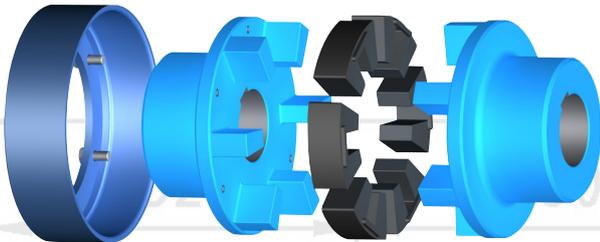


Drehelastische Klauenkupplungen

Bauart MMS

Industriebremsen · Hubgeräte · Drucköl-Pumpen · Kupplungen · Hydraulikpuffer · Zellstoffpuffer
Schienenzangen · Seilrollen · Unterflaschen · Kranlaufräder · Schienenklemmen · Reparaturen · Service

Nenn Drehmomente von 40 Nm bis 20 000 Nm



Besondere Merkmale:

- ➔ axial-, radial- und winkelnachgiebig
- ➔ durchschlagssicher
- ➔ hoch überlastbar
- ➔ Dämpfung von Stößen und Schwingungen
- ➔ Ein- und Ausbau der elastischen Gummielemente ohne Axialverschiebung der Kupplungsablen möglich
- ➔ leicht zu montieren und auszurichten
- ➔ wartungsfrei
- ➔ Anpassung bei fast jeder Einbausituation möglich
- ➔ mit angeflanschter Bremstrommel lieferbar
- ➔ mit angeflanschter Bremsscheibe lieferbar

Die drehelastischen Klauenkupplungen (Bauart MMS) sind axial-, radial- und winkelnachgiebig. Sie können daher Wellenverlagerungen als Folge von Montageungenauigkeiten, Fundamentsetzungen oder durch wärmebedingte Höhen- und Längenänderungen ausgleichen.

Die Klauenkupplungen arbeiten mit auf Druck beanspruchten Übertragungselementen formschlüssig und durchschlagssicher. Die elastischen Übertragungselemente sind standardmäßig aus einem Natur-/Synthesekautschuk (NR-SBR 75-80° Shore A-Elementausführung SN) hergestellt, der für Einsatztemperaturen von -40°C bis +80°C geeignet ist.

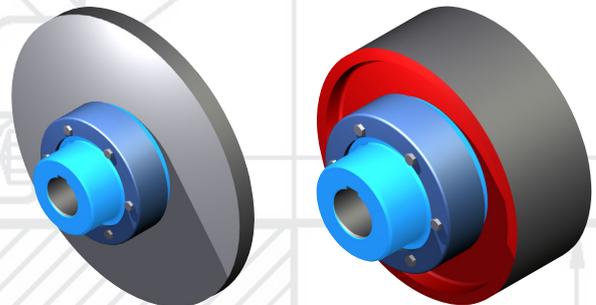
Auf Anfrage sind auch andere Gummiwerkstoffe mit anderen Härtebereichen lieferbar.

Die elastischen Elemente sind bei den kleineren Baugrößen bis einschließlich Größe 63 als Zahnring ausgeführt.

Bei größeren Kupplungen werden 6 Sattelstollen verwendet, bei denen jeweils zwei Gummipuffer mit dem außenliegenden Gurt verbunden sind.

Ein besonderes Merkmal aller Kupplungen der Bauart MMS ist eine separat angeschraubte Haltekappe, die einen radialen Ein- und Ausbau der elastischen Elemente ohne Axialverschiebung der Kupplungsablen ermöglicht.

Die Kupplungen besitzen eine progressive Verdrehcharakteristik bei guten Dämpfungseigenschaften gegenüber Drehschwingungen und Laststößen.



Standardausführungen:

- ➔ MMS – Ausführung aus Sphäroguss GGG40
- ➔ MMSI – Ausführung aus Stahl C45

Ausführung	Bezeichnung	Werkstoff
MMS	Nabe	GGG40
MMSI		C45
MMS	Haltekappe	Polyamid
MMSI	Größe 25-400	Stahlblech
	Größe 630-1600	GGG40/St 52-3
	elast. Zahnring	NR-SBR 75 Sh.A
	elast. Sattelstollen	
MMS, MMSI	Bremsscheibe	St 52-3
MMS	Bremstrommel	bis Ø 315: St 52-3
MMSI		ab Ø 315: GGG50
		GGG40, St 52-3

Einbau – Verlagerungswerte

Die angegebenen Werte für Ausrichttoleranzen beim Einbau sind im Rahmen eines angemessenen Montageaufwandes als Richtwerte anzusehen, da das maximale Ausgleichsvermögen der Kupplung sehr stark von der Drehzahl und der Kupplungsauslastung abhängig ist. Eine genaue Ausrichtung der Kupplungshälften erhöht die Lebensdauer der elastischen Kupplungselemente.

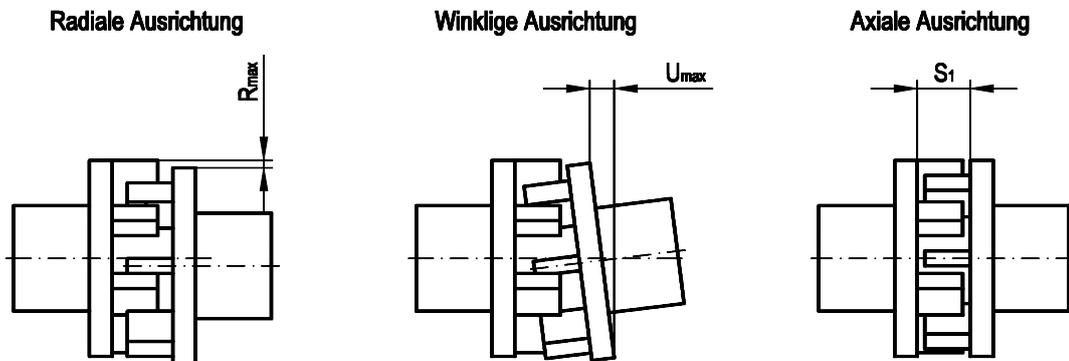


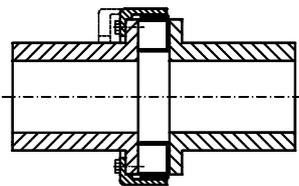
Bild 1: Ausrichtung

Baugröße	4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
R_{max} [mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
U_{max} [mm]	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2
$S_1 \pm$ [mm]	18 ± 1	20 ± 1	17 ± 1	19 ± 1	22 ± 1	26 ± 1	30 ± 1	35 ± 1	4 ± 1.2	47 ± 1.2	56 ± 1.5	64 ± 1.5	75 ± 2	85 ± 2

Bauarten

Die Standard-Kupplungsreihe umfasst Kupplungen für einen Drehmomentbereich von 40 – 20 000 Nm. Für höhere Drehmomente sind Kupplungen auf Anfrage lieferbar. Neben den Standardkupplungen stehen weitere Bauformen zur Verfügung. Die nachfolgenden Beispiele stellen einige Anwendungen dar, von denen bei Anfrage Maßblätter erhältlich sind.

Einfache kompakte Klauenkupplungen

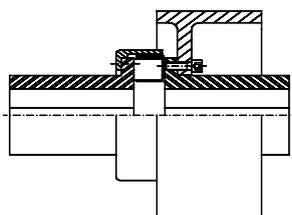


Klauenkupplungsbaureihe: MMS...W

Besonderheit

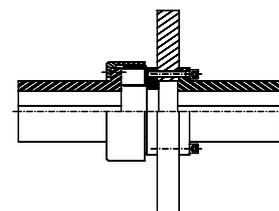
Die Demontage und Montage der elastischen Kupplungselemente ist ohne axiale Verschiebung der gekuppelten Wellen möglich!

Bremstrommelkupplungen
mit Bremstrommeln für Außenbackenbremsen
Bremstrommelhauptmaße nach DIN 15 431



Baureihe: MMS...WBT

Bremsscheibenkupplungen
mit Bremsscheiben für Bremszangen



Baureihe: MMS...WBS

Auswahl der Kupplungsgröße

Die Auswahl der Kupplungsgröße hat so zu erfolgen, dass die zulässige Kupplungsbelastung in keinem Betriebszustand überschritten wird. Bei Antrieben ohne periodische Wechseldrehmomentbeanspruchung kann die Kupplungsauslegung nach dem Antriebsmoment unter Berücksichtigung entsprechender Auslegungsfaktoren erfolgen.

Bei Antrieben mit Verbrennungsmotoren oder Arbeitsmaschinen mit überlagerter, periodisch wechselnder Drehmomentabnahme sollte die Größenbestimmung der Kupplung durch eine Drehschwingungsberechnung überprüft werden, die wir auf Anforderung für Sie durchführen können.

- ❶ Berechnungen des Antriebsmomentes T_{AN}

$$T_{AN} [\text{Nm}] = 9550 \cdot \frac{P \text{ (kW)}}{n \text{ (1/min)}}$$

- ❷ Ermittlung des Kupplungsneindrehmomentes T_{KN} über das Antriebsdrehmoment T_{AN} unter Berücksichtigung der Auslegungsfaktoren.

$$T_{KN} \geq T_{AN} \times S_m \times S_t \times S_z$$

- ❸ Bei Durchführung einer Drehschwingungsrechnung zur Überprüfung der Kupplungsauslegung muss das zulässige Dauerwechseldrehmoment T_{KW} der Kupplung mindestens so groß sein wie das größte im Betriebsdrehzahlbereich auftretende Wechseldrehmoment T_W , unter Berücksichtigung von Temperatur und Frequenz.

$$T_{KW(10\text{Hz})} \geq T_W \times S_t \times S_f$$

- ❹ Der Frequenzfaktor S_f berücksichtigt die Frequenzabhängigkeit des zulässigen Dauerwechseldrehmomentes T_{KW} (10 Hz) bei der Betriebsfrequenz f .

$$S_f = \sqrt{\frac{f}{10}}$$

Auslegungsfaktoren

Betriebsfaktor S_m					
Antriebsmaschine	Belastung durch die Arbeitsmaschine				
	G	M	S		
Elektromotoren, Turbinen, Hydraulikmotoren	1.25	1.6	2.0		
Verbrennungsmotoren ≥ 4 Zylinder Ungleichförmigkeitsgrad $\geq 1: 100$	1.5	2.0	2.5		
Temperaturfaktor S_t					
Umgebungstemperatur	-40°C +30°C	+40°C	+60°C	+80°C	>+80°C
	S_t	1.0	1.1	1.4	1.8
Anlauffaktor S_z					
Anlaufhäufigkeit pro Stunde	30	60	120	240	
S_z	1.0	1.1	1.2	1.3	

Auslegungsbeispiel

Gesucht wird eine Kupplung zwischen E-Motor ($P = 100 \text{ kW}$ bei $n = 1480 \text{ min}^{-1}$) und Hubwerkgetriebe.

Betriebsart (mittl. Stoßbelastung) $S_m = 1,8$
 Umgebungstemperatur $< 60^\circ\text{C}$ $S_t = 1,3$
 Anlaufhäufigkeit 240/h $S_z = 1,3$

$$T_{AN} = 9550 \frac{100 \text{ kW}}{1480 \text{ min}^{-1}} = 645 \text{ Nm}$$

Kupplung:

$$\begin{aligned} T_{KN} &= T_{AN} \times S_m \times S_t \times S_z \\ &= 645 \text{ Nm} \times 1,8 \times 1,3 \times 1,3 \\ &= 1962 \text{ Nm} \end{aligned}$$

Gewählte Kupplung:

$$\begin{aligned} \text{MMS 250 SNW mit } T_{KN} &= 2500 \text{ Nm} \\ &> 1962 \text{ Nm} \end{aligned}$$

Technische Daten

Baugröße MMS	Technische Daten für Standard-Elementausführungen SN ¹⁾								max. Drehzahl [min ⁻¹]
	T _{KN} [Nm]	T _{K max} [Nm]	T _{KW} (10Hz) [Nm]	Dyn. Drehfedersteife C _{Tdyn} × 10 ³ [Nm/rad]				rel. Dämpfung ψ	
				0,25T KN	0,5T KN	0,75T KN	1,0T KN		
25	250	750	130	3.5	5.0	11.0	23	1.8	5700
40	400	1200	210	5.0	7.5	18.0	37	1.8	5100
63	630	1890	330	7.0	10.0	25.0	60	1.8	4500
100	1250	3000	530	15.0	25.0	55.0	120	1.8	3900
160	2000	4800	840	25.0	35.0	90.0	190	1.8	3400
250	3000	7500	1300	35.0	55.0	130.0	280	1.8	3000
400	5000	12000	2100	50.0	70.0	200.0	500	1.8	2700
630	7500	18900	3300	120.0	170.0	380.0	700	1.8	2300
1000	12500	30000	5000	230.0	280.0	600.0	1100	1.8	2000
1600	20000	48000	8400	290.0	410.0	950.0	1900	1.8	1760

Baugröße	MMS			MMSI		
	Gewichte und Massenträgheitsmomente ²⁾ für die Länge L _w bei maximalen Bohrungen			Gewichte und Massenträgheitsmomente ²⁾ für die Länge L _{wmax} bei mittleren Bohrungen		
	L _w max.	M [kg]	J [kgm ²]	L _w max.	M [kg]	J [kgm ²]
25	136	4.2	0.007	242	9,7	0.0150
40	148	5.7	0.011	246	12	0.0236
63	164	8.2	0.023	250	16.3	0.0413
100	185	11.7	0.044	315	25.2	0.0780
160	205	16.6	0.078	321	31.9	0.1301
250	225	23.3	0.140	387	47.2	0.2454
400	250	32.5	0.256	396	62.7	0.4218
630	296	62.0	0.737	484	107,8	0.9844
1000	335	90.5	1.413	495	148.7	1.8612
1600	373	131.0	2.689	505	199,0	3.3681

1) Andere Elementausführungen und deren technische Daten auf Anfrage

2) Daten auf Anfrage für die projektspezifische Länge und Bohrung

Zulässige Drehzahlen

Die unter „Technische Daten“ aufgeführten Maximaldrehzahlen beziehen sich nur auf die eigentlichen Kupplungsbauteilen. Für Kupplungen in Kombination mit Bremsstrommeln und Brems scheiben gelten die nachfolgenden in der Tabelle aufgeführten zulässigen Drehzahlen n_{max} in min⁻¹.

Durchmesser BT/BS	200	250	315	400	500	630	710	800	1000	Werkstoff
Bremstrommel BT n _{max} [min ⁻¹]	5250	4200	3300	2600	2100	1650	1450	-	-	GGG 40/50
Brems scheibe BS n _{max} [min ⁻¹]	7000	6000	4800	3800	3000	2400	2150	1900	1500	St 52-3

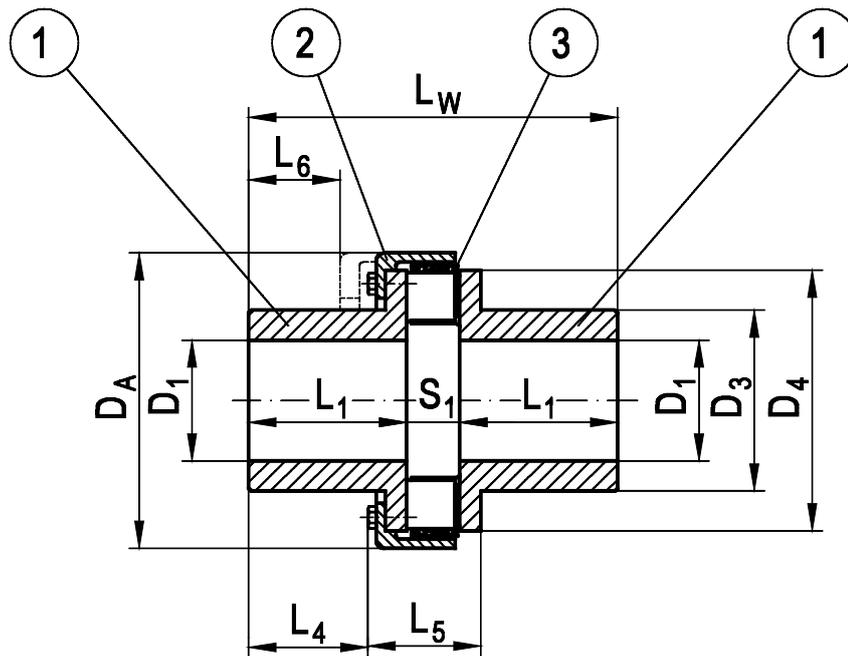


Bild 3: Wellenkupplungen MMS - W

MMS - Standardausführungen		
Teil	Bezeichnung	Werkstoff
1	Nabe	GGG 40
2	Haltekappe Größe MMS 25 - 40 Größe MMS 40 - 400 Größe MMS 630 - 1600	Stahlblech Stahlblech/ GGG40 GGG 40/ St 52-3
3	Elast. Zahnring Elast. Sattelstollen	SN SN NR-SBR 75 Shore A

Baugröße	D _A	D ₁		D ₃	D ₄	L ₁	L ₄	L ₅	L ₆	L _w	S ₁
		vorgebohrt	max								
MMS 25	134	Ungebohrt, vorzentriert	60	88	120	57	34	53	21	136	22
MMS 40	155		65	96	135	61	35	60	21	148	26
MMS 63	175		75	110	152	67	40	67	22	164	30
MMS 100	196		80	120	173	75	45	77	22	185	35
MMS 160	223		85	130	198	82	48	89	21	205	41
MMS 250	252		100	145	223	89	51	100	20	225	47
MMS 400	290		105	160	251	97	56	114	17	250	56
MMS 630	330	56	130	200	294	116	80	118	25	296	64
MMS 1000	378	68	150	225	338	140 ¹⁾	90	137	25	335	75
MMS 1600	432	88	170	255	390	160 ¹⁾	104	147	31	373	85

¹⁾ Darstellung entspricht nicht der tatsächlichen Ausführungen

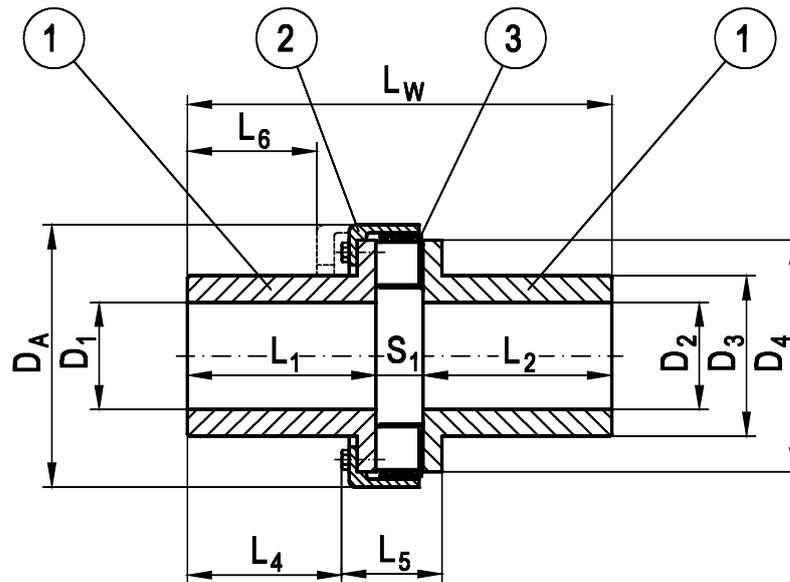


Bild 4: Wellenkupplungen MMSI - W

MMSI - Standardausführungen		
Teil	Bezeichnung	Werkstoff
1	Nabe	C45
2	Haltekappe Größe MMS 25 - 40 Größe MMS 40 - 400 Größe MMS 630 - 1600	Stahlblech Stahlblech/ GGG40 GGG 40/ St 52-3
3	Elast. Zahnring Elast. Sattelstollen	SN SN NR-SBR 75 Shore A

Baugröße	DA	D1 Motor Seite min	D2 Getr. Seite max	D3	D4	L1 Motor Seite max	L2 Getr. Seite max	L4	L5	L6	Lw max	S1
MMSI 25	139	Ungebohrt, vorzentriert	60	87	120	110	89	51	74	242	22	
MMSI 40	155		65	94	135	110	88	57	70	246	26	
MMSI 63	174		75	110	152	110	87	63	65	250	30	
MMSI 100	195		80	120	173	140	111	76	87	315	35	
MMSI 160	222		85	130	198	140	116	87	79	321	41	
MMSI 250	250		100	145	223	170	133	99	101	387	47	
MMSI 400	284		105	160	251	170	139	112	100	396	56	
MMSI 630	328	56	130	192	294	210	174	118	119	484	64	
MMSI 1000	378	75	150	225	338	210	160	137	95	495	75	
MMSI 1600	432	85	170	255	390	210	156	147	83	505	85	

Bremstrommelkupplungen

Die elastischen Einlagen lassen sich bei gelöster und zurückgeschobener Haltekappe leicht, ohne Axialverschiebung der gekuppelten Maschinen, montieren. Durch die Möglichkeit der wechselseitigen Anschraubungen der Bremstrommel ergibt sich wahlweise das Rücksprunγμαß L_7 oder L_9 .

Für höhere Anforderungen, wie z.B. bei regeloptimierten Antrieben, stehen ab der Größe MMS 100 auf Anfrage teilungsgenaue und verdrehspielfarme Ausführungen zur Verfügung.

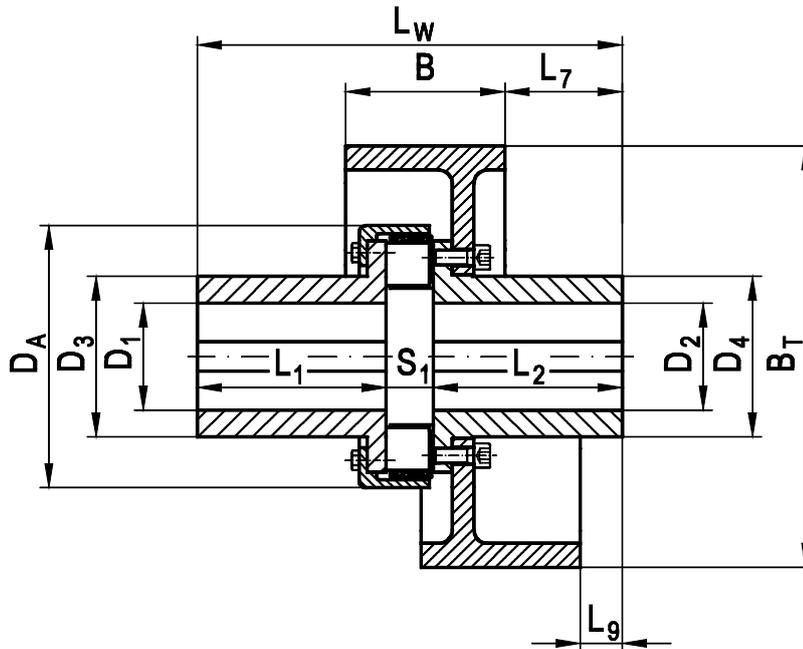


Bild 5: Bremstrommelkupplungen Baureihe MMS...WBT

Baugröße	B_T	B	D_A	D_1/D_2		D_3	D_4	L_1		L_2	L_7	L_9	L_w		S_1	
				vorgebohrt	max			norm.	verl.				norm.	verl.		
MMS 25	200	75	134		60	88	87	57	110	110	71	40	189	242	22	
MMS 40	200	75	155		65	96	94	61	110	110	71	40	197	246	26	
MMS 40	250	95	155	ungebohrt/ vorzentriert	65	96	94	61	110	110	56	35	197	246	26	
MMS 63	250	95	175		75	110	110	67	110	110	55	34	207	250	30	
MMS 63	315	118	175		75	110	110	67	110	110	61	5	207	250	30	
MMS 100	315	118	196		80	120	120	75	140	140	87	31	250	315	35	
MMS 160	315	118	223		85	130	130	82	140	140	87	31	263	321	41	
MMS 160	400	150	223		85	130	130	82	140	140	70	11	263	321	41	
MMS 250	400	150	252		100	145	145	89	170	170	98	39	306	387	47	
MMS 250	500	190	252		100	145	145	89	170	170	75	22	306	387	47	
MMS 400	500	190	290		105	160	160	97	170	170	73	20	323	396	56	
MMS 400	630	236	290		105	160	160	97	170	170	41	0	323	396	56	
MMS 630	500	190	330		56	130	200	192	116	210	210	112	59	390	484	64
MMS 630	630	236	330		56	130	200	192	116	210	210	80	39	390	484	64
MMS 630	710	265	330	56	130	200	192	116	210	210	70	20	390	484	64	
MMS 1000	630	236	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210	67	26	405	475	75	
MMS 1000	710	265	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210	57	7	405	475	75	
MMS 1600	710	265	432	88	170	255	252	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210	50	0	423	473	85	

¹⁾ Darstellung entspricht nicht der tatsächlichen Ausführungen

Bremstrommelkupplungen

Die elastischen Einlagen lassen sich bei gelöster und zurückgeschobener Haltekappe leicht, ohne Axialverschiebung der gekuppelten Maschinen, montieren. Durch die Möglichkeit der wechselseitigen Anschraubungen der Bremstrommel ergibt sich wahlweise das Rücksprunmaß L_7 oder L_9 .

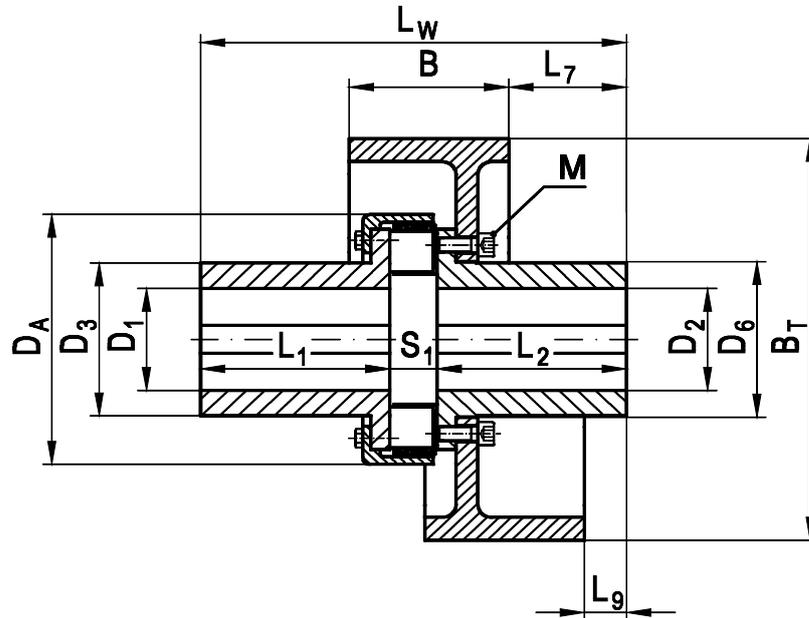


Bild 6: Bremstrommelkupplungen Baureihe MMSI...WBT

Baugröße	B_T	B	D_A	max.		D_3	D_6 h7	max.		L_7	L_9	L_w max.	S_1	M
				Motor Seite	Getr. Seite			Motor Seite	Getr. Seite					
MMSI 25	160	60	139	60	87	87	110	77	57	242	22	M 8		
MMSI 25	200	75	139	60	87	87	110	71	40	242	22	M 8		
MMSI 40	200	75	155	65	94	94	110	69	38	246	26	M 8		
MMSI 40	250	95	155	65	94	94	110	56	35	246	26	M 8		
MMSI 63	250	95	174	75	110	110	110	56	35	250	30	M 8		
MMSI 63	315	118	174	75	110	110	110	61	15	250	30	M 8		
MMSI 100	250	95	195	80	120	120	140	82	61	315	35	M 12		
MMSI 100	315	118	195	80	120	120	140	87	31	315	35	M 12		
MMSI 160	315	118	222	85	130	130	140	87	31	321	41	M 12		
MMSI 160	400	150	222	85	130	130	140	70	11	321	41	M 12		
MMSI 250	400	150	250	100	145	145	170	98	39	387	47	M 12		
MMSI 250	500	190	250	100	145	145	170	75	22	387	47	M 12		
MMSI 400	400	150	284	105	160	160	170	96	27	396	56	M 16		
MMSI 400	500	190	284	105	160	160	170	73	20	396	56	M 16		
MMSI 400	630	236	284	105	160	160	170	41	0	396	56	M 16		
MMSI 630	500	190	328	130	192	192	210	111	58	484	64	M 16		
MMSI 630	630	236	328	130	192	192	210	80	39	484	64	M 16		
MMSI 630	710	265	328	130	192	192	210	70	20	484	64	M 16		
MMSI 1000	630	236	378	150	225	225	210	67	26	495	75	M 20		
MMSI 1000	710	265	378	150	225	225	210	57	7	495	75	M 20		
MMSI 1600	710	265	432	170	255	255	210	50	0	505	85	M 20		

Bremsscheibenkupplungen mit Bremsscheibe für Bremszange

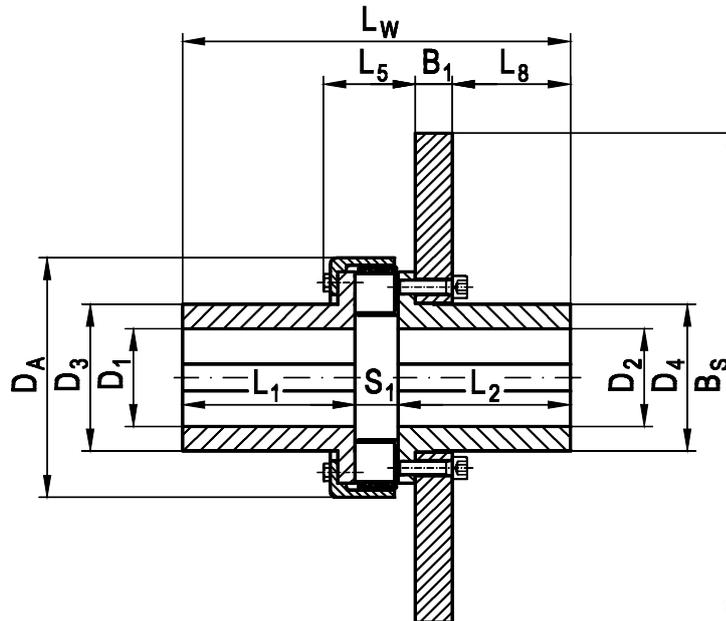


Bild 7: Bremsscheibenkupplungen Baureihe MMS...WBS

Baugröße	BS	B1	DA	D1/D2		D3	D4	L1		L2	L5 max	L8	Lw		S1
				vorgebohrt	max			norm.	verl.				norm.	verl.	
MMS 40	315	30	155		65	96	94	61	110	110	60	85,5	197	246	26
MMS 63	355	30	175		75	110	110	67	110	110	65	84,5	207	250	30
MMS 63	400	30	175		75	110	110	67	110	110	65	84,5	207	250	30
MMS 100	450	30	196		80	120	120	75	140	140	79	110,5	250	315	35
MMS 100	500	30	196		80	120	120	75	140	140	79	110,5	250	315	35
MMS 160	450	30	223		85	130	130	82	140	140	90	110,5	263	321	41
MMS 160	500	30	223		85	130	130	82	140	140	90	110,5	263	321	41
MMS 160	560	30	223		85	130	130	82	140	140	90	110,5	263	321	41
MMS 250	500	30	252		100	145	145	89	170	170	101	138,5	306	387	47
MMS 250	560	30	252		100	145	145	89	170	170	101	138,5	306	387	47
MMS 250	630	30	252		100	145	145	89	170	170	101	138,5	306	387	47
MMS 400	560	30	290		105	160	160	97	170	170	115	136,5	323	396	56
MMS 400	630	30	290		105	160	160	97	170	170	115	136,5	323	396	56
MMS 400	710	30	290		105	160	160	97	170	170	115	136,0	323	396	56
MMS 630	630	30	330	56	130	200	192	116	210	210	121	175,5	390	484	64
MMS 630	710	30	330	56	130	200	192	116	210	210	121	175,0	390	484	64
MMS 630	800	30	330	56	130	200	192	116	210	210	121	175,0	390	484	64
MMS 1000	710	30	378	68	150	225	225	140	210	210	139	162,0	405	475	75
MMS 1000	800	30	378	68	150	225	225	140	210	210	139	162,0	405	475	75
MMS 1000	1000	40	378	68	150	225	225	140	210	210	139	157,0	405	475	75
MMS 1600	1000	40	432	88	170	255	252	160	210	210	148	150,0	423	473	85

Bremsscheibenkupplungen mit Bremsscheibe für Bremszange

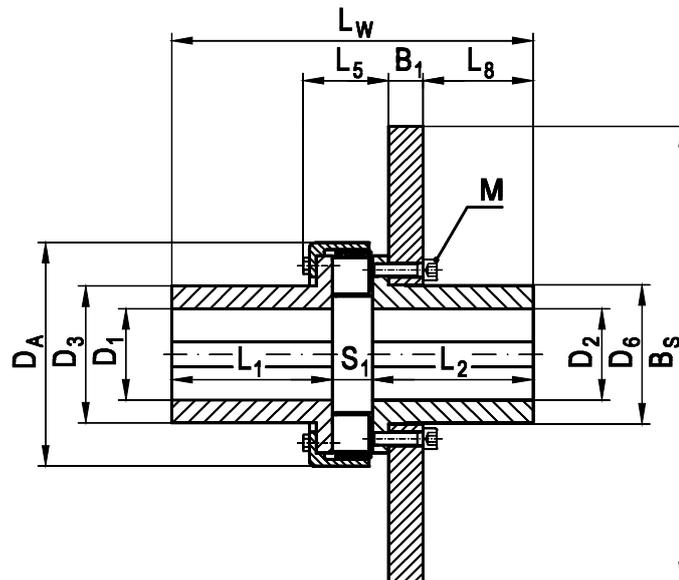
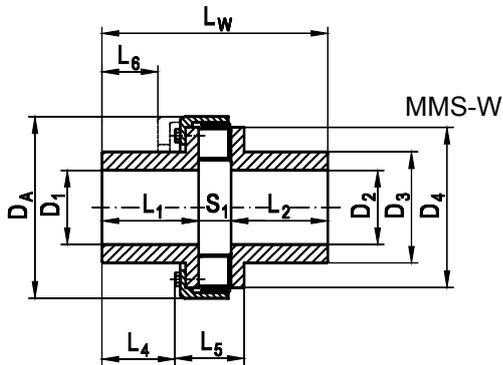


Bild 8: Bremsscheibenkupplungen Baureihe MMSI...WBS

Baugröße	BS	B1	DA	D1 D2 max		D3	D6 h7	L1 L2 max		L5 max	L8	Lw	S1	M
				Motor Seite	Getr. Seite			Motor Seite	Getr. Seite					
MMSI 25	315	30	139	60	87	87	110	51	72	242	22	M 8		
MMSI 40	315	30	155	65	94	94	110	58	70	246	26	M 8		
MMSI 40	355	30	155	65	94	94	110	58	70	246	26	M 8		
MMSI 63	355	30	174	75	110	110	110	68	70	250	30	M 8		
MMSI 63	400	30	174	75	110	110	110	68	70	250	30	M 8		
MMSI 100	400	30	195	80	120	120	140	76	96	315	35	M 12		
MMSI 100	450	30	195	80	120	120	140	76	96	315	35	M 12		
MMSI 100	500	30	195	80	120	120	140	76	96	315	35	M 12		
MMSI 160	450	30	222	85	130	130	140	87	96	321	41	M 12		
MMSI 160	500	30	222	85	130	130	140	87	96	321	41	M 12		
MMSI 160	560	30	222	85	130	130	140	87	96	321	41	M 12		
MMSI 250	450	30	250	100	145	145	170	102	124	387	47	M 12		
MMSI 250	500	30	250	100	145	145	170	102	124	387	47	M 12		
MMSI 250	560	30	250	100	145	145	170	102	124	387	47	M 12		
MMSI 250	630	30	250	100	145	145	170	102	124	387	47	M 12		
MMSI 400	560	30	284	105	160	160	170	117	122	396	56	M 16		
MMSI 400	630	30	284	105	160	160	170	117	122	396	56	M 16		
MMSI 400	710	30	284	105	160	160	170	117	122	396	56	M 16		
MMSI 630	630	30	328	130	192	192	210	120	160	484	64	M 16		
MMSI 630	710	30	328	130	192	192	210	120	160	484	64	M 16		
MMSI 630	800	30	328	130	192	192	210	120	160	484	64	M 16		
MMSI 1000	710	30	378	150	225	225	210	140	147	495	75	M 20		
MMSI 1000	800	30	378	150	225	225	210	140	147	495	75	M 20		
MMSI 1000	1000	30	378	150	225	225	210	140	147	495	75	M 20		
MMSI 1600	1000	30	432	170	255	255	210	150	141	505	85	M 20		



Drehelastische Klauenkupplungen

Bitte geben Sie folgende Daten an:

1. MMS-W MMS-WBT MMS-WBS

2. Werkstoff der Naben C45 GGG40

3. Leistung (kW)

4. Drehzahl (min)

5. Anlaufhäufigkeit pro Stunde

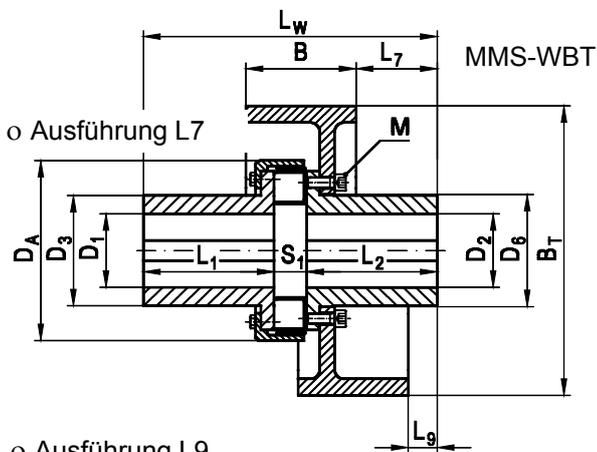
6. Umgebungstemperatur (°C)

7. Nabenbohrung D1 (mm)

8. Nabenbohrung D2 (mm)

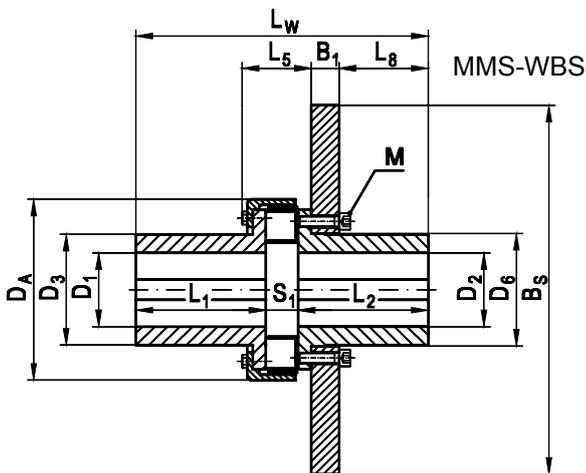
9. Nabenlänge L1 (mm)

10. Nabenlänge L2 (mm)



o Ausführung L9

Bitte faxen an: **0049 2302 70 78 7 10**



(Stempel des Absenders)

Weitere Anforderungen:
