



## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Elastische Klauenkupplung

[www.reich-kupplungen.com](http://www.reich-kupplungen.com)



SIMPLY **POWERFUL.**





## D2C – Designed to Customer

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

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

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



# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Inhaltsverzeichnis

## Erläuterung zur Kupplung

**04** Allgemeine technische Beschreibung

---

**05** Vorteile und Nutzen

---

**06** Allgemeine technische Daten

---

**11** Bestellbeispiele

## Maßtabellen

**07** Baukasten MMS-HS

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

## Allgemeine technische Beschreibung

### MULTI MONT SELLA - HighSpeed

#### Elastische Klauenkupplung

Die drehelastischen MULTI MONT SELLA - Kupplungen (Kurzform: MMS) werden seit 1958 serienmäßig gebaut. Diese seit langem bewährten steckbaren Klauenkupplungen wurden ständig der technischen Entwicklung angepasst.

Konsequent dem Grundsatz folgend das Beste für den Kunden, D2C - Designed to Customer, hat REICH eine elastische Kupplungsbauf orm MULTI MONT SELLA - HighSpeed (Kurzform: MMS-HS) entwickelt.

Heutige Antriebslösungen wie z.B. Industrie- und Fahrzeuggetriebe sowie E-Mobilität verdanken ihre enorme Leistungsfähigkeit und Lebensdauer in besonderem Maße Prüfständen auf denen vor dem Serieneinsatz entwickelt und getestet wird.

Prüfstände für Antriebe stellen extrem hohe Anforderungen an die eingesetzten Komponenten. Von ihrer Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit hängt die Funktion des Prüfstands ab. Besonders stolz ist REICH auf die Weiterentwicklung seiner bewährten Klauenkupplung MULTI MONT SELLA zum HighSpeed Produkt.

Modernste Entwicklungs- und Berechnungstools, wie z.B. eine FEM-optimierte Konstruktion, und die Erprobung auf eigenen Prüfständen wie auch im Feld kamen bei der Entwicklung zum Einsatz.

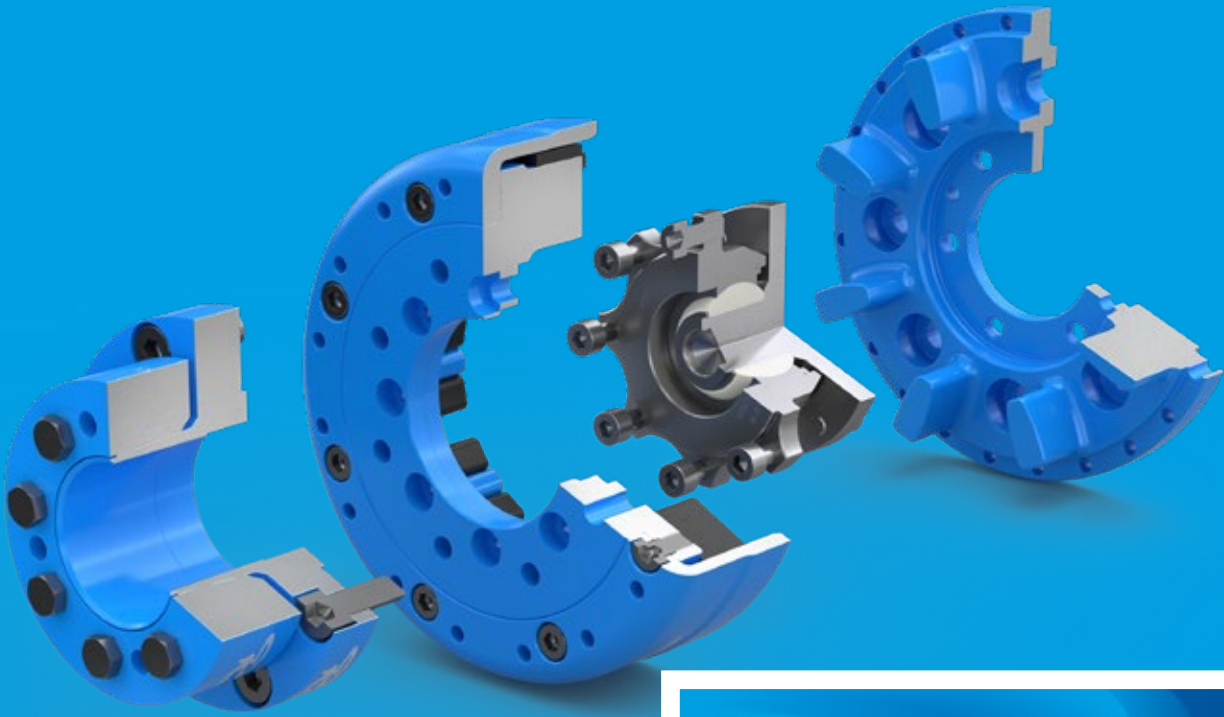
Das vielfältige MULTI MONT SELLA - Kupplungsprogramm umfasst zahlreiche Bauformen, sodass für nahezu alle Antriebsfälle eine passende Kupplung zur Verfügung steht.

Die Kupplung verfügt über eine separat angeschraubte Haltekappe, die die Gummielemente am Umfang umschließt. Ihre Verschraubung ist nicht an der Drehmomentübertragung beteiligt. Das Lösen und Zurückziehen dieser Haltekappe ermöglicht den einfachen radialen Elementwechsel ohne Notwendigkeit gekoppelte Maschinenteile axial zu verschieben.

#### → NEU

Mit der neusten Generation der MMS-HS, wurde ein Baukastensystem entwickelt, um den immer höheren Ansprüchen der Kunden gerecht zu werden. Hiermit kann flexibel und schnell auf die Kundenwünsche reagiert werden. Weitergehend ist diese Generation mit 8 Kupplungselementen ausgestattet und ermöglicht so eine höhere Drehmomentkapazität bei kleinerer kompakterer Bauweise.





## MULTI MONT SELLA – HighSpeed

Nenn Drehmomente von 420 Nm bis 12000 Nm

## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

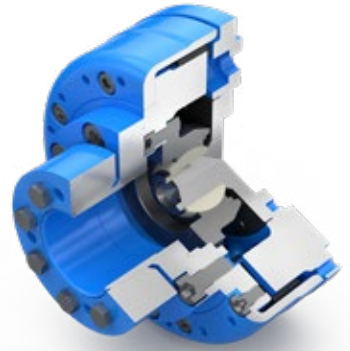
### Vorteile und Nutzen

Die wichtigsten Eigenschaften und Ihr daraus entstehender Nutzen der MULTI MONT SELLA - HighSpeed-Kupplung:

→ Hohe Drehzahlen	→ Großes Einsatzgebiet
→ Wartungsfrei	→ Wenig Aufwand während der Nutzungszeit. Sie senken Stillstandzeiten. Mit geringer Instandhaltung optimieren Sie Ihre Betriebskosten
→ Dämpfung von Stößen und Schwingungen. Ruhiger Betrieb	→ Steigende Produktivität Ihrer Anlage durch verlängerte Wartungsintervalle. Genauere Messergebnisse
→ Ausgleich von Axial-, Radial- und Winkelverlagerungen	→ Ihre Anlage erreicht eine hohe Betriebsfestigkeit durch reduzierte Belastungen und Sie steigern die Produktivität
→ Leicht zu montieren und auszurichten. Radialer Elementwechsel möglich durch Zurückschieben der Haltekappe	→ Schneller Einbau, kurze Instandsetzungszeiten und somit hohe Wirtschaftlichkeit.
→ Durchschlagsicher und hoch überlastbar	→ Für Ihre Maschine oder Anlage ist ein Notbetrieb möglich. Sofortige Stillstände somit vermeidbar
→ Hochfestes Aluminium	→ Geringes Gewicht. Niedrigere Lebenszykluskosten (Wirtschaftlichkeit)
→ Verschiedenste Bauformen durch modulare Bauweise	→ Großes Einsatzgebiet. Passgenaue und kostengünstige Lösungen

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

## Allgemeine technische Daten



### Standardbauform

Kupplungsgröße	Nenn-drehmoment $T_{KN}$ [Nm]	Maximal-drehmoment $T_{Kmax}$ [Nm]	Dynamische Drehfedersteifigkeit $C_{T\ dyn}$ [10 <sup>3</sup> Nm/rad]				Rel. Dämpfung $\psi$ -	Maximale Drehzahl $n_{max}$ [min <sup>-1</sup> ]
			$C_{T\ dyn}$					
			0,25 $T_{KN}$	0,5 $T_{KN}$	0,75 $T_{KN}$	1,0 $T_{KN}$		
MMS - HS 28	420	750	9	15	35	55	2,0	28500
MMS - HS 48	750	950	13	25	48	85	2,0	25000
MMS - HS 68	1050	1400	40	50	87	125	2,0	20000
MMS - HS 108	1500	1800	38	60	170	270	2,0	18000
MMS - HS 168	2600	3500	60	100	275	435	2,0	15000
MMS - HS 258	3750	4850	80	145	410	650	2,0	12000
MMS - HS 408	7500	9750	175	290	680	1060	2,0	10000
MMS - HS 638	12000	14500	290	460	1160	1610	2,0	8000

**i** Technische Daten für Standard Elementausführung UN

### Elastische Kupplungselemente

Werkstoffbezeichnung	Kurzbezeichnung	Zulässiger Temperaturbereich		Merkmal
			kurzzeitig	
Natur-/Synthesekautschuk Härtebereich: 80 – 90° Shore A	UN	-40 °C bis 80 °C	90 °C	sehr gute Abriebbeständigkeit erhöhte Drehmomentkapazität

**i** Auf Wunsch sind auch andere Gummiwerkstoffe und andere Shorehärten lieferbar.

### Auswuchten

Die MULTI MONT SELLA - HighSpeed Kupplungen sind standardmäßig mit einer Wuchtgüte von G 2,5 / 4000 min<sup>-1</sup> gemäß DIN ISO 21940 gewuchtet. Bei auftretenden Schwingungen empfehlen wir eine Betriebswuchtung durchzuführen.

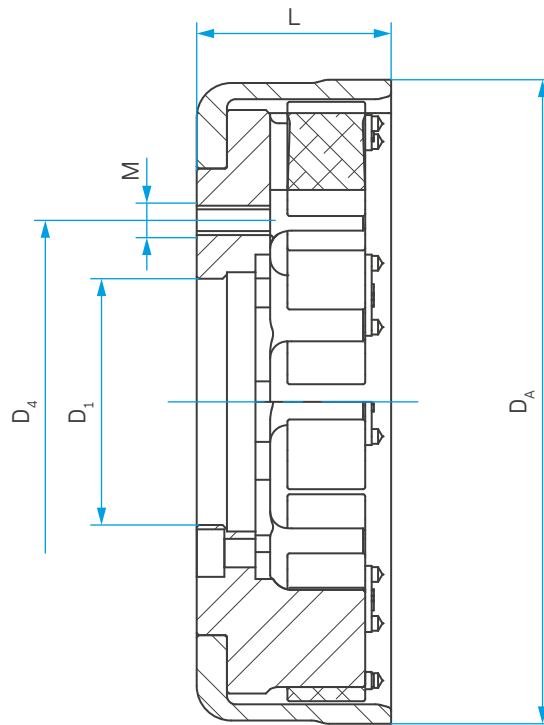
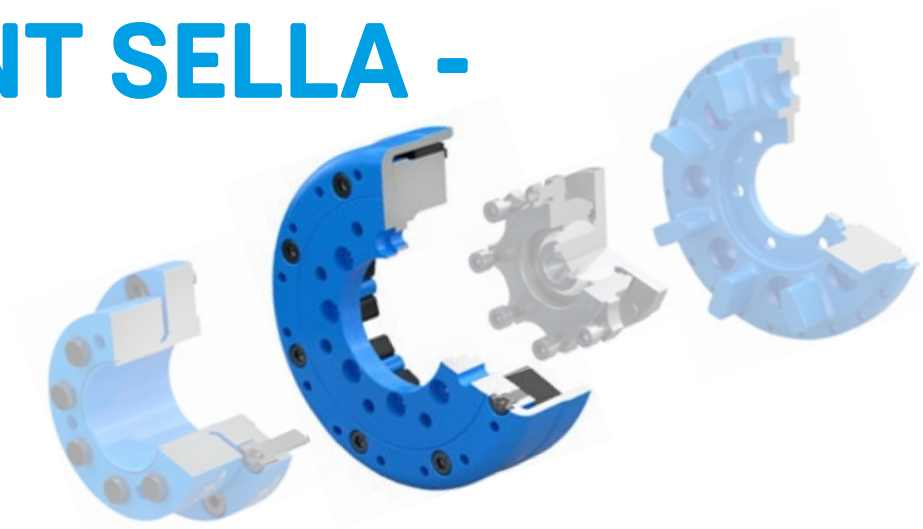
### Allgemeiner technischer Hinweis

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

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

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

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed



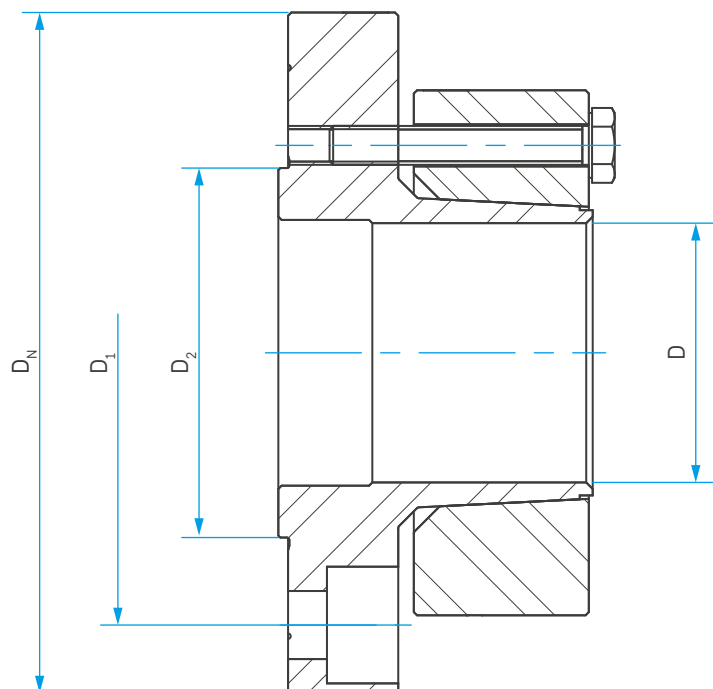
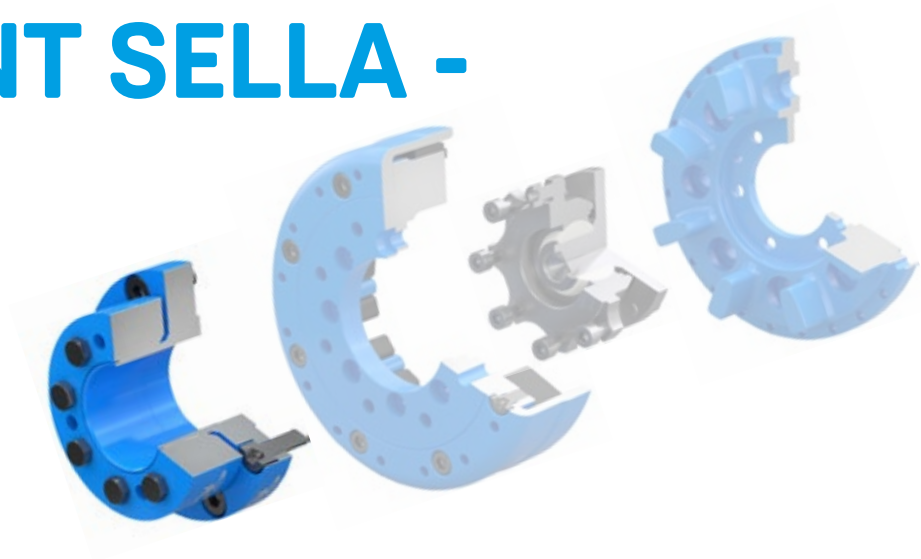
## Kupplungsdaten

Kupplungsgröße ohne Spannsatz und Lagereinheit, ohne Messflanschadapter	$D_A$ [mm]	$D_1$ H7 [mm]	$D_4$ [mm]	$M^*)$ Z=8	L [mm]	Massen- trägheit $J_{total}$ [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht $m_{total}$ [kg]
MMS - HS 28	137	57	84	M8	39	0,002	0,69
MMS - HS 48	149	57	84	M8	45	0,003	0,96
MMS - HS 68	176	75	101,5	M12	49	0,008	1,70
MMS - HS 108	198	90	130	M12	56	0,014	2,38
MMS - HS 168	230	90	130	M12	72	0,031	3,81
MMS - HS 258	257	90	130	M16	75	0,055	5,46
MMS - HS 408	287	110	155,5	M14	83	0,090	7,22
MMS - HS 638	326	140	196	M16	91	0,173	10,4

**i** Durch Verwendung von Zwischenflanschen sind verschiedene Anbaulösungen möglich

\*) wahlweise mit Durchgangsbohrungen oder Gewinde

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

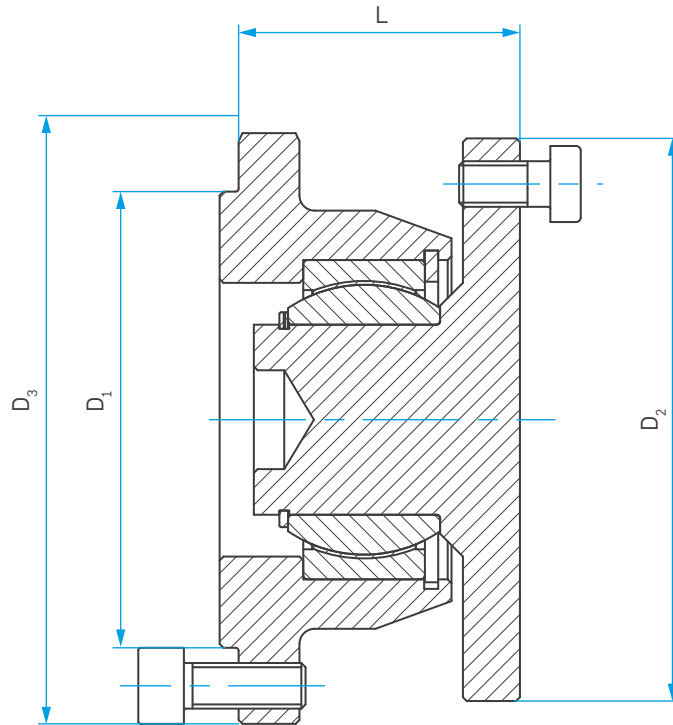


## REICH - Spannsätze

Kupplungsgröße	Spannsatz	$D_N$	$D_1$	$D_2$	$D$	Massen- trägheit $J_{\max. D}$ [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht $m_{\max. D}$ [kg]
		[mm]	[mm]	g6 [mm]	min. - max. [mm]		
MMS - HS 28	RS 100	100	84	57	20 - 45	0,001	0,76
MMS - HS 48							
MMS - HS 68	RS 120	120	101,5	75	40 - 70	0,004	1,4
MMS - HS 108	RS 150	150	130	90	50 - 90	0,009	2,3
MMS - HS 168							
MMS - HS 258							
MMS - HS 408	RS 180	180	155,5	110	60 - 105	0,018	3,3
MMS - HS 638	RS 225	225	196	140	60 - 120	0,043	5,7



# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

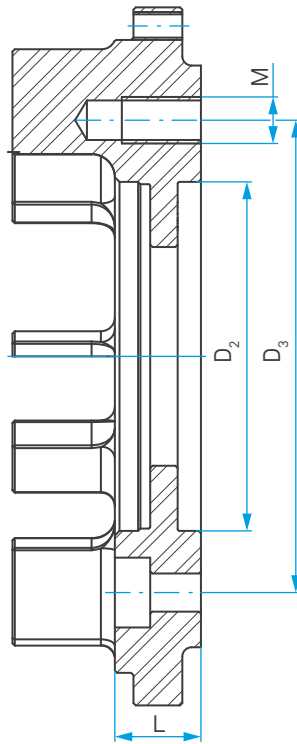
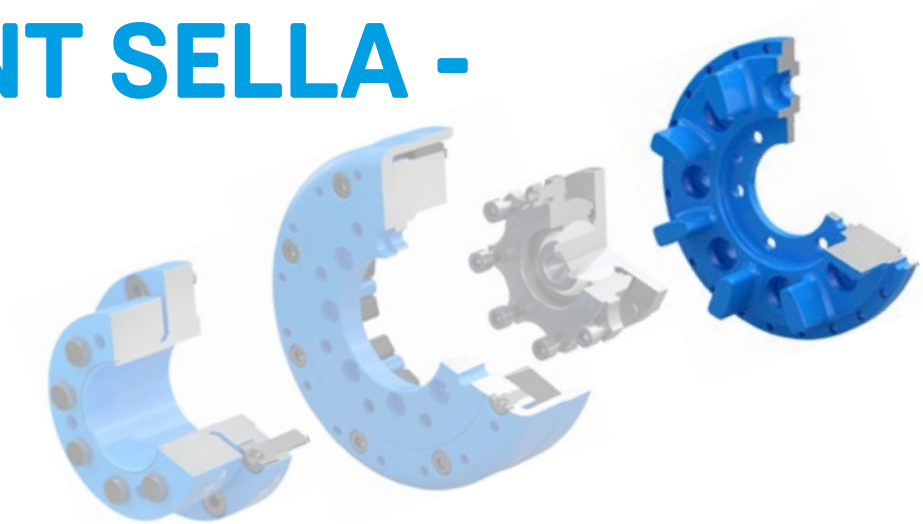


## Lagereinheiten

Kupplungsgröße	D <sub>1</sub> h7 [mm]	D <sub>2</sub> h7 [mm]	D <sub>3</sub> [mm]	L [mm]	Massen- trächtigkeit J <sub>total</sub> [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht m <sub>total</sub> [kg]
MMS - HS 28	57	58	78	37	0,0002	0,37
MMS - HS 48	60	74	80	37	0,0005	0,78
MMS - HS 68	60	74	80	37	0,0005	0,90
MMS - HS 108	65	74	90	37	0,0005	0,78
MMS - HS 168	80	100	113	49	0,0026	2,06
MMS - HS 258	80	100	113	49	0,0026	2,06
MMS - HS 408	90	110	130	64	0,0054	3,30
MMS - HS 638	90	110	130	64	0,0054	3,30

**i** Standard Ausführungen als Sphärischeslager (SP). Auf Wunsch auch als Gleitlager (GL) erhältlich

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed



## Messflanschadapter

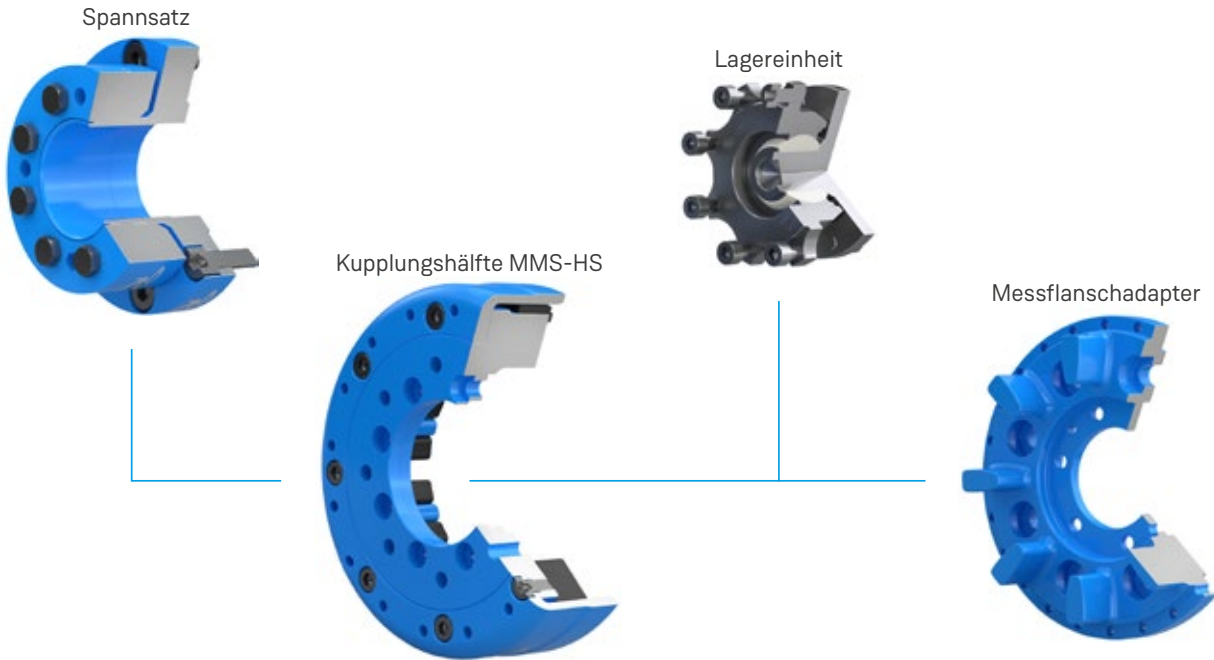
Kupplungsgröße	D <sub>2</sub> H7 [mm]	D <sub>3</sub> [mm]	M*) Z=8	L [mm]	Massen- träglichkeit J <sub>total</sub> [kgm <sup>2</sup> ]	Gewicht m <sub>total</sub> [kg]
MMS - HS 28	75	101,5	M10	16	0,0012	0,44
MMS - HS 48	75	101,5	M10	18,5	0,0021	0,65
MMS - HS 68	75	101,5	M12	18	0,0045	1,12
MMS - HS 108	90	130	M12	21	0,0077	1,50
MMS - HS 168	90	130	M12	27	0,0172	2,50
MMS - HS 258	110	155,5	M16	28	0,0292	3,31
MMS - HS 408	110	155,5	M16	28	0,049	4,62
MMS - HS 638	140	196	M16	28	0,089	6,30

**i** Durch Verwendung von Zwischenflanschen sind verschiedene Anbaulösungen möglich

\*) wahlweise mit Durchgangsbohrungen oder Gewinde

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Baukasten MMS - HS



## Bestellbeispiel Spannsatz

Spannsatzgröße	Wellendurchmesser
RS 120	Ø 50

Spannsatzbezeichnung: RS 120 - 50

## Bestellbeispiel Kupplungshälfte

Kupplungsgröße	Elementausführung	Flanschausführung
MMS - HS 68	UN	DIN 120

Kupplungshälfte: MMS - HS 68 .UN. 120

## Bestellbeispiel Lagereinheit

Kupplungsgröße	Lagereinheit
MMS - HS 68	Sphärisches Lager SP

Lagereinheit: MMS - HS 68 - SP

## Bestellbeispiel Messflanschadapter

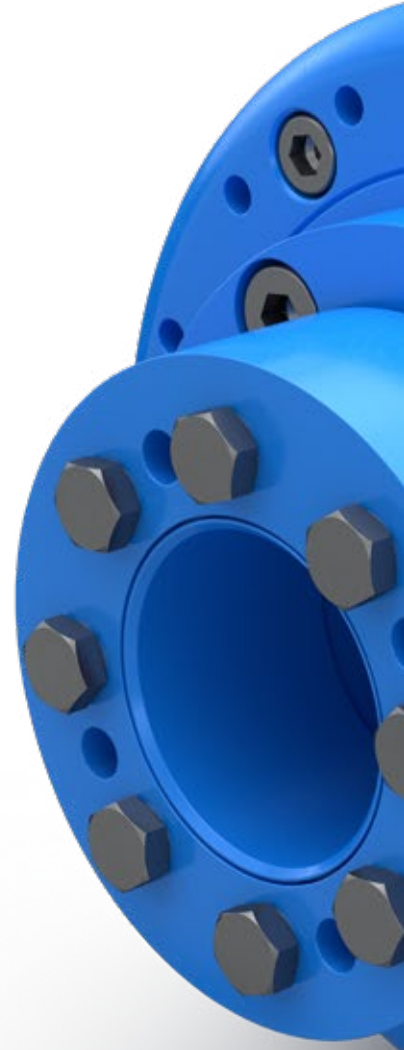
Kupplungsgröße	Flanschausführung
MMS - HS 68	DIN 120

Messflanschadapter: MMS - HS 68 - 120



## MULTI MONT SELLA - HighSpeed




SIMPLY **POWERFUL.** 



### Branchenlösungen:

-  Stromerzeugung
-  Mobile Anwendungen
-  Prüfstände
-  Pumpen & Kompressoren
-  Industrie
-  Schiffs- & Hafentechnik

### Stammhaus:

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

### Schutzvermerk ISO 16016 beachten:

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

### Ausgabe Mai 2024

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