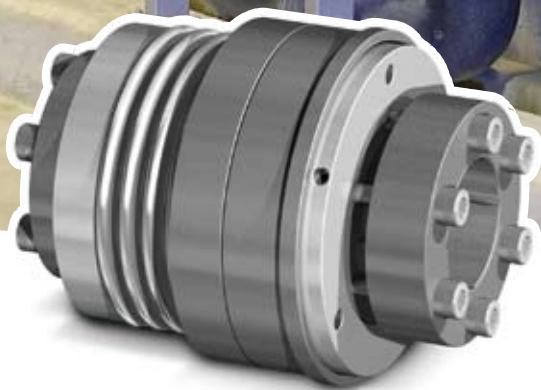


D|GB
12|2009

Sicherheitskupplungen *Safety Couplings*



Partner for performance
www.gerwah.com

GERWAH®



Wir sind für Sie da

A Global Presence For You

Die heutige RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH wurde 1922 in Krefeld / Deutschland als Patentverwertungsgesellschaft für Reibungsfedern gegründet. Heute sind wir ein weltweiter Anbieter für Spitzenprodukte der Antriebs- und Dämpfungstechnik. Innovatives Denken in die Grenzbereiche des Möglichen zeichnet uns aus und hilft uns, mit progressiven und günstigen Lösungen den technischen Fortschritt unserer Kunden zu unterstützen.



The RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH was founded in 1922 in Krefeld, Germany to fabricate and promote Friction Spring technology. Today we have expanded our offerings to top power transmission and damping products. Innovative thinking sets us apart and allows us to develop progressive and economical solutions to support our customers.



Besondere Anforderungen erfordern besondere Anstrengungen

Wir stehen Ihnen mit langjähriger Erfahrung und produktivem Engineering zur Verfügung - ob mit Standardprodukten oder auf individuelle Anfrage. Wir verstehen Dinge wie außergewöhnlich hohe Belastbarkeit oder Montage-, Demontagefreundlichkeit von Bauteilen, aber auch die Senkung von Fertigungskosten als „Dienst am Kunden“ und entwickeln effiziente und technisch ausgereifte Lösungen.



Special applications require special solutions

Our extensive range of RINGFEDER POWER TRANSMISSION products can be applied to solve most

applications. We don't just sell, but by understanding the individual requirements of our customers (e.g. loads on the components, easy installation/removal capability and reduction of production costs) assist you in every step with innovative engineering to plan efficient and technically mature solutions.



02 Imageseiten · Pages Corporate Image

Grundlagen · Basics

06 Informationen · Information

Baureihen · Series

08 Informationen · Information

Baureihen DMK/L · DMK/L Series

12 Eigenschaften · Characteristics

14 Typ/Type DMK/L-FK

16 Typ/Type DMK/L-FI

18 Typ/Type DMK/L-FO

20 Typ/Type DMK/L-FC

Baureihen DMK/LD · DMK/LD Series

22 Eigenschaften · Characteristics

24 Typ/Type DMK/LD-FK

26 Typ/Type DMK/LD-FI

28 Typ/Type DMK/LD-FO

30 Typ/Type DMK/LD-FC

Baureihen DMK/B · DMK/B Series

32 Eigenschaften · Characteristics

34 Typ/Type DMK/B-CI

36 Typ/Type DMK/B-CO

38 Typ/Type DMK/B-CC

40 Typ/Type DMK/B-II

42 Typ/Type DMK/B-IO

44 Typ/Type DMK/B-IC

Baureihen DMK/E · DMK/E Series

46 Eigenschaften · Characteristics

48 Typ/Type DMK/E-OI

50 Typ/Type DMK/E-OO

52 Typ/Type DMK/E-OC

54 Typ/Type DMK/E-CI

56 Typ/Type DMK/E-CO

58 Typ/Type DMK/E-CC

Baureihen DXM/C(L) · DXM/C(L) Series

60 Eigenschaften · Characteristics

62 Typ/Type DXM/C-FK

64 Typ/Type DXM/C-FI

66 Typ/Type DXM/CL-FK

68 Typ/Type DXM/CL-FI

Baureihen DXM/CD · DXM/CD Series

70 Eigenschaften · Characteristics

72 Typ/Type DXM/CD-FK

74 Typ/Type DXM/CD-FI

Baureihen DXM/N(L) · DXM/N(L) Series

76 Eigenschaften · Characteristics

78 Typ/Type DXM/N-FK

80 Typ/Type DXM/N-FI

82 Typ/Type DXM/NL-FK

84 Typ/Type DXM/NL-FI

Baureihen DXM/ND · DXM/ND Series

86 Eigenschaften · Characteristics

88 Typ/Type DXM/ND-FK

90 Typ/Type DXM/ND-FI

Baureihen DXM/E · DXM/E Series

- 92** **Eigenschaften · Characteristics**
- 94** Typ/Type **DXM/E-CI**
- 96** Typ/Type **DXM/E-OI**
- 98** Typ/Type **DXM/E-KK**

Baureihen DCM/S · DCM/S Series

- 100** **Eigenschaften · Characteristics**
- 102** Typ/Type **DCM/S-FK**
- 104** Typ/Type **DCM/SK-FK**
- 106** Typ/Type **DCM/SL-FK**
- 108** Typ/Type **DCM/SE-KK**

Baureihen DCM/D · DCM/D Series

- 110** **Eigenschaften · Characteristics**
- 112** Typ/Type **DCM/D-FK**
- 114** Typ/Type **DCM/DK-FK**
- 116** Typ/Type **DCM/DL-FK**
- 118** Typ/Type **DCM/DE-KK**

Baureihen DCM/V · DCM/V Series

- 120** **Eigenschaften · Characteristics**
- 122** Typ/Type **DCM/V-FK**
- 124** Typ/Type **DCM/VK-FK**
- 126** Typ/Type **DCM/VL-FK**
- 128** Typ/Type **DCM/VE-KK**

130 **Technische Hinweise · Technical Details**

138 **Faxanfrage · Fax Inquiry**

139 **Produktangebote · Product range** **RINGFEDER POWER TRANSMISSION**

Alle technischen Daten und Hinweise sind unverbindlich. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Der Anwender ist grundsätzlich verpflichtet zu prüfen, ob die dargestellten Produkte seinen Anforderungen genügen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns jederzeit vor. Mit Erscheinen dieses Kataloges werden alle älteren Prospekte und Fragebögen zu den gezeigten Produkten ungültig.

All technical details and information is non-binding and cannot be used as a basis for legal claims. The user is obligated to determine whether the represented products meet his requirements. We reserve the right at all times to carry out modifications in the interests of technical progress. Upon the issue of this catalogue all previous brochures and questionnaires on the products displayed are no longer valid.

Spielfreie Sicherheitskupplungen

GERWAH Spielfreie Sicherheitskupplungen sind exakt schaltende Drehmomentbegrenzer mit unterschiedlichen Funktionssystemen bei Überlast. Diese zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

Maschinen- u. Anlagenschutz

- Schnellabschaltung innerhalb 2-4 msec.
- Geringe Restreibung

Prozessüberwachung

- Exakt einstellbares Abschaltmoment
- Signalabgabe bei Überlast

Prozessgenauigkeit

- Spielfreie Drehmomentübertragung
- Gute Abschaltwiederholgenauigkeit nach langen Stillständen
- Einfache Handhabung

Hohe Dynamik

- Geringes Massenträgheitsmoment

Kundenspezifische Lösungen

- Hohe Flexibilität durch Baukastensystem

Kundennutzen

- Höhere Maschinenverfügbarkeit, größere Produktivität und Wirtschaftlichkeit
- Leichtbauweise realisierbar, geringe Massen, Flexibilität und Dynamik der Maschinen steigt, Energiekosten sinken
- Maschinenteile können optimal genutzt werden, da Spitzenbelastungen keine Chance haben
- Keine Schäden durch große Zerstörungskräfte (z.B. bei blockieren einer Kollision)
- Hohe Lebensdauer, d.h. gleichbleibende Produktionsqualität, längere Betriebszeiten der Maschinen, bessere Amortisation

Backlash-free Safety Couplings

GERWAH Backlash-free safety couplings are precision torque limiters with different functional principles for overloads:

Machine and system protection

- High-speed disengagement within 2-4 msec.
- Minimal residual friction

Process control

- Accurate adjustment of disengaging torque
- Signalling of overloads

Process accuracy

- Backlash-free torque transmission
- Excellent disengagement repeatability after long downtimes
- Easy handling

High dynamic

- Low mass moment of inertia

Specific customer solutions

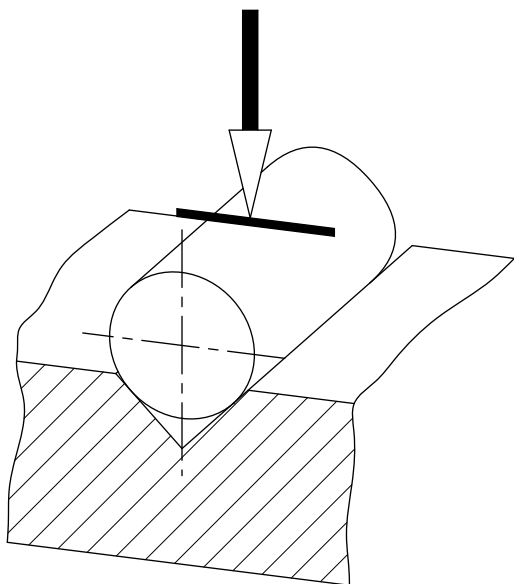
- High flexibility through modular design

Customers benefit

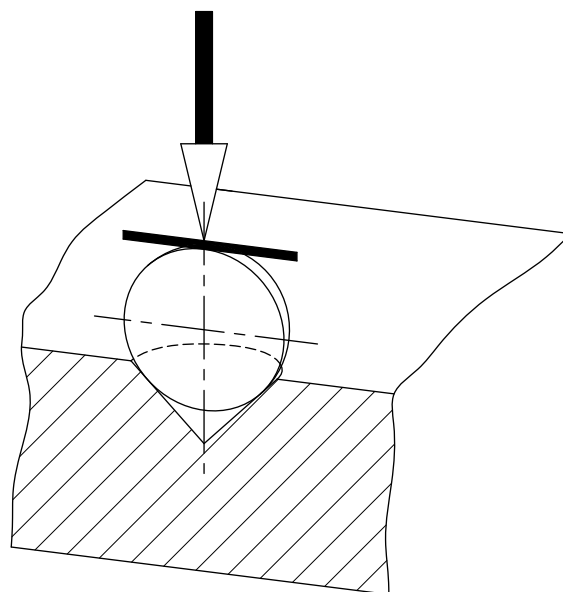
- Higher machine availability, increased productivity and profitability
- Lightweight construction possible, low masses, flexibility and dynamic of the machine are increasing, energy costs are reduced
- Machine parts can be used optimal because peak loads have no chance
- No damage by large destructive forces (e.g. in a collision)
- Long durability, i.e. constant production quality, longer machine operating times, better amortization

Das Prinzip des federbelasteten Formschlusses als Überlastschutz *The principle of the spring-loaded form closure as an overload protection*

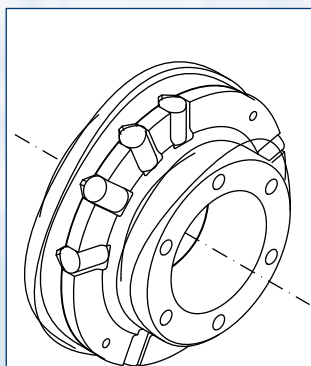
Rollen als Sperrelement
Roller detent system



Kugeln als Sperrelement
Balls detent system

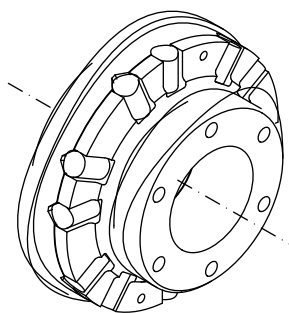


Synchronkupplung
Single position re-engagement

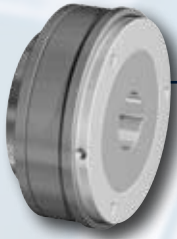


Synchronschalter
Single position re-engagement

Durchrastkupplung
Multi position re-engagement

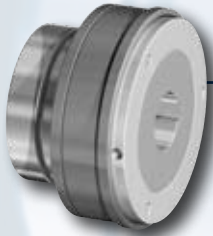


Funktionssystem durchrastend
Multi position re-engagement



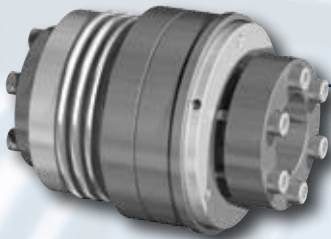
Baureihe DMK/L · DMK/L Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemscheiben, Zahnrädern usw.
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen
- Backlash-free safety coupling with a flange and ball bearing designed for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings
- Roller technology, for high dynamic loads



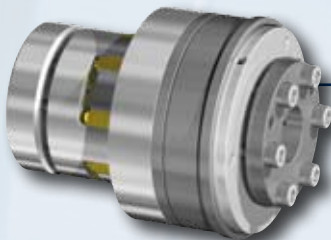
Baureihe DMK/LD · DMK/LD Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemscheiben, Zahnrädern usw.
- Ausgelegt für höhere radiale Belastungen
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen
- Backlash-free safety coupling with a flange and robust, double ball bearing for direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings
- Designed for high loads
- Roller technology, for high dynamic loads



Baureihe DMK/B · DMK/B Series

- Sicherheitskupplung, zur Verbindung zweier Wellen mit Metallbalg als drehsteifes Ausgleichselement
- Ausgleich von axialem, radialem und winkligem Wellenversatz
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen
- Safety coupling, designed to connect two shafts with a metal bellows which serves as a torsionally rigid compensation element
- Compensation of axial, radial and angular shaft misalignment
- Roller technology, for high dynamic loads



Baureihe DMK/E · DMK/E Series

- Sicherheitskupplung mit Elastomerstern als drehelastisches Ausgleichselement
- Beste Dämpfungseigenschaften
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen
- Safety coupling with an elastomeric spider as an elastic compensation element
- High damping characteristic
- Roller technology, for high dynamic loads



Baureihe DXM/C(L) · DXM/C(L) Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnradern usw.
- *Backlash-free safety coupling with a flange and ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*



Baureihe DXM/CD · DXM/CD Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnradern usw.
- *Backlash-free safety coupling with a flange and robust, double ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- Ausgelegt für höhere Belastungen
- *Designed for higher loads*



Baureihe DXM/N(L) · DXM/N(L) Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnradern usw.
- *Backlash-free safety coupling with a flange and ball bearings for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- Das Drehmoment wird bis zum Ausrasten spielfrei übertragen und fällt bei Überlast binnen Millisekunden ab
- *The torque is transmitted backlash-free up to the disengagement point and is being reduced within milliseconds at overload*
- Einfache Drehmomenteinstellung
- *Easy torque-adjusting*



Baureihe DXM/ND · DXM/ND Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnradern usw.
- *Backlash-free safety coupling with a flange and robust, double ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- Für höhere Belastungen
- *For higher loads*
- Das Drehmoment wird bis zum Ausrasten spielfrei übertragen und fällt bei Überlast im Millisekundenbereich ab
- *The torque is transmitted backlash-free up to the disengagement point and is being reduced within milliseconds at overload*
- Einfache Drehmomenteinstellung
- *Easy torque-adjusting*



Baureihe DXM/E · DXM/E Series

- Spielfreie Sicherheitskupplung, zur Verbindung zweier Wellen mit Elastomerstern als drehelastischer Ausgleichseinheit
- Hohe Dämpfungseigenschaft
- Ausgleich von axialen, radialen und winkligem Wellenversatz
- Backlash-free safety coupling, designed to connect two shafts equipped with an elastomeric spider which serves as a torsionally flexible compensation element
- High damping characteristic
- Compensation of axial, radial and angular shaft misalignment



Baureihe DCM/S · DCM/S Series

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Sicherheitskupplung zum Anbau von sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings
- Easy torque-adjusting



Baureihe DCM/D · DCM/D Series

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Sicherheitskupplung zum Anbau von sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings
- Easy torque-adjusting



Baureihe DCM/V · DCM/V Series

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Sicherheitskupplung zum Anbau von sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings
- Easy torque-adjusting

Abfüllanlage · *Bottling Plant*



Baureihe DMK/L · Series DMK/L

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen
*Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschanbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnradern usw.
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen

Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

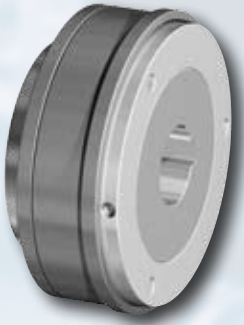
Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange and ball bearings for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Roller technology, for high dynamic loads*

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction*
- *High durability*

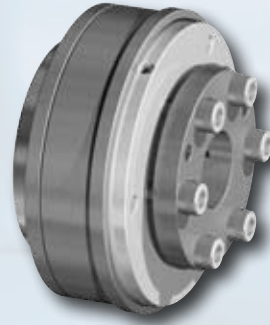




Baureihe · Series
DMK/L-FK

- Mit Flanschnabe – Passfedernabe
With flange hub – keyway hub
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

Seite · Page 14



Baureihe · Series
DMK/L-FI

- Mit Flanschnabe – Innenkonus
With flange hub – inner cone hub
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

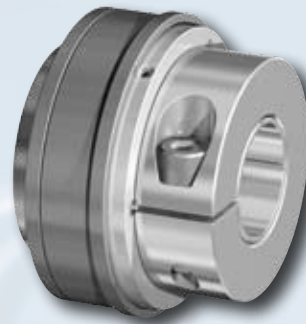
Seite · Page 16



Baureihe · Series
DMK/L-FO

- Mit Flanschnabe – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With flange hub – outer cone hub for self-loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

Seite · Page 18



Baureihe · Series
DMK/L-FC

- Mit Flanschnabe – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With flange hub – clamping hub for easy assembling / disassembling
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

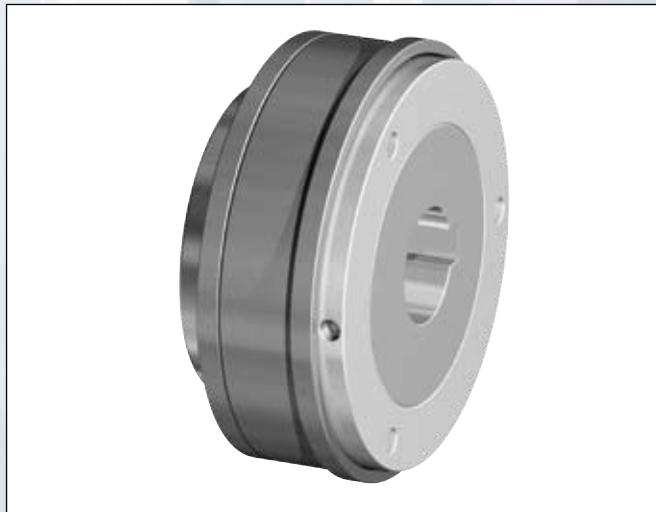
Seite · Page 20

Typ DMK/L-FK mit Flanschnabe – Passfedernabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- $\varnothing A$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing B$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing C$ = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- $\varnothing D^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing F_{g6}$ = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- K = Grundabmessung / Basic dimension
- L = Gesamtlänge / Total length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$ $\pm 0,1$	$\varnothing D^{H7}$ min- max	$\varnothing F_{g6}$	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth mm	K	L ± 1	N	O	S
30	65	62	46	12-17	37	M5 / 7	29	36	7	23	1,2
60	75	70	55	15-21	42	M6 / 7	30	37	7	23	1,2
150	95	92	78	20-29	68	M6 / 9	33	46	13	27	2
200	105	102	86	20-33	75	M6 / 10	36	50	14	30	2
300	115	110	90	25-38	80	M8 / 12	40	54	14	31,5	2
500	129	125	110	35-46	95	M8 / 12	42	52	10	34	2
800	169	165	125	40-55	110	M12 / 15	62	77	15	47,5	2
1200	169	165	125	40-55	110	M12 / 16	62	77	15	47,5	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/L-FK

Typ/Type	Größe/Size	$\varnothing D^{H7}$	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/L-FK	200	32	80	b	C

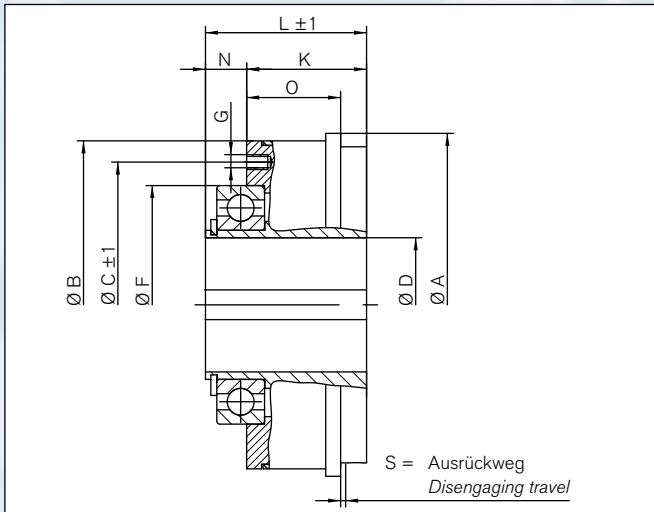
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a oder/or b
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/L-FK with flange hub – keyway hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

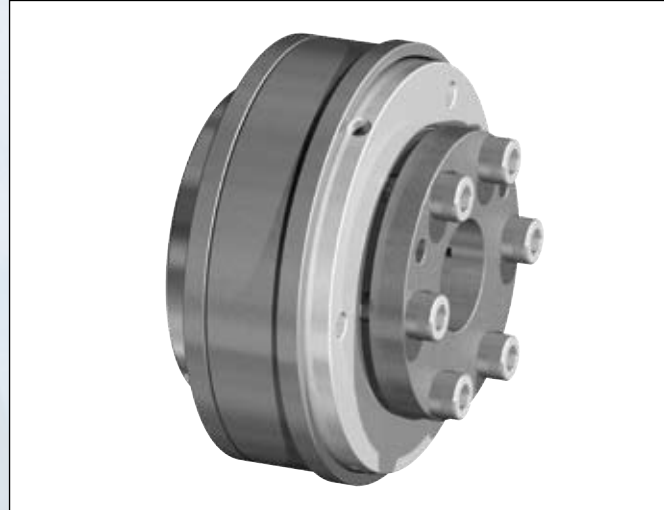
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	Anflanschseite Flange side		Nabenseite Hub side		Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b		J 10 ⁻³ Kg ^m 2				
30	5-20	15-35	9240	0,10	0,20	0,45		
60	12-35	20-70	8185	0,2	0,4	0,8		
150	25-75	65-150	6230	0,6	1,1	1,4		
200	50-120	80-200	5620	0,9	1,8	1,7		
300	30-140	100-300	5610	1,1	2,6	2,5		
500	140-350	250-500	4585	1,3	6,94	3,8		
800	260-600	500-1000	3470	5,1	22,7	11		
1200	400-900	800-1400	3470	5,1	22,7	11		

Typ DMK/L-FI mit Flanschnabe – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD ^{H7} min- max	øE	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	H 6xDIN EN ISO 4762 mm	J	L ±1	L1	M	N	O	S
30	65	62	46	12-20	42	37	M5 / 7	M4	12	48	36	20	7	23	1,2
60	75	70	55	15-25	50	42	M6 / 7	M6	15	52	37	25	7	23	1,2
150	95	92	78	20-35	62	68	M6 / 9	M6	17	63	46	30	13	27	2
200	105	102	86	20-40	68	75	M6 / 10	M6	17	66,5	50	30	14	30	2
300	115	110	90	25-45	79	80	M8 / 12	M8	21	75	54	35	14	31,5	2
500	129	125	110	35-50	85	95	M8 / 12	M8	21	73	52	38	10	34	2
800	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 15	M16	36	113	77	60	15	47,5	2
1200	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 16	M16	36	113	77	60	15	47,5	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/L-FI

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/L-FI	200	32	80	b	C

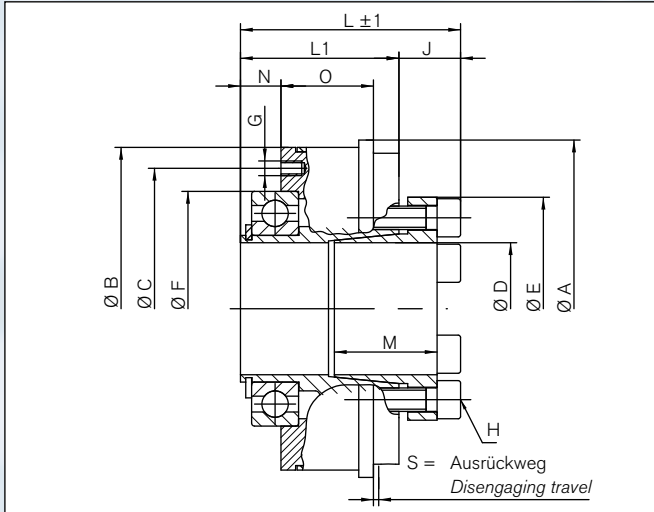
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a oder/ or b
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/L-FI with flange hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- TKN** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n_{max} min^{-1}	H MA Nm	Anflanschseite Flange side $10^{-3} Kg m^2$	Nabenseite Hub side $10^{-3} Kg m^2$	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b					
	Nm	TKN Nm					
30	5-20	15-35	9240	5	0,10	0,20	0,45
60	12-35	20-70	8185	8,5	0,2	0,4	0,8
150	25-75	65-150	6230	14	0,6	1,1	1,4
200	50-120	80-200	5620	14	0,9	1,8	1,7
300	30-140	100-300	5610	18	1,1	2,6	2,5
500	140-350	250-500	4585	26	1,3	6,94	3,8
800	260-600	500-1000	3470	45	5,1	22,7	11
1200	400-900	800-1400	3470	80	5,1	22,7	11

Typ DMK/L-FO mit Flanschnabe – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- $\varnothing A$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing B$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing C$ = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- $\varnothing D^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing E$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing F_{g6}$ = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H = Schrauben / Screws
- J = Grundabmessung / Basic dimension
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- M = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	$\varnothing A$	$\varnothing B$	$\varnothing C$ $\pm 0,1$	$\varnothing D^{H7}$ min- max	$\varnothing E$	$\varnothing F_{g6}$	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	H 6xDIN EN ISO 4762	J	L ± 1	L1	M	N	O	S	mm	
30	65	62	46	12-20	42	37	M5 / 7	M4	22	58	36	30	7	23	1,2		
60	75	70	55	15-25	50	42	M6 / 7	M5	23	60	37	38	7	23	1,2		
150	95	92	78	20-35	62	68	M6 / 9	M6	30	76	46	40	13	27	2		
200	105	102	86	25-40	68	75	M6 / 10	M6	26	76	50	45	14	30	2		
300	115	110	90	30-45	79	80	M8 / 12	M8	30	84	54	50	14	31,5	2		
500	129	125	110	35-50	85	95	M8 / 12	M8	36	88	52	53	10	34	2		
800	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 15	M16	36	113	77	80	15	47,5	2		
1200	169	165	125	40-60	120	111	M12 / 16	M16	36	113	77	80	15	47,5	2		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/L-FO

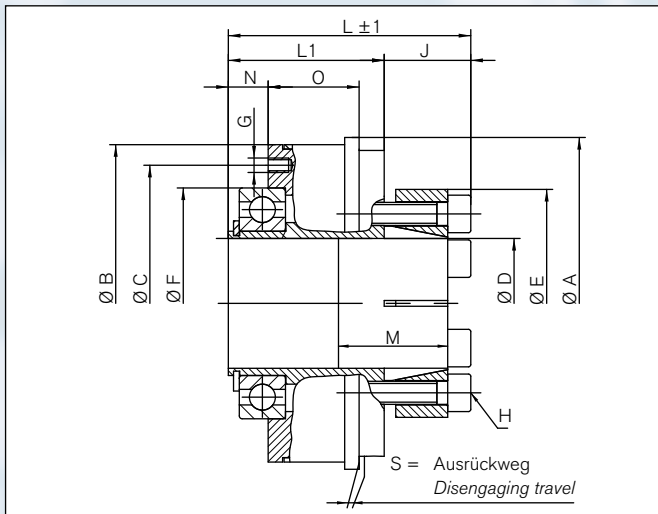
Typ/Type	Größe/Size	$\varnothing D^{H7}$	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/L-FO	200	32	80	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle: C = a oder/or b
Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/L-FO with flange hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- M_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H M _A (Nm)	Anflanschseite Flange side 10 ⁻³ Kg ^m 2	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kg ^m 2	Gewicht Weight m kg
	Version a (Nm)	Version b (Nm)					
30	5-20	15-35	9240	5	0,10	0,20	0,45
60	12-35	20-70	8185	8,5	0,2	0,4	0,8
150	25-75	65-150	6230	14	0,6	1,1	1,4
200	50-120	80-200	5620	14	0,9	1,8	1,7
300	30-140	100-300	5610	18	1,1	2,6	2,5
500	140-350	250-500	4585	26	1,3	6,94	3,8
800	260-600	500-1000	3470	45	5,1	22,7	11
1200	400-900	800-1400	3470	80	5,1	22,7	11

Typ DMK/L-FC mit Flanschnabe – Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD_{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schraube / Screw
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD _{H7} min- max	øE	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	H 1xDIN EN ISO 4782 mm	J	L ±1	L1	M	N	O	S
30	65	62	46	12-20	55	37	M5 / 7	M6	15	51	36	30	7	23	1,2
60	75	70	55	15-25	66	42	M6 / 7	M8	24	61	37	40	7	23	1,2
150	95	92	78	20-35	76	68	M6 / 9	M10	26	72	46	45	13	27	2
200	105	102	86	25-40	96	75	M6 / 10	M12	30	80	50	50	14	30	2
300	115	110	90	30-45	110	80	M8 / 12	M12	30	84	54	50	14	31,5	2
500	129	125	110	35-50	110	95	M8 / 12	M12	34	86	52	59	10	34	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/L-FC

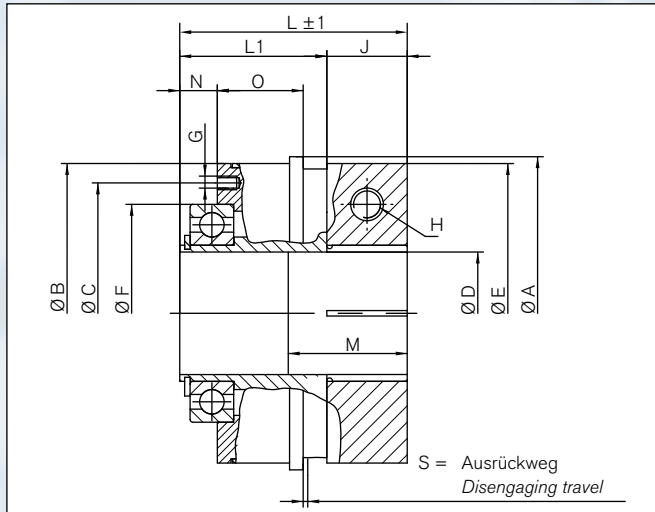
Typ/Type	Größe/Size	ØD _{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/L-FC	200	32	80	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:** C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/L-FC with flange hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque

n_{max} = maximale Drehzahl/ Max. rotational speed

MA = Anzugsmoment der Spanschrauben
Tightening torque of retaining screws

J = Trägheitsmoment/ Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H MA Nm	Anflanschseite	Nabenseite	Gewicht Weight
	Version a	Version b			Flange side	Hub side	
					T _{KN}	J	
	Nm	Nm			10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	m kg
30	5-20	15-35	9240	15	0,10	0,20	0,45
60	12-35	20-70	8185	40	0,2	0,4	0,8
150	25-75	65-150	6230	60/55	0,6	1,1	1,4
200	50-120	80-200	5620	100/80	0,9	1,8	1,7
300	30-140	100-300	5610	110/90	1,1	2,6	2,5
500	140-350	250-500	4585	145	1,3	6,94	3,8

Baureihe DMK/LD doppelt gelagert

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen
*Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschanbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw.
- Ausgelegt für höhere Belastungen
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen

Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange hub and robust, double ball bearing for direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Designed for high loads*
- *Roller technology, for high dynamic loads*

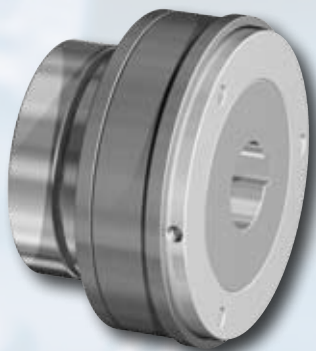
Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction*
- *High durability*

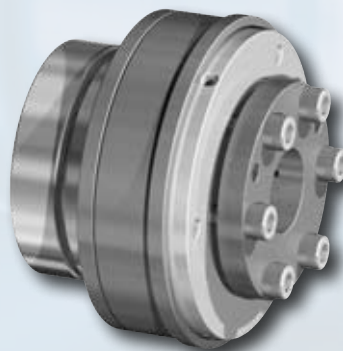
Series DMK/LD double mounted



Baureihe · Series
DMK/LD-FK

- Mit Flanschnabe – Passfedernabe
With flange hub – keyway hub
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

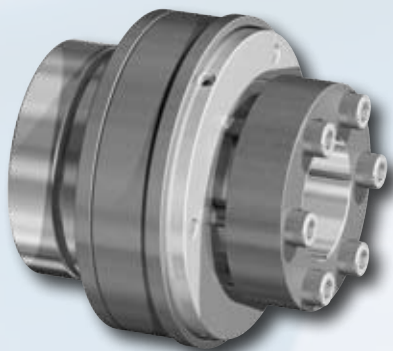
Seite · Page 24



Baureihe · Series
DMK/LD-FI

- Mit Flanschnabe – Innenkonus als Demontageschutz
With flange hub – inner cone hub as disassembling protection
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

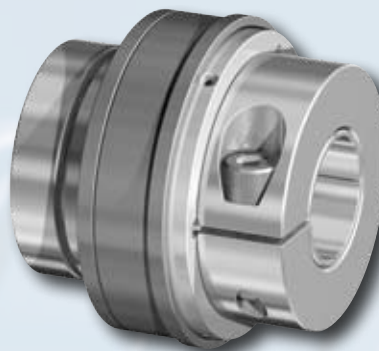
Seite · Page 26



Typ/Type **DMK/LD-FO**

- Mit Flanschnabe – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With flange hub – outer cone hub for self loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

Seite · Page 28



Typ/Type **DMK/LD-FC**

- Mit Flanschnabe – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With flange hub – clamping hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

Seite · Page 30

Typ DMK/LD-FK doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Passfedernabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schraube / Screw
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD ^{H7} min- max	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	K	L ±1	N	O	S	mm											
30	65	62	46	12-17	37	M5 / 7	29	44,5	15,5	23	1,2												
60	75	70	55	15-21	42	M6 / 7	30	45,5	15,5	23	1,2												
150	95	92	78	20-29	68	M6 / 9	33	63	30	27	2												
200	105	102	86	20-33	75	M6 / 10	36	68	32	30	2												
300	115	110	90	25-38	80	M8 / 12	40	72	32	31,5	2												
500	129	125	110	35-46	95	M8 / 12	42	72	30	34	2												
800	169	165	125	40-55	110	M12 / 15	62	100	38	47,5	2												
1200	169	165	125	40-55	110	M12 / 16	62	100	38	47,5	2												

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/LD-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØD ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/LD-FK	200	32	80	b	C

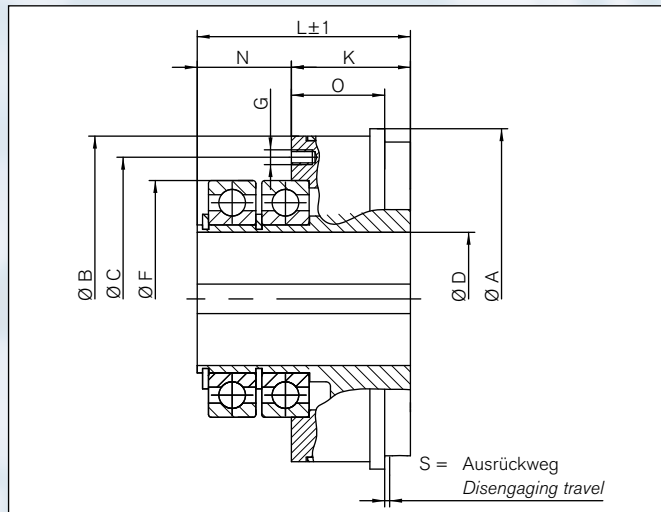
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a oder/ or b
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/LD-FK double mounted; with flange hub – keyway hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment/ Disengagement torque
- n_{max}** = maximale Drehzahl/ Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben
Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment/ Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	Anflanschseite Flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a (Nm)	Version b (Nm)		10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	
30	5-20	15-35	9240	0,11	0,21	0,55
60	12-35	20-70	8185	0,24	0,42	1,05
150	25-75	65-150	6230	0,8	1,16	1,8
200	50-120	80-200	5620	1,18	1,95	2
300	30-140	100-300	5610	1,8	2,8	2,9
500	140-350	250-500	4585	2,3	7,2	4,4
800	260-600	500-1000	3470	6,5	24,8	12,3
1200	400-900	800-1400	3470	6,5	24,8	12,3

Typ DMK/LD-FI doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD ^{H7} min- max	øE	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	H 6xDIN EN ISO 4762	J	L ±1	L1	M	N	O	S
mm															
30	65	62	46	12-20	42	37	M5 / 7	M4	12	56,5	44,5	20	15,5	23	1,2
60	75	70	55	15-25	50	42	M6 / 7	M6	15	60,5	45,5	25	15,5	23	1,2
150	95	92	78	20-35	62	68	M6 / 9	M6	17	80	63	30	30	27	2
200	105	102	86	20-40	68	75	M6 / 10	M6	17	85	68	30	32	30	2
300	115	110	90	25-45	79	80	M8 / 12	M8	21	93	72	35	32	31,5	2
500	129	125	110	35-50	85	95	M8 / 12	M8	21	93	72	38	30	34	2
800	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 15	M16	36	136	100	60	38	47,5	2
1200	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 16	M16	36	136	100	60	38	47,5	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/LD-FI

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/LD-FI	200	32	80	b	C

Version/Torque range:

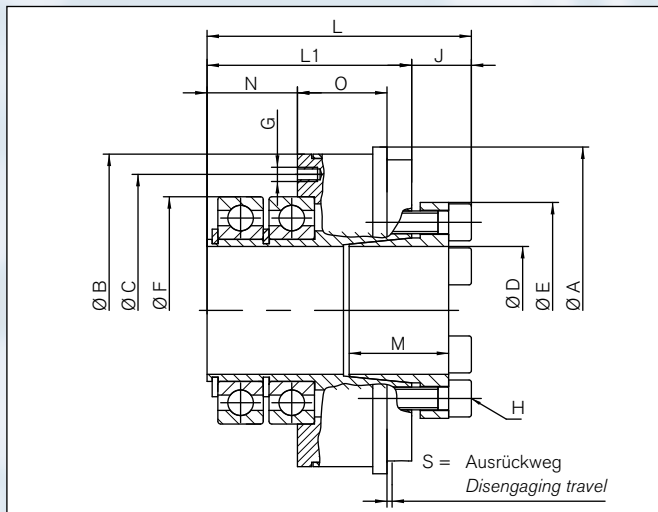
a oder/or b

Schaltart/Functional principle:

- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/LD-FI double mounted; with flange hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment/ Disengagement torque
- n_{max}** = maximale Drehzahl/ Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben/ Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment/ Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H MA Nm	Anflanschseite Flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight m kg
	Version a Nm	Version b Nm			T _{KN}	J	
30	5-20	15-35	9240	5	0,11	0,21	0,55
60	12-35	20-70	8185	8,5	0,24	0,42	1,05
150	25-75	65-150	6230	14	0,8	1,16	1,8
200	50-120	80-200	5620	14	1,18	1,95	2
300	30-140	100-300	5610	18	1,8	2,8	2,9
500	140-350	250-500	4585	26	2,3	7,2	4,4
800	260-600	500-1000	3470	45	6,5	24,8	12,3
1200	400-900	800-1400	3470	80	6,5	24,8	12,3

Typ DMK/LD-FO doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Enter diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Maxi male Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD ^{H7} min- max	øE	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth mm	H 6xDIN EN ISO 4762	J	L ±1	L1	M	N	O	S
30	65	62	46	12-20	42	37	M5 / 7	M4	22	66,5	44,5	30	15,5	23	1,2
60	75	70	55	15-25	50	42	M6 / 7	M5	23	68,5	45,5	38	15,5	23	1,2
150	95	92	78	20-35	62	68	M6 / 9	M6	30	93	63	40	30	27	2
200	105	102	86	25-40	68	75	M6 / 10	M6	26	94	68	45	32	30	2
300	115	110	90	30-45	79	80	M8 / 12	M8	30	102	72	50	32	31,5	2
500	129	125	110	35-50	85	95	M8 / 12	M8	36	108	72	53	30	34	2
800	169	165	125	40-60	120	110	M12 / 15	M16	36	136	100	80	38	47,5	2
1200	169	165	125	40-60	120	111	M12 / 16	M16	36	136	100	80	38	47,5	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/LD-FO

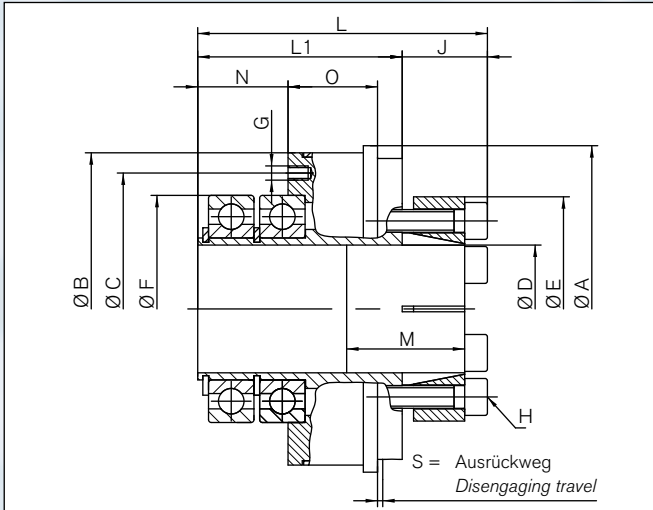
Typ/Type	Größe/Size	ØD ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/LD-FO	200	32	80	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/LD-FO double mounted; with flange hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H MA (Nm)	Anflanschseite Flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight m kg
	Version a (Nm)	Version b (Nm)			T _{KN}	J	
30	5-20	15-35	9240	5	0,11	0,21	0,55
60	12-35	20-70	8185	8,5	0,24	0,42	1,05
150	25-75	65-150	6230	14	0,8	1,16	1,8
200	50-120	80-200	5620	14	1,18	1,95	2
300	30-140	100-300	5610	18	1,8	2,8	2,9
500	140-350	250-500	4585	26	2,3	7,2	4,4
800	260-600	500-1000	3470	45	6,5	24,8	12,3
1200	400-900	800-1400	3470	80	6,5	24,8	12,3

Typ DMK/LD-FC doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF_{g6}** = Zentrierdurchmesser / Enter diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- H** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- M** = Maxi male Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC ±0,1	øD ^{H7} min- max	øE	øF _{g6}	G 6x Gewinde/Tiefe Thread/Depth	H 1xDIN EN ISO 4762	J	L	L1 ±1	M	N	O	S
	mm														
30	65	62	46	12-20	55	37	M5 / 7	M6	15	59,5	44,5	30	15,5	23	1,2
60	75	70	55	15-25	66	42	M6 / 7	M8	24	69,5	45,5	40	15,5	23	1,2
150	95	92	78	20-35	76	68	M6 / 9	M10	26	89	63	45	30	27	2
200	105	102	86	25-40	96	75	M6 / 10	M12	30	98	68	50	32	30	2
300	115	110	90	30-45	110	80	M8 / 12	M12	30	102	72	50	32	31,5	2
500	129	125	110	35-50	110	95	M8 / 12	M12	34	106	72	59	30	34	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/LD-FC

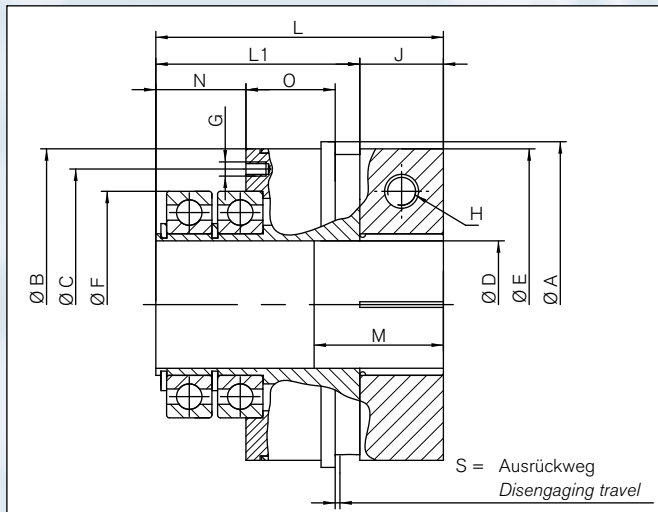
Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/LD-FC	200	32	80	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/LD-FC double mounted; with flange hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H MA (Nm)	Anflanschseite Flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight m kg
	Version a (Nm)	Version b (Nm)			J 10 ⁻³ Kgm ²	J 10 ⁻³ Kgm ²	
30	5-20	15-35	9240	15	0,11	0,21	0,55
60	12-35	20-70	8185	40	0,24	0,42	1,05
150	25-75	65-150	6230	60/55	0,8	1,16	1,8
200	50-120	80-200	5620	100/80	1,18	1,95	2
300	30-140	100-300	5610	110/90	1,8	2,8	2,9
500	140-350	250-500	4585	145	2,3	7,2	4,4

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen *Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology*

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung, zur Verbindung zweier Wellen mit Metallbalg als drehsteifes Ausgleichselement
- Ausgleich von axialen, radialen und winkligen Wellenversatz
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen

Vorteile

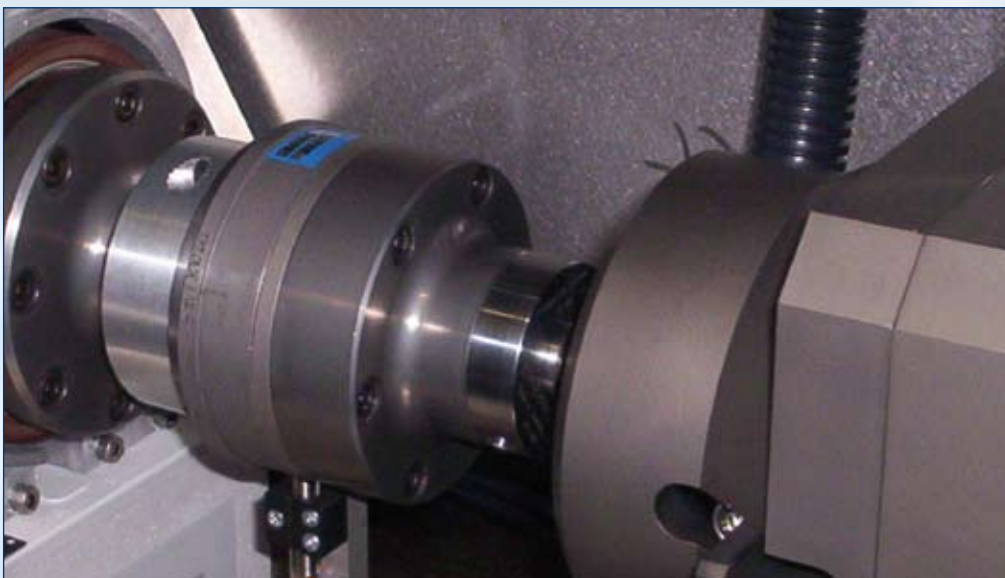
- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Safety coupling, designed to connect two shafts with a metal bellows which serves as a torsionally rigid compensation element*
- *Compensation of axial, radial and angular shaft misalignment*
- *Roller technology, for high dynamic loads*

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*



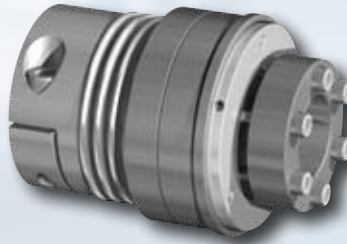
Series DMK/B



Baureihe · Series
DMK/B-CI

- Mit Klemmnabe – Innenkonus als Demontageschutz
With clamping hub - inner cone hub as disassembling protection
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

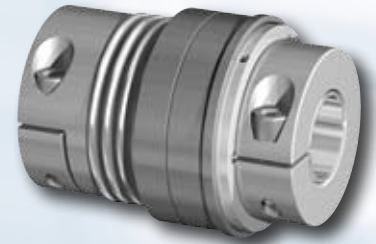
Seite · Page 34



Baureihe · Series
DMK/B-CO

- Mit Klemmnabe – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With clamping hub - outer cone hub for self loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

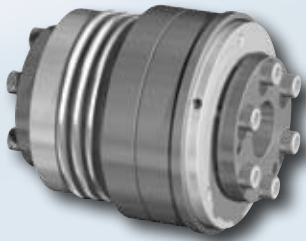
Seite · Page 36



Baureihe · Series
DMK/B-CC

- Mit Klemmnabe – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With clamping hub - clamping hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

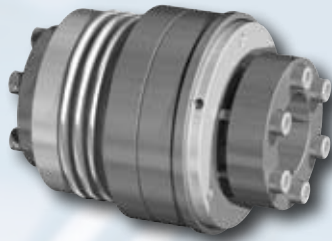
Seite · Page 38



Baureihe · Series
DMK/B-II

- Mit Innenkonus – Innenkonus als Demontageschutz
With inner cone hub - inner cone hub as disassembling protection
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

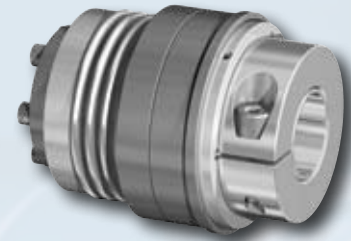
Seite · Page 40



Baureihe · Series
DMK/B-IO

- Mit Innenkonus – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With inner cone hub - outer cone hub for self loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 1200 Nm
Torque 30-1200 Nm

Seite · Page 42



Baureihe · Series
DMK/B-IC

- Mit Innenkonus – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With inner cone hub - clamping hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

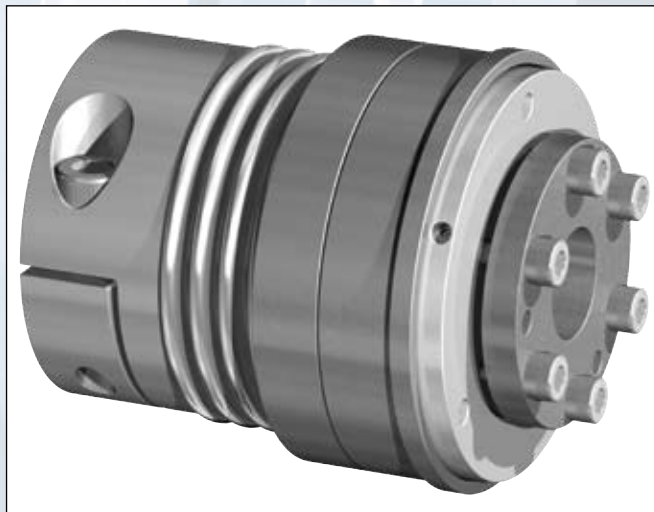
Seite · Page 44

Typ DMK/B-CI mit Klemmnabe – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1** = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1** = Schraube / Screw
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- T** = Grundabmessung / Basic dimension



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD ^{H7}		H1 1x DIN EN ISO 4762	H2 6x DIN EN ISO 4762	J	L ±2 4/6 ¹⁾	L1	L2	M1	M2	S	T
						min- max	min- max										
mm																	
30	65	42	62	56	55	10-25	12-20	M6	M4	12	82 / 90	18	41	24,5	20	1,2	8
60	75	50	70	66	64	14-35	15-25	M8	M6	15	95 / 105	22	45	29	25	1,2	10
150	95	62	92	82	80	20-40	20-35	M10	M6	17	117/ 129	22,5	60	33	30	2	12
200	105	68	102	90	90	25-42	20-40	M12	M6	17	125 / 138	22,5	63	37,5	30	2	13
300	115	76	110	110	110	32-45	25-45	M12	M8	21	128 / 139	29,7	61	37,5	35	2	13
500	129	85	125	122	119	40-60	35-50	M14	M8	21	139 / 150	29	69	41	38	2	15

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/B-CI

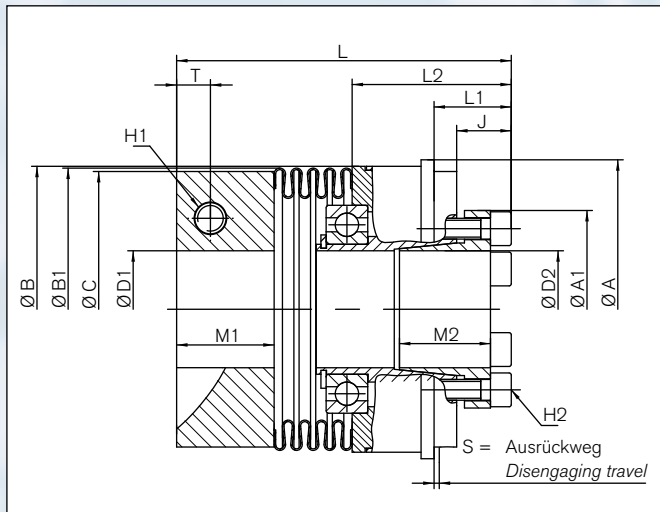
Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-CI	200/125	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-CI with clamping hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- M_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben
Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial
Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial
Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig
Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾			H1	H2	Metallbalgseite Metal bellows side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight	
	Version a	Version b		T _{KN}	C _r	C _a	C _{tdyn}	M _A				J
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	15	5	0,16	0,16	0,7	
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	35	8,5	0,4	0,4	1,4	
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	70	14	1,5	1,5	2,4	
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	90	14	1,65	1,65	3	
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	100	18	3,25	3,25	5,3	
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	145	26	3,8	3,8	6,2	

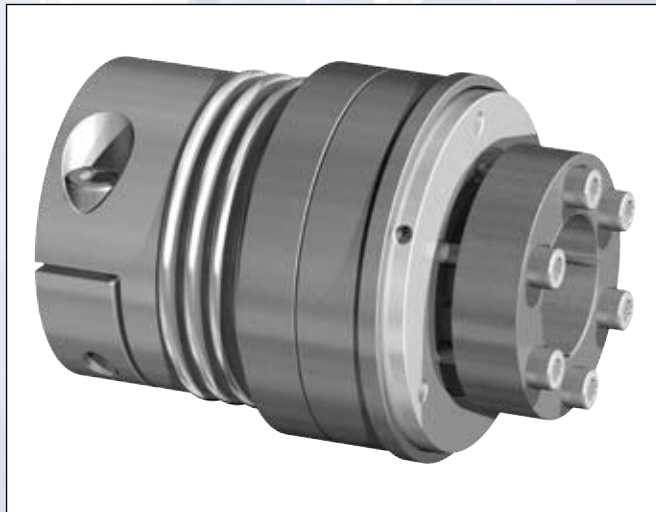
1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalgausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples; 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Typ DMK/B-CO mit Klemmnabe – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1** = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1** = Schraube / Screw
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- T** = Grundabmessung / Basic dimension



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD1 ^{H7} min- max	øD2 ^{H7} min- max	H1	H2	J	L ±2 4/6 ¹⁾	L1	L2	M1	M2	S	T
								1xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762								
mm																	
30	65	45	62	56	55	10-25	10-20	M6	M4	22	92 / 100	28	51	24,5	30	1,2	8
60	75	55	70	66	64	14-35	15-25	M8	M5	23	103/ 113	30	53	29	38	1,2	10
150	95	65	92	82	80	20-40	20-35	M10	M6	30	130/ 142	35,5	72	33	45	2	12
200	105	79	102	90	90	25-42	20-40	M12	M6	26	136/ 149	31,5	72	37,5	40	2	13
300	115	79	110	110	110	32-45	30-45	M12	M8	30	137 / 148	38,5	70	37,5	50	2	13
500	129	90	125	122	119	40-60	35-50	M14	M8	36	154 / 165	44	84	41	53	2	15

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/B-CO

Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-CO	200/136	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

a oder/or b

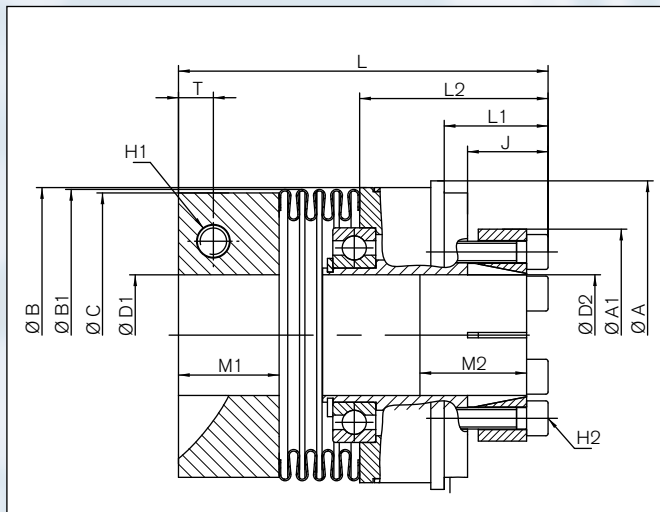
Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)

D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement

Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-CO with clamping hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- M_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben
Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial
Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial
Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig
Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾		C _{tdyn} 10 ³ Nm/rad	H1 M _A Nm	H2	Metallbalgseite	Nabenseite	Gewicht Weight m kg
	Version a Nm	Version b Nm		N/mm					10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	
				C _r	C _a						
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	15	5	0,16	0,16	0,7
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	35	8,5	0,4	0,4	1,4
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	70	14	1,5	1,5	2,4
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	90	14	1,65	1,65	3
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	100	18	3,25	3,25	5,3
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	145	26	3,8	3,8	6,2

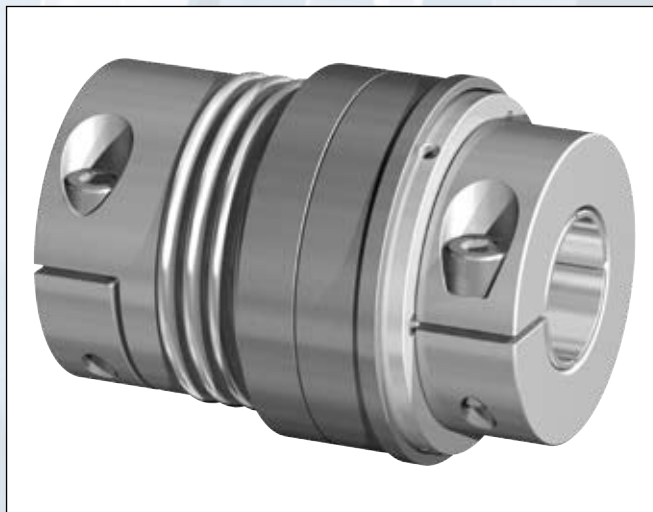
1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalg Ausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples, 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Typ DMK/B-CC mit Klemmnabe – Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1 = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1 ^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 ^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1 = Schraube / Screw
- H2 = Schrauben / Screws
- J = Grundabmessung / Basic dimension
- L = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Grundabmessung / Basic dimension
- M1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- T = Grundabmessung / Basic dimension



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD1 ^{H7}		øD2 ^{H7}		H1 1xDIN ISO 4762	H2 1xDIN EN ISO 4762	J	L ±2 4/6 ¹⁾	L1	L2	M1	M2	S	T
						Min- Max	Min- Max	mm	mm										
30	65	55	62	56	55	10-25	12-20	M6	M6	15	85 / 93	21	44	24,5	30	1,2	8		
60	75	66	70	66	64	14-35	15-25	M8	M8	24	103 / 114	31	54	29	40	1,2	10		
150	95	76	92	82	80	20-40	20-35	M10	M10	26	126 / 138	32	68	33	45	2	12		
200	105	96	102	90	90	25-42	25-40	M12	M12	30	138 / 150	36	75	37,5	50	2	13		
300	115	110	110	110	110	32-45	30-45	M12	M12	30	136 / 147	38	70	37,5	50	2	13		
500	129	110	125	122	119	40-60	35-50	M14	M14	34	152 / 163	42	82	41	59	2	15		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/B-CC

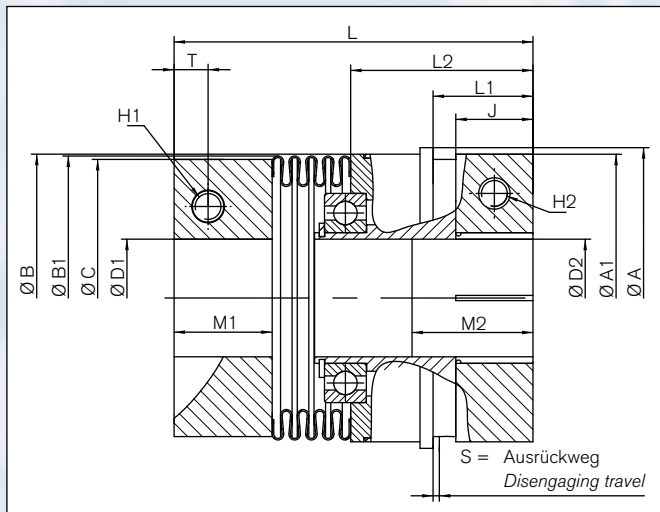
Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-CC	200/150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-CC with clamping hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- M_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾			H1	H2	Metallbalgseite Metal bellows side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b		C _r N/mm	C _a	C _{tdyn} 10 ³ Nm/rad	M _A Nm	J			
	Nm	Nm							10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	15	15	0,16	0,16	0,7
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	35	40	0,4	0,4	1,4
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	70	60	1,5	1,5	2,4
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	90	90	1,65	1,65	3
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	100	100	3,25	3,25	5,3
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	145	145	3,8	3,8	6,2

1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalgausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples, 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Typ DMK/B-II mit Innenkonus – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1 = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1 = Schraube / Screw
- H2 = Schrauben / Screws
- J = Grundabmessung / Basic dimension
- L = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Grundabmessung / Basic dimension
- M1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- T = Grundabmessung / Basic dimension



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	H1	H2	J	L	L1	L2	L3	M1	M2	S
							min- max	min- max	6xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762		±2 4/6 ¹⁾					
mm																	
30	65	42	62	56	42	12-20	12-20	M4	M4	12	76 / 84	18	41	10	20	20	1,2
60	75	50	70	66	50	15-25	15-25	M6	M6	15	88 / 99	22	45	13	25	25	1,2
150	95	62	92	82	62	20-35	20-35	M6	M6	17	117/ 129	22,5	60	15	30	30	2
200	105	68	102	90	68	20-42	20-40	M6	M6	17	117 / 130	22,5	63	15	30	30	2
300	115	76	110	110	89	25-50	25-45	M8	M8	21	124 / 135	29,7	61	18	38	35	2
500	129	85	125	122	94	35-55	35-50	M8	M8	21	137 / 148	29	69	18	43	38	2
800	169	120	165	157	129	40-70	40-60	M16	M16	36	233	50	89	30	60	60	2
1200	169	120	165	157	129	40-70	40-60	M16	M16	36	233	50	89	30	60	60	2

Bestellbeispiel / Ordering Example: DMK/B-II

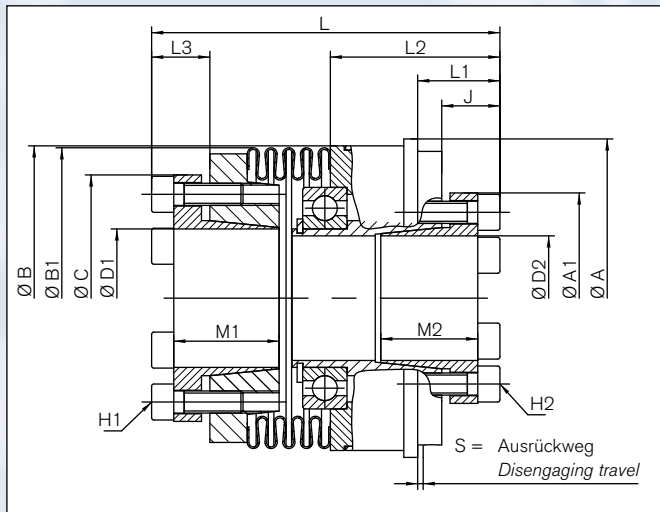
Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-II	200/130	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-II with inner cone hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- M_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾			H1	H2	Metallbalgseite Metal bellows side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight		
	Version a	Version b		T _{KN}	C _r	C _a						C _{tdyn}	M _A
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	5	5	0,11	0,21	0,7		
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	8,5	8,5	0,27	0,53	1,5		
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	14	14	0,7	1,3	2,5		
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	14	14	1,1	2,1	3,2		
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	18	18	2,2	4,3	5,5		
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	26	26	5,7	11,3	7,1		
800	260-600	500-1000	3470	512	186	758	45	45	18	36	19		
1200	400-900	800-1400	3470	706	278	1266	80	80	18	36	20		

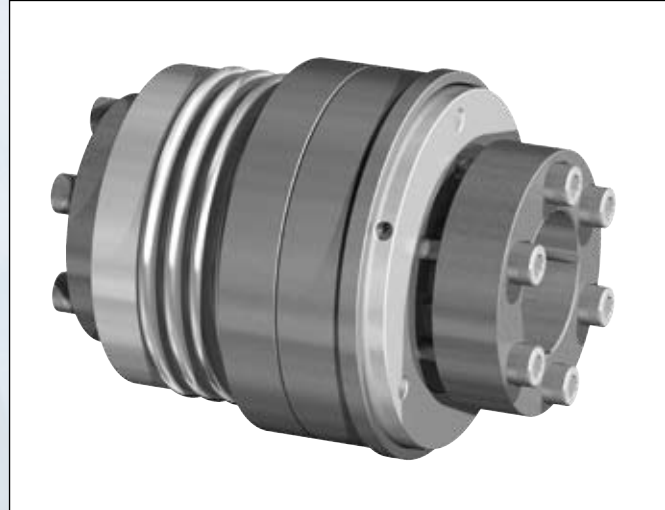
1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalgausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples, 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Typ DMK/B-IO mit Innenkonus – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1** = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1** = Schrauben / Screws
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- L3** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD1 ^{H7} min- max	øD2 ^{H7} min- max	H1		H2		J	L ±2 4/6 ¹⁾	L1	L2	L3	M1	M2	S
								6xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762										
mm																			
30	65	45	62	56	42	12-20	12-20	M4	M4	22	86 / 94	28	51	10	20	30	1,2		
60	75	55	70	66	50	15-25	15-25	M6	M5	23	96 / 107	30	53	13	25	38	1,2		
150	95	65	92	82	62	20-35	20-35	M6	M6	30	126 / 138	35,5	73	15	30	45	2		
200	105	79	102	90	68	20-42	25-40	M6	M6	26	126 / 138	31,5	72	15	30	40	2		
300	115	79	110	110	89	25-50	30-45	M8	M8	30	133 / 144	38,7	70	18	38	50	2		
500	129	90	125	122	94	35-55	35-50	M8	M8	36	152 / 163	44	84	18	43	53	2		
800	169	139	165	157	129	40-70	40-60	M16	M16	59	256	50	121	30	60	80	2		
1200	169	139	165	157	129	40-70	40-60	M16	M16	59	256	50	121	30	60	80	2		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/B-IO

Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-IO	200/138	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

a oder/ or b

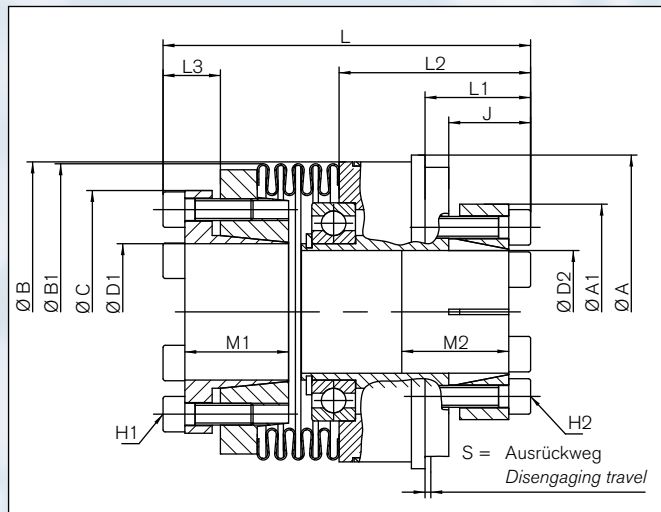
Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)

D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement

Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-IO with inner cone hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- TKN** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- MA** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾			H1	H2	Metallbalgseite Metal bellows side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b		TKN	C _r	C _a					
							Nm	Nm	N/mm	10 ³ Nm/rad	
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	5	5	0,11	0,21	0,7
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	8,5	8,5	0,27	0,53	1,5
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	14	14	0,7	1,3	2,5
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	14	14	1,1	2,1	3,2
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	18	18	2,2	4,3	5,5
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	26	26	5,7	11,3	7,1
800	260-600	500-1000	3470	512	186	758	45	45	18	36	19
1200	400-900	800-1400	3470	706	278	1266	80	80	18	36	20

1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalgausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples, 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Typ DMK/B-IC mit Innenkonus - Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung - spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1** = Metallbalgdurchmesser / Metal bellows diameter
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- H1** = Schrauben / Screws
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = 1) Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- L3** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øC	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	H1	H2	J	L	L1	L2	L3	M1	M2	S
	mm																
30	65	55	62	56	42	12-20	12-20	M4	M6	15	79 / 87	21	44	10	20	30	1,2
60	75	66	70	66	50	15-25	15-25	M6	M8	24	97 / 108	31	54	13	25	40	1,2
150	95	76	92	82	62	20-35	20-35	M6	M10	26	122 / 134	32	68	15	30	45	2
200	105	96	102	90	68	20-40	25-40	M6	M12	30	130 / 142	36	75	15	30	50	2
300	115	110	110	110	89	25-50	30-45	M8	M12	30	133 / 144	38	70	18	38	50	2
500	129	110	125	122	94	35-55	35-50	M8	M12	34	150 / 161	42	82	18	43	59	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/B-IC

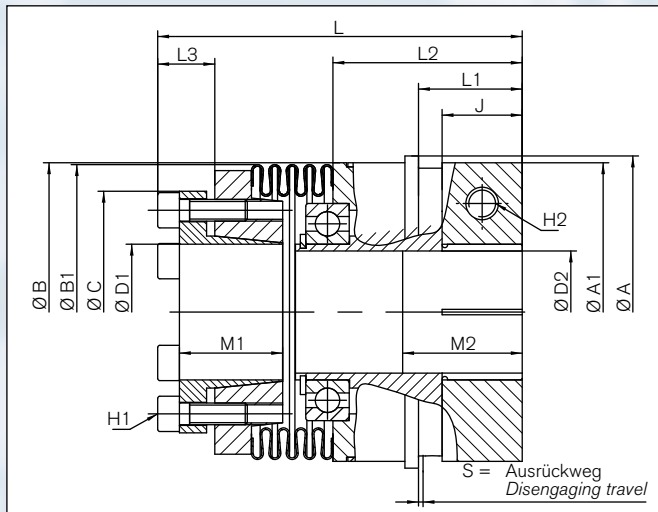
Typ/Type	Größe/Size Länge/Length	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/B-IC	200/142	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:** C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/B-IC with inner cone hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- C_r** = Radiale Federsteife / Radial spring stiffness
- C_a** = Axiale Federsteife / Axial spring stiffness
- C_{tdyn}** = Drehfedersteife / Dynamic torsional stiffness
- M_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	4/6 ¹⁾			H1	H2	Metallbalgseite Metal bellows side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight	
	Version a	Version b		T _{KN}	C _r	C _a	C _{tdyn}	M _A				J
30	5-20	15-35	9240	718/222	48/27	36/26	5	15	0,11	0,21	0,7	
60	12-35	20-70	8183	1125/333	91/53	73/49	8,5	40	0,27	0,53	1,5	
150	25-75	65-150	6830	2030/601	147/86	151/101	14	60	0,7	1,3	2,5	
200	50-120	80-200	5620	1531/450	147/85	173/116	14	90	1,1	2,1	3,2	
300	30-140	100-300	5210	6328/1470	284/153	499/280	18	100	2,2	4,3	5,5	
500	140-350	250-500	4585	8800/972	105/88	680/310	26	145	5,7	11,3	7,1	

1) Die Länge des Balgs beeinflusst die Baulänge L. Es werden zwei Metallbalgausführungen (4 = kurzer Balg mit 4 Wellen; 6 = langer Balg mit 6 Wellen) mit unterschiedlichen Drehsteifen angeboten. Dadurch ändert sich das Längenmaß. / Length of the bellows influences installation length L. We offer two different versions of metal bellows (4 = short bellows with 4 ripples, 6 = long bellows with 6 ripples) with different torsional stiffnesses. Consequently length dimensions variable.

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen
*Single position re-engagement / multi position re-engagement -
backlash-free - with roller technology*

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung mit Elastomerstern als drehelastisches Ausgleichelement
- Hohe Dämpfungseigenschaft
- Rollenausführung, für hohe dynamische Belastungen

Characteristics

- *Safety Coupling with elastomeric spider as torsionally elastic misalignment compensating element*
- *High damping characteristic*
- *Roller technology, for high dynamic loads*

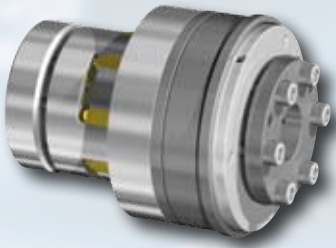
Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*

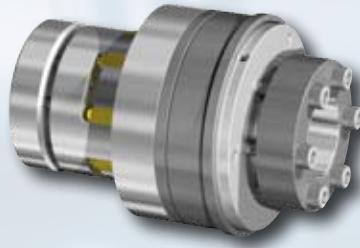
Series DMK/E



Baureihe · Series
DMK/E-OI

- Mit Außenkonus – Innenkonus als Demontageschutz
With outer cone hub - inner cone hub as disassembling protection
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

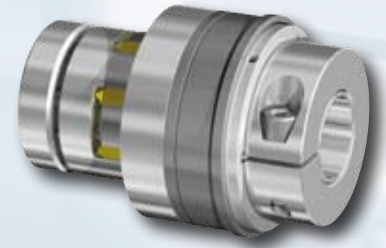
Seite · Page 48



Baureihe · Series
DMK/E-OO

- Mit Außenkonus – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With outer cone hub - outer cone hub for self loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

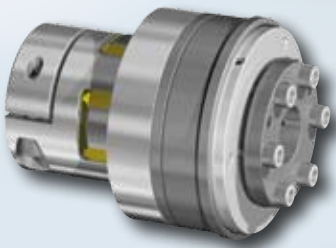
Seite · Page 50



Baureihe · Series
DMK/E-OC

- Mit Außenkonus – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With outer cone hub - clamping hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

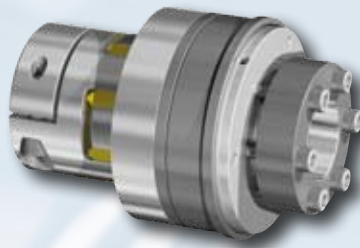
Seite · Page 52



Baureihe · Series
DMK/E-CI

- Mit Klemmnabe – Innenkonus als Demontageschutz
With clamping hub - inner cone hub as disassembling protection
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

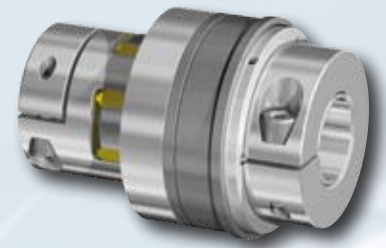
Seite · Page 54



Baureihe · Series
DMK/E-CO

- Mit Klemmnabe – Außenkonus für selbstlösende Demontage
With clamping hub - outer cone hub for self loosening disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

Seite · Page 56



Baureihe · Series
DMK/E-CC

- Mit Klemmnabe – Klemmnabe für einfache Montage / Demontage
With clamping hub - clamping hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 30 bis 500 Nm
Torque 30-500 Nm

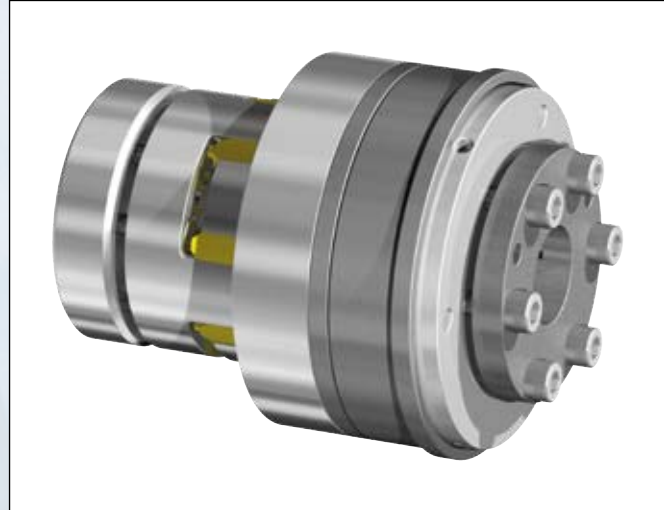
Seite · Page 58

Typ DMK/E-OI mit Außenkonus – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E** = Einbaumaß für Elastomerstern/
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1** = Schrauben / Screws
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	ØD1 ^{H7}		E	H1		J	L	L1	L2	M1	M2	S
					min- max	min- max		6xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762							
mm																
30	65	42	62	45	12-20	12-20	18	M4	M4	12	96,5	18	26,5	26,5	20	1,2
60	75	50	70	55	10-25	15-25	18	M5	M6	15	109	22	30	30	25	1,2
150	95	62	92	65	15-36	20-35	20	M5	M6	17	125	22,5	35	35	30	2
300	115	76	110	80	20-41	25-45	24	M6	M8	21	151,5	29,7	45	45	35	2
500	129	85	128	105	30-55	35-50	28	M8	M8	21	169	29	56,5	56,5	38	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

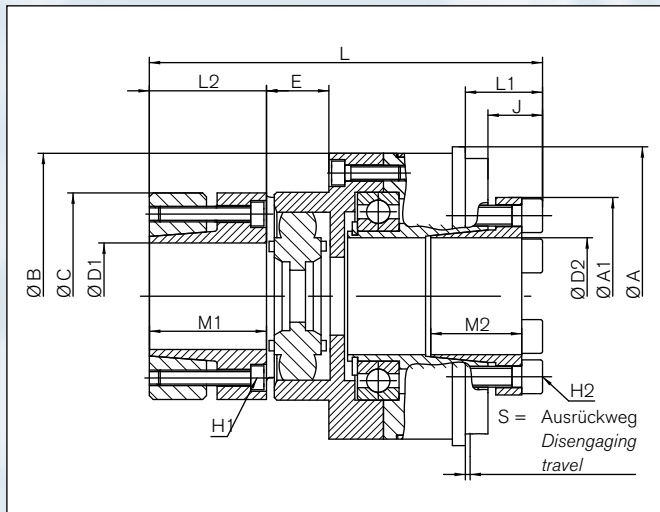
DMK/E-OI

Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-OI	150	35	30	120	b	C

- Version/Torque range:** a oder/ or b
- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-OI with outer cone hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

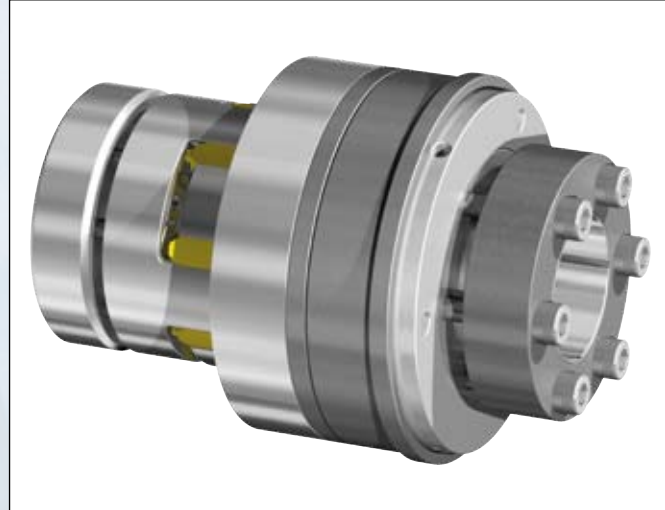
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H1	H2	Elastomerseite Elastomer spider side 10 ⁻³ Kgm ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kgm ²	Gewicht Weight m kg
	Version a Nm	Version b Nm		T _{KN}	MA Nm			
30	5-20	15-35	8950	3	5	0,036	0,1	0,5
60	12-35	20-70	7000	6	8,5	0,15	0,32	1,4
150	25-75	65-150	6000	6	14	0,33	0,8	2,8
300	30-140	100-300	5000	10	18	1,04	3	4,6
500	140-350	250-500	3600	35	26	3,1	5	7,5

Type DMK/E-OO mit Außenkonus – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øC = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1 H7 = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 H7 = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E = Einbaumaß für Elastomernster/
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1 = Schrauben / Screws
- H2 = Schrauben / Screws
- J = Grundabmessung / Basic dimension
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Grundabmessung / Basic dimension
- M1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD1 ^{H7} min- max	øD2 ^{H7} min- max	E	H1	H2	J	L ±1	L1	L2	M1	M2	S
								6xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762							
mm																
30	65	42	62	45	12-20	12-20	18	M4	M4	22	106,5	28	26,5	26,5	30	1,2
60	75	50	70	55	10-25	15-25	18	M5	M5	23	117	30	30	30	38	1,2
150	95	62	92	65	15-36	20-35	20	M5	M6	30	138	35,5	35	35	40	2
300	115	76	110	80	20-41	30-45	24	M6	M8	30	160,5	38,7	45	45	50	2
500	129	85	128	105	30-55	35-50	28	M8	M8	36	184	44	56,5	56,5	53	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/E-OO

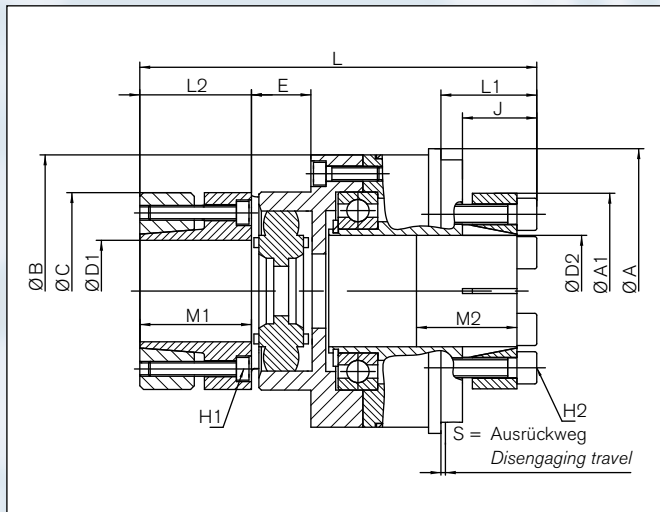
Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-OO	150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-OO with outer cone hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔKr** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔKa** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔKw** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

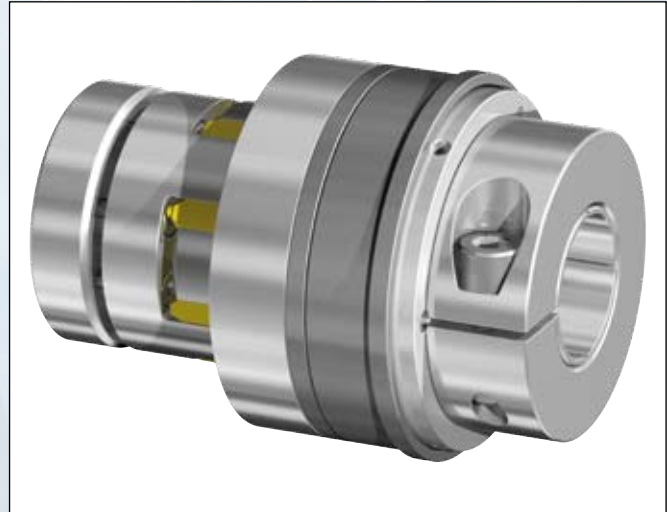
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range				H ¹ H ²		Elastomerseite Elastomer spider side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a		Version b		n _{max} min ⁻¹	MA Nm	J 10 ⁻³ Kg ^m ²	J 10 ⁻³ Kg ^m ²	
	T _{KN}		Nm						
30	5-20		15-35		8950	3 5	0,036	0,1	0,5
60	12-35		20-70		7000	6 8,5	0,15	0,32	1,4
150	25-75		65-150		6000	6 14	0,33	0,8	2,8
300	30-140		100-300		5000	10 18	1,04	3	4,6
500	140-350		250-500		3600	35 26	3,1	5	7,5

Typ DMK/E-OC mit Außenkonus – Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E** = Einbaumaß für Elastomernster/
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1** = Schrauben / Screws
- H2** = Schraube / Screw
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD1 ^{H7}		E	H1		H2		J	L	L1	L2	M1	M2	S
					min- max	min- max		6xDIN EN ISO 4762	1xDIN EN ISO 4762									
mm																		
30	65	42	62	45	12-20	12-20	18	M4	M6	15	99,5	21	26,5	26,5	30	1,2		
60	75	50	70	55	10-25	15-25	18	M5	M8	24	118	31	30	30	40	1,2		
150	95	62	92	65	15-36	20-35	20	M5	M10	26	134	32	35	35	42	2		
300	115	76	110	80	20-41	30-45	24	M6	M12	30	160	38	45	45	50	2		
500	129	85	128	105	30-55	35-50	28	M8	M12	34	182	42	56,5	56,5	59	2		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/E-OC

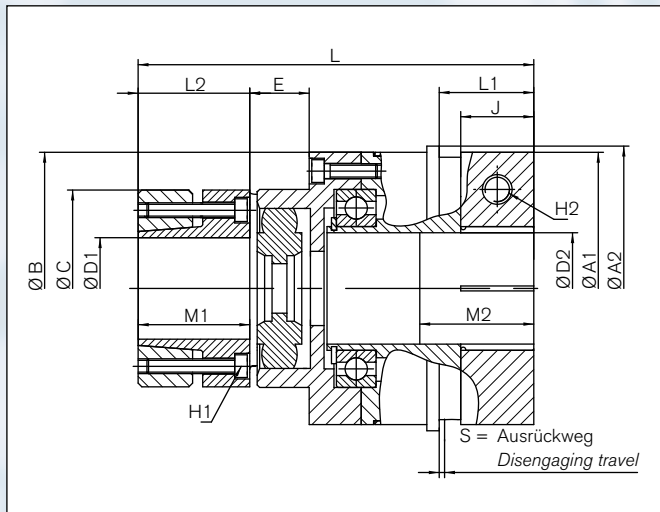
Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-OC	150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:** C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-OC with outer cone hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔKr** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔKa** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔKw** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

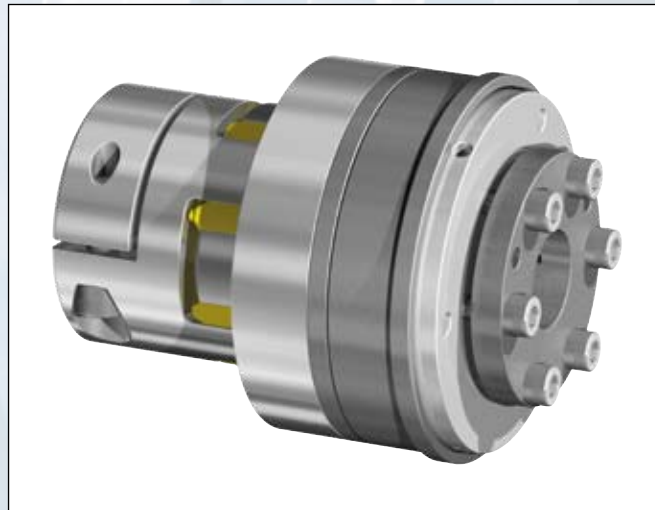
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			n _{max} min ⁻¹	H ¹ MA Nm	H ² MA Nm	Elastomerseite Elastomer spider side 10 ⁻³ Kg ^m ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kg ^m ²	Gewicht Weight m kg
	Version a		Version b						
	Nm		Nm						
30	5-20		15-35	8950	3	15	0,036	0,1	0,5
60	12-35		20-70	7000	6	40	0,15	0,32	1,4
150	25-75		65-150	6000	6	60	0,33	0,8	2,8
300	30-140		100-300	5000	10	90	1,04	3	4,6
500	140-350		250-500	3600	35	145	3,1	5	7,5

Typ DMK/E-CI mit Klemmnabe – Innenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E** = Einbaumaß für Elastomerstern/
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1** = Schraube / Screw
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD1 H7		E	H1	H2	J	L	L1	L2	M1	M2	S
					min- max	min- max										
mm																
30	65	42	62	45	12-24	12-20	18	M5	M4	12	96,5	18	26,5	26,5	20	1,2
60	75	50	70	55	10-28	15-25	18	M6	M6	15	109	22	30	30	25	1,2
150	95	62	92	65	14-38	20-35	20	M8	M6	17	125	22,5	35	21,5	30	2
300	115	76	110	80	15-45	25-45	24	M8	M8	21	151,5	29,7	45	31	35	2
500	129	85	128	105	25-55	35-50	28	M8	M8	21	169	29	56,5	38	38	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/E-CI

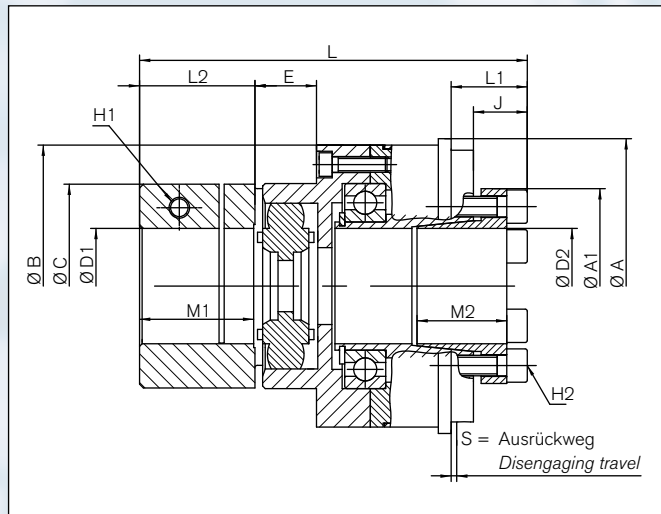
Typ/Type	Größe/Size	ØD1H7	ØD2H7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-CI	150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-CI with clamping hub – inner cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- MA** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔKr** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔKa** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔKw** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

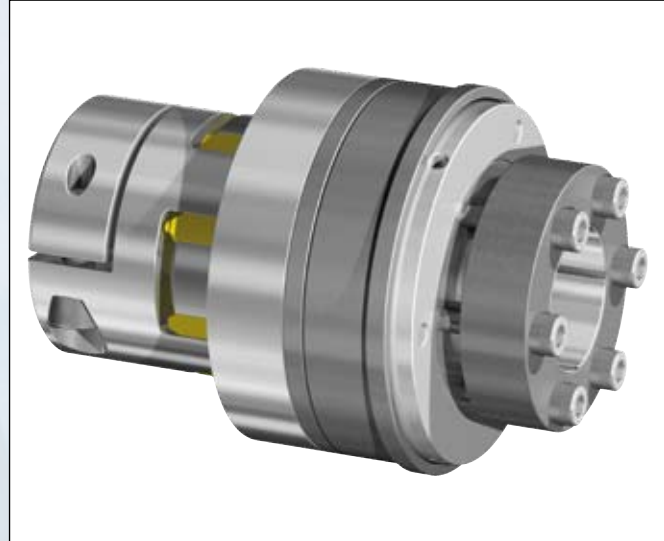
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H ¹	H ²	Elastomerseite Elastomer spider side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b		T _{KN} Nm	MA Nm			
30	5-20	15-35	8950	15	5	0,036	0,1	0,50
60	12-35	20-70	7000	40	8,5	0,15	0,32	1,4
150	25-75	65-150	6000	60	14	0,33	0,8	2,8
300	30-140	100-300	5000	90	18	1,04	3	4,6
500	140-350	250-500	3600	145	26	3,1	5	7,5

Typ DMK/E-CO mit Klemmnabe – Außenkonus

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E** = Einbaumaß für Elastomerstern
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1** = Schraube / Screw
- H2** = Schrauben / Screws
- J** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- M1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD1 ^{H7}		E	H1		J	L	L1	L2	M1	M2	S
					min- max	min- max		1xDIN EN ISO 4762	6xDIN EN ISO 4762							
mm																
30	65	42	62	45	12-24	12-20	18	M5	M4	22	106,5	28	26,5	26,5	30	1,2
60	75	50	70	55	10-28	15-25	18	M6	M5	23	117	30	30	30	38	1,2
150	95	62	92	65	14-38	20-35	20	M8	M6	30	138	35,5	35	21,5	40	2
300	115	76	110	80	15-45	30-45	24	M8	M8	30	160,5	38,7	45	31	50	2
500	129	85	128	105	25-55	35-50	28	M8	M8	36	183,5	44	56,5	38	53	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/E-CO

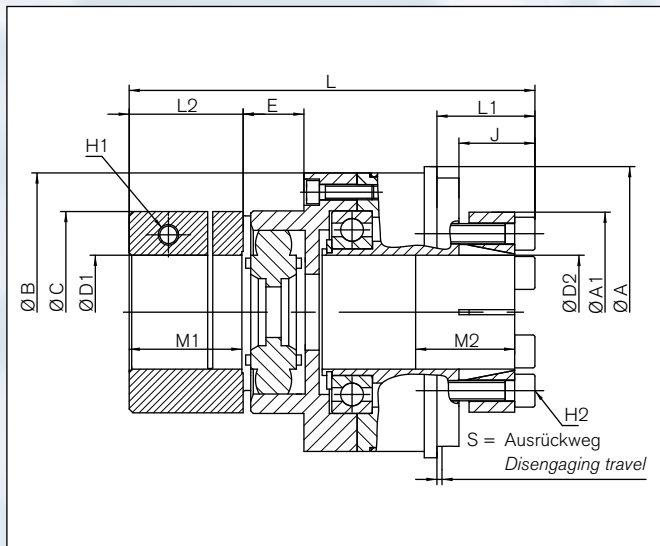
Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-CO	150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:** C = a oder/ or b
Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-CO with clamping hub – outer cone hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- M_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

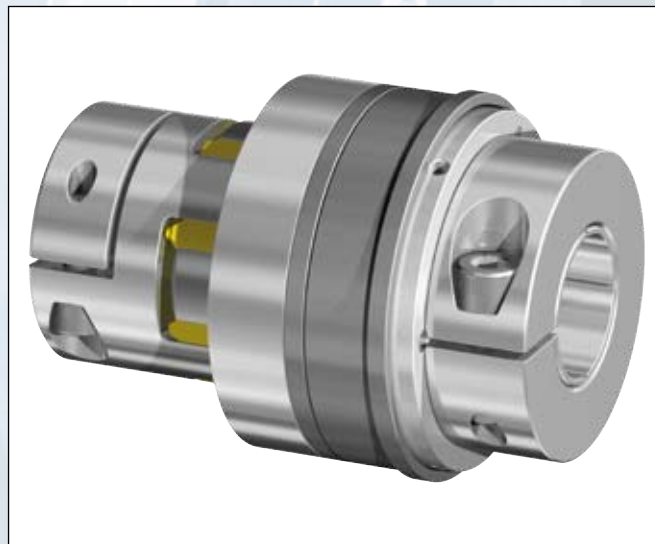
Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H1	H2	Elastomerseite Elastomer spider side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b		M _A	J			
	T _{KN} Nm	M _A Nm		10 ⁻³ Kg ^m ²	10 ⁻³ Kg ^m ²			
30	5-20	15-35	8950	15	5	0,036	0,1	0,5
60	12-35	20-70	7000	40	8,5	0,15	0,32	1,4
150	25-75	65-150	6000	60	14	0,33	0,8	2,8
300	30-140	100-300	5000	90	18	1,04	3	4,6
500	140-350	250-500	3600	145	26	3,1	5	7,5

Typ DMK/E-CC mit Klemmnabe - Klemmnabe

Synchronkupplung / Durchrastkupplung – spielfrei - mit Rollen

Abmessungen/Dimensions

- $\varnothing A$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing A1$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing B$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing C$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing D1^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing D2^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- E = Einbaumaß für Elastomerstern/
Mounting dimension for elastomeric spider
- H1 = Schrauben / Screws
- H2 = Schrauben / Screws
- J = Grundabmessung / Basic dimension
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Grundabmessung / Basic dimension
- M1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	$\varnothing A$	$\varnothing A1$	$\varnothing B$	$\varnothing C$	$\varnothing D1^{H7}$	$\varnothing D2^{H7}$	E	H1	H2	J	L	L1	L2	M1	M2	S
					min- max	min- max		1xDIN EN ISO 4762	1xDIN EN ISO 4762							
mm																
30	65	42	62	45	12-24	12-20	18	M5	M6	15	99,5	21	26,5	26,5	30	1,2
60	75	50	70	55	10-28	15-25	18	M6	M8	24	118	31	30	30	40	1,2
150	95	62	92	65	14-38	20-35	20	M8	M10	26	134	32	35	21,5	42	2
300	115	76	110	80	15-45	30-45	24	M8	M12	30	160	38	45	31	50	2
500	129	85	128	105	25-55	35-50	28	M8	M12	34	181,5	42	56,5	38	59	2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DMK/E-CC

Typ/Type	Größe/Size	$\varnothing D1^{H7}$	$\varnothing D2^{H7}$	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DMK/E-CC	150	35	30	120	b	C

Version/Torque range:

a oder/ or b

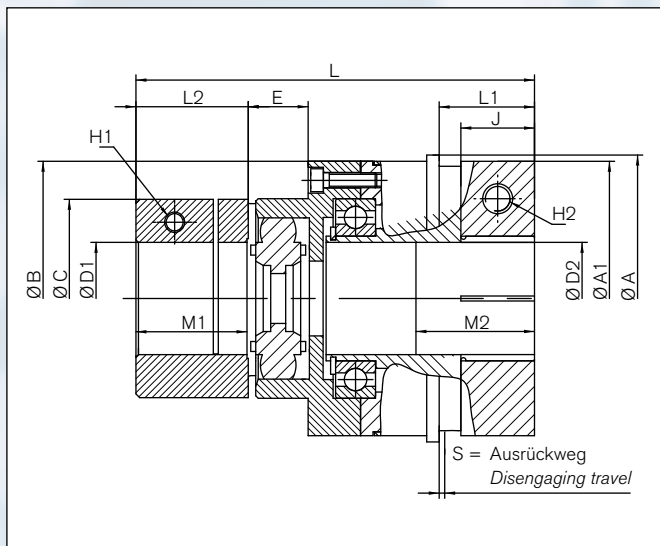
Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)

D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement

Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DMK/E-CC with clamping hub – clamping hub

Single position re-engagement / multi position re-engagement - backlash-free - with roller technology



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- M_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range		n _{max} min ⁻¹	H ¹	H ²	Elastomerseite Elastomer spider side 10 ⁻³ Kgm ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kgm ²	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b		M _A Nm	J			
30	5-20	15-35	8950	15	15	0,036	0,1	0,5
60	12-35	20-70	7000	40	40	0,15	0,32	1,4
150	25-75	65-150	6000	60	60	0,33	0,8	2,8
300	30-140	100-300	5000	90	90	1,04	3	4,6
500	140-350	250-500	3600	145	145	3,1	5	7,5

Baureihe DXM/C(L)

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln
*Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw.

Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange hub and ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*

Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*



Series DXM/C(L)



Baureihe · Series
Typ/Type DXM/C-FK

- Kurze Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe
Short hub with flange hub – parallel key
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

Seite · Page 62



Baureihe · Series
Typ/Type DXM/C-FI

- Kurze Nabe mit Flanschnabe – Konusbuchse
Short hub with flange hub – cone hub
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

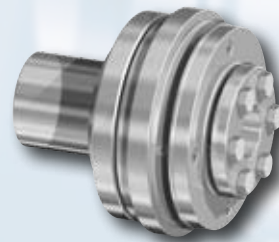
Seite · Page 64



Baureihe · Series
DXM/CL-FK

- Lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe für sehr breite Antriebselemente oder Elemente mit kleinem Durchmesser
Long hub with flange hub – keyway hub for use in wide driving elements or objects with small diameters
- Als Lagerung für das Antriebselement eignen sich auf langer Nabe zusätzlich Gleitlager, Nadellager oder Kugellager
Sleeve bearings, needle bearings and ball bearings are additionally suitable to support the driving element on long hubs
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

Seite · Page 66



Baureihe · Series
DXM/CL-FI

- Lang vorstehende Nabe mit Konusbuchse für sehr breite Antriebselemente oder Elemente mit kleinem Durchmesser
Long hub with flange hub – cone hub for use in wide driving elements or objects with small diameters
- Als Lagerung für das Antriebselement eignen sich auf langer Nabe zusätzlich Gleitlager, Nadellager oder Kugellager
Sleeve bearings, needle bearings and ball bearings are additionally suitable to support the driving element on long hubs
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

Seite · Page 68

Typ DXM/C-FK kurze Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øC = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5} = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1 = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- L = Gesamtlänge / Total length
- M = Grundabmessung / Basic dimension
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD ^{H7}		øE	øF ^{h5}	G	G1	H	L ±1	M	N	S
				min.-	max									
mm														
50	70	65	56	12-20		61,5	47	8xM4	6	12	40	7	8	1,2
100	85	80	71	15-25		67	62	8xM5	7	13,5	48	8	11	1,5
200	100	95	85	22-30		82	75	8xM6	9	16	59	9	14	1,8
400	115	110	100	28-40		97	90	8xM6	10	17	64	10	16	2
700	135	130	116	32-50		117	100	8xM8	12	20,5	75	12	18	2,2
1200	166	166	150	40-65		150	130	8xM10	15	46	115	16	21	2,5

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/C-FK

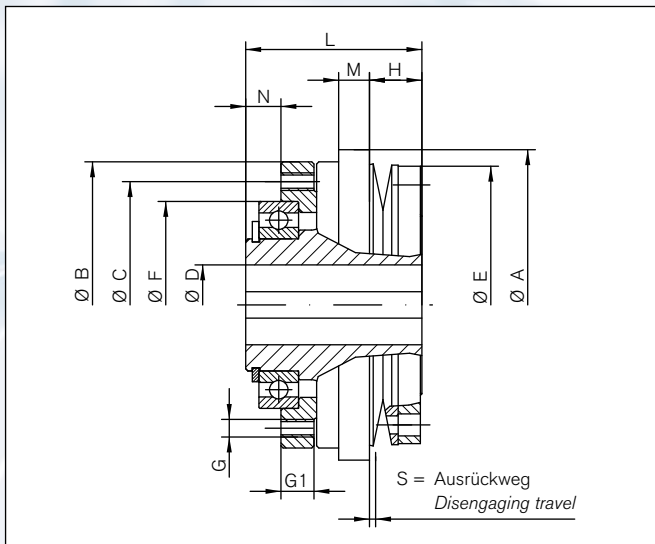
Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/C-FK	100	25	40	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/C-FK short hub with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side		Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c		J	n_{max}	
	Nm	T_{KN} Nm	Nm	10^{-3} Kg m^2	10^{-3} Kg m^2	min^{-1}	m kg
50	5-12,5	10-25	20-50	0,21	0,09	4000	0,63
100	10-25	20-50	40-100	0,51	0,23	3000	1,02
200	20-50	40-100	80-200	1,30	0,64	2500	1,75
400	40-100	80-200	160-400	2,63	1,31	2000	2,55
700	70-175	40-350	280-700	6,33	2,65	1200	4,07
1200	120-300	240-600	480-1200	28,44	6,69	800	10,06

Typ DXM/C-FI kurze Nabe mit Flanschnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF h5** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- M** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2** = Schrauben / Screws
- SW** = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD H7	øE	øE1	øF h5	G	G1	H	K	L	M	N	O	S	S1	S2	SW
	mm																		
				min.- max								±1							
4	-	40	35	6-12	37	26	30	6xM3	5	7,2	2	28,5	6	4,5	24	0,8	11,5	4xM3	5,5
15	-	47	42	8-15	42	30	37	6xM3	5	9,5	2	34,5	8	5	29	1,0	15,5	4xM3	5,5
30	-	60	53	9-16	57	35	47	6xM4	6	9,5	2,8	41	9	6	33	1,2	18	4xM4	7
60	75	77	69	12-20	63	39	62	6xM5	7	10,2	2,8	49	-	8	41	1,5	23	6xM4	7
100	90	90	80	15-25	82	48	68	6xM6	7,5	10,9	3,5	56	-	10	47	1,8	27	6xM5	8
200	105	106	90	22-35	103	61	80	6xM6	8,5	12,6	4,0	62	-	10	52	2,0	29	6xM6	10
450	125	125	112	32-45	119	74	103	6xM8	9,5	14,7	4,0	70	-	10	59	2,2	32	8xM6	10

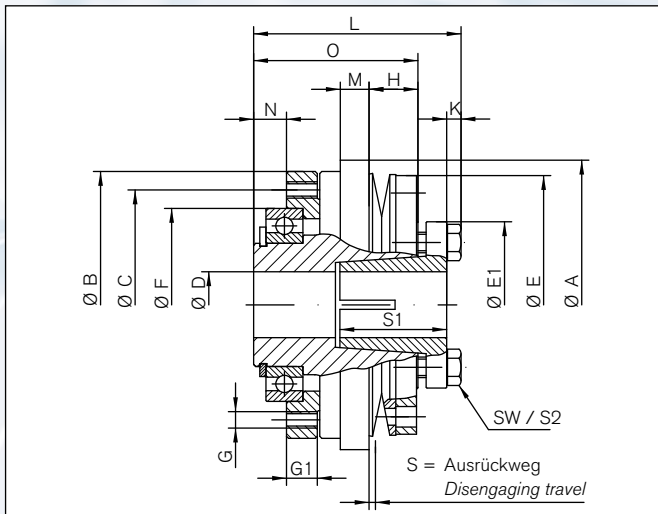
Bestellbeispiel / Ordering Example: DXM/C-FI

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/C-FI	100	25	40	b	C

- Version/Torque range:** a,b oder/ or c
- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/C-FI short hub with flange hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n _{max} min ⁻¹	S2 T _A Nm	Gewicht Weight m kg
	Version a Nm	Version b T _{KN} Nm	Version c Nm					
4	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,027	0,008	4000	1	0,18
15	2-5	5-10	6-15	0,054	0,018	4000	1	0,28
30	4-10	8-20	12-30	0,19	0,06	4000	3	0,55
60	8-20	15-40	23-60	0,47	0,18	4000	3	0,94
100	15-36	30-72	45-108	1,12	0,39	3000	5	1,63
200	30-75	60-150	90-225	2,73	0,77	2500	9,5	3,03
450	60-150	120-300	180-450	6,20	1,73	2000	9,5	3,95

Typ DXM/CL-FK lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF h5** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øF1 h6** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge total / Length
- M** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- N1** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD H7		øE	øF h5	øF1 h6	G	G1	H	L	M	N	N1	S
				min.-	max											
mm																
50	70	65	56	12-20	61,5	47	30	8xM4	6	12	65	7	33	6,5	1,2	
100	85	80	71	15-25	67	62	40	8xM5	7	13,5	80	8	43	8,8	1,5	
200	100	95	85	22-30	82	75	45	8xM6	9	16	100	9	55	11,5	1,8	
400	115	110	100	28-40	97	90	55	8xM6	10	17	115	10	67	13	2	
700	135	130	116	32-50	117	100	65	8xM8	12	20,5	130	12	73	14	2,2	
1200	166	166	150	40-65	150	130	85	8xM10	15	46	170	16	76	16	2,5	

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/CL-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/CL-FK	200	25	80	b	C

Version/Torque range:

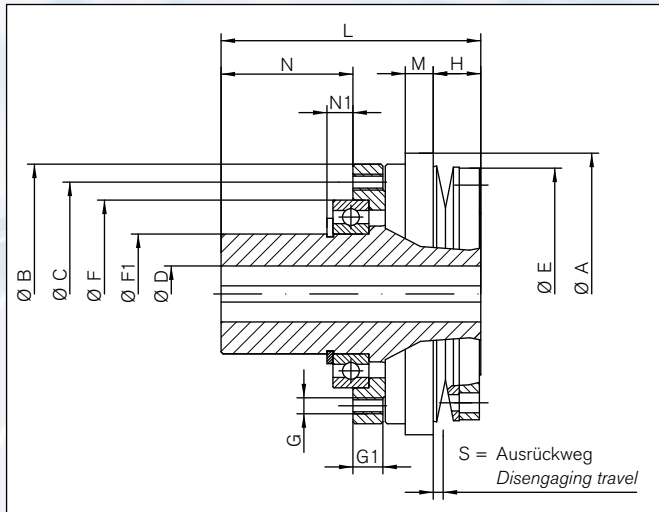
a,b oder/or c

Schaltart/Functional principle:

- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/CL-FK long hub with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
 n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
 J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n_{max} min^{-1}	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c				
		T_{KN} Nm		$10^{-3} \text{ Kg}m^2$	$10^{-3} \text{ Kg}m^2$		m kg
50	5-12,5	10-25	20-50	0,22	0,09	4000	0,73
100	10-25	20-50	40-100	0,56	0,23	3000	1,24
200	20-50	40-100	80-200	1,41	0,64	2500	2,04
400	40-100	80-200	160-400	2,89	1,31	2000	3,00
700	70-175	40-350	280-700	6,85	2,65	1200	4,66
1200	120-300	240-600	480-1200	29,9	6,69	800	11,04

Typ DXM/CL-FI lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øC = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øF h5 = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øF1 h6 = Grundabmessung / Basic dimension
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1 = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- M = Grundabmessung / Basic dimension
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- N1 = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2 = Schrauben / Screws
- SW = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD	øE	øE1	øF h5	øF1 h6	G	G1	H	K	L	M	N	N1	O	S	S1	S2	SW
	mm													±1							
50	70	65	56	10-20	61,5	38	47	30	8xM4	6	12	2,8	72	7	33	6,5	65	1,2	34	6xM4	7
100	85	80	71	15-25	67	44	62	40	8xM5	7	13,5	2,8	88	8	43	8,8	80	1,5	39	6xM4	7
200	100	95	85	22-35	82	56	75	45	8xM6	9	16	2,8	108	9	55	11,5	100	1,8	42	8xM4	7
400	115	110	100	32-45	97	70	90	55	8xM6	10	17	3,5	124	10	67	13	115	2	48	8xM5	8
700	135	130	116	35-55	117	84	100	65	8xM8	12	20,5	4,0	141	12	73	14	130	2,2	53	8xM6	10
1200	166	166	150	40-65	150	100	130	85	8xM10	15	46	5,3	185	16	76	16	170	2,5	93	8xM8	13

Bestellbeispiel / Ordering Example: DXM/CL-FI

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/CL-FI	200	25	80	b	C

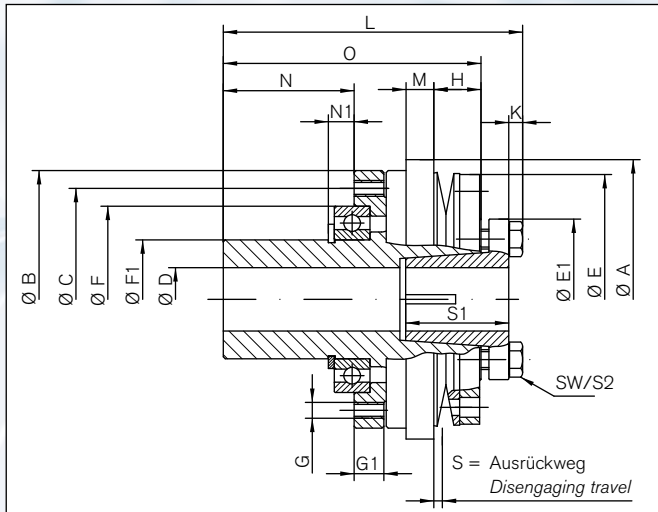
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a,b oder/or c
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/CL-FI long hub with flange hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n _{max} min ⁻¹	S2	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c					
50	5-12,5	10-25	20-50	0,23	0,09	4000	4	0,78
100	10-25	20-50	40-100	0,59	0,23	3000	4	1,36
200	20-50	40-100	80-200	1,49	0,64	2500	4	2,26
400	40-100	80-200	160-400	3,11	1,31	2000	8	3,34
700	70-175	40-350	280-700	7,35	2,65	1200	12	5,18
1200	120-300	240-600	480-1200	30,89	6,69	800	25	11,65

Baureihe DXM/CD doppelt gelagert

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln
*Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschanbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw.
- Ausgelegt für höhere Belastungen

Vorteile

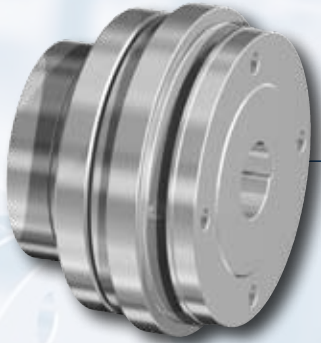
- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange hub and robust, double ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Designed for higher loads*

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*



Baureihe · Series
DXM/CD-FK

- **Mit Flanschnabe – Passfedernabe**
With flange hub – parallel key
- **Für Drehmomente von 5 bis 1200 Nm**
Torque 5 to 1200 Nm

Seite · Page 72



Baureihe · Series
DXM/CD-FI

- **Mit Flanschnabe – Konusbuchse**
With flange hub – cone hub
- **Für Drehmomente von 5 bis 1200 Nm**
Torque 5 to 1200 Nm

Seite · Page 74

Typ DXM/CD-FK doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- M** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD ^{H7}		øE	øF ^{h5}	G	G1	H	L	M	N	S
				min.-	max									
mm														
50	70	65	56	12-20		61,5	47	8xM4	6	12	49	7	17	1,2
100	85	80	71	15-25		67	62	8xM5	7	13,5	60	8	23	1,5
200	100	95	85	22-30		82	75	8xM6	9	16	75	9	30	1,8
400	115	110	100	28-40		97	90	8xM6	10	17	82	10	34	2
700	135	130	116	32-50		117	100	8xM8	12	20,5	93	12	36	2,2
1200	166	166	150	40-65		150	130	8xM10	15	46	137	16	43	2,5

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/CD-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/CD-FK	200	30	100	b	C

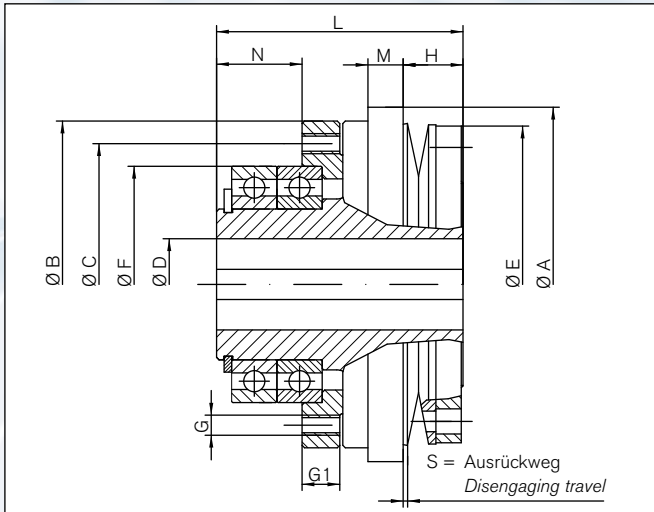
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a,b oder/or c
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/CD-FK double mounted; with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side		Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c		T_{KN} Nm	J 10^{-3} Kg m^2	
50	5-12,5	10-25	20-50	0,21	0,10	4000	0,74
100	10-25	20-50	40-100	0,53	0,27	3000	1,23
200	20-50	40-100	80-200	1,36	0,80	2500	2,12
400	40-100	80-200	160-400	2,78	1,68	2000	3,12
700	70-175	40-350	280-700	6,55	3,16	1200	4,75
1200	120-300	240-600	480-1200	30,00	8,57	800	11,35

Typ DXM/CD-FI doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Konusbuchse

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- M** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2** = Schrauben / Screws
- SW** = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øC	øD ^{H7} min.- max	øE	øE1	øF ^{h5}	G	G1	H	K	L ±1	M	N	O	S	S1	S2	SW
50	70	65	56	10-20	61,5	38	47	8xM4	6	12	2,8	56	7	8	49	1,2	34	6xM4	7
100	85	80	71	15-25	67	44	62	8xM5	7	13,5	2,8	68	8	11	60	1,5	39	6xM4	7
200	100	95	85	22-35	82	56	75	8xM6	9	16	2,8	83	9	14	75	1,8	42	8xM4	7
400	115	110	100	32-45	97	70	90	8xM6	10	17	3,5	91	10	16	82	2	48	8xM5	8
700	135	130	116	35-55	117	84	100	8xM8	12	20,5	4,0	104	12	18	93	2,2	53	8xM6	10
1200	166	166	150	40-65	150	100	130	8xM10	15	46	5,3	152	16	21	137	2,5	93	8xM8	13

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/CD-FI

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/CD-FI	200	30	100	b	C

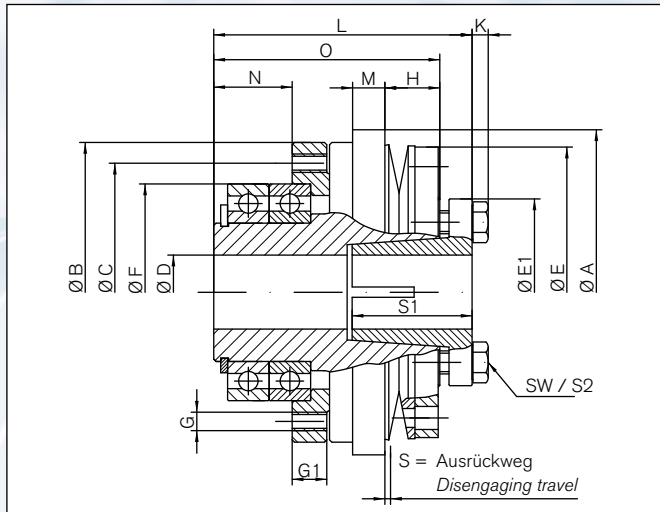
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a,b oder/ or c
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/CD-FI double mounted; with flange hub – cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	S2	Gewicht Weight	
	Version a	Version b	Version c					
		T _{KN}			J	n _{max}	T _A	m
		Nm		10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	min ⁻¹	Nm	kg
50	5-12,5	10-25	20-50	0,21	0,09	4000	4	0,68
100	10-25	20-50	40-100	0,53	0,23	3000	4	1,14
200	20-50	40-100	80-200	1,39	0,64	2500	4	1,98
400	40-100	80-200	160-400	2,85	1,31	2000	8	2,88
700	70-175	40-350	280-700	6,86	2,65	1200	12	4,59
1200	120-300	240-600	480-1200	29,43	6,69	800	25	10,63

Baureihe DXM/N(L)

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln
*Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschanbau und Kugellager für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw.
- Das Drehmoment wird bis zum Ausrasten spielfrei übertragen und fällt bei Überlast im Millisekundenbereich ab
- Einfache Drehmomenteinstellung

Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange hub and ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *The torque is being transmitted backlash-free up to the disengagement point and goes down within msec at overload*
- *Easy torque-adjusting*

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*



Series DXM/N(L)



Baureihe · Series
DXM/N-FK

- Kurze Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe
Short hub with flange hub – keyway hub
- Für Drehmomente von 50-450 Nm
Torque 50-450 Nm

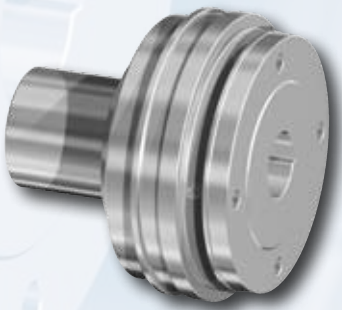
Seite · Page 78



Baureihe · Series
DXM/N-FI

- Kurze Nabe mit Flanschnabe – Konusbuchse
Short hub with flange hub – cone hub
- Für Drehmomente von 50-450 Nm
Torque 50-450 Nm

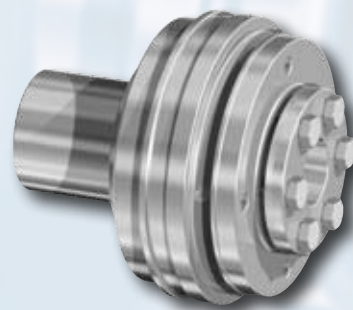
Seite · Page 80



Baureihe · Series
DXM/NL-FK

- Lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe für sehr breite Antriebselemente oder Elemente mit kleinem Durchmesser
Long hub with flange hub – keyway hub for use in wide driving elements or objects with small diameters
- Als Lagerung für das Antriebselement eignen sich auf langer Nabe zusätzlich Gleitlager, Nadellager oder Kugellager
Sleeve bearings, needle bearings and ball bearings are additionally suitable to support the driving element on long hubs
- Für Drehmomente von 50-450 Nm / *Torque 50-450 Nm*

Seite · Page 82



Baureihe · Series
DXM/NL-FI

- Lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Konusbuchse für sehr breite Antriebselemente oder Elemente mit kleinem Durchmesser
Long hub with flange hub – cone hub for use in wide driving elements or objects with small diameters
- Als Lagerung für das Antriebselement eignen sich auf langer Nabe zusätzlich Gleitlager, Nadellager oder Kugellager
Sleeve bearings, needle bearings and ball bearings are additionally suitable to support the driving element on long hubs
- Für Drehmomente von 50-450 Nm / *Torque 50-450 Nm*

Seite · Page 84

Typ DXM/N-FK kurze Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7} min.- max	øE	øF ^{h5}	G	G1	H	H1	K	L ±1	N	P	S	mm	
5	45	x	40	35	6-11	37	30	6xM3	5	7,2	x	x	24	4,5	x	0,8		
15	50	x	47	42	8-16	42	37	6xM3	5	9,5	x	x	29	5	x	1,0		
30	65	x	60	53	9-20	57	47	6xM4	6	9,5	x	1,0	33	6	x	1,2		
60	80	75	77	69	12-20	63	62	6xM5	7	10,2	14,9	1,3	41	8	7,5	1,5		
100	95	90	90	80	15-25	82	68	6xM6	7,5	10,9	17,4	3	47	10	7,5	1,8		
200	110	105	106	90	22-35	103	80	6xM6	8,5	12,6	19,7	5,5	52	10	8	2		
450	130	125	125	112	32-45	119	100	6xM8	9,5	14,7	23,5	5,5	59	10	9	2,2		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/N-FK

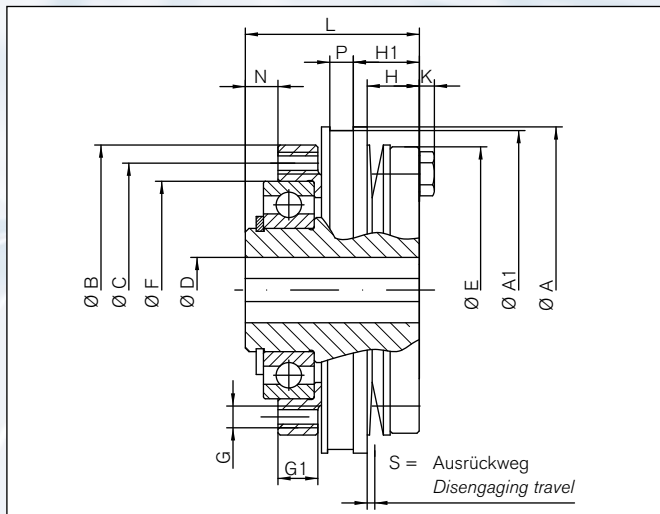
Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/N-FK	200	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:**
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
 - D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
 - Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/N-FK short hub with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n_{max} min^{-1}	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c				
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	$10^{-3} Kg m^2$	$10^{-3} Kg m^2$		m kg
15	2-5	5-10	6-15	0,025	0,008	4000	0,17
30	4-10	8-20	12-30	0,051	0,018	4000	0,26
60	8-20	15-40	23-60	0,18	0,06	4000	0,51
100	8-20	15-40	23-60	0,46	0,18	4000	0,89
100	15-36	30-72	45-108	1,17	0,39	3000	1,62
200	30-75	60-150	90-225	2,65	0,77	2500	2,86
450	60-150	120-300	180-450	6,02	1,73	2000	3,72

Typ DXM/N-FI kurze Nabe mit Flanschnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei – mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2** = Schrauben / Screws
- SW** = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7} min.- max	øE	øE1	øF ^{h5}	G	G1	H	H1	K	L ±1	N	O	P	S	S1	S2	SW
5	45	x	40	35	6-12	37	26	30	6xM3	5	7,2	x	2	28,5	4,5	24	x	0,8	11,5	4xM3	5,5
15	50	x	47	42	8-15	42	30	37	6xM3	5	9,5	x	2	34,5	5	29	x	1,0	15,5	4xM3	5,5
30	65	x	60	53	9-16	57	35	47	6xM4	6	9,5	x	2,8	41	6	33	x	1,2	18	4xM4	7
60	80	75	77	69	12-20	63	39	62	6xM5	7	10,2	14,9	2,8	49	8	41	7,5	1,5	23	6xM4	7
100	95	90	90	80	15-25	82	48	68	6xM6	7,5	10,9	17,4	3,5	56	10	47	7,5	1,8	27	6xM5	8
200	110	105	106	90	22-35	103	61	80	6xM6	8,5	12,6	19,7	4,0	62	10	52	8	2,0	29	6xM6	10
450	130	125	125	112	32-45	119	74	100	6xM8	9,5	14,7	23,5	4,0	70	10	59	9	2,2	32	8xM6	10

Bestellbeispiel / Ordering Example: DXM/N-FI

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/N-FI	200	30	120	b	C

Version/Torque range:

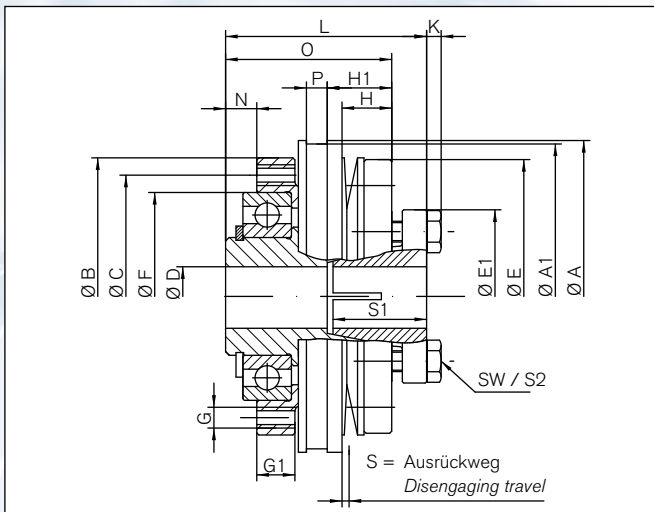
a oder/ or b

Schaltart/Functional principle:

- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/N-FI short hub with flange hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n _{max} min ⁻¹	S2	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c					
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,027	0,008	4000	1	0,18
15	2-5	5-10	6-15	0,054	0,018	4000	1	0,28
30	4-10	8-20	12-30	0,19	0,06	4000	3	0,55
60	8-20	15-40	23-60	0,47	0,18	4000	3	0,94
100	15-36	30-72	45-108	1,12	0,39	3000	5	1,63
200	30-75	60-150	90-225	2,73	0,77	2500	9,5	3,03
450	60-150	120-300	180-450	6,20	1,73	2000	9,5	3,95

Typ DXM/NL-FK lange vorstehende Nabe mit Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øF1^{h6}** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- N1** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7}	øE	øF ^{h5}	øF1 ^{h6}	G	G1	H	H1	K	L	N	N1	P	S
	mm														±1			
5	45	x	40	35	6-11	37	30	17	6xM3	5	7,2	x	x	40	21	3,0	x	0,8
15	50	x	47	42	8-16	42	37	25	6xM3	5	9,5	x	x	49	25	3,2	x	1,0
30	65	x	60	53	9-20	57	47	30	6xM4	6	9,5	x	1,0	58	31	4,2	x	1,2
60	80	75	77	69	12-20	63	62	35	6xM5	7	10,2	14,9	1,3	68	35	5,5	7,5	1,5
100	95	90	90	80	15-25	82	68	40	6xM6	7,5	10,9	17,4	3	77	40	6,8	7,5	1,8
200	110	105	106	90	22-35	103	80	50	6xM6	8,5	12,6	19,7	5,5	90	48	7	8	2
450	130	125	125	112	32-45	119	100	65	6xM8	9,5	14,7	23,5	5,5	109	60	7,5	9	2,2

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/NL-FK

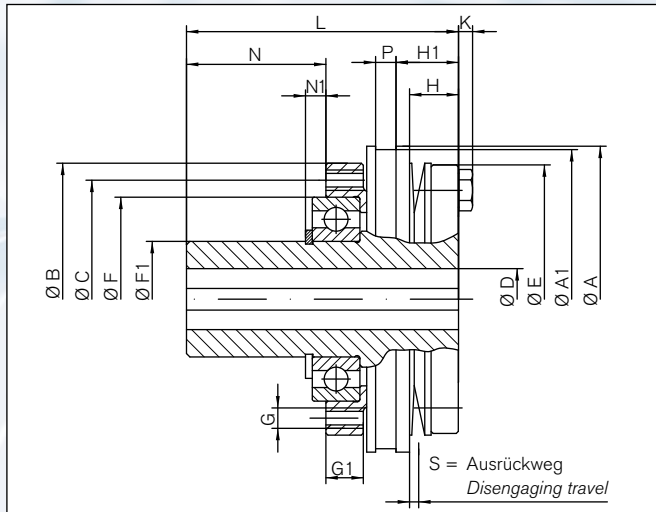
Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/NL-FK	200	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle:** C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/NL-FK long hub with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side		Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c		T_{KN} Nm	J 10^{-3} Kg m^2	
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,026	0,008	4000	0,19
15	2-5	5-10	6-15	0,055	0,018	4000	0,30
30	4-10	8-20	12-30	0,19	0,06	4000	0,59
60	8-20	15-40	23-60	0,49	0,18	4000	1,06
100	15-36	30-72	45-108	1,23	0,39	3000	1,77
200	30-75	60-150	90-225	2,79	0,77	2500	3,28
450	60-150	120-300	180-450	6,58	1,73	2000	4,80

Typ DXM/NL-FI lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øC = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5} = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øF1^{h6} = Grundabmessung / Basic dimension
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1 = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- H1 = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- N1 = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- P = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2 = Schrauben / Screws
- SW = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7}	øE	øE1	øF ^{h5}	øF1 ^{h6}	G	G1	H	H1	K	L	N	N1	O	S	S1	S2	SW
	mm				min.-max										±1							
5	45	x	40	35	6-12	37	26	30	17	6xM3	5	7,2	x	2	44,5	20,5	3	40	0,8	11,5	4xM3	5,5
15	50	x	47	42	8-15	42	30	37	25	6xM3	5	9,5	x	2	54,5	25	3,2	49	1,0	15,5	4xM3	5,5
30	65	x	60	53	9-16	57	35	47	30	6xM4	6	9,5	x	2,8	66	31	4,2	58	1,2	18	4xM4	7
60	80	75	77	69	12-20	63	39	62	35	6xM5	7	10,2	14,9	2,8	76	35	5,5	68	1,5	23	6xM4	7
100	95	90	90	80	15-25	82	48	68	40	6xM6	7,5	10,9	17,4	3,5	86	40	6,8	77	1,8	27	6xM5	8
200	110	105	106	90	22-35	103	61	80	50	6xM6	8,5	12,6	19,7	4,0	100	48	7,0	90	2	29	6xM6	10
450	130	125	125	112	32-45	119	74	100	65	6xM8	9,5	14,7	23,5	4,0	120	60	7,5	109	2,2	32	8xM6	10

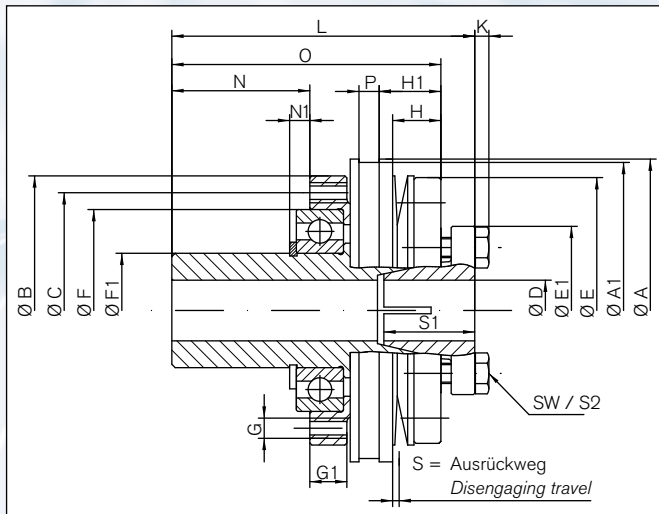
Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/NL-FI

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/NL-FI	200	30	120	b	C

Type DXM/NL-Fi long hub with flange hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben
Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side	n _{max} min ⁻¹	S2 T _A Nm	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c					
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,028	0,008	4000	1	0,20
15	2-5	5-10	6-15	0,058	0,018	4000	1	0,32
30	4-10	8-20	12-30	0,19	0,06	4000	3	0,63
60	8-20	15-40	23-60	0,50	0,18	4000	3	1,11
100	15-36	30-72	45-108	1,26	0,39	3000	5	1,78
200	30-75	60-150	90-225	2,87	0,77	2500	9,5	3,43
450	60-150	120-300	180-450	6,76	1,73	2000	9,5	5,03

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a oder/ or b
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi- position re- engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Baureihe DXM/ND doppelt gelagert

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln
*Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls*

Eigenschaften

- Spielfreie Sicherheitskupplung mit Flanschanbau und stabiler, doppelter Kugellagerung für den direkten Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw.
- Für höhere Belastungen
- Das Drehmoment wird bis zum Ausrasten spielfrei übertragen und fällt bei Überlast im Millisekundenbereich ab
- Einfache Drehmomenteinstellung

Vorteile

- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

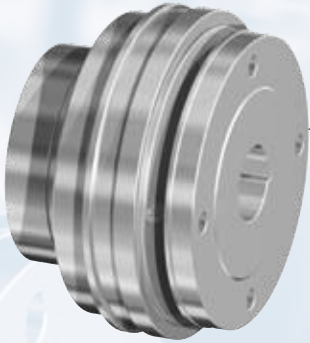
Characteristics

- *Backlash-free safety coupling with a flange hub and robust, double ball bearing for the direct mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar*
- *For higher loads*
- *The torque is being transmitted backlash-free up to the disengagement point and goes down within mses at overload*
- *Easy torque-adjusting*

Advantages

- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*

Series DXM/ND double mounted



Baureihe · Series DXM/ND-FK

- Mit Flanschnabe – Passfedernabe
With flange hub – keyway hub
- Für Drehmomente von 50-450 Nm
Torque 50-450 Nm

Seite · Page 88



Baureihe · Series DXM/ND-FI

- Mit Flanschnabe – Konusbuchse
With flange hub – cone hub
- Für Drehmomente von 50-450 Nm
Torque 50-450 Nm

Seite · Page 90

Typ DXM/ND-FK doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øC = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5} = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1 = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- H1 = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- P = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7} min.- max	øE	øF ^{h5}	G	G1	H	H1	K	L ±1	N	P	S	mm	
5	45	x	40	35	6-11	37	30	6xM3	5	7,2	x	x	31	11,5	x	0,8		
15	50	x	47	42	8-16	42	37	6xM3	5	9,5	x	x	36	12	x	1,0		
30	65	x	60	53	9-20	57	47	6xM4	6	9,5	x	1,0	42	15	x	1,2		
60	80	75	77	69	12-20	63	62	6xM5	7	10,2	14,9	1,3	50	17	7,5	1,5		
100	95	90	90	80	15-25	82	68	6xM6	7,5	10,9	17,4	3	56	19	7,5	1,8		
200	110	105	106	90	22-35	103	80	6xM6	8,5	12,6	19,7	5,5	62	20	8	2,0		
450	130	125	125	112	32-45	119	100	6xM8	9,5	14,7	23,5	5,5	70	21	9	2,2		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/ND-FK

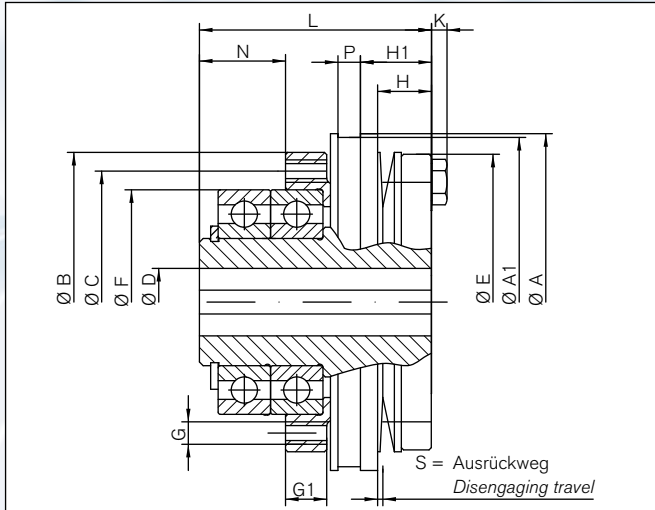
Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/ND-FK	200	30	120	b	C

Version/Torque range:

- Schaltart/Functional principle: C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung
Multi-position re-engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/ND-FK double mounted; with flange hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side		Gewicht Weight
	Version a	Version b T_{KN} Nm	Version c		J	n_{max} min^{-1}	
				$10^{-3} Kgm^2$	$10^{-3} Kgm^2$		m kg
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,026	0,008	4000	0,18
15	2-5	5-10	6-15	0,055	0,018	4000	0,29
30	4-10	8-20	12-30	0,20	0,06	4000	0,56
60	8-20	15-40	23-60	0,50	0,18	4000	0,98
100	15-36	30-72	45-108	1,24	0,39	3000	1,73
200	30-75	60-150	90-225	2,82	0,77	2500	3,03
450	60-150	120-300	180-450	6,97	1,73	2000	4,01

Typ DXM/ND-FI doppelt gelagert; mit Flanschnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF^{h5}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1** = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2** = Schrauben / Screws
- SW** = Schlüsselweite / Width across flats



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øC	øD ^{H7}	øE	øE1	øF ^{h5}	G	G1	H	H1	K	L	N	O	P	S	S1	S2	SW
	mm													±1							
5	45	x	40	35	6-12	37	26	30	6xM3	5	7,2	x	2	31	11,5	31	x	0,8	11,5	4xM3	5,5
15	50	x	47	42	8-15	42	30	37	6xM3	5	9,5	x	2	36	12	36	x	1,0	15,5	4xM3	5,5
30	65	x	60	53	9-16	57	35	47	6xM4	6	9,5	x	2,8	42	15	42	x	1,2	18	4xM4	7
60	80	75	77	69	12-20	63	39	62	6xM5	7	10,2	14,9	2,8	50	17	50	7,5	1,5	23	6xM4	7
100	95	90	90	80	15-25	82	48	68	6xM6	7,5	10,9	17,4	3,5	56	19	56	7,5	1,8	27	6xM5	8
200	110	105	106	90	22-35	103	61	80	6xM6	8,5	12,6	19,7	4	62	20	62	8	2,0	29	6xM6	10
450	130	125	125	112	32-45	119	74	100	6xM8	9,5	14,7	23,5	4	70	21	70	9	2,2	32	8xM6	10

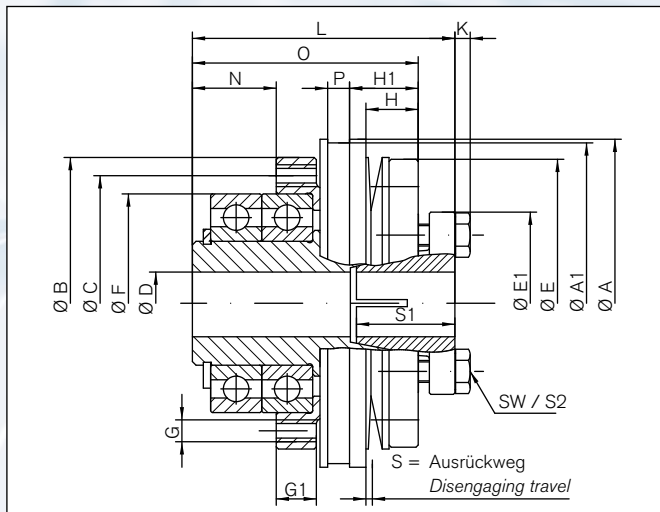
Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/ND-FI

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/ND-FI	200	30	120	b	C

Type DXM/ND-FI double mounted; with flange hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Nabenseite Hub side	Druckflanschseite Compression flange side		S2	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c		T _{KN}	J		
	Nm	Nm	Nm	10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	min ⁻¹	Nm	kg
5	0,65-1,3	1,3-2,6	2-3,8	0,026	0,008	4000	1	0,18
15	2-5	5-10	6-15	0,055	0,018	4000	1	0,29
30	4-10	8-20	12-30	0,20	0,06	4000	3	0,56
60	8-20	15-40	23-60	0,50	0,18	4000	3	0,98
100	15-36	30-72	45-108	1,24	0,39	3000	5	1,73
200	30-75	60-150	90-225	2,82	0,77	2500	9,5	3,03
450	60-150	120-300	180-450	6,97	1,73	2000	9,5	4,01

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a oder/or b
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung Multi-position re-engagement
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment Torque requested

Durchrastkupplung / Synchronkupplung - spielfrei - mit Kugeln
*Multi position re-engagement / single position re-engagement -
backlash-free - with balls*

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung, Zweiwellenausführung mit Elastomerstern als drehelastisches Ausgleichselement
- Hohe Dämpfungseigenschaft
- Ausgleich von axialen, radialen und winkligem Wellenversatz

Vorteile

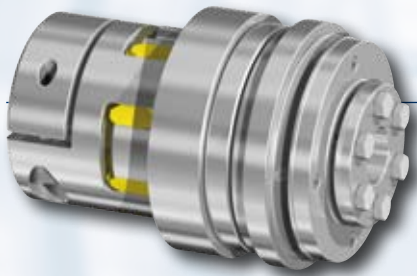
- Spielfreie Übertragung des Drehmoments
- Schnellabschaltung innerhalb von 2-4 msec.
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Trägheitsmoment
- Geringe Restreibung nach dem Ausrasten
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Safety coupling, two-shaft version with an elastomeric spider as a flexible compensation element*
- *High damping characteristic*
- *Compensation of axial, radial and angular shaft misalignment*

Advantages

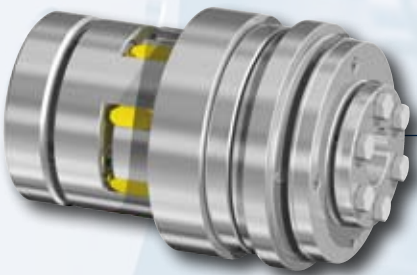
- *Backlash-free transmission of the torque*
- *Fast cut-off within 2-4 msec.*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Marginal residual friction after disengaging*
- *High durability*



Baureihe · Series
DXM/E-CI

- Mit Klemmnabe – Konusbuchse für einfache Montage / Demontage
With clamping hub - cone hub for easy assembly / disassembly
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

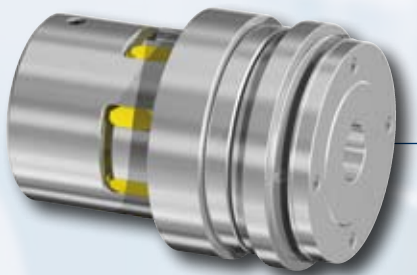
Seite · Page 94



Baureihe · Series
DXM/E-OI

- Mit Spannringsnabe – Konusbuchse
With shrink disc hub – cone hub
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

Seite · Page 96



Baureihe · Series
DXM/E-KK

- Mit Passfedernabe – Passfedernabe
With keyway hub - keyway hub
- Für Drehmomente von 50 bis 1200 Nm
Torque 50-1200 Nm

Seite · Page 98

Typ DXM/E-CI Elastomer mit Klemmnabe – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1 = Grundabmessung / Basic dimension
- G = Schraube / Screw
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- T = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2 = Schrauben / Screws
- SW = Schlüsselweite / Width across flats



Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						axial ΔK_a mm	radial		
	Version a	Version b	Version c	92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D		92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D
	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm		ΔK_r mm	ΔK_r mm	ΔK_r mm
50	5-12,5	10-25	20-50	35-70	60-120	75-150	1,4	0,14	0,1	0,07
100	10-25	20-50	40-100	95-190	130-320	200-400	1,5	0,15	0,11	0,08
200	20-50	40-100	80-200	190-380	325-650	405-810	1,8	0,17	0,12	0,09
400	40-100	80-200	160-400	265-530	450-900	560-1120	2	0,19	0,14	0,1
700	70-175	140-350	280-700	310-620	525-1050	655-1310	2,1	0,21	0,16	0,11
1200	120-300	240-600	480-1200	xxx	1040-2080	xxx	2,6	x	0,18	x

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/E-CI

Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/E-CI	200	25	20	80	b	C

Version/Torque range:

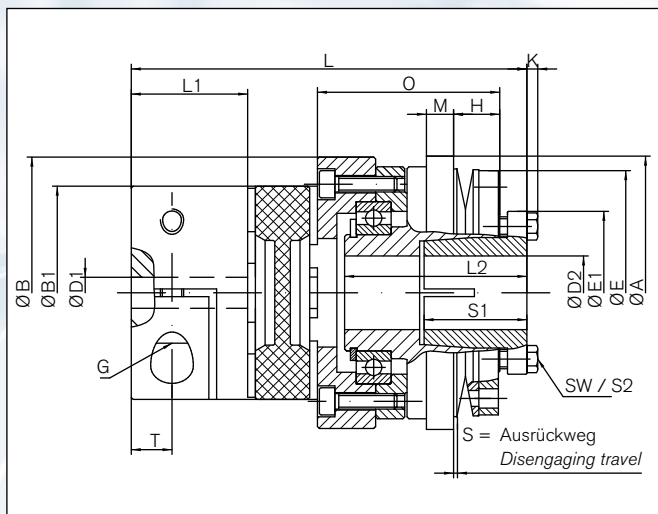
a,b oder/or c

Schaltart/Functional principle:

- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single-position re-engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi-position re-engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/E-CI elastomeric spider with clamping hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	winklig / angular			Nabenseite Hub side	Elastomeraseite Elastomer spider side	J	G	S2	Gewicht Weight
	92 Shore øA	98 Shore øA	64 Shore øD						
50	1	0,9	0,8	0,21	0,38	4000	4	6	1,18
100	1	0,9	0,8	0,53	0,83	3000	4	6	1,74
200	1	0,9	0,8	1,39	2,28	2500	4	10,5	3,05
400	1	0,9	0,8	2,85	7,48	2000	8	25	6,02
700	1	0,9	0,8	6,86	14,17	1200	12	30	8,91
1200	x	0,9	x	29,43	43,04	800	25	75	21,44

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øB1	øD1 ^{H7}	øD2 ^{H7}	øE	øE1	G	H	K	L	L1	L2	M	O	S	S1	S2	SW	T
											mm									
50	70	70	55	15-28	10-20	61,5	38	1xM6	12	2,8	102	30	47	7	47	1,2	34	6xM4	7	10,5
100	85	85	65	19-35	15-25	67	44	1xM8	13,5	2,8	120	35	56	8	57	1,5	39	6xM4	7	11,5
200	100	100	80	20-45	22-35	82	56	1xM8	16	2,8	146	45	67	9	69	1,8	42	8xM4	7	15,5
400	115	115	95	28-50	32-45	97	70	1xM10	17	3,5	159	50	73	10	74	2,0	48	8xM5	8	18
700	135	135	105	35-55	35-55	117	84	1xM12	20,5	4	182	56	86	12	87	2,2	53	8xM6	10	21
1200	166	175	135	45-80	40-65	150	100	1xM14	46	5,3	255	75	130	16	130	2,5	93	8xM8	13	-

Typ DXM/E-OI Elastomer mit Außenkonus – Innenkonus

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE = Grundabmessung / Basic dimension
- øE1 = Grundabmessung / Basic dimension
- G = Schrauben / Screws
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M = Grundabmessung / Basic dimension
- O = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload
- S1 = Spannlänge der Welle / Shaft clamping length
- S2 = Schrauben / Screws
- SW = Schlüsselweite / Width across flats



Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						axial		radial		
	Version a	Version b	Version c	92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D	ΔKa mm	ΔKr mm	ΔKr mm	ΔKr mm	
	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm	T _{KN} Nm					
50	5-12,5	10-25	20-50	35-70	60-120	75-150	1,4	0,14	0,1	0,07	
100	10-25	20-50	40-100	95-190	130-320	200-400	1,5	0,15	0,11	0,08	
200	20-50	40-100	80-200	190-380	325-650	405-810	1,8	0,17	0,12	0,09	
400	40-100	80-200	160-400	265-530	450-900	560-1120	2	0,19	0,14	0,1	
700	70-175	140-350	280-700	310-620	525-1050	655-1310	2,1	0,21	0,16	0,11	
1200	120-300	240-600	480-1200	-	1040-2080	-	2,6	-	0,18	-	

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/E-OI

Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/E-OI	200	25	20	80	b	C

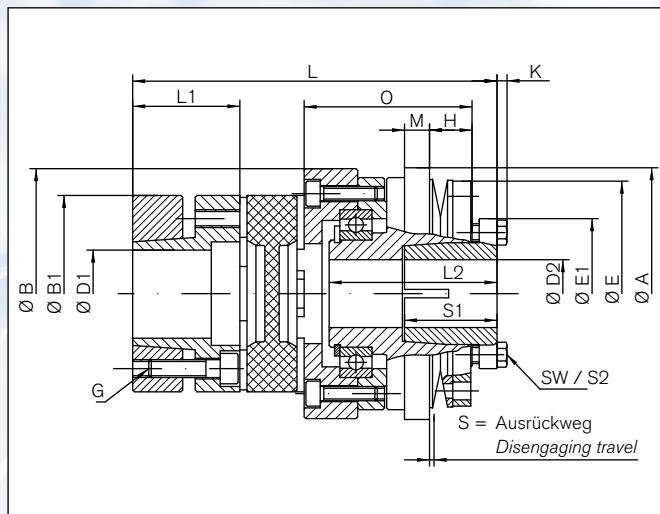
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a,b oder/or c
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/E-OI elastomeric spider with outer cone hub – inner cone hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spannschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	winklig / angular			Nabenseite Hub side	Elastomerseite Elastomer spider side	J	G	S2	Gewicht Weight
	92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D						
	ΔK _w (°)	ΔK _w (°)	ΔK _w (°)	10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	n _{max} min ⁻¹	T _A Nm	T _A Nm	m kg
50	1	0,9	0,8	0,21	0,38	4000	4	6	1,18
100	1	0,9	0,8	0,53	0,83	3000	4	6	1,74
200	1	0,9	0,8	1,39	2,28	2500	4	10,5	3,05
400	1	0,9	0,8	2,85	7,48	2000	8	25	6,02
700	1	0,9	0,8	6,86	14,17	1200	12	30	8,91
1200	x	0,9	x	29,43	43,04	800	25	75	21,44

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øB1	øD1 H7	øD2 H7	øE	øE1	G	H	K	L	L1	L2	M	O	S	S1	S2	SW
				min.- max	min.- max						± 1								
50	70	70	55	15-28	10-20	61,5	38	4xM5	12	2,8	102	30	47	7	47	1,2	34	6xM4	7
100	85	85	65	19-38	15-25	67	44	8xM5	13,5	2,8	120	35	56	8	57	1,5	39	6xM4	7
200	100	100	80	20-45	22-35	82	56	8xM6	16	2,8	146	45	67	9	69	1,8	42	8xM4	7
400	115	115	95	28-50	32-45	97	70	4xM8	17	3,5	159	50	73	10	74	2,0	48	8xM5	8
700	135	135	105	35-60	35-55	117	84	4xM8	20,5	4	182	56	86	12	87	2,2	53	8xM6	10
1200	166	175	135	45-75	40-65	150	100	4xM12	46	5,3	255	75	130	16	130	2,5	93	8xM8	13

Typ DXM/E-KK Elastomer mit Passfedernabe - Passfedernabe

Durchrastkupplung / Synchronkupplung – spielfrei - mit Kugeln

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øD1 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øE** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Schraube / Screw
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- M** = Grundabmessung / Basic dimension
- O** = Grundabmessung / Basic dimension
- T** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						axial ΔK_a mm	radial		
	Version a	Version b	Version c	92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D		92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D
	TKN Nm	TKN Nm	TKN Nm	TKN Nm	TKN Nm	TKN Nm		ΔK_r mm	ΔK_r mm	ΔK_r mm
50	5-12,5	10-25	20-50	35-70	60-120	75-150	1,4	0,14	0,1	0,07
100	10-25	20-50	40-100	95-190	130-320	200-400	1,5	0,15	0,11	0,08
200	20-50	40-100	80-200	190-380	325-650	405-810	1,8	0,17	0,12	0,09
400	40-100	80-200	160-400	265-530	450-900	560-1120	2	0,19	0,14	0,1
700	70-175	140-350	280-700	310-620	525-1050	655-1310	2,1	0,21	0,16	0,11
1200	120-300	240-600	480-1200	-	1040-2080	-	2,6	-	0,18	-

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DXM/E-KK

Typ/Type	Größe/Size	ØD1H7	ØD2H7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DXM/E-KK	200	25	20	80	b	C

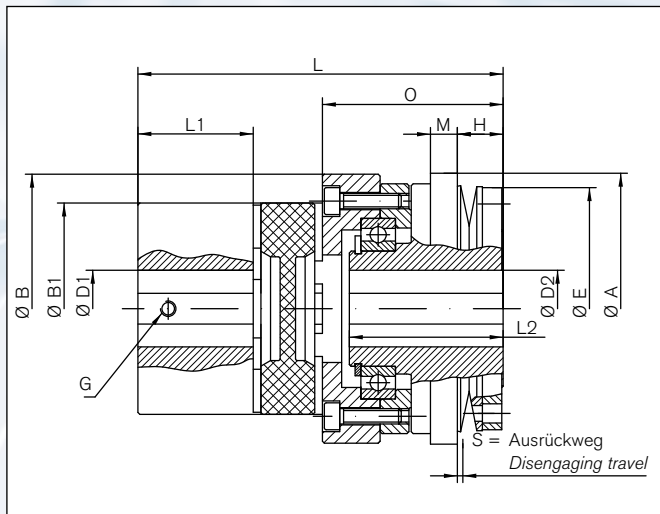
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a,b oder/ or c
- C = Synchronkupplung (360°) = Standard
Single- position re- engagement (360°)
- D = Durchrastkupplung (Rasterteilung 15°)
Multi- position re- engagement (Grid Spacing 15°)
- Nm = Gewünschtes Ausrückmoment
Torque requested

Type DXM/E-KK elastomeric spider with keyway hub – keyway hub

Multi position re-engagement / single position re-engagement - backlash-free - with balls



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- T_A** = Anzugsmoment der Spanschrauben / Tightening torque of retaining screws
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia
- ΔK_r** = Maximal zulässiger Versatz radial / Max. approved misalignment radial
- ΔK_a** = Maximal zulässiger Versatz axial / Max. approved misalignment axial
- ΔK_w** = Maximal zulässiger Versatz winklig / Max. approved misalignment angular

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	winklig / angular			Nabenseite Hub side	Elastomeraseite Elastomer spider side	J	G	Gewicht Weight
	92 Shore A	98 Shore A	64 Shore D					
	ΔK _w (°)	ΔK _w (°)	ΔK _w (°)	10 ⁻³ Kg _m ²	10 ⁻³ Kg _m ²	n _{max} min ⁻¹	T _A Nm	m kg
50	1	0,9	0,8	0,21	0,32	4000	4	1,02
100	1	0,9	0,8	0,51	0,70	3000	4	2,09
200	1	0,9	0,8	1,30	1,84	2500	4	2,70
400	1	0,9	0,8	2,63	7,61	2000	8	6,23
700	1	0,9	0,8	6,36	14,52	1200	12	9,56
1200	x	0,9	x	28,44	49,11	800	25	21,09

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øB	øB1	øD1 H7	øD2 H7	øE	G	H	L	L1	L2	M	O	S
				min.- max	min.- max									
mm														
50	70	70	55	8-28	10-20	61,5	M5	12	95	30	40	7	47	1,2
100	85	85	65	10-38	15-25	67	M6	13,5	112	35	48	8	57	1,5
200	100	100	80	12-45	22-35	82	M8	16	138	45	59	9	69	1,8
400	115	115	95	14-55	32-45	97	M8	17	150	50	64	10	74	2,0
700	135	135	105	20-60	35-55	117	M8	20,5	171	56	75	12	87	2,2
1200	166	175	135	38-80	40-65	150	M10	46	240	75	115	16	130	2,5

Synchronkupplung

Single position re-engagement coupling

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Ausführung als Synchronkupplung u. Synchron-Freischaltkupplung

Vorteile

- Wirtschaftlicher Drehmoment und Kraftbegrenzer
- Gleichbleibende hohe Ausrastgenauigkeit
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Massenträgheitsmoment
- Verschiedene Funktionsprinzipien, passend für jeden Anwendungsfall
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Safety coupling for the mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Easy torque-adjusting*
- *Available as single position re-engagement or activation single position re-engagement coupling*

Advantages

- *Economic torque and force limiter*
- *Constantly high disengaging precision*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Various functional principles, suitable for every application*
- *Easy torque-adjusting*
- *High durability*



Series DCM/S



Baureihe · Series
DCM/S-FK

- Sicherheitskupplung – Flanschausführung mit Passfedernut. Lagerung des Antriebselements für die Welle ist kundenseitig vorzusehen.
Safety coupling with flange and parallel key. The support for the driving element of the shaft has to be provided by the customer.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 102



Baureihe · Series
DCM/SL-FK

- Sicherheitskupplung – Lang vorstehende Nabe mit Flansch. Die Lagerung für das Antriebselement kann vom Kunden frei für seinen Anwendungsfall ausgeführt werden. Geeignet zum Anbau breiter Antriebselemente.
Safety coupling with a long hub. Depending on the given application, the customer can decide freely on the support of the driving element. Can be used for wide driving elements.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

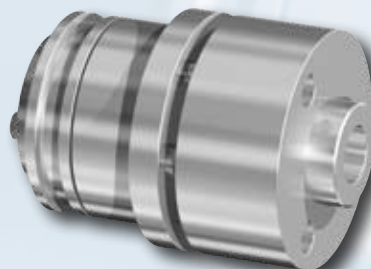
Seite · Page 106



Baureihe · Series
DCM/SK-FK

- Sicherheitskupplung – Kurze gelagerte Nabe mit Flansch – Passfedernabe. Mit angebaute Lagerung zur Aufnahme einfacher symmetrischer und schmaler Antriebselemente. Kundenseitige Lagerung des Antriebselements entfällt.
Safety coupling with a short supported hub at flange side and parallel key. With mounted bearing to fit simple symmetric or slim driving elements.. The customer does not need to provide any support for the driving element.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 104



Baureihe · Series
DCM/SE-KK

- Sicherheitskupplung – Elastomerstern. Elastomerkupplung zur Verbindung zweier Wellen. Der elastische Kupplungsteil ist als einfache Steckkupplung ausgeführt. Dies ermöglicht eine einfache Montage und Demontage der Kupplung.
Safety coupling with elastomeric spider. Elastomere coupling designed to connect two shafts. The elastic part of the coupling is designed as a plug-in element. This allows an easy assembly and disassembly of the coupling.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 108

Typ DCM/S-FK mit Flansch – Passfedernabe

Synchronkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N^{P9}** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øC	øD ^{H7}	øF	G	G1	H	H1	K	L	L1	N ^{P9}	N1	N2	P	S
	mm																
				min- max							±1						
50	55	50	48	8-20	41	6xM5	6,5	5,5	7,5	x	38,5	34,5	6	3,1	4	9	1,2
100	82	72	70	11-25	60	6xM5	8	7	12	1,3	52	48	6	3,1	4	9	1,8
200	100	90	89	15-35	78	6xM6	10	7	14	3,0	61	56	8	3,6	5	9	2
400	120	112	105	19-45	91	6xM8	12	10	21	5,5	78	73	10	4,1	5	9	2,2
800	146	140	125	25-55	105	6xM10	16	11	27	5,5	99,5	93	12	4,1	6,5	9	2,5
1400	176	170	155	30-65	121	6xM12	17	12	33	5,5	113,5	107	14	4,6	6,5	9	3

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/S-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/S-FK	200	30	80	b	C

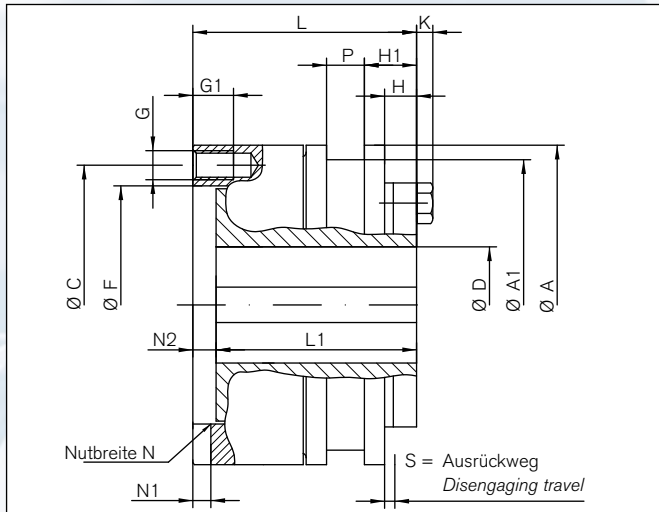
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

a, b oder/or c
 immer D=Durchrastkupplung
 always D=Multi-position re-engagement

Type DCM/S-FK flange – keyway hub

Single position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c						
		T_{KN}			n_{max}			J	
		Nm			min^{-1}		$10^{-3} Kg m^2$	$10^{-3} Kg m^2$	m
									kg
50	5-10	10-20	20-40	1430	710	350	0,09	0,1	0,5
100	12-25	25-50	50-100	960	480	240	0,62	0,67	1,5
200	25-50	50-100	100-200	790	390	200	1,49	1,9	2,7
400	50-100	100-200	200-400	660	330	160	3,8	5,17	4,7
800	100-200	200-400	400-800	550	270	130	10	16,31	9,8
1400	175-350	350-700	700-1400	400	200	100	23,5	41,62	16

Typ DCM/SK-FK mit Flansch – Passfedernabe

Synchronkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB_{h6}** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB _{h6}	øC	øD ^{H7} min- max	øD1	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	N	P	S	mm	
50	55	50	38	48	8-20	21	6xM5	11	5,5	7,5	x	51	15	8	9	1,2		
100	82	72	50	70	11-25	26	6xM5	16	7	12	1,3	70	20	10	9	1,8		
200	100	90	60	89	15-35	36	6xM6	15	7	14	3,0	78	25	12	9	2		
400	120	112	80	105	19-45	46	6xM8	20	10	21	5,5	96	30	12	9	2,2		
800	146	140	100	125	25-55	56	6xM10	23	11	27	5,5	124	30	16	9	2,5		
1400	176	170	120	155	30-65	66	6xM12	28	12	33	5,5	140	30	18	9	3		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/SK-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/SK-FK	200	30	80	b	C

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

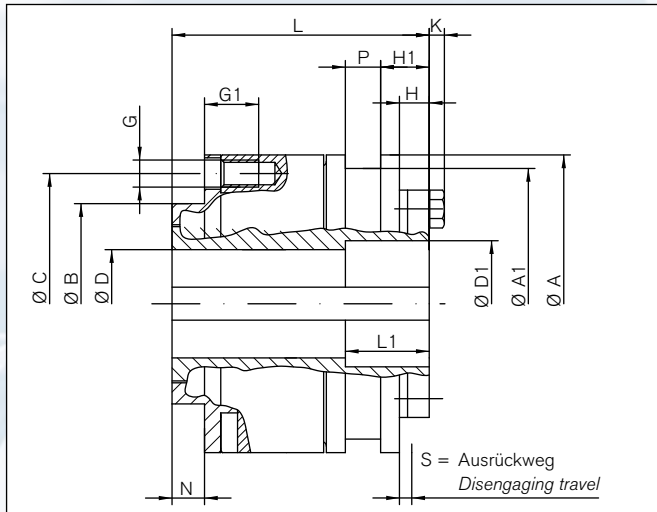
a, b oder/or c

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi-position re-engagement

Type DCM/SK-FK flange – keyway hub

Single position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Einstellbereich / Torque adjustment range			Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c	Version a	Version b	Version c			
	T _{KN} Nm			n _{max} min ⁻¹			10 ⁻³ Kg ^m ²	10 ⁻³ Kg ^m ²	m kg
50	5-10	10-20	20-40	1430	710	350	0,12	0,11	0,7
100	12-25	25-50	50-100	960	480	240	0,91	0,7	2
200	25-50	50-100	100-200	790	390	200	1,82	2,05	3
400	50-100	100-200	200-400	660	330	160	4,84	5,41	6
800	100-200	200-400	400-800	550	270	130	14,29	17,11	12
1400	175-350	350-700	700-1400	400	200	100	30,95	42,81	20

Typ DCM/SL-FK lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Synchronkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB f7** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- N P9** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB f7	øC	øD ^{H7} min.- max.	øD1	øF	G	G1	H	H1	K	L	L1	L2	N ^{P9}	N1	N2	P	S
mm																				
50	55	50	28	48	8-20	21	41	6xM5	6,5	5,5	7,5	x	66	25	27,5	6	3,1	4	9	1,2
100	82	72	38	70	11-25	26	60	6xM5	8	7	12	1,3	85	35	33	6	3,1	4	9	1,8
200	100	90	52	89	15-35	36	75	6xM6	10	7	14	3,0	100	45	39	8	3,6	5	9	2
400	120	112	65	105	19-45	46	90,5	6xM8	12	10	21	5,5	125	60	47	10	4,1	5	9	2,2
800	146	140	78	125	25-55	56	105	6xM10	16	11	27	5,5	152	60	52,5	12	4,1	6,5	9	2,5
1400	176	170	90	155	30-65	66	120,5	6xM12	17	12	33	5,5	171	60	57,5	14	4,6	6,5	9	3

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/SL-FK

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/SL-FK	200	30	80	b	C

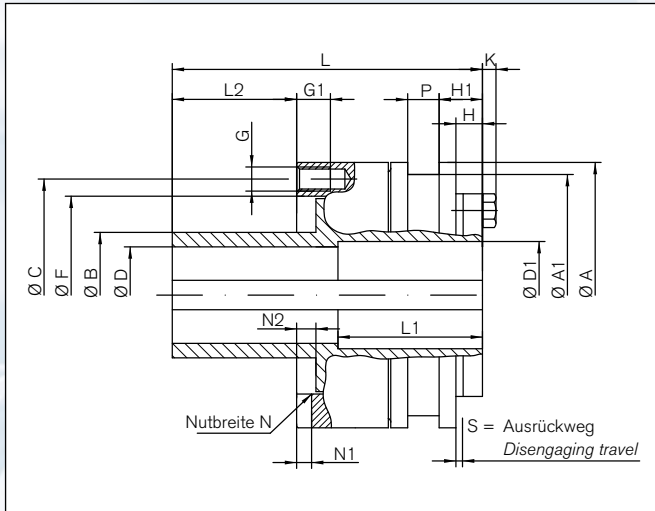
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

a, b oder/or c
 immer D=Durchrastkupplung
 always D=Multi-position re-engagement

Type DCM/SL-FK long hub with flange hub – keyway hub

Single position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c	Version a	Version b	Version c			
	Nm	T_{KN} Nm	Nm	min^{-1}	n_{max} min^{-1}	min^{-1}			
50	5-10	10-20	20-40	1430	710	350	0,09	0,11	0,65
100	12-25	25-50	50-100	960	480	240	0,62	0,72	1,8
200	25-50	50-100	100-200	790	390	200	1,44	2,14	3,4
400	50-100	100-200	200-400	660	330	160	3,81	5,7	4,7
800	100-200	200-400	400-800	550	270	130	9,98	17,69	12
1400	175-350	350-700	700-1400	400	200	100	23,45	43,93	19

Typ DCM/SE-KK Elastomer mit Passfedernabe – Passfedernabe

Synchronkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB1** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2** = Grundabmessung / Basic dimension
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L3** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- N1** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øD ^{H7}	øD1 ^{H7}	øD2	H	H1	K	L	L1	L2	L3	N	N1	P	S	S1	
						min.- max.	min.- max.												±1	
mm																				
50	55	50	80	50	8-20	11-30	35	5,5	7,5	x	89,5	38,5	30	34,5	7	25	9	1,2	4	
100	82	72	105	65	11-25	11-42	50	7	12	1,3	116	52	42	48	10	26	9	1,8	4	
200	100	90	105	65	15-35	11-42	65	7	14	3,0	125	61	42	56	10	27	9	2	4	
400	120	112	135	85	19-45	13-60	80	10	21	5,5	159	78	55	73	19	31	9	2,2	4	
800	146	140	160	90	25-55	25-60	88	11	27	5,5	168,5	99,5	55	93	17	20,5	9	2,5	6	
1400	176	170	198	115	30-65	30-75	110	12	33	5,5	211,5	113,5	82	107	35	22,5	9	3	6	

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/SE-KK

Typ/Type	Größe/Size	ØD1 ^{H7}	ØD2 ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/SE-KK	200	30	25	80	b	C

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

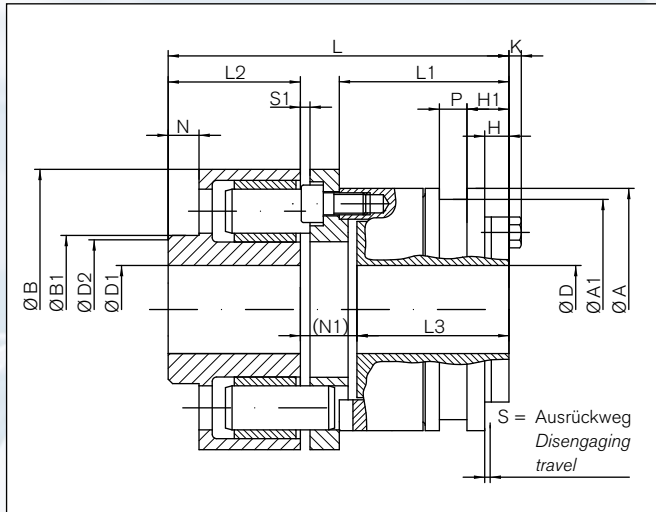
a, b oder/ or c

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi- position re- engagement

Type DCM/SE-KK elastomeric spider with keyway hub – keyway hub

Single position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	T _{KN} Nm	Elastomerseite Elastomer spider side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c							
50	5-10	10-20	20-40	1430	710	350	75	0,81	0,1	1,5
100	12-25	25-50	50-100	960	480	240	150	3,7	0,67	3,8
200	25-50	50-100	100-200	790	390	200	150	4,41	1,9	4,8
400	50-100	100-200	200-400	660	330	160	300	12,33	5,17	9,2
800	100-200	200-400	400-800	550	270	130	600	25,68	16,31	14,8
1400	175-350	350-700	700-1400	400	200	100	1200	67,65	41,62	27

Durchrastkupplung

Multi position re-engagement coupling

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Ausführung als Durchrastkupplung

Vorteile

- Wirtschaftlicher Drehmoment und Kraftbegrenzer
- Gleichbleibende hohe Ausrastgenauigkeit
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Massenträgheitsmoment
- Verschiedene Funktionsprinzipien, passend für jeden Anwendungsfall
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Safety coupling for the mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Easy torque-adjusting*
- *Available as multi position re-engagement coupling*

Advantages

- *Economic torque and force limiter*
- *Constantly high disengaging precision*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Various functional principles, suitable for every application*
- *Easy torque-adjusting*
- *High durability*

Series DCM/D



Baureihe · Series
DCM/D-FK

- Sicherheitskupplung – Flanschausführung mit Passfedernabe. Lagerung des Antriebselements für die Welle ist kundenseitig vorzusehen.
Safety coupling with flange and parallel key. The support for the driving element of the shaft has to be provided by the customer.

- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 112



Baureihe · Series
DCM/DL-FK

- Sicherheitskupplung – Lang vorstehende Nabe mit Flansch. Die Lagerung für das Antriebselement kann vom Kunden frei für seinen Anwendungsfall ausgeführt werden. Geeignet zum Anbau breiter Antriebselemente.
Safety coupling with a long hub. Depending on the given application, the customer can decide freely on the support of the driving element. Can be used for wide driving elements.

- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 116

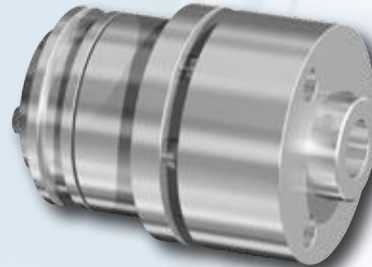


Baureihe · Series
DCM/DK-FK

- Sicherheitskupplung – Kurze gelagerte Nabe mit Flansch und Passfedernabe. Mit angebaute Lagerung zur Aufnahme einfacher symmetrischer und schmalen Antriebselemente. Kundenseitige Lagerung des Antriebselements entfällt.
Safety coupling with a short supported hub and parallel key. With mounted bearing to fit simple symmetric or slim driving elements. The customer does not need to provide any support for the driving element.

- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 114



Baureihe · Series
DCM/DE-KK

- Sicherheitskupplung – Elastomerstern. Elastomerkupplung zur Verbindung zweier Wellen. Der elastische Kupplungsteil ist als einfache Steckkupplung ausgeführt. Dies ermöglicht eine einfache Montage und Demontage der Kupplung.
Safety coupling with elastomeric spider. Elastomere coupling designed to connect two shafts. The elastic part of the coupling is designed as a plug-in element. This allows easy assembly and disassembly of the coupling.

- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

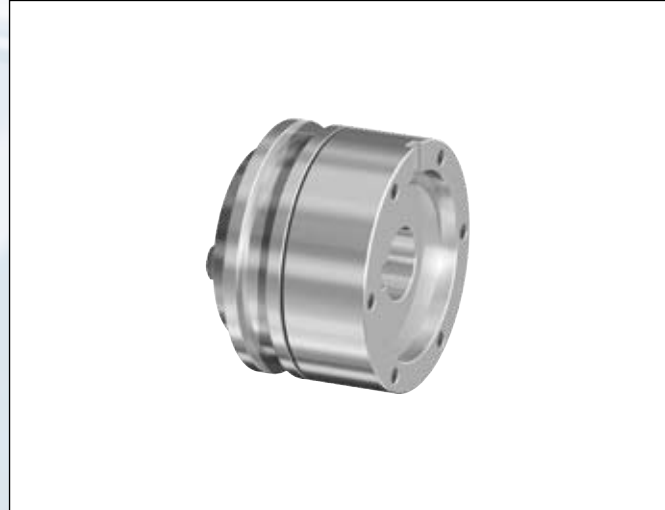
Seite · Page 118

Typ DCM/D-FK mit Flansch – Passfedernabe

Durchrastkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N^{P9}** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øC	øD ^{H7} min- max	øF	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	N ^{P9}	N1	N2	P	S	mm	
20	55	50	48	8-20	41	6xM5	6,5	5,5	8,4	x	38,5	34,5	6	3,1	4	9	1,4		
50	82	72	70	11-25	60	6xM5	8	7	12	1,3	52	48	6	3,1	4	9	2,3		
100	100	90	89	15-35	78	6xM6	10	7	14	3,0	61	56	8	3,6	5	9	2,6		
200	120	112	105	19-45	91	6xM8	12	10	21	5,5	78	73	10	4,1	5	9	2,6		
400	146	140	125	25-55	105	6xM10	16	11	27	5,5	99,5	93	12	4,1	6,5	9	3,7		
700	176	170	155	30-65	121	6xM12	17	12	33	5,5	113,5	107	14	4,6	6,5	9	4,6		
1200	200	190	160	40-75	136	6xM12	19	11	38	16	119	112	16	5,1	7	9	5		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/D-FK

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/D-FK	200	30	80	b	D

Version/Torque range:

a, b oder/ or c

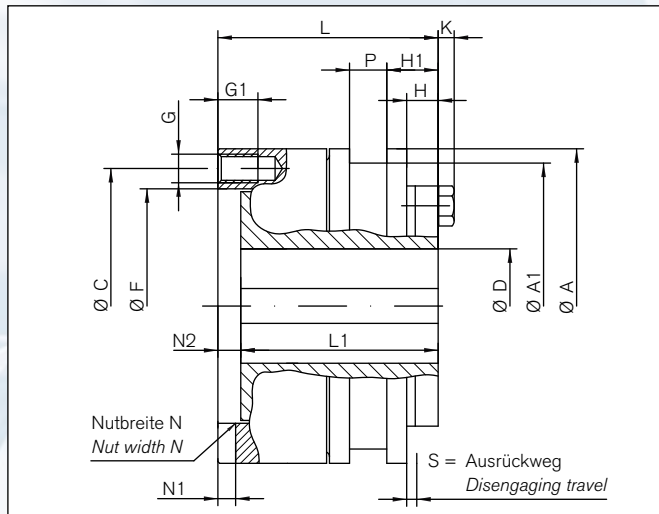
Schaltart/Functional principle:

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi- position re- engagement

Type DCM/D-FK with flange – keyway hub

Multi position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c						
		T _{KN} Nm			n _{max} min ⁻¹		10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	m kg
20	2,5-5	5-10	10-20	4300	4300	2150	0,09	0,1	0,5
50	6-12	12-25	25-50	2880	2880	1440	0,62	0,67	1,5
100	12-25	25-50	50-100	2360	2360	1180	1,49	1,9	2,7
200	25-50	50-100	100-200	2000	2000	1000	3,8	5,17	4,7
400	50-100	100-200	200-400	1660	1660	830	10	16,31	9,8
700	87-175	175-350	350-700	1360	1360	680	23,5	41,62	16
1200	150-300	300-600	600-1200	1200	1200	600	39,61	76,89	21

Typ DCM/DK-FK kurze gelagerte Nabe mit Flansch – Passfedernabe

Durchrastkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB h6** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- N** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB h6	øC	øD ^{H7} min- max	øD1	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	N	P	S	mm	
20	55	50	38	48	8-20	21	6xM5	11	5,5	8,4	x	51	15	8	9	1,4		
50	82	72	50	70	11-25	26	6xM5	16	7	12	1,3	70	20	10	9	2,3		
100	100	90	60	89	15-35	36	6xM6	15	7	14	3,0	78	25	12	9	2,6		
200	120	112	80	105	19-45	46	6xM8	18	10	21	5,5	96	30	12	9	2,6		
400	146	140	100	125	25-55	56	6xM10	23	11	27	5,5	124	30	16	9	3,7		
700	176	170	120	155	30-65	66	6xM12	25	12	33	5,5	140	30	18	9	4,6		
1200	200	190	130	160	40-75	76	6xM12	30	11	38	16	150	25	20	9	5		

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/DK-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØD ^{H7}	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/DK-FK	200	30	80	b	D

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

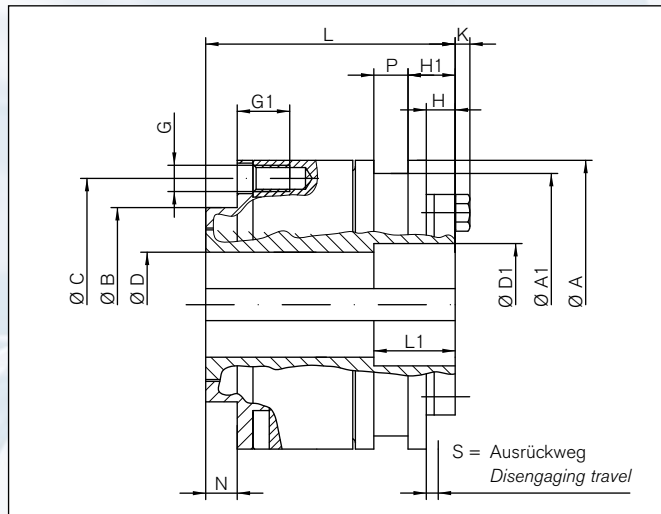
a, b oder/ or c

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi- position re- engagement

Type DCM/DK-FK short supported hub with flange – keyway hub

Multi position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c						
		T_{KN} Nm			n_{max} min ⁻¹		J 10 ⁻³ Kgm ²	10 ⁻³ Kgm ²	m kg
20	2,5-5	5-10	10-20	4300	4300	2150	0,12	0,11	0,7
50	6-12	12-25	25-50	2880	2880	1440	0,91	0,7	2
100	12-25	25-50	50-100	2360	2360	1180	1,82	2,05	3
200	25-50	50-100	100-200	2000	2000	1000	4,84	5,41	6
400	50-100	100-200	200-400	1660	1660	830	14,29	17,11	12
700	87-175	175-350	350-700	1360	1360	680	30,95	42,81	20
1200	150-300	300-600	600-1200	1200	1200	600	54,66	78,86	26

Typ DCM/DL-FK lang vorstehende Nabe mit Flansch – Passfedernabe

Durchrastkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB f7** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- N P9** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB f7	øC	øD H7	øD1	øF	G	G1	H	H1	K	L	L1	L2	N P9	N1	N2	P	S
	mm													±1						
20	55	50	28	48	8-20	21	41	6xM5	6,5	5,5	8	x	66	25	27,5	6	3,1	4	9	1,4
50	82	72	38	70	11-25	26	60	6xM5	8	7	12	1,3	85	35	33	6	3,1	4	9	2,3
100	100	90	52	89	15-35	36	78	6xM6	10	7	14	3,0	100	45	39	8	3,6	5	9	2,6
200	120	112	65	105	19-45	46	90,5	6xM8	12	10	21	5,5	125	60	47	10	4,1	5	9	2,6
400	146	140	78	125	25-55	56	105	6xM10	16	11	27	5,5	152	60	52,5	12	4,1	6,5	9	3,7
700	176	170	90	155	30-65	66	120,5	6xM12	17	12	33	5,5	171	60	57,5	14	4,6	6,5	9	4,6
1200	200	190	108	160	40-75	76	136	6xM12	19	11	38	16	183	55	64	16	5,1	7	9	5

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/DL-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/DL-FK	200	30	80	b	D

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

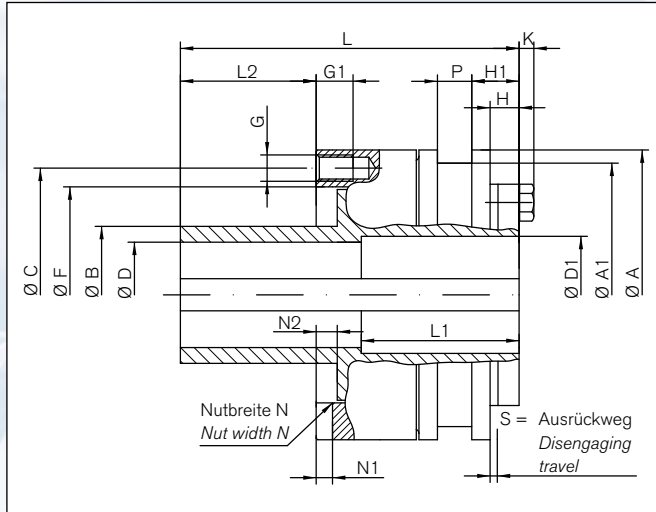
a, b oder/ or c

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi- position re- engagement

Type DCM/DL-FK long hub with flange – keyway hub

Multi position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	Druckflanschseite Compression flange side	Nabenseite Hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c						
		T _{KN} Nm			n _{max} min ⁻¹		10 ⁻³ Kgm ²	J 10 ⁻³ Kgm ²	m kg
20	2,5-5	5-10	10-20	4300	4300	2150	0,09	0,11	0,65
50	6-12	12-25	25-50	2880	2880	1440	0,62	0,72	1,8
100	12-25	25-50	50-100	2360	2360	1180	1,44	2,14	3,4
200	25-50	50-100	100-200	2000	2000	1000	3,81	5,7	6
400	50-100	100-200	200-400	1660	1660	830	9,98	17,69	12
700	87-175	175-350	350-700	1360	1360	680	23,45	43,93	19
1200	150-300	300-600	600-1200	1200	1200	600	39,61	82,53	25,5

Typ DCM/DE-KK Elastomer mit Passfedernabe – Passfedernabe

Durchrastkupplung

Abmessungen/Dimensions

- $\varnothing A$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing A1$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing B$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing B1$ = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- $\varnothing D^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing D1^{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing D2$ = Grundabmessung / Basic dimension
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- H1 = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L3 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- N1 = Grundabmessung / Basic dimension
- P = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Abmessungen/Dimensions

Größe Size	$\varnothing A$	$\varnothing A1$	$\varnothing B$	$\varnothing B1$	$\varnothing D^{H7}$	$\varnothing D1^{H7}$	D2	H	H1	K	L	L1	L2	L3	N	N1	P	S	S1	
					min.- max.	min.- max.					±1									
mm																				
20	55	50	80	50	8-20	11-30	35	5,5	8	x	89,5	38,5	30	34,5	7	25	9	1,4	4	
50	82	72	105	65	11-25	11-42	50	7	12	1,3	116	52	42	48	10	26	9	2,3	4	
100	100	90	105	65	15-35	11-42	65	7	14	3,0	125	61	42	56	10	27	9	2,6	4	
200	120	112	135	85	19-45	13-60	80	10	21	5,5	159	78	55	73	19	31	9	2,6	4	
400	146	140	160	90	25-55	25-60	88	11	27	5,5	168,5	99,5	55	93	17	20,5	9	3,7	6	
700	176	170	198	115	30-65	30-75	110	12	33	5,5	211,5	113,5	82	107	35	22,5	9	4,6	6	

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/DE-KK

Typ/Type	Größe/Size	$\varnothing D1^{H7}$	$\varnothing D^{H7}$	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/DE-KK	200	30	25	80	b	D

Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

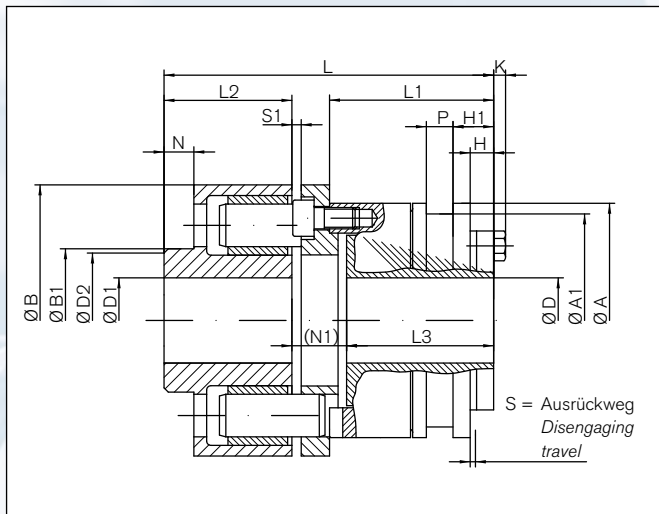
a, b oder/ or c

immer D=Durchrastkupplung

always D=Multi- position re- engagement

Type DCM/DE-KK elastomeric spider with keyway hub – keyway hub

Multi position re-engagement coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- T_{KM}** = Nenndrehmoment elastische Kupplung
Nominal torque elastic coupling
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten/Technical Data

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	T _{KM} Nm	Elastomerseite Elastomer spider side 10 ⁻³ Kg _m ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kg _m ²	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c							
20	2,5-5	5-10	10-20	4300	4300	2150	75	0,81	0,1	1,5
50	6-12	12-25	25-50	2880	2880	1440	150	3,7	0,67	3,8
100	12-25	25-50	50-100	2360	2360	1180	150	4,41	1,9	4,8
200	25-50	50-100	100-200	2000	2000	1000	300	12,33	5,17	9,2
400	50-100	100-200	200-400	1660	1660	830	600	25,68	16,31	14,8
700	87-175	175-350	350-700	1360	1360	680	1200	67,65	41,62	27

Freischaltkupplung / Sperrkupplung *Activation and interlocking coupling*

Eigenschaften

- Sicherheitskupplung zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben u. Zahnrädern usw.
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Ausführung als Freischaltkupplung / Sperrkupplung

Vorteile

- Wirtschaftlicher Drehmoment und Kraftbegrenzer
- Gleichbleibende hohe Ausrastgenauigkeit
- Signalabgabe bei Überlast
- Kompakte Bauweise
- Niedriges Massenträgheitsmoment
- Verschiedene Funktionsprinzipien, passend für jeden Anwendungsfall
- Einfache Drehmomenteinstellung
- Hohe Lebensdauer

Characteristics

- *Safety coupling for the mounting of sprocket wheels, pulleys, gear wheels and similar fittings*
- *Easy torque-adjusting*
- *Available as activation single position re-engagement coupling or interlocking coupling*

Advantages

- *Economic torque and force limiter*
- *Constantly high disengaging precision*
- *Signal delivery at overload*
- *Compact construction*
- *Low moment of inertia*
- *Various functional principles, suitable for every application*
- *Easy torque-adjusting*
- *High durability*

Series DCM/V



Baureihe · Series
DCM/V-FK

- Sicherheitskupplung – Flanschausführung mit Passfedernabe. Lagerung des Antriebselements für die Welle ist kundenseitig vorzusehen.
Safety coupling with flange and parallel key. The support for the driving element of the shaft has to be provided by the customer.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 122



Baureihe · Series
DCM/VL-FK

- Sicherheitskupplung – Lang vorstehende Nabe mit Flansch. Die Lagerung für das Antriebselement kann vom Kunden frei für seinen Anwendungsfall ausgeführt werden. Geeignet zum Anbau breiter Antriebselemente.
Safety coupling with long hub. Depending on the given application, the customer can decide freely on the support of the driving element. Can be used for wide driving elements.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

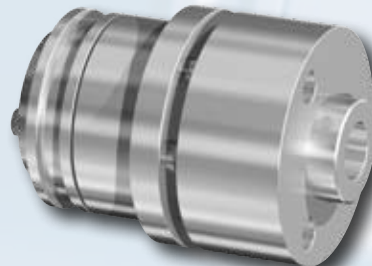
Seite · Page 126



Baureihe · Series
DCM/VK-FK

- Sicherheitskupplung – Kurze gelagerte Nabe mit Flansch und Passfedernabe. Mit angebaute Lagerung zur Aufnahme einfacher symmetrischer und schmaler Antriebselemente. Kundenseitige Lagerung des Antriebselements entfällt.
Safety coupling with short supported hub and parallel key. With mounted bearing to fit simple symmetric or slim driving elements. The customer does not need to provide any support for the driving element.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 124



Baureihe · Series
DCM/VE-KK

- Sicherheitskupplung – Elastomerstern. Elastomerkupplung zur Verbindung zweier Wellen. Der elastische Kupplungsteil ist als einfache Steckkupplung ausgeführt. Dies ermöglicht eine einfache Montage und Demontage der Kupplung.
Safety coupling with elastomeric spider. Elastomere coupling designed to connect two shafts. The elastic part of the coupling is designed as a plug-in element. This allows easy assembly and disassembly of the coupling.
- Für Drehmomente von 50 bis 1400 Nm
Torque 50-1400 Nm

Seite · Page 128

Typ DCM/V-FK mit Flanschnabe – Passfedernabe

Freischaltkupplung / Sperrkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD^{H7}** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N^{P9}** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



DCK/M-AE

Technische Daten Freischaltkupplung / Technical Data Activation Coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			n_{max} min^{-1}	S mm	Druckflanschseite compression flange side $10^{-3} Kgm^2$	Nabenseite hub side $10^{-3} Kgm^2$	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b TKN Nm	Version c					
50	5-10	10-20	20-40	6000	2,2	0,09	0,1	0,5
100	12-25	25-50	50-100	5000	3	0,62	0,67	1,5
200	25-50	50-100	100-200	4000	4	1,49	1,9	2,7
400	50-100	100-200	200-400	3500	5	3,8	5,17	4,7
800	100-200	200-400	400-800	3000	5	10	16,31	9,8
1400	175-350	350-700	700-1400	2300	6	23,5	41,62	16

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/V-FK

Typ/Type	Größe/Size	øDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/V-FK	200	30	80	b	F

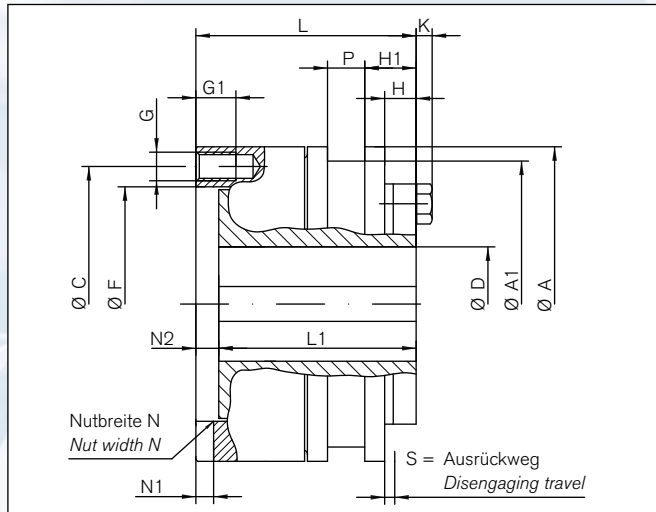
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a, b oder/or c
- F=Freischaltkupplung
- F=Activation Coupling
- S=Sperrkupplung
- S=Interlocking Coupling

Type DCM/V-FK with flange hub – keyway hub

Activation and interlocking coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten Sperrkupplung / Technical Data Interlocking coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						S mm	Druckflanschseite Compression flange side 10^{-3} Kgcm^2	Nabenseite Hub side 10^{-3} Kgcm^2	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c	Version a	Version b	Version c				
		T_{KN} Nm			n_{max} min^{-1}			J		
50	5-10	10-20	20-40	6500	6500	4300	1,5	0,09	0,1	0,5
100	12-25	25-50	50-100	4300	4300	2900	2	0,62	0,67	1,5
200	25-50	50-100	100-200	3580	3580	2400	2,5	1,49	1,9	2,7
400	50-100	100-200	200-400	3000	3000	2000	2,5	3,8	5,17	4,7
800	100-200	200-400	400-800	2500	2500	1600	3	10	16,31	9,8
1400	175-350	350-700	700-1400	2050	2050	1360	4	23,5	41,62	16

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øC	øD ^{H7} min- max	øF	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	N ^{P9}	N1	N2	P
	mm															
50	55	50	48	8-20	41	6xM5	6,5	5,5	8,4	x	38,5	34,5	6	3,1	4	9
100	82	72	70	11-25	60	6xM5	8	7	12	1,3	52	48	6	3,1	4	9
200	100	90	89	15-35	78	6xM6	10	7	14	3,0	61	56	8	3,6	5	9
400	120	112	105	19-45	90,5	6xM8	12	10	21	5,5	78	73	10	4,1	5	9
800	146	140	125	25-55	105	6xM10	16	11	27	5,5	99,5	93	12	4,1	6,5	9
1400	176	170	155	30-65	120,5	6xM12	17	12	33	5,5	113,5	107	14	4,6	6,5	9

Typ DCM/VK-FK kurze gelagerte Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Freischaltkupplung / Sperrkupplung

Abmessungen/Dimensions

- $\varnothing A$ = Außendurchmesser / Outer diameter
- $\varnothing A1$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing B_{H6}$ = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- $\varnothing C$ = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- $\varnothing D_{H7}$ = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- $\varnothing D1$ = Grundabmessung / Basic dimension
- $\varnothing F$ = Grundabmessung / Basic dimension
- G = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1 = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- H1 = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- P = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Technische Daten Freischaltkupplung / Technical Data Activation Coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			n_{max} min^{-1}	S mm	Druckflanschseite	Nabenseite	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c			compression flange side	hub side	
	T _{KN} Nm					J $10^{-3} Kgm^2$	J $10^{-3} Kgm^2$	m kg
50	5-10	10-20	20-40	6000	2,2	0,12	0,11	0,7
100	12-25	25-50	50-100	5000	3	0,91	0,7	2
200	25-50	50-100	100-200	4000	4	1,82	2,05	3
400	50-100	100-200	200-400	3500	5	4,84	5,41	6
800	100-200	200-400	400-800	3000	5	14,29	17,11	12
1400	175-350	350-700	700-1400	2300	6	30,95	42,81	20

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/VK-FK

Typ/Type	Größe/Size	$\varnothing D_{H7}$	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/VK-FK	200	30	80	b	F

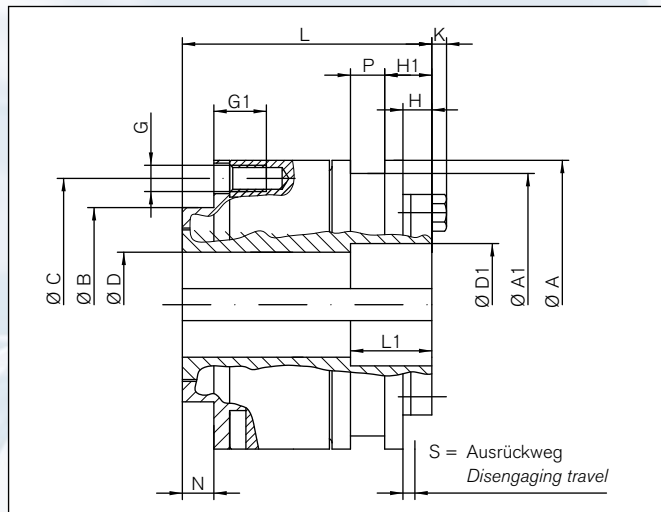
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a, b oder/or c
- F=Freischaltkupplung
- F=Activation Coupling
- S=Sperrkupplung
- S=Interlocking Coupling

Type DCM/VK-FK short supported hub with flange hub – keyway hub

Activation and interlocking coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten Sperrkupplung / Technical Data Interlocking coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range						S mm	Druckflanschseite Compression flange side 10 ⁻³ Kgm ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kgm ²	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c	Version a	Version b	Version c				
					T _{KN} Nm	n _{max} min ⁻¹			J	
50	5-10	10-20	20-40	6500	6500	4300	1,5	0,12	0,11	0,7
100	12-25	25-50	50-100	4300	4300	2900	2	0,91	0,7	2
200	25-50	50-100	100-200	3580	3580	2400	2,5	1,82	2,05	3
400	50-100	100-200	200-400	3000	3000	2000	2,5	4,84	5,41	6
800	100-200	200-400	400-800	2500	2500	1600	3	14,29	17,11	12
1400	175-350	350-700	700-1400	2050	2050	1360	4	30,95	42,81	20

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB _{h6}	øC	øD ^{H7} min-max	øD1	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	N	P
50	55	50	38	48	8-20	21	6xM5	11	5,5	7,5	x	51	15	8	9
100	82	72	50	70	11-25	26	6xM5	16	7	12	1,3	70	20	10	9
200	100	90	60	89	15-35	36	6xM6	15	7	14	3,0	78	25	12	9
400	120	112	80	105	19-45	46	6xM8	20	10	21	5,5	96	30	12	9
800	146	140	100	125	25-55	56	6xM10	23	11	27	5,5	124	30	16	9
1400	176	170	120	155	30-65	66	6xM12	28	12	33	5,5	140	30	18	9

Typ DCM/VL-FK lang vorstehende Nabe mit Flanschnabe – Passfedernabe

Freischaltkupplung / Sperrkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA** = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øB r7** = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øC** = Teilkreisdurchmesser / Pitch circle diameter
- øD H7** = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1** = Grundabmessung / Basic dimension
- øF** = Grundabmessung / Basic dimension
- G** = Anschraubbohrung / Fixing bore
- G1** = Maximale Einschraubtiefe / Max. screw-in depth
- H** = Grundabmessung / Basic dimension
- H1** = Grundabmessung / Basic dimension
- K** = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L** = Gesamtlänge / Total length
- L1** = Grundabmessung / Basic dimension
- L2** = Grundabmessung / Basic dimension
- N P9** = Nutbreite / Groove width
- N1** = Nuttiefe / Groove depth
- N2** = Grundabmessung / Basic dimension
- P** = Grundabmessung / Basic dimension
- S** = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Technische Daten Freischaltkupplung / Technical Data Activation Coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			n_{max} min^{-1}	S mm	Druckflanschseite compression flange side $10^{-3} Kgm^2$	Nabenseite hub side $10^{-3} Kgm^2$	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c					
50	5-10	10-20	20-40	6000	2,2	0,09	0,11	0,65
100	12-25	25-50	50-100	5000	3	0,62	0,72	1,8
200	25-50	50-100	100-200	4000	4	1,44	2,14	3,4
400	50-100	100-200	200-400	3500	5	3,81	5,7	6
800	100-200	200-400	400-800	3000	5	9,98	17,69	12
1400	175-350	350-700	700-1400	2300	6	23,45	43,93	19

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/VL-FK

Typ/Type	Größe/Size	ØDH7	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/VL-FK	200	30	80	b	F

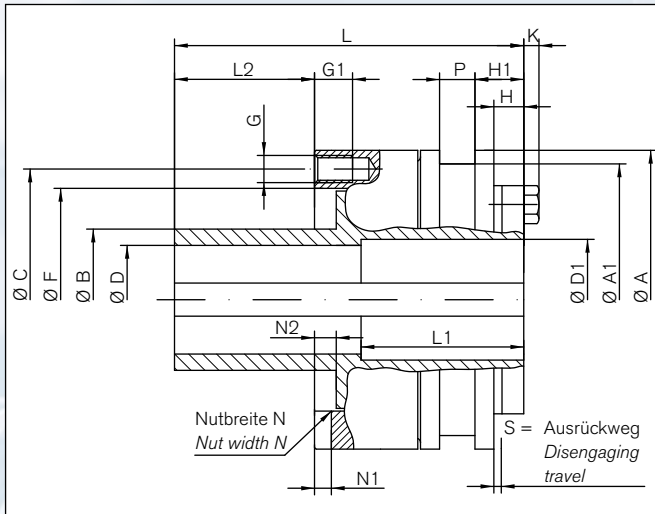
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a, b oder/ or c
- F=Freischaltkupplung
- F=Activation Coupling
- S=Sperrkupplung
- S=Interlocking Coupling

Type DCM/VL-FK long hub with flange hub – keyway hub

Activation and interlocking coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN} = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max} = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten Sperrkupplung / Technical Data Interlocking coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	S mm	Druckflanschseite Compression flange side 10^{-3} Kg m^2	Nabenseite Hub side 10^{-3} Kg m^2	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c							
					T_{KN} Nm				J 10^{-3} Kg m^2	
						n_{max} min^{-1}				
50	5-10	10-20	20-40	6500	6500	4300	1,5	0,09	0,11	0,65
100	12-25	25-50	50-100	4300	4300	2900	2	0,62	0,72	1,8
200	25-50	50-100	100-200	3580	3580	2400	2,5	1,44	2,14	3,4
400	50-100	100-200	200-400	3000	3000	2000	2,5	3,81	5,7	6
800	100-200	200-400	400-800	2500	2500	1600	3	9,98	17,69	12
1400	175-350	350-700	700-1400	2050	2050	1360	4	23,45	43,93	19

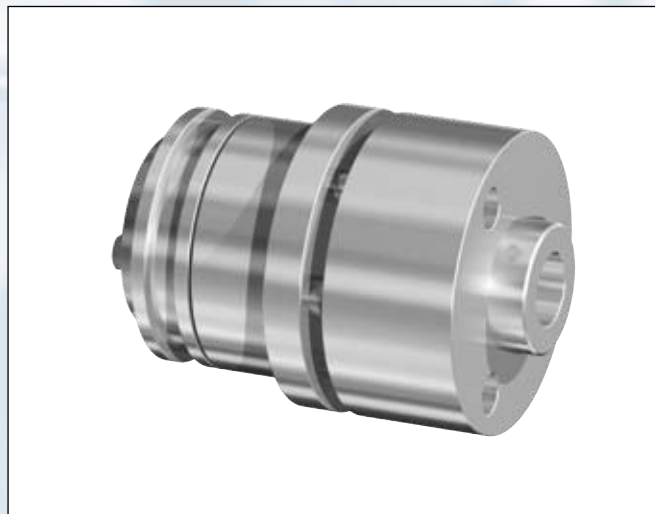
Größe Size	øA	øA1	øB 17	øC	øD ^{H7} min- max	øD1	øF	G	G1	H	H1	K	L ±1	L1	L2	N ^{P9}	N1	N2	P
50	55	50	28	48	8-20	21	41	6xM5	6,5	5,9	8	x	66	25	27,5	6	3,1	4	9
100	82	72	38	70	11-25	26	60	6xM5	8	7	12	1,3	85	35	33	6	3,1	4	9
200	100	90	52	89	15-35	36	78	6xM6	10	7	14	3,0	100	45	39	8	3,6	5	9
400	120	112	65	105	19-45	46	90,5	6xM8	12	10	21	5,5	125	60	47	10	4,1	5	9
800	146	140	78	125	25-55	56	105	6xM10	16	11	27	5,5	152	60	52,5	12	4,1	6,5	9
1400	176	170	90	155	30-65	66	120,5	6xM12	17	12	33	5,5	171	60	57,5	14	4,6	6,5	9

Typ DCM/VE-KK Elastomer mit Passfedernabe – Passfedernabe

Freischaltkupplung / Sperrkupplung

Abmessungen/Dimensions

- øA = Außendurchmesser / Outer diameter
- øA1 = Grundabmessung / Basic dimension
- øB = Außendurchmesser / Outer diameter
- øB1 = Zentrierdurchmesser / Center diameter
- øD^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD1^{H7} = Bohrungsdurchmesser / Bore diameter
- øD2 = Grundabmessung / Basic dimension
- H = Grundabmessung / Basic dimension
- H1 = Grundabmessung / Basic dimension
- K = Schraubenkopfhöhe / Screw head length
- L = Gesamtlänge / Total length
- L1 = Grundabmessung / Basic dimension
- L2 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- L3 = Maximale Einschublänge der Welle / Max. shaft rack length
- N = Grundabmessung / Basic dimension
- N1 = Grundabmessung / Basic dimension
- P = Grundabmessung / Basic dimension
- S = Ausrückweg bei Überlast / Release path at overload



Technische Daten Freischaltkupplung / Technical Data Activation Coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			n _{max} min ⁻¹	T _{KN} Nm	S mm	Elastomerseite elastomer spider side	Nabenseite hub side	Gewicht Weight
	Version a	Version b	Version c				T _{KN} Nm	10 ⁻³ Kg _m ²	
50	5-10	10-20	20-40	6000	75	2,2	0,81	0,1	1,5
100	12-25	25-50	50-100	5000	150	3	3,7	0,67	3,8
200	25-50	50-100	100-200	4000	150	4	4,41	1,9	4,8
400	50-100	100-200	200-400	3500	300	5	12,33	5,17	9,2
800	100-200	200-400	400-800	3000	600	5	25,68	16,31	14,8
1400	175-350	350-700	700-1400	2300	1200	6	67,65	41,62	27

Bestellbeispiel / Ordering Example:

DCM/VE-KK

Typ/Type	Größe/Size	øD1 ^{H7}	øDH ⁷	Nm	Version	Schaltart/Functional principle
DCM/VE-KK	200	30	25	80	b	F

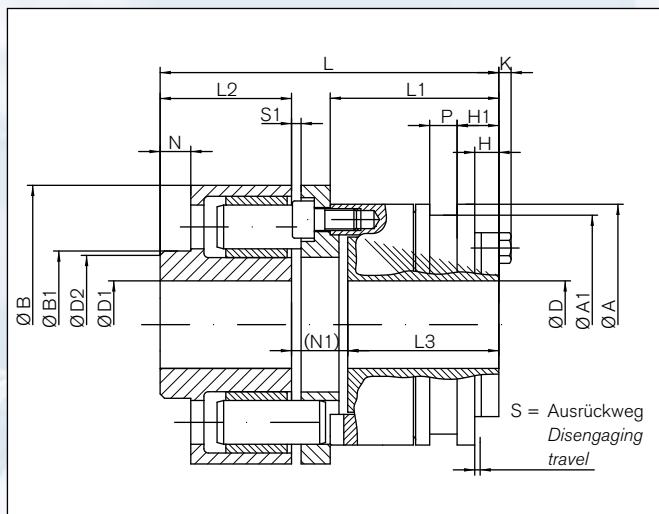
Version/Torque range:

Schaltart/Functional principle:

- a, b oder/ or c
- F=Freischaltkupplung
- F=Activation Coupling
- S=Sperrkupplung
- S=Interlocking Coupling

Type DCM/VE-KK elastomeric spider with keywayhub –keyway hub

Activation and interlocking coupling



Schnittdarstellung / Sectional view

Technische Daten/Technical Data

- T_{KN}** = Ausrückmoment / Disengagement torque
- n_{max}** = Maximale Drehzahl / Max. rotational speed
- J** = Trägheitsmoment / Moment of inertia

Technische Daten Sperrkupplung / Technical Data Interlocking coupling

Größe Size	Einstellbereich / Torque adjustment range			Version a	Version b	Version c	T _{KN} Nm	S mm	Elastomerseite Elastomer spider side 10 ⁻³ Kg ^m ²	Nabenseite Hub side 10 ⁻³ Kg ^m ²	Gewicht Weight m kg
	Version a	Version b	Version c								
50	5-10	10-20	20-40	6500	6500	4300	75	1,2	0,81	0,1	1,5
100	12-25	25-50	50-100	4300	4300	2880	150	1,8	3,7	0,67	3,8
200	25-50	50-100	100-200	3580	3580	2360	150	2	4,41	1,9	4,8
400	50-100	100-200	200-400	3000	3000	2000	300	2,2	12,33	5,17	9,2
800	100-200	200-400	400-800	2500	2500	1660	600	2,5	25,68	16,31	14,8
1400	175-350	350-700	700-1400	2050	2050	1360	1200	3	67,65	41,62	27

Abmessungen/Dimensions

Größe Size	øA	øA1	øB	øB1	øD ^{H7}	øD1 ^{H7}	øD2	H	H1	K	L	L1	L2	L3	N	N1	P	S1
	mm																	
50	55	50	80	50	8-20	11-30	35	5,5	7,5	x	89,5	38,5	30	34,5	7	25	9	4
100	82	72	105	65	11-25	11-42	50	7	12	1,3	116	52	42	48	10	26	9	4
200	100	90	105	65	15-35	11-42	65	7	14	3,0	125	61	42	56	10	27	9	4
400	120	112	135	85	19-45	13-60	80	10	21	5,5	159	78	55	73	19	31	9	4
800	146	140	160	90	25-55	25-60	88	11	27	5,5	168,5	99,5	55	93	17	20,5	9	6
1400	176	170	198	115	30-65	30-75	110	12	33	5,5	211,5	113,5	82	107	35	22,5	9	6

Technische Hinweise

Das Prinzip des federbelasteten Formschlusses als Überlastschutz:

GERWAH® spielfreie Sicherheitskupplungen arbeiten als federbelastete Formschlusskupplungen. Die besondere Rollen- bzw. Kugelführung gewährleistet eine absolut spielfreie Übertragung des Drehmoments in beiden Drehrichtungen. Die Kupplungen eignen sich daher besonders für den Einsatz an drehzahl- und drehrichtungsgesteuerten Antrieben in Verbindung mit einem geschlossenen Regelkreis. Eine gleichmäßige Belastung der Rollen und Kugeln gewährleistet die hohe Systemsteifigkeit, die besonders für moderne Servoantriebe unabdingbar ist. Gleichzeitig garantiert diese Rollen- bzw. Kugelführung eine hohe Zuverlässigkeit und Schalthäufigkeit bei den Anwendungen hochdynamischer Servoantriebe.

Bei Überlast bewegen sich die Rollen- bzw. Kugeln aus den Führungen (siehe Abbildung 4 und 5). Dabei entsteht eine Axialbewegung, die den Näherungsinitiator oder Endschalter betätigt, der sofort Kontakt zur Abschaltung des Antriebes gibt. Um Schäden an der Sicherheitskupplung zu vermeiden, muss der Antrieb nach einem Überlastfall sofort abgeschaltet werden.

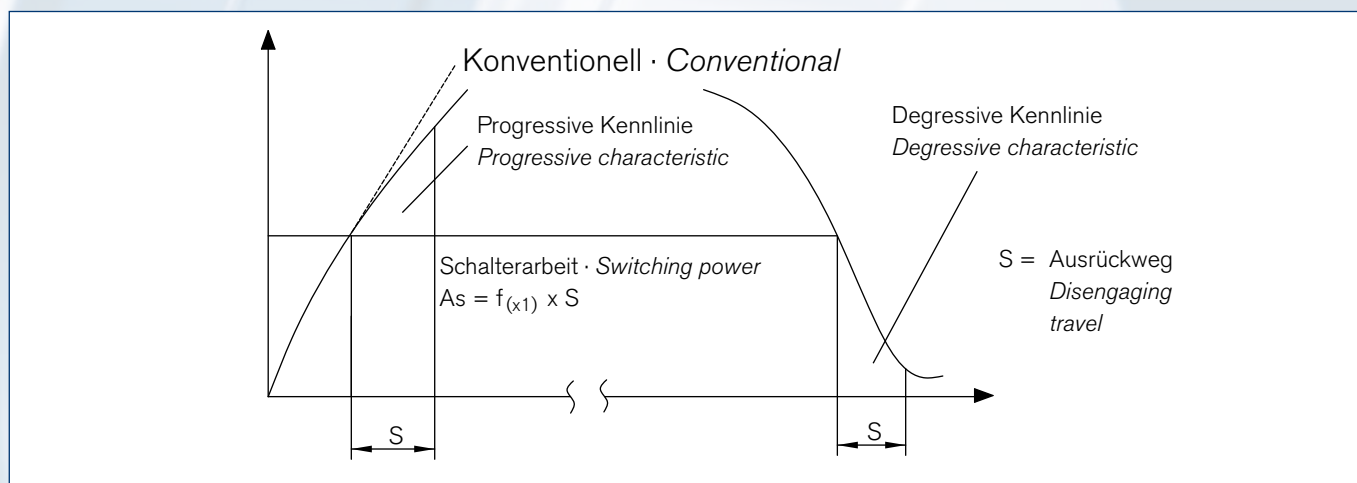
GERWAH® spielfreie Sicherheitskupplungen wurden für besonders dynamische Antriebe entwickelt, die unter ständig wechselnder Drehrichtung und unter hoher Beschleunigung betrieben werden. Die Sicherheitskupplungen arbeiten ausschließlich mit speziell ausgewählten Tellerfedern mit ausgeprägter degressiver Kennlinie. Dieser Vorteil garantiert kürzeste Schaltzeiten (2 – 4 msec) und ein geringes Restmoment, kleiner als 5%, im ausgerasteten Zustand. Nach überschreiten des eingestellten Abschaltmoments rastet die Kupplung aus. Das Drehmoment fällt sofort auf einen geringen Restwert ab, typisch 2-5%. Die erforderliche Schaltarbeit unserer Kupplungen entspricht nur einem Bruchteil der Schaltarbeit konventioneller Sicherheitskupplungen mit progressiver Kennlinie. Dies ist ein entscheidender Vorteil, da auch sehr kurzzeitige Geschwindigkeitssöße von der Sicherheitskupplung unschädlich gemacht werden.

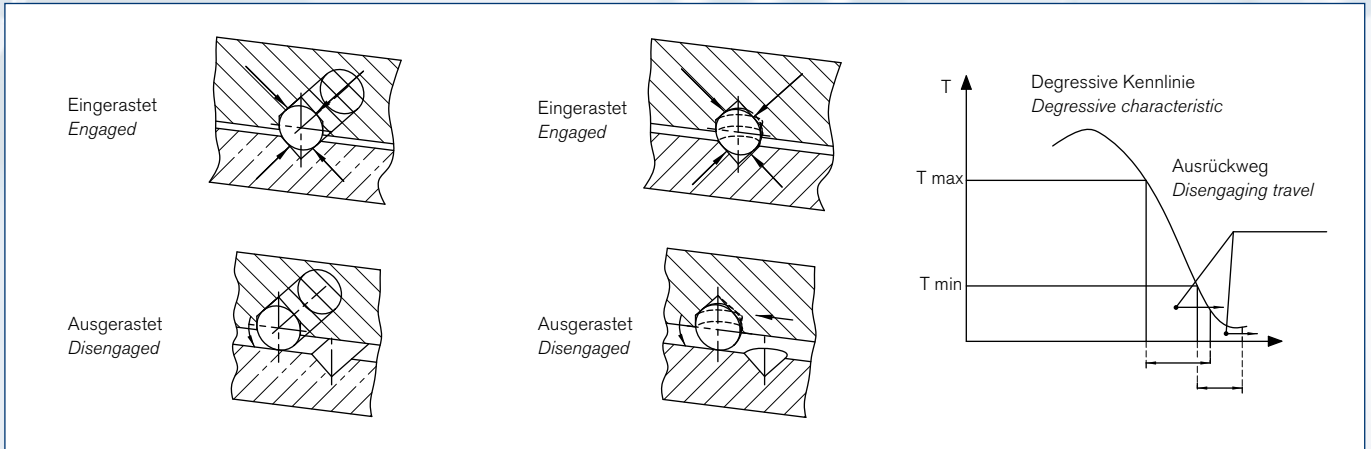
The principle of the spring-loaded form closure as an overload protection

GERWAH® backlash-free safety couplings work as spring-loaded positive couplings. The special roller or ball guide guarantees a totally backlash-free transmission of the torque in both directions of rotation. The couplings are therefore especially suitable for use in speed and direction-controlled drives in conjunction with a closed control loop. Constant loading of the rollers and balls guarantees high system stiffness, which is important especially for modern servo drives. At the same time the roller or ball guides guarantee high reliability and switching frequencies when used with high dynamic servo drives.

In the event of an overload the rollers or balls move out of the guides (see figures 4 and 5). This results in an axial movement, which activates a proximity switch or limit switch that immediately makes contact to switch off the drive. To avoid damage to the safety coupling, the drive must be switched off immediately after an overload.

GERWAH® backlash-free safety couplings were developed for especially dynamic drives operated under constantly changing directions of rotation and under high acceleration. The safety couplings exclusively work with specially selected disk springs with a pronounced degressive characteristic. This advantage guarantees shortest switching times (2 – 4 msec) and a low residual torque, less than 5% in a disengaged state. The coupling disengages immediately when the cut-out torque is exceeded. The torque drops immediately to a small residual value, typically 2 to 5%. The switching work of our couplings corresponds to only a fraction of that of conventional safety couplings with progressive characteristic. This is an decisive advantage because even ultra-short surges in speed are rendered harmless by the safety coupling.





Auslegung

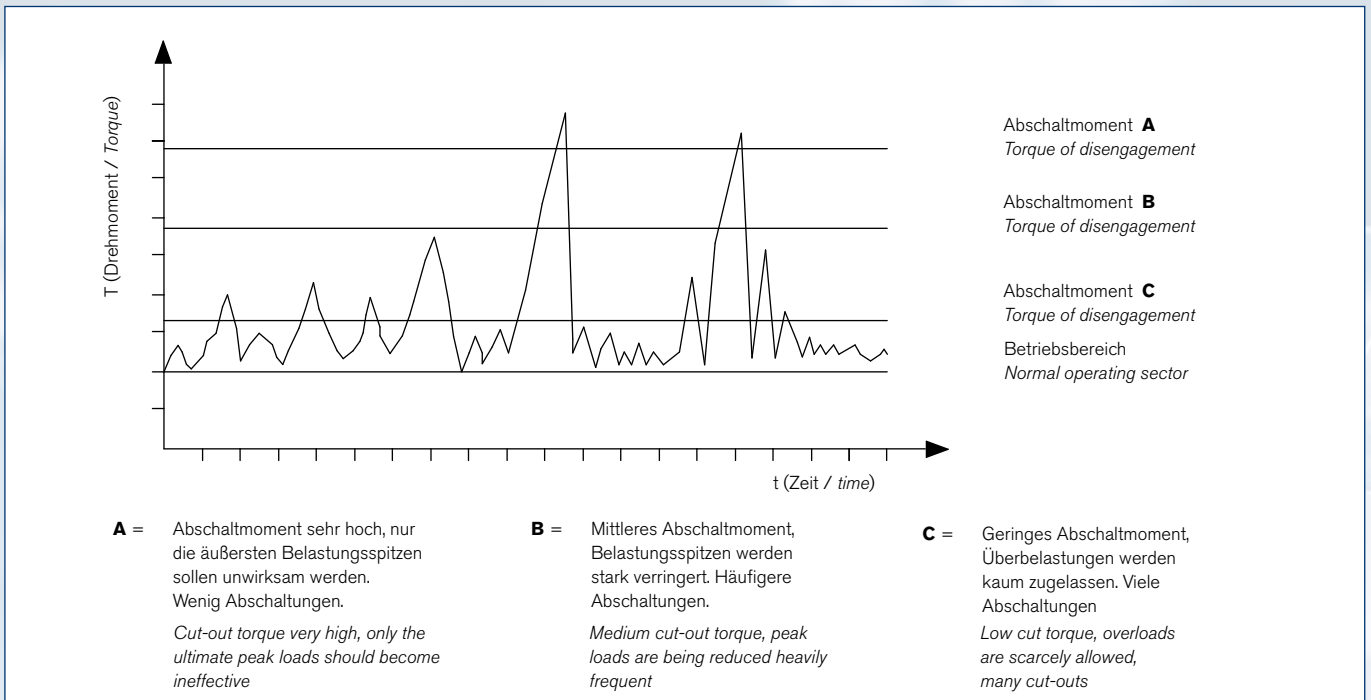
Die Belastungsgrenzen der spielfreien Sicherheitskupplungen wurden durch umfangreiche Versuchsreihen ermittelt. Für jede Größe werden zwei Drehmomentbereiche angegeben. Es kann somit eine optimale Auslegung in technischer und preislicher Hinsicht durchgeführt werden.

Das vom Anwender festgelegte Abschaltmoment sollte bei der Größenbestimmung ca. in der Mitte des angegebenen Drehmomentbereiches der Kupplung liegen. Eine Korrektur des Abschaltmoments, z.B. bei der Inbetriebnahme, ist hierdurch möglich.

Dimensioning

The load limits of our backlash-free safety couplings were determined in extensive series of tests. Two torque ranges are specified for every size. Optimal dimensioning from a technical and price-wise point of view is therefore possible.

The cut-out torque defined by the user should lie approximately in the middle of the coupling's specified torque range. This allows correction of the cut-out torque, e.g. during commissioning.

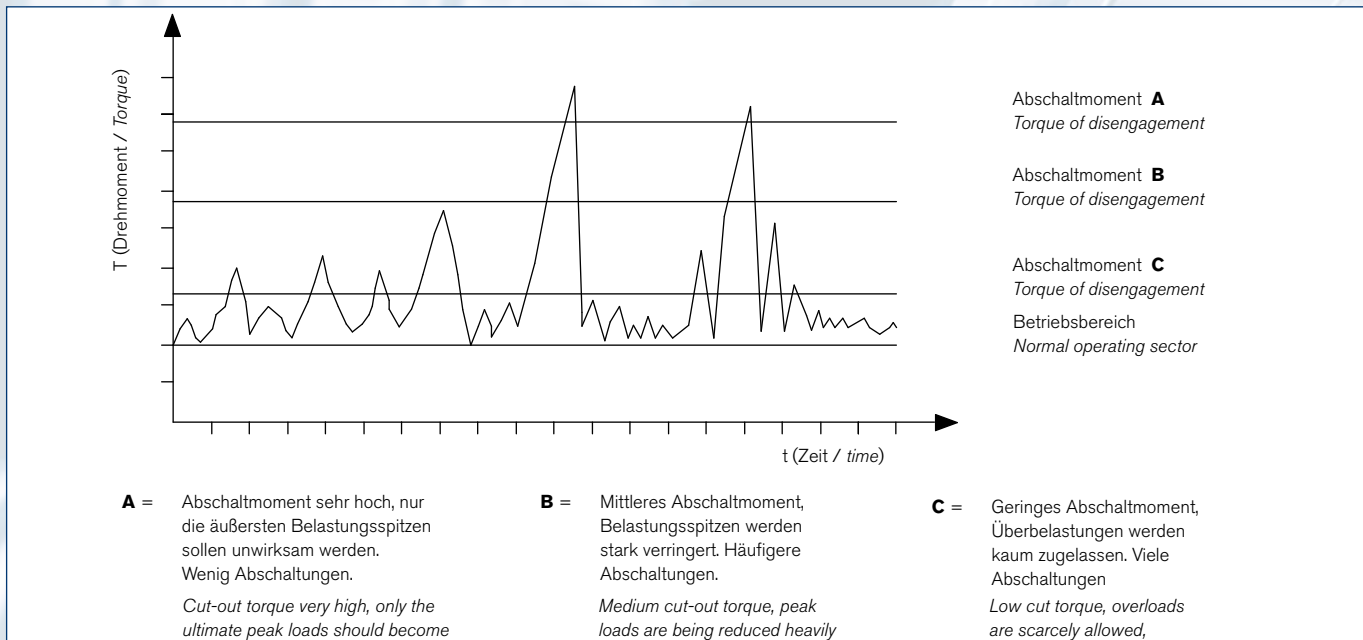


Selbst große Zerstörungskräfte haben keine Chance!

Bei der Bestimmung des Abschaltmoments müssen kurzzeitige Spitzendrehmomente des Antriebsaggregates sowie der Maschine berücksichtigt werden, da GERWAH®-Sicherheitskupplungen für Schnellabschaltungen entwickelt wurden. Die Motorkennlinien mit den maximalen Beschleunigungsmomenten bedürfen der besonderen Beachtung. Bei dynamischen Antrieben (Servomotoren), z.B. an Werkzeugmaschinen, empfehlen wir, auch die Verhältnisse der Trägheitsmomente zu berücksichtigen. Da das Beschleunigungsmoment in positiver wie negativer Drehrichtung in der Regel ein Mehrfaches des Nenndrehmoments erreicht, erfolgt in diesen Fällen die Auslegung grundsätzlich nach dem maximalen Beschleunigungsmoment.

Even large destructive forces have no chance!

When determining the disengaging torque of the safety coupling, short peaks of torque of the drive assembly as well as of the machine need to be taken into account. GERWAH® safety couplings have been developed for rapid interruption. We recommend paying special attention to the motor characteristics regarding the maximal acceleration torque. When using dynamic drives (servo motors), e.g. machine tools, we suggest to consider the influence of the moments of inertia. Since the acceleration torque in both positive and negative direction is usually much higher than the nominal moment, the sizing of the safety coupling and the disengaging torque level needs to be based on the maximum acceleration torque.



- J_{Mot}** = Motorträgheitsmoment
- J_{Masch}** = Maschinenträgheitsmoment
- T_{max}** = max. Beschleunigungsmoment
- T_A** = Abschaltmoment (Ausrückmoment) der Kupplung
- K** = Last-, Stoßfaktor
- K** = 1,5 (gleichförmige Bewegung)
- K** = 2 (ungleichförmige Bewegung)
- K** = 2,5-4 (stoßende Bewegung)

- J_{Mot}** = Moment of inertia of motor
- J_{Masch}** = Moment of inertia of machine
- T_{max}** = Max. acceleration torque
- T_A** = Cut-off (disengaging torque) of coupling
- K** = Load or impact factor
- K** = 1.5 (regular movements)
- K** = 2 (irregular movements)
- K** = 2.5 - 4 (shock loads) A load/impact factor of
- K** = 1.5 - 2 should be

Setzen Sie für den Last-, Stoßfaktor $K = 1,5 - 2$ bei Servoantrieben an Werkzeugmaschinen ein. In extremen Anwendungsfällen sollte der Last-, Stoßfaktor K höher gewählt werden.

A load/impact factor of $K = 1,5 - 2$ should be applied to servo drives in machine tools. A higher load factor should be used for extreme applications.

Für Kupplungen an hochdynamischen Antrieben haben sich folgende Dimensionierungswerte bewährt. Allgemein gilt diese Bezeichnung. For couplings on highly dynamic drives the following dimensioning values have proven reliable. Generally, the following equation applies.

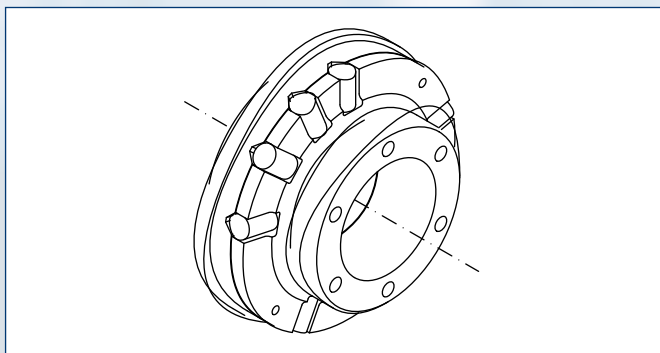
$$T_A = K \times T_{max} \times \frac{J_{Masch}}{J_{Mot} \times J_{Masch}} = [Nm]$$

Funktionssystem, synchron einrastend

Die spezielle Senkungsgeometrie für die Zylinderrollen oder Kugeln ermöglicht die Betriebsbereitschaft nach einem Überlastfall in nur einer bestimmten Position, z.B. nach 360°. Sie wird überall dort eingesetzt, wo Synchronität nach einem Überlastfall Pflicht ist, z.B. bei Zuführeinrichtungen, bei Übergabestationen, bei Automatisierungssystemen.

Funktionssystem, durchrastend

Die Senkungsgeometrie für die Zylinderrollen oder Kugeln ist ineinander übergehend. Nach einem Überlastfall ist die Sicherheitskupplung an mehreren Punkten wieder betriebsbereit. Sie ist überall dort einsetzbar, wo keine Synchronität nach einem Überlastfall vorhanden sein muss.

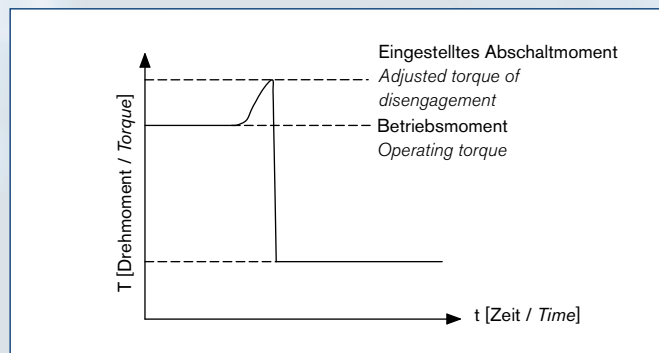


Functional principle, synchronizing engagement

The special indentation geometry for the cylinder rollers or balls only allows the coupling to resume operation after an overload in a particular position, e.g. after 360°. This system is used wherever synchronization after an overload is essential, e.g. for feeding equipment, for transfer stations, for automation systems.

Functional principle, continuous engagement

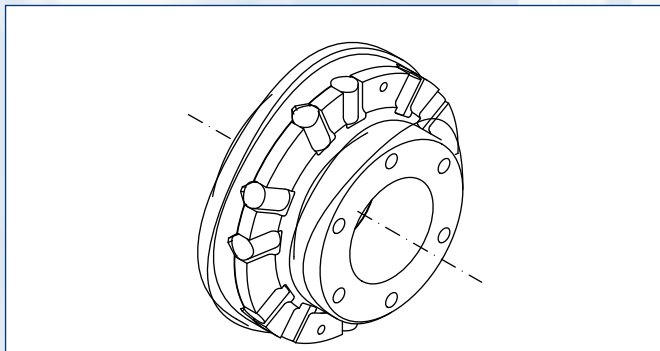
The indentation geometry for the cylinder rollers or balls is continuous. After an overload the safety coupling can resume operation in various positions. This system is used wherever synchronization after an overload is of no importance.



Funktionssystem, Synchron-Freischaltkupplung

Beim Überschreiten des eingestellten Grenzdrehmoments wird durch den Freischaltmechanismus der An- und Abtrieb bis zum Einrasten voneinander getrennt.

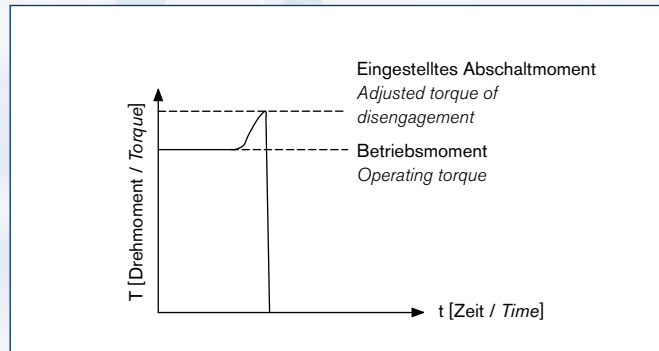
Die Einrastung kann mittels Wiedereinschaltvorrichtung oder manuell erst nach der Beseitigung der Überlast nur an der 360° Winkelposition vorgenommen werden.



Functional principle activation single-position re-engagement coupling

When the chosen limit is exceeded, the drive end and the output end will be separated automatically by the activation mechanism until the coupling re-engages.

The re-engagement can be done by a re-engagement device or manually at the 360° angular position only after the overload has been removed.

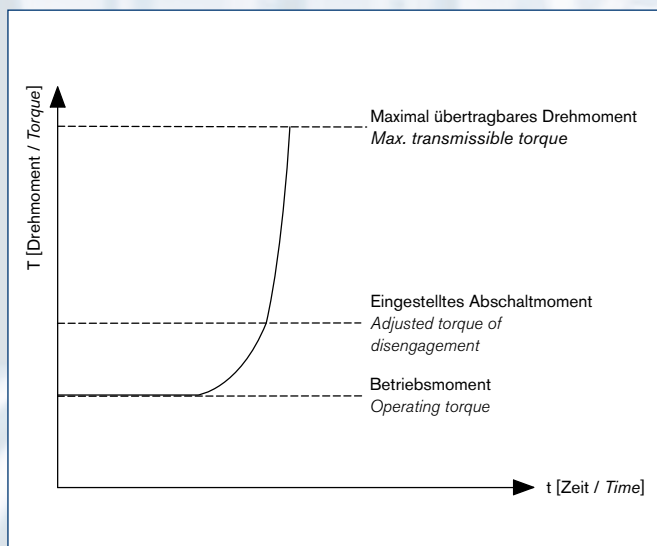


Funktionssystem, Freischaltkupplung

Beim Überschreiten des eingestellten Grenzdrehmomentes wird durch den Freischaltmechanismus der An- und Abtrieb bis zum Einrasten voneinander getrennt. Die Einrastung kann mittels Wiedereinschaltvorrichtung oder manuell erst nach der Beseitigung der Überlast an jeder beliebigen Winkelposition vorgenommen werden.

Funktionssystem, gesperrten Kupplung

Durch einen Endschalter an der Sicherheitskupplung wird ein Überlastsignal ohne Unterbrechung der Drehmomentübertragung gegeben, wenn das eingestellte Grenzdrehmoment überschritten wird.



Näherungsinitiator / Mechanischer Endschalter

Mögliche Endschalterprinzipien für alle Typen der Baureihe DMK

GERWAH® Sicherheitskupplungen erzeugen bei Überlast eine Axialbewegung = Ausrückweg der äußeren Glocke, oder des Schaltrings. Durch diesen Ausrückweg kann ein Näherungsinitiator, bzw. ein mech. Endschalter aktiviert werden. Das Schaltsignal kann zum Abschalten des Antriebes benutzt werden und gleichzeitig ein akustisches oder optisches Signal geben.

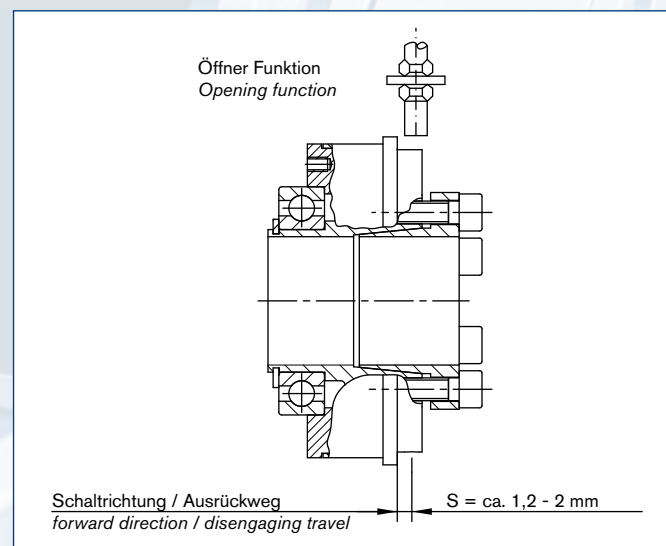
Spielfreie Sicherheitskupplungen der Baureihe DMK sind konstruktiv so ausgeführt, dass ein berührungsloser Näherungsinitiator bzw. ein mechanischer Endschalter direkt angebaut werden kann.

Functional principle activation re-engagement coupling

When the chosen limit is exceeded, the drive end and the output end will be separated automatically by the activation mechanism until the coupling re-engages. The re-engagement can be done by a re-engagement device or manually at any angular position only after the overload has been removed.

Functional principle interlocking coupling

The interlocking system is equipped with a limit switch which signals overloads without interrupting the transmission of the torque when the chosen maximum torque is exceeded.



Proximity sensor as mechanical limit switch

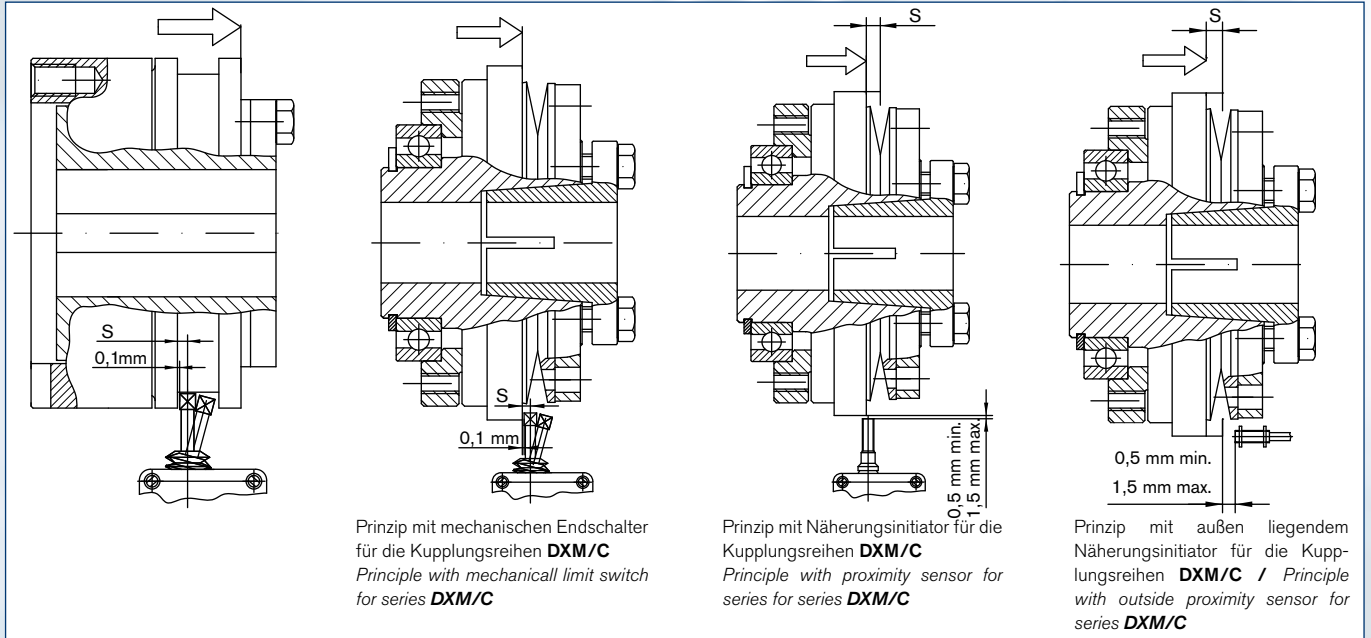
Possible mechanical limit switch principles for all couplings of series DMK

GERWAH® backlash-free safety couplings produce an axial movement (disengaging travel) of the outer cover or the ring in the event of an overload (see figure). This disengaging motion allows a proximity sensor or a mechanical limit switch to switch off the drive and simultaneously delivers an acoustical or optical signal.

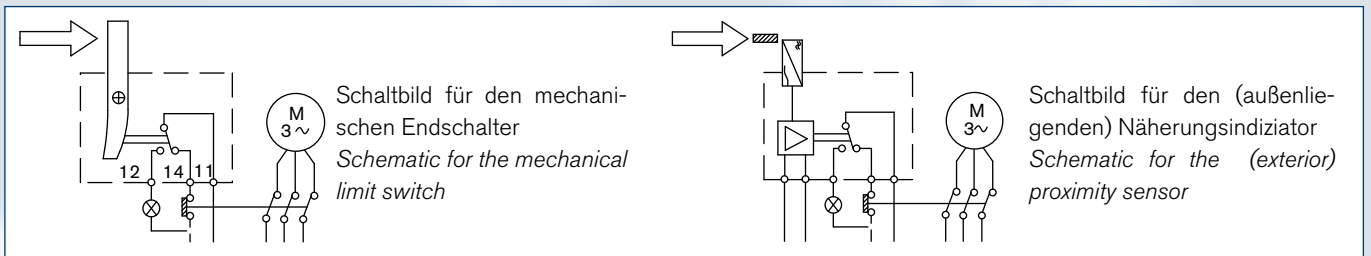
Backlash-free safety couplings of series DMK are designed to allow direct mounting of a non-contact proximity switch or mechanical limit switch.

Mögliche Endschalterprinzipien für die Kupplungsreihen DCK/M und DXK/M

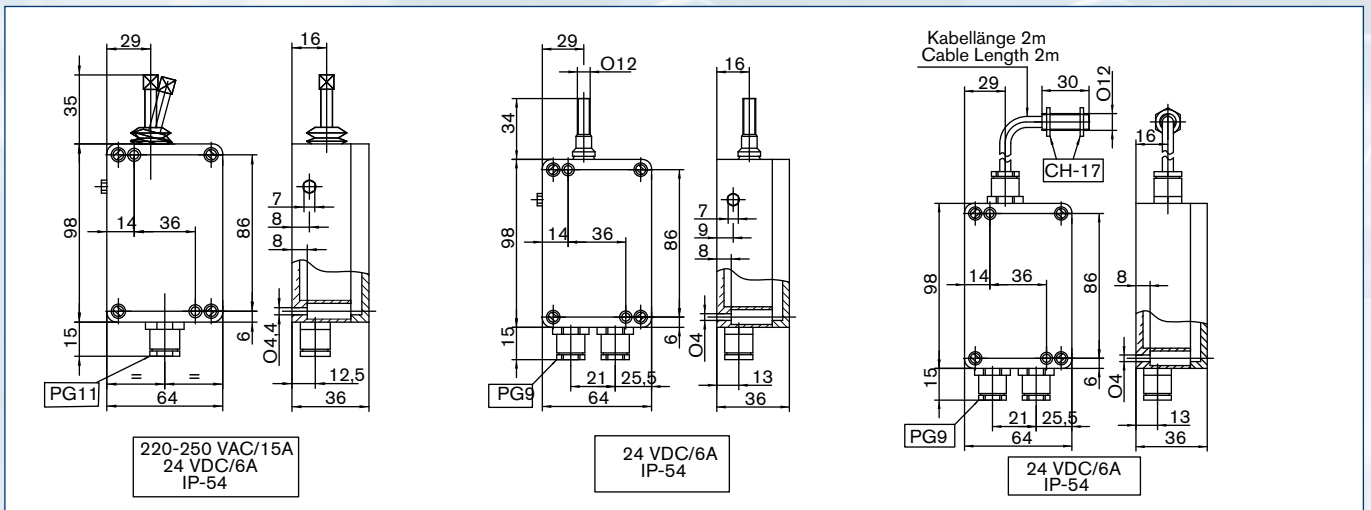
Possible mechanical limit switch principles for series DCK/M and DXK/M



Elektrische Schaltbilder / Electrical schematics

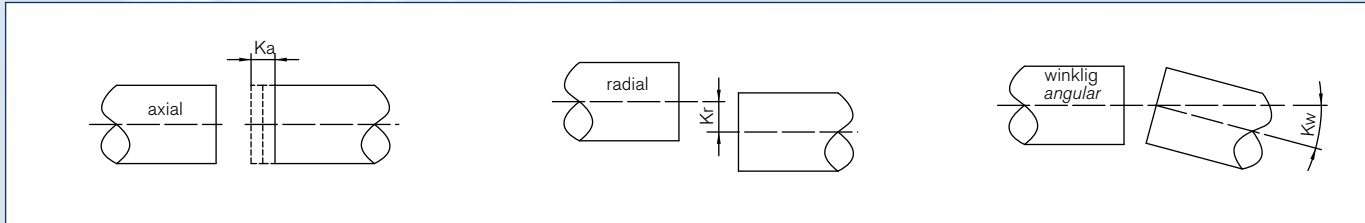


Endschalterabmaße / Limit switch dimensions



Verlagerungsarten/Versatz

Misalignments



Ausrichtung der Wellen

Die Abbildung 1 zeigt die einzelnen Verlagerungsarten. Vor der Montage sind Kupplungen und Wellen auszurichten. Je genauer die Wellen ausgerichtet werden, umso mehr Reserven sind für die Aufnahme von zusätzlichen Verlagerungen während des Betriebes vorhanden. Die Lebensdauer der Kupplung und die Laufruhe des Antriebes werden positiv beeinflusst. Wenn mehrere Verlagerungsarten gleichzeitig auftreten, darf nicht jede einzelne den maximalen Wert erreichen, sie müssen vielmehr angeglichen werden (Abb.3)

Montage

Wellenenden und Bohrungen säubern, entfetten und Toleranzen kontrollieren. Das maximale Passungsspiel zwischen Nabe und Welle darf 0.03 mm nicht überschreiten.

Kupplungsnaben auf die Wellenstümpfe aufschieben und die Schrauben der spielfreien Welle-Nabe-Verbindungen nach Überprüfung der axialen Einbaumaße, fest anziehen. Schraubenanzugs-momente siehe technische Daten.

Demontage

Die Befestigungsschrauben der Naben lösen. Soweit erforderlich können die Abdrückgewinde zum Lösen der spielfreien Verbindung benutzt werden. Für den Fall, dass die Nabenverbindung sich nicht selbsttätig löst, ist die Verbindung durch leichte Schläge mit dem Gummihammer zu lösen.

Shaft alignment

Figure 1 shows the types of misalignment. Prior to mounting the coupling, both the coupling and the shafts must be aligned. The precision in aligning the shafts will determine the amount of reserves the coupling offers for compensation of misalignment occurring during operation. Well aligned shafts prolongue the life cycle of the coupling and help reducing the noise level of the drive. When more than one type of misalignment occur at once, each single type of misalignment must not reach the maximal value. Instead, they have to be balanced (see figure 3).

Assembly:

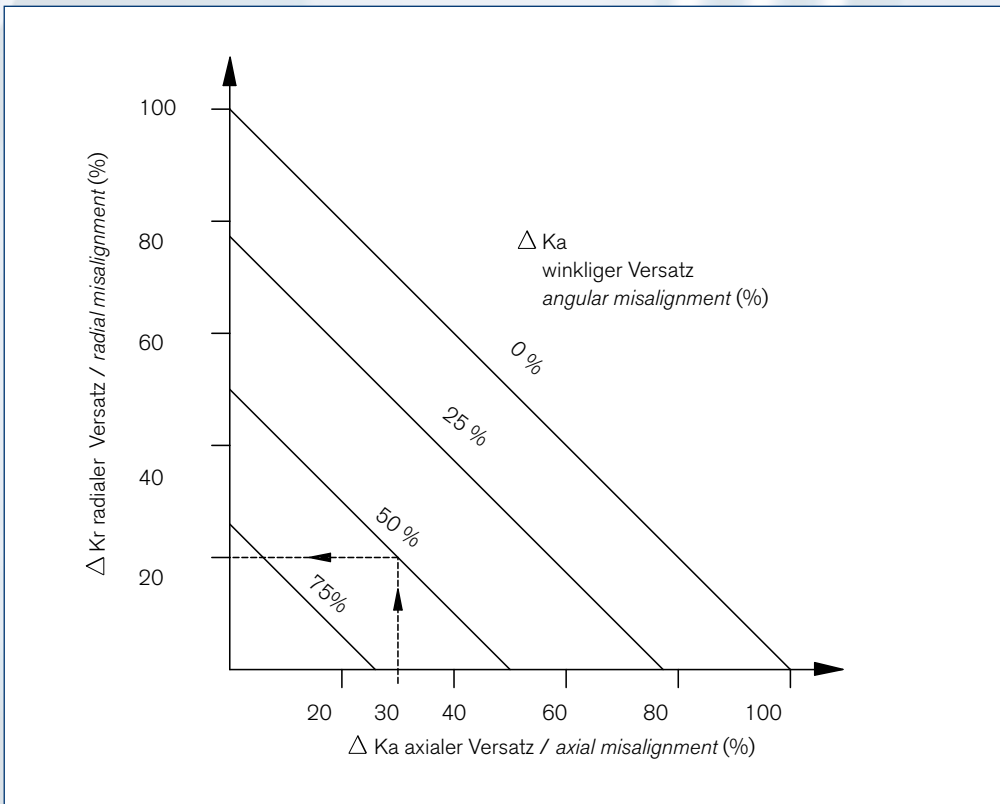
Clean and degrease shaft ends and coupling bores and check tolerances. The max. clearance between shaft and hubs must not exceed 0.03 mm.

Slide coupling hubs onto shaft ends, check axial installation dimensions and tighten locking screws according to the tightening torque values shown in the technical data pages.

Removal:

Loosen locking screws. When necessary, use the push-off threads to loosen the backlash free connection. Should the shaft/hub connection not come loose, use a rubber hammer, apply light taps. Please ask us for a detailed installation instruction or download from our website!

Technical Information



Verlagerung · Misalignment - DMK/B				
Größe Size	Balg · Bellows kurz / lang short / long	Verlagerungen · Misalignments		
		axial K_a mm	radial K_r mm	winklig · angular K_w Grad · degree
30	4 / 6	0,4 / 0,5	0,1 / 0,2	1,0 / 1,5°
60	4 / 6	0,4 / 0,5	0,1 / 0,2	1,0 / 1,5°
150	4 / 6	0,4 / 0,5	0,2 / 0,2	1,0 / 1,5°
200	4 / 6	0,4 / 0,5	0,2 / 0,2	1,0 / 1,5°
300	4 / 6	0,4 / 0,5	0,2 / 0,2	1,0 / 1,5°
500	4 / 6	0,4 / 0,5	0,2 / 0,2	1,0 / 1,5°
800	6	0,5	0,2	1,0°
1200	6	0,5	0,2	1,0°

Verlagerung · Misalignment - DMK/E					
Größe Size	Zahnkranz elastomer spider	Shoreskala shore scale	Verlagerungen · Misalignments		
			axial K_a mm	radial K_r mm	winklig · angular K_w Grad · degree
30	98	A	-0,5	0,06	0,9°
60	98	A	-0,5	0,10	0,9°
150	98	A	-0,7	0,11	0,9°
300	98	A	-0,7	0,12	0,9°
500	98	A	-1,0	0,14	0,9°

Faxanfrage · Fax Inquiry

Auf dieser Seite beschreiben Sie kurz den geplanten Einsatz einer GERWAH Sicherheitskupplung und wir bieten Ihnen die passende Lösung. Bitte senden Sie diese Seite an / On this page please explain the planned application of a GERWAH safety coupling and we will propose our solution. Please send this page to:

RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH

FAX: +49 (0) 6022 2204-11

1. Anwendung / Application

Geplanter Einsatz der Kupplung (Maschine, Maschinengruppe oder Anlage): / Planned use of the coupling (machine, machine group or plant):

2. Befestigungsart (bitte ankreuzen) / Type of Attachment (please tick/check)

Klemmnabe / Clamping hub Konusnabe / Cone hub Spreiznabe / Expanding hub Nabe mit Gewindestift / Hub with set screw
 Flanschanbau / Flange mount Außenkonus / Outer cone Fanuc / Fanuc n. Kundenwunsch (Zeichnung) / Acc. customer request

3. Abmessungen / Dimensions

Länge / Length (mm) Bohrung / Bore D₁ (mm) Passfedernabe / Keyway hub
 Außendurchmesser / Outer diameter (mm) Bohrung / Bore D₂ (mm) Passfedernabe / Keyway hub

4. Wellen-Verlagerung / Shaft Misalignment

Axial / Axial (mm) Radial / Radial (mm) Winklig (Grad) / Angular (degree)

5. Antrieb / Drive

Antriebsleistung / Drive power $P =$ kW Antriebsdrehzahl / Input speed $n =$ 1/min Nennmoment des Antriebs / Nominal torque of the drive $Mt_{nom} =$ Nm
Spitzendrehmoment des Antriebs / Peak torque of the drive $Mt_{max} =$ Nm Gewünschtes Ausrückmoment / Disengagement moment requested Nm

6. Voraussichtlicher Bedarf / Estimated Demands

Serie / Series Projekt / Project Reparatur / Repair Stückzahl / p.a. / Number of items / p.a.

7. Umgebungseinflüsse / Environmental Influences

Temperatur im Kupplungsbereich / Temperature in the area of the coupling $Temp =$ °C Besondere Werkstoffe (z.B. Edelstahl) / Special materials (e.g. stainless steel)

Treten auf der Lastseite Stöße auf? / Are there any impacts on the load side? Nein / No Leicht / Slight Mittel / Medium Schwer / Heavy

Sonstige, besondere Einflüsse / Other, special influences

8. Massenträgheitsmoment / Mass Moment of Inertia

Auf der Antriebsseite / On the drive side $JA =$ Nm Auf der Abtriebsseite / On the driven side $JL =$ Nm €/Stück / Each

9. Zielpreis / Target Price

Bitte senden Sie Ihr Angebot an: / Please send your offer to:

Firma / Company z.H. von / Attention

Adresse / Address

Phone Fax

E-Mail / E-mail



Welle-Nabe-Verbindungen

Locking Devices



Spannsätze
Locking Assemblies



Spannelemente
Locking Elements



Schrumpfscheiben
Shrink Discs



Smart-Lock

Dämpfungstechnik

Damping Technology



Reibungsfedern
Friction Springs



DEFORM plus[®]
DEFORM plus[®] R



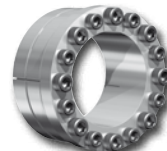
Hydro Elastische Dämpfer
Fluid Elastomeric Damper

Sonderlösungen

Special Solutions



Wellenkupplungen
Shaft Couplings



Spannsätze
Locking Assemblies



Flanschcupplungen
Flange Couplings



Kupplungen

Couplings



Magnetkupplungen
Magnetic Couplings



Metallbalgkupplungen
Metal Bellows Couplings



Elastomerkupplungen
Servo-Insert Couplings



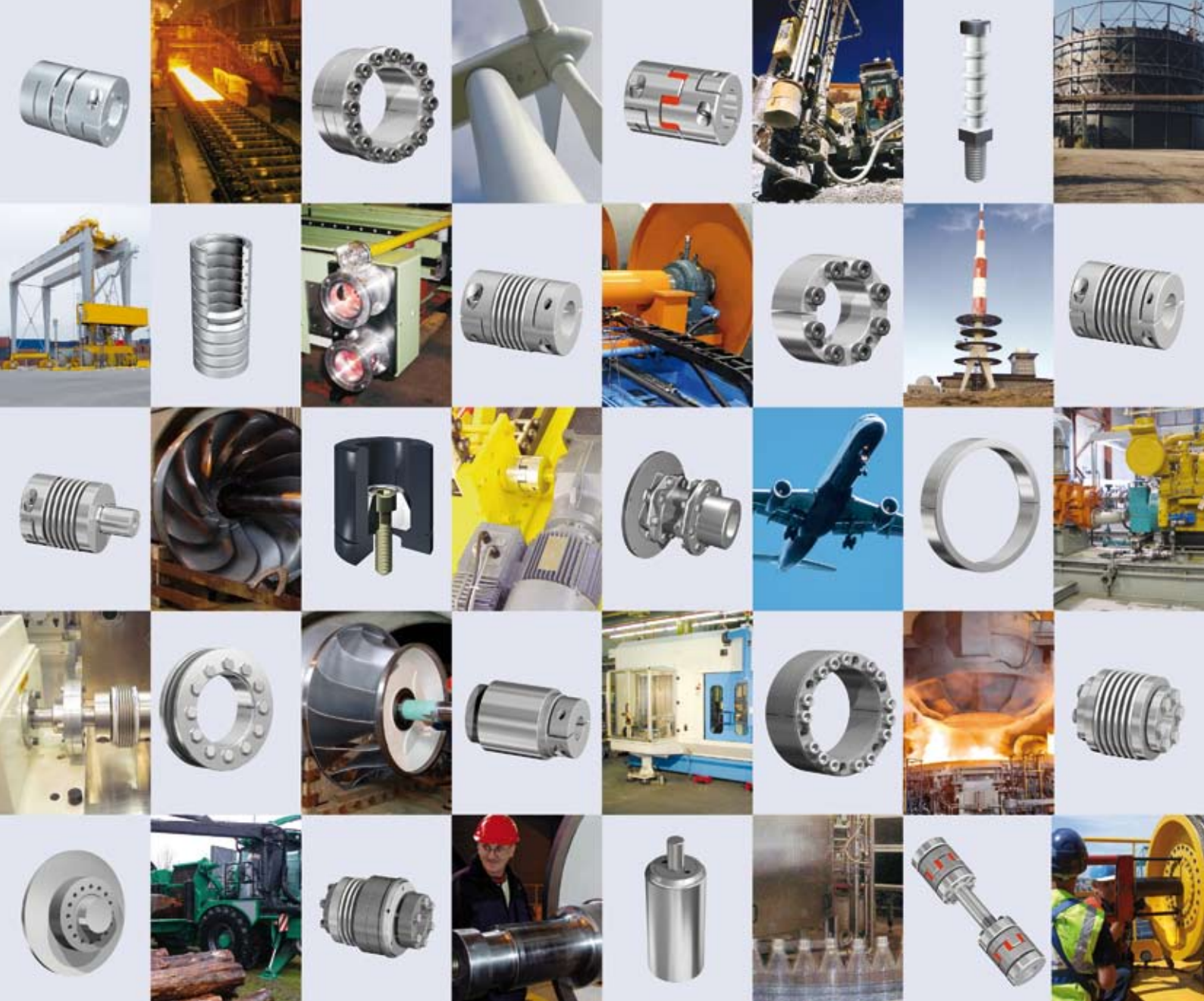
RING-flex[®] – torsionssteife
Lamellenkupplungen / torsionally
rigid Disc Couplings



Sicherheitskupplungen
Safety Couplings



Zwischenwellen
Line Shafts



RINGFEDER POWER TRANSMISSION GMBH

- Oberschlesienstr. 15, D-47807 Krefeld, Germany · Phone: +49 (0) 2151 835-232 · Fax: +49 (0) 2151 835-19232
E-mail: sales.international@ringfeder.com
- Lützeltaler Str. 5a, D-63868 Großwallstadt, Germany · Phone: +49 (0) 6022 2204-0 · Fax: +49 (0) 6022 2204-11
E-mail: sales.international@gerwah.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION INDIA PRIVATE LIMITED

Plot No. 4, Door No. 220, Mount - Poonamallee Road, Kattupakkam, Chennai – 600 056, India
Phone: +91 (0) 44-2649-6411 · Fax: +91 (0) 44-2649-6422 · E-mail: sales.india@ringfeder.com · E-mail: sales.india@gerwah.com

RINGFEDER POWER TRANSMISSION USA CORPORATION

165 Carver Avenue, P.O. Box 691 Westwood, NJ 07675, USA · Toll Free: +1 888 746-4333 · Phone: +1 201 666 3320
Fax: +1 201 664 6053 · E-mail: sales.usa@ringfeder.com · E-mail: sales.usa@gerwah.com