



## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Accouplements à griffes élastiques

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



SIMPLY **POWERFUL.**





## D2C – Designed to Customer

L'idée directrice Designed to Customer décrit la recette du succès de REICH. Outre les produits de catalogue, nos clients reçoivent des accouplements développés spécifiquement pour leurs besoins. Les constructions reposent ici largement sur des éléments modulaires afin de proposer des solutions clients efficaces. Notre étroite collaboration avec nos partenaires inclut le conseil, le développement, la conception, la fabrication, l'intégration aux environnements existants jusqu'aux concepts de production et de logistique spécifiques au client et le service après-vente, tout cela dans le monde entier. Ce concept orienté client est à la fois applicable aux produits de série et aux développements de lots de petite taille.

La philosophie d'entreprise de REICH comprend des facteurs essentiels, tels que la satisfaction des clients, la souplesse, la qualité, la capacité de livraison et l'adaptation aux besoins de nos clients.

REICH ne vous livre pas seulement un accouplement, mais une solution :  
Designed to Customer – SIMPLY **POWERFUL**.

**D2C**  
Designed to Customer

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Table des matières

## Explications relatives aux accouplements

**04** Description technique générale

---

**05** Avantages et utilité

---

**06** Caractéristiques techniques générales

---

**11** Exemples de commande

## Tableaux de cotes

**07** Module MMS-HS

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

## Description technique générale

### MULTI MONT SELLA - HighSpeed Accouplements à griffes élastiques

Les accouplements élastiques en torsion MULTI MONT SELLA (abrégés par MMS) sont installés de série depuis 1958. Les accouplements à griffes enfichables éprouvés sans cesse été adaptés aux développements techniques.

REICH a suivi son principe, le meilleur pour le client, D2C - Designed to Customer, pour développer sa gamme d'accouplements élastiques MULTI MONT SELLA - HighSpeed (abrégé par MMS-HS).

Les solutions d'entraînement actuelles telles que, p.ex., les réducteurs industriels et automobiles ainsi que les équipements de e-mobilité doivent leur énorme puissance et durée de vie à des bancs d'essai sur lesquels des produits ont été développés et testés avant leur lancement en série.

Les bancs d'essai pour les entraînements exigent énormément des composants testés. Le fonctionnement des bancs d'essai dépend de leur fiabilité et de leur puissance. REICH est particulièrement fier des améliorations apportées à sa gamme éprouvée d'accouplements à griffes MULTI MONT SELLA pour en faire un produit HighSpeed.

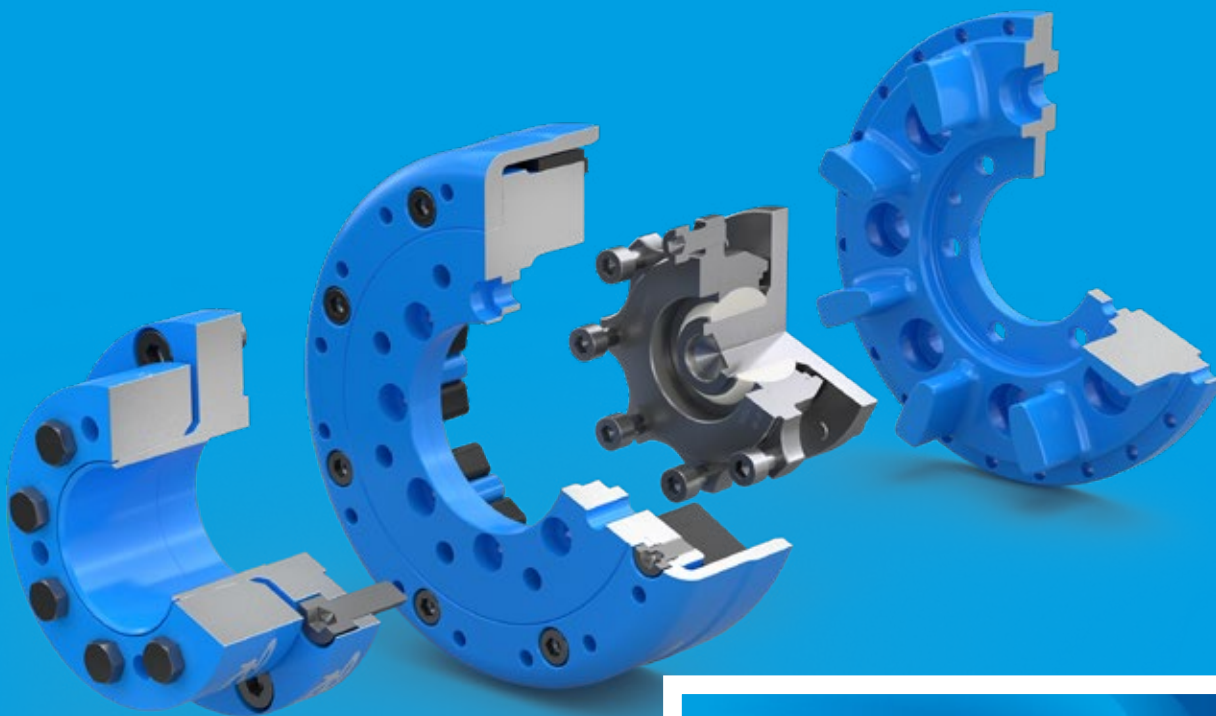
La société a utilisé pour le développement des outils de développement et de calcul des plus modernes, comme p. ex. une structure FEM optimisée ainsi que les essais sur ses propres bancs d'essai, mais également sur le terrain.

La gamme d'accouplements très diversifiée MULTI MONT SELLA inclut de nombreux modèles, afin de proposer un accouplement adapté à pratiquement chaque cas d'entraînement.

L'accouplement présente un capuchon de retenue vissé séparément, qui retient les éléments en caoutchouc sur les contours. Son vissage ne participe pas à la transmission du couple. Le desserrage et le resserrage de ce capuchon de retenue simplifie le remplacement d'élément radial sans avoir à déplacer axialement les pièces de la machine raccordées.

#### → NOUVEAU

Avec la nouvelle génération MMS-HS, c'est tout un nouveau système modulaire qui a été développé pour répondre aux exigences les plus élevées des clients. Il est ainsi possible de réagir rapidement et de manière flexible aux attentes de ces derniers. Cette génération compte toujours 8 éléments d'accouplement, permettant d'atteindre une capacité de couple plus élevée malgré un petit format compact.



## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

Couples nominaux de 420 Nm à 12 000 Nm

## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

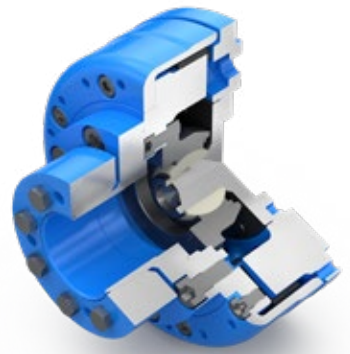
### Avantages et utilité

Principales caractéristiques de l'accouplement MULTI MONT SELLA - HighSpeed et avantages en résultant :

→ Vitesse de rotation élevée	→ Domaine d'utilisation étendu
→ Aucun entretien	→ Peu de frais pendant la durée d'utilisation. Réduction des temps d'arrêt. Grâce à la réduction des travaux de maintenance, vous optimisez vos frais d'exploitation
→ Amortissement des chocs et vibrations. Fonctionnement silencieux	→ Productivité accrue de votre installation grâce à des intervalles de maintenance plus longs. Résultats de mesure plus précis
→ Compensation des décalages axial, radial et angulaire	→ Grâce à des charges réduites, votre installation atteint une solidité élevée et vous pouvez ainsi améliorer votre productivité
→ Facile à monter et orienter. Remplacement d'élément radial possible en repoussant le capuchon de retenue	→ Montage rapide, maintenances de courte durée et donc rentabilité élevée.
→ À sûreté intégrée et capacité de charge élevée	→ Un fonctionnement de secours de votre machine ou installation est possible. Les arrêts immédiats peuvent ainsi être évités
→ Aluminium haute résistance	→ Très léger. Coûts du cycle de vie réduits (rentabilité)
→ Différentes constructions possibles grâce à la conception modulaire	→ Domaine d'utilisation étendu. Solutions précises et bon marché

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

## Caractéristiques techniques générales



### Construction standard

Taille de l'accouplement	Couple nominal $T_{KN}$ [Nm]	Couple maximal $T_{Kmax}$ [Nm]	Raideur torsionnelle dynamique $C_T$ dyn [10 <sup>3</sup> Nm/roue]				Amortissement rel. $\psi$ -	Vitesse de rotation maximale $n_{max}$ [tr/min.]
			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	28 500
MMS - HS 48	750	950	13	25	48	85	2,0	25 000
MMS - HS 68	1050	1400	40	50	87	125	2,0	20 000
MMS - HS 108	1500	1800	38	60	170	270	2,0	18 000
MMS - HS 168	2600	3500	60	100	275	435	2,0	15 000
MMS - HS 258	3750	4850	80	145	410	650	2,0	12 000
MMS - HS 408	7500	9750	175	290	680	1060	2,0	10 000
MMS - HS 638	12000	14500	290	460	1160	1610	2,0	8000

**i** Caractéristiques techniques pour la version d'élément standard UN

### Éléments d'accouplement élastiques

Désignation de matériau	Abréviation	Plage de températures admissible		Paramètre
			de courte durée	
Caoutchouc naturel/de synthèse Plage de dureté : 80 - 90° Shore A	UN	-40 °C à 80 °C	90 °C	Excellente résistance à l'usure Capacité de couple plus élevée

**i** D'autres caoutchoucs et duretés Shore sont disponibles sur demande.

### Équilibrage

Les accouplements MULTI MONT SELLA - HighSpeed sont équilibrés de série avec une qualité d'équilibrage de G 2,5 / 4000 tr/min. conformément à la norme DIN ISO 21940. Nous recommandons de procéder à un équilibrage en service en cas d'apparition de vibrations.

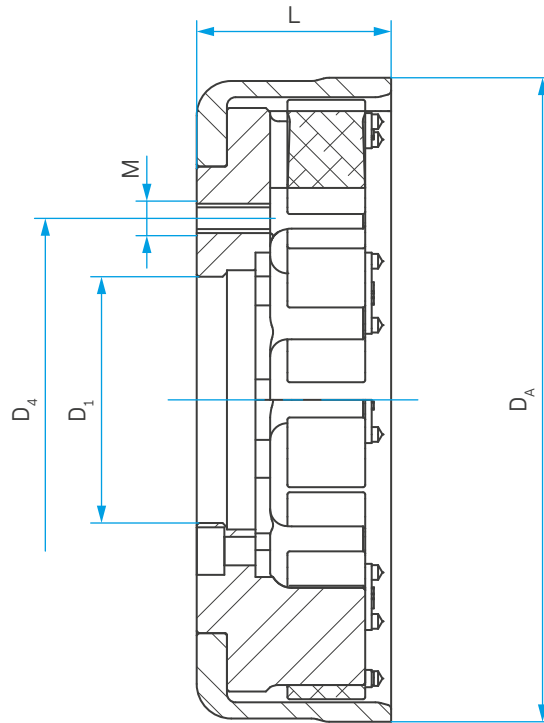
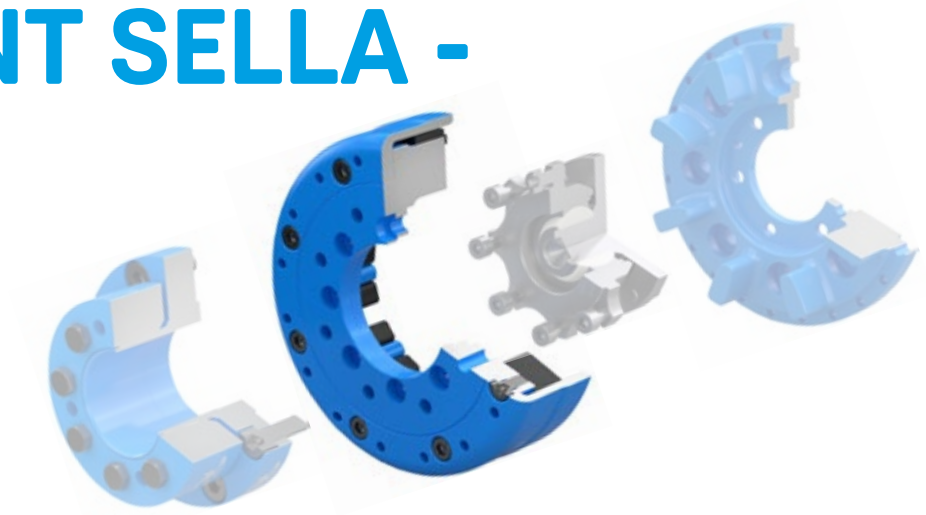
### Remarque technique générale

Les caractéristiques techniques indiquées font uniquement référence aux accouplements eux-mêmes ou aux éléments d'accouplement correspondants. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer qu'aucune pièce ne subit une contrainte excessive. Contrôler tout particulièrement les couples à transmettre pour les raccords présents, p. ex. les raccords vissés. Des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires le cas échéant, telles que des renforts supplémentaires au moyen de tiges. L'utilisateur doit veiller au dimensionnement suffisant de la liaison à clavette et

d'arbre et/ou des autres liaisons, par exemple les assemblages par serrage. Tous les composants pouvant rouiller sont protégés par défaut contre la corrosion.

REICH propose une très vaste gamme d'accouplements et systèmes d'accouplement adaptés à presque tous les entraînements. Il est par ailleurs possible de développer des solutions spécifiques au client et de les fabriquer en petites séries ou comme prototypes. Il existe par ailleurs différents programmes de calcul permettant de réaliser toutes les versions requises.

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed



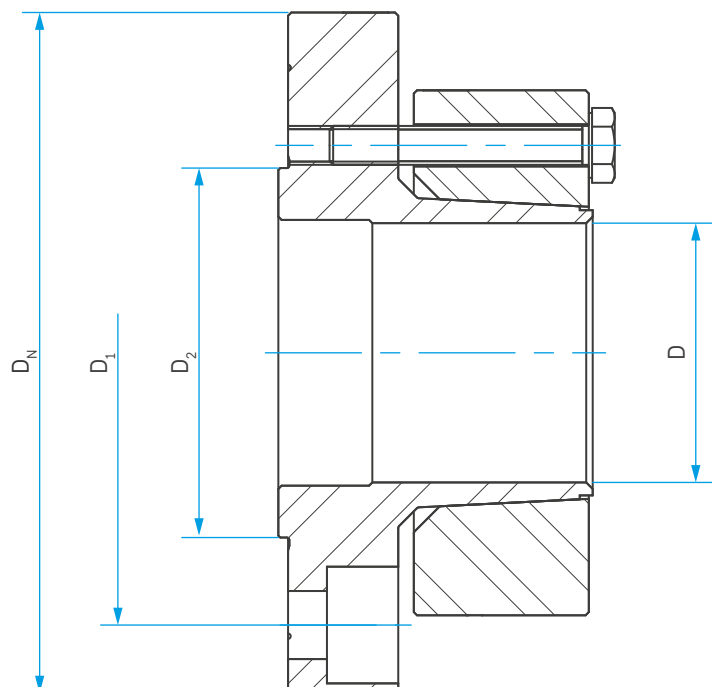
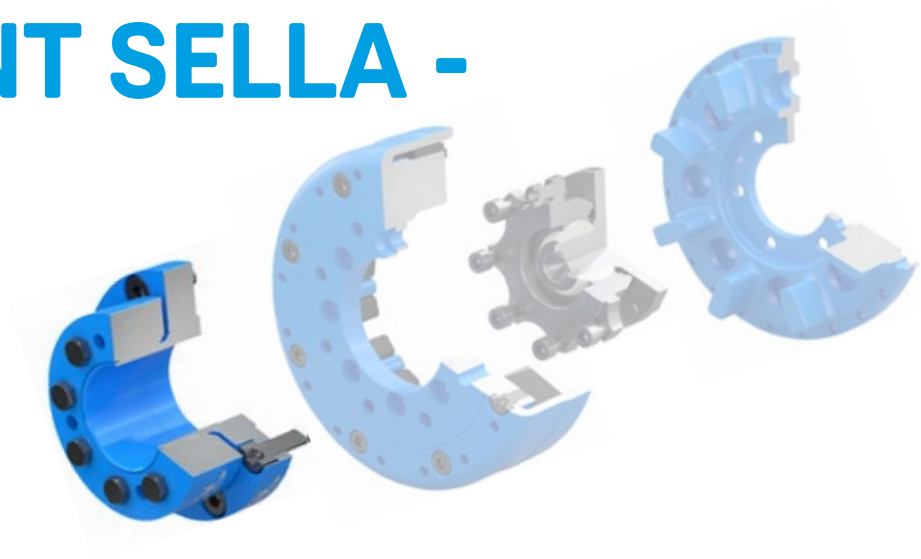
## Caractéristiques de l'accouplement

Taille de l'accouplement sans kit de serrage et unité de logement, sans adaptateur pour bride de mesure	$D_A$	$D_1$	$D_4$	$M^*)$	$L$	Inertie de masse	Poids
	[mm]	H7 [mm]	[mm]	$Z=8$	[mm]	$J_{total}$ [kgm <sup>2</sup> ]	$m_{total}$ [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** L'utilisation de brides intermédiaires permet différentes solutions d'installation.

\*) Au choix avec alésages débouchants ou filetages

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

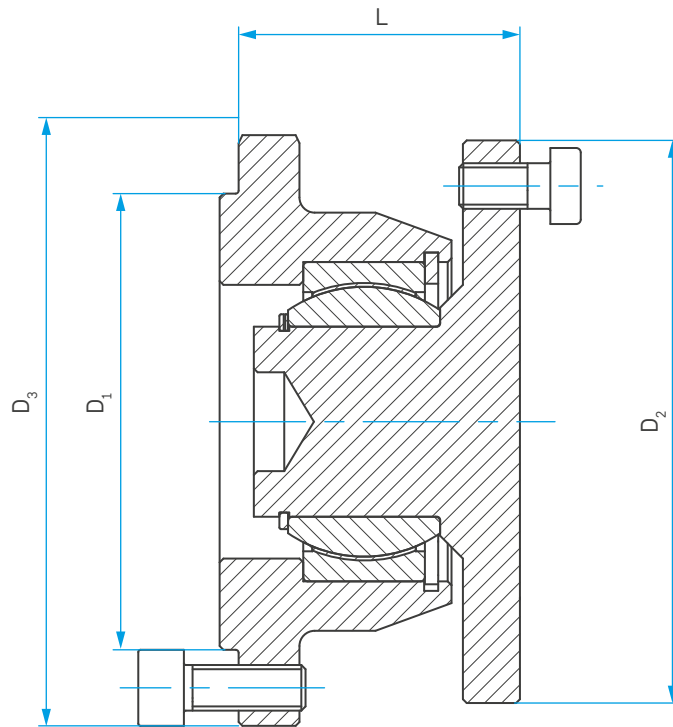


## Kits de serrage REICH

Taille de l'accouplement	Kit de serrage	$D_N$	$D_1$	$D_2$	$D$	Inertie de masse	Poids
		[mm]	[mm]	g6 [mm]	min. - max. [mm]	$J_{\max. D}$ [kgm <sup>2</sup> ]	$m_{\max. D}$ [kg]
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

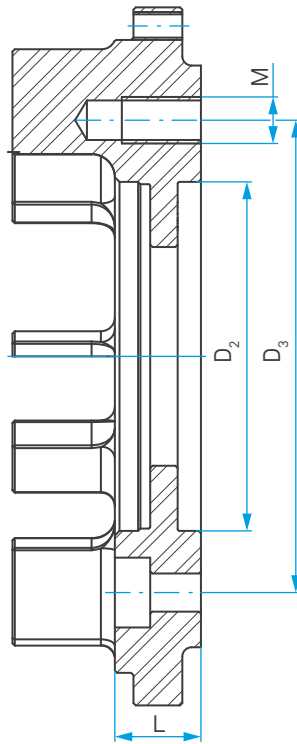
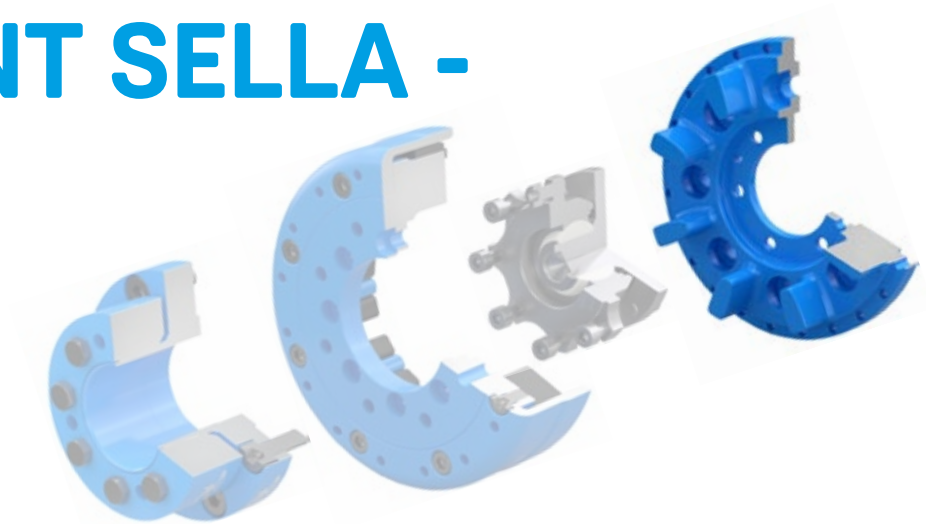


## Unités de logement

Taille de l'accouplement	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	L	Inertie de masse	Poids
	h7 [mm]	h7 [mm]	[mm]	[mm]	J <sub>total</sub> [kgm <sup>2</sup> ]	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** Modèles standard prenant la forme d'un palier sphérique (SP). Palier à glissement également possible sur demande (GL).

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed



## Adaptateur pour bride de mesure

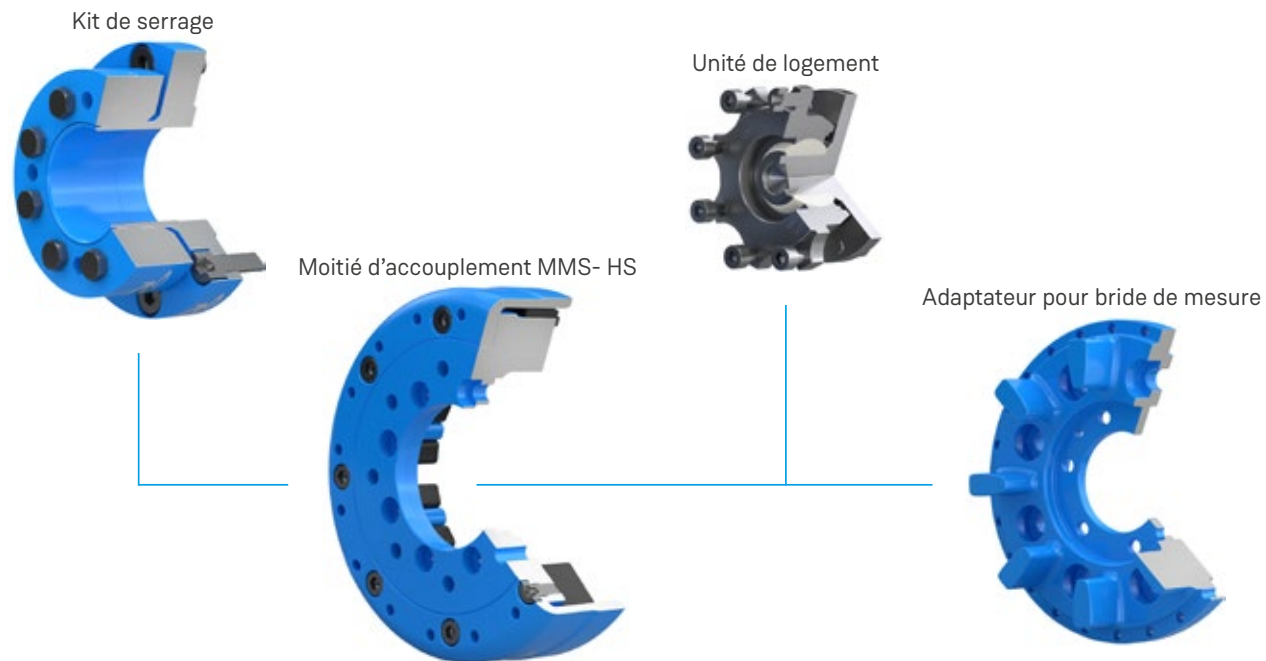
Taille de l'accouplement	D <sub>2</sub> H7 [mm]	D <sub>3</sub> [mm]	M*) Z=8	L [mm]	Inertie de masse J <sub>total</sub> [kgm <sup>2</sup> ]	Poids m <sub>total</sub> [kg]
MMS - HS 28	75	101,5	M10	16	0,0012	0,44
MMS - HS 48	75	101,5	M10	18,5	0,0021	0,65
MMS - HS 68	75	101,5	M12	18	0,0045	1,12
MMS - HS 108	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** L'utilisation de brides intermédiaires permet différentes solutions d'installation.

\*) Au choix avec alésages débouchants ou filetages

# MULTI MONT SELLA - HighSpeed

## Module MMS - HS



### Exemple de commande d'un kit de serrage

Taille du kit de serrage	Diamètre d'arbre
RS 120	Ø 50

Désignation du kit de serrage : RS 120 - 50

### Exemple de commande d'une moitié d'accouplement

Taille de l'accouplement	Version d'élément	Version de bride
MMS - HS 68	UN	DIN 120

Moitié d'accouplement : MMS - HS 68 .UN. 120

### Exemple de commande d'une unité de logement

Taille de l'accouplement	Unité de logement
MMS - HS 68	Palier sphérique SP

Unité de logement : MMS - HS 68 - SP

### Exemple de commande d'un adaptateur pour bride de mesure

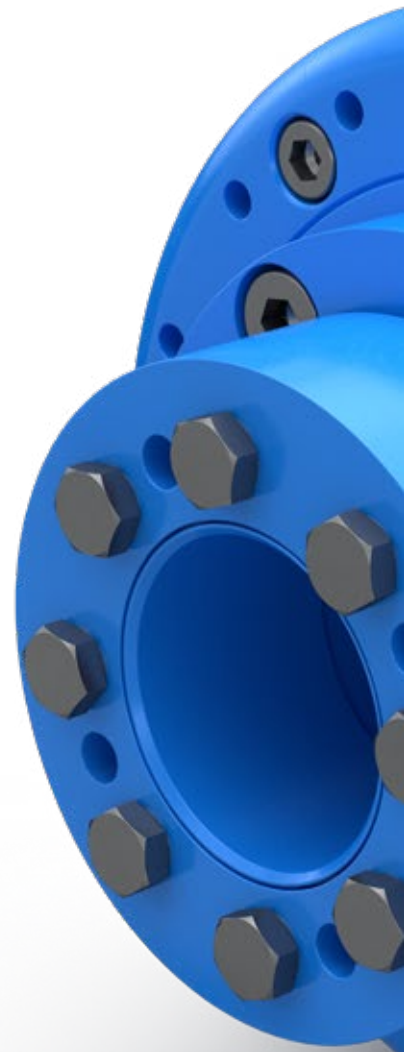
Taille de l'accouplement	Version de bride
MMS - HS 68	DIN 120

Adaptateur pour bride de mesure : MMS - HS 68 - 120



## MULTI MONT SELLA - HighSpeed

SIMPLY **POWERFUL.** ————— □



### Solutions sectorielles :

- ⚡ Production d'électricité
- 🚛 Applications mobiles
- 💡 Bancs d'essai
- 🌀 Pompes & Compresseurs
- ⚙️ Industrie
- ⚓ Techniques navales et portuaires

### Siège social :

Dipl.-Ing. Herwarth Reich GmbH  
Vierhausstrasse 53 · 44807 Bochum  
☎ +49 234 959 16 - 0  
✉ mail@reich-kupplungen.com  
🌐 www.reich-kupplungen.com

### Respecter la note de protection selon ISO 16016 :

Toute transmission ou reproduction de ce document, et toute exploitation et communication de son contenu sont interdites en l'absence d'accord express. Toute infraction entraînera des demandes de réparation. Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet, d'un modèle d'utilité ou d'un modèle de présentation. © REICH - Dipl.- Ing. Herwarth Reich GmbH

### Édition mai 2024

Ce catalogue MULTI MONT SELLA - HighSpeed entraîne la perte de validité partielle des documents MULTI MONT SELLA antérieurs. Toutes les cotes sont indiquées en millimètres. Sous réserve de modifications de cotes et de construction. Les textes, illustrations, dimensions et puissances ont été compilés avec le plus grand soin. Nous ne pouvons cependant pas garantir leur exactitude, tout particulièrement en ce qui concerne la correspondance des technologies, couleurs, formes, équipements et dimensions des produits avec ce qui apparaît dans les illustrations. Des modifications sont également possibles en raison d'erreurs d'impression ou d'autres erreurs.