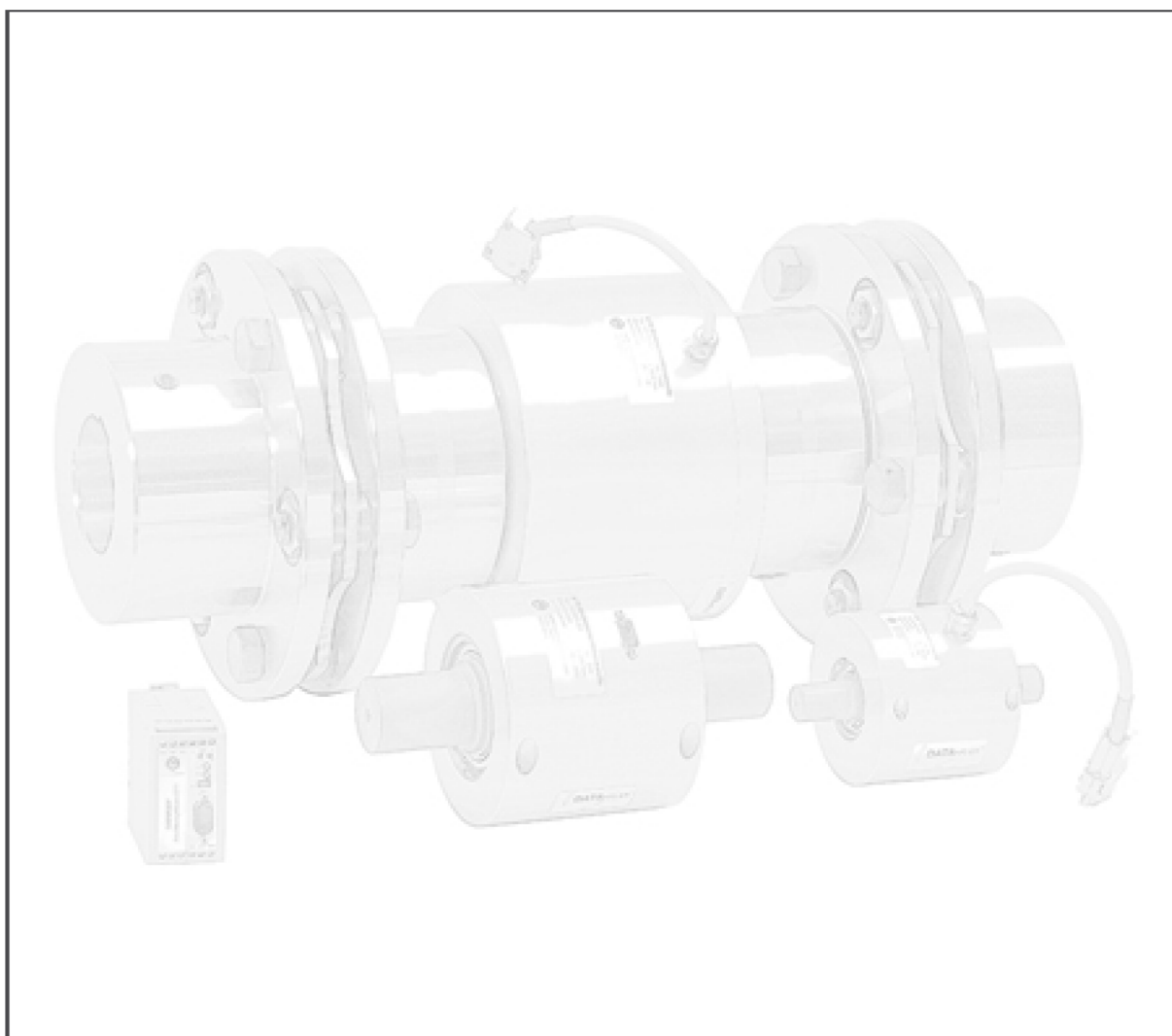


Katalog KTR DATAFLEX ®



KAT-KTDF-0913

Ideen verbinden, Technik nutzen



DATAFLEX®

Drehmomentmesswelle

Made for Motion



Inhaltsverzeichnis



DATAFLEX®

Drehmomentmesswelle

Übersicht

Typ 16/10, 16/30, 16/50

NEW Typ 32/100, 32/300, 32/500

Typ 22/20, 22/50, 22/100

Typ 42/200, 42/500, 42/1000

Typ 85/2000, 85/5000, 85/10000

Typ 140/20000, 140/50000

Anschlussgehäuse DF2, Anschlusskabel

316

317

318

319

320

321

322

323

323

DATAFLEX® 16 und 32 – Hohe Präzision mit jeder Umdrehung

Mit der neuen Typenreihe DATAFLEX® 32 vergrößert KTR das Angebot von Präzisionsmesswellen für mittlere Drehmomente. Zusammen mit der etablierten Größe DATAFLEX® 16 werden nun Messbereiche von 10 bis 500 Nm abgedeckt.

Bei der neuen Baureihe DATAFLEX® 16 bzw. DATAFLEX® 32 wird das Drehmoment mittels bewährter DMS-Technologie gemessen und berührungslos mit 24 Bit Auflösung verarbeitet. So erreicht die Drehmomentmessung eine Genauigkeit von 0,1% vom Endwert. Ergänzend zur Drehmomentmessung besitzen die Messwellen der Baugröße 16 und 32 einen Drehzahlnehmer, der zwei versetzte Signale mit einer Auflösung von 360 bzw. 720 Impulsen je Umdrehung liefert. Die praktische Drehzahlausgabe ist kein optionales Extra, sondern im Serienumfang mit enthalten.



DATAFLEX® 22, 42, 85, 140 – Patentierte Technik zu Toppreisen

Die DATAFLEX®-Drehmomentmesswellen der Baugrößen 22 bis 140 messen Drehmomente berührungslos und verschleißfrei. Ihr Geheimnis liegt in einer patentierten Messmethode, bei der die Verdrehung der Torsionswelle durch eine Lichtmengenmessung erfasst wird. Dabei wird das Licht durch zwei Scheiben geführt, deren Lichtdurchlässigkeit sich proportional zum Drehmoment verändert. Die komplette Elektronik befindet sich in dem feststehenden Gehäuse, so dass keine Signale von der rotierenden Welle übertragen werden müssen und das Drehmoment lückenlos mit einer hohen Bandbreite von 16 kHz zur Verfügung steht. So können auch hochdynamische Vorgänge präzise gemessen und analysiert werden.

Die analogen Ausgangswerte stehen als Spannungssignal von 0 - 10 V und als Stromsignal von 4 - 20 mA zur Verfügung. Serienmäßig ist zusätzlich ein Drehzahlmesser integriert, welcher ein Signal mit einer Auflösung von 60 Impulsen je Umdrehung liefert.



Anschlussgehäuse DF2 - All Inclusive

Das Anschlussgehäuse DF2 lässt sich mit allen DATAFLEX®-Drehmomentmesswellen einfach kombinieren und besitzt eine Aufnahme zur Hutschiene-Montage sowie Schraubklemmen für den einfachen Anschluss externer Geräte.

Folgende Eigenschaften erübrigen die Anschaffung teurer Messverstärker und Konverter:

- Der Drehmomentausgang ist in 5 Stufen filterbar, so dass kurze Drehmomentspitzen auf der Anzeige reduziert werden können.
- Die Impulsausgänge der Drehzahl-signale können für 5V (TTL) und 24V (HTL) konfiguriert werden. Somit sind die Ausgänge kompatibel zu Messwerterfassungskarten wie auch SPS-Steuerungen.
- Parallel zu den Impulsausgängen liefert ein integrierter F/U Konverter eine der Drehzahl proportionale Gleichspannung von 0-10 V, deren Skalierung sich individuell anpassen lässt. Somit wird keine aufwendige Zählerschaltung mehr benötigt und das Signal kann als Spannung weiterverarbeitet oder angezeigt werden.
- Ein Richtungssignal zeigt die Drehrichtung des Antriebs an (mit DATAFLEX® 16 und 32).

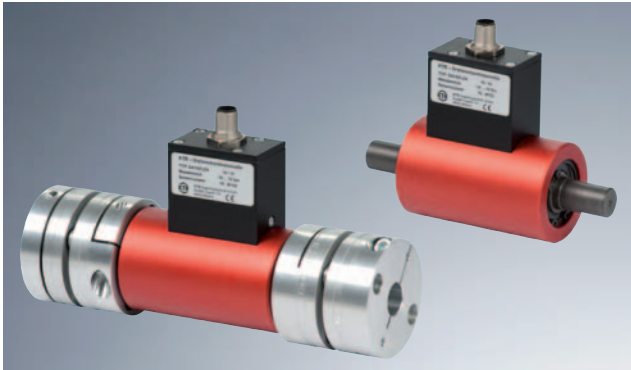


Abgestimmte Kupplungen für jeden Einsatzfall

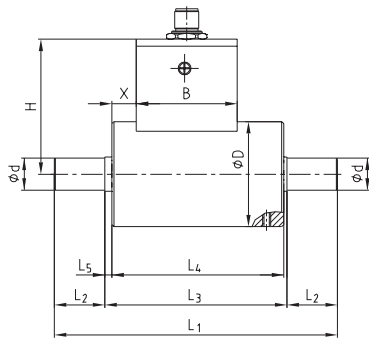
Passend zur allen DATAFLEX®-Baureihen empfehlen wir die Servolamellenkupplung RADEX®-NC und die Stahllamellenkupplung RADEX®-N. Eine kompakte Lösung, die sich leicht integrieren lässt und eine hohe Steifigkeit besitzt. Generell ist aber auch die Verwendung spielfreier steckbarer Kupplungsarten, wie z. B. der ROTEX® GS, oder die Integration einer Überlastkupplung möglich.



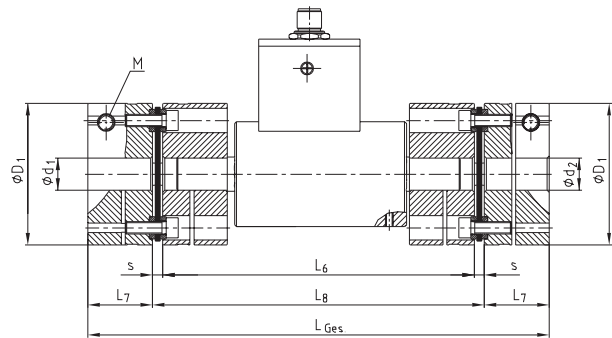
Typ 16/10, 16/30, 16/50



- Präzisionsmesswelle für kleine Drehmomente
- Ungenauigkeit < 0,1% vom Endwert
- 2-Kanal-Drehzahlfassung mit 360 Impulsen/Umdrehung
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandstechnik
- Zusätzlicher Drehzahl-Gleichspannungsausgang
- Platzsparende Kombination mit Servolamellenkupplung RADEX®-NC
- Zum Ausgleich von Winkel-, Radial- und Axialverlagerungen



DATAFLEX® 16



Kombination DATAFLEX® 16 mit RADEX®-NC

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nenndrehmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
16/10	-10 ... +10	24 ± 4	< 100	0 ... 55
16/30	-30 ... +30			
16/50	-50 ... +50			

Technische Daten Drehmomentsignal					Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ^{1,2)} [%]	Ausgangsspannung [V]	Bandbreite [kHz]	Temperatureinfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechtecksignal ³⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ³⁾ [V]	Richtungssignal ³⁾ [V]
16/10	< 0,1	-10 ... 10	2	0,05	360	2, 90° versetzt	5/24	0 ... 10, skalierbar	5/24
16/30									
16/50									

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast T_K max [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Max. Drehzahl [1/min]
16/10	150	300	1,07	12	1,1	0,7	910	0,63	22,6	10000
16/30			3,2	37	2,3		2840	0,61		
16/50			5,3	61	3,1		4100	0,7		

Mechanische Daten der Kombination DATAFLEX® 16 und RADEX®-NC							
DATAFLEX® Typ	Kupplung			Mechanische Daten der Kombination			
	RADEX®-NC Größe	Klemmschraube M		Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Drehfedersteife C_T [Nm/rad]	Gewicht [kg]	Max. Drehzahl [1/min] ⁴⁾
		M	T_A [Nm]				
16/10	20	M6	10	177	860	1,30	7500
16/30		M8	25	416	2600	1,75	
16/50					3600	1,75	

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle und Kupplungskombination																		
DATAFLEX® Typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H	B	X	RADEX®-NC Größe	D ₁	d ₁ /d ₂ max	s	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
16/10	16	52	140	25	90	85	3,5	67	50	12	20	59	25	4	138	24	146	194
16/30											25	70	35	5	154	32	164	228
16/50																		

¹⁾ Bezogen auf Nenndrehmoment T_{KN}

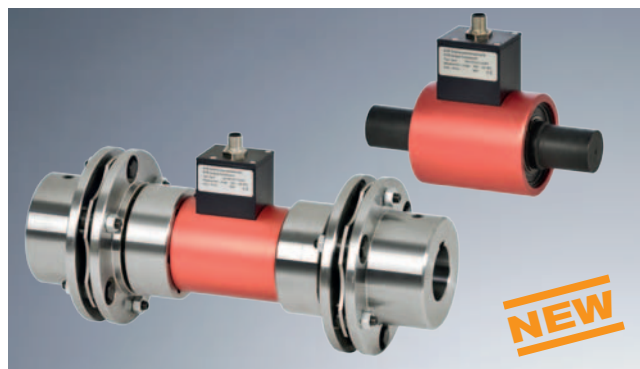
²⁾ Linearitätsfehler einschl. Hysterese

³⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2

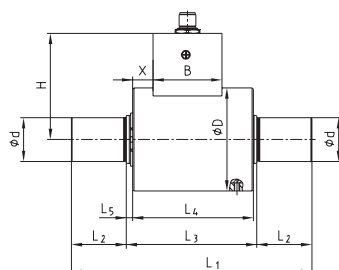
⁴⁾ Höhere Drehzahl auf Anfrage; bei hohen Drehzahlen bitte gewuchtete Kupplungs-naben verwenden

Bestellbeispiel:	DATAFLEX® 16/30	DF2	2 m	RADEX®-NC 25 EK Ø16/20-Ø16/30
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter	Falls Zubehör gewünscht: Kupplungstyp, Fertigbohrungen d/d ₁ -d/d ₂

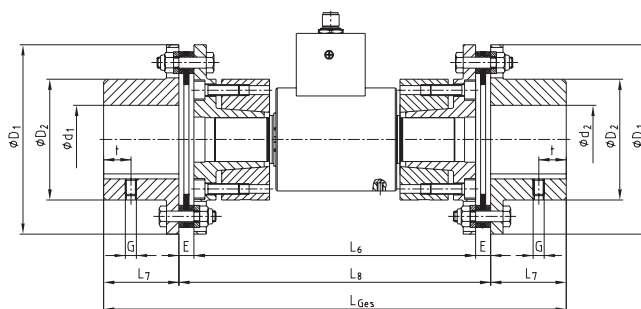
Typ 32/100, 32/300, 32/500



- Präzisionsmesswelle für mittlere Drehmomente
- Ungenauigkeit < 0,1% vom Endwert
- 2-Kanal-Drehzahlfassung mit 720 Impulsen/Umdrehung
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandstechnik
- Zusätzlicher Drehzahl-Gleichspannungsausgang
- Platzsparende Kombination mit Stahlamellenkupplung RADEX®-N
- Zum Ausgleich von Winkel-, Radial- und Axialverlagerungen



DATAFLEX® 32



Kombination DATAFLEX® 32 mit RADEX®-N

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nennmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
32/100	-100 ... +100	24 ± 4	< 100	0 ... 55
32/300	-300 ... +300			
32/500	-500 ... +500			

Technische Daten Drehmomentsignal					Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ^{1,2)} [%]	Ausgangsspannung [V]	Bandbreite [kHz]	Temperatureinfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechtecksignal ³⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ³⁾ [V]	Richtungssignal ³⁾ [V]
32/100	< 0,1	-10 ... 10	2	0,05	720	2, 90° versetzt	5/24	0 ... 10, skalierbar	5/24
32/300									
32/500									

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast T_K max [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm²]	Max. Drehzahl [1/min]
32/100	150	300	11	110	5,0	1,9	18000	0,32	219	7500
32/300			32	320	10,4		46000	0,37	221	
32/500			53	530	14,6		60000	0,48	224	

Mechanische Daten der Kombination DATAFLEX® 32 und RADEX®-N									
DATAFLEX® Typ	Kupplung				Mechanische Daten der Kombination				
	RADEX®-N Größe	Gewindestift			Massenträgheitsmoment [kgmm²]	Drehfedersteife C_T [Nm/rad]	Gewicht [kg]	Max. Drehzahl [1/min] ⁴⁾	
32/100	42	G	t	T_A [Nm]	5900	16000	6,95	7500	
32/300	60	M8	20	10	17900	40000	11,65	6700	
32/500						49000	11,70		

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle und Kupplungskombination																		
DATAFLEX® Typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	H	B	X	RADEX®-N Größe	D ₁	D ₂	d ₁ /d ₂ max	E	L ₆	L ₇	L ₈
32/100	32	75	175	40	95	88	4,5	77,3	50	15	42	104	68	42	10	185	45	205
32/300											60	138	88	60	11	205	55	227
32/500											60	138	88	60	11	205	55	227

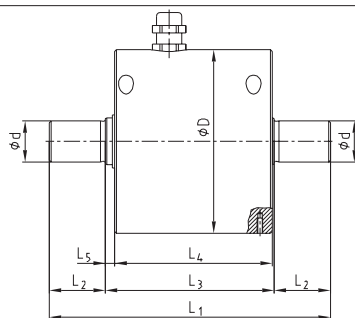
¹⁾ Bezogen auf Nennmoment T_{KN}
²⁾ Linearitätsfehler einschl. Hysterese
³⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2
⁴⁾ Höhere Drehzahl auf Anfrage

Bestellbeispiel:	DATAFLEX® 32/300	DF2	2 m	RADEX®-N 60 NN Ø32/50NnD Ø32/60NnD
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter	Falls Zubehör gewünscht: Kupplungstyp, Fertigbohrungen d/d ₁ -d/d ₂

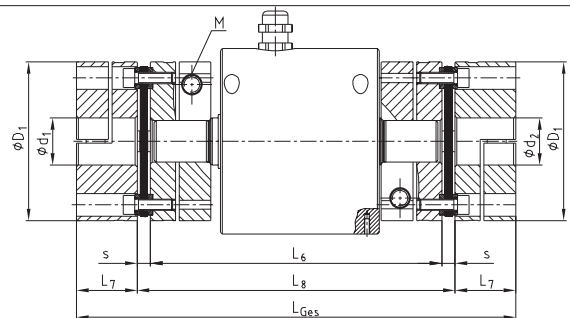
Typ 22/20, 22/50, 22/100



- DATAFLEX® 22 für kleine Drehmomente
- Berührungslose Messung
- Integrierte Drehzahlerfassung
- Sehr hohe Signalbandbreite
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandtechnik
- Platzsparende Kombination mit Servolamellenkupplung RADEX®-NC
- Zum Ausgleich von Winkel-, Radial- und Axialverlagerungen



DATAFLEX® 22



Kombination DATAFLEX® 22 mit RADEX®-NC

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nenndrehmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
22/20	-20 ... +20	24 ± 4	< 100	0 ... 55
22/50	-50 ... +50			
22/100	-100 ... +100			

Technische Daten Drehmomentsignal						Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ¹⁾ [%]	Ausgangsspannung [V]	Ausgangsstrom [mA]	Bandbreite [kHz]	Temperatureinfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechtecksignal ²⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ²⁾ [V]	Richtungssignal ²⁾ [V]
22/20	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalierbar	–
22/50										
22/100										

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast $T_{K \max}$ [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm²]	Max. Drehzahl [1/min]
22/20	150	300	5	42	3	1,5	2865	0,4	131	8000
22/50			10	84	5		7163		132	
22/100			18	150	7,5		14325		134	

Mechanische Daten der Kombination DATAFLEX® 22 und RADEX®-NC										
DATAFLEX® Typ	Kupplung			Mechanische Daten der Kombination						
	RADEX®-NC Größe	Klemmschraube M		Massenträgheitsmoment [kgmm²]	Drehfedersteife C_T [Nm/rad]	Gewicht [kg]	Max. Drehzahl [1/min] ³⁾			
		M	T_A [Nm]							
22/20	25	M8	25	940	2521	2,56	6000			
22/50	35	M10	49	2000	6383	3,15				
22/100					11448	3,16				

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle und Kupplungskombination															
DATAFLEX® Typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	RADEX®-NC Größe	D ₁	d ₁ /d ₂ max.	s	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
22/20	22	98	150	30	90	84	5	25	70	35	5	154	32	164	228
22/50								35	84	40	7	160	35	174	244
22/100															

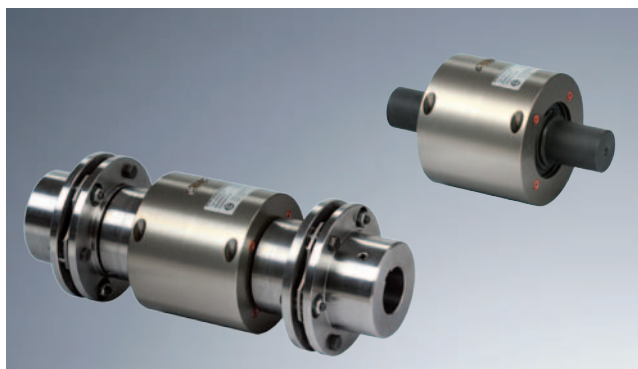
¹⁾ Bezogen auf Nenndrehmoment T_{KN}

²⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2

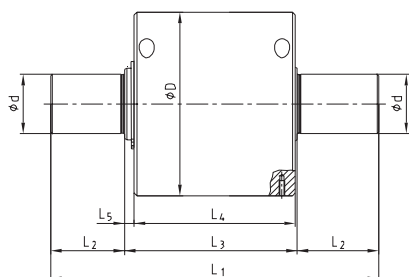
³⁾ Höhere Drehzahl auf Anfrage

Bestellbeispiel:	DATAFLEX® 22/50	DF2	2 m	RADEX®-NC 35 EK Ø22/30-Ø22/35
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter	Falls Zubehör gewünscht: Kupplungstyp, Fertigbohrungen d/d ₁ -d/d ₂

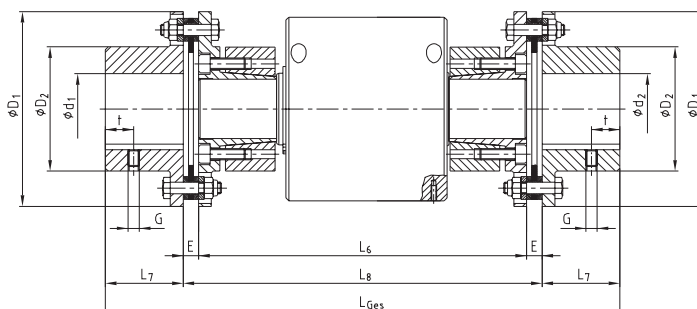
Typ 42/200, 42/500, 42/1000



- DATAFLEX® 42 für mittlere Drehmomente
- Berührungslose Messung
- Integrierte Drehzahlerfassung
- Sehr hohe Signalbandbreite
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandtechnik
- Platzsparende Kombination mit Stahlamellenkupplung RADEX®-N
- Zum Ausgleich von Winkel-, Radial- und Axialverlagerungen



DATAFLEX® 42



Kombination DATAFLEX® 42 mit RADEX®-N

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nennmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
42/200	-200 ... +200	24 ± 4	< 100	0 ... 55
42/500	-500 ... +500			
42/1000	-1000 ... +1000			

Technische Daten Drehmomentsignal						Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ¹⁾ [%]	Ausgangs- spannung [V]	Ausgangsstrom [mA]	Bandbreite [kHz]	Temperatur- einfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechteck- signal ²⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ²⁾ [V]	Richtungs- signal ²⁾ [V]
42/200	<±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalierbar	–
42/500										
42/1000										

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast $T_{K \max}$ [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Max. Drehzahl [1/min]
42/200	150	300	50	280	12	4,7	40929	0,28	734	6000
42/500			135	750	20	4,8	102321		760	
42/1000			270	1500	30	5,0	204643		804	

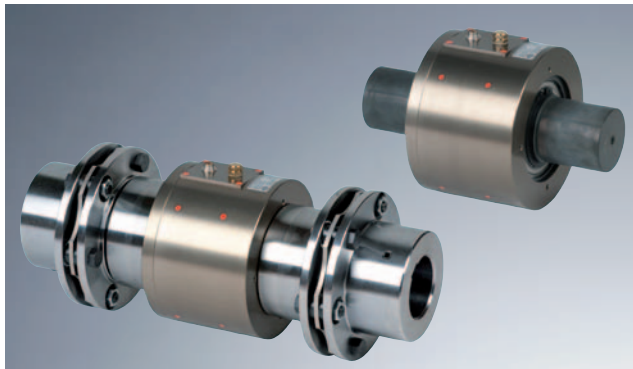
Mechanische Daten der Kombination DATAFLEX® 42 und RADEX®-N								
DATAFLEX® Typ	Kupplung				Mechanische Daten der Kombination			
	RADEX®-N Größe	Gewindestift			Massenträgheitsmoment [kgmm²]	Drehfedersteife C _T [Nm/rad]	Gewicht [kg]	Max. Drehzahl ³⁾ [1/min]
		G	t	T _A [Nm]				
42/200	60	M8	20	10	17300	29605	13,90	6000
42/500					17400	52304	14,03	
42/1000	80	M10	20	17	56900	86888	24,39	5100

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle und Kupplungskombination																
DATAFLEX® Typ	d	D	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	RADEX®-N Größe	D ₁	D ₂	d ₁ /d ₂ max	E	L ₆	L ₇	L ₈	L _{Ges.}
42/200	42	130	232	55	122	114	6,5	60	138	88	60	11	232	55	254	364
42/500								80	179	117	80	14	242	75	270	420
42/1000																

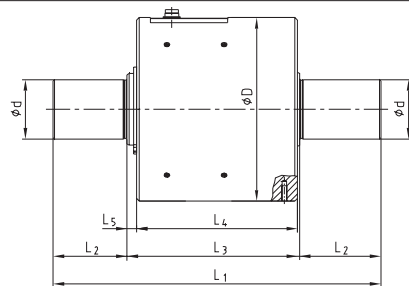
¹⁾ Bezogen auf Nennmoment T_{KN}
²⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2
³⁾ Höhere Drehzahl auf Anfrage

Bestell-beispiel:	DATAFLEX® 42/500	DF2	2 m	RADEX®-N 60 NN Ø42/50NnD Ø42/60NnD
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter	Falls Zubehör gewünscht: Kupplungstyp, Fertigbohrungen d/d ₁ -d/d ₂

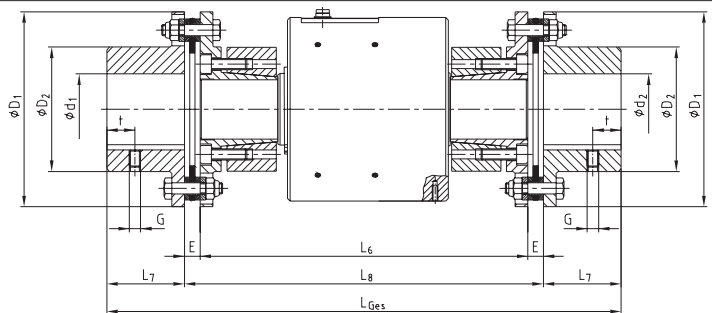
Typ 85/2000, 85/5000, 85/10000



- DATAFLEX® 85 für hohe Drehmomente
- Berührungslose Messung
- Integrierte Drehzahlerfassung
- Sehr hohe Signalbandbreite
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandstechnik
- Platzsparende Kombination mit Stahlamellenkupplung RADEX®-N
- Zum Ausgleich von Winkel-, Radial- und Axialverlagerungen



DATAFLEX® 85



Kombination DATAFLEX® 85 mit RADEX®-N

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nennmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
85/2000	-2000 ... +2000	24 ± 4	< 100	0 ... 55
85/5000	-5000 ... +5000			
85/10000	-10000 ... +10000			

Technische Daten Drehmomentsignal						Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ¹⁾ [%]	Ausgangsspannung [V]	Ausgangsstrom [mA]	Bandbreite [kHz]	Temperatur-einfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechtecksignal ²⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ²⁾ [V]	Richtungssignal ²⁾ [V]
85/2000	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalierbar	–
85/5000										
85/10000										

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast T_K max [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Max. Drehzahl [1/min]
85/2000	150	300	380	1500	50	22,6	382000	0,30	16360	2500
85/5000			760	3000	80	23,3	818570	0,35	16790	
85/10000			1270	5000	110	23,9	1273330	0,45	17420	

Mechanische Daten der Kombination DATAFLEX® 85 und RADEX®-N									
DATAFLEX® Typ	RADEX®-N Größe	Kupplung			Mechanische Daten der Kombination				
		Gewindestift			Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Drehfedersteife C_T [Nm/rad]	Gewicht [kg]	Max. Drehzahl ³⁾ [1/min]	
		G	t	T_A [Nm]					
85/2000	105	M12	30	40	225000	29300	61,5	2500	
85/5000	115	M12	30	40	473500	55600	85,6		
85/10000	135	M20	40	140	1006700	92800	130,2		

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle und Kupplungskombination																	
DATAFLEX® Typ	d	D	L1	L2	L3	L4	L5	RADEX®-N Größe	D1	D2	d1/d2 max	E	L6	L7	L8	Lges.	
85/2000	85	215	344	90	164	153	10	105	225	147	105	20	344	90	384	564	
85/5000								115	265	163	115	23	364	100	410	610	
85/10000								135	305	184	135	27	434	135	488	758	

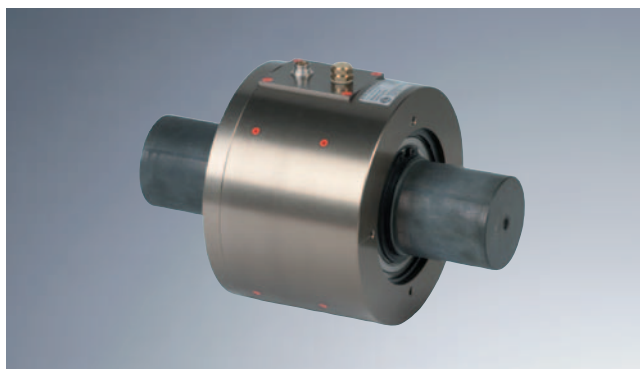
¹⁾ Bezogen auf Nennmoment T_{KN}

²⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2

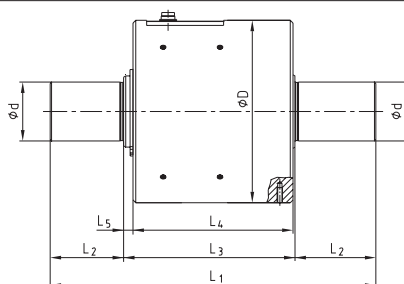
³⁾ Höhere Drehzahl auf Anfrage

Bestellbeispiel:	DATAFLEX® 85/5000	DF2	2 m	RADEX®-N 115 NN Ø65/60NnD Ø65/70NnD
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter	Falls Zubehör gewünscht: Kupplungstyp, Fertigbohrungen d/d1-d/d2

Typ 140/20000, 140/50000



- DATAFLEX® 140 für hohe Drehmomente
- Berührungslose Messung
- Integrierte Drehzahlerfassung
- Sehr hohe Signalbandbreite
- Zuverlässige Messwerte in der Maschinenüberwachung, Prozesssteuerung und Prüfstandtechnik
- Kupplung auf Anfrage



DATAFLEX® 140

Allgemeine Eigenschaften				
DATAFLEX® Typ	Nennmoment T_{KN} [Nm]	Versorgungsspannung [V]	Stromaufnahme [mA]	Betriebstemperaturbereich [°C]
140/20000	-20000 ... +20000	24 ± 4	< 100	0 ... 55
140/50000	-50000 ... +50000			

Technische Daten Drehmomentsignal						Technische Daten Drehzahlsignal				
DATAFLEX® Typ	Ungenauigkeit ¹⁾ [%]	Ausgangsspannung [V]	Ausgangsstrom [mA]	Bandbreite [kHz]	Temperatureinfluss ¹⁾ [%/10 °C]	Auflösung [Imp./Umdr]	Anzahl Kanäle	Rechtecksignal ²⁾ [Vss]	Gleichspannungssignal ²⁾ [V]	Richtungssignal ²⁾ [V]
140/20000	< ±0,5	0 ... 10	4 ... 20	16	0,5	60	1	5/24	0 ... 10, skalierbar	–
140/50000										

Mechanische Daten der Drehmomentmesswelle										
DATAFLEX® Typ	Statische Grenzlast T_K max [%] ¹⁾	Bruchlast T_K Bruch [%] ¹⁾	Max. Biegemoment [Nm]	Max. Radialkraft [N]	Max. Axialkraft [kN]	Gewicht [kg]	Drehfedersteifigkeit C_T [Nm/rad]	Verdrehwinkel bei T_{KN} [°]	Massenträgheitsmoment [kgmm ²]	Max. Drehzahl [1/min]
140/20000	150	300	2750	8000	100	73,9	3935000	0,30	170000	2000
140/50000			5500	16000	160	76,5	6750000	0,42	175000	

Abmessungen [mm] der Drehmomentmesswelle							
DATAFLEX® Typ	d	D	L1	L2	L3	L4	L5
140/20000	140	280	486	140	206	191	13
140/50000							

¹⁾ Bezogen auf Nennmoment T_{KN}

²⁾ Siehe Seite 323: Mit Anschlussgehäuse DF2

Bestellbeispiel:	DATAFLEX® 140/50000	DF2	2 m
	Messwellentyp mit Messbereich	Anschlussgehäuse [nicht frei wählbar]	Länge Anschlusskabel in Meter

Anschlussgehäuse DF2 und Anschlusskabel



- Komplettlösung für alle DATAFLEX®-Baureihen
- Komfortable Drehzahlausgabe
- Impulsausgänge mit umschaltbaren Signalpegeln (5V/24V)
- Skalierbarer Gleichspannungsausgang mittels integriertem f/U-Konverter (0 – 10V)
- Richtungssignal (DATAFLEX® 16 und 32)
- Einstellbarer Ausgangsfilter für Drehmomentausgang
- Hutschienenmontage
- Integrierter Taster zur automatischen Nullpunkt Korrektur
- Lieferbare Kabellängen: 2m, 5m, 10m

Zentrale

MAX LAMB GMBH & CO. KG

Am Bauhof 2
97076 Würzburg

VERTRIEB WÄZLAGER

Telefon: 0931-2794-210
E-Mail: wlz@lamb.de

VERTRIEB ANTRIEBSTECHNIK

Telefon: 0931-2794-260
E-Mail: ant@lamb.de

Niederlassungen

ASCHAFFENBURG

Schwalbenrainweg 30a
63741 Aschaffenburg
Telefon: 06021-3488-0
Telefax: 06021-3488-511
E-Mail: ab@lamb.de

NÜRNBERG

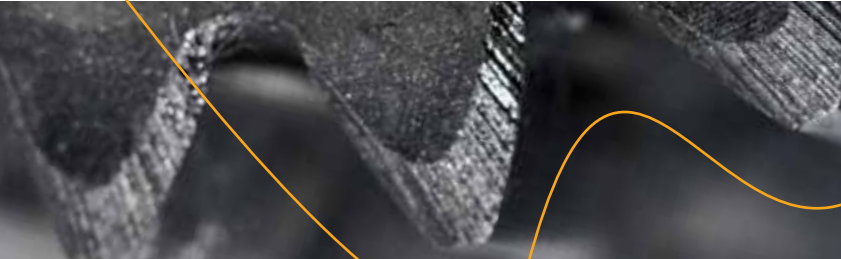
Dieselstraße 18
90765 Fürth
Telefon: 0911-766709-0
Telefax: 0911-766709-611
E-Mail: nb@lamb.de

SCHWEINFURT

Carl-Zeiss-Straße 20
97424 Schweinfurt
Telefon: 09721-7659-0
Telefax: 09721-7659-411
E-Mail: sw@lamb.de

STUTTGART

Heerweg 15/A
73770 Denkendorf
Telefon: 0711-93448-30
Telefax: 0711-93448-311
E-Mail: st@lamb.de



Ideen verbinden, Technik nutzen