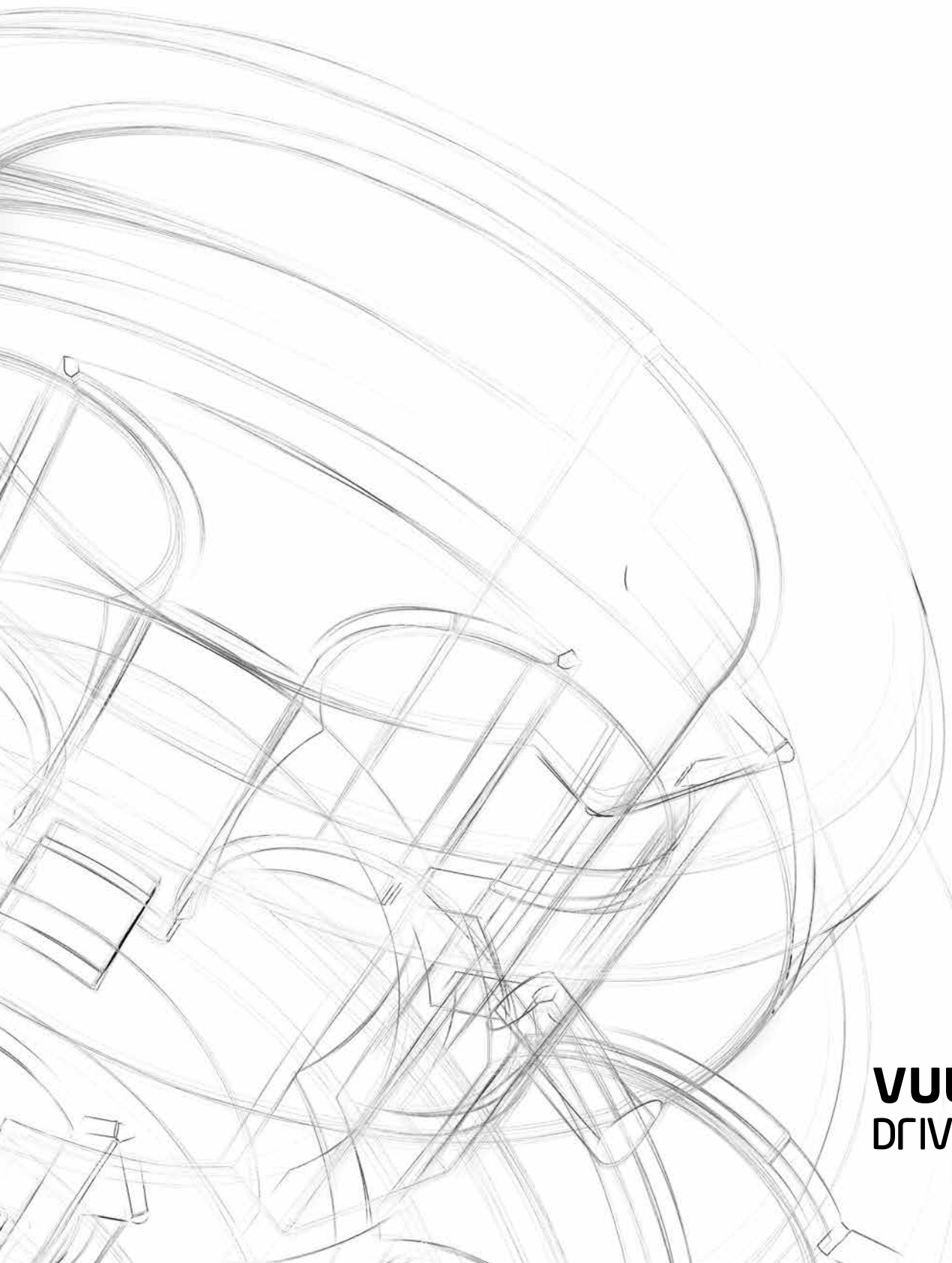




# CATÁLOGO TÉCNICO ACOPLAMENTOS FLEXIBLES PARA APLICACIONES INDUSTRIALES

CATÁLOGO TÉCNICO **ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS**



**VULKAN**  
DRIVE TECH

**VULKAN DRIVE TECH ES UNA DIVISIÓN DE VULKAN GROUP CON MÁS DE 130 AÑOS DE EXPERIENCIA DISEÑANDO Y FABRICANDO COMPONENTES MECÁNICOS DE TRANSMISIÓN DE POTENCIA Y SISTEMAS DE FRENADO DE ALTO RENDIMIENTO PARA LOS CONJUNTOS DE TRANSMISIÓN INDUSTRIAL MÁS EXIGENTES.**

A VULKAN DRIVE TECH É UMA DIVISÃO DO GRUPO VULKAN COM MAIS DE 130 ANOS DE EXPERIÊNCIA NO PROJETO E FABRICAÇÃO DE COMPONENTES DE TRANSMISSÃO DE POTÊNCIA E SISTEMAS DE FRENAGEM DE ALTA POTÊNCIA PARA UNIDADES INDUSTRIAIS QUE ATENDEM OS MAIS RIGOROSOS AMBIENTES.

#### **TORQUE FOR HEAVY DUTIES – EN EL MUNDO TODO**

Operando con 5 centros de fabricación en el plano internacional, 18 compañías filiales y más de 50 agentes a nivel mundial, estamos seguros de que la experiencia VULKAN Drive Tech estará disponible en cualquier lugar donde se necesite. Nuestros clientes tendrán acceso a nuestros especialistas y las soluciones necesarias de una manera rápida en cualquier punto del mundo.

#### **TORQUE FOR HEAVY DUTIES – NO MUNDO INTEIRO**

Opera com plantas internacionais de produção em cinco localizações, com 18 filiais e mais de 50 escritórios de representação em todo o mundo, podemos assegurar que o conhecimento da VULKAN Drive Tech esteja disponível em qualquer local no mundo inteiro. Isto significa que nossos clientes têm acesso rápido aos nossos especialistas e que as soluções necessárias estão rapidamente disponíveis exatamente onde requeridas.

**VULKAN** Oficina Central Matriz

 Centro productivo Fábrica

 Filial Filial





---

## APLICACIONES INDUSTRIALES

VULKAN Drive Tech ofrece una gran variedad de acoplamientos elásticos, sistemas de frenado y soportes antivibratorios, todos ellos fundamentados en el trabajo de ingeniería y know how propio aplicado en más de 20 tipos de aplicaciones, diferenciadas en 6 diferentes segmentos del mercado industrial.

---



→ **PETRÓLEO & GAS** – la operación de plataformas Onshore & offshore conllevan el uso extensivo de compresores, bombas y ventiladores para el proceso de fabricación de fluidos y gases. Nuestros acoplamientos torsionalmente flexibles y rígidos conservarán la fiabilidad y disponibilidad de las turbinas, motores diésel y motores eléctricos en la gran mayoría de perfiles de trabajo y ambientes.

**PETRÓLEO & GÁS** – As plantas onshore e offshore envolvem o uso em larga escala de compressores, sopradores, bombas e ventiladores dentro da cadeia de processamento de líquidos e gases. Nossos freios e acoplamentos rígidos flexíveis de torção manterão a melhor funcionalidade dos motores diesel, motores elétricos e turbinas na grande maioria dos perfis de trabalho e ambientes.



→ **MANEJO DE MATERIALES A GRANEL** – Los acoplamientos de engranaje dentados, frenos electromagnéticos de servicio, frenos hidráulicos de emergencia, abrazaderas de anclaje para grúas de carga, acoplamientos altamente flexibles y los soportes anti-vibratorios para maquinaria de obra pública forman parte del amplio portafolio de producto y muestran la capacidad de ingeniería de VULKAN Drive Tech.

**MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS** – Acoplamentos de engrenagem, freios de serviço eletromagnéticos, freios de emergência hidráulicos, grampos de ancoragem hidráulicos para guindastes de pórtico, acoplamentos torcionais altamente flexíveis e amortecedores de vibração para maquinários de construção completam o amplo portfólio de produtos e capacidade de engenharia da VULKAN Drive Tech.



→ **HIERRO Y ACERO** – La fundición en bloque, las líneas continuas de fundición así como las laminadoras en frío y caliente, son algunos de los ejemplos del trabajo del metal donde las transmisiones están bajo los efectos de polvo, suciedad y altas temperaturas. La seguridad y fiabilidad de la operación del sistema de transmisión de potencia, junto con la minimización de los tiempos de mantenimiento, son los principales requisitos que nuestros frenos neumáticos de disco, acoplamientos elásticos y acoplamientos rígidos cumplen excediendo las expectativas.

**SIDERURGIA** – Lingotamento, linhas de lingotamento contínuo, assim como laminadoras a quente e a frio, são exemplos típicos de equipamentos de metalurgia, onde o acionamento é submetido a poeira, sujeira e altas temperaturas. A segurança operacional e a confiabilidade dos componentes de acionamento e o tempo de parada mínimo de serviço são os principais requisitos que os nossos freios a disco pneumáticos, acoplamentos flexíveis livres de manutenção e os acoplamentos rígidos atendem e superam as expectativas.

---

## APLICAÇÕES INDUSTRIAIS

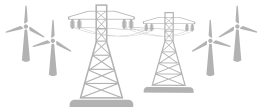
A VULKAN Drive Tech fornece uma ampla faixa de acoplamentos flexíveis, sistemas de frenagem e amortecedores de vibração, com base em engenharia e know-how aplicados em mais de 20 diferentes tipos de aplicações, dentro de seis segmentos de mercados industriais diferentes.

---



→ **MINERÍA** – Apiladores, recuperadores, cintas transportadoras, molinos y machacadoras son sólo uno de los pocos ejemplos de la maquinaria pesada empleada que requiere de sistemas específicos como acoplamentos de alta y baja velocidad, sistema de frenado de servicio y emergencia, ruedas anti-retorno y soportes anti-vibratorios. Nuestro enfoque para este tipo de aplicaciones tan estrictas es desarrollar soluciones ingenierizadas a medida para cada máquina.

**MINERAÇÃO** – Empilhadeiras, retomadoras, correias transportadoras regenerativas, moinhos e trituradores são apenas alguns exemplos de máquinas de serviço pesado que requerem acoplamentos específicos de alta e baixa velocidade, sistemas de frenagem de serviço e emergência, contra-recuos e amortecedores de vibração. Nossa abordagem para essas exigentes aplicações é entregar soluções de engenharia feitas sob medida.



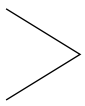
→ **ENERGÍA** – La generación eléctrica a través de turbinas eólicas, turbinas hidráulicas y turbinas de vapor, requieren de soluciones de transmisión de potencia capaces de resistir altos niveles de par a altas velocidades. VULKAN Drive Tech responde a estos requisitos con frenos hidráulicos de alta calidad, diferentes soluciones en composite y sistemas electrónicos de control de potencia integrados en los frenos.

**ENERGIA** – A geração de energia por meio de turbinas eólicas, turbinas hidráulicas e turbinas a vapor, requer soluções de acionamento que sejam capazes de suportar altas cargas de torque dinâmico e alta velocidade. A VULKAN Drive Tech responde a essas exigências com freios hidráulicos de alta qualidade, materiais compostos e controles de potência eletrônicos integrados.



→ **APLICACIONES ESPECIALES** – las habilidades únicas y el knowhow desarrollado durante más de 120 años de experiencia, hacen de VULKAN Drive Tech un compañero fiable para los componentes de transmisión de potencia que no puedan ser seleccionados mediante catálogo. Bancos de pruebas, aplicaciones ferroviarias, maquinaria para agricultura y grúas pórtico para la industria aeroespacial son algunos de los desafíos a los que nos enfrentamos cada día.

**APLICAÇÕES ESPECIAIS** – As competências e os conhecimentos exclusivos desenvolvidos durante mais de 120 anos de experiência tornam a VULKAN Drive Tech uma parceira confiável para componentes de acionamento que não podem ser simplesmente selecionados a partir de um catálogo. Bancadas de teste, ferrovias, máquinas agrícolas e guindastes de pórtico para equipamentos aeroespaciais são apenas alguns dos desafios com que lidamos diariamente.



# ÍNDICE ÍNDICE

<b>Rango de Aplicación de Producto</b> Faixa de Aplicação do Produto	4
<b>Procedimiento de Selección</b> Procedimento de Seleção	6
<b>Cuadro de Formas Constructivas (Series)</b> Tabela de Formas Construtivas (Séries)	8
<b>Matriz de Preselección</b> Matriz de Pré-seleção	10

## FLEXOMAX G

12



<b>Datos Torsionales y de Desalineación</b> Dados Torcionais e de Desalinhamentos	14
<b>Lista de Datos Técnicos</b> Lista de Dados Técnicos	∨
<b>Serie GE</b> Série GE	16
<b>Serie GG</b> Série GG	18
<b>Serie GH</b> Série GH	20
<b>Serie GLE</b> Série GLE	22
<b>Serie GLG</b> Série GLG	24
<b>Serie GLV</b> Série GLV	26
<b>Serie GEB</b> Série GEB	28
<b>Serie GGB</b> Série GGB	30
<b>Serie GETW/GGTW</b> Série GETW/GGTW	32
<b>Serie GETB/GGTB</b> Série GETB/GGTB	34

## FLEXOMAX GSN

36



<b>Datos Torsionales y de Desalineación</b> Dados Torcionais e de Desalinhamentos	38
<b>Lista de Datos Técnicos</b> Lista de Dados Técnicos	∨
<b>Serie GSN</b> Série GSN	40
<b>Serie GSND</b> Série GSND	42
<b>Serie GSNZ</b> Série GSNZ	44
<b>Serie GSNX</b> Série GSNX	46
<b>Serie GSV</b> Série GSV	48
<b>Serie GSZ</b> Série GSZ	50
<b>Serie GSND-TB</b> Série GSND-TB	52
<b>Serie GSN-BS</b> Série GSN-BS	54
<b>Serie GSN-AS</b> Série GSN-AS	56
<b>Serie GSN-ARII</b> Série GSN-AR II	58
<b>Serie GSN-UK</b> Série GSN-UK	60

FLEXOMAX GBN

62



<b>Datos Torsionales y de Desalineación</b> Dados Torcionais e de Desalinhamentos	64
<b>Lista de Datos Técnicos</b> Lista de Dados Técnicos	∨
<b>Serie GBN</b> Série GBN	66
<b>Serie GBND</b> Série GBND	68
<b>Serie GBNDD</b> Série GBNDD	70
<b>Serie GBND-AS</b> Série GBND-AS	72
<b>Serie GBND-TB</b> Série GBND-TB	74
<b>Serie GBND-ET</b> Série GBND-ET	76
<b>Serie GBND-EC</b> Série GBND-EC	78
<b>Serie GBN-A</b> Série GBN-A	80
<b>Serie GBND-A</b> Série GBND-A	82

SPEFLEX

84



<b>Datos Torsionales y de Desalineación</b> Dados Torcionais e de Desalinhamentos	86
<b>Lista de Datos Técnicos</b> Lista de Dados Técnicos	∨
<b>Serie SPN</b> Série SPN	88
<b>Serie SPII</b> Série SPII	90
<b>Serie SPE</b> Série SPE	92

PINOFLEX

94



<b>Datos Torsionales y de Desalineación</b> Dados Torcionais e de Desalinhamentos	96
<b>Lista de Datos Técnicos</b> Lista de Dados Técnicos	∨
<b>Forma Constructiva 01/02/03</b> Forma Construtiva 01/02/03	98

<b>Cláusula de Validez</b> Cláusula de Validade	100
--	-----

# MAPEO DE PRODUCTO Y APLICACIÓN

## MAPA DE APLICAÇÃO E PRODUTO

Sector Mercado		Petróleo y Gas Petróleo & Gás		Minería Mineração
Aplicación Aplicação		Compresores / Soplantes Compresores / Sopradores	Bombas / Ventiladores Bombas / Ventiladores	Cintas transportadoras / Apiladores / Recuperadores Transportadores de Correia / Empilhadeiras / Recuperadoras
ACOPLAMIENTOS ALTAMENTE FLEXIBLES ACOPLAMIENTOS ALTAMENTE FLEXÍVEIS	RATO S, RATO S+	•		
	RATO R, RATO R+	•		
	RATO DS, RATO DS+	•		
	EZR			
	VULASTIK L	•	•	
	VULKARDAN E	•	•	
	VULKARDAN F	•	•	
	VULKARDAN L		•	
	VULKARDAN P		•	
SOPORTE DE EJE INTEGRADO EIXO COM SUPORTE INTEGRADO				
MEGIFLEX B		•		
ACOPLAMIENTOS FLEXIBLES ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS	FLEXOMAX G		•	•
	FLEXOMAX GSN		•	•
	FLEXOMAX GBN		•	•
	SPEFLEX		•	
	PINOFLEX	•	•	
ACOPLAMIENTOS RÍGIDOS ACOPLAMIENTOS RÍGIDOS	DENFLEX			•
	DISCFLEX	•	•	
ACOPLAMIENTOS HIDRÁULICOS ACOPLAMENTO HIDRÁULICO	ACOPLAMIENTO HIDRAULICO DE FLUJO FIJO Y VARIABLE ACOPLAMENTO HIDRÁULICO DE VELOCIDADE FIXA E VARIÁVEL		•	•
	FRENOS FREIOS			
FRENOS FREIOS	FRENOS DE DISCO ELECTROMAGNÉTICOS FREIOS A DISCO ELETROMAGNÉTICO		•	•
	FRENOS DE POLEA ELECTROMAGNÉTICOS FREIOS DE SAPATA ELETROMAGNÉTICOS		•	•
	FRENOS DE DISCO NEUMÁTICOS FREIOS A DISCO PNEUMÁTICOS			
	FRENOS DE POLEA ELECTROHIDRÁULICOS FREIOS DE SAPATA ELETROHIDRÁULICOS			•
	FRENOS DE DISCO HIDRÁULICOS FREIOS DE SAPATA HIDRÁULICOS			•
	ABRAZADERAS DE ANCLAJE GRAMPOS DE ANCORAGEM			•
RUEDAS ANTIRRETORNO Y RUEDAS LIBRES CONTRA-RECUOS E RODAS LIVRES	RUEDA ANTIRRETORNO DE ALTA VELOCIDAD CONTRA-RECUOS DE ALTA ROTAÇÃO			•
	RUEDA ANTIRRETORNO DE BAJA VELOCIDAD CONTRA-RECUOS DE BAIXA ROTAÇÃO			•
AMORTIGUADORES AMORTECEDORES DE CHOQUE E VIBRAÇÃO	T SERIES	•	•	
	VD SERIES	•	•	
	VDM SERIES	•	•	
	CV 2000 SERIES	•	•	





# PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

## PROCEDIMENTO DE SELEÇÃO

Para seleccionar el tamaño correcto de acoplamiento, es necesario tener en cuenta el torque máximo generado por la maquinaria de accionamiento y el grado de irregularidad de la aplicación, junto con la magnitud de las masas a acelerar. Para determinar el tamaño apropiado, de acuerdo con la norma DIN 740, es necesario calcular el valor de torque máximo de la aplicación (TNmax) lo que se traduce por **multiplicando** el valor de torque nominal de la aplicación (TN) por un **factor de servicio (FS)** que tiene en consideración el grado de irregularidad de la aplicación (F1), el perfil de trabajo de la maquinaria (F2), la temperatura ambiente a la que se somete la aplicación (F3) y el número de horas de inicio a las que se somete la aplicación (F4). El valor de torque máximo del acoplamiento seleccionado (TKmáx.) deberá ser superior o equivalente al valor máximo del torque de la aplicación (TNmax.)

Para escolher o tamanho correto do acoplamento é necessário considerar o torque máximo gerado pela máquina acionadora e o grau de irregularidade da aplicação, junto com a magnitude das massas a serem aceleradas. Para determinar o tamanho apropriado, de acordo com a norma DIN 740, é necessário calcular o valor de torque máximo da aplicação (TNmáx) obtido multiplicando o valor de torque nominal da aplicação (TN) por um fator de serviço (FS), que leva em consideração o grau de irregularidade da aplicação (F1), o perfil de trabalho da máquina (F2), a temperatura ambiente na qual a aplicação é submetida (F3) e o número de partidas por hora em que a aplicação é submetida (F4). O valor de torque máximo do acoplamento selecionado (TKmáx.) deve ser superior ou equivalente ao valor de torque máximo da aplicação (TNmax).

## Para Seleccionar un Acoplamiento: Para Seleccionar um Acoplamento:

 **Tkmax ≥ TNmax**

$$TN_{max} = TN \times FS \quad TN = \frac{PN \times 9550}{nN}$$

<b>TN</b>	= Torque nominal de Aplicación (Nm) Torque de aplicação nominal (Nm)
<b>PN</b>	= Potencia nominal de la aplicación (kW) Potência nominal da aplicação (kW)
<b>Tkmax</b>	= Torque máximo del acoplamiento (Nm) Torque máximo do acoplamento (Nm)
<b>TNmax</b>	= Torque máximo de aplicación (Nm) Torque máximo de aplicação (Nm)
<b>nN</b>	= Velocidad nominal de la aplicación (RPM) Velocidade nominal da aplicação (RPM)
<b>FS</b>	= F1 x F2 x F3 x F4 = factor de servicio F1 x F2 x F3 x F4 = fator de serviço
<b>F1</b>	= Grado de irregularidad de la aplicación Grau de irregularidade da aplicação
<b>F2</b>	= Perfil de Trabajo de la aplicación (horas / día) Horas de funcionamento diário
<b>F3</b>	= Temperatura ambiente de la aplicación Temperatura ambiente da aplicação
<b>F4</b>	= Frecuencia de inicio por hora Partidas por horas

### F1

#### Máquina Accionada Máquina Accionada

Máquina Accionada	F1	Máquina Accionada	F1
Agitadores		Viajes	1,9
Agitadores		Curso	
Líquidos	1,6	Perforadoras	2,1
Líquidos		Perforatriz	
Semilíquidos	1,7	Tambores de secado y hornos de secado	1,9
Semilíquidos		Tambores e fornos de secagem	
Máquinas Curvadoras	1,6	Plantilla de Perforación Rotatoria	2,1
Dobradeira		Fresa de borda	
Sopladores		Elevadores	
Sopladores		Elevadores	
General	1,6	Canglón, descarga centrifuga	1,6
Geral		Caçamba, descarga centrifuga	
Sopladores de pistón rotatorio	1,7	Descarga por gravedad	1,6
Soprador de pistão rotativo		Descarga de gravidade	
Calandras	2,1	Excavadoras	2,1
Calandras		Escavadoras	
Máquinas centrífugas	1,9	Extractores	1,6
Máquinas centrífugas		Exaustores	
Bobinadoras		Ventiladores	
Bobinadores		Ventiladores	
Trabajo en frío	1,7	Soplador con control de flujo o escobilla de limpiaparabrisas	1,5
Funcionamiento a frío		Soprador com controle de fluxo ou lâmina de limpeza	
Trabajo en caliente	1,7	Ventilador sin controles	1,5
Funcionamiento a quente		Soprador sem controles	
Compresores		Centrífuga	1,5
Compresores		Centrífuga	
Reciprocante	2,4	Torres de enfriamiento	1,5
Reciprocante		Torres de Resfriamento	
Tornillo	1,5	Ventilación forzada (al inicio de la línea)	1,5
Parafuso		Ventilação forçada (no início da linha)	
Hormigoneras	1,9	Ventilación forzada impulsada por motor hidráulico	1,5
Misturadores de concreto		Ventilação forçada acionada por motor hidráulico	
Transportadores		Minería	1,9
Transportadores		Mineração	
Canglón	1,6	Gases de Recirculación	1,5
Caçamba		Gases do recirculador	
Cadenas	1,9	Cajas de cambio	1,5
Corrientes		Caixas de engrenagens	
Cubiertas, cinturones, tornillos, bucles	1,6	Generadores	
Coberturas, cintas, parafusos, laços		Geradores	
Eyectores e inversores	1,6	Cabrestante auxiliar o pista	1,5
Ejetores e reversores		Guincho ou esteira de serviço	
Planchas de acero	1,9	Carga uniforme	1,5
Placa de Aço		Carga Uniforme	
Tambores de refrigeración	1,7	Soldadura	2,4
Tambores de resfriamento		Soldagem	
Grúas y cabrestantes		Rectificadoras	2,1
Guindastes e guinchos		Laminadores	
Aguilón	1,9	Martillos	2,1
Lança		Martelos	
Rueda de canglones	1,9	Martinetes	1,9
Roda de caçamba		Marteletes	
Cables	1,9	Acarreo de tambores	1,7
Cabos		Tambores de transporte	
Cabrestante principal	1,9	Vibradores	2,1
Chave geral		Agitadores	

**Factor de Servicio "F1" Fator de Serviço „F1“**

Máquina Accionada Máquina Acionada	F1	Máquina Accionada Máquina Acionada	F1
Amasadoras Amassadeiras	1,9	Mesas de rodillos pesados Mesas de rolos pesados	2,4
Telares	1,9	Mesas de rodillos ligeras Mesas de rolos leves	1,9
Máquinas-herramientas con las piezas giratorias Máquinas-ferramenta com peças giratórias	1,6	Trenes de laminación para metal Conjuntos rolantes para metais	
Eje de accionamiento principal Eixo de acionamento principal	1,5	Abridor de puerta Abridor de porta	2,1
Ejes de transmisión marina Eixos de transmissão marítimo	1,9	Extractor Extrator	2,1
Cortadores de molino Fresadoras		Laminadores de tubos Laminadores de tubos	1,9
Bolas Esferas	1,9	Raspador Raspador	2,1
Centrifuga Centrifuga	1,9	Plantillas de perforación rotativas Guias de perfuratrizes rotativas	2,1
Cilindro Cilindro	1,9	Hornos rotatorios Fornos giratórios	1,7
Trituradoras de caña de azúcar Moedores de cana-de-açúcar	1,7	Laminadores de caucho Máquinas de rolamento de borracha	2,1
Martillo de oscilación Martelo Pêndulo	2,1	Estruendores Tambor rotativo	1,9
Cursos de fresado Cursos de fresagem	1,9	Marcos de sierra Estruturas de serra	
Mezcladores Misturadores	1,7	Horizontal Horizontal	2,4
Cepilladoras para metal Plainas para trabalhar metais	1,9	Cuchillas múltiples Múltiplas lâminas	2,4
Prensas Prensas		Pantallas Tela	1,7
Prensas de moldeo de ladrillo Prensas de moldagem de tijolos	2,4	Cizallas Guilhotinas	2,1
Prensas de Forja Prensas de forjar	2,1	Trituradores Retalhadores	1,7
General Geral	2,1	Trituradoras de piedra Britadores de pedra	2,4
Máquinas de impresión y secado Máquinas de impressão e secagem	1,7	Máquinas textiles Máquinas textil	1,6
Bombas Bombas		Trilladoras Debulhadoras	1,9
Flujo axial Fluxo axial	1,9	Lavadoras Máquinas de lavar roupa	1,9
Centrifugas para líquidos Centrifugas para líquidos	1,5	Tira de alambre Puxa fios	2,1
Centrifugas para semilíquidos Centrifugas para Semilíquidos	1,7	Máquinas para trabajar la madera Máquinas para trabalhar madeira	
Prensa Prensas	1,9	Sierra de cinta Serra de fita	1,7
Reciprocante con rueda libre ligera Oscilante com roda livre leve	2,1	Sierra circular "de corte" Serra circular «corte»	1,7
Reciprocantes sin rueda libre Oscilante sem roda livre	2,4	Troncos transportadoras Esteira transportadora madeira	1,7
Máquinas de enderezamiento de anillo Desempenadeiras de anel	1,7	Aserrín transportador Esteira transportadora de serragem	1,7
Mesas de rodillos Mesas de rolos		Máquinas de cepillado Máquina Plaina	1,7
		Transportadora Minorista Transportador de retalho	1,7

**F2**

**Horas de funcionamiento diario Factor de servicio „F2“**

Horas de funcionamiento diario	Factor de Servicio „F2“
0 - 8	1,00
9 - 16	1,07
17 - 24	1,10

**F3**

**Temperatura Ambiente (°C) Factor de servicio „F3“**

Temperatura Ambiente (°C)	Factor de Servicio F3	
	Pb 85 NBR	Vk PUR
-20 < Θ < +30	1,0	1,0
+31 < Θ < +40	1,0	1,2
+41 < Θ < +60	1,0	1,4
+61 < Θ < +80	1,2	1,8

**F4**

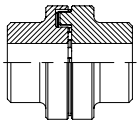
**Partida por hora Factor de Servicio „F4“**

Partidas por hora	Factor de Servicio „F4“
100	1,00
200	1,20
400	1,40
800	1,60

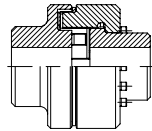
# CUADRO DE FORMAS CONSTRUCTIVAS (SERIES)

## TABELA DE FORMAS CONSTRUCTIVAS (SÉRIES)

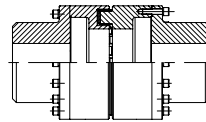
G



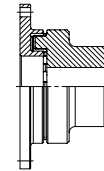
FLEXOMAX G Serie **GE**  
Página 16



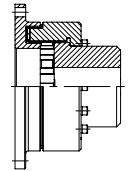
FLEXOMAX G Serie **GG**  
Página 18



FLEXOMAX G Serie **GH**  
Página 20

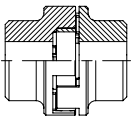


FLEXOMAX G Serie **GLE**  
Página 22

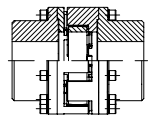


FLEXOMAX G Serie **GLE**  
Página 24

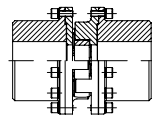
GSN



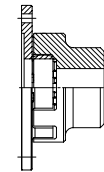
FLEXOMAX GSN Series **GSN**  
Página 40



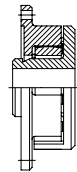
FLEXOMAX GSN Series **GSND**  
Página 42



FLEXOMAX GSN Series **GSNZ**  
Página 44

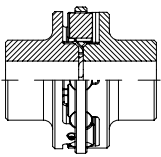


FLEXOMAX GSN Series **GSNX**  
Página 46

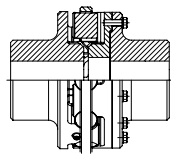


FLEXOMAX GSN Series **GSV**  
Página 48

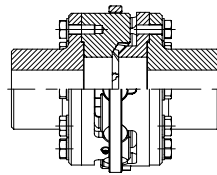
GBN



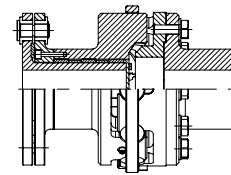
FLEXOMAX GBN Serie **GBN**  
Página 64



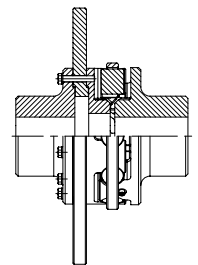
FLEXOMAX GBN Serie **GBND**  
Página 66



FLEXOMAX GBN Serie **GBND**  
Página 68

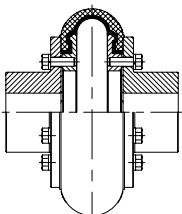


FLEXOMAX GBN Serie **GBND-AS**  
Página 70

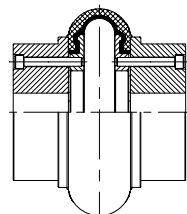


FLEXOMAX GBN Serie **GBND-TB**  
Página 72

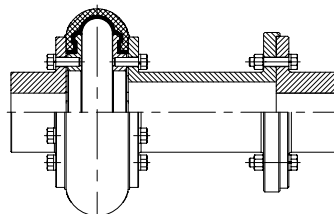
SPEFLEX



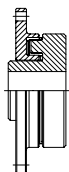
SPEFLEX Serie **SPN**  
Página 86



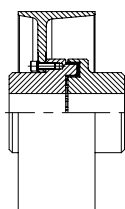
SPEFLEX Serie **SPII**  
Página 88



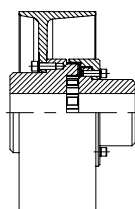
SPEFLEX Serie **SPE**  
Página 90



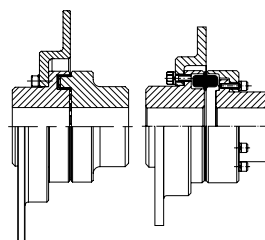
**FLEXOMAX G Serie GLV**  
Página 26



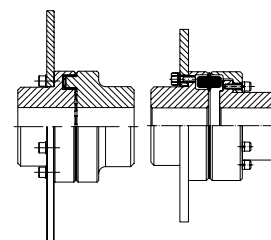
**FLEXOMAX G Serie GEB**  
Página 28



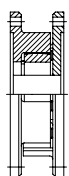
**FLEXOMAX G Serie GGB**  
Página 30



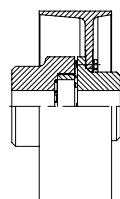
**FLEXOMAX G Serie GETW/GGTW**  
Página 32



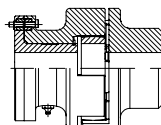
**FLEXOMAX G Serie GETB/GGTB**  
Página 34



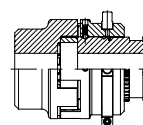
**FLEXOMAX GSN Serie GSZ**  
Página 50



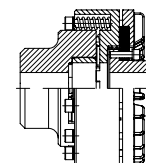
**FLEXOMAX GSN Serie GSN-BS**  
Página 52



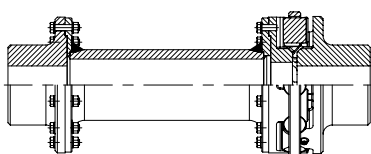
**FLEXOMAX GSN Serie GSN-AS**  
Página 54



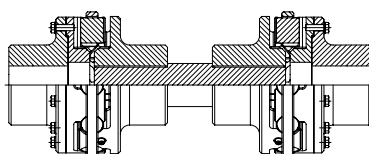
**FLEXOMAX GSN Serie GSN-ARII**  
Página 56



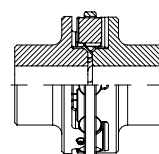
**FLEXOMAX GSN Serie GSN-UK**  
Página 58



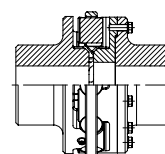
**FLEXOMAX GBN Serie GBND-ET**  
Página 74



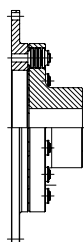
**FLEXOMAX GBN Serie GBND-EC**  
Página 76



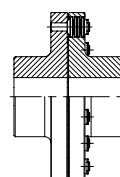
**FLEXOMAX GBN Serie GBN-A**  
Página 78



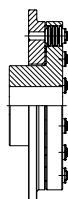
**FLEXOMAX GBN Serie GBND-A**  
Página 80



**PINOFLEX Diseño/Formas 01**  
Página 96



**PINOFLEX Diseño/Formas 02**  
Página 96

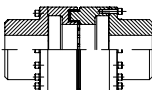
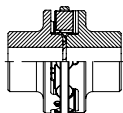
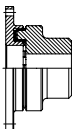
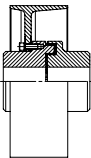
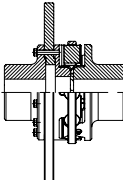
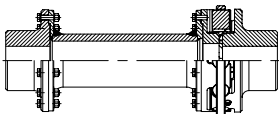


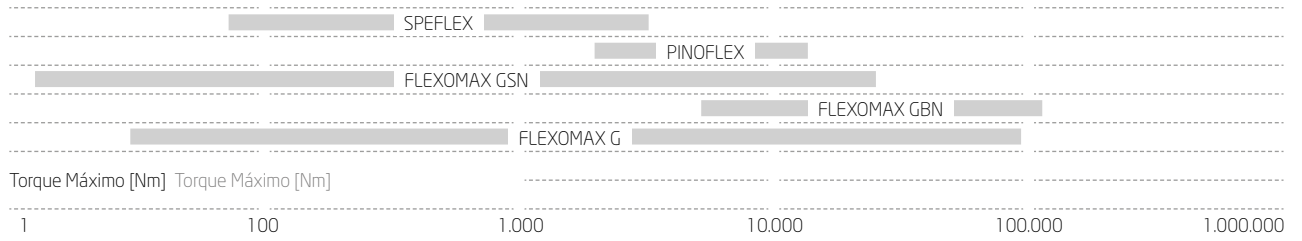
**PINOFLEX Diseño/Formas 03**  
Página 96

**PINOFLEX**

# MATRIZ DE PRESELECCIÓN

## MATRIZ DE PRÉ-SELEÇÃO

Acoplamiento flexible Acoplamentos Flexíveis	FLEXOMAX G	FLEXOMAX GBN
<b>Torque Máximo <math>T_{k\ max}</math> [Nm]</b> Torque Máximo $T_{k\ max}$	41 - 97.200	7.200 - 128.800
<b>Rango de velocidad de rotación [1 / min]</b> Faixa de velocidade de rotação [1 / min]	1.200 - 12.500	650 - 7.600
<b>Tipo de acoplamiento</b> Tipo de acoplamento		
<b>Serie Eje - Eje</b> Série Eixo - Eixo		
<b>Serie Eje - Brida</b> Série Eixo - Flange		
<b>Serie Eje - Brida SAE</b> Série Eixo - Flange SAE		
<b>Serie Brida - Brida</b> Série Flange - Flange		
<b>Serie Eje - Eje con disco integrado o polea</b> Série Eixo - Eixo con disco ou polia integrado		
<b>Diseño especial a petición</b> Projeto especial sob solicitação		



**FLEXOMAX GSN**

**PINOFLEX**

**SPEFLEX**

6 - 40.050

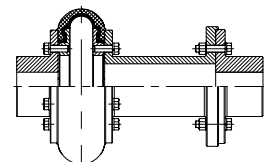
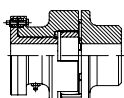
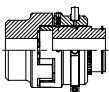
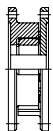
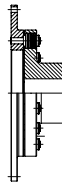
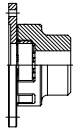
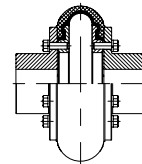
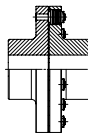
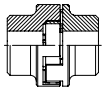
2.640 - 17.460

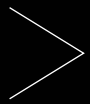
90 - 5.000

1.900 - 16.000

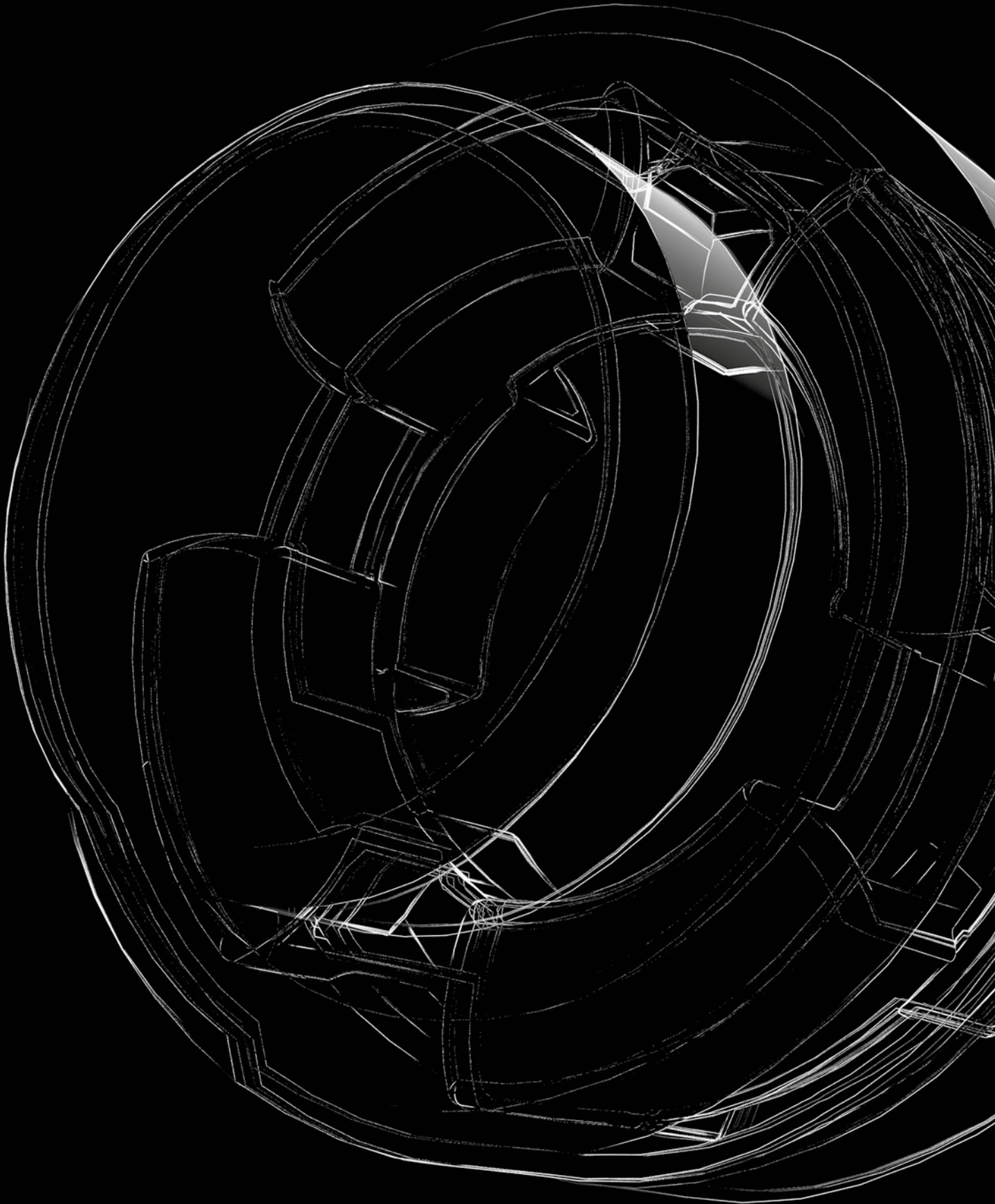
1.650 - 3.150

3.600 - 5.000





# FLEXOMAX G





# FLEXOMAX G

GAMA DE TORQUE MÁXIMO: 41,0–97.200 Nm FAIXA DE TORQUE MÁXIMO: 41,0–97.200 Nm



## FLEXOMAX G

Adecuado para compensar desplazamientos, axiales, radiales y angulares entre ejes acoplados, absorbiendo las vibraciones y choques de la máquina de conducir o accionada. Elemento elástico hecho de goma resistente a las condiciones de polvo, agua, aceite y meteorológicas. Debido a su montaje simplificado, FLEXOMAX G permite una instalación rápida y segura, que no requieren lubricación y reduce el tiempo de mantenimiento. FLEXOMAX G está disponible en 18 tamaños y varios diseños de construcción (véase más adelante), con capacidad de transmisión de torque de hasta 97.20 kNm y diámetro de alojamiento de eje de hasta 250 mm.

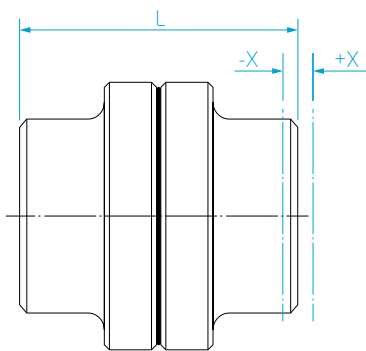
## FLEXOMAX G

Adequado para compensar desalinhamentos axiais, radiais e angulares entre eixos acoplados, absorvendo choques e vibrações da máquina de acionamento e accionada. Elemento elástico feito de borracha resistente a condições de poeira, água, óleo e do tempo. Devido à sua montagem simplificada, o FLEXOMAX G permite uma instalação rápida e segura, sem a necessidade de lubrificação e com um tempo de manutenção reduzido. O FLEXOMAX G está disponível em 18 tamanhos e diversas formas construtivas (veja a seguir), com capacidade de transmissão de torque de até 97,20 kNm e diâmetro de alojamento do eixo de até 250 mm.

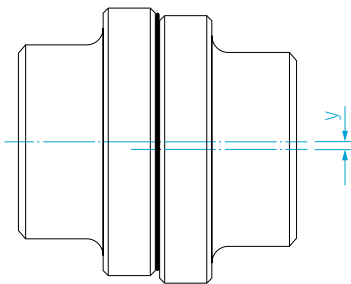
# FLEXOMAX G

## DATOS TORSIONALES Y DE DESALINEACIÓN DATOS TORCIONAIS E DESALINHAMENTOS

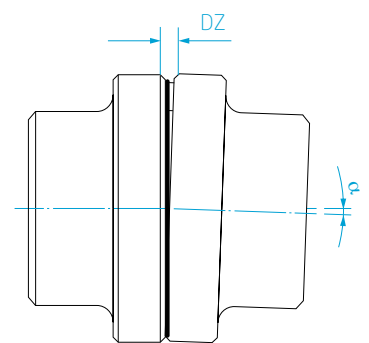
Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Rigidez Torsional Estática Rigidez Torcional Estática	Rigidez Torsional Dinámica Rigidez Torcional Dinâmica			
	$T_{kn}$	$T_{kmax}$	$C_T$	$C_{T\ dyn}$			
	[Nm] Nom. Torque Torque Nominal	[Nm] Torque máximo Torque Máximo	[kNm/rad] $1,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,25 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,75 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 1,00 \times T_{KN}$
50	20	41	1,38	0,14	0,39	0,70	1,25
67	38	72	2,00	0,35	0,94	1,65	2,89
82	81	162	3,15	1,07	2,78	4,75	8,08
97	170	340	4,90	3,21	8,05	13,41	22,10
112	270	540	4,71	6,34	16,02	26,92	41,64
128	432	865	8,58	12,74	30,70	49,53	78,49
148	675	1.350	11,19	24,60	58,13	92,33	143,62
168	1.125	2.250	15,20	52,33	120,92	188,70	287,30
194	1.800	3.600	38,13	105,14	225,56	329,64	537,62
214	2.700	5.400	25,66	190,81	424,35	642,34	942,74
240	4.320	8.640	33,99	382,17	832,60	1.239,85	1.784,19
265	6.750	13.500	44,40	739,06	1.578,97	2.315,07	3.269,75
295	9.000	18.000	52,74	1.130,62	2.385,27	3.462,40	4.831,63
330	11.700	23.400	44,74	1.663,60	3.564,20	5.256,00	6.937,80
370	16.380	32.760	75,46	2.739,36	5.629,62	8.003,31	10.891,52
415	24.300	48.600	95,55	4.906,66	9.910,89	13.897,66	18.603,02
480	32.400	64.800	113,50	7.506,20	14.971,83	20.785,28	27.489,25
575	48.600	97.200	144,67	13.666,20	26.778,72	36.655,81	47.661,92



Axial



Radial



Angular

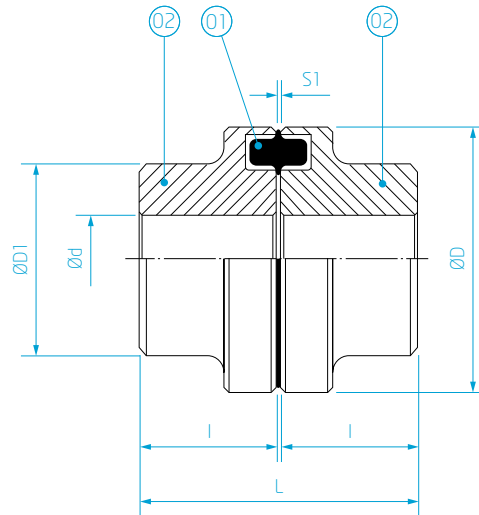
Factor de Amortiguación Fator de Amortecimento				Desalineación Desalinamento			
tan ε				± x	y	α	
[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,25 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,50 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,75 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 1,00 X T <sub>KN</sub>	[mm] Axial Axial	[mm] Radial Radial	[°] Angular Angular	
0,459	0,371	0,342	0,250	± 0,5	0,5	2,0	
0,436	0,362	0,330	0,243	± 0,5	0,5	1,5	
0,411	0,352	0,315	0,234	± 1,0	0,5	1,5	
0,387	0,341	0,301	0,225	± 1,0	0,5	1,5	
0,382	0,330	0,281	0,199	± 1,0	0,5	1,2	
0,359	0,329	0,285	0,215	± 1,0	0,6	1,2	
0,347	0,323	0,277	0,210	± 1,0	0,6	1,2	
0,333	0,317	0,269	0,205	± 1,5	0,6	1,2	
0,310	0,330	0,291	0,257	± 1,5	0,7	1,2	
0,310	0,306	0,255	0,196	± 2,0	0,7	1,2	
0,299	0,300	0,248	0,191	± 2,0	0,7	1,2	
0,288	0,295	0,242	0,187	± 2,5	0,7	1,2	
0,282	0,291	0,238	0,185	± 2,5	0,8	1,2	
0,278	0,275	0,221	0,160	± 2,5	0,8	1,0	
0,269	0,284	0,229	0,179	± 2,5	0,8	1,0	
0,260	0,280	0,224	0,176	± 2,5	1,0	1,0	
0,254	0,277	0,220	0,173	± 2,5	1,0	0,8	
0,246	0,272	0,215	0,170	± 2,5	1,0	0,8	

# FLEXOMAX G

SERIE SÉRIE  
**GE**

Acoplamiento básico. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento básico. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões					
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm] Diámetro Mínimo del Eje Diâmetro Mínimo do Eixo	$d_{max}$ [mm] Diámetro Máximo del Eje Diâmetro Máximo do Eixo	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$L$ [mm]	$l$ [mm]
50	20,5	41	12.500	-	22	50	33	52,0	25
67	38,0	72	10.000	-	32	67	46	62,5	30
82	81,0	162	8.000	-	38	82	53	83,0	40
97	170,0	340	7.000	-	48	97	68	103,0	50
112	270,0	540	6.000	-	55	112	79	123,5	60
128	432,5	865	5.000	-	65	128	90	143,5	70
148	675,0	1.350	4.500	-	80	148	107	163,5	80
168	1.125,0	2.250	4.000	-	90	168	124	183,5	90
194	1.800,0	3.600	3.500	-	105	194	140	203,5	100
214	2.700,0	5.400	3.000	-	115	214	157	224,0	110
240	4.320,0	8.640	2.750	-	125	240	179	244,0	120
265	6.750,0	13.500	2.500	44	130	265	198	285,5	140
295	9.000,0	18.000	2.250	50	140	295	214	308,0	150
330	11.700,0	23.400	2.000	56	170	330	248	328,0	160
370	16.380,0	32.760	1.750	63	195	370	278	368,0	180
415	24.300,0	48.600	1.500	69	215	415	315	408,0	200
480	32.400,0	64.800	1.400	103	230	480	350	448,0	220
575	48.600,0	97.200	1.200	116	250	575	380	488,0	240

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 50 – H7/j6  
 Tamaño 67 a 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{\text{máx}}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
 Tamanho 50 – H7/j6  
 Tamanho 67 a 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 a 214 – H7/m6  
 Tamanho ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{\text{máx}}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chavetas conforme AGMA consulte a VULKAN

Este produto cumple com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Elemento 01: Elemento elástico (borracha)  
 Elemento 02: Cubo (Ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

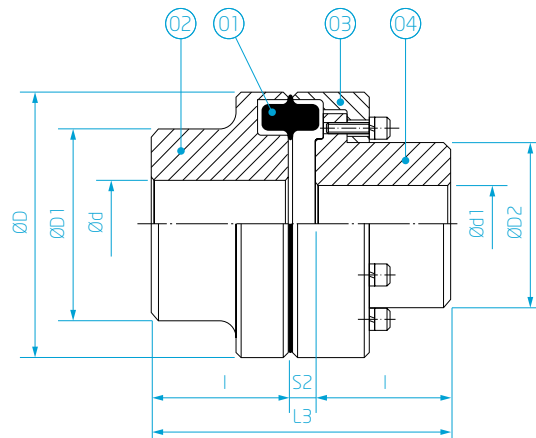
	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
$S_1$	J	W
[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. $d_{\text{min}}$
2.0 ± 0.5	0,0002	0,45
2.5 ± 0.5	0,0004	0,93
3.0 ± 1.0	0,0012	1,80
3.0 ± 1.0	0,0028	3,50
3.5 ± 1.0	0,0052	5,00
3.5 ± 1.0	0,0112	7,90
3.5 ± 1.0	0,0190	12,30
3.5 ± 1.5	0,0460	18,40
3.5 ± 1.5	0,0894	26,30
4.0 ± 2.0	0,1506	35,70
4.0 ± 2.0	0,2506	46,70
5.5 ± 2.5	0,4306	66,30
8.0 ± 2.5	0,6856	84,80
8.0 ± 2.5	1,2606	121,00
8.0 ± 2.5	2,2200	169,00
8.0 ± 2.5	3,8600	237,00
8.0 ± 2.5	6,0500	308,00
8.0 ± 2.5	13,2000	430,00

# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GG

Acoplamiento con capa de desplazamiento axial, lo que permite el accionamiento independiente de la máquina accionada o accionadora. El desplazamiento de la capa permite inspeccionar o reemplazar el elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamento com capa de deslocamento axial, o que permite o acionamento independente da máquina accionada ou accionadora. O afastamento da capa permite inspeccionar ou substituir o elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões								
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{1min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{1max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$S_2$ [mm]	$L$ [mm]
82	81,0	162	8.000	-	-	38	28	82	53	44,50	12 ± 1,0	40
97	170,0	340	7.000	-	-	48	35	97	68	54,50	13 ± 1,0	50
112	270,0	540	6.000	-	-	55	42	112	79	64,50	13 ± 1,0	60
128	432,5	865	5.000	-	-	65	48	128	90	74,50	14 ± 1,0	70
148	675,0	1.350	4.500	-	-	80	60	148	107	92,50	16 ± 1,0	80
168	1.125,0	2.250	4.000	-	-	90	65	168	124	104,50	18 ± 1,5	90
194	1.800,0	3.600	3.500	-	-	105	75	194	140	121,50	21 ± 1,5	100
214	2.700,0	5.400	3.000	-	-	115	85	214	157	135,50	23 ± 2,0	110
240	4.320,0	8.640	2.750	-	-	125	95	240	179	146,00	27 ± 2,0	120
265	6.750,0	13.500	2.500	44	-	130	105	265	198	164,00	30 ± 2,5	140
295	9.000,0	18.000	2.250	50	-	140	115	295	214	181,00	34 ± 2,5	150
330	11.700,0	23.400	2.000	56	-	170	130	330	248	208,00	36 ± 2,5	160
370	16.380,0	32.760	1.750	63	-	195	150	370	278	241,00	39 ± 2,5	180
415	24.300,0	48.600	1.500	69	-	215	170	415	315	275,00	41 ± 2,5	200
480	32.400,0	64.800	1.400	103	-	230	200	480	350	324,00	45 ± 2,5	220
575	48.600,0	97.200	1.200	116	-	250	230	575	380	379,00	45 ± 2,5	240

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 82 a 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{\text{max}}$  y  $d_{\text{f, max}}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido)  
 Ítem 03: Anillo garra (hierro fundido)  
 Ítem 04: Cubo (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para furo máximo:  
 Tamanho 82 ao 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
 Tamanho  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerância admível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{\text{max}}$  e  $d_{\text{f, max}}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (Borracha)  
 Ítem 02: Cubo (Ferro fundido)  
 Ítem 03: Anel garra (Ferro fundido)  
 Ítem 04: Cubo (Ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

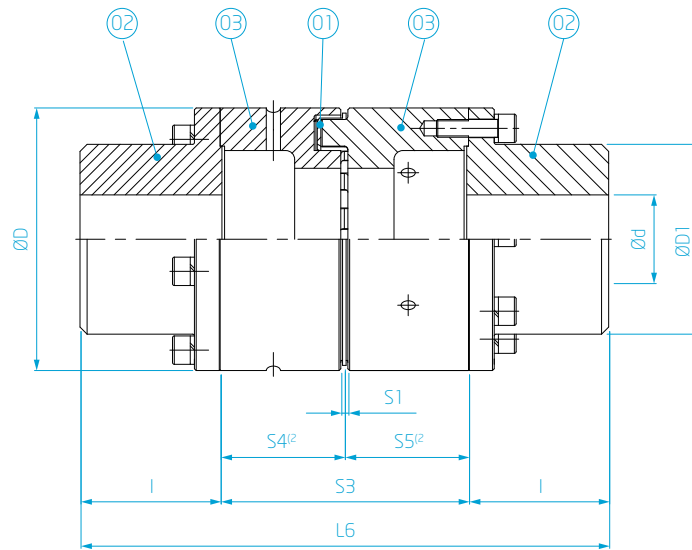
	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
$L_3$ [mm]	J [kgm <sup>2</sup> ]	W [kg] consid. $d_{\text{min}}$
92	0,0014	2
113	0,0032	4
133	0,0059	5
154	0,0123	8
176	0,0232	12
198	0,0488	18
221	0,0961	27
243	0,1601	36
267	0,2629	46
310	0,4573	65
334	0,7360	84
356	1,2962	117
399	2,2883	166
441	4,0000	234
485	7,0000	330
525	14,9000	472

# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GH

Acoplamiento con espaciador desplazable radialmente, esto permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. Mayor facilidad para mantenimiento de bombas tipo „back-pull-out“. La remoción del espaciador permite el cambio del elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

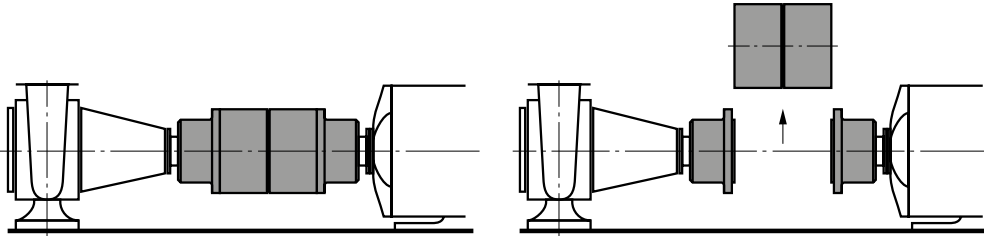
Acoplamento com espaçador removível radialmente, o que permite o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora e maior facilidade para manutenção das bombas tipo „back-pull-out“. A remoção do espaçador permite substituir o elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$T_{Kmax}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$l$ [mm]	$S_1$ [mm]	
67	36,0	72	10.000	-	32	67	45	30	2,5 ± 0,50	
82	81,0	162	8.000	-	38	82	53	40	3,0 ± 1,00	
97	170,0	340	7.000	-	48	97	67	50	3,0 ± 1,00	
112	270,0	540	6.000	-	55	112	79	60	3,5 ± 1,00	
128	432,5	865	5.000	-	65	128	90	70	3,5 ± 1,00	
148	675,0	1.350	4.500	-	80	148	107	80	3,5 ± 1,00	
168	1.125,0	2.250	4.000	-	90	168	124	90	3,5 ± 1,50	
194	1.800,0	3.600	3.500	-	105	194	140	100	3,5 ± 1,50	
214	2.700,0	5.400	3.000	-	115	214	150	110	4,0 ± 2,00	
240	4.320,0	8.640	2.750	-	125	240	179	120	4,0 ± 2,00	
265	6.750,0	13.500	2.500	40	130	265	198	140	5,5 ± 2,50	
295	9.000,0	18.000	2.250	60	135	295	214	150	8,0 ± 2,50	
330	11.700,0	23.400	2.000	70	150	330	248	160	8,0 ± 2,50	





**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 67 a 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN
- 2)  $S4 = S5 = S3 / 2$ .  
 Otras dimensiones espaciales se pueden obtener y suministrar

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido)  
 Ítem 03: Separador (hierro fundido)

**Aplicaciones:**

Bombas de "dorso extraíble", compresores, etc.

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circumferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
 Tamanho 67 ao 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
 Tamanho ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN
- 2)  $S4 = S5 = S3 / 2$ .  
 Outras dimensões de espaço podem ser obtidas e fornecidas.

Este produto cumple com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (Borracha)  
 Ítem 02: Cubo (Ferro fundido)  
 Ítem 03: Espaçador (ferro fundido)

**Aplicação**

Bombas "Back-pull-out", compressores, etc.

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

Opción de Separador 100 mm  
 Opção de Espaçador 100 mm

Opción de Separador 140 mm  
 Opção de Espaçador 140 mm

Opción de Separador 180 mm  
 Opção de Espaçador 180 mm

Opción de Separador 250 mm  
 Opção de Espaçador 250 mm

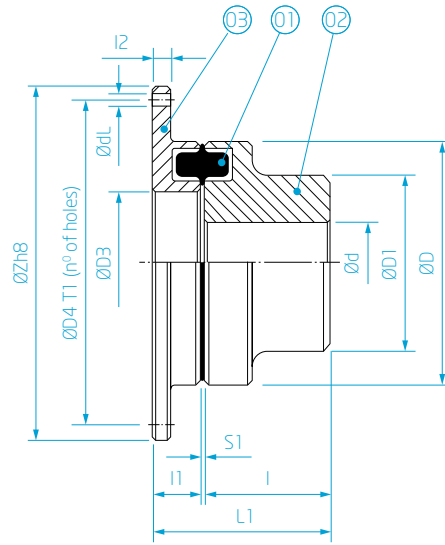
Opción de Separador 100 mm Opção de Espaçador 100 mm				Opción de Separador 140 mm Opção de Espaçador 140 mm				Opción de Separador 180 mm Opção de Espaçador 180 mm				Opción de Separador 250 mm Opção de Espaçador 250 mm			
$S_3$	J	$L_6$	W	$S_3$	J	$L_6$	W	$S_3$	J	$L_6$	W	$S_3$	J	$L_6$	W
[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]		[kg] consid. $d_{min}$	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]		[kg] consid. $d_{min}$	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]		[kg] consid. $d_{min}$	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]		[kg] consid. $d_{min}$ u. consid. $d_{min}$
100	0,0012	160	2	140	0,0017	200	3	-	-	-	-	-	-	-	-
100	0,0027	180	3	140	0,0037	220	4	-	-	-	-	-	-	-	-
100	0,0059	200	6	140	0,0077	240	6	180	0,0120	280	10	-	-	-	-
100	0,0113	220	8	140	0,0138	260	9	180	0,0220	300	13	-	-	-	-
100	0,0207	240	12	140	0,0252	280	13	180	0,0380	320	18	-	-	-	-
100	0,0396	260	18	140	0,0483	300	19	180	0,0570	340	21	-	-	-	-
100	0,0857	280	25	140	0,0898	320	27	180	0,0939	360	28	250	0,158	430	43
100	0,1366	300	35	140	0,1568	340	37	180	0,1769	380	39	250	0,280	450	58
100	0,2304	320	48	140	0,2525	360	50	180	0,2746	400	52	250	0,423	470	73
100	0,3878	340	65	140	0,4258	380	68	180	0,4637	420	71	250	0,690	490	97
100	0,6028	380	86	140	0,6561	420	89	180	0,7093	460	93	250	1,090	530	126
-	-	-	-	140	1,1050	440	117	180	1,2330	480	124	250	1,480	550	139
-	-	-	-	140	3,6200	460	152	180	3,6000	500	176	250	6,200	570	183

# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GLE

Acoplamiento brida/eje. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento flange/eixo. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação MÁXIMA	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_3$ [mm]	$D_4$ [mm]	$T_1$ [ctd.]
67	36,0	72	10.000	-	32	67	46	30	94	6
82	81,0	162	8.000	-	38	82	53	40	108	6
97	170,0	340	7.000	-	48	97	68	50	128	6
112	270,0	540	6.000	-	55	112	79	60	142	6
128	432,5	865	5.000	-	65	128	90	70	160	6
148	675,0	1.350	4.500	-	80	148	107	90	180	7
168	1.125,0	2.250	4.000	-	90	168	124	100	200	8
194	1.800,0	3.600	3.500	-	105	194	140	115	224	8
214	2.700,0	5.400	3.000	-	115	214	157	130	250	8
240	4.320,0	8.640	2.750	-	125	240	179	145	282	8
265	6.750,0	13.500	2.500	44	130	265	198	160	312	8
295	9.000,0	18.000	2.250	50	140	295	214	170	348	9
330	11.700,0	23.400	2.000	56	170	330	248	200	390	9
370	16.380,0	32.760	1.750	63	195	370	278	235	440	10
415	24.300,0	48.600	1.500	69	215	415	315	270	528	10
480	32.400,0	64.800	1.400	103	230	480	350	320	568	10
575	48.600,0	97.200	1.200	116	250	575	380	400	645	10

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 67 a 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido)  
 Ítem 03: Brida (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
 Tamanho 67 ao 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
 Tamanho  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Borracha)  
 Item 02: Cubo (Ferro fundido)  
 Item 03: Flange (Ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

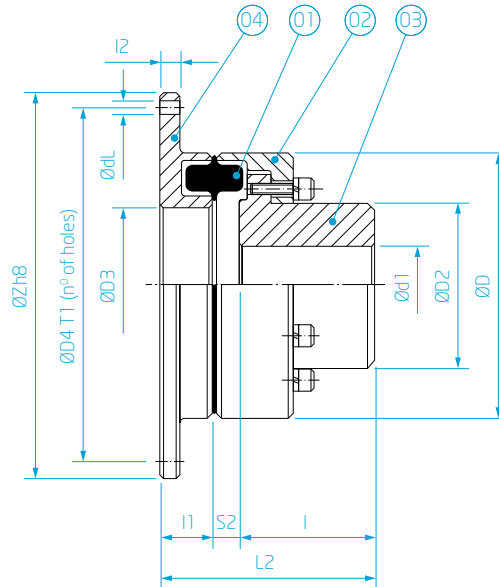
$d_t$	Z	$L_1$	l	$l_1$	$l_2$	$S_1$	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	J [kgm <sup>2</sup> ]	w [kg] <small>consid. <math>d_{min}</math></small>
6,6	106	47,5	30	15	8	2,5 ± 0,50	0,0010	1
6,6	120	59,0	40	16	8	3,0 ± 1,00	0,0019	2
9,0	144	73,0	50	20	10	3,0 ± 1,00	0,0046	3
9,0	158	85,5	60	22	10	3,5 ± 1,00	0,0075	4
11,0	180	98,5	70	25	13	3,5 ± 1,00	0,0164	6
11,0	200	111,5	80	28	13	3,5 ± 1,00	0,0405	9
11,0	220	127,5	90	34	13	3,5 ± 1,50	0,0504	13
14,0	248	141,5	100	38	16	3,5 ± 1,50	0,0967	19
14,0	274	156,0	110	42	16	4,0 ± 2,00	0,1585	26
18,0	314	169,0	120	45	20	4,0 ± 2,00	0,2757	34
18,0	344	195,5	140	50	20	5,5 ± 2,50	0,4635	48
18,0	380	210,0	150	52	22	8,0 ± 2,50	0,7382	61
22,0	430	224,0	160	56	25	8,0 ± 2,50	1,3620	89
22,0	480	250,0	180	62	25	8,0 ± 2,50	2,2570	121
26,0	575	273,0	200	65	30	8,0 ± 2,50	4,5200	174
26,0	615	293,0	220	65	30	8,0 ± 2,50	7,0000	219
26,0	692	313,0	240	65	30	8,0 ± 2,50	13,2250	295

# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GLG

Acoplamiento brida/eje. Posee capa de desplazamiento axial, lo que permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. El desplazamiento de la capa permite reemplazar el elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento flange/eixo com capa de deslocamento axial, o que permite o acionamento independente da máquina accionada ou accionadora. O afastamento da capa permite substituir o elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores Admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{1\ min}$ [mm]	$d_{1\ max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_3$ [mm]	$D_4$ [mm]	$T_1$ [ctd.]
82	81,0	162	8.000	-	28	82	44,5	40	108	6
97	170,0	340	7.000	-	35	97	54,5	50	128	6
112	270,0	540	6.000	-	42	112	64,5	60	142	6
128	432,5	865	5.000	-	48	128	74,5	70	160	6
148	675,0	1.350	4.500	-	60	148	92,5	90	180	7
168	1.125,0	2.250	4.000	-	65	168	104,5	100	200	8
194	1.800,0	3.600	3.500	-	75	194	121,5	115	224	8
214	2.700,0	5.400	3.000	-	85	214	135,5	130	250	8
240	4.320,0	8.640	2.750	-	95	240	146,0	145	282	8
265	6.750,0	13.500	2.500	44	105	265	164,0	160	312	8
295	9.000,0	18.000	2.250	50	115	295	181,0	170	348	9
330	11.700,0	23.400	2.000	56	130	330	208,0	200	390	9
370	16.380,0	32.760	1.750	63	150	370	241,0	235	440	10
415	24.300,0	48.600	1.500	69	170	415	275,0	270	528	10
480	32.400,0	64.800	1.400	103	200	480	324,0	320	568	10
575	48.600,0	97.200	1.200	116	230	575	379,0	400	645	10

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 82 a 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{1\text{max}}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Anillo garra (hierro fundido)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido)  
 Ítem 04: Brida (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
 Tamanho 82 a 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 a 214 – H7/m6  
 Tamanho  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{1\text{max}}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Borracha)  
 Item 02: Cubo (Ferro fundido)  
 Item 03: Anel garra (Ferro fundido)  
 Item 04: Flange (Ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

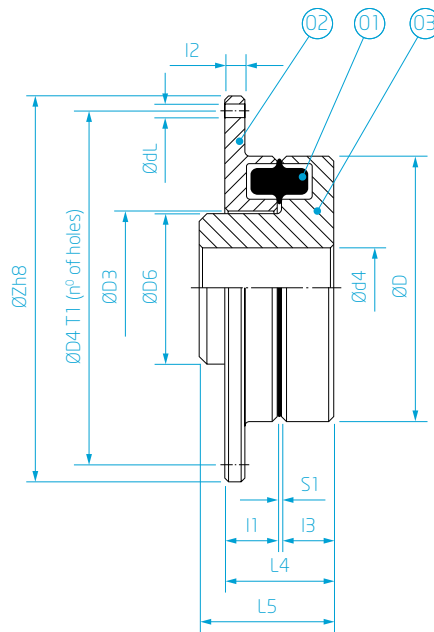
$d_t$	Z	$L_2$	l	$l_1$	$l_2$	$S_2$	Momento de inercia de masa	Peso
							Momento de inércia da massa	Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	J	W
							[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. $d_{\text{min}}$
6,60	120	68	40	16	8	12 ± 1,00	0,0021	2
9,00	144	83	50	20	10	13 ± 1,00	0,0049	3
9,00	158	95	60	22	10	13 ± 1,00	0,0082	4
11,00	180	109	70	25	13	14 ± 1,00	0,0174	6
11,00	200	124	80	28	13	16 ± 1,00	0,0292	9
11,00	220	142	90	34	13	18 ± 1,50	0,0533	13
14,00	248	159	100	38	16	21 ± 1,50	0,1034	19
14,00	274	175	110	42	16	23 ± 2,00	0,1684	26
18,00	314	192	120	45	20	27 ± 2,00	0,2902	34
18,00	344	220	140	50	20	30 ± 2,50	0,4907	47
18,00	380	236	150	52	22	34 ± 2,50	0,7962	61
22,00	430	252	160	56	25	36 ± 2,50	1,4052	86
22,00	480	281	180	62	25	39 ± 2,50	2,3755	121
26,00	575	306	200	65	30	41 ± 2,50	4,6600	171
26,00	615	330	220	65	30	45 ± 2,50	7,2000	240
26,00	692	350	240	65	30	45 ± 2,50	12,4250	338

# FLEXOMAX G

SERIE SÉRIE  
**GLV**

Acoplamiento brida/eje, con cubo invertido posibilitando montajes compactas. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento flange/eixo, com cubo invertido, possibilitando montagens compactas. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{4\ min}$ [mm]	$d_{4\ max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_3$ [mm]	$D_4$ [mm]	$D_6$ [mm]	$T_1$ [ctd.]
97	170,0	340	7.000	-	30	97	50	128	45	6
112	270,0	540	6.000	-	35	112	60	142	55	6
128	432,5	865	5.000	-	42	128	70	160	65	6
148	675,0	1.350	4.500	-	55	148	90	180	85	7
168	1.125,0	2.250	4.000	-	60	168	100	200	95	8
194	1.800,0	3.600	3.500	-	70	194	115	224	107	8
214	2.700,0	5.400	3.000	-	80	214	130	250	122	8
240	4.320,0	8.640	2.750	42	90	240	145	282	137	8
265	6.750,0	13.500	2.500	54	100	265	160	312	152	8
295	9.000,0	18.000	2.250	54	110	295	170	348	160	9

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 97 – H7/k6  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{4\text{max}}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)  
 Ítem 02: Brida (hierro fundido)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
 Tamanho 97 ao 97 – H7/k6  
 Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
 Tamanho ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{4\text{max}}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Item 01: Elemento Elástico (borracha)  
 Item 02: Flange (Ferro fundido)  
 Item 03: Cubo (Ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

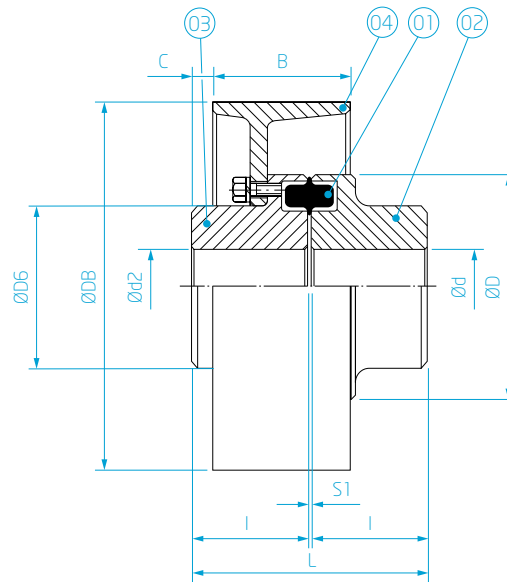
$d_L$ [mm]	Z [mm]	$L_4$ [mm]	$L_5$ [mm]	$I_1$ [mm]	$I_2$ [mm]	$I_3$ [mm]	$S_1$ [mm]	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa J [kgm <sup>2</sup> ]	Peso Peso W [kg] consid. $d_{min}$
9	144	38	38	20	10	15,00	3.0 ± 1.00	0,0040	2,30
9	158	43	43	22	10	17,50	3.5 ± 1.00	0,0065	2,90
11	180	48	48	25	13	19,50	3.5 ± 1.00	0,0138	4,60
11	200	53	60	28	13	21,50	3.5 ± 1.00	0,0208	6,80
11	220	65	70	34	13	27,50	3.5 ± 1.00	0,0417	9,70
14	248	75	80	38	16	33,50	3.5 ± 1.00	0,0790	14,30
14	274	82	90	42	16	36,00	4.0 ± 2.00	0,1302	20,20
18	314	92	100	45	20	43,00	4.0 ± 2.00	0,2313	28,00
18	344	105	110	50	20	49,50	5.5 ± 2.50	0,4732	38,40
18	380	105	120	52	22	45,00	8.0 ± 2.50	0,6132	46,00

# FLEXOMAX G

SERIE SÉRIE  
**GEB**

Acoplamiento con polea de freno. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamento com polia de freio. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{2 min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{2 max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_b$ [mm]	$B$ [mm]
112	270	540	2.500	-	-	55	42	112	200	75
128	432	865	2.500	-	-	65	52	128	200	75
148	675	1.350	2.000	-	-	80	58	148	250	95
168	1.125	2.250	2.000	-	-	90	72	168	250	95
194	1.800	3.600	1.570	-	-	105	85	194	315	118
214	2.700	5.400	1.570	-	-	115	92	214	315	118
240	4.320	8.640	1.240	-	-	125	102	240	400	150
265	6.750	13.500	990	-	-	130	120	265	500	190
295	9.000	18.000	990	44	-	140	130	295	500	190
330	11.700	23.400	790	56	-	170	150	330	630	236
370	16.380	32.760	700	63	-	195	170	370	630	236
415	24.300	48.600	700	69	-	215	185	415	710	265



**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{\max}$  y  $d_{2\max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)
- Ítem 02: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 03: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 04: Tambor de freno (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.  
Producto fabricado bajo pedido.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
Tamanho  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{\max}$  e  $d_{2\max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Borracha)
- Item 02: Cubo (Ferro fundido)
- Item 03: Cubo (Ferro fundido)
- Item 04: Tambor de freio (ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.  
Produto fabricado mediante solicitação.

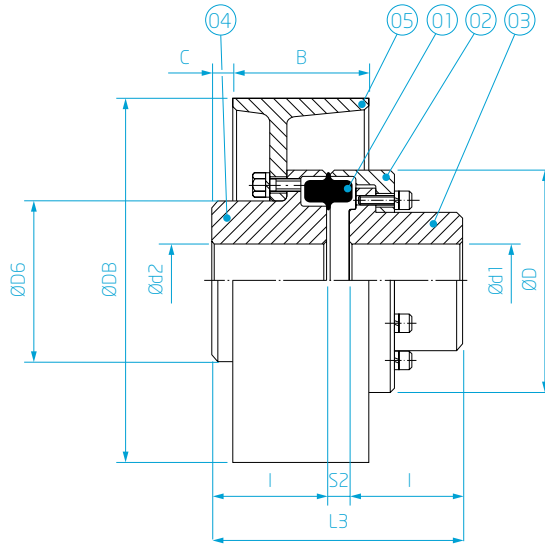
C	D <sub>6</sub>	L	I	S <sub>1</sub>	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	J	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	consid. d <sub>min</sub>
10	68	123,5	60	3,50 ± 1,00	0,0378	9	
15	85	143,5	70	3,50 ± 1,00	0,0437	12	
15	94	163,5	80	3,50 ± 1,00	0,1157	20	
20	118	183,5	90	3,50 ± 1,50	0,1407	27	
10	138	203,5	100	3,50 ± 1,50	0,3507	33	
20	153	224,0	110	4,00 ± 2,00	0,3899	41	
15	168	244,0	120	4,00 ± 2,00	0,4515	50	
15	198	285,5	140	5,50 ± 2,50	1,0555	64	
10	214	308,0	150	8,00 ± 2,50	1,1453	73	
20	248	328,0	160	8,00 ± 2,50	2,7958	97	
30	278	368,0	180	8,00 ± 2,50	2,9880	117	
5	308	408,0	200	8,00 ± 2,50	3,2106	135	
10					8,5806	194	
10					9,1480	229	
0					15,2583	257	
5					16,2170	304	
20					17,7661	367	

# FLEXOMAX G

SERIE SÉRIE  
**GGB**

Acoplamiento con polea de freno y capa de desplazamiento axial, lo que permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. El desplazamiento de la capa permite el cambio del elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamento com polia de freio e capa de deslocamento axial o que permite o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora. Essa capa permite a troca do elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{1\ min}$ [mm]	$d_{2\ min}$ [mm]	$d_{1\ max}$ [mm]	$d_{2\ max}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_b$ [mm]	$B$ [mm]
112	270	540	2.500	-	-	42	42	112	200	75
128	432	865	2.500	-	-	48	52	128	200	75
148	675	1.350	2.000	-	-	60	58	148	250	95
168	1.125	2.250	2.000	-	-	65	72	168	250	95
194	1.800	3.600	1.570	-	-	75	85	194	315	118
214	2.700	5.400	1.570	20	20	85	92	214	315	118
240	4.320	8.640	1.240	38	38	95	102	240	400	150
265	6.750	13.500	990	44	44	105	120	265	500	190
295	9.000	18.000	990	50	50	115	130	295	500	190
330	11.700	23.400	790	56	56	130	150	330	630	236
370	16.380	32.760	700	63	63	150	170	370	710	265
415	24.300	48.600	700	69	69	170	185	415	710	265

**Notas:**

- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{1\text{ max}}$  y  $d_{2\text{ max}}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)
- Ítem 02: Anillo garra (hierro fundido)
- Ítem 03: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 05: Tambor de freno (hierro fundido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.  
Producto fabricado bajo pedido.

**Notas:**

- a) Ajuste admissível para furo máximo:  
Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
Tamanho  $\geq 240$  – H7/n6
- b) Tolerância admissível no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{1\text{ max}}$  e  $d_{2\text{ max}}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (Borracha)
- Ítem 02: Anel garra (Ferro fundido)
- Ítem 03: Cubo (Ferro fundido)
- Ítem 04: Cubo (Ferro fundido)
- Ítem 05: Tambor de freio (ferro fundido)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.  
Produto fabricado mediante solicitação.

C	D <sub>6</sub>	L <sub>3</sub>	I	S <sub>2</sub>	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	J	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
10	68	133	60	13 ± 1,00	0,0384	9	
15	85	154	70	14 ± 1,00	0,0447	13	
15	94	176	80	16 ± 1,00	0,1198	20	
20					0,1435	27	
10	118	198	90	18 ± 1,50	0,3535	33	
20	138	221	100	21 ± 1,50	0,3965	41	
20					0,4505	49	
15	153	243	110	23 ± 2,00	1,0555	64	
15					1,1453	72	
10	168	267	120	27 ± 2,00	2,7325	96	
20	198	310	140	30 ± 2,50	3,0150	116	
30					3,2600	135	
5	214	334	150	34 ± 2,50	8,6300	194	
10					9,1825	226	
0	248	356	160	36 ± 2,50	15,2950	254	
5	278	399	180	39 ± 2,50	16,2850	302	
20	308	441	200	41 ± 2,50	17,9050	365	

# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GETW / GGTW

Acoplamiento con disco de freno. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamento com disco de freio. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.

### Serie GETW Série GETW

#### Notas:

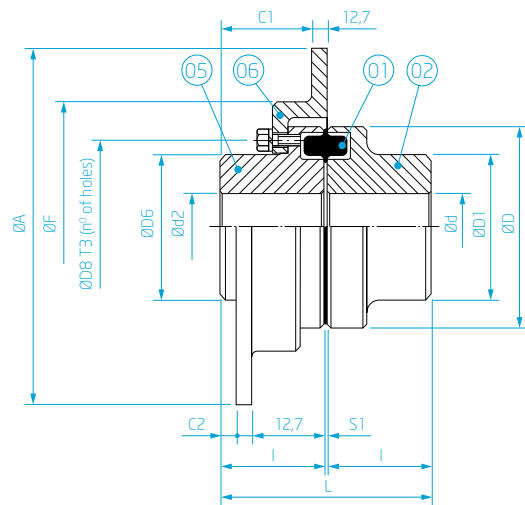
- a) Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- c)  $d_{max}$ ,  $d_{1max}$  y  $d_{2max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

#### Material:

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)
- Ítem 02: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 03: Anillo garra (hierro fundido)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 05: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 06: Disco de freno (hierro fundido)

#### Atención:

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad ircircunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.  
 Producto fabricado bajo pedido.



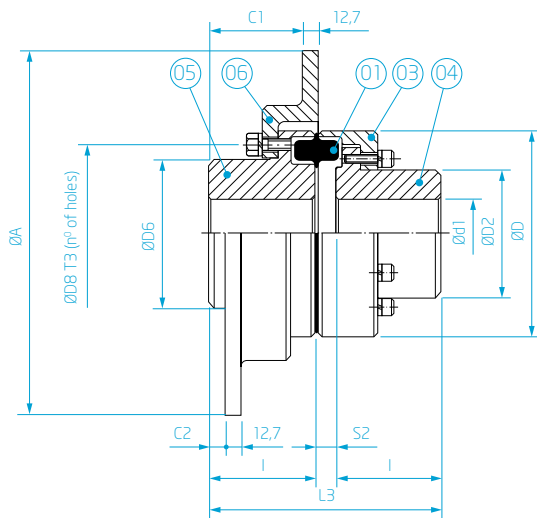
## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões									
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$	$d_{1min}$	$d_{2min}$	$d_{max}$	$d_{1max}$	$d_{2max}$	A	F	$C_1$	$C_2$
				[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
112	270	540	3.000	-	55	42	42	305	166	53,8	2,5		
128	432	865	3.000	-	65	48	52	305	166	60,8	4,5		
148	675	1.350	2.550	-	80	60	58	356	210	67,8	11,5		
168	1.125	2.250	2.200	-	90	65	72	406	260	84,8	2,5		
194	1.800	3.600	1.950	-	105	75	85	457	311	87,8	8,5		
214	2.700	5.400	1.750	-	115	85	92	514	368	93,8	14,5		
240	4.320	8.640	1.750	-	125	95	102	514	368	100,8	21,5		
265	6.750	13.500	1.450	44	130	105	120	610	464	115,8	36,5		
295	9.000	18.000	1.450	50	140	115	130	610	464	123,8	44,5		
330	11.700	23.400	1.250	56	170	130	150	711	565	129,8	50,5		
370	16.380	32.760	1.250	63	195	150	170	711	565	140,8	64,5		
415	24.300	48.600	950	69	215	170	185	914	762	151,8	81,5		

Acoplamiento con disco de freno y capa de desplazamiento axial, lo que permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. El desplazamiento de la capa permite reemplazar el elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento com um disco de freio e uma capa de deslocamento axial, o que permite o acionamento independente da máquina accionada ou accionadora. Essa capa permite a troca do elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.

Serie GGTW Série GGTW



Notas:

- a) Ajuste admisible para furo máximo:  
 Tamanho 112 a 214 – H7/m6  
 Tamanho ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerância admisible no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{max}$ ,  $d_{1max}$  e  $d_{2max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

Material:

- Item 01: Elemento elástico (Borracha)
- Item 02: Cubo (Ferro fundido)
- Item 03: Anel garra (Ferro fundido)
- Item 04: Cubo (Ferro fundido)
- Item 05: Cubo (Ferro fundido)
- Item 06: Tambor de freio (ferro fundido)

Atenção:

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.  
 Produto fabricado mediante solicitação.

D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>6</sub>	D <sub>8</sub>	I	L	L <sub>3</sub>	T <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[ctd.]	[mm]	[mm]	[mm]
112	79	64,5	68	87	60	125,5	133	6	3,5±1,0	13±1,0
128	90	74,5	85	106	70	143,5	154	6	3,5±1,0	14±1,0
148	107	92,5	94	120	80	163,5	176	6	3,5±1,0	16±1,0
168	124	104,5	118	145	90	183,5	198	8	3,5±1,5	18±1,5
194	140	121,5	138	170	100	203,5	221	8	3,5±1,5	21±1,5
214	157	135,5	153	185	110	224,0	243	9	4,0±2,0	23±2,0
240	179	146,0	168	200	120	244,0	267	10	4,0±2,0	27±2,0
265	198	164,0	198	230	140	285,5	310	10	5,5±2,5	30±2,5
295	214	181,0	214	260	150	308,0	334	10	8,0±2,5	34±2,5
330	248	208,0	248	280	160	328,0	356	10	8,0±2,5	36±2,5
370	278	241,0	278	320	180	368,0	399	11	8,0±2,5	39±2,5
415	315	275,0	308	350	200	408,0	441	12	8,0±2,5	41±2,5

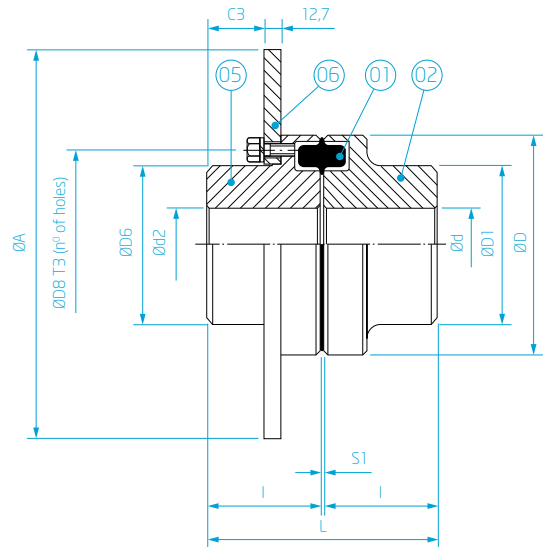
# FLEXOMAX G

## SERIE SÉRIE GETB / GGTB

Acoplamiento con disco de freno recto. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento com disco de freio liso. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.

### Serie GETB Série GETB



#### Notas:

- Ajuste admisible para agujero máximo:  
 Tamaño 112 a 214 – H7/m6  
 Tamaño  $\geq 240$  – H7/n6
- Tolerancia admisible en el rasgo de la chaveta para agujero máximo: JS9
- $d_{max}$ ,  $d_{1max}$  y  $d_{2max}$  Considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

#### Material:

- Ítem 01: Elemento elástico (goma)
- Ítem 02: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 03: Anillo garra (hierro fundido)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 05: Cubo (hierro fundido)
- Ítem 06: Disco de freno recto (acero)

#### Atención:

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.  
 Producto fabricado bajo pedido.

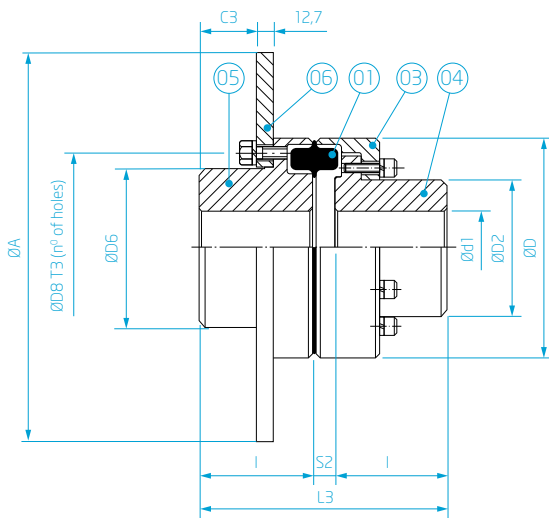
## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões									
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$	$d_{1min}$	$d_{2min}$	$d_{max}$	$d_{1max}$	$d_{2max}$	A	$C_3$	D	$D_1$
				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
112	270	540	3.000	-	55	42	42	300	26	112	79		
128	432	865	3.000	-	65	48	52	300	33	128	90		
148	675	1.350	2.700	-	80	60	58	350	40	148	107		
168	1.125	2.250	2.400	-	90	65	72	400	44	168	124		
194	1.800	3.600	2.000	-	105	75	85	460	51	194	140		
214	2.700	5.400	2.000	-	115	85	92	460	56	214	157		
240	4.320	8.640	1.800	-	125	95	102	515	63	240	179		
265	6.750	13.500	1.800	44	130	105	120	515	78	265	198		
295	9.000	18.000	1.500	50	140	115	130	610	86	295	214		
330	11.700	23.400	1.500	56	170	130	150	610	92	330	248		
370	16.380	32.760	1.300	63	195	150	170	710	106	370	278		
415	24.300	48.600	1.300 900	69	215	170	185	710 915	123	415	315		

Acoplamiento con disco de freno recto y capa de desplazamiento axial, lo que permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. El desplazamiento de la capa permite reemplazar el elemento elástico sin desplazar las máquinas

Acoplamento com disco de freio liso e capa com deslocamento axial, o que permite o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora. Essa capa permite a troca do elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.

Serie GGTB Série GGTB



Notas:

- a) Ajuste admisible para furo máximo:  
 Tamanho 112 ao 214 – H7/m6  
 Tamanho ≥ 240 – H7/n6
- b) Tolerância admisible no rasgo de chaveta para furo máximo: JS9
- c)  $d_{1max}$ ,  $d_{1min}$  e  $d_{2max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

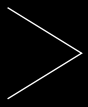
Material:

- Item 01: Elemento elástico (Borracha)
- Item 02: Cubo (Ferro fundido)
- Item 03: Anel garra (Ferro fundido)
- Item 04: Cubo (Ferro fundido)
- Item 05: Cubo (Ferro fundido)
- Item 06: Disco de freio plano (Aço)

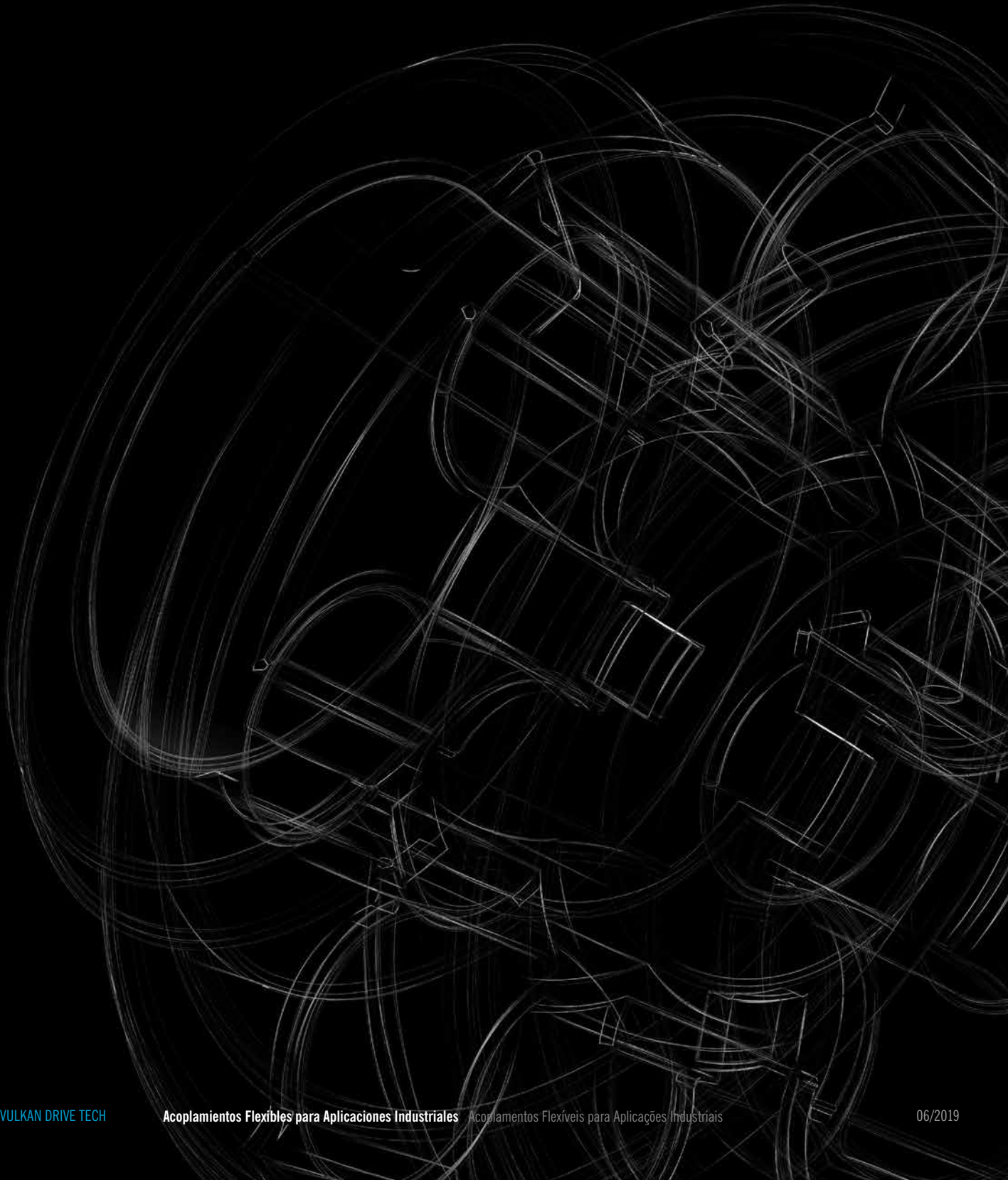
Atenção:

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.  
 Produto fabricado mediante solicitação.

$D_2$	$D_6$	$D_8$	$I$	$L$	$L_3$	$T_3$	$S_1$	$S_2$
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[ctd.]	[mm]	[mm]
64,5	68	87	60	125,5	133	6	3,5 ±1,0	13 ±1,0
74,5	85	106	70	143,5	154	6	3,5 ±1,0	14 ±1,0
92,5	94	120	80	163,5	176	6	3,5 ±1,0	16 ±1,0
104,5	118	145	90	183,5	198	8	3,5 ±1,5	18 ±1,5
121,5	138	170	100	203,5	221	8	3,5 ±1,5	21 ±1,5
135,5	153	185	110	224,0	243	9	4,0 ±2,0	23 ±2,0
146,0	168	200	120	244,0	267	10	4,0 ±2,0	27 ±2,0
164,0	198	230	140	285,5	310	10	5,5 ±2,5	30 ±2,5
181,0	214	260	150	308,0	334	10	8,0 ±2,5	34 ±2,5
208,0	248	280	160	328,0	356	10	8,0 ±2,5	36 ±2,5
241,0	278	320	180	368,0	399	11	8,0 ±2,5	39 ±2,5
275,0	308	350	200	408,0	441	12	8,0 ±2,5	41 ±2,5



# FLEXOMAX GSN





# FLEXOMAX GSN

**GAMA DE TORQUE MÁXIMO: 6–40.050 Nm** FAIXA DE TORQUE MÁXIMO: 6–40.050 Nm



## FLEXOMAX GSN

El acoplamiento FLEXOMAX GSN es adecuado para compensar desalineamientos radiales, axiales y angulares entre ejes acoplados, absorbiendo las vibraciones y choques de la máquina accionadora o accionada. El elemento elástico de poliuretano es resistente al polvo, agua, aceite y productos químicos agresivos, y las condiciones climáticas. Debido a su montaje simplificado, FLEXOMAX GSN permite la instalación rápida y segura, que no requieren lubricación y reduce el tiempo de mantenimiento. FLEXOMAX GSN está disponible en 14 tamaños y varios diseños de construcción (véase más adelante), con rango de torque máximo de 40.050 Nm y el diámetro de alojamiento del eje de hasta 250 mm.

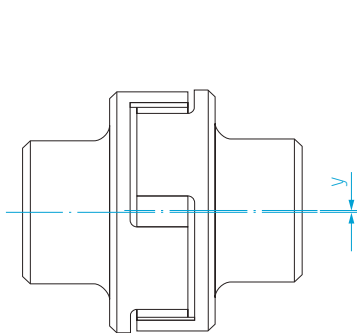
## FLEXOMAX GSN

O acoplamento FLEXOMAX GSN é adequado para compensar desalinhamentos radiais, axiais e angulares entre os eixos acoplados, absorbiendo choques e vibrações provenientes da máquina accionadora ou accionada. O elemento elástico feito de poliuretano é resistente à poeira, água, óleo, produtos químicos agressivos e também às condições meteorológicas. Devido à sua montagem simplificada, o FLEXOMAX GSN permite uma instalação rápida e segura, sem a necessidade de lubrificação e reduz o tempo de manutenção. O FLEXOMAX GSN está disponível em 14 tamanhos e diversas formas construtivas (veja a seguir), com uma faixa de torque máximo de 40,050 Nm e um diâmetro de alojamento do eixo de até 250 mm.

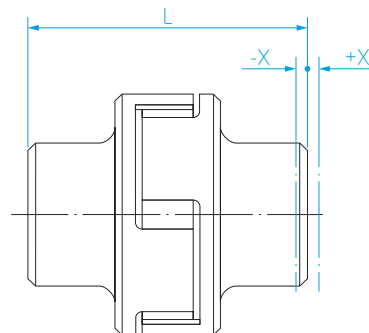
# FLEXOMAX GSN

## DATOS TORSIONALES Y DE DESALINEACIÓN DATOS TORCIONAIS E DESALINHAMENTOS

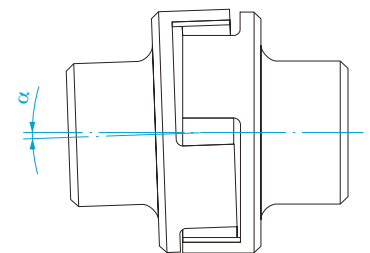
Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Rigidez Torsional Estática Rigidez Torcional Estática	Rigidez Torsional Dinámica Rigidez Torcional Dinâmica			
	$T_{kn}$	$T_{kmax}$	$C_T$	$C_{T\ dyn}$			
	[Nm] Nom. Torque Torque Nominal	[Nm] Torque Máximo	[kNm/rad] $1,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,25 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,75 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 1,00 \times T_{KN}$
30	3	6	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05
50	30	61	0,41	0,57	0,71	0,77	0,80
70	120	240	1,94	2,79	3,71	4,20	4,52
85	270	340	4,85	7,10	9,73	11,34	12,42
100	300	600	5,46	8,01	11,03	12,89	14,17
125	560	1.120	11,04	16,44	23,20	27,67	30,88
145	900	1.800	18,84	28,37	40,80	49,44	55,83
170	1.430	2.850	35,69	50,74	75,60	94,08	109,60
200	2.475	4.950	58,91	90,88	136,06	170,42	197,34
230	3.870	7.740	97,50	152,00	231,66	294,44	344,76
260	6.000	1.1940	117,69	221,86	329,12	411,78	463,04
300	8.775	17.550	245,32	389,91	613,92	801,54	957,77
360	14.600	29.100	525,93	757,42	1.250,84	1.691,66	2.112,70
400	20.025	40.050	621,73	1.007,60	1.639,46	2.199,21	2.682,19



Radial



Axial



Angular

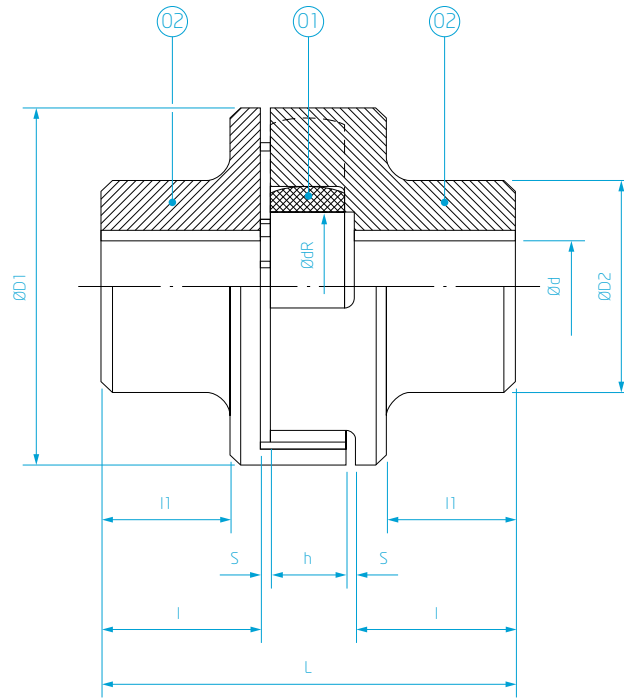
Factor de Amortiguación Fator de Amortecimento				Desalineación Desalinamento			
<b>tan ε</b>				<b>± x</b>	<b>y</b>	<b>α</b>	
[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,25 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,50 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,75 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 1,00 X T <sub>KN</sub>	[mm] Axial Axial	[mm] Radial Radial	[°] Angular Angular	
0,111	0,147	0,188	0,235	± 0,5	0,20	2,00	
0,132	0,165	0,195	0,224	± 1,2	0,50	2,00	
0,146	0,177	0,199	0,218	± 1,5	0,80	2,00	
0,156	0,184	0,202	0,215	± 2,0	0,80	2,00	
0,157	0,185	0,202	0,214	± 2,5	0,80	2,00	
0,165	0,190	0,204	0,211	± 3,0	1,00	1,50	
0,171	0,195	0,206	0,209	± 3,0	1,00	1,50	
0,179	0,202	0,204	0,201	± 3,5	1,00	1,50	
0,184	0,205	0,209	0,205	± 4,0	1,50	1,50	
0,191	0,209	0,211	0,203	± 4,5	1,50	1,00	
0,194	0,208	0,220	0,220	± 5,0	1,50	1,00	
0,203	0,218	0,213	0,200	± 5,0	1,80	1,00	
0,215	0,228	0,210	0,186	± 5,0	1,80	1,00	
0,216	0,227	0,216	0,197	± 5,0	1,80	1,00	

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSN

Acoplamiento básico. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento básico. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões									
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$L$ [mm]	$l$ [mm]	$l_1$ [mm]	$s$ [mm]	$h$ [mm]	$d_r$ [mm]
* 30	3	6	16.000	-	12	30	22,0	32	11,0	7,5	1,5	7	8
50	30	61	15.000	9	25	50	42,0	75	29,5	23,5	2,0	12	19
70	120	240	11.000	10	35	70	55,0	100	38,5	31,5	2,5	18	26
85	270	340	9.000	10	40	85	65,0	110	43,0	35,0	3,0	18	34
100	300	600	7.250	10	45	105	67,5	125	49,0	37,5	3,5	20	42
125	560	1.120	6.000	13	56	126	84,0	145	56,0	44,0	4,0	25	52
145	900	1.800	5.250	13	67	145	100,0	160	60,5	47,5	4,5	30	64
170	1.425	2.850	4.500	18	83	170	125,0	190	74,5	60,5	5,5	30	90
200	2.475	4.950	3.750	20	100	200	150,0	245	98,5	82,5	6,5	35	100
230	3.870	7.740	3.250	20	118	230	178,0	270	110,0	91,0	7,5	35	115
260	5.970	11.940	3.000	32	140	260	210,0	285	112,5	88,5	7,5	45	140
300	8.775	17.550	2.500	32	162	300	243,0	330	131,5	107,5	8,5	50	162
360	14.550	29.100	2.150	32	215	360	323,0	417	172,0	140,0	9,0	55	215
400	20.025	40.050	1.900	32	250	400	375,0	440	183,5	157,0	9,0	55	250

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

\* El GSN tamaño 30 lleva cubos de aluminio (ítem 02)

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo, según VDI 2060, Q = 6,3.

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

\*O GSN tamanho 30 tem cubos de alumínio (ítem 02)

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

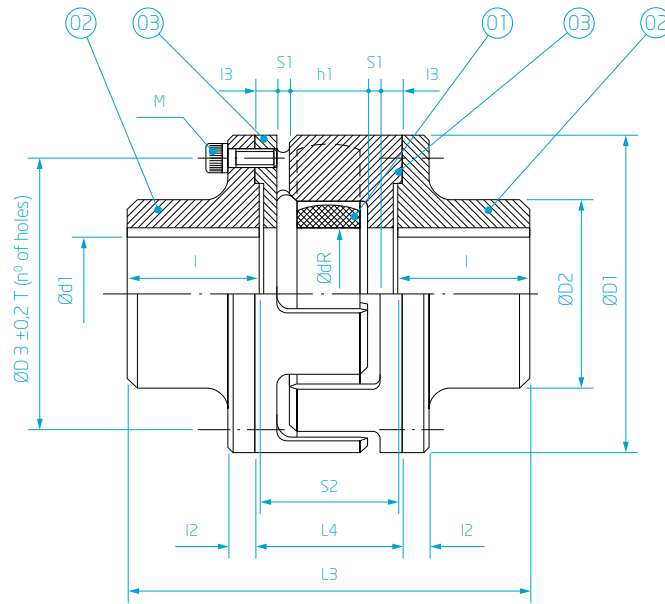
Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
J	W
[kgm <sup>2</sup> ]	[kg]
	consid. d <sub>min</sub>
-	0,039
0,0002	1,000
0,0008	2,000
0,0017	3,000
0,0039	4,000
0,0076	6,500
0,0195	10,000
0,0458	17,000
0,1141	30,000
0,2288	47,500
0,4577	68,000
0,9092	105,000
2,8832	225,000
5,4595	315,000

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSND

Acoplamiento con espaciador desplazable radialmente, esto permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. La remoción del espaciador permite el cambio del elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento com espaçador removível radialmente, o que permite o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora. A remoção do espaçador permite substituir o elemento elástico sem o deslocamento das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	T <sub>kn</sub> [Nm] Torque nominal Torque Nominal	TK <sub>max</sub> [Nm] Torque máximo Torque Máximo	N <sub>max</sub> [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	d <sub>1 min</sub> [mm]	d <sub>1 max</sub> [mm]	D <sub>1</sub> [mm]	D <sub>2</sub> [mm]	D <sub>3</sub> [mm]	d <sub>R</sub> [mm]	L <sub>3</sub> [mm]	L <sub>4</sub> [mm]
100	300	600	7.250	10	45	105	67,50	90	42	151	56
125	560	1.120	6.000	13	56	126	84,00	108	55	170	61
145	900	1.800	5.250	13	67	145	100,00	125	64	189	71
170	1.425	2.850	4.500	18	83	170	125,00	150	90	217	71
200	2.475	4.950	3.750	20	100	200	150,00	177	100	274	81
230	3.870	7.740	3.250	20	118	230	178,00	207	115	301	86
260	5.970	11.940	3.000	32	130	260	195,00	234	140	321	101
300	8.775	17.550	2.500	32	150	300	225,00	268	162	369	111
360	14.550	29.100	2.150	32	180	360	270,00	328	215	469	130
400	20.025	40.050	1.900	32	200	400	300,00	365	250	492	130

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Brida (fundición nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo.  
 Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo, según VDI 2060, Q = 6,3.

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Flange (Ferro fundido nodular)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites de trabalho.  
 Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a norma VDI 2060, Q = 6,3.

Peso  
 Peso

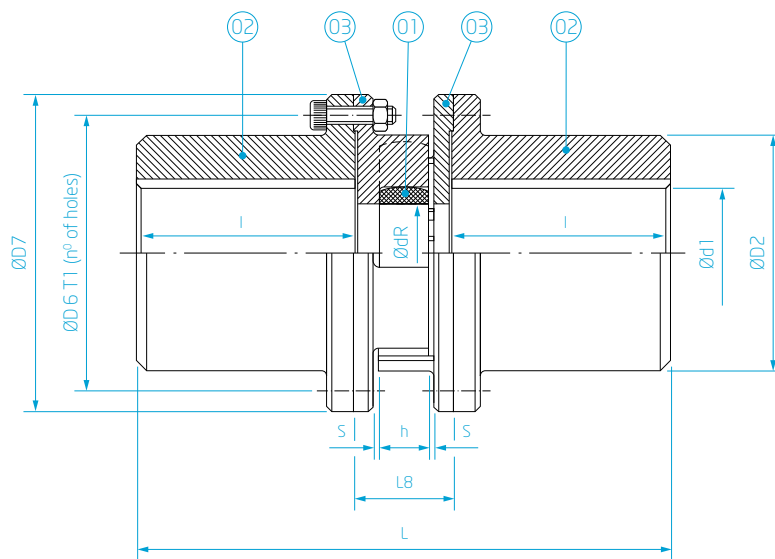
I	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>	T	M	W
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[ctd.]	[mm]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
49,00	10,00	10,50	5	53	24	6	M8	5,20
56,00	11,00	11,00	5	58	29	6	M10	8,20
60,50	12,00	13,50	5	68	34	6	M12	15,00
74,50	12,50	13,50	5	68	34	8	M12	26,00
98,50	14,50	14,50	6	77	40	8	M14	42,00
110,00	17,50	15,50	7	81	41	10	M14	59,00
112,50	22,50	16,50	8	96	52	10	M16	81,00
131,50	22,00	19,00	8	106	57	10	M20	115,00
172,00	25,00	26,00	8	125	62	12	M20	210,00
183,50	25,00	26,00	8	125	62	14	M22	290,00

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSNZ

Acoplamiento con espaciador desplazable radialmente, esto permite el accionamiento independiente de la máquina accionadora o accionada. La remoción del distanciador permite el cambio del elemento elástico sin desplazar las máquinas acopladas. Permite diámetro de agujero máximo superior a la forma GSND.

Acoplamiento com espaçador removível radialmente, o que permite o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora. A remoção do espaçador permite substituir o elemento elástico sem deslocamento das máquinas acopladas. Permite diâmetro de furo máximo superior à forma GSND.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{1 min}$ [mm]	$d_{1 max}$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_6$ [mm]	$D_7$ [mm]	$d_R$ [mm]	$L$ [mm]	$L_8$ [mm]
100	300	600	7.250	13	67	100	128	145	42	162	44
125	560	1.120	6.000	18	83	125	148	170	55	195	49
145	900	1.800	5.250	20	100	150	172	194	64	251	58
170	1.425	2.850	4.500	20	113	170	195	220	90	278	63
200	2.475	4.950	3.750	32	130	195	228	252	100	288	68
230	3.870	7.740	3.250	32	150	225	265	290	115	330	72
260	5.970	11.940	3.000	32	180	270	310	335	140	429	90
300	8.775	17.550	2.500	32	200	300	360	385	162	469	107
360	14.550	29.100	2.150	50	240	360	420	455	215	574	126
400	20.025	40.050	1.900	50	280	420	480	514	250	638	130



**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Brida (fundición nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo. Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo, según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Flange (Ferro fundido nodular)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites máximo de trabalho. Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a VDI 2060, Q = 6,3.

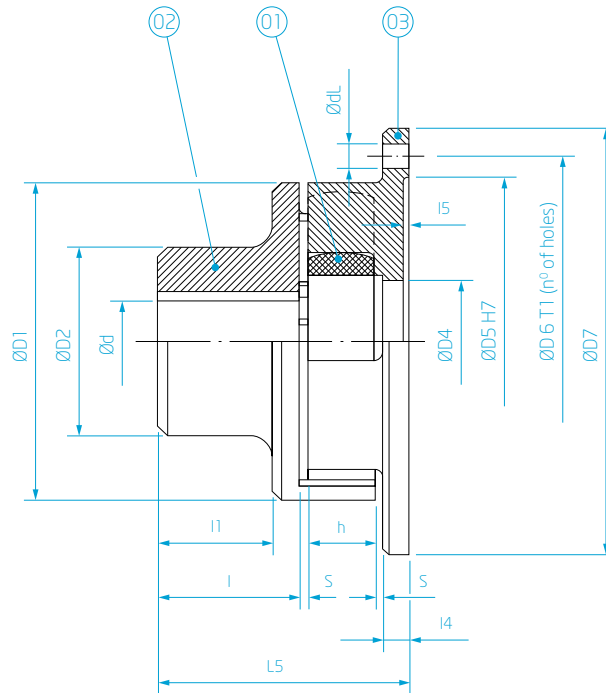
						Peso Peso
	<b>I</b>	<b>T<sub>1</sub></b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>h</b>	<b>W</b>
	[mm]	[ctd.]	[Tamaño]	[mm]	[mm]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
	60,50	6	M8	3,50	20	11
	74,50	6	M8	4,00	25	19
	98,50	6	M8	4,50	30	32
	110,00	6	M12	5,50	30	50
	112,50	8	M12	6,50	35	65
	131,50	8	M12	7,50	35	95
	172,00	12	M12	7,50	45	180
	183,50	16	M12	8,50	50	232
	228,00	16	M16	9,00	55	423
	258,00	20	M16	9,00	55	615

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSNX

Acoplamiento brida/eje. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento flange/eixo. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_4$ [mm]	$D_5$ [mm]	$D_6$ [mm]	$D_7$ [mm]
100	300	600	7.250	10	45	105	67,50	43	100	128	145
125	560	1.120	6.000	13	56	126	84,00	52	130	148	170
145	900	1.800	5.250	13	67	145	100,00	64	150	172	194
170	1.425	2.850	4.500	18	83	170	125,00	90	170	195	220
200	2.475	4.950	3.750	20	100	200	150,00	100	195	228	252
230	3.870	7.740	3.250	20	118	230	178,00	115	220	265	290
260	5.970	11.940	3.000	32	140	260	210,00	140	265	310	335
300	8.775	17.550	2.500	32	162	300	243,00	162	315	360	385
360	14.550	29.100	2.150	32	215	360	323,00	215	360	420	455
400	20.025	40.050	1.900	32	250	400	375,00	252	420	480	514

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Brida (fundición nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo. Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Flange (Ferro fundido nodular)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites máximo de trabalho. Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a VDI 2060, Q = 6,3.

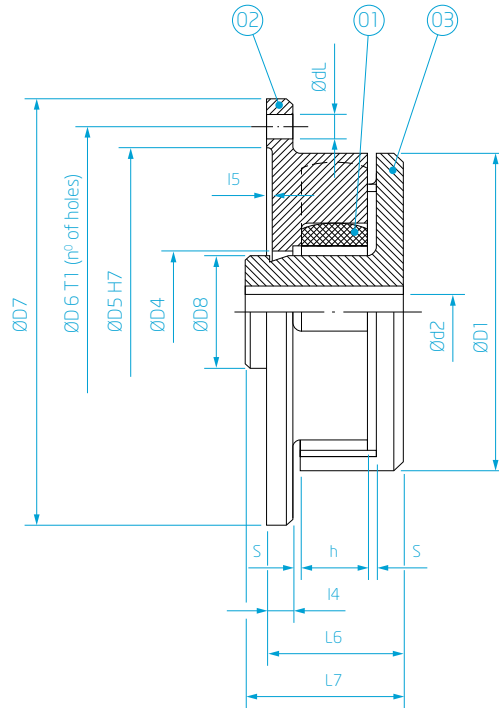
										Peso Peso
	T <sub>1</sub>	d <sub>L</sub>	L <sub>S</sub>	l	l <sub>1</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>S</sub>	S	h	W
	[ctd.]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
	6	9,50	84,50	49,00	37,50	10	2	3,50	20	3
	6	9,50	97,00	56,00	44,00	10	2	4,00	25	5
	6	9,50	109,00	60,50	47,50	12	4	4,50	30	7
	6	14,00	126,50	74,50	60,50	14	4	5,50	30	10
	8	14,00	156,50	98,50	82,50	14	4	6,50	35	17
	8	14,00	171,00	110,00	91,00	14	4	7,50	35	25
	12	14,00	187,50	112,50	88,50	18	4	7,50	45	37
	16	14,00	218,50	131,50	107,50	24	4	8,50	50	59
	16	18,00	273,00	172,00	140,00	28	5	9,00	55	96
	20	18,00	285,00	183,50	157,00	30	5	9,00	55	112

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSV

Acoplamiento brida/eje, donde el cubo invertido ofrece menor longitud axial. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamento flange/eixo, onde o cubo invertido oferece menor comprimento axial. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{2 min}$ [mm]	$d_{2 max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_4$ [mm]	$D_5$ [mm]	$D_6$ [mm]	$D_7$ [mm]	$D_8$ [mm]
100	300	600	7.250	10	25	105	43	100	128	145	38
125	560	1.120	6.000	13	30	126	52	130	148	170	48
145	900	1.800	5.250	13	40	145	64	150	172	194	60
170	1.425	2.850	4.500	18	55	170	90	170	195	220	85
200	2.475	4.950	3.750	20	60	200	100	195	228	252	95
230	3.870	7.740	3.250	28	65	230	115	220	265	290	102
260	5.970	11.940	3.000	32	80	260	140	265	310	335	130
300	8.775	17.550	2.500	38	100	300	162	315	360	385	155
360	14.550	29.100	2.150	42	125	360	215	360	420	455	210
400	20.025	40.050	1.900	50	140	400	252	420	480	514	240

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo, según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Flange (Ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (ferro fundido nodular)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites máximo de trabalho. Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a VDI 2060, Q = 6,3.

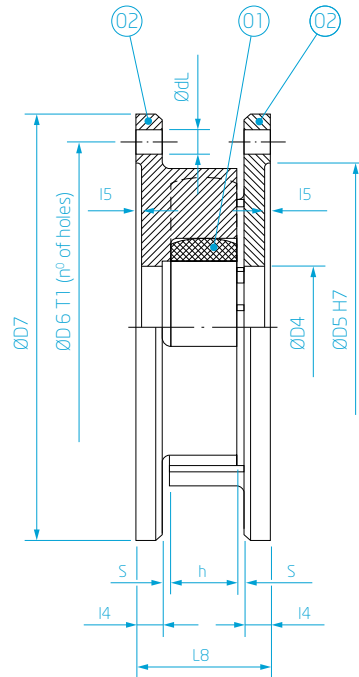
									Peso Peso
	T <sub>1</sub>	d <sub>L</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	S	h	W
	[ctd.]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
	6	9,50	42	50	10	2	3,50	20	2
	6	9,50	47	57	10	2	4,00	25	4
	6	9,50	55	65	12	4	4,50	30	5
	6	14,00	60	75	14	4	5,50	30	9
	8	14,00	65	85	14	4	6,50	35	12
	8	14,00	70	90	14	4	7,50	35	15
	12	14,00	85	110	18	4	7,50	45	27
	16	14,00	100	130	24	4	8,50	50	45
	16	18,00	123	175	28	5	9,00	55	99
	20	18,00	125	185	30	5	9,00	55	113

# FLEXOMAX GSN

SERIE SÉRIE  
**GSZ**

Acoplamiento brida/brida. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento flange/flange. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$D_4$ [mm]	$D_5$ [mm]	$D_6$ [mm]	$D_7$ [mm]	$T_1$ [ctd.]	$d_L$ [mm]	$L_a$ [mm]	$l_4$ [mm]
100	300	600	7.250	43	100	128	145	6	9,50	44	10
125	560	1.120	6.000	52	130	148	170	6	9,50	49	10
145	900	1.800	5.250	64	150	172	194	6	9,50	58	12
170	1.425	2.850	4.500	90	170	195	220	6	14,00	63	14
200	2.475	4.950	3.750	100	195	228	252	8	14,00	68	14
230	3.870	7.740	3.250	115	220	265	290	8	14,00	72	14
260	5.970	11.940	3.000	140	265	310	335	12	14,00	90	18
300	8.775	17.550	2.500	162	315	360	385	16	14,00	107	24
360	14.550	29.100	2.150	215	360	420	455	16	18,00	126	28
400	20.025	40.050	1.900	252	420	480	514	20	18,00	130	30

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Brida (fundición nodular)

**Atención:**

Las rotaciones indicadas deben ser consideradas como límite máximo de trabajo. Para velocidades periféricas superiores a 25 m/s, se recomienda el balanceo dinámico mínimo, según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Flange (Ferro fundido nodular)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites máximo de trabalho. Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a VDI 2060, Q = 6,3.

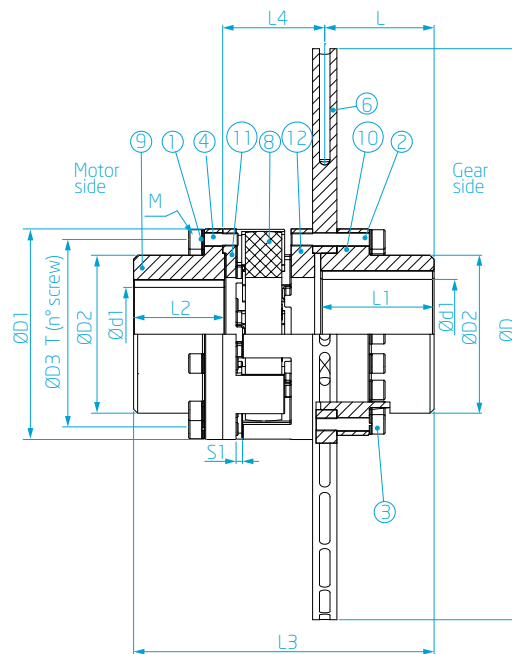
	$I_s$	S	h	Peso Peso W
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg] consid. $d_{min}$
	2	3,50	20	3
	2	4,00	25	4
	4	4,50	30	5
	4	5,50	30	7
	4	6,50	35	10
	4	7,50	35	11
	4	7,50	45	20
	4	8,50	50	37
	5	9,00	55	63
	5	9,00	55	77

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSND-TB

Acoplamiento que se originó desde el diseño GSND, con la adición de un disco de frenado sólido, o autoventilado. Es adecuado para alojar los frenos de servicio en aplicaciones típicas del eje de alta velocidad. El elemento elástico puede ser reemplazado sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado do projeto GSND, com a adição de um disco de frenagem sólido, ou auto-ventilado. Adequado para acomodar freios de serviço em aplicações típicas do eixo de alta velocidade. O elemento elástico pode ser substituído sem o deslocamento das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DATOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	Dimensiones Dimensões								
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo		$d_{1min}^{2)}$ [mm]	$d_{1max}^{2)}$ [mm]	$D$	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_3$ [mm]	$E$ [mm]	$R$ [mm]	$L_1$ [mm]
100	300	600	1)	10	45	3)	105	67,5	90	4)	42	49,0
125	560	1.120		13	56		126	84,0	108		55	56,0
145	900	1.800		13	67		145	100,0	125		64	60,5
170	1.425	2.850		18	83		170	125,0	150		90	74,5
200	2.475	4.950		20	100		200	150,0	177		100	98,5
230	3.870	7.740		20	118		230	178,0	207		115	110,0
260	5.970	11.940		32	130		260	195,0	234		140	112,5
300	8.775	17.550		32	150		300	225,0	268		162	131,5
360	14.550	29.100		32	180		360	270,0	328		215	172,0
400	20.025	40.050		32	200		400	300,0	365		250	183,5



**Notas:**

Es permitido el reemplazo del elemento elástico y el disco sin la necesidad de desplazar las máquinas. El conjunto de tornillos permite el mantenimiento do impulsor primario con lo freno activado en la máquina receptora. Los discos pueden ser del tipo sólido o ventilado. La gama de los diámetros de los discos son de 250mm hasta 995mm (de acuerdo con la aplicación). Para diámetros más grande consulte VULKAN.

**Material:**

- Ítem 1: Elemento elástico (poliuretano)
- Ítem 2: Cubo (hierro fundido nodular)
- Ítem 3: Brida (fundición nodular)
- Ítem 4: Cubo adicional (hierro fundido nodular)
- Ítem 5: Tornillo
- Ítem 6: Tornillo
- Ítem 7: Disco de freno (no incluido)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.  
 Producto fabricado bajo pedido.

**Notas:**

Se permite a substituição do elemento elástico e o disco sem a necessidade de deslocar as máquinas. O conjunto de parafusos permite a manutenção do propulsor principal com o freio ativado na máquina acionadora. Os discos podem ser do tipo sólido ou ventilado. As faixas de diâmetros de discos são de 250mm até 995mm (de acordo com a aplicação). Para diâmetros maiores queira consultar a VULKAN.

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Poliuretano)
- Item 02: Cubo (ferro fundido nodular)
- Item 03: Flange (Ferro fundido nodular)
- Item 04: Cubo adicional (ferro fundido nodular)
- Item 05: Parafuso
- Item 06: Parafuso
- Item 07: Disco de freio (não incluído)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.  
 Produto fabricado mediante solicitação.

					Peso Peso	
	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub> <sup>5) 6)</sup>	S <sub>1</sub>	T	M	W
	[mm]	[mm]	[mm]	[ctd.]	[Tamaño]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
	97	214,00	5	6	M8	5,2
	107	232,50	5	6	M12	8,2
	107	248,50	5	6	M12	15,0
	107	267,50	5	8	M14	26,0
	140	315,50	6	8	M14	42,0
	140	352,50	7	10	M14	59,0
	140	371,00	8	10	M16	81,0
	140	401,50	8	10	M20	115,0
	180	489,50	8	12	M20	210,0
	210	533,50	8	14	M22	290,0

**Notas**  
Notas

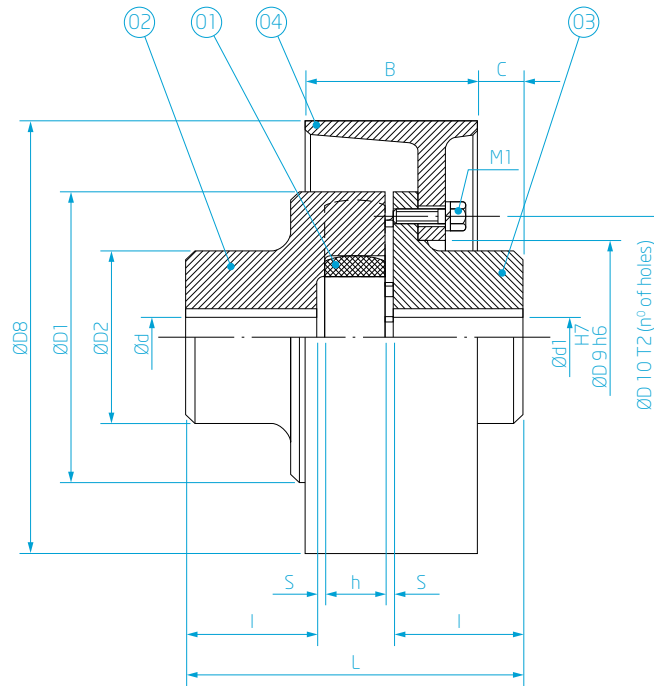
- 1) La máxima velocidad de rotación de acoplamiento debe reducirse en relación con el diámetro del disco de freno.
  - 2) Para d<sub>max</sub> y d<sub>1max</sub> considerar chavetas de acuerdo con DIN6885/1. Para las chavetas de acuerdo a la norma AGMA, consulte VULKAN.
  - 3) El rango de diámetros de disco sólido o autoventilado (D), de 250 a 995 de acuerdo con la aplicación. Para otros diámetros, consulte VULKAN.
  - 4) Espesor del disco de freno, (E) podría ser de 15, 30 o 42 mm. Para otros espesores, consulte VULKAN.
  - 5) Valor L<sub>3</sub> considera un espesor del disco de 30 mm (E=30mm).
  - 6) Para espesor del disco de 15 mm (E=15mm) considera L<sub>3</sub>-15mm. Para espesor del disco de 42 mm (E=42mm) considera L<sub>3</sub>+12mm. El conjunto de tornillos permite el mantenimiento do impulsor primario con lo freno activado en la máquina receptora.
- 1) A velocidade de rotação máxima do acoplamento deve ser reduzida em relação ao diâmetro do disco de freio.
  - 2) Para d<sub>1max</sub> considera as chavetas de acordo com a norma DIN6885/1. Para chavetas de acordo com a norma AGMA, consulte a VULKAN.
  - 3) A faixa dos diâmetros de disco sólido ou auto-ventilado (D), de 250 a 995 mm de acordo com a aplicação. Para outros diâmetros, queira consultar a VULKAN !
  - 4) A espessura do disco de freio (E) poderia ser de 15, 30 ou 42 mm. Para outras espessuras, queira consultar a VULKAN !
  - 5) O valor L<sub>3</sub> considera uma espessura de disco de 30 mm (E=30mm).
  - 6) Para espessura de 15 mm (E=15mm) considera L<sub>3</sub>-15mm. Para espessura 42 mm (E=42mm) considera L<sub>3</sub>+12mm. O conjunto de parafusos permite a manutenção do propulsor principal com o freio ativado na máquina acionada.

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSN-BS

Acoplamiento con polea de freno. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamiento com polia de freio. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DATOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{1 max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_8$ [mm]	$D_9$ [mm]	$D_{10}$ [mm]
100	300	600	7.250	10	45	42	105	67,50	200	69	87
125	560	1.120	6.000	13	56	50	126	84,00	200	86	106
145	900	1.800	5.250	13	67	55	145	100,00	200 250	95	120
170	1.425	2.850	4.500	18	83	65	170	125,00	250 315	120	145
200	2.475	4.950	3.750	20	100	80	200	150,00	315 400	140	170
230	3.870	7.740	3.250	20	118	100	230	178,00	400 500	170	200
260	5.970	11.940	3.000	32	140	120	260	210,00	500	200	230
300	8.775	17.550	2.500	32	162	130	300	243,00	630	220	260
360	14.550	29.100	2.150	32	215	140	360	323,00	630	300	350
400	20.025	40.050	1.900	32	250	150	400	375,00	710	300	350

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 04: Tambor de freno (fundición nodular)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 04: polia de freio (ferro fundido nodular)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

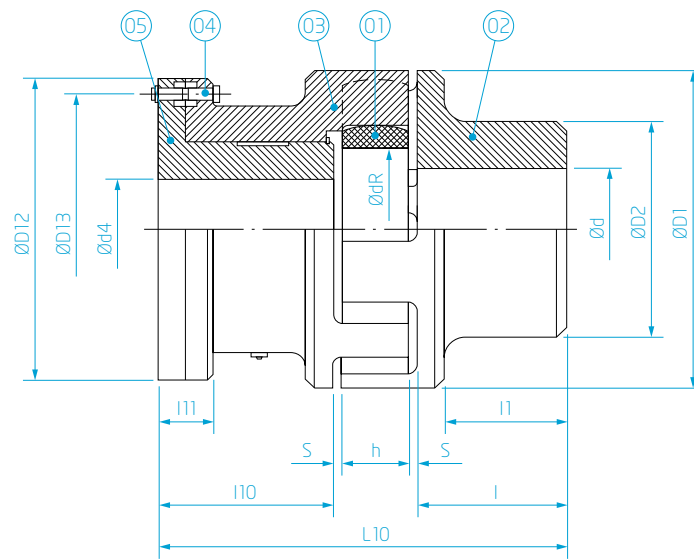
B	C	T <sub>2</sub>	M <sub>1</sub>	L	I	S	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[ctd.]	[Tamaño]	[mm]	[mm]	[mm]	J [kgm <sup>2</sup> ]	W [kg] consid. d <sub>min</sub>
75	9,50	6	M8	125	49,00	3,50	0,0350	8,00
75	15,50	6	M8	145	56,00	4,00	0,0375	10,00
75	18,50	6	M10	160	60,50	4,50	0,0450	13,50
95	11,50	6	M10	190	74,50	5,50	0,1250	22,50
95	26,50	8	M10	245	98,50	6,50	0,3175	34,00
118	17,50	8	M12	270	110,00	7,50	0,3625	45,00
118	38,00	8	M12	330	131,50	8,50	0,9225	56,00
150	25,00	10	M16	417	172,00	9,00	1,0075	68,50
150	34,00	10	M16	440	183,50	9,00	2,5500	91,00
190	25,00	10	M16	417	172,00	9,00	2,7250	109,00
190	23,00	10	M16	330	131,50	8,50	7,9750	188,00
236	17,50	14	M20	417	172,00	9,00	8,7000	272,00
236	50,00	14	M20	440	183,50	9,00	14,8250	361,00
265	50,00	14	M20	440	183,50	9,00		

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSN-AS

Acoplamiento con pesador de seguridad, que rompe cuando el torque supera el valor admisible. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamento com pino de segurança, que se rompe quando o torque ultrapassa o valor admissível. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Dimensiones Dimensões							
	$T_{sh}$ [Nm] Torque de alfiler de Cizalla To Torque de pino de cisalhamento	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{4 min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{4 max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_{12}$ [mm]	$D_{13}$ [mm]
100	180	7.250	10	45	25	105	67,50	92	76	132
125	340	6.000	13	56	32	126	84,00	110	92	155
145	560	5.250	13	67	35	145	100,00	125	105	179
170	950	4.500	18	83	50	170	125,00	155	130	214
200	1.450	3.750	20	100	55	200	150,00	180	152	267
230	3.960	3.250	20	118	65	230	178,00	226	184	302
260	6.440	3.000	32	140	80	260	210,00	255	220	325
300	10.580	2.500	32	162	90	300	243,00	280	245	367
400	28.960	1.900	32	250	100	400	375,00	375	310	472

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 04: Alfiler (acero)  
 Ítem 05: Cubo (acero)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 04: Pino (aço)  
 Ítem 05: Cubo (aço)

**Atenção:**

A velocidade máxima indicada na tabela deve ser considerada como limite máximo de trabalho. Se a velocidade periférica do acoplamento for maior que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico de acordo com a norma VDI 2060, Q = 6,3.

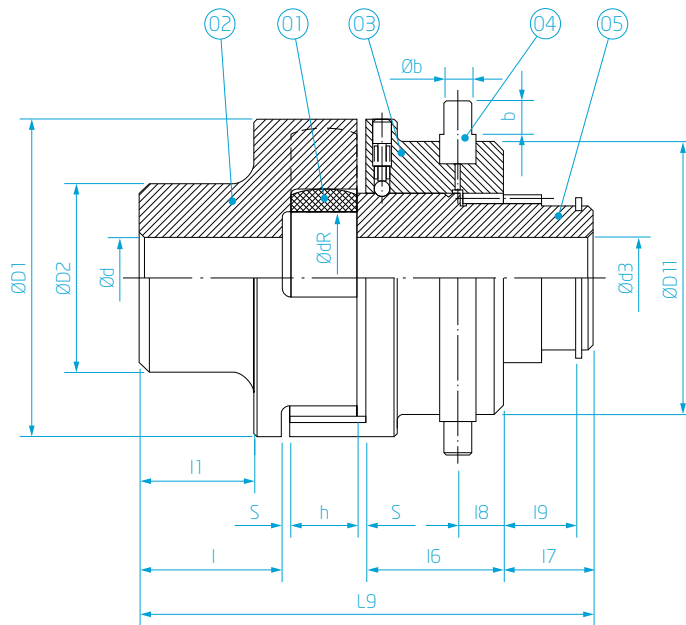
<b>l</b>	<b>l<sub>1</sub></b>	<b>l<sub>10</sub></b>	<b>l<sub>11</sub></b>	<b>S</b>	<b>h</b>	<b>d<sub>R</sub></b>	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	<b>J</b> [kgm <sup>2</sup> ]	<b>W</b> [kg] <small>consid. d<sub>min</sub></small>
49,00	37,50	56,00	18	3,50	20	42	0,0054	5,00
56,00	44,00	66,00	22	4,00	25	52	0,0107	7,90
60,50	47,50	79,50	27	4,50	30	64	0,0262	12,60
74,50	60,50	98,50	33	5,50	30	90	0,0646	20,80
98,50	82,50	120,50	33	6,50	35	100	0,1380	34,60
110,00	91,00	142,00	43	7,50	35	115	0,3290	54,60
112,50	88,50	152,50	45	7,50	45	140	0,5580	77,00
131,50	107,50	168,50	50	8,50	50	162	0,8870	101,00
183,50	157,00	215,50	70	9,00	55	250	3,2470	198,00

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSN-AR II

Acoplamiento de enganche y desenganche estático. Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Acoplamento de engate e desengate estático. Para substituir o elemento elástico é necessário deslocar axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DATOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões								
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{3 min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{3 max}$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_{11}$ [mm]	$L_9$ [mm]	$l$ [mm]
100	300	600	7.250	10	45	30	105	67,50	90	154	49,00	
125	560	1.120	6.000	13	56	38	126	84,00	108	180	56,00	
145	900	1.800	5.250	13	67	44	145	100,00	120	210	60,50	
170	1.425	2.850	4.500	18	83	60	170	125,00	155	240	74,50	
200	2.475	4.950	3.750	20	100	70	200	150,00	185	287	98,50	
230	3.870	7.740	3.250	20	118	80	230	178,00	208	296	110,00	
260	5.970	11.940	3.000	32	140	100	260	210,00	245	350	112,50	
300	8.775	17.550	2.500	32	162	110	300	243,00	270	410	131,50	
400	20.025	40.050	1.900	32	250	152	400	375,00	370	520	183,50	

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 04: Collar (bronce)  
 Ítem 05: Cubo (acero)

**Atención:**

La velocidad máxima indicada en la tabla debe ser considerada como límite máximo de trabajo. Si la velocidad circunferencial del acoplamiento es superior a 25 m/s, recomendamos equilibrio dinámico según VDI 2060, Q = 6,3.

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 04: Argola (bronce)  
 Ítem 05: Cubo (aço)

**Atenção:**

As rotações indicadas devem ser consideradas como limites máximo de trabalho. Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, conforme a VDI 2060, Q = 6,3.

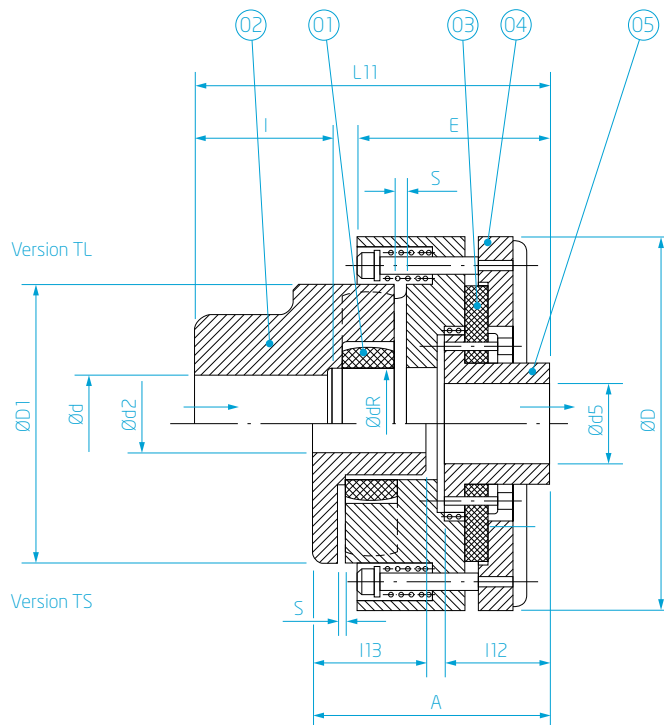
$I_1$	$I_6$	$I_7$	$I_8$	$I_9$	$b$	$S$	$h$	$d_R$	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	$J$ [kgm <sup>2</sup> ]	$W$ [kg] <small>consid. <math>d_{min}</math></small>
37,50	49	28,00	17,50	22	12	3,50	20	42	0,0063	5,80
44,00	55	36,00	18,50	27	14	4,00	25	52	0,0135	10,00
47,50	68	42,50	21,00	32	16	4,50	30	64	0,0283	13,60
60,50	82	42,50	31,50	33	18	5,50	30	90	0,0808	26,00
82,50	93	47,50	33,50	38	20	6,50	35	100	0,1670	42,00
91,00	88	48,00	28,50	38	20	7,50	35	115	0,3280	54,50
88,50	115	62,50	41,50	49	25	7,50	45	140	0,6268	86,50
107,50	143	68,50	41,50	54	25	8,50	50	162	1,0538	120,00
157,00	190	73,50	48,00	59	32	9,00	55	250	4,5750	279,00

# FLEXOMAX GSN

## SERIE SÉRIE GSN-UK

Para reemplazar el elemento elástico es necesario desplazar axialmente una de las máquinas acopladas.

Para substituir o elemento elástico é necessário substituir axialmente uma das máquinas acopladas.



### LISTA DE DADOS TÉCNICOS LISTA DE DATOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Dimensiones Dimensões							
	$T_{sl}$ [Nm] Torque Deslizante Torque de deslizamento	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	$d_{2 min}$ [mm]	$d_{2 max}$ [mm]	$d_{5 min}$ [mm]	$d_{5 max}$ [mm]	D [mm]	$D_1$ [mm]
2	40	5.000	10	45	-	25	-	30	138	103
3	80	4.500	13	56	-	30	-	42	159	122
4	160	4.000	13	67	-	40	-	50	196	145
5	320	3.600	20	100	20	60	30	75	251	200
6	500	2.800	20	118	20	70	30	80	335	230
7	900	2.800	20	118	20	70	30	80	335	230
8	1.400	2.800	20	118	20	70	30	80	335	230
10	3.000	2.500	32	162	32	110	32	110	445	300



**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Disco de fricción  
 Ítem 04: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 05: Cubo (acero)

**Selección:**

La selección de tamaño se basa en el momento de deslizamiento solicitado ( $T_d$ ) y el factor de servicio (SF), también.  
 Normalmente, el momento de deslizamiento es 25% más alto que el momento de torsión de funcionamiento ( $M_{op}$ ).

**Factor de servicio de accionamiento del motor eléctrico:**

SF = 1.0 para un funcionamiento uniforme  
 SF = 1.3 para el funcionamiento uniforme y pequeñas masas a acelerarse  
 SF = 1.7 para el funcionamiento variable y masas medias a acelerar  
 SF = 2.0 para el funcionamiento variable y medias y grandes masas a acelerarse

El momento de deslizamiento ( $T_d$ ) es ajustable como una función del número de resortes, sin desmontar el acoplamiento. El torque transmisible se puede ajustar entre 50% y 100% de la  $T_{gr}$ .

$$T_{st} = M_{op} \times 1,25 \times SF$$

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Disco de fricção  
 Ítem 04: Flange (Ferro fundido nodular)  
 Ítem 05: Cubo (aço)

**Seleção:**

A seleção do tamanho é baseada no momento deslizando requerido ( $T_d$ ) e também no fator de serviço (SF).  
 Normalmente, o momento deslizando é 25% maior que o momento de torção operacional ( $M_{op}$ ).

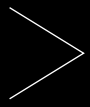
**Fator de serviço para acionamento do motor elétrico:**

SF = 1,0 para operação uniforme  
 SF = 1,3 para operação uniforme e pequenas massas para serem aceleradas  
 SF = 1,7 para operação variável e médias massas a serem aceleradas  
 SF = 2,0 para operação variável, massas médias e grandes a serem aceleradas

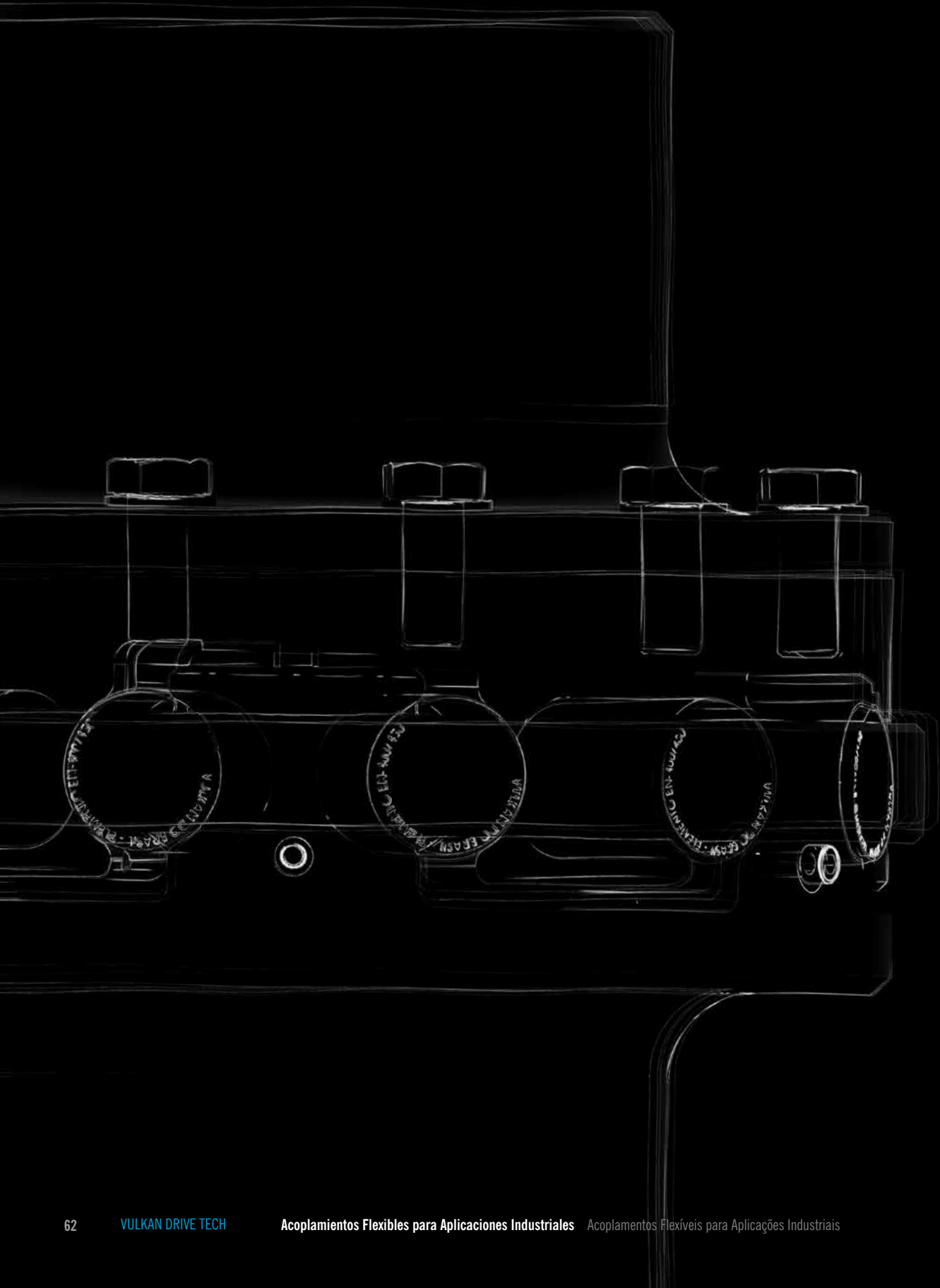
O momento de deslizamento ( $T_d$ ) é ajustável em função do número de molas, sem desmontar o acoplamento.) O torque transmissível pode ajustado entre 50% e 100% do  $T_{gr}$ .

$$T_{st} = M_{op} \times 1,25 \times SF$$

A	L <sub>11</sub>	E	I	I <sub>12</sub>	I <sub>13</sub>	d <sub>R</sub>	Peso		Elemento Elástico
							Elemento Elástico		
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	W		
							[kg]	[kg]	
							T <sub>L</sub> consid. d <sub>min</sub>	T <sub>S</sub> consid. d <sub>min</sub>	
86	127	72,00	49,00	42,00	40	42	5	4	GSN 100
92	142	77,00	56,00	45,00	45	52	8	7	GSN 125
116	170	102,00	60,50	58,00	50	64	12	10	GSN 145
135	226	128,50	98,50	67,50	60	100	32	27	GSN 200
159	260	157,50	110,00	85,00	70	115	51	42	GSN 230
159	260	157,50	110,00	85,00	70	115	51	42	GSN 230
159	260	157,50	110,00	85,00	70	115	51	42	GSN 230
262	352	218,00	131,50	160,00	100	162	165	151	GSN 300



# FLEXOMAX GBN



# FLEXOMAX GBN

**GAMA DE TORQUE MÁXIMO: 7.200–1.288.800 Nm** FAIXA DE TORQUE MÁXIMO: 7.200–1.288.800 Nm



## FLEXOMAX GBN

FLEXOMAX GBN es un acoplamiento flexible y torsionalmente elástico. Su flexibilidad permite desalineamientos radiales, axiales y angulares entre los ejes acoplados. Gracias a las características elásticas, este acoplamiento es capaz de absorber los choques y vibraciones, ya sea de la máquina accionada o accionadora. Los elementos elásticos están hechos de poliuretano y están particularmente indicados para entornos químicos agresivos. El diseño del FLEXOMAX GBN permite una instalación rápida y fácil, lo que minimiza la operación del servicio y mantenimiento. Gracias a su gran capacidad de transmisión de torque dentro de dimensiones limitadas es indicado para aplicaciones de eje de baja velocidad.

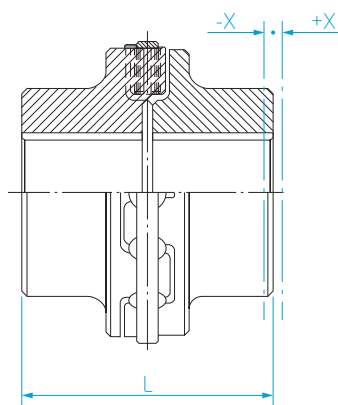
## FLEXOMAX GBN

O FLEXOMAX GBN é um acoplamento flexível e torsionalmente elástico, para unir duas pontas do eixo e acomodar desalinhamentos axiais, angulares e radiais. Graças às características elásticas, este acoplamento é capaz de absorver choques e vibrações provenientes da máquina acionada ou accionadora. Os elementos elásticos são feitos de poliuretano e são particularmente indicados para ambientes químicos agressivos. O projeto do FLEXOMAX GBN permite uma instalação rápida e fácil, minimizando o serviço e a operação de manutenção. Graças à sua grande capacidade de transmissão de torque dentro de dimensões limitadas, ele é indicado para aplicações de eixo de baixa velocidade.

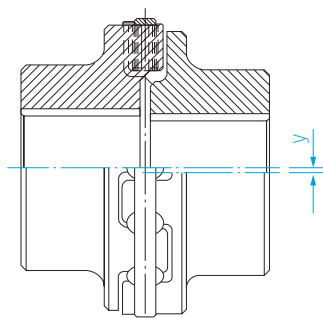
# FLEXOMAX GBN

## DATOS TORSIONALES Y DE DESALINEACIÓN DATOS TORCIONAIS E DESALINHAMENTOS

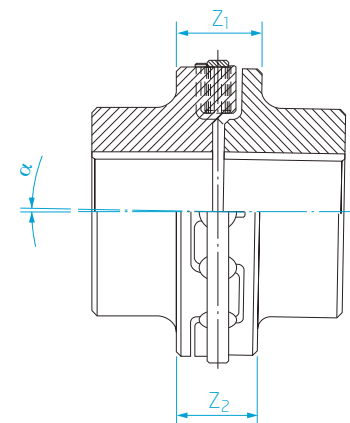
Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Rigidez Torsional Estática Rigidez Torcional Estática	Rigidez Torsional Dinámica Rigidez Torcional Dinâmica			
	$T_{kn}$	$T_{kmax}$	$C_T$	$C_{T\ dyn}$			
	[Nm] Nom. Torque Torque Nominal	[Nm] Torque Máx. Torque Máximo	[kNm/rad] $1,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,25 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,75 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 1,00 \times T_{KN}$
170	3.600	7.200	74,49	124,15	177,80	225,88	314,80
200	4.500	9.000	100,31	149,89	206,86	265,09	377,15
240	6.240	12.480	140,38	222,78	305,12	387,46	545,49
300	12.960	25.920	297,58	540,36	727,53	905,29	1.244,86
350	22.080	44.160	514,61	1.030,86	1.370,74	1.680,58	2.271,65
400	32.640	65.280	791,80	1.416,75	1.833,25	2.275,50	3.157,00
450	43.968	87.936	1.044,70	2.375,99	3.108,86	3.739,29	4.943,54
500	66.240	132.480	1.592,05	3.904,93	5.060,65	6.017,91	7.851,70
550	84.960	169.920	2.056,26	5.280,27	6.803,29	8.034,40	10.398,99
600	105.984	211.968	2.581,02	6.903,48	8.848,80	10.386,02	13.347,34
650	126.720	253.440	3.943,29	8.521,75	9.820,50	11.626,00	15.381,50
700	172.224	344.448	4.251,57	12.436,14	15.760,42	18.250,34	23.090,16
800	252.864	505.728	6.309,76	19.810,21	24.881,04	28.505,90	35.622,13
900	348.480	696.960	7.175,49	31.662,50	43.086,50	47.893,50	56.568,00
1000	420.000	840.000	10.630,30	36.646,65	45.483,85	51.380,39	63.166,51
1200	644.400	1.288.800	16.506,58	61.575,57	75.662,57	84.460,41	102.413,32



Axial



Radial



Angular

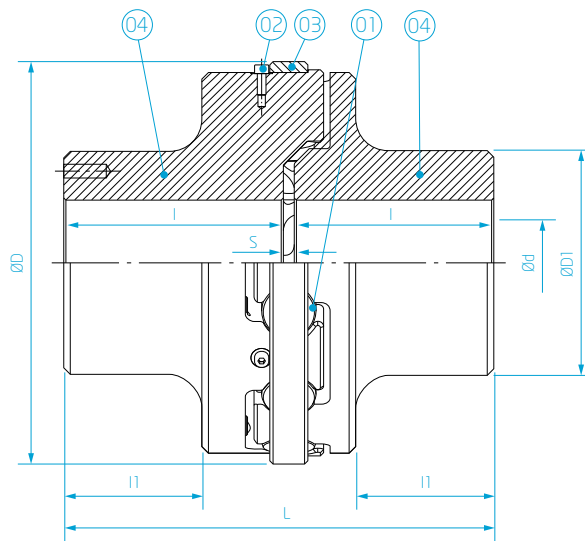
Factor de Amortiguación Fator de Amortecimento				Desalineación Desalinamento			
tan ε				± x	y	α	ΔZ = Z <sub>1</sub> -Z <sub>2</sub>
[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,25 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,50 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 0,75 X T <sub>KN</sub>	[tan ε] T <sub>m</sub> = 1,00 X T <sub>KN</sub>	[mm] Axial Axial	[mm] Radial Radial	[°] Angular Angular	[mm] Angular Angular
0,149	0,127	0,133	0,129	0,5	0,5	0,50	2,00
0,160	0,142	0,147	0,135	0,5	0,5	0,50	2,00
0,162	0,142	0,147	0,134	0,5	0,5	0,50	2,00
0,166	0,142	0,147	0,133	0,5	0,5	0,50	2,50
0,169	0,143	0,147	0,132	0,5	0,5	0,40	2,50
0,192	0,177	0,155	0,145	0,5	0,5	0,40	2,75
0,173	0,143	0,146	0,130	0,5	0,5	0,35	2,75
0,176	0,143	0,146	0,130	0,5	0,5	0,35	3,00
0,177	0,143	0,146	0,129	0,5	0,5	0,30	3,00
0,179	0,143	0,146	0,129	0,5	0,5	0,30	3,00
0,186	0,144	0,142	0,127	0,5	0,5	0,30	3,25
0,182	0,143	0,146	0,128	0,5	0,5	0,30	3,50
0,184	0,143	0,146	0,127	0,5	0,5	0,25	3,50
0,172	0,128	0,116	0,122	0,5	0,5	0,23	3,50
0,187	0,143	0,145	0,126	0,5	0,5	0,25	4,00
0,190	0,143	0,145	0,125	0,5	0,5	0,25	5,00

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBN

Acoplamiento básico compuesto de dos cubos estándar con garras y varios elementos elásticos puestos radialmente entre las garras. Indicado donde hay un mínimo de holgura entre las puntas de los ejes. No permite el desmontaje radial de una o ambas las máquinas acopladas, pero permite cambiar los elementos elásticos sin desplazarlos.

Acoplamiento básico, composto por dois cubos padrão com garras e vários elementos elásticos dispostos radialmente entre as garras. Indicado onde existe um mínimo afastamento entre as pontas dos eixos. Não permite a desmontagem radial de uma ou ambas as máquinas acopladas, porém permite trocar os elementos elásticos sem deslocá-las.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{máx}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$L$ [mm]	$l$ [mm]	$l_1$ [mm]	$S$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	12	72	182	110	188	90	60	8
200	4.500	9.000	6.500	22	90	212	130	208	100	70	8
240	6.240	12.480	2.900	27	95	260	135	270	130	82	10
300	12.960	25.920	2.350	42	125	320	175	330	160	103	10
350	22.080	44.160	2.100	87	150	370	210	370	180	121	10
400	32.640	65.280	1.900	107	180	420	252	390	190	124	10
450	43.968	87.936	1.700	127	210	470	300	410	200	131	10
500	66.240	132.480	1.500	147	230	530	330	470	228	155	14
550	84.960	169.920	1.350	157	270	580	380	470	228	152	14
600	105.984	211.968	1.250	177	290	630	410	530	258	180	14
650	126.720	253.440	1.150	197	320	680	450	530	258	174	14
700	172.224	344.448	1.050	197	345	740	480	610	298	205	14
800	252.864	505.728	950	247	400	840	560	690	338	245	14
900	348.480	696.960	850	257	470	940	660	690	338	233	14
1000	420.000	840.000	750	290	525	1.040	730	764	375	270	14
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	1.240	905	816	400	280	16

**Notas:**

1)  $d_{max}$  y  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)
- Ítem 02: Tornillo de seguridad
- Ítem 03: Anillo de protección (hierro fundido nodular)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido nodular)

**Notas:**

1)  $d_{max}$  e  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Poliuretano)
- Item 02: Parafuso de segurança
- Item 03: Anel de proteção (ferro fundido nodular)
- Item 04: Cubo (ferro fundido nodular)

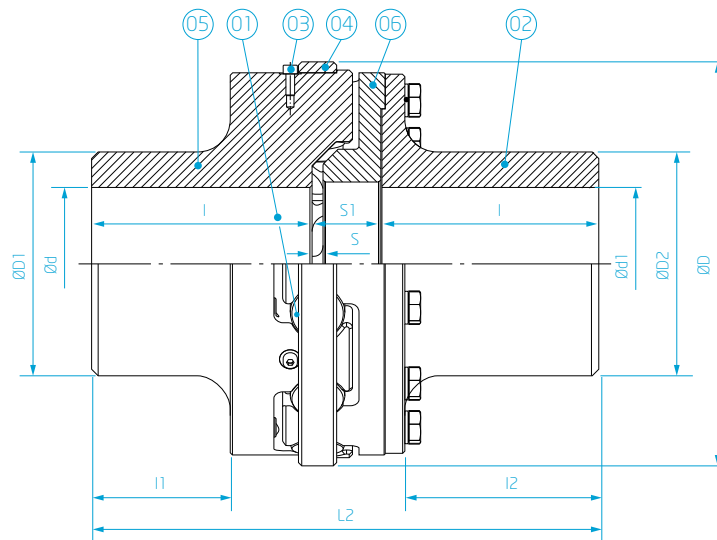
Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[Tamaño]	J [kgm <sup>2</sup> ]	w [kg] consid. $d_{min}$
M12	0,057	17
M12	0,118	25
M18	0,389	46
M18	1,092	88
M18	1,660	117
M20	3,018	171
M20	5,425	257
M24	8,284	289
M24	15,140	414
M24	22,403	534
M27	38,274	646
M30	45,615	808
M30	98,820	1,249
M30	174,125	1,568
M30	270,523	2,336
M30	578,945	4,010

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBND

Acoplamiento derivado del diseño GBN, compuesto por un cubo estándar con garras, un cubo adicional, una brida con garras y varios elementos dispuestos radialmente entre las garras. Indicado donde hay una pequeña holgura entre las puntas de los ejes. Permite el desmontaje radial de una o ambas máquinas acopladas. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazarlos y el accionamiento independiente de la máquina accionada o accionadora.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBN, composto por um cubo padrão com garras, um cubo adicional, um flange com garras e vários elementos elásticos dispostos radialmente entre as garras. Indicado onde existe um pequeno afastamento entre as pontas de eixos. Permite a desmontagem radial de uma ou ambas as máquinas acopladas e a troca dos elementos elásticos sem deslocá-las. Permite também o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}^{1)}$ [mm]	$d_{1 min}$ [mm]	$d_{1 max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$L_2$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	12	72	12	72	182	110	110	216
200	4.500	9.000	6.500	22	90	25	80	212	130	125	236
240	6.240	12.480	2.900	27	95	27	80	260	135	125	315
300	12.960	25.920	2.350	42	125	42	125	320	175	175	384
350	22.080	44.160	2.100	87	150	77	140	370	210	205	424
400	32.640	65.280	1.900	107	180	97	170	420	252	245	451
450	43.968	87.936	1.700	127	210	112	200	470	300	280	471
500	66.240	132.480	1.500	147	230	137	220	530	330	320	539
550	84.960	169.920	1.350	157	270	147	240	580	380	350	539
600	105.984	211.968	1.250	177	290	152	260	630	410	370	604
650	126.720	253.440	1.150	197	320	162	290	680	450	410	609
700	172.224	344.448	1.050	197	345	187	320	740	480	450	698
800	252.864	505.728	950	247	400	202	360	840	560	505	778
900	348.480	696.960	850	257	470	222	420	940	660	590	784
1000	420.000	840.000	750	290	525	250	500	1.040	730	655	870
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	300	600	1.240	905	900	925



**Notas:**

1)  $d_{max}$  y  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN.

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Cubo adicional (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Tornillo de seguridad  
 Ítem 04: Anillo de protección  
 Ítem 05: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 06: Brida (fundición nodular)

**Notas:**

1)  $d_{max}$  e  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN.

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Item 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Item 02: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Item 03: Parafuso de segurança  
 Item 04: Anel de proteção  
 Item 05: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Item 06: Flange (ferro fundido nodular)

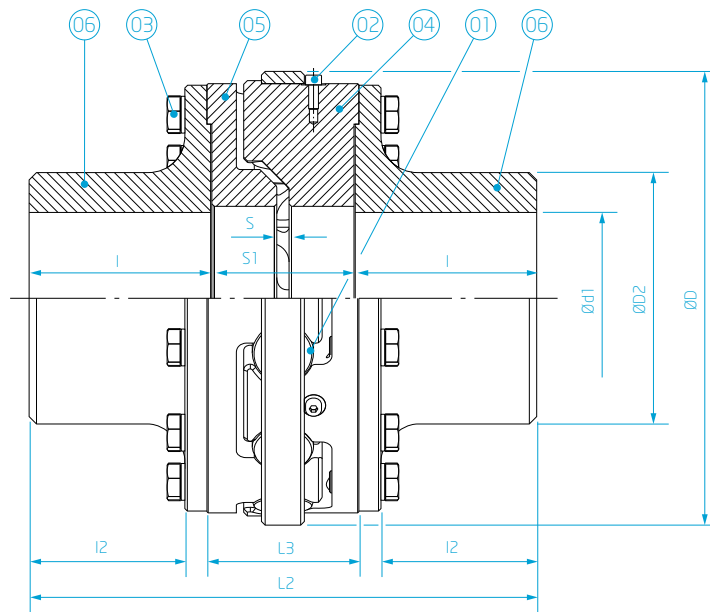
						Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
	<b>I</b>	<b>I<sub>1</sub></b>	<b>I<sub>2</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>		<b>J</b>	<b>W</b>
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Tamaño]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
	90	60	73,5	8	36	M12	0,05	20
	100	70	83,5	8	36	M12	0,15	28
	130	82	107	10	55	M18	0,36	49
	160	103	135	10	64	M18	1,27	93
	180	121	159	10	64	M18	1,65	134
	190	124	167	10	71	M20	3,16	193
	200	131	177	10	71	M20	7,50	260
	228	155	199	14	83	M24	10,25	324
	228	152	199	14	83	M24	15,87	434
	258	180	229	14	88	M24	21,54	575
	258	174	225	14	93	M27	32,99	696
	298	205	263	14	102	M30	45,60	858
	338	245	299	14	102	M30	104,70	1.297
	338	233	297	14	108	M30	153,01	1.827
	375	270	330	14	120	M30	324,15	2.387
	400	280	346	16	125	M30	636,61	4.250

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE **GBNDD**

Acoplamiento derivado del diseño GBND, compuesto por dos cubos adicionales, dos bridas con garras y varios elementos dispuestos radialmente entre las garras. Indicado donde hay una holgura entre las puntas de los ejes. Permite el desmontaje radial de una o ambas máquinas acopladas y el cambio de los elementos elásticos sin desplazarlos, además del accionamiento independiente de la máquina accionada o accionadora.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBND, composto por dois cubos adicionais, dois flanges com garras e vários elementos elásticos dispostos radialmente entre as capas. Indicado onde existe um afastamento entre as pontas dos eixos. Permite a desmontagem radial de uma ou ambas as máquinas acopladas e a troca dos elementos elásticos sem deslocá-las, bem como o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{1 min}$ [mm]	$d_{1 max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_2$ [mm]	$L_2$ [mm]	$L_3$ [mm]	$I$ [mm]	$I_2$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	12	72	182	110	244	68	90	73,5
200	4.500	9.000	6.500	25	80	212	125	264	68	100	83,5
240	6.240	12.480	2.900	27	80	260	125	360	106	130	107
300	12.960	25.920	2.350	42	125	320	175	438	124	160	135
350	22.080	44.160	2.100	77	140	370	205	478	124	180	159
400	32.640	65.280	1.900	97	170	420	245	512	138	190	167
450	43.968	87.936	1.700	112	200	470	280	532	138	200	177
500	66.240	132.480	1.500	137	200	530	300	608	160	228	199
550	84.960	169.920	1.350	147	240	580	350	608	160	228	199
600	105.984	211.968	1.250	152	260	630	370	678	170	258	229
650	126.720	253.440	1.150	162	290	680	410	688	182	258	225
700	172.224	344.448	1.050	187	290	740	420	786	200	298	263
800	252.864	505.728	950	202	360	840	505	866	200	338	299
900	348.480	696.960	850	222	420	940	590	878	214	338	297
1000	420.000	840.000	750	250	500	1.040	655	944	212	375	330
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	1.240	900	1.038	256	400	346

**Notas:**

1)  $d_{max}$  y  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

Este producto cumple con certificación ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Tornillo de seguridad  
 Ítem 03: Anillo de protección  
 Ítem 04: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 05: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 06: Cubo adicional (hierro fundido nodular)

**Notas:**

1)  $d_{max}$  e  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme norma DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

Este produto cumpre com as certificações ATEX:

- CE Ex II 2 GD c IIB T6
- CE Ex I M2 c TX

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Parafuso de segurança  
 Ítem 03: Anel de proteção  
 Ítem 04: Flange (ferro fundido nodular)  
 Ítem 05: Flange (ferro fundido nodular)  
 Ítem 06: Cubo (ferro fundido nodular)

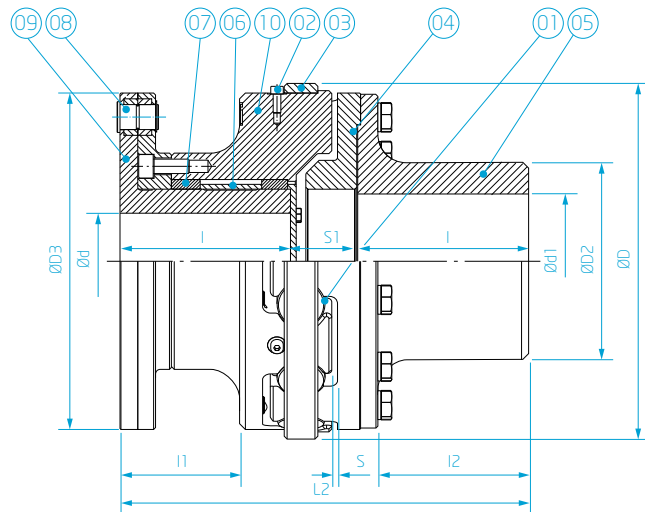
S	S <sub>1</sub>	Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa	Peso
			Momento de inércia da massa	Peso
[mm]	[mm]	[Tamaño]	J	W
			[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
8	64	M12	0,06	22
8	64	M12	0,11	30
10	100	M18	0,30	52
10	118	M18	0,96	104
10	118	M18	1,84	150
10	132	M20	3,51	214
10	132	M20	5,48	261
14	152	M24	9,52	359
14	152	M24	14,57	453
14	162	M24	21,42	616
14	172	M27	32,90	746
14	190	M30	47,63	908
14	190	M30	87,15	1.344
14	202	M30	147,55	1.790
14	194	M30	275,00	2.438
16	238	M30	692,78	4.490

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE **GBND-AS**

Acoplamiento derivado del diseño GBND, al que se le adicionó uno o más pernos de seguridad, que se rompen cuando se ultrapasa el momento de torsión admisible. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBND, ao qual foi adicionado um ou mais pinos de segurança que se rompem quando ultrapassado o momento de torção admível. Permite trocar os elementos elásticos sem deslocar as máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$	$TK_{max}$	$N_{max}$	$d_{min}$	$d_{max}^{1)}$	$d_{1 min}$	$d_{1 max}^{1)}$	$D$	$D_2$	$D_3$	$L_2$
	[Nm] Torque nominal Torque Nominal	[Nm] Torque máximo Torque Máximo	[rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
170	3.600	5.040	7.600	15	22	12	72	182	110	166	216
200	4.500	6.300	6.500	25	58	25	80	212	125	196	236
240	6.240	8.736	2.900	30	60	27	80	260	125	237	315
300	12.960	18.144	2.350	45	65	42	125	320	175	297	384
350	22.080	30.912	2.100	80	97	77	140	370	205	347	424
400	32.640	45.696	1.900	100	126	97	170	420	245	397	451
450	43.968	61.555	1.700	115	165	112	200	470	280	447	471
500	66.240	92.736	1.500	140	170	137	200	530	300	496	539
550	84.960	118.944	1.350	150	205	147	240	580	350	546	539
600	105.984	148.378	1.250	155	225	152	260	630	370	596	604
650	126.720	177.408	1.150	165	250	162	290	680	410	646	609
700	172.224	241.114	1.050	190	245	187	290	740	420	695	698
800	252.864	354.010	950	205	285	202	360	840	505	795	778
900	348.480	487.872	850	225	360	222	420	940	590	895	784
1000	420.000	588.000	750	250	420	250	500	1.040	655	995	870
1200	644.400	902.160	650	300	550	300	600	1.240	905	1195	925

**Notas:**

1)  $d_{max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Tornillo de seguridad  
 Ítem 03: Anillo de protección  
 Ítem 04: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 05: Cubo adicional (hierro fundido nodular)  
 Ítem 06: Separador  
 Ítem 07: Amortiguador  
 Ítem 08: Alfiler de cizalla  
 Ítem 09: Cubo (acero)  
 Ítem 10: Cubo (fundición esteroideal)

**Notas:**

1)  $d_{max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Parafuso de segurança  
 Ítem 03: Anel de proteção  
 Ítem 04: Flange (ferro fundido nodular)  
 Ítem 05: Cubo adicional (ferro fundido nodular)  
 Ítem 06: Separadores  
 Ítem 07: Bucha  
 Ítem 08: Pino de cisalhamento  
 Ítem 09: Cubo (aço)  
 Ítem 10: Cubo (ferro fundido nodular)

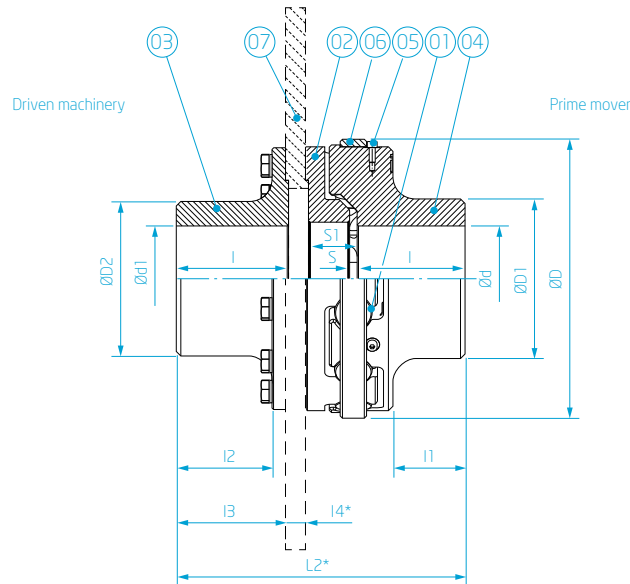
						Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
	<b>I</b>	<b>I<sub>1</sub></b>	<b>I<sub>2</sub></b>	<b>S</b>	<b>S<sub>1</sub></b>		<b>J</b>	<b>W</b>
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Tamaño]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. $d_{min}$
	90	60	73,5	8	36	M12	0,07	21
	100	70	83,5	8	36	M12	0,14	31
	130	82	107,0	10	55	M18	0,37	52
	160	103	135,0	10	64	M18	1,13	111
	180	121	159,0	10	64	M18	2,25	163
	190	124	167,0	10	71	M20	4,23	233
	200	131	177,0	10	71	M20	6,98	306
	228	155	199,0	14	83	M24	11,79	422
	228	152	199,0	14	83	M24	18,26	536
	258	180	229,0	14	88	M24	27,61	693
	258	174	225,0	14	93	M27	40,39	833
	298	205	263,0	14	102	M30	58,20	1.087
	338	245	299,0	14	102	M30	113,11	1.605
	338	233	297,0	14	108	M30	191,09	2.078
	375	260	330,0	14	120	M30	335,25	2.939
	400	280	346,0	16	125	M30	785,41	4.750

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE **GBND-TB**

Acoplamiento derivado del diseño GBND, al que se le adicionó un disco de freno. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBND, ao qual foi adicionado um disco de freio. Permite trocar os elementos elásticos e o disco de freio sem deslocar as máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}^{1)}$ [mm]	$d_{1 min}$ [mm]	$d_{1 max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$L_2^{4) 5)}$ [mm]
170	3.600	7.200	2)	15	72	12	72	182	110	110	246
200	4.500	9.000		25	90	25	80	212	130	125	266
240	6.240	12.480		30	95	27	80	260	135	125	345
300	12.960	25.920		45	125	42	125	320	175	175	414
350	22.080	44.160		90	150	77	140	370	210	205	454
400	32.640	65.280		110	180	97	170	420	252	245	481
450	43.968	87.936		130	210	112	200	470	300	280	501
500	66.240	132.480		150	210	137	200	530	305	300	569
550	84.960	169.920		160	270	147	240	580	380	350	569
600	105.984	211.968		180	290	152	260	630	410	370	634
650	126.720	253.440		200	320	162	290	680	450	410	639
700	172.224	344.448		200	320	187	290	740	450	420	740
800	252.864	505.728	250	400	202	360	840	560	505	820	
900	348.480	696.960	260	470	222	420	940	660	590	826	
1000	420.000	840.000	290	525	250	500	1.040	730	655	912	
1200	644.400	1.288.800	300	600	300	600	1.240	900	905	967	

**Notas:**

- 1)  $d_{max}$  y  $d_{1 max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN
- 2) La máxima velocidad de rotación de acoplamiento debe reducirse en relación con el tamaño del disco de freno
- 3) Espesor del disco de freno, valor  $l_4$  podría ser de 30 mm o 42 mm
- 4) Valor  $L_2$  considera espesor del disco de 30 mm ( $l_4=30$  mm)
- 5) Para discos de espesor 40 mm ( $l_4=42$  mm) considera  $L_2+12$  mm

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)
- Ítem 02: Brida (hierro fundido nodular) (GBND)
- Ítem 03: Cubo adicional (hierro fundido nodular) (GBND)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido nodular) (GBND)
- Ítem 05: Tornillo de seguridad
- Ítem 06: Anillo de protección
- Ítem 07: Disco de freno (no incluido)

A pedido, el disco de freno podría ser fijado al cubo del acoplamiento por medio de pernos independientes, en lugar de utilizar los pernos de fijación de los cubos.

**Notas:**

- 1)  $d_{max}$  e  $d_{1 max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN
- 2) A velocidade de rotação máxima do acoplamento deve ser reduzida em relação ao tamanho do disco de freio
- 3) Espessura do disco de freio, valor  $l_4$  pode ser 30 mm ou 42 mm
- 4) O valor  $L_2$  considera a espessura do disco de 30 mm ( $l_4 = 30$  mm)
- 5) Para discos de espessura de 40 mm ( $l_4 = 42$  mm) considerar  $L_2+12$  mm

**Material:**

- Item 01: Elemento elástico (Poliuretano)
- Item 02: Flange (ferro fundido nodular) (GBND)
- Item 03: Cubo adicional (ferro fundido nodular) (GBND)
- Item 04: Cubo (ferro fundido nodular) (GBND)
- Item 05: Parafuso de segurança
- Item 06: Anel de proteção
- Item 07: Disco de freio (não incluído)

Sob demanda, o disco de freio pode ser fixado ao cubo do acoplamento por meio de parafusos independentes, em vez de usar os parafusos de fixação dos cubos.

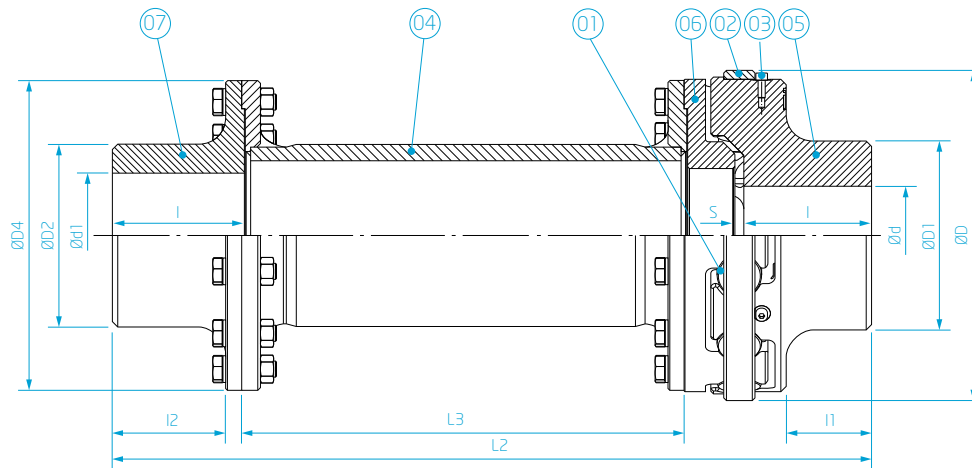
I	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	I <sub>4</sub> <sup>3)</sup>	S	S <sub>1</sub>	Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Tamaño]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
90	60	73,5	88	30	8	36	M12	0,06	21
100	70	83,5	98	30	8	36	M12	0,11	29
130	82	107,0	127	30	10	55	M18	0,30	43
160	103	135,0	157	30	10	64	M18	0,96	105
180	121	159,0	177	30	10	64	M18	1,84	147
190	124	167,0	187	30	10	71	M20	3,51	214
200	131	177,0	197	30	10	71	M20	5,48	269
228	155	199,0	224	30	14	83	M24	9,52	382
228	152	199,0	224	30	14	83	M24	14,57	484
258	180	229,0	254	30	14	88	M24	21,42	611
258	174	225,0	253	30	14	93	M27	32,90	740
298	205	263,0	293	42	14	102	M30	47,63	977
338	245	299,0	333	42	14	102	M30	87,15	1.410
338	233	297,0	332	42	14	108	M30	147,55	1.787
375	270	330,0	366	42	14	120	M30	275,00	2.646
400	280	346,0	391	42	16	125	M30	692,78	4.486

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBND-ET

Acoplamiento derivado del diseño GBND, al que se le adicionó un espaciador tubular removible radialmente. Indicado para servicio horizontal y donde hay una holgura mediana entre las puntas de los ejes. Al poseer un lado rígido y otro elástico su desalineación axial, angular y radial equivale al diseño GBN/GBND. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado de la forma constructiva GBND, ao qual foi adicionado um espaçador tubular removível radialmente. Indicado para serviço horizontal e onde existe um afastamento médio entre as pontas dos eixos. Por possuir um lado rígido e outro elástico, o seu desalinamento axial, angular e radial, equivale à forma GBN/GBND. Permite trocar os elementos elásticos sem deslocar as máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}^{1)}$ [mm]	$d_{1 min}$ [mm]	$d_{1 max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$D_2$ [mm]	$D_4$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	15	72	12	72	182	110	110	166
200	4.500	9.000	6.500	25	90	25	80	212	130	125	196
240	6.240	12.480	2.900	30	95	27	80	260	135	125	237
300	12.960	25.920	2.350	45	125	42	125	320	175	175	297
350	22.080	44.160	2.100	90	150	77	140	370	210	205	347
400	32.640	65.280	1.900	110	180	97	170	420	252	245	397
450	43.968	87.936	1.700	130	210	112	200	470	300	280	446
500	66.240	132.480	1.500	150	230	137	220	530	305	300	496
550	84.960	169.920	1.350	160	270	147	240	580	380	350	546
600	105.984	211.968	1.250	180	290	152	260	630	410	370	596
650	126.720	253.440	1.150	200	320	162	290	680	450	410	646
700	172.224	344.448	1.050	200	320	187	290	740	450	420	695
800	252.864	505.728	950	250	400	202	360	840	560	505	795
900	348.480	696.960	850	260	470	222	420	940	660	590	895
1000	420.000	840.000	750	290	525	250	500	1.040	730	655	995
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	300	600	1.240	900	905	1.195



**Notas:**

1)  $d_{max}$  y  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Anillo de protección (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Tornillo de seguridad  
 Ítem 04: Tubo Separador  
 Ítem 05: Cubo (hierro fundido nodular)  
 Ítem 06: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 07: Cubo adicional (hierro fundido nodular)

**Notas:**

1)  $d_{max}$  e  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Anel de proteção (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Parafuso  
 Ítem 04: Tubo espaçador  
 Ítem 05: Cubo (ferro fundido nodular)  
 Ítem 06: Flange (ferro fundido nodular)  
 Ítem 07: Cubo adicional (ferro fundido nodular)

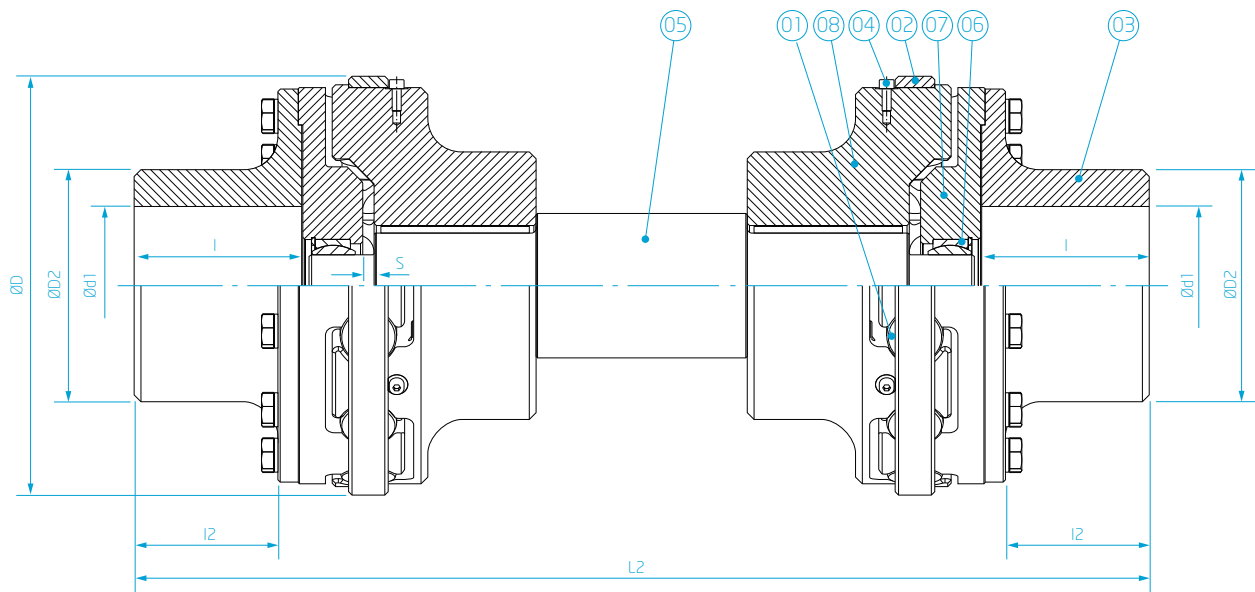
$L_2$	$L_3$	$l$	$l_1$	$l_2$	$S$	Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Tamaño]	$J$	$W$
							[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. $d_{min}$
386	170	90	60	73,5	8	M12	0,08	1.200
463	200	100	70	83,5	8	M12	0,15	38
555	240	130	82	107,0	10	M18	0,40	61
684	300	160	103	135,0	10	M18	1,19	135
774	350	180	121	159,0	10	M18	2,37	191
851	400	190	124	167,0	10	M20	4,58	278
921	450	200	131	177,0	10	M20	8,09	391
1.039	500	228	155	199,0	14	M24	12,02	485
1.089	550	228	152	199,0	14	M24	21,46	691
1.204	600	258	180	229,0	14	M24	31,70	868
1.259	650	258	174	225,0	14	M27	46,11	984
1.398	700	298	205	263,0	14	M30	59,73	1.199
1.578	800	338	245	299,0	14	M30	127,33	1.952
1.684	900	338	233	297,0	14	M30	236,91	2.701
1.870	1.000	375	270	330,0	14	M30	405,57	3.441
2.125	1.200	400	280	346,0	16	M30	1.014,05	6.199

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBND-EC

Compuesto de dos acoplamientos GBND interconectados por un eje espaciador macizo apoyado sobre rótulas, lo que le confiere la característica de cardán. Indicado para servicio horizontal donde hay gran holgura entre las puntas de ejes. Al poseer dos lados elásticos su desalineación axial, angular y radial es superior al del diseño GBND-ET. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Composto por dois acoplamentos GBND interligados por um eixo espaçador maciço apoiado sobre rótulas, dando ao mesmo a característica de „cardan“. Indicado para serviço horizontal, onde existe grande afastamento entre as pontas dos eixos. Por possuir os dois lados elásticos o seu desalinhamento axial, angular e radial é superior ao da forma GBND-ET. Permite trocar os elementos elásticos sem deslocar as máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões							
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{1min}$ [mm]	$d_{1max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_2$ [mm]	$L_2$ [mm] min.	$L$ [mm]	$L_2$ [mm]	$S$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	15	72	182	110	482	90	73,5	8
200	4.500	9.000	6.500	25	80	212	125	522	100	83,5	8
240	6.240	12.480	2.900	30	80	260	125	680	130	107,0	10
300	12.960	25.920	2.350	45	125	320	175	868	160	135,0	10
350	22.080	44.160	2.100	80	140	370	205	948	180	159,0	10
400	32.640	65.280	1.900	100	170	420	245	1.002	190	167,0	10
450	43.968	87.936	1.700	115	200	470	280	1.042	200	177,0	10
500	66.240	132.480	1.500	140	200	530	300	1.178	228	199,0	14
550	84.960	169.920	1.350	150	240	580	350	1.178	228	199,0	14
600	105.984	211.968	1.250	155	260	630	370	1.458	258	229,0	14
650	126.720	253.440	1.150	165	290	680	410	1.468	258	225,0	14
700	172.224	344.448	1.050	190	290	740	420	1.646	298	263,0	14
800	252.864	505.728	950	205	360	840	505	1.806	338	303,0	14
900	348.480	696.960	850	225	420	940	590	1.818	338	297,0	14
1000	420.000	840.000	750	250	500	1040	655	1.990	375	330,0	14
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	1240	905	2.100	400	346,0	16

**Notas:**

1)  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)  
 Ítem 02: Anillo de protección (hierro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo adicional (hierro fundido nodular)  
 Ítem 04: Tornillo de seguridad  
 Ítem 05: Espaciador de Eje de Acero  
 Ítem 06: Cojinete  
 Ítem 07: Brida (fundición nodular)  
 Ítem 08: Cubo (hierro fundido nodular)

**Notas:**

1)  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN

**Material:**

Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)  
 Ítem 02: Anel de proteção (ferro fundido nodular)  
 Ítem 03: Cubo adicional (ferro fundido nodular)  
 Ítem 04: Parafuso de segurança  
 Ítem 05: Espaçador do eixo de aço  
 Ítem 06: Rolamento  
 Ítem 07: Flange(ferro fundido nodular)  
 Ítem 08: Cubo (ferro fundido nodular)

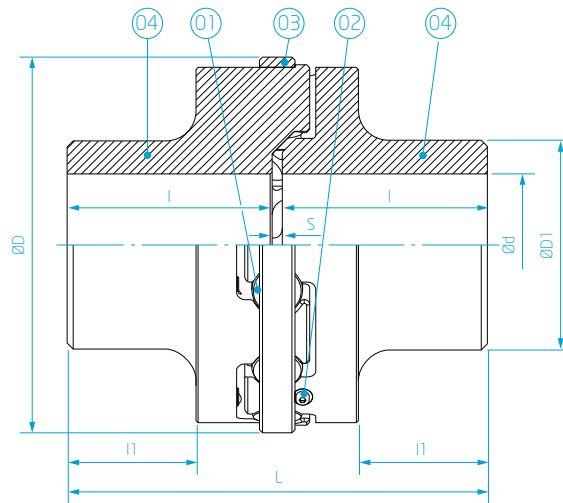
Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[Tamaño]	J [kgm <sup>2</sup> ]	W [kg] consid. $d_{min}$
M12	0,11	43
M12	0,20	63
M18	0,54	94
M18	1,72	233
M18	3,42	336
M20	6,68	503
M20	11,73	725
M24	18,64	954
M24	31,14	1.303
M24	44,48	1.598
M27	65,37	1.835
M30	92,00	2.422
M30	184,88	3.792
M30	322,81	5.063
M30	606,96	7.129
M30	1.406,48	12.030

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBN-A

Acoplamiento derivado del diseño GBN, pero permite mayor desplazamiento axial. Indicado para equipos que exijan reposición/regulación axial del eje accionado o accionador. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBN, porém com maior deslocamento axial. Indicado para equipamentos que exigem reposicionamento/regulagem axial do eixo acionado ou acionador. Permite trocar os elementos elásticos sem deslocar as máquinas acopladas.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}^{1)}$ [mm]	$D$ [mm]	$D_1$ [mm]	$L$ [mm] min.	$L$ [mm] máx	$l$ [mm]
170	3.600	7.200	7.600	12	72	182	110	185	191	90
200	4.500	9.000	6.500	22	90	212	130	205	211	100
240	6.240	12.480	2.900	27	95	260	135	266	274	130
300	12.960	25.920	2.350	42	125	320	175	326	334	160
350	22.080	44.160	2.100	87	150	370	210	366	374	180
400	32.640	65.280	1.900	107	180	420	252	384	396	190
450	43.968	87.936	1.700	127	210	470	300	404	416	200
500	66.240	132.480	1.500	147	210	530	305	463	477	228
550	84.960	169.920	1.350	157	270	580	380	463	477	228
600	105.984	211.968	1.250	177	290	630	410	523	537	258
650	126.720	253.440	1.150	197	320	680	450	523	537	258
700	172.224	344.448	1.050	197	320	740	450	603	617	298
800	252.864	505.728	950	247	400	840	560	683	697	338
900	348.480	696.960	850	257	470	940	660	683	697	338
1000	420.000	840.000	750	250	500	1.040	730	754	774	375
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	1.240	900	806	826	400

**Notas:**

- 1)  $d_{max}$  y  $d_{1 max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
 Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN
- 2) Medición promedio

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)
- Ítem 02: Tornillo de seguridad
- Ítem 03: Anillo de protección (hierro fundido nodular)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido nodular)

**Notas:**

- 1)  $d_{max}$  e  $d_{1 max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
 Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN
- 2) Medição média

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)
- Ítem 02: Parafuso de segurança
- Ítem 03: Anel de proteção (ferro fundido nodular)
- Ítem 04: Cubo (ferro fundido nodular)

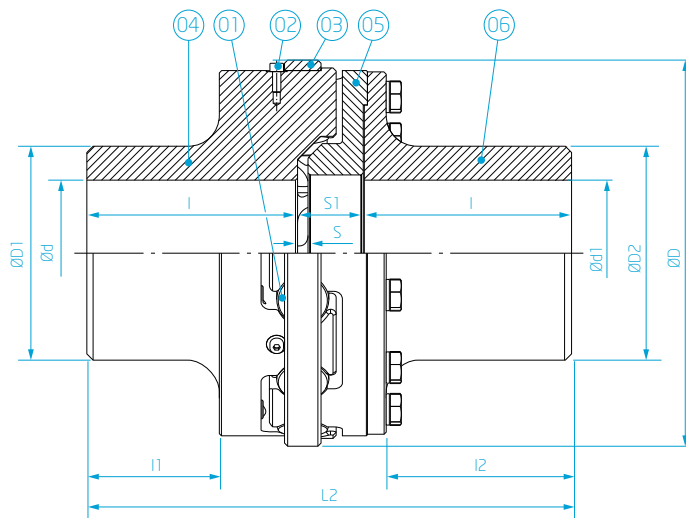
$I_1$	$S^2$	Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
[mm]	[mm]	[Tamaño]	J [kgm <sup>2</sup> ]	W [kg] consid. $d_{min}$
60	8	M12	0,05	20
70	8	M12	0,15	28
82	10	M18	0,36	40
103	10	M18	1,27	91
121	10	M18	1,65	132
124	10	M20	3,16	192
131	10	M20	7,50	306
155	14	M24	10,25	331
152	14	M24	15,87	445
180	14	M24	21,54	600
174	14	M27	32,99	710
205	14	M30	45,60	1.044
245	14	M30	104,70	1.400
233	14	M30	153,01	1.807
270	14	M30	324,15	2.349
280	16	M30	636,61	4.250

# FLEXOMAX GBN

## SERIE SÉRIE GBND-A

Acoplamiento derivado del diseño GBND, pero permite mayor desplazamiento axial. Indicado para equipos que exijan reposición/regulación axial del eje accionado o accionador. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

Acoplamiento derivado da forma construtiva GBND permite maior deslocamento axial. Indicado para equipamentos que exigem reposicionamento/regulagem axial do eixo acionado ou acionador. Permite trocar os elementos elásticos sem deslocar as máquinas acopladas, bem como o acionamento independente da máquina acionada ou acionadora.



### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$	$TK_{max}$	$N_{max}$	$d_{min}$	$d_{max}^{1)}$	$d_{1min}$	$d_{1max}^{1)}$	$D$	$D_1$	$D_2$
	[Nm] Torque nominal Torque Nominal	[Nm] Torque máximo Torque Máximo	[rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
170	3.600	7.200	7.600	12	72	12	72	182	110	110
200	4.500	9.000	6.500	22	90	25	80	212	130	125
240	6.240	12.480	2.900	27	95	27	80	260	135	125
300	12.960	25.920	2.350	42	125	42	125	320	175	175
350	22.080	44.160	2.100	87	150	77	140	370	210	205
400	32.640	65.280	1.900	107	180	97	170	420	252	245
450	43.968	87.936	1.700	127	210	112	200	470	300	280
500	66.240	132.480	1.500	147	210	137	200	530	305	300
550	84.960	169.920	1.350	157	270	147	240	580	380	350
600	105.984	211.968	1.250	177	290	152	260	630	410	370
650	126.720	253.440	1.150	197	320	162	290	680	450	410
700	172.224	344.448	1.050	197	320	187	290	740	450	420
800	252.864	505.728	950	247	400	202	360	840	560	505
900	348.480	696.960	850	257	470	222	420	940	660	590
1000	420.000	840.000	750	250	500	250	500	1.040	730	655
1200	644.400	1.288.800	650	300	600	300	600	1.240	900	905

**Notas:**

- 1)  $d_{max}$  y  $d_{1max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN
- 2) Medición promedio

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (poliuretano)
- Ítem 02: Tornillo de seguridad
- Ítem 03: Anillo de protección (hierro fundido nodular)
- Ítem 04: Cubo (hierro fundido nodular)
- Ítem 05: Brida (fundición nodular)
- Ítem 06: Cubo adicional (hierro fundido nodular)

**Notas:**

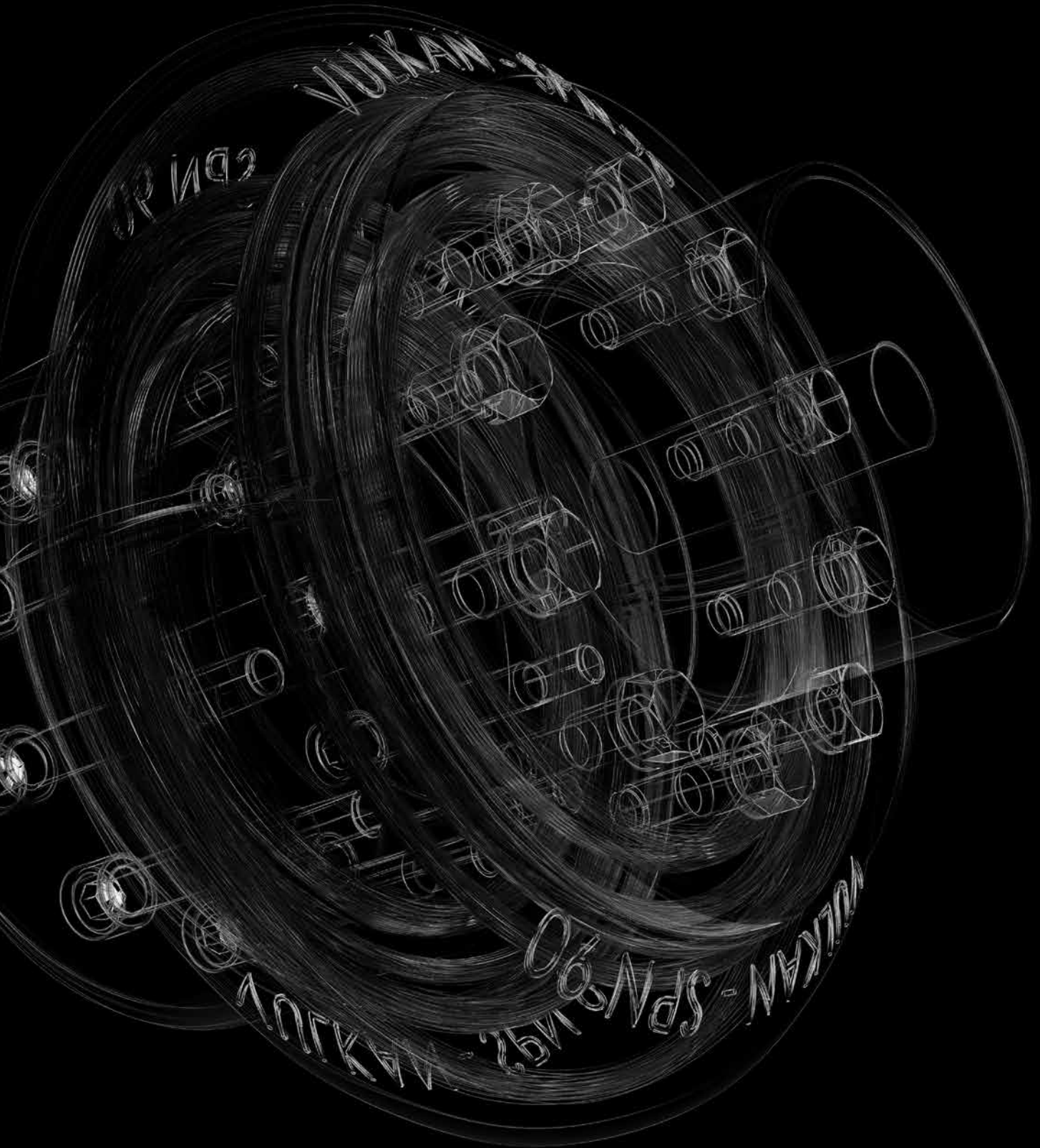
- 1)  $d_{max}$  e  $d_{1max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN
- 2) Medição média

**Material:**

- Ítem 01: Elemento elástico (Poliuretano)
- Ítem 02: Parafuso de segurança
- Ítem 03: Anel de proteção (ferro fundido nodular)
- Ítem 04:: Cubo (ferro fundido nodular)
- Ítem 05: Flange (ferro fundido nodular)
- Ítem 06: Cubo adicional (ferro fundido nodular)

							Tornillo Parafuso	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
$L_2$		$l$	$l_1$	$l_2$	$S^2$		$J$	$W$	
[mm] min.	[mm] máx.	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Tamaño]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. $d_{min}$	
213	219	90	60	73,5	8	M12	0,06	17	
233	239	100	70	83,5	8	M12	0,12	25	
311	319	130	82	107	10	M18	0,39	50	
380	388	160	103	135	10	M18	1,09	86	
420	428	180	121	159	10	M18	1,66	118	
445	457	190	124	167	10	M20	3,02	180	
465	477	200	131	177	10	M20	5,43	236	
532	546	228	155	199	14	M24	8,28	313	
532	546	228	152	199	14	M24	12,98	415	
597	611	258	180	229	14	M24	19,58	537	
602	616	258	174	225	14	M27	28,31	646	
691	705	298	205	263	14	M30	45,62	931	
771	785	338	245	299	14	M30	81,68	1.310	
777	791	338	233	297	14	M30	146,30	1.763	
860	880	375	270	330	14	M30	270,52	2.290	
915	935	400	280	346	16	M30	578,95	4.010	

# > SPEFLEX





# SPEFLEX

**GAMA DE TORQUE MÁXIMO: 90–5.000 Nm** FAIXA DE TORQUE MÁXIMO: 90–5.000 Nm



## SPEFLEX

El acoplamiento SPEFLEX es particularmente adecuado para máquinas con características de alineación difíciles, que están comprometidas por vibraciones o expansión térmica, perfiles de operación altos, reversiones y torque estático alto. Gracias a la alta capacidad de desalineación del elemento elástico, no es necesario alcanzar la perfecta alineación de los ejes conectados, que a su vez reduce los costos de alineación y de tiempo.

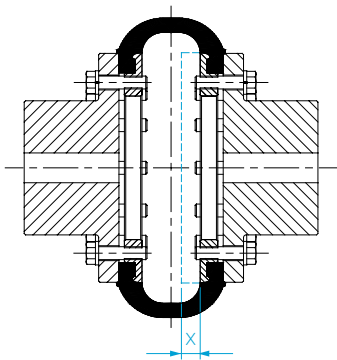
## SPEFLEX

O acoplamiento SPEFLEX é particularmente apropriado para máquinas com características de alinhamento difíceis, que são comprometidas por vibrações ou expansões térmicas, altos perfis de operação, reversões e altos torques estáticos. Graças à alta capacidade de desalinhamento do elemento elástico, não é necessário alcançar o alinhamento perfeito dos eixos conectados, o que por sua vez reduz os custos e o tempo de alinhamento.

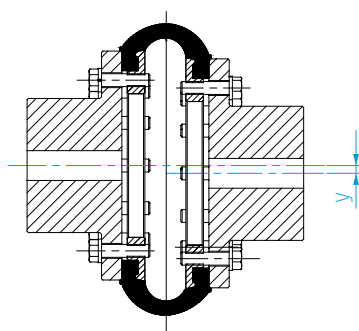
# SPEFLEX

## DATOS DE DESALINEACIÓN DATOS DE DESALINHAMENTO

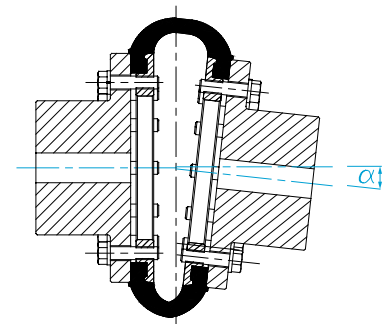
Tamaño Tamanho	Desalineación Desalinamento		
	$\pm x$	$y$	$\alpha$
	[mm] Axial Axial	[mm] Radial Radial	[°] Angular Angular
25	0,5	0,3	0,2
35	0,8	0,4	0,2
50	1,0	0,5	0,2
70	1,5	0,8	0,2
90	2,0	1,0	0,2
105	2,0	1,0	0,2



Axial



Radial



Angular

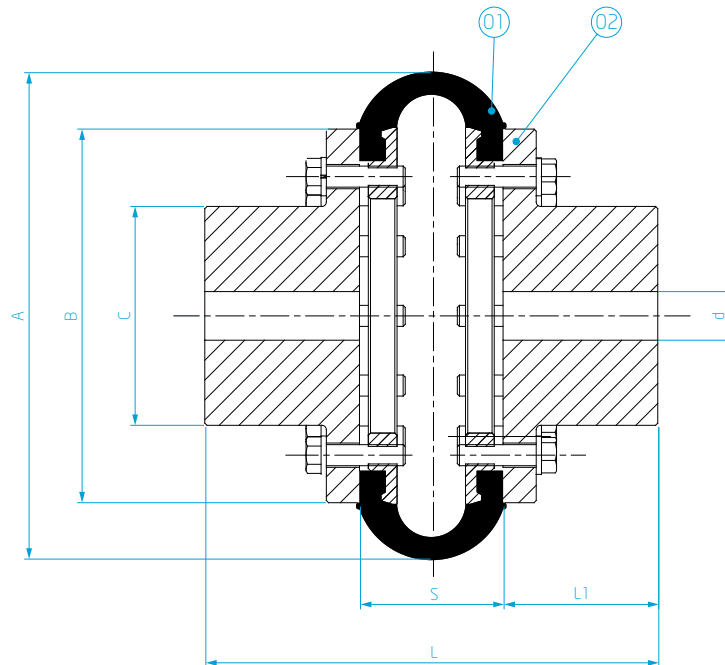


# SPEFLEX

SERIE SÉRIE  
**SPN**

La serie SPN está compuesta por un elemento flexible de caucho estireno-butadieno con refuerzos de tejido. El elemento es vulcanizado a dos bridas, que luego se atornilla a los concentradores de conexión. El elemento elástico garantiza el aislamiento eléctrico entre la maquinaria.

A série SPN é composta por um elemento flexível feito em Borracha de Butadieno Estireno com reforços de tecido. O elemento é vulcanizado em duas flanges, que são aparafusadas aos cubos de conexão. O elemento elástico garante o isolamento elétrico entre as máquinas.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Velocidad de Rotación Máxima Rotação máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	$L_1$ [mm]
25	45	90	5.000	9	24	95	74	36	80	25
35	90	180	4.000	9	32	125	96	49	110	35
50	340	680	3.600	20	48	165	127	70	150	50
70	940	1.880	3.600	25	65	220	169	99	205	70
90	1.700	3.400	3.600	30	85	300	218	116	250	80
105	2.500	5.000	3.600	35	100	335	235	139	290	100

**Material:**  
 Ítem 01: Elemento elástico (Caucho SBR de Textura reforzada)  
 Ítem 02: Cubo (Fundición Nodular Hierro/Açero)

**Material:**  
 Ítem 01: Elemento elástico (Borracha SBR com textura reforçada)  
 Ítem 02: Cubo (Ferro Fundido Nodular/Aço)

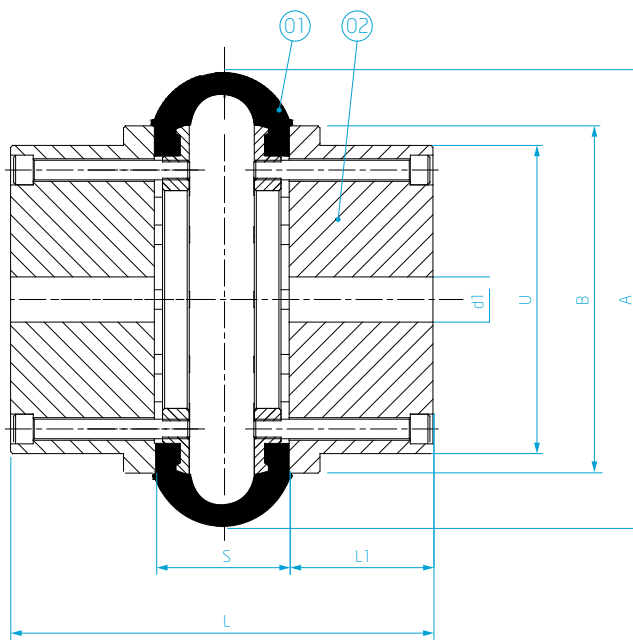
	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
<b>S</b>	<b>J</b>	<b>W</b>
[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
30	0,00096	1
40	0,00380	2
50	0,01360	5
65	0,05800	14
90	0,22000	27
90	0,30000	41

# SPEFLEX

SERIE SÉRIE  
**SPII**

Acoplamiento originado desde el diseño SPN, pero con un gran cubo para maximizar el alojamiento de las dimensiones del eje.

Acoplamiento derivado do projeto SPN, com projeto de cubo grande para aumentar a acomodação das dimensões do eixo.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões						
	T <sub>kn</sub> [Nm] Torque nominal Torque Nominal	TK <sub>max</sub> [Nm] Torque máximo Torque Máximo	N <sub>max</sub> [rpm] Rotación Máxima Rotação máxima	d <sub>1 min</sub> [mm]	d <sub>1 max</sub> [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	L <sub>1</sub> [mm]
25	45	90	5.000	9	38	95	74	66	80	25
35	90	180	4.000	9	45	125	96	86	110	35
50	340	680	3.600	20	60	165	127	120	150	50
70	940	1.880	3.600	25	90	220	169	150	205	70
90	1.700	3.400	3.600	30	105	300	218	180	250	80
105	2.500	5.000	3.600	35	125	335	235	200	290	100

**Material:**  
 Ítem 01: Elemento elástico (Caucho SBR de Textura reforzada)  
 Ítem 02: Cubo (Fundición Nodular Hierro/Acero)

**Material:**  
 Ítem 01: Elemento Elástico (Borracha SBR texturizada reforçada)  
 Ítem 02: Cubo (Ferro Fundido Nodular/Aço)

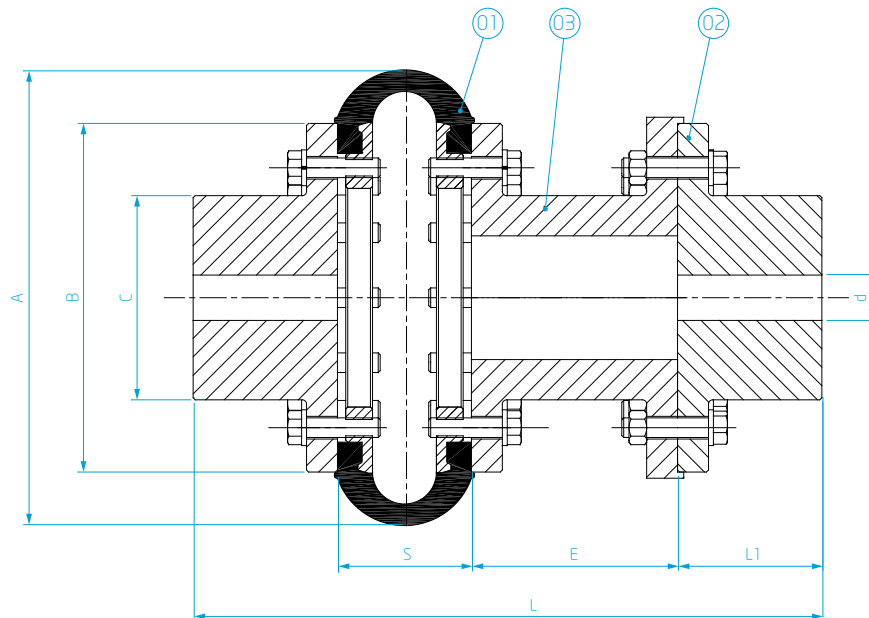
	Momento de inercia de masa Momento de inércia da massa	Peso Peso
<b>S</b> [mm]	<b>J</b> [kgm <sup>2</sup> ]	<b>W</b> [kg] <small>consid. <math>d_{min}</math></small>
30	0,0010	2,0
40	0,0040	4,0
50	0,0021	10,0
65	0,0760	22,5
90	0,2260	41,0
90	0,3960	60,0

# SPEFLEX

SERIES SÉRIE  
**SPE**

Acoplamiento originado desde el diseño SPN, con la adición de un espaciador de carretel intermedio, para salvar distancias medias entre los ejes extremos de maquinaria conectada. Espaciadores de longitud personalizada están disponibles a petición.

Acoplamiento derivado do projeto SPN, com a adição de um espaçador de carretel intermediário, para ligar as distâncias médias entre as extremidades dos eixos das máquinas conectadas. Espaçadores de comprimento personalizados estão disponíveis sob demanda.



## LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões				
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}$ [mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]
25	45	90	5000	9	24	95	74	36
35	90	180	4000	9	32	125	96	49
50	340	680	3600	20	46	165	127	70
70	940	1.880	3.600	25	65	220	169	99
90	1.700	3.400	3.600	30	85	300	218	116
105	2.500	5.000	3.600	35	100	335	235	139



**Material:**  
 Ítem 01: Elemento elástico (Caucho SBR de Textura reforzada)  
 Ítem 02: Cubo estándar  
 Ítem 03: Separador

**Material:**  
 Ítem 01: Elemento elástico (Borracha SBR com Textura reforçada)  
 Ítem 02: Cubo padrão  
 Ítem 03: Separadores

						Momento de inercia de masa	Peso
						Momento de inércia da massa	Peso
<b>L</b>		<b>L<sub>1</sub></b>		<b>S</b>		<b>J</b>	<b>W</b>
[mm] E=100	[mm] E=140	[mm] E=180	[mm] E=250	[mm]	[mm]	[kgm <sup>2</sup> ]	[kg] consid. d <sub>min</sub>
180	220	260	330	25	30	0,0011	2,0
210	250	290	360	35	40	0,0038	4,0
250	290	330	400	50	50	0,0100	8,5
305	345	385	455	70	65	0,0600	20,5
350	390	430	500	80	90	0,1900	34,0
390	430	470	540	100	90	0,3000	47,0

# > PINOFLEX



# PINOFLEX

**GAMA DE TORQUE MÁXIMO: 2.640–17.460 Nm** FAIXA DE TORQUE MÁXIMO: 2.640–17.460 Nm



## PINOFLEX

PINOFLEX es un acoplamiento flexible y torcionalmente elástico, compuesto por pasadores flexibles. Su diseño es especialmente adecuado para el enchufe de conexión entre impulsor primario y maquinaria accionada. Está disponible en configuración eje a eje y de eje a brida. Se puede compensar desalineamientos axiales, radiales y angulares y se utiliza generalmente para las pequeñas y medianas compresoras, bombas de motor y generadores impulsados por cualquiera de los motores eléctricos y de combustión. El diseño particular permite el reemplazo de los elementos elásticos, sin la necesidad de desacoplar el impulsor principal de la maquinaria accionada. Además, gracias a su diseño, es adecuado para la distancia mínima entre los extremos del eje de la maquinaria.

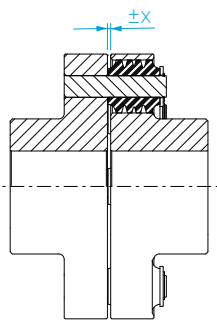
## PINOFLEX

O PINOFLEX é um acoplamento de torção flexível e elástico composto por pinos flexíveis. Seu design é particularmente adequado para conexões plug-in entre o motor primário e a maquinaria accionada. Ele está disponível nas configurações eixo/eixo e eixo/flange. Ele pode compensar os desalinhamentos axiais, radiais e angulares e geralmente é usado para compressores pequenos e médios, bombas de motor e conjuntos geradores acionados por motores elétricos e motores de combustão. O projeto especial permite a substituição dos elementos elásticos, sem a necessidade de desacoplar o motor principal da máquina accionada. Além disso, graças ao seu design, ele é adequado para distância mínima entre as extremidades dos eixos das máquinas.

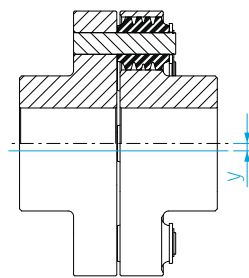
# PINOFLEX

## DATOS DE DESALINEACIÓN DATOS DE DESALINHAMENTO

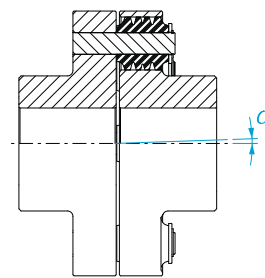
Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis		Rigidez Torsional Dinámica Rigidez Torcional Dinâmica			
	$T_{kn}$ [Nm] Nom. Torque Torque Nominal	$T_{kmax}$ [Nm] Torque Máx Torque Máximo	[kNm/rad] $T_m = 0,25 \times T_{KN}$	$C_{T\ dyn}$		
			[kNm/rad] $T_m = 0,50 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 0,75 \times T_{KN}$	[kNm/rad] $T_m = 1,00 \times T_{KN}$	
NP215	1.320	2.640	41,31	61,30	109,16	188,79
NP230	1.740	3.480	60,63	90,90	162,07	279,57
NP245	2.470	4.940	100,26	154,60	272,54	477,00
NP300	3.150	6.300	143,07	226,30	393,80	701,07
NP330	4.620	9.240	243,19	389,66	680,08	1.204,51
NP370	6.170	12.340	366,23	597,28	1.037,61	1.847,88
NP410	8.730	17.460	596,03	988,97	1.714,13	3.059,03



Axial



Radial



Angular

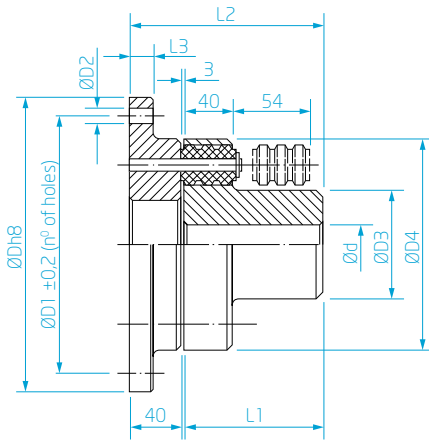
Factor de Amortiguación  
 Fator de Amortecimento

Desalineación  
 Desalinamento

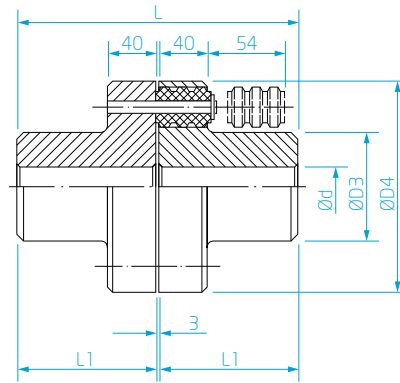
	<b>tan ε</b>	<b>± x</b>	<b>y</b>	<b>α</b>
	[tan ε]	[mm] Axial Axial	[mm] Radial Radial	[°] Angular Angular
	0,2	1,5	0,4	1,0
	0,2	1,5	0,4	1,0
	0,2	1,5	0,4	1,0
	0,2	1,5	0,4	0,8
	0,2	1,5	0,4	0,8
	0,2	1,5	0,4	0,8
	0,2	1,5	0,4	0,8

# PINOFLEX

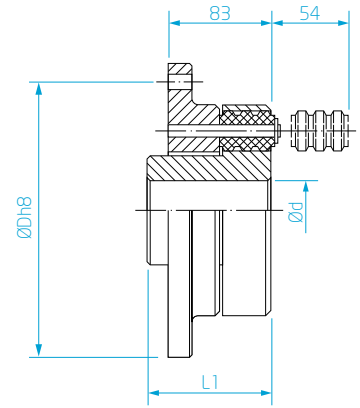
## DISEÑO PROJETO 01 / 02 / 03



Diseño básico, compuesto por una brida para la conexión al volante del motor según SAE J620d hasta 18", y un cubo de conexión con la maquinaria accionada.



Diseño adecuado para conexión de eje a eje y cuando la distancia es mínima entre los extremos de ejes de la maquinaria acoplada. Los elementos elásticos pueden ser reemplazados sin desconectar la maquinaria.



Acoplamiento originado a partir de Diseño 01, pero con el cubo montado en posición invertida para minimizar la longitud de instalación. Los elementos elásticos pueden ser reemplazados sin desconectar la maquinaria.

Projeto básico, composto por um flange para conexão ao volante do motor de acordo com a norma SAE J620d até 18", e um cubo para conexão na máquina acionada.

Projeto apropriado para conexão eixo a eixo e quando a distância é mínima entre as extremidades de eixo da máquina acoplada. Os elementos elásticos podem ser substituídos sem a desconexão da máquina.

Acoplamento derivado a partir do projeto 01, mas com o cubo montado na posição invertida para reduzir o comprimento de instalação. Os elementos elásticos podem ser substituídos sem a desconexão da máquina.

### LISTA DE DATOS TÉCNICOS LISTA DE DADOS TÉCNICOS

Tamaño Tamanho	Valores admisibles Valores admissíveis			Dimensiones Dimensões					
	$T_{kn}$ [Nm] Torque nominal Torque Nominal	$TK_{max}$ [Nm] Torque máximo Torque Máximo	$N_{max}$ [rpm] Rotación Máxima Rotação Máxima	$d_{min}$ [mm]	$d_{max}^{1)}$ [mm]	D [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
NP 215	1.320	2.640	3.150	-	65	263,5	244,5	11	93
	1.320	2.640	3.150	-	65	314,3	295,3	11	93
	1.320	2.640	3.150	-	65	352,4	333,4	11	93
NP 230	1.740	3.480	2.950	-	75	352,4	333,4	11	112
	1.740	3.480	2.950	-	75	466,7	438,2	14	112
NP 245	2.470	4.940	2.800	-	85	352,4	333,4	11	125
	2.470	4.940	2.800	-	85	466,7	438,2	14	125
NP 300	3.150	6.300	2.250	20	95	466,7	438,2	14	145
NP 330	4.620	9.240	2.050	25	105	466,7	438,2	14	160
NP 370	6.170	12.340	1.850	30	115	466,7	438,2	14	175
NP 410	8.730	17.460	1.650	40	130	466,7	438,2	14	195
	8.730	17.460	1.650	40	130	571,5	542,9	18	195

**Notas:**

- 1) Acoplamientos están disponibles con agujero piloto o acabado con chaveta
- 2)  $d_{max}$  considerado para chaveta según la DIN 6885/1  
Para chaveta según AGMA consulte a VULKAN
- 3) Para ser capaz de reemplazar los elementos elásticos sin desconectar la maquinaria, es necesario prever una longitud libre de la instalación de 54 mm como se indica en los dibujos

**Material:**

Cubo y brida (hierro fundido)  
 Elemento elástico (Caucho SBR)

**Atención:**

Por velocidad periférica superior a 25 m/s, se recomienda balanceo dinámico mínimo, de acuerdo con VDI 2060, Q = 6.3.

**Notas:**

- 1) Os acoplamentos estão disponíveis com furo piloto ou furo acabado com chaveta
- 2)  $d_{max}$  considerado para chaveta conforme DIN 6885/1  
Para chaveta conforme AGMA consulte a VULKAN
- 3) Para ser capaz de substituir os elementos elásticos sem desconectar a máquina, é necessário prever um comprimento de instalação livre de 54 mm, como indicado nos projetos

**Material:**

Flange (Ferro fundido)  
 Elemento Elástico (Borracha SBR)

**Atenção:**

Para velocidades periféricas maiores que 25 m/s, recomendamos o balanceamento dinâmico mínimo, a norma VDI 2060, Q = 6,3.

					Características			Peso
					Características			Peso
D4	L	L1	L2	L3	Controlador	n	Clavijas	W
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	J620	[ctd.]	[qtd.]	[kg]
							consid. $d_{min}$	
215	143	70	113	13	SAE 8	6	5	21,0
215	143	70	113	13	SAE 10	8	5	22,0
215	143	70	113	13	SAE 11 ½	8	5	23,8
230	163	21	123	13	SAE 11 ½	8	6	27,1
230	163	21	123	13	SAE 14	8	6	31,0
245	183	90	133	16	SAE 11 ½	8	8	34,8
245	183	90	133	16	SAE 14	8	8	38,7
300	203	100	143	16	SAE 14	8	8	49,3
330	213	105	146	16	SAE 14	8	10	54,4
370	233	115	158	16	SAE 14	8	12	64,1
410	263	130	173	20	SAE 14	8	15	76,5
410	263	130	173	20	SAE 18	6	15	90,0

## CLÁUSULA DE VALIDEZ

El presente catálogo reemplaza todas las ediciones anteriores, las impresiones previas dejarán de ser válidas. Sobre la base de los nuevos avances, VULKAN Kupplungs und Getriebbau Bernhard Hackforth GmbH & Co. KG (en adelante denominado "VULKAN") se reserva el derecho de modificar y cambiar los datos contenidos en este catálogo. Los nuevos datos sólo se aplicarán con respecto a los acoplamientos que fueron ordenados después de dicha enmienda o cambio. Será responsabilidad del usuario garantizar que sólo el último número de catálogo se utilizará. La última edición se puede ver en el sitio web de VULKAN en [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com) "

Los datos contenidos en este catálogo se refieren a las normas técnicas que actualmente es usada por VULKAN con las condiciones definidas de acuerdo a las explicaciones. Será de la exclusiva responsabilidad y decisión del administrador del sistema para la línea de accionamiento sacar conclusiones sobre el comportamiento del sistema.

El análisis de vibración torsional VULKAN normalmente sólo consideran el sistema de masa elástica mecánica. Siendo exclusivamente, un fabricante de componentes, ¡VULKAN no asume ninguna responsabilidad del sistema o con el análisis del sistema de vibraciones torsional (fijos, de forma transitoria)! La precisión del análisis depende de la exactitud de los datos utilizados y los datos que VULKAN proporciona, respectivamente.

Cualquier cambio debido a los avances tecnológicos está reservado. Para dudas o consultas por favor póngase en contacto con VULKAN.

Edición: 06/2019

Toda duplicación, reimpresión y derechos de traducción están reservados. Nos reservamos el derecho a modificar las dimensiones y las construcciones sin previo aviso.

## CLÁUSULA DE VALIDADE

O presente catálogo substitui todas as edições anteriores, todas as impressões anteriores não serão mais válidas. Com base em novos desenvolvimentos, a VULKAN Kupplungs- und Getriebbau Bernhard Hackforth GmbH & Co. KG (a partir daqui denominada "VULKAN") reserva-se o direito de alterar e mudar todos os detalhes contidos neste catálogo. Os novos dados se aplicam apenas com relação a acoplamentos que foram encomendados após a referida alteração ou mudança. Será de responsabilidade do usuário garantir que será utilizada apenas a última edição do catálogo. A última edição pode ser vista no site da VULKAN em [www.vulkan.com](http://www.vulkan.com).

Os dados contidos neste catálogo se referem as normas técnicas atualmente utilizadas pela VULKAN com as condições definidas de acordo com as explicações. Deve ser de responsabilidade exclusiva e decisão do administrador do sistema da linha de acionamento tirar conclusões sobre o comportamento do sistema.

A análise de vibração torcional da VULKAN normalmente considera apenas o sistema massa-elástico mecânico. Sendo exclusivamente um fabricante de componentes, a VULKAN não assume nenhuma responsabilidade pelo sistema ou com a análise do sistema de vibração torcional (estacionário, transitoriamente)! A precisão da análise depende da exatidão dos dados utilizados e dos dados VULKAN fornecidos, respectivamente.

Quaisquer alterações, devido ao progresso tecnológico são reservadas. Em caso de dúvidas ou perguntas entre em contato com a VULKAN.

Edição: 06/2019

São reservados todos os direitos de duplicação, reimpressão e tradução. Reservamos o direito de modificar as dimensões e as construções sem aviso prévio.



## **PUBLICACIÓN PUBLICAÇÃO**

**División** *Divisão* VULKAN Drive Tech

**Oficina central** *Matriz* VULKAN Kupplungs- und  
Getriebebau Bernhard Hackforth GmbH & Co. KG

Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany

Teléfono *Telefone:* + 49 (23 25) 922-0

Fax: + 49 (23 25) 71110

E-mail: [info.vdt@vulkan.com](mailto:info.vdt@vulkan.com)

## **DISEÑO Y CONCEPTO DESENHO E LAYOUT**

Hackforth Holding GmbH & Co. KG

VULKAN Marketing

Heerstraße 66, 44653 Herne / Germany

E-mail: [marketing@vulkan.com](mailto:marketing@vulkan.com)

## **REVISIÓN REVISÃO** 06/2019

VULKAN se reserva los derechos de copia,  
reimpresión y traducción. En el caso de  
necesitar información adicional de cualquier  
montaje, por favor contacten con VULKAN.

*A VULKAN se reserva o direito de cópia,  
reimpressão e tradução. Caso necessite  
de informações adicionais, favor entrar  
em contato com a VULKAN.*

