

# SITI

SPA

SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI



**Montage – Center**

**Max Lamb GmbH & Co. KG**

Am Bauhof

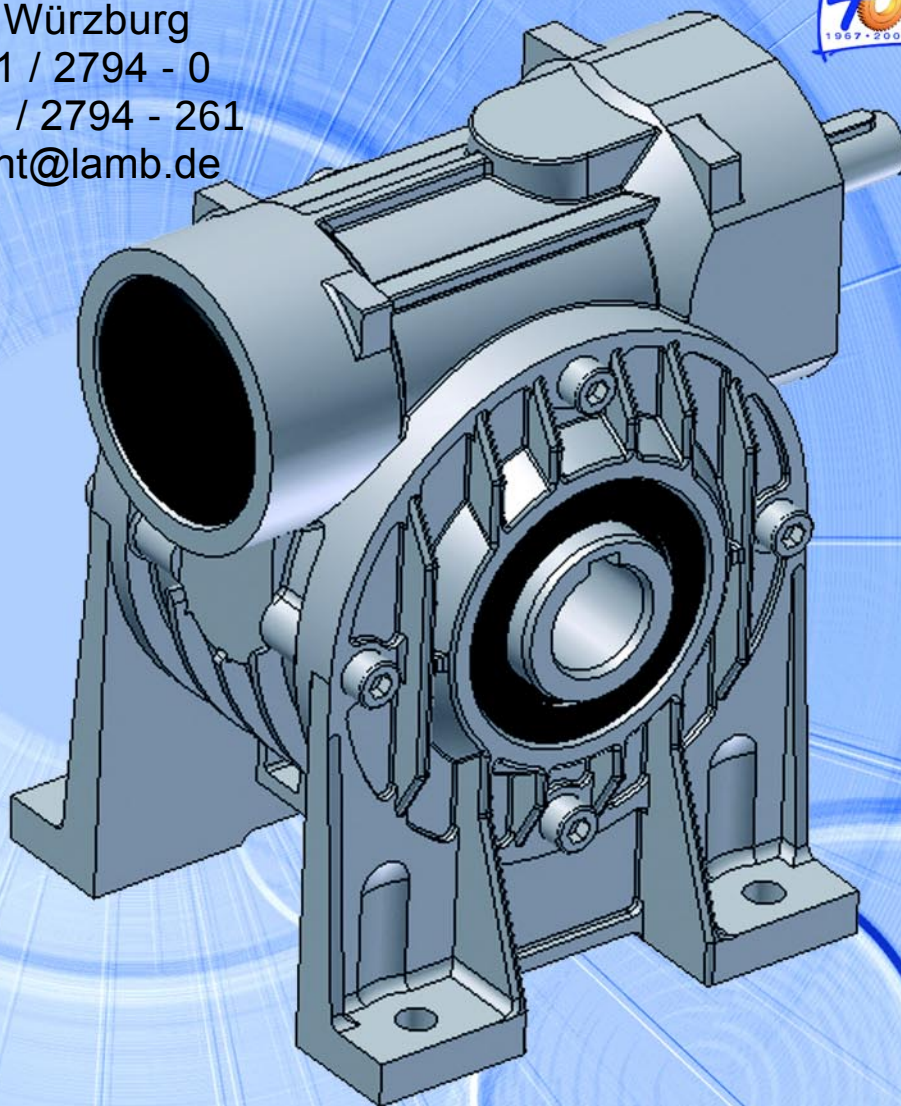
97076 Würzburg

Tel. 0931 / 2794 - 0

Fax. 0931 / 2794 - 261

email: [ant@lamb.de](mailto:ant@lamb.de)

I-MI



**CATALOGO TECNICO - COMMERCIALE**



**TECHNICAL & COMMERCIAL CATALOGUE**



**TECHNISCHER HANDELSKATALOG**

**10.2009**



SITI S.p.A. La ringrazia per la fiducia accordata e Le ricorda che il Suo riduttore è il risultato di un lavoro di miglioramento del prodotto che i nostri tecnici perseguono continuamente, grazie ad una ricerca costante nel settore.

**We, at SITI S.p.A., would like to thank you for the confidence shown in choosing our products. Our dedication to quality and innovation has allowed us to develop highly efficient gearboxes able to fulfil even the most demanding requirements.**

*Die Firma SITI bedankt sich für das geschenkte Vertrauen und möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass das Untersetzungsgetriebe das Ergebnis einer langen Verbesserungsarbeit sowie einer konstanten Forschung in diesem Bereich darstellt.*

La rete di Assistenza è a Sua disposizione per aiutarLa a risolvere dubbi che potessero sorgere nella lettura di questa pubblicazione.

**If, in case of any doubt, please do not hesitate to contact our Customer Service Department or Service centers for more detailed information.**

*Der Kundendienst steht gern zu Ihrer Verfügung, um eventuelle Zweifel, die beim Lesen dieser Veröffentlichung aufsteigen können, zu beseitigen.*

E' vietata la riproduzione, la memorizzazione o l'alterazione, anche parziale, di questa pubblicazione, senza una autorizzazione scritta da parte della SITI S.p.A.

**Copyright. The contents of the manual and drawings are valuable trade secrets and must not be given to third parties, copied, reproduced, disclosed or transferred unless duly authorized by SITI S.p.A. in writing in advance.**

*Es ist verboten, diese Unterlage ohne die schriftliche Genehmigung der Firma SITI S.p.A. zu vervielfältigen, elektronisch zu speichern oder auch teilweise zu modifizieren.*

## DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE

## MANUFACTURER'S DATA

## KENNZEICHNUNGSDATEN DES HERSTELLERS



SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

**RIDUTTORI**  
**MOTORIDUTTORI**  
**VARIATORI CONTINUI**  
**MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.**  
**GIUNTI ELASTICI**

---

**SEDE e STABILIMENTO**

Via G. Di Vittorio, 4  
40050 Monteveglio - BO - Italy  
Tel. +39/051/6714811  
Fax. +39/051/6714858  
E-mail: [info@sitiriduttori.it](mailto:info@sitiriduttori.it)  
WebSite: [www.sitiriduttori.it](http://www.sitiriduttori.it)



SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

**GEARBOXES**  
**GEARED MOTORS**  
**SPEED VARIATORS**  
**A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS**  
**FLEXIBLE COUPLINGS**

---

**HEADQUARTER**

Via G. Di Vittorio, 4  
40050 Monteveglio - BO - Italy  
Tel. +39/051/6714811  
Fax. +39/051/6714858  
E-mail: [info@sitiriduttori.it](mailto:info@sitiriduttori.it)  
WebSite: [www.sitiriduttori.it](http://www.sitiriduttori.it)



SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI ®

**GETRIEBE**  
**GETRIEBEMOTOREN**  
**VERSTELLGETRIEBE**  
**WECHSEL- UND GLEICHSTROM MOTOREN**  
**ELASTISCHE KUPPLUNGEN**

---

**SITZ UND BETRIEB**

Via G. Di Vittorio, 4  
40050 Monteveglio - BO - Italy  
Tel. +39/051/6714811  
Fax. +39/051/6714858  
E-mail: [info@sitiriduttori.it](mailto:info@sitiriduttori.it)  
WebSite: [www.sitiriduttori.it](http://www.sitiriduttori.it)

La SITI S.p.A. si riserva il diritto di apportare senza preavviso modifiche alle caratteristiche tecniche ed agli accessori dei prodotti contenuti in questo catalogo.

**SITI S.p.A. reserves the right to modify without notice the technical features and the accessories of the products contained in this catalogue.**

*SITI S.p.A. ist erlaubt, Änderungen den technischen Merkmalen sowohl den Zubehöeren durchzuführen, die in diesem Katalog vorliegend sind.*

## INDICE

## INDEX

## INHALT

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| <b>CARATTERISTICHE GENERALI</b>        | <b>3</b> |
| PREMESSA                               | 3        |
| CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE            | 3        |
| REVERSIBILITA' ED IRREVERSIBILITA'     | 4        |
| Irreversibilità statica                | 5        |
| Irreversibilità dinamica               | 6        |
| TABELLA DATI TECNICI                   | 7        |
| LUBRIFICAZIONE                         | 8        |
| Quantità di olio (litri)               | 8        |
| Riempimento riduttori I - MI 110 ÷ 175 | 9        |
| LUBRIFICANTI CONSIGLIATI               | 9        |
| PESO DEI RIDUTTORI                     | 10       |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI</b>           |           |
| <b>A VITE SENZA FINE SERIE I-MI</b>        | <b>11</b> |
| DESIGNAZIONE                               | 11        |
| DESIGNAZIONE MOTORE                        | 11        |
| SENSO DI ROTAZIONE                         | 11        |
| POSIZIONI DI MONTAGGIO                     | 12        |
| IMPOSTAZIONE E LETTURA DELLE TABELLE       |           |
| DELLE PRESTAZIONI                          | 13        |
| DIMENSIONI                                 | 27        |
| Flange riportate per I - MI 40 ÷ 70        | 32        |
| RIEPILOGO FLANGE RIPORTATE                 | 37        |
| PRESTAZIONI CON MOTORI A 2 POLI            | 39        |
| PRESTAZIONI CON MOTORI A 4 POLI            | 42        |
| PRESTAZIONI CON MOTORI A 6 POLI            | 46        |
| CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO          |           |
| AMMISSIBILE                                | 50        |
| Correzione per carico non in mezzzeria     | 51        |
| CARICHI DINAMICI E CARICHI STATICI MASSIMI |           |
| PER RIDUTTORI A VITE SENZA FINE            | 52        |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI</b>  |           |
| <b>SERIE I - MI CON NUOVE</b>     |           |
| <b>PRECOPPIE P63, 71, 80, 90</b>  | <b>54</b> |
| CARATTERISTICHE                   | 54        |
| DESIGNAZIONE                      | 55        |
| SENSO DI ROTAZIONE                | 55        |
| LUBRIFICAZIONE                    | 56        |
| POSIZIONE DI MONTAGGIO STANDARD R |           |
| FLANGE F - FBR                    | 56        |
| POSIZIONE MORSETTIERA             | 56        |
| TABELLA PRESTAZIONI PRECOPPIE     | 57        |
| COMBINAZIONI PRECOPPIE            | 58        |
| PRESTAZIONI                       | 59        |
| DIMENSIONI                        | 73        |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI</b> |           |
| <b>SERIE I-MI CON PRECOPPIA</b>  |           |
| <b>P110</b>                      | <b>80</b> |
| CARATTERISTICHE                  | 80        |
| LUBRIFICAZIONE                   | 80        |
| DESIGNAZIONE                     | 81        |
| SENSO DI ROTAZIONE               | 81        |
| PRESTAZIONI                      | 82        |
| DIMENSIONI                       | 84        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI</b>     |           |
| <b>A VITE SENZA FINE COMBINATI</b>   |           |
| <b>SERIE I-MI</b>                    | <b>88</b> |
| CARATTERISTICHE                      | 88        |
| DESIGNAZIONE                         | 89        |
| SENSO DI ROTAZIONE                   | 89        |
| IMPOSTAZIONI E LETTURA DELLE TABELLE |           |
| DELLE PRESTAZIONI                    | 90        |
| DIMENSIONI                           | 106       |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>ACCESSORI</b>                 | <b>122</b> |
| LIMITATORE DI COPPIA INCORPORATO | 122        |
| LIMITATORE DI COPPIA ESTERNO     | 124        |
| ALBERO VELOCE BISPORGENTE        | 124        |
| ALBERO LENTO SEMPLICE            | 125        |
| ALBERO LENTO BISPORGENTE         | 125        |
| BRACCIO DI REAZIONE              | 125        |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| <b>PARTI DI RICAMBIO</b> | <b>126</b> |
|--------------------------|------------|

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| <b>GENERAL FEATURES</b>                | <b>3</b> |
| INTRODUCTION                           | 3        |
| DESIGN FEATURES                        | 3        |
| REVERSIBILITY AND IRREVERSIBILITY      | 4        |
| Static irreversibility                 | 5        |
| Dynamic irreversibility                | 6        |
| TECHNICAL DATA TABLE                   | 7        |
| LUBRICATION                            | 8        |
| Amount of oil                          | 8        |
| Filling wormgearboxes I - MI 110 ÷ 175 | 9        |
| RECOMMENDED LUBRICANTS                 | 9        |
| WORMGEARBOXES WEIGHT                   | 10       |

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| <b>WORM GEARBOXES AND WORM</b>              |           |
| <b>GEARED MOTORS SERIES I-MI</b>            | <b>11</b> |
| CONFIGURATION                               | 11        |
| CONFIGURATION MOTOR                         | 11        |
| DIRECTION OF ROTATION                       | 11        |
| MOUNTING POSITION                           | 12        |
| HOW TO READ THE PERFORMANCE TABLES          | 13        |
| DIMENSIONS                                  | 27        |
| Modular style output flanges I - MI 40 ÷ 70 | 32        |
| LIST OF INSTALLED FLANGES                   | 37        |
| PERFORMANCE DATA WITH 2 POLE MOTORS         | 39        |
| PERFORMANCE DATA WITH 4 POLE MOTORS         | 42        |
| PERFORMANCE DATA WITH 6 POLE MOTORS         | 46        |
| MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL              |           |
| AND AXIAL LOAD                              | 50        |
| Correcting the external radial load when    |           |
| not on the center-line                      | 51        |
| MAX. DYNAMIC AND STATIC LOADS OF            |           |
| WORMGEARBOXES                               | 52        |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>GEARBOXES AND GEARED MO-</b> |           |
| <b>TORS SERIES I - MI WITH</b>  |           |
| <b>NEW PRIMARY REDUCTION</b>    |           |
| <b>P63, 71, 80, 90</b>          | <b>54</b> |
| FEATURES                        | 54        |
| CONFIGURATION                   | 55        |
| DIRECTION OF ROTATION           | 55        |
| LUBRICATION                     | 56        |
| R STANDARD MOUNTING POSITION    |           |
| FLANGES F - FBR                 | 56        |
| POSITION OF TERMINAL BOX        | 56        |
| TABLE OF PERFORMANCE OF PRIMARY |           |
| REDUCTION GEAR                  | 57        |
| REDUCTION UNIT SETUPS           | 58        |
| PERFORMANCE                     | 59        |
| DIMENSIONS                      | 73        |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| <b>GEARBOXES AND GEARED MOTOR</b>   |           |
| <b>SERIES I-MI WITH PRIMARY RE-</b> |           |
| <b>DUCTION UNIT P110</b>            | <b>80</b> |
| FEATURES                            | 80        |
| LUBRICATION                         | 80        |
| CONFIGURATION                       | 81        |
| DIRECTION OF ROTATION               | 81        |
| PERFORMANCE                         | 82        |
| DIMENSIONS                          | 84        |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>COMBINED WORMGEARBOXES</b>      |           |
| <b>AND WORMGEARED MOTOR</b>        |           |
| <b>SERIES I-MI</b>                 | <b>88</b> |
| FEATURES                           | 88        |
| CONFIGURATION                      | 89        |
| DIRECTION OF ROTATION              | 89        |
| HOW TO READ THE PERFORMANCE TABLES | 90        |
| DIMENSIONS                         | 106       |

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| <b>ACCESSOIRES</b>          | <b>122</b> |
| BUILT-IN TORQUE LIMITER     | 122        |
| EXTERNAL TORQUE LIMITER     | 124        |
| DOUBLE EXTENDED INPUT SHAFT | 124        |
| SINGLE OUTPUT SHAFT         | 125        |
| EXTENDED OUTPUT SHAFT       | 125        |
| TORQUE ARM                  | 125        |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| <b>SPARE PARTS</b> | <b>126</b> |
|--------------------|------------|

|                                        |          |
|----------------------------------------|----------|
| <b>ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN</b>        | <b>3</b> |
| VORWORT                                | 3        |
| BAVEIGENSCHAFTEN                       | 3        |
| SELBSTTHEMMUNG UND NICHT-              |          |
| SELBSTTHEMMUNG                         | 4        |
| Statische Selbsthemmung                | 5        |
| Dynamische Selbsthemmung               | 6        |
| TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN          | 7        |
| SCHMIERUNG                             | 8        |
| Ölmenge                                | 8        |
| Befüllen der Getriebe I - MI 110 ÷ 175 | 9        |
| EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL               | 9        |
| GEWICHT DER UNTERSETZUNGSGETRIEBE      | 10       |

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>SCHNECKENUNTERSETZUNGS-</b>                |           |
| <b>GETRIEBE TYP I-MI</b>                      | <b>11</b> |
| TYPENBEZEICHNUNGEN                            | 11        |
| TYPENBEZEICHNUNGEN MOTOREN                    | 11        |
| DREHRICHTUNG                                  | 11        |
| EINBAULAGE                                    | 12        |
| AUFSTELLUNG UND ERLÄUTERUNG DER               |           |
| ANWENDUNGSTABELLEN                            | 13        |
| ABMESSUNGEN                                   | 27        |
| Modulare flansche I - MI 40 ÷ 70              | 32        |
| AUFSTELLUNG DER EINGEBAUTEN FLANSCHEN         | 37        |
| LEISTUNGEN MIT 2 - POLIGEN MOTOREN            | 39        |
| LEISTUNGEN MIT 4 - POLIGEN MOTOREN            | 42        |
| LEISTUNGEN MIT 6 - POLIGEN MOTOREN            | 46        |
| ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND                 |           |
| AXIALE BELASTUNG                              | 50        |
| Korrektur der Belastung, falls diese nicht in |           |
| der Mittellinie positioniert ist              | 51        |
| MAXIMALE DYNAMISCHE UND STATISCHE             |           |
| BELASTUNGEN BEI SCHNECKENGETRIEBEN            | 52        |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>SCHNECKENUNTERSETZUNGS-</b>     |           |
| <b>GETRIEBE TYP I-MI MIT NEUEN</b> |           |
| <b>VORDREHMOMENTE</b>              |           |
| <b>P63, 71, 80, 90</b>             | <b>54</b> |
| EIGENSCHAFTEN                      | 54        |
| TYPENBEZEICHNUNGEN                 | 55        |
| DREHRICHTUNG                       | 55        |
| SCHMIERUNG                         | 56        |
| R STANDARD EINBAULAGEN             |           |
| FLANSCHEN F - FBR                  | 56        |
| KLEMMBRETT                         | 56        |
| LEISTUNGSTABELLE FÜR STIRNRAD      | 57        |
| KOMBINATIONEN VORDREHMOMENT        | 58        |
| LEISTUNGEN                         | 59        |
| ABMESSUNGEN                        | 73        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>GETRIEBE UND GETRIEBEMOTO-</b>    |           |
| <b>REN BAUREIHE I-MI MIT VORSTU-</b> |           |
| <b>FE P110</b>                       | <b>80</b> |
| EIGENSCHAFTEN                        | 80        |
| SCHMIERUNG                           | 80        |
| TYPENBEZEICHNUNGEN                   | 81        |
| DREHRICHTUNG                         | 81        |
| LEISTUNGEN                           | 82        |
| ABMESSUNGEN                          | 84        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>KOMBINIerte SCHNECKEN-</b>        |           |
| <b>UNTERSETZUNGSGETRIEBE</b>         |           |
| <b>TYP I-MI</b>                      | <b>88</b> |
| EIGENSCHAFTEN                        | 88        |
| TYPENBEZEICHNUNGEN                   | 89        |
| DREHRICHTUNG                         | 89        |
| TABELLE ÜBER DIE LEISTUNGEN DER KOM- |           |
| BINIERTEN SCHNECKENUNTERSETZUNGS-    |           |
| GETRIEBE                             | 90        |
| ABMESSUNGEN                          | 106       |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>ZUBEHÖRE</b>                 | <b>122</b> |
| EINGEBAUTER DREHMOMENTBEGRENZER | 122        |
| AUßERE RUTSCHKUPPLUNG           | 124        |
| DOPPELSEITIGE EINGANGSWELLE     | 124        |
| EINSEITIGE ABTRIEBSWELLE        | 125        |
| DOPPELSEITIGE ABTRIEBSWELLE     | 125        |
| DREHMOMENTSTÜTZEN               | 125        |

|                    |            |
|--------------------|------------|
| <b>ERSATZTEILE</b> | <b>126</b> |
|--------------------|------------|

## CARATTERISTICHE GENERALI

### PREMESSA

Il presente catalogo è relativo ai riduttori a vite senza fine serie I-MI semplici, con precoppia e combinati costruiti dalla SITI S.p.A.

I riduttori serie I-MI sono caratterizzati da 12 grandezze, con potenze applicabili che variano da 0,09 kW a 18,5 kW.

I corpi sono costruiti in alluminio pressofuso fino alla grandezza I 80 inclusa.

Le grandezze superiori hanno il corpo in ghisa verniciato.

Tutti i riduttori della serie I-MI hanno rapporti che variano da 7,5 a 100.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

#### 1 - PROFILI DELLE DENTATURE

I profili coniugati di vite senza fine e corona elicoidale in bronzo sono di tipo "ZI" (profilo con sezione ad evolvente).

Ciò determina un accoppiamento graduale, continuo e senza strappi nel rotolamento dei profili coniugati in tutte le condizioni di funzionamento.

Il funzionamento del riduttore risulta più silenzioso ed esente dalle vibrazioni.

Questa tipologia riguarda anche le grandezze I 90 e I 110.

#### 2 - CARCASSE IN ALLUMINIO PRESSOFUSO

Fino alla grandezza I 80 inclusa i riduttori hanno il corpo in alluminio pressofuso.

L'ottima finitura superficiale rende superflua la verniciatura che pertanto viene omessa.

L'aspetto estetico delle carcasce abbina gradevolezza e funzionalità.

Le carcasce in pressofusione sono provviste di nervature che, pur mantenendo inalterata la leggerezza del particolare, assicurano resistenza e rigidità torsionale nelle aree più critiche sotto il profilo delle sollecitazioni operative ed offrono le necessarie superfici di scambio termico all'interfaccia riduttore/ambiente esterno.

#### 3 - VERNICIATURA

I riduttori a vite senza fine costruiti in alluminio pressofuso (le grandezze fino ad I 80) non vengono sottoposti di routine a verniciatura, ma vengono forniti nello stato in cui si trovano, considerato che la pressofusione presenta già un aspetto estetico molto buono.

I riduttori costruiti in ghisa vengono invece sottoposti a verniciatura (vedi pag. 14 della sezione "Informazioni tecniche generali").

## GENERAL FEATURES

### INTRODUCTION

**This catalogue pertains to single worm gearboxes with primary reduction series I-MI and combined worm gearboxes, as they are manufactured by SITI S.p.A.**

**I-MI gearboxes are ranged in 12 sizes, with applicable powers that vary from 0.09 to 18.5 kW. Housing are built in die-cast aluminium up to size I 80, included. Bigger sizes come out in painted cast iron. All sizes can be supplied with ratios that range from 7.5 to 100.**

### DESIGN FEATURES

#### 1 - TOOTHING PROFILES

**Mating profiles of bronze wormwheel and worm screw are of type "ZI" (profile with involute section).**

**This gives rise to a gradual, constant and shockless matching in the rolling of mating profile through all the possible running condition.**

**Wormgearbox running is much more silent and free of vibrations.**

**This type also relates to sizes I 90 and I 110.**

#### 2 - ALUMINIUM PRESSURE DIE CASTED HOUSINGS

**The use of pressure die casted aluminium housings of very modern design has been introduced (up to the size I 80 included).**

**The excellent surface finishing makes painting unnecessary, and therefore it is omitted. The outside appearance of the housing combines pleasantness and functionality.**

**The pressure die casted aluminium housing are equipped assuring strength and bending-torsional stiffness in the areas subjected to the highest running stresses, offering at the same time wide areas for heat exchange at the gearbox/environment interface.**

#### 3 - PAINTING

**Wormgearboxes manufactured with the housing in aluminium pressure die casting (up to I 80) are not painted as a standard, but are supplied as rough, considering that a pressure die casted part has a very good outside appearance.**

**On the contrary, wormgearboxes having the housing in cast iron are supplied as painted (see page 14 of the "General technical information" section).**

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

### VORWORT

*Dieser Katalog bezieht sich ausschließlich auf einstufige Schneckengetriebe, Schneckengetriebe mit Vorstufe Typ I-MI und untereinander kombinierbare Schneckengetriebe.*

*Die Schneckengetriebe der Baureihe I-MI sind durch 12 Baugrößen charakterisiert. Anwendbare Leistungen von 0,09 kW bis 18,5 kW.*

*Die Gehäuse sind bis Baugröße I 80 aus Alu-Druckguss.*

*Die größeren Baugrößen haben ein Gehäuse aus lackiertem Druckguss.*

*Unteretzungsverhältnisse sämtlicher Schneckengetriebe der Baureihe I-MI: 7,5 bis 100.*

### BAUEIGENSCHAFTEN

#### 1 - VERZÄHNUNGSPROFIL

*Die Verzahnungsprofile der Schnecke und des Schrägkranzes aus Bronze sind vom Typ "ZI" (Profil mit evolventenförmigem Schnitt).*

*Dies erzeugt ein allmähliches ineinandergreifen von Schnecke und Schneckenrad sowie ein stoßfreies Abwälzen der Profile untereinander in allen Betriebsbedingungen.*

*Das Getriebe ist somit leise und schwingungsfrei.*

*Diese Typologie betrifft auch die Größen I 90 und I 110.*

#### 2 - ALU-DRUCKGUSSGEHÄUSE

*Für die neue Getriebeserie werden Gehäuse in Alu-Druckguß verwendet, die eine zeitgemäße Form aufweisen (bis einschließlich Baugröße I 80). Die ausgezeichnete Oberflächengüte macht eine Lackierung überflüssig, auf die somit verzichtet wird.*

*Der Anblick der Gehäuseform verbindet gleichzeitig Gefälligkeit und Zuverlässigkeit.*

*Die Alu-Druckgußgehäuse sind so verrippt, daß leichter Bauweise eine hohe Festigkeit und Steifigkeit gegen Biegung und Verdrehung an den belasteten Stellen erzielt wird.*

*Auch ein guter Wärmeaustausch vom Getriebeinnern nach außen ist gegeben.*

#### 3 - LACKIERUNG

*Bei Schneckengetrieben bis Baugröße I 80 sind die Gehäuse aus Alu-Druckguß und werden grundsätzlich nicht lackiert, da der Druckguß bereits gute Eigenschaften aufweist und optisch gut aussieht.*

*Getriebe mit Kokillengußgehäuse werden hingegen lackiert (siehe Seite 14 im Kapitel "Allgemeine technische Informationen").*

## 4 - CUSCINETTI CONICI SULL'ALBERO VELOCE

A partire dalla grandezza I 70, è stato introdotto l'impiego di cuscinetti a rulli conici sull'albero veloce.

Risulta nettamente migliorata la resistenza a carichi radiali ed assiali sull'asse veloce, comunque essi siano combinati vettorialmente.

A richiesta è possibile montare cuscinetti conici anche sull'albero lento.

## 5 - FLANGIATURE IN USCITA PREDISPOSTE PER ATTACCO UNIVERSALE

I riduttori a vite senza fine serie I-MI sono realizzati con flange in uscita previste per attacco modulare o universale.

Ciò consente di poter realizzare con la massima facilità tutte le versioni standard o speciali previste a catalogo.

In fatti, su un'unica versione di base prevista per tutte le versioni flangiate (versione con flangia piatta) può essere applicata ogni singola flangia in uscita (fino alla grandezza I 110) (vedi pag. 37 e 38 di questa sezione).

Sono disponibili anche soluzioni con piedi riportati fino alla grandezza I 70 inclusa.

## REVERSIBILITA' ED IRREVERSIBILITA'

Esistono delle applicazioni particolari che richiedono alcune volte la completa reversibilità, altre la completa irreversibilità del riduttore a vite senza fine.

Risulta quindi importante illustrare il comportamento di un riduttore a vite senza fine quando la vite conduttrice diventa condotta.

La reversibilità o la irreversibilità di un riduttore sono influenzate in modo determinante dal rendimento, che a sua volta dipende dai seguenti parametri:

- angolo d'elica ( $\gamma$ )
- precisione delle lavorazioni
- finitura superficiale
- velocità di strisciamento

Come definizione di carattere generale, l'irreversibilità di un riduttore è determinata dalla impossibilità del riduttore stesso di prendere il moto dall'asse lento sotto l'effetto del carico resistente diventato carico motore.

Nei riduttori SITI serie I-MI dall'I 40 al I 90, sono stati introdotti i profili di dentatura "ZI" (ad evolvente), perciò il rendimento dinamico risulta più elevato che in passato, per effetto del miglior contatto dei profili coniugati, oltre che per impiego di cuscinetti conici sull'asse veloce e della lubrificazione ad olio sintetico anziché di grasso.

Il rendimento dei profili delle dentature è il fattore maggiormente significativo nel determinare

## 4 - TAPER ROLLER BEARINGS ON THE INPUT SHAFT

**From I 70 onwards, tape roller bearings are standard on the input shaft.**

**Strength to outer radial and axial loads on the input shaft is largely improved, whatever is their direction and sense of application.**

**Tape roller bearings can be even installed on the output shaft on request.**

## 5 - OUTPUT FLANGES FOR UNIVERSAL ASSEMBLING

**The wormgearboxes series I-MI provide output flanges suitable for universal or modular assembling.**

**This allows to accomplish all the catalogue versions very easily.**

**In fact, the version "FP" with the flat flange becomes the standard one, and all the different versions of output flange can then be fitted on this, helping this way stocking and change of versions (up to I 110 size) (see page 37 and 38 of this section). Moreover we can supply solutions with modular feet up to I 70 size included.**

## REVERSIBILITY AND IRREVERSIBILITY

**There are certain peculiar applications sometimes requesting the complete reversibility, some other times the complete irreversibility of a wormgearbox.**

**Therefore, it is extremely important to clarify how a wormgearbox will perform, whenever the wormshaft, usually acting as driving unit, becomes the driven unit.**

**The reversibility or the irreversibility of a wormgearbox is affected in a very remarkable way by the efficiency, in its turn depending upon the following parameters:**

- helix angle ( $\gamma$ )
- accuracy of machinings
- surface finishing
- sliding speed

**As a general description, the irreversibility of a gearbox is given by the full hindrance of the same gearbox to take the motion from the output shaft under the effect of the resistant load become a driving load.**

**In the SITI gearboxes series I-MI from I 40 up to I 90, new "ZI" profiles of toothing have been put in production (involute type profiles), and therefore the dynamical efficiency proves to be higher than formerly, due to the improved contact of the mating profiles. Additionally, the use of taper roller bearings on the input shaft, and the lubrication with synthetic oil instead of grease, still provide to improve performance.**

## 4 - KEGELROLLENLAGER AUF DER ANTRIEBSWELLE

*Ab Baugröße I 70 sind auf der Antriebswelle (Schnecke) Kegelrollenlager vorgesehen.*

*Hierdurch können auch höhere radiale und axiale Belastungen auf der Antriebswelle besser übertragen werden.*

*Auf Anfrage können auch im Abtrieb Kegelrollenlager vorgesehen werden.*

## 5 - FÜR UNIVERSALBEFESTIGUNG VORGESEHENE ABTRIEBSFLANSCH

*Die Abtriebsflansche der Schneckenuntersetzungsgetriebe Typ I-MI sind für modulare oder Universalbefestigung vorgesehen.*

*Dies ermöglicht, alle Standard- oder Sonderversionen, die im Katalog angeführt sind, ganz leicht auszuführen.*

*Auf einer einzigen Standardversion für alle geflanschten Ausführungen (Version mit Flachflansch) kann jeder einzelne Abtriebsflansch angebracht werden (bis Baugröße I 110) (siehe Seite 37 und 38 in diesem Kapitel).*

*Ebenso sind Lösungen mit modularen Füßen bis Baugröße I 70 verfügbar.*

## SELBSTHEHMUNG UND NICHT-SELBSTHEHMUNG

*Es gibt einige Anwendungen, bei denen die Schneckenuntersetzungsgetriebe manchmal keine Selbsthemmung benötigen, sowie solche, bei denen die komplette Selbsthemmung des Schneckenuntersetzungsgetriebes erforderlich ist. Es ist daher wichtig, den Betrieb des Schneckenuntersetzungsgetriebes zu erläutern, wenn die treibende Schnecke als angetriebenes Element dient. Die Selbsthemmung oder die Nicht-Selbsthemmung eines Untersetzungsgetriebes wird stark durch dessen Wirkungsgrad beeinflusst und hängt von folgenden Parametern ab:*

- Steigungswinkel ( $\gamma$ )
- Bearbeitungsgenauigkeit
- Oberflächengüte
- drehzahlabhängige Reibung

*Die Selbsthemmung eines Untersetzungsgetriebes hängt davon ab, dass das Untersetzungsgetriebe selbst nicht imstande ist, wegen des Belastungsmoments, das zur Antriebsbelastung geworden ist, durch die Abtriebswelle angetrieben zu werden.*

*Die SITI-Schneckengetriebe Typ I-MI der Größen I 40 bis I 90 werden mit einem evolventen Verzahnungsprofil "ZI" gefertigt, bei welcher der dynamische Wirkungsgrad höher ist als bei der ZK-Verzahnung.*

*Der Wirkungsgrad der Verzahnungsprofile stellt den wichtigsten Faktor bei der Bestimmung des gesamten Wirkungsgrads des Untersetzungsgetriebes dar und hängt von dem Steigungswinkel der Profile ab. Weitreichende Steigungswinkel stimmen mit den höchsten Leistungen*

il rendimento globale del riduttore, ed è in larga misura legato all'angolo d'elica dei profili. A grandi angoli d'elica corrispondono i rendimenti più elevati e quindi l'irreversibilità più scarsa, mentre ad angoli d'elica via via più piccoli corrispondono rendimenti via via decrescenti, assicurando perciò una irreversibilità sempre più elevata.

Per ottenere la soluzione più adeguata alle esigenze di una determinata applicazione che richieda caratteristiche più o meno accentuate di irreversibilità, è necessario esaminare la differenza fra irreversibilità statica e irreversibilità dinamica.

### Irreversibilità statica

Questa condizione, che è più facilmente ottenibile, è quella che si verifica quando non è possibile mettere in rotazione il riduttore con comando dell'albero lento anche in presenza di elevati momenti torcenti.

Un riduttore ha una bassa irreversibilità statica quando è possibile metterlo in movimento dall'albero lento in presenza di elevatissimi momenti torcenti e/o di vibrazioni o oscillazioni del carico.

Detto RS il rendimento statico, la condizione teorica perchè si verifichi l'irreversibilità statica è la seguente:  $RS < 0.4 \div 0.5$

La condizione inversa, ovvero la reversibilità statica, si avrà quando  $RS > 0.55$  considerando che, maggiore sarà RS, migliori saranno le condizioni di reversibilità statica. In generale valgono le seguenti relazioni tra attrito statico e reversibilità:

$RS < 0.4 \div 0.5$   
Reversibilità statica nulla

$RS < 0.5 \div 0.55$   
Scarsa reversibilità statica (incerto)

$RS = 0.55$   
Buona reversibilità statica (sempre migliore all'aumentare del rendimento statico).

### Irreversibilità dinamica

È la condizione più difficile da ottenere. Essa si verifica quando, al cessare delle cause che mantengono in rotazione la vite, cessa istantaneamente il moto di rotazione dell'albero lento.

L'irreversibilità dinamica è quella condizione in cui è necessario arrestare e trattenere il carico anche senza l'intervento di un freno.

Detto RD il rendimento dinamico, la condizione teorica perchè si verifichi l'irreversibilità dinamica è la seguente:  $RD < 0.5$

**Among all these factors, the efficiency of the tooth profiles proves to be the most meaningful one in affecting successfully the whole efficiency of the gearbox, and it is on a large extent tied to the helix angle of profiles.**

**Large helix angles involve the highest degrees of efficiency, thus irreversibility is lower, while smaller and smaller helix angles involve higher and higher efficiency, which a greater and greater degree of irreversibility comes from.**

**In order to get the fittest solution for a certain application, requesting more or less remarkable features of irreversibility, it is necessary to analyse the difference between static and dynamic irreversibility.**

### Static irreversibility

**This is the most easily achievable condition, occurring whenever it is not possible to put a wormgearbox in rotation through the output shaft, even on presence of a high output torque.**

**A wormgearbox has a low static irreversibility whenever it is possible to put it in rotation through driving of the output shaft on presence of very high torque and/or vibration or twisting of the output load.**

**Called RS the static efficiency, the theoretical condition to get the static irreversibility is:  $RS < 0.4 \div 0.5$**

**The apposite condition, i.e. static reversibility, occurs whenever  $RS > 0.55$  taking note that, as higher is RS, as better are the conditions of static reversibility. As a general rule, the following relationship between static efficiency and static irreversibility applies:**

$RS < 0.4 \div 0.5$   
Very low static reversibility

$RS < 0.5 \div 0.55$   
poor static reversibility (uncertain performance)

$RS = 0.55$   
Good static reversibility (better and better, when the static efficiency increases).

### Dynamic irreversibility

**This is the most difficult condition to get. It occurs whenever, at the stop of the conditions keeping the worm shaft in rotation, even the motion of the output shaft stops immediately.**

**The dynamic irreversibility is the condition playing a role whenever it is necessary to stop and hold in place a load, even without needing the action of a brake.**

**Called RD the dynamic efficiency, the theoretical condition to get the dynamic irreversibility is:  $RD < 0.5$**

*und daher mit der geringsten Selbsthemmung überein. Im Gegenteil je kleiner der Steigungswinkel ist, desto niedriger ist der Wirkungsgrad, wodurch eine immer höhere Selbsthemmung gewährleistet wird.*

*Um die geeignetste Lösung für die Anforderungen einer bestimmten Anwendung in Bezug auf die Selbsthemmung zu erzielen, ist es erforderlich, den Unterschied zwischen der statischen und der dynamischen Selbsthemmung zu analysieren.*

### Statische Selbsthemmung

*Dieser Zustand entspricht der am häufigsten vorkommenden Bedingung und ergibt sich, wenn das Untersetzungsgetriebe nicht durch die Abtriebswelle auch bei hohen Drehmomenten angetrieben werden darf.*

*Ein Untersetzungsgetriebe verfügt über eine geringe statische Selbsthemmung, wenn dieses durch die Abtriebswelle bei sehr hohen Drehmomenten und/oder Vibrationen bzw. Schwingungen der Belastung in Betrieb gesetzt werden kann.*

*Der statische Wirkungsgrad wird durch das Kurzzeichen RS gekennzeichnet. Die theoretische Bedingung, unter der die statische Selbsthemmung auftritt, lautet wie folgt:  $RS < 0.4 \div 0.5$ .*

*Demzufolge besteht keine statische Selbsthemmung bei  $RS > 0.55$*

*Also gilt: Je höher der statische Wirkungsgrad ist, desto weniger selbsthemmend ist das Getriebe. Im allgemeinen gelten die folgenden Verhältnisse zwischen der statischen Reibung und der Nicht-Selbsthemmung:*

$RS < 0.4 \div 0.5$   
Statische Selbsthemmung

$RS < 0.5 \div 0.55$   
Keine bzw. ungewisse Selbsthemmung

$RS = 0.55$   
Keine statische Selbsthemmung (die Selbsthemmung wird umso geringer, je größer der statische Wirkungsgrad wird).

### Dynamische Selbsthemmung

*Die dynamische Selbsthemmung ist ein schwierig zu erzeugender Zustand. Dieser tritt auf, wenn die Drehbewegung der Abtriebswelle unverzüglich unterbrochen wird, falls die Schnecke angehalten wird.*

*Bei der dynamischen Selbsthemmung muss die Last ohne jeglichen Einfluss der Bremse gehalten und gestoppt werden.*

*Der dynamische Wirkungsgrad wird durch das Kurzzeichen RD gekennzeichnet. Die theoretische Bedingung, unter der die dynamische Selbsthemmung auftritt, lautet wie folgt:  $RD < 0.5$*

La condizione inversa, cioè la reversibilità dinamica, ha luogo quando  $RD > 0.5$

Tra i fattori più influenti sul rendimento dinamico deve essere segnalata la stessa velocità di rotazione (più questa è elevata, più esso è elevato) e le vibrazioni più o meno continue del carico.

Il prospetto che segue analizza i casi di irreversibilità in funzione dell'angolo d'elica; naturalmente, essi devono essere considerati con sufficiente approssimazione, perchè entrano in gioco altri fattori applicativi a modificare la situazione più o meno drasticamente:

maggiore di 20°

- totale reversibilità

da 10° a 20°

- reversibilità statica pressoché totale;
- rapidità di ritorno

da 8° a 10°

- reversibilità dinamica pressoché totale
- irreversibilità statica incerta sotto l'effetto di vibrazioni, rapido ritorno

da 5° a 8°

- irreversibilità statica pressoché nulla;
- reversibilità dinamica piuttosto scarsa, ma semplice in caso di vibrazioni

da 3° a 5°

- irreversibilità statica molto bassa;
- reversibilità dinamica molto scarsa, possibile solo nel caso di accentuate vibrazioni, sotto la forma di piccoli scatti

sotto i 3°

- è la condizione che garantisce irreversibilità statica perfetta e dinamica quasi perfetta

NOTA: Nel caso si desideri la totale irreversibilità del riduttore, consigliamo vivamente l'impiego di motori autofrenanti perchè solo il contrasto di un freno, anche eventualmente debole, può veramente impedire il moto retrogrado del riduttore. Infatti, far conto totalmente sull'irreversibilità teorica di un riduttore può essere pericoloso, soprattutto se l'effettiva irreversibilità rappresenta un fattore davvero indispensabile, per ragioni di sicurezza, nell'applicazione.

**The opposite condition, i.e. the dynamic irreversibility takes place when  $RD > 0.5$**

**Among the more effecting factors on the dynamic efficiency there are to mention the same rotational speed (i.e., as higher the Speed, as higher dynamic efficiency too), and the more or less continuous load vibrations.**

**The following scheme proposes an analysis of the different degrees of irreversibility as a function of the helix angle. Of course, these are only indicative data, since several other factors tied to the application come into play, providing to change the situation more or less drastically:**

higher than 20°

- whole reversibility

from 10° to 20°

- statically almost wholly reversible;
- quick return

from 8° to 10°

- dynamically almost wholly reversible;
- variable static irreversibility if there are vibrations; quick return

from 5° to 8°

- almost wholly statically irreversible;
- rather poor dynamic reversibility, but easy in case of vibrations

from 3° to 5°

- very low static irreversibility;
- very poor dynamic reversibility, possible in case of wide vibrations, occurring as little jumps

below 3°

- this conditions assures a perfect static and almost perfect dynamic irreversibility

**NOTE: Whenever our customers wish to have the whole irreversibility of a wormgearbox, we strongly recommend the use of brake motors, because just this device, even if weak, is able to actually prevent the wormgearbox from assuming the reverse motion.**

**The fact of wholly relying upon the complete irreversibility of a wormgearbox, especially if the irreversibility proves to be definitely indispensable on the application, for safety reasons, could be dangerous.**

*Keine Dynamische Selbsthemmung ist vorhanden, wenn:  $RD > 0.5$*

*Die Faktoren, die den dynamischen Wirkungsgrad am meisten beeinflussen, sind die Drehzahl (je höher diese ist, umso größer wird der Wirkungsgrad) und die mehr oder weniger starken Vibrationen in Abhängigkeit von der Belastung. Das im nachfolgenden aufgeführte Schaubild beschreibt die Selbsthemmung in Abhängigkeit zum Steigungswinkel. Diese müssen mit ausreichender Genauigkeit betrachtet werden, da weitere Faktoren einbezogen werden, die den Zustand stark verändern:*

über 20°

- keine Selbsthemmung

von 10° bis 20°

- keine statische Selbsthemmung;
- Schnellrücklauf

von 8° bis 10°

- keine dynamische Selbsthemmung;
- statische Selbsthemmung, ungewiss bei Vibrationen, Schnellrücklauf

von 5° bis 8°

- statische Selbsthemmung;
- Schlechte Reversierbarkeit, aber guter Rücklauf bei Vibrationen

von 3° bis 5°

- statische Selbsthemmung vorhanden;
- dynamische Reversierbarkeit sehr schlecht, möglich im Fall von höheren ruckartigen Vibrationen

unter 3°

- perfekte statische Selbsthemmung; fast perfekte Selbsthemmung

*HINWEIS: Im Falle, dass von Kundenseite her eine totale Selbsthemmung des Getriebes verlangt wird, empfehlen wir den Einsatz von Bremsmotoren, da nur der Einfluss einer Bremse den Rücklauf des Untersetzungsgetriebes verhindern kann.*

*Es ist in der Tat sehr gefährlich, sich auf die theoretisch totale Selbsthemmung des Untersetzungsgetriebes zu verlassen, wenn es um die Sicherheit des Anwendungssystems geht.*

## TABELLA DATI TECNICI

Nella tabella sono riportati i parametri caratteristici dei riduttori a vite senza fine.

Vengono rappresentati in ordine:

- a) il numero di principi della vite ( $z_1$ ) dal quale si desume il numero di denti della corona ( $z_2$ ) moltiplicando il numero di principi ( $z_1$ ) per il rapporto di riduzione prescelto (i)
- b) l'angolo d'elica ( $\gamma$ )
- c) il modulo normale (mn)
- d) il rendimento statico (RS)

## TECHNICAL DATA TABLE

The table here below gives the typical parameters of worm/wormwheel pairs.

The following data are given one after the other:

- a) the number of starts of the worm ( $z_1$ ) which even the number of teeth of the wormwheel ( $z_2$ ) can be drawn from, multiplying the number of starts ( $z_1$ ) by the ratio (i)
- b) the helix angle ( $\gamma$ )
- c) the normal module (mn)
- d) the static efficiency of worm/wormwheel pair (RS)

## TABELLE DER TECHNISCHEN DATEN

In der Tabelle sind die Kenngrößen der Schneckengetriebe angegeben.

Diese sind wie folgt unterteilt:

- a) Windungen der Schnecke ( $z_1$ ), aus denen die Anzahl der Schneckenradzähne entnommen werden kann, wozu man die Zahl der Zähne ( $z_2$ ) mit der gewählten Untersetzung (i) multipliziert.
- b) Steigungswinkel ( $\gamma$ )
- c) Normalmodul (mn)
- d) Statischer Wirkungsgrad (RS)

|       | i        | 7.5    | 10     | 15     | 20     | 25     | 30    | 40    | 50    | 60    | 80    | 100   |
|-------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| I 25  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 1      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 23°33' | 16°55' | 12°26' | 12°53' | 7°03'  | 5°49' | 5°51' | 3°27' | 3°24' | 2°52' | 3°17' |
|       | mn       | 1.17   | 1.2    | 1.25   | 1      | 1.5    | 1.25  | 1     | 0.75  | 0.65  | 0.5   | 0.4   |
|       | RS       | 0.67   | 0.62   | 0.56   | 0.57   | 0.44   | 0.39  | 0.39  | 0.28  | 0.28  | 0.25  | 0.21  |
| I 30  | Z1       | 4      | 4      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 22°50' | 19°07' | 12°26' | 8°07'  | 13°28' | 5°49' | 7°30' | 5°53' | 2°53' | 4°46' | 2°53' |
|       | mn       | 1.4    | 1.1    | 1.5    | 1.1    | 1      | 1.5   | 1.25  | 1     | 0.75  | 0.65  | 0.5   |
|       | RS       | 0.67   | 0.64   | 0.56   | 0.47   | 0.58   | 0.39  | 0.45  | 0.4   | 0.25  | 0.35  | 0.25  |
| I 40  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 12°49' | 10°19' | 6°22' | 6°29' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 1.87   | 1.95   | 2      | 1.6    | 1.29   | 2.04  | 1.63  | 1.31  | 1.09  | 0.82  | 0.65  |
|       | RS       | 0.68   | 0.69   | 0.59   | 0.59   | 0.5    | 0.42  | 0.36  | 0.35  | 0.34  | 0.23  | 0.25  |
| I 50  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 12°26' | 10°19' | 6°22' | 6°29' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 2.34   | 2.43   | 2.5    | 1.99   | 1.61   | 2.55  | 2.03  | 1.63  | 1.36  | 1.02  | 0.82  |
|       | RS       | 0.66   | 0.63   | 0.58   | 0.46   | 0.48   | 0.43  | 0.33  | 0.34  | 0.28  | 0.27  | 0.22  |
| I 60  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 12°49' | 10°19' | 6°22' | 6°29' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 2.81   | 2.92   | 3      | 2.39   | 1.93   | 3.06  | 2.44  | 1.96  | 1.63  | 1.23  | 0.98  |
|       | RS       | 0.69   | 0.64   | 0.58   | 0.58   | 0.54   | 0.43  | 0.45  | 0.4   | 0.36  | 0.29  | 0.24  |
| I 70  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 10°58' | 10°19' | 8°38' | 5°30' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 3.28   | 3.41   | 3.5    | 2.73   | 2.26   | 1.89  | 2.76  | 2.28  | 1.9   | 1.43  | 1.14  |
|       | RS       | 0.71   | 0.67   | 0.59   | 0.48   | 0.56   | 0.5   | 0.4   | 0.39  | 0.36  | 0.21  | 0.19  |
| I 80  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 12°12' | 10°19' | 6°22' | 6°08' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 3.75   | 3.89   | 4      | 3.37   | 2.58   | 4.08  | 3.22  | 2.61  | 2.18  | 1.63  | 1.32  |
|       | RS       | 0.69   | 0.6    | 0.59   | 0.52   | 0.5    | 0.42  | 0.36  | 0.34  | 0.26  | 0.22  | 0.2   |
| I 90  | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 24°03' | 18°30' | 12°34' | 12°49' | 10°19' | 6°22' | 6°29' | 5°12' | 4°20' | 3°15' | 2°36' |
|       | mn       | 4.22   | 4.38   | 4.5    | 3.59   | 2.9    | 4.59  | 3.66  | 2.94  | 2.45  | 1.84  | 1.47  |
|       | RS       | 0.65   | 0.58   | 0.58   | 0.56   | 0.6    | 0.43  | 0.39  | 0.42  | 0.38  | 0.27  | 0.27  |
| I 110 | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 2     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 19°01' | 18°30' | 12°27' | 7°52'  | 9°27'  | 8°38' | 6°40' | 5°12' | 5°21' | 3°14' | 3°03' |
|       | mn       | 5      | 5.35   | 5.5    | 4      | 3.5    | 2.97  | 4.5   | 3.59  | 3.1   | 2.25  | 1.85  |
|       | RS       | 0.64   | 0.63   | 0.56   | 0.46   | 0.5    | 0.48  | 0.42  | 0.37  | 0.37  | 0.27  | 0.28  |
| I 130 | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 20°59' | 17°05' | 12°27' | 10°08' | 7°55'  | 5°50' | 4°50' | 5°12' | 4°02' | 2°23' | 1°55' |
|       | mn       | 6      | 6.25   | 6.5    | 5      | 4      | 6.50  | 5     | 4.24  | 3.5   | 2.5   | 2     |
|       | RS       | 0.65   | 0.62   | 0.56   | 0.52   | 0.46   | 0.39  | 0.35  | 0.37  | 0.31  | 0.22  | 0.18  |
| I 150 | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 22°50' | 17°38' | 12°27' | 12°53' | 7°03'  | 5°50' | 5°54' | 5°52' | 3°51' | 2°53' | 2°53' |
|       | mn       | 7      | 7.25   | 7.5    | 6      | 4.5    | 7.5   | 6     | 5     | 4     | 3     | 2.5   |
|       | RS       | 0.67   | 0.63   | 0.56   | 0.57   | 0.44   | 0.39  | 0.39  | 0.4   | 0.3   | 0.25  | 0.25  |
| I 175 | Z1       | 4      | 3      | 2      | 2      | 2      | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     | 1     |
|       | $\gamma$ | 23°55' | 18°13' | 12°26' | 9°12'  | 7°03'  | 6°36' | 4°54' | 5°23' | 4°14' | 3°21' | 2°47' |
|       | mn       | 8.2    | 8.5    | 8.75   | 6.6    | 5.25   | 9     | 6.75  | 5.75  | 4.75  | 3.6   | 2.9   |
|       | RS       | 0.67   | 0.63   | 0.56   | 0.5    | 0.44   | 0.42  | 0.36  | 0.38  | 0.32  | 0.28  | 0.24  |

## LUBRIFICAZIONE

Tutti i riduttori a vite senza fine serie I-MI fino alla grandezza I 90 inclusa vengono forniti già prelubrificati dalla SITI e sono privi di tappi per l'olio, dal momento che il lubrificante impiegato è un lubrificante a vita, ovvero non richiede alcuna manutenzione nel corso della vita del riduttore.

Viene utilizzato olio sintetico.

Per il riempimento dei riduttori fino a I 90 la SITI utilizza l'olio sintetico SHELL TIVELA SC 320.

I riduttori a vite senza fine più grandi (I-MI 110/130/150/175) vengono invece forniti privi di olio e con tappi per il riempimento, lo scarico ed il controllo del livello operativo.

Il riempimento dei riduttori è affidato al cliente, che potrà utilizzare uno dei lubrificanti, a base minerale oppure sintetica, che compaiono nella tabella più sotto.

Noi consigliamo di impiegare o l'olio Shell Tivela SC 320, oppure uno degli oli equivalenti di altre case che compaiono nella tabella.

## LUBRICATION

**All the wormgearboxes series I-MI up to size I 90 included are supplied already pre-lubricated by SITI, and are missing the oil plugs, since the lubricant used is "lifetime", in other words it does not require any maintenance during the wormgearboxes life.**

**Synthetic oil is used.**

**SITI fills- in the wormgearboxes up to I 90 with the synthetic oil SHELL TIVELA SC 320.**

**On the contrary, the larger wormgearboxes (I-MI 110/130/150/175) are supplied without lubricant and with plugs for loading, discharging and checking level of the oil.**

**In these cases, filling-in the gearboxes is committed to the customers, who are allowed to use one of the recommended oils, either on mineral basis or on synthetic basis, appearing in the below table.**

**We recommend to use either the oil Shell Tivela SC 320, or one of the other equivalent ones shown in the table.**

## SCHMIERUNG

*Alle Schneckengetriebe Typ I-MI bis einschließlich Baugröße I 90 werden von der Firma SITI mit Dauerschmierung und somit ohne Ölschraube geliefert.*

*Früher wurden die Getriebe mit Synthetikfließfett befüllt.*

*Es wird Synthetiköl verwendet.*

*Momentan wird bis zur Getriebebaugröße I 90 das Synthetiköl der Firma Shell, Tivela SC 320, verwendet.*

*Die Schneckengetriebe der größeren Baugrößen (I-MI 110/130/150/175) werden ohne jegliches Schmiermittel geliefert und besitzen Ölfüllschraube, Ölstandsschraube und Ölablaßschraube.*

*Das Befüllen der Getriebe mit dem Schmiermittel wird somit dem Kunden überlassen. Hierfür kann Synthetiköl oder Öl auf Mineralbasis verwendet werden (siehe Tabelle unten).*

*Wir empfehlen das Öl Shell Tivela SC 320 oder ähnliche Öle, die in der Tabelle aufgeführt sind. Dank ihrer hervorragenden Schmiereigenschaften haben diese Öle eine große Zuverlässigkeit und verlängern die Lebensdauer der Getriebe.*

PROPRIETÀ TIPICHE OLIO  
SHELL TIVELA SC 320:

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Massa volumica (kg/dmc)         | 1.052   |
| Viscosità cinematica a 40 °C    | 337 cSt |
| Punto di scorrimento            | -42 °C  |
| Indice di viscosità             | 242     |
| Punto di infiammabilità (c.o.c) | 290 °C  |
| Prova FZG supera lo stadio      | > 12    |

## NOTA

Non può essere mescolato con oli minerali ed è incompatibile con le vernici nitrocellulosiche e le guarnizioni di gomma naturale.

OIL TYPICAL PROPERTIES  
SHELL TIVELA SC 320:

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Volumic mass (kg/cu.dm)      | 1.052   |
| Kinematic viscosity at 40 °C | 337 cSt |
| Pour point                   | -42 °C  |
| Viscosity index              | 242     |
| Flash point (c.o.c)          | 290 °C  |
| FZG test overcomes stage     | > 12    |

## NOTE

**It cannot be mixed with mineral oils and is incompatible with nitrocellulosic paints and with seals in natural rubber.**

ÖL TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN  
SHELL TIVELA SC 320:

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| Dichte (kg/dm³)              | 1.052   |
| Viskosität bei 40 °C         | 337 cSt |
| Pourpoint                    | -42 °C  |
| Viskositätsindex             | 242     |
| Flammpunkt                   | 290 °C  |
| FZG-Test, Schadenskraftstufe | > 12    |

## HINWEIS

*Dieses Öl darf nicht mit Mineralölen gemischt werden und verträgt sich nicht mit nitrozellulösen Lacken und Naturkautschukdichtungen.*

## Quantità di olio (litri)

## Amount of oil (litres)

## Ölmenge (Litern)

| I 25  | I 30  | I 40  | I 50  | I 60  | I 70  | I 80  | I 90  | I 110 | I 130 | I 150 | I 175 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0,035 | 0,035 | 0,160 | 0,240 | 0,190 | 0,500 | 0,950 | 1,925 | 3,600 | 3,000 | 7,000 | 7,000 |

## Riempimento riduttori I - MI 110 ÷ 175

Il riempimento dei riduttori è affidato al cliente, che potrà utilizzare il lubrificante a base sintetica.

### LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

OLI SINTETICI  
Lubrificazione a vita

## Filling wormgearboxes I - MI 110 ÷ 175

The client must fill the gearboxes with synthetic oil.

### RECOMMENDED LUBRICANTS

SYNTHETIC OIL  
Lifetime lubrication

## Befüllen der Getriebe I - MI 110 ÷ 175

Das Auffüllen der Getriebe ist dem Kunden überlassen, der Schmieröl auf Synthetikbasis verwenden kann.

### EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL

SYNTETIK – ÖLE  
Lebensdauerschmierung

| MARCA / <b>MAKE</b> / <i>HERSTELLER</i>                                                                                   | TIPO DI OLIO / <b>TYPE OF OIL</b> / <i>ÖLSORTE</i>                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SHELL</li> <li>• IP</li> <li>• KLÜBER</li> <li>• BP</li> <li>• TEXACO</li> </ul> | TIVELA OIL SC 320<br>TELIUM OIL VSF 320<br>SYNTHESO D 320 EP<br>ENERGOL SGXP 320<br>SYNLUBE CLP 320 |

TEMPERATURA AMBIENTE / **AMBIENT TEMPERATURE** / *UMGEBUNGSTEMPERATUR* - 30°C ÷ + 50 °C

OLI MINERALI  
Lubrificazione non a vita

MINERAL OILS  
Non lifetime lubrication

MINERAL ÖLE  
Keine Lebensdauerschmierung.

| MARCA / <b>MAKE</b> / <i>HERSTELLER</i>                                                                  | TIPO DI OLIO / <b>TYPE OF OIL</b> / <i>ÖLSORTE</i>                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SHELL</li> <li>• IP</li> <li>• MOBIL</li> <li>• ESSO</li> </ul> | OMALA OIL 220<br>MELLANA OIL 220<br>MOBILGEAR 630<br>SPARTAN EP220 |

TEMPERATURA AMBIENTE / **AMBIENT TEMPERATURE** / *UMGEBUNGSTEMPERATUR* - 5°C ÷ + 80 °C

OLIO SINTETICO PER BASSISSIME TEMPERATURE

SYNTHETIC OIL FOR VERY LOW TEMPERATURES

SYNTETIK ÖL FÜR SEHR NIEDRIGE TEMPERATUREN

| MARCA / <b>MAKE</b> / <i>HERSTELLER</i>                   | TIPO DI OLIO / <b>TYPE OF OIL</b> / <i>ÖLSORTE</i> |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• SHELL</li> </ul> | AERO SHELL FLUID 41                                |

TEMPERATURA AMBIENTE / **AMBIENT TEMPERATURE** / *UMGEBUNGSTEMPERATUR* - 40°C ÷ + 120 °C

| RIDUTTORE<br>WORMGEARBOX<br>UNTERSETZUNGS-<br>GETRIEBE | PESO kg<br>WEIGHT kg<br>GEWICHT kg |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|
| I 25                                                   | 1                                  |
| I 30                                                   | 1,6                                |
| I 40                                                   | 2,5                                |
| I 50                                                   | 3,5                                |
| I 60                                                   | 6                                  |
| I 70                                                   | 8                                  |
| I 80                                                   | 16                                 |
| I 90                                                   | 20                                 |
| I 110                                                  | 29                                 |
| I 130                                                  | 45                                 |
| I 150                                                  | 68                                 |
| I 175                                                  | 105                                |

| COMBINATI<br>COMBINED UNITS<br>ZUSAMMENGESetzte<br>GETRIEBE | PESO kg<br>WEIGHT kg<br>GEWICHT kg |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| P63 - MI50                                                  | 5                                  |
| P63 - MI60                                                  | 8                                  |
| P63 - MI70                                                  | 10                                 |
| P71 - MI60                                                  | 9                                  |
| P71 - MI70                                                  | 11                                 |
| P71 - MI80                                                  | 19                                 |
| P71 - MI90                                                  | 23                                 |
| P80 - MI80                                                  | 22                                 |
| P80 - MI90                                                  | 26                                 |
| P80 - MI110                                                 | 35                                 |
| P80 - MI130                                                 | 51                                 |
| P90 - MI110                                                 | 35                                 |
| P90 - MI130                                                 | 51                                 |
| P110 - MI130                                                | 72                                 |
| P110 - MI150                                                | 95                                 |

**NOTA**

Il peso dei riduttori combinati è la somma dei pesi delle due unità.

**NOTE**

Combined gearboxes weight is the sum of weights of the two units.

**HINWEIS**

Das Gewicht der kombinierten Getriebe ist die Summe der Gewichte der beiden Einheiten.

## RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI A VITE SENZA FINE SERIE I-MI

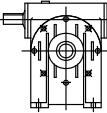
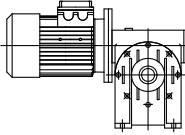
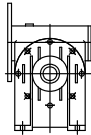
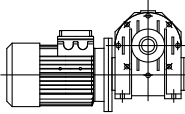
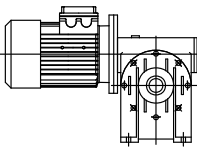
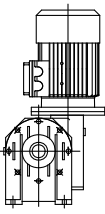
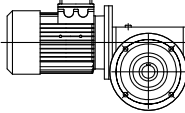
## WORM GEARBOXES AND WORM GEARED MOTORS SERIES I-MI

## SCHNECKENUNTERSETZUNGS- GETRIEBE UND -GETRIEBEMOTO- REN TYP I-MI

### DESIGNAZIONE

### CONFIGURATION

### TYPENBEZEICHNUNGEN

| Tipo<br>Type<br>Typ                                                                | Grandezza<br>Size<br>Grösse | i         | PAM           | Ø alb. lento o canotto (mm)<br>Ø output or hollow shaft<br>Ø abtriebwelle oder Büchse | Versione<br>Version<br>Ausführung                                                    | Pos. di mont.<br>Mount. pos.<br>Einbaulage          | Altre indicaz.<br>Other indicat.<br>Weitere Angaben |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>I</b>                                                                           | <b>60</b>                   | <b>30</b> | <b>19/200</b> | <b>25</b>                                                                             | <b>FP</b>                                                                            | <b>B3</b>                                           |                                                     |
|   | <b>25</b>                   | 7,5       |               |                                                                                       |    | <b>B3</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>30</b>                   | 10        |               |                                                                                       |                                                                                      | <b>V5</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>40</b>                   | 15        |               |                                                                                       |                                                                                      |                                                     |                                                     |
|   | <b>50</b>                   | 20        |               |                                                                                       |    | <b>B8</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>60</b>                   | 25        |               |                                                                                       |                                                                                      | <b>V6</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>70</b>                   | 30        |               |                                                                                       |                                                                                      |                                                     |                                                     |
|  | <b>80</b>                   | 40        |               |                                                                                       |  | <b>B6</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>90</b>                   | 50        |               |                                                                                       |                                                                                      | <b>B7</b>                                           |                                                     |
|                                                                                    | <b>110</b>                  | 60        |               |                                                                                       |                                                                                      |                                                     |                                                     |
| <b>MI</b><br>(con motore)<br>(with motor)<br>(mit motor)                           | <b>130</b>                  | 80        |               |                                                                                       |  | <b>F</b><br><b>FBR</b><br><b>FBM</b><br><b>FBML</b> |                                                     |
|                                                                                    | <b>150</b>                  | 100       |               |                                                                                       |                                                                                      |                                                     |                                                     |
|                                                                                    | <b>175</b>                  |           |               |                                                                                       |                                                                                      | <b>FP</b>                                           |                                                     |

### DESIGNAZIONE MOTORE

### CONFIGURATION MOTOR

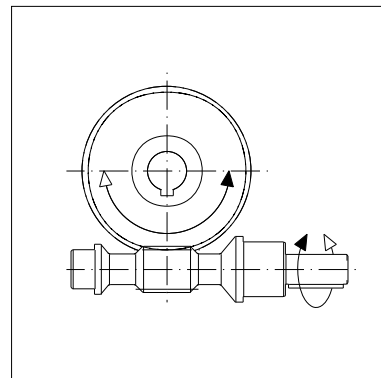
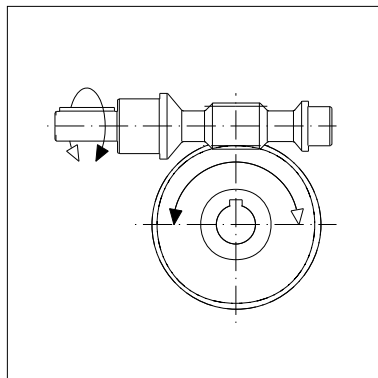
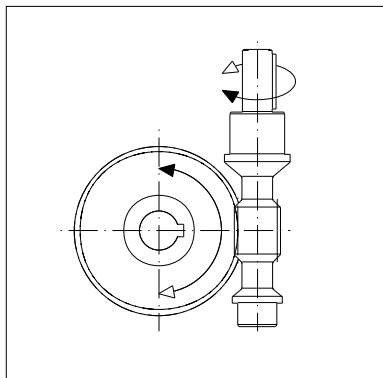
### TYPENBEZEICHNUNGEN MOTOREN

| Grandezza<br>Size<br>Grösse | kW          | Tensione / frequenza<br>Tension / frequency<br>Spannung / frequenz | Poli<br>Poles<br>Polzahlen | Forma costruttiva<br>Type<br>Bauform | Protezione<br>Protection<br>Schutzart | Classe di isolamento<br>Insulation class<br>Isolation sklasse | Altre indicaz.<br>Other indicat.<br>Weitere Angaben |
|-----------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>71/A</b>                 | <b>0,25</b> | <b>230/400/50</b>                                                  | <b>4</b>                   | <b>B5</b>                            | <b>IP 55</b>                          | <b>F</b>                                                      |                                                     |

### SENSO DI ROTAZIONE

### DIRECTION OF ROTATION

### DREHRICHTUNG



## POSIZIONI DI MONTAGGIO

Si consiglia di prestare la massima attenzione alla posizione di montaggio in cui si troverà a lavorare il riduttore. Per molte posizioni, infatti, è prevista un'apposita lubrificazione del riduttore e dei cuscinetti, senza la quale non è garantita la normale durata del riduttore stesso. In mancanza di indicazioni specifiche il riduttore verrà fornito idoneo per il montaggio standard B3.

## MOUNTING POSITION

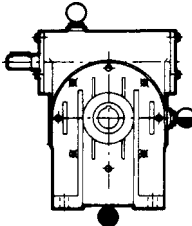
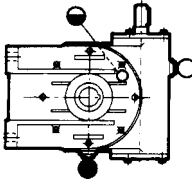
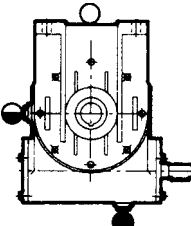
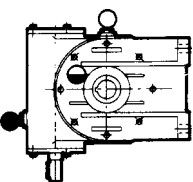
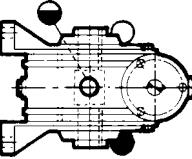
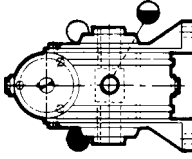
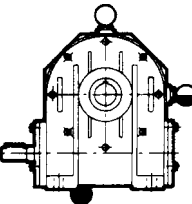
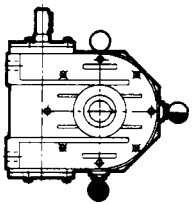
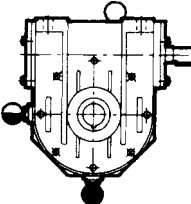
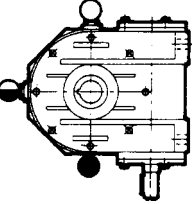
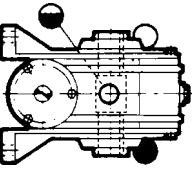
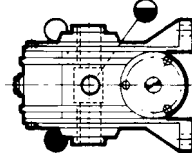
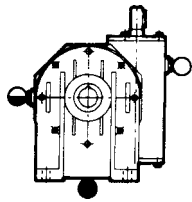
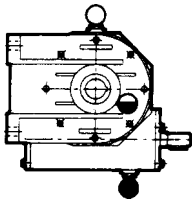
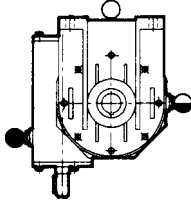
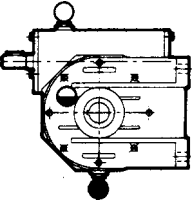
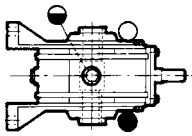
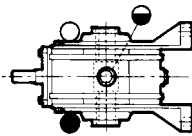
**We recommend paying the utmost attention to the gearbox installation and operating position.**

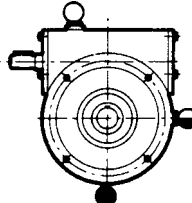
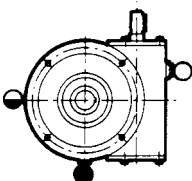
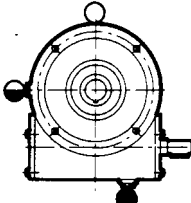
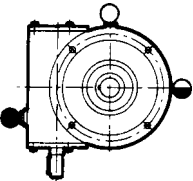
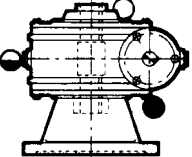
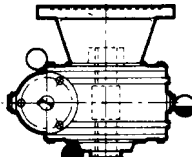
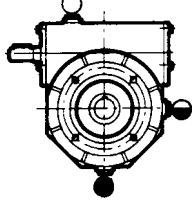
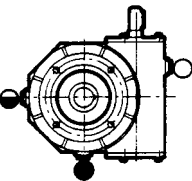
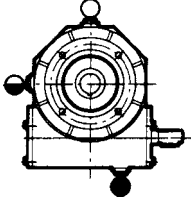
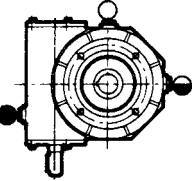
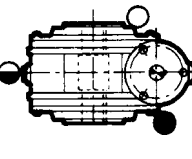
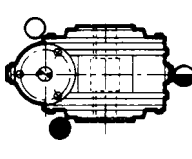
**For many positions, in fact, a specific lubrication of the gearbox and its bearings is required, without which the normal service life of the gearbox will not be guaranteed. Without any specific indications the gearbox will be supplied for the standard B3 installation.**

## EINBAULAGE

*Man sollte immer sehr genau auf die Einbaulage achten, wo das Getriebe arbeiten wird.*

*Denn für viele Einbaulagen ist eine Spezialschmierung des Getriebes und seiner Lager vorgesehen, ohne die die normale Lebensdauer des Getriebes nicht garantiert ist. In Ermangelung spezifischer Angaben wird das Getriebe für die Standard-Einbaulage B3 geliefert.*

| Vers. | B3                                                                                             | V5                                                                                  | B8                                                                                             | V6                                                                                   | B6                                                                                    | B7                                                                                    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| A     | STANDARD<br>  |    | STANDARD<br>  |    |    |    |
| B     | STANDARD<br> |   | STANDARD<br> |   |   |   |
| V     |             |  |             |  |  |  |

| Vers.                   | B5                                                                                              | B51                                                                                 | B53                                                                                             | B52                                                                                  | V1                                                                                    | V3                                                                                    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| F<br>FBR<br>FBM<br>FBML | STANDARD<br> |  | STANDARD<br> |  |  |  |
| FP                      | STANDARD<br> |  | STANDARD<br> |  |  |  |

○ Tappo di carico  
Fill-in plug  
Fuellschraube

◐ Tappo di livello  
Oil level plug  
Ölstandschräube

● Tappo di scarico  
Breath plug  
Ölablassschraube

## IMPOSTAZIONE E LETTURA DELLE TABELLE DELLE PRESTAZIONI

Le tabelle delle prestazioni dei riduttori a vite senza fine sono state ampliate al fine di renderle idonee ad una facile lettura anche nel caso di applicazioni particolari o al di fuori dello standard.

È stata effettuata una differenziazione fra le prestazioni dei riduttori e le prestazioni dei motoriduttori.

Nel caso dei motoriduttori, si è tenuto conto delle possibili predisposizioni PAM di ciascun riduttore e di ciascun rapporto di riduzione, e la potenza massima concessa alle varie velocità in ingresso è commisurata ad una dimensione motore che può essere effettivamente installata sul motoriduttore nelle sue predisposizioni standard.

A fianco di ognuna delle prestazioni limite del motoriduttore, viene indicato anche il fattore di servizio che può essere garantito dal motoriduttore stesso quando venga utilizzata la potenza massima.

Resta intesa la possibilità, in caso di esigenze particolari, di ricorrere all'impiego di motori elettrici con albero e flangia ridotti, il che può consentire di applicare potenze più consone alle massime ammesse dal motoriduttore.

Nel caso dei riduttori, la tabella delle prestazioni riporta le prestazioni limite che ogni riduttore con ogni singolo rapporto di riduzione può sopportare nelle condizioni di resistenza e sicurezza di calcolo stabilite dalla SITI. Il valore della coppia massima indicato per ogni velocità di ingresso deve essere considerato come quel valore della coppia effettiva che può essere applicata al riduttore se il fattore di servizio è pari a 1.

Quando il fattore di servizio è diverso da 1, la coppia massima effettiva ammissibile dovrà essere ottenuta dividendo il valore massimo di coppia a catalogo per il fattore di servizio. N.B. Rendimenti e coppie in uscita si intendono a riduttore rodato e caldo.

L'impiego dei riduttori a vite senza fine a velocità di ingresso pari a 2800 giri/min è possibile nei limiti della coppia massima che appare a catalogo, anche se consigliamo di valutare sempre con la massima cautela e prudenza questo genere di impieghi.

## HOW TO READ THE PERFORMANCE TABLES

**The tables of performance of single wormgearboxes, have been widened, in order to make them suitable to an easy reading, even in case of special applications, or applications out of the standard.**

**First of all, a differentiation has been carried out between the performance of gearboxes without motor and gearboxes complete with motor.**

**In case of gearboxes complete with motor, it has been taken account of the possible PAM-arrangements of each gearbox size and each ratio, and the max. input power allowed at each input speed  $n_1$  has been effectively related to a IEC size of electric motor, which can be actually installed on the gearbox in its standard PAM arrangements.**

**Beside the max. rate of performance allowed by any gearbox with motor, it has been even highlighted which is the service factor  $sf$  allowed by the wormgeared motor, if it is actually used with the max. input power indicated.**

**Of course, there is the possibility, whenever peculiar requirements are involved, to use electric motor having a reduced flange and/or shaft, and this could give a chance to use a wormgeared motor in a condition much more suitable to benefit of the input power allowed for the gearbox.**

**In case of wormgearboxes without motor, the performance table actually gives all the max. performance rates that each gearbox size and each transmission ratio are able to assure in the conditions of strength and safety stated by SITI engineering. The value of the max. output torque  $M_2$  given for each input speed  $n_1$  must be considered as the value that the actual output torque can assume, if the service factor  $sf$  is 1.**

**Whenever the actual service factor  $sf$  of the application differs from 1, the max. value of the output torque  $M_2$  will have to be obtained by dividing the value  $M_2$  shown on the table by the actual service factor  $sf$ .**

**The use of our range of wormgearboxes (single, with primary reduction, combined) at the input speed  $n_1 = 2800$  RPM is allowed provided that the max. torque does not exceed the catalogue recommendations. However, we strongly suggest to carefully evaluate in advance this kind of usage.**

## AUFSTELLUNG UND ERLÄUTERUNG DER ANWENDUNGSTABELLEN

*Die Tabellen über die Leistungen der Schneckenuntersetzungsgetriebe wurden erweitert, um ein einfaches Ablesen auch im Fall von Sonder- oder nicht-standardmäßigen Anwendungen zu gestatten.*

*Dabei wurden die Leistungen der Schneckenuntersetzungsgetriebe und diejenige der Schneckengetriebemotoren separat bestimmt.*

*Bei den Schneckengetriebemotoren wurden alle Motoranbaumöglichkeiten für jedes Untersetzungsgetriebe sowie für jede Untersetzung berücksichtigt. Die maximale Leistung in Bezug auf die verschiedenen Eingangsdrehzahlwerte hängt von der Größe des Motors ab, der tatsächlich am Getriebemotor (Standardausführungen) angebracht werden kann.*

*Neben der maximalen Belastbarkeit des Getriebemotors wird ebenfalls der Betriebsfaktor angegeben, der durch den Getriebemotor selbst gewährleistet werden kann, wenn die maximale Leistung abgenommen wird.*

*In Sonderfällen besteht die Möglichkeit, Elektromotoren mit reduziertem Flansch und Welle zu verwenden. Dies hat den Vorteil, die maximale Belastbarkeit des Getriebemotors ausnutzen zu können.*

*Bei Untersetzungsgetrieben werden in der Tabelle die maximalen Belastungen für bestimmte Untersetzungen angegeben. Diese wurden in Bezug auf die Widerstandsfähigkeit und die Sicherheit von der Firma SITI kalkuliert. Die Angabe des maximalen Moments bei jeder Eingangsdrehzahl, die das Untersetzungsgetriebe bei Betriebsfaktor =1 übertragen kann, gilt als absolut.*

*Weicht der Betriebsfaktor von 1 ab, so wird das maximal zulässige Moment errechnet, indem man das laut Katalog angegebene maximale Moment durch den Betriebsfaktor dividiert. HINWEIS: Wirkungsgrad und Momente verstehen sich bei warmem Untersetzungsgetriebe (nach dem Einlauf).*

*Der Einsatz von Schneckenuntersetzungsgetrieben mit einer Eingangsdrehzahl von 2800 U/min ist bei Berücksichtigung des im Katalog angegebenen maximalen Moments möglich. Wir empfehlen jedoch bei solchen Anwendungen behutsam vorzugehen.*

Quando la velocità di ingresso è pari a 2800 giri/min, accennano a esaltarsi alcuni problemi, come la temperatura raggiunta all'interno del riduttore in condizioni operative e la tendenza all'innescare di vibrazioni o di rumorosità

In linea di massima, consigliamo l'uso dei riduttori a vite senza fine alla velocità di 2800 giri/min (con motore a 2 poli) solo per applicazioni con fattore di servizio relativamente basso (max. 1,25) e in condizioni di intermittenza di impiego estremamente poco pronunciate.

L'impiego a 2800 giri/min per un servizio molto gravoso è fortemente sconsigliato: si prega comunque di interpellarci prima di prendere qualsiasi decisione.

E' inoltre indispensabile attenersi scrupolosamente alla coppia massima indicata a catalogo.

La velocità minima di 500 giri/min è stata aggiunta al fine di consentire la conoscenza delle prestazioni di un riduttore quando la velocità di ingresso è più bassa di quella ottenuta con un motore a 6 poli.

Velocità di ingresso nell'intorno dei 500 giri/min sono possibili quando all'entrata del riduttore vengono predisposte delle preriduzioni, per esempio attraverso pignoni e cinghia.

Le prestazioni massime dei riduttori (coppia massima in uscita) possono ulteriormente migliorare quando la velocità di ingresso diviene ancora più piccola di 500 giri/min.

In questi casi, i nostri clienti possono cautelativamente assumere che la coppia massima consentita rimanga la stessa che si ha a 500 giri/min anche quando la velocità di ingresso sia inferiore, o alternativamente interpellarci per una valutazione specifica del caso in funzione dei parametri applicativi reali.

Per maggiore facilità di consultazione sono state realizzate anche tabelle prestazioni ordinate per potenze dei motori crescenti e per numero di giri del motore (solo per i riduttori base) (da pag. 39).

**In fact, when input speed is as high as 2800 RPM, a few potential problems, like the temperature achieved inside the gearbox, start of vibrations or noise, trend to grow.**

**As a general rule, we recommend the use of wormgearboxes at 2800 RPM input speeds (2 poles motors) only in applications having a relatively low service factor (1.25 max.) and a very low degree of intermittency.**

**The use of  $n_1 = 2800$  RPM for a heavy duty service is strongly advised against: we recommend to apply to our engineering department in advance for a suggestion, whenever a questionable use is involved.**

**It is even necessary to strictly adhere to the max. output torque given in the tables.**

**The min. speed of 500 RPM has been given in order to allow our customer to know the performance of a wormgearbox when the input speed is particularly low (lower than the one available with 6 poles motors).**

**Input speed near 500 RPM are possible when, at the input of a wormgearbox, a pre-reduction is arranged, like chain or belt drives.**

**It is understood that the performance of a wormgearbox could further improve if the input speed is still lower than 500 RPM.**

**However, since it is not possible to provide a catalogue with a wider range of input speeds, we suggest for all these potential cases to either assume the max. output torque given at  $n_1 = 500$  RPM even when input speed is lower than 500 RPM, or to apply to our engineering department, who will provide to the evaluation of the specific application.**

**Charts have been provided in order to help the user consult the technical documentation. These charts are arranged in increasing order according to power ratings and revolutions of the motor (from page 39) (for standard gearboxes only).**

*Bei einer Eingangsdrehzahl von 2800 U/min können verschiedene Probleme auftreten, wie beispielsweise höhere Betriebstemperaturen im Innern des Untersetzungsgetriebes, Aufschaukeln, Geräuschentwicklung.*

*Im Allgemeinen empfiehlt es sich, Schneckenuntersetzungsgetriebe bei einer Drehzahl von 2800 U/min (2 poliger Motor) nur mit einem relativ niedrigen Betriebsfaktor (max. 1,25) und bei aussetzendem Betrieb in langen Intervallen anzuwenden.*

*Für den Dauerbetrieb ist eine Eingangsdrehzahl von 2800 U/min nicht ratsam: Bei solchen Entscheidungen empfehlen wir mit uns Rücksprache zu nehmen.*

*Es ist außerdem unerlässlich, das im Katalog angegebene, maximale Drehmoment nicht zu überschreiten.*

*Die minimale Eingangsdrehzahl von 500 U/min wurde hinzugefügt, um die Leistungen eines Untersetzungsgetriebes kennen zu lernen, wenn die Eingangsdrehzahl niedriger ist als diejenige eines sechspoligen Motors.*

*Eingangsdrehzahlwerte von 500 U/min sind möglich, wenn am Eingang des Untersetzungsgetriebes Vor-Untersetzungen wie Ritzel und Riemen vorgesehen werden.*

*Die maximalen Leistungen der Untersetzungsgetriebe (maximales Abtriebsmoment) können zusätzlich erhöht werden, indem eine Eingangsdrehzahl niedriger als 500 U/min gewählt wird.*

*In diesen Fällen sollten unsere Kunden vorsichtshalber davon ausgehen, dass das maximale Abtriebsmoment das gleiche ist wie bei 500 U/min, obwohl die Eingangsdrehzahl niedriger ist. Wir empfehlen außerdem, uns zu kontaktieren, um eine spezifische Auswertung je nach den realen Parametern zu erhalten.*

*Um das Nachschlagen zu erleichtern, wurden Leistungstabellen erstellt, die je nach den ansteigenden Motorenleistungen sowie je nach der Motordrehzahl (nur für die Grunduntersetzungsgetriebe) geordnet sind (ab Seite 39).*

**I 25**

Prestazioni riduttori e motorriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 9 mm**

**MI 25**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7.5 | 2800           | 373            | 8              | 0,35            | 0,48            | 0,85 |
| 10  |                | 280            | 8              | 0,27            | 0,37            | 0,82 |
| 15  |                | 187            | 8              | 0,19            | 0,26            | 0,78 |
| 20  |                | 140            | 8              | 0,15            | 0,20            | 0,77 |
| 25  |                | 112            | 9              | 0,14            | 0,20            | 0,69 |
| 30  |                | 93             | 10             | 0,15            | 0,21            | 0,65 |
| 40  |                | 70             | 9              | 0,11            | 0,15            | 0,63 |
| 50  |                | 56             | 9              | 0,09            | 0,13            | 0,54 |
| 60  |                | 47             | 8              | 0,07            | 0,10            | 0,52 |
| 80  |                | 35             | 5              | 0,04            | 0,05            | 0,48 |
| 100 |                | 28             | 3              | 0,02            | 0,03            | 0,42 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 4              | 0,18            | 0,25            | 0,85 | 1,96 |
| 10  |                | 280            | 5              | 0,18            | 0,25            | 0,82 | 1,53 |
| 15  |                | 187            | 7              | 0,18            | 0,25            | 0,78 | 1,07 |
| 20  |                | 140            | 6              | 0,12            | 0,16            | 0,77 | 1,22 |
| 25  |                | 112            | 7              | 0,12            | 0,16            | 0,69 | 1,20 |
| 30  |                | 93             | 8              | 0,12            | 0,16            | 0,65 | 1,27 |
| 40  |                | 70             | 8              | 0,09            | 0,12            | 0,63 | 1,20 |
| 50  |                | 56             | 8              | 0,09            | 0,12            | 0,54 | 1,02 |
| 60  |                | 47             | 10             | 0,09            | 0,12            | 0,52 | 0,80 |
| 80  |                | 35             | 12             | 0,09            | 0,12            | 0,48 | *    |
| 100 |                | 28             | 13             | 0,09            | 0,12            | 0,42 | *    |

|     |      |       |    |      |      |      |
|-----|------|-------|----|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 9  | 0,21 | 0,29 | 0,83 |
| 10  |      | 140   | 9  | 0,16 | 0,22 | 0,8  |
| 15  |      | 93,3  | 9  | 0,12 | 0,16 | 0,76 |
| 20  |      | 70    | 9  | 0,09 | 0,12 | 0,75 |
| 25  |      | 56    | 10 | 0,09 | 0,12 | 0,68 |
| 30  |      | 46,7  | 12 | 0,09 | 0,12 | 0,64 |
| 40  |      | 35    | 11 | 0,07 | 0,09 | 0,62 |
| 50  |      | 28    | 10 | 0,06 | 0,08 | 0,53 |
| 60  |      | 23,3  | 9  | 0,04 | 0,06 | 0,51 |
| 80  |      | 17,5  | 6  | 0,02 | 0,03 | 0,47 |
| 100 |      | 14    | 4  | 0,01 | 0,02 | 0,41 |

|     |      |       |    |      |      |      |      |
|-----|------|-------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 5  | 0,12 | 0,16 | 0,83 | 1,77 |
| 10  |      | 140   | 7  | 0,12 | 0,16 | 0,8  | 1,37 |
| 15  |      | 93,3  | 9  | 0,12 | 0,16 | 0,76 | 0,96 |
| 20  |      | 70    | 9  | 0,09 | 0,12 | 0,75 | 0,98 |
| 25  |      | 56    | 10 | 0,09 | 0,12 | 0,68 | 0,96 |
| 30  |      | 46,7  | 12 | 0,09 | 0,12 | 0,64 | 1,02 |
| 40  |      | 35    | 15 | 0,09 | 0,12 | 0,62 | *    |
| 50  |      | 28    | 16 | 0,09 | 0,12 | 0,53 | *    |
| 60  |      | 23,3  | 19 | 0,09 | 0,12 | 0,51 | *    |
| 80  |      | 17,5  | 23 | 0,09 | 0,12 | 0,47 | *    |
| 100 |      | 14    | 25 | 0,09 | 0,12 | 0,41 | *    |

|     |     |      |    |      |      |      |
|-----|-----|------|----|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 10 | 0,16 | 0,22 | 0,81 |
| 10  |     | 90   | 10 | 0,12 | 0,17 | 0,78 |
| 15  |     | 60   | 10 | 0,09 | 0,12 | 0,74 |
| 20  |     | 45   | 10 | 0,07 | 0,09 | 0,74 |
| 25  |     | 36   | 12 | 0,07 | 0,09 | 0,67 |
| 30  |     | 30   | 14 | 0,07 | 0,09 | 0,63 |
| 40  |     | 22,5 | 13 | 0,05 | 0,07 | 0,61 |
| 50  |     | 18   | 12 | 0,04 | 0,06 | 0,52 |
| 60  |     | 15   | 10 | 0,03 | 0,04 | 0,50 |
| 80  |     | 11,3 | 7  | 0,02 | 0,02 | 0,46 |
| 100 |     | 9    | 5  | 0,01 | 0,01 | 0,40 |

|     |     |      |    |      |      |      |      |
|-----|-----|------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 6  | 0,09 | 0,12 | 0,81 | 1,78 |
| 10  |     | 90   | 7  | 0,09 | 0,12 | 0,78 | 1,38 |
| 15  |     | 60   | 11 | 0,09 | 0,12 | 0,74 | 0,97 |
| 20  |     | 45   | 14 | 0,09 | 0,12 | 0,74 | *    |
| 25  |     | 36   | 16 | 0,09 | 0,12 | 0,67 | *    |
| 30  |     | 30   | 18 | 0,09 | 0,12 | 0,63 | *    |
| 40  |     | 22,5 | 23 | 0,09 | 0,12 | 0,61 | *    |
| 50  |     | 18   | 25 | 0,09 | 0,12 | 0,52 | *    |
| 60  |     | 15   | 29 | 0,09 | 0,12 | 0,50 | *    |
| 80  |     | 11,3 | 35 | 0,09 | 0,12 | 0,46 | *    |
| 100 |     | 9    | 38 | 0,09 | 0,12 | 0,40 | *    |

|     |     |    |    |      |      |      |
|-----|-----|----|----|------|------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 12 | 0,11 | 0,15 | 0,79 |
| 10  |     | 50 | 12 | 0,08 | 0,11 | 0,76 |
| 15  |     | 33 | 12 | 0,06 | 0,08 | 0,72 |
| 20  |     | 25 | 12 | 0,04 | 0,06 | 0,71 |
| 25  |     | 20 | 14 | 0,04 | 0,06 | 0,65 |
| 30  |     | 17 | 16 | 0,05 | 0,06 | 0,61 |
| 40  |     | 13 | 15 | 0,03 | 0,04 | 0,59 |
| 50  |     | 10 | 14 | 0,03 | 0,04 | 0,50 |
| 60  |     | 8  | 12 | 0,02 | 0,03 | 0,48 |
| 80  |     | 6  | 8  | 0,01 | 0,02 | 0,45 |
| 100 |     | 5  | 5  | 0,01 | 0,01 | 0,39 |

|     | F1    | F2 | F3 | F4 |
|-----|-------|----|----|----|
| 7,5 | 7/75* |    |    |    |
| 10  | 7/75* |    |    |    |
| 15  | 7/75* |    |    |    |
| 20  | 7/75* |    |    |    |
| 25  | 7/75* |    |    |    |
| 30  | 7/75* |    |    |    |
| 40  | 7/75* |    |    |    |
| 50  | 7/75* |    |    |    |
| 60  | 7/75* |    |    |    |
| 80  | 7/75* |    |    |    |
| 100 | 7/75* |    |    |    |

(\*) Speciale, solo con albero entrata riduttore maschio (vedi pag. 32).  
**Not standard, only available with solid input shaft (see page 32).**  
*Besonder, nur mit Eingangswelle ohne IEC Motoranbau (sehen seite 32).*

**I 30**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 14 mm**

**MI 30**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 14             | 0,62            | 0,84            | 0,86 |
| 10  |                | 280            | 15             | 0,54            | 0,73            | 0,84 |
| 15  |                | 187            | 15             | 0,38            | 0,52            | 0,79 |
| 20  |                | 140            | 15             | 0,31            | 0,42            | 0,73 |
| 25  |                | 112            | 17             | 0,26            | 0,35            | 0,77 |
| 30  |                | 93             | 19             | 0,28            | 0,37            | 0,66 |
| 40  |                | 70             | 17             | 0,18            | 0,25            | 0,68 |
| 50  |                | 56             | 16             | 0,15            | 0,20            | 0,64 |
| 60  |                | 47             | 14             | 0,14            | 0,19            | 0,50 |
| 80  |                | 35             | 10             | 0,07            | 0,09            | 0,56 |
| 100 |                | 28             | 6              | 0,04            | 0,05            | 0,48 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 8              | 0,37            | 0,50            | 0,86 | 1,68 |
| 10  |                | 280            | 11             | 0,37            | 0,50            | 0,84 | 1,45 |
| 15  |                | 187            | 10             | 0,25            | 0,33            | 0,79 | 1,52 |
| 20  |                | 140            | 9              | 0,18            | 0,25            | 0,73 | 1,7  |
| 25  |                | 112            | 12             | 0,18            | 0,25            | 0,77 | 1,45 |
| 30  |                | 93             | 12             | 0,18            | 0,25            | 0,66 | 1,53 |
| 40  |                | 70             | 17             | 0,18            | 0,25            | 0,68 | 1,01 |
| 50  |                | 56             | 13             | 0,12            | 0,16            | 0,64 | 1,23 |
| 60  |                | 47             | 12             | 0,12            | 0,16            | 0,50 | 1,18 |
| 80  |                | 35             | 14             | 0,09            | 0,16            | 0,56 | *    |
| 100 |                | 28             | 15             | 0,09            | 0,12            | 0,48 | *    |

|     |             |       |    |      |      |      |
|-----|-------------|-------|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 16 | 0,37 | 0,51 | 0,84 |
| 10  |             | 140   | 18 | 0,32 | 0,44 | 0,82 |
| 15  |             | 93,3  | 18 | 0,23 | 0,31 | 0,77 |
| 20  |             | 70    | 18 | 0,18 | 0,25 | 0,72 |
| 25  |             | 56    | 20 | 0,16 | 0,21 | 0,75 |
| 30  |             | 46,7  | 22 | 0,17 | 0,22 | 0,65 |
| 40  |             | 35    | 20 | 0,11 | 0,15 | 0,67 |
| 50  |             | 28    | 19 | 0,09 | 0,12 | 0,63 |
| 60  |             | 23,3  | 17 | 0,08 | 0,12 | 0,49 |
| 80  |             | 17,5  | 12 | 0,04 | 0,05 | 0,55 |
| 100 |             | 14    | 7  | 0,02 | 0,03 | 0,47 |

|     |             |       |    |      |      |      |      |
|-----|-------------|-------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 8  | 0,18 | 0,25 | 0,84 | 2,07 |
| 10  |             | 140   | 10 | 0,18 | 0,25 | 0,82 | 1,79 |
| 15  |             | 93,3  | 14 | 0,18 | 0,25 | 0,77 | 1,27 |
| 20  |             | 70    | 12 | 0,12 | 0,16 | 0,72 | 1,53 |
| 25  |             | 56    | 15 | 0,12 | 0,16 | 0,75 | 1,3  |
| 30  |             | 46,7  | 16 | 0,12 | 0,16 | 0,65 | 1,38 |
| 40  |             | 35    | 22 | 0,12 | 0,16 | 0,67 | 0,91 |
| 50  |             | 28    | 26 | 0,12 | 0,16 | 0,63 | *    |
| 60  |             | 23,3  | 18 | 0,09 | 0,12 | 0,49 | 0,94 |
| 80  |             | 17,5  | 27 | 0,09 | 0,12 | 0,55 | *    |
| 100 |             | 14    | 29 | 0,09 | 0,12 | 0,47 | *    |

|     |            |      |    |      |      |      |
|-----|------------|------|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 18 | 0,28 | 0,38 | 0,82 |
| 10  |            | 90   | 21 | 0,24 | 0,33 | 0,80 |
| 15  |            | 60   | 21 | 0,17 | 0,23 | 0,75 |
| 20  |            | 45   | 21 | 0,14 | 0,19 | 0,71 |
| 25  |            | 36   | 23 | 0,12 | 0,16 | 0,74 |
| 30  |            | 30   | 25 | 0,12 | 0,17 | 0,64 |
| 40  |            | 22,5 | 23 | 0,08 | 0,11 | 0,66 |
| 50  |            | 18   | 22 | 0,07 | 0,09 | 0,62 |
| 60  |            | 15   | 20 | 0,06 | 0,09 | 0,48 |
| 80  |            | 11,3 | 14 | 0,03 | 0,04 | 0,54 |
| 100 |            | 9    | 8  | 0,02 | 0,02 | 0,46 |

|     |            |      |    |      |      |      |      |
|-----|------------|------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 6  | 0,09 | 0,12 | 0,82 | 3,12 |
| 10  |            | 90   | 8  | 0,09 | 0,12 | 0,80 | 2,7  |
| 15  |            | 60   | 11 | 0,09 | 0,12 | 0,75 | 1,91 |
| 20  |            | 45   | 13 | 0,09 | 0,12 | 0,71 | 1,54 |
| 25  |            | 36   | 18 | 0,09 | 0,12 | 0,74 | 1,31 |
| 30  |            | 30   | 18 | 0,09 | 0,12 | 0,64 | 1,39 |
| 40  |            | 22,5 | 25 | 0,09 | 0,12 | 0,66 | 0,92 |
| 50  |            | 18   | 29 | 0,09 | 0,12 | 0,62 | *    |
| 60  |            | 15   | 28 | 0,09 | 0,12 | 0,48 | *    |
| 80  |            | 11,3 | 41 | 0,09 | 0,12 | 0,54 | *    |
| 100 |            | 9    | 44 | 0,09 | 0,12 | 0,46 | *    |

|     |            |    |    |      |      |      |
|-----|------------|----|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 22 | 0,19 | 0,26 | 0,80 |
| 10  |            | 50 | 24 | 0,16 | 0,22 | 0,78 |
| 15  |            | 33 | 24 | 0,12 | 0,16 | 0,73 |
| 20  |            | 25 | 24 | 0,09 | 0,13 | 0,68 |
| 25  |            | 20 | 27 | 0,08 | 0,11 | 0,71 |
| 30  |            | 17 | 30 | 0,08 | 0,11 | 0,62 |
| 40  |            | 13 | 27 | 0,06 | 0,08 | 0,64 |
| 50  |            | 10 | 26 | 0,04 | 0,06 | 0,60 |
| 60  |            | 8  | 23 | 0,04 | 0,06 | 0,47 |
| 80  |            | 6  | 16 | 0,02 | 0,03 | 0,52 |
| 100 |            | 5  | 9  | 0,01 | 0,02 | 0,45 |

|     | F1 | F2 | F3 | F4 |
|-----|----|----|----|----|
| 7,5 | 56 | 63 |    |    |
| 10  | 56 | 63 |    |    |
| 15  | 56 | 63 |    |    |
| 20  | 56 | 63 |    |    |
| 25  | 56 | 63 |    |    |
| 30  | 56 | 63 |    |    |
| 40  | 56 |    |    |    |
| 50  | 56 |    |    |    |
| 60  | 56 |    |    |    |
| 80  | 56 |    |    |    |
| 100 | 56 |    |    |    |

(\*) Troppo basso  
**Too small**  
*Zu niedrig*

|  |            | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b>                                                                          | <b>B5</b>  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | <b>B14</b> | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 40**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 19 mm**

**MI 40**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 24             | 1,06            | 1,44            | 0,88 |
| 10  |                | 280            | 25             | 0,83            | 1,13            | 0,87 |
| 15  |                | 187            | 27             | 0,64            | 0,88            | 0,83 |
| 20  |                | 140            | 32             | 0,60            | 0,81            | 0,80 |
| 25  |                | 112            | 21             | 0,46            | 0,63            | 0,78 |
| 30  |                | 93             | 35             | 0,48            | 0,65            | 0,71 |
| 40  |                | 70             | 34             | 0,38            | 0,52            | 0,65 |
| 50  |                | 56             | 34             | 0,32            | 0,43            | 0,63 |
| 60  |                | 47             | 32             | 0,26            | 0,36            | 0,60 |
| 80  |                | 35             | 26             | 0,18            | 0,25            | 0,51 |
| 100 |                | 28             | 24             | 0,14            | 0,19            | 0,49 |

|     |             |       |    |      |      |      |
|-----|-------------|-------|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 28 | 0,64 | 0,87 | 0,86 |
| 10  |             | 140   | 29 | 0,50 | 0,68 | 0,85 |
| 15  |             | 93,3  | 32 | 0,39 | 0,53 | 0,81 |
| 20  |             | 70    | 38 | 0,36 | 0,49 | 0,78 |
| 25  |             | 56    | 36 | 0,28 | 0,38 | 0,76 |
| 30  |             | 46,7  | 41 | 0,29 | 0,39 | 0,7  |
| 40  |             | 35    | 40 | 0,23 | 0,31 | 0,64 |
| 50  |             | 28    | 40 | 0,19 | 0,26 | 0,62 |
| 60  |             | 23,3  | 38 | 0,16 | 0,21 | 0,59 |
| 80  |             | 17,5  | 30 | 0,11 | 0,15 | 0,5  |
| 100 |             | 14    | 28 | 0,09 | 0,12 | 0,48 |

|     |            |      |    |      |      |      |
|-----|------------|------|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 32 | 0,48 | 0,65 | 0,84 |
| 10  |            | 90   | 33 | 0,38 | 0,51 | 0,83 |
| 15  |            | 60   | 37 | 0,29 | 0,40 | 0,79 |
| 20  |            | 45   | 44 | 0,27 | 0,37 | 0,76 |
| 25  |            | 36   | 41 | 0,21 | 0,28 | 0,74 |
| 30  |            | 30   | 47 | 0,22 | 0,29 | 0,69 |
| 40  |            | 22,5 | 46 | 0,17 | 0,24 | 0,63 |
| 50  |            | 18   | 46 | 0,14 | 0,19 | 0,61 |
| 60  |            | 15   | 44 | 0,12 | 0,16 | 0,58 |
| 80  |            | 11,3 | 35 | 0,08 | 0,11 | 0,49 |
| 100 |            | 9    | 32 | 0,06 | 0,09 | 0,47 |

|     |            |    |    |      |      |      |
|-----|------------|----|----|------|------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 38 | 0,32 | 0,44 | 0,82 |
| 10  |            | 50 | 39 | 0,25 | 0,35 | 0,81 |
| 15  |            | 33 | 43 | 0,20 | 0,27 | 0,77 |
| 20  |            | 25 | 51 | 0,18 | 0,25 | 0,74 |
| 25  |            | 20 | 49 | 0,14 | 0,19 | 0,72 |
| 30  |            | 17 | 55 | 0,15 | 0,20 | 0,67 |
| 40  |            | 13 | 54 | 0,12 | 0,16 | 0,61 |
| 50  |            | 10 | 54 | 0,10 | 0,13 | 0,59 |
| 60  |            | 8  | 51 | 0,08 | 0,11 | 0,56 |
| 80  |            | 6  | 41 | 0,06 | 0,08 | 0,48 |
| 100 |            | 5  | 38 | 0,04 | 0,06 | 0,46 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 17             | 0,75            | 1               | 0,88 | 1,14 |
| 10  |                | 280            | 22             | 0,75            | 1               | 0,87 | 1,11 |
| 15  |                | 187            | 23             | 0,55            | 0,75            | 0,83 | 1,17 |
| 20  |                | 140            | 30             | 0,55            | 0,75            | 0,80 | 1,08 |
| 25  |                | 112            | 24             | 0,37            | 0,5             | 0,78 | 1,25 |
| 30  |                | 93             | 27             | 0,37            | 0,5             | 0,71 | 1,29 |
| 40  |                | 70             | 22             | 0,25            | 0,33            | 0,65 | 1,53 |
| 50  |                | 56             | 27             | 0,25            | 0,33            | 0,63 | 1,26 |
| 60  |                | 47             | 31             | 0,25            | 0,33            | 0,60 | 1,05 |
| 80  |                | 35             | 25             | 0,18            | 0,25            | 0,51 | 1,02 |
| 100 |                | 28             | 20             | 0,12            | 0,16            | 0,49 | 1,19 |

|     |             |       |    |      |      |      |      |
|-----|-------------|-------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 16 | 0,37 | 0,5  | 0,86 | 1,72 |
| 10  |             | 140   | 21 | 0,37 | 0,5  | 0,85 | 1,35 |
| 15  |             | 93,3  | 31 | 0,37 | 0,5  | 0,81 | 1,04 |
| 20  |             | 70    | 39 | 0,37 | 0,5  | 0,78 | 0,97 |
| 25  |             | 56    | 32 | 0,25 | 0,33 | 0,76 | 1,12 |
| 30  |             | 46,7  | 36 | 0,25 | 0,33 | 0,7  | 1,16 |
| 40  |             | 35    | 31 | 0,18 | 0,25 | 0,64 | 1,27 |
| 50  |             | 28    | 38 | 0,18 | 0,25 | 0,62 | 1,05 |
| 60  |             | 23,3  | 43 | 0,18 | 0,25 | 0,59 | 0,87 |
| 80  |             | 17,5  | 33 | 0,12 | 0,16 | 0,5  | 0,92 |
| 100 |             | 14    | 29 | 0,09 | 0,12 | 0,48 | 0,95 |

|     |            |      |    |      |      |      |      |
|-----|------------|------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 17 | 0,25 | 0,33 | 0,84 | 1,92 |
| 10  |            | 90   | 22 | 0,25 | 0,33 | 0,83 | 1,51 |
| 15  |            | 60   | 32 | 0,25 | 0,33 | 0,79 | 1,17 |
| 20  |            | 45   | 41 | 0,25 | 0,33 | 0,76 | 1,08 |
| 25  |            | 36   | 49 | 0,25 | 0,33 | 0,74 | 0,84 |
| 30  |            | 30   | 55 | 0,25 | 0,33 | 0,69 | 0,86 |
| 40  |            | 22,5 | 48 | 0,18 | 0,25 | 0,63 | 0,96 |
| 50  |            | 18   | 39 | 0,12 | 0,16 | 0,61 | 1,19 |
| 60  |            | 15   | 44 | 0,12 | 0,16 | 0,58 | 0,99 |
| 80  |            | 11,3 | 37 | 0,09 | 0,12 | 0,49 | 0,92 |
| 100 |            | 9    | 45 | 0,09 | 0,12 | 0,47 |      |

|     | F1 | F2 | F3 | F4 | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 10  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 15  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 20  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 25  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 30  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 40  |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 50  |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 60  | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 80  | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 100 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |

|  |            | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b>                                                                          | <b>B5</b>  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | <b>B14</b> | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 50**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 24 mm**

**MI 50**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 45             | 2,01            | 2,73            | 0,88 |
| 10  |                | 280            | 49             | 1,69            | 2,29            | 0,86 |
| 15  |                | 187            | 55             | 1,32            | 1,80            | 0,82 |
| 20  |                | 140            | 49             | 0,91            | 1,24            | 0,80 |
| 25  |                | 112            | 48             | 0,74            | 1,01            | 0,77 |
| 30  |                | 93             | 62             | 0,84            | 1,14            | 0,72 |
| 40  |                | 70             | 54             | 0,64            | 0,87            | 0,62 |
| 50  |                | 56             | 53             | 0,50            | 0,68            | 0,62 |
| 60  |                | 47             | 49             | 0,43            | 0,58            | 0,56 |
| 80  |                | 35             | 48             | 0,32            | 0,43            | 0,55 |
| 100 |                | 28             | 44             | 0,26            | 0,36            | 0,49 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 34             | 1,5             | 2,00            | 0,88 | 1,34 |
| 10  |                | 280            | 44             | 1,5             | 2,00            | 0,86 | 1,12 |
| 15  |                | 187            | 46             | 1,1             | 1,50            | 0,82 | 1,20 |
| 20  |                | 140            | 41             | 0,75            | 1,00            | 0,80 | 1,21 |
| 25  |                | 112            | 49             | 0,75            | 1,00            | 0,77 | 0,99 |
| 30  |                | 93             | 41             | 0,55            | 0,75            | 0,72 | 1,52 |
| 40  |                | 70             | 47             | 0,55            | 0,75            | 0,62 | 1,17 |
| 50  |                | 56             | 39             | 0,37            | 0,50            | 0,62 | 1,34 |
| 60  |                | 47             | 42             | 0,37            | 0,50            | 0,56 | 1,16 |
| 80  |                | 35             | 38             | 0,25            | 0,33            | 0,55 | 1,27 |
| 100 |                | 28             | 42             | 0,25            | 0,33            | 0,49 | 1,06 |

|     |      |       |    |      |      |      |
|-----|------|-------|----|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 53 | 1,20 | 1,64 | 0,86 |
| 10  |      | 140   | 58 | 1,01 | 1,38 | 0,84 |
| 15  |      | 93,3  | 65 | 0,79 | 1,08 | 0,8  |
| 20  |      | 70    | 58 | 0,55 | 0,74 | 0,78 |
| 25  |      | 56    | 57 | 0,45 | 0,61 | 0,75 |
| 30  |      | 46,7  | 73 | 0,50 | 0,68 | 0,71 |
| 40  |      | 35    | 64 | 0,38 | 0,52 | 0,61 |
| 50  |      | 28    | 62 | 0,30 | 0,41 | 0,61 |
| 60  |      | 23,3  | 58 | 0,26 | 0,35 | 0,55 |
| 80  |      | 17,5  | 56 | 0,19 | 0,26 | 0,54 |
| 100 |      | 14    | 52 | 0,16 | 0,22 | 0,48 |

|     |      |       |    |      |      |      |      |
|-----|------|-------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 33 | 0,75 | 1    | 0,86 | 1,61 |
| 10  |      | 140   | 43 | 0,75 | 1    | 0,84 | 1,35 |
| 15  |      | 93,3  | 61 | 0,75 | 1    | 0,8  | 1,06 |
| 20  |      | 70    | 39 | 0,37 | 0,5  | 0,78 | 1,47 |
| 25  |      | 56    | 47 | 0,37 | 0,5  | 0,75 | 1,20 |
| 30  |      | 46,7  | 54 | 0,37 | 0,5  | 0,71 | 1,36 |
| 40  |      | 35    | 62 | 0,37 | 0,5  | 0,61 | 1,04 |
| 50  |      | 28    | 52 | 0,25 | 0,33 | 0,61 | 1,19 |
| 60  |      | 23,3  | 56 | 0,25 | 0,33 | 0,55 | 1,03 |
| 80  |      | 17,5  | 53 | 0,18 | 0,25 | 0,54 | 1,06 |
| 100 |      | 14    | 59 | 0,18 | 0,25 | 0,48 | 0,88 |

|     |     |      |    |      |      |      |
|-----|-----|------|----|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 61 | 0,91 | 1,24 | 0,84 |
| 10  |     | 90   | 67 | 0,76 | 1,04 | 0,82 |
| 15  |     | 60   | 75 | 0,60 | 0,81 | 0,78 |
| 20  |     | 45   | 67 | 0,41 | 0,56 | 0,76 |
| 25  |     | 36   | 66 | 0,34 | 0,46 | 0,74 |
| 30  |     | 30   | 84 | 0,38 | 0,52 | 0,70 |
| 40  |     | 22,5 | 74 | 0,29 | 0,39 | 0,60 |
| 50  |     | 18   | 71 | 0,22 | 0,31 | 0,60 |
| 60  |     | 15   | 67 | 0,19 | 0,26 | 0,54 |
| 80  |     | 11,3 | 64 | 0,14 | 0,19 | 0,53 |
| 100 |     | 9    | 60 | 0,12 | 0,16 | 0,47 |

|     |     |      |    |      |      |      |      |
|-----|-----|------|----|------|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 37 | 0,55 | 0,75 | 0,84 | 1,65 |
| 10  |     | 90   | 48 | 0,55 | 0,75 | 0,82 | 1,39 |
| 15  |     | 60   | 69 | 0,55 | 0,75 | 0,78 | 1,09 |
| 20  |     | 45   | 41 | 0,25 | 0,33 | 0,76 | 1,64 |
| 25  |     | 36   | 49 | 0,25 | 0,33 | 0,74 | 1,34 |
| 30  |     | 30   | 55 | 0,25 | 0,33 | 0,70 | 1,52 |
| 40  |     | 22,5 | 63 | 0,25 | 0,33 | 0,60 | 1,16 |
| 50  |     | 18   | 57 | 0,18 | 0,25 | 0,60 | 1,25 |
| 60  |     | 15   | 62 | 0,18 | 0,25 | 0,54 | 1,08 |
| 80  |     | 11,3 | 54 | 0,12 | 0,16 | 0,53 | 1,19 |
| 100 |     | 9    | 60 | 0,12 | 0,16 | 0,47 | 1,00 |

|     |     |    |    |      |      |      |
|-----|-----|----|----|------|------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 72 | 0,61 | 0,83 | 0,82 |
| 10  |     | 50 | 78 | 0,51 | 0,70 | 0,80 |
| 15  |     | 33 | 88 | 0,40 | 0,55 | 0,76 |
| 20  |     | 25 | 78 | 0,28 | 0,38 | 0,74 |
| 25  |     | 20 | 77 | 0,23 | 0,31 | 0,71 |
| 30  |     | 17 | 99 | 0,25 | 0,35 | 0,67 |
| 40  |     | 13 | 86 | 0,20 | 0,27 | 0,58 |
| 50  |     | 10 | 84 | 0,15 | 0,21 | 0,58 |
| 60  |     | 8  | 78 | 0,13 | 0,18 | 0,52 |
| 80  |     | 6  | 76 | 0,10 | 0,13 | 0,51 |
| 100 |     | 5  | 70 | 0,08 | 0,11 | 0,46 |

|     | F1 | F2 | F3 | F4 | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 10  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 15  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 20  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 25  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 30  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 40  |    | 71 | 80 |    |                                           | 63 |
| 50  |    | 71 |    |    |                                           | 63 |
| 60  | 63 | 71 |    |    |                                           |    |
| 80  | 63 | 71 |    |    |                                           |    |
| 100 | 63 | 71 |    |    |                                           |    |

|  |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM                                                                                 | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 60**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 25 mm**

**MI 60**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 88             | 3,85            | 5,24            | 0,90 |
| 10  |                | 280            | 81             | 2,70            | 3,67            | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 105            | 2,46            | 3,35            | 0,84 |
| 20  |                | 140            | 93             | 1,62            | 2,21            | 0,84 |
| 25  |                | 112            | 104            | 1,53            | 2,08            | 0,80 |
| 30  |                | 93             | 118            | 1,57            | 2,14            | 0,73 |
| 40  |                | 70             | 109            | 1,10            | 1,50            | 0,72 |
| 50  |                | 56             | 98             | 0,84            | 1,14            | 0,68 |
| 60  |                | 47             | 90             | 0,69            | 0,93            | 0,64 |
| 80  |                | 35             | 88             | 0,55            | 0,75            | 0,58 |
| 100 |                | 28             | 77             | 0,43            | 0,58            | 0,53 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 51             | 2,2             | 3               | 0,90 | 1,75 |
| 10  |                | 280            | 66             | 2,2             | 3               | 0,88 | 1,23 |
| 15  |                | 187            | 94             | 2,2             | 3               | 0,84 | 1,12 |
| 20  |                | 140            | 86             | 1,5             | 2               | 0,84 | 1,08 |
| 25  |                | 112            | 75             | 1,1             | 1,5             | 0,80 | 1,39 |
| 30  |                | 93             | 83             | 1,1             | 1,5             | 0,73 | 1,43 |
| 40  |                | 70             | 74             | 0,75            | 1               | 0,72 | 1,47 |
| 50  |                | 56             | 87             | 0,75            | 1               | 0,68 | 1,12 |
| 60  |                | 47             | 72             | 0,55            | 0,75            | 0,64 | 1,25 |
| 80  |                | 35             | 87             | 0,55            | 0,75            | 0,58 | 1,00 |
| 100 |                | 28             | 67             | 0,37            | 0,50            | 0,53 | 1,16 |

|     |             |       |     |      |      |      |
|-----|-------------|-------|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 104 | 2,31 | 3,14 | 0,88 |
| 10  |             | 140   | 95  | 1,62 | 2,20 | 0,86 |
| 15  |             | 93,3  | 124 | 1,48 | 2,01 | 0,82 |
| 20  |             | 70    | 109 | 0,97 | 1,33 | 0,82 |
| 25  |             | 56    | 122 | 0,92 | 1,25 | 0,78 |
| 30  |             | 46,7  | 139 | 0,94 | 1,28 | 0,72 |
| 40  |             | 35    | 128 | 0,66 | 0,90 | 0,71 |
| 50  |             | 28    | 115 | 0,50 | 0,68 | 0,67 |
| 60  |             | 23,3  | 106 | 0,41 | 0,56 | 0,63 |
| 80  |             | 17,5  | 103 | 0,33 | 0,45 | 0,57 |
| 100 |             | 14    | 91  | 0,26 | 0,35 | 0,52 |

|     |             |       |     |      |      |      |      |
|-----|-------------|-------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 81  | 1,8  | 2,5  | 0,88 | 1,28 |
| 10  |             | 140   | 85  | 1,5  | 2    | 0,86 | 1,12 |
| 15  |             | 93,3  | 126 | 1,5  | 2    | 0,82 | 0,99 |
| 20  |             | 70    | 84  | 0,75 | 1    | 0,82 | 1,30 |
| 25  |             | 56    | 100 | 0,75 | 1    | 0,78 | 1,22 |
| 30  |             | 46,7  | 111 | 0,75 | 1    | 0,72 | 1,26 |
| 40  |             | 35    | 107 | 0,55 | 0,75 | 0,71 | 1,20 |
| 50  |             | 28    | 126 | 0,55 | 0,75 | 0,67 | 0,91 |
| 60  |             | 23,3  | 95  | 0,37 | 0,50 | 0,63 | 1,11 |
| 80  |             | 17,5  | 115 | 0,37 | 0,50 | 0,57 | 0,89 |
| 100 |             | 14    | 89  | 0,25 | 0,33 | 0,52 | 1,03 |

|     |            |      |     |      |      |      |
|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 120 | 1,74 | 2,37 | 0,86 |
| 10  |            | 90   | 109 | 1,22 | 1,66 | 0,84 |
| 15  |            | 60   | 143 | 1,11 | 1,52 | 0,80 |
| 20  |            | 45   | 125 | 0,74 | 1,00 | 0,80 |
| 25  |            | 36   | 140 | 0,69 | 0,94 | 0,76 |
| 30  |            | 30   | 160 | 0,71 | 0,97 | 0,71 |
| 40  |            | 22,5 | 147 | 0,50 | 0,68 | 0,70 |
| 50  |            | 18   | 132 | 0,38 | 0,52 | 0,66 |
| 60  |            | 15   | 122 | 0,31 | 0,42 | 0,62 |
| 80  |            | 11,3 | 118 | 0,25 | 0,34 | 0,56 |
| 100 |            | 9    | 105 | 0,19 | 0,26 | 0,51 |

|     |            |      |     |      |      |      |      |
|-----|------------|------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 75  | 1,1  | 1,5  | 0,86 | 1,58 |
| 10  |            | 90   | 98  | 1,1  | 1,5  | 0,84 | 1,11 |
| 15  |            | 60   | 141 | 1,1  | 1,5  | 0,80 | 1,01 |
| 20  |            | 45   | 94  | 0,55 | 0,75 | 0,80 | 1,34 |
| 25  |            | 36   | 112 | 0,55 | 0,75 | 0,76 | 1,26 |
| 30  |            | 30   | 124 | 0,55 | 0,75 | 0,71 | 1,29 |
| 40  |            | 22,5 | 109 | 0,37 | 0,5  | 0,70 | 1,35 |
| 50  |            | 18   | 129 | 0,37 | 0,5  | 0,66 | 1,03 |
| 60  |            | 15   | 98  | 0,25 | 0,33 | 0,62 | 1,24 |
| 80  |            | 11,3 | 119 | 0,25 | 0,33 | 0,56 | 1,00 |
| 100 |            | 9    | 97  | 0,18 | 0,25 | 0,51 | 1,08 |

|     |            |    |     |      |      |      |
|-----|------------|----|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 140 | 1,17 | 1,59 | 0,84 |
| 10  |            | 50 | 128 | 0,82 | 1,12 | 0,82 |
| 15  |            | 33 | 167 | 0,75 | 1,02 | 0,78 |
| 20  |            | 25 | 147 | 0,49 | 0,67 | 0,78 |
| 25  |            | 20 | 165 | 0,47 | 0,63 | 0,74 |
| 30  |            | 17 | 188 | 0,48 | 0,65 | 0,68 |
| 40  |            | 13 | 173 | 0,34 | 0,46 | 0,67 |
| 50  |            | 10 | 155 | 0,26 | 0,35 | 0,64 |
| 60  |            | 8  | 143 | 0,21 | 0,28 | 0,60 |
| 80  |            | 6  | 139 | 0,17 | 0,23 | 0,54 |
| 100 |            | 5  | 123 | 0,13 | 0,18 | 0,49 |

|     | F1 | F2 | F3 | F4 | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 10  |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 15  |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 20  |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 25  |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 30  |    | 80 | 90 |    |                                           | 71 |
| 40  |    | 80 |    |    |                                           | 71 |
| 50  |    | 80 |    |    |                                           | 71 |
| 60  | 71 | 80 |    |    |                                           |    |
| 80  | 71 | 80 |    |    |                                           |    |
| 100 | 71 | 80 |    |    |                                           |    |

|  |            | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b>                                                                          | <b>B5</b>  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | <b>B14</b> | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 70**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 28 mm**

**MI 70**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 130            | 5,66            | 7,70            | 0,90 |
| 10  |                | 280            | 140            | 4,69            | 6,38            | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 153            | 3,49            | 4,75            | 0,88 |
| 20  |                | 140            | 132            | 2,37            | 3,22            | 0,82 |
| 25  |                | 112            | 137            | 1,97            | 2,67            | 0,82 |
| 30  |                | 93             | 163            | 2,00            | 2,73            | 0,80 |
| 40  |                | 70             | 149            | 1,48            | 2,02            | 0,73 |
| 50  |                | 56             | 153            | 1,29            | 1,76            | 0,69 |
| 60  |                | 47             | 140            | 1,05            | 1,43            | 0,65 |
| 80  |                | 35             | 109            | 0,78            | 1,06            | 0,51 |
| 100 |                | 28             | 105            | 0,67            | 0,91            | 0,46 |

|     |      |       |     |      |      |      |
|-----|------|-------|-----|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 153 | 3,40 | 4,62 | 0,88 |
| 10  |      | 140   | 165 | 2,81 | 3,83 | 0,86 |
| 15  |      | 93,3  | 180 | 2,09 | 2,85 | 0,84 |
| 20  |      | 70    | 155 | 1,42 | 1,93 | 0,8  |
| 25  |      | 56    | 161 | 1,18 | 1,60 | 0,8  |
| 30  |      | 46,7  | 192 | 1,20 | 1,64 | 0,78 |
| 40  |      | 35    | 175 | 0,89 | 1,21 | 0,72 |
| 50  |      | 28    | 180 | 0,78 | 1,06 | 0,68 |
| 60  |      | 23,3  | 165 | 0,63 | 0,86 | 0,64 |
| 80  |      | 17,5  | 128 | 0,47 | 0,64 | 0,5  |
| 100 |      | 14    | 123 | 0,40 | 0,54 | 0,45 |

|     |     |      |     |      |      |      |
|-----|-----|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 176 | 2,56 | 3,49 | 0,86 |
| 10  |     | 90   | 190 | 2,12 | 2,89 | 0,84 |
| 15  |     | 60   | 207 | 1,58 | 2,15 | 0,82 |
| 20  |     | 45   | 178 | 1,07 | 1,46 | 0,78 |
| 25  |     | 36   | 185 | 0,89 | 1,21 | 0,78 |
| 30  |     | 30   | 221 | 0,91 | 1,23 | 0,76 |
| 40  |     | 22,5 | 201 | 0,67 | 0,91 | 0,71 |
| 50  |     | 18   | 207 | 0,59 | 0,80 | 0,67 |
| 60  |     | 15   | 190 | 0,48 | 0,65 | 0,63 |
| 80  |     | 11,3 | 147 | 0,35 | 0,48 | 0,49 |
| 100 |     | 9    | 141 | 0,30 | 0,41 | 0,44 |

|     |     |    |     |      |      |      |
|-----|-----|----|-----|------|------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 207 | 1,72 | 2,34 | 0,84 |
| 10  |     | 50 | 223 | 1,43 | 1,94 | 0,82 |
| 15  |     | 33 | 243 | 1,06 | 1,44 | 0,80 |
| 20  |     | 25 | 209 | 0,72 | 0,98 | 0,76 |
| 25  |     | 20 | 217 | 0,60 | 0,81 | 0,76 |
| 30  |     | 17 | 259 | 0,61 | 0,83 | 0,74 |
| 40  |     | 13 | 236 | 0,45 | 0,61 | 0,68 |
| 50  |     | 10 | 243 | 0,39 | 0,54 | 0,65 |
| 60  |     | 8  | 223 | 0,32 | 0,43 | 0,61 |
| 80  |     | 6  | 173 | 0,24 | 0,32 | 0,48 |
| 100 |     | 5  | 166 | 0,20 | 0,28 | 0,43 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 92             | 4               | 5,5             | 0,90 | 1,42 |
| 10  |                | 280            | 120            | 4               | 5,5             | 0,88 | 1,17 |
| 15  |                | 187            | 132            | 3               | 4               | 0,86 | 1,16 |
| 20  |                | 140            | 122            | 2,2             | 3               | 0,82 | 1,08 |
| 25  |                | 112            | 104            | 1,5             | 2               | 0,82 | 1,31 |
| 30  |                | 93             | 122            | 1,5             | 2               | 0,80 | 1,34 |
| 40  |                | 70             | 110            | 1,1             | 1,5             | 0,73 | 1,35 |
| 50  |                | 56             | 130            | 1,1             | 1,5             | 0,69 | 1,18 |
| 60  |                | 47             | 100            | 0,75            | 1               | 0,65 | 1,40 |
| 80  |                | 35             | 104            | 0,75            | 1               | 0,51 | 1,04 |
| 100 |                | 28             | 86             | 0,55            | 0,75            | 0,46 | 1,21 |

|     |      |       |     |      |      |      |      |
|-----|------|-------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 135 | 3    | 4    | 0,88 | 1,13 |
| 10  |      | 140   | 129 | 2,2  | 3    | 0,86 | 1,28 |
| 15  |      | 93,3  | 155 | 1,8  | 2,5  | 0,84 | 1,16 |
| 20  |      | 70    | 120 | 1,1  | 1,5  | 0,8  | 1,29 |
| 25  |      | 56    | 150 | 1,1  | 1,5  | 0,8  | 1,07 |
| 30  |      | 46,7  | 176 | 1,1  | 1,5  | 0,78 | 1,09 |
| 40  |      | 35    | 147 | 0,75 | 1    | 0,72 | 1,19 |
| 50  |      | 28    | 174 | 0,75 | 1    | 0,68 | 1,03 |
| 60  |      | 23,3  | 144 | 0,55 | 0,75 | 0,64 | 1,15 |
| 80  |      | 17,5  | 150 | 0,55 | 0,75 | 0,5  | 0,86 |
| 100 |      | 14    | 114 | 0,37 | 0,50 | 0,45 | 1,08 |

|     |     |      |     |      |      |      |      |
|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 124 | 1,8  | 2,5  | 0,86 | 1,42 |
| 10  |     | 90   | 161 | 1,8  | 2,5  | 0,84 | 1,18 |
| 15  |     | 60   | 197 | 1,5  | 2    | 0,82 | 1,05 |
| 20  |     | 45   | 183 | 1,1  | 1,5  | 0,78 | 0,97 |
| 25  |     | 36   | 156 | 0,75 | 1    | 0,78 | 1,19 |
| 30  |     | 30   | 183 | 0,75 | 1    | 0,76 | 1,21 |
| 40  |     | 22,5 | 225 | 0,75 | 1    | 0,71 | 0,90 |
| 50  |     | 18   | 194 | 0,55 | 0,75 | 0,67 | 1,06 |
| 60  |     | 15   | 148 | 0,37 | 0,50 | 0,63 | 1,28 |
| 80  |     | 11,3 | 104 | 0,25 | 0,33 | 0,49 | 1,42 |
| 100 |     | 9    | 117 | 0,25 | 0,33 | 0,44 | 1,21 |

|     | F1 | F2 | F3 | F4  | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|----|-----|-------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 10  |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 15  |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 20  |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 25  |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 30  |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 40  |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 50  |    | 80 |    |     |                                           | 71 |
| 60  | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 80  | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 100 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |

|  |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM                                                                                 | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 80**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 35 mm**

**MI 80**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 166            | 7,22            | 9,82            | 0,90 |
| 10  |                | 280            | 148            | 4,94            | 6,72            | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 215            | 4,91            | 6,67            | 0,86 |
| 20  |                | 140            | 196            | 3,48            | 4,74            | 0,83 |
| 25  |                | 112            | 187            | 2,69            | 3,66            | 0,82 |
| 30  |                | 93             | 243            | 2,99            | 4,06            | 0,80 |
| 40  |                | 70             | 224            | 2,24            | 3,05            | 0,73 |
| 50  |                | 56             | 190            | 1,61            | 2,19            | 0,69 |
| 60  |                | 47             | 187            | 1,40            | 1,90            | 0,65 |
| 80  |                | 35             | 182            | 1,19            | 1,62            | 0,56 |
| 100 |                | 28             | 161            | 0,89            | 1,21            | 0,53 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 92             | 4               | 5,5             | 0,90 | 1,80 |
| 10  |                | 280            | 120            | 4               | 5,5             | 0,88 | 1,24 |
| 15  |                | 187            | 175            | 4               | 5,5             | 0,86 | 1,23 |
| 20  |                | 140            | 169            | 3               | 4               | 0,83 | 1,16 |
| 25  |                | 112            | 153            | 2,2             | 3               | 0,82 | 1,22 |
| 30  |                | 93             | 179            | 2,2             | 3               | 0,80 | 1,36 |
| 40  |                | 70             | 150            | 1,5             | 2               | 0,73 | 1,49 |
| 50  |                | 56             | 177            | 1,5             | 2               | 0,69 | 1,07 |
| 60  |                | 47             | 147            | 1,1             | 1,5             | 0,65 | 1,27 |
| 80  |                | 35             | 168            | 1,1             | 1,5             | 0,56 | 1,08 |
| 100 |                | 28             | 136            | 0,75            | 1               | 0,53 | 1,18 |

|     |             |       |     |      |      |      |
|-----|-------------|-------|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 195 | 4,33 | 5,89 | 0,88 |
| 10  |             | 140   | 174 | 2,97 | 4,03 | 0,86 |
| 15  |             | 93,3  | 253 | 2,94 | 4,00 | 0,84 |
| 20  |             | 70    | 231 | 2,09 | 2,84 | 0,81 |
| 25  |             | 56    | 220 | 1,61 | 2,19 | 0,8  |
| 30  |             | 46,7  | 286 | 1,79 | 2,44 | 0,78 |
| 40  |             | 35    | 264 | 1,34 | 1,83 | 0,72 |
| 50  |             | 28    | 224 | 0,97 | 1,31 | 0,68 |
| 60  |             | 23,3  | 220 | 0,84 | 1,14 | 0,64 |
| 80  |             | 17,5  | 214 | 0,71 | 0,97 | 0,55 |
| 100 |             | 14    | 189 | 0,53 | 0,72 | 0,52 |

|     |             |       |     |      |      |      |      |
|-----|-------------|-------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 135 | 3    | 4    | 0,88 | 1,44 |
| 10  |             | 140   | 176 | 3    | 4    | 0,86 | 0,99 |
| 15  |             | 93,3  | 258 | 3    | 4    | 0,84 | 0,98 |
| 20  |             | 70    | 243 | 2,2  | 3    | 0,81 | 0,95 |
| 25  |             | 56    | 205 | 1,5  | 2    | 0,8  | 1,08 |
| 30  |             | 46,7  | 287 | 1,8  | 2,5  | 0,78 | 1,00 |
| 40  |             | 35    | 216 | 1,1  | 1,5  | 0,72 | 1,22 |
| 50  |             | 28    | 174 | 0,75 | 1    | 0,68 | 1,29 |
| 60  |             | 23,3  | 196 | 0,75 | 1    | 0,64 | 1,12 |
| 80  |             | 17,5  | 225 | 0,75 | 1    | 0,55 | 0,95 |
| 100 |             | 14    | 195 | 0,55 | 0,75 | 0,52 | 0,97 |

|     |            |      |     |      |      |      |
|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 224 | 3,27 | 4,44 | 0,86 |
| 10  |            | 90   | 200 | 2,24 | 3,04 | 0,84 |
| 15  |            | 60   | 291 | 2,22 | 3,02 | 0,82 |
| 20  |            | 45   | 266 | 1,58 | 2,14 | 0,79 |
| 25  |            | 36   | 253 | 1,22 | 1,65 | 0,78 |
| 30  |            | 30   | 329 | 1,35 | 1,84 | 0,76 |
| 40  |            | 22,5 | 304 | 1,01 | 1,38 | 0,71 |
| 50  |            | 18   | 258 | 0,73 | 0,99 | 0,67 |
| 60  |            | 15   | 253 | 0,63 | 0,86 | 0,63 |
| 80  |            | 11,3 | 246 | 0,54 | 0,73 | 0,54 |
| 100 |            | 9    | 217 | 0,40 | 0,55 | 0,51 |

|     |            |      |     |      |      |      |      |
|-----|------------|------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 124 | 1,8  | 2,5  | 0,86 | 1,82 |
| 10  |            | 90   | 161 | 1,8  | 2,5  | 0,84 | 1,24 |
| 15  |            | 60   | 236 | 1,8  | 2,5  | 0,82 | 1,23 |
| 20  |            | 45   | 253 | 1,5  | 2    | 0,79 | 1,05 |
| 25  |            | 36   | 229 | 1,1  | 1,5  | 0,78 | 1,11 |
| 30  |            | 30   | 268 | 1,1  | 1,5  | 0,76 | 1,23 |
| 40  |            | 22,5 | 225 | 0,75 | 1    | 0,71 | 1,35 |
| 50  |            | 18   | 265 | 0,75 | 1    | 0,67 | 0,97 |
| 60  |            | 15   | 220 | 0,55 | 0,75 | 0,63 | 1,15 |
| 80  |            | 11,3 | 252 | 0,55 | 0,75 | 0,54 | 0,98 |
| 100 |            | 9    | 200 | 0,37 | 0,50 | 0,51 | 1,09 |

|     |            |    |     |      |      |      |
|-----|------------|----|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 263 | 2,20 | 2,99 | 0,84 |
| 10  |            | 50 | 235 | 1,50 | 2,05 | 0,82 |
| 15  |            | 33 | 342 | 1,49 | 2,03 | 0,80 |
| 20  |            | 25 | 312 | 1,06 | 1,44 | 0,77 |
| 25  |            | 20 | 297 | 0,82 | 1,11 | 0,76 |
| 30  |            | 17 | 386 | 0,91 | 1,24 | 0,74 |
| 40  |            | 13 | 356 | 0,68 | 0,93 | 0,68 |
| 50  |            | 10 | 302 | 0,49 | 0,67 | 0,65 |
| 60  |            | 8  | 297 | 0,43 | 0,58 | 0,61 |
| 80  |            | 6  | 289 | 0,36 | 0,49 | 0,52 |
| 100 |            | 5  | 255 | 0,27 | 0,37 | 0,49 |

|     | F1 | F2 | F3  | F4 | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|-----|----|-------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 90 | 100 |    |                                           | 80 |
| 10  |    | 90 | 100 |    |                                           | 80 |
| 15  |    | 90 | 100 |    |                                           | 80 |
| 20  |    | 90 | 100 |    |                                           | 80 |
| 25  |    | 90 |     |    |                                           | 80 |
| 30  |    | 90 |     |    |                                           | 80 |
| 40  |    | 90 |     |    |                                           | 80 |
| 50  | 80 | 90 |     |    |                                           |    |
| 60  | 80 | 90 |     |    |                                           |    |
| 80  | 80 | 90 |     |    |                                           |    |
| 100 | 80 | 90 |     |    |                                           |    |

|  |            | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b>                                                                          | <b>B5</b>  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|                                                                                     | <b>B14</b> | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 90**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 38 mm**

**MI 90**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 215            | 9,37            | 12,74           | 0,90 |
| 10  |                | 280            | 196            | 6,56            | 8,93            | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 299            | 6,83            | 9,28            | 0,86 |
| 20  |                | 140            | 281            | 4,98            | 6,77            | 0,83 |
| 25  |                | 112            | 272            | 3,91            | 5,32            | 0,82 |
| 30  |                | 93             | 327            | 4,02            | 5,47            | 0,80 |
| 40  |                | 70             | 306            | 3,05            | 4,15            | 0,73 |
| 50  |                | 56             | 293            | 2,48            | 3,37            | 0,69 |
| 60  |                | 47             | 281            | 2,10            | 2,86            | 0,65 |
| 80  |                | 35             | 234            | 1,53            | 2,08            | 0,56 |
| 100 |                | 28             | 217            | 1,20            | 1,63            | 0,53 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 126            | 5,5             | 7,5             | 0,90 | 1,70 |
| 10  |                | 280            | 165            | 5,5             | 7,5             | 0,88 | 1,19 |
| 15  |                | 187            | 241            | 5,5             | 7,5             | 0,86 | 1,24 |
| 20  |                | 140            | 225            | 4               | 5,5             | 0,83 | 1,24 |
| 25  |                | 112            | 278            | 4               | 5,5             | 0,82 | 0,98 |
| 30  |                | 93             | 326            | 4               | 5,5             | 0,80 | 1    |
| 40  |                | 70             | 220            | 2,2             | 3               | 0,73 | 1,39 |
| 50  |                | 56             | 260            | 2,2             | 3               | 0,69 | 1,13 |
| 60  |                | 47             | 294            | 2,2             | 3               | 0,65 | 0,95 |
| 80  |                | 35             | 230            | 1,5             | 2               | 0,56 | 1,02 |
| 100 |                | 28             | 199            | 1,1             | 1,5             | 0,53 | 1,09 |

|     |      |       |     |      |      |      |
|-----|------|-------|-----|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 253 | 5,62 | 7,64 | 0,88 |
| 10  |      | 140   | 231 | 3,94 | 5,36 | 0,86 |
| 15  |      | 93,3  | 352 | 4,10 | 5,57 | 0,84 |
| 20  |      | 70    | 330 | 2,99 | 4,06 | 0,81 |
| 25  |      | 56    | 320 | 2,35 | 3,19 | 0,8  |
| 30  |      | 46,7  | 385 | 2,41 | 3,28 | 0,78 |
| 40  |      | 35    | 360 | 1,83 | 2,49 | 0,72 |
| 50  |      | 28    | 345 | 1,49 | 2,02 | 0,68 |
| 60  |      | 23,3  | 330 | 1,25 | 1,71 | 0,64 |
| 80  |      | 17,5  | 275 | 0,92 | 1,25 | 0,55 |
| 100 |      | 14    | 255 | 0,72 | 0,98 | 0,52 |

|     |      |       |     |      |     |      |      |
|-----|------|-------|-----|------|-----|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 180 | 4    | 5,5 | 0,88 | 1,40 |
| 10  |      | 140   | 235 | 4    | 5,5 | 0,86 | 0,98 |
| 15  |      | 93,3  | 344 | 4    | 5,5 | 0,84 | 1,02 |
| 20  |      | 70    | 332 | 3    | 4   | 0,81 | 1    |
| 25  |      | 56    | 300 | 2,2  | 3   | 0,8  | 1,07 |
| 30  |      | 46,7  | 351 | 2,2  | 3   | 0,78 | 1,10 |
| 40  |      | 35    | 354 | 1,8  | 2,5 | 0,72 | 1,02 |
| 50  |      | 28    | 348 | 1,5  | 2   | 0,68 | 0,99 |
| 60  |      | 23,3  | 288 | 1,1  | 1,5 | 0,64 | 1,15 |
| 80  |      | 17,5  | 225 | 0,75 | 1   | 0,55 | 1,22 |
| 100 |      | 14    | 266 | 0,75 | 1   | 0,52 | 0,96 |

|     |     |      |     |      |      |      |
|-----|-----|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 291 | 4,24 | 5,77 | 0,86 |
| 10  |     | 90   | 266 | 2,97 | 4,04 | 0,84 |
| 15  |     | 60   | 405 | 3,09 | 4,20 | 0,82 |
| 20  |     | 45   | 380 | 2,25 | 3,06 | 0,79 |
| 25  |     | 36   | 368 | 1,77 | 2,41 | 0,78 |
| 30  |     | 30   | 443 | 1,82 | 2,47 | 0,76 |
| 40  |     | 22,5 | 414 | 1,38 | 1,88 | 0,71 |
| 50  |     | 18   | 397 | 1,12 | 1,53 | 0,67 |
| 60  |     | 15   | 380 | 0,95 | 1,29 | 0,63 |
| 80  |     | 11,3 | 316 | 0,69 | 0,94 | 0,54 |
| 100 |     | 9    | 293 | 0,54 | 0,74 | 0,51 |

|     |     |      |     |      |      |      |      |
|-----|-----|------|-----|------|------|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 151 | 2,2  | 3    | 0,86 | 1,93 |
| 10  |     | 90   | 197 | 2,2  | 3    | 0,84 | 1,35 |
| 15  |     | 60   | 288 | 2,2  | 3    | 0,82 | 1,40 |
| 20  |     | 45   | 371 | 2,2  | 3    | 0,79 | 1,02 |
| 25  |     | 36   | 374 | 1,8  | 2,5  | 0,78 | 0,98 |
| 30  |     | 30   | 438 | 1,8  | 2,5  | 0,76 | 1,01 |
| 40  |     | 22,5 | 329 | 1,1  | 1,5  | 0,71 | 1,26 |
| 50  |     | 18   | 389 | 1,1  | 1,5  | 0,67 | 1,02 |
| 60  |     | 15   | 299 | 0,75 | 1    | 0,63 | 1,27 |
| 80  |     | 11,3 | 343 | 0,75 | 1    | 0,54 | 0,92 |
| 100 |     | 9    | 297 | 0,55 | 0,75 | 0,51 | 0,99 |

|     |     |    |     |      |      |      |
|-----|-----|----|-----|------|------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 342 | 2,85 | 3,88 | 0,84 |
| 10  |     | 50 | 312 | 2    | 2,72 | 0,82 |
| 15  |     | 33 | 475 | 2,08 | 2,82 | 0,80 |
| 20  |     | 25 | 446 | 1,51 | 2,06 | 0,77 |
| 25  |     | 20 | 432 | 1,19 | 1,62 | 0,76 |
| 30  |     | 17 | 520 | 1,22 | 1,66 | 0,74 |
| 40  |     | 13 | 486 | 0,93 | 1,26 | 0,68 |
| 50  |     | 10 | 466 | 0,75 | 1,03 | 0,65 |
| 60  |     | 8  | 446 | 0,64 | 0,87 | 0,61 |
| 80  |     | 6  | 371 | 0,46 | 0,63 | 0,52 |
| 100 |     | 5  | 344 | 0,36 | 0,50 | 0,49 |

|     | F1 | F2 | F3  | F4  | Con boccia<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|-----|----|----|-----|-----|------------------------------------------|----|
| 7,5 |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 10  |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 15  |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 20  |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 25  |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 30  |    | 90 | 100 | 112 |                                          | 80 |
| 40  |    | 90 |     |     |                                          | 80 |
| 50  |    | 90 |     |     |                                          | 80 |
| 60  | 80 | 90 |     |     |                                          |    |
| 80  | 80 | 90 |     |     |                                          |    |
| 100 | 80 | 90 |     |     |                                          |    |

|     | ⊗   | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## I 110

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzunggetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 42 mm**

## MI 110

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 340            | 14,98           | 20,37           | 0,89 |
| 10  |                | 280            | 383            | 12,78           | 17,39           | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 459            | 10,60           | 14,41           | 0,85 |
| 20  |                | 140            | 374            | 6,80            | 9,25            | 0,81 |
| 25  |                | 112            | 400            | 5,74            | 7,81            | 0,82 |
| 30  |                | 93             | 519            | 6,37            | 8,66            | 0,80 |
| 40  |                | 70             | 510            | 4,89            | 6,65            | 0,77 |
| 50  |                | 56             | 468            | 3,79            | 5,15            | 0,72 |
| 60  |                | 47             | 451            | 3,08            | 4,19            | 0,71 |
| 80  |                | 35             | 383            | 2,22            | 3,01            | 0,63 |
| 100 |                | 28             | 340            | 1,66            | 2,25            | 0,60 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 125            | 5,5             | 7,5             | 0,89 | 2,72 |
| 10  |                | 280            | 165            | 5,5             | 7,5             | 0,88 | 2,32 |
| 15  |                | 187            | 238            | 5,5             | 7,5             | 0,85 | 1,93 |
| 20  |                | 140            | 302            | 5,5             | 7,5             | 0,81 | 1,24 |
| 25  |                | 112            | 383            | 5,5             | 7,5             | 0,82 | 1,04 |
| 30  |                | 93             | 326            | 4               | 5,5             | 0,80 | 1,59 |
| 40  |                | 70             | 417            | 4               | 5,5             | 0,77 | 1,22 |
| 50  |                | 56             | 494            | 4               | 5,5             | 0,72 | 0,95 |
| 60  |                | 47             | 199            | 3               | 4               | 0,71 | 1,09 |
| 80  |                | 35             | 380            | 2,2             | 3               | 0,63 | 1,01 |
| 100 |                | 28             | 308            | 1,5             | 2               | 0,60 | 1,10 |

|     |             |       |     |      |       |      |
|-----|-------------|-------|-----|------|-------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 400 | 8,99 | 12,22 | 0,87 |
| 10  |             | 140   | 450 | 7,67 | 10,43 | 0,86 |
| 15  |             | 93,3  | 540 | 6,36 | 8,65  | 0,83 |
| 20  |             | 70    | 440 | 4,08 | 5,55  | 0,79 |
| 25  |             | 56    | 470 | 3,45 | 4,69  | 0,80 |
| 30  |             | 46,7  | 610 | 3,82 | 5,20  | 0,78 |
| 40  |             | 35    | 600 | 2,93 | 3,99  | 0,75 |
| 50  |             | 28    | 550 | 2,27 | 3,09  | 0,71 |
| 60  |             | 23,3  | 530 | 1,85 | 2,52  | 0,70 |
| 80  |             | 17,5  | 450 | 1,33 | 1,81  | 0,62 |
| 100 |             | 14    | 400 | 0,99 | 1,35  | 0,59 |

|     |             |       |            |             |     |      |      |
|-----|-------------|-------|------------|-------------|-----|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | <b>334</b> | <b>7,50</b> | 10  | 0,87 | 1,2  |
| 10  |             | 140   | <b>440</b> | <b>7,50</b> | 10  | 0,86 | 1,02 |
| 15  |             | 93,3  | <b>467</b> | <b>5,50</b> | 7   | 0,83 | 1,16 |
| 20  |             | 70    | 431        | 4           | 5   | 0,79 | 1,02 |
| 25  |             | 56    | 409        | 3           | 4   | 0,8  | 1,15 |
| 30  |             | 46,7  | 479        | 3           | 4   | 0,78 | 1,27 |
| 40  |             | 35    | 614        | 3           | 4   | 0,75 | 0,98 |
| 50  |             | 28    | 533        | 2,20        | 3   | 0,71 | 1,03 |
| 60  |             | 23,3  | 516        | 1,80        | 2   | 0,70 | 1,03 |
| 80  |             | 17,5  | 507        | 1,50        | 2   | 0,62 | 0,89 |
| 100 |             | 14    | 443        | 1,10        | 1,5 | 0,59 | 0,90 |

|     |            |      |     |      |      |      |
|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 460 | 6,78 | 9,22 | 0,85 |
| 10  |            | 90   | 518 | 5,79 | 7,87 | 0,84 |
| 15  |            | 60   | 621 | 4,80 | 6,52 | 0,81 |
| 20  |            | 45   | 506 | 3,08 | 4,19 | 0,77 |
| 25  |            | 36   | 541 | 2,60 | 3,53 | 0,78 |
| 30  |            | 30   | 702 | 2,88 | 3,92 | 0,76 |
| 40  |            | 22,5 | 690 | 2,21 | 3,01 | 0,74 |
| 50  |            | 18   | 633 | 1,71 | 2,33 | 0,70 |
| 60  |            | 15   | 610 | 1,40 | 1,90 | 0,69 |
| 80  |            | 11,3 | 518 | 1    | 1,36 | 0,61 |
| 100 |            | 9    | 460 | 0,75 | 1,02 | 0,58 |

|     |            |      |            |             |     |      |      |
|-----|------------|------|------------|-------------|-----|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | <b>372</b> | <b>5,50</b> | 10  | 0,85 | 1,23 |
| 10  |            | 90   | <b>490</b> | <b>5,50</b> | 10  | 0,84 | 1,05 |
| 15  |            | 60   | <b>516</b> | <b>4</b>    | 5,5 | 0,81 | 1,20 |
| 20  |            | 45   | 361        | 2,2         | 3   | 0,77 | 1,40 |
| 25  |            | 36   | 458        | 2,2         | 3   | 0,78 | 1,18 |
| 30  |            | 30   | 535        | 2,2         | 3   | 0,76 | 1,31 |
| 40  |            | 22,5 | 562        | 1,8         | 2,5 | 0,74 | 1,23 |
| 50  |            | 18   | 554        | 1,5         | 2   | 0,70 | 1,14 |
| 60  |            | 15   | 655        | 1,5         | 2   | 0,69 | 0,93 |
| 80  |            | 11,3 | 387        | 0,75        | 1   | 0,61 | 1,34 |
| 100 |            | 9    | 460        | 0,75        | 1   | 0,58 | 1    |

|     |            |    |     |      |      |      |
|-----|------------|----|-----|------|------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 540 | 4,56 | 6,20 | 0,83 |
| 10  |            | 50 | 608 | 3,89 | 5,29 | 0,82 |
| 15  |            | 33 | 729 | 3,22 | 4,39 | 0,79 |
| 20  |            | 25 | 594 | 2,07 | 2,82 | 0,75 |
| 25  |            | 20 | 635 | 1,75 | 2,38 | 0,76 |
| 30  |            | 17 | 824 | 1,94 | 2,64 | 0,74 |
| 40  |            | 13 | 810 | 1,49 | 2,02 | 0,71 |
| 50  |            | 10 | 743 | 1,15 | 1,57 | 0,67 |
| 60  |            | 8  | 716 | 0,94 | 1,28 | 0,67 |
| 80  |            | 6  | 608 | 0,67 | 0,92 | 0,59 |
| 100 |            | 5  | 540 | 0,50 | 0,69 | 0,56 |

| I110 | F1 | F2  | F3  | F4      | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|------|----|-----|-----|---------|-------------------------------------------|----|
| 7,5  |    | 100 | 112 | *132 B5 |                                           | 90 |
| 10   |    | 100 | 112 | *132 B5 |                                           | 90 |
| 15   |    | 100 | 112 | *132 B5 |                                           | 90 |
| 20   |    | 100 | 112 |         |                                           | 90 |
| 25   |    | 100 | 112 |         |                                           | 90 |
| 30   |    | 100 | 112 |         |                                           | 90 |
| 40   |    | 100 | 112 |         |                                           | 90 |
| 50   | 90 | 100 | 112 |         |                                           |    |
| 60   | 90 | 100 | 112 |         |                                           |    |
| 80   | 90 | 100 | 112 |         |                                           |    |
| 100  | 90 | 100 | 112 |         |                                           |    |

\* Linguetta ribassata di nostra fornitura

\* Depressed key of our supply

\* Von uns gelieferter abgeflachter Federkeil

|            |  | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b> | <b>B5</b>                                                                           | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|            | <b>B14</b>                                                                          | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

**I 130**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 48 mm**

**MI 130**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 561            | 24,43           | 33,23           | 0,9  |
| 10  |                | 280            | 629            | 24,02           | 28,59           | 0,88 |
| 15  |                | 187            | 697            | 15,90           | 21,62           | 0,86 |
| 20  |                | 140            | 629            | 11,02           | 14,99           | 0,84 |
| 25  |                | 112            | 604            | 8,78            | 11,95           | 0,81 |
| 30  |                | 93             | 774            | 9,75            | 13,26           | 0,78 |
| 40  |                | 70             | 723            | 7,21            | 9,81            | 0,73 |
| 50  |                | 56             | 663            | 5,29            | 7,20            | 0,73 |
| 60  |                | 47             | 663            | 4,67            | 6,35            | 0,69 |
| 80  |                | 35             | 570            | 3,53            | 4,8             | 0,59 |
| 100 |                | 28             | 527            | 2,86            | 3,89            | 0,54 |

|     |             |       |     |       |       |      |
|-----|-------------|-------|-----|-------|-------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 660 | 14,66 | 19,94 | 0,88 |
| 10  |             | 140   | 740 | 12,61 | 17,16 | 0,86 |
| 15  |             | 93,3  | 820 | 9,54  | 12,97 | 0,84 |
| 20  |             | 70    | 740 | 6,61  | 9     | 0,82 |
| 25  |             | 56    | 710 | 5,27  | 7,17  | 0,79 |
| 30  |             | 46,7  | 910 | 5,85  | 7,96  | 0,76 |
| 40  |             | 35    | 850 | 4,33  | 5,88  | 0,72 |
| 50  |             | 28    | 780 | 3,18  | 4,32  | 0,72 |
| 60  |             | 23,3  | 780 | 2,80  | 3,81  | 0,68 |
| 80  |             | 17,5  | 670 | 2,12  | 2,88  | 0,58 |
| 100 |             | 14    | 620 | 1,71  | 2,33  | 0,53 |

|     |            |      |      |       |       |      |
|-----|------------|------|------|-------|-------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | 759  | 11,06 | 15,04 | 0,86 |
| 10  |            | 90   | 851  | 9,52  | 12,94 | 0,84 |
| 15  |            | 60   | 943  | 7,20  | 9,79  | 0,82 |
| 20  |            | 45   | 851  | 4,99  | 6,79  | 0,80 |
| 25  |            | 36   | 817  | 3,98  | 5,41  | 0,77 |
| 30  |            | 30   | 1047 | 4,41  | 6     | 0,74 |
| 40  |            | 22,5 | 978  | 3,26  | 4,44  | 0,71 |
| 50  |            | 18   | 897  | 2,40  | 3,26  | 0,71 |
| 60  |            | 15   | 897  | 2,11  | 2,88  | 0,67 |
| 80  |            | 11,3 | 771  | 1,60  | 2,17  | 0,57 |
| 100 |            | 9    | 713  | 1,29  | 1,76  | 0,52 |

|     |            |    |      |      |       |      |
|-----|------------|----|------|------|-------|------|
| 7,5 | <b>500</b> | 67 | 891  | 7,44 | 10,11 | 0,84 |
| 10  |            | 50 | 999  | 6,4  | 8,70  | 0,82 |
| 15  |            | 33 | 1107 | 4,84 | 6,58  | 0,80 |
| 20  |            | 25 | 999  | 3,35 | 4,56  | 0,78 |
| 25  |            | 20 | 959  | 2,67 | 3,64  | 0,75 |
| 30  |            | 17 | 1229 | 2,97 | 4,04  | 0,72 |
| 40  |            | 13 | 1148 | 2,19 | 2,98  | 0,68 |
| 50  |            | 10 | 1053 | 1,61 | 2,19  | 0,68 |
| 60  |            | 8  | 1053 | 1,42 | 1,93  | 0,68 |
| 80  |            | 6  | 905  | 1,07 | 1,46  | 0,55 |
| 100 |            | 5  | 837  | 0,87 | 1,18  | 0,50 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | <b>2800</b>    | 373            | 126            | 5,5             | 7,5             | 0,90 | 4,44 |
| 10  |                | 280            | 165            | 5,5             | 7,5             | 0,88 | 3,82 |
| 15  |                | 187            | 241            | 5,5             | 7,5             | 0,86 | 2,89 |
| 20  |                | 140            | 314            | 5,5             | 7,5             | 0,84 | 2    |
| 25  |                | 112            | 378            | 5,5             | 7,5             | 0,81 | 1,60 |
| 30  |                | 93             | 436            | 5,5             | 7,5             | 0,78 | 1,77 |
| 40  |                | 70             | 551            | 5,5             | 7,5             | 0,73 | 1,31 |
| 50  |                | 56             | 689            | 5,5             | 7,5             | 0,73 | 0,96 |
| 60  |                | 47             | 568            | 4               | 5,5             | 0,69 | 1,17 |
| 80  |                | 35             | 484            | 3               | 4               | 0,59 | 1,18 |
| 100 |                | 28             | 552            | 3               | 4               | 0,54 | 1,10 |

|     |             |       |     |            |      |      |      |
|-----|-------------|-------|-----|------------|------|------|------|
| 7,5 | <b>1400</b> | 186,7 | 414 | <b>9,2</b> | 12,5 | 0,88 | 1,59 |
| 10  |             | 140   | 540 | <b>9,2</b> | 12,5 | 0,86 | 1,37 |
| 15  |             | 93,3  | 791 | <b>9,2</b> | 12,5 | 0,84 | 1,04 |
| 20  |             | 70    | 615 | <b>5,5</b> | 7,5  | 0,82 | 1,20 |
| 25  |             | 56    | 741 | <b>5,5</b> | 7,5  | 0,79 | 1,32 |
| 30  |             | 46,7  | 855 | <b>5,5</b> | 7,5  | 0,76 | 1,06 |
| 40  |             | 35    | 786 | 4          | 5,5  | 0,72 | 1,08 |
| 50  |             | 28    | 737 | 3          | 4    | 0,72 | 1,06 |
| 60  |             | 23,3  | 835 | 3          | 4    | 0,68 | 0,93 |
| 80  |             | 17,5  | 696 | 2,2        | 3    | 0,58 | 0,96 |
| 100 |             | 14    | 651 | 1,8        | 2,5  | 0,53 | 0,95 |

|     |            |      |            |            |     |      |      |
|-----|------------|------|------------|------------|-----|------|------|
| 7,5 | <b>900</b> | 120  | <b>513</b> | <b>7,5</b> | 10  | 0,86 | 1,47 |
| 10  |            | 90   | <b>669</b> | <b>7,5</b> | 10  | 0,84 | 1,27 |
| 15  |            | 60   | <b>718</b> | <b>5,5</b> | 7,5 | 0,82 | 1,31 |
| 20  |            | 45   | <b>679</b> | <b>4</b>   | 5,5 | 0,80 | 1,25 |
| 25  |            | 36   | <b>613</b> | <b>3</b>   | 4   | 0,77 | 1,33 |
| 30  |            | 30   | <b>707</b> | <b>3</b>   | 4   | 0,74 | 1,47 |
| 40  |            | 22,5 | <b>904</b> | <b>3</b>   | 4   | 0,71 | 1,09 |
| 50  |            | 18   | 824        | 2,2        | 3   | 0,71 | 1,09 |
| 60  |            | 15   | 764        | 1,8        | 2,5 | 0,67 | 1,17 |
| 80  |            | 11,3 | 724        | 1,5        | 2   | 0,57 | 1,06 |
| 100 |            | 9    | 606        | 1,1        | 1,5 | 0,52 | 1,18 |

| I130 | F1  | F2  | F3  | F4            | Con boccia<br>With bushing<br>Mit buchse | F5 |
|------|-----|-----|-----|---------------|------------------------------------------|----|
| 7,5  | (*) | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 10   | (*) | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 15   |     | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 20   |     | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 25   |     | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 30   |     | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 40   |     | 100 | 112 | <b>132 B5</b> |                                          | 90 |
| 50   |     | 100 | 112 |               |                                          | 90 |
| 60   |     | 100 | 112 |               |                                          | 90 |
| 80   | 90  | 100 | 112 |               |                                          |    |
| 100  | 90  | 100 | 112 |               |                                          |    |

|            | Ⓡ          | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|------------|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>PAM</b> | <b>B5</b>  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|            | <b>B14</b> | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

(\*) Nota: volendo 11 kW nei rapporti 7,5 e 10 si può ricorrere ad una grandezza 132 (disponibile sul mercato).

(\*) Note: necessary 11 kW in 7,5 and 10 ratio it can be used a 132 size (available on the market).

(\*) Hinweis: Falls 11 kW bei den Übersetzungen 7,5 und 10 gewünscht werden sollten, kann auf eine 132-Größe zurückgegriffen werden (auf dem Markt erhältlich).

## I 150

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 55 mm**

## MI 150

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 859            | 37,39           | 50,85           | 0,90 |
| 10  |                | 280            | 901            | 29,77           | 40,49           | 0,89 |
| 15  |                | 187            | 995            | 22,42           | 30,49           | 0,87 |
| 20  |                | 140            | 969            | 16,58           | 22,55           | 0,86 |
| 25  |                | 112            | 850            | 12,37           | 16,82           | 0,81 |
| 30  |                | 93             | 1156           | 14,57           | 19,82           | 0,78 |
| 40  |                | 70             | 1114           | 10,67           | 14,51           | 0,77 |
| 50  |                | 56             | 1063           | 8,14            | 11,08           | 0,77 |
| 60  |                | 47             | 986            | 6,95            | 9,45            | 0,69 |
| 80  |                | 35             | 876            | 5,07            | 6,90            | 0,63 |
| 100 |                | 28             | 825            | 3,89            | 5,28            | 0,62 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 253            | 11              | 15              | 0,90 | 3,40 |
| 10  |                | 280            | 333            | 11              | 15              | 0,89 | 2,71 |
| 15  |                | 187            | 488            | 11              | 15              | 0,87 | 2,04 |
| 20  |                | 140            | 643            | 11              | 15              | 0,86 | 1,51 |
| 25  |                | 112            | 756            | 11              | 15              | 0,81 | 1,12 |
| 30  |                | 93             | 873            | 11              | 15              | 0,78 | 1,32 |
| 40  |                | 70             | 960            | 9,2             | 12,5            | 0,77 | 1,16 |
| 50  |                | 56             | 978            | 7,5             | 10              | 0,77 | 1,09 |
| 60  |                | 47             | 781            | 5,5             | 7,5             | 0,69 | 1,26 |
| 80  |                | 35             | 949            | 5,5             | 7,5             | 0,63 | 0,92 |
| 100 |                | 28             | 849            | 4               | 5,5             | 0,62 | 0,97 |

|     |      |       |      |       |       |      |
|-----|------|-------|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 1010 | 22,43 | 30,51 | 0,88 |
| 10  |      | 140   | 1060 | 17,86 | 24,29 | 0,87 |
| 15  |      | 93,3  | 1170 | 13,45 | 18,30 | 0,85 |
| 20  |      | 70    | 1140 | 9,95  | 13,53 | 0,84 |
| 25  |      | 56    | 1000 | 7,42  | 10,09 | 0,79 |
| 30  |      | 46,7  | 1360 | 8,74  | 11,89 | 0,76 |
| 40  |      | 35    | 1310 | 6,40  | 8,71  | 0,75 |
| 50  |      | 28    | 1250 | 4,89  | 6,65  | 0,75 |
| 60  |      | 23,3  | 1160 | 4,17  | 5,67  | 0,68 |
| 80  |      | 17,5  | 1030 | 3,04  | 4,14  | 0,62 |
| 100 |      | 14    | 970  | 2,33  | 3,17  | 0,61 |

|     |      |       |            |           |      |      |      |
|-----|------|-------|------------|-----------|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | <b>675</b> | <b>15</b> | 20   | 0,88 | 1,49 |
| 10  |      | 140   | <b>890</b> | <b>15</b> | 20   | 0,87 | 1,19 |
| 15  |      | 93,3  | 957        | 11        | 15   | 0,85 | 1,22 |
| 20  |      | 70    | 1054       | 9,2       | 12,5 | 0,84 | 1,08 |
| 25  |      | 56    | 1010       | 7,5       | 10   | 0,79 | 0,99 |
| 30  |      | 46,7  | 1166       | 7,5       | 10   | 0,76 | 1,77 |
| 40  |      | 35    | 1126       | 5,5       | 7,5  | 0,75 | 1,16 |
| 50  |      | 28    | 1407       | 5,5       | 7,5  | 0,75 | 0,89 |
| 60  |      | 23,3  | 1115       | 4         | 5,5  | 0,68 | 1,04 |
| 80  |      | 17,5  | 1015       | 3         | 4    | 0,62 | 1,01 |
| 100 |      | 14    | 915        | 2,2       | 3    | 0,61 | 1,06 |

|     |     |      |      |       |       |      |
|-----|-----|------|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 1162 | 16,92 | 23,02 | 0,86 |
| 10  |     | 90   | 1219 | 13,47 | 18,32 | 0,85 |
| 15  |     | 60   | 1346 | 10,15 | 13,80 | 0,83 |
| 20  |     | 45   | 1311 | 7,5   | 10,21 | 0,82 |
| 25  |     | 36   | 1150 | 5,6   | 7,62  | 0,77 |
| 30  |     | 30   | 1564 | 6,6   | 8,97  | 0,74 |
| 40  |     | 22,5 | 1507 | 4,83  | 6,57  | 0,74 |
| 50  |     | 18   | 1433 | 3,69  | 5,01  | 0,74 |
| 60  |     | 15   | 1334 | 3,14  | 4,28  | 0,67 |
| 80  |     | 11,3 | 1185 | 2,3   | 3,12  | 0,61 |
| 100 |     | 9    | 1116 | 1,76  | 2,39  | 0,60 |

|     |     |      |            |              |     |      |      |
|-----|-----|------|------------|--------------|-----|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | <b>753</b> | <b>11,00</b> | 15  | 0,86 | 1,13 |
| 10  |     | 90   | <b>992</b> | <b>11,00</b> | 15  | 0,85 | 1,22 |
| 15  |     | 60   | <b>991</b> | <b>7,50</b>  | 10  | 0,83 | 1,43 |
| 20  |     | 45   | 957        | 5,50         | 7,5 | 0,82 | 1,36 |
| 25  |     | 36   | 1130       | 5,50         | 7   | 0,77 | 1,02 |
| 30  |     | 30   | 948        | 4,00         | 5,5 | 0,74 | 1,65 |
| 40  |     | 22,5 | 1248       | 4,00         | 5,5 | 0,74 | 1,21 |
| 50  |     | 18   | 1560       | 4,00         | 5,5 | 0,74 | 0,92 |
| 60  |     | 15   | 1273       | 3,00         | 4   | 0,67 | 1,05 |
| 80  |     | 11,3 | 1135       | 2,20         | 3   | 0,61 | 1,04 |
| 100 |     | 9    | 951        | 1,50         | 2   | 0,60 | 1,17 |

|     |     |    |      |       |       |      |
|-----|-----|----|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 1364 | 11,38 | 15,47 | 0,84 |
| 10  |     | 50 | 1431 | 9,06  | 12,32 | 0,83 |
| 15  |     | 33 | 1580 | 6,82  | 9,28  | 0,81 |
| 20  |     | 25 | 1539 | 5,05  | 6,86  | 0,80 |
| 25  |     | 20 | 1350 | 3,76  | 5,12  | 0,75 |
| 30  |     | 17 | 1836 | 4,44  | 6,03  | 0,72 |
| 40  |     | 13 | 1769 | 3,25  | 4,42  | 0,71 |
| 50  |     | 10 | 1688 | 2,48  | 3,37  | 0,71 |
| 60  |     | 8  | 1566 | 2,11  | 2,88  | 0,85 |
| 80  |     | 6  | 1391 | 1,54  | 2,10  | 0,59 |
| 100 |     | 5  | 1310 | 1,18  | 1,61  | 0,58 |

| I150 | F1  | F2  | F3  | F4         | Con boccia<br>With bushing<br>Mit buchse | F5      |
|------|-----|-----|-----|------------|------------------------------------------|---------|
| 7,5  |     |     | 132 | <b>160</b> |                                          | 100/112 |
| 10   |     |     | 132 | <b>160</b> |                                          | 100/112 |
| 15   |     |     | 132 | <b>160</b> |                                          | 100/112 |
| 20   |     |     | 132 |            |                                          | 100/112 |
| 25   |     |     | 132 |            |                                          | 100/112 |
| 30   |     |     | 132 |            |                                          | 100/112 |
| 40   |     |     | 132 |            |                                          | 100/112 |
| 50   | 100 | 112 | 132 |            |                                          |         |
| 60   | 100 | 112 |     |            |                                          |         |
| 80   | 100 | 112 |     |            |                                          |         |
| 100  | 100 | 112 |     |            |                                          |         |

| PAM | ⊗  | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | B5 | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |

**I 175**

Prestazioni riduttori e motoriduttori  
**Performance wormgearboxes and wormgearboxes with motor**  
*Leistungen Schneckenuntersetzungsgetriebe und Schneckengetriebemotoren*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 60 mm**

**MI 175**

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 1275           | 54,91           | 74,67           | 0,91 |
| 10  |                | 280            | 1403           | 45,81           | 62,3            | 0,9  |
| 15  |                | 187            | 1539           | 34,69           | 47,17           | 0,87 |
| 20  |                | 140            | 1360           | 23,55           | 32,03           | 0,85 |
| 25  |                | 112            | 1250           | 17,96           | 24,42           | 0,82 |
| 30  |                | 93             | 1828           | 22,16           | 30,14           | 0,81 |
| 40  |                | 70             | 1615           | 15,68           | 21,33           | 0,75 |
| 50  |                | 56             | 1581           | 12,28           | 16,7            | 0,75 |
| 60  |                | 47             | 1471           | 9,92            | 13,49           | 0,72 |
| 80  |                | 35             | 1309           | 7,13            | 9,69            | 0,67 |
| 100 |                | 28             | 1233           | 5,71            | 7,77            | 0,63 |

| i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 7,5 | 2800           | 373            | 425            | 18,5            | 25              | 0,9  | 3    |
| 10  |                | 280            | 553            | 18,5            | 25              | 0,88 | 2,53 |
| 15  |                | 187            | 811            | 18,5            | 25              | 0,86 | 1,9  |
| 20  |                | 140            | 1043           | 18,5            | 25              | 0,83 | 1,3  |
| 25  |                | 112            | 1044           | 15              | 20              | 0,82 | 1,2  |
| 30  |                | 93             | 1221           | 15              | 20              | 0,8  | 1,5  |
| 40  |                | 70             | 1503           | 15              | 20              | 0,73 | 1,07 |
| 50  |                | 56             | 1301           | 11              | 15              | 0,69 | 1,22 |
| 60  |                | 47             | 1469           | 11              | 15              | 0,65 | 1    |
| 80  |                | 35             | 1408           | 9,2             | 12,5            | 0,56 | 0,93 |
| 100 |                | 28             | 995            | 5,5             | 7,5             | 0,53 | 1,24 |

|     |      |       |      |       |       |      |
|-----|------|-------|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 1500 | 32,94 | 44,8  | 0,89 |
| 10  |      | 140   | 1650 | 27,49 | 37,38 | 0,88 |
| 15  |      | 93,3  | 1810 | 20,81 | 28,3  | 0,85 |
| 20  |      | 70    | 1600 | 14,13 | 19,22 | 0,83 |
| 25  |      | 56    | 1470 | 10,77 | 14,65 | 0,8  |
| 30  |      | 46,7  | 2150 | 13,3  | 18,09 | 0,79 |
| 40  |      | 35    | 1900 | 9,41  | 12,8  | 0,74 |
| 50  |      | 28    | 1860 | 7,37  | 10,02 | 0,74 |
| 60  |      | 23,3  | 1730 | 5,95  | 8,1   | 0,71 |
| 80  |      | 17,5  | 1540 | 4,28  | 5,82  | 0,66 |
| 100 |      | 14    | 1450 | 3,43  | 4,66  | 0,62 |

|     |      |       |      |     |      |      |      |
|-----|------|-------|------|-----|------|------|------|
| 7,5 | 1400 | 186,7 | 675  | 15  | 20   | 0,88 | 2,22 |
| 10  |      | 140   | 880  | 15  | 20   | 0,86 | 1,88 |
| 15  |      | 93,3  | 1289 | 15  | 20   | 0,84 | 1,4  |
| 20  |      | 70    | 1216 | 11  | 15   | 0,81 | 1,32 |
| 25  |      | 56    | 1501 | 11  | 15   | 0,8  | 0,98 |
| 30  |      | 46,7  | 1469 | 9,2 | 12,5 | 0,78 | 1,46 |
| 40  |      | 35    | 1807 | 9,2 | 12,5 | 0,72 | 1,05 |
| 50  |      | 28    | 1739 | 7,5 | 10   | 0,68 | 1,07 |
| 60  |      | 23,3  | 1441 | 5,5 | 7,5  | 0,64 | 1,2  |
| 80  |      | 17,5  | 1201 | 4   | 5,5  | 0,55 | 1,28 |
| 100 |      | 14    | 1419 | 4   | 5,5  | 0,52 | 1,02 |

|     |     |      |      |       |       |      |
|-----|-----|------|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 1725 | 24,85 | 33,8  | 0,87 |
| 10  |     | 90   | 1898 | 20,74 | 28,2  | 0,86 |
| 15  |     | 60   | 2082 | 15,7  | 21,35 | 0,83 |
| 20  |     | 45   | 1840 | 10,66 | 14,5  | 0,81 |
| 25  |     | 36   | 1691 | 8,13  | 11,05 | 0,78 |
| 30  |     | 30   | 2473 | 10,03 | 13,64 | 0,77 |
| 40  |     | 22,5 | 2185 | 7,1   | 9,65  | 0,73 |
| 50  |     | 18   | 2139 | 5,56  | 7,56  | 0,73 |
| 60  |     | 15   | 1990 | 4,49  | 6,11  | 0,7  |
| 80  |     | 11,3 | 1771 | 3,23  | 4,39  | 0,65 |
| 100 |     | 9    | 1668 | 2,59  | 3,52  | 0,61 |

|     |     |      |      |     |     |      |      |
|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|
| 7,5 | 900 | 120  | 755  | 11  | 15  | 0,86 | 2,28 |
| 10  |     | 90   | 984  | 11  | 15  | 0,84 | 1,93 |
| 15  |     | 60   | 1441 | 11  | 15  | 0,82 | 1,44 |
| 20  |     | 45   | 1853 | 11  | 15  | 0,79 | 0,99 |
| 25  |     | 36   | 1560 | 7,5 | 10  | 0,78 | 1,08 |
| 30  |     | 30   | 1825 | 7,5 | 10  | 0,76 | 1,35 |
| 40  |     | 22,5 | 1647 | 5,5 | 7,5 | 0,71 | 1,33 |
| 50  |     | 18   | 1945 | 5,5 | 7,5 | 0,67 | 1,1  |
| 60  |     | 15   | 1597 | 4   | 5,5 | 0,63 | 1,25 |
| 80  |     | 11,3 | 1830 | 4   | 5,5 | 0,54 | 0,97 |
| 100 |     | 9    | 1622 | 3   | 4   | 0,51 | 1,03 |

|     |     |    |      |       |       |      |
|-----|-----|----|------|-------|-------|------|
| 7,5 | 500 | 67 | 2025 | 16,71 | 22,72 | 0,85 |
| 10  |     | 50 | 2228 | 13,94 | 18,96 | 0,84 |
| 15  |     | 33 | 2444 | 10,56 | 14,36 | 0,81 |
| 20  |     | 25 | 2160 | 7,17  | 9,75  | 0,79 |
| 25  |     | 20 | 1985 | 5,46  | 7,43  | 0,46 |
| 30  |     | 17 | 2903 | 6,75  | 9,71  | 0,75 |
| 40  |     | 13 | 2565 | 4,77  | 6,49  | 0,7  |
| 50  |     | 10 | 2511 | 3,74  | 5,08  | 0,7  |
| 60  |     | 8  | 2336 | 3,02  | 4,11  | 0,67 |
| 80  |     | 6  | 2079 | 2,17  | 2,95  | 0,63 |
| 100 |     | 5  | 1958 | 1,74  | 2,38  | 0,59 |

|     | F1  | F2  | F3  | F4  | Con boccola<br>With bushing<br>Mit buchse | F5      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------------|---------|
| 7,5 |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 10  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 15  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 20  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 25  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 30  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 40  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 50  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 60  |     |     | 132 | 160 |                                           | 100/112 |
| 80  | 100 | 112 | 132 |     |                                           |         |
| 100 | 100 | 112 |     |     |                                           |         |

| PAM |  | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | B5                                                                                  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |

## DIMENSIONI

## DIMENSIONS

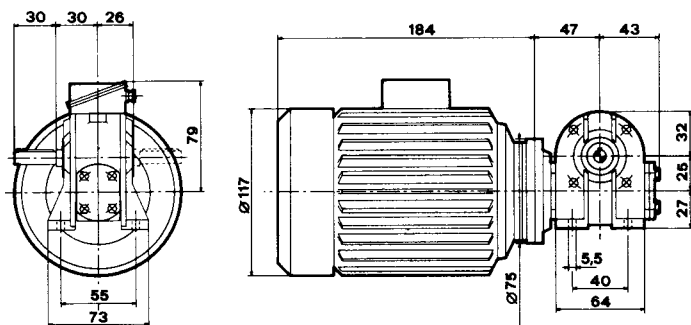
## ABMESSUNGEN

I - MI 25

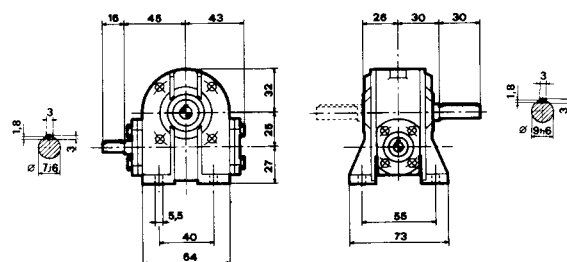
I - MI 25

I - MI 25

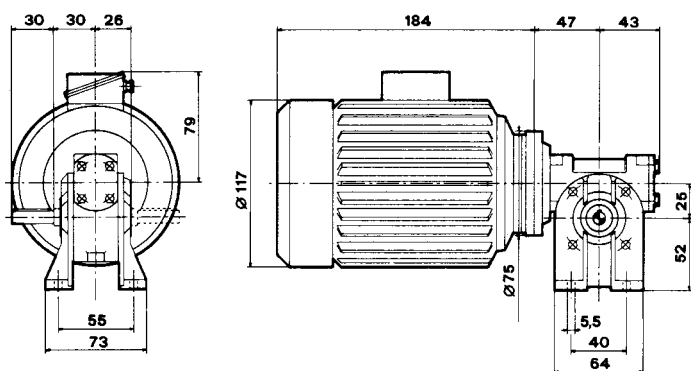
MI 25B



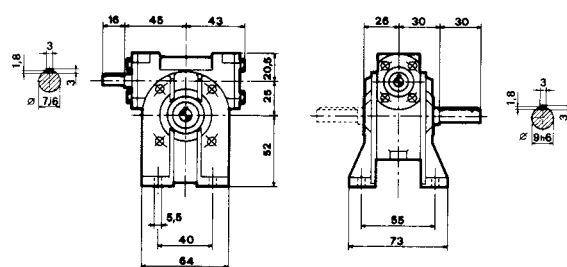
I 25B



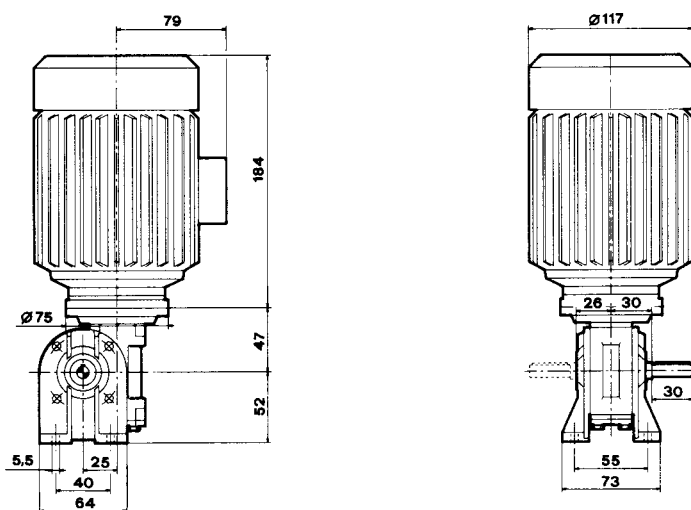
MI 25A



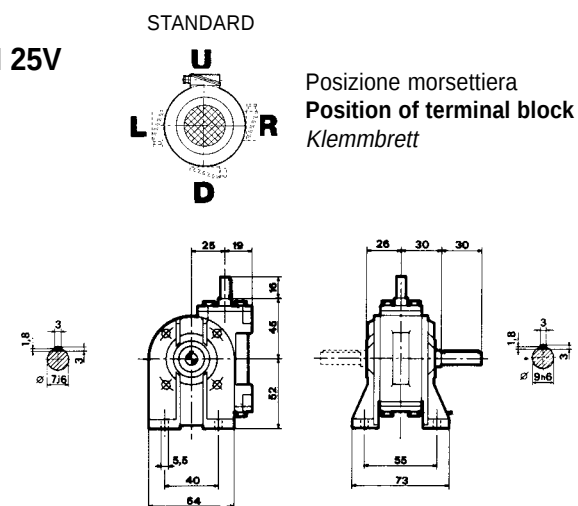
I 25A



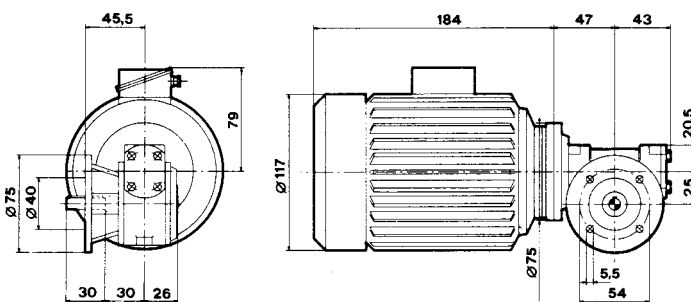
MI 25V



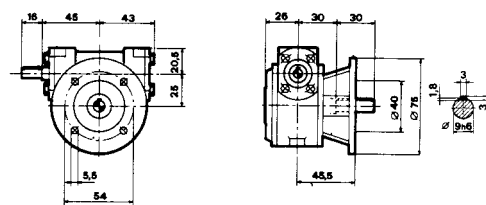
I 25V



MI 25F



I 25F



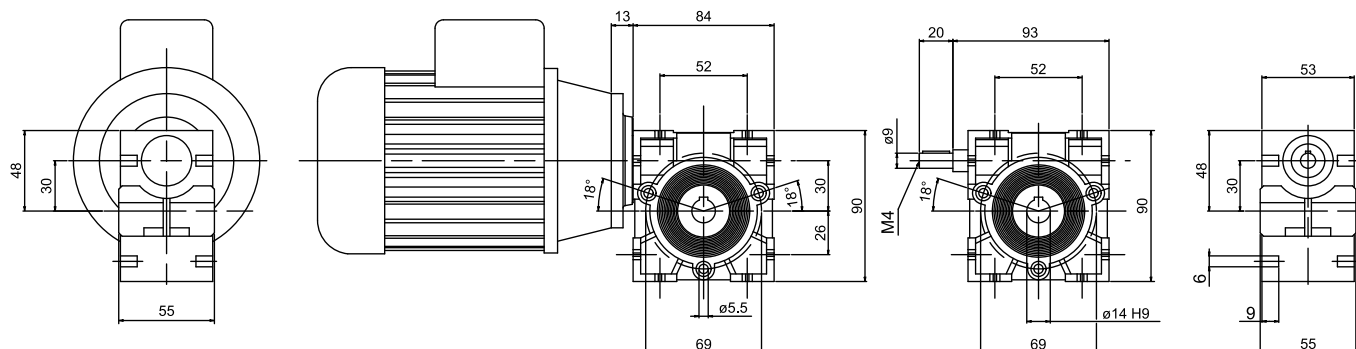
I - MI 30

I - MI 30

I - MI 30

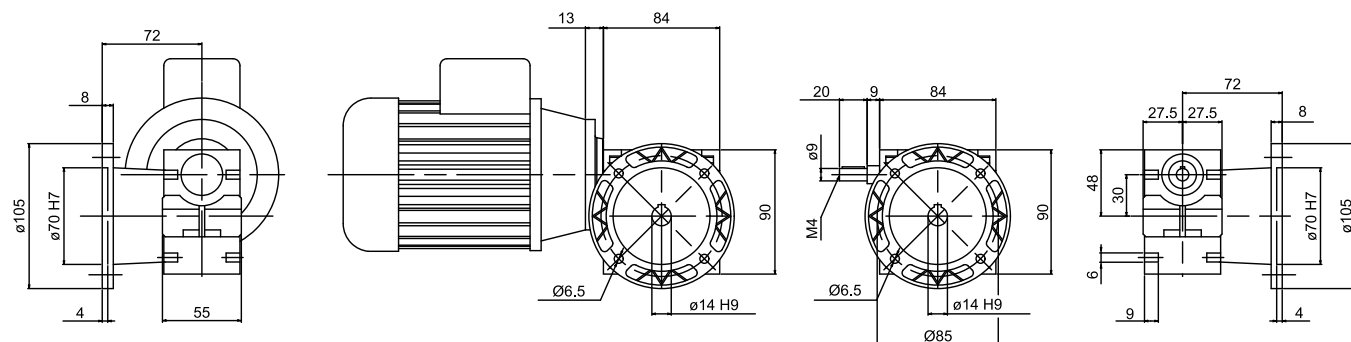
## MI 30

## I 30



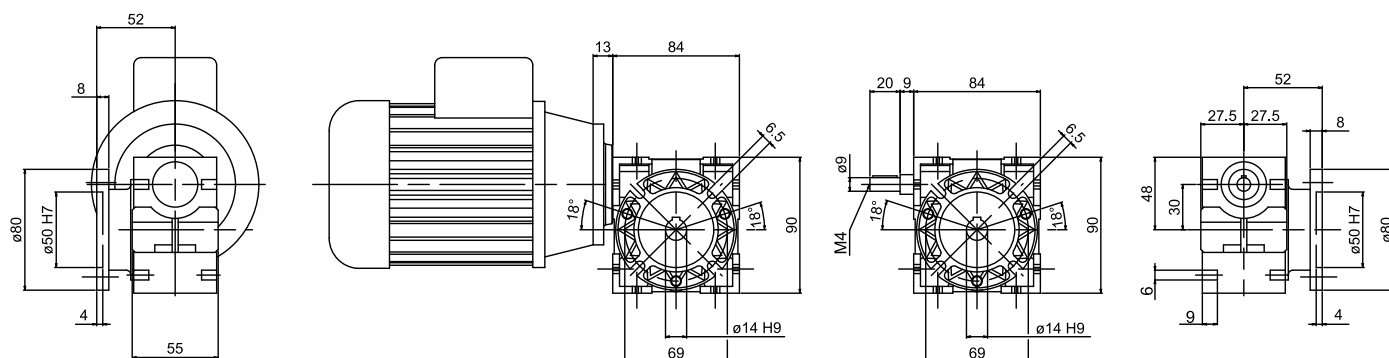
## MI 30 F

## I 30 F



## MI 30 FBC

## I 30 FBC

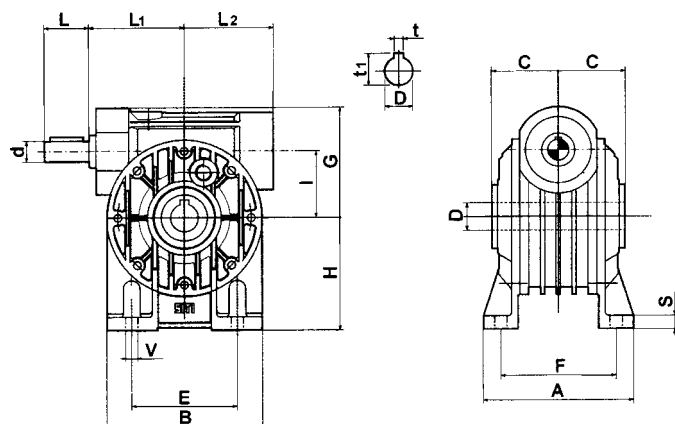


I 40 ÷ 70 - A, B, V

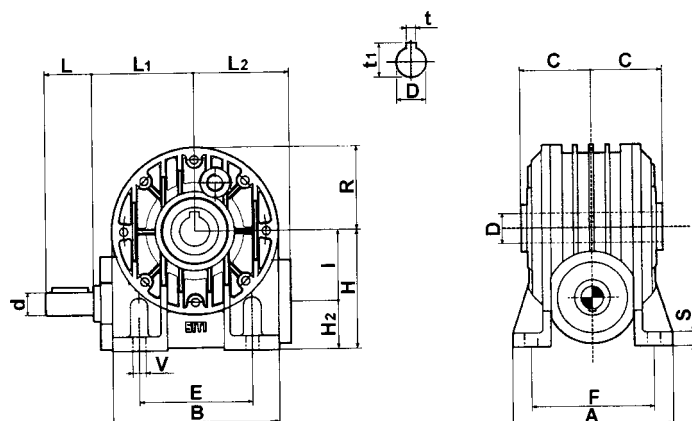
I 40 ÷ 70 - A, B, V

I 40 ÷ 70 - A, B, V

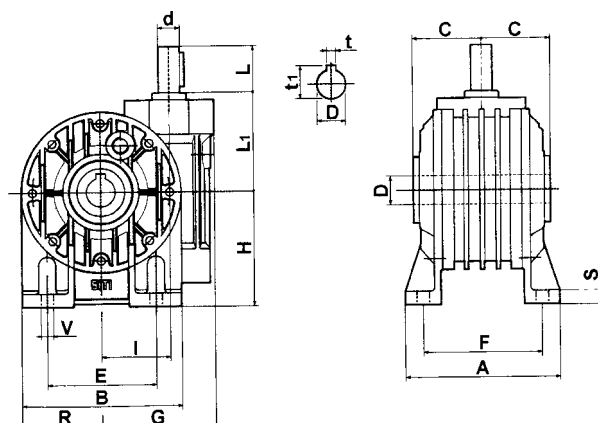
A



B



V



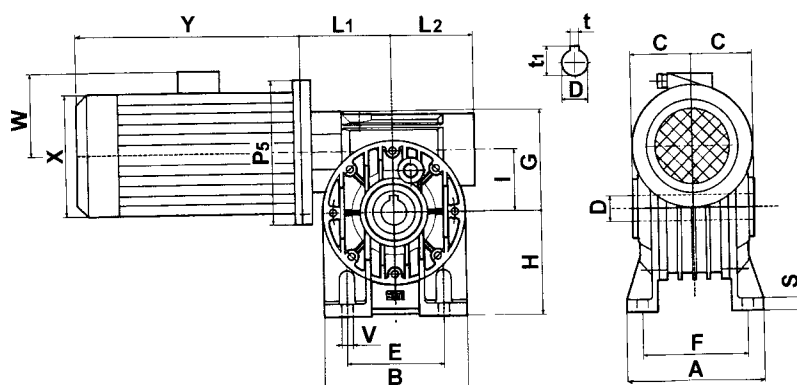
|    | d <sub>j6</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | G   | R  | A   | B   | E   | F   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | V  | S  | C    | D <sub>H7</sub> | t | t <sub>1</sub> |
|----|-----------------|----|----------------|----------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----|----|----|------|-----------------|---|----------------|
| 40 | 11              | 23 | 63             | 57             | 70  | 48 | 100 | 96  | 70  | 84  | 71  | 111            | 31             | 40 | 7  | 8  | 41   | 19              | 6 | 21,8           |
| 50 | 14              | 30 | 73             | 67             | 84  | 56 | 114 | 112 | 85  | 96  | 85  | 135            | 35             | 50 | 9  | 10 | 49   | 24              | 8 | 27,3           |
| 60 | 19              | 40 | 86             | 80             | 99  | 75 | 137 | 140 | 95  | 111 | 100 | 160            | 40             | 60 | 11 | 12 | 60   | 25              | 8 | 28,3           |
| 70 | 19              | 40 | 87             | 86             | 117 | 81 | 141 | 146 | 120 | 115 | 115 | 185            | 45             | 70 | 11 | 12 | 60,5 | 28              | 8 | 31,3           |

MI 40 ÷ 70 - A, B, V

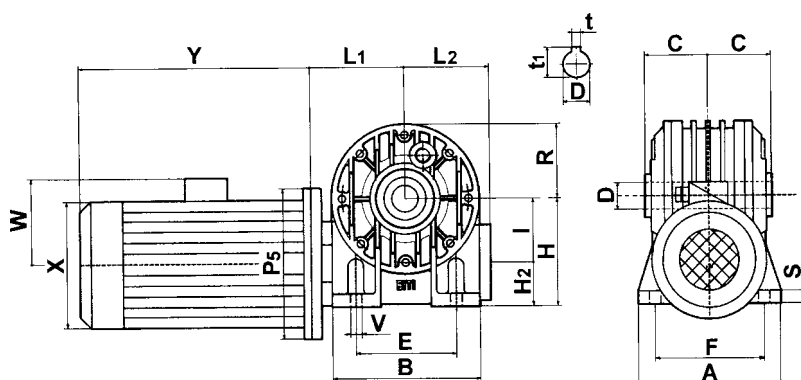
MI 40 ÷ 70 - A, B, V

MI 40 ÷ 70 - A, B, V

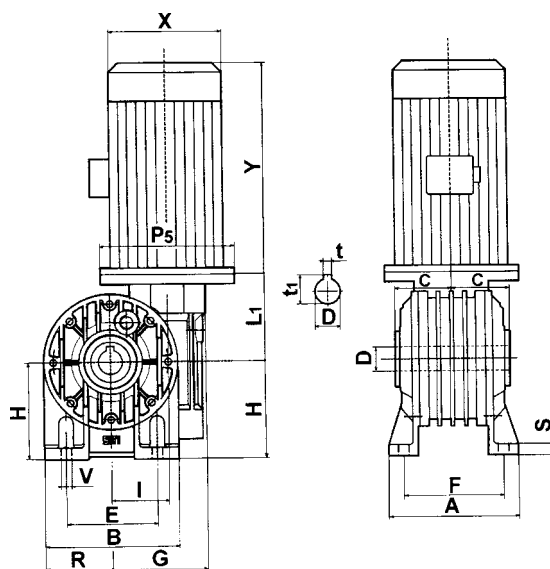
A



B



V



|    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | G   | R  | A   | B   | E   | F   | V  | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | C    | S  | D <sub>H7</sub> | t | t <sub>1</sub> | P <sub>5</sub> |
|----|----------------|----------------|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|----------------|----------------|------|----|-----------------|---|----------------|----------------|
| 40 | (•)            | 57             | 70  | 48 | 100 | 96  | 70  | 84  | 7  | 71  | 111            | 31             | 41   | 8  | 19              | 6 | 21,8           | (•)            |
| 50 | (•)            | 67             | 84  | 56 | 114 | 112 | 85  | 96  | 9  | 85  | 135            | 35             | 49   | 10 | 24              | 8 | 27,3           | (•)            |
| 60 | (•)            | 80             | 99  | 75 | 137 | 140 | 95  | 111 | 11 | 100 | 160            | 40             | 60   | 12 | 25              | 8 | 28,3           | (•)            |
| 70 | (•)            | 86             | 117 | 81 | 141 | 156 | 120 | 115 | 11 | 115 | 185            | 45             | 60,5 | 12 | 28              | 8 | 31,3           | (•)            |

X, Y, W Vedere tabelle motori elettrici  
(•) Vedere pag. 129

X, Y, W See electric motor table  
(•) See page 129

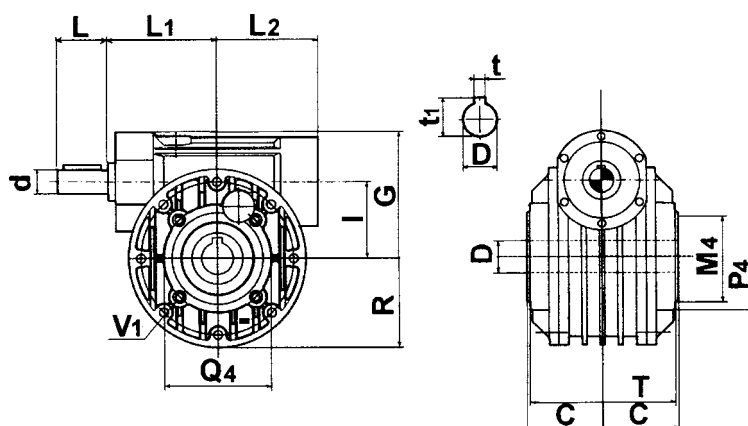
X, Y, W Siehe Motortabelle  
(•) Siehe Seite 129

I 40 ÷ 70 - FP

I 40 ÷ 70 - FP

I 40 ÷ 70 - FP

FP



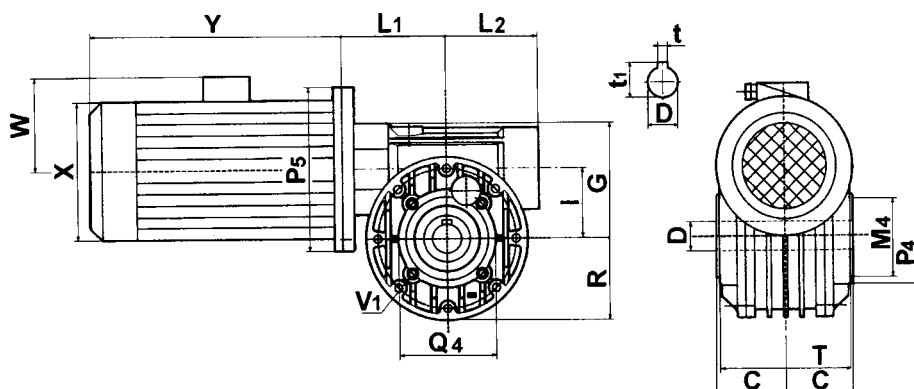
|    | d <sub>j6</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | G   | R  | I  | T   | C    | Q <sub>4</sub> | P <sub>4</sub> | M4 <sub>g6</sub> | D <sub>H7</sub> | t | t <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> |
|----|-----------------|----|----------------|----------------|-----|----|----|-----|------|----------------|----------------|------------------|-----------------|---|----------------|----------------|
| 40 | 11              | 23 | 63             | 57             | 70  | 48 | 40 | 77  | 41   | 65             | 72             | 50               | 19              | 6 | 21,8           | M6             |
| 50 | 14              | 30 | 73             | 67             | 84  | 56 | 50 | 93  | 49   | 75             | 88             | 60               | 24              | 8 | 27,3           | M6             |
| 60 | 19              | 40 | 86             | 80             | 99  | 70 | 60 | 115 | 60   | 85             | 105            | 70               | 25              | 8 | 28,3           | M8             |
| 70 | 19              | 40 | 87             | 86             | 117 | 78 | 70 | 114 | 60,5 | 100            | 115            | 80               | 28              | 8 | 31,3           | M8             |

MI 40 ÷ 70 - FP

MI 40 ÷ 70 - FP

MI 40 ÷ 70 - FP

FP



|    | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | G   | R  | I  | T   | C    | Q <sub>4</sub> | P <sub>4</sub> | M4 <sub>g6</sub> | D <sub>H7</sub> | t | t <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | P <sub>5</sub> |
|----|----------------|----------------|-----|----|----|-----|------|----------------|----------------|------------------|-----------------|---|----------------|----------------|----------------|
| 40 | (•)            | 57             | 70  | 48 | 40 | 77  | 41   | 65             | 72             | 50               | 19              | 6 | 21,8           | M6             | (•)            |
| 50 | (•)            | 67             | 84  | 56 | 50 | 93  | 49   | 75             | 88             | 60               | 24              | 8 | 27,3           | M6             | (•)            |
| 60 | (•)            | 80             | 99  | 70 | 60 | 115 | 60   | 85             | 105            | 70               | 25              | 8 | 28,3           | M8             | (•)            |
| 70 | (•)            | 86             | 117 | 78 | 70 | 114 | 60,5 | 100            | 115            | 80               | 28              | 8 | 31,3           | M8             | (•)            |

X, Y, W Vedere tabelle motori elettrici  
(•) Vedere pag. 129

X, Y, W See electric motor table  
(•) See page 129

X, Y, W Siehe Motortabelle  
(•) Siehe Seite 129

## Flange riportate per I - MI 40 ÷ 70

Nei riduttori a vite senza fine (grandezza 40, 50, 60, 70), le flange di uscita tipo "F" e "FBR" sono state modificate e trasformate in flange modulari riportate ovvero, anziché essere costruite in un sol pezzo per montaggio diretto sul corpo del riduttore, esse sono ora globalmente costruite in due parti.

Sulla versione base del riduttore, tipo "FP" (flangia piatta), possono essere direttamente collegate tramite accoppiamento con viti e flange riportate tipo "F", o rispettivamente "FBR".

Questa soluzione modulare, che non altera l'intercambiabilità globale, rende agevole la trasformazione da una versione all'altra, o da versione destra a versione sinistra.

Le stesse soluzioni si applicano anche sugli "MI".

## Modular style output flanges I - MI 40 ÷ 70

In the wormgearboxes (sizes I 40, I 50, I 60 and I 70), the type "F" and "FBR" have been modified and have become modular flanges made in two parts, i.e. instead of being a single piece, they are such to be fitted on a common flange (the "FP", flat flange type), which is now the standard version of the wormgearbox. Therefore, on the "FP" version as a common basis, "F" or "FBR" modular flanges can be fitted easily through a bolt connection. This modular construction, which does not affect in any way the interchangeability of each gearbox version as assembly, makes easy to change from one version to another one, to modify a right to a left execution.

Same solutions apply also to "MI".

## Modulare flansche I - MI 40 ÷ 70

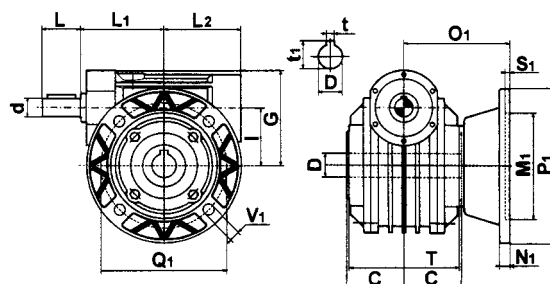
Die Abtriebsflansche der Typen "F" und "FBR" bei den Schneckengetrieben der Größen 40, 50, 60, 70 wurden in modulare Flansch aus zwei Teilen umgeändert, so daß der jeweilige Flansch auf die Ausführung FP (Grundtyp) montiert wird. An der Basisversion des Getriebes, Typ "FP" (Flachflansch), können die modularen Flansch "F" oder "FBR" einfach mittels Schrauben befestigt werden.

Diese Konstruktion erleichtert den Umbau sowohl von einer Ausführung in eine andere, als auch von der rechten in die linke Abtriebsflanschlage.

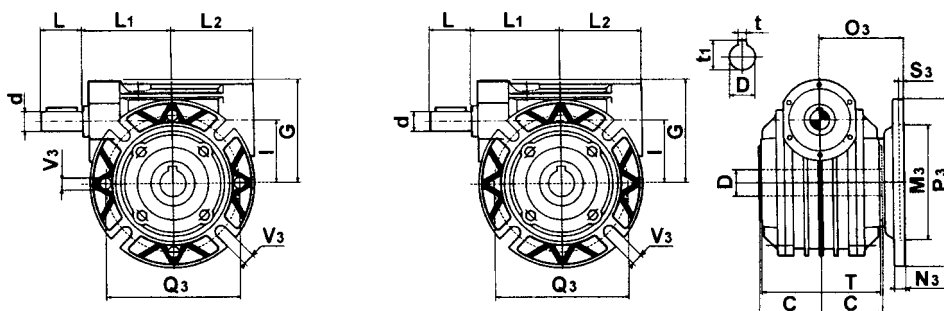
Die allgemeine Austauschbarkeit mit alten Lösungen bleibt erhalten.

Selbe Lösungen sind gültig auch für "MI".

F

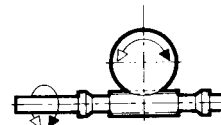
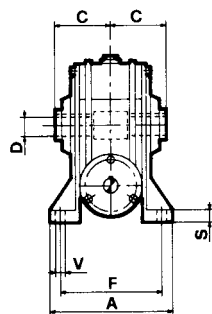
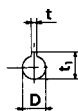
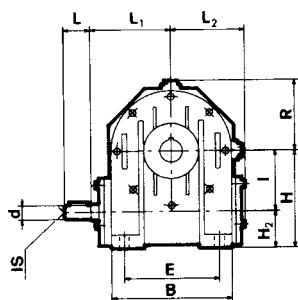


FBR

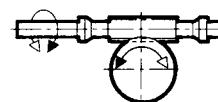
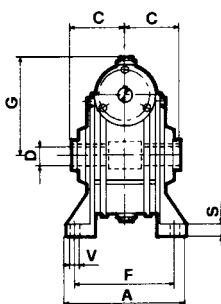
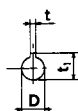
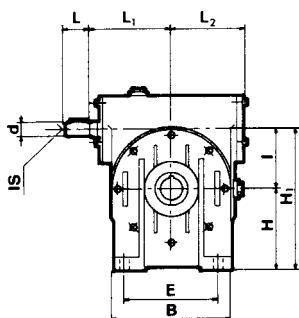


|    | L  | L1 | L2 | C    | T   | G   | d<br>J6 | D<br>H7 | Q1  | M1<br>G6 | P1  | O1    | N1 | S1 | V1 | Q3  | M3<br>G6 | P3  | O3 | N3 | S3 | V3 | t | t1   |
|----|----|----|----|------|-----|-----|---------|---------|-----|----------|-----|-------|----|----|----|-----|----------|-----|----|----|----|----|---|------|
| 40 | 23 | 63 | 57 | 41   | 77  | 70  | 11      | 19      | 115 | 95       | 140 | 82    | 11 | 4  | 9  | 100 | 80       | 120 | 60 | 8  | 3  | 9  | 6 | 21,8 |
| 50 | 30 | 73 | 67 | 49   | 93  | 84  | 14      | 24      | 130 | 110      | 160 | 92    | 11 | 4  | 10 | 115 | 95       | 140 | 75 | 10 | 4  | 10 | 8 | 27,3 |
| 60 | 40 | 86 | 80 | 60   | 115 | 99  | 19      | 25      | 165 | 130      | 200 | 96,5  | 12 | 4  | 11 | 130 | 110      | 160 | 76 | 11 | 5  | 10 | 8 | 28,3 |
| 70 | 40 | 87 | 86 | 60,5 | 114 | 117 | 19      | 28      | 165 | 130      | 200 | 111,5 | 12 | 5  | 13 | 130 | 110      | 160 | 85 | 12 | 5  | 11 | 8 | 31,3 |

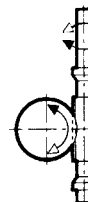
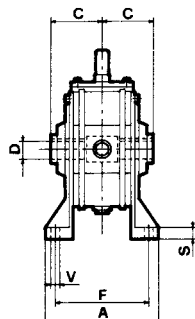
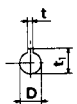
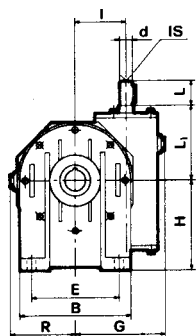
I...B



I...A

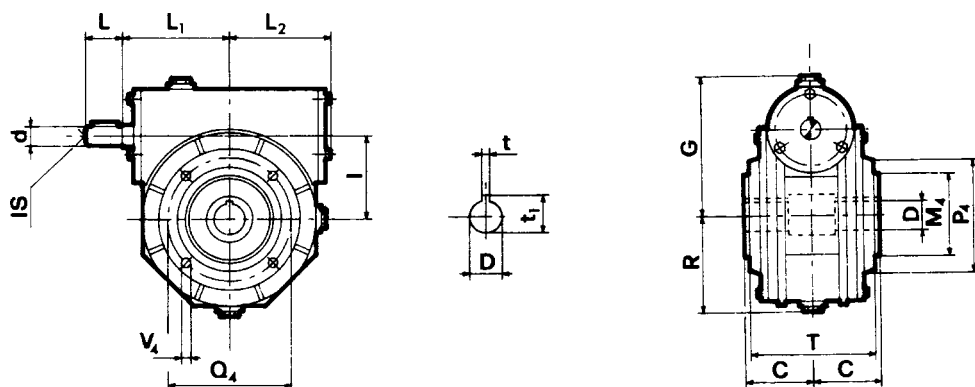


I...V

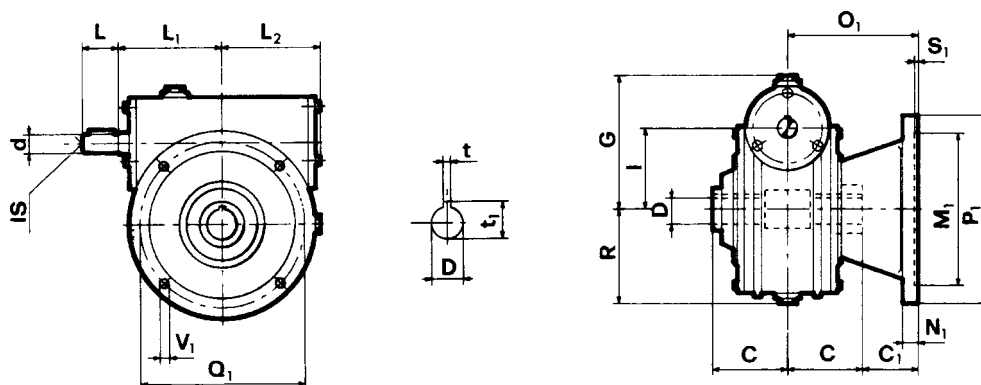


|            | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d<br>J6 | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>s</sub> | L   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|----|---------|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----------------|----------------|-----|------|---------|----|----------------|
| <b>80</b>  | 181 | 180 | 140 | 146 | 13 | 11 | 24      | 127 | 142 | 222            | 62             | 80  | M8             | 50  | 110            | 105            | 95  | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| <b>90</b>  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 24      | 139 | 150 | 240            | 60             | 90  | M8             | 50  | 126            | 124            | 111 | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| <b>110</b> | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 28      | 170 | 172 | 282            | 62             | 110 | M8             | 60  | 148            | 144            | 141 | 77,5 | 42      | 12 | 45,3           |
| <b>130</b> | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 38      | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | M10            | 80  | 167            | 160            | 155 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| <b>150</b> | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 42      | 225 | 230 | 380            | 80             | 150 | M12            | 110 | 193            | 190            | 182 | 110  | 55      | 16 | 60,3           |
| <b>175</b> | 280 | 358 | 310 | 240 | 30 | 19 | 42      | 258 | 260 | 435            | 85             | 175 | M12            | 110 | 210            | 204            | 203 | 115  | 60      | 18 | 64,4           |

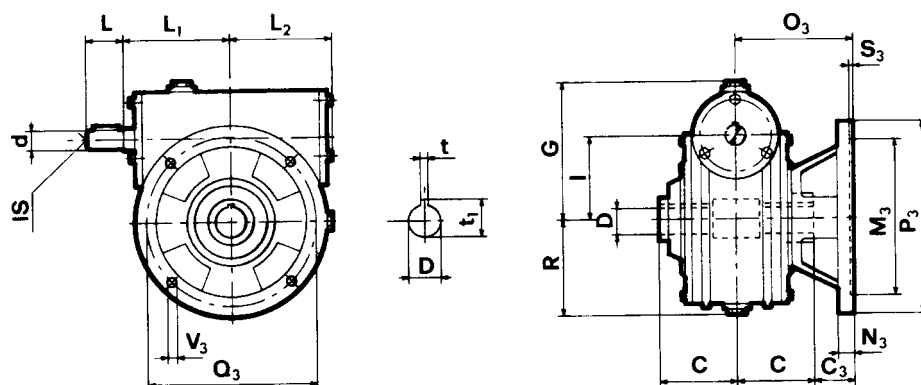
I...FP



I...F



I...FBR



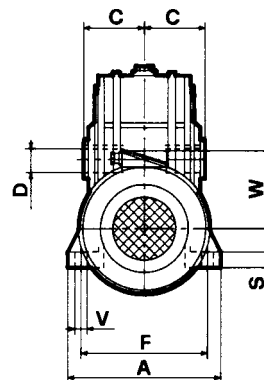
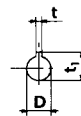
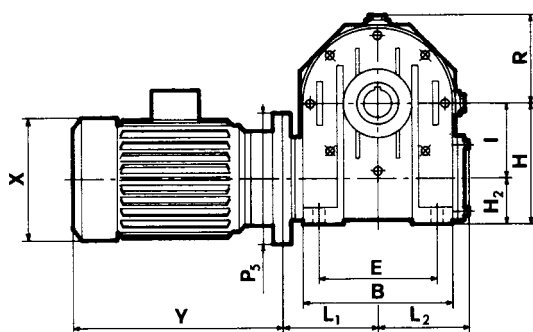
|     | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G <sub>6</sub> | M <sub>3</sub><br>G <sub>6</sub> | M <sub>4</sub><br>G <sub>6</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | d<br>J6 | G   | I   | I <sub>s</sub> | L   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|-----|----------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-----|-----|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|------|---------|----|----------------|
| 80  | 10             | 30             | 130                              | 110                              | 110                              | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 24      | 127 | 80  | M8             | 50  | 110            | 105            | 95  | 133 | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| 90  | 52             | 40             | 180                              | 130                              | 110                              | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 24      | 139 | 90  | M8             | 50  | 126            | 124            | 111 | 143 | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| 110 | 72,5           | 52,5           | 180                              | 180                              | 130                              | 18             | 18             | 150            | 130            | 250            | 250            | 200            | 215            | 215            | 165            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 28      | 170 | 110 | M8             | 60  | 148            | 144            | 141 | 148 | 77,5 | 42      | 12 | 45,3           |
| 130 | 55             | 42,5           | 230                              | 230                              | 180                              | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 38      | 194 | 130 | M10            | 80  | 167            | 160            | 155 | 172 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| 150 | 65             | -              | 250                              | -                                | 180                              | 20             | -              | 175            | -              | 350            | -              | 250            | 300            | -              | 215            | 6              | -              | 17             | -              | M14            | 42      | 225 | 150 | M12            | 110 | 193            | 190            | 182 | 204 | 110  | 55      | 16 | 60,3           |
| 175 | 95             | -              | 300                              | -                                | 230                              | 22             | -              | 210            | -              | 400            | -              | 300            | 350            | -              | 265            | 6              | -              | 18             | -              | M16            | 42      | 258 | 175 | M12            | 110 | 210            | 204            | 203 | 222 | 115  | 60      | 18 | 64,4           |

MI 80 ÷ 175

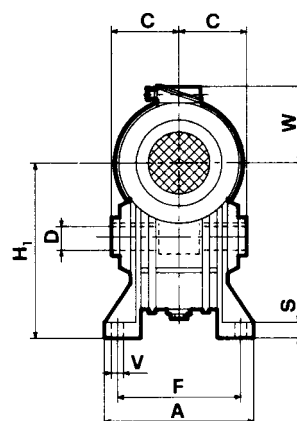
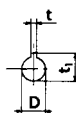
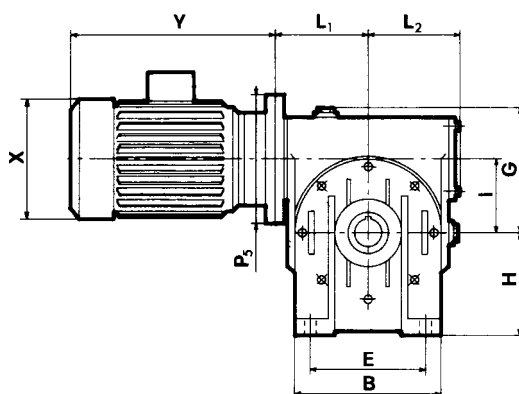
MI 80 ÷ 175

MI 80 ÷ 175

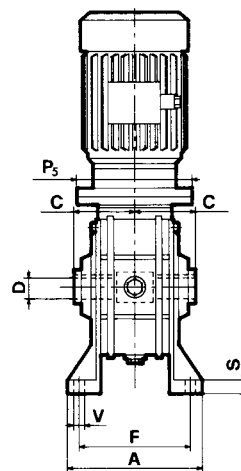
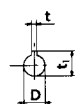
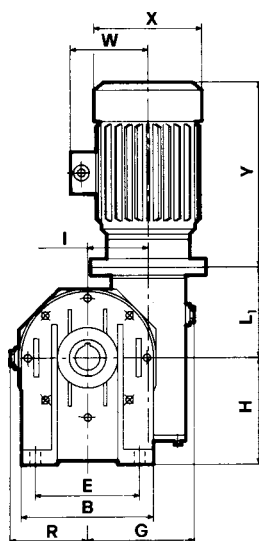
MI...B



MI...A



MI...V



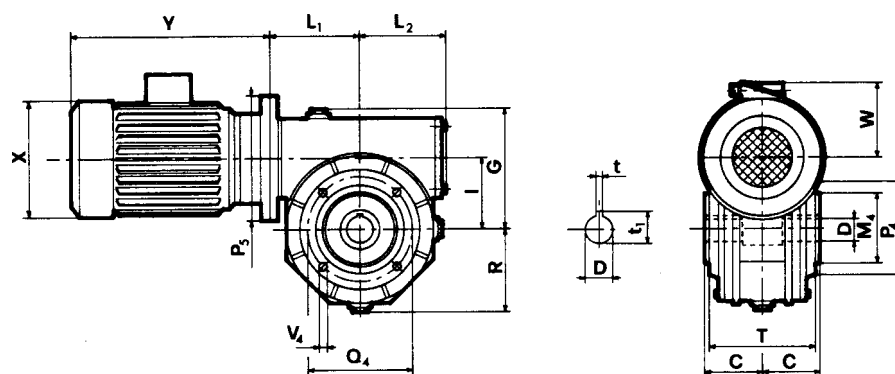
|            | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|------|---------|----|----------------|
| <b>80</b>  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 127 | 142 | 222            | 62             | 80  | 108            | 105            | 95  | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| <b>90</b>  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 139 | 150 | 240            | 60             | 90  | 128            | 124            | 111 | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| <b>110</b> | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 170 | 172 | 282            | 62             | 110 | 149            | 144            | 141 | 77,5 | 42      | 12 | 45,3           |
| <b>130</b> | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 165            | 160            | 155 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| <b>150</b> | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 225 | 230 | 380            | 80             | 150 | 192            | 190            | 182 | 110  | 55      | 16 | 60,3           |
| <b>175</b> | 280 | 358 | 310 | 240 | 30 | 19 | 258 | 260 | 435            | 85             | 175 | 213            | 204            | 203 | 115  | 60      | 18 | 64,4           |

NOTA: P<sub>5</sub>, X, Y, W - vedi tabelle motori in B5.

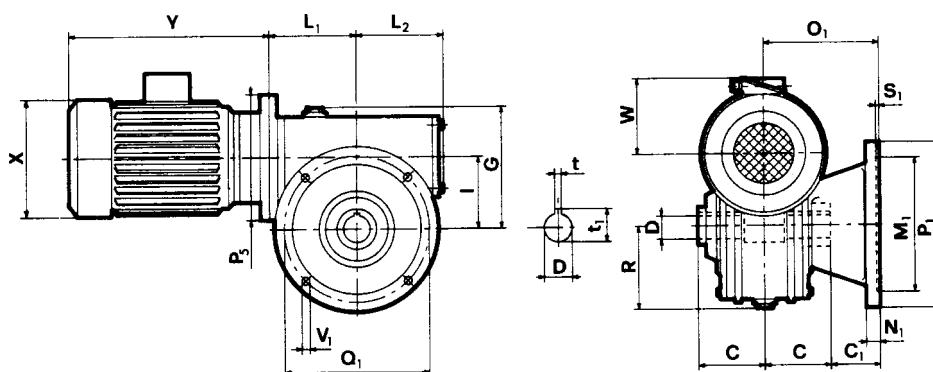
NOTE: P<sub>5</sub>, X, Y, W - see motors table B5.

HINWEIS: P<sub>5</sub>, X, Y, W - siehe Motorentabellen in B5.

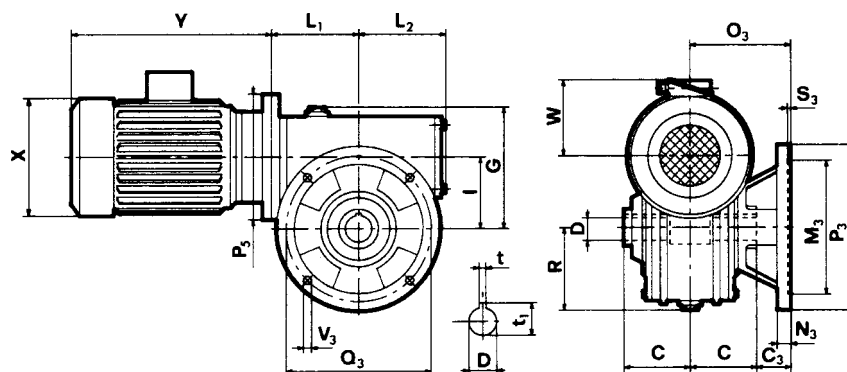
MI...FP



MI...F



MI...FBR



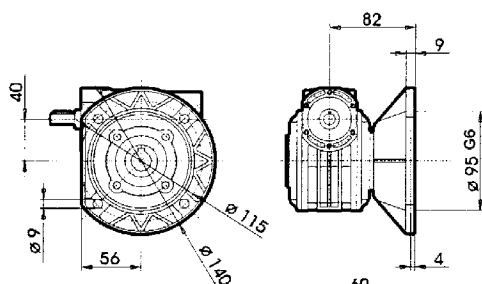
|     | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>3</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|-----|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|-----|------|---------|----|----------------|
| 80  | 50             | 30             | 130                  | 110                  | 110                  | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 127 | 80  | 108            | 105            | 95  | 133 | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| 90  | 52             | 40             | 180                  | 130                  | 110                  | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 139 | 90  | 128            | 124            | 111 | 143 | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| 110 | 72,5           | 52,5           | 180                  | 180                  | 130                  | 18             | 18             | 150            | 130            | 250            | 250            | 200            | 215            | 215            | 165            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 170 | 110 | 149            | 144            | 141 | 148 | 77,5 | 42      | 12 | 45,5           |
| 130 | 55             | 42,5           | 230                  | 230                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 194 | 130 | 165            | 160            | 155 | 172 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| 150 | 65             | -              | 250                  | -                    | 180                  | 20             | -              | 175            | -              | 350            | -              | 250            | 300            | -              | 215            | 6              | -              | 17             | -              | M14            | 225 | 150 | 192            | 190            | 182 | 204 | 110  | 55      | 16 | 60,3           |
| 175 | 95             | -              | 300                  | -                    | 230                  | 22             | -              | 210            | -              | 400            | -              | 300            | 350            | -              | 265            | 6              | -              | 18             | -              | M16            | 258 | 175 | 213            | 204            | 203 | 222 | 115  | 60      | 18 | 64,4           |

NOTA: P<sub>5</sub>, X, Y, W - vedi tabelle motori in B5.

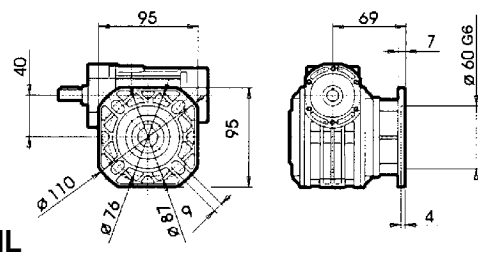
NOTE: P<sub>5</sub>, X, Y, W - see motors table B5.

HINWEIS: P<sub>5</sub>, X, Y, W - siehe Motorentabellen in B5.

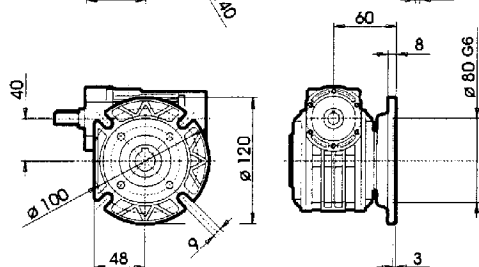
## I 40 F



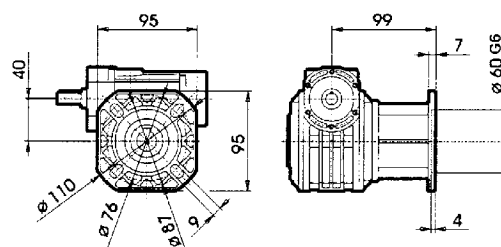
## I 40 FBM



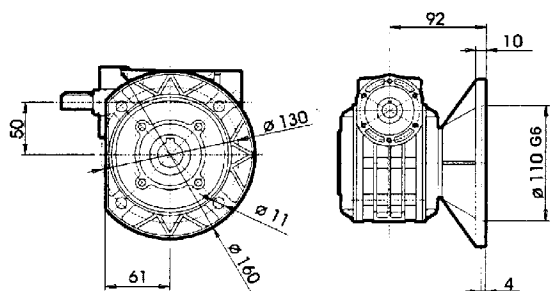
## I 40 FBR



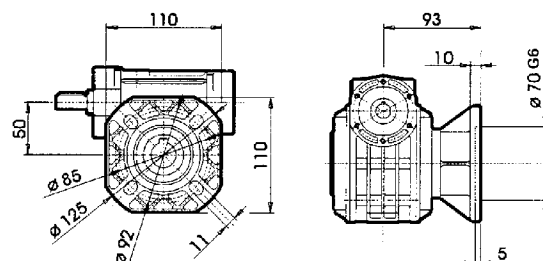
## I 40 FBML



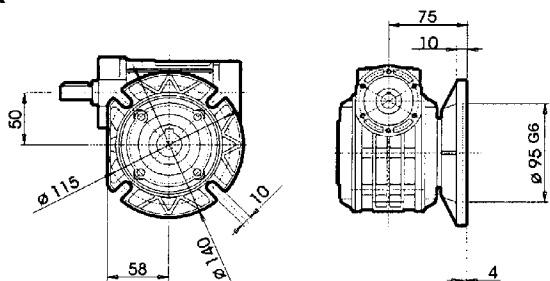
## I 50 F



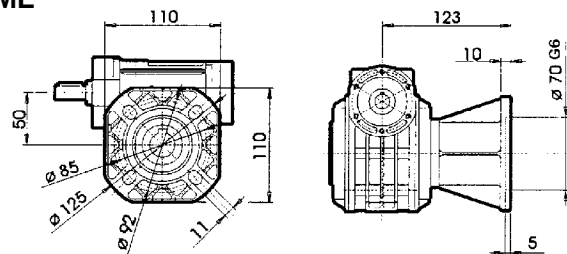
## I 50 FBM



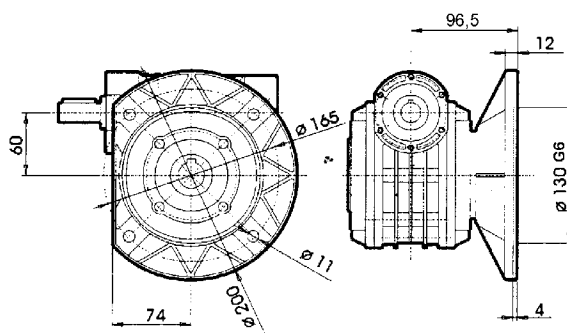
## I 50 FBR



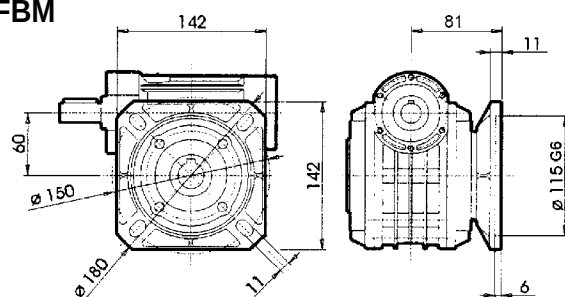
## I 50 FBML



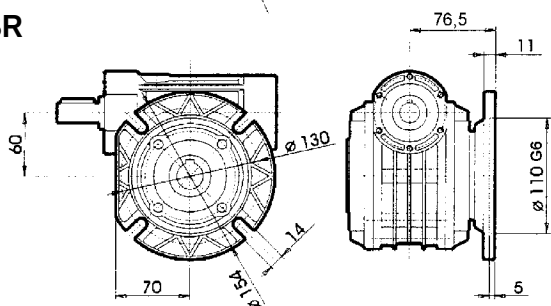
## I 60 F



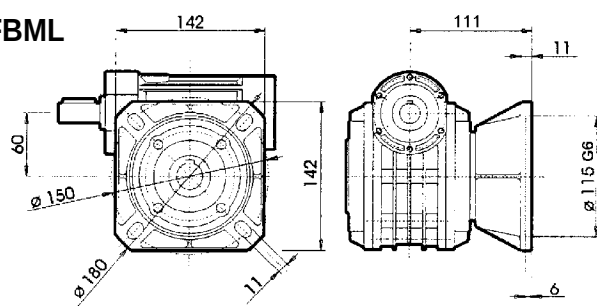
## I 60 FBM



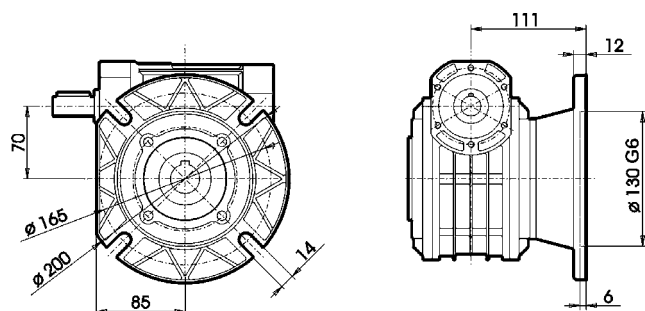
## I 60 FBR



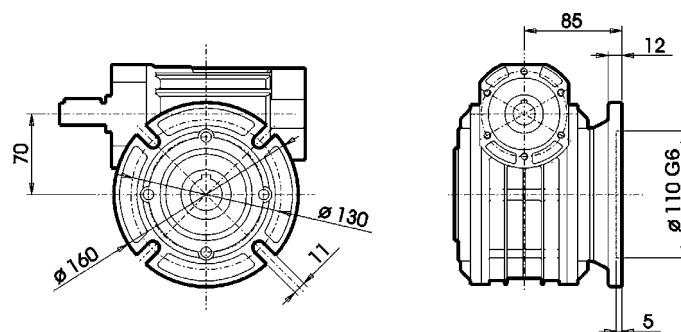
## I 60 FBML



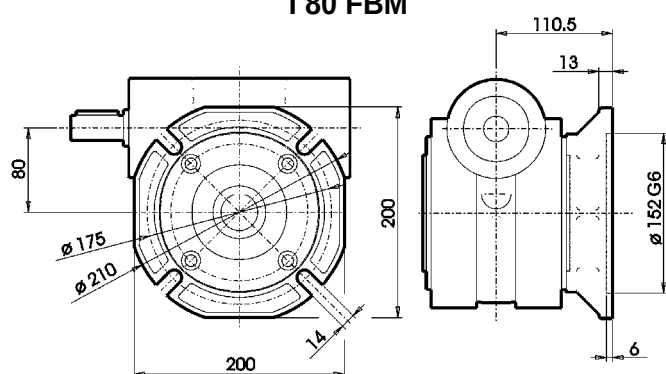
## I 70 FBML



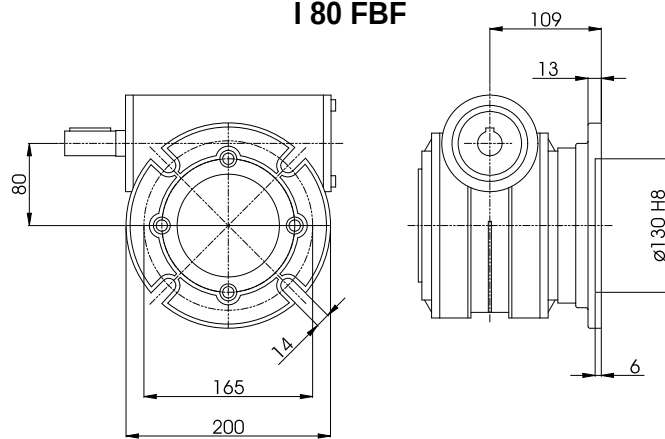
## I 70 FBR-FBM



## I 80 FBM



## I 80 FBF

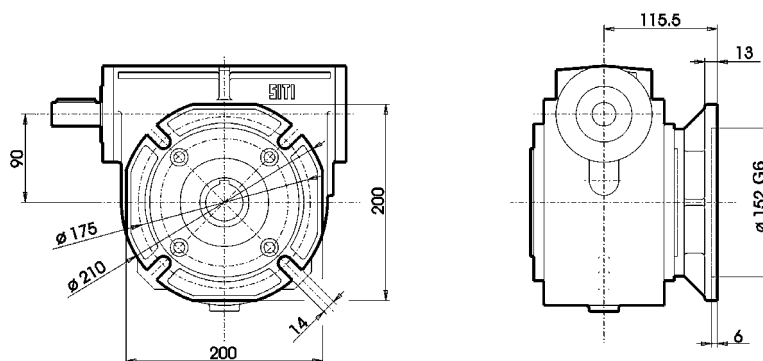


Non utilizzabili con PAM 28/250.

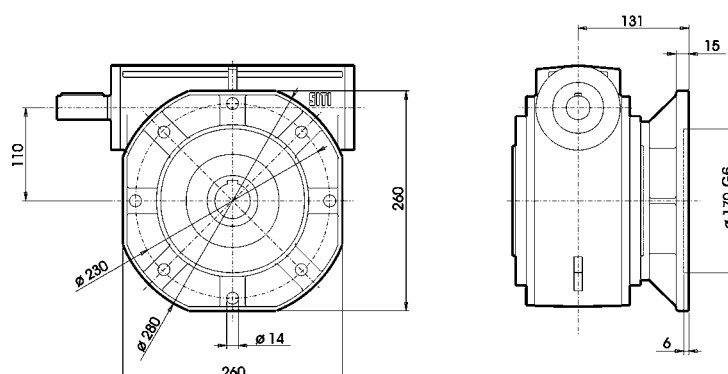
Cannot be used with PAM 28/250.

Bei PAM 28/250 nicht verwendbar.

## I 90 FBM



## I 110 FBM



| kW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|---------------|--------------|
| 0,09<br>0,12                       | 2800                         | 70                           | 8                      | 40  | 1,20 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 8                      | 50  | 1,02 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 10                     | 60  | 0,80 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 12                     | 80  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 13                     | 100 | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 14                     | 80  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 15                     | 100 | *    | I 30 – MI 30  |              |
| 0,12<br>0,16                       | 2800                         | 140                          | 6                      | 20  | 1,22 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 7                      | 25  | 1,20 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 8                      | 30  | 1,27 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 13                     | 50  | 1,23 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 12                     | 60  | 1,18 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 20                     | 100 | 1,19 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 7                      | 15  | 1,07 | I 25 – MI 25  |              |
| 0,18<br>0,25                       | 2800                         | 280                          | 5                      | 10  | 1,53 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 373                          | 4                      | 7,5 | 1,96 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 9                      | 20  | 1,7  | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 12                     | 25  | 1,45 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 12                     | 30  | 1,53 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 17                     | 40  | 1,01 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 25                     | 80  | 1,02 | I 40 – MI 40  |              |
| 0,25<br>0,33                       | 2800                         | 187                          | 10                     | 15  | 1,52 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 22                     | 40  | 1,53 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 27                     | 50  | 1,26 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 31                     | 60  | 1,05 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 38                     | 80  | 1,27 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 42                     | 100 | 1,06 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 373                          | 8                      | 7,5 | 1,68 | I 30 – MI 30  |              |
| 0,37<br>0,50                       | 2800                         | 280                          | 11                     | 10  | 1,45 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 24                     | 25  | 1,25 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 27                     | 30  | 1,29 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 39                     | 50  | 1,34 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 42                     | 60  | 1,16 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 67                     | 100 | 1,16 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 23                     | 15  | 1,17 | I 40 – MI 40  |              |
| 0,55<br>0,75                       | 2800                         | 140                          | 30                     | 20  | 1,08 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 41                     | 30  | 1,52 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 47                     | 40  | 1,17 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 72                     | 60  | 1,25 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 87                     | 80  | 1,00 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 86                     | 100 | 1,21 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 30                     | 20  | 1,08 | I 40 – MI 40  |              |

| kW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP  | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|----------------|--------------|
| <b>0,75</b><br>1                   | 2800                         | 373                          | 17                     | 7,5 | 1,14 | I 40 – MI 40   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 22                     | 10  | 1,11 | I 40 – MI 40   |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 41                     | 20  | 1,21 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 49                     | 25  | 0,99 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 74                     | 40  | 1,47 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 87                     | 50  | 1,12 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 100                    | 60  | 1,40 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 104                    | 80  | 1,04 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 136                    | 100 | 1,18 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 136                    | 100 | 1,18 | I 80 – MI 80   |              |
| <b>1,1</b><br>1,5                  | 2800                         | 187                          | 46                     | 15  | 1,20 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 75                     | 25  | 1,39 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 83                     | 30  | 1,43 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 110                    | 40  | 1,35 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 130                    | 50  | 1,18 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 147                    | 60  | 1,27 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 168                    | 80  | 1,08 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 199                    | 100 | 1,09 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 199                    | 100 | 1,09 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 199                    | 100 | 1,09 | I 90 – MI 90   |              |
| <b>1,5</b><br>2                    | 2800                         | 373                          | 34                     | 7,5 | 1,34 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 44                     | 10  | 1,12 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 86                     | 20  | 1,08 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 104                    | 25  | 1,31 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 122                    | 30  | 1,34 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 150                    | 40  | 1,49 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 177                    | 50  | 1,07 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 230                    | 80  | 1,02 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 308                    | 100 | 1,10 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 308                    | 100 | 1,10 | I 110 – MI 110 |              |
| <b>2,2</b><br>3                    | 2800                         | 373                          | 51                     | 7,5 | 1,75 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 66                     | 10  | 1,23 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 94                     | 15  | 1,12 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 122                    | 20  | 1,08 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 153                    | 25  | 1,22 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 179                    | 30  | 1,36 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 220                    | 40  | 1,39 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 260                    | 50  | 1,13 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 294                    | 60  | 0,95 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 380                    | 80  | 1,01 | I 110 – MI 110 |              |
| <b>3</b><br>4                      | 2800                         | 187                          | 132                    | 15  | 1,15 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 169                    |     | 1,16 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 199                    | 60  | 1,09 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 484                    | 80  | 1,18 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 308                    | 100 | 1,10 | I 130 – MI 130 |              |

| KW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP  | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|----------------|--------------|
| <b>4</b><br>5,5                    | 2800                         | 373                          | 92                     | 7,5 | 1,42 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 120                    | 10  | 1,17 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 2800                         | 373                          | 92                     | 7,5 | 1,80 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 120                    | 10  | 1,24 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 175                    | 15  | 1,23 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 225                    | 20  | 1,24 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 278                    | 25  | 0,98 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 326                    | 30  | 1    | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 326                    | 30  | 1,59 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 417                    | 40  | 1,22 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 494                    | 50  | 0,95 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 568                    | 60  | 1,17 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 849                    | 100 | 0,97 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 373                          | 126                    | 7,5 | 1,70 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 165                    | 10  | 1,19 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 241                    | 15  | 1,24 | I 90 – MI 90   |              |
| <b>5,5</b><br>7,5                  | 2800                         | 373                          | 125                    | 7,5 | 2,72 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 165                    | 10  | 2,32 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 238                    | 15  | 1,93 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 302                    | 20  | 1,24 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 383                    | 25  | 1,04 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 2800                         | 373                          | 126                    | 7,5 | 4,44 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 165                    | 10  | 3,82 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 241                    | 15  | 2,89 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 314                    | 20  | 2    | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 378                    | 25  | 1,60 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 436                    | 30  | 1,77 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 551                    | 40  | 1,31 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 689                    | 50  | 0,96 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 781                    | 60  | 1,26 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 949                    | 80  | 0,92 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 28                           | 995                    | 100 | 1,24 | I 175 – MI 175 |              |
| <b>7,5</b><br>10                   | 2800                         | 56                           | 978                    | 50  | 1,09 | I 150 – MI 150 |              |
| <b>9,2</b><br>12,5                 | 2800                         | 70                           | 960                    | 40  | 1,16 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 35                           | 1408                   | 80  | 0,93 | I 175 – MI 175 |              |
| <b>11</b><br>15                    | 2800                         | 373                          | 253                    | 7,5 | 3,40 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 333                    | 10  | 2,71 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 488                    | 15  | 2,04 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 643                    | 20  | 1,51 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 112                          | 756                    | 25  | 1,12 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 873                    | 30  | 1,32 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 2800                         | 56                           | 1301                   | 50  | 1,22 | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 47                           | 1469                   | 60  | 1    | I 175 – MI 175 |              |
| <b>15</b><br>20                    | 2800                         | 112                          | 1044                   | 25  | 1,2  | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 93                           | 1221                   | 30  | 1,5  | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 70                           | 1503                   | 40  | 1,07 | I 175 – MI 175 |              |
| <b>18,5</b><br>25                  | 2800                         | 373                          | 425                    | 7,5 | 3    | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 280                          | 553                    | 10  | 2,53 | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 187                          | 811                    | 15  | 1,9  | I 175 – MI 175 |              |
|                                    | 2800                         | 140                          | 1043                   | 20  | 1,3  | I 175 – MI 175 |              |

| kW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|---------------|--------------|
| 0,09<br>0,12                       | 1400                         | 70                           | 9                      | 20  | 0,98 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 10                     | 25  | 0,96 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 12                     | 30  | 1,02 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 15                     | 40  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 16                     | 50  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 19                     | 60  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 23                     | 80  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 25                     | 100 | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 18                     | 60  | 0,94 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 27                     | 80  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 29                     | 100 | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 29                     | 100 | 0,95 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 5                      | 7,5 | 1,77 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 7                      | 10  | 1,37 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 9                      | 15  | 0,96 | I 25 – MI 25  |              |
| 0,12<br>0,16                       | 1400                         | 70                           | 12                     | 20  | 1,53 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 15                     | 25  | 1,3  | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 16                     | 30  | 1,38 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 22                     | 40  | 0,91 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 26                     | 50  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 33                     | 80  | 0,92 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 8                      | 7,5 | 2,07 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 10                     | 10  | 1,79 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 14                     | 15  | 1,27 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 31                     | 40  | 1,27 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 38                     | 50  | 1,05 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 43                     | 60  | 0,87 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 53                     | 80  | 1,06 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 59                     | 100 | 0,88 | I 50 – MI 50  |              |
| 0,18<br>0,25                       | 1400                         | 56                           | 32                     | 25  | 1,12 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 36                     | 30  | 1,16 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 52                     | 50  | 1,19 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 56                     | 60  | 1,03 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 89                     | 100 | 1,03 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 16                     | 7,5 | 1,72 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 21                     | 10  | 1,35 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 31                     | 15  | 1,04 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 0,97 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 1,47 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 47                     | 25  | 1,20 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 54                     | 30  | 1,36 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 62                     | 40  | 1,04 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 95                     | 60  | 1,11 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 115                    | 80  | 0,89 | I 60 – MI 60  |              |
| 0,25<br>0,33                       | 1400                         | 14                           | 114                    | 100 | 1,08 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 32                     | 25  | 1,12 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 36                     | 30  | 1,16 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 52                     | 50  | 1,19 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 56                     | 60  | 1,03 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 89                     | 100 | 1,03 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 16                     | 7,5 | 1,72 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 21                     | 10  | 1,35 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 31                     | 15  | 1,04 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 0,97 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 1,47 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 47                     | 25  | 1,20 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 54                     | 30  | 1,36 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 62                     | 40  | 1,04 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 95                     | 60  | 1,11 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 115                    | 80  | 0,89 | I 60 – MI 60  |              |
| 0,37<br>0,5                        | 1400                         | 14                           | 114                    | 100 | 1,08 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 32                     | 25  | 1,12 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 36                     | 30  | 1,16 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 52                     | 50  | 1,19 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 56                     | 60  | 1,03 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 89                     | 100 | 1,03 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 16                     | 7,5 | 1,72 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 21                     | 10  | 1,35 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 31                     | 15  | 1,04 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 0,97 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 39                     | 20  | 1,47 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 47                     | 25  | 1,20 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 54                     | 30  | 1,36 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 62                     | 40  | 1,04 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 95                     | 60  | 1,11 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 115                    | 80  | 0,89 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 114                    | 100 | 1,08 | I 70 – MI 70  |              |

| kW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP  | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|----------------|--------------|
| <b>0,55</b><br>0,75                | 1400                         | 35                           | 107                    | 40  | 1,20 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 126                    | 50  | 0,91 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 144                    | 60  | 1,15 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 150                    | 80  | 0,86 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 195                    | 100 | 0,97 | I 80 – MI 80   |              |
| <b>0,75</b><br>1                   | 1400                         | 186,7                        | 33                     | 7,5 | 1,61 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 43                     | 10  | 1,35 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 61                     | 15  | 1,06 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 84                     | 20  | 1,30 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 100                    | 25  | 1,22 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 111                    | 30  | 1,26 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 147                    | 40  | 1,19 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 174                    | 50  | 1,03 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 28                           | 174                    | 50  | 1,29 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 196                    | 60  | 1,12 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 225                    | 80  | 0,95 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 225                    | 80  | 1,22 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 266                    | 100 | 0,96 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 443                    | 100 | 0,9  | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 1400                         | 70                           | 120                    | 20  | 1,29 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 150                    | 25  | 1,07 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 1400                         | 46,7                         | 176                    | 30  | 1,09 | I 70 – MI 70   |              |
| <b>1,1</b><br>1,5                  | 1400                         | 35                           | 216                    | 40  | 1,22 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 288                    | 60  | 1,15 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 1400                         | 140                          | 85                     | 10  | 1,12 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 126                    | 15  | 0,99 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 56                           | 205                    | 25  | 1,08 | I 80 – MI 80   |              |
| <b>1,5</b><br>2                    | 1400                         | 28                           | 348                    | 50  | 0,99 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 1400                         | 17,5                         | 507                    | 80  | 0,89 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 1400                         | 23,3                         | 516                    | 60  | 1,03 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 1400                         | 186,7                        | 81                     | 7,5 | 1,28 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 1400                         | 93,3                         | 155                    | 15  | 1,16 | I 70 – MI 70   |              |
| <b>1,8</b><br>2,5                  | 1400                         | 46,7                         | 287                    | 30  | 1,00 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 1400                         | 35                           | 354                    | 40  | 1,02 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 1400                         | 14                           | 651                    | 100 | 0,95 | I 130 – MI 130 |              |

| <b>kW<sub>1</sub></b><br><b>HP<sub>1</sub></b> | <b>n<sub>1</sub></b><br>(giri/min) | <b>n<sub>2</sub></b><br>(giri/min) | <b>M<sub>2</sub></b><br>(Nm) | <b>i</b> | <b>sf</b> | <b>TIPO-TYPE-TYP</b> | <b>MOTORE-MOTOR</b> |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| <b>2,2</b><br><b>3</b>                         | 1400                               | 140                                | 129                          | 10       | 1,28      | I 70 – MI 70         |                     |
|                                                | 1400                               | 70                                 | 243                          | 20       | 0,95      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 1400                               | 56                                 | 300                          | 25       | 1,07      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 1400                               | 46,7                               | 351                          | 30       | 1,10      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 1400                               | 28                                 | 533                          | 50       | 1,03      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 17,5                               | 696                          | 80       | 0,96      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 14                                 | 915                          | 100      | 1,06      | I 150 – MI 150       |                     |
| <b>3</b><br><b>4</b>                           | 1400                               | 186,7                              | 135                          | 7,5      | 1,13      | I 70 – MI 70         |                     |
|                                                | 1400                               | 186,7                              | 135                          | 7,5      | 1,44      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 1400                               | 140                                | 176                          | 10       | 0,99      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 1400                               | 93,3                               | 258                          | 15       | 0,98      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 1400                               | 70                                 | 332                          | 20       | 1         | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 1400                               | 56                                 | 409                          | 25       | 1,15      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 46,7                               | 479                          | 30       | 1,27      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 35                                 | 614                          | 40       | 0,98      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 28                                 | 737                          | 50       | 1,06      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 23,3                               | 835                          | 60       | 0,93      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 17,5                               | 1015                         | 80       | 1,01      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 70                                 | 431                          | 20       | 1,02      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 186,7                              | 180                          | 7,5      | 1,40      | I 90 – MI 90         |                     |
| <b>4</b><br><b>5,5</b>                         | 1400                               | 140                                | 235                          | 10       | 0,98      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 1400                               | 93,3                               | 344                          | 15       | 1,02      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 1400                               | 35                                 | 786                          | 40       | 1,08      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 23,3                               | 1115                         | 60       | 1,04      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 17,5                               | 1201                         | 80       | 1,28      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 14                                 | 1419                         | 100      | 1,02      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 93,3                               | 467                          | 15       | 1,16      | I 110 – MI 110       |                     |
| <b>5,5</b><br><b>7,5</b>                       | 1400                               | 70                                 | 615                          | 20       | 1,20      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 56                                 | 741                          | 25       | 1,32      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 46,7                               | 855                          | 30       | 1,06      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 35                                 | 1126                         | 40       | 1,16      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 28                                 | 1407                         | 50       | 0,89      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 23,3                               | 1441                         | 60       | 1,2       | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 186,7                              | 334                          | 7,5      | 1,2       | I 110 – MI 110       |                     |
| <b>7,5</b><br><b>10</b>                        | 1400                               | 140                                | 440                          | 10       | 1,02      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 1400                               | 56                                 | 1010                         | 25       | 0,99      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 46,7                               | 1166                         | 30       | 1,77      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 28                                 | 1739                         | 50       | 1,07      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 140                                | 440                          | 10       | 1,02      | I 110 – MI 110       |                     |

| <b>kW<sub>1</sub></b><br><b>HP<sub>1</sub></b> | <b>n<sub>1</sub></b><br>(giri/min) | <b>n<sub>2</sub></b><br>(giri/min) | <b>M<sub>2</sub></b><br>(Nm) | <b>i</b> | <b>sf</b> | <b>TIPO-TYPE-TYP</b> | <b>MOTORE-MOTOR</b> |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| <b>9,2</b><br>12,5                             | 1400                               | 186,7                              | 414                          | 7,5      | 1,59      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 140                                | 540                          | 10       | 1,37      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 93,3                               | 791                          | 15       | 1,04      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 1400                               | 70                                 | 1054                         | 20       | 1,08      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 46,7                               | 1469                         | 30       | 1,46      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 35                                 | 1807                         | 40       | 1,05      | I 175 – MI 175       |                     |
| <b>11</b><br>15                                | 1400                               | 93,3                               | 957                          | 15       | 1,22      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 70                                 | 1216                         | 20       | 1,32      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 56                                 | 1501                         | 25       | 0,98      | I 175 – MI 175       |                     |
| <b>15</b><br>20                                | 1400                               | 186,7                              | 675                          | 7,5      | 1,49      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 140                                | 890                          | 10       | 1,19      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 1400                               | 186,7                              | 675                          | 7,5      | 2,22      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 140                                | 880                          | 10       | 1,88      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 1400                               | 93,3                               | 1289                         | 15       | 1,4       | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                |                                    |                                    |                              |          |           |                      |                     |

| KW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|---------------|--------------|
| 0,09<br>0,12                       | 900                          | 120                          | 6                      | 7,5 | 1,78 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 90                           | 7                      | 10  | 1,38 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 11                     | 15  | 0,97 | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 14                     | 20  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 16                     | 25  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 18                     | 30  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 23                     | 40  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 25                     | 50  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 29                     | 60  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 35                     | 80  | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 38                     | 100 | *    | I 25 – MI 25  |              |
|                                    | 900                          | 120                          | 6                      | 7,5 | 3,12 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 90                           | 8                      | 10  | 2,7  | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 11                     | 15  | 1,91 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 13                     | 20  | 1,54 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 18                     | 25  | 1,31 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 18                     | 30  | 1,39 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 25                     | 40  | 0,92 | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 29                     | 50  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 28                     | 60  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 41                     | 80  | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 44                     | 100 | *    | I 30 – MI 30  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 37                     | 80  | 0,92 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 45                     | 100 |      | I 40 – MI 40  |              |
| 0,12<br>0,16                       | 900                          | 18                           | 39                     | 50  | 1,19 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 44                     | 60  | 0,99 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 54                     | 80  | 1,19 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 60                     | 100 | 1,00 | I 50 – MI 50  |              |
| 0,18<br>0,25                       | 900                          | 22,5                         | 48                     | 40  | 0,96 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 57                     | 50  | 1,25 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 62                     | 60  | 1,08 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 97                     | 100 | 1,08 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 63                     | 40  | 1,16 | I 50 – MI 50  |              |
| 0,25<br>0,33                       | 900                          | 120                          | 17                     | 7,5 | 1,92 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 90                           | 22                     | 10  | 1,51 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 32                     | 15  | 1,17 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 41                     | 20  | 1,08 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 49                     | 25  | 0,84 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 55                     | 30  | 0,86 | I 40 – MI 40  |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 41                     | 20  | 1,64 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 49                     | 25  | 1,34 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 55                     | 30  | 1,52 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 63                     | 40  | 1,16 | I 50 – MI 50  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 98                     | 60  | 1,24 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 119                    | 80  | 1,00 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 104                    | 80  | 1,42 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 117                    | 100 | 1,21 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 109                    | 40  | 1,35 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 129                    | 50  | 1,03 | I 60 – MI 60  |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 148                    | 60  | 1,28 | I 70 – MI 70  |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 200                    | 100 | 1,09 | I 80 – MI 80  |              |

| kW <sub>1</sub><br>HP <sub>1</sub> | n <sub>1</sub><br>(giri/min) | n <sub>2</sub><br>(giri/min) | M <sub>2</sub><br>(Nm) | i   | sf   | TIPO-TYPE-TYP  | MOTORE-MOTOR |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|-----|------|----------------|--------------|
| <b>0,55</b><br>0,75                | 900                          | 120                          | 37                     | 7,5 | 1,65 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 900                          | 90                           | 48                     | 10  | 1,39 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 69                     | 15  | 1,09 | I 50 – MI 50   |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 94                     | 20  | 1,34 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 112                    | 25  | 1,26 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 124                    | 30  | 1,29 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 194                    | 50  | 1,06 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 220                    | 60  | 1,15 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 252                    | 80  | 0,98 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 297                    | 100 | 0,99 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 156                    | 25  | 1,19 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 183                    | 30  | 1,21 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 225                    | 40  | 0,90 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 22,5                         | 225                    | 40  | 1,35 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 265                    | 50  | 0,97 | I 80 – MI 80   |              |
| <b>0,75</b><br>1                   | 900                          | 15                           | 299                    | 60  | 1,27 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 343                    | 80  | 0,92 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 387                    | 80  | 1,34 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 460                    | 100 | 1    | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 120                          | 75                     | 7,5 | 1,58 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 90                           | 98                     | 10  | 1,11 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 141                    | 15  | 1,01 | I 60 – MI 60   |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 183                    | 20  | 0,97 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 36                           | 229                    | 25  | 1,11 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 30                           | 268                    | 30  | 1,23 | I 80 – MI 80   |              |
| <b>1,1</b><br>1,5                  | 900                          | 22,5                         | 329                    | 40  | 1,26 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 389                    | 50  | 1,02 | I 90 – MI 90   |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 606                    | 100 | 1,18 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 197                    | 15  | 1,05 | I 70 – MI 70   |              |
|                                    | 900                          | 45                           | 253                    | 20  | 1,05 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 554                    | 50  | 1,14 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 655                    | 60  | 0,93 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 724                    | 80  | 1,06 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 951                    | 100 | 1,17 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 197                    | 15  | 1,05 | I 70 – MI 70   |              |
| <b>1,5</b><br>2                    | 900                          | 45                           | 253                    | 20  | 1,05 | I 80 – MI 80   |              |
|                                    | 900                          | 18                           | 554                    | 50  | 1,14 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 15                           | 655                    | 60  | 0,93 | I 110 – MI 110 |              |
|                                    | 900                          | 11,3                         | 724                    | 80  | 1,06 | I 130 – MI 130 |              |
|                                    | 900                          | 9                            | 951                    | 100 | 1,17 | I 150 – MI 150 |              |
|                                    | 900                          | 60                           | 197                    | 15  | 1,05 | I 70 – MI 70   |              |

| <b>kW<sub>1</sub></b><br><b>HP<sub>1</sub></b> | <b>n<sub>1</sub></b><br>(giri/min) | <b>n<sub>2</sub></b><br>(giri/min) | <b>M<sub>2</sub></b><br>(Nm) | <b>i</b> | <b>sf</b> | <b>TIPO-TYPE-TYP</b> | <b>MOTORE-MOTOR</b> |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| <b>1,8</b><br><b>2,5</b>                       | 900                                | 120                                | 124                          | 7,5      | 1,42      | I 70 – MI 70         |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 161                          | 10       | 1,18      | I 70 – MI 70         |                     |
|                                                | 900                                | 120                                | 124                          | 7,5      | 1,82      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 161                          | 10       | 1,24      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 236                          | 15       | 1,23      | I 80 – MI 80         |                     |
|                                                | 900                                | 36                                 | 374                          | 25       | 0,98      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 438                          | 30       | 1,01      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 562                          | 40       | 1,23      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 900                                | 15                                 | 764                          | 60       | 1,17      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 120                                | 151                          | 7,5      | 1,93      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 197                          | 10       | 1,35      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 288                          | 15       | 1,40      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 45                                 | 371                          | 20       | 1,02      | I 90 – MI 90         |                     |
|                                                | 900                                | 45                                 | 361                          | 20       | 1,40      | I 110 – MI 110       |                     |
| <b>2,2</b><br><b>3</b>                         | 900                                | 36                                 | 458                          | 25       | 1,18      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 535                          | 30       | 1,31      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 900                                | 18                                 | 824                          | 50       | 1,09      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 11,3                               | 1135                         | 80       | 1,04      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 36                                 | 613                          | 25       | 1,33      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 707                          | 30       | 1,47      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 904                          | 40       | 1,09      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 15                                 | 1273                         | 60       | 1,05      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 9                                  | 1622                         | 100      | 1,03      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 516                          | 15       | 1,20      | I 110 – MI 110       |                     |
| <b>3</b><br><b>4</b>                           | 900                                | 45                                 | 679                          | 20       | 1,25      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 948                          | 30       | 1,65      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 1248                         | 40       | 1,21      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 18                                 | 1560                         | 50       | 0,92      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 15                                 | 1597                         | 60       | 1,25      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 11,3                               | 1830                         | 80       | 0,97      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 718                          | 15       | 1,31      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 36                                 | 1130                         | 25       | 1,02      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 1647                         | 40       | 1,33      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 18                                 | 1945                         | 50       | 1,1       | I 175 – MI 175       |                     |
| <b>4</b><br><b>5,5</b>                         | 900                                | 60                                 | 516                          | 15       | 1,20      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 900                                | 45                                 | 679                          | 20       | 1,25      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 948                          | 30       | 1,65      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 1248                         | 40       | 1,21      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 18                                 | 1560                         | 50       | 0,92      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 15                                 | 1597                         | 60       | 1,25      | I 175 – MI 175       |                     |
| <b>5,5</b><br><b>7,5</b>                       | 900                                | 11,3                               | 1830                         | 80       | 0,97      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 718                          | 15       | 1,31      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 36                                 | 1130                         | 25       | 1,02      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 22,5                               | 1647                         | 40       | 1,33      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 18                                 | 1945                         | 50       | 1,1       | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 15                                 | 1597                         | 60       | 1,25      | I 175 – MI 175       |                     |
| <b>5,5</b><br><b>10</b>                        | 900                                | 120                                | 372                          | 7,5      | 1,23      | I 110 – MI 110       |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 490                          | 10       | 1,05      | I 110 – MI 110       |                     |

| <b>kW<sub>1</sub></b><br><b>HP<sub>1</sub></b> | <b>n<sub>1</sub></b><br>(giri/min) | <b>n<sub>2</sub></b><br>(giri/min) | <b>M<sub>2</sub></b><br>(Nm) | <b>i</b> | <b>sf</b> | <b>TIPO-TYPE-TYP</b> | <b>MOTORE-MOTOR</b> |
|------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|----------|-----------|----------------------|---------------------|
| <b>7,5</b><br><b>10</b>                        | 900                                | 120                                | 513                          | 7,5      | 1,47      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 669                          | 10       | 1,27      | I 130 – MI 130       |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 991                          | 15       | 1,43      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 45                                 | 1305                         | 20       | 1,36      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 36                                 | 1560                         | 25       | 1,08      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 1825                         | 30       | 1,35      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 120                                | 753                          | 7,5      | 1,13      | I 150 – MI 150       |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 992                          | 10       | 1,22      | I 150 – MI 150       |                     |
| <b>11</b><br><b>15</b>                         | 900                                | 120                                | 755                          | 7,5      | 2,28      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 90                                 | 984                          | 10       | 1,93      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 60                                 | 1441                         | 15       | 1,44      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 45                                 | 1853                         | 20       | 0,99      | I 175 – MI 175       |                     |
|                                                | 900                                | 30                                 | 2250                         | 30       | 0,83      | I 175 – MI 175       |                     |

## CARICO RADIALE ED ASSIALE ESTERNO AMMISSIBILE

I carichi radiali ammissibili sono indicati nella tabella sottostante e si intendono applicati alla mezzeria della sporgenza dell'albero nel caso di applicazione con fattore di servizio  $sf = 1$ .

Per velocità di rotazione diverse da quelle indicate nella tabella, i valori dei carichi ammissibili si possono ricavare per interpolazione.

## MAX. ALLOWABLE EXTERNAL RADIAL AND AXIAL LOAD

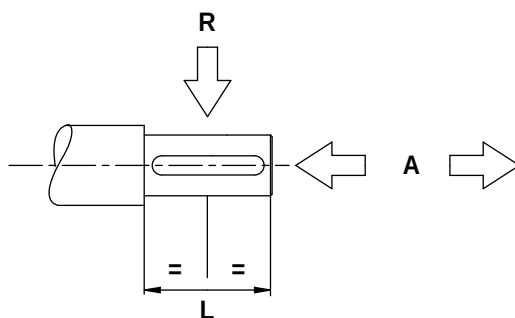
The allowable radial loads are indicated in the chart below and they are meant to be applied to the center line of the shaft projection, in case the application is relative to a service factor  $sf = 1$ .

For ratios that differ from those indicated in the chart, the allowable loads can be determined by interpolation.

## ZULÄSSIGE EXTERNE RADIALE UND AXIALE BELASTUNG

Die zulässigen, radialen Belastungen sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben und werden auf der Mittellinie der Welle bei Anwendungen mit Betriebsfaktor  $sf=1$  aufgebracht.

Für Untersetzungsverhältnissen, die von den in der Tabelle angegebenen Werten abweichen, können die zulässigen Belastungswerte durch Interpolation erhalten werden.



|       | I 30                                         |      | I 40 |      | I 50 |      | I 60 |      | I 70 |      | I 80 |      | I 90 |      | I 110 |      | I 130 |       | I 150 |       | I 175 |       |
|-------|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | A                                            | R    | A    | R    | A    | R    | A    | R    | A    | R    | A    | R    | A    | R    | A     | R    | A     | R     | A     | R     | A     | R     |
| $n_1$ | Albero entrata / Input shaft / Eingangswelle |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |       |       |
| 1400  | 20                                           | 100  | 40   | 150  | 60   | 250  | 80   | 300  | 100  | 350  | 120  | 450  | 140  | 600  | 200   | 700  | 280   | 1000  | 350   | 1300  | 450   | 1500  |
| $n_2$ | Albero uscita / Output shaft / Abtriebswelle |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |      |       |       |       |       |       |       |
| 186   | 120                                          | 600  | 170  | 850  | 230  | 1180 | 330  | 1650 | 420  | 2100 | 500  | 2500 | 580  | 2900 | 640   | 3200 | 980   | 4900  | 1100  | 5500  | 1200  | 6000  |
| 140   | 130                                          | 650  | 180  | 930  | 250  | 1290 | 360  | 1810 | 460  | 2300 | 540  | 2740 | 630  | 3180 | 700   | 3510 | 1070  | 5380  | 1200  | 6040  | 1310  | 6590  |
| 93    | 150                                          | 750  | 210  | 1070 | 290  | 1480 | 410  | 2070 | 520  | 2640 | 620  | 3140 | 730  | 3650 | 800   | 4030 | 1230  | 6170  | 1380  | 6920  | 1510  | 7550  |
| 70    | 160                                          | 830  | 230  | 1170 | 320  | 1630 | 450  | 2280 | 580  | 2900 | 690  | 3460 | 800  | 4010 | 880   | 4430 | 1350  | 6780  | 1520  | 7610  | 1660  | 8310  |
| 56    | 170                                          | 890  | 250  | 1260 | 350  | 1760 | 490  | 2460 | 620  | 3130 | 740  | 3730 | 860  | 4320 | 950   | 4770 | 1460  | 7310  | 1640  | 8200  | 1790  | 8950  |
| 46    | 190                                          | 950  | 270  | 1350 | 370  | 1870 | 520  | 2620 | 660  | 3980 | 790  | 2980 | 920  | 4620 | 1010  | 5090 | 1560  | 7800  | 1570  | 8760  | 1910  | 9550  |
| 35    | 200                                          | 1040 | 290  | 1480 | 410  | 2050 | 570  | 2870 | 730  | 3660 | 870  | 4360 | 1010 | 5060 | 1110  | 5580 | 1710  | 8550  | 1910  | 9590  | 2090  | 10470 |
| 28    | 220                                          | 1120 | 310  | 1590 | 440  | 2210 | 620  | 3100 | 780  | 3940 | 930  | 4690 | 1090 | 5450 | 1200  | 6010 | 1840  | 9210  | 2060  | 10330 | 2250  | 11270 |
| 23    | 240                                          | 1200 | 340  | 1700 | 470  | 2360 | 660  | 3310 | 840  | 4210 | 1000 | 5010 | 1160 | 5820 | 1280  | 6420 | 1960  | 9830  | 2200  | 11030 | 2400  | 12040 |
| 17    | 260                                          | 1330 | 370  | 1880 | 520  | 2610 | 730  | 3660 | 930  | 1660 | 1110 | 5550 | 1280 | 6430 | 1420  | 7100 | 2170  | 10870 | 2440  | 12210 | 2660  | 13320 |
| 14    | 280                                          | 1420 | 400  | 2010 | 550  | 2790 | 780  | 3900 | 990  | 4970 | 1180 | 5920 | 1370 | 6860 | 1510  | 7570 | 2320  | 11600 | 2600  | 13020 | 2840  | 14210 |

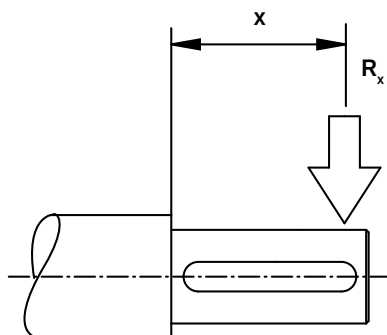
## Correzione per carico non in mezzzeria

Qualora il carico radiale esterno non sia applicato esattamente nella mezzzeria dell'albero di entrata, ma in una sezione diversa, il carico radiale massimo ammissibile potrà essere ricavato applicando la seguente formula:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

ove:

x distanza del punto di applicazione del carico dallo spallamento dell'albero  
R carico radiale ammissibile in mezzzeria  
R<sub>x</sub> carico radiale applicato alla distanza x  
a, b dimensioni relative agli alberi del riduttore ricavabili dalle tabelle sotto riportate.



### NOTA:

A richiesta è possibile montare cuscinetti a rulli conici anche sull'albero lento. In tutti questi casi, è consentita l'applicazione di carichi radiali e assiali più elevati. Siccome l'uso di cuscinetti conici modifica anche il rapporto fra carichi radiali ed assiali sopportabili, diventa importante conoscere l'esatta direzione vettoriale del carico per una valutazione specifica. Ogni caso dovrà essere analizzato a sé, anche se, come ordine di grandezza, i carichi radiali ed assiali sopportabili quando sull'albero lento sono utilizzati cuscinetti conici sono del 200% più elevati rispetto ai valori dati a tabella.

## Correcting the external radial load when not on the center-line

If the external radial load is not applied exactly at the center-line of the input shaft but in a different section, the maximum allowable radial load can be calculated using the formula given below:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

where:

x is the distance between the point in which the load is applied and the shaft shoulder  
R is the allowable radial load on the center-line  
R<sub>x</sub> is the radial load applied at distance x  
a, b dimensions that refer to the gear box shafts and that can be drawn out from the below tables.

## Korrektur der Belastung, falls diese nicht in der Mittellinie positioniert ist

Falls die externe, radiale Belastung nicht genau auf der Mittellinie der Antriebswelle, sondern auf einem anderen Abschnitt aufgebracht wird, so lässt sich die max. zulässige Belastung aus der folgenden Formel entnehmen:

$$R_x = R \cdot \frac{a}{b+x}$$

in der:

x dem Abstand der Belastungsstelle von dem Wellenabsatz entspricht.  
R der zulässigen, radialen Belastung an der Mittellinie entspricht.  
R<sub>x</sub> der radialen Belastung in Bezug auf den Abstand x entspricht.  
a, b, den Abmessungen in Bezug auf die Wellen des Untersetzungsgetriebes, die aus den folgenden Tabellen entnommen werden können, entsprechen.

## ALBERI IN USCITA OUTPUT SHAFTS ABTRIEBSWELLEN

|   | I30  | I40  | I50   | I60   | I70 | I80 | I90 | I110  | I130 | I150 | I175 |
|---|------|------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|------|------|------|
| a | 62,5 | 96,5 | 113,5 | 132,5 | 139 | 151 | 178 | 199,5 | 226  | 260  | 277  |
| b | 42,5 | 66,5 | 78,5  | 97,5  | 99  | 116 | 123 | 128,5 | 155  | 183  | 197  |

### NOTE:

On request, it is possible to fit taper roller bearings on the output shaft. If this is done, higher radial and axial loads can be allowed. Furthermore, since the use of taper roller bearings changes the ratio between the max. axial and radial load which can be withstood, it is strictly necessary to be acquainted with the actual sense of application of the outer load, because it affects on a large extent a good evaluation. Each different application must be analysed in itself. Generally speaking, as a general idea, radial and axial loads withstood with taper roller bearings on the output shaft are 200% higher than the standard ones.

### HINWEIS:

Auf Anfrage können auf der Abtriebswelle Kegelrollenlager montiert werden. In solchen Fällen können höhere radiale und axiale Belastungen zugelassen werden. Da der Einsatz von Kegelrollenlagern auch das Verhältnis zwischen den zugelassenen, radialen und axialen Belastungen modifiziert muss die vektorielle Richtung der Belastung bekannt sein, um eine genaue Auswertung geben zu können. Es ist nötig, jeden einzelnen Fall zu analysieren, auch wenn durch die Verwendung von Kegelrollenlagern an der Abtriebswelle die mögliche Belastung um 200% höher als der in der Tabelle angegebene Wert liegt.

## CARICHI DINAMICI E CARICHI STATICI MASSIMI PER RIDUTTORI A VITE SENZA FINE

I riduttori a vite senza fine possono sostenere carichi statici molto più alti di quelli consentiti in condizioni di esercizio a regime.

Esistono delle applicazioni nelle quali il riduttore subisce, ad albero fermo, l'effetto di carichi che invece non agiscono nelle condizioni di esercizio, e che nemmeno sarebbero tollerabili in dette condizioni.

La tabella che segue fornisce l'indicazione del carico statico massimo che può essere sopportato da ogni riduttore in funzione del suo rapporto di riduzione.

Il valore FCS della tabella rappresenta il rapporto fra il carico statico massimo ed il valore del momento torcente massimo ( $M_2$ ) sopportato dal riduttore quando

$n_1 = 1400$  giri/min.

Valori di carico statico più elevati di quelli che risultano dall'impiego della tabella sono assolutamente sconsigliati, perché potrebbero compromettere la resistenza strutturale dei riduttori.

I riduttori a vite senza fine ammettono anche dei carichi dinamici molto più elevati di quelli concessi a regime.

Per carichi dinamici si intendono dei carichi, più alti del normale, che si producono nel corso di transitori di accelerazione o di decelerazione a cui il riduttore può essere soggetto nel corso della sua vita operativa.

Il valore FCD della tabella rappresenta il rapporto fra il carico dinamico massimo ed il valore del momento torcente massimo ( $M_2$ ) sopportato dal riduttore quando

$n_1 = 1400$  giri/min.

Nell'impiego di motori elettrici in corrente alternata asincroni trifase, il motore elettrico è in grado di produrre normalmente delle coppie di spunto pari a due o più volte la coppia nominale.

Queste coppie, sia pure di brevissima durata, sollecitano istantaneamente anche gli organi del riduttore, e sul suo albero lento agiscono amplificati del rapporto di riduzione.

I carichi dinamici ricavabili dalla tabella hanno il valore di sovraccarichi istantanei applicati al riduttore per un lasso di tempo inferiore ai 5 secondi.

Si noti che il fattore di carico statico FCS così come il fattore di carico dinamico FCD decrescono all'aumentare del rapporto di riduzione del riduttore.

Pertanto, soprattutto quando si è in presenza di rapporti di riduzione superiori a 40:1, ove FCD scende sotto il valore 2, conviene accertarsi che il carico effettivo cui può essere sottoposto il riduttore nei transitori non superi il carico dinamico ricavato da tabella.

## MAX. DYNAMIC AND STATIC LOADS OF WORMGEARBOXES

**Wormgearboxes can withstand much higher static loads than the ones allowed in rated operating conditions.**

**There are some applications on which, with the output shaft standing still, the gearbox is subjected to the action of loads which do not act in the standard conditions of operations, and would not even be acceptable in said conditions.**

**The following table gives an indication of the max. static load which can be withstood by any size of gearbox as a function of the ratio.**

**The value called as FCS in the table means the ratio of the max. static load to the max. rated output torque ( $M_2$ ) which is acceptable when**

$n_1 = 1400$  RPM

**Higher static loads than the ones recommended in the table are advised against, since they could adversely affect the structural strength of the gearboxes.**

**Wormgearboxes allow, as well, dynamic loads much higher than the ones admitted in rated conditions.**

**Dynamic loads are meant to be those loads, much higher than the standard ones, which are developed during the transient operating conditions, like e.g. acceleration phases, occurring sometimes in the course of work.**

**The value FCD of the table means the ratio of the max. dynamic loads to the max. rated output torque ( $M_2$ ) which is acceptable when**

$n_1 = 1400$  RPM.

**It must be pointed out that, in the use of A.C. asynchronous 3-phase electric motors, they are able to develop, as the usual condition, starting torques twice higher or a little bit more than the rated torque.**

**Said tip torques, although very shortlasting, submit gearbox components to high stresses, which are amplified by the ratio.**

**The dynamic loads, as shown on the table, mean the instantaneously acting load over stresses that the gearbox can withstand for a time lap not higher than 5 seconds.**

**It should be emphasised that the static load factor FCS as well as the dynamic load factor FCD tend to decrease whilst the ratio decreases.**

**Therefore, especially if on presence of ratio higher than 40:1, where FCD goes below the value 2, it is highly convenient to make sure that the actual load, which the gearbox could be subjected to during transient conditions, does not exceed the max. dynamic load as drawn from the table.**

## MAXIMALE DYNAMISCHE UND STATISCHE BELASTUNGEN BEI SCHNECKENGETRIEBEN

*Die Schneckengetriebe können im allgemeinen höhere statische Belastungen vertragen als die im normalen Betriebszustand zugelassenen.*

*Es gibt Anwendungen, bei denen die Getriebe im Stillstand Belastungen ausgesetzt sind, die im normalen Betriebszustand weder denkbar noch tolerierbar wären.*

*Die nachfolgende Tabelle gibt die maximale statische Belastung in Abhängigkeit zur Untersetzung an.*

*Der tabellarische Wert FCS stellt das Verhältnis zwischen der maximalen statischen Belastung und dem maximalen Abtriebsmoment ( $M_2$ ) bei*

*$n_1 = 1400$  U/min dar.*

*Von höheren statischen Belastungen als in der Tabelle angegeben wird abgeraten, da diese die Widerstandsfähigkeit des Getriebes in Frage stellen könnten.*

*Die Schneckengetriebe lassen auch höhere dynamische Belastungen als im normalen Betriebszustand zu.*

*Dynamische Belastungen sind diejenigen Belastungen, die größer sind als die normalen Betriebsbelastungen.*

*Sie treten auf bei Verzögerungen oder Beschleunigungen im Laufe der Lebensdauer eines Getriebes.*

*Der tabellarische Wert FCD stellt das Verhältnis zwischen der maximalen dynamischen Belastung und dem maximalen Abtriebsmoment ( $M_2$ ) des Getriebes bei*

*$n_1 = 1400$  U/min dar.*

*Drehstrommotoren sind im Anlaufzustand in der Lage das Doppelte oder Mehrfache des Nenn-drehmoments abzugeben.*

*Auch kurzfristige Anlaufmomente belasten umgehend das Getriebe und werden auf der Abtriebswelle je nach Untersetzung vervielfacht.*

*Die dynamischen Belastungen aus der Tabelle sind kurzfristige Überbelastungen, die das Getriebe maximal 5 Sekunden belasten sollten.*

*Es ist festzuhalten, daß die statischen und dynamischen Belastungen bei zunehmender Getriebeuntersetzung abnehmen.*

*Bei Untersetzungen  $> 40/1$  und  $FCD < 2$  muß man sich vergewissern, daß die reelle Belastung nicht größer ist als der aus der Tabelle ersichtliche Wert.*

Ciò normalmente richiede, se si è in presenza di motori elettrici in corrente alternata asincroni trifase, di utilizzare una potenza massima installata un po' inferiore a quella che appare a catalogo, per evitare che, nello spunto con coppia pari a due o più volte la sua coppia nominale, il motore sottoponga il riduttore ad un carico dinamico superiore a quello massimo ammesso.

**Whenever A.C. asynchronous 3-phase electric motors are used, as it happens more often, it is strongly recommended to use a motor max. input power slightly lower than the one shown on catalogue, in order to avoid that, while starting with a start-up torque twice higher or more than the rated torque, the motor subjects gearbox to a dynamic load higher than allowed.**

*Dies setzt voraus, die angeflanschten Drehstrommotoren mit ihrer Leistung unter den im Katalog angegebenen Leistungen liegen. So wird vermieden, daß der Motor mit seinem zwei-oder mehrfachen Anlaufmoment gegenüber dem Nennmoment das Getriebe dynamisch mehr belastet als zulässig.*

Esempio di uso della tabella:

- Riduttore a vite senza fine con rapporto 30:1
- Momento statico pari a 3 volte la coppia massima di catalogo a 1400 giri/min
- Momento dinamico pari a 2.0 volte la coppia massima di catalogo a 1400 giri/min

Example of use of the table:

- Wormgearbox with ratio 30:1
- Max. static load 3 times higher than the rated catalogue torque at  $n_1 = 1400$  RPM
- Max. dynamic load 2.1 times higher than the rated catalogue torque at  $n_1 = 1400$  RPM

Beispiel für den Umgang mit der Tabelle:

- Schneckengetriebe mit der Untersetzung 30/1
- statisches Moment dreifach größer als das maximal zugelassene Drehmoment bei 1400 U/min
- dynamisches Moment gleich das 2,1 - Fache des maximal zugelassenen Moments bei 1400 U/min

## Fcs

MOMENTO STATICO

## STATIC TORQUE

STATISCHER DREHMOMENT

## Fcd

MOMENTO DINAMICO  
(SOVRACCARICO)

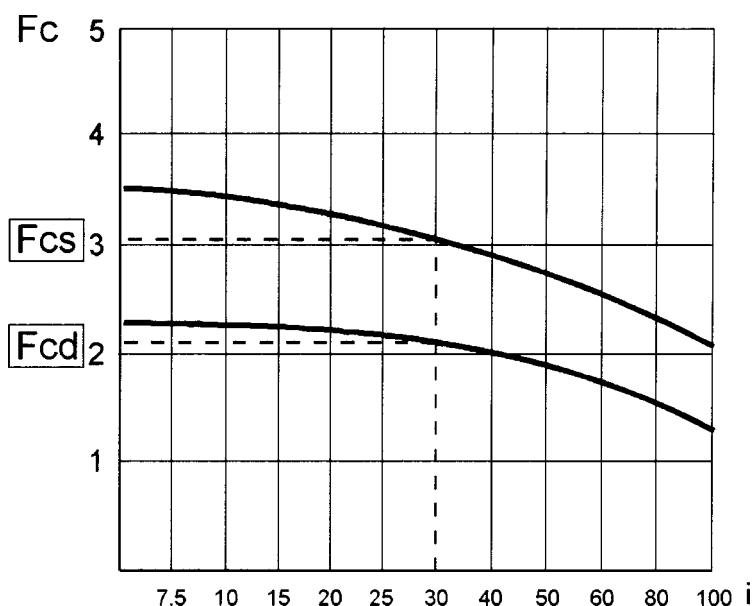
< 5 sec.

## DYNAMIC TORQUE (SHORT OVERLOAD)

< 5 sec.

DYNAMISCHER DREHMOMENT

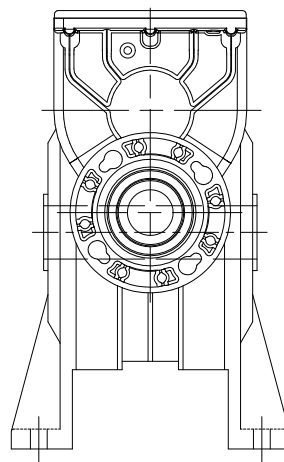
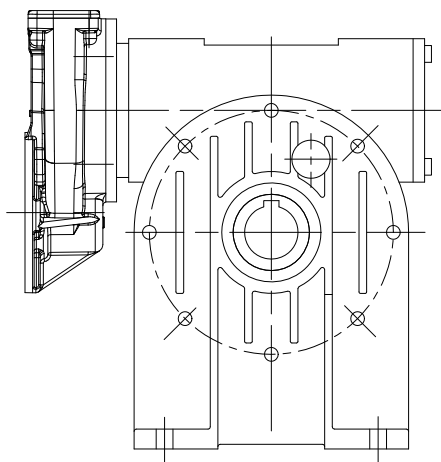
(kurzfristige Überbelastung) < 5 Sekunden



## RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SERIE I - MI CON NUOVE PRECOPPIE P63, 71, 80, 90

## GEARBOXES AND GEARED MO- TORS SERIES I - MI WITH NEW PRIMARY REDUCTION P63, 71, 80, 90

## SCHNECKENUNTERSETZUNGS- GETRIEBE UND-GETRIEBEMO- TOREN TYP I-MI MIT NEUEN VOR- DREHMOMENTE P63, 71, 80, 90



### CARATTERISTICHE

Le nuove precoppie P63, P71, P80 e P90, sono state realizzate in alluminio pressofuso, di disegno moderno, con attacchi flangia in B14 per ridurre il più possibile gli ingombri.

I rapporti disponibili sono il 3 ed il 4.

Il vantaggio della nuova precoppia è quello di poter essere fornita come gruppo separato (kit) da montare direttamente sul riduttore con Predisposizione Attacco Motore.

Nella pagina 58 sono indicate le combinazioni possibili fra le varie grandezza di precoppia e i relativi riduttori PAM.

### FEATURES

**The new primary reduction gears P63, P71, P80 and P90 have a modern design and are made of die-cast aluminum. The mating flanges are of the B14 type in order to take up little space.**

**The transmission ratios available are 3 and 4.**

**The advantage of this new reduction unit is that it can be supplied separately (kit) so that it can be directly installed on the worm-gear reducer by using the pre-arranged motor mounting.**

**The possible combinations for the various reduction gear sizes and the relevant PAM gearboxes are given on the page 58.**

### EIGENSCHAFTEN

*Die neuen Vordrehmomente P63, P71, P80 und P90 sind aus Druckgussaluminium gefertigt, weisen eine moderne Form auf und sind mit B14-Flanschen versehen, um das Ausmaß soweit wie möglich zu beschränken.*

*Als verfügbare Verhältnisse liegen die Verhältnisse 3 und 4 vor.*

*Die Vorteile dieses neuen Vordrehmoments bestehen darin, dass dieser als separate Einheit (Ausrüstungssatz) geliefert werden kann, der direkt mit Motoranschluss-Auslegung am Untersetzungsgetriebe zu montieren ist.*

*Auf der 58 Seite werden die Kombinationen angezeigt, die zwischen den unterschiedlichen Vordrehmomentgrößen und den entsprechenden PAM-Untersetzungs-getrieben möglich sind.*

| PESO PRECOPPIE<br>REDUCTION UNIT WEIGHT<br>GEWICHT VORDREHMOMENTE |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| GRANDEZZA<br>SIZE<br>GRÖÖE                                        | Kg  |
| P63                                                               | 1,3 |
| P71                                                               | 2,2 |
| P80                                                               | 5,5 |
| P90                                                               | 5,2 |

## DESIGNAZIONE

## CONFIGURATION

## TYPENBEZEICHNUNGEN

| Tipo<br>Type<br>Typ                                          | Grandezza<br>Size<br>Größe                                                                            | i          | PAM           | Ø alb. lento o canotto (mm)<br>Ø output or hollow shaft<br>Ø abtriebwelle oder Büchse | Versione<br>Version<br>Ausführung | Pos. di mont.<br>Mount. pos.<br>Einbaulage | Altre indicaz.<br>Other indicat.<br>Weitere Angaben |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>P63</b>                                                   | <b>MI 40</b>                                                                                          | <b>121</b> | <b>63 B14</b> | <b>18</b>                                                                             | <b>A</b>                          | <b>B3</b>                                  |                                                     |
| <b>P71</b>                                                   | <b>MI50</b>                                                                                           |            |               |                                                                                       |                                   |                                            |                                                     |
| <b>(*) P80</b>                                               | .....                                                                                                 | 75         |               |                                                                                       |                                   | B3                                         |                                                     |
| <b>P90</b>                                                   | Vedi TAB.<br>pag. 58<br><b>See TABLE<br/>page 58</b><br><i>Siehe die<br/>Tabelle auf<br/>Seite 58</i> | 90         |               |                                                                                       |                                   | B6                                         |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 120        |               |                                                                                       |                                   | B8                                         |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 150        |               |                                                                                       |                                   | B7                                         |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 180        |               |                                                                                       |                                   | V5                                         |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 200        |               |                                                                                       |                                   | V6                                         |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 240        |               |                                                                                       |                                   | V                                          |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 300        |               |                                                                                       |                                   |                                            |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       | 320        |               |                                                                                       |                                   |                                            |                                                     |
| <b>P + MI</b><br>(PAM B14)                                   |                                                                                                       | 400        |               |                                                                                       |                                   |                                            |                                                     |
|                                                              |                                                                                                       |            |               |                                                                                       |                                   | F - FBR (**)                               |                                                     |
| <b>P + MI</b><br>(con motore)<br>(with motor)<br>(mit Motor) |                                                                                                       |            |               |                                                                                       |                                   | FP                                         |                                                     |

(\*) ATTENZIONE: morsettiera motore ruotata a 45°.

(\*) ATTENTION: motor terminal box position at 45°.

(\*) ACHTUNG: Motorklemmbrett um 45° gedreht.

(\*\*) Per le caratteristiche delle flange, fare riferimento al riduttore base.

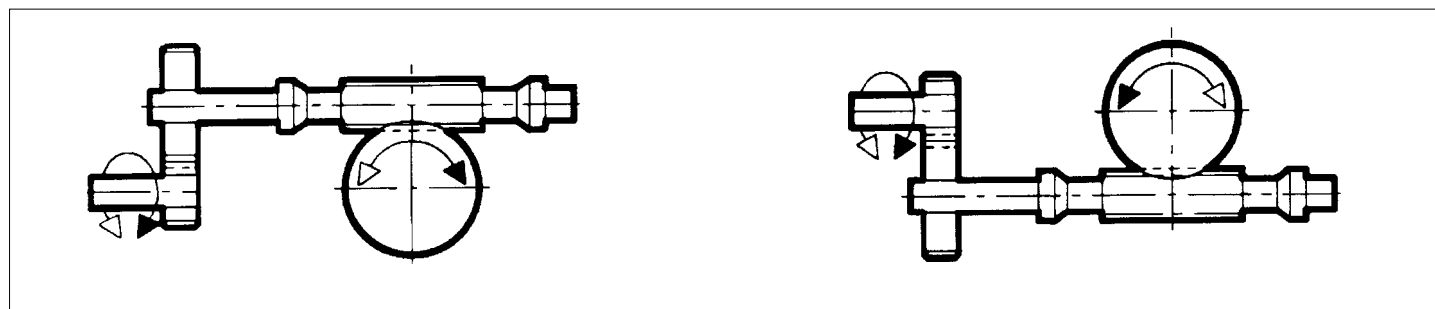
(\*\*) Regarding the flanges features/dimensions, please refer to the standard gearbox.

(\*\*) Für die Eigenschaften der Flansche siehe das Standardgetriebe.

## SENSO DI ROTAZIONE

## DIRECTION OF ROTATION

## DREHRICHTUNG



## LUBRIFICAZIONE

Solo le precoppie fornite con motore o con albero di entrata maschio vengono riempite con lubrificante dalla SITI. In tutti gli altri casi il riempimento è affidato al cliente, rispettando le indicazioni seguenti.

Lubrificante consigliato: OLIO SINTETICO ISO VG 320

## LUBRICATION

**Primary reductions supplied either with motor or with solid input shaft are filled with lubricant by SITI. In all the other cases, the primary reduction units are supplied without lubricant, which is on customer's account.**

**Recommended lubricant: SYNTHETIC OIL ISO VG 320**

## SCHMIERUNG

*Nur die mit Motor oder Steckwelle am Antrieb gelieferten Vorstufen werden von SITI mit Schmieröl gefüllt. In allen anderen Fällen, ist die Vorstufe ohne Schmierung geliefert, und der Kunde muss die Einheit mit Öl erfüllen.*

*Empfohlenes Schmiermittel: SYNTHETIKÖL ISO VG 320*

| QUANTITA' LUBRIFICANTE<br>LUBRICANT REQUIRED<br>SCHMIERMITTELMENGE |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| GRANDEZZA<br>SIZE<br>GRÖSSE                                        | I     |
| P63                                                                | 0,075 |
| P71                                                                | 0,100 |
| P80                                                                | 0,150 |
| P90                                                                | 0,150 |

## POSIZIONE MORSETTIERA

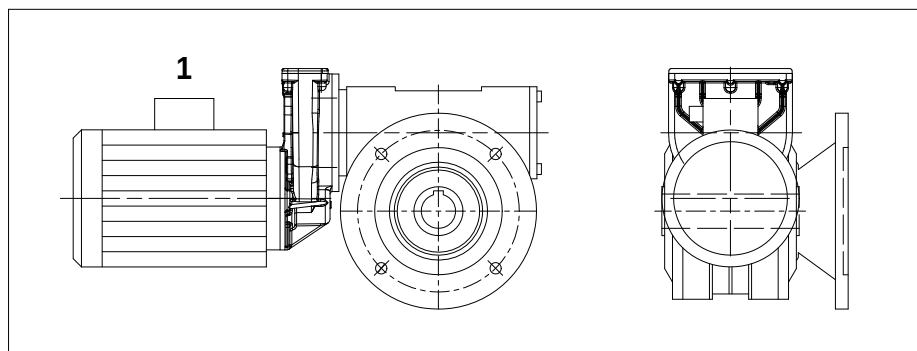
Nel caso di particolari esigenze specificare in fase di ordine la posizione della Morsettieria come da schema.

## POSITION OF TERMINAL BOX

**For special requirements, orders must specify the position of the terminal box with reference to the diagram. Unless otherwise specified the terminal box will be mounted as shown in the diagram for the mounting position.**

## KLEMMBRETT

*Sofern in der Bestellbezeichnung nicht angegeben, wird das Klemmbrett gemäß Übersicht zugeordnet.*



## POSIZIONE STANDARD R - FLANGE F - FBR

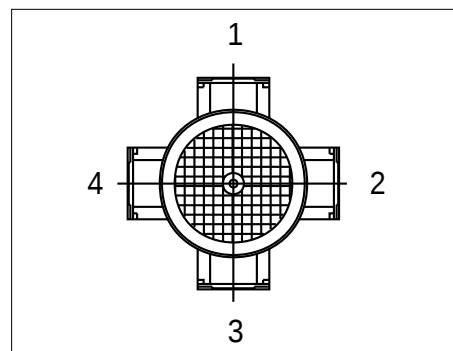
Su richiesta la flangia può essere montata "contraria a catalogo" (L).

## R STANDARD POSITION - FLANGES F - FBR

The flange can be mounted "opposite to catalogue" (L) on demand.

## R STANDARDEINBAULAGEN - FLANSCHEN F - FBR

Auf Anfrage, kann der Flansch auf der gegenwaertigen Seite (L) eingebaut werden.



## Posizioni a richiesta

## Positions upon request

Einbaulage auf Anfrage

## TABELLA PRESTAZIONI PRECOPPIE

Come per i riduttori singoli, le tabelle delle prestazioni sono state divise fra riduttori e motoriduttori.

Per i riduttori le velocità angolari sono 2800, 1400, 900 e 500 (giri/min) e vengono riportati i rendimenti dinamici velocità per velocità.

La tabella illustra i rapporti dei due stadi di riduzione ( $i_1$  ed  $i_2$ ), che vengono utilizzati per ottenere il rapporto di riduzione finale ( $i$ ).

Per i motoriduttori le velocità angolari sono 2800, 1400 e 900 (giri/min.) in relazione ai motori a corrente alternata a 2, 4 e 6 poli. Vengono anche riportati i fattori di servizio e si consiglia di dimensionare le motorizzazioni non in base alla potenza ma in base alla coppia massima consentita ( $M_2 \text{ max}$ ); in ogni caso, si suggerisce di utilizzare soluzioni con fattori di servizio non inferiori allo 0.8.

## TABLE OF PERFORMANCE OF PRIMARY REDUCTION GEAR

**As for the single wormgearboxes, even for wormgearboxes with primary reduction the tables of performance have been divided in versions with motor and without motor.**

**Regarding versions without motor (solid input shaft) data are given for input speeds of 2800, 1400, 900 and 500 RPM, and the values of the dynamic efficiency are given at each speed.**

**Moreover, the performance table specifies separately the values of the two ratios ( $i_1$  and  $i_2$ ) which are used for composing the total ratio  $i$ .**

**In the versions with motor, input speeds considered are 2800, 1400 and 900 RPM, in relation to 2, 4 and 6 poles A.C. motors. For each input speed/ratio combination, even the values  $\eta$  are given corresponding to the max. IEC motor size which can be fitted in the standard solutions.**

**It is advisable to choose the wormgeared motor with primary reduction not basing on the input power, but much better on the max output torque allowed ( $M_2 \text{ max}$ ).**

**It is recommended, whenever possible, not to select a solution having a service factor  $\text{sf}$  lower than 0.8.**

## LEISTUNGSTABELLE FÜR STIRNRAD

*Wie bei den Schneckengetrieben ohne Vorstufe sind die Daten auch für diese Getriebe und Getriebemotoren aufgelistet worden.*

*Bei den Getrieben ist eine Eingangs-drehzahl von 2800, 1400, 900 und 500 1/min den dazugehörigen dynamischen Wirkungsgraden angegeben.*

*Die Tabelle gibt die beiden zusammengesetzten Untersetzungen ( $i_1$  und  $i_2$ ) an, die miteinander multipliziert die endgültige Gesamtuntersetzung ( $i$ ) ergeben.*

*Bei den Getriebemotoren sind die Eingangs-drehzahlen 2800, 1400 und 900 1/min mit den entsprechenden 2 -, 4 - und 6 - poligen Wechselstrommotoren aufgeführt.*

*Auch die Betriebsfaktoren sind je nach Drehzahl aufgelistet.*

*Es ist empfohlen, die Auslegung der Vorstufe nicht auf der Antriebsleistung, sondern auf dem Abtriebsdrehmoment zu gründen.*

*Wenn möglich, ist es empfohlen, keine Lösung wobei der Betriebsfaktor kleiner als 0.8 ist, auszulegen.*

COMBINAZIONI PRECOPPIE  
REDUCTION UNIT SETUPS  
KOMBINATIONEN VORDREHMOMENT

P.. + MI..

| TIPO PRECOPPIA<br>TYPE OF REDUCTION UNIT<br>TYP VORDREHMOMENT              |                | P 63                   |        | P 71                   |        | P 80                |        |        | P 90                     |        |        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|--------|------------------------|--------|---------------------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|
| ATTA CCO RIDUTTORE<br>GEARBOX COUPLING<br>ANSCHLUSS<br>UNTERSETZUNGS-GETR. |                | 105/11                 | 105/14 | 120/14                 | 120/19 | 160/19              | 160/24 | 160/28 | 160/19                   | 160/24 | 160/28 |
| RAPPORTI PRECOPPIE<br>REDUCTION UNIT RATIOS<br>VERHÄLTNIS<br>VORDREHMOMENT |                | i <sub>1</sub> = 3,032 |        | i <sub>1</sub> = 3,032 |        | i <sub>1</sub> = 3  |        |        | i <sub>1</sub> = 3       |        |        |
|                                                                            |                | i <sub>1</sub> = 4,040 |        | i <sub>1</sub> = 4,040 |        | i <sub>1</sub> = 4  |        |        | i <sub>1</sub> = 4       |        |        |
|                                                                            | i <sub>2</sub> | DIAMETRO FORO ENTRATA  |        |                        |        | INLET HOLE DIAMETER |        |        | ANTRIEBSLOCH DURCHMESSER |        |        |
| MI 40                                                                      | 25             | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 30             | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 40             | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 50             | 11                     |        |                        |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 60             | 11                     |        |                        |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 80             | 11                     |        |                        |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 100            | 11                     |        |                        |        |                     |        |        |                          |        |        |
| MI 50                                                                      | 25             | 11*                    | 14     | 14                     | 19     |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 30             | 11*                    | 14     | 14                     | 19     |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 40             | 11*                    | 14     | 14                     | 19     |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 50             | 11*                    | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 60             | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 80             | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
|                                                                            | 100            | 11                     | 14     | 14                     |        |                     |        |        |                          |        |        |
| MI 60                                                                      | 25             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 30             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 40             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 50             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 60             |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 80             |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 100            |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
| MI 70                                                                      | 25             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 30             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 40             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 50             |                        | 14*    | 14*                    | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 60             |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 80             |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
|                                                                            | 100            |                        | 14     | 14                     | 19     | 19                  |        |        | 19                       |        |        |
| MI 80                                                                      | 25             |                        |        |                        |        |                     | 24     |        |                          | 24     |        |
|                                                                            | 30             |                        |        |                        |        |                     | 24     |        |                          | 24     |        |
|                                                                            | 40             |                        |        |                        |        |                     | 24     |        |                          | 24     |        |
|                                                                            | 50             |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 60             |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 80             |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 100            |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
| MI 90                                                                      | 25             |                        |        |                        |        | 19*                 | 24     | 28     | 19*                      | 24     | 28     |
|                                                                            | 30             |                        |        |                        |        | 19*                 | 24     | 28     | 19*                      | 24     | 28     |
|                                                                            | 40             |                        |        |                        |        | 19*                 | 24     |        | 19*                      | 24     |        |
|                                                                            | 50             |                        |        |                        |        | 19*                 | 24     |        | 19*                      | 24     |        |
|                                                                            | 60             |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 80             |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
|                                                                            | 100            |                        |        |                        |        | 19                  | 24     |        | 19                       | 24     |        |
| MI 110                                                                     | 25             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 30             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 40             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 50             |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |
|                                                                            | 60             |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |
|                                                                            | 80             |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |
|                                                                            | 100            |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |
| MI 130                                                                     | 25             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 30             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 40             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 50             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 60             |                        |        |                        |        |                     | 24*    | 28     |                          | 24*    | 28     |
|                                                                            | 80             |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |
|                                                                            | 100            |                        |        |                        |        |                     | 24     | 28     |                          | 24     | 28     |

\* Rapporti realizzabili con boccole.

\* Transmission ratios obtained through the use of bushes.

\* Mit Buchsen erzielbare Verhältnisse.

Nota: La tabella mostra tutte le combinazioni possibili (anche quelle che non hanno senso dal punto di vista delle prestazioni).

Note: The table reports all the possible combinations (including those not suitable by the performance point of view).

Hinweis: In der Tabelle werden alle möglichen Kombinationen angeführt (d.h. auch diejenigen, die aus leistungsbezogener Sicht keinen Sinn ergeben).

**P 63**  
**1 / 3 - 1/ 4**

P 63 + MOTORIDUTTORE MI 40  
**P 63 + WORMGEARED MOTOR MI 40**  
P 63 + GETRIEBEMOTOR MI 40

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 19 mm

**MI 40**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 42             | 0,23            | 0,31            | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 49             | 0,24            | 0,32            | 0,662 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 48             | 0,19            | 0,26            | 0,605 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 46             | 0,15            | 0,21            | 0,586 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 44             | 0,13            | 0,17            | 0,557 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50             |                | 13,9           | 46             | 0,11            | 0,16            | 0,586 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 35             | 0,09            | 0,12            | 0,470 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 32             | 0,07            | 0,09            | 0,451 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80             |                | 8,7            | 35             | 0,07            | 0,09            | 0,470 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100            |                | 6,9            | 32             | 0,05            | 0,07            | 0,451 |

|              |             |     |             |      |    |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 49 | 0,14 | 0,19 | 0,691 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 58 | 0,15 | 0,20 | 0,643 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 56 | 0,12 | 0,16 | 0,586 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 54 | 0,10 | 0,14 | 0,509 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 51 | 0,08 | 0,10 | 0,538 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 54 | 0,07 | 0,09 | 0,566 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 47 | 0,06 | 0,08 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 38 | 0,04 | 0,06 | 0,442 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 47 | 0,05 | 0,06 | 0,461 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 38 | 0,03 | 0,04 | 0,442 |

|              |             |     |            |      |    |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|------|----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 56 | 0,11 | 0,15 | 0,651 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 67 | 0,12 | 0,16 | 0,595 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 64 | 0,09 | 0,13 | 0,540 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 61 | 0,08 | 0,10 | 0,499 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 59 | 0,07 | 0,10 | 0,431 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 61 | 0,06 | 0,08 | 0,499 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 54 | 0,05 | 0,07 | 0,407 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 42 | 0,04 | 0,05 | 0,362 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 54 | 0,04 | 0,05 | 0,407 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 42 | 0,03 | 0,04 | 0,362 |

|              |             |     |            |     |    |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|-----|----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 66 | 0,07 | 0,10 | 0,651 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 5,5 | 78 | 0,08 | 0,10 | 0,595 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 4,1 | 76 | 0,06 | 0,08 | 0,540 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 3,3 | 72 | 0,05 | 0,07 | 0,499 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 2,7 | 69 | 0,05 | 0,06 | 0,431 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 2,5 | 72 | 0,04 | 0,05 | 0,499 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 2,1 | 63 | 0,03 | 0,05 | 0,407 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 1,6 | 46 | 0,02 | 0,03 | 0,362 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 1,5 | 63 | 0,03 | 0,03 | 0,407 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 1,2 | 46 | 0,02 | 0,02 | 0,362 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 46             | 0,25            | 0,33            | 0,91 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 51             | 0,25            | 0,33            | 0,95 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 45             | 0,18            | 0,25            | 1,07 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 55             | 0,18            | 0,25            | 0,84 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 62             | 0,18            | 0,25            | 0,71 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50  |                | 13,9           | 73             | 0,18            | 0,25            | 0,63 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 70             | 0,18            | 0,25            | 0,50 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 84             | 0,18            | 0,25            | 0,38 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80  |                | 8,7            | 93             | 0,18            | 0,25            | 0,37 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100 |                | 6,9            | 112            | 0,18            | 0,25            | 0,29 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 43  | 0,12 | 0,16 | 1,14 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 48  | 0,12 | 0,16 | 1,21 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 58  | 0,12 | 0,16 | 0,96 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 63  | 0,12 | 0,16 | 0,86 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 80  | 0,12 | 0,16 | 0,64 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 94  | 0,12 | 0,16 | 0,58 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 91  | 0,12 | 0,16 | 0,51 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 110 | 0,12 | 0,16 | 0,35 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 122 | 0,12 | 0,16 | 0,39 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 146 | 0,12 | 0,16 | 0,26 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 63  | 0,12 | 0,16 | 0,89 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 69  | 0,12 | 0,16 | 0,97 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 62  | 0,09 | 0,12 | 1,02 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 72  | 0,09 | 0,12 | 0,84 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 75  | 0,09 | 0,12 | 0,79 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 96  | 0,09 | 0,12 | 0,63 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 94  | 0,09 | 0,12 | 0,57 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 105 | 0,09 | 0,12 | 0,40 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 126 | 0,09 | 0,12 | 0,43 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 140 | 0,09 | 0,12 | 0,30 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 63 B14 (11/90)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 63 B14 (11/90)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 63 B14 (11/90)

**P 63**  
**1 / 3 - 1/4**

P 63 + MOTORIDUTTORE MI 50  
**P 63 + WORMGEARED MOTOR MI 50**  
P 63 + GETRIEBEMOTOR MI 50

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 24 mm

**MI 50**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 70             | 0,38            | 0,52            | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 82             | 0,39            | 0,53            | 0,672 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 73             | 0,29            | 0,40            | 0,603 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 75             | 0,25            | 0,34            | 0,573 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 67             | 0,20            | 0,27            | 0,537 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50             |                | 13,9           | 75             | 0,19            | 0,26            | 0,573 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 64             | 0,15            | 0,21            | 0,509 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 80             | 0,17            | 0,23            | 0,451 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80             |                | 8,7            | 64             | 0,11            | 0,16            | 0,509 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100            |                | 6,9            | 80             | 0,13            | 0,17            | 0,451 |

|              |             |     |             |      |    |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 82 | 0,23 | 0,32 | 0,682 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 99 | 0,25 | 0,34 | 0,643 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 86 | 0,19 | 0,25 | 0,557 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 88 | 0,15 | 0,21 | 0,557 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 78 | 0,13 | 0,17 | 0,499 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 88 | 0,11 | 0,16 | 0,557 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 76 | 0,09 | 0,13 | 0,490 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 70 | 0,08 | 0,10 | 0,442 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 76 | 0,07 | 0,10 | 0,490 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 70 | 0,06 | 0,08 | 0,442 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 94  | 0,17 | 0,23 | 0,682 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 110 | 0,18 | 0,24 | 0,643 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 99  | 0,14 | 0,19 | 0,557 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 101 | 0,11 | 0,15 | 0,557 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 86  | 0,09 | 0,12 | 0,499 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 101 | 0,08 | 0,12 | 0,557 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 79  | 0,06 | 0,09 | 0,490 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 76  | 0,05 | 0,07 | 0,442 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 79  | 0,05 | 0,06 | 0,490 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 76  | 0,04 | 0,05 | 0,442 |

|              |             |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 111 | 0,11 | 0,15 | 0,682 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 5,5 | 130 | 0,12 | 0,16 | 0,643 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 4,1 | 116 | 0,09 | 0,12 | 0,557 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 3,3 | 119 | 0,07 | 0,10 | 0,557 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 2,7 | 101 | 0,06 | 0,08 | 0,499 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 2,5 | 119 | 0,06 | 0,08 | 0,557 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 2,1 | 93  | 0,04 | 0,06 | 0,490 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 1,6 | 89  | 0,03 | 0,05 | 0,442 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 1,5 | 93  | 0,03 | 0,04 | 0,490 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 1,2 | 89  | 0,03 | 0,04 | 0,442 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 68             | 0,37            | 0,50            | 1,03 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 77             | 0,37            | 0,50            | 1,06 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 62             | 0,25            | 0,33            | 1,17 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 74             | 0,25            | 0,33            | 1,01 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 83             | 0,25            | 0,33            | 0,80 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50  |                | 13,9           | 71             | 0,18            | 0,25            | 1,06 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 76             | 0,18            | 0,25            | 0,84 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 84             | 0,18            | 0,25            | 0,95 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80  |                | 8,7            | 101            | 0,18            | 0,25            | 0,63 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100 |                | 6,9            | 112            | 0,18            | 0,25            | 0,71 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 88  | 0,25 | 0,33 | 0,93 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 100 | 0,25 | 0,33 | 0,99 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 83  | 0,18 | 0,25 | 1,04 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 69  | 0,12 | 0,16 | 1,27 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 74  | 0,12 | 0,16 | 1,05 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 92  | 0,12 | 0,16 | 0,96 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 97  | 0,12 | 0,16 | 0,78 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 110 | 0,12 | 0,16 | 0,64 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 130 | 0,12 | 0,16 | 0,59 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 146 | 0,12 | 0,16 | 0,48 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 66  | 0,12 | 0,16 | 1,43 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 74  | 0,12 | 0,16 | 1,48 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 86  | 0,12 | 0,16 | 1,15 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 107 | 0,12 | 0,16 | 0,94 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 87  | 0,09 | 0,12 | 0,99 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 107 | 0,09 | 0,12 | 0,94 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 113 | 0,09 | 0,12 | 0,70 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 128 | 0,09 | 0,12 | 0,59 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 151 | 0,09 | 0,12 | 0,52 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 170 | 0,09 | 0,12 | 0,45 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 63 B14 (11/90)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 63 B14 (11/90)**

*FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 63 B14 (11/90)*

**P 63**  
**1 / 3 - 1/4**

P 63 + MOTORIDUTTORE MI 60  
**P 63 + WORMGEARED MOTOR MI 60**  
P 63 + GETRIEBEMOTOR MI 60

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 25 mm

**MI 60**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 140            | 0,71            | 0,96            | 0,768 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 160            | 0,76            | 1,03            | 0,682 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 147            | 0,53            | 0,72            | 0,672 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 132            | 0,40            | 0,55            | 0,634 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 122            | 0,33            | 0,45            | 0,596 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50             |                | 13,9           | 132            | 0,30            | 0,41            | 0,634 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 118            | 0,27            | 0,36            | 0,538 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 105            | 0,21            | 0,28            | 0,490 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80             |                | 8,7            | 118            | 0,20            | 0,27            | 0,538 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100            |                | 6,9            | 105            | 0,16            | 0,21            | 0,490 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 165 | 0,45 | 0,61 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 188 | 0,46 | 0,63 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 173 | 0,33 | 0,44 | 0,643 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 155 | 0,24 | 0,33 | 0,614 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 143 | 0,20 | 0,27 | 0,576 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 155 | 0,18 | 0,25 | 0,614 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 139 | 0,18 | 0,24 | 0,472 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 123 | 0,13 | 0,17 | 0,470 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 139 | 0,12 | 0,17 | 0,518 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 123 | 0,09 | 0,13 | 0,470 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 173 | 0,30 | 0,41 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 201 | 0,32 | 0,43 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 189 | 0,23 | 0,31 | 0,643 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 163 | 0,16 | 0,22 | 0,614 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 159 | 0,14 | 0,19 | 0,576 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 163 | 0,12 | 0,17 | 0,614 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 146 | 0,12 | 0,16 | 0,472 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 129 | 0,09 | 0,12 | 0,470 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 146 | 0,08 | 0,11 | 0,518 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 129 | 0,06 | 0,09 | 0,470 |

|              |             |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 182 | 0,18 | 0,24 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 5,5 | 236 | 0,21 | 0,28 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 4,1 | 221 | 0,15 | 0,20 | 0,643 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 3,3 | 192 | 0,11 | 0,15 | 0,614 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 2,7 | 186 | 0,09 | 0,13 | 0,576 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 2,5 | 192 | 0,08 | 0,11 | 0,614 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 2,1 | 170 | 0,08 | 0,11 | 0,472 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 1,6 | 142 | 0,05 | 0,07 | 0,470 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 1,5 | 170 | 0,05 | 0,07 | 0,518 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 1,2 | 142 | 0,04 | 0,05 | 0,470 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 73             | 0,37            | 0,50            | 1,91 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 78             | 0,37            | 0,50            | 2,04 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 103            | 0,37            | 0,50            | 1,43 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 121            | 0,37            | 0,50            | 1,09 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 137            | 0,37            | 0,50            | 0,89 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50  |                | 13,9           | 162            | 0,37            | 0,50            | 0,82 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 111            | 0,25            | 0,25            | 1,06 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 127            | 0,25            | 0,25            | 0,83 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80  |                | 8,7            | 107            | 0,18            | 0,25            | 1,11 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100 |                | 6,9            | 121            | 0,18            | 0,25            | 0,86 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 92  | 0,25 | 0,33 | 1,80 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 101 | 0,25 | 0,33 | 1,86 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 133 | 0,25 | 0,33 | 1,30 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 114 | 0,18 | 0,25 | 1,36 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 129 | 0,18 | 0,25 | 1,11 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 152 | 0,18 | 0,25 | 1,02 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 141 | 0,18 | 0,25 | 0,99 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 117 | 0,12 | 0,18 | 1,05 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 137 | 0,12 | 0,16 | 1,01 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 156 | 0,12 | 0,16 | 0,79 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 69  | 0,12 | 0,16 | 2,53 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 76  | 0,12 | 0,16 | 2,66 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 99  | 0,12 | 0,16 | 1,90 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 119 | 0,12 | 0,16 | 1,37 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 133 | 0,12 | 0,16 | 1,19 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 158 | 0,12 | 0,16 | 1,03 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 146 | 0,12 | 0,16 | 1,00 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 136 | 0,09 | 0,12 | 0,95 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 160 | 0,09 | 0,12 | 0,91 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 181 | 0,09 | 0,12 | 0,71 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 63 B14 (11/90)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 63 B14 (11/90)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 63 B14 (11/90)

**P 63**  
**1 / 3 - 1/4**

P 63 + MOTORIDUTTORE MI 70  
**P 63 + WORMGEARED MOTOR MI 70**  
P 63 + GETRIEBEMOTOR MI 70

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 28 mm

**MI 70**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 185            | 0,96            | 1,30            | 0,749 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 221            | 0,98            | 1,33            | 0,730 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 201            | 0,71            | 0,97            | 0,682 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 207            | 0,62            | 0,85            | 0,643 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 190            | 0,51            | 0,69            | 0,605 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50             |                | 13,9           | 207            | 0,47            | 0,64            | 0,643 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 147            | 0,38            | 0,51            | 0,470 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 141            | 0,32            | 0,44            | 0,422 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80             |                | 8,7            | 147            | 0,28            | 0,39            | 0,470 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100            |                | 6,9            | 141            | 0,24            | 0,33            | 0,422 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 217 | 0,58 | 0,78 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 259 | 0,59 | 0,80 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 236 | 0,44 | 0,59 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 243 | 0,38 | 0,51 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 223 | 0,31 | 0,42 | 0,586 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 243 | 0,28 | 0,38 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 173 | 0,23 | 0,31 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 166 | 0,20 | 0,27 | 0,403 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 173 | 0,17 | 0,23 | 0,461 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 166 | 0,15 | 0,20 | 0,403 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 217 | 0,37 | 0,50 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 259 | 0,38 | 0,51 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 236 | 0,28 | 0,38 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 243 | 0,24 | 0,33 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 223 | 0,20 | 0,27 | 0,586 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 243 | 0,18 | 0,25 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 190 | 0,16 | 0,22 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 169 | 0,13 | 0,18 | 0,403 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 190 | 0,12 | 0,16 | 0,461 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 169 | 0,10 | 0,13 | 0,403 |

|              |             |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|-------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 242 | 0,23 | 0,31 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 5,5 | 286 | 0,23 | 0,32 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 4,1 | 267 | 0,18 | 0,24 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 3,3 | 252 | 0,14 | 0,19 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 2,7 | 250 | 0,12 | 0,17 | 0,586 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 2,5 | 252 | 0,10 | 0,14 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 2,1 | 223 | 0,10 | 0,14 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 1,6 | 198 | 0,08 | 0,12 | 0,403 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 1,5 | 223 | 0,08 | 0,11 | 0,461 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 1,2 | 198 | 0,06 | 0,09 | 0,403 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 72             | 0,37            | 0,50            | 2,58 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 84             | 0,37            | 0,50            | 2,64 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 104            | 0,37            | 0,50            | 1,93 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 123            | 0,37            | 0,50            | 1,68 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 139            | 0,37            | 0,50            | 1,37 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b>    | 50  |                | 13,9           | 164            | 0,37            | 0,50            | 1,26 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 144            | 0,37            | 0,50            | 1,02 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 109            | 0,25            | 0,25            | 1,29 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b>    | 80  |                | 8,7            | 130            | 0,25            | 0,33            | 1,13 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b>    | 100 |                | 6,9            | 105            | 0,18            | 0,25            | 1,35 |

|              |             |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 94  | 0,25 | 0,33 | 2,30 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |             | 15,4 | 110 | 0,25 | 0,33 | 2,35 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |             | 11,5 | 135 | 0,25 | 0,33 | 1,75 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |             | 9,2  | 161 | 0,25 | 0,33 | 1,51 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |             | 7,7  | 182 | 0,25 | 0,33 | 1,23 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |             | 6,9  | 215 | 0,25 | 0,33 | 1,13 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |             | 5,8  | 137 | 0,18 | 0,25 | 1,26 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |             | 4,6  | 150 | 0,18 | 0,25 | 1,11 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |             | 4,3  | 122 | 0,12 | 0,16 | 1,42 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |             | 3,5  | 133 | 0,12 | 0,16 | 1,24 |

|              |             |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032       | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 70  | 0,12 | 0,16 | 3,08 |
| <b>91,0</b>  | 3,032       | 30  |            | 9,9  | 82  | 0,12 | 0,16 | 3,15 |
| <b>121,3</b> | 3,032       | 40  |            | 7,4  | 101 | 0,12 | 0,16 | 2,34 |
| <b>151,6</b> | 3,032       | 50  |            | 5,9  | 120 | 0,12 | 0,16 | 2,02 |
| <b>181,9</b> | 3,032       | 60  |            | 4,9  | 136 | 0,12 | 0,16 | 1,64 |
| <b>202,0</b> | <b>4,04</b> | 50  |            | 4,5  | 161 | 0,12 | 0,16 | 1,51 |
| <b>242,6</b> | 3,032       | 80  |            | 3,7  | 142 | 0,12 | 0,16 | 1,33 |
| <b>303,2</b> | 3,032       | 100 |            | 3,0  | 156 | 0,12 | 0,16 | 1,09 |
| <b>323,2</b> | <b>4,04</b> | 80  |            | 2,8  | 190 | 0,12 | 0,16 | 1,00 |
| <b>404,0</b> | <b>4,04</b> | 100 |            | 2,2  | 207 | 0,12 | 0,16 | 0,81 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 63 B14 (11/90)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 63 B14 (11/90)**

*FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 63 B14 (11/90)*

**P 71**  
**1 / 3 - 1/4**

P 71 + MOTORIDUTTORE MI 60  
**P 71 + WORMGEARED MOTOR MI 60**  
P 71 + GETRIEBEMOTOR MI 60

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 25 mm

**MI 60**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,033          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 140            | 0,75            | 1,02            | 0,724 |
| <b>91,0</b>  | 3,033          | 30             |                | 30,8           | 160            | 0,76            | 1,04            | 0,675 |
| <b>121,3</b> | 3,033          | 40             |                | 23,1           | 147            | 0,55            | 0,75            | 0,643 |
| <b>151,7</b> | 3,033          | 50             |                | 18,5           | 132            | 0,43            | 0,58            | 0,600 |
| <b>182,0</b> | 3,033          | 60             |                | 15,4           | 122            | 0,35            | 0,48            | 0,563 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50             |                | 13,9           | 132            | 0,32            | 0,43            | 0,600 |
| <b>242,6</b> | 3,033          | 80             |                | 11,5           | 118            | 0,29            | 0,39            | 0,500 |
| <b>303,3</b> | 3,033          | 100            |                | 9,2            | 105            | 0,22            | 0,31            | 0,452 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80             |                | 8,7            | 118            | 0,21            | 0,29            | 0,500 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100            |                | 6,9            | 105            | 0,17            | 0,23            | 0,452 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 165 | 0,45 | 0,61 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |             | 15,4 | 188 | 0,46 | 0,63 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |             | 11,5 | 173 | 0,35 | 0,48 | 0,595 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |             | 9,2  | 155 | 0,25 | 0,34 | 0,596 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |             | 7,7  | 143 | 0,23 | 0,31 | 0,505 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 155 | 0,19 | 0,26 | 0,595 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |             | 5,8  | 139 | 0,17 | 0,24 | 0,480 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |             | 4,6  | 123 | 0,13 | 0,17 | 0,470 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 139 | 0,13 | 0,18 | 0,480 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 123 | 0,09 | 0,13 | 0,470 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 165 | 0,29 | 0,39 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |            | 9,9  | 201 | 0,32 | 0,43 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |            | 7,4  | 189 | 0,23 | 0,31 | 0,643 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |            | 5,9  | 163 | 0,17 | 0,23 | 0,595 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |            | 4,9  | 159 | 0,16 | 0,22 | 0,518 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 163 | 0,13 | 0,17 | 0,595 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |            | 3,7  | 145 | 0,11 | 0,15 | 0,518 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |            | 3,0  | 121 | 0,08 | 0,11 | 0,470 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 145 | 0,08 | 0,11 | 0,518 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 121 | 0,06 | 0,08 | 0,470 |

|              |              |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 170 | 0,17 | 0,22 | 0,710 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |            | 5,5 | 236 | 0,21 | 0,28 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |            | 4,1 | 221 | 0,15 | 0,20 | 0,643 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |            | 3,3 | 192 | 0,11 | 0,15 | 0,595 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |            | 2,7 | 186 | 0,10 | 0,14 | 0,518 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 2,5 | 192 | 0,08 | 0,11 | 0,595 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |            | 2,1 | 170 | 0,07 | 0,10 | 0,518 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |            | 1,6 | 142 | 0,05 | 0,07 | 0,470 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 1,5 | 170 | 0,05 | 0,07 | 0,518 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 1,2 | 142 | 0,04 | 0,05 | 0,470 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,033          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 140            | 0,75            | 1,00            | 1,00 |
| <b>91,0</b>  | 3,033          | 30  |                | 30,8           | 157            | 0,75            | 1,00            | 1,02 |
| <b>121,3</b> | 3,033          | 40  |                | 23,1           | 146            | 0,55            | 0,75            | 1,00 |
| <b>151,7</b> | 3,033          | 50  |                | 18,5           | 171            | 0,55            | 0,75            | 0,77 |
| <b>182,0</b> | 3,033          | 60  |                | 15,4           | 129            | 0,37            | 0,50            | 0,94 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50  |                | 13,9           | 153            | 0,37            | 0,50            | 0,86 |
| <b>242,6</b> | 3,033          | 80  |                | 11,5           | 153            | 0,37            | 0,50            | 0,77 |
| <b>303,3</b> | 3,033          | 100 |                | 9,2            | 173            | 0,37            | 0,50            | 0,61 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80  |                | 8,7            | 204            | 0,37            | 0,50            | 0,58 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100 |                | 6,9            | 231            | 0,37            | 0,50            | 0,46 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 136 | 0,37 | 0,50 | 1,21 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |             | 15,4 | 150 | 0,37 | 0,50 | 1,25 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |             | 11,5 | 182 | 0,37 | 0,50 | 0,95 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |             | 9,2  | 154 | 0,25 | 0,33 | 1,01 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |             | 7,7  | 157 | 0,25 | 0,33 | 0,91 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 205 | 0,25 | 0,33 | 0,76 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |             | 5,8  | 199 | 0,25 | 0,33 | 0,70 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |             | 4,6  | 243 | 0,25 | 0,33 | 0,51 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 265 | 0,25 | 0,33 | 0,53 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 324 | 0,25 | 0,33 | 0,38 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 143 | 0,25 | 0,33 | 1,15 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |            | 9,9  | 158 | 0,25 | 0,33 | 1,28 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |            | 7,4  | 207 | 0,25 | 0,33 | 0,91 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |            | 5,9  | 172 | 0,18 | 0,25 | 0,95 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |            | 4,9  | 180 | 0,18 | 0,25 | 0,88 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 230 | 0,18 | 0,25 | 0,71 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |            | 3,7  | 240 | 0,18 | 0,25 | 0,60 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |            | 3,0  | 273 | 0,18 | 0,25 | 0,44 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 320 | 0,18 | 0,25 | 0,45 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 363 | 0,18 | 0,25 | 0,33 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 71 B14 (14/105)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 71 B14 (14/105)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 71 B14 (14/105)

**P 71**  
**1 / 3 - 1/4**

P 71 + MOTORIDUTTORE MI 70  
**P 71 + WORMGEARED MOTOR MI 70**  
P 71 + GETRIEBEMOTOR MI 70

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 28 mm

**MI 70**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 185            | 0,96            | 1,30            | 0,749 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 221            | 0,98            | 1,33            | 0,730 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 201            | 0,71            | 0,97            | 0,682 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 207            | 0,62            | 0,85            | 0,643 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 190            | 0,51            | 0,69            | 0,605 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50             |                | 13,9           | 207            | 0,47            | 0,63            | 0,643 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 147            | 0,38            | 0,51            | 0,470 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 141            | 0,32            | 0,44            | 0,422 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80             |                | 8,7            | 147            | 0,28            | 0,39            | 0,470 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100            |                | 6,9            | 141            | 0,24            | 0,33            | 0,422 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 217 | 0,58 | 0,78 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 259 | 0,59 | 0,80 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 236 | 0,44 | 0,59 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 243 | 0,38 | 0,51 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 223 | 0,31 | 0,42 | 0,586 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 243 | 0,28 | 0,38 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 173 | 0,23 | 0,31 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 166 | 0,19 | 0,26 | 0,413 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 173 | 0,17 | 0,23 | 0,461 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 166 | 0,15 | 0,20 | 0,413 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 217 | 0,37 | 0,50 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 9,9  | 259 | 0,38 | 0,51 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 7,4  | 236 | 0,28 | 0,38 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 5,9  | 243 | 0,24 | 0,33 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 4,9  | 223 | 0,20 | 0,27 | 0,586 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 243 | 0,18 | 0,25 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 3,7  | 190 | 0,16 | 0,22 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 3,0  | 169 | 0,13 | 0,17 | 0,413 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 190 | 0,12 | 0,16 | 0,461 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 169 | 0,10 | 0,13 | 0,413 |

|              |              |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 242 | 0,23 | 0,31 | 0,730 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 5,5 | 286 | 0,23 | 0,32 | 0,710 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 4,1 | 267 | 0,18 | 0,24 | 0,653 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 3,3 | 252 | 0,14 | 0,19 | 0,624 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 2,7 | 250 | 0,12 | 0,17 | 0,586 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 2,5 | 252 | 0,10 | 0,14 | 0,624 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 2,1 | 223 | 0,10 | 0,14 | 0,461 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 1,6 | 198 | 0,08 | 0,11 | 0,413 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 1,5 | 223 | 0,08 | 0,11 | 0,461 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 1,2 | 198 | 0,06 | 0,08 | 0,413 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 145            | 0,75            | 1,00            | 1,27 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 170            | 0,75            | 1,00            | 1,30 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 155            | 0,55            | 0,75            | 1,30 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 183            | 0,55            | 0,75            | 1,13 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 139            | 0,37            | 0,50            | 1,37 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50  |                | 13,9           | 164            | 0,37            | 0,50            | 1,26 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 144            | 0,37            | 0,50            | 1,02 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 162            | 0,37            | 0,50            | 0,87 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80  |                | 8,7            | 192            | 0,37            | 0,50            | 0,77 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100 |                | 6,9            | 215            | 0,37            | 0,50            | 0,65 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 140 | 0,37 | 0,50 | 1,55 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 163 | 0,37 | 0,50 | 1,59 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 200 | 0,37 | 0,50 | 1,18 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 239 | 0,37 | 0,50 | 1,02 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 182 | 0,25 | 0,33 | 1,23 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 215 | 0,25 | 0,33 | 1,13 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 191 | 0,25 | 0,33 | 0,91 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 213 | 0,25 | 0,33 | 0,78 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 254 | 0,25 | 0,33 | 0,68 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 285 | 0,25 | 0,33 | 0,58 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,033        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 147 | 0,25 | 0,33 | 1,48 |
| <b>91,0</b>  | 3,033        | 30  |            | 9,9  | 171 | 0,25 | 0,33 | 1,51 |
| <b>121,3</b> | 3,033        | 40  |            | 7,4  | 210 | 0,25 | 0,33 | 1,12 |
| <b>151,7</b> | 3,033        | 50  |            | 5,9  | 251 | 0,25 | 0,33 | 0,97 |
| <b>182,0</b> | 3,033        | 60  |            | 4,9  | 203 | 0,18 | 0,25 | 1,10 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 241 | 0,18 | 0,25 | 1,01 |
| <b>242,6</b> | 3,033        | 80  |            | 3,7  | 213 | 0,18 | 0,25 | 0,89 |
| <b>303,3</b> | 3,033        | 100 |            | 3,0  | 239 | 0,18 | 0,25 | 0,71 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 285 | 0,18 | 0,25 | 0,67 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 319 | 0,18 | 0,25 | 0,53 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 71 B14 (14/105)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 71 B14 (14/105)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 71 B14 (14/105)

**P 71**  
**1 / 3 - 1/4**

P 71 + MOTORIDUTTORE MI 80  
**P 71 + WORMGEARED MOTOR MI 80**  
P 71 + GETRIEBEMOTOR MI 80

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 35 mm

**MI 80**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 257            | 1,34            | 1,82            | 0,743 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 329            | 1,50            | 2,04            | 0,708 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 304            | 1,13            | 1,53            | 0,652 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 281            | 0,88            | 1,20            | 0,615 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 253            | 0,70            | 0,95            | 0,587 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50             |                | 13,9           | 281            | 0,66            | 0,90            | 0,615 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 246            | 0,56            | 0,76            | 0,529 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 217            | 0,43            | 0,59            | 0,488 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80             |                | 8,7            | 246            | 0,42            | 0,57            | 0,529 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100            |                | 6,9            | 217            | 0,32            | 0,44            | 0,488 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 302 | 0,80 | 1,09 | 0,726 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 386 | 0,87 | 1,18 | 0,715 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 356 | 0,68 | 0,92 | 0,634 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 330 | 0,54 | 0,74 | 0,586 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 297 | 0,43 | 0,58 | 0,557 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 330 | 0,41 | 0,56 | 0,586 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 289 | 0,36 | 0,49 | 0,490 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 255 | 0,27 | 0,37 | 0,451 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 289 | 0,27 | 0,36 | 0,490 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 255 | 0,20 | 0,28 | 0,451 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 347 | 0,62 | 0,84 | 0,697 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 9,9  | 443 | 0,70 | 0,96 | 0,653 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 7,4  | 396 | 0,51 | 0,69 | 0,605 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 5,9  | 380 | 0,43 | 0,58 | 0,550 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 4,9  | 332 | 0,33 | 0,45 | 0,516 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 380 | 0,32 | 0,44 | 0,550 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 3,7  | 297 | 0,25 | 0,34 | 0,468 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 3,0  | 281 | 0,22 | 0,29 | 0,405 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 297 | 0,19 | 0,25 | 0,468 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 281 | 0,15 | 0,20 | 0,436 |

|              |              |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 408 | 0,41 | 0,56 | 0,683 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 5,5 | 520 | 0,47 | 0,64 | 0,634 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 4,1 | 464 | 0,34 | 0,46 | 0,589 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 3,3 | 446 | 0,28 | 0,38 | 0,550 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 2,7 | 390 | 0,22 | 0,30 | 0,516 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 2,5 | 446 | 0,21 | 0,29 | 0,550 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 2,1 | 348 | 0,16 | 0,22 | 0,468 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 1,6 | 329 | 0,13 | 0,18 | 0,436 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 1,5 | 348 | 0,12 | 0,16 | 0,468 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 1,2 | 329 | 0,10 | 0,13 | 0,436 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 144            | 0,75            | 1,00            | 1,78 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 165            | 0,75            | 1,00            | 2,00 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 202            | 0,75            | 1,00            | 1,50 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 239            | 0,75            | 1,00            | 1,18 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 200            | 0,55            | 0,75            | 1,26 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 50  |                | 13,9           | 233            | 0,55            | 0,75            | 1,20 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 162            | 0,37            | 0,50            | 1,52 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 187            | 0,37            | 0,50            | 1,16 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80  |                | 8,7            | 216            | 0,37            | 0,50            | 1,14 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100 |                | 6,9            | 249            | 0,37            | 0,50            | 0,87 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 206 | 0,55 | 0,75 | 1,46 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 244 | 0,55 | 0,75 | 1,58 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 288 | 0,55 | 0,75 | 1,23 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 333 | 0,55 | 0,75 | 0,99 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 256 | 0,37 | 0,50 | 1,16 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 299 | 0,37 | 0,50 | 1,10 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 203 | 0,25 | 0,33 | 1,43 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 233 | 0,25 | 0,33 | 1,09 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 270 | 0,25 | 0,33 | 1,07 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 311 | 0,25 | 0,33 | 0,82 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 140 | 0,25 | 0,33 | 2,48 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 9,9  | 158 | 0,25 | 0,33 | 2,81 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 7,4  | 195 | 0,25 | 0,33 | 2,04 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 5,9  | 221 | 0,25 | 0,33 | 1,72 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 4,9  | 249 | 0,25 | 0,33 | 1,33 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 295 | 0,25 | 0,33 | 1,29 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 3,7  | 301 | 0,25 | 0,33 | 0,99 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 3,0  | 235 | 0,18 | 0,25 | 1,20 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 289 | 0,18 | 0,25 | 1,03 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 336 | 0,18 | 0,25 | 0,84 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 71 B14 (14/105)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 71 B14 (14/105)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 71 B14 (14/105)

**P 71**  
**1 / 3 - 1/4**

P 71 + MOTORIDUTTORE MI 90  
**P 71 + WORMGEARED MOTOR MI 90**  
*P 71 + GETRIEBEMOTOR MI 90*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
D = 38 mm

**MI 90**

| i            | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25             | <b>2800</b>    | 36,9           | 349            | 1,78            | 2,42            | 0,759 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30             |                | 30,8           | 402            | 1,79            | 2,44            | 0,723 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40             |                | 23,1           | 387            | 1,37            | 1,86            | 0,684 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50             |                | 18,5           | 364            | 1,07            | 1,46            | 0,656 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60             |                | 15,4           | 345            | 0,90            | 1,23            | 0,616 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 80             |                | 13,9           | 364            | 0,81            | 1,10            | 0,656 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80             |                | 11,5           | 298            | 0,63            | 0,86            | 0,568 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100            |                | 9,2            | 298            | 0,55            | 0,75            | 0,523 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80             |                | 8,7            | 298            | 0,48            | 0,65            | 0,568 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100            |                | 6,9            | 298            | 0,41            | 0,56            | 0,523 |

|              |              |     |             |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 410 | 1,12 | 1,52 | 0,709 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 473 | 1,12 | 1,52 | 0,681 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 455 | 0,91 | 1,24 | 0,605 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 428 | 0,71 | 0,96 | 0,586 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 406 | 0,60 | 0,81 | 0,547 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 428 | 0,53 | 0,72 | 0,586 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 350 | 0,44 | 0,60 | 0,483 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 350 | 0,33 | 0,44 | 0,519 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 350 | 0,33 | 0,45 | 0,483 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 350 | 0,24 | 0,33 | 0,519 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 472 | 0,83 | 1,12 | 0,709 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 9,9  | 544 | 0,83 | 1,13 | 0,681 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 7,4  | 523 | 0,65 | 0,88 | 0,630 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 5,9  | 492 | 0,58 | 0,79 | 0,528 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 4,9  | 467 | 0,48 | 0,65 | 0,509 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 492 | 0,43 | 0,59 | 0,528 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 3,7  | 403 | 0,31 | 0,43 | 0,497 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 3,0  | 403 | 0,24 | 0,33 | 0,519 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 403 | 0,24 | 0,32 | 0,497 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 403 | 0,18 | 0,25 | 0,519 |

|              |              |     |            |     |     |      |      |       |
|--------------|--------------|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>500</b> | 6,6 | 554 | 0,54 | 0,73 | 0,709 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 5,5 | 639 | 0,54 | 0,73 | 0,681 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 4,1 | 614 | 0,42 | 0,57 | 0,630 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 3,3 | 578 | 0,34 | 0,46 | 0,586 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 2,7 | 548 | 0,29 | 0,39 | 0,547 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 2,5 | 578 | 0,26 | 0,35 | 0,586 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 2,1 | 473 | 0,21 | 0,29 | 0,483 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 1,6 | 473 | 0,16 | 0,21 | 0,519 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 1,5 | 473 | 0,16 | 0,22 | 0,483 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 1,2 | 473 | 0,12 | 0,16 | 0,519 |

| i            | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|--------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032          | 25  | <b>2800</b>    | 36,9           | 147            | 0,75            | 1,00            | 2,37 |
| <b>91,0</b>  | 3,032          | 30  |                | 30,8           | 168            | 0,75            | 1,00            | 2,39 |
| <b>121,3</b> | 3,032          | 40  |                | 23,1           | 212            | 0,75            | 1,00            | 1,82 |
| <b>151,6</b> | 3,032          | 50  |                | 18,5           | 254            | 0,75            | 1,00            | 1,43 |
| <b>181,9</b> | 3,032          | 60  |                | 15,4           | 287            | 0,75            | 1,00            | 1,20 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b>   | 80  |                | 13,9           | 339            | 0,75            | 1,00            | 1,07 |
| <b>242,6</b> | 3,032          | 80  |                | 11,5           | 259            | 0,55            | 0,75            | 1,15 |
| <b>303,2</b> | 3,032          | 100 |                | 9,2            | 298            | 0,55            | 0,75            | 1,00 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b>   | 80  |                | 8,7            | 232            | 0,37            | 0,50            | 1,28 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b>   | 100 |                | 6,9            | 267            | 0,37            | 0,50            | 1,12 |

|              |              |     |             |      |     |             |      |      |
|--------------|--------------|-----|-------------|------|-----|-------------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>1400</b> | 18,5 | 202 | <b>0,55</b> | 0,75 | 2,03 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |             | 15,4 | 232 | <b>0,55</b> | 0,75 | 2,04 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |             | 11,5 | 275 | <b>0,55</b> | 0,75 | 1,65 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |             | 9,2  | 333 | <b>0,55</b> | 0,75 | 1,29 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |             | 7,7  | 373 | <b>0,55</b> | 0,75 | 1,09 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |             | 6,9  | 299 | 0,37        | 0,50 | 1,43 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |             | 5,8  | 296 | 0,37        | 0,50 | 1,18 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |             | 4,6  | 269 | 0,25        | 0,33 | 1,30 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |             | 4,3  | 266 | 0,25        | 0,33 | 1,31 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |             | 3,5  | 358 | 0,25        | 0,33 | 0,98 |

|              |              |     |            |      |     |      |      |      |
|--------------|--------------|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75,8</b>  | 3,032        | 25  | <b>900</b> | 11,9 | 143 | 0,25 | 0,33 | 3,31 |
| <b>91,0</b>  | 3,032        | 30  |            | 9,9  | 164 | 0,25 | 0,33 | 3,31 |
| <b>121,3</b> | 3,032        | 40  |            | 7,4  | 203 | 0,25 | 0,33 | 2,58 |
| <b>151,6</b> | 3,032        | 50  |            | 5,9  | 212 | 0,25 | 0,33 | 2,32 |
| <b>181,9</b> | 3,032        | 60  |            | 4,9  | 246 | 0,25 | 0,33 | 1,90 |
| <b>202,1</b> | <b>4,042</b> | 50  |            | 4,5  | 283 | 0,25 | 0,33 | 1,74 |
| <b>242,6</b> | 3,032        | 80  |            | 3,7  | 320 | 0,25 | 0,33 | 1,26 |
| <b>303,2</b> | 3,032        | 100 |            | 3,0  | 418 | 0,25 | 0,33 | 0,96 |
| <b>323,4</b> | <b>4,042</b> | 80  |            | 2,8  | 427 | 0,25 | 0,33 | 0,94 |
| <b>404,2</b> | <b>4,042</b> | 100 |            | 2,2  | 401 | 0,18 | 0,25 | 1,01 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 71 B14 (14/105)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 71 B14 (14/105)**

*FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 71 B14 (14/105)*

**P 80**  
**1 / 3 - 1/ 4**

P 80 + MOTORIDUTTORE MI 80  
**P 80 + WORMGEARED MOTOR MI 80**  
*P 80 + GETRIEBEMOTOR MI 80*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
D = 35 mm

**MI 80**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 257            | 1,35            | 1,84            | 0,743 |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 327            | 1,51            | 2,05            | 0,708 |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 292            | 1,09            | 1,49            | 0,652 |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 281            | 0,89            | 1,21            | 0,615 |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 246            | 0,68            | 0,93            | 0,587 |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 281            | 0,67            | 0,91            | 0,615 |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 219            | 0,51            | 0,69            | 0,529 |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 207            | 0,41            | 0,56            | 0,488 |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 219            | 0,38            | 0,52            | 0,529 |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 207            | 0,31            | 0,42            | 0,488 |

|            |   |     |             |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 302 | 0,81 | 1,11 | 0,726 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 385 | 0,88 | 1,19 | 0,715 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 344 | 0,66 | 0,90 | 0,634 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 330 | 0,55 | 0,75 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 289 | 0,42 | 0,57 | 0,557 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 330 | 0,41 | 0,56 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 258 | 0,32 | 0,44 | 0,490 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 244 | 0,26 | 0,36 | 0,451 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 258 | 0,24 | 0,33 | 0,490 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 244 | 0,20 | 0,27 | 0,451 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 347 | 0,63 | 0,85 | 0,697 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 443 | 0,71 | 0,97 | 0,653 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 396 | 0,51 | 0,70 | 0,605 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 380 | 0,43 | 0,59 | 0,550 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 332 | 0,34 | 0,46 | 0,516 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 380 | 0,33 | 0,44 | 0,550 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 297 | 0,25 | 0,34 | 0,468 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 281 | 0,20 | 0,28 | 0,436 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 297 | 0,19 | 0,25 | 0,468 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 281 | 0,15 | 0,21 | 0,436 |

|            |   |     |            |     |     |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|-----|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 408 | 0,42 | 0,57 | 0,683 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 520 | 0,48 | 0,65 | 0,634 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 464 | 0,34 | 0,47 | 0,589 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 446 | 0,28 | 0,38 | 0,550 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 390 | 0,22 | 0,30 | 0,516 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 446 | 0,21 | 0,29 | 0,550 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 348 | 0,16 | 0,22 | 0,468 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 329 | 0,13 | 0,18 | 0,436 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 348 | 0,12 | 0,17 | 0,468 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 329 | 0,10 | 0,13 | 0,436 |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 209            | 1,10            | 1,50            | 1,23 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 239            | 1,10            | 1,50            | 1,37 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 293            | 1,10            | 1,50            | 0,99 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 236            | 0,75            | 1,00            | 1,19 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 270            | 0,75            | 1,00            | 0,91 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 315            | 0,75            | 1,00            | 0,89 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 325            | 0,75            | 1,00            | 0,67 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 374            | 0,75            | 1,00            | 0,55 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 433            | 0,75            | 1,00            | 0,51 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 499            | 0,75            | 1,00            | 0,41 |

|            |   |     |             |      |     |      |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 278 | 0,75 | 1,00 | 1,08 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 329 | 0,75 | 1,00 | 1,17 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 285 | 0,55 | 0,75 | 1,21 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 330 | 0,55 | 0,75 | 1,00 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 376 | 0,55 | 0,75 | 0,77 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 439 | 0,55 | 0,75 | 0,75 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 441 | 0,55 | 0,75 | 0,59 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 508 | 0,55 | 0,75 | 0,48 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 588 | 0,55 | 0,75 | 0,44 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 677 | 0,55 | 0,75 | 0,36 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 305 | 0,55 | 0,75 | 1,14 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 343 | 0,55 | 0,75 | 1,29 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 285 | 0,37 | 0,50 | 1,39 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 324 | 0,37 | 0,50 | 1,17 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 365 | 0,37 | 0,50 | 0,91 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 432 | 0,37 | 0,50 | 0,88 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 441 | 0,37 | 0,50 | 0,67 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 513 | 0,37 | 0,50 | 0,55 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 587 | 0,37 | 0,50 | 0,51 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 684 | 0,37 | 0,50 | 0,41 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 80 B14 (19/120)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 80 B14 (19/120)**

*FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 80 B14 (19/120)*

**P 80**  
**1 / 3 - 1 / 4**

P 80 + MOTORIDUTTORE MI 90  
**P 80 + WORMGEARED MOTOR MI 90**  
P 80 + GETRIEBEMOTOR MI 90

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 38 mm

**MI 90**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 349            | 1,80            | 2,44            |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 402            | 1,81            | 2,46            |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 387            | 1,38            | 1,88            |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 364            | 1,09            | 1,48            |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 345            | 0,91            | 1,24            |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 364            | 0,81            | 1,11            |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 298            | 0,64            | 0,87            |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 298            | 0,56            | 0,76            |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 298            | 0,48            | 0,65            |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 298            | 0,42            | 0,57            |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 291            | 1,50            | 2,00            | 1,20 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 333            | 1,50            | 2,00            | 1,21 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 308            | 1,10            | 1,50            | 1,26 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 369            | 1,10            | 1,50            | 0,99 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 284            | 0,75            | 1,00            | 1,22 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 335            | 0,75            | 1,00            | 1,09 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 349            | 0,75            | 1,00            | 0,85 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 402            | 0,75            | 1,00            | 0,74 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 465            | 0,75            | 1,00            | 0,64 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 535            | 0,75            | 1,00            | 0,56 |

|            |   |     |             |      |     |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 410 | 1,13 | 1,54 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 473 | 1,13 | 1,54 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 455 | 0,92 | 1,25 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 428 | 0,71 | 0,97 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 406 | 0,60 | 0,82 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 428 | 0,54 | 0,73 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 350 | 0,44 | 0,60 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 350 | 0,33 | 0,45 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 350 | 0,33 | 0,45 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 350 | 0,25 | 0,34 |

|            |   |     |             |      |     |             |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|-------------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 399 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,03 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 460 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,03 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 371 | 0,75        | 1,00 | 1,23 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 449 | 0,75        | 1,00 | 0,95 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 370 | 0,55        | 0,75 | 1,10 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 439 | 0,55        | 0,75 | 0,97 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 435 | 0,55        | 0,75 | 0,80 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 585 | 0,55        | 0,75 | 0,60 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 580 | 0,55        | 0,75 | 0,60 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 779 | 0,55        | 0,75 | 0,45 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 472 | 0,84 | 1,14 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 544 | 0,84 | 1,14 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 523 | 0,65 | 0,89 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 492 | 0,59 | 0,80 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 467 | 0,48 | 0,65 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 492 | 0,44 | 0,60 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 403 | 0,32 | 0,43 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 403 | 0,24 | 0,33 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 403 | 0,24 | 0,32 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 403 | 0,18 | 0,25 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 311 | 0,55 | 0,75 | 1,52 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 358 | 0,55 | 0,75 | 1,52 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 441 | 0,55 | 0,75 | 1,19 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 462 | 0,55 | 0,75 | 1,06 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 360 | 0,37 | 0,50 | 1,30 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 415 | 0,37 | 0,50 | 1,19 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 469 | 0,37 | 0,50 | 0,86 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 612 | 0,37 | 0,50 | 0,66 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 625 | 0,37 | 0,50 | 0,65 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 816 | 0,37 | 0,50 | 0,49 |

|            |   |     |            |     |     |      |      |
|------------|---|-----|------------|-----|-----|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 554 | 0,55 | 0,74 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 639 | 0,55 | 0,74 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 614 | 0,43 | 0,58 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 578 | 0,34 | 0,47 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 548 | 0,29 | 0,40 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 578 | 0,26 | 0,35 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 473 | 0,21 | 0,29 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 473 | 0,16 | 0,22 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 473 | 0,16 | 0,22 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 473 | 0,12 | 0,16 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 80 B14 (19/120)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 80 B14 (19/120)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 80 B14 (19/120)

**P 80**  
**1 / 3 - 1/ 4**

P 80 + MOTORIDUTTORE MI 110  
**P 80 + WORMGEARED MOTOR MI 110**  
*P 80 + GETRIEBEMOTOR MI 110*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
D = 42 mm

**MI 110**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 553            | 2,85            | 3,87            | 0,759 |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 663            | 2,99            | 4,06            | 0,723 |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 646            | 2,31            | 3,14            | 0,684 |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 604            | 1,80            | 2,45            | 0,656 |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 553            | 1,46            | 1,99            | 0,616 |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 604            | 1,35            | 1,84            | 0,656 |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 493            | 1,06            | 1,44            | 0,568 |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 434            | 0,81            | 1,10            | 0,523 |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 493            | 0,79            | 1,08            | 0,568 |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 434            | 0,61            | 0,83            | 0,523 |

|            |   |     |             |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 650 | 1,79 | 2,44 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 780 | 1,87 | 2,54 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 760 | 1,54 | 2,09 | 0,605 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 710 | 1,18 | 1,61 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 650 | 0,97 | 1,32 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 710 | 0,89 | 1,21 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 580 | 0,73 | 1,00 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 510 | 0,48 | 0,65 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 580 | 0,55 | 0,75 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 510 | 0,36 | 0,49 | 0,519 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 748 | 1,32 | 1,80 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 897 | 1,38 | 1,88 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 874 | 1,09 | 1,48 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 817 | 0,97 | 1,32 | 0,528 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 748 | 0,77 | 1,05 | 0,509 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 817 | 0,73 | 0,99 | 0,528 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 667 | 0,53 | 0,72 | 0,497 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 587 | 0,36 | 0,48 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 667 | 0,40 | 0,54 | 0,497 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 587 | 0,27 | 0,36 | 0,519 |

|            |   |     |            |     |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|-----|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 878  | 0,86 | 1,17 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 1053 | 0,90 | 1,22 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 1026 | 0,71 | 0,97 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 959  | 0,57 | 0,78 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 878  | 0,47 | 0,63 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 959  | 0,43 | 0,58 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 783  | 0,35 | 0,48 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 689  | 0,23 | 0,31 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 783  | 0,27 | 0,36 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 689  | 0,17 | 0,24 | 0,519 |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 427            | 2,20            | 3,00            | 1,29 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 488            | 2,20            | 3,00            | 1,36 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 616            | 2,20            | 3,00            | 1,05 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 503            | 1,50            | 2,00            | 1,20 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 568            | 1,50            | 2,00            | 0,97 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 492            | 1,10            | 1,50            | 1,23 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 349            | 0,75            | 1,00            | 1,41 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 402            | 0,75            | 1,00            | 1,08 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 465            | 0,75            | 1,00            | 1,06 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 535            | 0,75            | 1,00            | 0,81 |

|            |   |     |             |      |     |             |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|-------------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 399 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,63 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 460 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,70 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 545 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,40 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 449 | 0,75        | 1,00 | 1,58 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 370 | 0,55        | 0,75 | 1,76 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 599 | 0,75        | 1,00 | 1,18 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 435 | 0,55        | 0,75 | 1,33 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 585 | 0,55        | 0,75 | 0,87 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 580 | 0,55        | 0,75 | 1,00 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 779 | 0,55        | 0,75 | 0,65 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 311 | 0,55 | 0,75 | 2,41 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 358 | 0,55 | 0,75 | 2,51 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 441 | 0,55 | 0,75 | 1,98 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 462 | 0,55 | 0,75 | 1,77 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 360 | 0,37 | 0,50 | 2,08 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 616 | 0,55 | 0,75 | 1,33 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 469 | 0,37 | 0,50 | 1,42 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 612 | 0,37 | 0,50 | 0,96 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 625 | 0,37 | 0,50 | 1,07 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 816 | 0,37 | 0,50 | 0,72 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 80 B14 (19/120)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 80 B14 (19/120)**

*FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 80 B14 (19/120)*

**P 80**  
**1 / 3 - 1 / 4**

P 80 + MOTORIDUTTORE MI 130  
**P 80 + WORMGEARED MOTOR MI 130**  
P 80 + GETRIEBEMOTOR MI 130

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 48 mm

**MI 130**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 816            | 4,20            | 5,71            | 0,759 |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 1088           | 4,90            | 6,67            | 0,723 |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 995            | 3,55            | 4,83            | 0,684 |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 884            | 2,64            | 3,58            | 0,656 |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 884            | 2,34            | 3,18            | 0,616 |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 884            | 1,98            | 2,69            | 0,656 |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 723            | 1,55            | 2,11            | 0,568 |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 629            | 1,17            | 1,60            | 0,523 |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 723            | 1,17            | 1,59            | 0,568 |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 629            | 0,88            | 1,20            | 0,523 |

|            |   |     |             |      |      |      |      |       |
|------------|---|-----|-------------|------|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 960  | 2,64 | 3,60 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 1280 | 3,06 | 4,17 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 1170 | 2,36 | 3,21 | 0,605 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 1040 | 1,74 | 2,36 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 1040 | 1,55 | 2,11 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 1040 | 1,30 | 1,77 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 850  | 1,08 | 1,46 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 740  | 0,70 | 0,95 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 850  | 0,81 | 1,10 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 740  | 0,52 | 0,71 | 0,519 |

|            |   |     |            |      |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|------|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 1104 | 1,96 | 2,66 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 1472 | 2,26 | 3,08 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 1346 | 1,68 | 2,28 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 1196 | 1,42 | 1,94 | 0,528 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 1196 | 1,23 | 1,67 | 0,509 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 1196 | 1,07 | 1,45 | 0,528 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 978  | 0,77 | 1,05 | 0,497 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 851  | 0,51 | 0,70 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 978  | 0,58 | 0,79 | 0,497 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 851  | 0,39 | 0,53 | 0,519 |

|            |   |     |            |     |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|-----|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 1296 | 1,28 | 1,73 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 1728 | 1,48 | 2,01 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 1580 | 1,09 | 1,49 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 1404 | 0,84 | 1,14 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 1404 | 0,75 | 1,01 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 1404 | 0,63 | 0,85 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 1148 | 0,52 | 0,71 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 999  | 0,34 | 0,46 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 1148 | 0,39 | 0,53 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 999  | 0,25 | 0,34 | 0,519 |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 427            | 2,20            | 3,00            | 1,91 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 488            | 2,20            | 3,00            | 2,23 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 616            | 2,20            | 3,00            | 1,61 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 738            | 2,20            | 3,00            | 1,20 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 832            | 2,20            | 3,00            | 1,06 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 671            | 1,50            | 2,00            | 1,32 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 698            | 1,50            | 2,00            | 1,04 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 589            | 1,10            | 1,50            | 1,07 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 682            | 1,10            | 1,50            | 1,06 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 535            | 0,75            | 1,00            | 1,17 |

|            |   |     |             |      |     |             |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|-------------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 399 | <b>1,10</b> | 1,50 | 2,40 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 460 | <b>1,10</b> | 1,50 | 2,78 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 545 | <b>1,10</b> | 1,50 | 2,15 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 659 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,58 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 739 | <b>1,10</b> | 1,50 | 1,41 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 599 | 0,75        | 1,00 | 1,74 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 870 | <b>1,10</b> | 1,50 | 0,98 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 585 | 0,55        | 0,75 | 1,27 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 791 | 0,75        | 1,00 | 1,08 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 779 | 0,55        | 0,75 | 0,95 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 311 | 0,55 | 0,75 | 3,56 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 358 | 0,55 | 0,75 | 4,12 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 441 | 0,55 | 0,75 | 3,05 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 462 | 0,55 | 0,75 | 2,59 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 534 | 0,55 | 0,75 | 2,24 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 616 | 0,55 | 0,75 | 1,94 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 697 | 0,55 | 0,75 | 1,40 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 612 | 0,37 | 0,50 | 1,39 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 929 | 0,55 | 0,75 | 1,05 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 816 | 0,37 | 0,50 | 1,04 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 80 B14 (19/120)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 80 B14 (19/120)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 80 B14 (19/120)

**P 90**  
**1 / 3 - 1/ 4**

P 90 + MOTORIDUTTORE MI 110  
**P 90 + WORMGEARED MOTOR MI 110**  
P 90 + GETRIEBEMOTOR MI 110

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 42 mm

**MI 110**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 553            | 2,85            | 3,87            | 0,759 |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 663            | 2,99            | 4,06            | 0,723 |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 646            | 2,31            | 3,14            | 0,684 |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 604            | 1,80            | 2,45            | 0,656 |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 553            | 1,46            | 1,99            | 0,616 |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 604            | 1,35            | 1,84            | 0,656 |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 493            | 1,06            | 1,44            | 0,568 |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 434            | 0,81            | 1,10            | 0,523 |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 493            | 0,79            | 1,08            | 0,568 |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 434            | 0,61            | 0,83            | 0,523 |

|            |   |     |             |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|-------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 650 | 1,79 | 2,44 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 780 | 1,87 | 2,54 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 760 | 1,54 | 2,09 | 0,605 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 710 | 1,18 | 1,61 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 650 | 0,97 | 1,32 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 710 | 0,89 | 1,21 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 580 | 0,73 | 1,00 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 510 | 0,48 | 0,65 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 580 | 0,55 | 0,75 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 510 | 0,36 | 0,49 | 0,519 |

|            |   |     |            |      |     |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|------|-----|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 748 | 1,32 | 1,80 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 897 | 1,38 | 1,88 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 874 | 1,09 | 1,48 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 817 | 0,97 | 1,32 | 0,528 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 748 | 0,77 | 1,05 | 0,509 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 817 | 0,73 | 0,99 | 0,528 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 667 | 0,53 | 0,72 | 0,497 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 587 | 0,36 | 0,48 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 667 | 0,40 | 0,54 | 0,497 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 587 | 0,27 | 0,36 | 0,519 |

|            |   |     |            |     |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|-----|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 878  | 0,86 | 1,17 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 1053 | 0,90 | 1,22 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 1026 | 0,71 | 0,97 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 959  | 0,57 | 0,78 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 878  | 0,47 | 0,63 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 959  | 0,43 | 0,58 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 783  | 0,35 | 0,48 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 689  | 0,23 | 0,31 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 783  | 0,27 | 0,36 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 689  | 0,17 | 0,24 | 0,519 |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 427            | 2,20            | 3,00            | 1,29 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 488            | 2,20            | 3,00            | 1,36 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 616            | 2,20            | 3,00            | 1,05 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 503            | 1,50            | 2,00            | 1,20 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 568            | 1,50            | 2,00            | 0,97 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 671            | 1,50            | 2,00            | 0,90 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 698            | 1,50            | 2,00            | 0,71 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 803            | 1,50            | 2,00            | 0,54 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 930            | 1,50            | 2,00            | 0,53 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 1071           | 1,50            | 2,00            | 0,41 |

|            |   |     |             |      |      |      |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|------|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 544  | 1,50 | 2,00 | 1,19 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 627  | 1,50 | 2,00 | 1,24 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 743  | 1,50 | 2,00 | 1,02 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 659  | 1,10 | 1,50 | 1,08 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 739  | 1,10 | 1,50 | 0,88 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 879  | 1,10 | 1,50 | 0,81 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 870  | 1,10 | 1,50 | 0,67 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 1169 | 1,10 | 1,50 | 0,44 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 1159 | 1,10 | 1,50 | 0,50 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 1559 | 1,10 | 1,50 | 0,33 |

|            |   |     |            |      |      |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|------|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 621  | 1,10 | 1,50 | 1,20 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 715  | 1,10 | 1,50 | 1,25 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 882  | 1,10 | 1,50 | 0,99 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 630  | 0,75 | 1,00 | 1,30 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 729  | 0,75 | 1,00 | 1,03 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 840  | 0,75 | 1,00 | 0,97 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 950  | 0,75 | 1,00 | 0,70 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 1240 | 0,75 | 1,00 | 0,47 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 1266 | 0,75 | 1,00 | 0,53 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 1653 | 0,75 | 1,00 | 0,36 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 90 B14 (24/140)

**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 90 B14 (24/140)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 90 B14 (24/140)

**P 90**  
**1 / 3 - 1/4**

P 90 + MOTORIDUTTORE MI 130  
**P 90 + WORMGEARED MOTOR MI 130**  
P 90 + GETRIEBEMOTOR MI 130

Albero lento  
**Output shaft**  
Abtriebswelle  
D = 48 mm

**MI 130**

| i          | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD    |
|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-------|
| <b>75</b>  | 3              | 25             | <b>2800</b>    | 37,3           | 816            | 4,20            | 5,71            | 0,759 |
| <b>90</b>  | 3              | 30             |                | 31,1           | 1088           | 4,90            | 6,67            | 0,723 |
| <b>120</b> | 3              | 40             |                | 23,3           | 995            | 3,55            | 4,83            | 0,684 |
| <b>150</b> | 3              | 50             |                | 18,7           | 884            | 2,64            | 3,58            | 0,656 |
| <b>180</b> | 3              | 60             |                | 15,6           | 884            | 2,34            | 3,18            | 0,616 |
| <b>200</b> | 4              | 50             |                | 14,0           | 884            | 1,98            | 2,69            | 0,656 |
| <b>240</b> | 3              | 80             |                | 11,7           | 723            | 1,55            | 2,11            | 0,568 |
| <b>300</b> | 3              | 100            |                | 9,3            | 629            | 1,17            | 1,60            | 0,523 |
| <b>320</b> | 4              | 80             |                | 8,8            | 723            | 1,17            | 1,59            | 0,568 |
| <b>400</b> | 4              | 100            |                | 7,0            | 629            | 0,88            | 1,20            | 0,523 |

|            |   |     |             |      |      |      |      |       |
|------------|---|-----|-------------|------|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 960  | 2,64 | 3,60 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 1280 | 3,06 | 4,17 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 1170 | 2,36 | 3,21 | 0,605 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 1040 | 1,74 | 2,36 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 1040 | 1,55 | 2,11 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 1040 | 1,30 | 1,77 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 850  | 1,08 | 1,46 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 740  | 0,70 | 0,95 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 850  | 0,81 | 1,10 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 740  | 0,52 | 0,71 | 0,519 |

|            |   |     |            |      |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|------|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 1104 | 1,96 | 2,66 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 1472 | 2,26 | 3,08 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 1346 | 1,68 | 2,28 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 1196 | 1,42 | 1,94 | 0,528 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 1196 | 1,23 | 1,67 | 0,509 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 1196 | 1,07 | 1,45 | 0,528 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 978  | 0,77 | 1,05 | 0,497 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 851  | 0,51 | 0,70 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 978  | 0,58 | 0,79 | 0,497 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 851  | 0,39 | 0,53 | 0,519 |

|            |   |     |            |     |      |      |      |       |
|------------|---|-----|------------|-----|------|------|------|-------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>500</b> | 6,7 | 1296 | 1,28 | 1,73 | 0,709 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 5,6 | 1728 | 1,48 | 2,01 | 0,681 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 4,2 | 1580 | 1,09 | 1,49 | 0,630 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 3,3 | 1404 | 0,84 | 1,14 | 0,586 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 2,8 | 1404 | 0,75 | 1,01 | 0,547 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 2,5 | 1404 | 0,63 | 0,85 | 0,586 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 2,1 | 1148 | 0,52 | 0,71 | 0,483 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 1,7 | 999  | 0,34 | 0,46 | 0,519 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 1,6 | 1148 | 0,39 | 0,53 | 0,483 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 1,3 | 999  | 0,25 | 0,34 | 0,519 |

| i          | i <sub>1</sub> | i   | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | sf   |
|------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>75</b>  | 3              | 25  | <b>2800</b>    | 37,3           | 583            | 3,00            | 4,00            | 1,40 |
| <b>90</b>  | 3              | 30  |                | 31,1           | 666            | 3,00            | 4,00            | 1,63 |
| <b>120</b> | 3              | 40  |                | 23,3           | 840            | 3,00            | 4,00            | 1,18 |
| <b>150</b> | 3              | 50  |                | 18,7           | 738            | 2,20            | 3,00            | 1,20 |
| <b>180</b> | 3              | 60  |                | 15,6           | 832            | 2,20            | 3,00            | 1,06 |
| <b>200</b> | 4              | 50  |                | 14,0           | 984            | 2,20            | 3,00            | 0,90 |
| <b>240</b> | 3              | 80  |                | 11,7           | 698            | 1,50            | 2,00            | 1,04 |
| <b>300</b> | 3              | 100 |                | 9,3            | 803            | 1,50            | 2,00            | 0,78 |
| <b>320</b> | 4              | 80  |                | 8,8            | 930            | 1,50            | 2,00            | 0,78 |
| <b>400</b> | 4              | 100 |                | 7,0            | 1071           | 1,50            | 2,00            | 0,59 |

|            |   |     |             |      |      |      |      |      |
|------------|---|-----|-------------|------|------|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>1400</b> | 18,7 | 544  | 1,50 | 2,00 | 1,76 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |             | 15,6 | 627  | 1,50 | 2,00 | 2,04 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |             | 11,7 | 743  | 1,50 | 2,00 | 1,58 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |             | 9,3  | 899  | 1,50 | 2,00 | 1,16 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |             | 7,8  | 1008 | 1,50 | 2,00 | 1,03 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |             | 7,0  | 879  | 1,10 | 1,50 | 1,18 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |             | 5,8  | 870  | 1,10 | 1,50 | 0,98 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |             | 4,7  | 1169 | 1,10 | 1,50 | 0,63 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |             | 4,4  | 1159 | 1,10 | 1,50 | 0,73 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |             | 3,5  | 1559 | 1,10 | 1,50 | 0,47 |

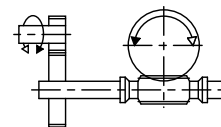
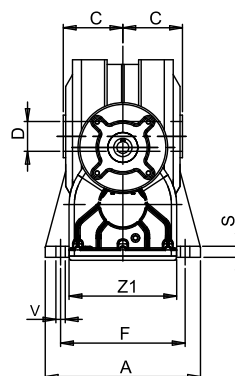
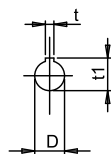
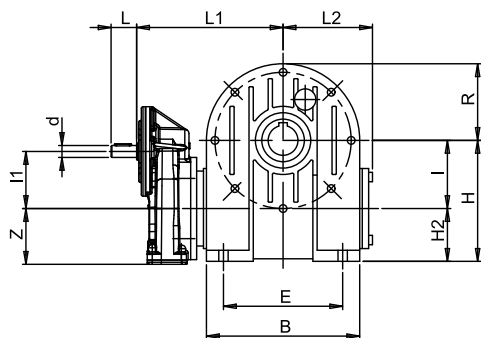
|            |   |     |            |      |      |      |      |      |
|------------|---|-----|------------|------|------|------|------|------|
| <b>75</b>  | 3 | 25  | <b>900</b> | 12,0 | 621  | 1,10 | 1,50 | 1,78 |
| <b>90</b>  | 3 | 30  |            | 10,0 | 715  | 1,10 | 1,50 | 2,06 |
| <b>120</b> | 3 | 40  |            | 7,5  | 882  | 1,10 | 1,50 | 1,53 |
| <b>150</b> | 3 | 50  |            | 6,0  | 924  | 1,10 | 1,50 | 1,29 |
| <b>180</b> | 3 | 60  |            | 5,0  | 729  | 0,75 | 1,00 | 1,64 |
| <b>200</b> | 4 | 50  |            | 4,5  | 840  | 0,75 | 1,00 | 1,42 |
| <b>240</b> | 3 | 80  |            | 3,8  | 950  | 0,75 | 1,00 | 1,03 |
| <b>300</b> | 3 | 100 |            | 3,0  | 1240 | 0,75 | 1,00 | 0,69 |
| <b>320</b> | 4 | 80  |            | 2,8  | 1266 | 0,75 | 1,00 | 0,77 |
| <b>400</b> | 4 | 100 |            | 2,3  | 1653 | 0,75 | 1,00 | 0,51 |

FLANGIA ATTACCO MOTORE GRANDEZZA 90 B14 (24/140)

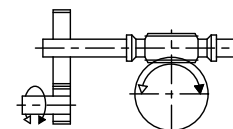
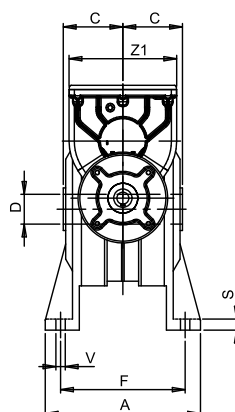
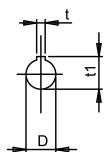
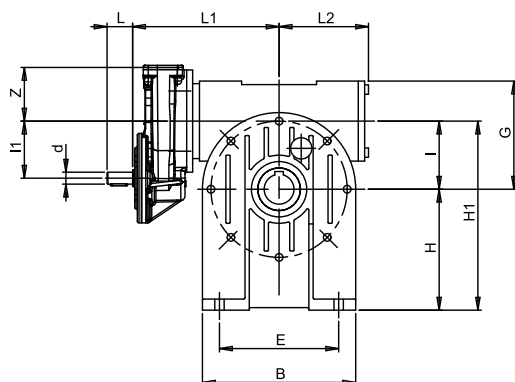
**MOTOR COUPLING FLANGE, SIZE 90 B14 (24/140)**

FLANSCH ANSCHLUSS MOTOR GRÖSSE 90 B14 (24/140)

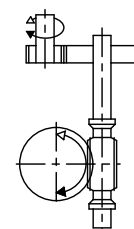
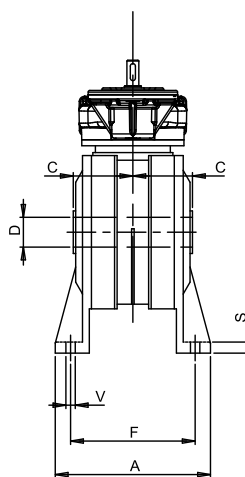
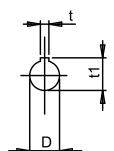
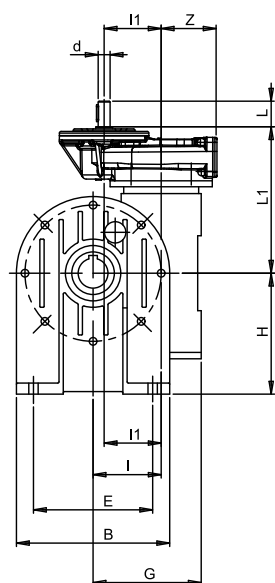
## P...- I...B



## P...- I...A

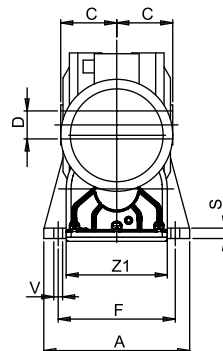
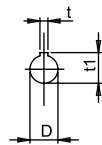
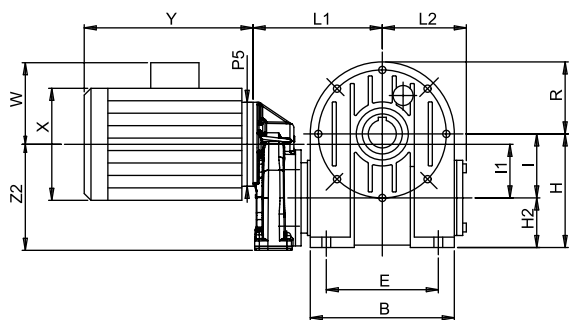


## P...- I...V

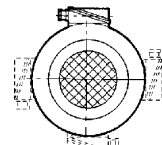


|         | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d j6 | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | I <sub>1</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R  | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | D H7 | t | t <sub>1</sub> |
|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-----|-----|----------------|----------------|----|----------------|----|----------------|----------------|----|------|----------------|------|------|---|----------------|
| P63 I40 | 100 | 96  | 70  | 84  | 8  | 7  | 11   | 70  | 71  | 111            | 31             | 40 | 53             | 23 | 124,5          | 57             | 48 | 52,5 | 106            | 41   | 19   | 6 | 21,8           |
| P63 I50 | 114 | 112 | 85  | 96  | 10 | 9  | 11   | 93  | 85  | 135            | 35             | 50 | 53             | 23 | 135,5          | 64             | 56 | 52,5 | 106            | 49   | 24   | 8 | 27,8           |
| P63 I60 | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 11   | 115 | 100 | 160            | 40             | 60 | 53             | 23 | 151,5          | 80             | 70 | 52,5 | 106            | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P63 I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 11   | 114 | 115 | 175            | 45             | 70 | 53             | 23 | 153,5          | 86             | 78 | 52,5 | 106            | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |
| P71 I60 | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 14   | 115 | 100 | 160            | 40             | 60 | 67             | 30 | 157,5          | 80             | 70 | 65,5 | 126,5          | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P71 I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 14   | 114 | 115 | 175            | 45             | 70 | 67             | 30 | 162,5          | 86             | 78 | 65,5 | 126,5          | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |

## MP...- I...B

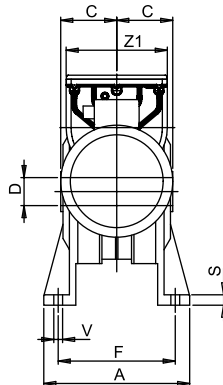
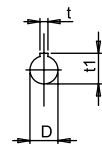
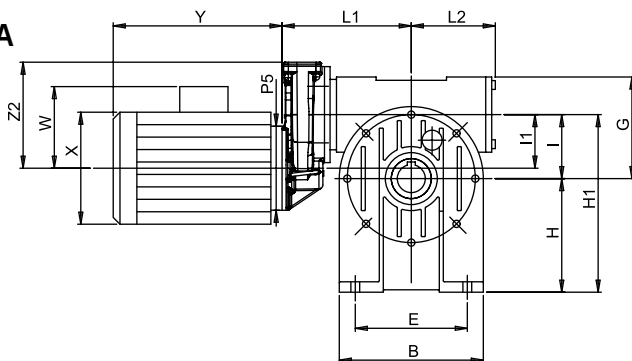


(STANDARD)

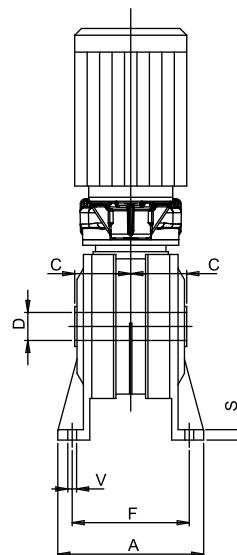
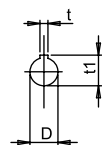
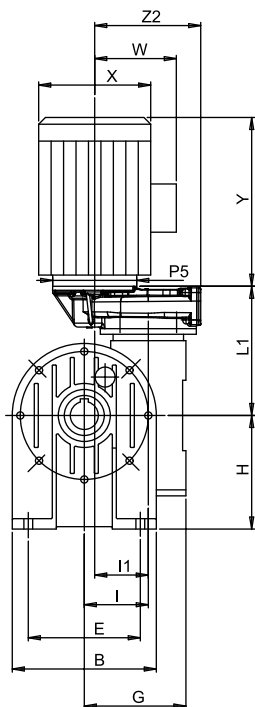


Posizione morsetteria  
Position of terminal  
block  
Klemmbrett

## MP...- I...A

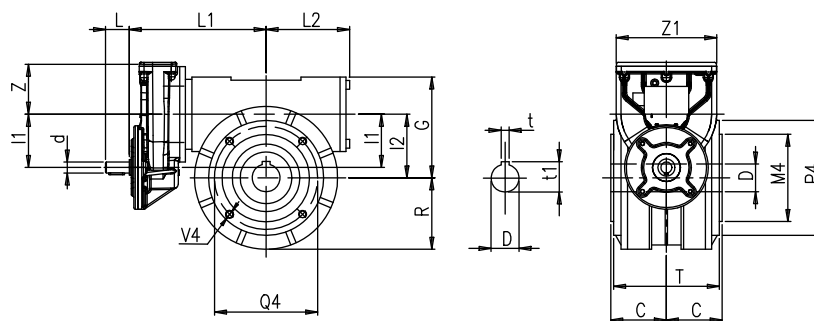


## MP...- I...V



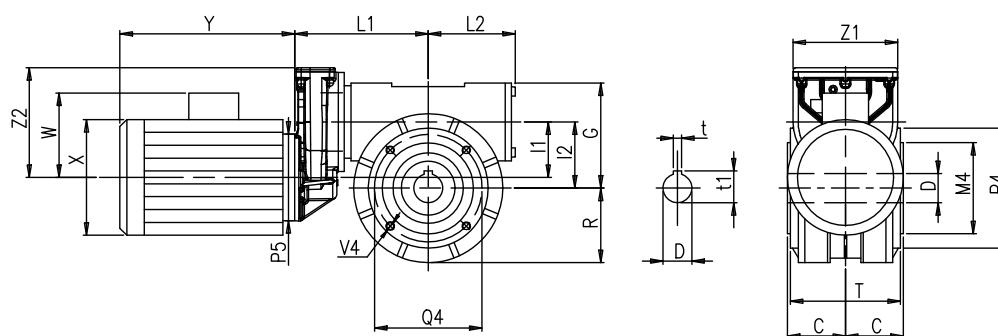
|            | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R  | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | D H7 | t | t <sub>1</sub> |
|------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|----|------|----------------|------|------|---|----------------|
| P63<br>I40 | 100 | 96  | 70  | 84  | 8  | 7  | 70  | 71  | 111            | 31             | 40 | 53             | 115            | 57             | 48 | 52,5 | 106            | 41   | 19   | 6 | 21,8           |
| P63<br>I50 | 114 | 112 | 85  | 96  | 10 | 9  | 93  | 85  | 135            | 35             | 50 | 53             | 126            | 64             | 56 | 52,5 | 106            | 49   | 24   | 8 | 27,8           |
| P63<br>I60 | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 115 | 100 | 160            | 40             | 60 | 53             | 142            | 80             | 70 | 52,5 | 106            | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P63<br>I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 114 | 115 | 175            | 45             | 70 | 53             | 144            | 86             | 78 | 52,5 | 106            | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |
| P71<br>I60 | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 115 | 100 | 160            | 40             | 60 | 67             | 147            | 80             | 70 | 65,5 | 126,5          | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P71<br>I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 114 | 115 | 175            | 45             | 70 | 67             | 152            | 86             | 78 | 65,5 | 126,5          | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |

## P...- I...FP



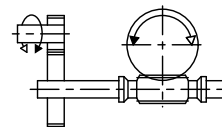
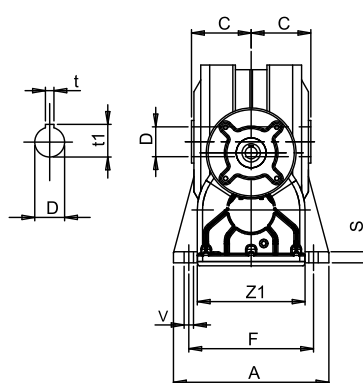
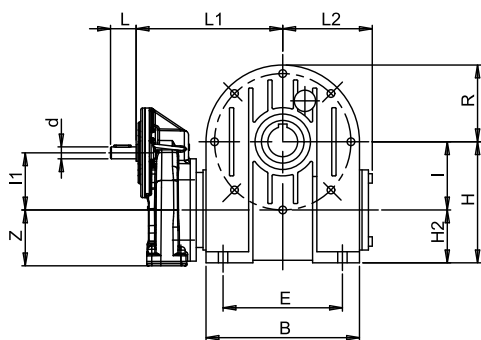
|            | M <sub>4</sub><br>G6 | P <sub>4</sub> | Q <sub>4</sub> | V <sub>1</sub> | dj6 | G   | I  | I <sub>1</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R  | T   | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | D H7 | t | t <sub>1</sub> |
|------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----|----------------|----------------|----|-----|------|----------------|------|------|---|----------------|
| P63<br>I40 | 50                   | 72             | 65             | M6             | 11  | 70  | 40 | 53             | 23 | 124,5          | 57             | 48 | 77  | 52,5 | 106            | 41   | 19   | 6 | 21,8           |
| P63<br>I50 | 60                   | 88             | 75             | M6             | 11  | 84  | 50 | 53             | 23 | 135,5          | 64             | 56 | 93  | 52,5 | 106            | 49   | 24   | 8 | 27,8           |
| P63<br>I60 | 70                   | 105            | 85             | M8             | 11  | 99  | 60 | 53             | 23 | 151,5          | 80             | 70 | 104 | 52,5 | 106            | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P63<br>I70 | 80                   | 115            | 100            | M8             | 11  | 117 | 70 | 53             | 23 | 153,5          | 86             | 78 | 114 | 52,5 | 106            | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |
| P71<br>I60 | 70                   | 105            | 85             | M8             | 14  | 99  | 60 | 67             | 30 | 157,5          | 80             | 70 | 104 | 65,5 | 126,5          | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P71<br>I70 | 80                   | 115            | 100            | M8             | 14  | 117 | 70 | 67             | 30 | 162,5          | 86             | 78 | 114 | 65,5 | 126,5          | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |

## MP...- I...FP

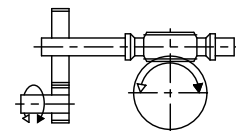
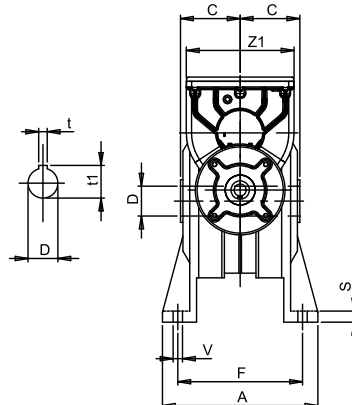
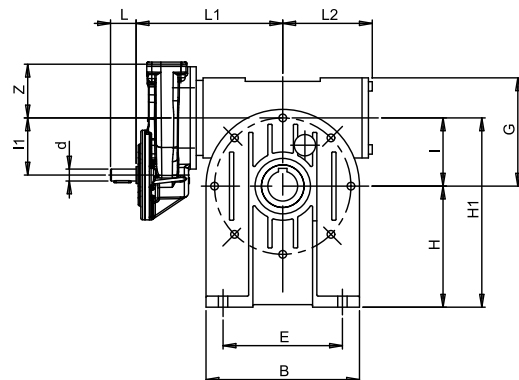


|            | M <sub>4</sub><br>G6 | P <sub>4</sub> | Q <sub>4</sub> | V <sub>1</sub> | d j6 | G   | I  | I <sub>1</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R  | T   | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | D H7 | t | t <sub>1</sub> |
|------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|------|-----|----|----------------|----|----------------|----------------|----|-----|------|----------------|------|------|---|----------------|
| P63<br>I40 | 50                   | 72             | 65             | M6             | 11   | 70  | 40 | 53             | 23 | 115            | 57             | 48 | 77  | 52,5 | 106            | 41   | 19   | 6 | 21,8           |
| P63<br>I50 | 60                   | 88             | 75             | M6             | 11   | 84  | 50 | 53             | 23 | 126            | 64             | 56 | 93  | 52,5 | 106            | 49   | 24   | 8 | 27,8           |
| P63<br>I60 | 70                   | 105            | 85             | M8             | 11   | 99  | 60 | 53             | 23 | 142            | 80             | 70 | 104 | 52,5 | 106            | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P63<br>I70 | 80                   | 115            | 100            | M8             | 11   | 117 | 70 | 53             | 23 | 144            | 86             | 78 | 114 | 52,5 | 106            | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |
| P71<br>I60 | 70                   | 105            | 85             | M8             | 14   | 99  | 60 | 67             | 30 | 147            | 80             | 70 | 104 | 65,5 | 126,5          | 60   | 25   | 8 | 28,3           |
| P71<br>I70 | 80                   | 115            | 100            | M8             | 14   | 117 | 70 | 67             | 30 | 152            | 86             | 78 | 114 | 65,5 | 126,5          | 60,5 | 28   | 8 | 31,3           |

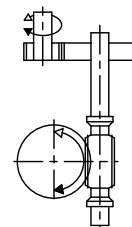
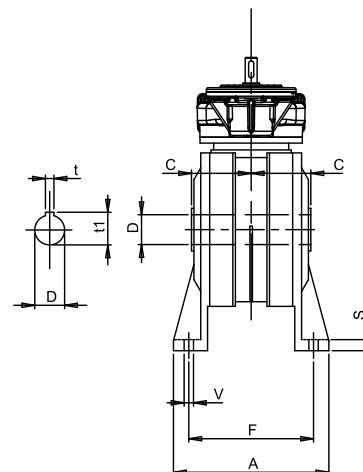
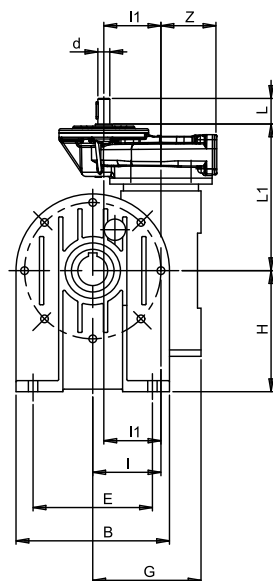
## P...- I...B



## P...- I...A

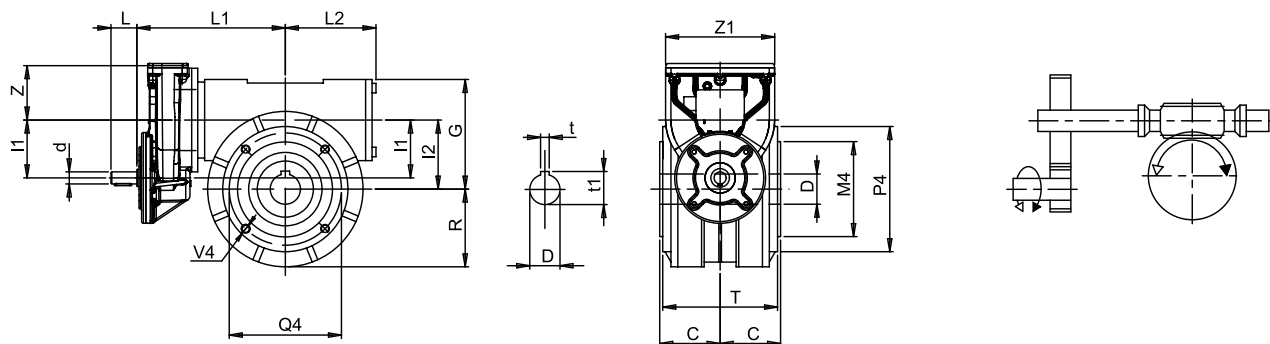


## P...- I...V

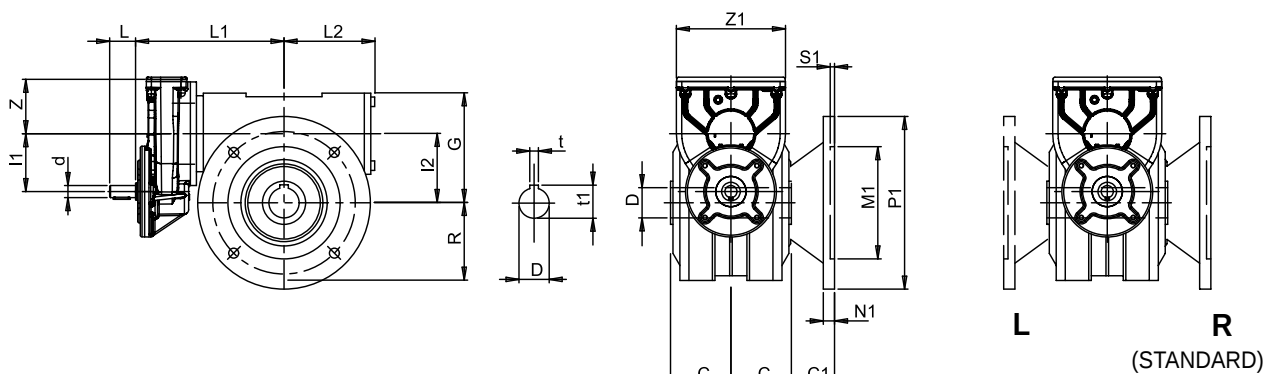


|                | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d j6 | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>1</sub> | L  | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | D H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|----------------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----|----------------|----------------|-----|------|----------------|------|------|----|----------------|
| P71<br>I80     | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 14   | 134 | 142 | 222            | 62             | 80  | 67             | 30 | 172            | 105            | 95  | 65,5 | 126,5          | 70   | 35   | 10 | 38,3           |
| P71<br>I90     | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 14   | 147 | 150 | 240            | 60             | 90  | 67             | 30 | 191,5          | 124            | 111 | 65,5 | 126,5          | 75   | 38   | 10 | 41,3           |
| P80/90<br>I80  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 24   | 134 | 142 | 222            | 62             | 80  | 103            | 50 | 199,5          | 105            | 95  | 92,5 | 190            | 70   | 35   | 10 | 38,3           |
| P80/90<br>I90  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 24   | 147 | 150 | 240            | 60             | 90  | 103            | 50 | 215,5          | 124            | 111 | 92,5 | 190            | 75   | 38   | 10 | 41,3           |
| P80/90<br>I110 | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 24   | 170 | 172 | 282            | 62             | 110 | 103            | 50 | 234,5          | 144            | 141 | 92,5 | 190            | 77,5 | 42   | 12 | 45,3           |
| P80/90<br>I130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 24   | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 103            | 50 | 250,5          | 160            | 155 | 92,5 | 190            | 95   | 48   | 14 | 51,8           |

## P...- I...FP

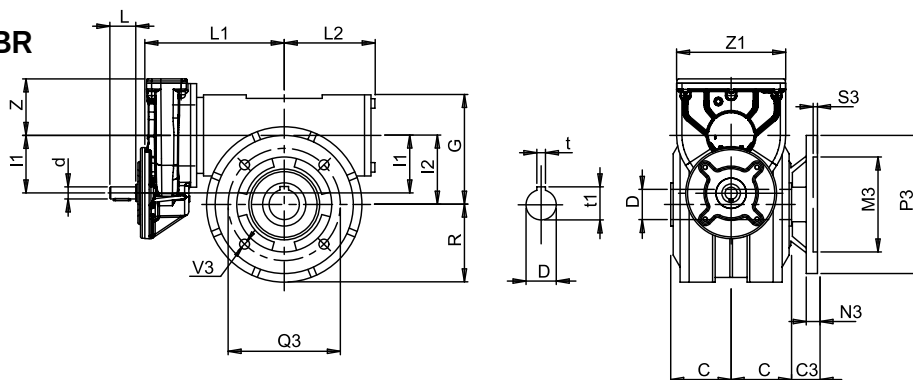


## P...- I...F



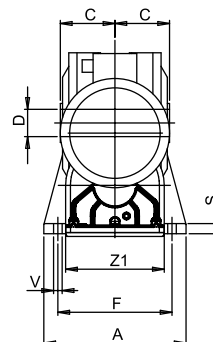
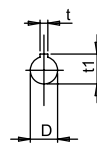
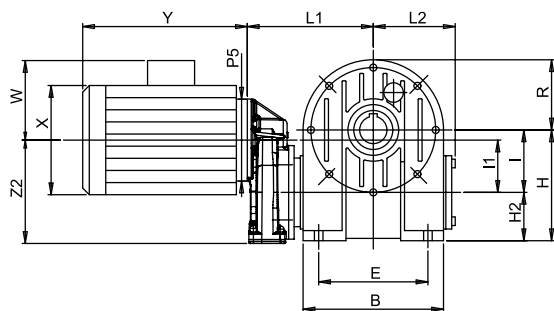
Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebsflanschs

## P...- I...FBR

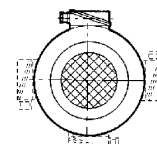


|                | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>3</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I   | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | Z    | Z <sub>1</sub> | C    | DH7 | t  | t <sub>1</sub> |
|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|------|----------------|------|-----|----|----------------|
| P71<br>I80     | 50             | 30             | 130                  | 110                  | 110                  | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 134 | 80  | 67             | 172            | 105            | 95  | 133 | 65,5 | 126,5          | 70   | 35  | 10 | 38,3           |
| P71<br>I90     | 52             | 40             | 180                  | 130                  | 110                  | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 147 | 90  | 67             | 191,5          | 124            | 111 | 143 | 65,5 | 126,5          | 75   | 38  | 10 | 41,3           |
| P80<br>I80     | 50             | 30             | 130                  | 110                  | 110                  | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 134 | 80  | 103            | 199,5          | 105            | 95  | 133 | 92,5 | 190            | 70   | 35  | 10 | 38,3           |
| P80<br>I90     | 52             | 40             | 180                  | 130                  | 110                  | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 147 | 90  | 103            | 215,5          | 124            | 111 | 143 | 92,5 | 190            | 75   | 38  | 10 | 41,3           |
| P80/90<br>I110 | 72,5           | 52,5           | 180                  | 180                  | 130                  | 18             | 18             | 150            | 130            | 250            | 250            | 200            | 215            | 215            | 165            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 170 | 110 | 103            | 234,5          | 144            | 141 | 148 | 92,5 | 190            | 77,5 | 42  | 12 | 45,3           |
| P80/90<br>I130 | 55             | 42,5           | 230                  | 180                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 194 | 130 | 103            | 250,5          | 160            | 155 | 172 | 92,5 | 190            | 95   | 48  | 14 | 51,8           |

## MP...- I...B

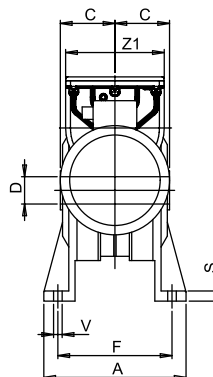
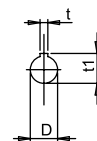
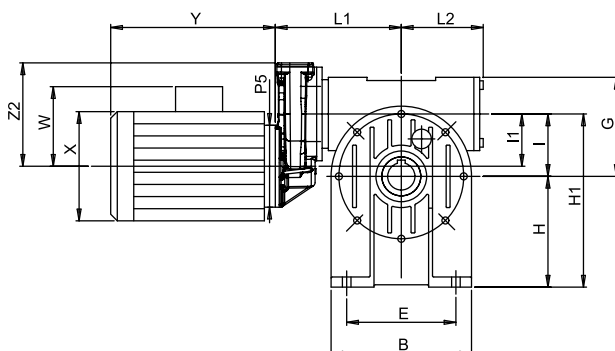


(STANDARD)

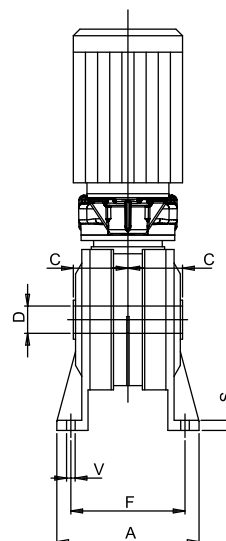
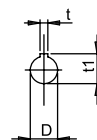
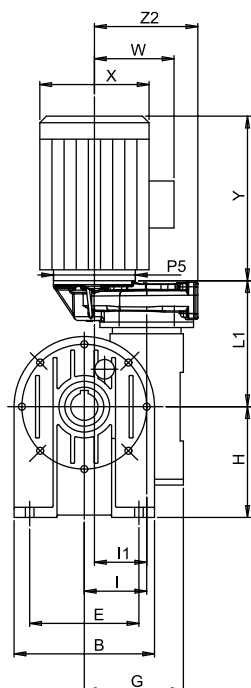


Posizione morsetteria  
Position of terminal  
block  
Klemmbrett

## MP...- I...A

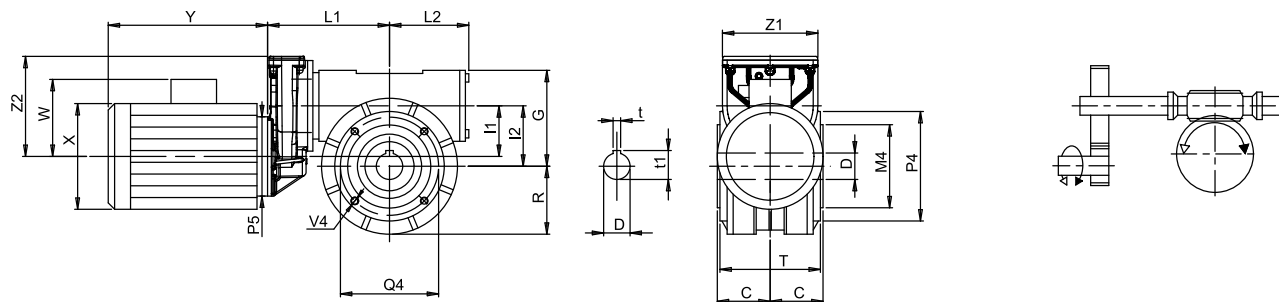


## MP...- I...V

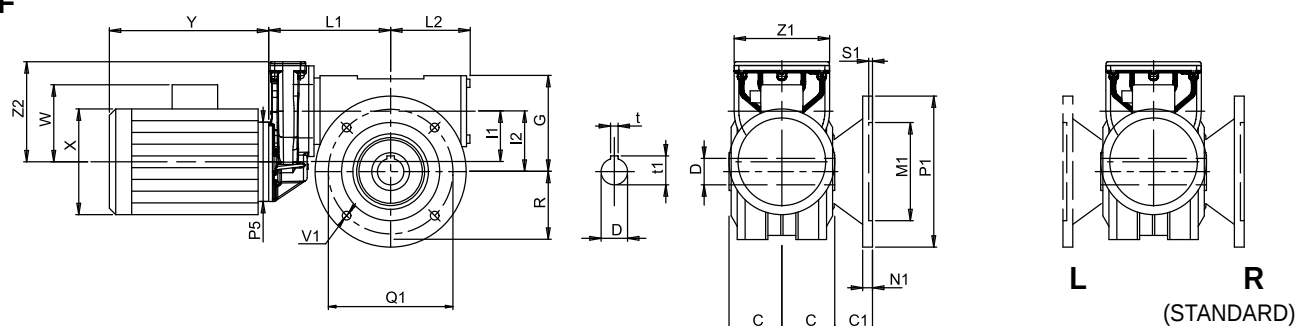


|          | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | Z    | Z <sub>1</sub> | Z <sub>2</sub> | C    | DH7 | t  | t <sub>1</sub> |
|----------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----|------|----------------|----------------|------|-----|----|----------------|
| P71 I80  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 134 | 142 | 222            | 62             | 80  | 67             | 161,5          | 105            | 95  | 65,5 | 126,5          | 132,5          | 70   | 35  | 10 | 38,3           |
| P71 I90  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 147 | 150 | 240            | 60             | 90  | 67             | 181            | 124            | 111 | 65,5 | 126,5          | 132,5          | 75   | 38  | 10 | 41,3           |
| P80 I80  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 134 | 142 | 222            | 62             | 80  | 103            | 197            | 105            | 95  | 92,5 | 190            | 195,5          | 70   | 35  | 10 | 38,3           |
| P80 I90  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 147 | 150 | 240            | 60             | 90  | 103            | 213            | 124            | 111 | 92,5 | 190            | 195,5          | 75   | 38  | 10 | 41,3           |
| P80 I110 | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 170 | 172 | 282            | 62             | 110 | 103            | 232            | 144            | 141 | 92,5 | 190            | 195,5          | 77,5 | 42  | 12 | 45,3           |
| P80 I130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 103            | 248            | 160            | 155 | 92,5 | 190            | 195,5          | 95   | 48  | 14 | 51,8           |
| P90 I110 | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 170 | 172 | 282            | 62             | 110 | 103            | 222            | 144            | 141 | 92,5 | 190            | 195,5          | 77,5 | 42  | 12 | 45,3           |
| P90 I130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 103            | 238            | 160            | 155 | 92,5 | 190            | 195,5          | 95   | 48  | 14 | 51,8           |

## MP...- I...FP

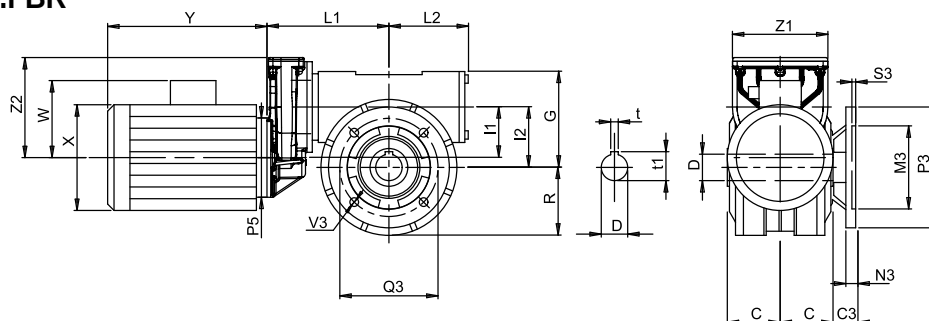


## MP...- I...F



Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebsflanschs

## MP...- I...FBR

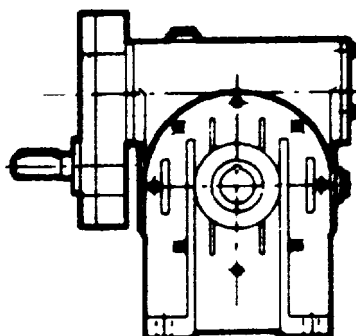


|             | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>3</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I   | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | Z  | Z <sub>1</sub> | C    | D  | H7 | t    | t <sub>1</sub> |
|-------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|------|----|----|------|----------------|
| P71<br>I80  | 50             | 30             | 130                  | 110                  | 110                  | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 134 | 80  | 67             | 161,5          | 105            | 95  | 133 | 66 | 127            | 70   | 35 | 10 | 38,3 |                |
| P71<br>I90  | 52             | 40             | 180                  | 130                  | 110                  | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 147 | 90  | 67             | 181            | 124            | 111 | 143 | 66 | 127            | 75   | 38 | 10 | 41,3 |                |
| P80<br>I80  | 50             | 30             | 130                  | 110                  | 110                  | 13             | 13             | 120            | 100            | 200            | 160            | 145            | 165            | 130            | 130            | 5              | 5              | 11,5           | 11,5           | M10            | 134 | 80  | 103            | 197            | 105            | 95  | 133 | 93 | 190            | 70   | 35 | 10 | 38,3 |                |
| P80<br>I90  | 52             | 40             | 180                  | 130                  | 110                  | 14             | 15             | 127            | 115            | 250            | 200            | 160            | 215            | 165            | 130            | 5              | 5              | 14             | 11             | M10            | 147 | 90  | 103            | 213            | 124            | 111 | 143 | 93 | 190            | 75   | 38 | 10 | 41,3 |                |
| P80<br>I110 | 72,5           | 52,5           | 180                  | 180                  | 130                  | 18             | 18             | 150            | 130            | 250            | 250            | 200            | 215            | 215            | 165            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 170 | 110 | 103            | 232            | 144            | 141 | 148 | 93 | 190            | 77,5 | 42 | 12 | 45,3 |                |
| P80<br>I130 | 55             | 42,5           | 230                  | 180                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 194 | 130 | 103            | 248            | 160            | 155 | 172 | 93 | 190            | 95   | 48 | 14 | 51,8 |                |
| P90<br>I110 | 72,5           | 52,5           | 180                  | 180                  | 130                  | 18             | 18             | 150            | 130            | 250            | 250            | 200            | 215            | 215            | 165            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 170 | 110 | 103            | 222            | 144            | 141 | 148 | 93 | 190            | 77,5 | 42 | 12 | 45,3 |                |
| P90<br>I130 | 55             | 42,5           | 230                  | 180                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 194 | 130 | 103            | 238            | 160            | 155 | 172 | 93 | 190            | 95   | 48 | 14 | 51,8 |                |

## RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI SERIE I-MI CON PRECOPPIA P110

## GEARBOXES AND GEARED MO- TOR SERIES I-MI WITH PRIMARY REDUCTION UNIT P110

## GETRIEBE UND GETRIEBEMOTO- REN BAUREIHE I-MI MIT VORSTU- FE P110



### CARATTERISTICHE

La precoppia P110 è di tipo tradizionale: le versioni PAM sono realizzate in forma compatta con l'albero veloce supportato da due cuscinetti. In questo caso il motore, in forma B5, viene montato direttamente sulla precoppia.

### FEATURES

**P110 size is made according to the former design: the primary reduction units are carried out in a compact shape, and the input shaft is supported by two bearings. In light of this, the electric motor, type B5, can be fitted directly and easily on the primary reduction.**

### EIGENSCHAFTEN

*Die Vorstufe P110 ist vom herkömmlichen Typ: PAM-Versionen in kompakter Ausführung mit Abtriebswelle auf zwei Lagern. In diesem Fall wird der Motor Typ B5 direkt auf der Vorstufe montiert.*

### LUBRIFICAZIONE

Le precoppie P110 vengono fornite prive di olio e la lubrificazione è a cura del cliente.

### LUBRICATION

**Regarding primary reduction units P110, they are supplied without lubrication, which is on customer's account.**

### SCHMIERUNG

*Die Vorstufen P110 werden ohne Öl geliefert. Die Schmierung ist durch den Kunden zu besorgen.*

| PESO PRECOPPIE<br>REDUCTION UNIT WEIGHT<br>GEWICHT VORDREHMOMENTE |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|
| GRANDEZZA<br>SIZE<br>GRÖÖE                                        | Kg |
| P110                                                              | 26 |

| QUANTITA' LUBRIFICANTE PRECOPPIE<br>LUBRICANT REQUIRED FOR THE<br>REDUCTION UNITS<br>SCHMIERMITTELMENGE VORDREHMOMENTE |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| GRANDEZZA<br>SIZE<br>GRÖÖE                                                                                             | l    |
| P110                                                                                                                   | 0,45 |

Lubrificante consigliato: OLIO SINTETICO ISO VG 320

**Recommended lubricant: SYNTHETIC OIL ISO VG 320**

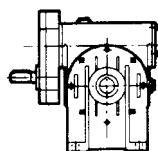
*Empfohlenes Schmiermittel: SYNTHETIKÖL ISO VG 320*

## DESIGNAZIONE

## CONFIGURATION

## TYPENBEZEICHNUNGEN

| Tipo<br>Type<br>Typ | Grandezza<br>Size<br>Grösse | i          | PAM           | Ø alb. lento o canotto (mm)<br>Ø output or hollow shaft<br>Ø abtriebelle oder Büchse | Versione<br>Version<br>Ausführung | Pos. di mont.<br>Mount. pos.<br>Einbaulage | Altre indicaz.<br>Other indicat.<br>Weitere Angaben |
|---------------------|-----------------------------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>MP</b>           | <b>110 - I 130</b>          | <b>120</b> | <b>19/200</b> | <b>48</b>                                                                            | <b>A</b>                          | <b>B3</b>                                  |                                                     |



**P**

110 - I 130

75

110 - I 150

90

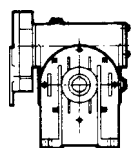
120

150

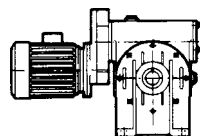
180

240

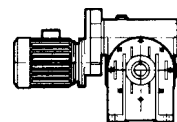
300



**P (PAM)**



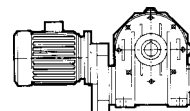
**M P**



**A**

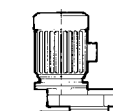
B3

V5



**B**

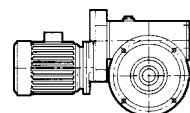
B8



**V**

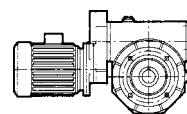
V6

B7



**F**

FBR



**FP**

(\*) **ATTENZIONE:** morsettiera motore ruotata a 45°.

(\*) **ATTENTION:** motor terminal box position at 45°.

(\*) **ACHTUNG:** Motorklemmbrett um 45° gedreht.

(\*\*) Per le caratteristiche delle flange, fare riferimento al riduttore base.

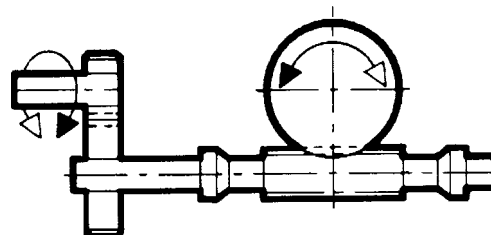
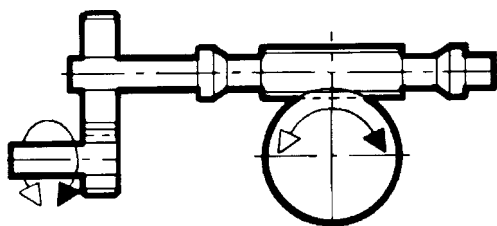
(\*\*) **Regarding the flanges features/dimensions, please refer to the standard gearbox.**

(\*\*) **Für die Eigenschaften der Flansche siehe das Standardgetriebe.**

## SENSO DI ROTAZIONE

## DIRECTION OF ROTATION

## DREHRICHTUNG



## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

## LEISTUNGEN

### P 110-I130

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
**Performance without motor and with motor**  
*Leistungen ohne Motor und mit Motor*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
D = 48 mm

### MP 110-I130

| i   | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 75  | 3              | 25             | 2800           | 37,3           | 816            | 4,40            | 5,99            | 0,72 |
| 90  | 3              | 30             |                | 31,1           | 1088           | 5,26            | 7,16            | 0,67 |
| 120 | 3              | 40             |                | 23,3           | 995            | 3,84            | 5,23            | 0,63 |
| 150 | 3              | 50             |                | 18,7           | 884            | 2,57            | 3,49            | 0,67 |
| 180 | 3              | 60             |                | 15,6           | 884            | 2,48            | 3,37            | 0,58 |
| 240 | 3              | 80             |                | 11,7           | 723            | 1,80            | 2,45            | 0,49 |
| 300 | 3              | 100            |                | 9,3            | 629            | 1,40            | 1,91            | 0,44 |

| i   | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 75  | 3              | 25             | 2800           | 37,3           | 741            | 4               | 5,50            | 0,72 | 1,10 |
| 90  | 3              | 30             |                | 31,1           | 827            | 4               | 5,50            | 0,67 | 1,32 |
| 120 | 3              | 40             |                | 23,3           | 776            | 3               | 4               | 0,63 | 1,28 |
| 150 | 3              | 50             |                | 18,7           | 758            | 2,20            | 3               | 0,67 | 1,17 |
| 180 | 3              | 60             |                | 15,6           | 785            | 2,20            | 3               | 0,58 | 1,13 |
| 240 | 3              | 80             |                | 11,7           | 882            | 2,20            | 3               | 0,49 | 0,82 |
| 300 | 3              | 100            |                | 9,3            | 673            | 1,50            | 2               | 0,44 | 0,93 |

|     |   |     |      |      |      |      |      |      |
|-----|---|-----|------|------|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 1400 | 18,7 | 960  | 2,64 | 3,59 | 0,71 |
| 90  | 3 | 30  |      | 15,6 | 1280 | 3,16 | 4,30 | 0,66 |
| 120 | 3 | 40  |      | 11,7 | 1170 | 2,31 | 3,14 | 0,62 |
| 150 | 3 | 50  |      | 9,3  | 1040 | 1,54 | 2,09 | 0,66 |
| 180 | 3 | 60  |      | 7,8  | 1040 | 1,49 | 2,02 | 0,57 |
| 240 | 3 | 80  |      | 5,8  | 850  | 1,08 | 1,47 | 0,48 |
| 300 | 3 | 100 |      | 4,7  | 740  | 0,84 | 1,14 | 0,43 |

|     |   |     |      |      |      |      |   |      |      |
|-----|---|-----|------|------|------|------|---|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 1400 | 18,7 | 799  | 2,20 | 3 | 0,71 | 1,20 |
| 90  | 3 | 30  |      | 15,6 | 1216 | 3    | 4 | 0,66 | 1,05 |
| 120 | 3 | 40  |      | 11,7 | 1117 | 2,20 | 3 | 0,62 | 1,05 |
| 150 | 3 | 50  |      | 9,3  | 1013 | 1,50 | 2 | 0,66 | 1,03 |
| 180 | 3 | 60  |      | 7,8  | 1050 | 1,50 | 2 | 0,57 | 0,99 |
| 240 | 3 | 80  |      | 5,8  | 1179 | 1,50 | 2 | 0,48 | 0,72 |
| 300 | 3 | 100 |      | 4,7  | 660  | 0,75 | 1 | 0,43 | 1,12 |

|     |   |     |     |     |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 900 | 12  | 1104 | 1,99 | 2,71 | 0,70 |
| 90  | 3 | 30  |     | 10  | 1472 | 2,38 | 3,24 | 0,65 |
| 120 | 3 | 40  |     | 7,5 | 1346 | 1,74 | 2,37 | 0,61 |
| 150 | 3 | 50  |     | 6   | 1196 | 1,16 | 1,58 | 0,65 |
| 180 | 3 | 60  |     | 5   | 1196 | 1,12 | 1,52 | 0,56 |
| 240 | 3 | 80  |     | 3,8 | 978  | 0,82 | 1,11 | 0,47 |
| 300 | 3 | 100 |     | 3   | 851  | 0,63 | 0,86 | 0,42 |

|     |   |     |     |     |      |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 900 | 12  | 997  | 1,80 | 2,50 | 0,70 | 1,11 |
| 90  | 3 | 30  |     | 10  | 1359 | 2,20 | 3    | 0,65 | 1,08 |
| 120 | 3 | 40  |     | 7,5 | 1393 | 1,80 | 2,50 | 0,61 | 0,97 |
| 150 | 3 | 50  |     | 6   | 1132 | 1,10 | 1,50 | 0,65 | 1,06 |
| 180 | 3 | 60  |     | 5   | 1174 | 1,10 | 1,50 | 0,56 | 1,02 |
| 240 | 3 | 80  |     | 3,8 | 898  | 0,75 | 1    | 0,47 | 1,09 |
| 300 | 3 | 100 |     | 3   | 738  | 0,55 | 0,75 | 0,42 | 1,15 |

|     |   |     |     |   |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|---|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 500 | 7 | 1296 | 1,34 | 1,82 | 0,67 |
| 90  | 3 | 30  |     | 6 | 1728 | 1,60 | 2,18 | 0,63 |
| 120 | 3 | 40  |     | 4 | 1580 | 1,17 | 1,59 | 0,59 |
| 150 | 3 | 50  |     | 3 | 1404 | 0,78 | 1,06 | 0,63 |
| 180 | 3 | 60  |     | 3 | 1404 | 0,75 | 1,03 | 0,54 |
| 240 | 3 | 80  |     | 2 | 1148 | 0,55 | 0,75 | 0,46 |
| 300 | 3 | 100 |     | 2 | 999  | 0,43 | 0,58 | 0,41 |

|     |   |     | F1 | F2 | F3  | F4  |
|-----|---|-----|----|----|-----|-----|
| 75  | 3 | 25  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 90  | 3 | 30  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 120 | 3 | 40  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 150 | 3 | 50  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 180 | 3 | 60  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 240 | 3 | 80  | 80 | 90 | 100 | 112 |
| 300 | 3 | 100 | 80 | 90 | 100 | 112 |

| PAM |  | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | B5                                                                                  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |

## P 110-I150

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 55 mm

## MP 110-I150

| i   | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 75  | 3              | 25             | 2800           | 37,3           | 1165           | 6,38            | 8,67            | 0,71 |
| 90  | 3              | 30             |                | 31,1           | 1581           | 7,54            | 10,25           | 0,68 |
| 120 | 3              | 40             |                | 23,3           | 1530           | 5,55            | 7,55            | 0,67 |
| 150 | 3              | 50             |                | 18,7           | 1403           | 4,13            | 5,62            | 0,66 |
| 180 | 3              | 60             |                | 15,6           | 1292           | 3,56            | 4,84            | 0,59 |
| 240 | 3              | 80             |                | 11,7           | 1105           | 2,59            | 3,53            | 0,52 |
| 300 | 3              | 100            |                | 9,3            | 1063           | 2,04            | 2,77            | 0,51 |

| i   | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   |
|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|
| 75  | 3              | 25             | 2800           | 37,3           | 1005           | 5,50            | 7,50            | 0,71 | 1,16 |
| 90  | 3              | 30             |                | 31,1           | 1154           | 5,50            | 7,50            | 0,68 | 1,37 |
| 120 | 3              | 40             |                | 23,3           | 1515           | 5,50            | 7,50            | 0,67 | 1,01 |
| 150 | 3              | 50             |                | 18,7           | 1357           | 4               | 5,50            | 0,66 | 1,03 |
| 180 | 3              | 60             |                | 15,6           | 1453           | 4               | 5,50            | 0,59 | 0,89 |
| 240 | 3              | 80             |                | 11,7           | 1277           | 3               | 4               | 0,52 | 0,86 |
| 300 | 3              | 100            |                | 9,3            | 1148           | 2,20            | 3               | 0,51 | 0,93 |

|     |   |     |      |      |      |      |      |      |
|-----|---|-----|------|------|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 1400 | 18,7 | 1370 | 3,83 | 5,20 | 0,7  |
| 90  | 3 | 30  |      | 15,6 | 1860 | 4,52 | 6,15 | 0,67 |
| 120 | 3 | 40  |      | 11,7 | 1800 | 3,33 | 4,53 | 0,66 |
| 150 | 3 | 50  |      | 9,3  | 1650 | 2,48 | 3,37 | 0,65 |
| 180 | 3 | 60  |      | 7,8  | 1520 | 2,13 | 2,90 | 0,58 |
| 240 | 3 | 80  |      | 5,8  | 1300 | 1,56 | 2,12 | 0,51 |
| 300 | 3 | 100 |      | 4,7  | 1250 | 1,22 | 1,66 | 0,5  |

|     |   |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----|---|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 1400 | 18,7 | 1433 | 4    | 5,50 | 0,7  | 0,96 |
| 90  | 3 | 30  |      | 15,6 | 1645 | 4    | 5,50 | 0,67 | 1,13 |
| 120 | 3 | 40  |      | 11,7 | 1621 | 3    | 4    | 0,66 | 1,11 |
| 150 | 3 | 50  |      | 9,3  | 1463 | 2,20 | 3    | 0,65 | 1,13 |
| 180 | 3 | 60  |      | 7,8  | 1567 | 2,20 | 3    | 0,58 | 0,97 |
| 240 | 3 | 80  |      | 5,8  | 1252 | 1,50 | 2    | 0,51 | 1,04 |
| 300 | 3 | 100 |      | 4,7  | 1126 | 1,10 | 1,50 | 0,5  | 1,11 |

|     |   |     |     |     |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 900 | 12  | 1576 | 2,89 | 3,92 | 0,69 |
| 90  | 3 | 30  |     | 10  | 2139 | 3,41 | 4,64 | 0,66 |
| 120 | 3 | 40  |     | 7,5 | 2070 | 2,51 | 3,42 | 0,65 |
| 150 | 3 | 50  |     | 6   | 1898 | 1,87 | 2,55 | 0,64 |
| 180 | 3 | 60  |     | 5   | 1748 | 1,61 | 2,19 | 0,57 |
| 240 | 3 | 80  |     | 3,8 | 1495 | 1,17 | 1,60 | 0,50 |
| 300 | 3 | 100 |     | 3   | 1438 | 0,92 | 1,25 | 0,49 |

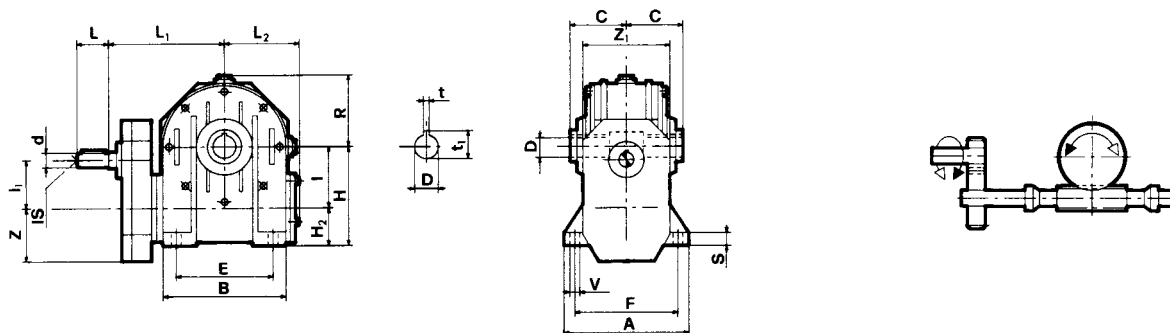
|     |   |     |     |     |      |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 900 | 12  | 1201 | 2,20 | 3    | 0,69 | 1,31 |
| 90  | 3 | 30  |     | 10  | 1380 | 2,20 | 3    | 0,66 | 1,55 |
| 120 | 3 | 40  |     | 7,5 | 1812 | 2,20 | 3    | 0,65 | 1,14 |
| 150 | 3 | 50  |     | 6   | 1825 | 1,80 | 2,50 | 0,64 | 1,04 |
| 180 | 3 | 60  |     | 5   | 1628 | 1,50 | 2    | 0,57 | 1,07 |
| 240 | 3 | 80  |     | 3,8 | 1400 | 1,10 | 1,50 | 0,50 | 1,07 |
| 300 | 3 | 100 |     | 3   | 1170 | 0,75 | 1    | 0,49 | 1,23 |

|     |   |     |     |   |      |      |      |      |
|-----|---|-----|-----|---|------|------|------|------|
| 75  | 3 | 25  | 500 | 7 | 1850 | 1,94 | 2,64 | 0,67 |
| 90  | 3 | 30  |     | 6 | 2511 | 2,29 | 3,12 | 0,64 |
| 120 | 3 | 40  |     | 4 | 2430 | 1,69 | 2,30 | 0,63 |
| 150 | 3 | 50  |     | 3 | 2228 | 1,26 | 1,71 | 0,62 |
| 180 | 3 | 60  |     | 3 | 2052 | 1,08 | 1,47 | 0,55 |
| 240 | 3 | 80  |     | 2 | 1755 | 0,79 | 1,07 | 0,48 |
| 300 | 3 | 100 |     | 2 | 1688 | 0,62 | 0,84 | 0,48 |

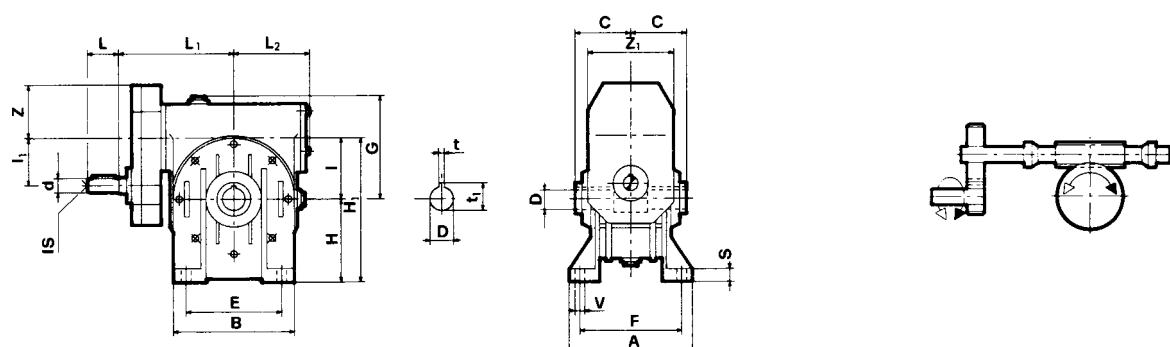
|     |   |     | F1 | F2  | F3  | F4 |
|-----|---|-----|----|-----|-----|----|
| 75  | 3 | 25  | 90 | 100 | 112 |    |
| 90  | 3 | 30  | 90 | 100 | 112 |    |
| 120 | 3 | 40  | 90 | 100 | 112 |    |
| 150 | 3 | 50  | 90 | 100 | 112 |    |
| 180 | 3 | 60  | 90 | 100 | 112 |    |
| 240 | 3 | 80  | 90 | 100 | 112 |    |
| 300 | 3 | 100 | 90 | 100 | 112 |    |

| PAM | ⊗  | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | B5 | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |

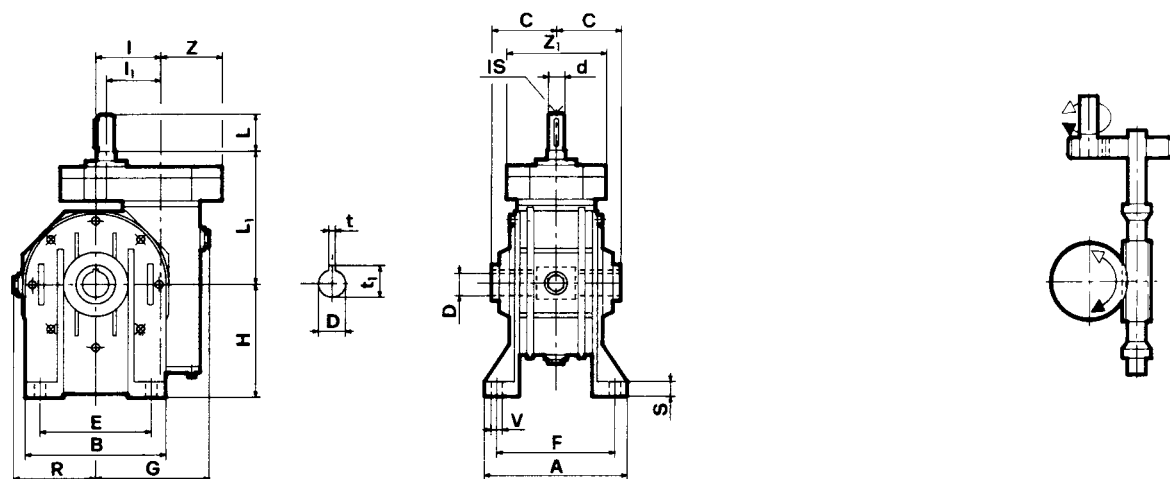
P...- I...B



P...- I...A

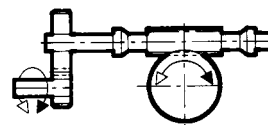
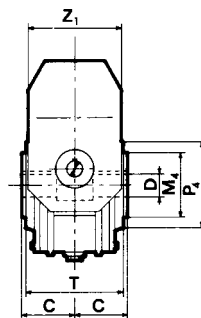
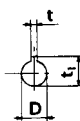
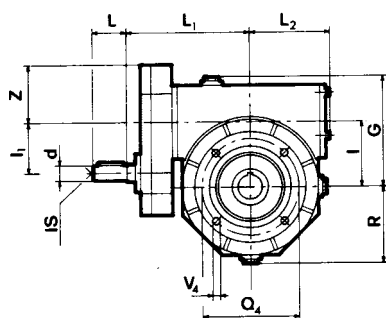


P...- I...V

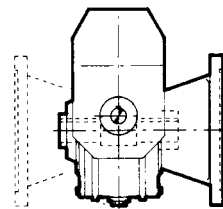
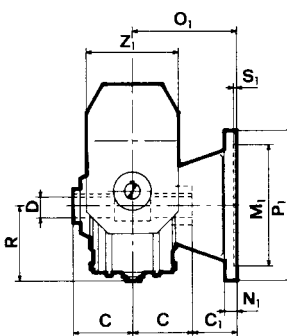
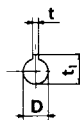
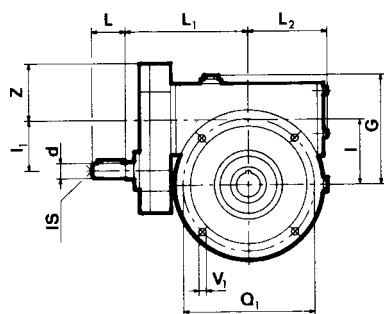


|              | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d <sub>j6</sub> | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>1</sub> | I <sub>s</sub> | L   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | Z   | Z <sub>1</sub> | C   | D <sub>H7</sub> | t  | t <sub>1</sub> |
|--------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----------------|-----|-----------------|----|----------------|
| <b>P 110</b> | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 38              | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 110            | M10            | 80  | 281            | 160            | 155 | 105 | 210            | 95  | 48              | 14 | 51,8           |
| <b>I 130</b> |     |     |     |     |    |    |                 |     |     |                |                |     |                |                |     |                |                |     |     |                |     |                 |    |                |
| <b>P 110</b> | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 42              | 225 | 230 | 380            | 80             | 150 | 110            | M12            | 110 | 348            | 190            | 182 | 105 | 210            | 110 | 55              | 16 | 60,3           |
| <b>I 150</b> |     |     |     |     |    |    |                 |     |     |                |                |     |                |                |     |                |                |     |     |                |     |                 |    |                |

P...- I...FP



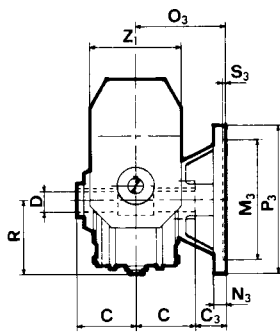
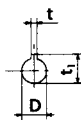
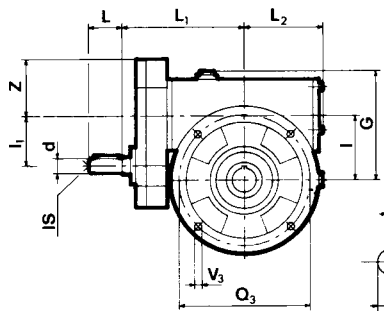
P...- I...F



(STANDARD)

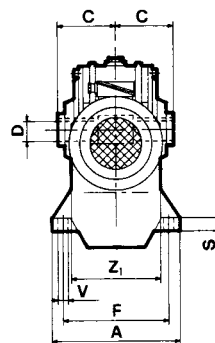
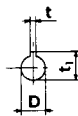
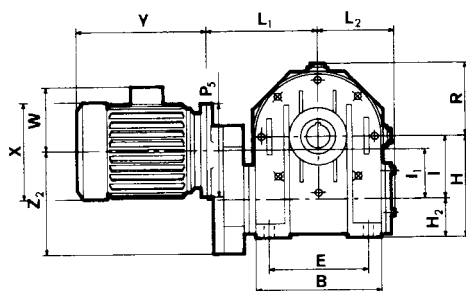
Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebsflanschs

P...- I...FBR

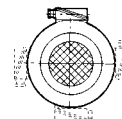


|                | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>3</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | d <sub>j6</sub> | G   | I   | I <sub>1</sub> | I <sub>s</sub> | L   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | Z   | Z <sub>1</sub> | C   | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|-----|---------|----|----------------|
| P 110<br>I 130 | 55             | 42,5           | 230                  | 180                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 15             | 15             | M12            | 38              | 194 | 130 | 110            | M10            | 80  | 281            | 160            | 155 | 172 | 105 | 210            | 95  | 48      | 14 | 51,8           |
| P 110<br>I 150 | 65             | -              | 250                  | -                    | 180                  | 20             | -              | 175            | -              | 350            | -              | 250            | 300            | -              | 215            | 6              | -              | 17             | -              | M14            | 42              | 225 | 150 | 110            | M12            | 100 | 348            | 190            | 182 | 204 | 105 | 210            | 110 | 55      | 16 | 60,3           |

MP...- I...B

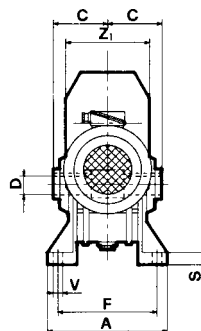
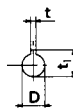
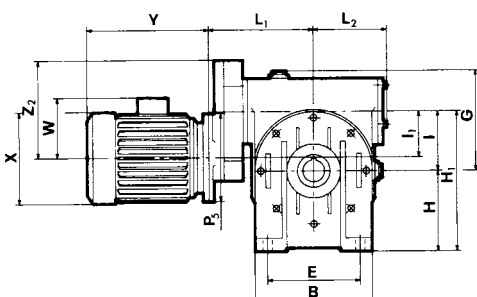


(STANDARD)

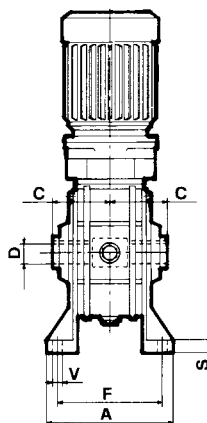
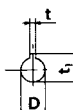
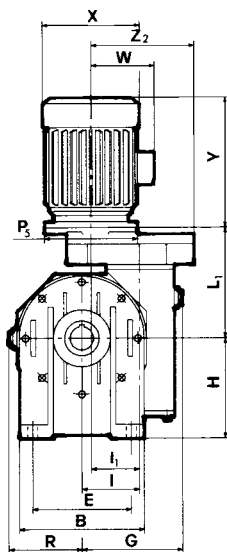


Posizione morsettiera  
Position of terminal  
block  
Klemmbrett

MP...- I...A



MP...- I...V



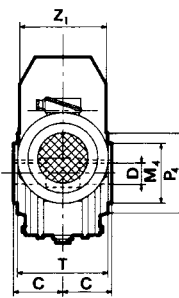
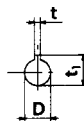
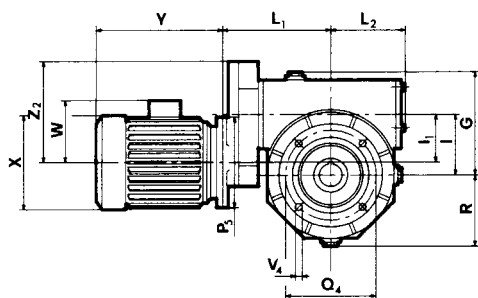
|                 | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | Z <sub>1</sub> | Z <sub>2</sub> | C   | D <sub>H7</sub> | t  | t <sub>1</sub> |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----------------|----|----------------|
| MP 110<br>I 130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 194 | 200 | 330            | 70             | 130 | 110            | 263            | 160            | 155 | 210            | 215            | 95  | 48              | 14 | 51,8           |
| MP 110<br>I 150 | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 225 | 230 | 380            | 80             | 150 | 110            | 319            | 190            | 182 | 210            | 215            | 110 | 55              | 16 | 60,3           |

Nota: P<sub>5</sub>, X, Y, W - Vedi catalogo motori.

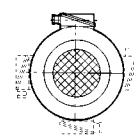
Note: P<sub>5</sub>, X, Y, W - See motor catalogue.

Hinweis: P<sub>5</sub>, X, Y, W - siehe Katalog der Motoren.

MP...- I...FP

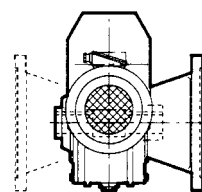
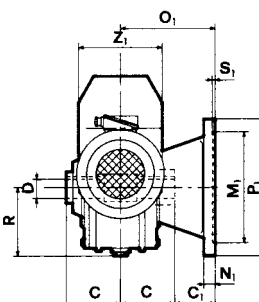
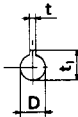
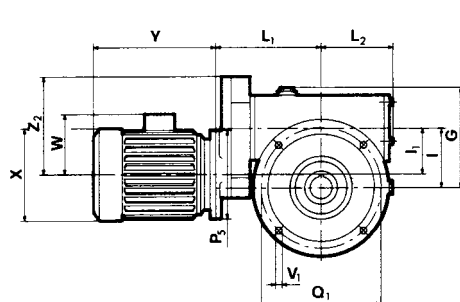


(STANDARD)



Posizione morsetteria  
Position of terminal  
block  
Klemmbrett

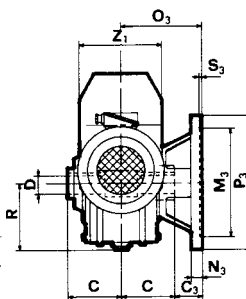
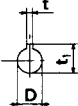
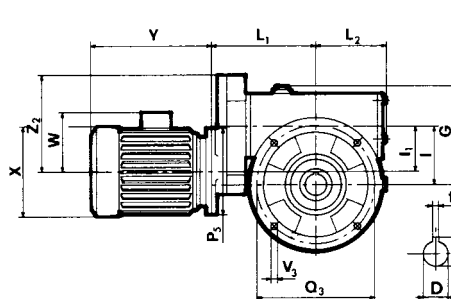
MP...- I...F



(STANDARD)

Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebsflanschs

MP...- I...FBR



|                 | C <sub>1</sub> | C <sub>3</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>3</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>3</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>3</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>3</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | S <sub>3</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>3</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I   | I <sub>1</sub> | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | R   | T   | Z <sub>1</sub> | Z <sub>2</sub> | C   | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|-----------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|-----|---------|----|----------------|
| MP 110<br>I 130 | 55             | 42,5           | 230                  | 180                  | 180                  | 18             | 18             | 150            | 137,5          | 300            | 300            | 240            | 265            | 265            | 215            | 5              | 5              | 158            | 15             | M12            | 194 | 130 | 110            | 263            | 160            | 155 | 172 | 210            | 215            | 95  | 48      | 14 | 51,8           |
| MP 110<br>I 150 | 65             | -              | 250                  | -                    | 180                  | 20             | -              | 175            | -              | 350            | -              | 250            | 300            | -              | 215            | 6              | -              | 17             | -              | M14            | 225 | 150 | 110            | 319            | 190            | 182 | 204 | 210            | 215            | 110 | 55      | 16 | 60,3           |

Nota: P<sub>5</sub>, X, Y, W - Vedi catalogo motori.

Nota: P<sub>5</sub>, X, Y, W - See motor catalogue.

Hinweis: P<sub>5</sub>, X, Y, W - siehe Katalog der Motoren.

## RIDUTTORI E MOTORIDUTTORI A VITE SENZA FINE COMBINATI SERIE I-MI

### CARATTERISTICHE

I riduttori combinati a vite senza fine consentono di ottenere rapporti di riduzione molto elevati con una soluzione relativamente compatta.

I rapporti di riduzione teoricamente ottenibili arrivano fino a 10000:1, ma sul catalogo delle prestazioni compaiono usualmente soltanto rapporti fino a 4000:1 perché, con rapporti superiori, tende a rendersi necessario il ricorso, su entrambi gli stadi del combinato, a viti senza fine con modulo piccolo:

il rendimento globale diventa molto basso e la coppia è trasmissibile anch'essa bassa.

In ogni caso, quando l'applicazione richieda delle velocità particolarmente basse che non possono essere ottenute con rapporti di riduzione fino a 4000:1, è possibile interpellarci per valutare la possibilità di ricorrere a quei rapporti di riduzione superiore a 4000:1 che sono realizzabili con abbinamenti diversi dallo standard.

I riduttori combinati CI 25-I40, CI 30-I30, CI 30-I40, CI 30-I50, CI 40-I40, CI 40-I50, CI 40-I60, CI 40-I70, e CI 50-I70 sono stati modificati al fine di renderli molto più compatti nella parte di collegamento fra i riduttori e al fine di rendere agevole la combinazione di due riduttori anche presso sedi diverse dallo stabilimento SITI.

## COMBINED WORMGEARBOXES AND WORMGEARED MOTOR SERIES I-MI

### FEATURES

**The combined wormgearboxes enable to achieve extremely high transmission ratios through a very compact solution.**

**The transmission ratios which can be theoretically achieved can go up to 10000:1, but on our catalogue they are usually shown only up to 4000:1 because, should higher ratios be used, it would be necessary to equip both the stages of the combined unit with ratios involving a small module.**

**This would even mean that the transmissible torque is low.**

**Anyhow, when the application is such to require particularly low output speeds, which cannot be achieved using ratios up to 4000:1 we suggest to ask our opinion, considering that higher ratios are theoretically possible using a ratio combination different from the standard, but the performance must be accurately checked, due to the mentioned poor modules involved.**

**The combined units CI 25-I 40, CI 30-I30, CI 30-I 40, CI 30-I 50, CI 40-I 40, CI 40-I 50, CI 40-I 60, CI 40-I 70 and CI 50-I 70 have been modified in order to exalt their compactness in the area of connection of the two units.**

**It has even been taken account of the need to help the assembling of the two units whenever carried out outside SITI Works.**

## KOMBINIERTE SCHNECKENUNTERSETZUNGSGETRIEBE UND -GETRIEBEMOTOREN TYP I-MI

### EIGENSCHAFTEN

*Auf eine einfache und kompakte Art können durch Kombination zweier Schneckengetriebe sehr hohe Untersetzungen erreicht werden.*

*Theoretisch können Untersetzungen bis 10.000/1 ermöglicht werden, jedoch sind in der Leistungstabelle nur Untersetzungen bis 4000/1 angegeben.*

*Höhere Untersetzungen bedeuten kleinere Module an beiden Getrieben und somit einen sehr geringen Wirkungsgrad und kleinere Abtriebsmomente.*

*Werden niedrigere Abtriebsdrehzahlen benötigt als mit der Untersetzung  $i = 4000/1$ , so bitten wir mit uns Kontakt aufzunehmen, damit der Fall analysiert und die bestmögliche Lösung angeboten werden kann.*

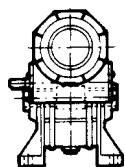
*Die zusammengesetzten Schneckengetriebe CI 25-I 40, CI 30-I30, CI 30-I 40, CI 30-I 50, CI 40-I 40, CI 40-I 50, CI 40-I 60, CI 40-I 70 und CI 50-I 70 sind geändert worden, um die Montage zu vereinfachen und gleichzeitig die Möglichkeit zu geben, SITI Getriebe mit Fremdfabrikaten kombinieren zu können.*

## DESIGNAZIONE

## CONFIGURATION

## TYPENBEZEICHNUNGEN

| Tipo<br>Type<br>Typ | Grandezza<br>Size<br>Größe | i          | PAM           | Ø alb. lento o canotto (mm)<br>Ø output or hollow shaft<br>Ø abtriebswelle oder Büchse | Versione<br>Version<br>Ausführung | Pos. di mont.<br>Mount. pos.<br>Einbaulage | Altre indicaz.<br>Other indicat.<br>Weitere Angaben |
|---------------------|----------------------------|------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>CI</b>           | <b>40 - I 60</b>           | <b>300</b> | <b>19/200</b> | <b>25</b>                                                                              | <b>A</b>                          | <b>B3</b>                                  | <b>BFR</b>                                          |



**CI**

25 - I 40 225

30 - I 30 300

30 - I 40 450

30 - I 50 600

40 - I 40 750

40 - I 50 900

40 - I 60 1200

40 - I 70 1500

50 - I 70 1800

50 - I 80 2400

50 - I 90 3000

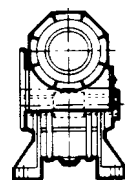
70 - I 110 4000

70 - I 130

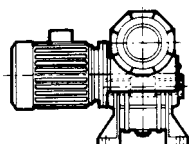
90 - I 150

90 - I 175

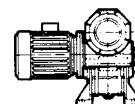
4000



**CI (PAM)**



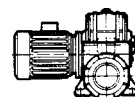
**CMI**



**A**

B3

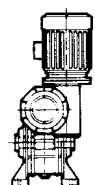
V5



**B**

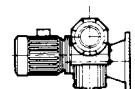
B8

V6



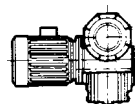
**V**

B7



**F**

FBR



**FP**

(\*) Per le caratteristiche delle flange, fare riferimento al riduttore base.

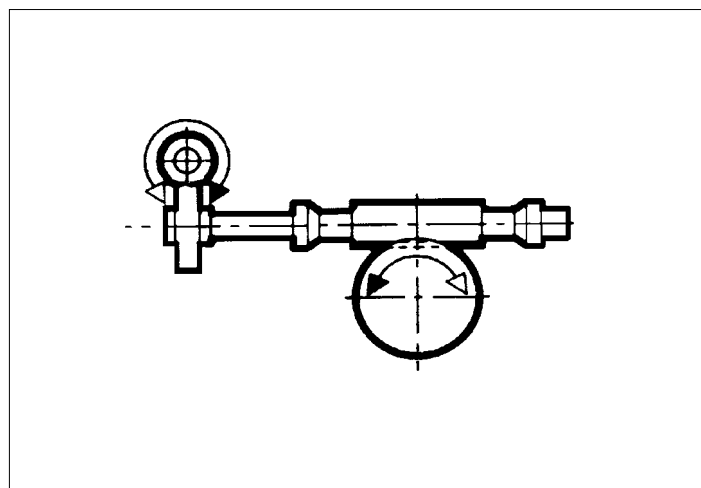
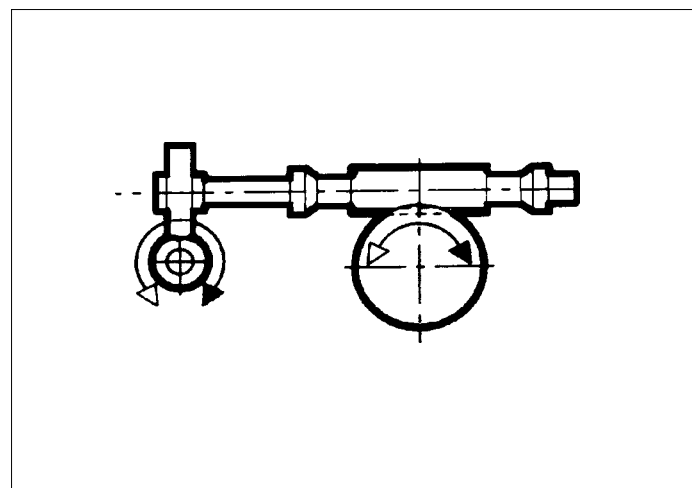
(\*) Regarding the flanges features/dimensions, please refer to the standard gearbox.

(\*) Für die Eigenschaften der Flansche siehe das Standardgetriebe.

## SENSO DI ROTAZIONE

## DIRECTION OF ROTATION

## DREHRICHTUNG



## IMPOSTAZIONI E LETTURA DELLE TABELLE DELLE PRESTAZIONI

Anche nel caso dei riduttori combinati, le tabelle delle prestazioni sono state divise fra riduttori e motoriduttori.

E' però opportuno fare presente che, nel caso dei riduttori combinati motorizzati, numerose motorizzazioni indicate nella tabella darebbero luogo a fattori di servizio particolarmente bassi (per questo motivo, in tutti detti casi, i fattori di servizio non sono stati indicati nella tabella e sono stati sostituiti con un asterisco). Ciò deriva dal fatto che, essendo il rapporto di riduzione particolarmente elevato e quindi la velocità in uscita molto bassa, mentre la coppia si eleva percentualmente di poco rispetto al riduttore semplice, i riduttori combinati richiedono potenze estremamente basse per non superare la coppia di uscita massima ammessa, spesso non compatibili con le motorizzazioni esistenti o con le predisposizioni PAM previste per il primo riduttore.

E' quindi pratica comune utilizzare sui combinati motorizzati valori di potenza in entrata estremamente elevati rispetto a quelli che corrisponderebbero alla massima coppia ammissibile. In tutti questi casi, è indispensabile accertarsi che la coppia effettiva richiesta dall'applicazione non superi quella massima ammessa dal riduttore: indicata nelle tabelle come  $M_2 \text{ max}$ . Se la scelta dei motoriduttori combinati viene effettuata esclusivamente sulla base del valore  $M_2 \text{ max}$ , la potenza installata risulta esuberante rispetto alla necessità, ma siccome il motore non opera mai alla massima potenza e quindi non determina coppie più elevate delle ammissibili, la vita del riduttore non risulta compromessa.

## HOW TO READ THE PERFORMANCE TABLES

**Even in the case of combined wormgearboxes units, the performance tables have been splitted between the ones belonging to wormgearboxes, and the ones belonging to wormgearboxes with motor.**

**However, it is convenient to point out that, in the case of wormgearboxes with motor, several kinds of motor sizes appearing in the performance tables would give rise to extremely low service factors.**

**This is the reason why, whenever a service factor is extremely too low, it has not been shown in the table and replaced by an asterisk.**

**This comes from the consideration that, being the reduction ratio usually extremely high in the combined units, and thus the output speed extremely low, while the output torque suffers a percentually much smaller increase, if compared with the single gearbox, the combined units would require an extremely low input power for not exceeding the max. permissible output torque; this is often incompatible with the existing motor sizes, or with the motor-prearrangements (PAM) provided on the first unit.**

**It is therefore a common practice to use on the combined units with motor values of input power extremely high if compared with the ones which would correspond to the max. allowable output torque.**

**In all these cases, it is extremely important to make sure that the effective output torque requested by the application does not exceed the max. allowable one by the wormgearbox with motor: shown on the tables as  $M_2 \text{ max}$ . If the choice of the combined units is actually carried out basing on the value of  $M_2 \text{ max}$ , the input power actually installed proves to be extremely high compared to the needs; therefore it is not such to cause higher torque than allowed, and the combined wormgearbox life is not adversely affected.**

## TABELLE ÜBER DIE LEISTUNGEN DER KOMBINIERTEN SCHNECKENUNTERSETZUNGSGETRIEBE

*Wie bei den einstufigen Schneckengetrieben sind auch hier die Leistungsangaben von Schneckengetrieben und Schneckengetriebemotoren getrennt aufgeführt.*

*Bedingt durch die hohe Motorleistung, die an das einstufige Schneckengetriebe angebaut werden kann, würde die Angabe des Betriebsfaktors in der Tabelle sehr niedrig ausfallen. (Deshalb sind die Betriebsfaktoren durch ein Sternchen ersetzt).*

*Dies ist durch die sehr große Untersetzung zu erklären, da die Abtriebsdrehzahl sehr niedrig wird und das Abtriebsmoment gegenüber dem einstufigen Schneckengetriebe prozentual sehr gering ansteigt.*

*Die doppelten bzw. zusammengesetzten Schneckengetriebe benötigen kleine Leistungen im Eingang, da sonst das maximal mögliche Abtriebsmoment überschritten würde.*

*Das ist leider in vielen Fällen aufgrund des Motoranbaus nicht möglich.*

*Deshalb werden fast immer Motoren mit höherer Leistung als benötigt montiert.*

*In allen diesen Fällen ist es sehr wichtig sich zu vergewissern, daß das zu übertragende Moment nicht höher liegt als jenes, das vom Getriebe übertragen werden kann: dieser Wert ist in der Tabelle als  $M_2 \text{ max}$  angegeben.*

*Wenn die Auswahl der Getriebe ausschließlich nach  $M_2 \text{ max}$  ausgelegt wird, ist die installierte Leistung nicht von Bedeutung und kann das Getriebe nicht überlasten.*

*Bei den zusammengesetzten Schneckengetrieben empfiehlt es sich grundsätzlich, die Auswahl nach den Momenten und nicht nach der Leistung zu treffen.*

## CI 25-I40

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 19 mm

## CMI 25-I40

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 38             | 0,11            | 0,15            | 0,44 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 38             | 0,09            | 0,12            | 0,43 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 38             | 0,06            | 0,09            | 0,40 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 38             | 0,06            | 0,08            | 0,34 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 38             | 0,05            | 0,06            | 0,33 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 43             | 0,05            | 0,07            | 0,29 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 43             | 0,04            | 0,06            | 0,26 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 43             | 0,03            | 0,04            | 0,26 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 43             | 0,03            | 0,04            | 0,22 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 43             | 0,03            | 0,04            | 0,19 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 40             | 0,12            | 0,16            | 0,44 | 0,95 | 38                 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 39             | 0,09            | 0,12            | 0,43 | 0,97 | 38                 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 55             | 0,09            | 0,12            | 0,40 | 0,70 | 38                 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 62             | 0,09            | 0,12            | 0,34 | 0,62 | 38                 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 75             | 0,09            | 0,12            | 0,33 | 0,51 | 38                 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 79             | 0,09            | 0,12            | 0,29 | 0,54 | 43                 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 94             | 0,09            | 0,12            | 0,26 | 0,45 | 43                 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 117            | 0,09            | 0,12            | 0,26 | 0,36 | 43                 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 124            | 0,09            | 0,12            | 0,22 | 0,34 | 43                 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 143            | 0,09            | 0,12            | 0,19 | 0,3  | 43                 |

|      |     |    |      |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 45 | 0,07 | 0,09 | 0,43 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 45 | 0,05 | 0,07 | 0,42 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 45 | 0,04 | 0,05 | 0,39 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 45 | 0,03 | 0,05 | 0,33 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 45 | 0,03 | 0,04 | 0,32 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 50 | 0,03 | 0,04 | 0,28 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 50 | 0,02 | 0,03 | 0,25 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 50 | 0,02 | 0,03 | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 50 | 0,02 | 0,03 | 0,22 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 50 | 0,02 | 0,02 | 0,19 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 59  | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,76 | 45 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 77  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,58 | 45 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 108 | 0,09 | 0,12 | 0,39 | 0,42 | 45 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 122 | 0,09 | 0,12 | 0,33 | 0,37 | 45 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 147 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | 0,31 | 45 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 155 | 0,09 | 0,12 | 0,28 | 0,32 | 50 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 184 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 50 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 230 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 50 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 243 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | *    | 50 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 280 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 50 |

|      |     |    |     |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 47 | 0,05 | 0,06 | 0,42 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 47 | 0,04 | 0,05 | 0,41 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 47 | 0,03 | 0,04 | 0,38 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 47 | 0,02 | 0,03 | 0,32 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 47 | 0,02 | 0,03 | 0,31 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 53 | 0,02 | 0,03 | 0,27 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 53 | 0,02 | 0,02 | 0,25 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 53 | 0,01 | 0,02 | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 53 | 0,01 | 0,02 | 0,22 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 53 | 0,01 | 0,02 | 0,19 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 91  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,52 | 47 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 118 | 0,09 | 0,12 | 0,41 | 0,40 | 47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 164 | 0,09 | 0,12 | 0,38 | *    | 47 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 185 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | *    | 47 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 225 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | *    | 47 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 236 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | *    | 53 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 281 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 53 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 315 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 53 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 371 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | *    | 53 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 427 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 53 |

|      |     |    |     |      |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 50 | 0,03 | 0,04 | 0,41 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 50 | 0,02 | 0,03 | 0,40 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 50 | 0,02 | 0,02 | 0,37 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 50 | 0,01 | 0,02 | 0,31 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 50 | 0,01 | 0,02 | 0,30 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 56 | 0,01 | 0,02 | 0,27 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 56 | 0,01 | 0,01 | 0,24 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 56 | 0,01 | 0,01 | 0,24 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 56 | 0,01 | 0,01 | 0,21 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 56 | 0,01 | 0,01 | 0,18 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 300  | 10  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 450  | 15  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 600  | 20  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 750  | 25  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 900  | 30  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 1200 | 40  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 1500 | 50  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 1800 | 60  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 |    |    |    |    |

## CI 30-I30

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 14 mm

## CMI 30-I30

| i           | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>225</b>  | 7,5            | 30             | <b>2800</b>    | 12,4           | 26             | 0,08            | 0,10            | 0,44 |
| <b>300</b>  | 10             | 30             |                | 9,3            | 26             | 0,06            | 0,08            | 0,43 |
| <b>450</b>  | 15             | 30             |                | 6,2            | 30             | 0,06            | 0,08            | 0,34 |
| <b>600</b>  | 20             | 30             |                | 4,7            | 30             | 0,05            | 0,06            | 0,32 |
| <b>750</b>  | 25             | 30             |                | 3,7            | 27             | 0,03            | 0,04            | 0,33 |
| <b>900</b>  | 30             | 30             |                | 3,1            | 30             | 0,04            | 0,05            | 0,27 |
| <b>1200</b> | 40             | 30             |                | 2,3            | 30             | 0,03            | 0,04            | 0,27 |
| <b>1500</b> | 50             | 30             |                | 1,9            | 32             | 0,02            | 0,03            | 0,26 |
| <b>1800</b> | 60             | 30             |                | 1,6            | 32             | 0,03            | 0,04            | 0,19 |
| <b>2400</b> | 80             | 30             |                | 1,2            | 32             | 0,02            | 0,03            | 0,20 |

| i           | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| <b>225</b>  | 7,5            | 30             | <b>2800</b>    | 12,4           | 40             | 0,12            | 0,16            | 0,44 | 0,63 | 26                 |
| <b>300</b>  | 10             | 30             |                | 9,3            | 53             | 0,12            | 0,16            | 0,43 | 0,48 | 26                 |
| <b>450</b>  | 15             | 30             |                | 6,2            | 46             | 0,09            | 0,12            | 0,34 | 0,64 | 30                 |
| <b>600</b>  | 20             | 30             |                | 4,7            | 58             | 0,09            | 0,12            | 0,32 | 0,51 | 30                 |
| <b>750</b>  | 25             | 30             |                | 3,7            | 75             | 0,09            | 0,12            | 0,33 | 0,36 | 27                 |
| <b>900</b>  | 30             | 30             |                | 3,1            | 73             | 0,09            | 0,12            | 0,27 | 0,41 | 30                 |
| <b>1200</b> | 40             | 30             |                | 2,3            | 98             | 0,09            | 0,12            | 0,27 | 0,30 | 30                 |
| <b>1500</b> | 50             | 30             |                | 1,9            | 117            | 0,09            | 0,12            | 0,26 | *    | 32                 |
| <b>1800</b> | 60             | 30             |                | 1,6            | 107            | 0,09            | 0,12            | 0,19 | *    | 32                 |
| <b>2400</b> | 80             | 30             |                | 1,2            | 150            | 0,09            | 0,12            | 0,20 | *    | 32                 |

|             |     |    |             |     |    |      |      |      |
|-------------|-----|----|-------------|-----|----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>1400</b> | 6,2 | 30 | 0,05 | 0,06 | 0,43 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |             | 4,7 | 30 | 0,03 | 0,05 | 0,42 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |             | 3,1 | 35 | 0,03 | 0,05 | 0,33 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |             | 2,3 | 35 | 0,03 | 0,04 | 0,31 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |             | 1,9 | 32 | 0,02 | 0,03 | 0,32 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |             | 1,6 | 35 | 0,02 | 0,03 | 0,26 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |             | 1,2 | 35 | 0,02 | 0,02 | 0,26 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |             | 0,9 | 38 | 0,01 | 0,02 | 0,25 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |             | 0,8 | 38 | 0,02 | 0,02 | 0,19 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |             | 0,6 | 38 | 0,01 | 0,02 | 0,2  |

|             |     |    |             |     |     |      |      |      |      |    |
|-------------|-----|----|-------------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>1400</b> | 6,2 | 59  | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,51 | 30 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |             | 4,7 | 77  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,39 | 30 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |             | 3,1 | 91  | 0,09 | 0,12 | 0,33 | 0,38 | 35 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |             | 2,3 | 114 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | 0,31 | 35 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |             | 1,9 | 147 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | *    | 32 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |             | 1,6 | 144 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | *    | 35 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |             | 1,2 | 192 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | *    | 35 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |             | 0,9 | 230 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 38 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |             | 0,8 | 210 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 38 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |             | 0,6 | 295 | 0,09 | 0,12 | 0,2  | *    | 38 |

|             |     |    |            |     |    |      |      |      |
|-------------|-----|----|------------|-----|----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>900</b> | 4   | 32 | 0,03 | 0,04 | 0,42 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 3   | 32 | 0,02 | 0,03 | 0,41 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 2   | 37 | 0,02 | 0,03 | 0,32 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 1,5 | 37 | 0,02 | 0,03 | 0,30 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 1,2 | 34 | 0,01 | 0,02 | 0,31 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 1   | 37 | 0,02 | 0,02 | 0,25 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,8 | 37 | 0,01 | 0,02 | 0,25 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,6 | 40 | 0,01 | 0,01 | 0,25 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,5 | 40 | 0,01 | 0,02 | 0,19 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,4 | 40 | 0,01 | 0,01 | 0,20 |

|             |     |    |            |     |     |      |      |      |      |    |
|-------------|-----|----|------------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>900</b> | 4   | 91  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,35 | 32 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 3   | 118 | 0,09 | 0,12 | 0,41 | *    | 32 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 2   | 139 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | *    | 37 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 1,5 | 174 | 0,09 | 0,12 | 0,30 | *    | 37 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 1,2 | 225 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | *    | 34 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 1   | 219 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 37 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,8 | 292 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 37 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,6 | 351 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 40 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,5 | 320 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 40 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,4 | 449 | 0,09 | 0,12 | 0,20 | *    | 40 |

|             |     |    |            |      |    |      |      |      |
|-------------|-----|----|------------|------|----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>500</b> | 2,22 | 34 | 0,02 | 0,03 | 0,41 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 1,67 | 34 | 0,01 | 0,02 | 0,40 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 1,11 | 39 | 0,01 | 0,02 | 0,31 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 0,83 | 39 | 0,01 | 0,02 | 0,29 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 0,67 | 36 | 0,01 | 0,01 | 0,30 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 0,56 | 39 | 0,01 | 0,01 | 0,25 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,42 | 39 | 0,01 | 0,01 | 0,25 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,33 | 43 | 0,01 | 0,01 | 0,24 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,28 | 43 | 0,01 | 0,01 | 0,18 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,21 | 43 | 0    | 0,01 | 0,19 |

|             |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 |
|-------------|-----|----|----|----|----|----|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>300</b>  | 10  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>450</b>  | 15  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>600</b>  | 20  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>750</b>  | 25  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>900</b>  | 30  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>1200</b> | 40  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>1500</b> | 50  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>1800</b> | 60  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>2400</b> | 80  | 30 | 56 |    |    |    |    |

## CI 30-I40

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 19 mm

## CMI 30-I40

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 46             | 0,14            | 0,19            | 0,44 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 46             | 0,10            | 0,14            | 0,44 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 46             | 0,08            | 0,11            | 0,37 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 46             | 0,07            | 0,10            | 0,31 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 46             | 0,06            | 0,08            | 0,32 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 49             | 0,06            | 0,08            | 0,27 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 49             | 0,04            | 0,06            | 0,28 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 49             | 0,04            | 0,05            | 0,26 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 49             | 0,04            | 0,05            | 0,22 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 49             | 0,03            | 0,04            | 0,18 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 40             | 0,12            | 0,16            | 0,44 | 1,14 | 46                 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 54             | 0,12            | 0,06            | 0,44 | 0,85 | 46                 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 51             | 0,09            | 0,12            | 0,37 | 0,90 | 46                 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 56             | 0,09            | 0,12            | 0,31 | 0,81 | 46                 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 73             | 0,09            | 0,12            | 0,32 | 0,63 | 46                 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 73             | 0,09            | 0,12            | 0,27 | 0,67 | 49                 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 101            | 0,09            | 0,12            | 0,28 | 0,49 | 49                 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 117            | 0,09            | 0,12            | 0,26 | 0,42 | 49                 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 124            | 0,09            | 0,12            | 0,22 | 0,4  | 49                 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 135            | 0,09            | 0,12            | 0,18 | 0,36 | 49                 |

|      |     |    |      |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 54 | 0,08 | 0,11 | 0,43 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 54 | 0,06 | 0,08 | 0,43 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 54 | 0,05 | 0,07 | 0,36 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 54 | 0,04 | 0,06 | 0,3  |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 54 | 0,03 | 0,05 | 0,31 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 58 | 0,04 | 0,05 | 0,26 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 58 | 0,03 | 0,04 | 0,27 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 58 | 0,02 | 0,03 | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 58 | 0,02 | 0,03 | 0,22 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 58 | 0,02 | 0,03 | 0,18 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 59  | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,91 | 54 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 79  | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,68 | 54 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 99  | 0,09 | 0,12 | 0,36 | 0,54 | 54 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 111 | 0,09 | 0,12 | 0,3  | 0,49 | 54 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 143 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | 0,38 | 54 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 144 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | 0,4  | 58 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 199 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | *    | 58 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 230 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 58 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 243 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | *    | 58 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 265 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | *    | 58 |

|      |     |    |     |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 57 | 0,06 | 0,08 | 0,42 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 57 | 0,04 | 0,06 | 0,42 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 57 | 0,03 | 0,05 | 0,35 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 57 | 0,03 | 0,04 | 0,29 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 57 | 0,02 | 0,03 | 0,30 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 61 | 0,03 | 0,03 | 0,25 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 61 | 0,02 | 0,02 | 0,26 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 61 | 0,02 | 0,02 | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 61 | 0,01 | 0,02 | 0,22 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 61 | 0,01 | 0,02 | 0,18 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 91  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,63 | 57 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 121 | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,47 | 57 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 152 | 0,09 | 0,12 | 0,35 | 0,37 | 57 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 168 | 0,09 | 0,12 | 0,29 | 0,34 | 57 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 218 | 0,09 | 0,12 | 0,30 | *    | 57 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 219 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 61 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 303 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | *    | 61 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 351 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 61 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 371 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | *    | 61 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 404 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | *    | 61 |

|      |     |    |     |      |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 60 | 0,03 | 0,05 | 0,41 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 60 | 0,03 | 0,04 | 0,41 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 60 | 0,02 | 0,03 | 0,34 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 60 | 0,02 | 0,03 | 0,29 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 60 | 0,01 | 0,02 | 0,29 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 65 | 0,02 | 0,02 | 0,25 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 65 | 0,01 | 0,02 | 0,26 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 65 | 0,01 | 0,01 | 0,24 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 65 | 0,01 | 0,01 | 0,21 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 65 | 0,01 | 0,01 | 0,17 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 300  | 10  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 450  | 15  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 600  | 20  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 750  | 25  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 900  | 30  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| 1200 | 40  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 1500 | 50  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 1800 | 60  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 |    |    |    |    |

## CI 30-I50

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 24 mm

## CMI 30-I50

| i           | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| <b>225</b>  | 7,5            | 30             | <b>2800</b>    | 12,4           | 68             | 0,20            | 0,27            | 0,45 |
| <b>300</b>  | 10             | 30             |                | 9,3            | 68             | 0,16            | 0,22            | 0,42 |
| <b>450</b>  | 15             | 30             |                | 6,2            | 68             | 0,11            | 0,15            | 0,39 |
| <b>600</b>  | 20             | 30             |                | 4,7            | 68             | 0,09            | 0,12            | 0,37 |
| <b>750</b>  | 25             | 30             |                | 3,7            | 72             | 0,09            | 0,12            | 0,33 |
| <b>900</b>  | 30             | 30             |                | 3,1            | 72             | 0,08            | 0,11            | 0,29 |
| <b>1200</b> | 40             | 30             |                | 2,3            | 72             | 0,07            | 0,09            | 0,27 |
| <b>1500</b> | 50             | 30             |                | 1,9            | 77             | 0,06            | 0,08            | 0,24 |
| <b>1800</b> | 60             | 30             |                | 1,6            | 77             | 0,06            | 0,08            | 0,21 |
| <b>2400</b> | 80             | 30             |                | 1,2            | 77             | 0,05            | 0,07            | 0,18 |

| i           | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| <b>225</b>  | 7,5            | 30             | <b>2800</b>    | 12,4           | 62             | 0,18            | 0,25            | 0,45 | 1,10 | 68                 |
| <b>300</b>  | 10             | 30             |                | 9,3            | 79             | 0,18            | 0,25            | 0,43 | 0,86 | 68                 |
| <b>450</b>  | 15             | 30             |                | 6,2            | 71             | 0,12            | 0,16            | 0,39 | 0,95 | 68                 |
| <b>600</b>  | 20             | 30             |                | 4,7            | 90             | 0,12            | 0,16            | 0,37 | 0,75 | 68                 |
| <b>750</b>  | 25             | 30             |                | 3,7            | 75             | 0,09            | 0,12            | 0,33 | 0,96 | 72                 |
| <b>900</b>  | 30             | 30             |                | 3,1            | 79             | 0,09            | 0,12            | 0,29 | 0,92 | 72                 |
| <b>1200</b> | 40             | 30             |                | 2,3            | 98             | 0,09            | 0,12            | 0,27 | 0,74 | 72                 |
| <b>1500</b> | 50             | 30             |                | 1,9            | 113            | 0,09            | 0,12            | 0,24 | 0,68 | 77                 |
| <b>1800</b> | 60             | 30             |                | 1,6            | 118            | 0,09            | 0,12            | 0,21 | 0,65 | 77                 |
| <b>2400</b> | 80             | 30             |                | 1,2            | 135            | 0,09            | 0,12            | 0,18 | 0,57 | 77                 |

|             |     |    |             |     |    |      |      |      |
|-------------|-----|----|-------------|-----|----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>1400</b> | 6,2 | 80 | 0,12 | 0,16 | 0,44 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |             | 4,7 | 80 | 0,09 | 0,13 | 0,42 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |             | 3,1 | 80 | 0,07 | 0,09 | 0,38 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |             | 2,3 | 80 | 0,05 | 0,07 | 0,36 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |             | 1,9 | 85 | 0,05 | 0,07 | 0,32 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |             | 1,6 | 85 | 0,05 | 0,07 | 0,28 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |             | 1,2 | 85 | 0,04 | 0,05 | 0,26 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |             | 0,9 | 90 | 0,04 | 0,05 | 0,24 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |             | 0,8 | 90 | 0,03 | 0,05 | 0,21 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |             | 0,6 | 90 | 0,03 | 0,04 | 0,18 |

|             |     |    |             |     |     |      |      |      |             |    |
|-------------|-----|----|-------------|-----|-----|------|------|------|-------------|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>1400</b> | 6,2 | 81  | 0,12 | 0,16 | 0,44 | 0,99        | 80 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |             | 4,7 | 77  | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 1,03        | 80 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |             | 3,1 | 105 | 0,09 | 0,12 | 0,38 | 0,76        | 80 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |             | 2,3 | 133 | 0,09 | 0,12 | 0,36 | 0,6         | 80 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |             | 1,9 | 147 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | 0,58        | 85 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |             | 1,6 | 155 | 0,09 | 0,12 | 0,28 | 0,55        | 85 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |             | 1,2 | 192 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | 0,44        | 85 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |             | 0,9 | 221 | 0,09 | 0,12 | 0,24 | <b>0,41</b> | 90 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |             | 0,8 | 232 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | 0,39        | 90 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |             | 0,6 | 265 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,34        | 90 |

|             |     |    |            |     |    |      |      |      |
|-------------|-----|----|------------|-----|----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>900</b> | 4   | 84 | 0,08 | 0,11 | 0,43 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 3   | 84 | 0,06 | 0,09 | 0,41 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 2   | 84 | 0,05 | 0,06 | 0,37 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 1,5 | 84 | 0,04 | 0,05 | 0,35 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 1,2 | 89 | 0,04 | 0,05 | 0,31 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 1   | 89 | 0,03 | 0,05 | 0,27 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,8 | 89 | 0,03 | 0,04 | 0,25 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,6 | 95 | 0,03 | 0,03 | 0,24 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,5 | 95 | 0,02 | 0,03 | 0,21 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,4 | 95 | 0,02 | 0,03 | 0,18 |

|             |     |    |            |     |     |      |      |      |      |    |
|-------------|-----|----|------------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>900</b> | 4   | 93  | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,91 | 84 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 3   | 118 | 0,09 | 0,12 | 0,41 | 0,71 | 84 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 2   | 160 | 0,09 | 0,12 | 0,37 | 0,52 | 84 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 1,5 | 202 | 0,09 | 0,12 | 0,35 | 0,42 | 84 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 1,2 | 225 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | 0,40 | 89 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 1   | 236 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | 0,38 | 89 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,8 | 292 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | 0,31 | 89 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,6 | 337 | 0,09 | 0,12 | 0,24 | 0,28 | 95 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,5 | 354 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | 0,27 | 95 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,4 | 404 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,23 | 95 |

|             |     |    |            |      |     |      |      |      |
|-------------|-----|----|------------|------|-----|------|------|------|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | <b>500</b> | 2,22 | 90  | 0,05 | 0,07 | 0,42 |
| <b>300</b>  | 10  | 30 |            | 1,67 | 90  | 0,04 | 0,05 | 0,40 |
| <b>450</b>  | 15  | 30 |            | 1,11 | 90  | 0,03 | 0,04 | 0,36 |
| <b>600</b>  | 20  | 30 |            | 0,83 | 90  | 0,02 | 0,03 | 0,34 |
| <b>750</b>  | 25  | 30 |            | 0,67 | 95  | 0,02 | 0,03 | 0,30 |
| <b>900</b>  | 30  | 30 |            | 0,56 | 95  | 0,02 | 0,03 | 0,27 |
| <b>1200</b> | 40  | 30 |            | 0,42 | 95  | 0,02 | 0,02 | 0,25 |
| <b>1500</b> | 50  | 30 |            | 0,33 | 101 | 0,02 | 0,02 | 0,23 |
| <b>1800</b> | 60  | 30 |            | 0,28 | 101 | 0,01 | 0,02 | 0,20 |
| <b>2400</b> | 80  | 30 |            | 0,21 | 101 | 0,01 | 0,02 | 0,17 |

|             |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 | F5 |
|-------------|-----|----|----|----|----|----|----|
| <b>225</b>  | 7,5 | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>300</b>  | 10  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>450</b>  | 15  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>600</b>  | 20  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>750</b>  | 25  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>900</b>  | 30  | 30 | 56 | 63 |    |    |    |
| <b>1200</b> | 40  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>1500</b> | 50  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>1800</b> | 60  | 30 | 56 |    |    |    |    |
| <b>2400</b> | 80  | 30 | 56 |    |    |    |    |

## CI 40-I40

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 19 mm

## CMI 40-I40

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 54             | 0,14            | 0,19            | 0,49 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 55             | 0,11            | 0,15            | 0,49 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 55             | 0,08            | 0,11            | 0,44 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 54             | 0,07            | 0,10            | 0,38 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 54             | 0,06            | 0,08            | 0,37 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 58             | 0,05            | 0,07            | 0,35 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 58             | 0,04            | 0,06            | 0,33 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 57             | 0,04            | 0,05            | 0,32 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 57             | 0,03            | 0,05            | 0,27 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 55             | 0,03            | 0,04            | 0,21 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 54             | 0,03            | 0,04            | 0,17 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 53             | 0,02            | 0,03            | 0,16 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 68             | 0,18            | 0,25            | 0,49 | 0,79 | 54                 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 90             | 0,18            | 0,25            | 0,49 | 0,61 | 55                 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 121            | 0,18            | 0,25            | 0,44 | 0,46 | 55                 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 139            | 0,18            | 0,25            | 0,38 | 0,39 | 54                 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 169            | 0,18            | 0,25            | 0,37 | 0,32 | 54                 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 192            | 0,18            | 0,25            | 0,35 | 0,30 | 58                 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 240            | 0,18            | 0,25            | 0,33 | *    | 58                 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 291            | 0,18            | 0,25            | 0,32 | *    | 57                 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 293            | 0,18            | 0,25            | 0,27 | *    | 57                 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 210            | 0,12            | 0,16            | 0,21 | *    | 55                 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 213            | 0,12            | 0,16            | 0,17 | *    | 54                 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 267            | 0,12            | 0,16            | 0,16 | *    | 53                 |

|      |     |    |      |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 63 | 0,09 | 0,12 | 0,48 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 65 | 0,07 | 0,09 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 65 | 0,05 | 0,07 | 0,43 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 64 | 0,04 | 0,06 | 0,37 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 63 | 0,03 | 0,05 | 0,36 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 68 | 0,03 | 0,04 | 0,34 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 68 | 0,03 | 0,04 | 0,32 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 67 | 0,02 | 0,03 | 0,31 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 67 | 0,02 | 0,03 | 0,26 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 65 | 0,02 | 0,03 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 63 | 0,02 | 0,02 | 0,17 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 62 | 0,01 | 0,02 | 0,16 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 66  | 0,09 | 0,12 | 0,48 | 0,95 | 63 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 88  | 0,09 | 0,12 | 0,48 | 0,74 | 65 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 119 | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,55 | 65 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 136 | 0,09 | 0,12 | 0,37 | 0,47 | 64 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 166 | 0,09 | 0,12 | 0,36 | 0,38 | 63 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 183 | 0,09 | 0,12 | 0,34 | 0,36 | 68 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 236 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | *    | 68 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 285 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | *    | 67 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 287 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | *    | 67 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 309 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | *    | 65 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 313 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | *    | 63 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 393 | 0,09 | 0,12 | 0,16 | *    | 62 |

|      |     |    |     |     |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 66 | 0,06 | 0,08 | 0,47 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 68 | 0,05 | 0,06 | 0,47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 68 | 0,03 | 0,05 | 0,42 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 67 | 0,03 | 0,04 | 0,36 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 66 | 0,02 | 0,03 | 0,35 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 71 | 0,02 | 0,03 | 0,33 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 71 | 0,02 | 0,02 | 0,31 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 70 | 0,01 | 0,02 | 0,30 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 70 | 0,01 | 0,02 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 68 | 0,01 | 0,02 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 66 | 0,01 | 0,02 | 0,17 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 65 | 0,01 | 0,01 | 0,16 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |    |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 101 | 0,09 | 0,12 | 0,47 | 0,65 | 66 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 135 | 0,09 | 0,12 | 0,47 | 0,51 | 68 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 181 | 0,09 | 0,12 | 0,42 | 0,38 | 68 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 208 | 0,09 | 0,12 | 0,36 | 0,32 | 67 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 253 | 0,09 | 0,12 | 0,35 | *    | 66 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 286 | 0,09 | 0,12 | 0,33 | *    | 71 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 359 | 0,09 | 0,12 | 0,31 | *    | 71 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 435 | 0,09 | 0,12 | 0,30 | *    | 70 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 438 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | *    | 70 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 472 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | *    | 68 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 477 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | *    | 66 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 599 | 0,09 | 0,12 | 0,16 | *    | 65 |

|      |     |    |     |      |    |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 71 | 0,04 | 0,05 | 0,46 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 73 | 0,03 | 0,04 | 0,46 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 73 | 0,02 | 0,03 | 0,41 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 72 | 0,01 | 0,02 | 0,35 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 71 | 0,01 | 0,02 | 0,34 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 76 | 0,01 | 0,02 | 0,32 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 76 | 0,01 | 0,01 | 0,30 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 75 | 0,01 | 0,01 | 0,29 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 75 | 0,01 | 0,01 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 73 | 0,01 | 0,01 | 0,20 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 71 | 0,01 | 0,01 | 0,16 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 69 | 0,01 | 0,01 | 0,15 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                           | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 63 | 71 |    | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | 56 |
| 300  | 10  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 450  | 15  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 600  | 20  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 750  | 25  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 900  | 30  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1800 | 60  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 40-150

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 24 mm

## CMI 40-150

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 83             | 0,20            | 0,28            | 0,53 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 83             | 0,16            | 0,22            | 0,51 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 85             | 0,12            | 0,16            | 0,47 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 83             | 0,09            | 0,12            | 0,46 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 89             | 0,09            | 0,13            | 0,38 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 89             | 0,08            | 0,11            | 0,36 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 89             | 0,07            | 0,10            | 0,31 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 89             | 0,06            | 0,08            | 0,30 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 94             | 0,06            | 0,08            | 0,28 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 94             | 0,05            | 0,06            | 0,24 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 85             | 0,03            | 0,05            | 0,22 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 85             | 0,03            | 0,03            | 0,21 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 98  | 0,12 | 0,17 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 98  | 0,10 | 0,13 | 0,5  |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 100 | 0,07 | 0,10 | 0,46 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 98  | 0,05 | 0,07 | 0,45 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 105 | 0,06 | 0,08 | 0,37 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 105 | 0,05 | 0,07 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 105 | 0,04 | 0,06 | 0,3  |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 105 | 0,04 | 0,05 | 0,29 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 110 | 0,03 | 0,05 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 110 | 0,03 | 0,04 | 0,23 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 100 | 0,02 | 0,03 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 100 | 0,02 | 0,02 | 0,20 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 103 | 0,08 | 0,12 | 0,51 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 103 | 0,07 | 0,09 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 105 | 0,05 | 0,07 | 0,45 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 103 | 0,04 | 0,05 | 0,44 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 110 | 0,04 | 0,05 | 0,36 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 110 | 0,03 | 0,05 | 0,34 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 110 | 0,03 | 0,04 | 0,29 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 110 | 0,02 | 0,03 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 116 | 0,02 | 0,03 | 0,26 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 116 | 0,02 | 0,03 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 105 | 0,02 | 0,02 | 0,20 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 105 | 0,01 | 0,02 | 0,19 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 110 | 0,05 | 0,07 | 0,49 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 110 | 0,04 | 0,05 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 112 | 0,03 | 0,04 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 110 | 0,02 | 0,03 | 0,43 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 118 | 0,02 | 0,03 | 0,35 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 118 | 0,02 | 0,03 | 0,33 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 118 | 0,02 | 0,02 | 0,29 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 118 | 0,01 | 0,02 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 123 | 0,01 | 0,02 | 0,26 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 123 | 0,01 | 0,02 | 0,20 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 112 | 0,01 | 0,01 | 0,19 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,23 | 112 | 0,02 | 0,02 | 0,17 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 102            | 0,25            | 0,33            | 0,53 | 0,82 | 83                 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 130            | 0,25            | 0,33            | 0,51 | 0,64 | 83                 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 130            | 0,18            | 0,25            | 0,47 | 0,66 | 85                 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 169            | 0,18            | 0,25            | 0,46 | 0,49 | 83                 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 174            | 0,18            | 0,25            | 0,38 | 0,51 | 89                 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 197            | 0,18            | 0,25            | 0,36 | 0,45 | 89                 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 225            | 0,18            | 0,25            | 0,31 | 0,40 | 89                 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 272            | 0,18            | 0,25            | 0,30 | 0,33 | 89                 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 304            | 0,18            | 0,25            | 0,28 | 0,31 | 94                 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 240            | 0,12            | 0,16            | 0,24 | 0,39 | 94                 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,7            | 551            | 0,18            | 0,25            | 0,22 | *    | 85                 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 351            | 0,12            | 0,16            | 0,21 | *    | 85                 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 96  | 0,12 | 0,16 | 0,52 | 1,02 | 98  |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 123 | 0,12 | 0,16 | 0,5  | 0,80 | 98  |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 169 | 0,12 | 0,16 | 0,46 | 0,59 | 100 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 221 | 0,12 | 0,16 | 0,45 | 0,44 | 98  |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 227 | 0,12 | 0,16 | 0,37 | 0,46 | 105 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 258 | 0,12 | 0,16 | 0,35 | 0,41 | 105 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 295 | 0,12 | 0,16 | 0,3  | 0,36 | 105 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 356 | 0,12 | 0,16 | 0,29 | 0,3  | 105 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 398 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | *    | 110 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 354 | 0,09 | 0,12 | 0,23 | 0,31 | 110 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,4 | 540 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | *    | 100 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 516 | 0,09 | 0,12 | 0,20 | *    | 100 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 110 | 0,09 | 0,12 | 0,51 | 0,94 | 103 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 140 | 0,09 | 0,12 | 0,49 | 0,73 | 103 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 194 | 0,09 | 0,12 | 0,45 | 0,54 | 105 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 253 | 0,09 | 0,12 | 0,44 | 0,41 | 103 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 260 | 0,09 | 0,12 | 0,36 | 0,42 | 110 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 295 | 0,09 | 0,12 | 0,34 | 0,37 | 110 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 337 | 0,09 | 0,12 | 0,29 | 0,33 | 110 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 407 | 0,09 | 0,12 | 0,28 | *    | 110 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 455 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | *    | 116 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 539 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | *    | 116 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 616 | 0,09 | 0,12 | 0,20 | *    | 105 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 786 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 105 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                          | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 63 | 71 |    | con boccia<br>with bushing<br>mit Buchse | 56 |
| 300  | 10  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                          | 56 |
| 450  | 15  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                          | 56 |
| 600  | 20  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                          | 56 |
| 750  | 25  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                          | 56 |
| 900  | 30  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                          | 56 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 63 |    |    |                                          | 56 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 63 |    |    |                                          | 56 |
| 1800 | 60  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                          |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                          |    |
| 3000 | 60  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                          |    |
| 4000 | 80  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                          |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 40-I60

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 25 mm

## CMI 40-I60

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 157            | 0,39            | 0,53            | 0,53 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 157            | 0,30            | 0,40            | 0,52 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 157            | 0,22            | 0,30            | 0,47 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 172            | 0,19            | 0,25            | 0,45 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 173            | 0,17            | 0,22            | 0,41 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 174            | 0,16            | 0,22            | 0,35 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 172            | 0,13            | 0,18            | 0,32 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 172            | 0,12            | 0,16            | 0,29 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 176            | 0,11            | 0,15            | 0,26 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 174            | 0,09            | 0,13            | 0,22 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 162            | 0,08            | 0,11            | 0,19 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 166            | 0,07            | 0,10            | 0,17 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 102            | 0,25            | 0,33            | 0,53 | 1,55 | 157                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 133            | 0,25            | 0,33            | 0,52 | 1,18 | 157                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 180            | 0,25            | 0,33            | 0,47 | 0,87 | 157                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 165            | 0,18            | 0,25            | 0,45 | 1,04 | 172                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 188            | 0,18            | 0,25            | 0,41 | 0,92 | 173                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 192            | 0,18            | 0,25            | 0,35 | 0,91 | 174                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 233            | 0,18            | 0,25            | 0,32 | 0,74 | 172                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 263            | 0,18            | 0,25            | 0,29 | 0,65 | 172                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 282            | 0,18            | 0,25            | 0,26 | 0,62 | 176                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 220            | 0,12            | 0,16            | 0,22 | 0,79 | 174                |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,7            | 476            | 0,18            | 0,25            | 0,19 | 0,34 | 162                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 284            | 0,12            | 0,16            | 0,17 | 0,58 | 166                |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 185 | 0,23 | 0,32 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 185 | 0,18 | 0,24 | 0,51 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 185 | 0,13 | 0,18 | 0,46 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 202 | 0,11 | 0,15 | 0,44 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 203 | 0,10 | 0,13 | 0,4  |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 205 | 0,10 | 0,13 | 0,34 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 202 | 0,08 | 0,11 | 0,31 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 202 | 0,07 | 0,10 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 207 | 0,07 | 0,09 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 205 | 0,06 | 0,08 | 0,22 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 190 | 0,05 | 0,07 | 0,19 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 195 | 0,04 | 0,06 | 0,17 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 144 | 0,18 | 0,25 | 0,52 | 1,29 | 185 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 188 | 0,18 | 0,25 | 0,51 | 0,99 | 185 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 169 | 0,12 | 0,16 | 0,46 | 1,09 | 185 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 216 | 0,12 | 0,16 | 0,44 | 0,94 | 202 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 246 | 0,12 | 0,16 | 0,4  | 0,83 | 203 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 250 | 0,12 | 0,16 | 0,34 | 0,82 | 205 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 305 | 0,12 | 0,16 | 0,31 | 0,66 | 202 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 344 | 0,12 | 0,16 | 0,28 | 0,59 | 202 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 368 | 0,12 | 0,16 | 0,25 | 0,56 | 207 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 324 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | 0,63 | 205 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,4 | 467 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | 0,41 | 190 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 417 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,47 | 195 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 194 | 0,16 | 0,22 | 0,51 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 194 | 0,12 | 0,17 | 0,50 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 194 | 0,09 | 0,12 | 0,45 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 212 | 0,08 | 0,11 | 0,43 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 213 | 0,07 | 0,09 | 0,39 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 215 | 0,07 | 0,09 | 0,33 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 212 | 0,05 | 0,07 | 0,30 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 212 | 0,05 | 0,07 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 217 | 0,05 | 0,06 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 215 | 0,04 | 0,05 | 0,22 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,2 | 200 | 0,03 | 0,03 | 0,19 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 205 | 0,03 | 0,04 | 0,17 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 146 | 0,12 | 0,16 | 0,51 | 1,33 | 194 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 191 | 0,12 | 0,16 | 0,50 | 1,02 | 194 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 194 | 0,09 | 0,12 | 0,45 | 1    | 194 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 247 | 0,09 | 0,12 | 0,43 | 0,86 | 212 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 281 | 0,09 | 0,12 | 0,39 | 0,76 | 213 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 286 | 0,09 | 0,12 | 0,33 | 0,75 | 215 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 348 | 0,09 | 0,12 | 0,30 | 0,61 | 212 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 393 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | 0,54 | 212 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 421 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | 0,52 | 217 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 494 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | 0,44 | 215 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,2 | 711 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | *    | 200 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 636 | 0,09 | 0,12 | 0,17 | 0,32 | 205 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 207 | 0,10 | 0,13 | 0,49 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 207 | 0,07 | 0,10 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 207 | 0,06 | 0,07 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 226 | 0,05 | 0,06 | 0,42 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 227 | 0,04 | 0,06 | 0,38 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 230 | 0,04 | 0,06 | 0,32 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 226 | 0,03 | 0,05 | 0,29 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 226 | 0,03 | 0,04 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 232 | 0,03 | 0,04 | 0,24 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 230 | 0,02 | 0,03 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 213 | 0,03 | 0,04 | 0,18 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 218 | 0,03 | 0,04 | 0,16 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 300  | 10  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 450  | 15  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 600  | 20  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 750  | 25  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 900  | 30  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1800 | 60  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 40-I70

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 28 mm

## CMI 40-I70

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 217            | 0,53            | 0,72            | 0,53 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 217            | 0,40            | 0,54            | 0,53 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 217            | 0,30            | 0,41            | 0,47 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 234            | 0,25            | 0,34            | 0,46 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 234            | 0,21            | 0,29            | 0,43 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 234            | 0,21            | 0,28            | 0,37 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 234            | 0,18            | 0,25            | 0,32 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 247            | 0,16            | 0,21            | 0,31 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 247            | 0,15            | 0,21            | 0,27 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 247            | 0,13            | 0,18            | 0,23 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 242            | 0,12            | 0,16            | 0,21 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 242            | 0,10            | 0,13            | 0,20 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 102            | 0,25            | 0,33            | 0,53 | 2,13 | 217                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 136            | 0,25            | 0,33            | 0,53 | 1,6  | 217                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 180            | 0,25            | 0,33            | 0,47 | 1,2  | 217                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 235            | 0,25            | 0,33            | 0,46 | 1    | 234                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 274            | 0,25            | 0,33            | 0,43 | 0,85 | 234                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 282            | 0,25            | 0,33            | 0,37 | 0,83 | 234                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 233            | 0,18            | 0,25            | 0,32 | 1    | 234                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 282            | 0,18            | 0,25            | 0,31 | 0,87 | 247                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 293            | 0,18            | 0,25            | 0,27 | 0,84 | 247                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 220            | 0,12            | 0,16            | 0,23 | 1,12 | 247                |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 551            | 0,18            | 0,25            | 0,21 | 0,44 | 242                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 367            | 0,12            | 0,16            | 0,20 | 0,66 | 242                |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 255 | 0,32 | 0,43 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 255 | 0,24 | 0,33 | 0,52 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 255 | 0,18 | 0,25 | 0,46 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 275 | 0,15 | 0,20 | 0,45 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 275 | 0,13 | 0,17 | 0,42 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 275 | 0,12 | 0,17 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 275 | 0,11 | 0,15 | 0,31 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 290 | 0,09 | 0,13 | 0,3  |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 290 | 0,09 | 0,12 | 0,26 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 290 | 0,08 | 0,11 | 0,23 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 285 | 0,07 | 0,09 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 285 | 0,06 | 0,08 | 0,19 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 144 | 0,18 | 0,25 | 0,52 | 1,76 | 255 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 192 | 0,18 | 0,25 | 0,52 | 1,33 | 255 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 254 | 0,18 | 0,25 | 0,46 | 1    | 255 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 332 | 0,18 | 0,25 | 0,45 | 0,83 | 275 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 258 | 0,12 | 0,16 | 0,42 | 1,07 | 275 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 265 | 0,12 | 0,16 | 0,36 | 1,04 | 275 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 305 | 0,12 | 0,16 | 0,31 | 0,9  | 275 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 368 | 0,12 | 0,16 | 0,3  | 0,79 | 290 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 383 | 0,12 | 0,16 | 0,26 | 0,76 | 290 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 324 | 0,09 | 0,12 | 0,23 | 0,9  | 290 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,4 | 387 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | 0,74 | 285 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 467 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | 0,61 | 285 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 268 | 0,22 | 0,30 | 0,51 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 268 | 0,17 | 0,22 | 0,51 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 268 | 0,12 | 0,17 | 0,45 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 289 | 0,10 | 0,14 | 0,44 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 289 | 0,09 | 0,12 | 0,41 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 289 | 0,09 | 0,12 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 289 | 0,07 | 0,10 | 0,30 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 305 | 0,07 | 0,09 | 0,29 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 305 | 0,06 | 0,09 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 305 | 0,06 | 0,08 | 0,22 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 299 | 0,05 | 0,07 | 0,20 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 299 | 0,04 | 0,05 | 0,18 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 146 | 0,12 | 0,16 | 0,51 | 1,83 | 268 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 195 | 0,12 | 0,16 | 0,51 | 0,38 | 268 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 258 | 0,12 | 0,16 | 0,45 | 1,04 | 268 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 337 | 0,12 | 0,16 | 0,44 | 0,86 | 289 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 295 | 0,09 | 0,12 | 0,41 | 0,98 | 289 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 303 | 0,09 | 0,12 | 0,35 | 0,95 | 289 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 348 | 0,09 | 0,12 | 0,30 | 0,83 | 289 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 421 | 0,09 | 0,12 | 0,29 | 0,72 | 305 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 438 | 0,09 | 0,12 | 0,25 | 0,7  | 305 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 494 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | 0,62 | 305 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 573 | 0,09 | 0,12 | 0,20 | 0,52 | 299 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 688 | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,43 | 299 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 286 | 0,13 | 0,18 | 0,49 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 286 | 0,10 | 0,14 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 286 | 0,08 | 0,10 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 308 | 0,06 | 0,09 | 0,43 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 308 | 0,05 | 0,07 | 0,40 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 308 | 0,05 | 0,07 | 0,34 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 308 | 0,05 | 0,06 | 0,29 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 325 | 0,04 | 0,05 | 0,29 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 325 | 0,04 | 0,05 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 325 | 0,03 | 0,05 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 319 | 0,03 | 0,04 | 0,19 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 319 | 0,02 | 0,03 | 0,17 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                           | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 63 | 71 |    | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | 56 |
| 300  | 10  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 450  | 15  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 600  | 20  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 750  | 25  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 900  | 30  | 30 |    | 63 | 71 |    |                                           | 56 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 63 |    |    |                                           | 56 |
| 1800 | 60  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 56 | 63 |    |    |                                           |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 50-170

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 28 mm

## CMI 50-170

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 230            | 0,54            | 0,74            | 0,55 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 230            | 0,41            | 0,55            | 0,55 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 230            | 0,30            | 0,41            | 0,50 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 242            | 0,25            | 0,34            | 0,48 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 242            | 0,21            | 0,28            | 0,46 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 242            | 0,20            | 0,28            | 0,39 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 242            | 0,17            | 0,23            | 0,35 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 255            | 0,15            | 0,20            | 0,34 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 255            | 0,15            | 0,20            | 0,29 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 255            | 0,13            | 0,17            | 0,26 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 250            | 0,11            | 0,15            | 0,24 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 250            | 0,09            | 0,12            | 0,22 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 232            | 0,55            | 0,75            | 0,55 | 0,99 | 230                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 209            | 0,37            | 0,50            | 0,55 | 1,10 | 230                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 284            | 0,37            | 0,50            | 0,50 | 0,81 | 230                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 245            | 0,25            | 0,33            | 0,48 | 0,99 | 242                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 294            | 0,25            | 0,33            | 0,46 | 0,83 | 242                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 297            | 0,25            | 0,33            | 0,39 | 0,81 | 242                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 255            | 0,18            | 0,25            | 0,35 | 1    | 255                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 310            | 0,18            | 0,25            | 0,34 | 0,82 | 255                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 316            | 0,18            | 0,25            | 0,29 | 0,81 | 255                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 383            | 0,18            | 0,25            | 0,26 | 0,67 | 255                |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 442            | 0,18            | 0,25            | 0,24 | 0,57 | 250                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 540            | 0,18            | 0,25            | 0,22 | 0,46 | 250                |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 270 | 0,33 | 0,44 | 0,54 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 270 | 0,24 | 0,33 | 0,54 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 270 | 0,18 | 0,24 | 0,49 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 285 | 0,15 | 0,20 | 0,47 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 285 | 0,12 | 0,17 | 0,45 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 285 | 0,12 | 0,17 | 0,38 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 285 | 0,10 | 0,14 | 0,34 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 300 | 0,09 | 0,12 | 0,33 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 300 | 0,09 | 0,12 | 0,28 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 300 | 0,08 | 0,10 | 0,25 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 295 | 0,07 | 0,09 | 0,23 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 295 | 0,05 | 0,07 | 0,21 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 207 | 0,25 | 0,33 | 0,54 | 1,30 | 270 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 276 | 0,25 | 0,33 | 0,54 | 0,98 | 270 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 271 | 0,18 | 0,25 | 0,49 | 1    | 270 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 231 | 0,12 | 0,16 | 0,47 | 1,24 | 285 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 276 | 0,12 | 0,16 | 0,45 | 1    | 285 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 280 | 0,12 | 0,16 | 0,38 | 1,02 | 285 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 334 | 0,12 | 0,16 | 0,34 | 0,90 | 300 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 405 | 0,12 | 0,16 | 0,33 | 0,74 | 300 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 413 | 0,12 | 0,16 | 0,28 | 0,73 | 300 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 491 | 0,12 | 0,16 | 0,25 | 0,61 | 300 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 565 | 0,12 | 0,16 | 0,23 | 0,52 | 295 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 688 | 0,12 | 0,16 | 0,11 | 0,43 | 295 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 284 | 0,22 | 0,31 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 284 | 0,17 | 0,23 | 0,53 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 284 | 0,12 | 0,17 | 0,48 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 299 | 0,10 | 0,14 | 0,46 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 299 | 0,09 | 0,12 | 0,44 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 299 | 0,08 | 0,11 | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 299 | 0,07 | 0,10 | 0,33 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 315 | 0,06 | 0,08 | 0,32 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 315 | 0,06 | 0,08 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 315 | 0,05 | 0,07 | 0,24 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 310 | 0,04 | 0,06 | 0,22 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 310 | 0,04 | 0,05 | 0,20 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 227 | 0,18 | 0,25 | 0,53 | 1,25 | 284 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 303 | 0,18 | 0,25 | 0,53 | 0,93 | 284 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 275 | 0,12 | 0,16 | 0,48 | 1,03 | 284 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 352 | 0,12 | 0,16 | 0,46 | 0,85 | 299 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 316 | 0,09 | 0,12 | 0,44 | 0,95 | 299 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 320 | 0,09 | 0,12 | 0,37 | 0,93 | 299 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 382 | 0,09 | 0,12 | 0,33 | 0,82 | 315 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 463 | 0,09 | 0,12 | 0,32 | 0,68 | 315 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 472 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | 0,67 | 315 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 550 | 0,09 | 0,12 | 0,24 | 0,57 | 315 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 630 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | 0,49 | 310 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 726 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | 0,43 | 310 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 302 | 0,14 | 0,19 | 0,51 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 302 | 0,10 | 0,14 | 0,51 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 302 | 0,08 | 0,10 | 0,47 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 319 | 0,06 | 0,08 | 0,45 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 319 | 0,05 | 0,07 | 0,43 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 319 | 0,05 | 0,07 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 319 | 0,04 | 0,06 | 0,32 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 336 | 0,04 | 0,05 | 0,31 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 336 | 0,04 | 0,05 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 336 | 0,03 | 0,04 | 0,23 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 330 | 0,03 | 0,04 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 330 | 0,02 | 0,03 | 0,19 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                           |  | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|--|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 71 | 80 |    | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse |  | 63 |
| 300  | 10  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 450  | 15  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 600  | 20  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 750  | 25  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 900  | 30  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 1800 | 60  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 2400 | 80  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 3000 | 60  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 4000 | 80  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |

| PAM |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 50-I80

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 35 mm

## CMI 50-I80

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 357            | 0,86            | 1,17            | 0,54 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 357            | 0,70            | 0,95            | 0,50 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 374            | 0,54            | 0,74            | 0,45 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 374            | 0,45            | 0,61            | 0,41 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 391            | 0,37            | 0,51            | 0,41 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 391            | 0,34            | 0,46            | 0,38 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 391            | 0,28            | 0,39            | 0,34 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 421            | 0,29            | 0,39            | 0,29 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 421            | 0,24            | 0,33            | 0,29 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 421            | 0,19            | 0,25            | 0,28 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 387            | 0,19            | 0,25            | 0,22 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 387            | 0,15            | 0,20            | 0,21 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 311            | 0,75            | 1               | 0,54 | 1,15 | 357                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 281            | 0,55            | 0,75            | 0,5  | 1,27 | 357                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 379            | 0,55            | 0,75            | 0,45 | 0,99 | 374                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 309            | 0,37            | 0,5             | 0,41 | 1,21 | 374                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 386            | 0,37            | 0,5             | 0,41 | 1,01 | 391                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 429            | 0,37            | 0,5             | 0,38 | 0,91 | 391                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 344            | 0,25            | 0,33            | 0,34 | 1,14 | 391                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 365            | 0,25            | 0,33            | 0,29 | 1,15 | 421                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 438            | 0,25            | 0,33            | 0,29 | 0,96 | 421                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 406            | 0,18            | 0,25            | 0,28 | 1,04 | 421                |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 405            | 0,18            | 0,25            | 0,22 | 0,96 | 387                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 516            | 0,18            | 0,25            | 0,21 | 0,75 | 387                |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 420 | 0,52 | 0,70 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 420 | 0,42 | 0,57 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 440 | 0,33 | 0,44 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 440 | 0,27 | 0,37 | 0,4  |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 460 | 0,22 | 0,31 | 0,4  |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 460 | 0,20 | 0,28 | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 460 | 0,17 | 0,23 | 0,33 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 495 | 0,17 | 0,23 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 495 | 0,14 | 0,20 | 0,28 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 495 | 0,11 | 0,15 | 0,27 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 455 | 0,11 | 0,15 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 455 | 0,09 | 0,12 | 0,20 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 301 | 0,37 | 0,5  | 0,53 | 1,4  | 420 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 371 | 0,37 | 0,5  | 0,49 | 1,13 | 420 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 500 | 0,37 | 0,5  | 0,44 | 0,88 | 440 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 409 | 0,25 | 0,33 | 0,4  | 1,08 | 440 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 512 | 0,25 | 0,33 | 0,4  | 0,90 | 460 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 409 | 0,18 | 0,25 | 0,37 | 1,13 | 460 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 486 | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 0,95 | 460 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 516 | 0,18 | 0,25 | 0,28 | 0,96 | 495 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 413 | 0,12 | 0,16 | 0,28 | 1,2  | 495 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 530 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | 0,93 | 495 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 516 | 0,12 | 0,16 | 0,21 | 0,88 | 455 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 655 | 0,12 | 0,16 | 0,20 | 0,64 | 455 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 441 | 0,36 | 0,48 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 441 | 0,29 | 0,39 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 462 | 0,22 | 0,31 | 0,43 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 462 | 0,19 | 0,25 | 0,39 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 483 | 0,15 | 0,21 | 0,39 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 483 | 0,14 | 0,19 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 483 | 0,12 | 0,16 | 0,32 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 520 | 0,12 | 0,16 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 520 | 0,10 | 0,13 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 520 | 0,08 | 0,10 | 0,26 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 478 | 0,08 | 0,10 | 0,20 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 478 | 0,06 | 0,08 | 0,19 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 310 | 0,25 | 0,33 | 0,52 | 1,42 | 441 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 382 | 0,25 | 0,33 | 0,48 | 1,15 | 441 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 515 | 0,25 | 0,33 | 0,43 | 0,90 | 462 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 449 | 0,18 | 0,25 | 0,39 | 1,03 | 462 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 562 | 0,18 | 0,25 | 0,39 | 0,86 | 483 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 416 | 0,12 | 0,16 | 0,36 | 1,15 | 483 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 494 | 0,12 | 0,16 | 0,32 | 0,98 | 483 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 524 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | 0,99 | 520 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 472 | 0,09 | 0,12 | 0,27 | 1,1  | 520 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 506 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | 0,86 | 520 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 573 | 0,09 | 0,12 | 0,20 | 0,83 | 478 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 726 | 0,09 | 0,12 | 0,19 | 0,66 | 478 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 470 | 0,22 | 0,30 | 0,50 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 470 | 0,18 | 0,24 | 0,47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 493 | 0,14 | 0,19 | 0,42 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 493 | 0,11 | 0,15 | 0,38 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 515 | 0,09 | 0,13 | 0,38 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 515 | 0,09 | 0,12 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 515 | 0,07 | 0,10 | 0,31 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 554 | 0,07 | 0,10 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 554 | 0,06 | 0,08 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 554 | 0,05 | 0,06 | 0,26 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 510 | 0,05 | 0,06 | 0,20 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 510 | 0,04 | 0,05 | 0,19 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                           |  | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|-------------------------------------------|--|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 71 | 80 |    | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse |  | 63 |
| 300  | 10  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 450  | 15  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 600  | 20  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 750  | 25  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 900  | 30  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                           |  | 63 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 71 |    |    |                                           |  | 63 |
| 1800 | 60  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 2400 | 80  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 3000 | 60  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |
| 4000 | 80  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                           |  |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 50-190

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 38 mm

## CMI 50-190

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 417            | 1               | 1,37            | 0,54 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 417            | 0,81            | 1,11            | 0,50 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 417            | 0,6             | 0,82            | 0,45 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 468            | 0,56            | 0,76            | 0,41 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 468            | 0,45            | 0,61            | 0,41 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 468            | 0,40            | 0,55            | 0,38 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 468            | 0,34            | 0,46            | 0,34 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 485            | 0,33            | 0,45            | 0,29 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 489            | 0,28            | 0,38            | 0,29 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 485            | 0,21            | 0,29            | 0,28 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 463            | 0,20            | 0,27            | 0,22 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 463            | 0,16            | 0,22            | 0,21 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 490 | 0,60 | 0,82 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 490 | 0,49 | 0,66 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 490 | 0,36 | 0,49 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 550 | 0,34 | 0,46 | 0,4  |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 550 | 0,27 | 0,37 | 0,4  |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 550 | 0,24 | 0,33 | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 550 | 0,20 | 0,28 | 0,33 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 570 | 0,20 | 0,27 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 575 | 0,17 | 0,23 | 0,28 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 570 | 0,13 | 0,18 | 0,27 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 545 | 0,12 | 0,16 | 0,22 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 545 | 0,10 | 0,13 | 0,21 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 515 | 0,41 | 0,56 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 515 | 0,34 | 0,46 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 515 | 0,25 | 0,34 | 0,43 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 578 | 0,23 | 0,31 | 0,39 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 578 | 0,19 | 0,25 | 0,39 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 578 | 0,17 | 0,23 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 578 | 0,14 | 0,19 | 0,32 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 599 | 0,14 | 0,19 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 604 | 0,12 | 0,16 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 599 | 0,09 | 0,12 | 0,26 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 572 | 0,08 | 0,11 | 0,22 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 572 | 0,07 | 0,09 | 0,21 |

|      |     |    |     |      |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 549 | 0,25 | 0,34 | 0,5  |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 549 | 0,21 | 0,28 | 0,47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 549 | 0,15 | 0,21 | 0,42 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 616 | 0,14 | 0,19 | 0,38 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 616 | 0,11 | 0,15 | 0,38 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 616 | 0,10 | 0,14 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 616 | 0,09 | 0,12 | 0,31 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 638 | 0,08 | 0,11 | 0,27 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 644 | 0,07 | 0,10 | 0,27 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 638 | 0,05 | 0,07 | 0,26 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 610 | 0,05 | 0,07 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 610 | 0,04 | 0,05 | 0,20 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 311            | 0,75            | 1               | 0,54 | 1,34 | 417                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 384            | 0,75            | 1               | 0,50 | 1,09 | 417                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 379            | 0,55            | 0,75            | 0,45 | 1,10 | 417                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 459            | 0,55            | 0,75            | 0,41 | 1,02 | 460                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 386            | 0,37            | 0,5             | 0,41 | 1,21 | 468                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 429            | 0,37            | 0,5             | 0,38 | 1,09 | 468                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 510            | 0,37            | 0,5             | 0,34 | 0,92 | 468                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 365            | 0,25            | 0,33            | 0,29 | 1,33 | 485                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 438            | 0,25            | 0,33            | 0,29 | 1,11 | 489                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 564            | 0,25            | 0,33            | 0,28 | 0,86 | 485                |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 405            | 0,18            | 0,25            | 0,22 | 1,14 | 463                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 526            | 0,18            | 0,25            | 0,21 | 0,88 | 463                |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 301 | 0,37 | 0,5  | 0,53 | 1,63 | 490 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 371 | 0,37 | 0,5  | 0,49 | 1,32 | 490 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 500 | 0,37 | 0,5  | 0,44 | 0,98 | 490 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 606 | 0,37 | 0,5  | 0,4  | 0,91 | 550 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 512 | 0,25 | 0,33 | 0,4  | 1,08 | 550 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 560 | 0,25 | 0,33 | 0,37 | 0,97 | 550 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 486 | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 1,13 | 550 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 516 | 0,18 | 0,25 | 0,28 | 1,11 | 570 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 619 | 0,18 | 0,25 | 0,28 | 0,93 | 575 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 530 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | 1,08 | 570 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 540 | 0,12 | 0,16 | 0,22 | 1,01 | 545 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 688 | 0,12 | 0,16 | 0,21 | 0,79 | 545 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 459 | 0,37 | 0,5  | 0,52 | 1,25 | 515 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 566 | 0,37 | 0,5  | 0,48 | 0,91 | 515 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 515 | 0,25 | 0,34 | 0,43 | 1    | 515 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 624 | 0,25 | 0,33 | 0,39 | 0,93 | 578 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 562 | 0,18 | 0,25 | 0,39 | 1,03 | 578 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 623 | 0,18 | 0,25 | 0,36 | 0,93 | 578 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 494 | 0,12 | 0,16 | 0,32 | 1,17 | 578 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 524 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | 1,14 | 599 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 629 | 0,12 | 0,16 | 0,27 | 0,96 | 604 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 606 | 0,09 | 0,12 | 0,26 | 0,99 | 599 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 630 | 0,09 | 0,12 | 0,22 | 0,91 | 572 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 802 | 0,09 | 0,12 | 0,21 | 0,71 | 572 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4 |                                          |  | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|----|------------------------------------------|--|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 71 | 80 |    | con boccia<br>with bushing<br>mit Buchse |  | 63 |
| 300  | 10  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                          |  | 63 |
| 450  | 15  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                          |  | 63 |
| 600  | 20  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                          |  | 63 |
| 750  | 25  | 30 |    | 71 |    |    |                                          |  | 63 |
| 900  | 30  | 30 |    | 71 | 80 |    |                                          |  | 63 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 71 |    |    |                                          |  | 63 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 71 |    |    |                                          |  | 63 |
| 1800 | 60  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                          |  |    |
| 2400 | 80  | 30 | 63 | 71 |    |    |                                          |  |    |
| 3000 | 60  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                          |  |    |
| 4000 | 80  | 50 | 63 | 71 |    |    |                                          |  |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 70-I110

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 42 mm

## CMI 70-I110

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 723            | 1,78            | 2,41            | 0,53 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 723            | 1,41            | 1,92            | 0,50 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 723            | 1,05            | 1,43            | 0,45 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 765            | 0,94            | 1,28            | 0,40 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 765            | 0,79            | 1,08            | 0,38 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 765            | 0,66            | 0,90            | 0,38 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 765            | 0,54            | 0,73            | 0,35 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 808            | 0,62            | 0,84            | 0,26 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 808            | 0,52            | 0,70            | 0,26 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 808            | 0,48            | 0,66            | 0,22 |
| 3000 | 60             | 50             |                | 0,9            | 740            | 0,44            | 0,60            | 0,18 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 740            | 0,38            | 0,52            | 0,16 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 611            | 1,5             | 2               | 0,53 | 1,18 | 723                |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 767            | 1,5             | 2               | 0,50 | 0,94 | 723                |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 758            | 1,10            | 1,5             | 0,45 | 0,95 | 723                |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 611            | 0,75            | 1               | 0,40 | 1,25 | 765                |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 724            | 0,75            | 1               | 0,38 | 1,06 | 765                |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 869            | 0,75            | 1               | 0,38 | 0,88 | 765                |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 781            | 0,55            | 0,75            | 0,35 | 0,98 | 765                |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 718            | 0,55            | 0,75            | 0,26 | 1,13 | 808                |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 861            | 0,55            | 0,75            | 0,26 | 0,94 | 808                |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 666            | 0,55            | 0,75            | 0,22 | 1,33 | 808                |
| 3000 | 60             | 50             |                | 0,9            | 681            | 0,37            | 0,5             | 0,18 | 1,09 | 740                |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 808            | 0,37            | 0,5             | 0,16 | 0,91 | 740                |

|      |     |    |      |     |     |      |       |      |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|-------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 850 | 1,07 | 1,45  | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 850 | 0,85 | 1,115 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 850 | 0,63 | 0,86  | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 900 | 0,56 | 0,77  | 0,39 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 900 | 0,48 | 0,65  | 0,37 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 900 | 0,40 | 0,54  | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 900 | 0,32 | 0,44  | 0,34 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 950 | 0,37 | 0,51  | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 950 | 0,31 | 0,42  | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 950 | 0,29 | 0,39  | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 |      | 0,5 | 870 | 0,25 | 0,33  | 0,17 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 870 | 0,23 | 0,31  | 0,15 |

|      |     |    |      |     |     |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 878 | 1,10 | 1,5  | 0,52 | 0,97 | 850 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 752 | 0,75 | 1    | 0,49 | 1,13 | 850 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 743 | 0,55 | 0,75 | 0,44 | 1,14 | 850 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 878 | 0,55 | 0,75 | 0,39 | 1,03 | 900 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 700 | 0,37 | 0,5  | 0,37 | 1,29 | 900 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 840 | 0,37 | 0,5  | 0,37 | 1,07 | 900 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 696 | 0,25 | 0,33 | 0,34 | 1,29 | 900 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 946 | 0,37 | 0,5  | 0,25 | 1    | 950 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 767 | 0,25 | 0,33 | 0,25 | 1,24 | 950 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 859 | 0,25 | 0,33 | 0,21 | 1,11 | 950 |
| 3000 | 60  | 50 |      | 0,5 | 870 | 0,25 | 0,33 | 0,17 | 1    | 870 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 767 | 0,25 | 0,33 | 0,15 | 1,13 | 870 |

|      |     |    |     |     |     |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 893 | 0,73 | 1    | 0,51 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 893 | 0,58 | 0,79 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 893 | 0,43 | 0,59 | 0,43 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 945 | 0,39 | 0,53 | 0,38 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 945 | 0,33 | 0,45 | 0,36 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 945 | 0,27 | 0,37 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 945 | 0,22 | 0,30 | 0,33 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 998 | 0,26 | 0,35 | 0,25 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 998 | 0,21 | 0,29 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 998 | 0,20 | 0,27 | 0,20 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,3 | 914 | 0,18 | 0,25 | 0,16 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 914 | 0,16 | 0,21 | 0,14 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |      |     |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 913  | 0,75 | 1    | 0,51 | 0,98 | 893 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 841  | 0,55 | 0,75 | 0,48 | 1,06 | 893 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 762  | 0,37 | 0,5  | 0,43 | 1,17 | 893 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 900  | 0,37 | 0,5  | 0,38 | 1,05 | 945 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 721  | 0,25 | 0,33 | 0,36 | 1,31 | 945 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 866  | 0,25 | 0,33 | 0,36 | 1,09 | 945 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 764  | 0,18 | 0,25 | 0,33 | 1,24 | 945 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 975  | 0,25 | 0,33 | 0,25 | 1,02 | 998 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 842  | 0,18 | 0,25 | 0,25 | 1,18 | 998 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 917  | 0,18 | 0,25 | 0,20 | 1,09 | 998 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,3 | 917  | 0,18 | 0,25 | 0,16 | 1    | 914 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 1070 | 0,18 | 0,25 | 0,14 | 0,85 | 914 |

|      |     |    |     |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 952  | 0,45 | 0,61 | 0,49 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 952  | 0,36 | 0,49 | 0,47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 952  | 0,26 | 0,36 | 0,42 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 1008 | 0,24 | 0,32 | 0,37 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 1008 | 0,20 | 0,27 | 0,35 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 1008 | 0,17 | 0,23 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 1008 | 0,14 | 0,19 | 0,32 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 1064 | 0,16 | 0,21 | 0,24 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 1064 | 0,13 | 0,18 | 0,24 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 1064 | 0,12 | 0,17 | 0,19 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,17 | 974  | 0,11 | 0,15 | 0,15 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 974  | 0,10 | 0,13 | 0,13 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4  | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|-----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 300  | 10  | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 450  | 15  | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 600  | 20  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 750  | 25  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 900  | 30  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 80 |    |     |                                           | 71 |
| 1800 | 60  | 30 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 70-I130

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
**Performance without motor and with motor**  
*Leistungen ohne Motor und mit Motor*

Albero lento  
**Output shaft**  
*Abtriebswelle*  
**D = 48 mm**

## CMI 70-I130

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 1233           | 2,97            | 4,04            | 0,54 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 1233           | 2,41            | 3,28            | 0,50 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 1233           | 1,79            | 2,43            | 0,45 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 1275           | 1,49            | 2,03            | 0,42 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 1275           | 1,32            | 1,80            | 0,38 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 1275           | 1,10            | 1,50            | 0,38 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 1275           | 0,87            | 1,19            | 0,36 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 1318           | 0,87            | 1,18            | 0,30 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 1318           | 0,84            | 1,14            | 0,26 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 1318           | 0,75            | 1,02            | 0,23 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 1190           | 0,71            | 0,97            | 0,18 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 1190           | 0,57            | 0,78            | 0,17 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 913            | 2,20            | 3               | 0,54 | 1,35 | 1233               |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 1125           | 2,20            | 3               | 0,50 | 1,10 | 1233               |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 1033           | 1,5             | 2               | 0,45 | 1,19 | 1233               |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 1284           | 1,5             | 2               | 0,42 | 0,99 | 1275               |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 1062           | 1,10            | 1,5             | 0,38 | 1,20 | 1275               |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 1274           | 1,10            | 1,5             | 0,38 | 1    | 1275               |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 1096           | 0,75            | 1               | 0,36 | 1,16 | 1275               |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 1135           | 0,75            | 1               | 0,30 | 1,16 | 1318               |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 1174           | 0,75            | 1               | 0,26 | 1,12 | 1318               |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 1412           | 0,75            | 1               | 0,23 | 0,93 | 1318               |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 681            | 0,37            | 0,5             | 0,18 | 1,75 | 1190               |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 858            | 0,37            | 0,5             | 0,17 | 1,39 | 1190               |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 1450 | 1,78 | 2,42 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 1450 | 1,45 | 1,97 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 1450 | 1,07 | 1,46 | 0,44 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 1500 | 0,89 | 1,22 | 0,41 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 1500 | 0,79 | 1,08 | 0,37 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 1500 | 0,66 | 0,90 | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 1500 | 0,52 | 0,71 | 0,35 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 1550 | 0,52 | 0,71 | 0,29 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 1550 | 0,50 | 0,69 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 1550 | 0,45 | 0,61 | 0,22 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 1400 | 0,43 | 0,58 | 0,17 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 1400 | 0,34 | 0,47 | 0,16 |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 1464 | 1,80 | 2,5  | 0,53 | 0,99 | 1450 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 1504 | 1,5  | 2    | 0,49 | 0,96 | 1450 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 1486 | 1,10 | 1,5  | 0,44 | 0,98 | 1450 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 1259 | 0,75 | 1    | 0,41 | 1,09 | 1500 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 1420 | 0,75 | 1    | 0,37 | 1,06 | 1500 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 1249 | 0,55 | 0,75 | 0,37 | 1,20 | 1500 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 1576 | 0,55 | 0,75 | 0,35 | 0,95 | 1500 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 1632 | 0,55 | 0,75 | 0,29 | 0,95 | 1550 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 1688 | 0,55 | 0,75 | 0,25 | 0,92 | 1550 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 1333 | 0,37 | 0,5  | 0,22 | 1,16 | 1550 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 870  | 0,25 | 0,33 | 0,17 | 1,61 | 1400 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 818  | 0,25 | 0,33 | 0,16 | 1,71 | 1400 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 1523 | 1,23 | 1,67 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 1523 | 1    | 1,35 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 1523 | 0,74 | 1,01 | 0,43 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 1575 | 0,62 | 0,84 | 0,40 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 1575 | 0,55 | 0,74 | 0,36 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 1575 | 0,45 | 0,62 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 1575 | 0,36 | 0,49 | 0,34 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 1628 | 0,36 | 0,49 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 1628 | 0,35 | 0,47 | 0,25 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 1628 | 0,31 | 0,42 | 0,21 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,2 | 1470 | 0,29 | 0,40 | 0,16 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 1470 | 0,24 | 0,32 | 0,15 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 1364 | 1,10 | 1,5  | 0,52 | 1,12 | 1523 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 1682 | 1,10 | 1,5  | 0,48 | 0,91 | 1523 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 1544 | 0,75 | 1    | 0,43 | 0,99 | 1523 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 1407 | 0,55 | 0,75 | 0,40 | 1,12 | 1575 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 1587 | 0,55 | 0,75 | 0,36 | 0,99 | 1575 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 1281 | 0,37 | 0,5  | 0,36 | 1,23 | 1575 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 1616 | 0,37 | 0,5  | 0,34 | 0,97 | 1575 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 1674 | 0,37 | 0,5  | 0,28 | 0,97 | 1628 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 1731 | 0,37 | 0,5  | 0,25 | 0,94 | 1628 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 1337 | 0,25 | 0,33 | 0,21 | 1,21 | 1628 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,2 | 1273 | 0,25 | 0,33 | 0,16 | 1,15 | 1470 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 1592 | 0,25 | 0,33 | 0,15 | 0,92 | 1470 |

|      |     |    |     |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 1624 | 0,75 | 1,02 | 0,50 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 1624 | 0,61 | 0,83 | 0,47 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 1624 | 0,45 | 0,61 | 0,42 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 1680 | 0,38 | 0,51 | 0,39 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 1680 | 0,33 | 0,45 | 0,35 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 1680 | 0,28 | 0,38 | 0,35 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 1680 | 0,22 | 0,30 | 0,33 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 1736 | 0,22 | 0,30 | 0,28 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 1736 | 0,21 | 0,29 | 0,24 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 1736 | 0,19 | 0,26 | 0,20 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 1568 | 0,18 | 0,24 | 0,15 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 1568 | 0,26 | 0,35 | 0,14 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3 | F4  | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | F5 |
|------|-----|----|----|----|----|-----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 300  | 10  | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 450  | 15  | 30 |    | 80 | 90 | 100 |                                           | 71 |
| 600  | 20  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 750  | 25  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 900  | 30  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 80 | 90 |     |                                           | 71 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 80 |    |     |                                           | 71 |
| 1800 | 60  | 30 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 71 | 80 |    |     |                                           |    |

| ⊗ |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|---|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|   | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 90-I150

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 55 mm

## CMI 90-I150

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 1785           | 4,30            | 5,85            | 0,54 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 1870           | 3,58            | 4,87            | 0,51 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 1870           | 2,49            | 3,38            | 0,49 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 1955           | 2,13            | 2,89            | 0,45 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 1955           | 1,70            | 2,32            | 0,45 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 1955           | 1,64            | 2,23            | 0,39 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 1955           | 1,30            | 1,77            | 0,37 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 2040           | 1,09            | 1,48            | 0,37 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 2040           | 0,99            | 1,34            | 0,34 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 2040           | 1,02            | 1,38            | 0,24 |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 1913           | 0,83            | 1,13            | 0,22 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 1913           | 0,65            | 0,89            | 0,21 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 1659           | 4               | 5,5             | 0,54 | 1,08 | 1785               |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 1566           | 3               | 4               | 0,51 | 1,19 | 1870               |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 1653           | 2,20            | 3               | 0,49 | 1,13 | 1870               |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 2021           | 2,20            | 3               | 0,45 | 0,97 | 1955               |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 2526           | 2,20            | 3               | 0,45 | 0,77 | 1955               |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 1785           | 1,5             | 2               | 0,39 | 1,10 | 1955               |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 2254           | 1,5             | 2               | 0,37 | 0,87 | 1955               |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 2066           | 1,10            | 1,5             | 0,37 | 0,99 | 2040               |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 2273           | 1,10            | 1,5             | 0,34 | 0,90 | 2040               |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 2204           | 1,10            | 1,5             | 0,24 | 0,93 | 2040               |
| 3000 | 60             | 50             | 2800           | 0,9            | 2526           | 1,10            | 1,5             | 0,22 | 0,76 | 1913               |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 3215           | 1,10            | 1,5             | 0,21 | 0,59 | 1913               |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 2100 | 2,58 | 3,51 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 2200 | 2,15 | 2,92 | 0,5  |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 2200 | 1,49 | 2,03 | 0,48 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 2300 | 1,28 | 1,74 | 0,44 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 2300 | 1,02 | 1,39 | 0,44 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 2300 | 0,99 | 1,34 | 0,38 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 2300 | 0,78 | 1,06 | 0,36 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 2400 | 0,65 | 0,89 | 0,36 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 2400 | 0,59 | 0,81 | 0,33 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 2400 | 0,61 | 0,83 | 0,24 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 2250 | 0,50 | 0,68 | 0,22 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 2250 | 0,39 | 0,53 | 0,21 |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 1790 | 2,20 | 3    | 0,53 | 1,17 | 2100 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 2251 | 2,20 | 3    | 0,5  | 0,98 | 2200 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 2210 | 1,5  | 2    | 0,48 | 1    | 2200 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 1981 | 1,10 | 1,5  | 0,44 | 1,16 | 2300 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 2476 | 1,10 | 1,5  | 0,44 | 0,93 | 2300 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 1750 | 0,75 | 1    | 0,38 | 1,32 | 2300 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 2210 | 0,75 | 1    | 0,36 | 1,04 | 2300 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 2026 | 0,55 | 0,75 | 0,36 | 1,19 | 2400 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 2229 | 0,55 | 0,75 | 0,33 | 1,08 | 2400 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 2161 | 0,55 | 0,75 | 0,24 | 1,11 | 2400 |
| 3000 | 60  | 50 | 1400 | 0,5 | 2476 | 0,55 | 0,75 | 0,22 | 0,91 | 2250 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 3152 | 0,55 | 0,75 | 0,21 | 0,71 | 2250 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 2205 | 1,78 | 2,42 | 0,52 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 2310 | 1,48 | 2,01 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 2310 | 1,03 | 1,40 | 0,47 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 2415 | 0,88 | 1,20 | 0,43 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 2415 | 0,70 | 0,96 | 0,43 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 2415 | 0,68 | 0,92 | 0,37 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 2415 | 0,54 | 0,73 | 0,35 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 2520 | 0,45 | 0,61 | 0,35 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 2520 | 0,41 | 0,55 | 0,32 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 2520 | 0,42 | 0,57 | 0,24 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 2363 | 0,34 | 0,47 | 0,22 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 2363 | 0,27 | 0,37 | 0,21 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 2232 | 1,80 | 2,5  | 0,52 | 0,99 | 2205 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 2340 | 1,50 | 2    | 0,49 | 0,99 | 2310 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 2471 | 1,10 | 1,5  | 0,47 | 0,93 | 2310 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 2059 | 0,75 | 1    | 0,43 | 1,17 | 2415 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 2574 | 0,75 | 1    | 0,43 | 0,94 | 2415 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 1956 | 0,55 | 0,75 | 0,37 | 1,23 | 2415 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 2471 | 0,55 | 0,75 | 0,35 | 0,98 | 2415 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 2078 | 0,37 | 0,5  | 0,35 | 1,21 | 2520 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 2285 | 0,37 | 0,5  | 0,32 | 1,1  | 2520 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 2216 | 0,37 | 0,5  | 0,24 | 1,14 | 2520 |
| 3000 | 60  | 50 | 900 | 0,3 | 2539 | 0,37 | 0,5  | 0,22 | 0,93 | 2363 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 3232 | 0,37 | 0,5  | 0,21 | 0,73 | 2363 |

|      |     |    |     |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 2352 | 1,09 | 1,48 | 0,5  |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 2464 | 0,90 | 1,23 | 0,48 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 2464 | 0,63 | 0,85 | 0,46 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 2576 | 0,54 | 0,73 | 0,42 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 2576 | 0,43 | 0,58 | 0,42 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 2576 | 0,41 | 0,56 | 0,36 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 2576 | 0,33 | 0,45 | 0,34 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 2688 | 0,27 | 0,37 | 0,34 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 2683 | 0,25 | 0,34 | 0,31 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 2688 | 0,26 | 0,35 | 0,23 |
| 3000 | 60  | 50 | 500 | 0,17 | 2520 | 0,21 | 0,29 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 2520 | 0,17 | 0,22 | 0,20 |

|      |     |    | F1 | F2 | F3  | F4  |                                           |  | F5 |
|------|-----|----|----|----|-----|-----|-------------------------------------------|--|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 90 | 100 | 112 | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse |  | 80 |
| 300  | 10  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 450  | 15  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 600  | 20  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 750  | 25  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 900  | 30  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           |  | 80 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 90 |     |     |                                           |  | 80 |
| 1800 | 60  | 30 | 80 | 90 |     |     |                                           |  |    |
| 2400 | 80  | 30 | 80 | 90 |     |     |                                           |  |    |
| 3000 | 60  | 50 | 80 | 90 |     |     |                                           |  |    |
| 4000 | 80  | 50 | 80 | 90 |     |     |                                           |  |    |

| PAM | B5<br>B14 | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |           | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     |           | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

## CI 90-I175

Prestazioni non motorizzati e motorizzati  
Performance without motor and with motor  
Leistungen ohne Motor und mit Motor

Albero lento  
Output shaft  
Abtriebswelle  
D = 60 mm

## CMI 90-I175

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 2890           | 6,59            | 8,97            | 0,57 |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 2975           | 5,48            | 7,46            | 0,53 |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 3060           | 3,83            | 5,21            | 0,52 |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 3145           | 3,28            | 4,45            | 0,47 |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 3230           | 2,69            | 3,66            | 0,47 |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 3230           | 2,58            | 3,51            | 0,41 |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 3230           | 2,04            | 2,27            | 0,39 |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 3315           | 1,67            | 2,27            | 0,39 |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 3315           | 1,51            | 2,06            | 0,36 |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 3315           | 1,53            | 2,08            | 0,27 |
| 3000 | 60             | 50             |                | 0,9            | 3018           | 1,03            | 1,40            | 0,21 |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 3018           | 1,08            | 1,47            | 0,20 |
| 6000 | 100            | 60             |                | 0,5            | 2720           | 0,81            | 1,11            | 0,16 |
| 8000 | 100            | 80             |                | 0,4            | 2720           | 0,65            | 0,89            | 0,15 |

| i    | i <sub>1</sub> | i <sub>2</sub> | n <sub>1</sub> | n <sub>2</sub> | M <sub>2</sub> | kW <sub>1</sub> | HP <sub>1</sub> | RD   | sf   | M <sub>2 max</sub> |
|------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|------|------|--------------------|
| 225  | 7,5            | 30             | 2800           | 12,4           | 2411           | 5,5             | 7,5             | 0,57 | 1,2  | 2890               |
| 300  | 10             | 30             |                | 9,3            | 2985           | 5,5             | 7,5             | 0,53 | 1    | 2975               |
| 450  | 15             | 30             |                | 6,2            | 3194           | 4               | 5,5             | 0,52 | 0,96 | 3060               |
| 600  | 20             | 30             |                | 4,7            | 2881           | 3               | 4               | 0,47 | 1,09 | 3145               |
| 750  | 25             | 30             |                | 3,7            | 3601           | 3               | 4               | 0,47 | 0,90 | 3230               |
| 900  | 30             | 30             |                | 3,1            | 2755           | 2,2             | 3               | 0,41 | 1,17 | 3230               |
| 1200 | 40             | 30             |                | 2,3            | 3490           | 2,2             | 3               | 0,39 | 0,93 | 3230               |
| 1500 | 50             | 30             |                | 1,9            | 2974           | 1,5             | 2               | 0,39 | 1,11 | 3315               |
| 1800 | 60             | 30             |                | 1,6            | 3288           | 1,5             | 2               | 0,36 | 1,01 | 3315               |
| 2400 | 80             | 30             |                | 1,2            | 3256           | 1,5             | 2               | 0,27 | 1,02 | 3315               |
| 3000 | 60             | 50             |                | 0,9            | 2411           | 1,10            | 1,5             | 0,21 | 1,25 | 3018               |
| 4000 | 80             | 50             |                | 0,7            | 2087           | 0,75            | 1               | 0,20 | 1,45 | 3018               |
| 6000 | 100            | 60             |                | 0,5            | 2505           | 0,75            | 1               | 0,16 | 1,09 | 2720               |
| 8000 | 100            | 80             |                | 0,4            | 3131           | 0,75            | 1               | 0,15 | 0,87 | 2720               |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 3400 | 3,96 | 5,38 | 0,56 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 3500 | 3,29 | 4,47 | 0,52 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 3600 | 2,30 | 3,13 | 0,51 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 3700 | 1,97 | 2,67 | 0,46 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 3800 | 1,61 | 2,2  | 0,46 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 3800 | 1,55 | 2,1  | 0,4  |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 3800 | 1,22 | 1,66 | 0,38 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 3900 | 1    | 1,36 | 0,38 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 3900 | 0,91 | 1,23 | 0,35 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 3900 | 0,92 | 1,25 | 0,26 |
| 3000 | 60  | 50 |      | 0,5 | 3550 | 0,83 | 1,12 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 3550 | 0,65 | 0,88 | 0,2  |
| 6000 | 100 | 60 |      | 0,2 | 3200 | 0,49 | 0,66 | 0,16 |
| 8000 | 100 | 80 |      | 0,2 | 3200 | 0,39 | 0,58 | 0,15 |

|      |     |    |      |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 1400 | 6,2 | 3438 | 4    | 5,5  | 0,56 | 0,99 | 3400 |
| 300  | 10  | 30 |      | 4,7 | 3192 | 3    | 4    | 0,52 | 1,10 | 3500 |
| 450  | 15  | 30 |      | 3,1 | 3444 | 2,20 | 3    | 0,51 | 1,05 | 3600 |
| 600  | 20  | 30 |      | 2,3 | 3389 | 1,80 | 2,5  | 0,46 | 1,09 | 3700 |
| 750  | 25  | 30 |      | 1,9 | 3530 | 1,5  | 2    | 0,46 | 1,08 | 3800 |
| 900  | 30  | 30 |      | 1,6 | 3684 | 1,5  | 2    | 0,4  | 1,03 | 3800 |
| 1200 | 40  | 30 |      | 1,2 | 3422 | 1,1  | 1,5  | 0,38 | 1,11 | 3800 |
| 1500 | 50  | 30 |      | 0,9 | 2916 | 0,75 | 1    | 0,38 | 1,34 | 3900 |
| 1800 | 60  | 30 |      | 0,8 | 3223 | 0,75 | 1    | 0,35 | 1,21 | 3900 |
| 2400 | 80  | 30 |      | 0,6 | 3192 | 0,75 | 1    | 0,26 | 1,22 | 3900 |
| 3000 | 60  | 50 |      | 0,5 | 2364 | 0,55 | 0,75 | 0,21 | 1,5  | 3550 |
| 4000 | 80  | 50 |      | 0,4 | 3001 | 0,55 | 0,75 | 0,20 | 1,18 | 3550 |
| 6000 | 100 | 60 |      | 0,2 | 3602 | 0,55 | 0,75 | 0,16 | 0,89 | 3200 |
| 8000 | 100 | 80 |      | 0,2 | 4502 | 0,55 | 0,75 | 0,15 | 0,71 | 3200 |

|      |     |    |     |     |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 3570 | 2,72 | 3,71 | 0,55 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3,0 | 3675 | 2,27 | 3,08 | 0,51 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 3780 | 1,58 | 2,15 | 0,50 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 3885 | 1,35 | 1,84 | 0,45 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 3990 | 1,11 | 1,51 | 0,45 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 3990 | 1,07 | 1,45 | 0,39 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 3990 | 0,84 | 1,14 | 0,37 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 4095 | 0,69 | 0,94 | 0,37 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 4095 | 0,63 | 0,85 | 0,34 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 4095 | 0,63 | 0,86 | 0,25 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,3 | 3728 | 0,57 | 0,77 | 0,21 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 3728 | 0,45 | 0,61 | 0,20 |
| 6000 | 100 | 60 |     | 0,2 | 3360 | 0,34 | 0,46 | 0,16 |
| 8000 | 100 | 80 |     | 0,1 | 3360 | 0,27 | 0,37 | 0,15 |

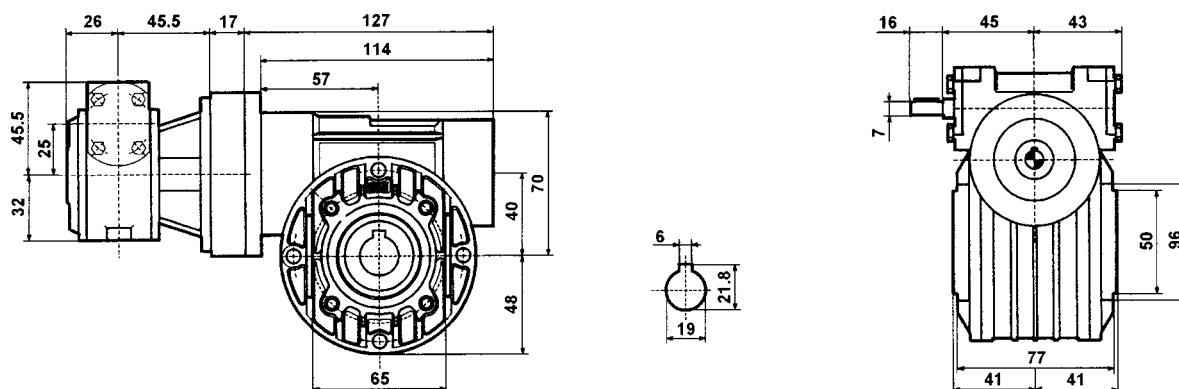
|      |     |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 900 | 4   | 2883 | 2,20 | 3    | 0,55 | 1,24 | 3570 |
| 300  | 10  | 30 |     | 3   | 3569 | 2,20 | 3    | 0,51 | 1,03 | 3675 |
| 450  | 15  | 30 |     | 2   | 4296 | 1,80 | 2,5  | 0,50 | 0,88 | 3780 |
| 600  | 20  | 30 |     | 1,5 | 4305 | 1,5  | 2    | 0,45 | 0,90 | 3885 |
| 750  | 25  | 30 |     | 1,2 | 3946 | 1,10 | 1,5  | 0,45 | 1,01 | 3990 |
| 900  | 30  | 30 |     | 1   | 4118 | 1,10 | 1,5  | 0,39 | 0,97 | 3990 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,8 | 3556 | 0,75 | 1    | 0,37 | 1,12 | 3990 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,6 | 3260 | 0,55 | 0,75 | 0,37 | 1,26 | 4095 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,5 | 3603 | 0,55 | 0,75 | 0,34 | 1,14 | 4095 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,4 | 3569 | 0,55 | 0,75 | 0,25 | 1,15 | 4095 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,3 | 2424 | 0,37 | 0,5  | 0,21 | 1,54 | 3728 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,2 | 3078 | 0,37 | 0,5  | 0,20 | 1,21 | 3728 |
| 6000 | 100 | 60 |     | 0,2 | 3694 | 0,37 | 0,5  | 0,16 | 0,91 | 3360 |
| 8000 | 100 | 80 |     | 0,1 | 4617 | 0,37 | 0,5  | 0,15 | 0,73 | 3360 |

|      |     |    |     |      |      |      |      |      |
|------|-----|----|-----|------|------|------|------|------|
| 225  | 7,5 | 30 | 500 | 2,22 | 3808 | 1,66 | 2,26 | 0,53 |
| 300  | 10  | 30 |     | 1,67 | 3920 | 1,38 | 1,88 | 0,49 |
| 450  | 15  | 30 |     | 1,11 | 4032 | 0,97 | 1,32 | 0,48 |
| 600  | 20  | 30 |     | 0,83 | 4144 | 0,83 | 1,12 | 0,44 |
| 750  | 25  | 30 |     | 0,67 | 4256 | 0,68 | 0,92 | 0,44 |
| 900  | 30  | 30 |     | 0,56 | 4256 | 0,65 | 0,89 | 0,38 |
| 1200 | 40  | 30 |     | 0,42 | 4256 | 0,51 | 0,70 | 0,36 |
| 1500 | 50  | 30 |     | 0,33 | 4368 | 0,42 | 0,57 | 0,36 |
| 1800 | 60  | 30 |     | 0,28 | 4368 | 0,38 | 0,52 | 0,33 |
| 2400 | 80  | 30 |     | 0,21 | 4368 | 0,39 | 0,52 | 0,25 |
| 3000 | 60  | 50 |     | 0,13 | 3976 | 0,26 | 0,35 | 0,20 |
| 4000 | 80  | 50 |     | 0,13 | 3976 | 0,27 | 0,37 | 0,19 |
| 6000 | 100 | 60 |     | 0,08 | 3584 | 0,21 | 0,28 | 0,15 |
| 8000 | 100 | 80 |     | 0,06 | 3584 | 0,16 | 0,22 | 0,14 |

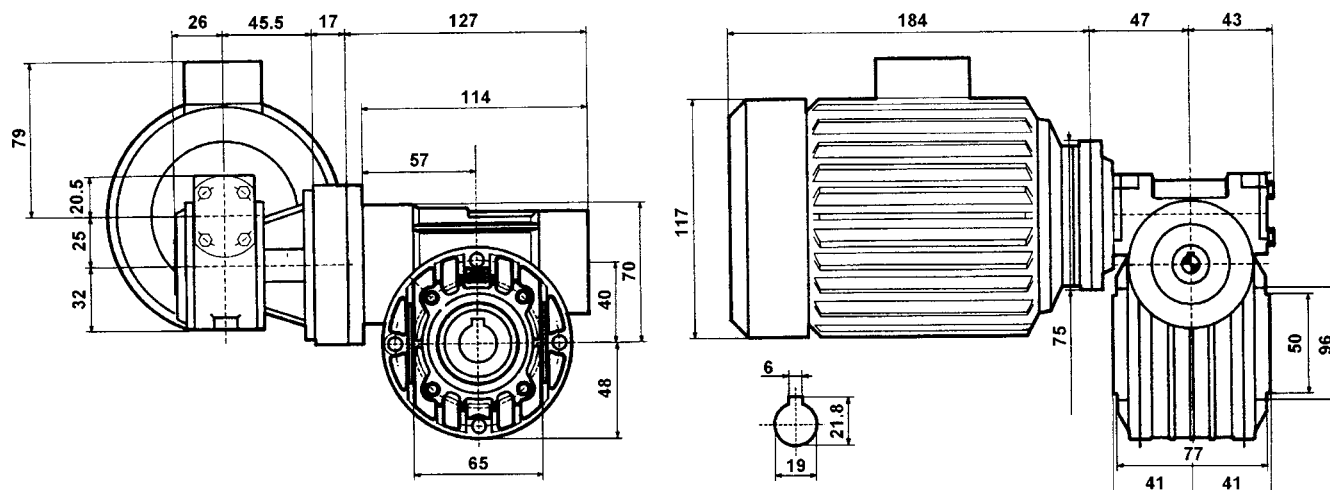
|      |     |    | F1 | F2 | F3  | F4  |                                           | F5 |
|------|-----|----|----|----|-----|-----|-------------------------------------------|----|
| 225  | 7,5 | 30 |    | 90 | 100 | 112 | con boccola<br>with bushing<br>mit Buchse | 80 |
| 300  | 10  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 450  | 15  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 600  | 20  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 750  | 25  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 900  | 30  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 1200 | 40  | 30 |    | 90 | 100 | 112 |                                           | 80 |
| 1500 | 50  | 30 |    | 90 |     |     |                                           | 80 |
| 1800 | 60  | 30 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |
| 2400 | 80  | 30 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |
| 3000 | 60  | 50 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |
| 4000 | 80  | 50 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |
| 6000 | 100 | 60 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |
| 8000 | 100 | 80 | 80 | 90 |     |     |                                           |    |

|     |     | 56    | 63     | 71     | 80     | 90     | 100    | 112    | 132    | 160    | 180    | 200    |
|-----|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PAM | B5  | 9/120 | 11/140 | 14/160 | 19/200 | 24/200 | 28/250 | 28/250 | 38/300 | 42/350 | 48/350 | 55/400 |
|     | B14 | 9/80  | 11/90  | 14/105 | 19/120 | 24/140 | 28/160 | 28/160 |        |        |        |        |

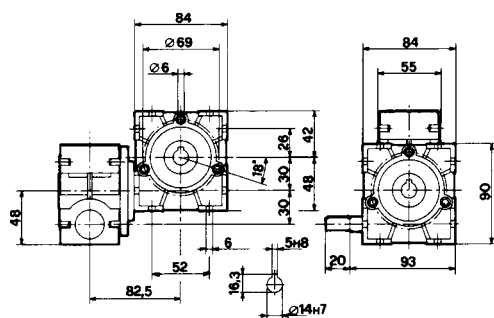
## CI25 - I40



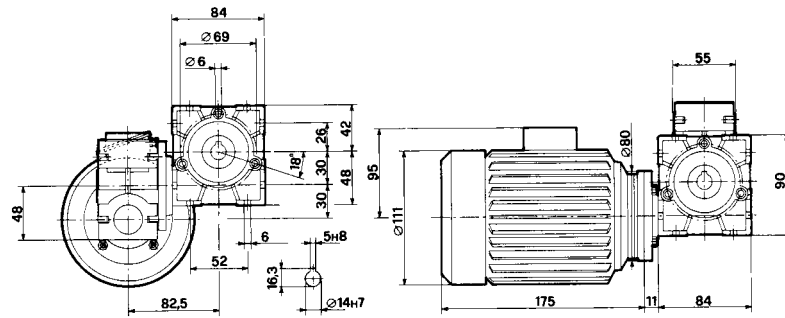
## CMI25 - I40



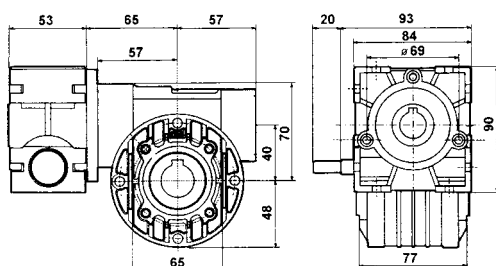
**CI30 - I30**



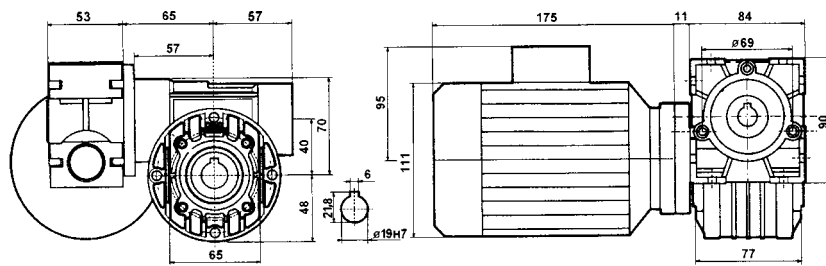
**CMI30 - I30**



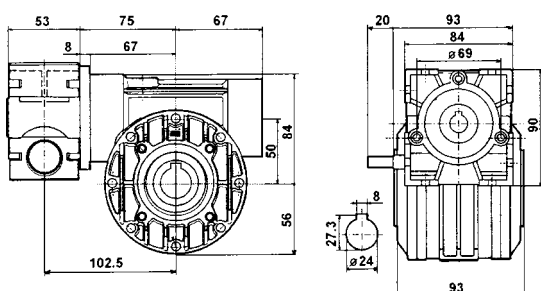
**CI30 - I40**



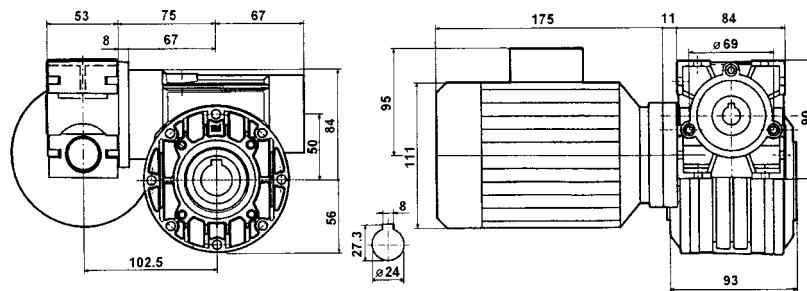
**CMI30 - I40**



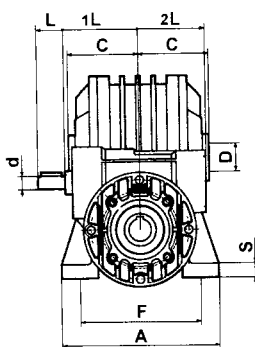
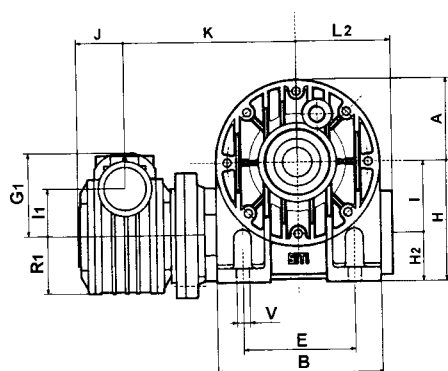
**CI30 - I50**



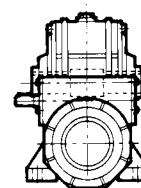
**CMI30 - I50**



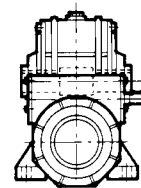
## CI...A - I...B



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM

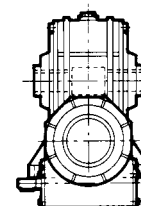
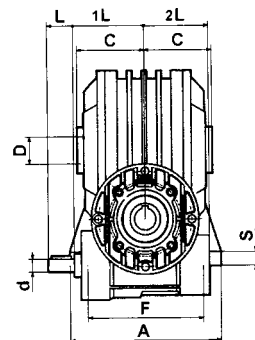
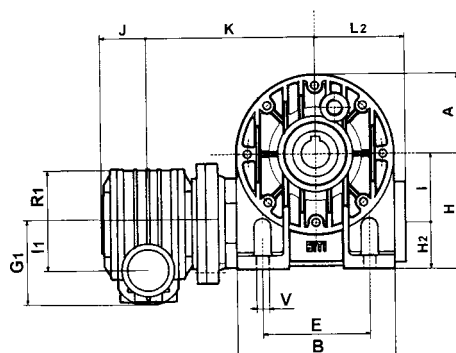


ABL  
STANDARD

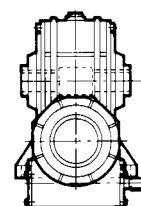


ABR

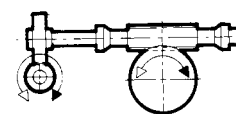
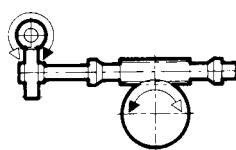
## CI...B - I...B



BBL  
STANDARD

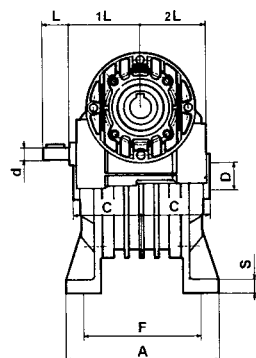
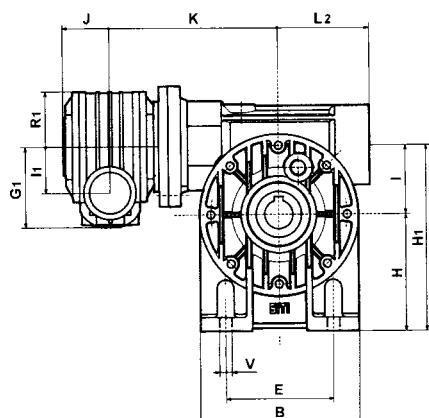


BBR

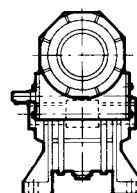


|             | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d <sub>j6</sub> | G   | G <sub>1</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | I <sub>1</sub> | I <sub>s</sub> | L  | 1L | L <sub>2</sub> | 2L | R  | R <sub>1</sub> | J  | K     | C  | D <sub>H7</sub> | t | t <sub>1</sub> |
|-------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------------|-----|----------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----|----|----------------|----|----|----------------|----|-------|----|-----------------|---|----------------|
| CI40<br>I40 | 100 | 96  | 70  | 84  | 8  | 7  | 11              | 66  | 70             | 71  | 111            | 31             | 40 | 40             | M4             | 23 | 63 | 57             | 59 | 48 | 59             | 41 | 110,5 | 41 | 19              | 6 | 21,8           |
| CI40<br>I50 | 114 | 112 | 85  | 86  | 10 | 9  | 11              | 80  | 70             | 85  | 135            | 35             | 50 | 40             | M4             | 23 | 63 | 67             | 59 | 56 | 59             | 41 | 131,7 | 49 | 24              | 8 | 27,3           |
| CI40<br>I60 | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 11              | 94  | 70             | 100 | 160            | 40             | 60 | 40             | M4             | 23 | 63 | 80             | 59 | 75 | 59             | 41 | 147,7 | 60 | 25              | 8 | 28,3           |
| CI40<br>I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 11              | 113 | 70             | 115 | 185            | 45             | 70 | 40             | M4             | 23 | 63 | 86             | 59 | 81 | 59             | 41 | 149,7 | 61 | 28              | 8 | 31,3           |
| CI50<br>I70 | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 14              | 113 | 83             | 115 | 185            | 45             | 70 | 50             | M5             | 30 | 73 | 86             | 69 | 81 | 65             | 49 | 157   | 61 | 28              | 8 | 31,3           |

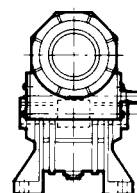
## CI...B - I...A



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM

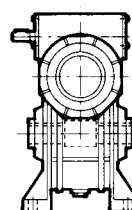
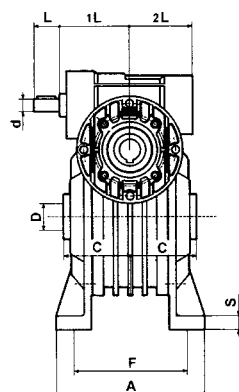
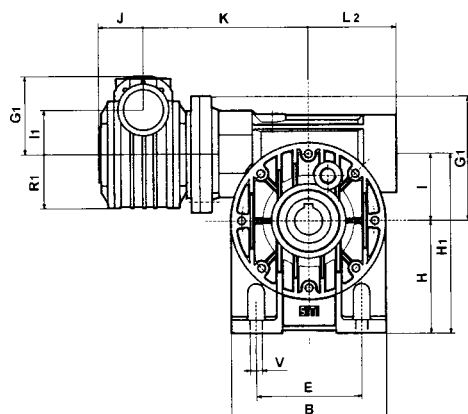


BAL  
STANDARD

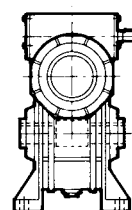


BAR

## CI...A - I...A

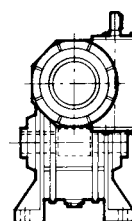
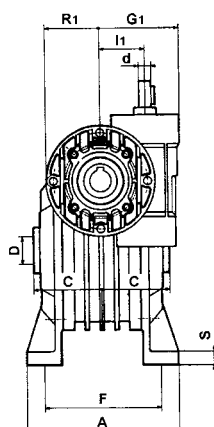
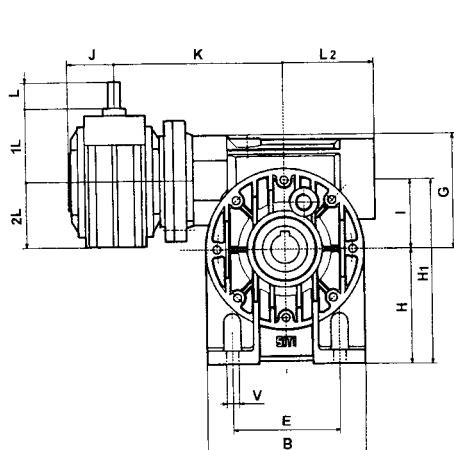


AAL  
STANDARD

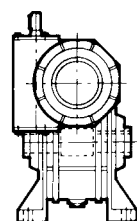


AAR

## CI...V - I...A

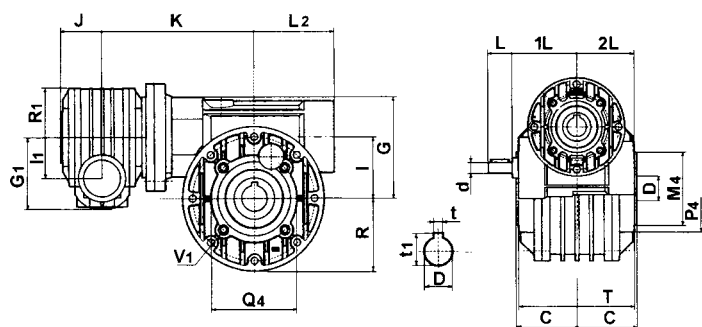


VAR  
STANDARD

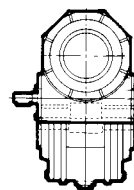


VAL

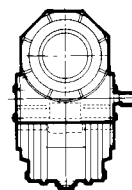
## CI...B - I...FP



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM

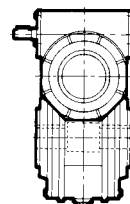
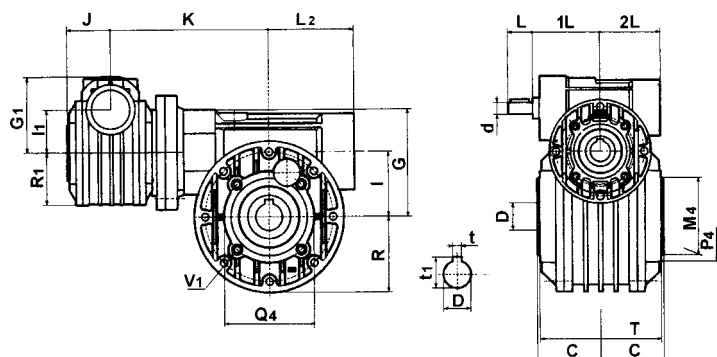


BPL  
STANDARD

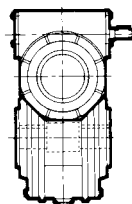


BPR

## CI...A - I...FP

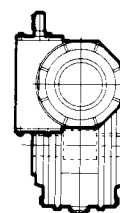
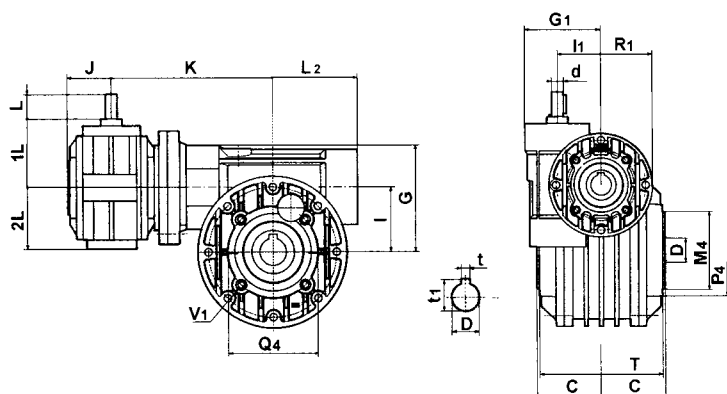


APL  
STANDARD

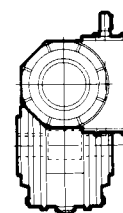


APR

## CI...V - I...FP



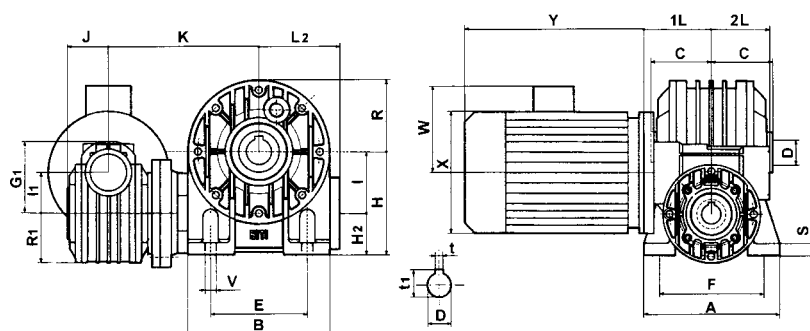
VPL  
STANDARD



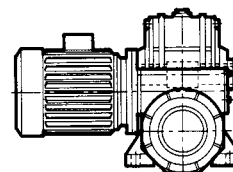
VPR

|               | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | O <sub>1</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>4</sub> | d<br>j6 | G   | G <sub>1</sub> | I  | I <sub>1</sub> | I <sub>s</sub> | L  | 1L | L <sub>2</sub> | 2L | R  | R <sub>1</sub> | T   | J  | K     | C    | D<br>H7 | t | t <sub>1</sub> |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-----|----------------|----|----------------|----------------|----|----|----------------|----|----|----------------|-----|----|-------|------|---------|---|----------------|
| CI 40<br>I 40 | 95                   | 50                   | 11             | 82             | 140            | 96             | 115            | 65             | 4              | 9              | M6             | 11      | 66  | 70             | 40 | 40             | M4             | 23 | 63 | 57             | 59 | 48 | 59             | 77  | 41 | 110,5 | 41   | 19      | 6 | 21,8           |
| CI 40<br>I 50 | 110                  | 60                   | 11             | 92             | 160            | 88             | 131            | 75             | 4              | 10             | M6             | 11      | 80  | 70             | 50 | 40             | M4             | 23 | 63 | 67             | 59 | 56 | 59             | 93  | 41 | 131,7 | 49   | 24      | 8 | 27,3           |
| CI 40<br>I 60 | 130                  | 70                   | 12             | 102            | 200            | 105            | 165            | 85             | 4              | 11             | M8             | 11      | 94  | 70             | 60 | 40             | M4             | 23 | 63 | 80             | 59 | 75 | 59             | 104 | 41 | 147,7 | 60   | 25      | 8 | 28,3           |
| CI 40<br>I 70 | 130                  | 80                   | 12             | 111,5          | 200            | 115            | 165            | 100            | 4              | 11             | M8             | 11      | 113 | 70             | 70 | 40             | M4             | 23 | 63 | 86             | 59 | 81 | 59             | 114 | 41 | 149,7 | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |
| CI 50<br>I 70 | 130                  | 80                   | 12             | 111,5          | 200            | 115            | 165            | 100            | 5              | 11             | M10            | 14      | 113 | 80             | 70 | 50             | M5             | 30 | 73 | 86             | 69 | 81 | 65             | 114 | 49 | 157   | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |

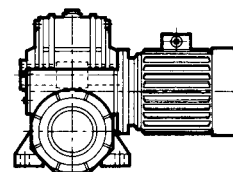
## CMI...A - I...B



ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM

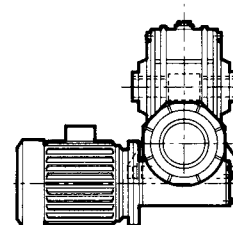
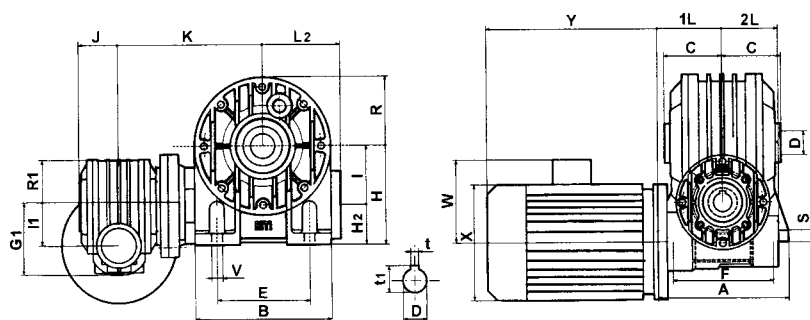


ABL  
STANDARD

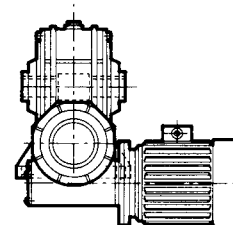


ABR

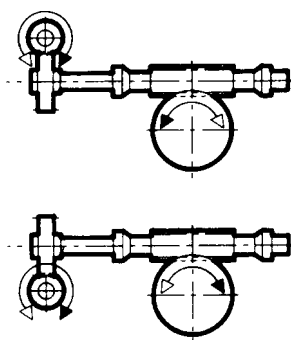
## CMI...B - I...B



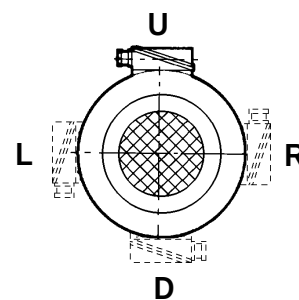
BBL  
STANDARD



BBR



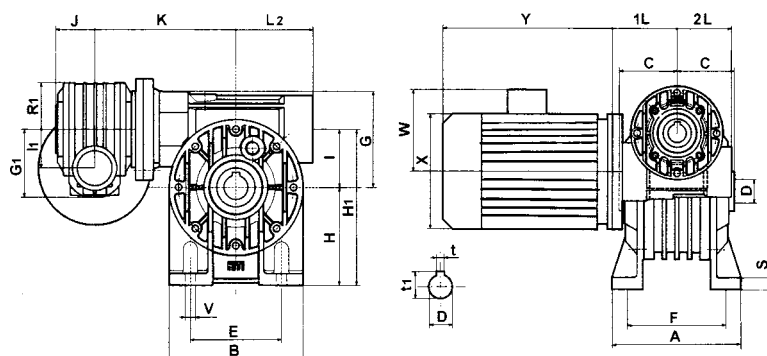
(STANDARD)



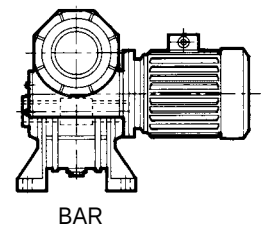
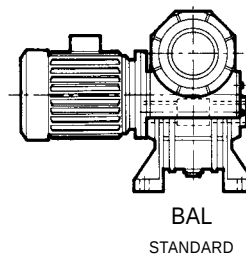
Posizione morsetteria  
Position of terminal block  
Klemmbrett

|                             | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | G <sub>1</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | I <sub>1</sub> | 1L | L <sub>2</sub> | 2L | R  | R <sub>1</sub> | J  | K     | C    | D<br>H7 | t | t <sub>1</sub> |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|----|----------------|----|----|----------------|----|-------|------|---------|---|----------------|
| <b>CI 40</b><br><b>I 40</b> | 100 | 96  | 70  | 84  | 8  | 7  | 66  | 70             | 71  | 111            | 31             | 40 | 40             | 71 | 57             | 59 | 48 | 59             | 41 | 110,5 | 41   | 19      | 6 | 21,8           |
| <b>CI 40</b><br><b>I 50</b> | 114 | 112 | 85  | 86  | 10 | 9  | 80  | 70             | 85  | 135            | 35             | 50 | 40             | 71 | 67             | 59 | 56 | 59             | 41 | 131,7 | 49   | 24      | 8 | 27,3           |
| <b>CI 40</b><br><b>I 60</b> | 137 | 140 | 95  | 111 | 12 | 11 | 94  | 70             | 100 | 160            | 40             | 50 | 40             | 71 | 80             | 59 | 75 | 59             | 41 | 147,7 | 60   | 25      | 8 | 28,3           |
| <b>CI 40</b><br><b>I 70</b> | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 113 | 70             | 115 | 185            | 45             | 70 | 40             | 71 | 86             | 59 | 81 | 59             | 41 | 149,7 | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |
| <b>CI 50</b><br><b>I 70</b> | 141 | 156 | 120 | 115 | 12 | 11 | 113 | 83             | 115 | 185            | 45             | 70 | 40             | 85 | 86             | 69 | 81 | 65             | 49 | 157   | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |

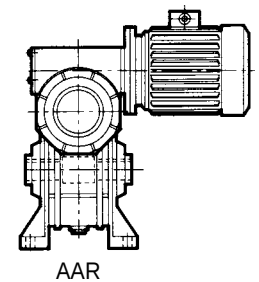
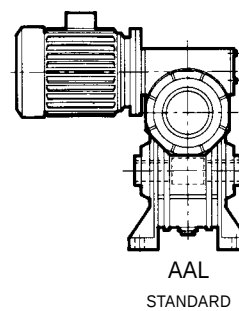
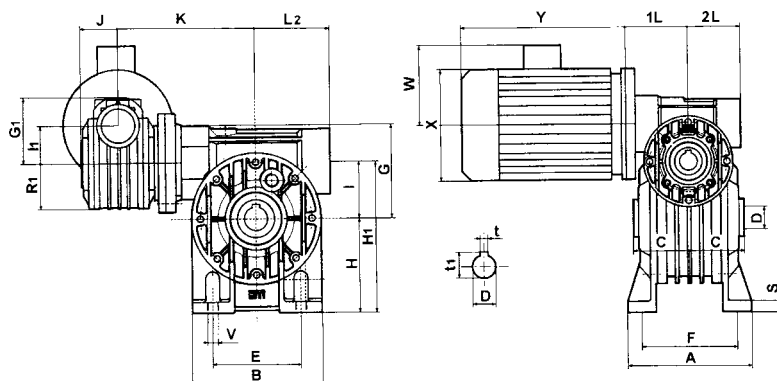
## CMI...B - I...A



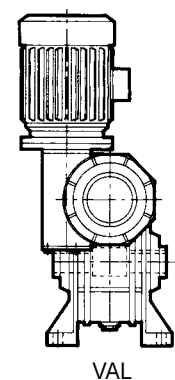
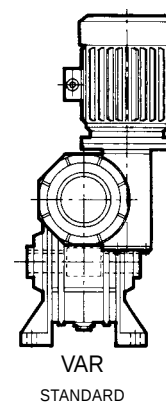
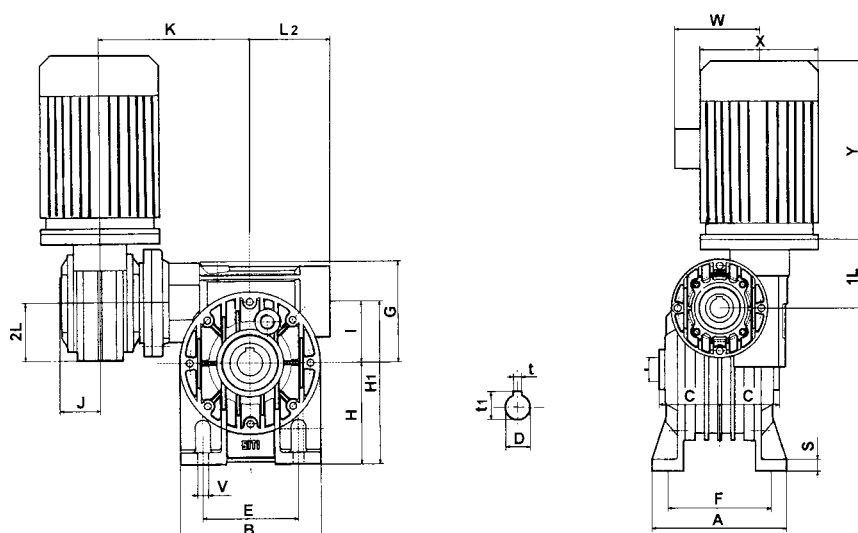
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



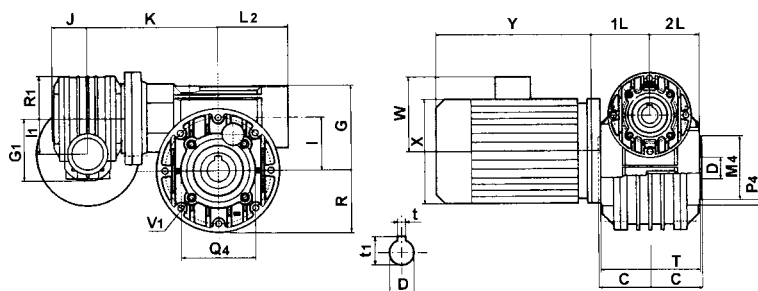
## CMI...A - I...A



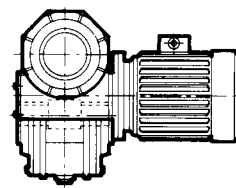
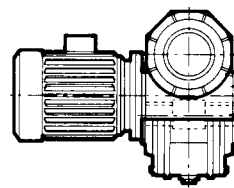
## CMI...V - I...A



## CMI...B - I...FP



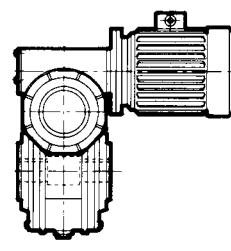
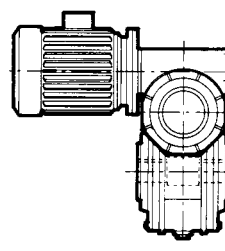
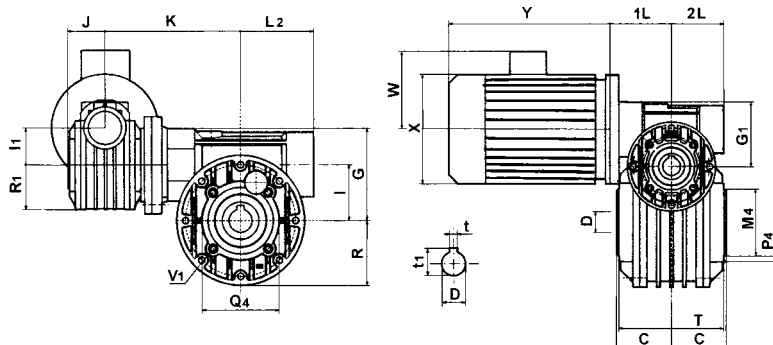
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



BPL  
STANDARD

BPR

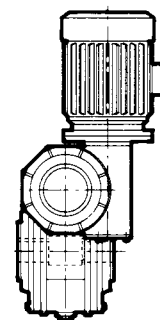
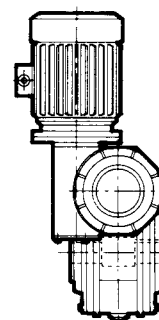
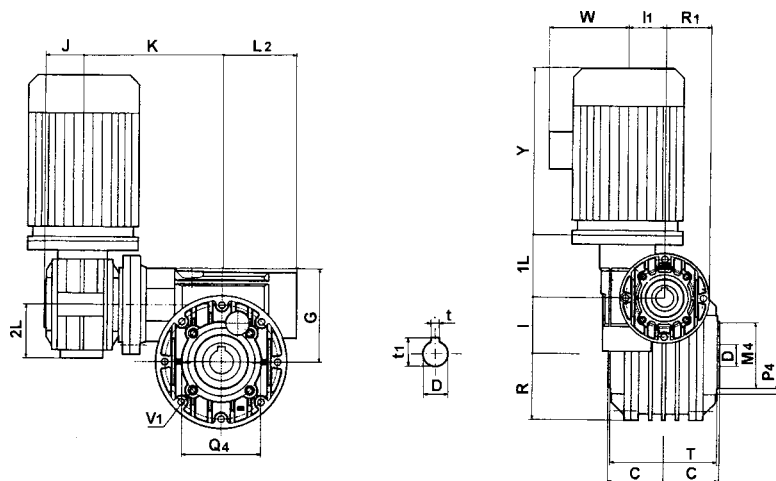
## CMI...A - I...FP



APL  
STANDARD

APR

## CMI...V - I...FP

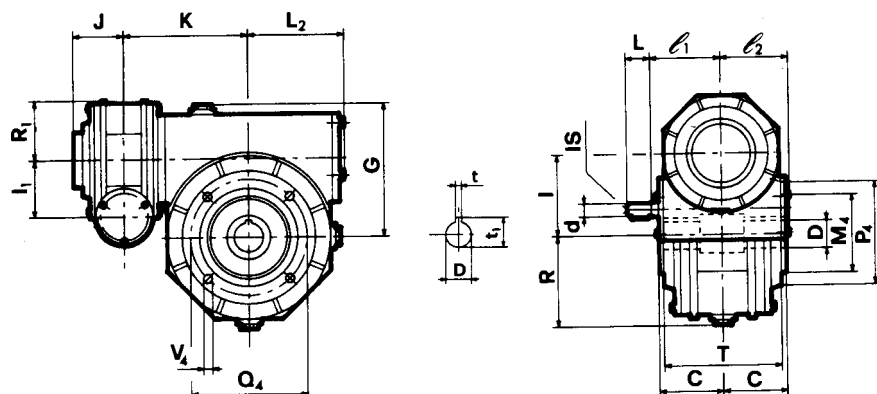


VPL  
STANDARD

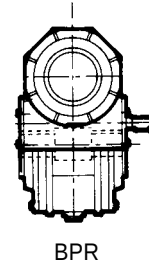
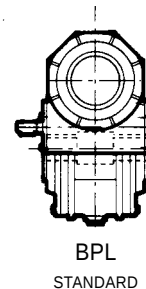
VPR

|               | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | O <sub>1</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I  | I <sub>1</sub> | 1L | L <sub>2</sub> | 2L | R  | R <sub>1</sub> | T   | J  | K     | C    | D<br>H7 | t | t <sub>1</sub> |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----|----------------|----|----------------|----|----|----------------|-----|----|-------|------|---------|---|----------------|
| CI 40<br>I 40 | 95                   | 50                   | 11             | 82             | 140            | 96             | 115            | 65             | 4              | 9              | M6             | 66  | 40 | 40             | 71 | 57             | 59 | 48 | 59             | 77  | 41 | 110,5 | 41   | 19      | 6 | 21,8           |
| CI 40<br>I 50 | 110                  | 60                   | 11             | 92             | 160            | 88             | 131            | 75             | 4              | 10             | M6             | 80  | 50 | 40             | 71 | 67             | 59 | 56 | 59             | 93  | 41 | 131,7 | 49   | 24      | 8 | 27,3           |
| CI 40<br>I 60 | 130                  | 70                   | 12             | 102            | 200            | 105            | 165            | 85             | 4              | 11             | M8             | 94  | 60 | 40             | 71 | 80             | 59 | 75 | 59             | 104 | 41 | 147,7 | 60   | 25      | 8 | 28,3           |
| CI 40<br>I 70 | 130                  | 80                   | 12             | 111,5          | 200            | 115            | 165            | 100            | 4              | 44             | M8             | 113 | 70 | 40             | 71 | 86             | 59 | 81 | 59             | 114 | 41 | 149,7 | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |
| CI 50<br>I 70 | 130                  | 80                   | 12             | 111,5          | 200            | 115            | 165            | 100            | 5              | 11             | M8             | 113 | 70 | 40             | 85 | 86             | 69 | 81 | 65             | 114 | 49 | 157,0 | 60,5 | 28      | 8 | 31,3           |

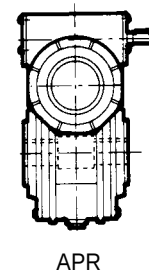
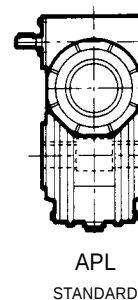
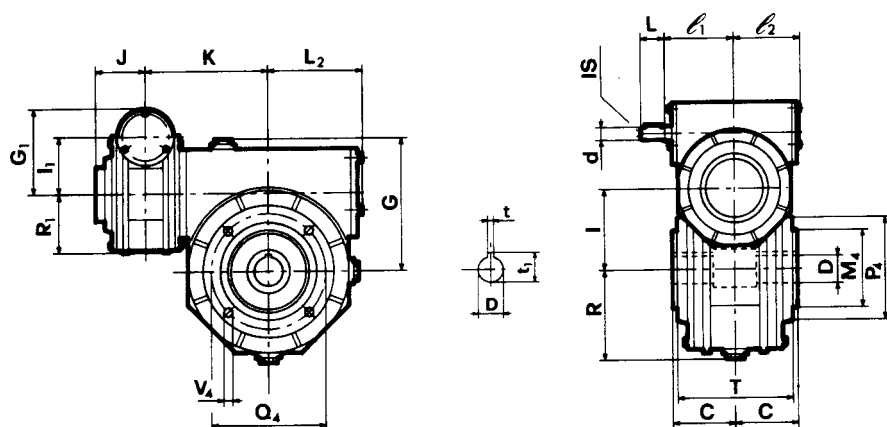
## CI...B - I...FP



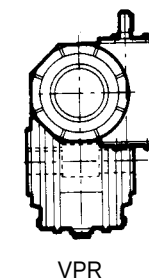
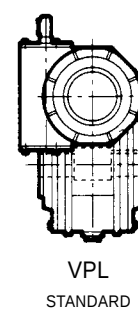
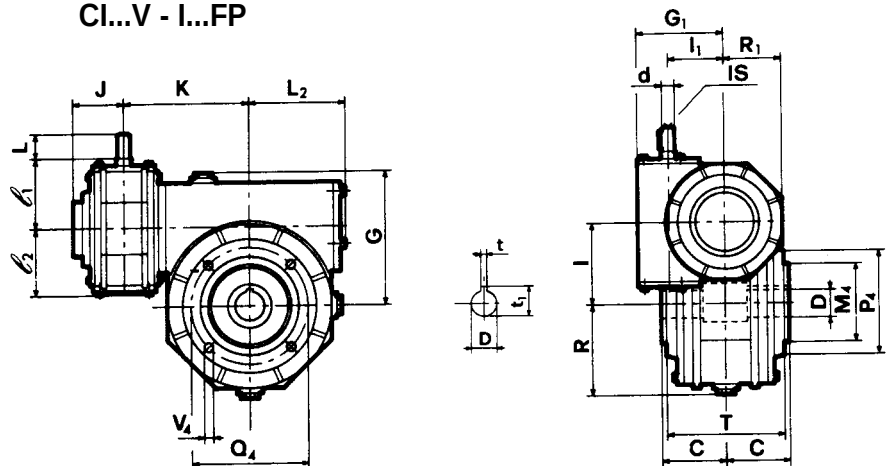
## ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



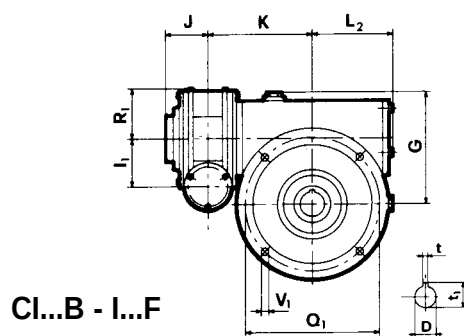
## CI...A - I...FP



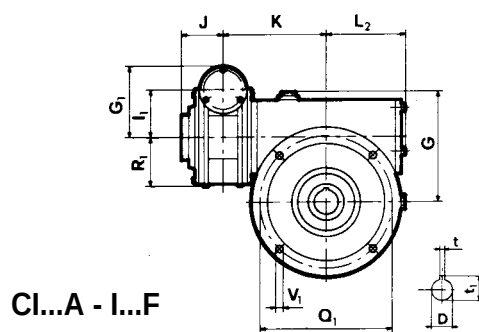
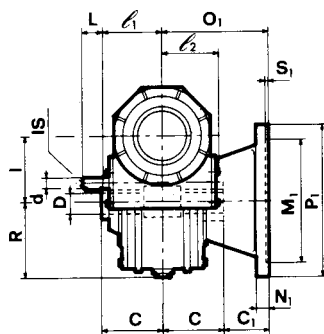
## CI...V - I...FP



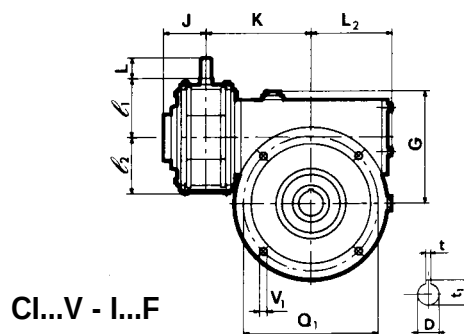
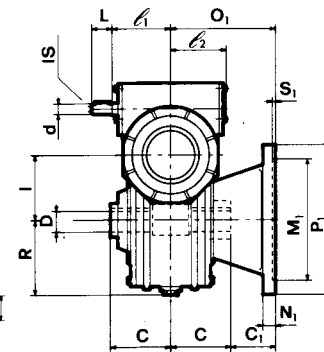
|                | C <sub>1</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | O <sub>1</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>4</sub> | d<br>j6 | G   | G <sub>1</sub> | I   | I <sub>1</sub> | I <sub>s</sub> | L  | e <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | e <sub>2</sub> | R   | R <sub>1</sub> | T   | J    | K     | C   | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|-----|----------------|-----|----------------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|-----|------|-------|-----|---------|----|----------------|
| CI 50<br>I 80  | 50             | 130                  | 110                  | 13             | 120            | 200            | 145            | 165            | 130            | 5              | 11,5           | M10            | 14      | 134 | 83             | 80  | 50             | M5             | 30 | 73             | 105            | 69             | 95  | 65             | 133 | 49   | 165,5 | 70  | 35      | 10 | 38,3           |
| CI 50<br>I 90  | 52             | 180                  | 110                  | 14             | 127            | 250            | 160            | 215            | 130            | 5              | 14             | M10            | 14      | 147 | 83             | 90  | 50             | M5             | 30 | 73             | 124            | 69             | 111 | 65             | 143 | 49   | 180   | 75  | 38      | 10 | 41,3           |
| CI 70<br>I 110 | 72,5           | 180                  | 130                  | 18             | 150            | 250            | 200            | 215            | 165            | 5              | 15             | M12            | 19      | 170 | 113            | 110 | 70             | M8             | 40 | 94,5           | 144            | 92             | 141 | 90             | 148 | 60,5 | 212   | 78  | 42      | 12 | 45,3           |
| CI 70<br>I 130 | 55             | 230                  | 180                  | 18             | 150            | 300            | 240            | 265            | 215            | 5              | 15             | M12            | 19      | 194 | 113            | 130 | 70             | M8             | 40 | 94,5           | 160            | 92             | 155 | 90             | 172 | 60,5 | 235,5 | 95  | 48      | 14 | 51,8           |
| CI 90<br>I 150 | 65             | 250                  | 180                  | 20             | 175            | 350            | 250            | 300            | 215            | 6              | 17             | M14            | 24      | 225 | 147            | 150 | 90             | M8             | 50 | 126            | 190            | 124            | 182 | 121            | 204 | 75   | 319,5 | 110 | 55      | 16 | 60,3           |
| CI 90<br>I 175 | 95             | 300                  | -                    | 22             | 210            | 400            | -              | 350            | -              | 6              | 18             | -14            | 24      | 258 | 147            | 175 | 90             | M8             | 50 | 126            | 204            | 124            | 203 | 121            | -   | 75   | 340,5 | 115 | 60      | 18 | 64,4           |



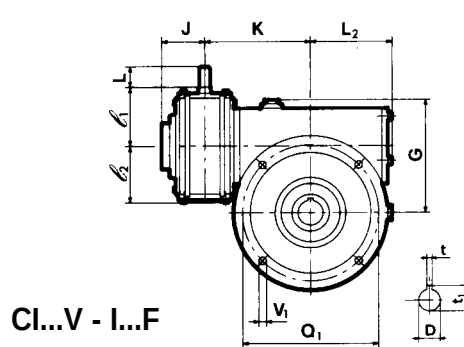
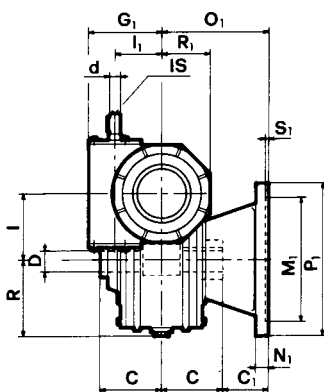
CI...B - I...F



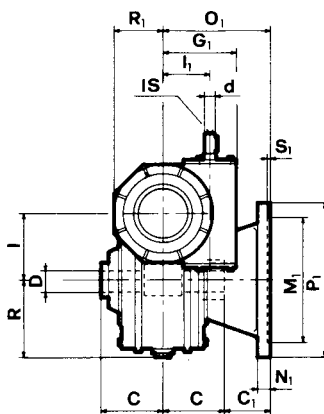
CI...A - I...F



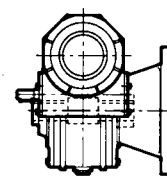
CI...V - I...F



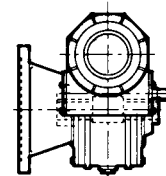
CI...V - I...F



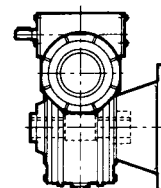
## ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



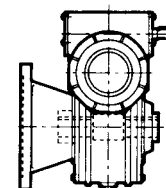
BFL  
STANDARD



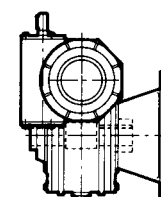
BFR



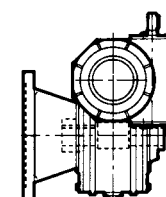
AFL  
STANDARD



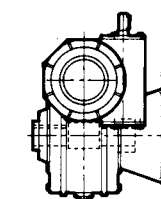
AFR



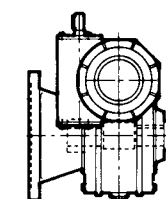
VFL  
STANDARD



VFR

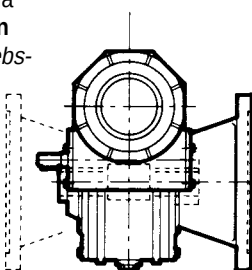


VFRR  
STANDARD



VFLL

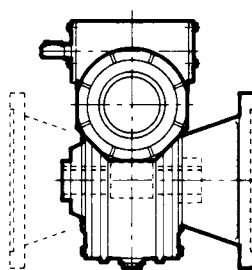
Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebs-  
flanschs



L

R

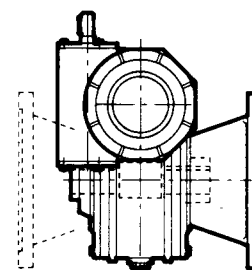
(STANDARD)



L

R

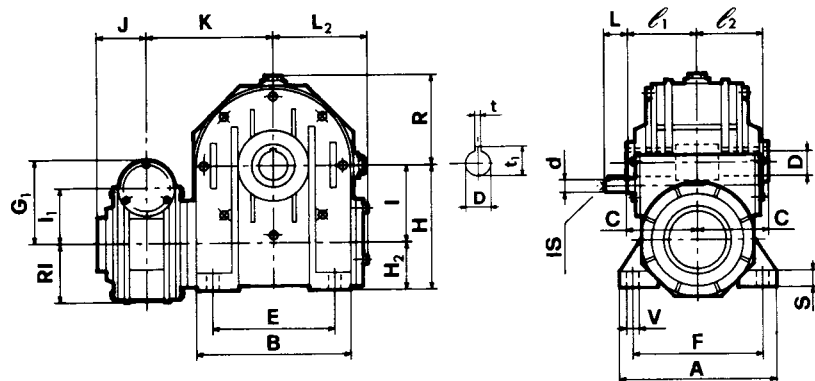
(STANDARD)



L

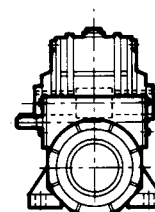
R

(STANDARD)

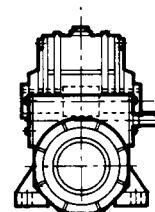


CI...A - I...B

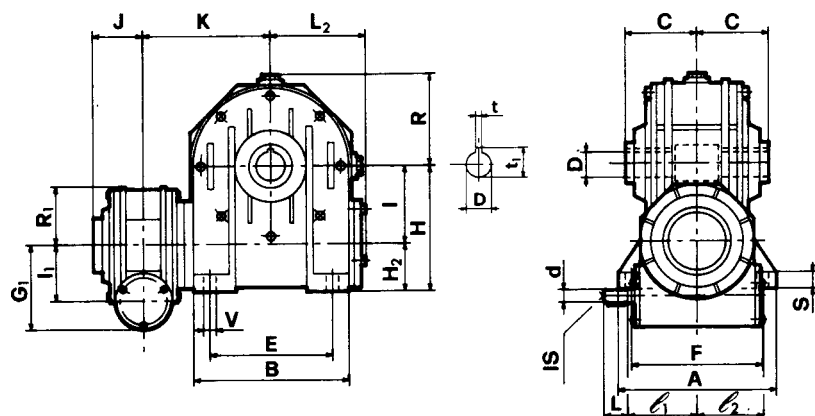
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



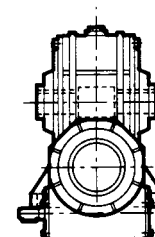
ABL  
STANDARD



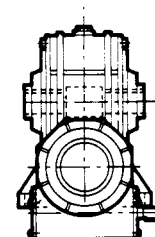
ABR



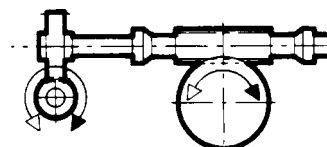
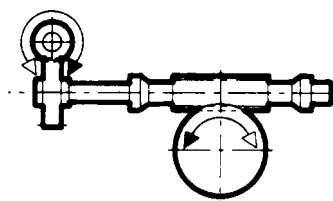
CI...B - I...B



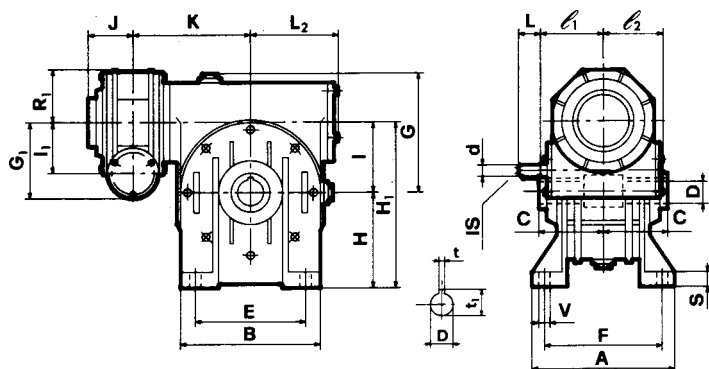
BBL  
STANDARD



BBR

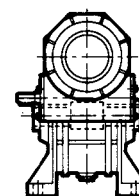


|                | A   | B   | E   | F   | S  | V  | d<br>j6 | G   | G1  | H   | H1  | H2 | I   | I1 | Is | L  | e1   | L2  | e2  | R   | R1  | J    | K     | C    | D<br>H7 | t  | t1   |
|----------------|-----|-----|-----|-----|----|----|---------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----|----|----|------|-----|-----|-----|-----|------|-------|------|---------|----|------|
| CI 50<br>I 80  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 14      | 134 | 83  | 142 | 222 | 62 | 80  | 50 | M5 | 30 | 73   | 105 | 69  | 95  | 65  | 49   | 165,5 | 70   | 35      | 10 | 38,3 |
| CI 50<br>I 90  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 14      | 147 | 83  | 150 | 240 | 60 | 90  | 50 | M5 | 30 | 73   | 124 | 69  | 111 | 65  | 49   | 180   | 75   | 38      | 10 | 41,3 |
| CI 70<br>I 110 | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 19      | 170 | 113 | 172 | 282 | 62 | 110 | 70 | M8 | 40 | 94,5 | 144 | 92  | 141 | 90  | 60,5 | 212   | 77,5 | 42      | 12 | 45,3 |
| CI 70<br>I 130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 19      | 194 | 113 | 200 | 330 | 70 | 130 | 70 | M8 | 40 | 94,5 | 160 | 92  | 155 | 90  | 60,5 | 235,5 | 95   | 48      | 14 | 51,8 |
| CI 90<br>I 150 | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 24      | 225 | 147 | 230 | 380 | 80 | 150 | 90 | M8 | 50 | 126  | 190 | 124 | 182 | 121 | 75   | 319,5 | 110  | 55      | 16 | 60,5 |
| CI 90<br>I 175 | 280 | 358 | 310 | 240 | 30 | 19 | 24      | 258 | 147 | 260 | 435 | 85 | 175 | 90 | M8 | 50 | 126  | 204 | 124 | 203 | 121 | 75   | 340,5 | 115  | 60      | 18 | 64,4 |

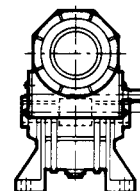


CI...B - I...A

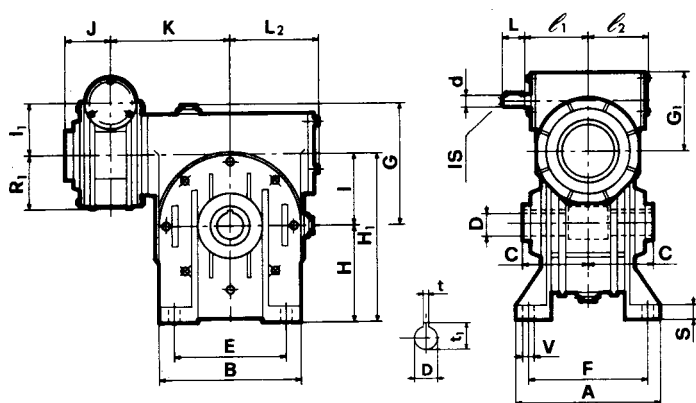
ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM



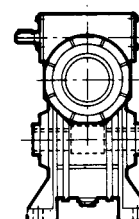
BAL  
STANDARD



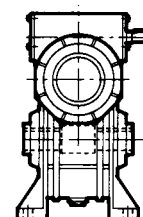
BAR



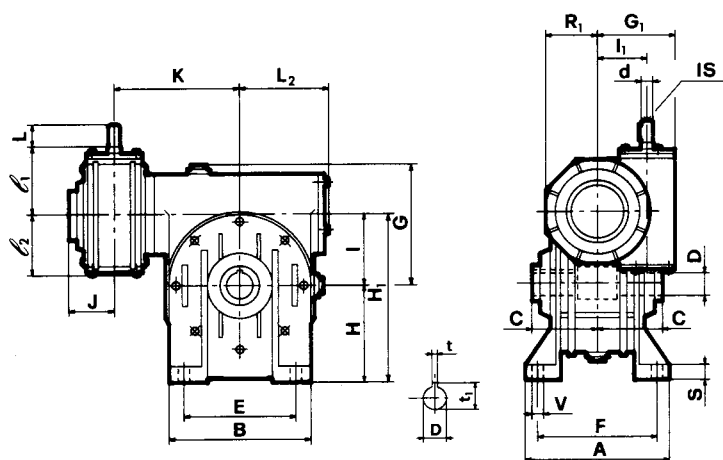
CI...A - I...A



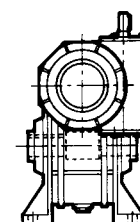
AAL  
STANDARD



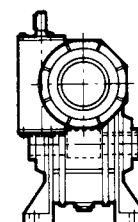
AAR



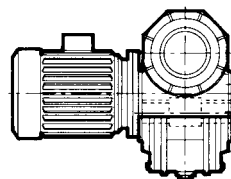
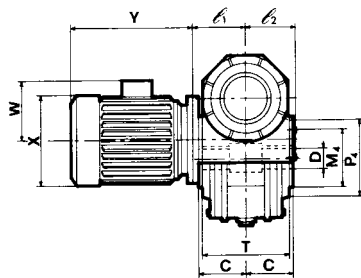
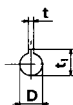
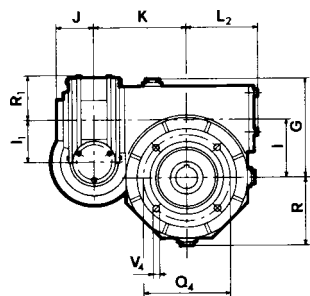
CI...V - I...A



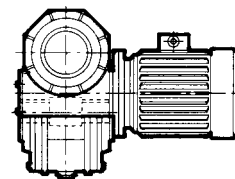
VAR  
STANDARD



VAL

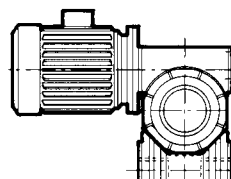
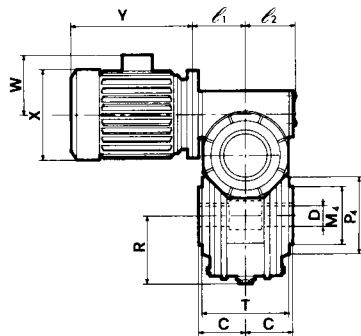
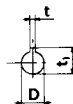
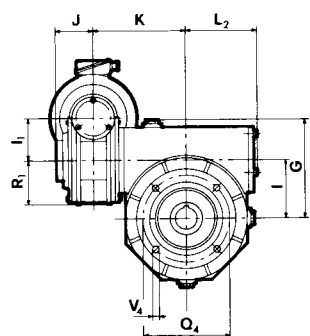


BPL  
STANDARD

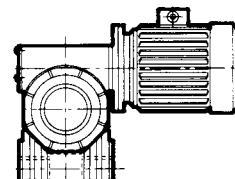


BPR

## CMI...B - I...FP

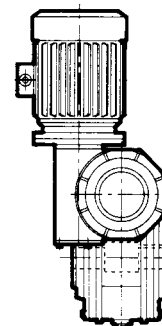
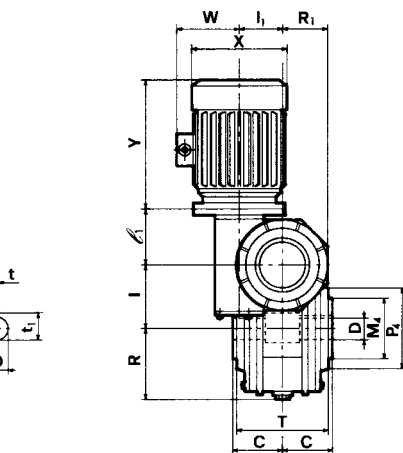
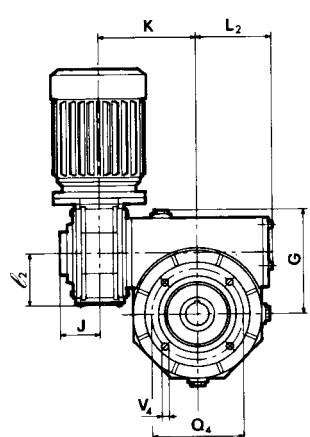


APL  
STANDARD

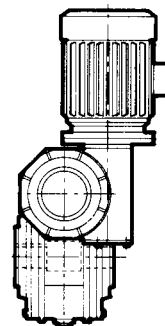


APR

## CMI...A - I...FP



VPL  
STANDARD



VPR

## CMI...V - I...FP

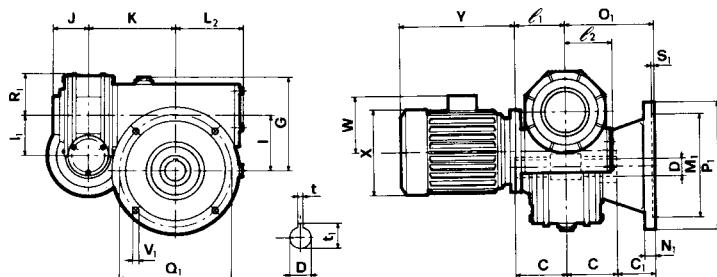
|                 | C <sub>1</sub> | M <sub>1</sub><br>G6 | M <sub>4</sub><br>G6 | N <sub>1</sub> | O <sub>1</sub> | P <sub>1</sub> | P <sub>4</sub> | Q <sub>1</sub> | Q <sub>4</sub> | S <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>4</sub> | G   | I   | l <sub>1</sub> | e <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | e <sub>2</sub> | R   | R <sub>1</sub> | T   | J    | K     | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|-----------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|-----|------|-------|------|---------|----|----------------|
| CMI 50<br>I 80  | 50             | 130                  | 110                  | 13             | 120            | 200            | 145            | 165            | 130            | 5              | 11,5           | M10            | 134 | 80  | 50             | 85             | 105            | 69             | 95  | 65             | 133 | 49   | 165,5 | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| CMI 50<br>I 90  | 52             | 180                  | 110                  | 14             | 127            | 250            | 160            | 215            | 130            | 5              | 14             | M10            | 147 | 90  | 50             | 85             | 124            | 69             | 111 | 65             | 143 | 49   | 180   | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| CMI 70<br>I 110 | 72,5           | 180                  | 130                  | 18             | 150            | 250            | 200            | 215            | 165            | 5              | 15             | M12            | 170 | 110 | 70             | 115            | 144            | 92             | 141 | 90             | 148 | 60,5 | 212   | 77,5 | 42      | 12 | 45,3           |
| CMI 70<br>I 130 | 55             | 230                  | 180                  | 18             | 150            | 300            | 240            | 265            | 215            | 5              | 15             | M12            | 194 | 130 | 70             | 115            | 160            | 92             | 155 | 90             | 172 | 60,5 | 235,5 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| CMI 90<br>I 150 | 65             | 250                  | 180                  | 20             | 175            | 350            | 250            | 300            | 215            | 6              | 17             | M14            | 225 | 150 | 90             | 150            | 190            | 124            | 182 | 121            | 204 | 75   | 319,5 | 110  | 55      | 16 | 60,3           |
| CMI 90<br>I 175 | 95             | 300                  | 230                  | 22             | 210            | 400            | 300            | 350            | 265            | 6              | 18             | M16            | 258 | 175 | 90             | 150            | 204            | 124            | 203 | 121            | 222 | 75   | 340,5 | 115  | 60      | 18 | 64,6           |

NOTA: P<sub>5</sub>, X, Y, W - vedi tabelle motori in B5.

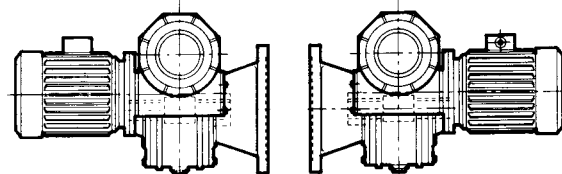
NOTE: P<sub>5</sub>, X, Y, W - see motors table B5.

HINWEIS: P<sub>5</sub>, X, Y, W - siehe Motorentabellen in B5.

ESECUZIONE / EXECUTION / BAUFORM

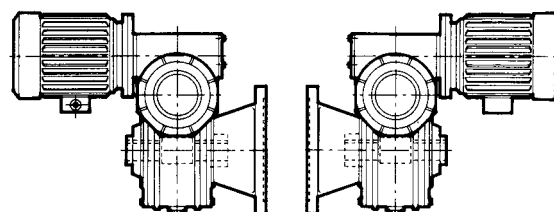
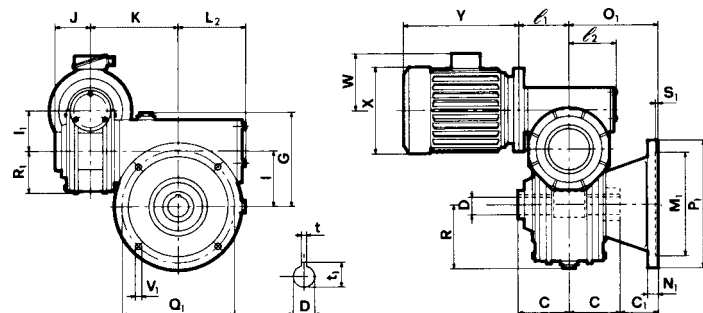


CMI...B - I...F



BFL  
STANDARD

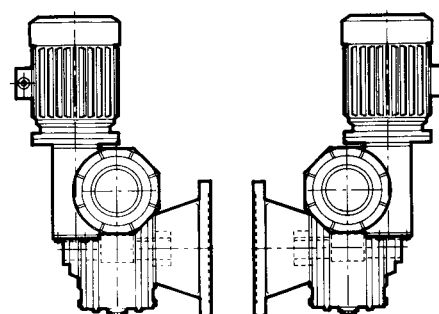
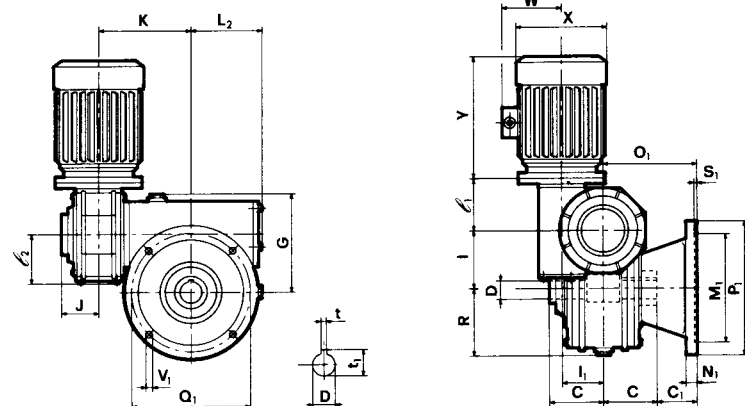
BFR



AFL  
STANDARD

AFR

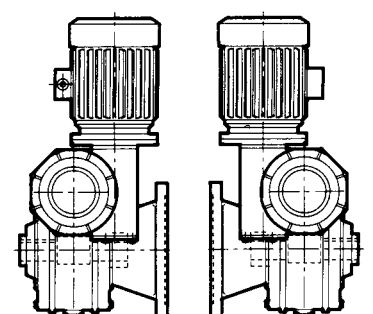
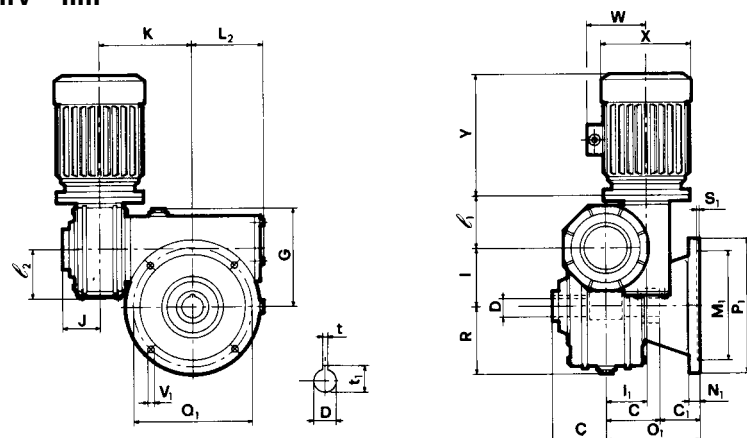
CMI...A - I...F



VFL  
STANDARD

VFR

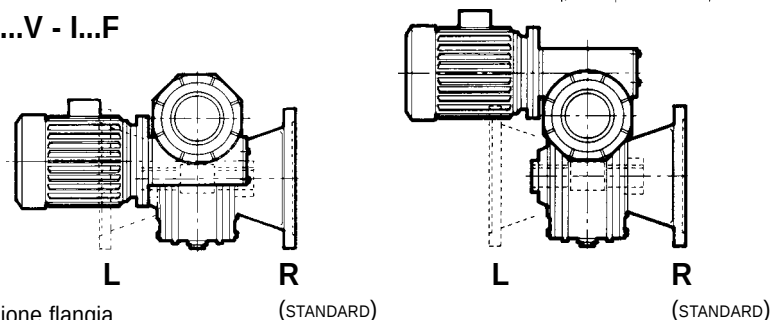
CMI...V - I...F



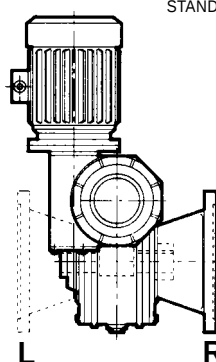
VFRR  
STANDARD

VFLL

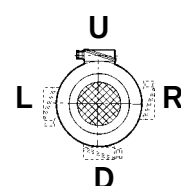
CMI...V - I...F



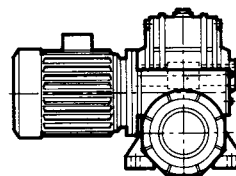
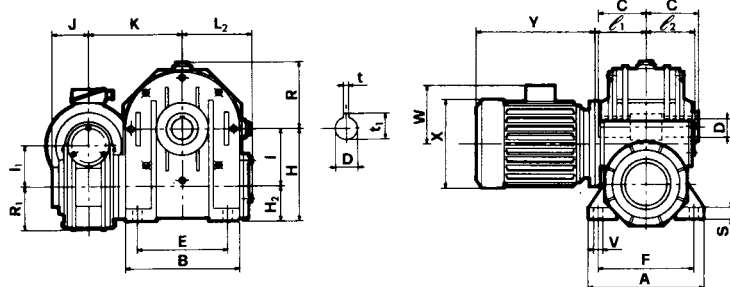
Posizione flangia  
Flange position  
Lage des Abtriebs-flanschs



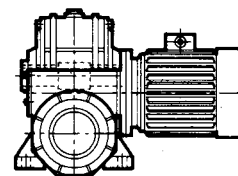
(STANDARD)



Posizione morsetteria  
Position of terminal block  
Klemmbrett

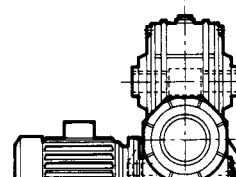
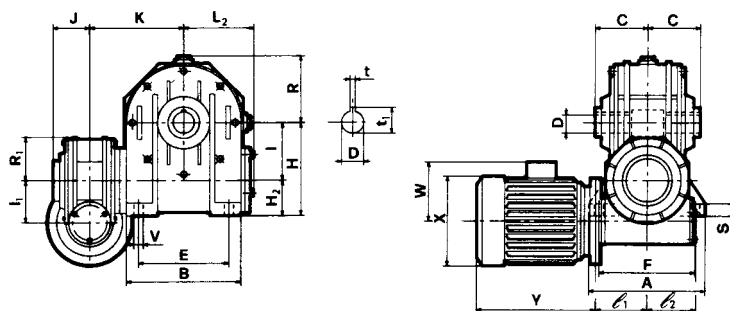


ABL  
STANDARD

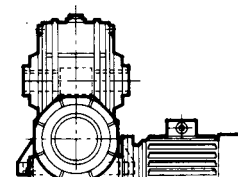


ABR

## CMI...A - I...B

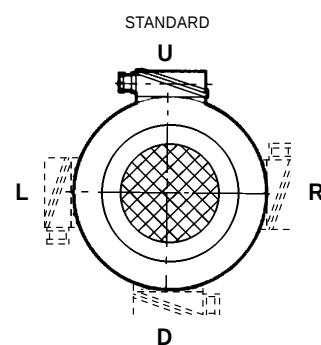
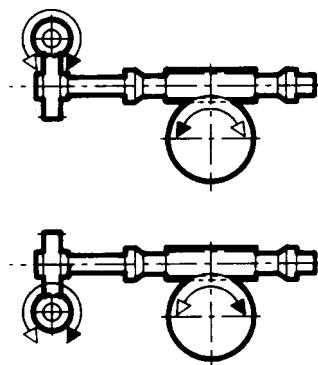


BBL  
STANDARD



BBR

## CMI...B - I...B



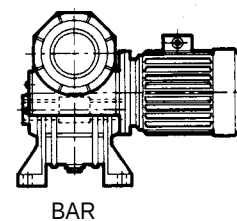
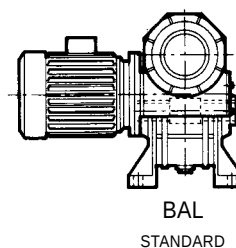
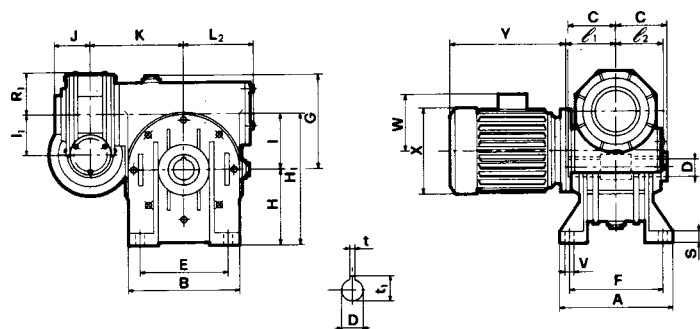
Posizione morsettiera  
Position of terminal block  
Klemmbrett

|                 | A   | B   | E   | F   | S  | V  | G   | G <sub>1</sub> | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | I <sub>1</sub> | e <sub>2</sub> | L <sub>2</sub> | e <sub>1</sub> | R   | R <sub>1</sub> | J    | K     | C    | D<br>H7 | t  | t <sub>1</sub> |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|------|-------|------|---------|----|----------------|
| CMI 50<br>I 80  | 181 | 180 | 140 | 147 | 13 | 11 | 134 | 83             | 142 | 222            | 62             | 80  | 50             | 85             | 105            | 69             | 95  | 65             | 49   | 165,5 | 70   | 35      | 10 | 38,3           |
| CMI 50<br>I 90  | 198 | 210 | 160 | 164 | 15 | 13 | 147 | 83             | 150 | 240            | 60             | 90  | 50             | 85             | 124            | 69             | 111 | 65             | 49   | 180   | 75   | 38      | 10 | 41,3           |
| CMI 70<br>I 110 | 190 | 250 | 200 | 160 | 18 | 13 | 170 | 113            | 172 | 282            | 62             | 110 | 70             | 115            | 144            | 92             | 141 | 90             | 60,5 | 212   | 77,5 | 42      | 12 | 45,3           |
| CMI 70<br>I 130 | 225 | 280 | 240 | 190 | 18 | 15 | 194 | 113            | 200 | 330            | 70             | 130 | 70             | 115            | 160            | 92             | 155 | 90             | 60,5 | 235,5 | 95   | 48      | 14 | 51,8           |
| CMI 90<br>I 150 | 260 | 334 | 280 | 220 | 20 | 19 | 225 | 147            | 230 | 380            | 80             | 150 | 90             | 150            | 190            | 124            | 182 | 121            | 75   | 319,5 | 110  | 55      | 16 | 60,5           |
| CMI 90<br>I 175 | 280 | 358 | 310 | 240 | 30 | 19 | 258 | 147            | 260 | 435            | 85             | 175 | 90             | 150            | 204            | 124            | 203 | 121            | 75   | 340,5 | 115  | 60      | 18 | 64,4           |

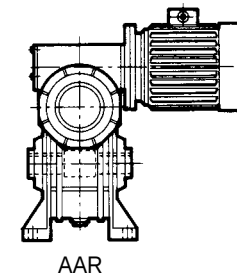
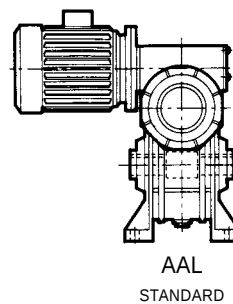
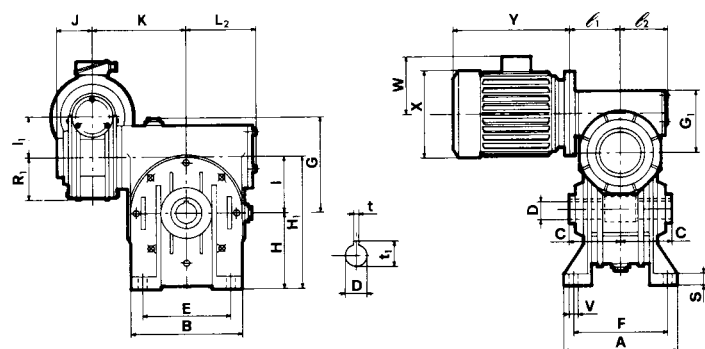
NOTA: P<sub>51</sub>, X, Y, W - vedi tabelle motori in B5.

NOTE: P<sub>51</sub>, X, Y, W - see motors table B5.

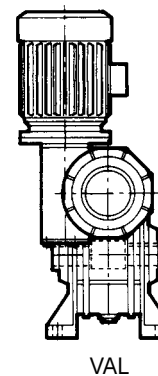
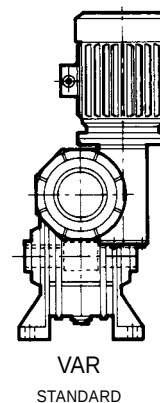
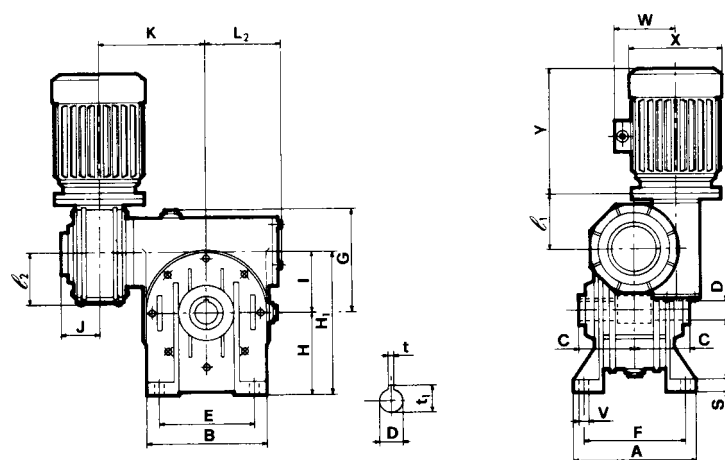
HINWEIS: P<sub>51</sub>, X, Y, W - siehe Motorentabellen in B5.



## CMI...B - I...A



## CMI...A - I...A



## CMI...V - I...A

## ACCESSORI

### LIMITATORE DI COPPIA INCORPORATO

Il riduttore di velocità con limitatore di coppia incorporato rappresenta un riduttore dotato di un sistema di frizione interna che può essere regolata dall'esterno per mezzo delle ghiera. Ciò consente di poter variare la coppia trasmissibile.

La principale caratteristica del dispositivo è quella di poter arrestare la rotazione dell'albero di uscita del riduttore ogni volta in cui la coppia resistente supera il valore di taratura del limitatore di coppia incorporato.

Ciò salvaguarda i componenti della macchina collegata al riduttore dai danni conseguenti ad extracoppia, e nel contempo salvaguarda la vita del riduttore evitando la trasmissione di coppie eccessive attraverso la dentatura.

La corona dentata in bronzo non è fusa sul mozzo, ma montata con due sedi coniche sull'albero lento del riduttore a forza necessaria per il trascinamento viene assicurata dalla pressione della molla a tazza, che a sua volta può essere regolata dall'esterno per mezzo della ghiera.

Dato che gli organi del limitatore funzionano in bagno di olio essi garantiscono la massima costanza della coppia trasmessa.

## ACCESSOIRES

### BUILT-IN TORQUE LIMITER

The wormgearboxes with built-in torque limiter is a device equipped with an internal friction system, which can be adjusted externally by means of a threaded ring, enabling to change the transmissible torque, upon customer's wishes, within a specified range.

The main characteristic of the group is the capacity to stop of rotation of the slow speed shaft ( output) of the wormgearbox, whenever the stall torque exceeds the calibrated value through the built-in torque limiter.

This saves all the transmission components from overloading effects, and offers safety to the machine operator as well.

The bronze wormwheel is not cast onto the hub (as in all the usual standard applications), but is mounted on two tapered seatings located on the slow shaft.

The force for assuring the rotation of the reduction unit, as if it were a single unit, is provided by a Belleville washer (spring) adjustable in service by means of the threaded ring. Whenever the max. torque is exceeded, the wormwheel slides on the tapered surfaces, thus the wormwheel is disconnected from the slow shaft and thus from the machine. All components work in oil bath, this guaranteeing long life.

## ZUBEHÖRE

### EINGEBAUTER DREHMOMENTBEGRENZER

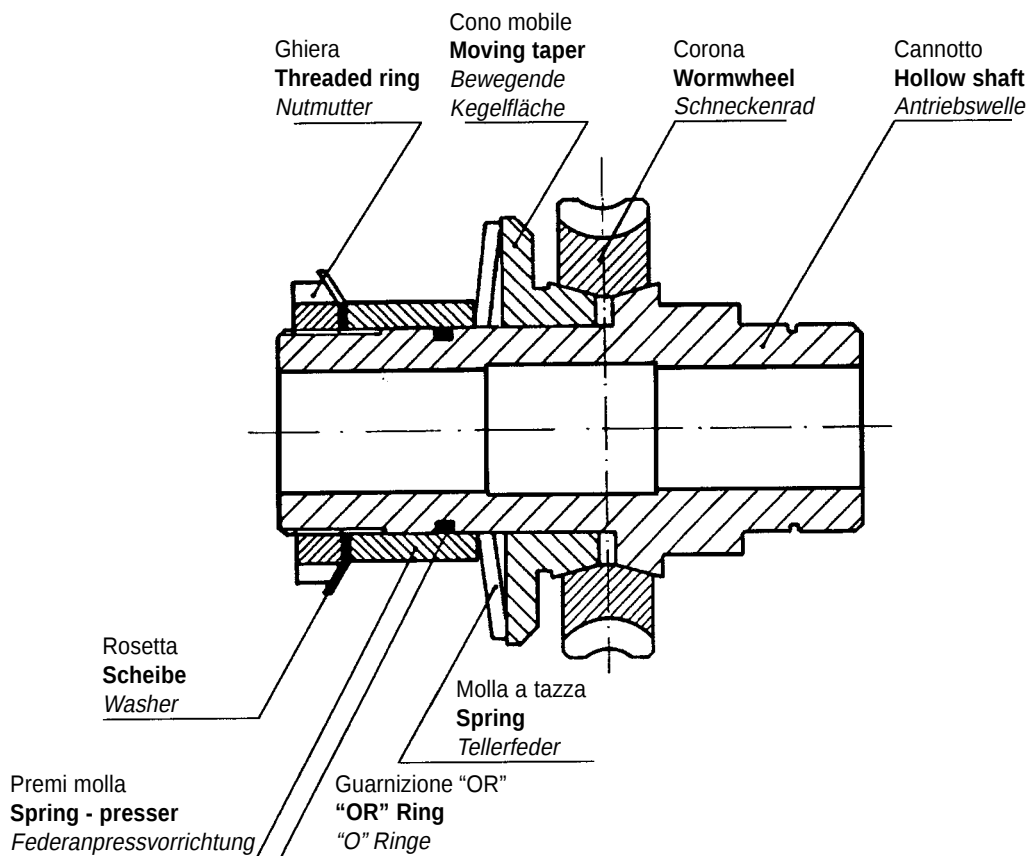
Bei den Schneckengetrieben mit innen eingebauten Drehmomentbegrenzer wird das Abtriebsdrehmoment im Rahmen seines Bereiches von außen mittels einer Nutmutter eingestellt.

Die Haupteigenschaft dieser Einrichtung besteht darin, daß bei Überschreitung des Einstellwertes des eingebauten Drehmomentbegrenzers die Abtriebswelle des Getriebes gestoppt wird. Dies schont alle am Getriebe angeschlossenen Antriebselemente vor Überlastung und schützt gleichzeitig die Verzahnung des Getriebes selbst vor zu hohen Drehmomenten.

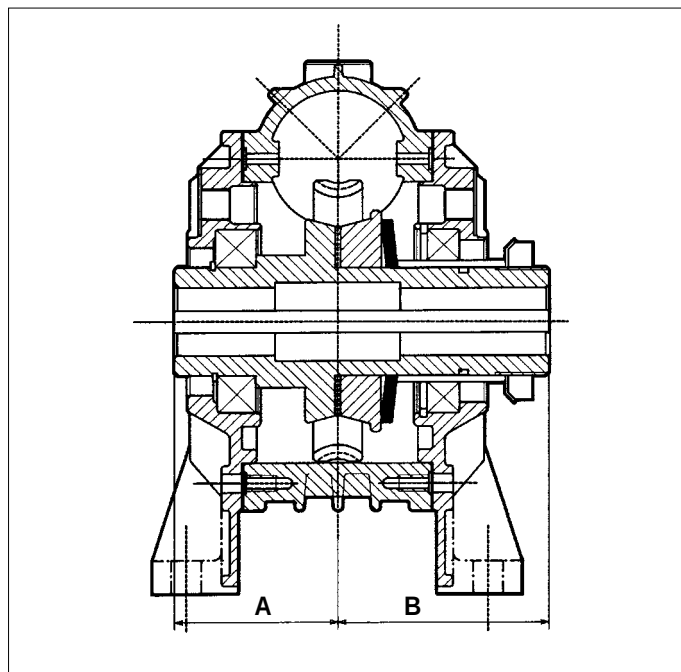
Der Schneckenradkranz aus Bronze ist nicht mit der Abtriebswelle vergossen, sondern durch zwei kegelförmige Flächen auf der Abtriebswelle angepresst.

Die benötigte Anpresskraft für die Kraftübertragung erfolgt durch eine Tellerfeder, die gleichzeitig durch eine Nutmutter angedrückt wird.

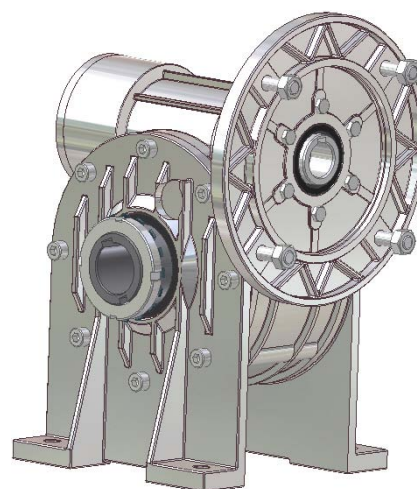
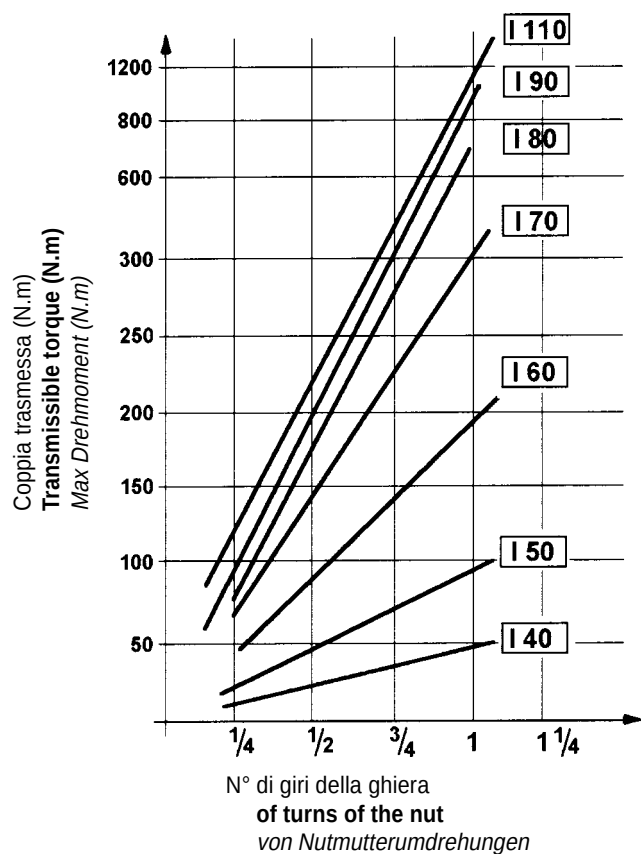
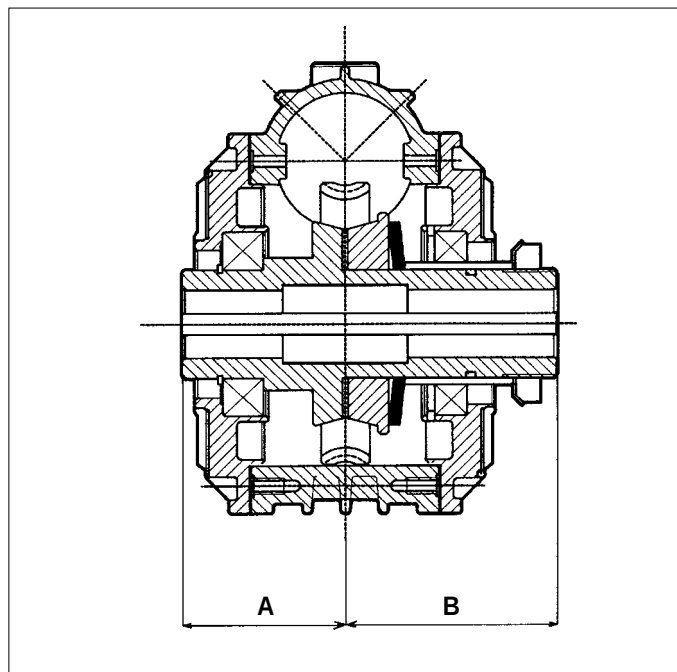
Alle Funktionsteile des Drehmomentbegrenzers arbeiten im Innern des Getriebes im Ölbad. Somit wird eine gleichmäßige Drehmomentübertragung gewährleistet.



**IL ...**  
**CON PIEDI**  
**FOOT - MOUNTING VERSIONS**  
**FUß - AUSFÜHRUNG**



**IL ...**  
**FLANGIATO**  
**WITH FLANGE**  
**FLANSCH - AUSFÜHRUNG**



Posizione di montaggio standard  
**Standard mounting position**  
*Standardeinbaulängen*

| Riduttore<br>Gearbox<br>Getriebe | A (mm) | B (mm) |
|----------------------------------|--------|--------|
| IL 40                            | 41     | 55,6   |
| IL 50                            | 49     | 63,5   |
| IL 60                            | 60     | 78,5   |
| IL 70                            | 60,5   | 76,5   |
| IL 80                            | 70     | 90     |
| IL 90                            | 75     | 100    |
| IL 110                           | 77,5   | 97,5   |

Tutte le altre dimensioni restano uguali  
**All other dimensions keep unchanged**  
*Alle andere Maße bleiben gleich*

## LIMITATORE DI COPPIA ESTERNO

Nel riduttore tipo I-MI 30 può essere montato un limitatore di coppia esterno.  
Questo tipo di limitatore, oltre ai vantaggi appena descritti per il limitatore interno, ha la praticità del montaggio sul riduttore standard.

## EXTERNAL TORQUE LIMITER

An external torque limiter can be assembled in the gearbox type I-MI 30.  
This kind of limiter, further to the above mentioned advantages of the internal one, can be easily and practically assembled on the standard gearbox itself.

## AUßERE RUTSCHKUPPLUNG

Auf den Schneckengetriebe I-MI 30, kann auch eine äußere Rutschkupplung eingebaut werden.  
Dieses Rutschkupplung zusätzlich den vorteilen, die bereits für den inneren Typ beschrieben worden, weist eine besondere einfachkeit in der Aufbau auf der standard Getriebe vor.

### MI 30

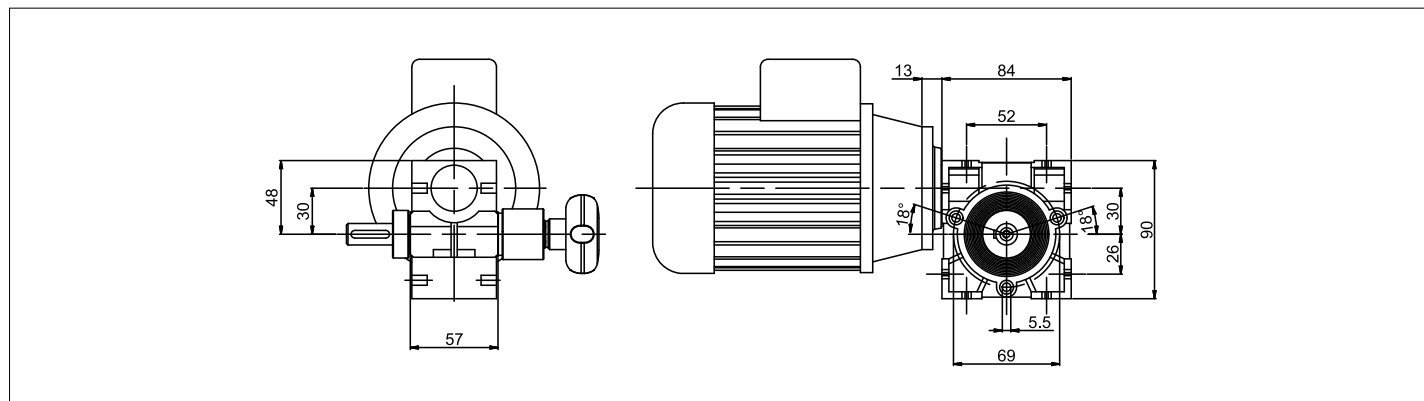
con limitatore di coppia esterno

### MI 30

with external torque limiter

### MI 30

mit ausserer rutschkupplung



### I 30

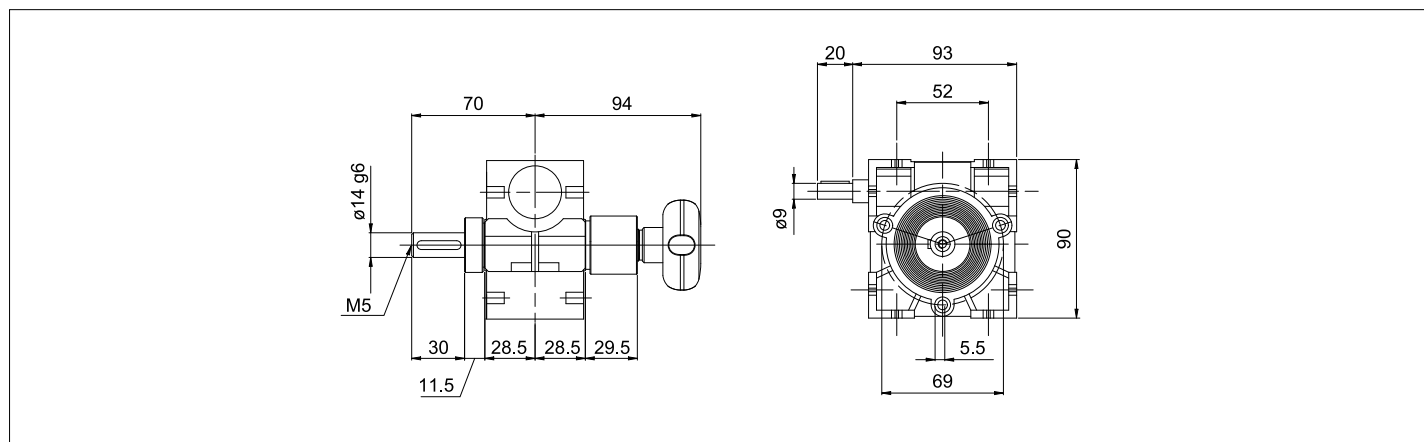
con limitatore di coppia esterno

### I 30

with external torque limiter

### I 30

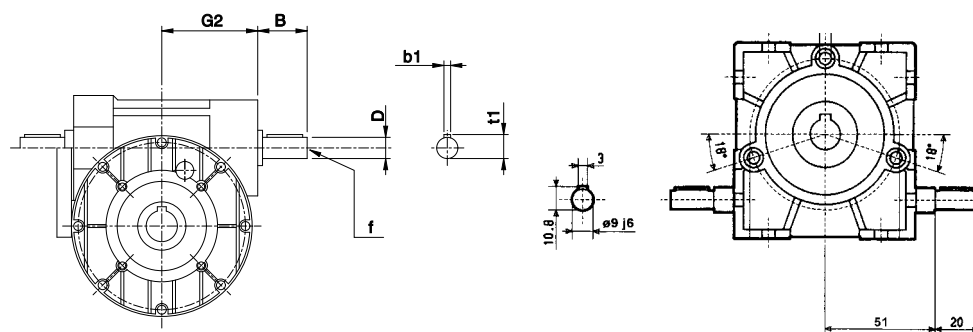
mit ausserer rutschkupplung



## ALBERO VELOCE BISPORGENTE

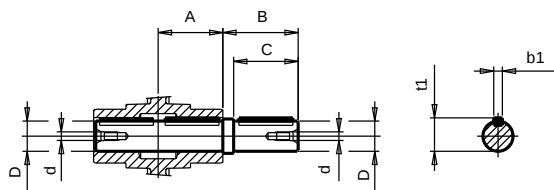
## DOUBLE EXTENDED INPUT SHAFT

## DOPPELSEITIGE EINGANGSWELLE

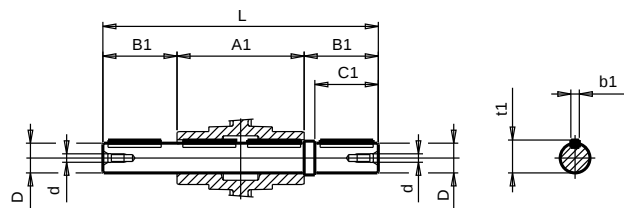


|          | G2  | B   | D (j6) | f   | b1 | t1   |
|----------|-----|-----|--------|-----|----|------|
| I-MI 40  | 63  | 23  | 11     | M4  | 4  | 12,5 |
| I-MI 50  | 73  | 30  | 14     | M5  | 5  | 16   |
| I-MI 60  | 86  | 40  | 19     | M8  | 6  | 21,5 |
| I-MI 70  | 91  | 40  | 19     | M8  | 6  | 21,5 |
| I-MI 80  | 110 | 50  | 24     | M8  | 8  | 27   |
| I-MI 90  | 126 | 50  | 24     | M8  | 8  | 27   |
| I-MI 110 | 148 | 60  | 28     | M8  | 8  | 31   |
| I-MI 130 | 167 | 80  | 38     | M10 | 10 | 41   |
| I-MI 150 | 193 | 110 | 42     | M12 | 12 | 45   |
| I-MI 175 | 210 | 110 | 42     | M12 | 12 | 45   |

ALBERO LENTO SEMPLICE  
SINGLE OUTPUT SHAFT  
EINSEITIGE ABTRIEBSWELLE



ALBERO LENTO BISPORGENTE  
EXTENDED OUTPUT SHAFT  
DOPPELSEITIGE ABTRIEBSWELLE

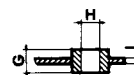
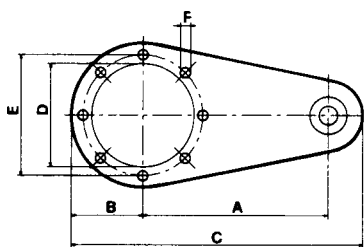


|                 | A    | A1  | B   | C   | D h7 | d   | L   | b1 | t1   |
|-----------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|----|------|
| <b>I-MI 30</b>  | 28,5 | 57  | 35  | 30  | 14   | M5  | 127 | 5  | 16   |
| <b>I-MI 40</b>  | 41   | 82  | 50  | 40  | 19   | M8  | 182 | 6  | 21,5 |
| <b>I-MI 50</b>  | 49   | 98  | 60  | 50  | 24   | M8  | 218 | 8  | 27   |
| <b>I-MI 60</b>  | 60   | 120 | 65  | 60  | 25   | M8  | 250 | 8  | 28   |
| <b>I-MI 70</b>  | 60,5 | 121 | 70  | 60  | 28   | M8  | 261 | 8  | 31   |
| <b>I-MI 80</b>  | 70   | 140 | 65  | 60  | 35   | M8  | 270 | 10 | 38   |
| <b>I-MI 90</b>  | 75   | 150 | 96  | 80  | 38   | M8  | 342 | 10 | 41   |
| <b>I-MI 110</b> | 77,5 | 155 | 126 | 110 | 42   | M10 | 407 | 12 | 45   |
| <b>I-MI 130</b> | 95   | 190 | 126 | 110 | 48   | M10 | 442 | 14 | 51,5 |
| <b>I-MI 150</b> | 110  | 220 | 132 | 110 | 55   | M12 | 484 | 16 | 59   |
| <b>I-MI 175</b> | 115  | 230 | 150 | 140 | 60   | M12 | 530 | 18 | 64   |

BRACCIO DI REAZIONE

TORQUE ARM

DREHMOMENTSTUTZEN



|                 | A   | B    | C     | D   | E   | F   | G    | H  | I |
|-----------------|-----|------|-------|-----|-----|-----|------|----|---|
| <b>I-MI 30</b>  | 85  | 41   | 138,5 | 55  | 69  | 5,5 | 12,5 | 8  | - |
| <b>I-MI 40</b>  | 100 | 40   | 170   | 50  | 65  | 7   | 20   | 10 | 4 |
| <b>I-MI 50</b>  | 100 | 44   | 180   | 60  | 75  | 7   | 20   | 10 | 4 |
| <b>I-MI 60</b>  | 150 | 53   | 233   | 70  | 85  | 9   | 20   | 10 | 6 |
| <b>I-MI 70</b>  | 200 | 62,5 | 300   | 80  | 100 | 9   | 25   | 14 | 6 |
| <b>I-MI 80</b>  | 200 | 77,5 | 315   | 110 | 130 | 11  | 25   | 14 | 6 |
| <b>I-MI 90</b>  | 200 | 77,5 | 315   | 110 | 130 | 11  | 25   | 14 | 6 |
| <b>I-MI 110</b> | 250 | 100  | 387,5 | 130 | 165 | 13  | 25   | 14 | 6 |
| <b>I-MI 130</b> | 300 | 125  | 470   | 180 | 215 | 15  | 30   | 16 | 8 |
| <b>I-MI 150</b> | 300 | 125  | 470   | 180 | 215 | 15  | 30   | 16 | 8 |

## PARTI DI RICAMBIO

Per consultare il catalogo ricambi rivolgersi all'Ufficio Tecnico della SITI S.p.a. e richiedere la documentazione cartacea o il CD-ROM interattivo.

## SPARE PARTS

To consult the spare parts catalogue, contact the SITI S.p.a. engineering office and request a hard copy of the documentation or the interactive CD-ROM.

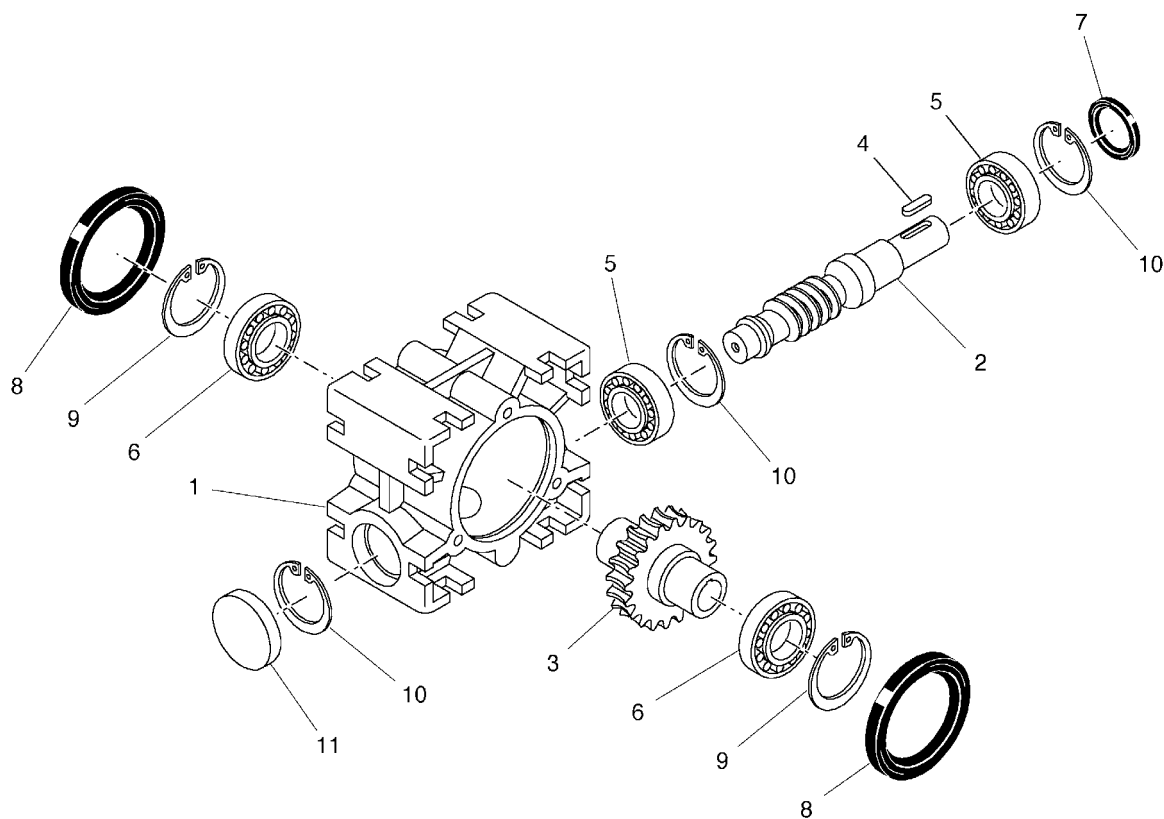
## ERSATZTEILE

Für den Ersatzteilkatalog wenden Sie sich bitte an die Technische Abteilung der Firma SITI S.p.a.; dort erhalten Sie die Dokumentation auf Papier oder die interaktive CD-ROM.

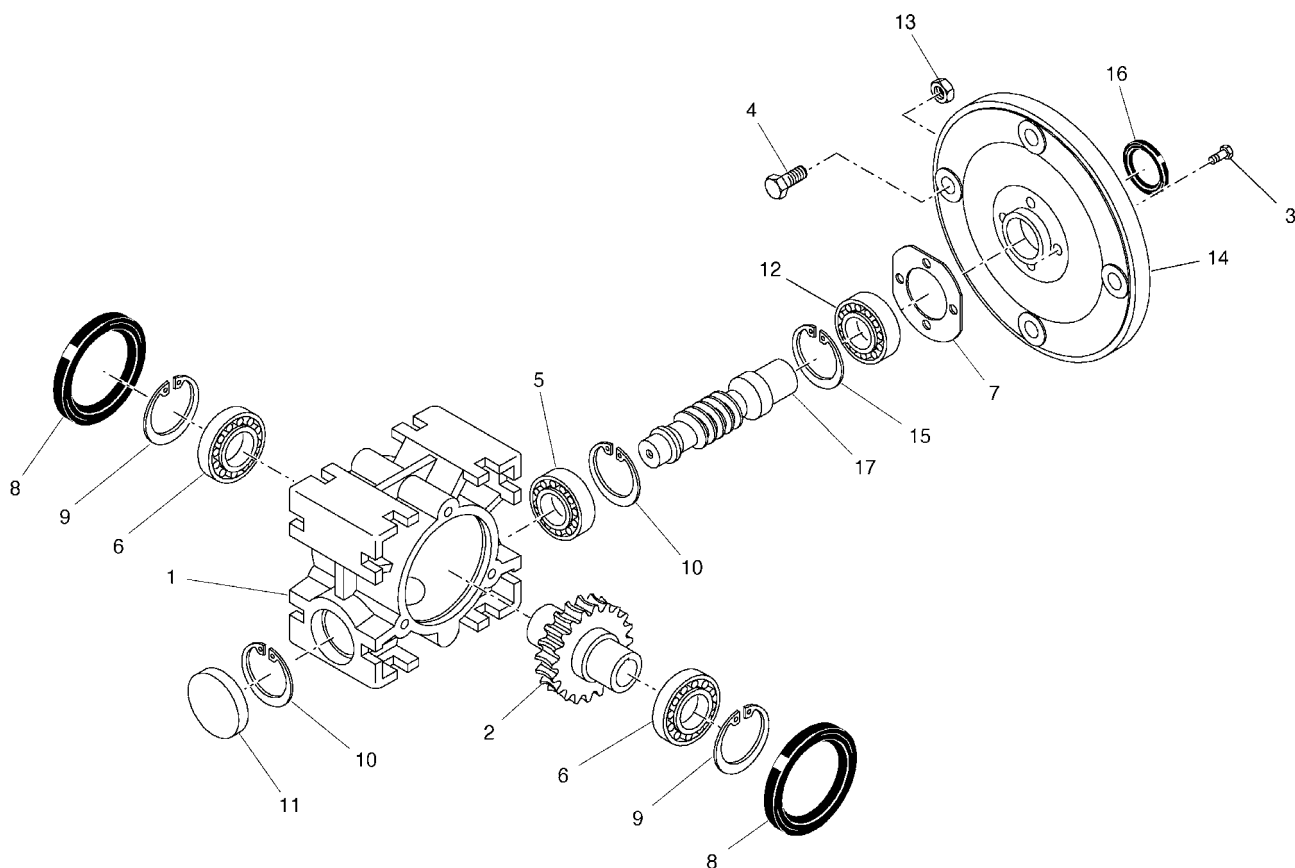


RIDUTTORI A VITE SENZA FINE - WORM GEARBOXES - SCHNECKENUNTERSETZUNGSGETRIEBE

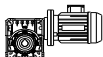
I 30

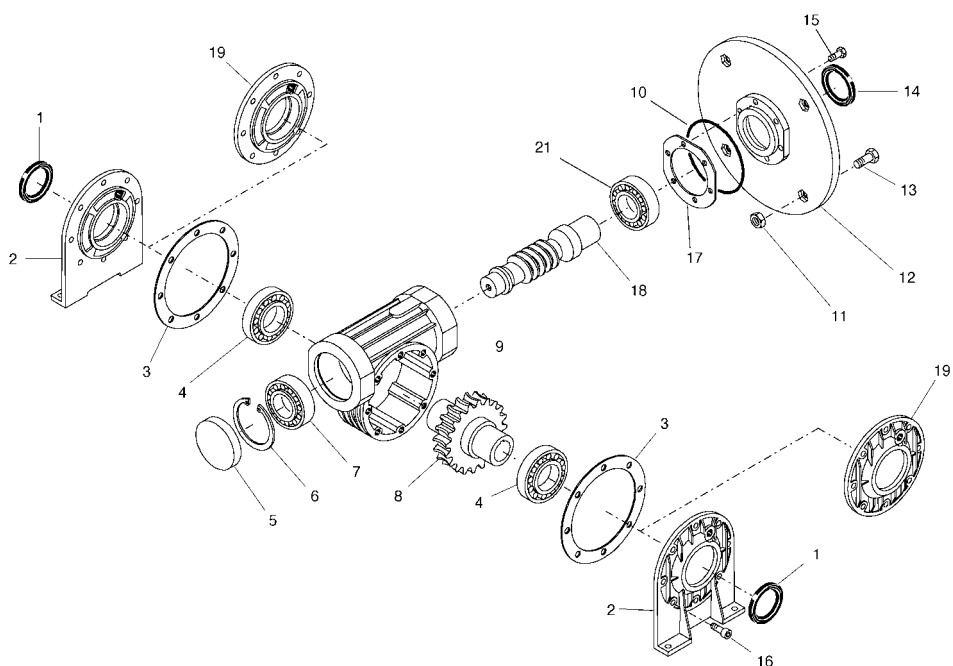
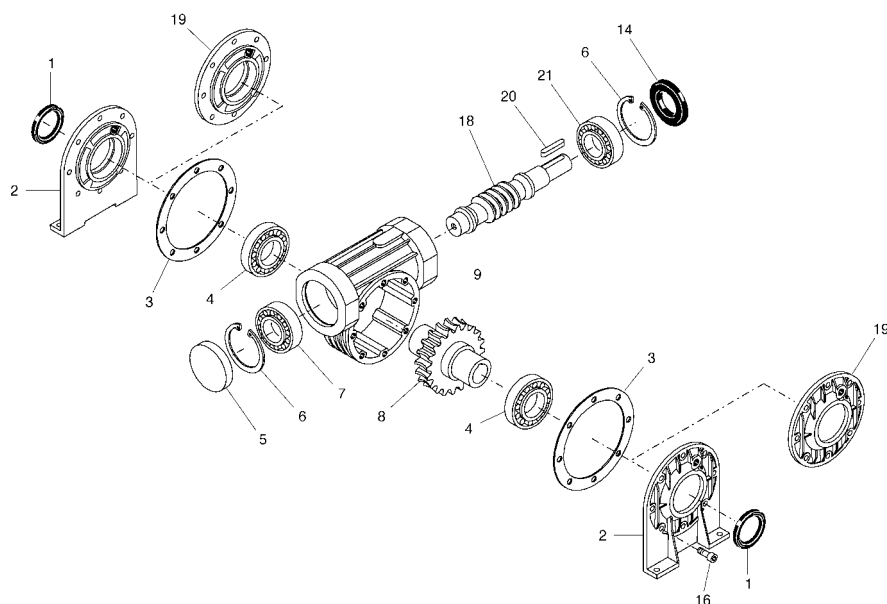


| Pos. | Descrizione   | Description | Beschreibung |
|------|---------------|-------------|--------------|
| 1    | CORPO         | BODY        | KÖRPER       |
| 2    | V.S.F.        | WORM SCREW  | V.S.F.       |
| 3    | CORONA        | CROWN GEAR  | KRANZ        |
| 4    | LINGUETTA     | KEY         | FEDERKEIL    |
| 5    | CUSCINETTO    | BEARING     | LAGER        |
| 6    | CUSCINETTO    | BEARING     | LAGER        |
| 7    | AN. DI TENUTA | OIL SEAL    | DICHTRING    |
| 8    | AN. DI TENUTA | OIL SEAL    | DICHTRING    |
| 9    | ANELLO SEEGER | SEEGER      | SEEGERRING   |
| 10   | ANELLO SEEGER | SEEGER      | SEEGERRING   |
| 11   | CAPPELOTTO    | CAP         | KAPPE        |



| Pos. | Descrizione         | Description   | Beschreibung           |
|------|---------------------|---------------|------------------------|
| 1    | CORPO               | BODY          | KÖRPER                 |
| 2    | CORONA              | CROWN GEAR    | KRANZ                  |
| 3    | VITE T.C.E.I        | SCREW T.C.E.I | INNENSECHSKANTSCHRAUBE |
| 4    | VITE T.E.           | SCREW T.E.    | SECHSKANTSCHRAUBE      |
| 5    | CUSCINETTO          | BEARING       | LAGER                  |
| 6    | CUSCINETTO          | BEARING       | LAGER                  |
| 7    | GUARNIZIONE ENTRATA | GASKET        | DICHTUNG EINGANG       |
| 8    | AN. DI TENUTA       | OIL SEAL      | DICHTRING              |
| 9    | ANELLO SEEGER       | SEEGER        | SEEGERRING             |
| 10   | ANELLO SEEGER       | SEEGER        | SEEGERRING             |
| 11   | CAPPELOTTO          | CAP           | KAPPE                  |
| 12   | CUSCINETTO          | BEARING       | LAGER                  |
| 13   | DADO ESAGONALE      | NUT           | SECHSKANTMUTTER        |
| 14   | F.A.M               | F.A.M         | F.A.M                  |
| 15   | ANELLO SEEGER       | SEEGER        | SEEGERRING             |
| 16   | AN. DI TENUTA       | OIL SEAL      | DICHTRING              |
| 17   | V.S.F.              | WORM SCREW    | V.S.F                  |

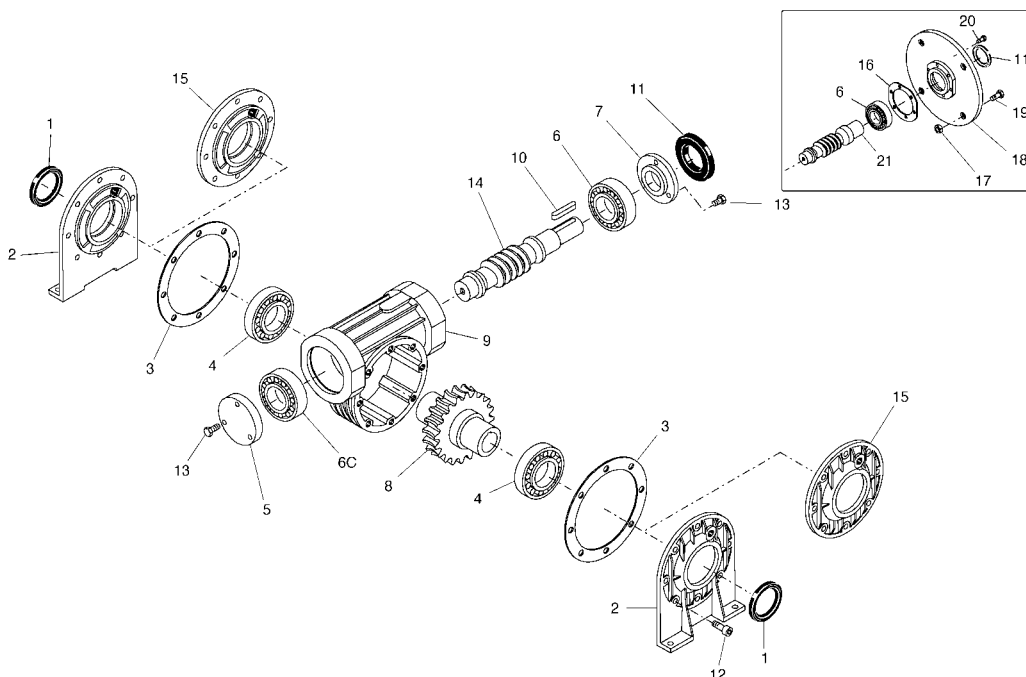
| <br> | Cuscinetti<br>Bearings<br>Kugellager |                 |                  | Anelli di tenuta<br>Oilseals<br>Simmerringe |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                                                                            | 5                                    | 12              | 6                | 16                                          | 8       |
| I 30                                                                                                                                                                       | 6000<br>10/26/8                      | 6000<br>10/26/8 | 16006<br>30/55/9 | -                                           | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 10/80                                                                                                                                                            | 6000                                 | -               | 16006            | 17/25/4                                     | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 11/90                                                                                                                                                            | 6000                                 | 61803           | 16006            | 17/25/4                                     | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 9/120                                                                                                                                                            | 6000                                 | 51102           | 16006            | 15/24/7                                     | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 9/80                                                                                                                                                             | 6000                                 | 51102           | 16006            | 15/24/7                                     | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 9/90                                                                                                                                                             | 6000                                 | 51102           | 16006            | 15/24/7                                     | 30/55/7 |
| MI 30 PAM 11/140                                                                                                                                                           | 6000                                 | 61803           | 16006            | 17/28/5                                     | 30/55/7 |
| I - MI 30 F                                                                                                                                                                |                                      |                 |                  |                                             | 30/47/7 |
| I - MI 30 FBC                                                                                                                                                              |                                      |                 |                  |                                             |         |



| Pos. | Descrizione       | Description   | Beschreibung         |
|------|-------------------|---------------|----------------------|
| 1    | AN. DI TENUTA     | OIL SEAL      | DICHTRING            |
| 2    | PIEDE             | FOOT          | FUSS                 |
| 3    | GUARN. ALB. LENTO | GASKET        | DICHT. ABTRIEBSWELLE |
| 4    | CUSCINETTO        | BEARING       | LAGER                |
| 5    | CAPPELOTTO        | CAP           | KAPPE                |
| 6    | ANELLO SEEGER     | SEEGER        | SEEGERRING           |
| 7    | CUSCINETTO        | BEARING       | LAGER                |
| 8    | CORONA            | CROWN GEAR    | KRANZ                |
| 9    | NUOVO CORPO       | BODY          | NEUER KÖRPER         |
| 10   | OR                | OR            | OR                   |
| 11   | DADO ESAGONALE    | NUT           | MUTTER               |
| 12   | FLANGIA           | FLANGE        | FLANSCH              |
| 13   | VITE T.E.         | SCREW T.E.    | SCHRAUBE             |
| 14   | AN. DI TENUTA     | OIL SEAL      | DICHTRING            |
| 15   | VITE T.E.         | SCREW T.E.    | SCHRAUBE             |
| 16   | VITE T.C.E.I      | SCREW T.C.E.I | SCHRAUBE             |
| 17   | GUARNIZIONE       | GASKET        | DICHTUNG             |
| 18   | NUOVO V.S.F       | WORM SCREW    | V.S.F. NEU           |
| 19   | FLANGIA PIATTA    | FLANGE        | FLACHER FLANSCH      |
| 20   | LINGUETTA         | KEY           | FEDERKEIL            |
| 21   | CUSCINETTO        | BEARING       | LAGER                |

Predisposizioni PAM e dimensione "L<sub>1</sub>"PAM arrangements and dimension "L<sub>1</sub>"Für Motoranbau "PAM" sowie Mass "L<sub>1</sub>"

| TIPO<br>TYPE<br>TYP |            | Cuscinetto anteriore vite<br>Front worm bearing<br>Vorderes Schnecken-lager<br><br>21 | Cuscinetto posteriore vite<br>Rear worm bearing<br>Hinteres Schneckenlager<br><br>7 | Cuscinetti corona<br>Output bearing<br>Kugellager |                                                       | Anelli di tenuta corona<br>Oilseals (output)<br>Smmerringe<br>(Abtriebsseite)<br><br>1 | Anello di tenuta vite<br>Worm shaft seal<br>Schneckenwellendichtring<br><br>14 | L <sub>1</sub> (mm) |
|---------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                     |            |                                                                                       |                                                                                     | 4<br>standard                                     | 4<br>a richiesta<br>on request<br>only<br>Auf Anfrage |                                                                                        |                                                                                |                     |
| I 40                |            | 6004                                                                                  | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7                                                                                | 20/42/8                                                                        | 63                  |
| MI 40               | PAM 9/120  | 6004                                                                                  | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 20/35/7                                                                        | 68,5                |
| MI 40               | PAM 11/140 | 6004                                                                                  | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 20/35/7                                                                        | 70                  |
| MI 40               | PAM 14/160 | 51105                                                                                 | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 25/35/7                                                                        | 71                  |
| MI 40               | PAM 9/80   | 6004                                                                                  | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 20/35/7                                                                        | 72                  |
| MI 40               | PAM 11/90  | 6004                                                                                  | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 20/35/7                                                                        | 70                  |
| MI 40               | PAM 14/105 | 51105                                                                                 | 6004                                                                                | 16006                                             | 32006                                                 | 30/47/7 (FP)                                                                           | 25/35/7                                                                        | 71                  |
| I 50                |            | 30204                                                                                 | 30204                                                                               | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 20/47/7                                                                        | 73                  |
| MI 50               | PAM 11/140 | 6005                                                                                  | 6204                                                                                | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 25/40/7                                                                        | 80                  |
| MI 50               | PAM 14/160 | 6005                                                                                  | 6204                                                                                | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 25/40/7                                                                        | 81                  |
| MI 50               | PAM 19/200 | 51106                                                                                 | 30204                                                                               | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 30/40/7                                                                        | 82                  |
| MI 50               | PAM 11/90  | 6005                                                                                  | 6240                                                                                | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 25/40/7                                                                        | 80                  |
| MI 50               | PAM 14/105 | 6005                                                                                  | 6204                                                                                | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 25/40/7                                                                        | 81                  |
| MI 50               | PAM 19/120 | 51106                                                                                 | 30204                                                                               | 16007                                             | 32007                                                 | 35/47/7                                                                                | 30/40/7                                                                        | 81                  |
| I 60                |            | 6006                                                                                  | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 30/55/7                                                                        | 86                  |
| MI 60               | PAM 14/160 | 6006                                                                                  | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 30/47/7                                                                        | 95                  |
| MI 60               | PAM 19/200 | 6006                                                                                  | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 30/47/7                                                                        | 95                  |
| MI 60               | PAM 24/200 | 51107                                                                                 | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 35/47/7                                                                        | 101                 |
| MI 60               | PAM 14/105 | 6006                                                                                  | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 30/47/7                                                                        | 97                  |
| MI 60               | PAM 19/120 | 6006                                                                                  | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 30/47/7                                                                        | 94                  |
| MI 60               | PAM 24/140 | 51107                                                                                 | 6006                                                                                | 6008                                              | 32008                                                 | 40/56/8                                                                                | 35/47/7                                                                        | 100                 |
| I 70                |            | 30305                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 25/62/10                                                                       | 87                  |
| MI 70               | PAM 14/160 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 97                  |
| MI 70               | PAM 19/200 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 97                  |
| MI 70               | PAM 24/200 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 97                  |
| MI 70               | PAM 28/250 | 51108                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 40/55/7                                                                        | 108,5               |
| MI 70               | PAM 14/105 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 97                  |
| MI 70               | PAM 19/120 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 99                  |
| MI 70               | PAM 24/140 | 32007                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 35/55/10                                                                       | 98                  |
| MI 70               | PAM 28/160 | 51108                                                                                 | 30305                                                                               | 6009                                              | 32009                                                 | 45/60/7                                                                                | 40/55/7                                                                        | 107                 |

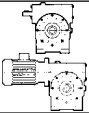


| Pos. | Descrizione      | Description    | Beschreibung         |
|------|------------------|----------------|----------------------|
| 1    | AN. DI TENUTA    | OIL SEAL       | DICHTRING            |
| 2    | PIEDE            | FOOT           | FUSS                 |
| 3    | GUARN.ALB.LENTO  | GASKET         | DICHT. ABTRIEBSWELLE |
| 4    | CUSCINETTO       | BEARING        | LAGER                |
| 5    | COPERCHIO CHIUSO | COVER          | GESCHLOSS. DECKEL    |
| 6    | CUSCINETTO       | BEARING        | LAGER                |
| 7    | COPERCHIO APERTO | COVER          | OFFENER DECKEL       |
| 8    | CORONA           | CROWN GEAR     | KRANZ                |
| 9    | CORPO            | BODY           | KÖRPER               |
| 10   | LINGUETTA        | KEY            | FEDERKEIL            |
| 11   | AN. DI TENUTA    | OIL SEAL       | DICHTRING            |
| 12   | VITE T.E         | SCREW          | SECHSKANTSCHRAUBE    |
| 13   | VITE T.E         | SCREW          | SECHSKANTSCHRAUBE    |
| 14   | V.S.F            | WORM SCREW     | V.S.F                |
| 15   | FLANGIA PIATTA   | FLANGE         | FLACHER FLANSCH      |
| 16   | GUARNIZIONE      | GASKET         | DICHTUNG             |
| 17   | DADO ESAGONALE   | NUT            | MUTTER               |
| 18   | FLANGIA          | FLANGE         | FLANSCH              |
| 19   | VITE TE          | SCREW          | SECHSKANTSCHRAUBE    |
| 20   | VITE TE          | SCREW          | SECHSKANTSCHRAUBE    |
| 21   | V.S.F PAM        | WORM SCREW PAM | V.S.F PAM            |

## CUSCINETTI RIDUTTORI I 80 ÷ I 175

## BEARINGS GEARBOXES I 80 ÷ I 175

## KUGEL-ODER KEGELROLLENLAGER UNTERSETZUNGSGETRIEBE I 80 ÷ I 175

|  | Cuscinetti / Bearings / Kugellager |                       |                   |                                                   | Anelli di tenuta / Oilseals / Simmerringe |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                     | 6                                  | 6C                    | 4<br>standard     | 4<br>a richiesta<br>on request only - auf Anfrage | 11                                        | 1                  |
| I 80                                                                                | 30305<br>25/62/18.25               | 30305<br>25/62/18.25  | 6010<br>50/80/16  | 32010<br>50/80/20                                 | 25/40/7                                   | 50/65/8            |
| MI 80                                                                               | 32007X<br>35/62/18                 | 30305<br>25/62/18.25  | 6010<br>50/80/16  | 32010<br>50/80/20                                 | 35/50/7                                   | 50/65/8            |
| MI 80 PAM 100                                                                       | 61908<br>40/62/12                  | 6305<br>25/62/17      | 6010<br>50/80/16  | 32010<br>50/80/20                                 | 35/50/7<br>35/50/7                        | 50/65/8<br>50/65/8 |
| I 90                                                                                | 30306<br>30/72/20.75               | 30306<br>30/72/20.75  | 6011<br>55/90/18  | 32011<br>55/90/23                                 | 30/60/10                                  | 55/72/10           |
| MI 90                                                                               | 30207<br>35/72/18.25               | 30306<br>30/72/20.75  | 6011<br>55/90/18  | 32011<br>55/90/23                                 | 35/60/10                                  | 55/72/10           |
| MI 90 PAM 112                                                                       | 51208<br>40/68/19                  | 30306<br>30/72/20.75  | 6011<br>55/90/18  | 32011<br>55/90/23                                 | 40/60/7                                   | 55/72/10           |
| I 110                                                                               | 30307<br>35/80/22.75               | 30307<br>35/80/22.75  | 6012<br>60/95/18  | 32012<br>60/95/23                                 | 35/72/10                                  | 60/80/10           |
| MI 110                                                                              | 30208<br>40/80/19.75               | 30307<br>35/80/22.75  | 6012<br>60/95/18  | 32012<br>60/95/23                                 | 40/60/10                                  | 60/80/10           |
| I-MI 130                                                                            | 32209<br>45/85/24.75               | 32209<br>45/85/24.75  | 6014<br>70/110/20 | 32014<br>70/110/25                                | 45/72/10                                  | 70/90/10           |
| MI 130 PAM 132                                                                      | 32011X<br>55/90/23                 | 32209<br>45/85/24.75  | 6014<br>70/110/20 | 32014<br>70/110/25                                | 55/80/10                                  | 70/90/10           |
| I-MI 150                                                                            | 30211<br>55/110/22.75              | 30211<br>55/110/22.75 | 6216<br>80/140/26 | 30216<br>80/140/28.25                             | 55/80/10                                  | 80/100/10          |
| I-MI 175                                                                            | 30212<br>60/110/23.75              | 30212<br>60/110/23.75 | 6217<br>85/150/28 | 30217<br>85/150/30.5                              | 60/80/10                                  | 85/110/12          |

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1) **GARANZIA** - La ns. garanzia ha la durata di anni uno dalla data di fatturazione del prodotto. Essa è limitata esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione gratuita dei pezzi da noi riconosciuti come difettosi ed il reclamo non potrà mai dar luogo all'annullamento od alla riduzione delle ordinazioni da parte del committente e tanto meno alla corresponsione di indennizzi di sorta da parte ns. Il materiale da riparare in garanzia o comunque soggetto ad anomalie, sarà da noi ritirato solo se ci perverrà in porto franco e sarà reso al cliente in porto assegnato. La ns. garanzia decade se i pezzi resi come difettosi sono stati comunque manomessi o riparati. Per manomissione si intende anche l'applicazione del motore fuori dall'ambito e dalla sede della ns. Società. La ns. garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, lubrificante inadatto, scelta inesatta del tipo, errore di montaggio e danni derivanti in seguito a trasporto da parte del committente o trasportatore designato, essendo la spedizione sempre a spese e rischio del committente.

2) **TRASPORTO** - Ad ogni effetto, anche di legge, la merce si ritiene accettata dal cliente (e consegnata) all'uscita dalla ns. sede o magazzini. Il trasporto della merce si intende sempre per conto, rischio e pericolo dell'acquirente anche se la merce è venduta franco destino e se il trasporto viene effettuato con mezzi della ditta venditrice e condotti da persona incaricata dalla medesima.

3) **PREZZI** - La ns. Società si riserva di modificare in qualsiasi momento le proprie quotazioni (anche se confermate) se ciò si rendesse necessario in conseguenza a mutevoli condizioni di mercato o di produzione. Il listino prezzi si riferisce a merce franco ns. stabilimento, escluso imballo ed ogni eventuale altra spesa.

4) **RECLAMI** - È convenuto espressamente che eventuali reclami o contestazioni da farsi, a pena di nullità; sempre in forma scritta ed entro i termini di legge non danno comunque diritto all'acquirente di sospendere o ritardare i pagamenti. Non si accettano addebiti per risarcimento di danni a cose e persone o ritardi di consegna. Se entro 8 gg. Dal ricevimento della ns. conferma d'ordine non ci perverrà alcuna contestazione, la stessa si intenderà accettata in tutte le sue parti.

5) **INTERESSI** - Resta espressamente convenuto che gli interessi verranno fissati ed accettati, in ogni sede di ritardo pagamento, secondo le condizioni medie di tasso applicato dagli Istituti Bancari alla Società venditrice in quel momento.

6) **RISERVA DI PROPRIETÀ** - La merce viene venduta con riserva di proprietà finché non sarà effettuato il pagamento dell'intero prezzo, di eventuali interessi e accessori. Il rilascio di cambiali ed eventuali loro rinnovi, anche parziali, non potranno considerarsi quale novazione né quale pagamento definitivo del prezzo, se non a buon fine delle stesse, né potranno comunque pregiudicare la riserva di proprietà.

7) **FORO COMPETENTE** - Si accetta espressamente che qualsiasi controversia, comunque nascente o discendente dalla vendita deve essere rimessa, anche in via derogativa, al giudizio dell'Autorità Giudiziaria di Bologna, quale unico Foro competente; ma la ditta venditrice potrà anche adire, a sua scelta, l'autorità giudiziaria del luogo, della residenza o domicilio dell'acquirente ovvero del luogo ove si trova l'oggetto della fornitura.

8) **RESI - NON SI ACCETTANO RESTITUZIONI DI MATERIALI** se non precedentemente autorizzato per iscritto dalla ns. Società.

9) **LISTINO** - Il listino attualmente in vigore annulla e sostituisce tutti i precedenti.

TERMS AND CONDITIONS OF SALE

1) **GUARANTEE** - Our guarantee expires after one year from invoice date of the product. It only covers the replacement or repair free of charge of the defective units or parts provided that we admit that said faults or defects are to be ascribed to manufacturing processes. The customer does not have to feel entitled to cancel or reduce the outstanding orders because of defective material previously supplied. We will not be responsible for the payment of any charges related to goods to be replaced or repaired under guarantee. Returns of material will only be accepted if both back and forth transport charges will be covered by the customer. Our guarantee becomes completely null and void if units result altered or repaired. For alteration it is included also the application of the motor out of the ambit and circle of our Society. Our guarantee does not cover defects or faults which would be attributed to external factors, insufficient maintenance, overload, inadequate lubrication, unproper selection, mounting errors or shipping damages being shipment risks and expenses on behalf of the customer.

2) **SHIPMENT** - Material is considered accepted by the customer once it leaves our warehouse: Shipment of goods is considered at buyer's risk even if shipment is effected free domicile of customer or through shipper's means of transports or forwarding agents appointed by the shipper.

3) **PRICES** - Our Company reserve the right to modify their own quotation (although confirmed) if it is necessary because of the unconstant conditions of market and production. The price list refers to ex-works prices. Not including packing and any other additional costs.

4) **COMPLAINTS** - Complaints for defective material must be effected in writing and within the legal terms or they will be considered null. In case of complaints the buyer is not anyhow entitled to stop or delay payments. Debit notes for refunds of damages to objects or persons as well as deliveries are not accepted. Any claims should be notified within 8 days from receipt of our order confirmation, otherwise it will be considered as accepted in all its parts.

5) **INTERESTS** - It is understood that interests have to be agreed and accepted, in occasion of late payments, according to the current average terms, applied by the Shipper's blanks.

6) **CONDITIONAL SALES** - We reserve the right of property on goods sold until the whole payment has been effected together with the settlement of eventual interests and accessoires. The grant of a bill or its eventual renewal cannot be considered as a definitive payment of the price and will be subjected to collection.

7) **PLACE OF JURISDICTION** - All disputes which may arise in relation to the sales shall be governed by the Italian Law and the Law Court of Bologna shall have the sole jurisdiction. The supplier reserve the right to choose, as place of jurisdiction, the purchaser's place of residence being the final destination of goods supplied.

8) **NO RETURNS OF MATERIAL WILL BE ACCEPTED** unless previously authorised in writing from our Society.

9) **PRICE LIST** - This current price list cancels and replaces all the previous ones.

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN

1) **GARANTIE** - Wir gewähren eine Garantie von einem Jahr ab dem Rechnungsdatum des Produkts. Sie beschränkt sich ausschließlich auf die kostenlose Reparatur bzw. den kostenlosen Ersatz der von uns als defekt anerkannten Teile. Bei Reklamation entsteht dem Käufer kein Recht auf Stornierung bzw. Reduzierung der Aufträge und ebenso kein Anspruch auf die irgendwelche Entschädigungen unsererseits. Die Rücknahme in Garantie des zu reparierenden bzw. defekten Materials erfolgt nur, wenn uns die Ware frachtfrei zurückgesendet wird. Der Kunde erhält das Material dann per Nachnahme zurück. Der Garantieanspruch verfällt, wenn die als defekt zurückgesandten Teile manipuliert oder repariert wurden. Unter Manipulation versteht man auch die Montage des Motors außerhalb unseres Werks. Unsere Garantie deckt keine Schäden oder Defekte in Folge von äußeren Einflüssen, Wartungsmängeln, Überlastungen, ungeeigneten Schmierstoffen, Fehlern bei Wahl des Typs, Montagefehlern und Transportschäden, die durch den Auftraggeber oder den von diesem beauftragten Transporteur verursacht werden, da der Versand stets auf Kosten und Gefahr des Auftraggebers erfolgt.

2) **TRANSPORT** - Die Ware versteht sich in jeder Hinsicht – auch rechtmäßig – bei Verlassen unseres Werks oder unserer Lager als vom Kunden angenommen (ausgeliefert). Der Transport der Ware geht steht zu Lasten und Gefahr des Käufers, auch bei Verkauf der Ware mit der Klausel "frei Bestimmungsort" und auch bei Auslieferung mit Transportmitteln und Transportführern des Verkäufers.

3) **PREISE** - Unsere Firma behält sich das Recht vor, ihre Preise (auch wenn bestätigt) jederzeit zu ändern, wenn dies in Folge von Schwankungen der Markt- und Produktionslage erforderlich sein sollte. Die Preisliste bezieht sich auf Ware ab unser Werk exklusive Verpackung oder sonstige Kosten.

4) **REKLAMATIONEN** - Eventuelle Reklamationen oder Beanstandungen werden nur akzeptiert, wenn sie in schriftlicher Form und innerhalb der gesetzlich vorgesehenen Fristen erfolgen. Der Käufer kann daraus nicht das Recht ableiten, die Zahlungen einzustellen oder zu verschieben. Anlastungen von Entschädigungen aufgrund von Personen- und Sachschäden oder Lieferverzögerungen werden nicht akzeptiert. Wenn innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt unserer Auftragsbestätigung keine Reklamation eingeht, gilt die Lieferung in all ihren Teilen als angenommen.

5) **ZINSEN** - Es gilt als ausdrücklich vereinbart, dass die Zinsen bei jedem Zahlungsverzug entsprechend den durchschnittlichen Konditionen des Zinssatzes festgesetzt und akzeptiert werden, den die Bankinstitute zu diesem Zeitpunkt dem Verkäufer gewähren.

6) **EIGENTUMSVORBEHALT** - Die Ware steht bis zur Zahlung des gesamten Kaufpreises nebst eventueller Zinsen und Nebenkosten unter Eigentumsvorbehalt. Die Ausstellung von Wechseln und eventuelle, auch teilweise Verlängerungen dürfen weder als Novation noch als endgültige Zahlung des Kaufpreises, außer bei effektiver Einlösung, angesehen werden, noch gilt dadurch der Eigentumsvorbehalt als beeinträchtigt.

7) **GERICHTSSTAND** - Es gilt als ausdrücklich angenommen, dass alle Rechtstreitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit diesem Verkaufsgeschäft, auch derogatorisch, an die Justizbehörde Bologna als alleinigen Gerichtsstand verwiesen werden. Der Verkäufer kann jedoch nach eigener Wahl die Gerichtsbehörde am Ort bzw. Wohnsitz des Käufers bzw. am Ort, wo sich der Liefergegenstand befindet, anrufen.

8) **RÜCKGABEN - RÜCKGABEN VON MATERIALIEN WERDEN NUR ANGENOMMEN**, wenn dafür eine schriftliche Genehmigung unserer Firma erteilt wurde.

9) **PREISLISTE** - Die derzeit gültige Preisliste annulliert und ersetzt alle vorhergehenden.

NOTE

NOTES

ANMERKUNG





SOCIETÀ ITALIANA TRASMISSIONI INDUSTRIALI



RIDUTTORI

MOTORIDUTTORI

VARIATORI CONTINUI

MOTORI ELETTRICI C.A./C.C.

GIUNTI ELASTICI

GEARBOXES

GEARED MOTORS

SPEED VARIATORS

A.C./D.C. ELECTRIC MOTORS

FLEXIBLE COUPLINGS



ITALIA (ITALY)

SEDE e STABILIMENTO

HEADQUARTERS

Via G. Di Vittorio, 4

40050 Monteveglio - BO - Italy

Tel. +39/051/6714811

Fax. +39/051/6714858

E-mail: [info@sitiriduttori.it](mailto:info@sitiriduttori.it)

[commitalia@sitiriduttori.it](mailto:commitalia@sitiriduttori.it)

[export@sitiriduttori.it](mailto:export@sitiriduttori.it)

WebSite: [www.sitiriduttori.it](http://www.sitiriduttori.it)



CINA (CHINA)

SEDE e STABILIMENTO

OFFICE AND PLANT

Shang Hai SITI Power Transmission Co.,Ltd.

No. 303 Kangliu Road Kangqiao Industrial Zone Pudong

Shang Hai, P.R. China P.C.: 201315

Tel. +86-21-68060500

Fax. +86-21-68122539

E-mail: [service@sh-siti.com](mailto:service@sh-siti.com)

WebSite: [www.sh-siti.com](http://www.sh-siti.com)