



## FLEXDUR

Ganzstahlkupplung



SIMPLY **POWERFUL.**





## D2C – Designed to Customer

Der Leitgedanke Designed to Customer beschreibt das Erfolgsrezept von REICH. Neben den Katalogprodukten erhalten unsere Kunden auf ihre Anforderungen hin entwickelte Kupplungen. Dabei greifen die Konstruktionen weitgehend auf modulare Bauteile zurück, um so effektive und effiziente Kundenlösungen anzubieten. Die spezielle Form der engen Zusammenarbeit mit unseren Partnern reicht von der Beratung, Entwicklung, Auslegung, Fertigung, Integration in bestehende Umgebungen bis hin zu kundenspezifischen Produktions- und Logistikkonzepten, sowie After-Sales-Service – und das weltweit. Dieses kundenorientierte Konzept gilt sowohl für Serienprodukte als auch für Entwicklungen in kleinen Losgrößen.

Zur Unternehmensphilosophie von REICH gehören maßgeblich die Faktoren Kundenzufriedenheit, Flexibilität, Qualität, Lieferfähigkeit und Anpassungsfähigkeit auf die Bedürfnisse unserer Kunden.

REICH liefert Ihnen nicht nur eine Kupplung, sondern eine Lösung:  
Designed to Customer – und das **SIMPLY POWERFUL.**

**D2C**  
Designed to Customer

A close-up photograph of a white industrial robot arm, likely a Mazak model, with a yellow safety light. The background is dark and industrial.

# FLEXDUR

## Inhaltsverzeichnis

### Erläuterung zur Kupplung

**04** Allgemeine technische Beschreibung

---

**05** Vorteile

---

**06** Standardbauformen

---

**08** Sonderbauformen

---

**10** Allgemeine technische Daten

---

**12** Auswahl der Kupplungsgröße

### Maßtabellen

**14** Bauform N + S

---

**16** Bauform CA + CB

---

**18** Bauform NO + SO

---

**20** Bauform NX + SX

---

**22** Bauform NZ + SZ

---

**24** Bauform NY + SY

---

**26** Bauform NK + SK

# FLEXDUR

## Allgemeine technische Beschreibung

### FLEXDUR

## Verdrehsteife, flexible Kupplung

Als Übertragungselemente werden flexible Lamellenpakete aus nichtrostendem Federstahl in gebuchster Ausführung verwendet. Durch die besondere Formgebung der passgenauen Buchsen erfolgt im montierten Zustand eine gleichmäßige Spannungsverteilung zum Lamellenpaket. Mittels hochfester Passschrauben wird eine verdrehspielfreie Drehmomentübertragung realisiert.

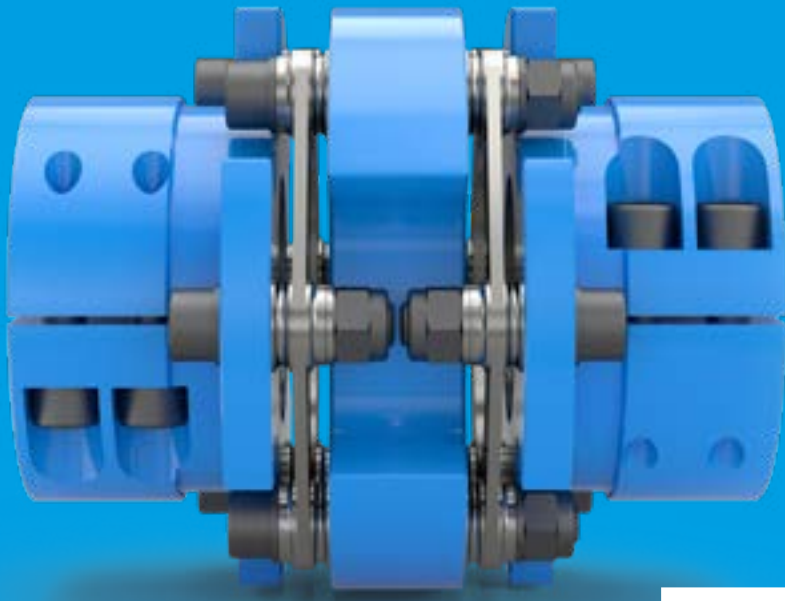
**Die FLEXDUR (Kurzform: FD-C) ist in modularer Bauweise ausgeführt und kann daher an verschiedenste Einbausituationen angepasst werden:**

FLEXDUR 1 (z.B. Typ N) können als Eingelenkkupplung mit einem flexiblen Lamellenpaket Axial- und Winkelversatz ausgleichen.

FLEXDUR 2 (z.B. Typ S) als Zweigelenkkupplung mit zwei flexiblen Lamellenpaketen gleichen Axial-, Radial- und Winkelversatz aus und arbeiten somit allseitig nachgiebig. Standardmäßig sind verschiedene Einbaulängen lieferbar.

Neben der Standardversion FD-C ist eine verstärkte Lamellenausführung FD-CL verfügbar. Spezielle Ausführungen, z.B. für senkrechte Einbaulage, sind auf Anfrage möglich.

Für eine komplett spielfreie Verbindung können Ausführungen mit Spannsätzen verwendet werden.




## FLEXDUR

Nenn Drehmomente von 18 Nm bis 130 000 Nm

## FLEXDUR

### Vorteile

#### Die wichtigsten Eigenschaften und Vorteile der verdrehsteifen, flexiblen FLEXDUR-Kupplung:

- Verdrehsteife und verdrehspielfreie Drehmomentübertragung
- Ausgleich von axialem, radialem und winkligem Wellenversatz
- Geringe Rückstellkräfte bei Wellenversatz
- Keine Wartung oder Schmierung erforderlich
- Geeignet zum Einsatz bei Umgebungstemperaturen von  $-25^{\circ}\text{C}$  bis  $+250^{\circ}\text{C}$
- Kompakte Bauform, auch zum Einsatz für hohe Drehzahlen
- Nahezu unbegrenzte Lebensdauer und verschleißfrei bei guter Ausrichtung der Wellen
- ATEX 

# FLEXDUR

## Standardbauformen

Eingelenk FD-C 1



**FD-C N**

Standard

Eingelenk FD-C 1



**FD-C NO**

Flanschversion

Eingelenk FD-C 1



**FD-C NX**

mit Innenspannsatz

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C S DBSEmin**

Standard, kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C S**

Standard

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C CA**

Kompakt, kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C CB**  
Kompakt

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SO DBSEmin**  
Flanschversion,  
kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SO**  
Flanschversion

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SX DBSEmin**  
mit Innenspannsatz,  
kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SX**  
mit Innenspannsatz

# FLEXDUR

## Sonderbauformen

Eingelenk FD-C 1



### FD-C NZ

mit Aussenspannsatz

Eingelenk FD-C 1



### FD-C NY

mit Klemmnabe,  
zweigeteilt

Eingelenk FD-C 1



### FD-C NK

mit Klemmnabe,  
geschlitzt

Zweigelenk FD-C 2



### FD-C SZ DBSEmin

mit Aussenspannsatz,  
kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



### FD-C SZ

mit Aussenspannsatz

Zweigelenk FD-C 2



### FD-C SY DBSEmin

mit Klemmnabe,  
zweigeteilt, kurzbauend



Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SY**  
mit Klemmnabe,  
zweigeteilt

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SK DBSEmin**  
mit Klemmnabe,  
geschlitzt, kurzbauend

Zweigelenk FD-C 2



**FD-C SK**  
mit Klemmnabe,  
geschlitzt

# FLEXDUR

## Allgemeine technische Daten



### Standardbauform

Kupplungsgröße	FD-C 1 Eingelenkkupplung								FD-C 2 Zweigenkkupplung					
	Nennrehmoment	Maximaldrehmoment	Maximaldrehzahl	Zulässige Verlagerung			Trägheitsmoment	Drehfedersteifigkeit	Zwischenstück	Zulässige Verlagerung			Trägheitsmoment	Drehfedersteifigkeit
	$T_{KN}$ [Nm]	$T_{Kmax}$ [Nm]	$n^2)$ [min <sup>-1</sup> ]	$\Delta K_a$ [± mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]	J [kgm <sup>2</sup> ]	$C_T$ [Nm/rad]	DBSE <sup>1)</sup> [mm]	$\Delta K_a$ [± mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]	J [kgm <sup>2</sup> ]	$C_T$ [Nm/rad]
FD-C 40	18	31,5	12000	0,4	0	1,0	0,00002	19	16,0	0,8	0,2	2	0,00004	9
									26,0		0,3		0,00004	9
FD-C 53	90	157	11500	0,4	0	1,0	0,00011	90	30,0	0,8	0,3	2	0,00016	44
									43,0		0,4		0,00019	37
FD-C 72	170	295	8800	0,5	0	1,0	0,00049	173	31,2	1,1	0,3	2	0,00071	84
									60,0		0,8		0,00076	71
									100,0		1,5		0,00081	59
									140,0		2,2		0,00087	51
FD-C 89	320	560	7000	0,6	0	1,0	0,0016	281	37,6	1,2	0,4	2	0,0022	136
									70,0		1		0,0025	126
									80,0		1,1		0,0026	123
									100,0		1,5		0,0027	116
									140,0		2,1		0,0028	105
FD-C 118	750	1310	6200	0,8	0	1,0	0,0059	637	46,3	1,6	0,5	2	0,0080	309
									100,0		1,4		0,0091	271
									140,0		2,1		0,0095	246
									180,0		2,8		0,0099	226
FD-C 142	1350	2360	5100	1,0	0	1,0	0,014	1173	55,0	2,1	0,7	2	0,018	569
									100,0		1,5		0,021	513
									140,0		2,1		0,022	469
									180,0		2,8		0,023	433
FD-C 168	2400	4200	4300	1,2	0	1,0	0,035	2000	62,6	2,5	-	2	0,039	-
									100,0		1,4		0,052	914
									140,0		2,1		0,054	855
									180,0		2,8		0,056	803
FD-C 200	4000	7000	3600	1,4	0	1,0	0,084	2992	140,0	2,8	2	2	0,12	1306
									180,0		2,7		0,13	1229
FD-C 238	6500	11375	3000	1,7	0	1,0	0,23	5269	140,0	3,4	2	2	0,34	2467
									180,0		2,6		0,35	2375
									250,0		3,8		0,36	2231
FD-C 295	21000	36750	2500	1,1	0	0,5	0,70	21848	200,0	2,2	1,4	1	1,07	8995
									250,0		1,8		1,10	8265
FD-C 345	36000	63000	2100	1,3	0	0,5	1,75	37204	224,0	2,6	1,6	1	2,62	14975
									250,0		1,8		2,64	14302
									300,0		2,2		2,68	13163
FD-C 420	74000	129500	1800	1,6	0	0,5	3,26	46192	280,0	3,2	2,5	1	5,35	18116
FD-C 510	130000	227500	1500	2,0	0	0,5	8,65	87706	350,0	4	3	1	14,43	36134

1) H bis 3000 mm auf Anfrage möglich 2) Bei höheren Drehzahlen bitten wir um Rücksprache

# FLEXDUR FD-CL

## Allgemeine technische Daten

### Standardbauform

Kupplungsgröße	FD-CL 1 Eingelenkkupplung							FD-CL 2 Zweigenkkupplung									
	Nennrehmoment $T_{KN}$ [Nm]	Maximaldrehmoment $T_{Kmax}$ [Nm]	Maximaldrehzahl $n^{2)}$ [min <sup>-1</sup> ]	Zulässige Verlagerung			Trägheitsmoment J [kgm <sup>2</sup> ]	Drehfedersteifigkeit $C_T$ [Nm/rad]	Zwischenstück DBSE <sup>1)</sup> [mm]	Zulässige Verlagerung			Trägheitsmoment J [kgm <sup>2</sup> ]	Drehfedersteifigkeit $C_T$ [Nm/rad]			
				$\Delta K_a$ [± mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]				$\Delta K_a$ [± mm]	$\Delta K_r$ [mm]	$\Delta K_w$ [°]					
FD-CL 72	230	402,5	8800	0,4	0	0,7	0,00049	184	31,4	0,8	0,2	1,4	0,00070	89			
									60,2						0,6	0,00076	75
									100,2						1,1	0,00081	62
									140,2						1,5	0,00087	53
FD-CL 89	420	735,0	7000	0,5	0	0,7	0,016	312	38,0	1,0	0,3	1,4	0,00219	151			
									70,4						0,7	0,0025	139
									80,4						0,8	0,0026	134
									100,4						1,1	0,0027	127
									140,4						1,6	0,0028	114
FD-CL 118	1050	1837,5	6200	0,6	0	0,7	0,0059	743	47,1	1,2	0,4	1,4	0,00812	360			
									100,8						1,1	0,0091	308
									140,8						1,5	0,0095	277
									180,8						2,1	0,0099	251
FD-CL 142	1750	3062,5	5100	0,7	0	0,7	0,014	1251	55,4	1,4	0,5	1,4	0,01840	607			
									100,4						1,0	0,021	543
									140,4						1,5	0,022	494
									180,4						2,0	0,023	454
FD-CL 168	3000	5250,0	4300	0,8	0	0,7	0,035	2082	62,6	1,6	-	1,4	0,039	-			
									100,0		1,0		0,052	948			
									140,0		1,5		0,054	884			
									180,0		2,0		0,056	829			
FD-CL 200	5200	9100,0	3600	1,0	0	0,7	0,084	3142	140,4	2,0	1,5	1,4	0,12	1362			
									180,4		2,0		0,13	1279			
FD-CL 238	11000	19250,0	3000	1,2	0	0,7	0,23	6586	142,4	2,4	1,4	1,4	0,34	3035			
									182,4		1,9		0,35	2898			
									252,4		2,7		0,36	2686			
FD-CL 295	26000	45500,0	2500	0,8	0	0,4	0,70	22285	200,4	1,6	1,2	0,8	1,07	9142			
									250,4		1,5		1,10	8389			
FD-CL 345	44000	77000,0	2100	0,9	0	0,4	1,75	37868	224,4	1,8	1,3	0,8	2,62	15190			
									250,4		1,5		2,64	14497			
									300,4		1,8		2,68	13328			

**i** 1) H bis 3000 mm auf Anfrage möglich 2) Bei höheren Drehzahlen bitten wir um Rücksprache

# FLEXDUR

## Auswahl der Kupplungsgröße

Zuerst wird der Servicefaktor ( $S_f$ ) bestimmt, der sich aus dem Verlagerungsfaktor ( $S_1$ ), dem Betriebsfaktor ( $S_2$ ) und dem Temperaturfaktor ( $S_3$ ) ergibt:

$$S_f = S_1 \cdot S_2 \cdot S_3 \text{ (siehe folgende Abschnitte).}$$

Das Produkt aus Servicefaktor ( $S_f$ ) und übertragbarem Moment  $T$  darf nicht größer sein als das Nenn Drehmoment  $T_{KN}$  (gemäß Tabelle „Allgemeine technische Daten“).

$$T_{KN} > T \cdot S_f$$

### Verlagerungsfaktor $S_1$

Die in der Tabelle „Allgemeine technische Daten“ angegebenen zulässigen Verlagerungen sind Maximalwerte, die nicht gleichzeitig auftreten dürfen. Ein vorhandener Axialversatz  $\Delta K_a$  gemäß Abb.1 reduziert die zulässigen Werte für den Radialversatz  $\Delta K_r$  und den Winkelversatz  $\Delta K_w$ . Der Gesamtwinkelversatz  $\Sigma \Delta K [^\circ]$  ergibt sich aus der Formel:

$$\Sigma \Delta K [^\circ] = \frac{\Delta K_w}{2} + \arctan \frac{\Delta K_r}{(DBSE - S)}$$

(Werte DBSE und S gemäß Tabelle „Standardbauformen“ Seite 10)  
Der Verlagerungsfaktor ( $S_1$ ) ist eine Funktion von  $\Sigma \Delta K [^\circ]$  entsprechend Abb. 2.

### Betriebsfaktor $S_2$

für Elektro- oder Hydraulikmotoren bzw. Gas- oder Dampfturbinen.

Arbeitsmaschine	$S_2$
Papiermaschinen und Textilmaschinen	2,00
Holzbearbeitungsmaschinen; Zahnradpumpen; Förderbänder	1,50
Werkzeugmaschinen: Hauptantriebe	1,75
Werkzeugmaschinen: Hilfsantriebe	1,10
Aufzüge und Kräne	2,00
Mühlen; Hubkolbenpumpen	2,50
Kreiselpumpen: geringe Trägheitsmomente, dünnflüssige Materialien	1,10
Kreiselpumpen: hohe Trägheitsmomente, zähflüssige Materialien	1,75
Pressen	3,00
Ventilatoren mit geringen Trägheitsmomenten	1,10
Ventilatoren mit hohen Trägheitsmomenten	2,00

Der Betriebsfaktor muss erhöht werden:

- $S_2+1$ : für Anlagen mit 4- oder 5-Zylinder Verbrennungsmotoren
- $S_2+0,5$ : für Anlagen mit 6-Zylinder Verbrennungsmotoren, Hydraulikturbinen oder bei Startmoment  $\geq 2$ .
- Anlagen mit hohen wiederkehrenden Lastspitzen:
  - schwellige Betriebsbelastung:  $T_{KN} > \text{max. Lastspitze}$
  - wechselnde Betriebsbelastung:  $T_{KN} > 1,5 \times \text{max. Lastspitze}$

### Temperaturfaktor $S_3$

FLEXDUR können standardmäßig bis 80° C verwendet werden. Höhere Temperaturen sind aufgrund des Einsatzes von selbstsichernden Muttern mit Kunststoffring in der Bestellung anzugeben. Bei Temperaturen über 160° C ist der Faktor  $S_3$  gemäß Abb. 3 zu wählen.

### Allgemeiner technischer Hinweis

Die angegebenen technischen Daten beziehen sich nur auf die eigentlichen Kupplungen bzw. auf die entsprechenden Kupplungselemente. Es liegt in der Verantwortung der Anwender sicherzustellen, dass keinerlei Bauteile unzulässig beansprucht werden. Insbesondere sind vorhandene Anschlüsse, wie z.B. Schraubverbindungen, hinsichtlich der zu übertragenden Momente zu überprüfen. Gegebenenfalls sind weitere Maßnahmen, wie zum Beispiel zusätzliche Verstärkung durch Stifte, notwendig. Es liegt in der Verantwortung der Anwender für die ausreichende Dimensionierung der Wellen- und Passfederverbindung und/oder

der sonstigen Verbindungen, z.B. Spann- und Klemmverbindungen, zu sorgen. Alle Bauteile, die rosten können, sind im Standard korrosionsschutz.

REICH hat ein sehr umfangreiches Programm an Kupplungen, aus dem für fast alle Antriebe die geeigneten Kupplungen bzw. Kupplungssysteme gewählt werden können. Weiterhin können kundenspezifische Lösungen entwickelt und auch in Kleinserien bzw. als Prototypen gefertigt werden. Daneben existieren verschiedene Berechnungsprogramme, mit denen alle notwendigen Auslegungen durchgeführt werden können.

## Diagramme

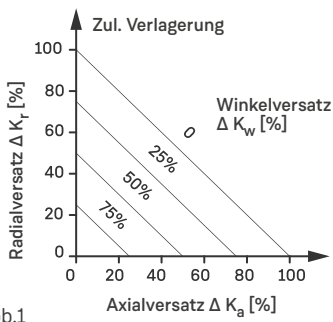


Abb.1

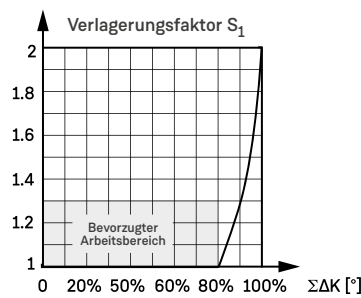


Abb.2

**i** Anmerkung: Verlagerungen, die während des Betriebes (z.B. therm. Einfluss) auftreten sind zu berücksichtigen. Bei größeren Verlagerungen bitte Rücksprache.

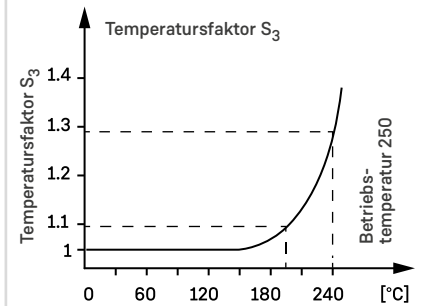


Abb.3

**i** Anmerkung: Einsatztemperaturen über 80° müssen in der Bestellung angegeben werden.

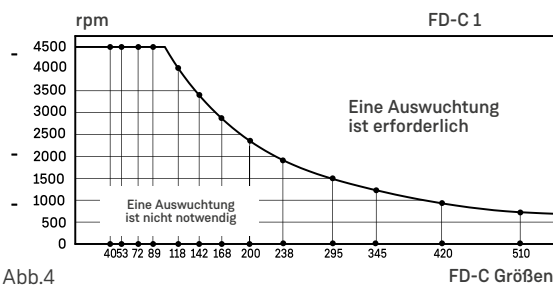


Abb.4

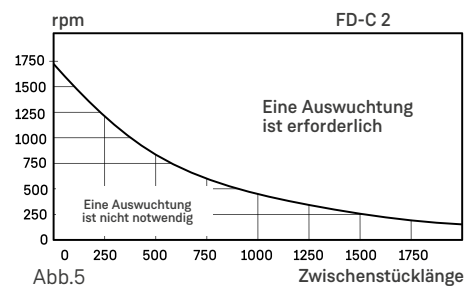


Abb.5

**i** Die Auswuchtgüte für die Standard Elemente ist G 6,3 gemäß DIN ISO 21940. Eine Auswuchtung wird bei Betriebsdrehzahlen oberhalb der Kurven gemäß Abbildung 4 und 5 empfohlen.

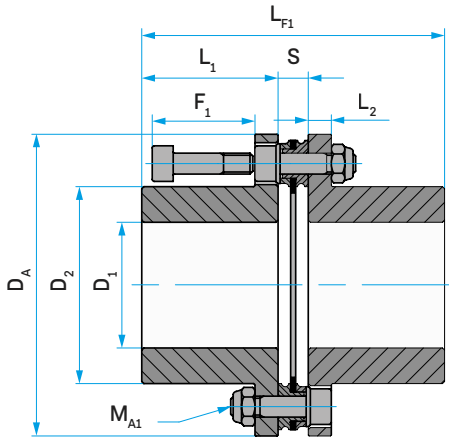
## Bestellbeispiel

Elementausführung	Größe	Schraubenzahl	Ausführung	Einbausituation	Nabenausführung	Bohrungsausführung
FD-C = Standard FD-CL= Verstärkt			N = Eingelenk-Kupplung Standard S = Zweigelenk-Kupplung Standard CA = Kompakt, zwei Naben nach innen montiert CB = Kompakt, eine Nabe nach innen montiert	Abstand zwischen den Wellenenden (DBSE) (bei Ausführung N - ohne Angabe)	bei Ausführung mit Passfederverbindung - ohne Angabe O = Flanschkupplung für Drop-Out Version K = Klemmnabe, geschlitzt Z = Außenspannsatz Y = Klemmnabe, zweigeteilt X = Innenspannsatz V <sub>1</sub> = kleine Spannbuchsenausführung V <sub>2</sub> = große Spannbuchsenausführung	bei Passfederverbindung gemäß DIN 6885/1 => Ø D <sub>1</sub> bzw Ø D <sub>9</sub> bei K => Ø D <sub>11</sub> bei Z => Ø D <sub>7</sub> + Ø D <sub>6</sub> bei Y => Spannsatztyp + Ø D <sub>6</sub> bei X => Spannsatztyp + Ø D <sub>3</sub>
FD-C	142 -	6	S	180	X	2820.50 / 2820.55

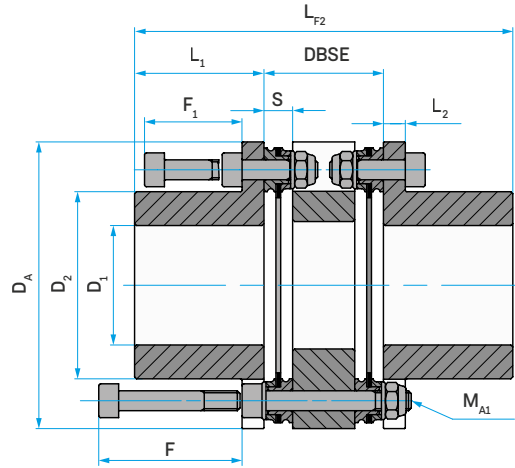
Bezeichnung: FD-C 142 - 6 S 180 X 2820.50 - X 2820.55

# FLEXDUR

## Bauform N + S



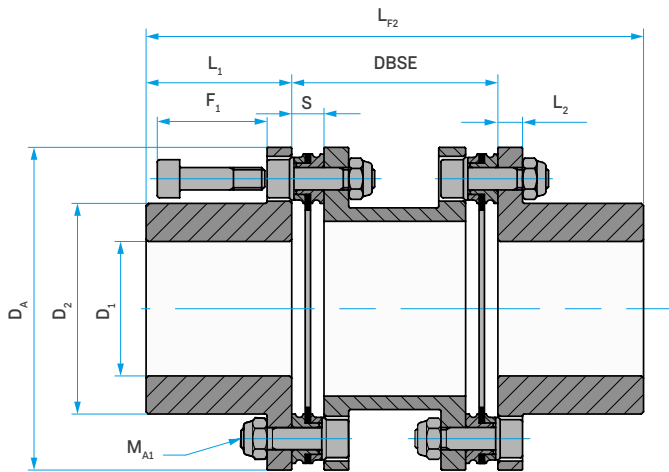
FD-C N: Standard



FD-C S DBSE<sub>min</sub>: Standard, kurzbauend

### Kupplungsdaten

Kupplungsgröße	L <sub>1</sub> [mm]	D <sub>A</sub> [mm]	D <sub>1min</sub> vorgebohrt [mm]	D <sub>1max</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	F [mm]	F <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]
40	17,0	40,0	6	18	26,0	25	15	4
53	24,5	53,0	6	22	32,5	43	24	5
72	39,5	70,5	10	32	47,0	43	24	5
89	45,0	88,0	14	42	62,5	53	32	8
118	55,0	116,5	15	55	82,0	67	40	10
142	60,0	140,5	19	65	98,0	82	47	11
168	75,0	166,5	25	80	118,0	94	55	12
200	90,0	198,5	30	95	141,0	-	64	14
238	125,0	238,0	39	115	169,0	-	81	16
295	160,0	295,0	59	140	205,0	-	112	22
345	200,0	345,0	79	175	254,0	-	133	26
420	210,0	420,0	90	180	262,0	-	137	32
510	240,0	510,0	100	215	316,0	-	172	38



FD-C S: Standard

**Montagehinweis:**

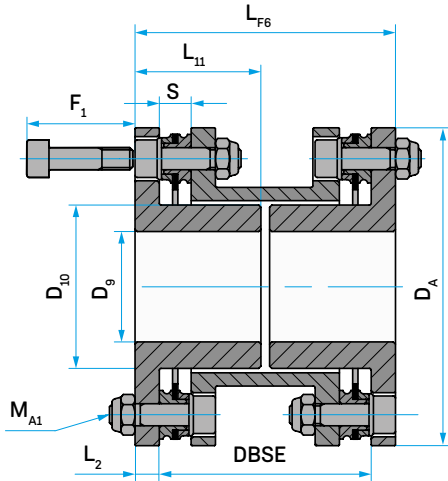
Standardbauform, vorgebohrt oder fertiggebohrt mit Passfedernut. Passfederverbindung für spielfreie Drehmomentübertragung nicht geeignet. Lamellenpakete radial demontierbar ohne Verschiebung der Naben.

Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL					
	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F1</sub>	L <sub>F2</sub>	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F1</sub>	L <sub>F2</sub>
	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
40	M3	1,5	2,9	16,0	36,9	50,0	-	-	-	-	-	-
				26,0		60,0						
53	M5	7,0	6,9	30,0	55,9	79,0	-	-	-	-	-	-
				43,0		92,0						
72	M5	8,0	7,5	31,2	86,5	110,2	M5	9,0	7,6	31,4	86,6	110,4
				60,0		139,0				60,2		139,2
				100,0		179,0				100,2		179,2
				140,0		219,0				140,2		219,2
				37,6		127,6				38,0		128,0
89	M6	14,0	8,8	70,0	98,8	160,0	M6	15,0	9,0	70,4	99,0	160,4
				80,0		170,0				80,4		170,4
				100,0		190,0				100,4		190,4
				140,0		230,0				140,4		230,4
				37,6		127,6				38,0		128,0
118	M8	31,0	10,4	46,3	120,4	156,3	M8	35,0	10,8	47,1	120,8	157,1
				100,0		210,0				100,8		210,8
				140,0		250,0				140,8		250,8
				180,0		290,0				180,8		290,8
				55,0		175,0				55,4		175,4
142	M10	62,0	12,0	100,0	132,0	220,0	M10	73,0	12,2	100,4	132,2	220,4
				140,0		260,0				140,4		260,4
				180,0		300,0				180,4		300,4
				62,6		212,6				62,6		212,6
				100,0		250,0				100,0		250,0
168	M12	110,0	13,0	140,0	163,0	290,0	M12	130,0	13,0	140,0	163,0	290,0
				180,0		330,0				180,0		330,0
				140,0		320,0				140,4		320,4
				180,0		360,0				180,4		360,4
				62,6		212,6				62,6		212,6
200	M14	180,0	15,0	140,0	195,0	320,0	M14	210,0	15,2	140,4	195,2	320,4
				180,0		360,0				180,4		360,4
				140,0		390,0				142,4		392,4
				180,0		430,0				182,4		432,4
				250,0		500,0				252,4		502,4
238	M16	280,0	20,8	200,0	270,8	520,0	M16	320,0	22,0	200,4	272,0	520,4
				250,0		500,0				252,4		502,4
				200,0		520,0				200,4		520,4
295	M20	540,0	28,0	250,0	348,0	570,0	M20	620,0	28,2	250,4	348,2	570,4
				224,0		624,0				224,4		624,4
				250,0		650,0				250,4		650,4
345	M24	950,0	32,2	300,0	432,2	700,0	M24	1000,0	32,4	300,4	432,4	700,4
				250,0		650,0				250,4		650,4
				224,0		624,0				224,4		624,4
420	M10	60,0	34,0	280,0	454,0	700,0	-	-	-	-	-	-
510	M12	105,0	46,8	350,0	526,8	830,0	-	-	-	-	-	-

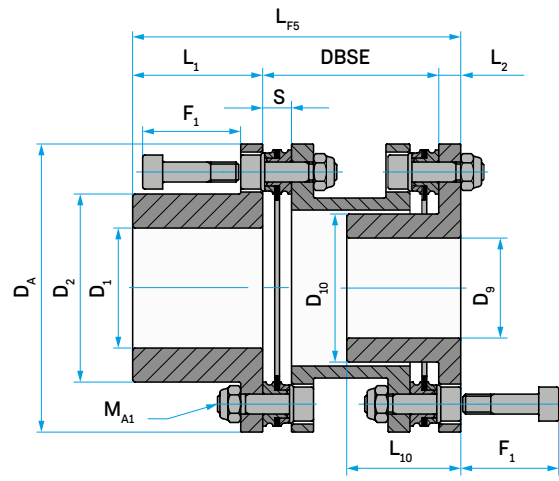
<sup>1)</sup> H bis 3000 mm auf Anfrage möglich

# FLEXDUR

## Bauform CA + CB



FD-C CA: Kompakt, kurzbauend



FD-C CB: Kompakt

### Kupplungsdaten


Kupplungsgröße	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>11</sub>	D <sub>A</sub>	D <sub>1min</sub> vorgebohrt	D <sub>9min</sub> vorgebohrt	D <sub>1max</sub>	D <sub>9max</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>10</sub>	F <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
53	24,5	24,5	24,5	53,0	6	6	22	17	32,5	24,5	24	5
72	39,5	39,5	34,5	70,5	10	10	32	25	47,0	37,0	24	5
		39,5	39,5									
		39,5	39,5									
89	45,0	45,0	40,0	88,0	14	14	42	32	62,5	48,0	32	8
		45,0	45,0									
		45,0	45,0									
		45,0	45,0									
118	55,0	55,0	55,0	116,5	15	15	55	44	82,0	64,0	40	10
		55,0	55,0									
		55,0	55,0									
142	60,0	60,0	58,0	140,5	19	19	65	50	98,0	77,0	47	11
		60,0	60,0									
		60,0	60,0									
168	75,0	75,0	60,0	166,5	25	25	80	60	118,0	90,5	55	12
		75,0	75,0									
		75,0	75,0									
200	90,0	90,0	81,0	198,5	30	30	95	75	141,0	114,0	64	14
		90,0	90,0									
		90,0	90,0									
238	125,0	125,0	-	238,0	39	39	115	90	169,0	135,0	81	16
		125,0	104,0									
		125,0	125,0									
295	160,0	160,0	-	295,0	59	59	140	115	205,0	170,0	112	22
		160,0	140,0									
		160,0	140,0									
345	200,0	200,0	-	345,0	79	79	175	120	254,0	180,0	133	26
		200,0	145,0									
		200,0	168,0									



 **Montagehinweis:**

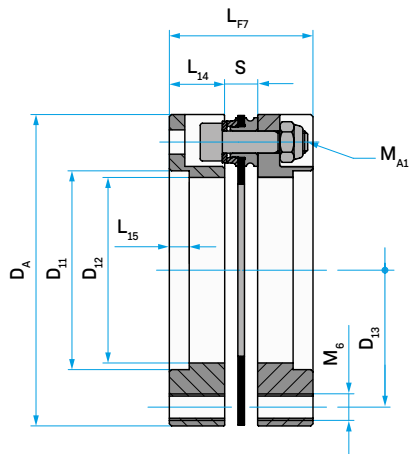
Kompaktbauform. Vorgebohrt oder fertiggebohrt mit Passfedernut. Passfederverbindung für spielfreie Drehmomentübertragung nicht geeignet.

Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL					
	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F5</sub>	L <sub>F6</sub>	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F5</sub>	L <sub>F6</sub>
	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
53	M5	7,0	6,9	43	72,5	53	-	-	-	-	-	-
72	M5	8,0	7,5	60	104,5	70	M5	9,0	7,6	60,2	104,7	70,2
				100	144,5	110				100,2	144,7	110,2
				140	184,5	150				140,2	184,7	150,2
89	M6	14,0	8,8	70	123,0	86	M6	15,0	9,0	70,4	123,4	86,4
				80	133,0	96				80,4	133,4	96,4
				100	153,0	116				100,4	153,4	116,4
				140	193,0	156				140,4	193,4	156,4
118	M8	31,0	10,4	100	165,0	120	M8	35,0	10,8	100,8	165,8	120,8
				140	205,0	160				140,8	205,8	160,8
				180	245,0	200				180,8	245,8	200,8
142	M10	62,0	12,0	100	171,0	122	M10	73,0	12,2	100,4	171,4	122,4
				140	211,0	162				140,4	211,4	162,4
				180	251,0	202				180,4	251,4	202,4
168	M12	110,0	13,0	100	187,0	124	M12	130,0	13,0	100,0	187,0	124,0
				140	227,0	164				140,0	227,0	164,0
				180	267,0	204				180,0	267,0	204,0
200	M14	180,0	15,0	140	244,0	168	M14	210,0	15,2	140,4	244,4	168,4
				180	284,0	208				180,4	284,4	208,4
238	M16	280,0	20,8	140	281,0	-	M16	320,0	22,0	142,4	283,4	-
				180	321,0	212				182,4	323,4	214,4
				250	391,0	282				252,4	393,4	284,4
295	M20	540,0	28,0	200	382,0	-	M20	620,0	28,2	200,4	382,4	-
				250	432,0	294				250,4	432,4	294,4
345	M24	950,0	32,2	224	450,0	-	M24	1000,0	32,4	224,4	450,4	-
				250	476,0	302				250,4	476,4	302,4
				300	526,0	352				300,4	526,4	352,4

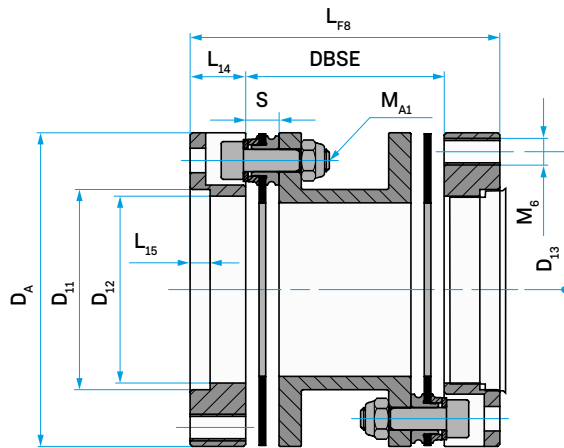
 1) H bis 3000 mm auf Anfrage möglich

# FLEXDUR

## Bauform N0 + S0



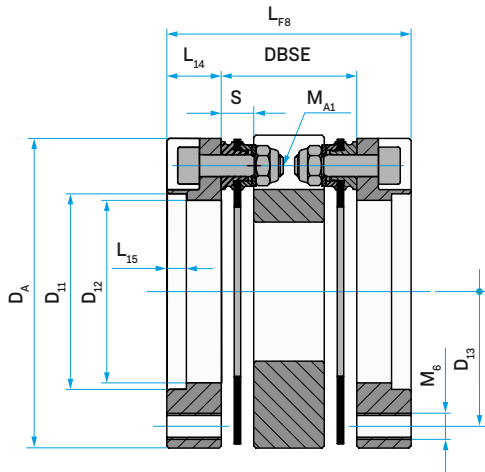
FD-C N0: Flanschversion



FD-C S0: Flanschversion

### Kupplungsdaten

Kupplungsgröße	L <sub>14</sub> [mm]	D <sub>A</sub> [mm]	D <sub>11</sub> [mm]	D <sub>12</sub> [mm]	L <sub>15</sub> [mm]	M <sub>6</sub> [mm]	D <sub>13</sub> [mm]
72	12,5	70,5	45	42	4,5	6xM8	62
89	17,0	88,0	50	48	4,5	6xM8	75
118	22,0	116,5	75	72	5,0	6xM10	103
142	27,0	140,5	92	89	5,0	6xM12	116
168	31,0	166,5	105	100	5,0	6xM14	140
200	34,0	198,5	120	115	7,0	6xM16	175
238	41,0	238,0	140	135	7,0	6xM20	210
295	52,0	306,0	160	155	7,0	8xM24	240
345	64,0	360,0	180	175	7,0	8xM30	275



FD-C SO DBSE<sub>min</sub>: Flanschversion, kurzbauend

**Montagehinweis:**

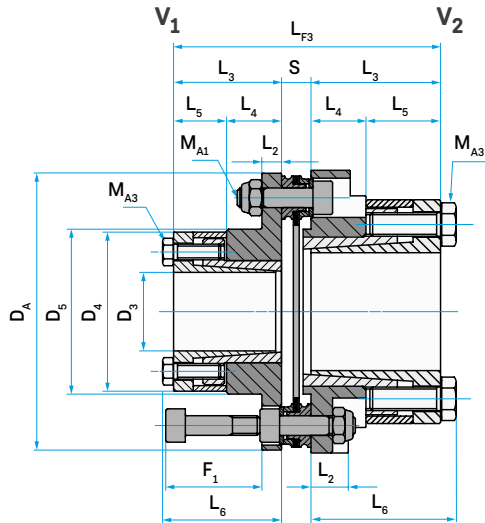
Flanschkupplung. Demontage der Lamellenpakete nur mit axialer Verschiebung der Flansche möglich.  
**Drop out** bei entsprechender Nabengestaltung möglich, ohne Verschieben von Anlagenteilen und ohne Lösen der Systemverschraubung ist die Einheit radial wechselbar.

Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL					
	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F7</sub>	L <sub>F8</sub>	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F7</sub>	L <sub>F8</sub>
	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
72	M5	8,0	7,5	31,2	32,5	56,2	M5	9,0	7,6	31,4	32,6	56,4
				60,0		85,0				60,2		85,2
				100,0		125,0				100,2		125,2
				140,0		165,0				140,2		165,2
89	M6	14,0	8,8	37,6	42,8	71,6	M6	15,0	9,0	38,0	43,0	72,0
				70,0		104,0				70,4		104,4
				80,0		114,0				80,4		114,4
				100,0		134,0				100,4		134,4
118	M8	31,0	10,4	46,3	54,4	90,3	M8	35,0	10,8	47,1	54,8	91,1
				100,0		144,0				100,8		144,8
				140,0		184,0				140,8		184,8
				180,0		224,0				180,8		224,8
142	M10	62,0	12,0	55,0	66,0	109,0	M10	73,0	12,2	55,4	66,2	109,4
				100,0		154,0				100,4		154,4
				140,0		194,0				140,4		194,4
				180,0		234,0				180,4		234,4
168	M12	110,0	13,0	62,6	75,0	124,6	M12	130,0	13,0	62,6	75,0	124,6
				100,0		162,0				100,0		162,0
				140,0		202,0				140,0		202,0
				180,0		242,0				180,0		242,0
200	M14	180,0	15,0	140,0	83,0	208,0	M14	210,0	15,2	140,4	83,2	208,4
				180,0		248,0				180,4		248,4
238	M16	280,0	20,8	140,0	102,8	222,0	M16	320,0	22,0	142,4	104,0	224,4
				180,0		262,0				182,4		264,4
				250,0		332,0				252,4		334,4
295	M20	540,0	28,0	200,0	132,0	304,0	M20	620,0	28,2	200,4	132,2	304,4
				250,0		354,0				250,4		354,4
345	M24	950,0	32,2	224,0	160,2	352,0	M24	1000,0	32,4	224,4	160,4	352,4
				250,0		378,0				250,4		378,4
				300,0		428,0				300,4		428,4

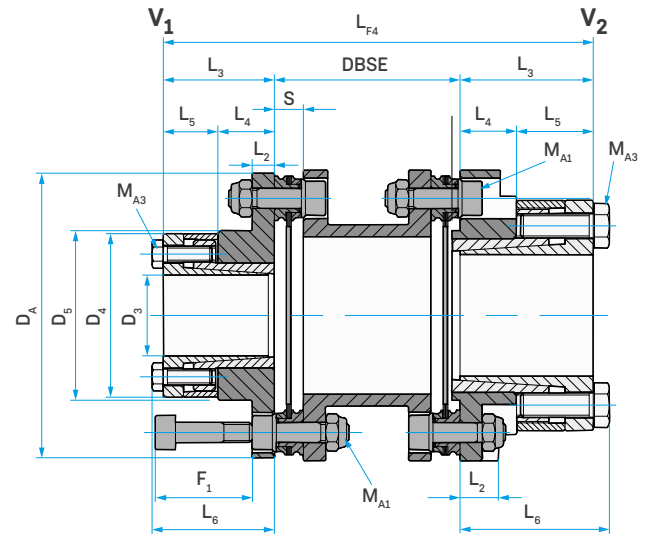
<sup>1)</sup> H bis 3000 mm auf Anfrage möglich

# FLEXDUR

## Bauform NX + SX



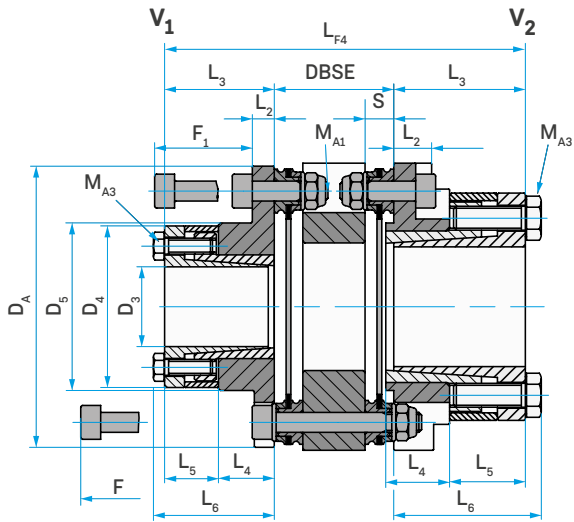
FD-C NX: mit Innenspannsatz



FD-C SX: mit Innenspannsatz

### Kupplungsdaten

Kupplungsgröße	Typ	$D_A$ [mm]	$L_2$ [mm]	$F$ [mm]	$F_1$ [mm]	$L_3$ [mm]	$L_4$ [mm]	$L_5$ [mm]	$L_6$ [mm]	$D_4$ [mm]	$D_5$ [mm]	$M_{A3}$ [-]	$M_{A3}$ [Nm]
53 + 145	V2	53,0	9,5	-	-	25,5	14,0	13,5	28,5	40,5	42	M4	5
72 + 145	V1	70,5	5,0	43	25	27,5	14,0	13,5	30,5	40,5	42	M4	5
72 + 330	V2	70,5	10,0	-	-	33,0	14,0	19,0	37,0	57,0	58	M6	17
89 + 500	V1	88,0	8,0	53	32	44,5	27,0	19,0	48,5	57,0	60	M6	17
89 + 920	V2	88,0	15,0	-	-	44,5	25,5	19,0	48,5	70,5	72	M6	17
118 + 1140	V1	116,5	10,0	67	40	35,0	16,5	18,5	39,0	74,0	80	M6	17
118 + 1370	V2	116,5	19,0	-	-	44,0	27,0	19,0	50,0	89,5	92	M6	17
142 + 920	V1	140,5	11,0	82	47	45,5	26,5	19,0	50,0	70,5	72	M6	17
142 + 2820	V1	140,5	11,0	82	47	59,5	36,5	23,0	65,0	96,5	98	M8	41
168 + 2820	V1	166,5	12,0	94	55	59,5	36,5	23,0	65,0	96,5	98	M8	41
200 + 2820	V1	198,5	14,0	-	64	59,5	36,5	23,0	65,0	96,5	98	M8	41



FD-C SX DBSE<sub>min</sub>: mit Innenspannsatz, kurzbauend

**Montagehinweis:**

Nabe mit Innenspannsatz.

Spielefreie Drehmomentübertragung.

**V<sub>1</sub>**: Lamellenpakete radial demontierbar ohne Verschiebung der Naben.

**V<sub>2</sub>**: Radiale Demontage des Lamellenpakets nach lösen und axial verschieben des Spannsatzes möglich.

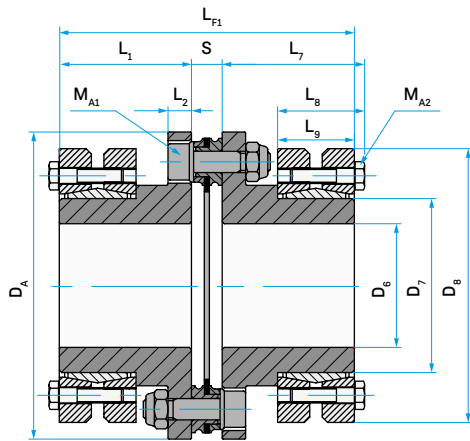
Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL							
	M <sub>A1</sub> [-]	M <sub>A1</sub> [Nm]	S [mm]	DBSE [mm]	L <sub>F3</sub> [mm]	L <sub>F4</sub> [mm]	M <sub>A1</sub> [-]	M <sub>A1</sub> [Nm]	S [mm]	DBSE [mm]	L <sub>F3</sub> [mm]	L <sub>F4</sub> [mm]		
53 + 145	M5	7,0	6,9	30,0 43,0	57,9	81,0 94,0	-	-	-	-	-	-		
72 + 145	M5	8,0	7,5	31,2	62,5	86,2	M5	9,0	7,6	31,4	62,6	86,4		
				60,0		115,0				60,2		115,2		
				100,0		155,0				100,2		155,2		
				140,0		195,0				140,2		195,2		
72 + 330	M5	8,0	7,5	31,2	73,5	97,2	M5	9,0	7,6	31,4	73,6	97,4		
				60,0		126,0				60,2		126,2		
				100,0		166,0				100,2		166,2		
				140,0		206,0				140,2		206,2		
89 + 500	M6	14,0	8,8	37,6	97,8	126,6	M6	15,0	9,0	38,0	98,0	127,0		
				70,0		159,0				70,4		159,4		
				80,0		169,0				80,4		169,4		
				100,0		189,0				100,4		189,4		
89 + 920	M6	14,0	8,8	140,0	97,8	229,0	M6	15,0	9,0	140,4	98,0	229,4		
				37,6		126,6				38,0		127,0		
				70,0		159,0				70,4		159,4		
				80,0		169,0				80,4		169,4		
118 + 1140	M8	31,0	10,4	46,3	80,4	116,3	M8	35,0	10,8	47,1	80,8	117,1		
				100,0		170,0				100,8		170,4		
				140,0		210,0				140,8		210,4		
				180,0		250,0				180,8		250,4		
118 + 1370	M8	31,0	10,4	46,3	98,4	134,3	M8	35,0	10,8	47,1	98,8	135,1		
				100,0		188,0				100,8		188,4		
				140,0		228,0				140,8		228,4		
				180,0		268,0				180,8		268,4		
142 + 920	M10	62,0	12,0	55,0	103,0	146,0	M10	73,0	12,2	55,4	103,2	146,4		
				100,0		191,0				100,4		191,4		
				140,0		231,0				140,4		231,4		
				180,0		271,0				180,4		271,4		
142 + 2820	M10	62,0	12,0	55,0	131,0	174,0	M10	73,0	12,2	55,4	131,2	174,4		
				100,0		219,0				100,4		219,4		
				140,0		259,0				140,4		259,4		
				180,0		299,0				180,4		299,4		
168 + 2820	M12	110,0	13,0	62,6	132,0	181,6	M12	130,0	-	-	-	-		
				100,0		219,0							100,0	219,0
				140,0		259,0							140,0	259,0
				180,0		299,0							180,0	299,0
200 + 2820	M14	180,0	15,0	140,0	134,0	259,0	M14	210,0	-	-	-	-		
				180,0		299,0							180,0	299,0

Typ NX - SX Vorzugsbohrungen [mm] / Übertragbares Drehmoment [Nm] des Spannsatzes für Wellentoleranz h8

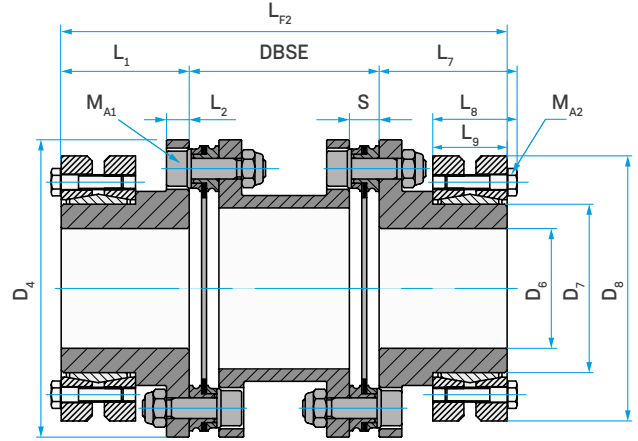
Größe	D <sub>3</sub> [mm]	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	
145	[Nm]	50	55	90	95	115	130	140	145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
330	[Nm]	-	-	-	-	-	-	195	200	240	265	275	310	330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
500	[Nm]	-	-	-	-	-	-	310	330	360	400	410	460	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
920	[Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	470	490	550	590	700	770	840	880	920	-	-	-	-	-	
1140	[Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540	710	780	820	950	1020	1090	1140	-	-	
1370	[Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1250	1370	
2820	[Nm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1240	1330	1420	1550	1780	1880	1970	2110	2250	2350	2590	2820

# FLEXDUR

## Bauform NZ + SZ



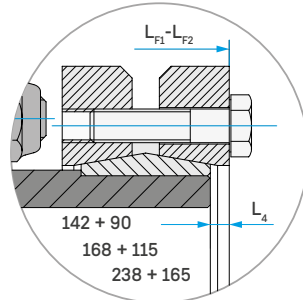
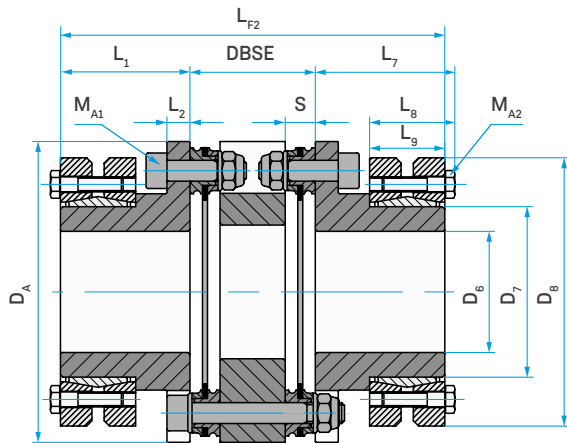
FD-C NZ: mit Aussenspannsatz



FD-C SZ: mit Aussenspannsatz

### Kupplungsdaten

Kupplungsgröße	D <sub>7</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>7</sub>	D <sub>A</sub>	D <sub>6</sub> <sup>2)</sup>	L <sub>2</sub>	D <sub>8</sub>	L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	M <sub>A2</sub>		TL Drehmoment limitiert
	[mm]	[mm]	[mm]							[mm]	[mm]	
89	30	45,0	48,5	88,0	24-25-26	8	60	24,5	21	M5	6	310-340-380
	36		49,0		28-30-31		72	27,0	23	M6	12	460-590-630
	44		49,0		32-35-36		80	29,0	25	M6	12	630-780-860
	50		49,0		38-40-42		90	31,0	27	M6	12	940-1100-1300
118	50	55,0	59,0	116,5	38-40-42	10	90	31,0	27	M6	12	940-1100-1300
	55		59,0		42-45-48		100	34,0	30	M6	12	1200-1500-1900
	75		60,5		50-55-60-65		138	37,5	32	M8	30	2000-2500-3200-3900
142	68	60,0	64,0	140,5	50-55-60	11	115	34,0	30	M6	12	2000-2500-3100
	90	63,5	69,0		65-70-75		155	44,5	39	M8	30	4700-6000-7200
168	68	75,0	79,0	166,5	50-55-60	12	110	34,0	30	M6	12	2000-2500-3100
	90	75,0	80,5		65-70-75		155	44,5	39	M8	30	4700-6000-7200
	115	80,5	87,0		80-85-90		188	56,5	50	M10	59	8500-10000-12000
200	68	90,0	94,0	198,5	50-55-60	14	110	34,0	30	M6	12	2000-2500-3100
	90		95,5		65-70-75		155	44,5	39	M8	30	4700-6000-7200
	115		96,5		80-85-90		188	56,5	50	M10	59	8500-10000-12000
	130		97,0		90-95-100-110		215	59,0	52	M10	59	13700-15800-18200-23500
238	100	125,0	130,5	238,0	70-75-80	16	170	49,5	44	M8	30	6900-7500-9000
	130	125,0	132,0		90-95-100-110		215	59,0	52	M10	59	13700-15800-18200-23500
	155	125,0	132,5		105-110-115-120		265	71,5	64	M12	100	20000-23000-26000-29500
	165	129,0	139,0		115-120-125-135		290	81,0	71	M16	250	36000-39000-44000-51200
295	130	160,0	167,0	295,0	90-95-100-110	22	215	59,0	52	M10	59	13700-15800-18200-23500
	160		167,5		110-115-120-125		265	71,5	64	M12	100	22500-25500-28600-33000
	175		170,0		125-130-135-140		300	81,0	71	M16	250	40000-44000-49000-52500
	185		170,0		130-140-145-150		330	96,0	86	M16	250	50000-55000-60000-65000
	195		170,0		140-150-155-165		350	96,0	86	M16	250	66000-76000-82000-96000
345	170	200,0	210,0	345,0	120-125-130-135	26	290	81,0	71	M16	250	31700-35800-40000-45000
	195		210,0		140-150-155-165		350	96,0	86	M16	250	66000-76000-82000-96000
	220		210,0		160-165-170-180		370	114,0	104	M16	250	95000-102000-110000-128000
	250		212,5		180-190-200-210		405	120,5	108	M16	250	160000-180000-200000-212000
	195		220,0		140-150-155-165		350	96,0	86	M16	250	66000-76000-82000-96000
420	220	210,0	220,0	420,0	160-165-170-180	32	370	114,0	104	M16	250	95000-102000-110000-128000
	260		222,5		180-190-200-220		430	132,5	120	M20	490	165000-185000-204000-214000
	220		250,0		160-165-170-180		370	114,0	104	M16	250	95000-102000-110000-128000
	260		252,5		180-190-200-220		430	132,5	120	M16	250	165000-185000-204000-214000
510	300	240,0	260,0	510,0	230-240-250-260	38	485	142,0	122	M20	490	274000-296000-316000-364000



FD-C SZ DBSE<sub>min</sub>: mit Aussenspannsatz, kurzbauend

**Montagehinweis:**

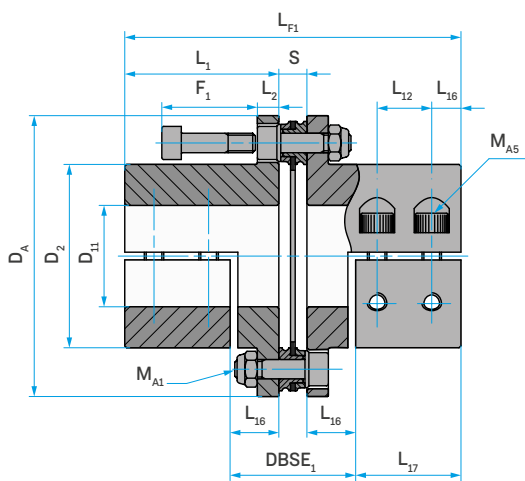
Nabe mit Außenspannsatz. Spielfreie Drehmomentübertragung. Radiale Demontage des Lamellenpakets nach lösen und axial verschieben des Spannsatzes möglich.

Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL							
	M <sub>A1</sub> [-]	M <sub>A1</sub> [Nm]	S [mm]	DBSE <sup>1)</sup> [mm]	L <sub>F1</sub> [mm]	L <sub>F2</sub> [mm]	M <sub>A1</sub> [-]	M <sub>A1</sub> [Nm]	S [mm]	DBSE <sup>1)</sup> [mm]	L <sub>F1</sub> [mm]	L <sub>F2</sub> [mm]		
89	M6	14,0	8,8	37,6	98,8	127,6	M6	15,0	9,0	-	99,0	128,0		
				70,0		160,0						160,4		
				80,0		170,0						170,4		
				100,0		190,0						190,4		
				140,0		230,0						230,4		
118	M8	31,0	10,4	46,3	100,4	156,3	M8	35,0	10,8	-	100,8	157,1		
				100,0		210,0						210,4		
				140,0		250,0						250,4		
				180,0		290,0						290,4		
				180,0		290,0						290,4		
142	M10	62,0	12,0	55,0	132,0	175,0	M10	73,0	12,2	-	132,2	175,4		
				100,0		220,0						220,4		
				140,0		260,0						260,4		
				180,0		300,0						300,4		
				180,0		300,0						300,4		
				55,0	139,0	182,0 <sup>3)</sup>					-	182,4	-	182,4
				100,0		227,0 <sup>3)</sup>						227,4 <sup>3)</sup>		
				140,0		267,0 <sup>3)</sup>						267,4 <sup>3)</sup>		
				180,0		307,0 <sup>3)</sup>						307,4 <sup>3)</sup>		
				180,0		307,0 <sup>3)</sup>						307,4 <sup>3)</sup>		
168	M12	110,0	13,0	62,6	163,0	216,6	M12	130,0	13,0	-	163,0	216,6		
				100,0		250,0						250,0		
				140,0		290,0						290,0		
				180,0	174,0	320,0					-	320,0	-	320,0
				100,0		261,0 <sup>4)</sup>						261,0 <sup>4)</sup>		
				140,0		301,0 <sup>4)</sup>						301,0 <sup>4)</sup>		
180,0	341,0 <sup>4)</sup>	341,0 <sup>4)</sup>												
200	M14	180,0	15,0	140,0	195,0	320,0	M14	210,0	15,2	-	195,2	320,4		
				180,0		360,0						360,4		
238	M16	280,0	20,8	140,0	270,8	390,0	M16	320,0	22,0	-	272,0	392,4		
				180,0		430,0						432,4		
				250,0		500,0						502,4		
				140,0	278,8	398,0 <sup>5)</sup>					-	400,4 <sup>5)</sup>	-	400,4 <sup>5)</sup>
				180,0		438,0 <sup>5)</sup>						440,4 <sup>5)</sup>		
				250,0		508,0 <sup>5)</sup>						510,4 <sup>5)</sup>		
295	M20	540,0	28,0	200,0	348	520,0	M20	620,0	28,2	-	348,2	520,4		
				250,0		570,0						570,4		
345	M24	950,0	32,2	224,0	432,2	624,0	M24	1000,0	32,4	-	432,4	624,4		
				250,0		650,0						650,4		
				300,0		700,0						700,4		
420	M10	60,0	34,0	280,0	454,0	700,0	-	-	-	-	-	-		
510	M12	105,0	46,8	350,0	526,8	830,0	-	-	-	-	-	-		

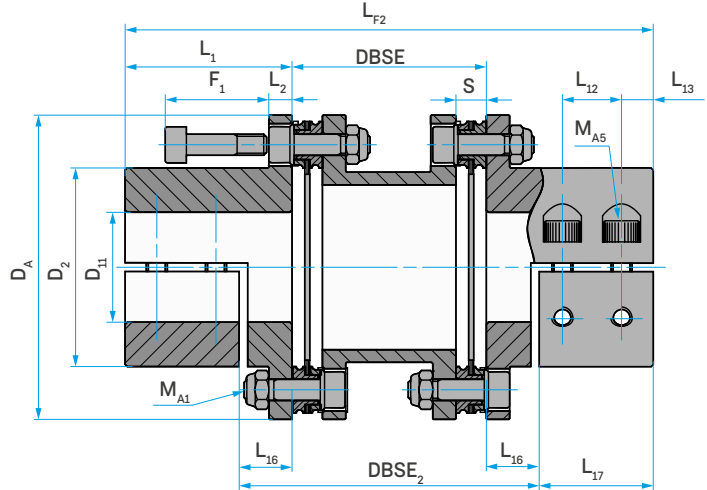
i 1) H bis 3000 mm auf Anfrage möglich 2) Paßtoleranzen für Welle und Nabe: Ø 24 - Ø 30 = H6-j6 / Ø 30 - Ø 50 = H6-h6 / Ø 50 - Ø 80 = H6-g6 / Ø 80 - Ø 260 = H7-g6  
3) L<sub>4</sub>=3,5 - 4) L<sub>4</sub>=5,5 - 5) L<sub>4</sub>=4

# FLEXDUR

## Bauform NY + SY



FD-C NY: mit Klemmnabe, zweigeteilt



FD-C SY: mit Klemmnabe, zweigeteilt

### Kupplungsdaten

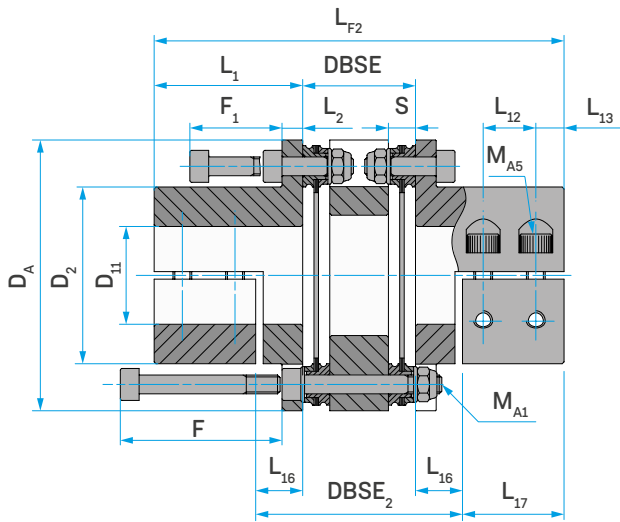
Kupplungsgröße	L <sub>1</sub>	D <sub>A</sub>	D <sub>2</sub>	F	F <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	M <sub>A5</sub>		L <sub>13</sub>	L <sub>16</sub>	L <sub>12</sub>	L <sub>17</sub>
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
72	39,5	70,5	47,0	43,0	24,0	5,0	M6	17,0	7,5	12,5	13,0	27,0
							M5	9,7				
89	45,0	88,0	62,5	53,0	32,0	8,0	M8	41,0	8,0	17,5	14,0	27,5
							M6	17,0				
118	55,0	116,5	82,0	67,0	40,0	10,0	M10	83,0	10,0	21,0	17,0	34,0
							M8	41,0				
142	60,0	140,5	98,0	82,0	47,0	11,0	M10	83,0	10,0	25,0	18,5	35,0
168	75,0	166,5	118,0	94,0	55,0	12,0	M12	145,0	13,0	30,0	23,0	45,0

Typ NY - SY Vorzugsbohrungen [mm] / Übertragbares Drehmoment [Nm] des Spannsatzes für Wellentoleranz h7 ohne Passfeder

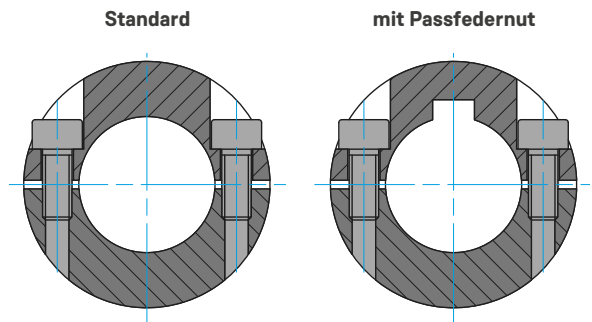
Größe	D <sub>11</sub> max																				M <sub>A5</sub> [-]	M <sub>A5</sub> [Nm]			
	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60			65	70	75
72	130	140	155	165	175	190	210	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M6 17,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	170	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M5 9,7
89	-	-	-	-	320	350	385	400	450	480	515	560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M8 41,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	335	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M6 17,0
118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	780	835	910	990	1040	1095	1175	-	-	-	-	-	-	-	-	M10 83,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	770	805	885	-	-	-	-	-	-	M8 41,0
142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	780	835	910	990	1040	1095	1175	1250	1305	1435	1565	1700	-	-	-	M10 83,0
168	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	1470	1545	1625	1740	1855	1935	2125	2320	2515	2700	2900	3095	M12 145

M<sub>A5</sub> [Nm] = Anzugsmoment der Klemmschrauben





FD-C SY DBSE<sub>min</sub>: mit Klemmnabe, zweigeteilt, kurzbauend



**Montagehinweis:**

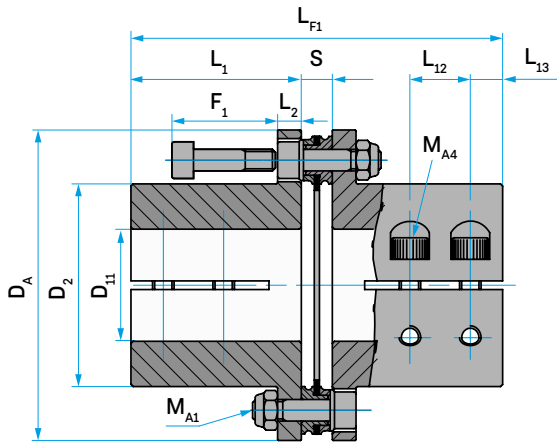
Klemmnabe, geteilt. Bohrung mit Passfedernut möglich. Spielfreie Drehmomentübertragung. Lamellenpakete radial demontierbar ohne Verschiebung der Naben. Kupplung radial demontierbar ohne Verschiebung der Aggregate und lösen des Lamellenpakets.

Kupplungsgröße	FD-C								FD-CL							
	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	DBSE <sub>1</sub>	L <sub>F1</sub>	DBSE <sub>2</sub>	L <sub>F2</sub>	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	DBSE <sub>1</sub>	L <sub>F1</sub>	DBSE <sub>2</sub>	L <sub>F2</sub>
	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
72	M5	8	7,5	31,2	32,5	86,5	56,2	110,2	M5	9	7,6	31,4	32,6	86,6	56,4	110,4
				60,0			85,0	139,0				60,2			85,2	139,2
				100,0			125,0	179,0				100,2			125,2	179,2
				140,0			165,0	219,0				140,2			165,2	219,2
89	M6	14	8,8	37,6	43,8	98,8	72,6	127,6	M6	15	9,0	38,0	44,0	99,0	73,0	128,0
				70,0			105,0	160,0				70,4			105,4	160,4
				80,0			115,0	170,0				80,4			115,4	170,4
				100,0			135,0	190,0				100,4			135,4	190,4
				140,0			175,0	230,0				140,4			175,4	230,4
118	M8	31	10,4	46,3	52,4	120,4	88,3	156,3	M8	35	10,8	47,1	52,8	120,8	89,1	157,1
				100,0			142,0	210,0				100,8			142,8	210,8
				140,0			182,0	250,0				140,8			182,8	250,8
				180,0			222,0	290,0				180,8			222,8	290,8
				55,0			105,0	175,0				55,4			105,4	175,4
142	M10	62	12,0	100,0	62,0	132,0	150,0	220,0	M10	73	12,2	100,4	62,2	132,2	150,4	220,4
				140,0			190,0	260,0				140,4			190,4	260,4
				180,0			230,0	300,0				180,4			230,4	300,4
				62,6			-	212,6				62,6			-	212,6
168	M12	110	13,0	100,0	73,0	163,0	160,0	250,0	M12	130	13,0	100,0	73,0	163,0	160,0	250,0
				140,0			200,0	290,0				140,0			200,0	290,0
				180,0			240,0	330,0				180,0			240,0	330,0

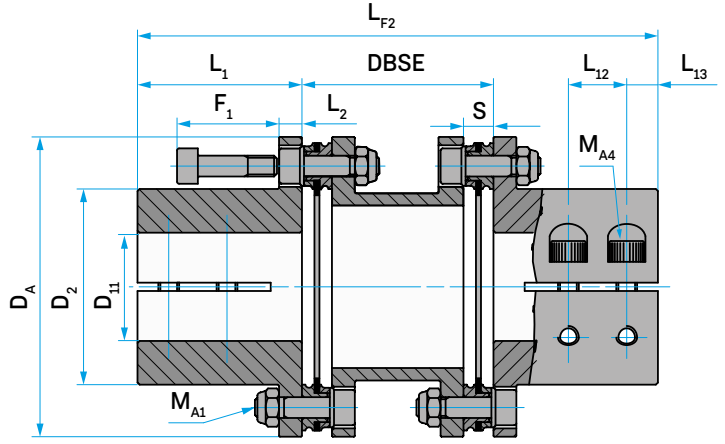
<sup>1)</sup> H bis 3000 mm auf Anfrage möglich

# FLEXDUR

## Bauform NK + SK



FD-C NK: mit Klemmnabe, geschlitzt



FD-C SK: mit Klemmnabe, geschlitzt

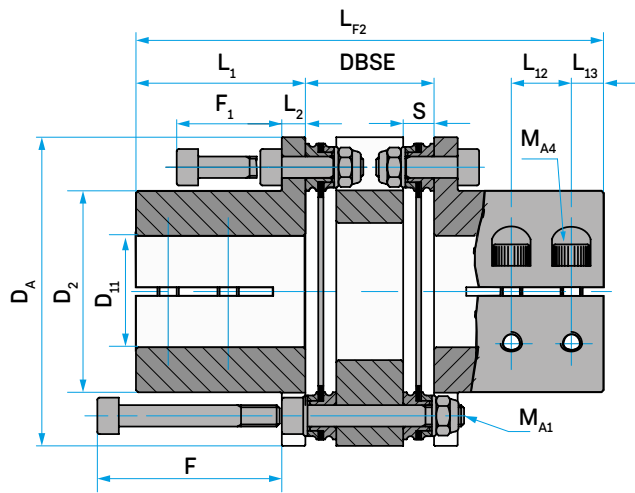
### Kupplungsdaten

Kupplungsgröße	L <sub>1</sub> [mm]	D <sub>A</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	F [mm]	F <sub>1</sub> [mm]	L <sub>2</sub> [mm]	M <sub>A4</sub>		L <sub>12</sub> [mm]	L <sub>13</sub> [mm]
							[-]	[Nm]		
40	17,0	40,0	26,0	25,0	15,0	4,0	M4	5,2	-	4,5
							M3	2,6		
53	24,5	53,0	32,5	43,0	24,0	5,0	M4	5,2	9,0	5,0
72	39,5	70,5	47,0	43,0	24,0	5,0	M6	17,0	13,0	7,5
89	45,0	88,0	62,5	53,0	32,0	8,0	M8	41,0	16,0	9,0
118	55,0	116,5	82,0	67,0	40,0	10,0	M10	83,0	19,5	10,5
142	60,0	140,5	98,0	82,0	47,0	11,0	M10	83,0	20,0	11,5

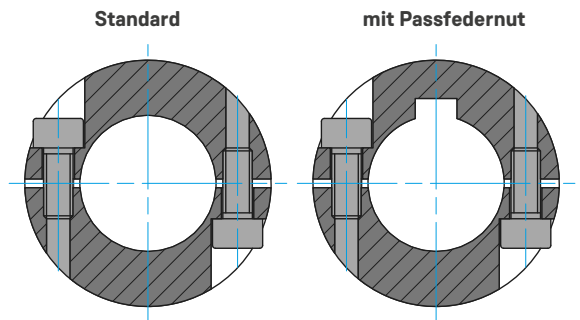
Typ NK - SK Vorzugsbohrungen [mm] / Übertragbares Drehmoment [Nm] des Spannsatzes für Wellentoleranz h7 ohne Passfeder

Größe	D <sub>11</sub> max	Vorzugsbohrungen [mm]																				M <sub>A4</sub> [-]	M <sub>A4</sub> [Nm]					
		8	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42			45	48	50	55	60
40	9	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M4	5,2	
					12	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M3	2,6	
53	-	-	-	50	55	60	70	82	95	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M4	5,2	
72	-	-	-	-	-	65	75	90	100	115	140	170	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M6	17,0	
89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120	150	180	210	250	300	350	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	M8	41,0
118	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	420	490	550	650	720	790	-	-	-	-	-	-	M10	83,0
142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	380	420	470	500	600	650	750	900	1200	1450	-	M10	83,0	

M<sub>A4</sub> [Nm] = Anzugsmoment der Klemmschrauben



FD-C SK DBSE<sub>min</sub>: mit Klemmnabe, geschlitz, kurzbauend



**Montagehinweis:**

Klemmnabe, geschlitz. Bohrung mit Passfedernut möglich. Spielfreie Drehmomentübertragung. Lamellenpakete radial demontierbar ohne Verschiebung der Naben.

Kupplungsgröße	FD-C						FD-CL					
	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F1</sub>	L <sub>F2</sub>	M <sub>A1</sub>		S	DBSE <sup>1)</sup>	L <sub>F1</sub>	L <sub>F2</sub>
	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[-]	[Nm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
40	M3	1,5	2,9	16,0	36,9	50,0	-	-	-	-	-	-
				26,0		60,0						
53	M5	7,0	6,9	30,0	55,9	79,0	-	-	-	-	-	-
				43,0		92,0						
72	M5	8,0	7,5	31,2	86,5	110,2	M5	9	7,6	31,4	86,6	110,4
				60,0		139,0				60,2		139,2
				100,0		179,0				100,2		179,2
				140,0		219,0				140,2		219,2
89	M6	14,0	8,8	37,6	98,8	127,6	M6	15	9,0	38,0	99,0	128,0
				70,0		160,0				70,4		160,4
				80,0		170,0				80,4		170,4
				100,0		190,0				100,4		190,4
118	M8	31,0	10,4	46,3	120,4	156,3	M8	35	10,8	47,1	120,8	157,1
				100,0		210,0				100,8		210,8
				140,0		250,0				140,8		250,8
				180,0		290,0				180,8		290,8
142	M10	62,0	12,0	55,0	132,0	175,0	M10	73	12,2	55,4	132,2	175,4
				100,0		220,0				100,4		220,4
				140,0		260,0				140,4		260,4
				180,0		300,0				180,4		300,4

<sup>1)</sup> H bis 3000 mm auf Anfrage möglich



## FLEXDUR

SIMPLY POWERFUL. ————— □



### Branchenlösungen:

- ⚡ Stromerzeugung
- 🚛 Mobile Anwendungen
- 💡 Prüfstände
- 🔧 Pumpen & Kompressoren
- ⚙️ Industrie
- ⚓ Schiffs- & Hafentechnik

### Stammhaus:

Dipl.-Ing. Herwarth Reich GmbH  
Vierhausstraße 53 · 44807 Bochum  
☎ +49 234 959 16 - 0  
✉ [mail@reich-kupplungen.com](mailto:mail@reich-kupplungen.com)  
🌐 [www.reich-kupplungen.com](http://www.reich-kupplungen.com)

### Schutzvermerk ISO 16016 beachten:

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. © REICH - Dipl.- Ing. Herwarth Reich GmbH

### Ausgabe März 2020

Mit dem Erscheinen dieses FLEXDUR-Kataloges verlieren vorhergehende FLEXDUR-Unterlagen teilweise ihre Gültigkeit. Alle Maßangaben in Millimeter. Maß- und Konstruktionsänderungen vorbehalten. Texte und Abbildungen, Maß- und Leistungsangaben sind mit größter Sorgfalt zusammengestellt worden. Eine Gewähr für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden, insbesondere wird nicht garantiert, dass Produkte in Technologie, Farbe, Form und Ausstattung mit den Abbildungen übereinstimmen oder die Produkte den Größenverhältnissen der Abbildungen entsprechen. Ebenso sind Änderungen aufgrund von Druckfehlern oder Irrtümer vorbehalten.