

Datenblatt



Präzise Kraftübertragung nicht ausgerichteter Elemente



Merkmale im Überblick

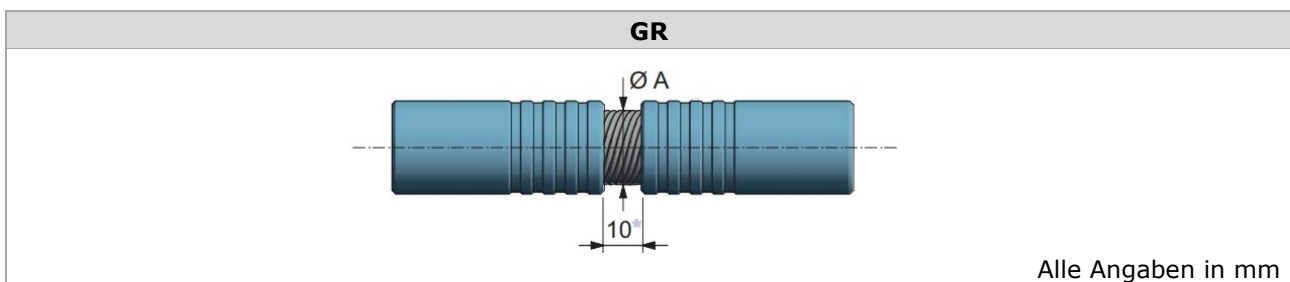
Halbstarre Wellenkupplungen vom Typ **GR** werden eingesetzt, um präzise Drehbewegungen zwischen zwei nicht ausgerichteten Elementen zu übertragen. Hervorragender Ausgleich von Fluchtungsfehlern sowie Dämpfung von Vibrationen und Stößen.

- Universell einsetzbar, hohe Zuverlässigkeit, wartungsfrei und benutzerfreundlich.
- Geeignet für manuelle und motorische Antriebe.
- Einfache und schnelle Montage, benötigt keine zusätzliche Lagerung.
- Wellenkupplungen aus massivem Edelstahl (AISI 303).



Lieferbare Wellenkupplungen: **CL** = zylindrische Welle; **CF** = zylindrische Hohlwelle; **CM** = zylindrische Vollwelle mit Nut; **CMB** = zylindrische Vollwelle mit zweiteiliger Buchse mit Arretierschrauben zur einfachen Montage.

Abmessungen und Leistungstabelle



Ausführung	Flexible Welle	Drehmoment	Gewicht
	Ø A	Nm	g
GR-6	6	3	25
GR-8	8	4,5	50
GR-10	10	7,5	80
GR-12	12	9	110
GR-15	15	12	170
GR-20	20	18,5	270

* Länge der flexiblen Welle ist auf 10 mm festgelegt.

Datenblatt

Wellenkupplungen für TR, ASR, GR aus massivem Edelstahl (AISI 303), lieferbare Ausführungen

Q	CL	CF	CM	CMB	Q = zylindrische Vierkantwelle		
Legende							
$\varnothing A$	Durchmesser flexible Welle				$\varnothing A$	B	C
$\varnothing B$	Durchmesser Vierkantwelle				6	5	30
C	Gesamtlänge				8	6,5	35
D	Lieferbare Länge / Bohrtiefe				10	8 - 8,5	40
E	Nut				12	10	40
$\varnothing F$	Durchmesser Hohl-/Vollwelle				15	12 - 13	45
$\varnothing G$	Äußerer Durchmesser Buchse				20	16,5 - 17,5	45

CL = zylindrische Welle					CF = zylindrische Hohlwelle					
$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D		$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$
6	10	28	12		6	10	28	10	-	6
8	12	38	16		8	12	38	15	-	8
10	14	44	20		10	14	44	15	-	8
12	16	48	22		12	16	48	16	3	10
15	20	50	25		15	20	50	16	3	10
20	25	57	30		20	25	57	20	5	14

CM = zylindrische Vollwelle mit Nut						CMB = zylindrische Vollwelle, zweiteilige Buchse						
$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$	$\varnothing G$
6	10	28	10	-	6	6	10	10	39	-	6	14
8	12	38	14	-	8	8	12	12	53	-	8	22
10	14	44	14	-	8	10	14	14	59	-	8	22
12	16	48	15	3	10	12	16	16	64	3	10	24
15	20	50	15	3	10	15	20	20	66	3	10	24
15	20	50	15	5	14*	15	20	20	76	5	14*	32*
20	25	57	20	5	14	20	25	25	78	5	14	32

* optional

Alle Angaben in mm

Datenblatt

Abmessungen und Leistungstabellen

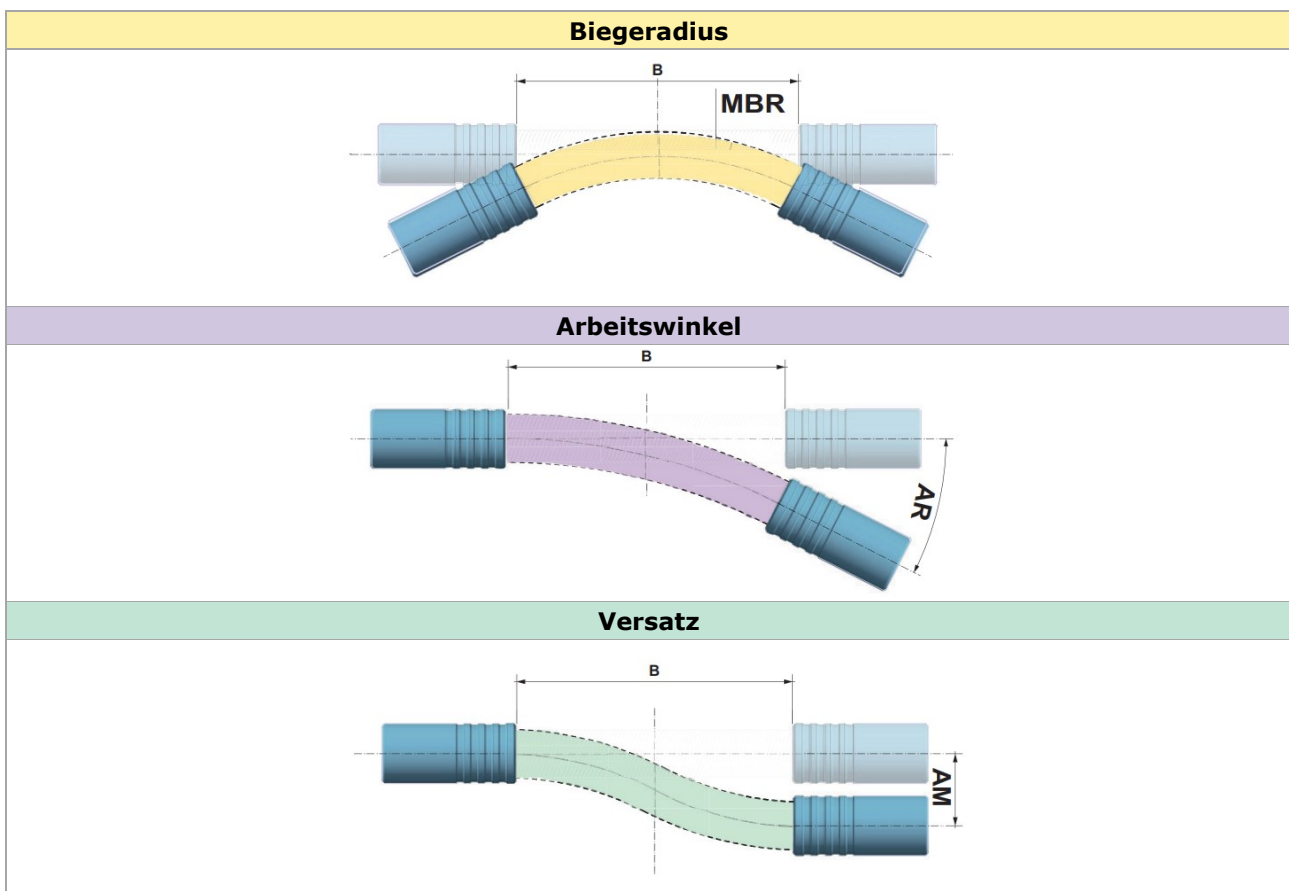
Flexibilität und minimaler Biegeradius

Flexibilität und minimaler Biegeradius sind wichtige Faktoren, vor allem, wenn die Welle beim Verdrehen zu starkem Ausweichen tendiert.



Achten Sie darauf, dass der kleinste auf die Kraftübertragung angewandte Biegeradius über dem zulässigen Mindestbiegeradius liegt. Bei Unterschreitung des zulässigen Biegeradius während des Betriebes, wird die Welle bleibend verformt und verliert dadurch die Festigkeit und Lebensdauer, und kann dadurch vorzeitig zum Bruch führen.

Bis zu diesem Radius ist es möglich, die Kraftübertragung während des Betriebs ohne Beschädigung oder übermäßige Verringerung der Lebensdauer zu biegen.



\varnothing	B	MBR	AR	AM
Flexible Welle Durchmesser (mm)	Flexible Welle Länge (mm)*	Mindestbiegeradius (mm)	Arbeitswinkel (°)	Versatz (mm)
6	10	70	4,09	0,36
8	10	90	3,18	0,28
10	10	130	2,20	0,20
12	10	160	1,79	0,16
15	10	300	0,95	0,08
20	10	400	0,72	0,06

* bei Wellen vom Typ **GR** ist die Länge der flexiblen Welle auf 10 mm festgelegt.

* bei Wellen vom Typ **ASR** sind es zwei flexible Wellen mit jeweils 10 mm Länge.

Datenblatt



Max. Drehmoment / Winkel			
\emptyset	B	T	ϕ
Flexible Welle Durchmesser (mm)	Flexible Welle Länge (mm)*	Max. Drehmoment Nm	Umdrehungswinkel (°)
6	10	3,0	0,79
8	10	4,5	0,67
10	10	7,5	0,74
12	10	9,0	0,50
15	10	12,5	0,30
20	10	18,5	0,17

- * bei Wellen vom Typ **GR** ist die Länge der flexiblen Welle auf 10 mm festgelegt.
- * bei Wellen vom Typ **ASR** sind es zwei flexible Wellen mit jeweils 10 mm Länge.

Max. Drehmoment / Winkel mit Gegenwicklung			
\emptyset	B	T	ϕ
Flexible Welle Durchmesser (mm)	Flexible Welle Länge (mm)*	Max. Drehmoment Nm	Umdrehungswinkel (°)
6	10	1,6	0,79
8	10	2,5	0,67
10	10	4,2	0,74
12	10	5,8	0,50
15	10	8,75	0,30
20	10	12,95	0,17

- * bei Wellen vom Typ **GR** ist die Länge der flexiblen Welle auf 10 mm festgelegt.
- * bei Wellen vom Typ **ASR** sind es zwei flexible Wellen mit jeweils 10 mm Länge.



Drehrichtung und Wickelrichtung

Eine flexible Welle unterscheidet sich im Aufbau der verschiedenen Lagen durch ihre Wickelrichtung. Eine linksgewickelte Welle (bezogen auf die äußerste Lage) kann im Uhrzeigersinn ein höheres Drehmoment übertragen als im Gegenuhrzeigersinn. Eine rechtsgewickelte Welle kann im Gegenuhrzeigersinn ein höheres Drehmoment übertragen als im Uhrzeigersinn.

Äußerste Lage **linksgewickelt**, für den **Betrieb im Uhrzeigersinn** (rechtsdrehend).

Äußerste Lage **rechtsgewickelt**, für den **Betrieb im Gegenuhrzeigersinn** (linksdrehend).

Datenblatt

Bestellbeispiel halbstarre Wellenkupplung

Typ GR	GR	-	12	-	500	-	DX	-	CL-CM
Durchmesser									
6	=	Ø6 mm							
8	=	Ø8 mm							
10	=	Ø10 mm							
12	=	Ø12 mm							
15	=	Ø15 mm							
20	=	Ø20 mm							
Gesamtlänge (mm)									
In xxx mm (auf Anfrage)									
Umdrehungssinn									
DX	=	für den Betrieb im Uhrzeigersinn (rechtsdrehend)							
SX	=	für den Betrieb im Gegenuhrzeigersinn (linksdrehend)							
Wellenkupplungen (Angabe je Wellenende)									
CL	=	zylindrische Welle							
CF	=	zylindrische Hohlwelle							
CM	=	zylindrische Vollwelle mit Nut							
CMB	=	zylindrische Vollwelle mit zweiteiliger Buchse							
Q	=	zylindrische Vierkantwelle							



Weitere Ausführungen, die nicht aus dem Bestellschlüssel generiert werden können, sind ggf. auf Anfrage als Sonderausführung erhältlich.

Hersteller:



Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten vorzunehmen, die er für deren Verbesserung für erforderlich hält.