

# #produktwelt

EDELSTAHLKOMPONENTEN



**#edelstahlkomponenten**  
entdecken



## Beamflex

6/7

Funktionsprinzip	8
Auswahl Ablauf	9
Servo FCMR-SS   Edelstahl	10
Montagehinweise	11



## Belflex Thermbago

12/13

Funktionsprinzip	14
Auswahl Ablauf	15
GBC-SS   Edelstahl	16
Montagehinweise	17



„kurz & knapp ...  
erklärt“

UNSERE PIKTOGRAMME



Lebensmittelindustrie



Petrochemische Industrie



Vakuumtechnologie



Chemische Industrie



Pharmazeutische Industrie



Schiffbau



Medizinische Industrie



Anlagenbau



Hohe Temperaturbeständigkeit



Axial steckbar

18/19

Diskflex

- 20 Funktionsprinzip
- 21 Auswahlablauf
- 22 GDC-SS | Edelstahl
- 23 ZDC-SS | Edelstahl
- 24 Montagehinweise



26/27

Oldham-Kupplung

- 28 Funktionsprinzip
- 29 Auswahlablauf
- 30 GOC-SS | Edelstahl AT
- 31 GOC-SS | Edelstahl PEK
- 32 GOC-SS | Edelstahl VES
- 33 Montagehinweise



Hohe Radialverlagerung



Elektrisch isolierend



Durchrastend



Spielfrei



Korrosionsbeständig



Radial montierbar



Drehsteif



Lasttrennend



Konstruktiv gewuchtet



Hohe Winkelverlagerung



360° wiedereinrastend



Verschiedene Materialien



Hohe Drehzahlen

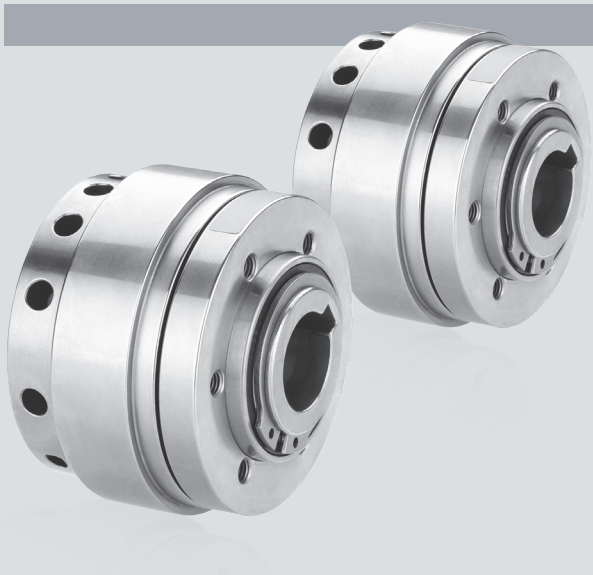


Feinstes Ansprechverhalten



Radial montierbar

Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.



## Securmax

34/35

Servo DSS/SG/Inox | Edelstahl

37



## Torqmax *Korrosionsbeständig*

38/39

MCLC-SS, MCLX-SS | Edelstahl

40

MSPC-SS, MSPX-SS | Edelstahl

41



„kurz & knapp ...  
erklärt“

UNSERE PIKTOGRAMME



Lebensmittelindustrie



Petrochemische Industrie



Vakuumtechnologie



Chemische Industrie



Pharmazeutische Industrie



Schiffbau



Medizinische Industrie



Anlagenbau



Hohe Temperaturbeständigkeit



Axial steckbar

42/43

## Clampmax Korrosionsbeständig

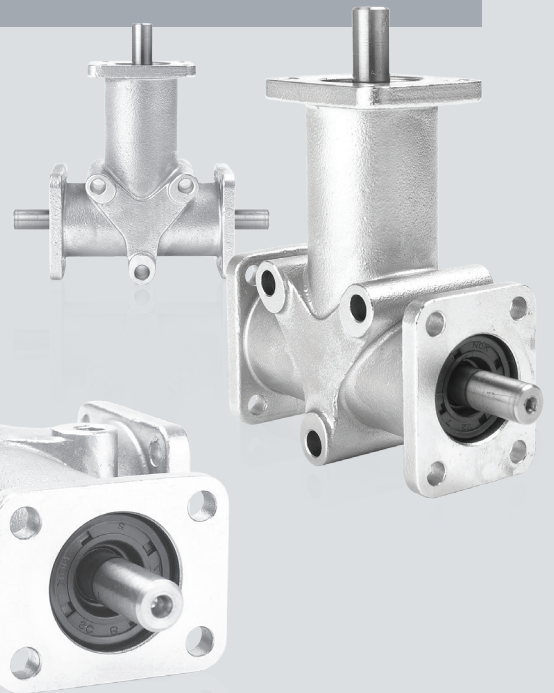
- 44 MCL-SS/-ST | Edelstahl
- 45 MSP-SS/-ST | Edelstahl
- 46 ENCL-SS | Edelstahl
- 47 ENSP-SS | Edelstahl
- 48 OF-MCL-SS | Edelstahl
- 49 OF-MSP-SS | Edelstahl



50/51

## Gearmax 5000

- 52 Funktionsprinzip
- 53 Auswahlablauf
- 54 Serie 5000 | Edelstahl | 1:1 | 1 Ausgangswelle
- 55 Serie 5000 | Edelstahl | 1:1 | 2 Ausgangswellen
- 56 Serie 5000 | Edelstahl | 2:1 | 1 Ausgangswelle
- 57 Serie 5000 | Edelstahl | 2:1 | 2 Ausgangswellen



Hohe Radialverlagerung



Spielfrei



Drehsteif



Hohe Winkelverlagerung



Hohe Drehzahlen



Elektrisch isolierend



Korrosionsbeständig



Lasttrennend



360° wiedereinrastend



Feinstes Ansprechverhalten



Durchrastend



Radial montierbar



Konstruktiv gewuchtet



Verschiedene Materialien



Radial montierbar

Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

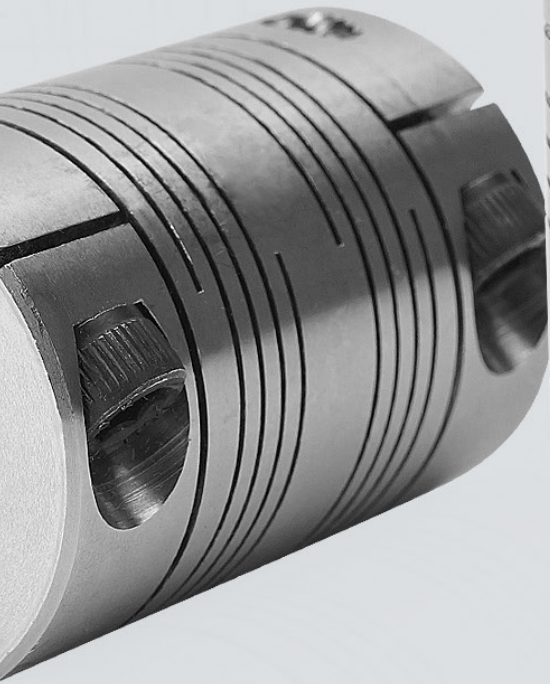
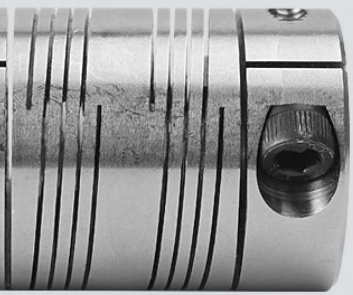
# „ich bin's ... **beamflex**“

DIE FILIGRANE

**Die spielfreie Wendel-  
kupplung aus Edelstahl**

Die spielfreie **Beamflex Servo FCMR-SS** aus Edelstahl arbeitet mit zwei Sätzen von jeweils dreifach startenden sich überlappenden Einschnitten, deren Betonung durch die kurzgehaltene rotierende Länge der Einschnitte auf einer hohen Torsionssteife liegt. Damit ist die Beamflex Servo ideal für eine direkte Anbindung von Servomotoren in Linear- und Positioniereinheiten, beispielsweise bei Vakuum- und Reinraumanwendungen. Die Kupplung ist für hohe Drehzahlen zusätzlich gewuchtet.

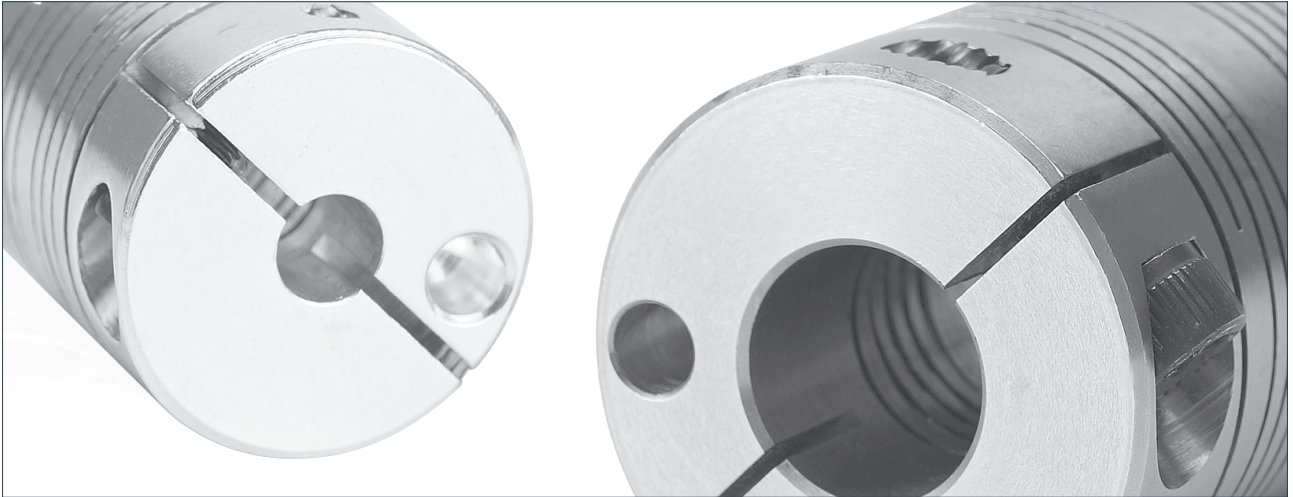




## #funktionsprinzip

Die spielfreie Beamflex Servo aus Edelstahl arbeitet mit zwei Sätzen von jeweils dreifach startenden sich überlappenden Einschnitten, deren Betonung durch die kurzgehaltene rotierende Länge der Einschnitte auf einer hohen Torsionssteife liegt. Damit ist die

Beamflex Servo ideal für eine direkte Anbindung von Servomotoren in Linear- und Positioniereinheiten beispielsweise bei Vakuum- und Reinraumanwendungen. Die Kupplung ist für hohe Drehzahlen zusätzlich gewuchtet.



*Gewuchtete Klemmnaben – Laufruhe auch in hohen Drehzahlbereichen*

### Anwendungsbereiche

- Positioniereinheiten
- Servomotoren
- Medizintechnik
- Pharmatechnik
- Vakuumtechnik u.v.m.

### Produktfeatures

- Spielfreie Drehmomentübertragung
- Nenndrehmomentbereich von 2,04 bis 23,53 Nm
- Bohrungsdurchmesser von 5 bis 20 mm
- Gewuchtetes Klemmnabendesign
- Kupplungsdesign ermöglicht engsten Wellenabstand
- Temperaturbereich bis 180°C



Bei der Auswahl der Beamflex spielen verschiedene technische Parameter eine entscheidende Rolle. Parameter wie maximale Drehzahlen, auftretende Wellenverlagerungen und Antriebsmoment sollten berücksichtigt werden. Überschlägig kann die erforderliche Kupplungsgröße nach folgender Formel berechnet werden:

$$T_{KN} > T_A \times C_S$$

Das Nenndrehmoment  $T_{KN}$  der ausgewählten Kupplungsgröße sollte größer sein als das Antriebsmoment  $T_A$  in Nm (ergibt sich aus der Herstellerangabe des Antriebsmotors) multipliziert mit dem Stoßfaktor der Anwendung.

### Stoßfaktor $C_S$

	Kontinuierlicher Bewegungsablauf	Dynamischer Bewegungsablauf mit häufigem Start-Stopp	Dynamischer Bewegungsablauf mit häufigem Reversierbetrieb
Faktor $C_S$	1,0	2,0	4,0

Bitte beachten Sie bei der gewählten Kupplungsgröße die maximal zulässigen Bohrungsdurchmesser und die entsprechende Verlagerungskapazität. Diese entnehmen Sie bitte aus der Tabelle der entsprechenden Kupplungsgröße.

## Allgemeine technische Angaben

### Material

FCMR-SS: Edelstahl 1.4305 X10CrNiS18-9

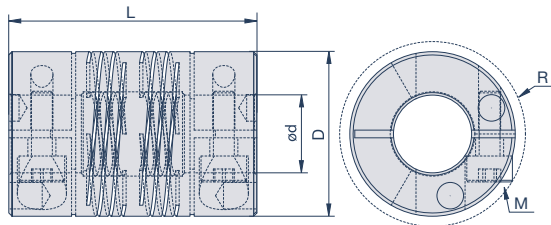
Klemmschrauben: EN ISO 4762/DIN 912 12.9; zusätzlich mit Schraubensicherung Nypatch®

Stellschrauben: EN ISO 4029/DIN 916

### Temperaturbereich

Edelstahlversion: -40°C bis +180°C

## Beamflex Servo FCMR-SS | Edelstahl Klemmnabenausführung



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	R mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen		
										angular °	radial mm	axial mm
FCMR16-SS	15,9	25,4	20,22	M3	2,1	6.000	2,04	73	70	3	0,2	0,13
FCMR19-SS	19,1	31,8	22,33	M3	2,1	6.000	4,64	67	111	3	0,2	0,13
FCMR25-SS	25,4	38,1	28,37	M4	4,6	6.000	6	77	220	3	0,38	0,25
FCMR32-SS	31,8	44,5	37,06	M5	9,5	6.000	16,08	173	341	3	0,38	0,25
FCMR38-SS	38,1	57,2	41,71	M5	9,5	6.000	23,53	212	372	3	0,76	0,38

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungsnennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse

### Bohrungsdurchmesser

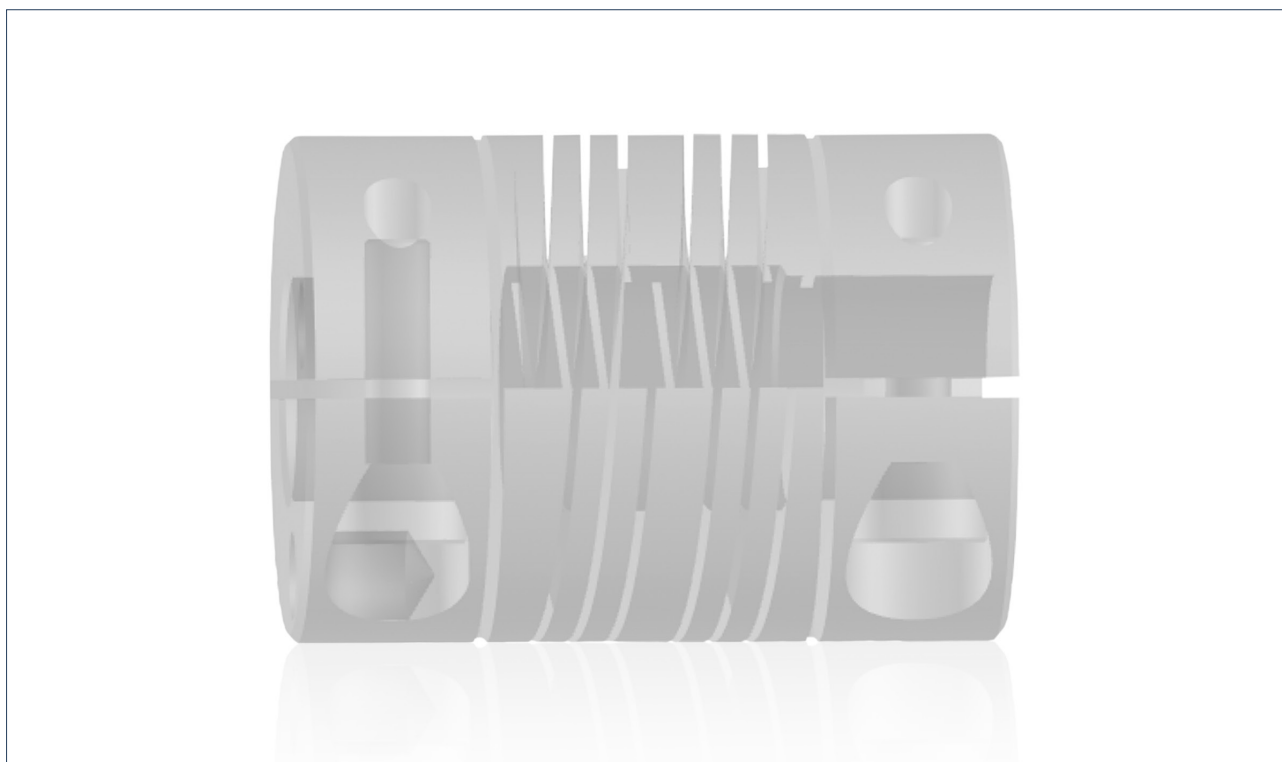
Modell	d (mm)											
	5	6	8	9	10	11	12	14	15	16	18	20
FCMR16-SS	•	•										
FCMR19-SS	•	•	•									
FCMR25-SS		•	•	•	•	•	•					
FCMR32-SS			•	•	•	•	•	•	•			
FCMR38-SS					•	•	•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
FCMR16-5-5-SS  
Beamflex Größe 16, Bohrungen 5 und 5



Richten Sie die beiden Kupplungs-naben auf die zu verbindenden Wellen aus. Drehen Sie die Schraube(n) einer Nabe mit ihrem vollen Anzugsmoment an. Diese Werte finden Sie in den entsprechenden Tabellen. Bevor die Schraube(n) der zweiten Nabe festgezogen werden, drehen Sie die Beamflex per Hand ein wenig, damit diese in einem axial unbelasteten Zustand ist. Danach kann die zweite Nabe fixiert werden.

Achten Sie bitte darauf, dass die im Katalog angegebenen maximalen Verlagerungswerte nicht überschritten sind. Die Beamflex weist serienmäßig im Funktionsbereich eine Hinterdrehung im Kupplungsinneren auf. Die Wellen können somit in diesen Bereich hineinragen, ohne die Leistung der Kupplung zu beeinträchtigen.



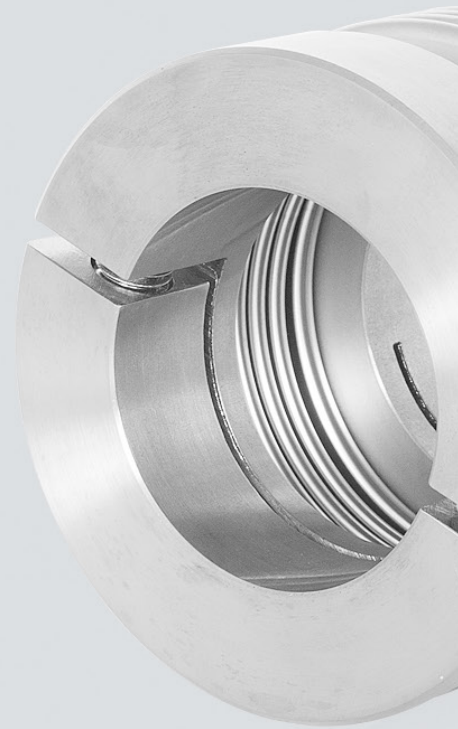
*Torsionssteifes Design, serienmäßige Hinterdrehung*

*„ich bin's ...*

# *belflex therm*

DIE BESTÄNDIGE

***Geschweißte Edelstahl-  
Balgkupplung für  
Temperaturen bis 300°C***



In 9 Kupplungsgrößen steht die Metallbalgkupplung ***Belflex Thermbago GBC-SS*** komplett aus Edelstahl zur Verfügung. Bei dieser Ausführung ist der Edelstahlbalg mit den Edelstahlnaben verschweißt. Dieses Verfahren stellt sicher, dass der Balg auch bei kritischen Temperaturbedingungen mit den Naben dauerhaft verbunden ist und die Metallbalgkupplung somit keine thermisch sensiblen Verbindungsstellen besitzt. Haupteinsatzbereiche der Belflex Thermbago sind Vakuumanwendungen und Einsatzfälle in Hochtemperaturbereichen von bis zu 300°C oder im chemischen Apparate- und Anlagenbau.

# mbago"



## #funktionsprinzip

Die Belflex Thermbago ist prädestiniert für Hochtemperaturanwendungen oder Applikationen, in denen spezielle Umgebungsbedingungen herrschen oder korrosive Medien auftreten. Das Funktionselement dieser Metallbalgkuppelung ist ein Edelstahlbalg, der mit den Edelstahlnaben verschweißt ist. Dieses Verfahren stellt sicher, dass der Balg auch bei den geforderten kritischen Temperaturbedingun-

gen mit den Naben dauerhaft verbunden ist und die Kuppelung somit keine thermisch sensiblen Verbindungsstellen besitzt. Die Naben sind grundsätzlich als Klemmnaben ausgeführt. Im Zusammenspiel mit ihren zusätzlich versilberten Edelstahlklemmschrauben erfüllt die Belflex Thermbago die hohen Anforderungen für Anwendungen unter Vakuumbedingungen.



*Edelstahlklemmnaben verschweißt mit torsionsstifem Edelstahlbalg – die Verbindung mit absoluter Beständigkeit gegenüber aggressiven Stoffen oder höchsten Temperaturen*

### Anwendungsbereiche

- Vakuumtechnik
- Verfahrenstechnik
- Anwendungen im Nassbereich
- Hochtemperaturanwendung
- Chemischer Apparatebau u.v.m.

### Produktfeatures

- Geschweißte Ausführung, sehr hohe thermische Stabilität
- Bohrungen von 3 bis 60 mm
- Drehmomente von 1,8 bis 320 Nm
- Hohe Torsionssteife von bis zu 190.000 Nm/rad
- Durchgängig aus Edelstahl, vakuumkompatibel

Bei der Auswahl der Belflex Thermbago spielen verschiedene technische Parameter eine entscheidende Rolle. Parameter wie maximale Drehzahlen, auftretende Wellenverlagerungen und Antriebsmoment sollten berücksichtigt werden. Überschlägig kann die erforderliche Kupplungsgröße nach folgender Formel berechnet werden:

## Nach dem Drehmoment

Hauptanwendungsbereiche der Belflex Thermbago sind Anwendungen mit thermisch, hygienisch oder atmosphärisch anspruchsvollen Umgebungsbedingungen.

Bei der Auswahl der Belflex Thermbago spielen verschiedene technische Parameter eine entscheidende Rolle. Parameter wie maximale Drehzahlen, auftretende Wellenverlagerungen und Antriebsmoment sollten berücksichtigt werden. Überschlägig kann die erforderliche Kupplungsgröße nach folgender Formel berechnet werden:

$$T_{KN} > T_A \times C_S$$

Das Nenndrehmoment  $T_{KN}$  der ausgewählten Kupplungsgröße sollte größer sein als das Antriebsmoment  $T_A$  in Nm (ergibt sich aus der Herstellerangabe des Antriebsmotors) multipliziert mit dem Stoßfaktor  $C_S$  der Anwendung.

## Stoßfaktor $C_S$

	gleichförmige Belastung	ungleichförmige Belastung	stoßende Belastung
Faktor $C_S$	1	2	3-4

Bitte beachten Sie bei der gewählten Kupplungsgröße die maximal zulässigen Bohrungsdurchmesser und die entsprechende Verlagerungskapazität. Diese entnehmen Sie bitte aus der Tabelle der entsprechenden Kupplungsgröße. Die in dem Katalog angegebenen Wellenverlagerungswerte sind Maximalwerte. Bei kombinierten Verlagerungen müssen diese so abgestimmt werden, dass die Summe der tatsächlichen Verlagerungen 100 % nicht überschreiten darf.

## Allgemeine technische Angaben

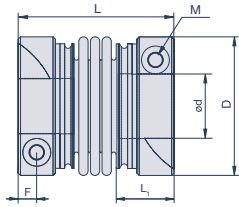
### Material

Klemmnaben: Edelstahl 1.4305 X10CrNiS18-9  
Edelstahlbaig: Edelstahl 1.4541 X6CrNiTi18-10  
Klemmschrauben: EN ISO 4762/DIN 912 A2 Ag

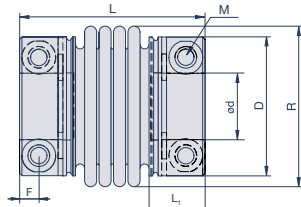
### Temperaturbereich

-30°C bis +300°C

## Belflex Thermbago GBC-SS | Edelstahl Klemmnabenausführung



GBC15-SS bis GBC30-SS



GBC40-SS bis GBC100-SS



### Spezifikationen

Modell	D mm	R mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	F mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g g	Verlagerungen		
												angular °	radial mm	axial mm
GBC15-SS	15	15	24	7,5	2,5	M2	0,5	10.000	1,8	500	18,4	1	0,15	0,35
GBC20-SS	20	20	31	9,5	3	M2,5	1,07	10.000	4,5	1.900	42,7	1	0,15	0,4
GBC25-SS	24,5	24,5	32	12,5	4	M3	1,8	10.000	7	4.300	78	1,5	0,12	0,5
GBC30-SS	30	30	34	12	4	M3	1,8	10.000	10	5.500	115	1,5	0,15	0,6
GBC40-SS	37,5	39,5	50	16	5	M5	3,5	10.000	16	11.000	135	1	0,12	0,3
GBC56-SS	51,5	56	71	19,5	6,5	M6	5,9	10.000	20	18.000	535	1	0,15	0,3
GBC66-SS	58	66	77	22,5	8	M8	14,5	10.000	60	42.000	820	1	0,15	0,3
GBC82-SS	72	82	84	26	9,5	M10	30	10.000	170	90.000	1.480	1,5	0,2	0,35
GBC100-SS	93	101	92	30	11	M12	50	10.000	320	190.000	2.780	2	0,2	0,5

M= Schraubengröße, R= Raumbedarf, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungsennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse

### Bohrungsdurchmesser

Modell	d (mm)																											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45	50	60		
GBC15-SS	•	•	•	•																								
GBC20-SS			•	•	•	•	•	•																				
GBC25-SS			•	•	•	•	•	•	•	•																		
GBC30-SS				•	•	•	•	•	•	•	•																	
GBC40-SS						•	•	•	•	•	•	•	•	•														
GBC56-SS													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
GBC66-SS														•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
GBC82-SS															•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
GBC100-SS																						•	•	•	•	•	•	

Ab Baugröße GBC56-SS sind die Kupplungen optional als kurzbauende Flanschversion zur Integration an kundenseitige Anbauteile oder für Anwendungen mit hohen Stoßmomenten mit Spannnaben verfügbar.

### Bestellbeispiel:

GBC15-SS ø3 ø3

Belflex Thermbago Größe 15, Bohrungen 3 und 3





Der Edelstahlbalg der Belflex Thermbago darf bei der Montage und Demontage nur 1,5-fach über dem jeweiligen im Katalog angegebenen zulässigen Verlagerungswert der Kupplung verformt werden. Darüber hinaus kann es zu einer plastischen Verformung des Balges führen. Zur Montage wird die Belflex Thermbago komplett auf den Motorwellenstumpf aufgeschoben. Die Bohrungen der Belflex Thermbago werden in Passung G7 geliefert. Bei korrekter

axialer Position ist die Befestigungsschraube dieser Nabe mit dem vollen Anzugsmoment anzuziehen (Werte entnehmen Sie bitte der Tabelle GBC-SS). Die zweite Nabe auf den abtriebsseitigen Wellenstumpf einpassen und bei korrekter axialer Position und axial unbelasteten Edelstahlbalg auch diese Klemmschraube mit ihrem vollen Anzugsmoment anziehen.

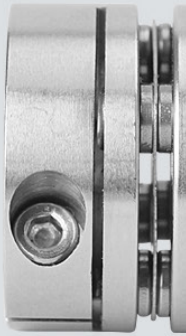
# „ich bin's ... diskflex“

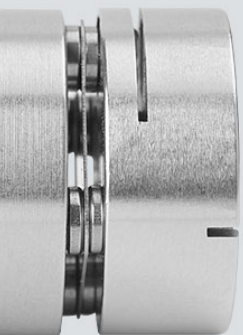
DIE VIELSEITIGE

***Torsionssteife, doppelkardanische  
Lamellenkupplung für besondere  
Umgebungsbedingungen***

Die **Diskflex GDC-SS** und **ZDC-SS** aus Edelstahl arbeiten mit flachen, biegeelastischen Lamellen aus rostfreiem Federstahl. Bei zunehmendem Außendurchmesser sind dies aus Einzellamellen bestehende Lamellenpakete. Diese sind wechselseitig mit der jeweiligen Edelstahlklemmnabe und dem Zwischenstück aus Edelstahl verschraubt.

Das Design der Lamelle ist FEM-optimiert und auf hohe Torsionssteife und Verlagerungskapazität ausgelegt. Potentielle Anwendungsbereiche dieser Edelstahllamellenkupplungen sind unter anderem Anwendungen mit erhöhten thermischen Umgebungsbedingungen, die Vakuumtechnik, der Armaturenbau sowie Anlagen in der Farb-, Papier- und Textilindustrie.





Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

beamflex

belflex thermbago

diskflex

oldham-kupplung

securimax

torqmax

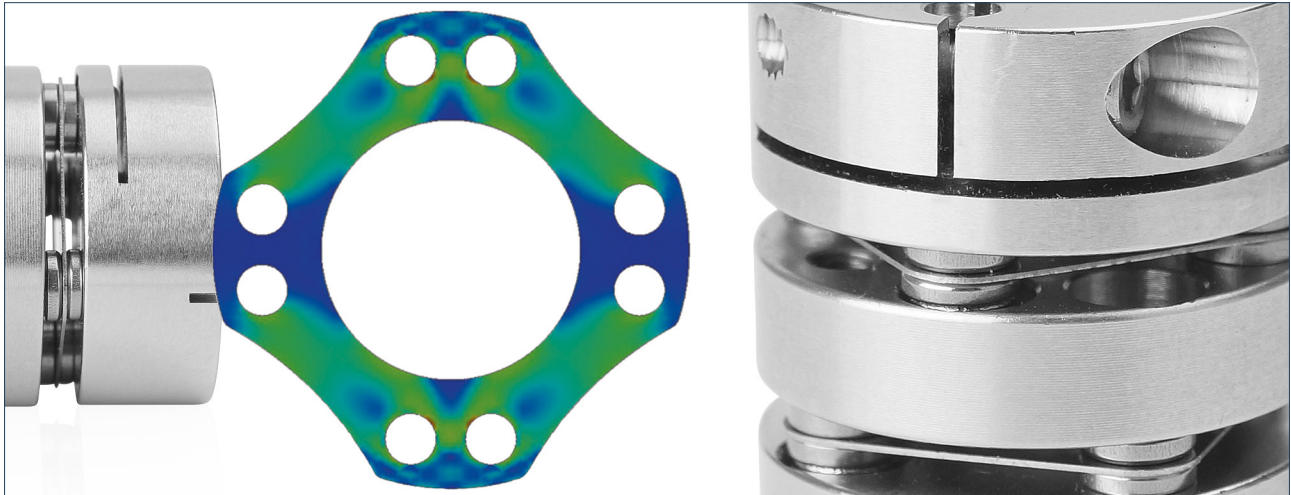
clampmax

gearmax

## #funktionsprinzip

Die Diskflex arbeitet mit flachen, biegeelastischen Lamellen aus rostfreiem Edelstahl. Bei zunehmendem Außendurchmesser sind dies aus Einzellamellen bestehende Lamellenpakete. Diese sind wechselseitig mit der jeweiligen Nabe und dem Zwischenstück verschraubt. Das Design der Lamelle ist FEM-optimiert

und auf hohe Torsionssteife und Verlagerungskapazität ausgelegt. Die Baureihen GDC und die noch kompakter bauende ZDC arbeiten mit Lamellen in 4-Schraubenausführungen. Kraftschlüssige Klemmnaben sichern eine spielfreie Drehmomentübertragung auch im Reversierbetrieb.



*FEM-optimiertes Lamellendesign*

### **Anwendungsbereiche GDC, ZDC**

- Servomotoren
- Medizin- und Pharmatechnik
- Reinraumanwendungen
- Vakuumtechnik
- Armaturenbau
- Textilindustrie u.v.m.

### **Produktfeatures GDC, ZDC**

- Spielfreie Drehmomentübertragung
- Nenndrehmomentbereich von 0,9 bis 150 Nm
- Bohrungsdurchmesser von 4 bis 45 mm
- **Temperaturbereich bis 180°C**

Bei der Auswahl der Diskflex spielen die verschiedenen technischen Parameter eine entscheidende Rolle. Parameter wie maximale Drehzahlen, auftretende Wellenverlagerungen und Antriebsmoment sollten berücksichtigt werden. Überschlägig kann die erforderliche Kupplungsgröße nach folgender Formel berechnet werden:

$$T_{KN} > T_A \times C_S$$

Das Nenndrehmoment  $T_{KN}$  der ausgewählten Kupplungsgröße sollte größer sein als das Antriebsmoment  $T_A$  in Nm (ergibt sich aus der Herstellerangabe des Antriebsmotors) multipliziert mit den Betriebsfaktoren der Anwendung.

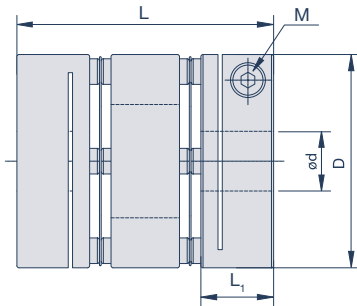
Bei Servoanwendungen ist zu beachten, dass das Beschleunigungsmoment dieser Servomotoren ein Vielfaches über deren Nenndrehmomenten liegt. Die Auslegung erfolgt entsprechend nach dem höchsten, regelmäßig zu übertragenden Spitzenmoment der Antriebsseite (dieses ist bei Servomotoren z.B. das maximale Beschleunigungsmoment in Nm)

### Stoßfaktor $C_S$

	Kontinuierlicher Bewegungsablauf	Dynamischer Bewegungsablauf mit häufigem Start-Stopp	Dynamischer Bewegungsablauf mit häufigem Reversierbetrieb
Faktor $C_S$	1,0	2,0	4,0

Bitte beachten Sie bei der gewählten Kupplungsgröße die maximal zulässigen Bohrungsdurchmesser und die entsprechende Verlagerungskapazität. Diese entnehmen Sie bitte aus der Tabelle der entsprechenden Kupplungsgröße.

## Diskflex GDC-SS | Edelstahl Klemmnabenausführung



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen		
										angular °	radial mm	axial mm
GDC19-SS	19	26,3	8,7	M2,6	1	14.000	0,9	400	39	1	0,05	0,2
GDC22-SS	22,2	27,2	8,7	M2,6	1	10.000	1,1	520	50	1,5	0,12	0,2
GDC26-SS	26,6	32,5	10,7	M3	1,5	10.000	1,5	750	92	1,5	0,15	0,3
GDC31-SS	31,8	38,5	11,6	M3	1,5	8.000	3	1.650	162	1,5	0,15	0,4
GDC35-SS	35	38,1	16,2	M4	2,5	8.000	4	1.500	198	1,5	0,16	0,4
GDC39-SS	39	45	13,7	M4	2,5	8.000	5	2.250	297	1,5	0,18	0,4
GDC42-SS	42,5	46,2	13,7	M4	2,5	8.000	7	2.500	324	1,5	0,18	0,5
GDC47-SS	47	50,7	16	M4	2,5	8.000	12	5.000	432	1,5	0,2	0,5
GDC54-SS	54	58	19	M5	4	8.000	22	8.750	756	1,5	0,2	0,5
GDC64-SS	64	74,4	26	M6	8	6.500	31	11.000	1.200	1,5	0,3	0,5
GDC80-SS	80	81,8	29,7	M8	22	6.000	75	20.000	2.100	2	0,4	0,6
GDC90-SS	94,5	98,9	30,4	M8	22	6.000	150	35.000	3.100	2	0,4	0,8

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungsennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse

### Bohrungsdurchmesser

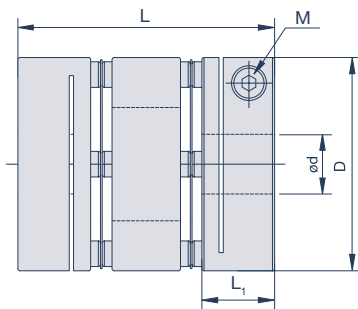
Modell	d (mm)																								
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	40	45
GDC19-SS		•	•	•																					
GDC22-SS		•	•	•	•	•																			
GDC26-SS			•	•	•	•	•	•																	
GDC31-SS				•	•	•	•	•	•	•															
GDC35-SS				•	•	•	•	•	•	•	•														
GDC39-SS						•	•	•	•	•	•	•													
GDC42-SS							•	•	•	•	•	•	•												
GDC47-SS									•	•	•	•	•	•	•	•									
GDC54-SS										•	•	•	•	•	•	•	•	•							
GDC64-SS											•	•	•	•	•	•	•	•	•						
GDC80-SS												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
GDC90-SS																	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
GDC16-SS ø3 ø3  
Diskflex Größe 16, Bohrungen 3, 3



## Diskflex ZDC-SS | Edelstahl Kompakt

Kompakte Klemmnabenausführung



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen		
										angular °	radial mm	axial mm
ZDC19-SS	19	23,3	8,7	M2,6	1	14.000	0,9	400	37	1	0,05	0,2
ZDC22-SS	22,2	25	8,7	M2,6	1	10.000	1,1	520	47	1,5	0,12	0,2
ZDC31-SS	31,8	33,5	11,6	M3	1,7	10.000	3	1.650	140	1,5	0,15	0,4
ZDC35-SS	35	34,6	16,2	M4	2,5	8.000	4	1.500	165	1,5	0,16	0,4
ZDC39-SS	39	39,5	13,7	M4	2,5	8.000	5	2.250	257	1,5	0,18	0,4
ZDC54-SS	54	52	19	M5	4	8.000	22	8.750	675	1,5	0,2	0,5

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungsnenmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse

### Bohrungsdurchmesser

Modell	d (mm)																			
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	
ZDC19-SS		•	•	•																
ZDC22-SS		•	•	•	•	•														
ZDC31-SS				•	•	•	•	•	•	•	•									
ZDC35-SS				•	•	•	•	•	•	•	•	•								
ZDC39-SS						•	•	•	•	•	•	•	•							
ZDC54-SS								•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
ZDC16-SS ø3 ø3  
Diskflex Größe 16, Bohrungen 3 und 3



## #montagehinweise

---

Die Diskflex wird im einbaufertigen Zustand geliefert. Zur Montage wird die Diskflex (GDC und ZDC) auf den Motorwellenstumpf aufgeschoben. Die Bohrungen besitzen die Passung H7. Bei korrekter axialer Position ist die Befestigungsschraube dieser Nabe mit dem vollen Anzugsmoment anzuziehen (Werte entnehmen Sie bitte der

jeweiligen Tabelle). Den abtriebsseitigen Wellenstumpf in die zweite Nabe einpassen und bei korrekter axialer Position und axial unbelasteten Lamellenpaketen auch diese Klemmschraube mit ihrem vollen Anzugsmoment anziehen.

### Allgemeine technische Angaben

Naben, Zwischenstücke: Edelstahl 1.4305

Klemmschrauben: DIN 912 A2

Lamellen: Edelstahl 1.4310

Verbindungsschrauben: 1.4301

### Temperaturbereich

-25°C bis +180°C



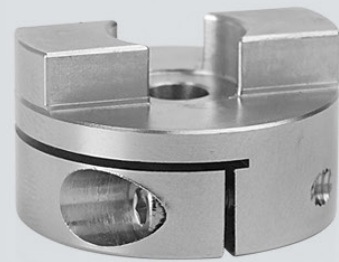


**Wow!!!  
Hier macht  
Shoppen  
Spaß!**

*„ich bin's ...*

# *oldham-kupp*

DIE TAKTVOLLE



## ***Steckbare Oldham-Kupplung mit Edelstahlnaben und angepassten Kreuzscheiben***



Die **Oldham-Kupplung GOC-SS** ist ideal für präzise getaktete Positionieraufgaben und für Schrittmotoranwendungen in speziellen Umgebungsbedingungen. Sie besteht aus jeweils zwei Edelstahlnaben und einer Übertragungsscheibe wahlweise aus Acetal, PEEK (FDA-konform, minimalst ausgasend, minimalste Ionenkontamination) oder Vespel. Damit sind die steckbaren Kupplungen prädestiniert für Applikationen wie bspw. in der Vakuum- u. Lebensmittelindustrie, in der Halbleiterindustrie, im Pharma- und Laborbereich oder in Hochtemperaturanwendungen. Ihr dreiteiliger Aufbau ermöglicht eine bequeme Steckmontage auch in schwer zugänglichen Einbauverhältnissen.

# blung"



Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

beamflex

belflex thermbago

diskflex

oldham-kupplung

securimax

torqmax

clampmax

gearmax

## #funktionsprinzip

Die Oldham Kupplung ist ideal für präzise getaktete Positionieraufgaben und für Schrittmotoranwendungen. Sie besteht aus jeweils zwei Edelstahlnaben und einer Übertragungsscheibe wahlweise aus Acetal, PEEK (FDA-konform, minimalst ausgasend) oder Vespel\*. Damit sind die dreiteiligen, steckbaren Kupplungen ideal für Applikationen wie bspw. in der Vakuum- u. Lebensmittelindustrie, im Pharma- und Laborbereich oder in Hochtemperaturanwendungen. Ihre Stärke ist der Ausgleich radialer Verlagerungen. Dieser Ausgleich erfolgt durch reine Verschiebbewegungen der in die Nuten der Übertragungsscheiben eingepassten Naben.

Die Nuten der Übertragungsscheiben fungieren dabei als Gleitlager. Der radiale Verlagerungsausgleich erfolgt dabei mit geringen Rückstellkräften und damit sehr lagerschonend. Die Oldham Kupplung ist darüber hinaus elektrisch isolierend und baut sehr kompakt. Die Edelstahlnaben sind zusätzlich einem Elektropoliturverfahren unterzogen, um hierdurch deren Oberflächenrauheit zu verringern und hierdurch das Anhaften von Keimen oder anderen Medien zu minimieren.

\*Vespel ist eine eingetragene Marke von E.I. du Pont de Nemours and Company



*Kreuzscheiben und Naben aus den unterschiedlichsten Materialien für ein vielseitiges Anwendungsspektrum*

### Anwendungsbereiche

- Positioniereinheiten
- Labortechnik
- Medizin- und Pharmatechnik
- Hochtemperaturanwendungen
- Halbleiterfertigung
- Vakuumtechnik u.v.m.

### Produktfeatures

- Außendurchmesserbereich von 5,9 bis 118 mm
- Bohrungsdurchmesser von 1 bis 60 mm
- Nenndrehmomentbereich von 0,2 bis 200 Nm
- Klemmnaben- und Stellschraubenausführung
- Kompaktversionen

Bei der Auswahl der Oldham-Kupplung spielen verschiedene technische Parameter eine entscheidende Rolle. Parameter wie maximale Drehzahlen, auftretende Wellenverlagerungen und Antriebsmoment sollten berücksichtigt werden. Überschlägig kann die erforderliche Kupplungsgröße nach folgender Formel berechnet werden:

$$T_{KN} > T_A \times C_B$$

Das Nenndrehmoment  $T_{KN}$  der ausgewählten Kupplungsgröße sollte größer sein als das Antriebsmoment  $T_A$  in Nm (ergibt sich aus der Herstellerangabe des Antriebsmotors) multipliziert mit dem Betriebsfaktor der Anwendung.

#### Lastdauer und resultierender Betriebsfaktor

	Kurzzeitige Last	1 Stunde pro Tag	3 Stunden pro Tag	6 Stunden pro Tag	Ganztägig
Faktor $C_B$	1,0	1,5	2,0	3,0	4,0

Bitte beachten Sie bei der gewählten Kupplungsgröße die maximal zulässigen Bohrungsdurchmesser und die entsprechende Verlagerungskapazität. Diese entnehmen Sie bitte aus der Tabelle der entsprechenden Kupplungsgröße.

#### Allgemeine technische Angaben

##### Material

Naben: 1.4305 X10CrNiS18-9 Finish: Elektropolitur

Übertragungsscheiben: Polyacetal, PEEK, Vespel (Polyimid)

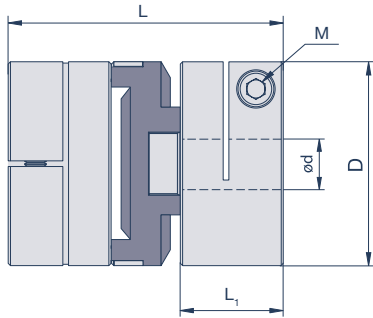
##### Temperaturbereich

Acetal: -25°C bis +70°C

PEEK: -20°C bis +120°C

Vespel: -20°C bis +200°C

## Oldham-Kupplung GOC-SS AT | Edelstahl Klemmnabenausführung mit Übertragungsscheibe aus Acetal



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen			
										angular °	radial <sub>nenn</sub> mm	radial <sub>max</sub> mm	axial mm
GOC20-SS	20	25,7	8	M2,6	1	4.500	1,5	120	31	1,5	0,2	1,5	0,1
GOC25-SS	25,5	32	10,2	M3	1,7	4.500	2,5	200	62	1,5	0,2	2	0,1
GOC32-SS	32	44,7	14,4	M4	3,5	4.500	7	620	125	1,5	0,2	2,5	0,15

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungs-nennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse  
 radial<sub>nenn</sub> = Werte für Verlagerungen gelten bei einer Drehzahl von 3.000 min<sup>-1</sup>. Die Werte gewährleisten die spielfreie Funktion über die gesamte Lebensdauer.  
 radial<sub>max</sub> = Max. zulässige Werte bei langsamer Drehzahl bzw. im Schritt- oder Taktbetrieb.

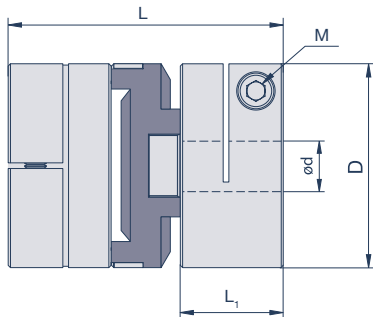
### Bohrungsdurchmesser

Modell	d (mm)							
	4	5	6	8	10	12	14	15
GOC20-SS	•	•	•	•				
GOC25-SS		•	•	•	•			
GOC32-SS			•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
 Nabe GOC25-SS ø8, Nabe GOC25-SS ø10,  
 Übertragungsscheibe OM25-AT (Werkstoff Acetal)  
 Oldham Größe 25, Bohrungen 8 und 10



## Oldham-Kupplung GOC-SS PEK | Edelstahl Klemmnabenausführung mit Übertragungsscheibe aus PEEK



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen			
										angular °	radial <sub>enn</sub> mm	radial <sub>max</sub> mm	axial mm
GOC20-SS	20	25,7	8	M2,6	1	4.500	1,2	80	31	1,5	0,2	1,5	0,1
GOC25-SS	25,5	32	10,2	M3	1,7	4.500	2	120	62	1,5	0,2	2	0,1
GOC32-SS	32	44,7	14,4	M4	3,5	4.500	5,6	300	125	1,5	0,2	2,5	0,15

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungsennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse  
 radial<sub>enn</sub> = Werte für Verlagerungen gelten bei einer Drehzahl von 3.000 min<sup>-1</sup>. Die Werte gewährleisten die spielfreie Funktion über die gesamte Lebensdauer.  
 radial<sub>max</sub> = Max. zulässige Werte bei langsamer Drehzahl bzw. im Schritt- oder Taktbetrieb.

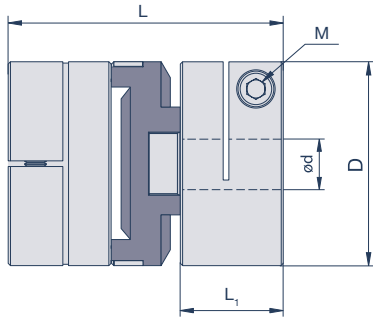
### Bohrungsdurchmesser

Modell	d (mm)							
	4	5	6	8	10	12	14	15
GOC20-SS	•	•	•	•				
GOC25-SS		•	•	•	•			
GOC32-SS			•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
 Nabe GOC25-SS ø8, Nabe GOC25-SS ø10,  
 Übertragungsscheibe OM25-PEK (Werkstoff PEEK)  
 Oldham Größe 25, Bohrungen 8 und 10



## Oldham-Kupplung GOC-SS VES | Edelstahl Klemmnabenausführung mit Übertragungsscheibe aus Vespel



### Spezifikationen

Modell	D mm	L mm	L <sub>1</sub> mm	M	T <sub>A</sub> Nm	max. rpm min <sup>-1</sup>	T <sub>KN</sub> Nm	C <sub>T</sub> Nm/rad	g	Verlagerungen			
										angular °	radial <sub>nenn</sub> mm	radial <sub>max</sub> mm	axial mm
GOC20-SS	20	25,7	8	M2,6	1	4.500	0,8	96	31	1,5	0,2	1,5	0,1
GOC25-SS	25,5	32	10,2	M3	1,7	4.500	1,4	144	62	1,5	0,2	2	0,1
GOC32-SS	32	44,7	14,4	M4	3,5	4.500	3,8	360	125	1,5	0,2	2,5	0,15

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>KN</sub>= Kupplungs-nennmoment, C<sub>T</sub>= Drehfedersteife, g= Masse  
 radial<sub>nenn</sub> = Werte für Verlagerungen gelten bei einer Drehzahl von 3.000 min<sup>-1</sup>. Die Werte gewährleisten die spielfreie Funktion über die gesamte Lebensdauer.  
 radial<sub>max</sub> = Max. zulässige Werte bei langsamer Drehzahl bzw. im Schritt- oder Taktbetrieb.

### Bohrungsdurchmesser

Modell	d (mm)							
	4	5	6	8	10	12	14	15
GOC20-SS	•	•	•	•				
GOC25-SS		•	•	•	•			
GOC32-SS			•	•	•	•	•	•

Bestellbeispiel:  
 Nabe GOC25-SS ø8, Nabe GOC25-SS ø10,  
 Übertragungsscheibe OM25-VES (Werkstoff Vespel)  
 Oldham Größe 25, Bohrungen 8 und 10

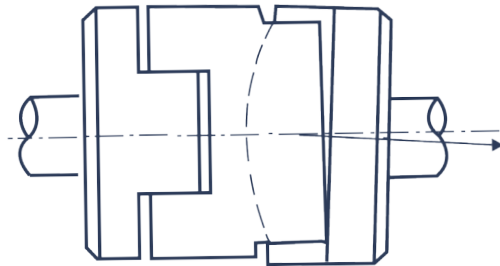




Die Oldham-Kupplung ist durch ihre axiale Steckbarkeit montagefreundlich.

Stellen Sie bei der Montage sicher, dass die tatsächliche Verlagerung die zulässigen Verlagerungswerte der Oldham-Kupplung nicht überschreiten. Schieben Sie die Naben auf die beiden zu verbindenden Wellen. Positionieren Sie die erste Nabe bündig mit der Innenfläche zum Wellenende und ziehen Sie die Schraube der ersten Nabe an. Schieben Sie nun die Übertragungsscheibe radial auf diese bereits fixierte Nabe. Stecken Sie nun eine Fühlerlehre mit dem Maß der jeweiligen maximalen axialen Verlagerung in den Nutgrund der Übertragungsscheibe. Verschieben Sie nun die zweite Nabe vollständig in die Nut der Übertragungsscheibe ein und ziehen die Schrauben fest an. Entfernen Sie nun

die Fühlerlehre. Das Schraubenanzugsmoment entnehmen Sie bitte der jeweiligen Kupplungsgröße in der Tabellenseite.



*Spezielles „micro rounding“ für höhere Winkelverlagerung bei Version ZOC und ZOS*

*„ich bin's ...*

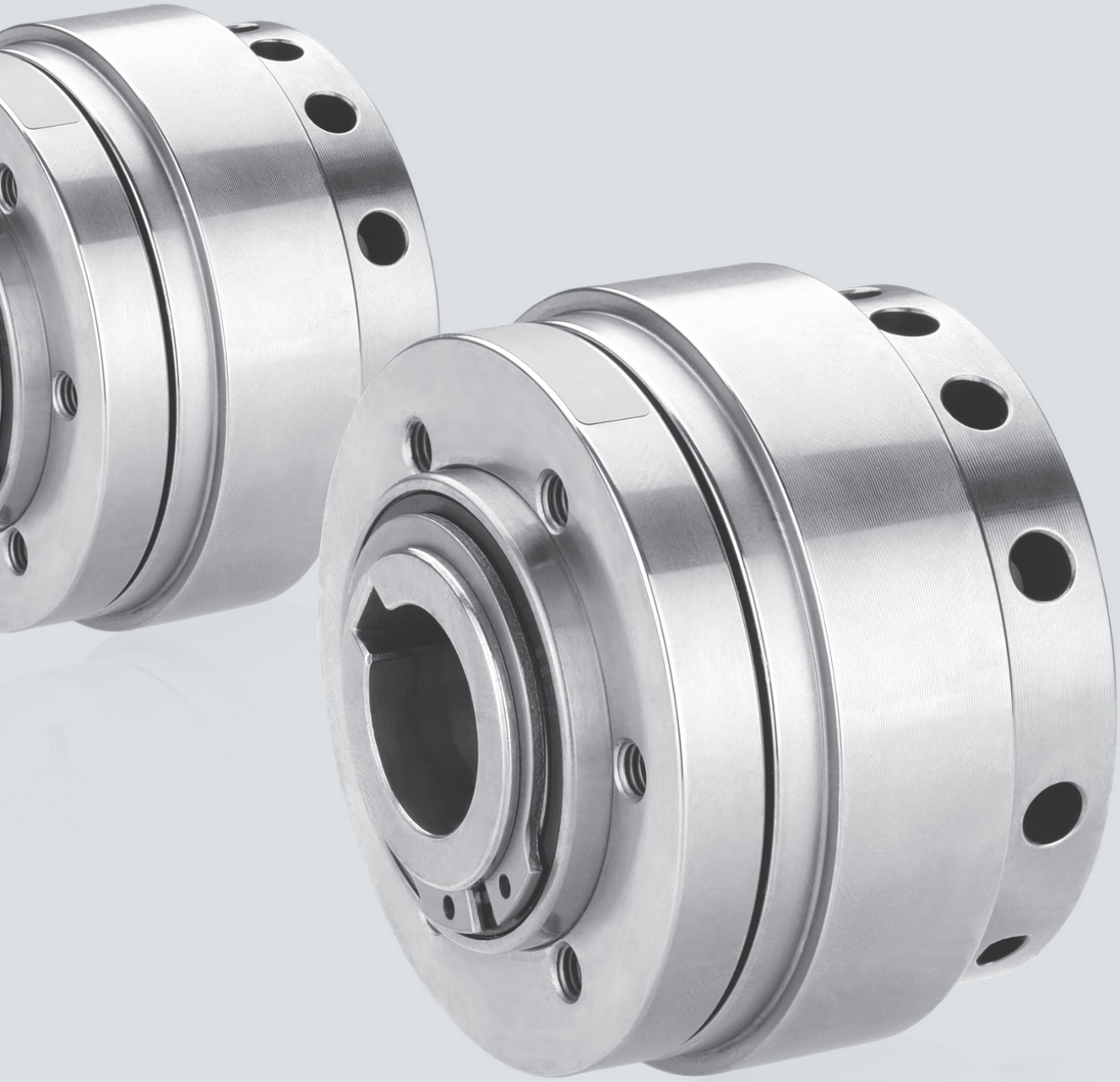
*securmax“*

DIE SICHERE

***Sicherheit  
schnellstens umgesetzt***

Die spielfreie Rastkupplung **Securmax Servo DSS/SG/IN/Inox** ist konzipiert für Servoanwendungen in korrosiven Umgebungsbedingungen oder bei Applikationen mit hohen hygienischen Vorschriften. Sie schützt z.B. Arbeitseinheiten von Verpackungsmaschinen bei Produktkollisionen und Antriebseinheiten vor Stößen und an Endanschlägen. Die Drehmomentübertragung erfolgt bei diesen lasttrennenden Drehmomentbegrenzern formschlüssig über Kugeln, die mittels eingestellter Federkraft in Senkungen gedrückt sind. Bei Überschreitung des Drehmoments rücken diese Sperrkörper gegen die Federkraft aus ihren Senkungen aus und sorgen damit für die Unterbrechung des Drehmoments.





Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

beamflex

belflex thermbago

diskflex

oldham-kupplung

secumax

torqmax

clampmax

gearmax

# #zielsicher

ZUM PASSENDEN PRODUKT

AUSGLEICHKUPPLUNGEN

SICHERHEITSKUPPLUNGEN SECURMAX

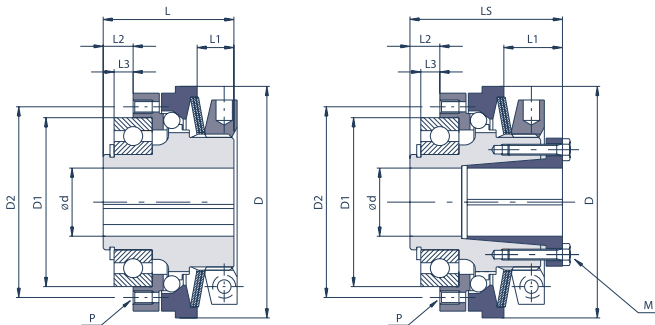
STARRE KUPPLUNGEN TORQMAX

WELLENKLEMMRINGE CLAMPMAX

**Einfacher  
geht's echt  
nicht!**

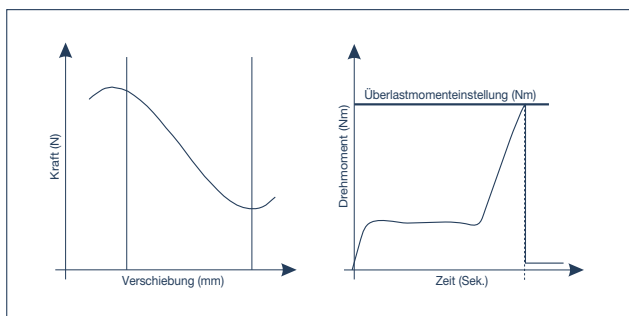
[www.orbit-antriebstechnik.de/produktfinder](http://www.orbit-antriebstechnik.de/produktfinder)

## Securmax Servo DSS/SG/N/Inox Spielfreie Sicherheitskupplung, DEGRESSIVE Version

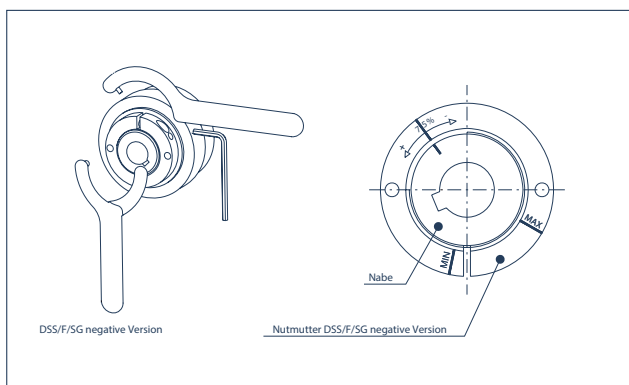


### Spezifikationen

Modell	TK Nm			Abmessungen											max. rpm min <sup>-1</sup>
	TK1	TK2	TK3	D mm	D1 mm	D2 mm	P	L mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	LS mm	M	d max mm	
00.40	0,8-2,5	2,4-4,5	3,5-5,25	44	30	35	6xM3	24	7	4,5	2	28,5	6xM3	12	4.000
00.47	3-7,5	5-15	8,5-17	50	37	42	6xM3	29	8,5	5	2	34,5	6xM3	17	4.000
0.63	5-14	12-28	24-37,5	70	42	48	6xM5	40	12	7	4	47	6xM4	20	4.000
1.80	9-28	18-60	40-75	85	62	70	6xM5	48	13,5	11	7	56	8xM4	25	3.000
2.96	20-45	42-95	85-150	100	75	89	6xM6	59	16	14	9	67	10xM4	35	2.500
3.116	35-100	75-200	195-310	115	90	105	6xM8	64	17	14	8	73	8xM5	42	2.000
4.138	75-190	140-345	245-540	135	100	125	6xM10	75	20,5	14,5	6,5	86	8xM6	50	1.200
5.172			500-900	165	130	155	6xM12	105	33	20	11	120	8xM10	65	800



Bei der geringsten Überlast fällt das Drehmoment sofort ab, die Kupplung rastet aus und die Maschine kommt sofort zum Stillstand. Diese Eigenschaft eignet sich besonders bei einer linearen Übertragung frei von kleineren und wiederholten Überlastmoment-Variationen und schützt somit Antriebsteile und Produkte.



Um die Einstellung dieser Ausführungen zu vereinfachen (die im genauen Gegensatz zum herkömmlichen System erfolgt), befinden sich auf der Nutmutter Einkerbungen die 75% des maximalen Drehmoments sowie das minimale und maximale Drehmoment angeben. Mit Hilfe einer Einkerbung an der Nabe kann so das Überlastmoment eingestellt werden. Bei Drehen im Uhrzeigersinn sinkt das Überlastmoment, bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn steigt das Überlastmoment. Falls nicht anders gewünscht, werden diese Überlastkupplungen auf 75% des maximalen Drehmomentwertes der ausgewählten Federkombination voreingestellt geliefert.

**Bestellbeispiel: DSS/SG/N/Niploy 1.80 TK1 ø20 Inox**  
spielfreier Drehmomentbegrenzer Größe 1.80, einstellbarer Drehmomentbereich 9 bis 28 Nm, Bohrung 20 mm, degressive Federanordnung

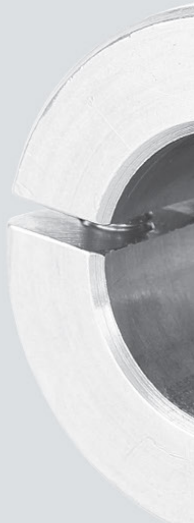


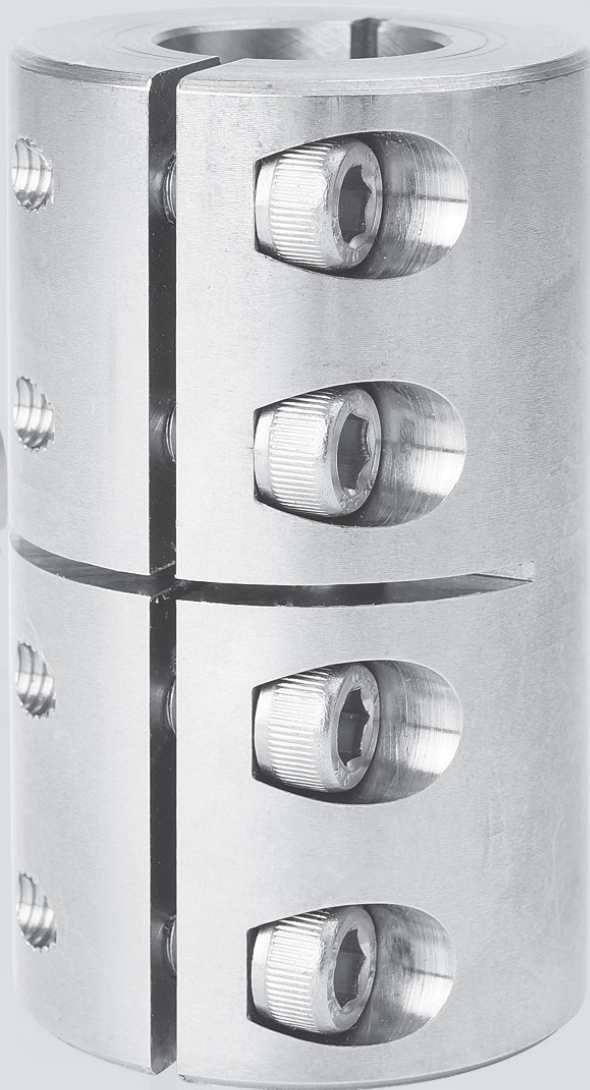
# „ich bin's ... **torqmax**“

DIE KRAFTVOLLE

***Drehmomentstark  
in jeder Atmosphäre***

Anwendungen mit exakt fluchtenden Wellen und hohen Drehmomentansprüchen in speziellen, herausfordernden Umgebungsbedingungen – hier ist die **Starre Kupplung Torqmax** die ideale Kupplungslösung. Wellen gleichen Durchmessers werden kraftschlüssig und absolut spielfrei verbunden. Die Edelstahlkupplung steht als einteilige Version oder als geteilte, radial montierbare Ausführung zur Verfügung. Letztgenannte ist durch eine gegenüberliegende Schraubenanordnung konstruktiv gewuchtet. Die Torqmax besitzt entscheidende Qualitätsmerkmale. In einem abschließenden Bearbeitungsprozess werden ihre Bohrungen präzise gehont. Damit gewährleistet die Torqmax höchste Oberflächenqualität und höchste Ansprüche hinsichtlich Maßtoleranz und Formgenauigkeit. Die hochwertigen Edelstahlschrauben der Qualität 18-8 besitzen eine hohe Festigkeit für eine hohe Drehmomentübertragung.





Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

beamflex

belflex thermbago

diskflex

oldham-kupplung

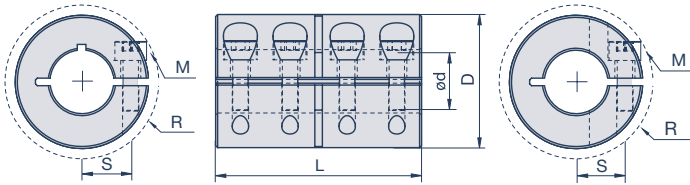
securimax

torqmax

clampmax

gearmax

## Torqmax Korrosionsbeständig MCLC-SS, MCLX-SS Edelstahl | mit Nut, ohne Nut



### Spezifikationen

Modell		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D	L	S	R	M	T <sub>A</sub>	max. rpm	T <sub>Kmax</sub>	g
Nut DIN 6885/1	ohne Nut	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm	min <sup>-1</sup>	Nm	kg
	MCLX-3-3-SS <sup>1</sup>	3	3	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MCLX-4-4-SS <sup>1</sup>	4	4	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MCLX-5-5-SS <sup>1</sup>	5	5	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MCLX-6-6-SS <sup>1</sup>	6	6	18	30	5,9	21,5	M3	1,1	4.000	10	0,054
MCLC-8-8-SS <sup>1</sup>	MCLX-8-8-SS <sup>1</sup>	8	8	24	35	9	27,1	M3	1,1	4.000	16	0,11
MCLC-10-10-SS <sup>1</sup>	MCLX-10-10-SS <sup>1</sup>	10	10	29	45	10,6	33	M4	2,5	4.000	32	0,2
MCLC-12-12-SS <sup>1</sup>	MCLX-12-12-SS <sup>1</sup>	12	12	29	45	10,6	33	M4	2,5	4.000	32	0,2
MCLC-14-14-SS <sup>1</sup>	MCLX-14-14-SS <sup>1</sup>	14	14	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MCLC-15-15-SS <sup>1</sup>	MCLX-15-15-SS <sup>1</sup>	15	15	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MCLC-16-16-SS <sup>1</sup>	MCLX-16-16-SS <sup>1</sup>	16	16	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MCLC-20-20-SS <sup>1</sup>	MCLX-20-20-SS <sup>1</sup>	20	20	42	65	15,4	48,9	M6	9,6	4.000	110	0,55
MCLC-25-25-SS <sup>1</sup>	MCLX-25-25-SS <sup>1</sup>	25	25	45	75	16,9	51,5	M6	9,6	4.000	110	0,67
MCLC-30-30-SS <sup>1</sup>	MCLX-30-30-SS <sup>1</sup>	30	30	53	83	20,9	58,7	M6	9,6	4.000	150	0,98
MCLC-35-35-SS <sup>1</sup>	MCLX-35-35-SS <sup>1</sup>	35	35	67	95	26,7	74,7	M8	23	4.000	330	1,9
MCLC-40-40-SS <sup>2</sup>	MCLX-40-40-SS <sup>2</sup>	40	40	77	108	31,8	84	M8	23	4.000	400	2,9
MCLC-50-50-SS <sup>2</sup>	MCLX-50-50-SS <sup>2</sup>	50	50	85	124	34,1	94,2	M10	46	4.000	675	3,6

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>Kmax</sub>= Kupplungsmaximalmoment, g= Masse, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf

<sup>1</sup> Die Kupplungen bis einschließlich Bohrungsdurchmesser 35 mm besitzen gehonte Bohrungen und zusätzliche Nypatch®-Schraubensicherung; Bohrungstoleranz +0,050mm/+0,012mm

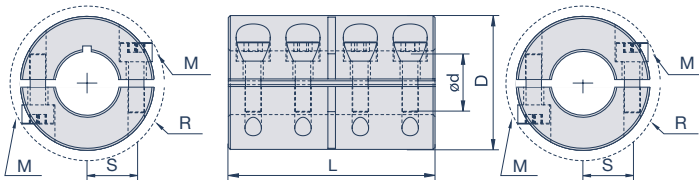
<sup>2</sup> Bohrungen in Passung H7

Die Torqmax MCLC-SS und MCLX-SS sind serienmäßig aus Edelstahl 1.4305 gefertigt. MCLC und MCLX sind optional auch in Edelstahl 1.4404 erhältlich. Geben Sie bei Ihrer Bestellung den Produktzusatz -ST an. **Bestellbeispiel: MCLC-25-25-ST**





## Torqmax Korrosionsbeständig MSPC-SS, MSPX-SS Edelstahl | mit Nut, ohne Nut



### Spezifikationen

Modell		d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	D	L	S	R	M	T <sub>A</sub>	max. rpm	T <sub>Kmax</sub>	g
Nut DIN 6885/1	ohne Nut	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm	min <sup>-1</sup>	Nm	kg
	MSPX-3-3-SS <sup>1</sup>	3	3	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MSPX-4-4-SS <sup>1</sup>	4	4	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MSPX-5-5-SS <sup>1</sup>	5	5	15	22	4,6	15	M2	0,36	4.000	2	0,054
	MSPC-6-6-SS <sup>1</sup>	6	6	18	30	5,9	21,5	M3	1,1	4.000	10	0,054
MSPC-8-8-SS <sup>1</sup>	MSPX-8-8-SS <sup>1</sup>	8	8	24	35	9	27,1	M3	1,1	4.000	16	0,11
MSPC-10-10-SS <sup>1</sup>	MSPX-10-10-SS <sup>1</sup>	10	10	29	45	10,6	33	M4	2,5	4.000	32	0,2
MSPC-12-12-SS <sup>1</sup>	MSPX-12-12-SS <sup>1</sup>	12	12	29	45	10,6	33	M4	2,5	4.000	32	0,2
MSPC-14-14-SS <sup>1</sup>	MSPX-14-14-SS <sup>1</sup>	14	14	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MSPC-15-15-SS <sup>1</sup>	MSPX-15-15-SS <sup>1</sup>	15	15	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MSPC-16-16-SS <sup>1</sup>	MSPX-16-16-SS <sup>1</sup>	16	16	34	50	12	39,4	M5	5,4	4.000	60	0,3
MSPC-20-20-SS <sup>1</sup>	MSPX-20-20-SS <sup>1</sup>	20	20	42	65	15,4	48,9	M6	9,6	4.000	110	0,55
MSPC-25-25-SS <sup>1</sup>	MSPX-25-25-SS <sup>1</sup>	25	25	45	75	16,9	51,5	M6	9,6	4.000	110	0,67
MSPC-30-30-SS <sup>1</sup>	MSPX-30-30-SS <sup>1</sup>	30	30	53	83	20,9	58,7	M6	9,6	4.000	150	0,98
MSPC-35-35-SS <sup>1</sup>	MSPX-35-35-SS <sup>1</sup>	35	35	67	95	26,7	74,7	M8	23	4.000	330	1,9
MSPC-40-40-SS <sup>2</sup>	MSPX-40-40-SS <sup>2</sup>	40	40	77	108	31,8	84	M8	23	4.000	400	2,9
MSPC-50-50-SS <sup>2</sup>	MSPX-50-50-SS <sup>2</sup>	50	50	85	124	34,1	94,2	M10	46	4.000	675	3,6

M= Schraubengröße, T<sub>A</sub>= Schraubenanzugsmoment, T<sub>Kmax</sub>= Kupplungsmaximalmoment, g= Masse, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf

<sup>1</sup> Die Kupplungen bis einschließlich Bohrungsdurchmesser 35 mm besitzen gehonte Bohrungen und zusätzliche Nypatch®-Schraubensicherung; Bohrungstoleranz +0,050mm/+0,012mm

<sup>2</sup> Bohrungen in Passung H7

Die Torqmax MSPC-SS und MSPX-SS sind serienmäßig aus Edelstahl 1.4305 gefertigt. MCLC und MCLX sind optional auch in Edelstahl 1.4404 erhältlich. Geben Sie bei Ihrer Bestellung den Produktzusatz -ST an. **Bestellbeispiel: MCLC-25-25-ST**



*„ich bin's ...*

***clampmax**“*

DIE PERFORMERIN

***Fester Halt kennt  
keine Grenzen***

Die Edelstahl-Klemmringe **Clampmax** werden in einteiliger und geteilter Ausführung in den Edelstahlgüten 1.4305 und 1.4404 mit Bohrungen von 3 mm bis 80 mm angeboten. Für eine optimierte Leistungsperformance sind die Bohrungen der Clampmax plangedreht, so dass sie exakt im rechtwinkligen Verhältnis zur Stirnseite der Klemmringe liegen. Das ist ausschlaggebend bei der Verwendung von Klemmringen als Lagerflächen, als mechanischer Anschlag oder zur Montage anderer Bauteile. In Verbindung mit hochwertigen Edelstahlschrauben der Güte 18-8 bieten die Clampmax sehr hohe Haltekräfte. Neben den einteiligen Klemmringen bieten die geteilten Versionen eine noch vielseitigere und einfachere Montage. Dank der einfachen Zerlegbarkeit der zweiteiligen Klemmringe werden Rüst- und Stillstandszeiten und die dadurch entstehenden Kosten gesenkt. Die beiden Hälften des zweiteiligen Klemmrings bleiben während der gesamten Herstellung verbunden, so dass sie perfekt aufeinander abgestimmt sind.





Graue Icons treffen nur auf bestimmte Produkte einer Produktgruppe zu.

beamflex

belflex thermbago

diskflex

oldham-kupplung

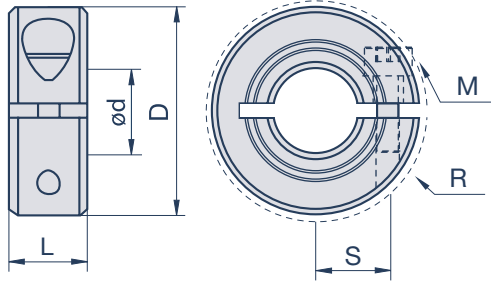
securimax

torqmax

clampmax

gearmax

## Clampmax Korrosionsbeständig MCL-SS/MCL-ST Einteilig | Edelstahl



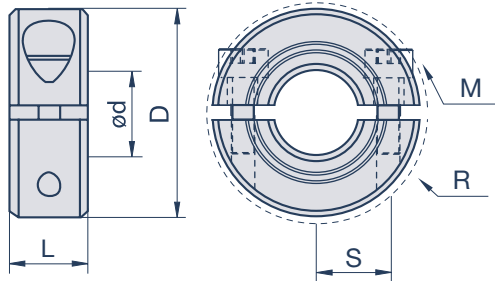
### Spezifikationen

Modell		d	D	S	R	L	M
Edelstahl 1.4305	Edelstahl 1.4404	mm	mm	mm	mm	mm	
MCL-3-SS		3	16	5,51	20,8	9	M3x8
MCL-4-SS	MCL-4-ST	4	16	5,51	20,8	9	M3x8
MCL-5-SS	MCL-5-ST	5	16	5,51	20,8	9	M3x8
MCL-6-SS	MCL-6-ST	6	16	5,51	20,8	9	M3x8
MCL-7-SS		7	18	6,5	22,4	9	M3x8
MCL-8-SS	MCL-8-ST	8	18	6,5	22,4	9	M3x8
MCL-9-SS		9	24	8,51	26,3	9	M3x10
MCL-10-SS	MCL-10-ST	10	24	8,51	26,3	9	M3x10
MCL-11-SS		11	28	10,01	32,0	11	M4x12
MCL-12-SS	MCL-12-ST	12	28	10,01	32,0	11	M4x12
MCL-13-SS		13	30	11,0	33,7	11	M4x14
MCL-14-SS	MCL-14-ST	14	30	11,0	33,7	11	M4x14
MCL-15-SS	MCL-15-ST	15	34	12,5	39,3	13	M5x16
MCL-16-SS	MCL-16-ST	16	34	12,5	39,3	13	M5x16
MCL-17-SS		17	36	13,49	41,1	13	M5x16
MCL-18-SS		18	36	13,49	41,1	13	M5x16
MCL-19-SS		19	40	14,73	47,4	15	M6x16
MCL-20-SS	MCL-20-ST	20	40	14,73	47,4	15	M6x16
MCL-21-SS		21	42	16	49,5	15	M6x16
MCL-22-SS		22	42	16	49,5	15	M6x16
MCL-23-SS		23	45	17,5	52,1	15	M6x16
MCL-24-SS		24	45	17,5	52,1	15	M6x16
MCL-25-SS	MCL-25-ST	25	45	17,5	52,1	15	M6x16
MCL-26-SS		26	48	19	54,7	15	M6x16
MCL-28-SS		28	48	19	54,7	15	M6x16
MCL-30-SS	MCL-30-ST	30	54	21,49	59,2	15	M6x18

M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm



## Clampmax Korrosionsbeständig MSP-SS/MSP-ST Zweitteilig | Edelstahl



### Spezifikationen

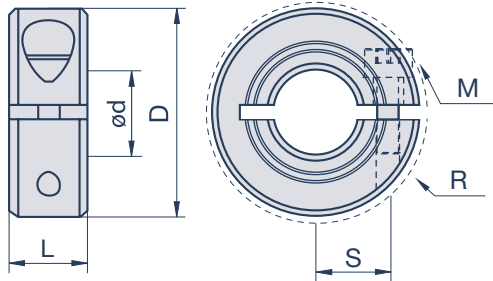
Modell		d	D	S	R	L	M
Edelstahl 1.4305	Edelstahl 1.4404	mm	mm	mm	mm	mm	
MSP-32-SS		32	54	21,49	59,2	15	M6X18
MSP-34-SS		34	57	23,24	62,4	15	M6X18
MSP-35-SS		35	57	23,24	62,4	15	M6X18
MSP-36-SS		36	57	23,24	62,4	15	M6X18
MSP-38-SS		38	60	24,99	65,6	15	M6X18
MSP-40-SS	MSP-40-ST	40	60	24,99	65,6	15	M6X18
MSP-42-SS		42	73	29,49	80,1	19	M8X25
MSP-45-SS		45	73	29,49	80,1	19	M8X25
MSP-48-SS		48	78	32,0	84,7	19	M8X25
MSP-50-SS	MSP-50-ST	50	78	32,0	84,7	19	M8X25
MSP-54-SS		54	82	34,24	88,8	19	M8X25
MSP-55-SS		55	82	34,24	88,8	19	M8X25
MSP-60-SS		60	88	37,01	94,0	19	M8X25
MSP-65-SS		65	93	39,50	99,8	19	M8X25
MSP-70-SS		70	98	42,10	104,5	19	M8X25
MSP-75-SS		75	103	44,50	109,1	19	M8X25
MSP-80-SS		80	108	46,99	113,8	19	M8X25

M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm



## Clampmax Korrosionsbeständig ENCL-SS

Einteilig | Edelstahl



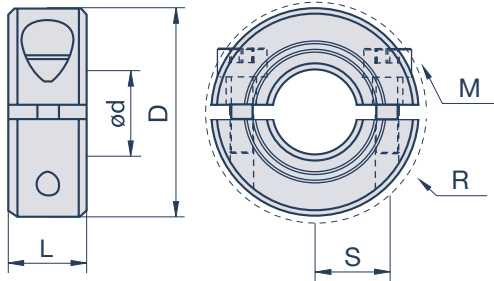
### Spezifikationen

Modell	d	D	S	R	L	M
Edelstahl 1.4305	mm	mm	mm	mm	mm	
ENCL35-20MM-SS	20	35	14,75	37,25	8	M3x10
ENCL45-20MM-SS	20	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENCL45-24MM-SS	24	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENCL45-25MM-SS	25	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENCL60-25MM-SS	25	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENCL60-30MM-SS	30	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENCL60-32MM-SS	32	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENCL60-35MM-SS	35	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENCL60-40MM-SS	40	60	26,00	63,75	12	M5x14

M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm



**Clampmax Korrosionsbeständig ENSP-SS**  
Zweitteilig | Edelstahl



**Spezifikationen**

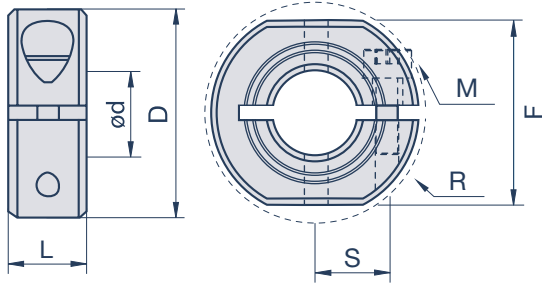
Modell	d	D	S	R	L	M
Edelstahl 1.4305	mm	mm	mm	mm	mm	
ENSP35-20MM-SS	20	35	14,75	37,25	8	M3x10
ENSP45-20MM-SS	20	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENSP45-24MM-SS	24	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENSP45-25MM-SS	25	45	19,00	48,00	10	M4x12
ENSP60-25MM-SS	25	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENSP60-30MM-SS	30	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENSP60-32MM-SS	32	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENSP60-35MM-SS	35	60	26,00	63,75	12	M5x14
ENSP60-40MM-SS	40	60	26,00	63,75	12	M5x14

M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm



## Clampmax Korrosionsbeständig OF-MCL-SS

Einteilig | Edelstahl



### Spezifikationen

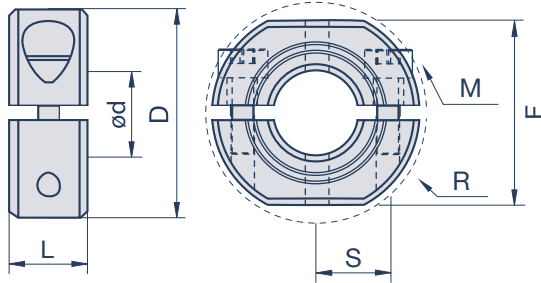
Modell	d	D	S	R	L	F	M
Edelstahl 1.4305	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
OF-MCL-10-SS	10	24	8,51	26,3	9	20	M3x10
OF-MCL-12-SS	12	28	10,01	32,0	11	24	M4x12
OF-MCL-16-SS	16	34	12,5	39,3	13	30	M5x16
OF-MCL-20-SS	20	40	14,73	47,4	15	36	M6x16
OF-MCL-25-SS	25	45	17,5	52,1	15	41	M6x16
OF-MCL-30-SS	30	54	21,49	59,2	15	50	M6x18
OF-MCL-35-SS	35	57	23,24	62,4	15	50	M6x18
OF-MCL-40-SS	40	60	24,99	65,6	15	55	M6x18

M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf, F= Abstand Planflächen  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm





**Clampmax Korrosionsbeständig OF-MSP-SS**  
Zweiteilig | Edelstahl



**Spezifikationen**

Modell	d	D	S	R	L	F	M
Edelstahl 1.4305	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
OF-MSP-10-SS	10	24	8,51	26,3	9	20	M3x10
OF-MSP-12-SS	12	28	10,01	32,0	11	24	M4x12
OF-MSP-16-SS	16	34	12,5	39,3	13	30	M5x16
OF-MSP-20-SS	20	40	14,73	47,4	15	36	M6x16
OF-MSP-25-SS	25	45	17,5	52,1	15	41	M6x16
OF-MSP-30-SS	30	54	21,49	59,2	15	50	M6x18
OF-MSP-35-SS	35	57	23,24	62,4	15	50	M6x18
OF-MSP-40-SS	40	60	24,99	65,6	15	55	M6x18

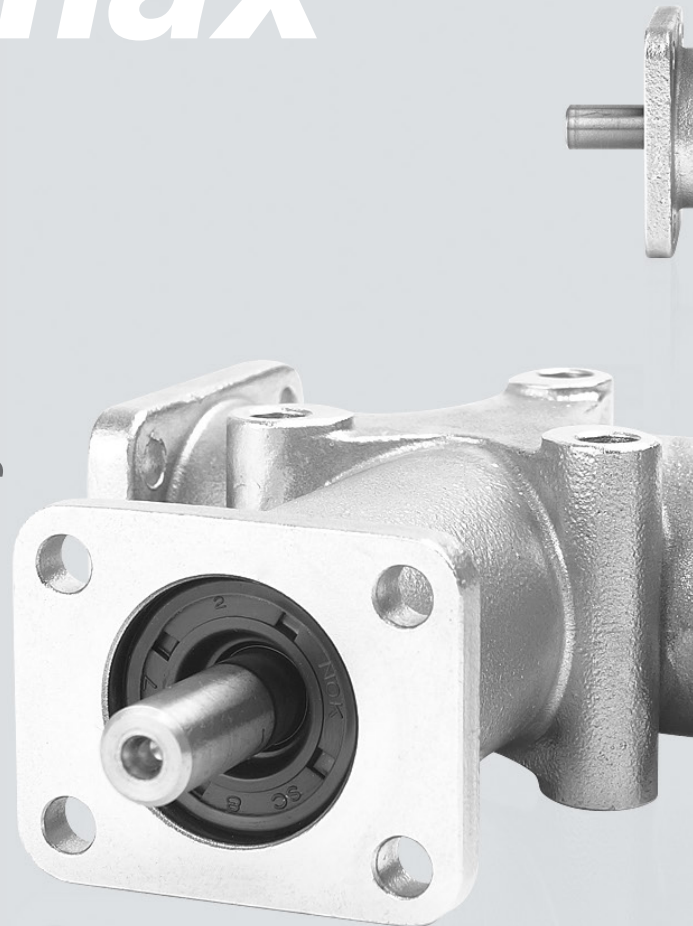
M= Schraubengröße, S= Schraubenlage, R= Raumbedarf, F= Abstand Planflächen  
Bohrungstoleranz: +0,050mm / +0,012mm



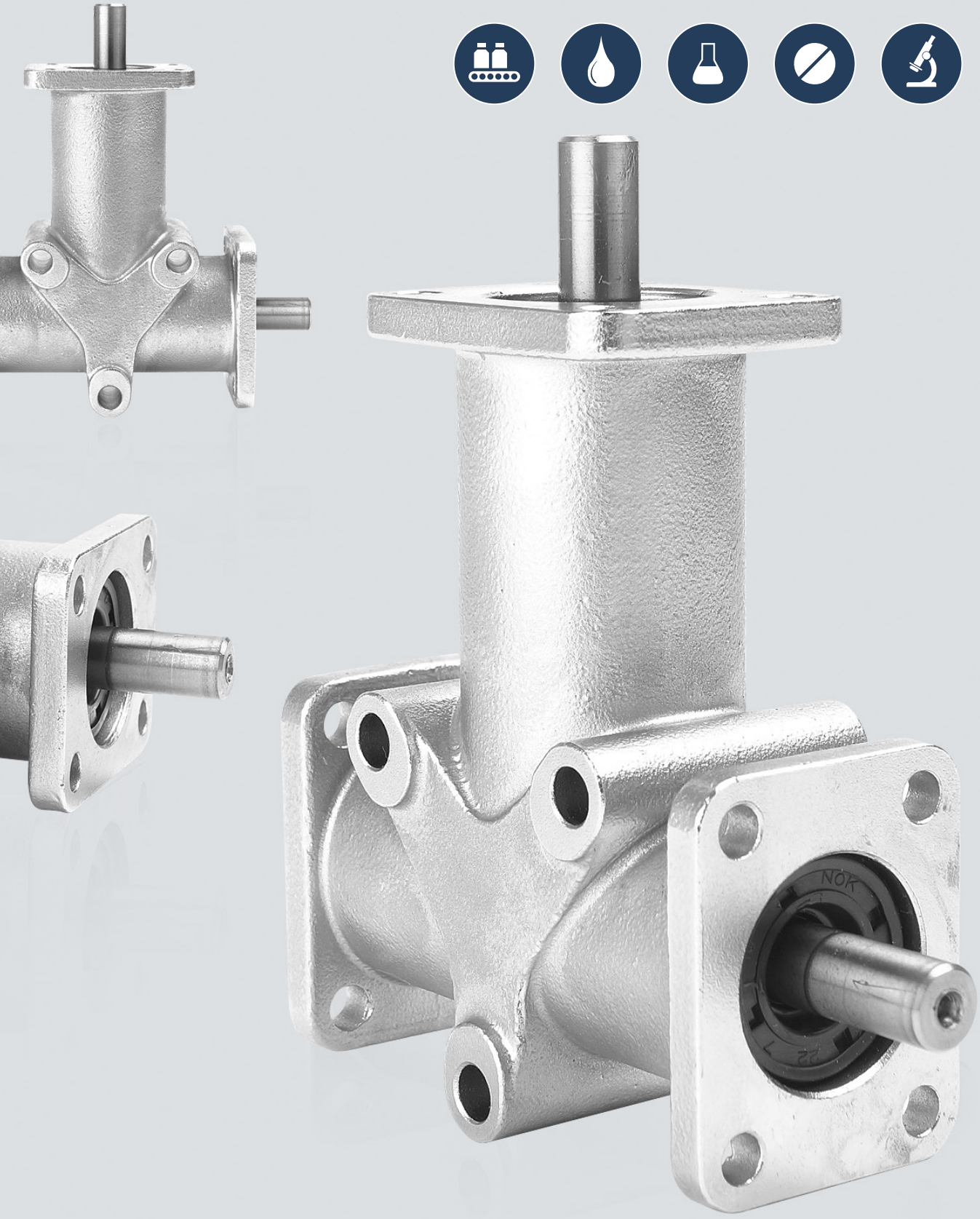
# *„ich bin's ... gearmax“*

DIE KANTIGE

***Mit Vielfalt zur  
High Performance***



Das Programm der Edelstahl-Kegelradgetriebe Gearmax 5000 ist für Anwendungen in speziellen Umgebungsbedingungen konzipiert. Um den hohen Ansprüchen und hygienischen Vorschriften beispielsweise in der Nahrungsmittelindustrie, chemischen- und petrochemischen Industrie zu entsprechen, sind die Gehäuse und die Wellen aus dem Edelstahl der Güte 1.4401 gefertigt. Die GLEASON-spiralverzahnten Kegelräder sorgen für eine hohe Laufruhe bei hoher Effizienz. Alle Kegelradgetriebe sind ab Werk mit Synthetiköl AGIP BLASIA 150 als Lebensdauerschmierung versehen.



## #funktionsprinzip

**Drehzahlen:** Die Edelstahl-Kegelradgetriebe sind für eine Eingangsdrehzahl von  $1.400 \text{ min}^{-1}$  ausgelegt. Die Einhaltung dieses Drehzahlbereiches ermöglicht bei Betrieb unter voller Belastung die Lebensdauer von 10.000h. Höhere Drehzahlen sind nur kurzzeitig zulässig.

**Betriebstemperatur:** Die Kegelradgetriebe sind für eine Betriebstemperatur von  $-18^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$  ausgelegt.

**Schmierung:** Die Kegelradgetriebe sind ab Werk mit Synthetiköl als Lebensdauerschmierung versehen und damit wartungsfrei. Als Öl wird AGIP BLASIA 150 verwendet.

**Verdrehflankenspiel:** Das normale Verdrehflankenspiel beträgt 15 bis 30 Winkelminuten.

**Gehäuse:** Das Gehäuse besteht aus Edelstahl 1.4401. Die Befestigungs- und Gewindebohrungen in dem ungeteilten, allseitig bearbeiteten Gehäuse ermöglichen einen bequemen An- und Einbau in jeder beliebigen Lage.

**Kegelradgetriebe:** In den Getrieben arbeiten gehärtete GLEASON-spiralverzahnte Kegelräder.

**Wellen:** Die Wellen sind aus Edelstahl 1.4401 gefertigt.

**Dichtungen:** Die Standard-Wellendichtringe bestehen aus dem Kunststoff NBR, das sich durch eine hohe Abriebfestigkeit auszeichnet.

**Wellenlagerung:** Zur Wellenlagerung werden Qualitätskugellager verwendet. Durch die gewählte Dimensionierung lassen sie hohe radiale und axiale Wellenbelastungen zu.



Gehäuse und Wellen aus Edelstahl

### Anwendungsbereiche

- Nahrungs- und Genussmittelindustrie
- Chemische Industrie
- Erdöl- und Petrochemische Industrie
- Marinetchnik u.v.m.

### Lieferprogramm

- Getriebe mit einer oder zwei Ausgangswellen
- Übersetzungen 1:1 und 2:1
- Drehmomentbereich bis 60 Nm
- Drehzahlen bis  $1.400 \text{ min}^{-1}$

## 1. Grundparameter für die Auswahl des Kegelradgetriebes

Zur Auswahl des korrekten Kegelradgetriebes sind folgende Daten zu berücksichtigen:

$P_C$ : Berechnungsleistung (kW)

$P$ : Motorleistung (kW)

$T_A$ : Drehmoment an der Ausgangswelle (Nm)

$n_E$ : Drehzahl an der Eingangswelle A ( $\text{min}^{-1}$ )

$n_A$ : Drehzahl an der Ausgangswelle ( $\text{min}^{-1}$ )

$F_S$ : Servicefaktor (siehe nachfolgende Tabelle)

### Servicefaktor $F_S$

Belastungsart	Betriebsstunden/Tag			
	< 3	> 3 bis 8	> 8 bis 12	> 12 bis 24
Gleichmäßige Belastung	0,7	0,9	1	1,3
leichte Stoßbelastung	0,9	1	1,3	1,8
schwere Stoßbelastung	1,3	1,6	1,8	2,3

### Beispiel:

$P$ : 2,21 kW

$n_E$ : 1.400  $\text{min}^{-1}$

$n_A$ : 1.400  $\text{min}^{-1}$

$F_S$ : 1,6 (5 Stunden/Tag bei schwerer Stoßbelastung)

Die Berechnungsleistung  $P_C$  wird nach folgender Formel berechnet:

$$P_C = P \times F_S = 2,21 \times 1,6 = 3,54 \text{ kW}$$

Das Drehmoment  $T_A$  an der Ausgangswelle wird mit folgender Formel berechnet:

$$T_A = 9550 \times P_C / n_A = 9550 \times 3,54 / 1.400 = 24,1 \text{ Nm}$$

Anhand der Leistungsparameter sollte ein Kegelradgetriebe gewählt werden, dessen maximale Ausgangsleistung  $T_{A_{\text{max}}}$  größer oder gleich der berechneten Leistung ist.

Die korrekte Wahl ist der Typ 5030 mit einer maximalen Ausgangsleistung  $T_{A_{\text{max}}}$  von 27,2 Nm.

## 2. Max. zulässige Belastungen an den Wellen

### Wellenbelastungen

Modell	Radialbelastung (N)	Axialbelastung (N)
5000/5002	60	20
5008/5011	140	50
5030/5031	300	80
5032/5033	400	80

### Bestellbeispiel:

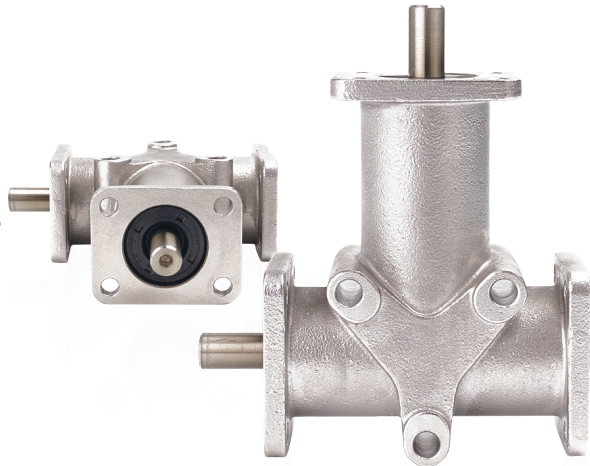
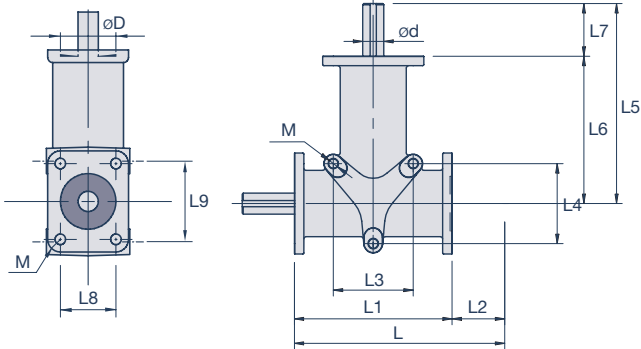
5011111

Typ 5011 (Kegelradgetriebe mit einer Ausgangswelle) mit Übersetzung 1:1

Drehrichtung der Ausgangswelle im Uhrzeigersinn

## Serie 5000 | Edelstahl

Übersetzung 1:1 | 1 Ausgangswelle

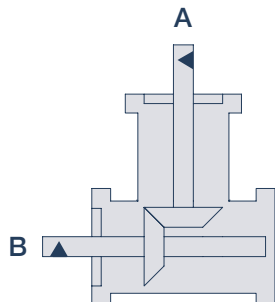


### Drehmomente / Abmessungen

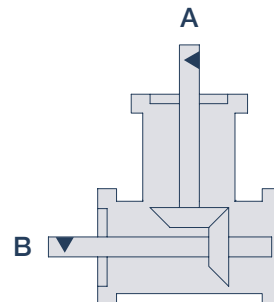
Modell	D	$n_A$ min <sup>-1</sup>	E kW <sub>max</sub>	T <sub>Amax</sub>	ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	øM	øM1	øD (H7)	m
5000 111	①	50	0,02	3,5	8	83	68	15	32	32	75	60	15	22	30	3 x 5,2	4 x 4,2	22	0,3
		100	0,03	3															
		200	0,06	2,8															
5000 112	②	400	0,11	2,6	15	139	104	35	48	48	125	90	35	36	52	3 x 8,5	4 x 6,2	35	1,2
		700	0,18	2,5															
		1.400	0,35	2,4															
5011 111	①	50	0,05	10	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		100	0,1	9,5															
		200	0,2	9,5															
5011 112	②	400	0,38	9	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		700	0,65	8,8															
		1.400	1,29	8,8															
5030 111	①	50	0,18	35	20	200	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		100	0,34	32															
		200	0,64	30,5															
5030 112	②	400	1,22	29	20	200	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		700	2,09	28,5															
		1.400	3,99	27,2															
5032 111	①	50	0,31	60	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		100	0,61	58															
		200	1,17	56															
5032 112	②	400	2,18	52	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		700	3,37	46															
		1.400	6,45	44															

D= Drehrichtung,  $n_A$  min<sup>-1</sup>= Drehzahl der Ausgangswelle, E kW<sub>max</sub>= max. Eingangsleistung, T<sub>Amax</sub>= max. Abtriebsdrehmoment, alle Längenangaben in mm, Masse m in kg, Welle ød in f7 Passung

### Drehrichtung D

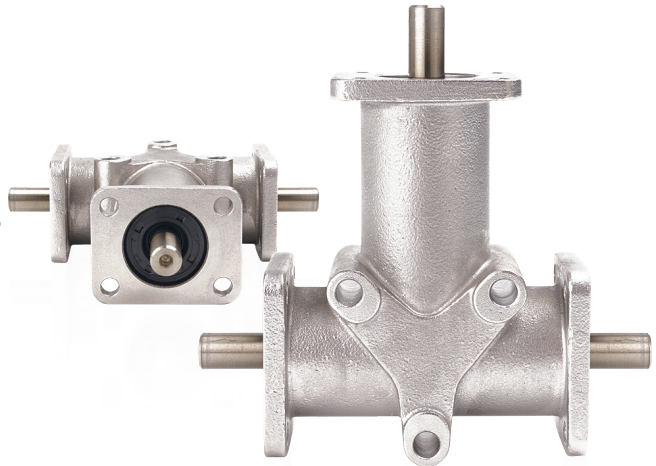
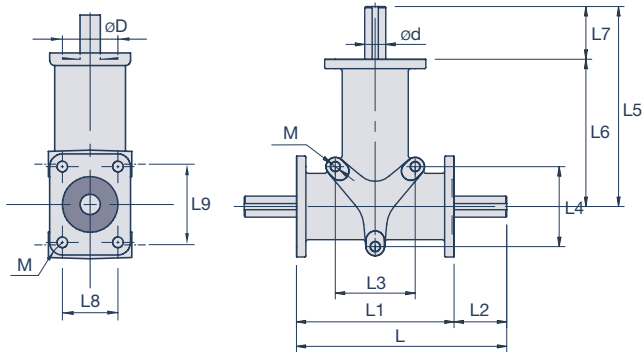


① = kein Drehrichtungswechsel



② = Drehrichtungswechsel

## Serie 5000 | Edelstahl Übersetzung 1:1 | 2 Ausgangswellen

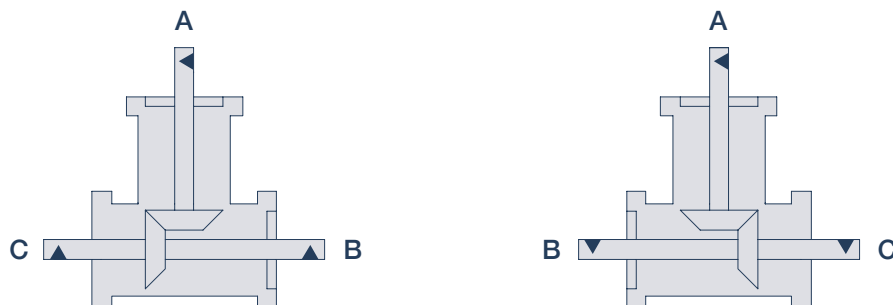


### Drehmomente / Abmessungen

Modell	D	$n_A \text{ min}^{-1}$	E kW <sub>max</sub>	T <sub>Amax</sub>	ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	øM	øM1	øD (H7)	m
5002 111	1/2	50	0,02	1,75	8	98	68	15	32	32	75	60	15	22	30	3 x 5,2	4 x 4,2	22	0,3
		100	0,03	1,5															
		200	0,06	1,4															
		400	0,11	1,3															
		700	0,18	1,25															
		1.400	0,35	1,2															
5008 111	1/2	50	0,05	5	15	174	104	35	48	48	125	90	35	36	52	3 x 8,5	4 x 6,2	35	1,2
		100	0,1	4,75															
		200	0,2	4,75															
		400	0,38	4,5															
		700	0,65	4,4															
		1.400	1,29	4,4															
5031 111	1/2	50	0,18	17,5	20	250	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		100	0,34	16															
		200	0,64	15,25															
		400	1,22	14,5															
		700	2,09	14,25															
		1.400	3,99	13,6															
5033 111	1/2	50	0,31	30	25	300	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		100	0,61	29															
		200	1,17	28															
		400	2,18	26															
		700	3,37	23															
		1.400	6,45	22															

D= Drehrichtung,  $n_A \text{ min}^{-1}$ = Drehzahl der Ausgangswelle, E kW<sub>max</sub>= max. Eingangsleistung, T<sub>Amax</sub>= max. Abtriebsdrehmoment, alle Längenangaben in mm, Masse m in kg, Welle ød in f7 Passung  
Bemerkung: T<sub>Amax</sub>= Das maximale Abtriebsdrehmoment gilt pro Ausgangswelle

### Drehrichtung D

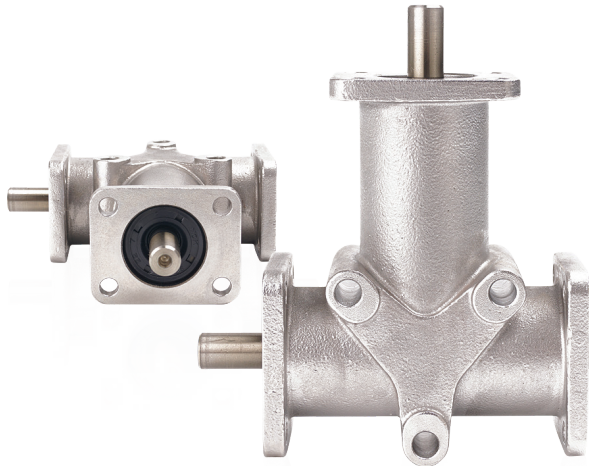
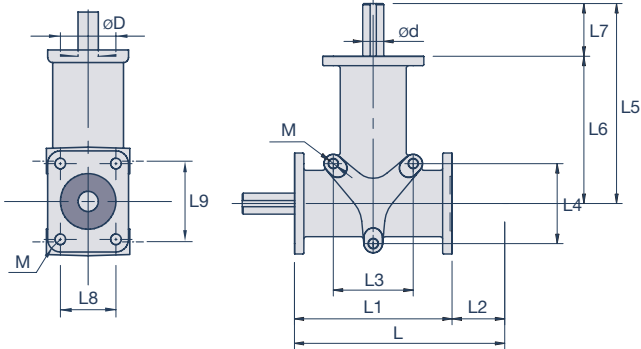


1/2 = kein Drehrichtungswechsel/Drehwechsel

# #technischedaten

## Serie 5000 | Edelstahl

Übersetzung 2:1 | 1 Ausgangswelle



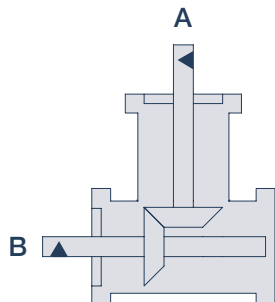
### Drehmomente / Abmessungen

Modell	D	$n_A$ min <sup>-1</sup>	E kW <sub>max</sub>	T <sub>Amax</sub>	ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	øM	øM1	øD (H7)	m
5000 121	①	50	0,02	3	8	83	68	15	32	32	75	60	15	22	30	3 x 5,2	4 x 4,2	22	0,3
		100	0,03	2,5															
		200	0,05	2,2															
5000 122	②	400	0,09	2,1	8	83	68	15	32	32	75	60	15	22	30	3 x 5,2	4 x 4,2	22	0,3
		700	0,15	2															
		1.400	0,18	1,2															
5011 121	①	50	0,04	8	15	139	104	35	48	48	125	90	35	36	52	3 x 8,5	4 x 6,2	35	1,2
		100	0,07	7															
		200	0,14	6,8															
5011 122	②	400	0,29	6,8	15	139	104	35	48	48	125	90	35	36	52	3 x 8,5	4 x 6,2	35	1,2
		700	0,5	6,8															
		1.400	0,66	4,5															
5030 121	①	50	0,14	26	20	200	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		100	0,25	24															
		200	0,46	22															
5030 122	②	400	0,88	21	20	200	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		700	1,47	20															
		1.400	2,35	16															
5032 121	①	50	0,26	50	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		100	0,46	44															
		200	0,9	43															
5032 122	②	400	1,72	41	25	230	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		700	3	40,9															
		1.400	3,67	25															

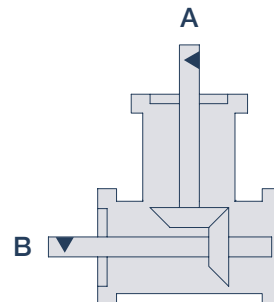
D = Drehrichtung,  $n_A$  min<sup>-1</sup> = Drehzahl der Ausgangswelle, E kW<sub>max</sub> = max. Eingangsleistung, T<sub>Amax</sub> = max. Abtriebsdrehmoment, alle Längenangaben in mm, Masse m in kg, Welle ød in f7 Passung

Die Kegelradgetriebe können wahlweise auch für Übersetzungen ins Schnelle verwendet werden. Hierbei erfolgt der Eingang über die Welle B. Bei Übersetzung ins Schnelle ist darauf zu achten, dass die maximale Eingangsrehzahl 750 min<sup>-1</sup> nicht überschreitet.

### Drehrichtung D



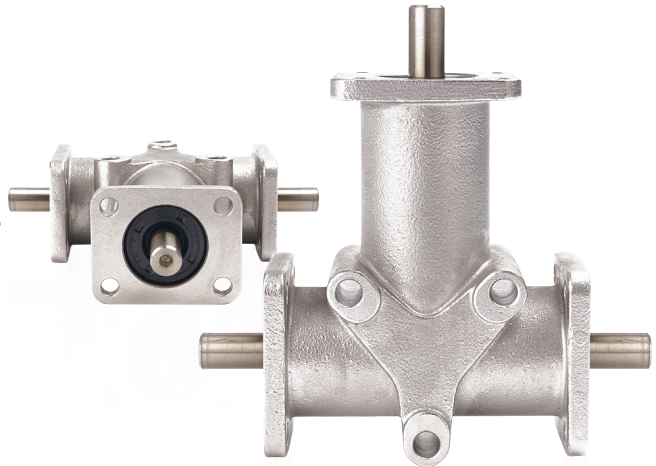
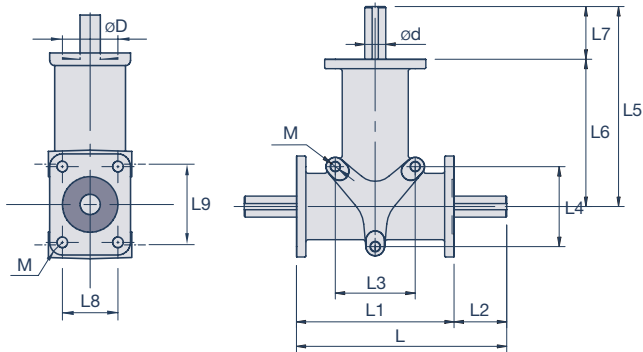
① = kein Drehrichtungswechsel



② = Drehrichtungswechsel



## Serie 5000 | Edelstahl Übersetzung 2:1 | 2 Ausgangswellen



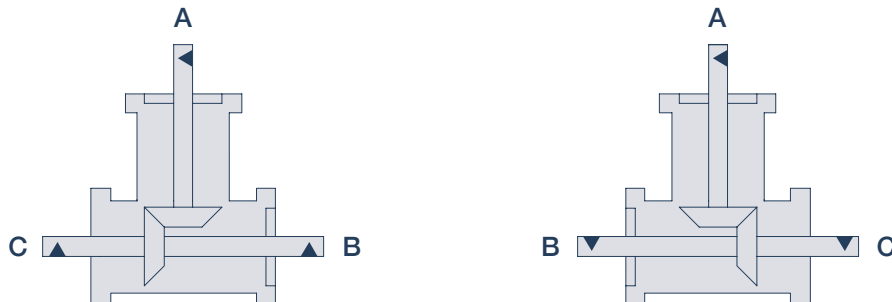
### Drehmomente / Abmessungen

Modell	D	$n_A \text{ min}^{-1}$	E kW <sub>max</sub>	T <sub>Amax</sub>	ød	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	øM	øM1	øD (H7)	m
5002 121	1/2	50	0,02	1,5	8	98	68	15	32	32	75	60	15	22	30	3 x 5,2	4 x 4,2	22	0,3
		100	0,03	1,25															
		200	0,05	1,1															
		400	0,09	1,05															
		700	0,15	1															
		1.400	0,18	0,6															
5008 121	1/2	50	0,04	4	15	174	104	35	48	48	125	90	35	36	52	3 x 8,5	4 x 6,2	35	1,2
		100	0,07	3,5															
		200	0,14	3,4															
		400	0,29	3,4															
		700	0,5	3,4															
		1.400	1,66	2,25															
5031 121	1/2	50	0,14	13	20	250	150	50	76	76	190	140	50	54	76	3 x 9	4 x 8,5	52	3,5
		100	0,25	12															
		200	0,46	11															
		400	0,88	10,5															
		700	1,47	10															
		1.400	2,35	8															
5033 121	1/2	50	0,26	25	25	300	160	70	90	115	220	150	70	76	76	3 x 12,5	4 x 10,3	62	5,8
		100	0,46	22															
		200	0,9	21,5															
		400	1,72	20,5															
		700	3	20,45															
		1.400	3,67	12,5															

D = Drehrichtung,  $n_A \text{ min}^{-1}$  = Drehzahl der Ausgangswelle, E kW<sub>max</sub> = max. Eingangsleistung, T<sub>Amax</sub> = max. Abtriebsdrehmoment, alle Längenangaben in mm, Masse m in kg, Welle ød in f7 Passung

Die Kegelradgetriebe können wahlweise auch für Übersetzungen ins Schnelle verwendet werden. Hierbei erfolgt der Eingang über die Welle B. Welle A steht als Abtrieb zur Übersetzung ins Schnelle zur Verfügung. Welle C arbeitet mit der gleichen Drehzahl wie Welle B! Bei Übersetzung ins Schnelle ist darauf zu achten, dass die maximale Eingangsdrehzahl 750 min<sup>-1</sup> nicht überschreitet. Bemerkung: T<sub>Amax</sub> = Das maximale Abtriebsdrehmoment gilt pro Ausgangswelle

### Drehrichtung D



1/2 = kein Drehrichtungswechsel/Drehwechsel

*„die edlen für's ...  
spezielle“*

ORBIT GmbH Antriebstechnik  
Wilhelm-Mast-Straße 15  
D-38304 Wolfenbüttel

Tel: +49 (0) 5331 9552-530  
Fax: +49 (0) 5331 9552-533  
E-Mail: [info@orbit-antriebstechnik.de](mailto:info@orbit-antriebstechnik.de)

[www.orbit-antriebstechnik.de](http://www.orbit-antriebstechnik.de)  
[shop.orbit-antriebstechnik.de](http://shop.orbit-antriebstechnik.de)

01/2024