

MULTI MONT SELLA

Acoplamientos elásticos de garras

www.reich-kupplungen.com



SIMPLY **POWERFUL.**





D2C – Designed to Customer

La idea fundamental «Designed to Customer» describe la clave del éxito de REICH. Además de los productos del catálogo, suministramos a nuestros clientes acoplamientos diseñados para sus necesidades específicas. La mayoría de los diseños se basan en componentes modulares, capaces de ofrecer a los clientes soluciones eficaces y eficientes. La forma especial de estrecha cooperación con nuestros socios abarca desde el asesoramiento, el desarrollo, el diseño, la fabricación y la integración en entornos existentes hasta las ideas de producción y logística específicas para cada cliente y un servicio posventa. Y todo a nivel mundial. Este concepto orientado al cliente se aplica tanto a productos fabricados en serie como a pequeños lotes de productos.

La filosofía empresarial de REICH se centra principalmente en los siguientes factores: satisfacción del cliente, flexibilidad, calidad, capacidad de suministro y capacidad de adaptación a las necesidades de nuestros clientes.

REICH no solo le ofrece un acoplamiento, sino una solución:
Designed to Customer – SIMPLY **POWERFUL**.

D2C
Designed to Customer

MULTI MONT SELLA

Índice

Explicación de los acoplamientos

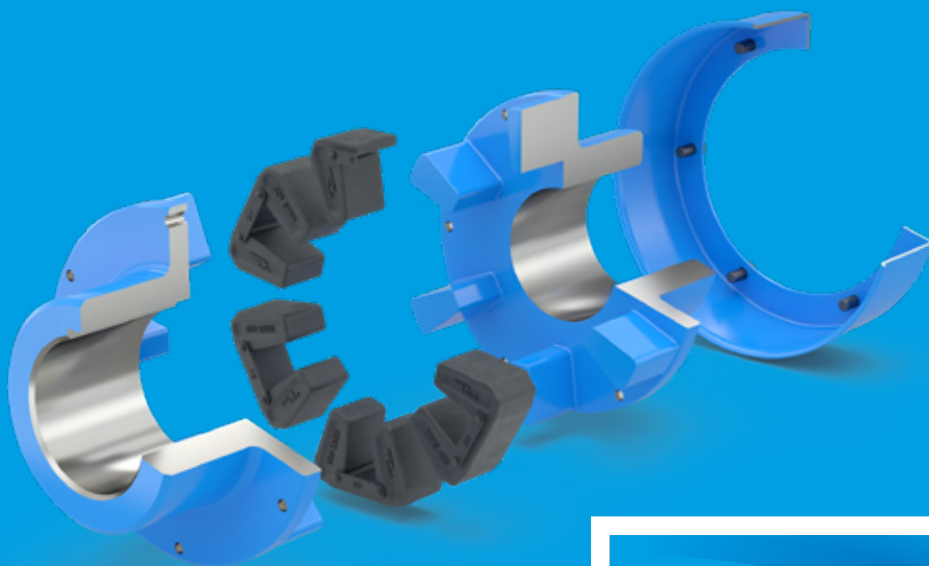
- 04** Descripción técnica general
- 05** Ventajas y beneficios
- 06** Tipos estándar
- 08** Tipos especiales
- 10** Datos técnicos generales
- 12** Materiales
- 13** Elementos de acoplamiento elásticos
- 14** Selección del tamaño de acoplamiento
- 15** Factores de diseño
- 16** Asignación de los valores característicos de carga según el tipo de máquina de trabajo
- 17** Motores estándar IEC - Asignación
- 28** Pesos y momentos de inercia de masa
- 30** Datos necesarios para la selección del tamaño de acoplamiento

Tablas de medidas

- 18** Tipo MMS-T...W - Acoplamiento del eje con casquillo de fijación cónico
- 19** Tipo MMS...W - Acoplamiento del eje
- 20** Tipo MMS...F1 - Acoplamiento de brida
- 21** Tipo MMS... - Acoplamiento para brida de separación
- 22** Tipo MMS...TT - Acoplamiento de brida doble
- 23** Tipo MMS...F1 BT - Acoplamiento de tambor de freno
- 24** Tipo MMS...WBS - Acoplamiento de disco de freno
- 25** Tipo MMS...TBS - Acoplamiento de disco de freno
- 26** Tipo MMS...WBT - Acoplamiento de tambor de freno
- 27** Tipo MMS...TBT - Acoplamiento de tambor de freno

MULTI MONT SELLA

Descripción técnica general



MULTI MONT SELLA W

Pares nominales de entre 63 Nm bis 1 000 000 Nm

MULTI MONT SELLA

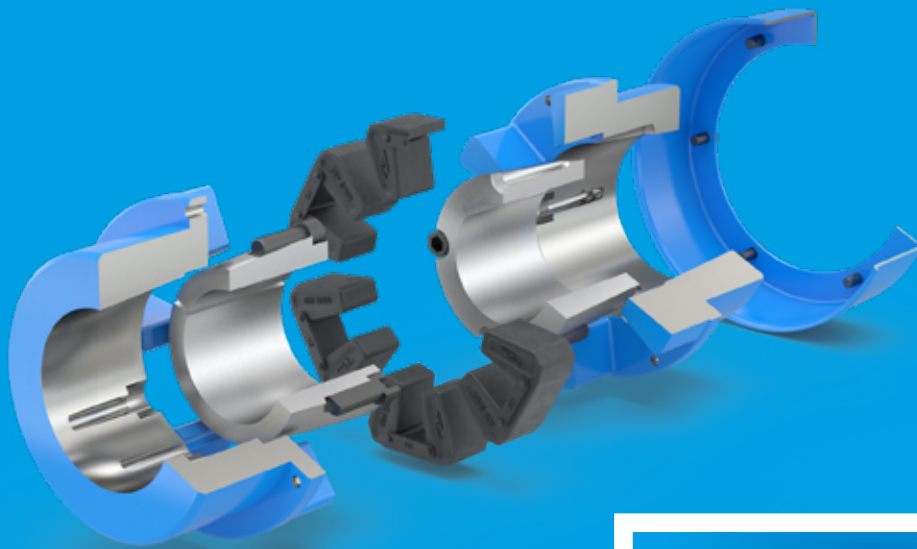
Acoplamiento elástico de garras

Los acoplamientos de elasticidad torsional MULTI MONT SELLA (abreviado MMS) se construyen en serie desde 1958. Estos acoplamientos de garras conectables se han ido perfeccionando constantemente conforme a los avances técnicos y comprenden un rango de par de giro de entre 63 Nm y 1 000 000 Nm.

La variada gama de acoplamientos MULTI MONT SELLA incluye numerosos tipos, de modo que se dispone de un acoplamiento adecuado para casi todos los tipos de accionamiento.

Hasta el tamaño MMS 63 incluido, el acoplamiento cuenta con un anillo dentado dividido cuyos topes de goma individuales están unidos mediante una cinta exterior. Además, se utilizan respectivamente 6 nervaduras en las que dos topes de goma están unidos mediante una cinta exterior.

Este acoplamiento cuenta con un capuchón de retención enroscado por separado que rodea el contorno de los elementos de goma. Su atornilladura no interviene en la transmisión de par. Soltar y tirar hacia atrás de este capuchón de retención permite cambiar el elemento radial sin desplazar axialmente piezas de la máquina acopladas.




MULTI MONT SELLA T

Pares nominales de entre 250 Nm y 15 600 Nm

MULTI MONT SELLA

Ventajas y beneficios

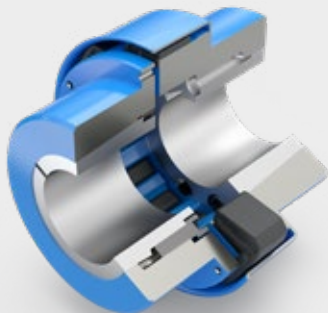
Las características más importantes y los beneficios resultantes del acoplamiento MULTI MONT SELLA:

→ Compensación de desplazamiento axial y radial y de descentramiento angular	→ Su instalación conseguirá una alta resistencia funcional gracias a las cargas reducidas, y usted aumentará la productividad
→ Amortiguación de golpes y oscilaciones Marcha silenciosa	→ Aumento de la productividad en la instalación gracias a los intervalos extendidos de mantenimiento
→ A prueba de perforaciones y admite grandes sobrecargas	→ Es posible un servicio de emergencia para su máquina o instalación. Con ello se evitan paradas inmediatas
→ Como acoplamientos conectables son fáciles de montar y alinear.	→ Montaje rápido, tiempos breves de puesta a punto y, de tal modo, gran rentabilidad.
→ Montaje sencillo de la unión de eje al utilizar el casquillo de fijación cónico	→ Montaje rápido y gran rentabilidad. No se requiere montar los bujes en caliente
→ Cambio sencillo del elemento radial, posible desplazando hacia atrás el capuchón de retención	→ Tiempos breves de montaje y puesta a punto y, de tal modo, alta rentabilidad
→ Libre de mantenimiento	→ Menos gastos y esfuerzo durante el tiempo de uso. Se reducen los tiempos de parada. Menor mantenimiento que le permite optimizar los costes de explotación
→ Los más diversos tipos posibles gracias al diseño modular	→ Amplio campo de aplicación. Soluciones económicas y a medida
→ Ámbito de aplicación extendido mediante certificación ATEX conforme a la Directiva 2014/34/UE 	→ Uso posible en atmósferas potencialmente explosivas con los correspondientes requisitos de seguridad

MULTI MONT SELLA

Tipos estándar

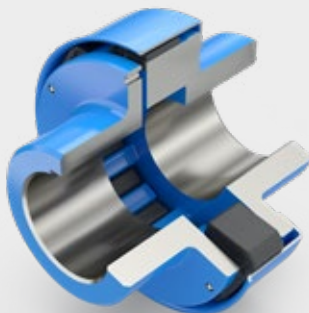
Tipo MMS-T...W



Acoplamiento del eje con casquillo de fijación cónica

Cuenta con un casquillo de fijación cónica como elemento de unión con el árbol. El casquillo de fijación cónica se atornilla en el buje de acoplamiento de modo que, una vez realizado el montaje entre el buje de acoplamiento y el árbol, se produce una unión por ajuste de contracción libre de juego entre las piezas. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.

Tipo MMS...W



Acoplamiento del eje



Versión estándar para unión de dos árboles.

El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.

Tipo MMS...F1



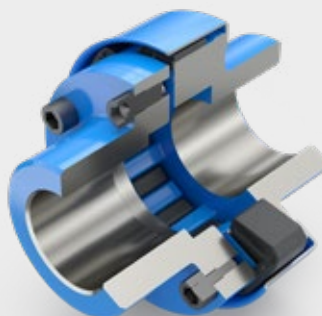
Acoplamiento de brida



Para embridar en discos y volantes.

El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento. Utilizando bridas intermedias son posibles distintas soluciones de incorporación.

Tipo MMS...T / TT



Acoplamiento para brida de separación

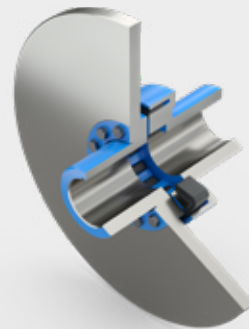


Esta versión permite el montaje radial de las máquinas acopladas sin que se desplacen axialmente. El doble acoplamiento para brida de separación ...TT posibilita el montaje/desmontaje radial de las dos semibridas. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.

Acoplamiento de disco de freno

Para pinzas de freno.

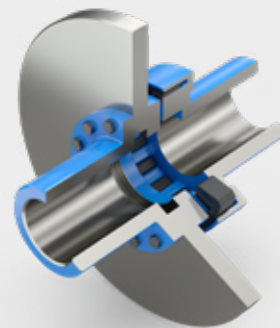
Para mayores exigencias como, p. ej., en accionamientos con regulación optimizada, a petición están disponibles versiones sin juego. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.



Tipo MMS...WBS

Acoplamiento de disco de freno

En el tipo TBS es posible desmontar el disco de freno sin movimiento axial de los bujes de acoplamiento. Con el capuchón de retención suelto y retirado, también los elementos elásticos pueden montarse y desmontarse radialmente con facilidad, sin desplazamiento axial de las máquinas acopladas. Para mayores exigencias como, p. ej., en accionamientos con regulación optimizada, a petición están disponibles versiones sin juego. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.



Tipo MMS...TBS

Acoplamiento de tambor de freno

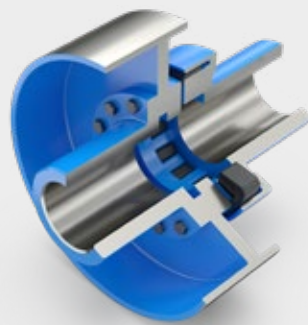
Para frenos de zapatas exteriores. Medidas principales del tambor de freno conforme a DIN 15431. Con la posibilidad de fijar el tambor de freno de forma recíproca surgen a elección las medidas de retorno L_7 o L_9 . Para mayores exigencias como, p. ej., en accionamientos con regulación optimizada, a petición están disponibles versiones sin juego. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento.



Tipo MMS...WBT

Acoplamiento de tambor de freno

Con la posibilidad de fijar el tambor de freno de forma recíproca surgen a elección las medidas de retorno L_7 o L_9 . Para mayores exigencias como, p. ej., en accionamientos con regulación optimizada, a petición están disponibles versiones sin juego. El capuchón de retención enroscado por separado permite cambiar los elementos elásticos sin tener que desplazar axialmente ningún buje de acoplamiento. Con el capuchón de retención suelto y retirado, los elementos elásticos pueden montarse y desmontarse radialmente con facilidad, sin desplazamiento axial de las máquinas acopladas.

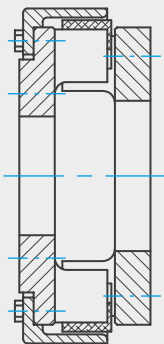


Tipo MMS...TBT / F1 BT

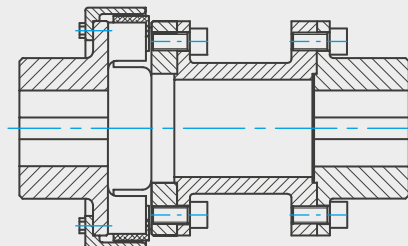
MULTI MONT SELLA

Tipos especiales

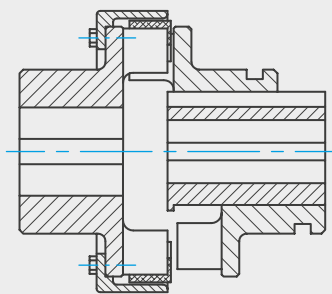
Acoplamiento de brida doble



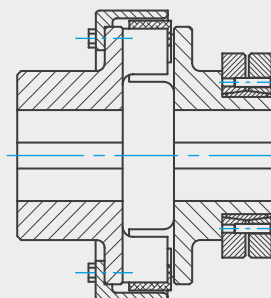
Espaciador del acoplamiento



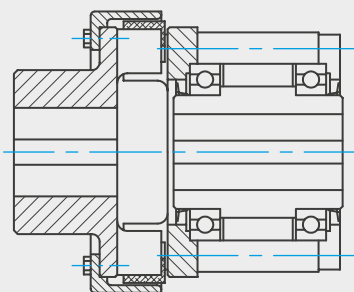
Embrague de conmutación



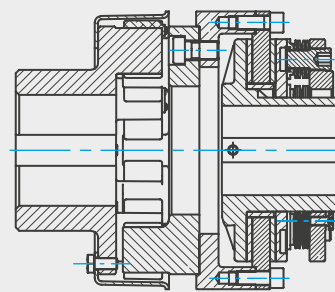
Versión con unión mediante elementos de fijación

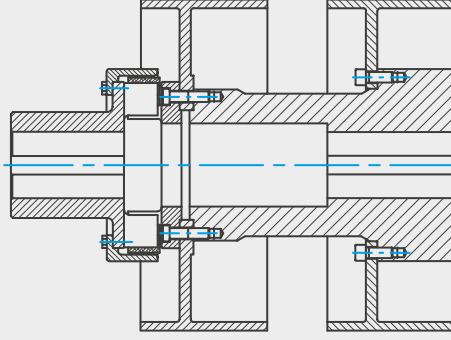
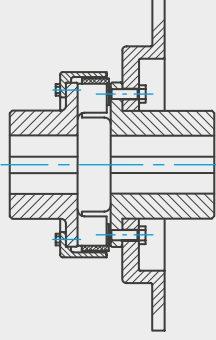


Acoplamiento combinado:
para unir a una rueda libre

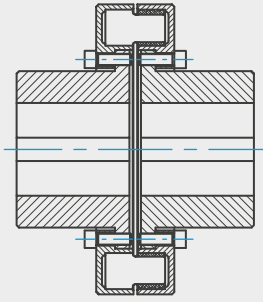


Acoplamiento combinado:
para unir a un cubo de
resbalamiento

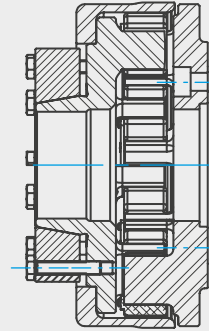




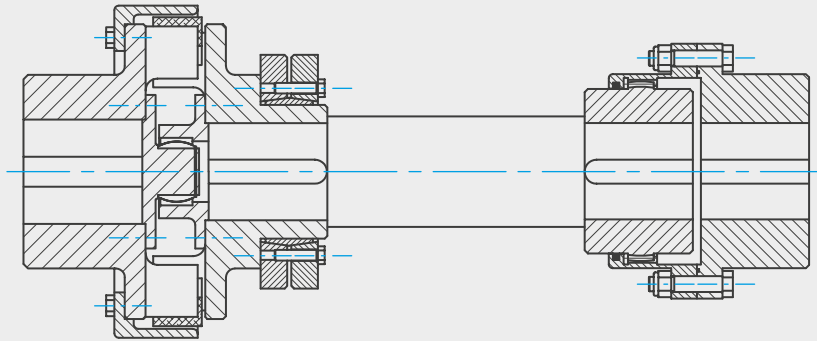
Acoplamiento de disco de freno/ de tambor de freno



Tipo MMD...W



Tipo MMS-HS



Eje intermedio con acoplamiento dentado combinado

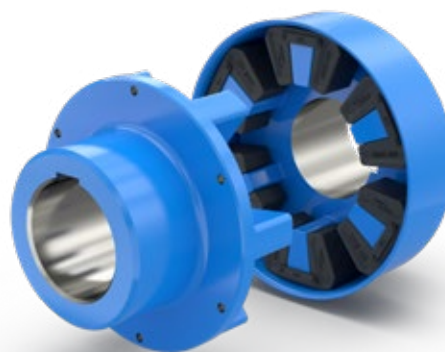
MULTI MONT SELLA

Datos técnicos generales

Tipos estándar

Los pares indicados para T_{KN} o T_{Kmax} corresponden a la definición para «acoplamientos de eje flexibles DIN 740, parte 2» y se aplican a los tipos estándar.

Tamaño de acoplamiento	Versión de elemento	Par nominal	Par alternante continuo	Par máximo	Resistencia torsional dinámica				Amortiguación rel.	Velocidad máx. ^{*)}	Desplazamiento máximo del árbol		
		T_{KN}	T_{KW} (10 Hz)	T_{Kmax}	C_T din. [10^3 Nm/rad]				Ψ	$n_{máx.}$	ΔK_a	ΔK_r	ΔK_u
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	0,25 T_{KN}	0,5 T_{KN}	0,75 T_{KN}	1,0 T_{KN}	-	[r.p.m.]	[mm]	[mm]	[mm]
MMS 6,3	SN	63	30	189	0,8	1	3	6	1,8	9 000	1,0	0,5	1,0
	UN	80			2	3	5	8	2,0				
	UD		40		2	3	4	5	1,3				
MMS 10	SN	100	50	300	1,5	2	5	10	1,8	7 100	1,0	0,6	1,2
	UN	125			3	5	8	12	2,0				
	UD		65		3	5	6	8	1,3				
MMS 16	SN	160	80	480	2	3	7	15	1,8	6 300	1,0	0,6	1,3
	UN	200			4	7	12	19	2,0				
	UD		100		5	8	10	13	1,3				
MMS 25	SN	250	130	750	3,5	5	11	23	1,8	7 800	1,0	0,7	1,4
	UN	315			7	12	19	30	2,0				
	UD		160		9	12	15	20	1,3				
MMS 40	SN	400	210	1200	5	8	18	37	1,8	6 800	1,2	0,7	1,5
	UN	500			11	19	30	48	2,0				
	UD		260		14	19	24	32	1,3				
MMS 63	SN	630	330	1890	7	10	25	60	1,8	6 050	1,2	0,8	1,6
	UN	790			17	29	48	75	2,0				
	UD		400		22	30	38	51	1,3				
MMS 100	SN	1250	530	3000	15	25	55	120	1,8	5 400	1,2	0,9	1,7
	UN	1560			35	58	94	150	2,0				
	UD		650		43	59	75	100	1,3				
MMS 160	SN	2000	840	4800	25	35	90	190	1,8	4 750	1,5	1,0	1,8
	UN	2500			55	93	151	239	2,0				
	UD		1050		69	95	120	161	1,3				
MMS 250	SN	3000	1300	7500	35	55	130	280	1,8	4 200	1,5	1,2	2,0
	UN	3750			83	140	227	359	2,0				
	UD		1600		115	140	180	250	1,3				
MMS 400	SN	5000	2100	12 000	50	70	200	500	1,8	3 650	1,5	1,4	2,2
	UN	6250			120	210	440	800	2,0				
	UD		2600		170	230	330	480	1,3				



Tamaño de acoplamiento	Versión de elemento	Par nominal	Par alternante continuo	Par máximo	Resistencia torsional dinámica				Amortiguación rel.	Velocidad máx. *)	Desplazamiento máximo del árbol		
		T _{KN}	T _{KW} (10 Hz)	T _{Kmax}	C _T din. [10 ³ Nm/rad]				Ψ	η _{máx.}	Δ K _a	Δ K _r	Δ K _u
		[Nm]	[Nm]	[Nm]	0,25 T _{KN}	0,5 T _{KN}	0,75 T _{KN}	1,0 T _{KN}	-	[r.p.m.]	[mm]	[mm]	[mm]
MMS 630	SN	7500	3300	18900	120	170	380	700	1,8	3200	1,5	1,5	2,4
	UN	9400			207	350	566	898	2,0				
	UD		4150		257	356	452	603	1,3				
MMS 1000	SN	12500	5000	30000	230	280	600	1100	1,8	2800	2,0	1,6	2,6
	UN	15600			350	630	910	1450	2,0				
	UD		6250		450	600	750	1000	1,3				
MMS 1600	SN	20000	8400	48000	290	410	950	1900	1,8	2450	2,0	1,8	2,8
	UN	25000			650	950	1380	1950	2,0				
	UD		10500		685	948	1205	1607	1,3				
MMS 2500	SN	30000	12000	75000	460	600	1400	2800	1,8	2200	2,0	1,8	2,8
	UN	37500			1150	1650	2360	3400	2,0				
	UD		15000		1028	1423	1807	2411	1,3				
MMS 4000	SN	40000	12000	120000	600	1100	1900	3500	1,8	1900	2,5	2,0	2,5
MMS 6300	SN	63000	19000	189000	950	1700	3300	5500	1,8	1650	3,0	2,5	3,0
MMS 10000	SN	100000	30000	300000	1500	2700	5200	8800	1,8	1450	3,5	2,5	3,5
MMS 16000	SN	160000	48000	480000	2300	3000	7500	15000	1,8	1250	4,0	2,0	4,0
MMS 25000	SN	250000	75000	750000	4500	5000	12000	25000	1,8	1100	5,0	2,5	4,5
MMS 40000	SN	400000	120000	1200000	5500	8000	18000	38000	1,8	900	6,0	2,5	5,0
MMS 63000	SN	630000	200000	1890000	A petición				1,8	850	7,0	3,0	5,0
MMS 100000	SN	1000000	300000	3000000					1,8	750	8,0	3,0	5,0

i *) Las velocidades máximas se refieren a acoplamientos estándar ... W, ... F1, ... T de fundición nodular. Con otros materiales son posibles velocidades más altas

Velocidades permitidas

Las velocidades máximas indicadas se refieren solamente a los componentes del propio acoplamiento. Para acoplamientos en combinación con tambores de freno y discos de freno se aplican las velocidades permitidas indicadas en la siguiente tabla n_{máx.} en r.p.m.

Diámetro	BT/BS	[mm]	200	250	315	400	500	630	710	800	1000
Tambor de freno	BT n _{máx.}	[r.p.m.]	5250	4200	3300	2600	2100	1650	1450	-	-
Disco de freno	BS n _{máx.}	[r.p.m.]	7000	6000	4800	3800	3000	2400	2150	1900	1500

MULTI MONT SELLA

Materiales



Vista general del material

N.º pieza	Denominación de la pieza del acoplamiento	Materiales
1 f/h	Buje	Tamaño MMS-T 25 - 1000
1 / 1a		Tamaño MMS 6,3 - 16
		Tamaño MMS 25 - 63000
		Tamaño MMS 100000
2	Capuchón de retención	Tamaño MMS 10 - 16
		Tamaño MMS 6,3 / 25 - 40
		Tamaño MMS 63 - 400
		Tamaño MMS 630 - 2500
		Tamaño MMS 4000 - 100000
3	Elementos de acoplamiento elásticos	Véase tabla al lado (pág. 13)
4	Brida	MMS ... T, ... F1
6 / 6a	Buje de brida de separación	MMS ... T, ... TBS, ... TBT
10	Disco de freno	MMS... T, ... TBS, ... TBT, ... TT
11	Tambor de freno hasta Ø 315 mm para F1 BT	1.0577 (S355J2) / 1.0503 (C 45)
	Tambor de freno hasta Ø 315 mm para WBT	1.0577 (S355J2) / 1.0503 (C 45)
	Tambor de freno desde Ø 315 mm para WBT y TBT	0.7050 (EN-GJS-500-7)

i Los números de pieza se encuentran en los dibujos de los tipos individuales.
 Como estándar se utilizan bujes de acoplamiento de fundición. Si existen normas especiales en cuanto al material, se encuentran disponibles a elección otros materiales.

Indicación técnica general


Los datos técnicos introducidos se refieren solamente a los acoplamientos concretos o a los elementos de acoplamiento correspondientes. Es responsabilidad del usuario asegurarse de que los componentes no se sometan a un esfuerzo no permitido. Deben comprobarse especialmente los pares que se aplican a las uniones existentes, p. ej., uniones roscadas. Además, son necesarias otras medidas como el refuerzo adicional mediante pernos. Es responsabilidad del usuario velar por un dimensionamiento suficiente de las uniones de eje y del muelle de ajuste y/o de otro tipo de uniones, p. ej., uniones de fijación o de apriete. Todos los

componentes que pueden oxidarse cuentan como estándar con protección anticorrosiva.

REICH tiene una gama muy amplia de acoplamientos en la que es posible seleccionar acoplamientos o sistemas de acoplamiento adecuados para casi todos los accionamientos. Además, pueden diseñarse soluciones específicas para los clientes y también en pequeñas series o como prototipos. Al mismo tiempo, existen distintos programas de cálculo que permiten realizar todos los diseños necesarios.

Elementos de acoplamiento elásticos

Tipo de elemento	Tamaño	Cantidad por acoplamiento
Anillos dentados MMS	MMS 6,3 - 63	1
Nervaduras MMS	MMS 100 - 63000	6
Par de nervaduras MMS	MMS 100000	8 x 2

Denominación de los materiales	Denominación breve	Rango de temperatura permitido		Característica	Certificado según ATEX
			Brevemente		
Caucho natural/sintético Rango de dureza: 75 - 80° Shore A	SN	de -40 °C a 80 °C	90 °C	Muy buena resistencia a la abrasión	
Caucho natural/sintético Rango de dureza: 80 - 90° Shore A	UN	de -40 °C a 80 °C	90 °C	Muy buena resistencia a la abrasión; mayor capacidad de par	
Poliuretano (PUR) Rango de dureza: 90 - 95° Shore A	UD	de -30 °C a 120 °C	130 °C	Alta resistencia; muy buena resistencia a la abrasión; gran resistencia térmica; resistente al aceite mineral y los combustibles	
Caucho sintético (NBR) Rango de dureza: 73 - 78° Shore A	SP	de -40 °C a 100 °C	120 °C	Resistente al aceite mineral y los combustibles	

i Datos técnicos generales de los acoplamientos MULTI MONT SELLA con elementos de NBR a petición. A petición también están disponibles otros materiales de goma y otras durezas Shore.

Equilibrado

Todos los acoplamientos MULTI MONT SELLA tienen como estándar una calidad de equilibrado de G16 para $n = 1500$ r.p.m. conforme a DIN ISO 21940, suficiente para rangos normales de velocidad. Si necesitase una mayor calidad de equilibrado, indique en el pedido la velocidad y la calidad deseada de equilibrado.


MULTI MONT SELLA

Selección del tamaño de acoplamiento


Debe seleccionarse un tamaño de acoplamiento de forma que no se supere la carga del acoplamiento permitida en ningún estado de funcionamiento. En accionamientos sin sollicitación periódica de par alternante, la selección del tamaño de acoplamiento puede realizarse conforme al par de accionamiento teniendo en cuenta los correspondientes factores de diseño.

En accionamientos con motores de combustión o máquinas de accionamiento con pares superpuestos o periódicamente alternantes, la definición del tamaño del acoplamiento debería comprobarse con un análisis de vibraciones torsionales; en caso necesario, nosotros podemos encargarnos de realizarlo.


Para seleccionar el tamaño de acoplamiento se tendrán en cuenta las siguientes condiciones:

 El **par nominal del acoplamiento** TT_{KN} debe ser, con cualquier temperatura y carga de servicio del acoplamiento y considerando los factores de diseño S (p. ej., factor de temperatura S_t), al menos tan alto como el par nominal máximo en el lado de accionamiento T_{AN} ; al mismo tiempo, se tendrá en cuenta la temperatura en el entorno inmediato del acoplamiento.


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

 El **par nominal en el lado de accionamiento** T_{AN} se calculará con la potencia de accionamiento P_{AN} y la velocidad del acoplamiento n_{AN} .


$$T_{AN} [Nm] = 9550 \frac{P_{AN} [kW]}{n_{AN} [r.p.m.]}$$

 El **par máximo del acoplamiento** $TT_{K\text{máx.}}$ debe ser, considerando el factor de temperatura S_t y con cualquier temperatura en el entorno inmediato del acoplamiento, al menos tan alto como el par máximo $T_{\text{máx.}}$ producido durante el funcionamiento.

$$T_{K\text{máx.}} \geq T_{\text{máx.}} \cdot S_t$$

 Al realizar el análisis de vibraciones torsionales para comprobar el diseño del acoplamiento, el **par alternante continuo del acoplamiento** T_{KW} permitido debe ser al menos tan alto como el par alternante continuo T_W máximo producido en el rango de velocidad de funcionamiento, considerando la temperatura en el entorno inmediato del acoplamiento y la frecuencia.

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

 El **factor de frecuencia** S_f considera la dependencia de la frecuencia del par alternante continuo $T_{KW} (10 \text{ Hz})$ permitido con la frecuencia de funcionamiento f_x .

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

MULTI MONT SELLA

Factores de diseño

Valor característico de carga S_m

Máquina de accionamiento	Valor característico de carga de la máquina de accionamiento		
	G (carga uniforme)	M (carga media)	S (carga pesada)
Motores eléctricos, turbinas, motores hidráulicos	1,25	1,6	2,0

Factor de arranque S_z

Frecuencia de arranques por hora	< 30	60	120	240	> 240
S_z	1,0	1,1	1,2	1,3	A petición

Factor de temperatura S_t

Temperatura ambiente	-40 °C +30 °C	+40 °C	+60 °C	+80 °C	> +80 °C	hasta +120 °C
S_t (SN/UN)	1,0	1,1	1,4	1,8	A petición	-
S_t (UD)	1,0	1,0	1,0	1,4	1,8	2,0

Ejemplo de diseño

Se busca un acoplamiento entre el motor eléctrico (**P = 450 kW con n = 980 r.p.m.**) y el engranaje del accionamiento de una cinta transportadora.

El servicio es uniforme = G : $S_m = 1,25$

Temperatura ambiente 40 °C : $S_{t(UN)} = 1,1$

Frecuencia de arranques 30/h : $S_z = 1,0$

$$T_{AN} = 9550 \cdot \frac{450 \text{ kW}}{980 \text{ r.p.m.}} = 4385,2 \text{ Nm}$$

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

$$T_{KN} \geq 4385,2 \text{ Nm} \cdot 1,25 \cdot 1,1 \cdot 1,0 = 6029,7 \text{ Nm}$$

Acoplamiento seleccionado: MMS 400 .UN. W con $T_{KN} = 6250 \text{ Nm}$

MULTI MONT SELLA

Asignación de los valores característicos de carga según el tipo de máquina de trabajo

G =	carga uniforme
M =	carga media
S =	carga pesada

i En accionamientos con activación periódica de la instalación de la máquina debe realizarse un análisis de vibraciones torsionales para comprobar la selección del tamaño de acoplamiento.

EXCAVADORAS	GENERADORES, CONVERTIDORES	
S Excavadoras de cangilones	S Convertidores de frecuencia	S Prensas de aspiración
S Mecanismos de tracción (oruga)	S Generadores	S Rodillos de succión
M Mecanismos de tracción (carril)	S Generadores para soldadura	S Cilindros secos
M Cabrestante para maniobra	MAQUINARIA PARA CAUCHO	BOMBAS
M Bombas de aspiración	S Extrusoras	S Bombas de émbolo
S Ruedas de paletas	S Calandrias	G Bombas centrífugas (líquido ligero)
S Cabezales de corte	S Amasadoras	M Bombas centrífugas (líquido viscoso)
M Mecanismos de giro	M Mezcladoras	S Bombas de pistón
MÁQUINAS DE CONSTRUCCIÓN	S Laminadores	S Bombas de presión
M Montacargas de obra	MÁQUINAS PARA MECANIZADO DE MADERA	PIEDRAS, TIERRAS
S Hormigoneras	S Tambores descortezadores	S Trituradoras
M Máquinas para la construcción de carreteras	M Cepilladoras	S Hornos rotatorios
INDUSTRIA QUÍMICA	S Máquinas para mecanizado de madera	S Molinos de martillos
M Tambores de enfriamiento	S Aserraderos	S Molinos de bolas
M Mezcladoras	SISTEMAS DE GRÚAS	S Molinos tubulares
G Agitadores (líquidos ligeros)	S Mecanismos abatibles	S Molinos de impacto
M Agitadores (líquidos viscosos)	S Mecanismos de tracción	S Prensas de ladrillo
M Tambores secadores	S Mecanismos de elevación	MÁQUINAS TEXTILES
G Centrifugadoras (ligeras)	M Mecanismos de giro	M Bobinadora
M Centrifugadoras (pesadas)	M Mecanismos oscilantes	M Máquinas de estampado y tintura
EXTRACCIÓN DE PETRÓLEO	MÁQUINAS PARA PROCESAMIENTO DE PLÁSTICO	M Tambores de curtido
M Bombas para oleoductos	S Extrusoras	M Desfibradoras
S Equipos de perforación giratorios	S Calandrias	M Telares
INSTALACIONES DE TRANSPORTE	M Mezcladoras	COMPRESORES
M Cabrestantes	M Trituradoras	S Compresores de émbolo
S Transportadores	MÁQUINAS PARA PROCESAMIENTO DE METAL	M Turbocompresores
M Cintas transportadoras articuladas	M Dobladoras de chapa	LAMINADORES
G Transportadores de correa (carga a granel)	S Enderezadora de chapa	S Cizallas
S Transportadores de correa (mercancía en fardos)	S Martillos	M Volteadoras de chapa
M Elevador de correa de cangilones	S Cepilladoras	S Empujador de bloques
M Vías transportadoras de cadenas	S Prensas	S Vías de losas y bloques
M Transportadores circulares	S Tijeras	S Instalaciones de transporte de bloques
M Montacargas	S Prensas de forja	M Cables de alambre
G Elevadores de cangilones para harina	S Troqueladoras	S Máquinas para eliminación de óxido
M Elevadores para personas	G Trenes de engranajes, ramales de árboles	S Vías de chapa fina
M Cintas transportadoras de placas articuladas	M Accionamientos principales de máquinas-herramienta	S Vías de chapa gruesa
M Transportadores sinfín	G Accionamientos auxiliares de máquinas-herramienta	M Devanaderas (cinta y alambre)
M Elevadores de cangilones para gravilla	MÁQUINAS PROCESADORAS DE ALIMENTOS	S Laminadores en frío
S Ascensores inclinados	G Máquinas de llenado	M Tractores de oruga
M Transportadores de cinta de acero	M Amasadoras	S Cizallas de palanquilla
M Transportadores de cadenas con cajones	M Maceradoras	M Lechos de enfriamiento
SOPLADORES, VENTILADORES¹⁾	G Envasadoras	M Remolcador transversal
G Sopladores de émbolo rotativo P:n ≤ 0,007	M Trituradoras de caña de azúcar	M Caminos de rodillos (ligeros)
M Sopladores de émbolo rotativo P:n ≤ 0,07	M Cortadoras de caña de azúcar	S Caminos de rodillos (pesados)
G Sopladores de émbolo rotativo P:n > 0,07	S Molinos de caña de azúcar	M Enderezadoras de rodillos
S Sopladores (axial/radial) P:n ≤ 0,007	M Cortadoras de remolacha	S Máquina de soldadura de tuberías
M Sopladores (axial/radial) P:n ≤ 0,07	M Limpiadoras de remolacha	M Tijeras de recorte
S Sopladores (axial/radial) P:n > 0,07	MÁQUINAS PARA PAPEL	S Tijeras para despuntar
G Ventiladores de torre de enfriamiento P:n ≤ 0,007	S Prensas de rodillos	S Instalaciones de colada continua
M Ventiladores de torre de enfriamiento P:n ≤ 0,07	S Cilindro satinador	M Dispositivos de regulación de rodillos
S Ventiladores de torre de enfriamiento P:n > 0,07	S Pilas holandesas	S Dispositivos de desplazamiento
G Ventiladores de tiro inducido P:n ≤ 0,007	S Lijadoras de madera	MÁQUINAS DE LAVANDERÍA
M Ventiladores de tiro inducido P:n ≤ 0,07	S Calandrias	M Secadoras de tambor
S Ventiladores de tiro inducido P:n > 0,07	S Prensas en húmedo	M Lavadoras
G Ventiladores turbo P:n ≤ 0,007	S Desfibradoras	TRATAMIENTO DE AGUA
M Ventiladores turbo P:n ≤ 0,07		M Aireadores
S Ventiladores turbo P:n > 0,07		G Sifines para transporte de agua

i 1) P = potencia de la máquina de trabajo en kW // n = velocidad en r.p.m.

MULTI MONT SELLA

Motores estándar IEC - Asignación

Acoplamientos MULTI MONT SELLA de tipo MMS...W para motores trifásicos IEC con rotor de jaula conforme a DIN 42673/1

La asignación tiene en cuenta la capacidad de perforación de los bujes de acoplamiento y ofrece seguridad suficiente para condiciones de carga normales, valor característico de carga de $S_m = 1,25$. En otras condiciones se requiere un diseño conforme a «Selección del tamaño de acoplamiento».

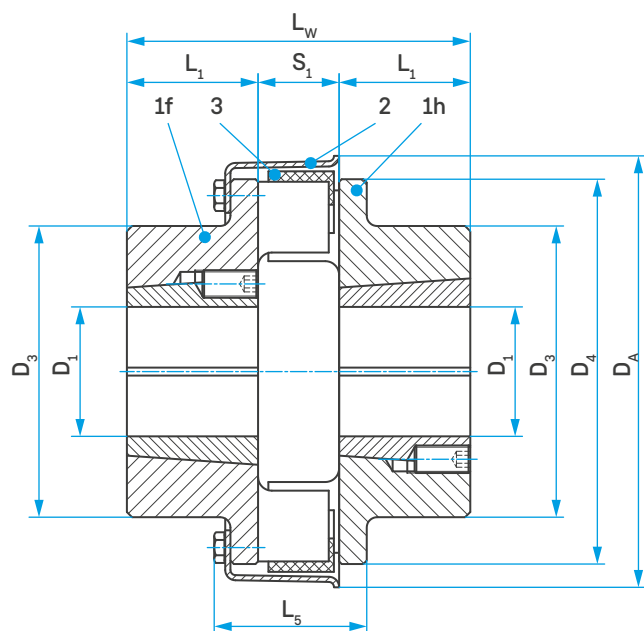
Motor Tamaño constructivo	Potencia nominal a ~3000 r.p.m.		Acopla- miento Tamaño MMS ¹⁾	Potencia nominal a ~1500 r.p.m.		Acopla- miento Tamaño MMS ¹⁾	Potencia nominal a ~1000 r.p.m.		Acopla- miento Tamaño MMS ¹⁾	Potencia nominal a ~750 r.p.m.		Acopla- miento Tamaño MMS ¹⁾	cil. Extremo de árbol D x L [mm]	
	Potencia P [kW]	Par T [Nm]		Potencia P [kW]	Par T [Nm]		Potencia P [kW]	Par T [Nm]		Potencia P [kW]	Par T [Nm]		3000 r.p.m.	≤1500 r.p.m.
	56	0,09		0,29	*)		0,06	0,38		*)	-		-	-
63	0,12	0,38	*)	0,09	0,57	*)	-	-	-	-	-	-	11 x 23	
	0,18	0,57	*)	0,12	0,76	*)	-	-	-	-	-	-	14 x 30	
71	0,25	0,80	*)	0,18	1,1	*)	-	-	-	-	-	-	19 x 40	
	0,37	1,2	*)	0,25	1,6	*)	-	-	-	-	-	-	24 x 50	
80	0,55	1,8	*)	0,37	2,4	*)	-	-	-	-	-	-	28 x 60	
	0,75	2,4	*)	0,55	3,5	*)	0,37	3,5	*)	-	-	-	38 x 80	
90 S	1,1	3,5	*)	0,75	4,8	*)	0,55	5,3	*)	-	-	-	42 x 110	
	1,5	4,8	*)	1,1	7,0	*)	0,75	7,2	*)	-	-	-	48 x 110	
90 L	2,2	7,0	*)	1,5	9,6	*)	1,1	11,0	*)	-	-	-	55 x 110	
100 L	3,0	9,6	*)	2,2	14,0	*)	1,5	14,0	*)	0,75	10	*)	25	60 x 140
				3,0	19,0	*)				1,1	14	*)		
112 M	4,0	13,0	*)	4,0	25,0	*)	2,2	21,0	*)	1,5	19	*)	65 x 140	
132 S	5,5	18,0	6,3	5,5	35,0	6,3	3,0	29,0	6,3	2,2	28	6,3	75 x 170	
	7,5	24,0	6,3											
132 M	-	-	-	7,5	48,0	6,3	4,0	38,0	6,3	3,0	38	6,3	80 x 170	
							5,5	53,0	6,3					
160 M	11,0	35,0	10	11,0	70,0	10	7,5	72,0	10	4,0	51	10	95 x 170	
	15,0	48,0	10							5,5	70	10		
160 L	18,5	59,0	10	15,0	96,0	10	11,0	105,0	16	7,5	96	10	100 x 200	
180 M	22,0	70,0	16	18,5	118,0	16	-	-	-	-	-	-	100 x 200	
180 L	-	-	-	22,0	140,0	16	15,0	143,0	16	11,0	140	16	100 x 200	
													100 x 200	
200 L	30,0	96,0	25	30,0	191,0	40	18,5	177,0	40	15,0	191	40	100 x 200	
	37,0	118,0	25				22,0	210,0	40					
225 S	-	-	-	37,0	236,0	25	-	-	-	18,5	236	25	100 x 200	
225 M	45,0	143,0	25	45,0	287,0	40	30,0	287,0	40	22,0	280	40	100 x 200	
250 M	55,0	175,0	25	55,0	350,0	40	37,0	353,0	40	30,0	382	40	100 x 200	
280 S	75,0	239,0	40	75,0	478,0	63	45,0	430,0	63	37,0	471	63	100 x 200	
280 M	90,0	287,0	40	90,0	573,0	63	55,0	525,0	63	45,0	573	63	100 x 200	
315 S	110,0	350,0	63	110,0	700,0	100	75,0	716,0	100	55,0	700	100	100 x 200	
315 M	132,0	420,0	63	132,0	840,0	100	90,0	860,0	100	75,0	955	100	100 x 200	
	160,0	509,0	63	160,0	1019,0	160	110,0	1051,0	100	90,0	1146	100	100 x 200	
315 L	200,0	637,0	100	200,0	1273,0	160	132,0	1261,0	160	110,0	1401	160	100 x 200	
	250,0	796,0	100	250,0	1592,0	250	160,0	1528,0	250	132,0	1681	250	100 x 200	
355 L	315,0	1003,0	100	315,0	2006,0	250	200,0	1910,0	250	160,0	2037	250	100 x 200	
	400,0	1273,0	160	400,0	2547,0	250	250,0	2388,0	250	200,0	2547	250	100 x 200	
400 L	355,0	1130,0	100	355,0	2260,0	250	315,0	3008,0	400	250,0	3183	400	100 x 200	
	400,0	1273,0	160	400,0	2547,0	250								

i *) Para este rango de potencia, solicite el catálogo «MULTI MONT ASTRA»

1) Tamaños de acoplamiento en combinación con elementos de acoplamiento UN y UD

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS-T...W



Instrucción de montaje:

Utilizando casquillos de fijación cónicos disponibles con distintas medidas de taladro usuales, en el acoplamiento MULTI MONT SELLA tipo MMS-T no es necesario el taladro de acabado ni el ranurado del buje de acoplamiento. ¡El montaje y desmontaje pueden realizarse fácilmente sin herramientas especiales! El par máximo depende del casquillo de sujeción correspondiente.

Corresponde como máximo al doble del par nominal en la calidad de goma «SN».

Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	D_A [mm]	TB N.º	$D_{1\max}$ [mm]	D_3 [mm]	D_4 [mm]	L_1 [mm]	L_5 [mm]	L_w [mm]	S_1 [mm]
MMS-T 25	135	1610	40	85	120	25 ^{*)}	49	72	22
MMS-T 40	155	2012	48	102	135	32 ^{*)}	52	90	26
MMS-T 63	174	2517	60	123	152	45	58	120	30
MMS-T 100	195	3030	75	145	173	76	75	187	35
MMS-T 160	221	3030	75	150	198	76	77	193	41
MMS-T 250	250	3535	90	180	223	89	88	225	47
MMS-T 400	282	4040	100	210	251	102	99	260	56
MMS-T 630	330	4040	100	215	294	102	120	268	64
MMS-T 1000	378	4545	110	240	338	115	137	285	75

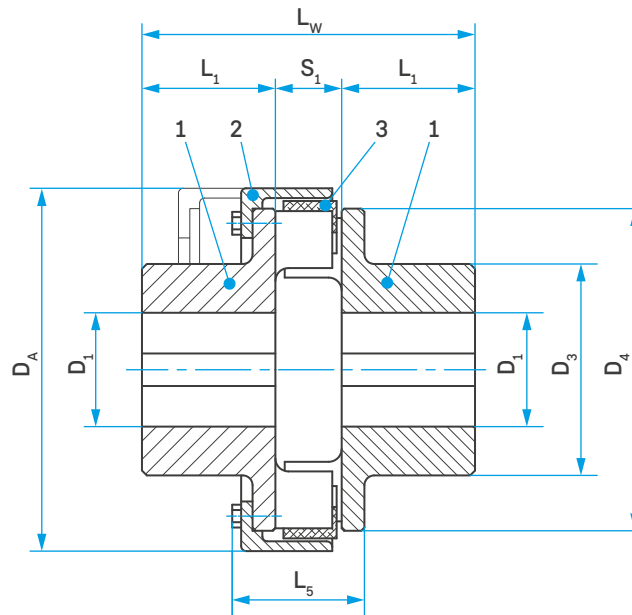
i *) En el desmontaje radial de los elementos, el capuchón de retención retirado se encuentra como máx. 7 mm por encima del buje

Casquillos de sujeción suministrables

N.º TB	$D_1 =$ Taladros métricos con chavetero conforme a DIN 6885/1																		
1610	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	-	-	-
2012	14	16	17	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	-
2517	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60
3030	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	-	-	-
3535	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	-	-	-	-
4040	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	-	-	-	-
4545	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	-	-	-	-	-	-	-

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...W



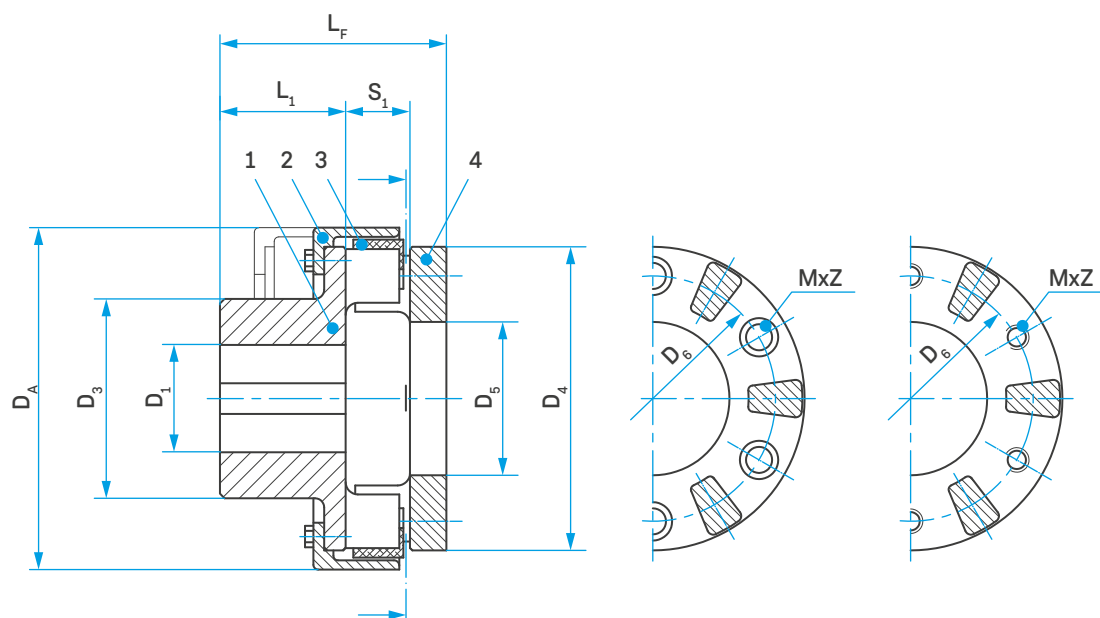
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	D _A [mm]	D ₁		D ₃ [mm]	D ₄ [mm]	L ₁ [mm]	L ₅ [mm]	L _w [mm]	S ₁ [mm]
		Pretaladrado [mm]	máx. [mm]						
MMS 6,3	90	sin taladrar, precentrado	40	65	82	45	43	110	20
MMS 10	117		45	72	96	48	44	113	17
MMS 16	129		50	78	108	52	50	123	19
MMS 25	135		60	88	120	57	49	136	22
MMS 40	155		65	96	135	61	52	148	26
MMS 63	174		75	110	152	67	58	164	30
MMS 100	195		80	120	173	75	66	185	35
MMS 160	221		85	130	198	82	77	205	41
MMS 250	250		100	145	223	89	88	225	47
MMS 400	282		105	160	251	97	99	250	56
MMS 630	330	56	130	200	294	116	120	296	64
MMS 1000	378	68	150	225	338	140 ¹⁾	137	335	75
MMS 1600	432	88	170	255	390	160 ¹⁾	147	373	85
MMS 2500	485	88	180	275	445	250 ¹⁾	173	510	110
MMS 4000	553	110	200	300	500	230 ¹⁾	160	468	102
MMS 6300	636	120	225	340	572	255 ¹⁾	176	519	113
MMS 10000	725	130	260	390	652	285 ¹⁾	210	580	136
MMS 16000	832	190	290	435	754	310 ¹⁾	268	635	165
MMS 25000	938	180	330	505	852	345 ¹⁾	336	710	190
MMS 40000	1150	220	380	580	1050	385 ¹⁾	378	792	212
MMS 63000	1250	-	400	670	1180	440 ¹⁾	430	905	225
MMS 100000	1400	-	520	780	1320	510 ¹⁾	520	1050	250

¹⁾ La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...F1



Datos del acoplamiento

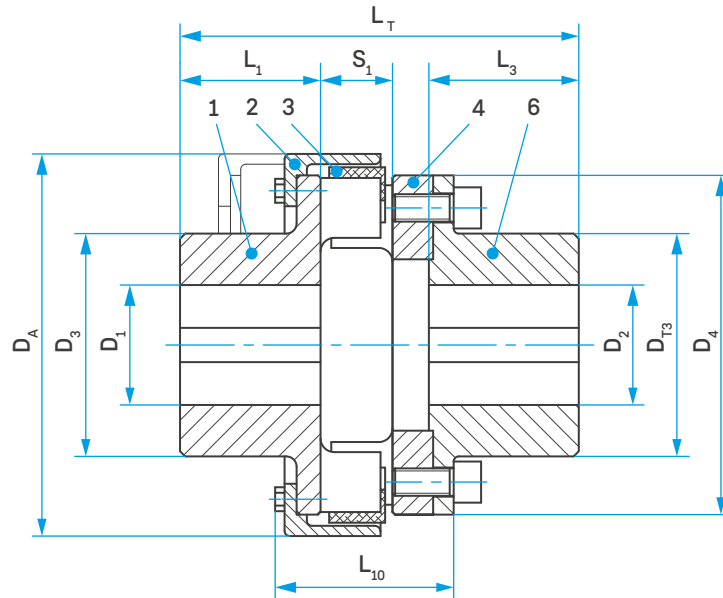
Tamaño de acoplamiento	D _A	D ₁	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	M	Z	L ₁	L _F	S ₁	
	[mm]	Pretaladrado [mm]	máx. [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
MMS 6,3	90	sin taladrar, precentrado	40	65	82	40	60	M6	4	45	75	20
MMS 10	117		45	72	96	50	80	M8	6	48	78	17
MMS 16	129		50	78	108	58	92	M8	6	52	84	19
MMS 25	135		60	88	120	65	101	M10	6	57	94	22
MMS 40	155		65	96	135	70	114	M10	6	61	102	26
MMS 63	174		75	110	152	78	126	M12	6	67	115	30
MMS 100	195		80	120	173	90	148	M12	12	75	131	35
MMS 160	221		85	130	198	100	162	M16	6	82	147	41
MMS 250	250		100	145	223	115	180	M16	6	89	163	47
MMS 400	282		105	160	251	125	206	M20	6	97	183	56
MMS 630	330	56	130	200	294	150	238	M20	12	116	210	64
MMS 1000	378	68	150	225	338	175	278	M20	12	140 ¹⁾	235	75
MMS 1600	432	88	170	255	390	200	322	M20	18	160 ¹⁾	260	85
MMS 2500	485	88	180	275	445	240	360	M24	18	250 ¹⁾	360	110
MMS 4000	553	110	200	300	500	250	420	M24	18	230 ¹⁾	316	102
MMS 6300	636	120	225	340	572	275	494	M24	18	255 ¹⁾	350	113
MMS 10000	725	130	260	390	652	305	576	M30	18	285 ¹⁾	390	136
MMS 16000	832	190	290	435	754	350	620	M30 ²⁾	18	310 ¹⁾	440	165
MMS 25000	938	180	330	505	852	380	740	M30 ²⁾	18	345 ¹⁾	508	190
MMS 40000	1150	220	380	580	1050	460	950	M30 ²⁾	36	385 ¹⁾	572	212
MMS 63000	1250	-	400	670	1180	580	1050	M30 ²⁾	36	440 ¹⁾	650	225
MMS 100000	1400	-	520	780	1320	600	1200	M30 ²⁾	36	510 ¹⁾	760	250

1) La representación no corresponde a la versión real

2) Para poder transmitir el par de forma segura, la unión roscada de la brida debe sujetarse mediante una unión de arrastre adecuada como, p. ej., con pernos

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...T



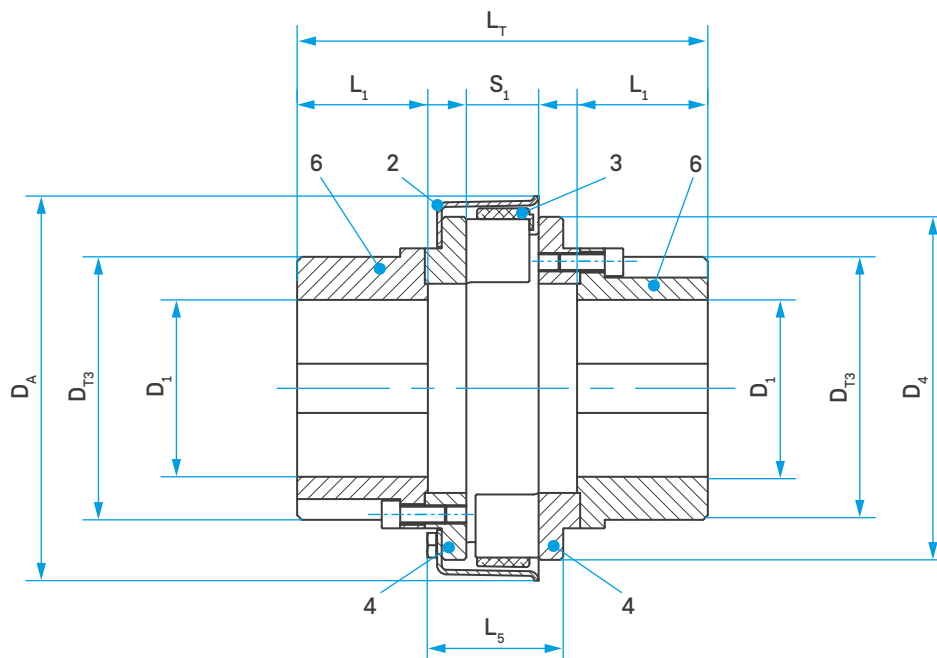
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	D _A [mm]	D ₁ Pretaladrado [mm]	D ₂	D ₃	D _{T3}	D ₄	L ₁	L ₃	L ₁₀	L _T	S ₁	
			máx. [mm]	máx. [mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
MMS 10	117	sin taladrar, precentrado	45	40	72	64	96	48	52	57	128	17
MMS 16	129		50	45	78	72	108	52	57	63	139	19
MMS 25	135		60	50	88	78	120	57	62	68	154	22
MMS 40	155		65	60	96	96	135	61	68	76	168	26
MMS 63	174		75	65	110	104	152	67	75	85	188	30
MMS 100	195		80	75	120	118	173	75	82	97	211	35
MMS 160	221		85	80	130	130	198	82	88	111	232	41
MMS 250	250		100	90	145	145	223	89	98	124	258	47
MMS 400	282		105	100	160	160	251	97	105	141	285	56
MMS 630	330	56	130	130	200	195	294	116	134	145	341	64
MMS 1000	378	68	150	140	225	225	338	140 ¹⁾	154	163	386	75
MMS 1600	432	88	170	160	255	255	390	160 ¹⁾	170	177	426	85
MMS 2500	485	88	180	180	275	275	445	250 ¹⁾	250	232	606	110
MMS 4000	553	110	200	180	300	300	500	230 ¹⁾	230 ¹⁾	192	542	102
MMS 6300	636	120	225	205	340	340	572	255 ¹⁾	255 ¹⁾	215	601	113
MMS 10000	725	130	260	235	390	390	652	285 ¹⁾	285 ¹⁾	242	670	136
MMS 16000	832	190	290	265	435	450	754	310 ¹⁾	310 ¹⁾	282	740	165
MMS 25000	938	180	330	300	505	500	852	345 ¹⁾	345 ¹⁾	336	845	190
MMS 40000	1150	220	380	350	580	580	1050	385 ¹⁾	385 ¹⁾	378	942	212
MMS 63000	1250	-	400	400	670	670	1180	440 ¹⁾	440 ¹⁾	430	1065	225
MMS 100000	1400	-	520	475	780	780	1320	510 ¹⁾	510 ¹⁾	520	1260	250

1) La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...TT



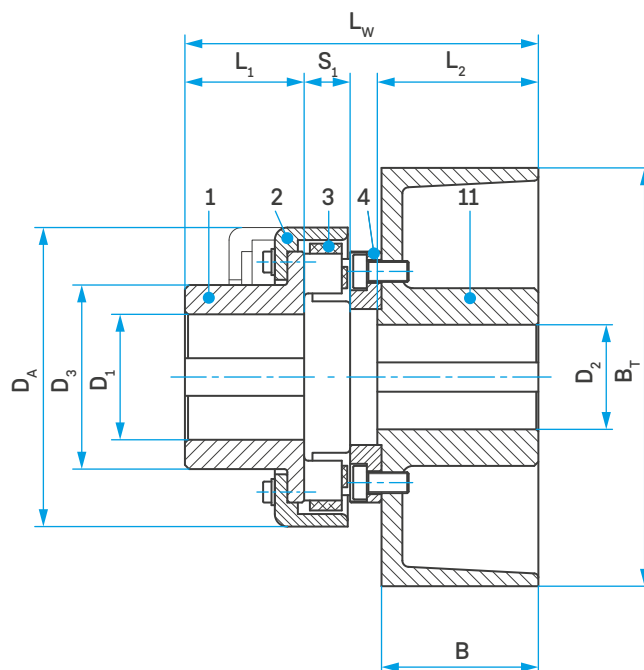
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	D_A [mm]	$D_{1\text{máx.}}^{1)}$ [mm]	D_{T3} [mm]	D_4 [mm]	L_1 [mm]	L_5 [mm]	L_W [mm]	S_1 [mm]
MMS 100	195	90	125	138	80	67	233	35
MMS 160	221	100	140	160	82	78	253	41
MMS 250	250	115	175	223	85	97	267	47
MMS 400	282	120	180	251	97	100	301	56
MMS 630	330	150	230	294	105	130	318	64
MMS 1000	378	170	240	338	131	146	400	75
MMS 1600	432	200	290	390	180	153	520	85
MMS 2500	485	200	280	455	200	185	598	110

i 1) Posibilidad de taladros de acabado mayores que en los tipos estándar

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...F1 BT

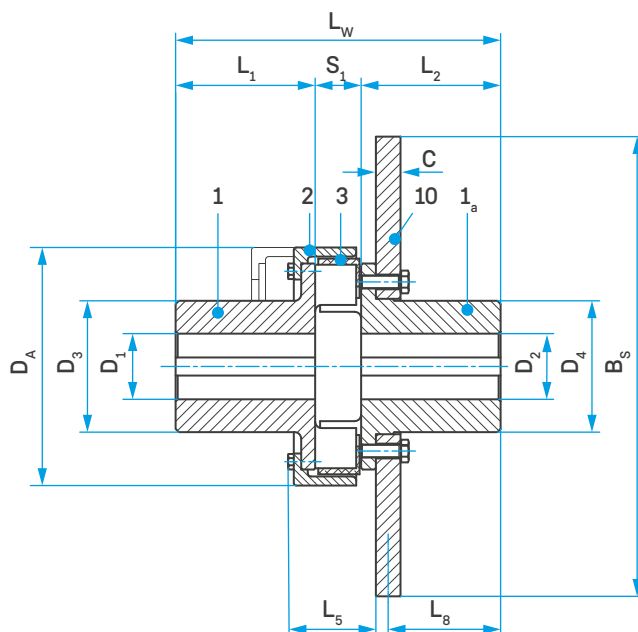


Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	BT	B	DA	D1		D2		D3	L1		L2	Lw		S1
				pretal.	máx.	mín.	máx.		norm.	prolong.		norm.	prolong.	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
MMS 16 F1 BT 200	200	75	129	sin taladrar, precentrado	50	20	50	78	57	110	77	164	217	19
MMS 25 F1 BT 250	250	95	135		60	25	60	88	57	110	97	193	246	22
MMS 40 F1 BT 200	200	75	155		65	20	50	96	61	110	77	177	226	26
MMS 63 F1 BT 250	250	95	174		75	25	60	110	61	110	97	204	253	30
MMS 100 F1 BT 315	315	118	195		80	30	65	120	61	110	120	235	284	35
MMS 160 F1 BT 250	250	95	221		85	25	60	130	67	110	97	227	270	41
MMS 250 F1 BT 315	315	118	252		100	30	70	145	67	110	120	259	302	47
MMS 400 F1 BT 315	315	118	290		105	30	80	160	75	140	120	277	342	56

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...WBS



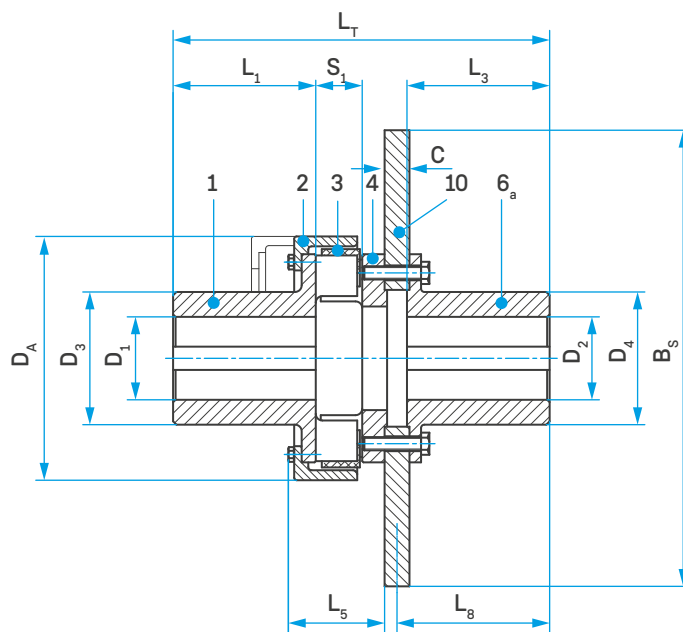
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	B_S	C	D_A	D_1/D_2		D_3	D_4	L_1		L_2	L_5	L_8	L_w		S_1	
				pretal.	máx.			norm.	prolong.				norm.	prolong.		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
MMS 40 WBS 315	315	30	155	sin taladrar, precentrado	65	96	94	61	110	110	50	85,5	197	246	26	
MMS 63 WBS 355	355	30	174		75	110	110	67	110	110	57	84,5	207	250	30	
MMS 63 WBS 400	400	30	174		75	110	110	67	110	110	57	84,5	207	250	30	
MMS 100 WBS 450	450	30	195		80	120	118	75	140	140	69	110,5	250	315	35	
MMS 100 WBS 500	500	30	195		80	120	118	75	140	140	69	110,5	250	315	35	
MMS 160 WBS 450	450	30	221		85	130	130	82	140	140	77	110,5	263	321	41	
MMS 160 WBS 500	500	30	221		85	130	130	82	140	140	77	110,5	263	321	41	
MMS 160 WBS 560	560	30	221		85	130	130	82	140	140	77	110,5	263	321	41	
MMS 250 WBS 500	500	30	252		100	145	145	89	170	170	93	138,5	306	387	47	
MMS 250 WBS 560	560	30	252		100	145	145	89	170	170	93	138,5	306	387	47	
MMS 250 WBS 630	630	30	252		100	145	145	89	170	170	93	138,5	306	387	47	
MMS 400 WBS 560	560	30	290		105	160	160	97	170	170	107	136,5	323	396	56	
MMS 400 WBS 630	630	30	290		105	160	160	97	170	170	107	136,5	323	396	56	
MMS 400 WBS 710	710	30	290		105	160	160	97	170	170	107	136,0	323	396	56	
MMS 630 WBS 630	630	30	330		56	130	200	192	116	210	210	120	175,5	390	484	64
MMS 630 WBS 710	710	30	330		56	130	200	192	116	210	210	120	175,0	390	484	64
MMS 630 WBS 800	800	30	330	56	130	200	192	116	210	210	120	175,0	390	484	64	
MMS 1000 WBS 710	710	30	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	137	162,0	405	475	75	
MMS 1000 WBS 800	800	30	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	137	162,0	405	475	75	
MMS 1000 WBS 1000	1000	40	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	137	157,0	405	475	75	
MMS 1600 WBS 1000	1000	40	432	88	170	255	252	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	148	150,0	423	473	85	
MMS 2500 WBS 1000	1000	40	485	88	180	275	270	250 ¹⁾	-	250 ¹⁾	173	155,0	510	-	110	

1) La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...TBS



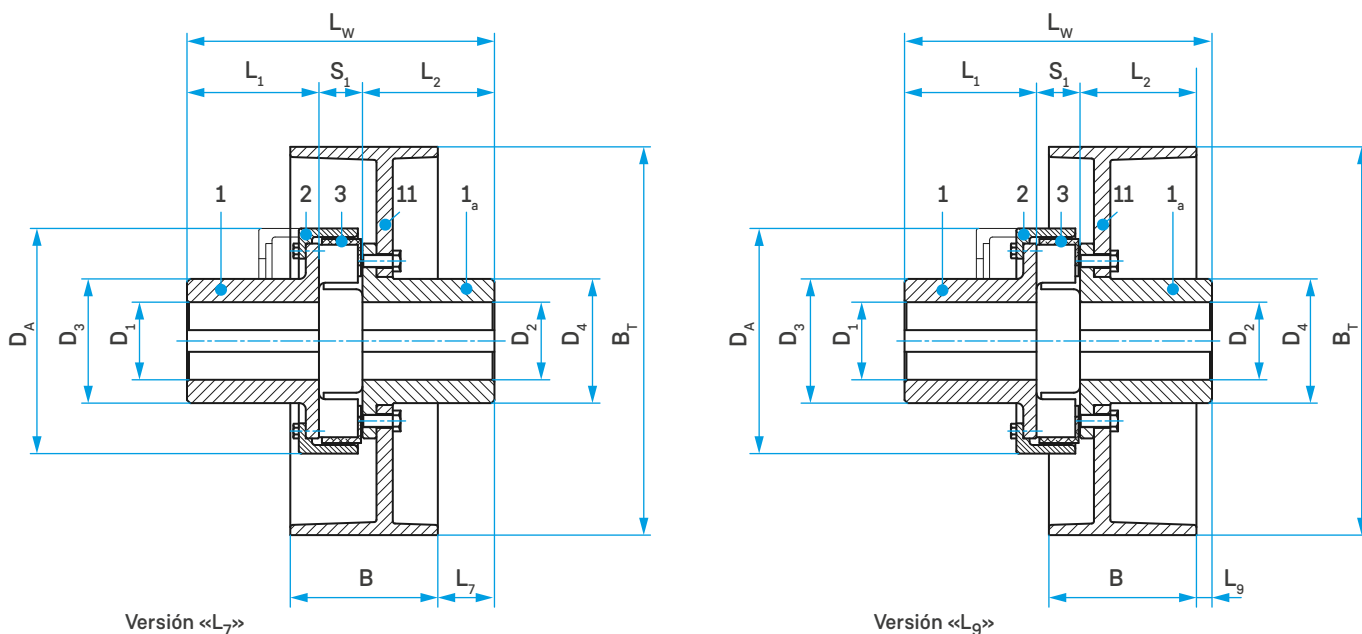
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	B _S	C	D _A	D ₁ /D ₂		D ₃	D ₄	L ₁		L ₃	L ₅	L ₈	L _T		S ₁	
				pretal.	máx.			norm.	prolong.				norm.	prolong.		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
MMS 40 TBS 315	315	30	155	sin taladrar, precentrado	65	94	96	61	110	110	56	123,5	239	288	26	
MMS 63 TBS 355	355	30	174		75	110	110	67	110	110	67	123,5	252	295	30	
MMS 63 TBS 400	400	30	174		75	110	110	67	110	110	67	123,5	252	295	30	
MMS 100 TBS 400	400	30	195		80	120	120	75	140	140	78	153,5	298	363	35	
MMS 100 TBS 450	450	30	195		80	120	120	75	140	140	78	153,5	298	363	35	
MMS 100 TBS 500	500	30	195		80	120	120	75	140	140	78	153,5	298	363	35	
MMS 160 TBS 450	450	30	221		85	130	130	82	140	140	85	153,5	314	372	41	
MMS 160 TBS 500	500	30	221		85	130	130	82	140	140	85	153,5	314	372	41	
MMS 160 TBS 560	560	30	221		85	130	130	82	140	140	85	153,5	314	372	41	
MMS 250 TBS 500	500	30	252		100	145	145	89	170	170	102	182,5	359	440	47	
MMS 250 TBS 560	560	30	252		100	145	145	89	170	170	102	182,5	359	440	47	
MMS 250 TBS 630	630	30	252		100	145	145	89	170	170	102	182,5	359	440	47	
MMS 400 TBS 630	630	30	290		105	160	160	97	170	170	118	182,5	378	451	56	
MMS 400 TBS 710	710	30	290		105	160	160	97	170	170	118	183,0	379	452	56	
MMS 630 TBS 630	630	30	330		56	130	200	195	116	210	210	127	223,0	446	539	64
MMS 630 TBS 710	710	30	330		56	130	200	195	116	210	210	127	223,0	446	539	64
MMS 630 TBS 800	800	30	330	56	130	200	195	116	210	210	127	223,0	446	539	64	
MMS 1000 TBS 710	710	30	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210	140	223,0	471	541	75	
MMS 1000 TBS 800	800	30	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210	140	223,0	471	541	75	
MMS 1000 TBS 1000	1000	40	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210	140	228,0	481	551	75	
MMS 1600 TBS 800	800	30	432	88	170	255	255	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210	153	223,0	495	545	85	
MMS 1600 TBS 1000	1000	40	432	88	170	255	255	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210	153	228,0	505	555	85	
MMS 2500 TBS 1000	1000	40	485	88	180	275	300	250 ¹⁾	-	250	185	247,0	624	624	110	

1) La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...WBT



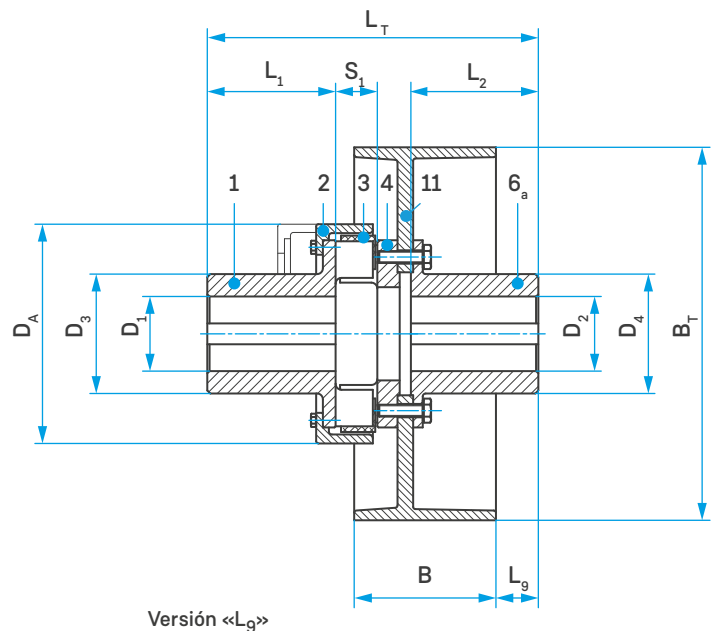
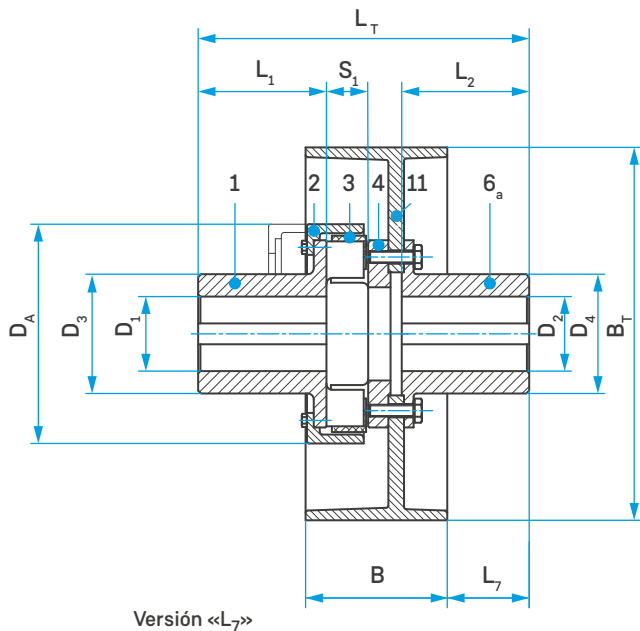
Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	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	
				pretal.	máx.			norm.	prolong.				norm.	prolong.		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
MMS 25 WBT 200	200	75	135	sin taladrar, precentrado	60	88	87	57	110	110	71	40	189	242	22	
MMS 40 WBT 200	200	75	155		65	96	94	61	110	110	71	40	197	246	26	
MMS 40 WBT 250	250	95	155		65	96	94	61	110	110	56	35	197	246	26	
MMS 63 WBT 250	250	95	174		75	110	110	67	110	110	55	34	207	250	30	
MMS 63 WBT 315	315	118	174		75	110	110	67	110	110	61	5	207	250	30	
MMS 100 WBT 315	315	118	195		80	120	118	75	140	140	87	31	250	315	35	
MMS 160 WBT 315	315	118	221		85	130	130	82	140	140	87	31	263	321	41	
MMS 160 WBT 400	400	150	221		85	130	130	82	140	140	70	11	263	321	41	
MMS 250 WBT 400	400	150	252		100	145	145	89	170	170	98	39	306	387	47	
MMS 250 WBT 500	500	190	252		100	145	145	89	170	170	75	22	306	387	47	
MMS 400 WBT 500	500	190	290		105	160	160	97	170	170	73	20	323	396	56	
MMS 400 WBT 630	630	236	290		105	160	160	97	170	170	41	0	323	396	56	
MMS 630 WBT 500	500	190	330		56	130	200	192	116	210	210	112	59	390	484	64
MMS 630 WBT 630	630	236	330		56	130	200	192	116	210	210	80	39	390	484	64
MMS 630 WBT 710	710	265	330	56	130	200	192	116	210	210	70	20	390	484	64	
MMS 1000 WBT 630	630	236	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	67	26	405	475	75	
MMS 1000 WBT 710	710	265	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	57	7	405	475	75	
MMS 1600 WBT 710	710	265	432	88	170	255	252	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	50	0	423	473	85	
MMS 2500 WBT 710	710	265	485	88	180	275	300	250 ¹⁾	-	250 ¹⁾	54	4	510	-	110	

1) La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Tipo MMS...TBT



Datos del acoplamiento

Tamaño de acoplamiento	B _T	B	D _A	D ₁ /D ₂		D ₃	D ₄	L ₁		L ₂	L ₇	L ₉	L _T		S ₁
				pretal.	máx.			norm.	prolong.				norm.	prolong.	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
MMS 40 TBT 200	200	75	155	sin taladrar, precentrado	65	96	96	61	110	110	94	63	224	273	26
MMS 40 TBT 250	250	95	155		65	96	96	61	110	110	79	58	224	273	26
MMS 63 TBT 250	250	95	174		75	110	110	67	110	110	79	58	237	280	30
MMS 63 TBT 315	315	118	174		75	110	110	67	110	110	85	29	237	280	30
MMS 100 TBT 315	315	118	195		80	120	118	75	140	140	115	59	283	348	35
MMS 160 TBT 315	315	118	221		85	130	130	82	140	140	115	59	299	357	41
MMS 160 TBT 400	400	150	221		85	130	130	82	140	140	103	44	304	362	41
MMS 250 TBT 400	400	150	252		100	145	145	89	170	170	132	73	349	430	47
MMS 250 TBT 500	500	190	252		100	145	145	89	170	170	109	56	349	430	47
MMS 400 TBT 500	500	190	290		105	160	160	97	170	170	109	56	368	441	56
MMS 400 TBT 630	630	236	290	105	160	160	97	170	170	83	42	374	447	56	
MMS 630 TBT 500	500	190	330	56	130	200	195	116	210	210	149	96	436	530	64
MMS 630 TBT 630	630	236	330	56	130	200	195	116	210	210	123	82	441	535	64
MMS 630 TBT 710	710	265	330	56	130	200	195	116	210	210	113	63	441	535	64
MMS 1000 TBT 630	630	236	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	123	82	466	536	75
MMS 1000 TBT 710	710	265	378	68	150	225	225	140 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	113	63	466	536	75
MMS 1600 TBT 710	710	265	432	88	170	255	255	160 ¹⁾	210 ¹⁾	210 ¹⁾	113	63	490	540	85
MMS 2500 TBT 710	710	265	485	88	180	275	300	250 ¹⁾	-	250 ¹⁾	156	106	-	624	110

¹⁾ La representación no corresponde a la versión real

MULTI MONT SELLA

Acoplamientos de eje, de brida y para brida de separación

Pesos y momentos de inercia de masa

Tamaño de acoplamiento	MMS-T...W		MMS...W		MMS...F1		MMS...T		MMS...TT		Buje con capuchón de retención	
	m _{ges} [kg]	J _{ges} [kgm ²]	m _{ges} [kg]	J _{ges} [kgm ²]	m _{ges} [kg]	J _{ges} [kgm ²]	m _{ges} [kg]	J _{ges} [kgm ²]	Peso kg	Inercia J	m ₁ [kg]	J ₁ [kgm ²]
MMS 6,3	-	-	2,4	0,002	1,5	0,0016	-	-	-	-	1,2	0,001
MMS 10	-	-	3,4	0,003	1,8	0,003	2,9	0,004	-	-	1,3	0,002
MMS 16	-	-	3,0	0,005	2,3	0,004	3,8	0,006	-	-	1,6	0,003
MMS 25	3,04	0,006	3,9	0,008	3,1	0,007	5,0	0,010	-	-	2,2	0,005
MMS 40	4,86	0,012	5,0	0,013	4,2	0,012	7,1	0,017	-	-	2,9	0,008
MMS 63	8,36	0,026	7,5	0,234	6,1	0,021	10,0	0,031	-	-	4,1	0,013
MMS 100	16,92	0,067	10,9	0,043	8,8	0,038	14,6	0,058	13	0,05	5,9	0,025
MMS 160	20,83	0,101	15,7	0,079	13,2	0,075	21,0	0,107	18,2	0,097	8,6	0,046
MMS 250	33,1	0,212	21,2	0,142	18,4	0,138	29,0	0,192	27,3	0,19	11,7	0,084
MMS 400	51,3	0,422	30,9	0,254	26,9	0,250	41,1	0,342	38,5	0,32	17,0	0,150
MMS 630	69,5	0,803	57,3	0,709	46,9	0,652	70,8	0,874	70,6	0,88	33,6	0,467
MMS 1000	98,1	1,477	84,5	1,371	68,0	1,241	106,0	1,69	101,2	1,68	49,0	0,892
MMS 1600	-	-	121,0	2,556	99,2	2,346	158,0	3,31	186,1	3,86	69,9	1,662
MMS 2500	-	-	199,0	4,886	117,0	4,75	204,0	6,41	217,6	5,83	113,0	3,114
MMS 4000	-	-	232,0	7,399	189,0	6,93	350,0	9,46	-	-	132,0	4,730
MMS 6300	-	-	343,0	14,38	285,0	13,9	512,0	18,4	-	-	195,0	9,271
MMS 10000	-	-	552,0	28,31	435,0	26,0	644,0	33,8	-	-	311,0	18,17
MMS 16000	-	-	868,0	61,7	696,0	56,2	1053,0	72,4	-	-	489,0	39,0
MMS 25000	-	-	1144,0	99,6	984,0	98,8	1392,0	132,0	-	-	641,0	62,5
MMS 40000	-	-	2027,0	274,5	1747,0	271,0	2226,0	314,0	-	-	1150,0	176,0
MMS 63000	-	-	3462,0	457,0	2703,0	434,0	4021,0	556,0	-	-	1912,0	286,0
MMS 100000	-	-	5661,0	995,0	4370,0	924,0	6464,0	1175,0	-	-	3096,0	604,0

i Los valores indicados se aplican a bujes con taladro máximo
Valores de los tipos MMS...TT a petición

MULTI MONT SELLA

Acoplamientos de disco de freno y de tambor de freno

Pesos y momentos de inercia de masa

Tamaño de acoplamiento	Lado del buje piezas 1 / 2 / 3				BS Ø	MMS...WBS		MMS...TBS		BT Ø	MMS...WBT		MMS...TBT		MMS...F1 BT	
	L ₁ normal		L ₁ prolongado			Piezas 1a /10		Piezas 4/6a /10			Piezas 1a /11		Piezas 4/6a /11		Piezas 4 /11	
	m ₁ [kg]	J ₁ [kgm ²]	m ₁ [kg]	J ₁ [kgm ²]		m ₂ [kg]	J ₂ [kgm ²]	m ₂ [kg]	J ₂ [kgm ²]		m ₂ [kg]	J ₂ [kgm ²]	m ₂ [kg]	J ₂ [kgm ²]	m ₂ [kg]	J ₂ [kgm ²]
MMS 16	1,7	0,0023	-	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	7,3	0,031
MMS 25	2,2	0,004	3,3	0,006	-	-	-	-	-	200	9,0	0,048	-	-	7,4	0,060
MMS 25	2,2	0,004	3,3	0,006	-	-	-	-	-	250	-	-	-	-	12,6	0,121
MMS 40	3,0	0,006	4,0	0,008	-	-	-	-	-	200	9,5	0,050	10,9	0,054	7,7	0,035
MMS 40	3,0	0,006	4,0	0,008	-	-	-	-	-	250	14,7	0,135	16,1	0,139	12,9	0,096
MMS 40	3,0	0,006	4,0	0,008	315	20,4	0,232	21,8	0,236	315	-	-	-	-	26,0	0,315
MMS 63	4,1	0,013	5,5	0,016	355	26,2	0,376	27,9	0,382	250	15,9	0,141	17,7	0,147	13,6	0,100
MMS 63	4,1	0,013	5,5	0,016	400	32,5	0,601	34,2	0,607	315	25,0	0,387	26,8	0,393	26,8	0,318
MMS 100	5,9	0,025	8,8	0,033	400	35,3	0,613	38,4	0,626	315	28,0	0,400	31,1	0,413	27,9	0,326
MMS 100	5,9	0,025	8,8	0,033	450	43,1	0,969	46,2	0,982	-	-	-	-	-	-	-
MMS 100	5,9	0,025	8,8	0,033	500	51,9	1,466	55,0	1,479	-	-	-	-	-	-	-
MMS 160	8,6	0,046	11,5	0,055	450	45,0	0,984	49,9	1,013	315	30,0	0,415	34,9	0,444	-	-
MMS 160	8,6	0,046	11,5	0,055	500	53,8	1,481	58,7	1,510	400	39,3	0,868	44,4	0,897	-	-
MMS 160	8,6	0,016	11,5	0,055	560	65,5	2,309	70,4	2,338	-	-	-	-	-	-	-
MMS 250	15,1	0,116	19,4	0,135	500	57,5	1,515	64,3	1,566	400	43,5	0,902	50,3	0,953	-	-
MMS 250	15,1	0,116	19,4	0,135	560	69,3	2,343	76,1	2,394	500	64,0	2,354	70,8	2,405	-	-
MMS 250	15,1	0,116	19,4	0,135	630	84,7	3,711	91,5	3,762	-	-	-	-	-	-	-
MMS 400	22,6	0,242	28,8	0,274	560	74,3	2,396	83,6	2,485	500	69,3	2,409	78,6	2,498	-	-
MMS 400	22,6	0,242	28,8	0,274	630	89,7	3,764	99,0	3,853	630	112,8	6,704	122,1	6,884	-	-
MMS 400	22,6	0,242	28,8	0,274	710	109,8	5,999	119,1	6,088	-	-	-	-	-	-	-
MMS 630	36,0	0,484	44,8	0,549	630	101,4	3,929	115,2	4,102	500	81,6	2,578	95,4	2,751	-	-
MMS 630	36,0	0,484	44,8	0,549	710	121,5	6,166	135,3	6,339	630	124,8	6,869	138,6	7,042	-	-
MMS 630	36,0	0,484	44,8	0,549	800	146,6	9,759	160,4	9,932	710	160,7	12,02	174,5	12,19	-	-
MMS 1000	51,9	0,911	61,8	1,014	710	132,6	6,428	149,4	6,705	630	136,1	7,130	152,9	7,407	-	-
MMS 1000	51,9	0,911	61,8	1,014	800	157,7	10,02	174,5	10,30	710	172,1	12,28	188,9	12,56	-	-
MMS 1000	51,9	0,911	61,8	1,014	1000	282,7	31,35	299,5	31,62	-	-	-	-	-	-	-
MMS 1600	75,4	1,742	82,7	1,851	800	170,2	10,45	196,6	10,98	710	184,6	12,71	211,0	13,24	-	-
MMS 1600	75,4	1,742	82,7	1,851	1000	294,4	31,77	320,8	32,30	-	-	-	-	-	-	-
MMS 2500	113,0	3,110	-	-	1000	309,0	32,30	365,0	33,80	710	201,0	13,00	256,0	14,50	-	-

MULTI MONT SELLA

Datos necesarios para la selección del tamaño de acoplamiento

Datos generales de la instalación

1. Lugar de uso/condiciones (p. ej., explotación minera, offshore, contenedores): _____
2. Carga (uniforme/media/pesada): _____
3. Frecuencia de arranques por hora: _____ [-]
4. Temperatura ambiente del acoplamiento: _____ [°C]
5. Desplazamiento del árbol: _____ ΔK_A : _____ ΔK_r : _____ ΔK_W : _____

Equilibrado sin ranura

1. Calidad de equilibrado conforme a DIN ISO 21940 (calidad estándar G 16): G _____
2. Velocidad de equilibrado (velocidad estándar de 1500 r.p.m.): _____ [r.p.m.]
3. Observación: _____

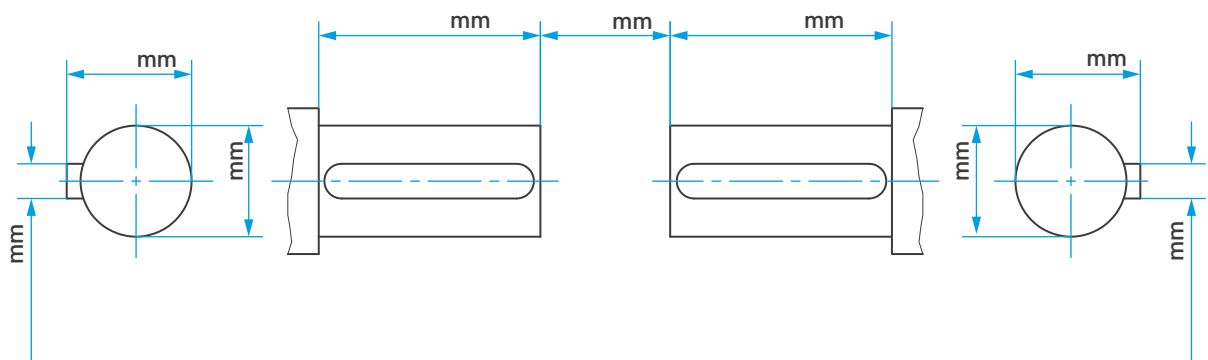
Lado de accionamiento

1. Máquina de accionamiento (p. ej., motor eléctrico, hidráulico): _____
2. Potencia nominal (servicio nominal): _____ [kW]
3. Velocidad (velocidad nominal): _____ [r.p.m.]
4. Máx. par de arranque (p. ej., par de vuelco): _____ [Nm]
5. Funcionamiento a velocidad variable desde: _____ hasta _____ [r.p.m.]

Lado de salida

1. Tipo de aplicación (p. ej., generador, sistema de grúas): _____
2. Potencia nominal: _____ [kW]
3. Máx. par de arranque/par pico: _____ [Nm]

Medidas del eje

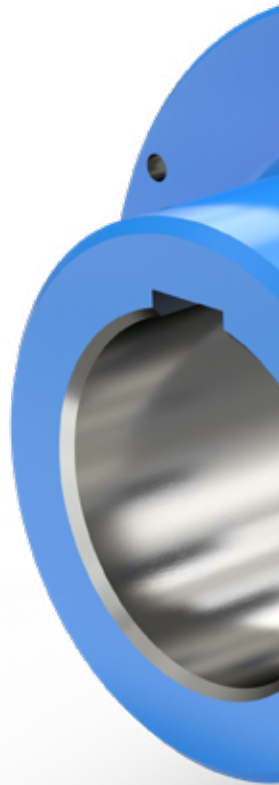


Otros requisitos para la versión del acoplamiento (p. ej., con tambor de freno/disco de freno/documentación/ATEX):









MULTI MONT SELLA




SIMPLY **POWERFUL.** 



Soluciones sectoriales:

-  Generación eléctrica
-  Aplicaciones móviles
-  Bancos de pruebas
-  Bombas y compresores
-  Industria
-  Tecnología naval y portuaria

Sede central:

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

Tener en cuenta las notas de protección según ISO 16016:

Está prohibida la transmisión y reproducción de este documento, así como el uso y comunicación de su contenido, sin consentimiento expreso. En caso de incumplimiento, se está obligado a una indemnización por daños. Todos los derechos reservados para el caso de registros de patentes, de modelos de utilidad y de diseños. © REICH - Dipl.- Ing. Herwarth Reich GmbH

Edición abril de 2024

Con la publicación de este catálogo MULTI MONT SELLA, parte de la documentación anterior de MULTI MONT SELLA pierde su validez. Todas las medidas se indican en milímetros. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en las medidas y la construcción. Los textos, las imágenes y las indicaciones de medida y potencia se han recopilado con máximo cuidado. No obstante, no es posible asumir una garantía por su exactitud y, particularmente, no se garantiza que los productos coincidan en cuanto a tecnología, color, forma y equipamiento con las imágenes ni que se correspondan con las proporciones de las imágenes. Asimismo, queda reservado el derecho de realizar cambios por errores de imprenta u otros errores.