

Flexomax - GBN

Flexomax - GBN



This catalogue replaces all prior issues which become thus invalid.

The technical data contained in such catalogue refer to those currently used by VULKAN DRIVE TECH.

Changes based on technological advances are reserved. In case of doubt or further clarifications please contact VULKAN.

Este catálogo anula y sustituye a cualquier otro de fecha o edición anterior.

Los datos técnicos contenidos en este catálogo se refieren al estándar vigente y en uso en VULKAN DRIVE TECH.

Dentro del continuo desarrollo tecnológico nos reservamos el derecho de cualquier tipo de modificación sin previo aviso. En caso de posibles dudas o cualquier consulta, rogamos contacten con VULKAN.

[RELIABLE INDUSTRIAL DRIVES]

Issue 2010/02

All rights of duplication, reprinting and translation are reserved. We reserve the right to modify dimensions and constructions without prior notice.

Edición 2010/02

Nos reservamos todos los derechos de reproducción, reimpresión o traducción. Modificaciones constructivas o dimensionales serán admisibles sin previo aviso.

Index
Índice

Generalities / Generalidades	06
Designs / Tipos	07
Selection Procedure / Selección Detallada	09
Design GBN / Tipo GBN	10
Design GBND / Tipo GBND	11
Design GBND-AS / Tipo GBND-AS	12
Design GBND-TB / Tipo GBND-TB	13
Design GBND-ET / Tipo GBND-ET	14
Design GBND-EC / Tipo GBND-EC	15
Design GBN-A / Tipo GBN-A / Design GBND-A / Tipo GBND-A	16
Admissibles Misalignments / Desalineamientos Admisibles	17
Unit Conversion Tables / Tabla de Conversión de Unidades	18

VULKAN'S P

VULKAN'S POLICY

VULKAN Kupplungs- und Getriebbau and its subsidiaries strive to provide a high quality product in a timely fashion at a competitive price in order to meet the requirements of our customers.

The Organization's environmental policy is to comply with all applicable local, country and national environmental regulations to work towards the prevention of pollution and the improvement of its operations in order to protect our environment.

To accomplish the above goals, every employee of the company and its subsidiaries is committed to implementing and supporting our integrated Quality and Environmental Management System. We believe that through commitment and continuing improvement of our product quality, process and costs our customers will be better served.

**THROUGH COMMITMENT, IMPROVEMENT
OF PRODUCT QUALITY
AND COSTS OUR CUSTOMER WILL BE
BETTER SERVED**

In pursuit of improvement, we are measuring our progress through a Quality and Environmental System that meets the requirements of NBR ISO 9001:2000 and complies with ISO 14001:2004 as well as customer- specific requirements.

VULKAN Kupplungs- und Getriebbau is certified to ISO 9001:2000 and this is the minimum requirement for all manufacturing subsidiaries.

Every employee is required to be familiar with and understand all the procedures of the Quality and Environmental Management System relevant to their work.

Procedures and requirements are in place to help us improving customer satisfaction, Therefore it is necessary that everyone comply with the procedures and help to improve the system with their suggestions.



OLICY

POLÍTICA EMPRESARIAL DE VULKAN

El principal objetivo de la empresa VULKAN Kupplungs- und Getriebbau y de todas sus subsidiarias es poder ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos, para así en cualquiera de los casos satisfacer las expectativas de los clientes.

Nuestro sistema de gestión medio ambiental satisface toda normativa legal, tanto a nivel local, como nacional, encaminada a prevenir la contaminación medio ambiental.

Todos nuestros colaboradores de la casa matriz, como de las subsidiarias quedan en aportar su fiel compromiso y soporte encaminado al cumplimiento de nuestro sistema integral de calidad y gestión medio ambiental.

OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y DEL NIVEL DE COSTOS EN BENEFICIO DEL CLIENTE

Estamos convencidos que con el cumplimiento de este objetivo y con una continua mejora en la calidad de nuestros productos, en los procesos de producción y en los niveles de costos nuestros clientes serán mejor atendidos.

Los progresos de los continuos procesos de mejora quedan valorados por un sistema de calidad y medio ambiente según las prescripciones de las normativas NBR ISO 9001:2000 y ISO 14001:2004, así como los requisitos específicos del cliente.

A cada colaborador se le exige estar familiarizado con los Sistemas de Calidad y Medio ambientales, para que de esta forma los pueda considerar y respetar al máximo en su quehacer diario. Estas exigencias y procedimientos nos ayudan mejorar la SATISFACCIÓN DEL CLIENTE. Por todo ello es de suma importancia que cada colaborador cumpla con estas exigencias y se involucre activamente para mejorar el sistema.



FLEXOMAX GBN

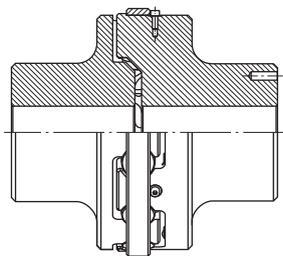
Generalities / Generalidades

FLEXOMAX GBN/GBND is a flexible and torsionally elastic coupling. Its flexibility allows to join two shaft ends and accommodate axial, angular and radial misalignments, that occur in every assembly. Due to the elastic characteristics, this kind of coupling is able to absorb shocks and vibrations of the machine, either from driving or driven side. The elastic elements (buffers) are made of polyurethane and are resistant to water, oil and dust. As the FLEXOMAX GBN/GBND has a smart design, it allows a quickly mounting and does not need any lubrication, what minimizes the maintenance time. In actions with one direction of rotation, only half of the elements are required. The other half will be used as a replacement set when necessary. Due to its claws this coupling may be considered as anti-rotative slipping. FLEXOMAX GBN/GBND is available in 16 sizes, has nine designs, admits shaft diameter up to 600 mm and a maximum torque of 1.288.800 Nm.

El acoplamiento FLEXOMAX GBN/GBND es un acoplamiento flexible y torcionalmente elástico. Su flexibilidad permite desalineamientos radiales, axiales y angulares entre los ejes acoplados y además por ser torcionalmente elástico, absorbe choques y vibraciones provenientes de la máquina accionada o accionadora. Tiene elementos elásticos en poliuretano resistente a polvos, agua y aceites. Por su construcción simplificada el acoplamiento FLEXOMAX GBN/GBND permite una instalación rápida y segura, dispensa lubricación y minimiza la mantención. Indicado especialmente para servicios pesados. En accionamiento con apenas un sentido de rotación solamente la mitad de los elementos elásticos son solicitados. La mitad no solicitada servirá como juego de respuesto cuando sea necesario. En función de sus garras, este acoplamiento es a prueba de deslizamiento rotativo. La línea FLEXOMAX GBN/GBND dispone de 16 tamaños con nueve formas constructivas, agujeros admisibles hasta 600 mm y pares que alcanzan los 1.288.800 Nm.

Designs / Tipos

DESIGN/TIPO GBN

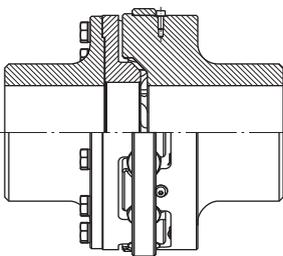


Pag. 10

Basic coupling composite of two standard hubs with claws and several elastic elements radially arranged between the claws. It is indicated where there is a minimum distance between the shaft tips. It does not allow the radical disassemble of one or both coupled machines, however, it allows the change the elastic elements without moving.

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 máquinas acopladas, pero permite cambiar los elementos elásticos sin desplazarlos.

DESIGN/TIPO GBND



Pag. 10

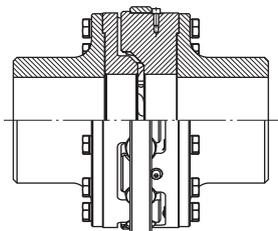
Coupling originated from BN form composite of one standard hub with claws, one additional hub, one flange with claws and several elastic elements radially arranged between the claws. It is indicate where there is a small distance between the shaft tips. It allows the radial disassemble of one or both coupled machines. It allows the change of the elastic elements without moving, as well as the independent operation of the operated or the operator machine.

Acoplamiento derivado de la forma BN, 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.

FLEXOMAX GBN

Designs / Tipos

DESIGN/TIPO GBND

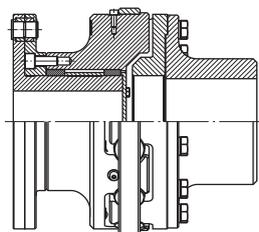


Pag. 11

Coupling originated from BND form composite of two additional hubs, two flanges with claws and several elastic elements radially arranged between the claws. It is indicated where there is a distance between the shaft tips approximately two times bigger than the BND form. It allows the radial disassemble of one or both coupled machines and the change of the elastic elements without moving them, as well as the independent operation of the operated or the operator machine.

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

DESIGN/TIPO GBND-AS

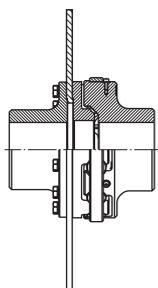


Pag. 12

Coupling originated from BND, to which it was added one or more security pins that break when the admissible torsional moment is exceeded. It allows the change of the elastic elements without moving the coupled machines.

Acoplamiento derivado de la forma BND, 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.

DESIGN/TIPO GBND-TB

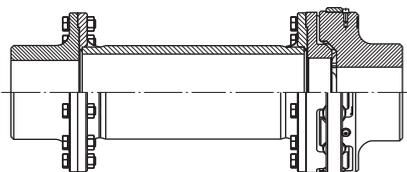


Pag. 13

Coupling originated from BNDD, to which it was added one brake disc. It allows the change of the elastic elements and the brake disc without moving the coupled machines.

Acoplamiento derivado de la forma BNDD, al que se le adicionó un disco de freno. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

DESIGN/TIPO GBND-ET



Pag. 14

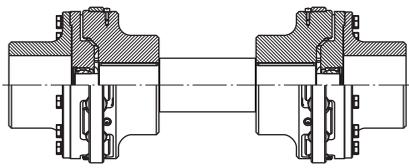
Coupling originated from BND, to which it was added one spacer tube that is radially removal. It is indicated for horizontal service where there is a medium distance between the shaft tips. For possessing a rigid side and another elastic side, its axial, angular and radial misalignment, equivalent to the BN/BND form. It allows change the elastic elements without moving the coupled machine.

Acoplamiento derivado de la forma BND, 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 la forma BN/BND. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

FLEXOMAX GBN

Designs / Tipos

DESIGN/TIPO GBND-EC

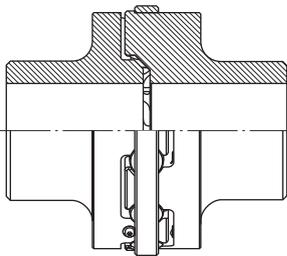


Pag. 15

Composite of two BND couplings that are interconnected by a shaft steel spacer supported by kneecap, giving it the characteristic of “cardan”. It is indicated for horizontal service where there are great distances between the shaft tips. For possessing two elastic sides the axial, angular and radial misalignment is superior to the BND-ET form. It allows the change of the elastic elements without moving the coupled machine.

Compuesto de dos acoplamientos BND 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 de la forma BND-ET. Permite cambiar los elementos elásticos sin desplazar las máquinas acopladas.

DESIGN/TIPO GBN-A

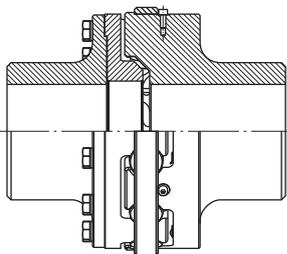


Pag. 16

Coupling originated from BN form, it allows a greater axial moving though. It is indicated for equipment that demand replacement/ axial regulation of operated or operator shaft. It allows the change of the elastic elements without moving the coupled machine.

Acoplamiento derivado de la forma BN, 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.

DESIGN/TIPO GBND-A



Pag. 16

Coupling originated from BN form it allows greater axial moving though. Indicated for equipment that demand replacement/ axial regulation of operated or operator shaft. It allows the change of the elastic elements without moving the coupled machine, as well as the independent of the operation of the operated or operator machine.

Acoplamiento derivado de la forma BND, 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.

FLEXOMAX GBN

Selection Procedure / Selección Detallada

To select the correct coupling it is necessary to take into account the torque of the driving machine and the irregularity degree of the system, as well as the magnitude of the masses to be accelerated. To determine the appropriate size it is necessary to multiply the service factors below by the nominal torque of the driving machine, which will appoint the equivalent torque (M_{eq}). The nominal torque (T_{kn}) of the selected coupling shall be higher or equal to the equivalent torque.

En la selección de un acoplamiento es imprescindible considerar los pares de la máquina accionadora, el grado de irregularidad del sistema y la magnitud de las masas que deban ser aceleradas. Para la determinación inicial del acoplamiento es necesario considerar los factores de servicio descritos en las tablas abajo, los cuales multiplicados al par nominal de la máquina accionadora determinarán el momento equivalente (M_{eq}). El par nominal (T_{kn}) del acoplamiento escogido, deberá ser mayor o igual al par equivalente.

$$M_{eq} = \frac{C \times N \times F_s}{n}$$

M_{eq} = equivalent torque (Nm) / par equivalente (Nm)
 N = driving machine (kW/HP)/potencia de la máquina accionadora (kW/HP)
 n = coupling working rotation (rpm)/rotación de trabajo del acoplamiento (rpm)
 F_s = $F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$ = service factor / $F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$ = factor de servicio
 T_{kn} = coupling nominal torque (Nm) / par nominal del acoplamiento (Nm)
 C = Constant / Constante: $\begin{cases} 9550 \text{ for power in / para potencia en kW} \\ 7030 \text{ for power in / para potencia en HP} \end{cases}$

For Selecting a Coupling / Condición Para la Selección del Acoplamiento: $T_{kn} \geq M_{eq}$

Driven Machine: / Máquina Accionadora:		Combustion engines with 1 - 3 cylinders / Motor de combustión con 1 a 3 cilindros			Combustion engines with 4 or more cylinders / Motor de combustión con 3 o más cilindros			Electric motor or steam turbines / Motor eléctrico o turbinas a vapor				
Driven Machines / Máquina Accionadora					Service Factor - "F1" / Factor de Servicio - "F1"							
a) Regular operation and small masses that have to be accelerated: - Centrifugal pumps for liquid goods, generators, fans N/n ≤ 0,05, gear reducer units, shafting.		a) Con servicio regular y reducidas masas al acelerar: - Bombas centrifugas para líquidos, generadores eléctricos, ventiladores con N/n 0,05, reductor de velocidad, eje.			1,5	1,8	2,1					
b) Regular operation and smaller masses that have to be accelerated: - Plate bending machines, elevators, exhausters, belt conveyors for bulk materials, stirrers, liquid goods, light textile machines, turboblowers and compressors, fans N/n = 0,05 to 0,1, machine tools with rotating motion.		b) Con servicio regular y pequeñas masas al acelerar: - Pequeños elevadores, exhaustores, correas transportadoras para materiales granel, agitadores para líquidos, máquinas textiles, compresores rotativos, escaleras mecánicas, ventiladores con N/n = 0,05 a 0,1, herramienta de máquina con movimiento rotativo.			1,6	2,0	2,3					
c) Irregular operation and medium masses that have to be accelerated: - Surface planing and thickening machines, rotaty piston blowers, rotary furnaces, printing and drying machines, belt conveyors for piece goods, hauling drums, generators, coilers, wood working machines, centrifugal pumps for semi-liquid goods, cooling drums, freight elevators, mixers, shredders, ring straightening machines, stirrers for semi-liquid goods, grinding machines, shaking screens, fans, N/n ≥ 0,1, winches.		c) Con servicio irregular y medias masas al acelerar: - Sopladores de émbolos rotativos, hornos rotativos, máquinas impresoras, secadoras, correas transportadoras para materiales brutos, generadores, bobinadores, máquinas para madera, bombas rotativas para semilíquidos, tambores de resfriamiento, guinches de puentes rodantes, agitadores, calandras, dobradeiras para semilíquidos, rectificadoras, peneiras, ventiladores con N/n 0,1.			1,7	2,2	2,5					
d) Irregular operation and medium masses that have to be accelerated and additional impact loads: - Concrete mixers, threshing machines, drop hammers, mine fans, planing machines for metal, hollanders, endless chain transporters, kneading machines, reciprocating pumps and compressors with degree of irregularity 1:100 to 1:200, cranes, ball mills, milling courses, mills, passenger elevators, steel plate conveyors, press pumps, axial-flow pumps, pipe mills, tumbling barrels, light roller tables, shafts for ships, centrifugal mills, cable winches, drying drums and drying kilns, cylinder mills, washing machines, looms, centrifugal machines.		d) Con servicio irregular y medias masas al acelerar, con choques leves: - Desfibreadores de pulpa, picadores, ventiladores para minas, máquina plana para metal, transportador de cadena, bombas y compresores de émbolo con grado de desuniformidad de 1:100 a 1:200, puente, molinos centrifugos, ejes de embarcaciones, ascensor de pasajeros, transportador de chapas, bombas de prensa, mesa de rodillos, winches de cables, tambor secador, horno secante, molinos cilíndricos, máquina de lavar.			1,9	2,5	2,8					
e) Irregular operation and large masses that have to be accelerated and especially strong additional impact loads: - Excavators, lead rolling mills, wire pulls, rubber rolling machines, swing-hammer mills, hammers, pulp grinders, calendars, reciprocating pums with light flywheel, edge mills, presses, rotary-drilling gears, jolters, shears, forging presses, punch machines, sugarcane breakers.		e) Con servicio irregular y grandes masas al acelerar, con choques fuertes: - Dragas, laminadores, trefiladores de alambre, molinos de martillo, calandrias, bombas y compresores de émbolos con volante pequeño, prensas, máquinas vibradoras, translación del carro y puente rodante, rectificadora de polpa, compresores de bomba.			2,1	2,8	3,1					
f) Irregular operation and very large masses that have to be accelerated and especially strong additional impact loads: - Horizontal saw frames, piston compressors and reciprocating pumps without flywheel, heavy roller tables, welding generators, stone breakers, multiple blade frame saws, rolling mills for metal, brick molding presses.		f) Con servicio irregular y masas muy grandes al acelerar, con choques muy fuertes: - Compresores y bombas de émbolo sin volante, generadores para máquinas soldadoras, sierras alternativas, trenes de laminación de metales, mesa de rodillos pesado, trituradores de piedra.			2,4	3,0	3,5					
g) Other equipments		g) Otros equipos			Upon inquiry / Previa consulta							
Daily Service Life (hours) / Funcionamiento Diario (horas)	over till sobre hasta	-	8	16	Startings Per Hour / Partidas/hora	01	11	21	41	81	over sobre	
Factor - "F2" / Factor - "F2"		1,0	1,07	1,10		10	20	40	80	160	160	
Ambient Temperature (°c) / Temperatura Ambiente (°c)	over till sobre hasta	-	75	85	Mode Of Operation Acc. To Table For Factors F1/ En Función Del Tipo De Carga De La Tabla De F1	Factor - "F4" / Factor - "F4"						
Factor - "F3" / Factor - "F3"		1,0	1,2	*		a)	1	1,10	1,20	1,25	1,40	1,50
						b)	1	1,10	1,15	1,20	1,35	1,40
						c)	1	1,07	1,15	1,20	1,30	1,40
						d)	1	1,07	1,12	1,15	1,20	1,30
						e)	1	1,05	1,12	1,15	1,20	1,30
						f)	1	1,05	1,10	1,12	1,12	1,12
					g)	Upon inquiry / Previa consulta						

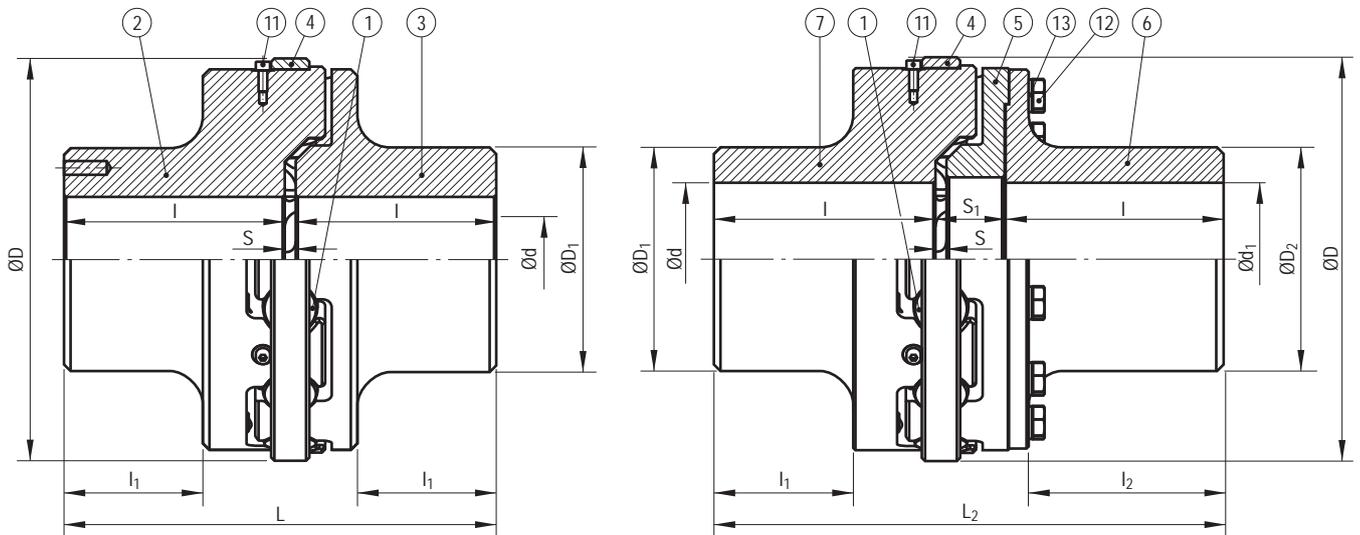
* Upon inquiry / * Previa consulta

We reserve the right of technical alterations without previous notice.

Nos reservamos el derecho a las alteraciones sin previo aviso.

FLEXOMAX GBN

Design GBN-GBND / Tipo GBN-GBND



Size Tam.	Nom. Torque T _{kn} (Nm)	Max. Torque T _{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N _{max}	d		d ₁		D	D ₁	D ₂	L	L ₂	l	l ₁	l ₂	S	S ₁	Screw Perno	J BN (kgm ²)	Weight Peso GBND (kg)	J BND (kgm ²)	Weight Peso GBND (kg)
				min	max	min	max															
170	3600	7200	7600	15	72	15	72	182	110	110	188	216	90	60	73,5	8	36	M12	0,057	17	0,05	20
200	4500	9000	6500	25	90	25	80	212	130	125	208	236	100	70	83,5	8	36	M12	0,118	25	0,15	28
240	6240	12480	2900	30	95	30	80	260	135	125	270	315	130	82	107	10	55	M18	0,389	46	0,36	49
300	12960	25920	2350	45	125	45	125	320	175	175	330	384	160	103	135	10	64	M18	1,092	88	1,27	93
350	22080	44160	2100	90	150	80	140	370	210	205	370	424	180	121	159	10	64	M18	1,660	117	1,65	134
400	32640	65280	1900	110	180	100	170	420	252	245	390	451	190	124	167	10	71	M20	3,018	171	3,16	193
450	43968	87936	1700	130	210	115	200	470	300	280	410	471	200	131	177	10	71	M20	5,425	257	7,50	260
500	66240	132480	1500	150	230	140	220	530	330	320	470	539	228	155	199	14	83	M24	8,284	289	10,25	324
550	84960	169920	1350	160	270	150	240	580	380	350	470	539	228	152	199	14	83	M24	15,140	414	15,87	434
600	105984	211968	1250	180	290	155	260	630	410	370	530	604	258	180	229	14	88	M24	22,403	534	21,54	575
650	126720	253440	1150	200	320	165	290	680	450	410	530	609	258	174	225	14	93	M27	38,274	646	32,99	696
700	172224	344448	1050	200	345	190	320	740	480	450	610	698	298	205	263	14	102	M30	45,615	808	45,60	858
800	252864	505728	950	250	400	205	360	840	560	505	690	778	338	245	303	14	102	M30	98,820	1249	104,70	1297
900	348480	696960	850	260	470	225	420	940	660	590	690	784	338	233	297	14	108	M30	174,125	1568	153,01	1827
1000	420000	840000	750	290	525	250	500	1040	730	655	764	870	375	260	330	14	120	M30	270,523	2336	324,15	2387
1200	644400	1288800	650	300	600	300	600	1240	900	905	816	925	400	280	346	16	125	M30	578,945	4010	636,61	4250

If not indicated, consider units in mm.

Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

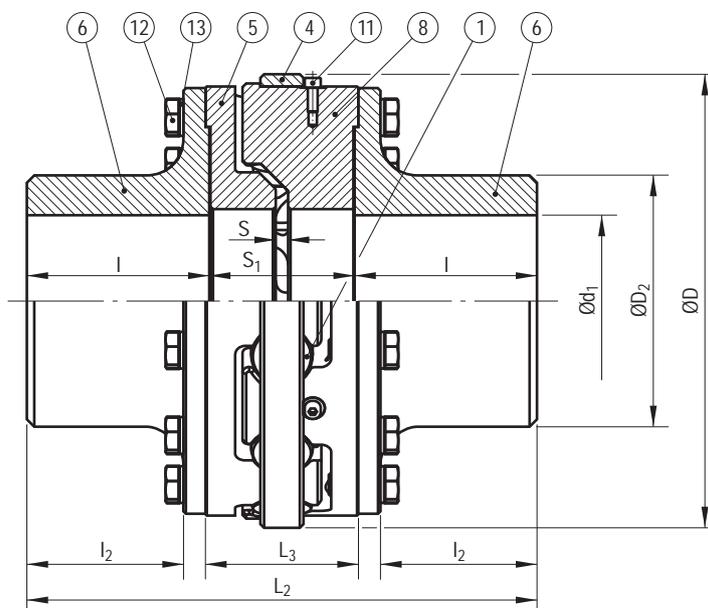
Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBN/GBND)
- Item 02: Hub, spheroidal graphite iron (GBN)
- Item 03: Hub, spheroidal graphite iron (GBN)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBN/GBND)
- Item 05: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 07: Hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer

- Item 1: Elemento elástico en poliuretano (GBN/GBND)
- Item 2: Cubo en hierro fundido nodular (GBN)
- Item 3: Cubo en hierro fundido nodular (GBN)
- Item 4: Anillo en hierro fundido nodular (GBN/GBND)
- Item 5: Flanche en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 6: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 7: Cubo en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela

FLEXOMAX GBN

Design GBND / Tipo GBND



Size Tam.	Nom. Torque T _{kn} (Nm)	Max. Torque T _{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N _{max}	d ₁		D	D ₂	L ₂	L ₃	l	l ₂	s	s ₁	Screw Perno	J (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max											
170	3600	7200	7600	15	72	182	110	244	68	90	73,5	8	64	M12	0,06	22
200	4500	9000	6500	25	80	212	125	264	68	100	83,5	8	64	M12	0,11	30
240	6240	12480	2900	30	80	260	125	360	106	130	107	10	100	M18	0,30	52
300	12960	25920	2350	45	125	320	175	438	124	160	135	10	118	M18	0,96	104
350	22080	44160	2100	80	140	370	205	478	124	180	159	10	118	M18	1,84	150
400	32640	65280	1900	100	170	420	245	512	138	190	167	10	132	M20	3,51	214
450	43968	87936	1700	115	200	470	280	532	138	200	177	10	132	M20	5,48	261
500	66240	132480	1500	140	200	530	300	608	160	228	199	14	152	M24	9,52	359
550	84960	169920	1350	150	240	580	350	608	160	228	199	14	152	M24	14,57	453
600	105984	211968	1250	155	260	630	370	678	170	258	229	14	162	M24	21,42	616
650	126720	253440	1150	165	290	680	410	688	182	258	225	14	172	M27	32,90	746
700	172224	344448	1050	190	290	740	420	786	200	298	263	14	190	M30	47,63	908
800	252864	505728	950	205	360	840	505	866	200	338	303	14	190	M30	87,15	1344
900	348480	696960	850	225	420	940	590	878	214	338	297	14	202	M30	147,55	1790
1000	420000	840000	750	250	500	1040	655	944	212	375	330	14	194	M30	275,00	2438
1200	644400	1288800	650	300	600	1240	905	1038	256	400	346	16	238	M30	692,78	4490

If not indicated, consider units in mm.

Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBN/GBND)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBN/GBND)
- Item 05: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 08: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer

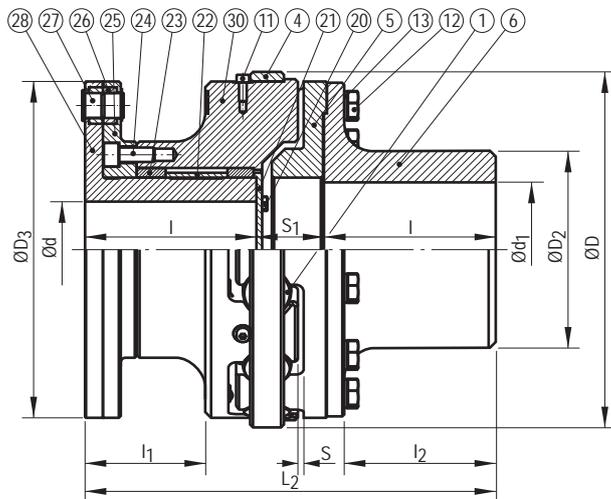
Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBN/GBND)
- Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBN/GBND)
- Item 05: Flanche en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 08: Flanche en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela

FLEXOMAX GBN

Design GBND-AS / Tipo GBND-AS - Security pins / perno de seguridad



Size Tam.	Nom. Torque T _{kn} (Nm)	Max. Torque T _{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N _{max}	d		d ₁		D	D ₂	D ₃	L ₂	l	l ₁	l ₂	S	S ₁	Screw Perno	J (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max	min	max												
170	3600	5040	7600	15	22	15	72	182	110	166	216	90	60	73,5	8	36	M12	0,07	21
200	4500	6300	6500	25	58	25	80	212	125	196	236	100	70	83,5	8	36	M12	0,14	31
240	6240	8736	2900	30	60	30	80	260	125	237	315	130	82	107	10	55	M18	0,37	52
300	12960	18144	2350	45	65	45	125	320	175	297	384	160	103	135	10	64	M18	1,13	111
350	22080	30912	2100	80	97	80	140	370	205	347	424	180	121	159	10	64	M18	2,25	163
400	32640	45696	1900	100	126	100	170	420	245	397	451	190	124	167	10	71	M20	4,23	233
450	43968	61555	1700	115	165	115	200	470	280	447	471	200	131	177	10	71	M20	6,98	306
500	66240	92736	1500	140	170	140	200	530	300	496	539	228	155	199	14	83	M24	11,79	422
550	84960	118944	1350	150	205	150	240	580	350	546	539	228	152	199	14	83	M24	18,26	536
600	105984	148378	1250	155	225	155	260	630	370	596	604	258	180	229	14	88	M24	27,61	693
650	126720	177408	1150	165	250	165	290	680	410	646	609	258	174	225	14	93	M27	40,39	833
700	172224	241114	1050	190	245	190	290	740	420	695	698	298	205	263	14	102	M30	58,20	1087
800	252864	354010	950	205	285	205	360	840	505	795	778	338	245	303	14	102	M30	113,11	1605
900	348480	487872	850	225	360	225	420	940	590	895	784	338	233	297	14	108	M30	191,09	2078
1000	420000	588000	750	250	420	250	500	1040	655	995	870	375	260	330	14	120	M30	335,25	2939
1200	644400	902160	650	300	550	300	600	1240	905	1195	925	400	280	346	16	125	M30	785,41	4750

If not indicated, consider units in mm.

Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

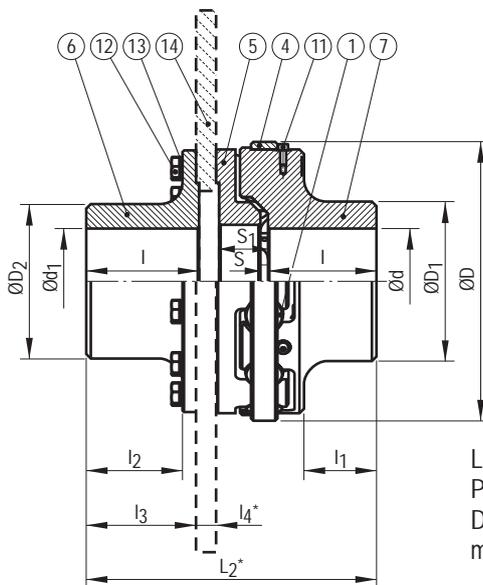
Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBN/GBND)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBN/GBND)
- Item 05: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer
- Item 20: Screw
- Item 21: Metal sheet base
- Item 22: Spacer
- Item 23: Bush
- Item 24: Screw
- Item 25: Steel flange
- Item 26: Bush guide
- Item 27: Security pins
- Item 28: Steel hub
- Item 30: Hub, spheroidal graphite iron (GBND-AS)

- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBN/GBND)
- Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBN/GBND)
- Item 05: Flanche en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela
- Item 20: Tornillo
- Item 21: Chapa de apoyo
- Item 22: Espaciador
- Item 23: Bucha
- Item 24: Tornillo
- Item 25: Flanche de acero
- Item 26: Bucha guía
- Item 27: Tornillo de seguridad
- Item 28: Cubo en acero
- Item 30: Cubo en hierro fundido nodular (GBND-AS)

FLEXOMAX GBN

Design GBND-TB / Tipo GBND-TB



L_2^* consider $l_4^* = 30\text{mm}$ or 42mm .
For l_4^* different, will have to be correct L_2^* .
Other measures can be attend by consultation.

L_2^* considera $l_4^* = 30\text{mm}$ o 42mm .
Para l_4^* diferentes debe ser corregido L_2^* .
Diferentes dimensiones pueden ser atendidas mediante consulta.

Size Tam.	Nom. Torque T_{kn} (Nm)	Max. Torque T_{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N_{max}	d		d ₁		D	D ₁	D ₂	L ₂ [*]	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄ [*]	S	S ₁	Screw Perno	J (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max	min	max														
170	3600	7200	7600	15	72	15	72	182	110	110	246	90	60	73,5	88	30	8	36	M12	0,06	21
200	4500	9000	6500	25	90	25	80	212	130	125	266	100	70	83,5	98	30	8	36	M12	0,11	29
240	6240	12480	2900	30	95	30	80	260	135	125	345	130	82	107	127	30	10	55	M18	0,30	43
300	12960	25920	2350	45	125	45	125	320	175	175	414	160	103	135	157	30	10	64	M18	0,96	105
350	22080	44160	2100	90	150	80	140	370	210	205	454	180	121	159	177	30	10	64	M18	1,84	147
400	32640	65280	1900	110	180	100	170	420	252	245	481	190	124	167	187	30	10	71	M20	3,51	214
450	43968	87936	1700	130	210	115	200	470	300	280	501	200	131	177	197	30	10	71	M20	5,48	269
500	66240	132480	1500	150	210	140	200	530	305	300	569	228	155	199	224	30	14	83	M24	9,52	382
550	84960	169920	1350	160	270	150	240	580	380	350	569	228	152	199	224	30	14	83	M24	14,57	484
600	105984	211968	1250	180	290	155	260	630	410	370	634	258	180	229	254	30	14	88	M24	21,42	611
650	126720	253440	1150	200	320	165	290	680	450	410	639	258	174	225	253	30	14	93	M27	32,90	740
700	172224	344448	1050	200	320	190	290	740	450	420	740	298	205	263	293	42	14	102	M30	47,63	977
800	252864	505728	950	250	400	205	360	840	560	505	820	338	245	303	333	42	14	102	M30	87,15	1410
900	348480	696960	850	260	470	225	420	940	660	590	826	338	233	297	332	42	14	108	M30	147,55	1787
1000	420000	840000	750	290	525	250	500	1040	730	655	912	375	260	330	366	42	14	120	M30	275,00	2646
1200	644400	1288800	650	300	600	300	600	1240	900	905	967	400	280	346	391	42	16	125	M30	692,78	4486

If not indicated, consider units in mm.

Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

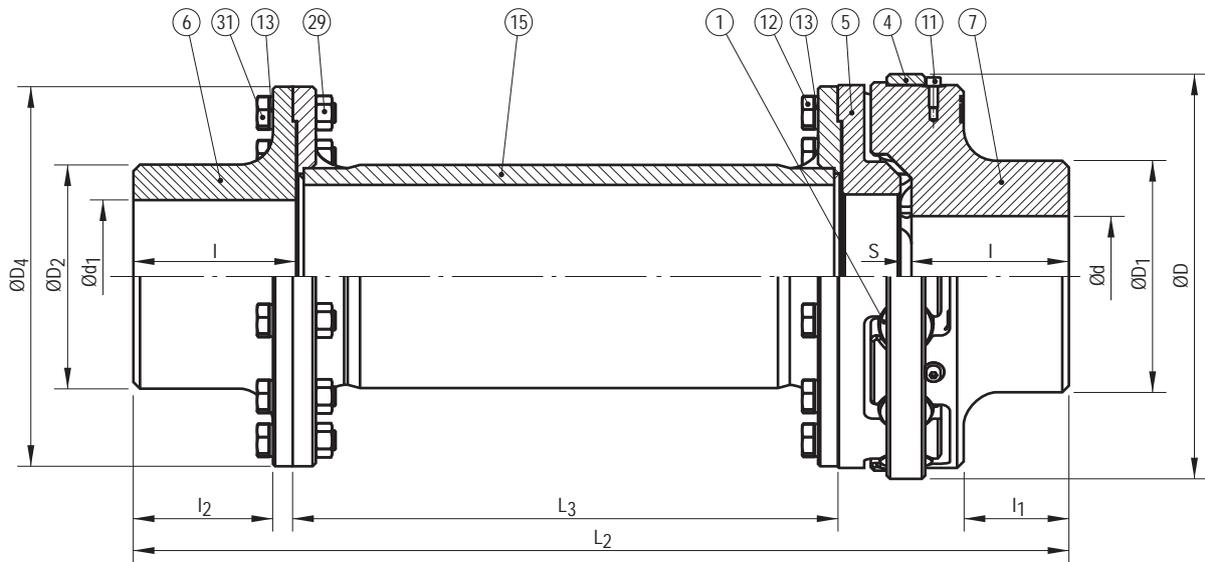
Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBN/GBND)
 - Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBN/GBND)
 - Item 05: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
 - Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
 - Item 07: Hub, spheroidal graphite iron (GBND)
 - Item 11: Screw
 - Item 12: Screw
 - Item 13: Washer
 - Item 14: Brake disk (don't included)
- Optionally the disc setting could be made with independent screws of the torque screw.

- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBN/GBND)
 - Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBN/GBND)
 - Item 05: Flanche con garra en hierro fundido nodular (GBND)
 - Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
 - Item 07: Cubo en hierro fundido nodular (GBND)
 - Item 11: Tornillo
 - Item 12: Tornillo
 - Item 13: Rueda
 - Item 14: Disco de freno (no adjunto)
- Opcionalmente la fijación de lo disco puede ser hecha con pernos independientes de los pernos de torque.

FLEXOMAX GBN

Design GBND-ET / Tipo GBND-ET



Size Tam.	Nom. Torque T_{kn} (Nm)	Max. Torque T_{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N_{max}	d		d ₁		D	D ₁	D ₂	D ₄	L ₂ (Ref.)	L ₃ (Ref.)	l	l ₁	l ₂	S	Screw Perno	J (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max	min	max													
170	3600	7200	7600	15	72	15	72	182	110	110	166	386	170	90	60	73,5	8	M12	0,08	27
200	4500	9000	6500	25	90	25	80	212	130	125	196	463	200	100	70	83,5	8	M12	0,15	38
240	6240	12480	2900	30	95	30	80	260	135	125	237	555	240	130	82	107	10	M18	0,40	61
300	12960	25920	2350	45	125	45	125	320	175	175	297	684	300	160	103	135	10	M18	1,19	135
350	22080	44160	2100	90	150	80	140	370	210	205	347	774	350	180	121	159	10	M18	2,37	191
400	32640	65280	1900	110	180	100	170	420	252	245	397	851	400	190	124	167	10	M20	4,58	278
450	43968	87936	1700	130	210	115	200	470	300	280	446	921	450	200	131	177	10	M20	8,09	391
500	66240	132480	1500	150	210	140	200	530	305	300	496	1039	500	228	155	199	14	M24	12,02	485
550	84960	169920	1350	160	270	150	240	580	380	350	546	1089	550	228	152	199	14	M24	21,46	691
600	105984	211968	1250	180	290	155	260	630	410	370	596	1204	600	258	180	229	14	M24	31,70	868
650	126720	253440	1150	200	320	165	290	680	450	410	646	1259	650	258	174	225	14	M27	46,11	984
700	172224	344448	1050	200	320	190	290	740	450	420	695	1398	700	298	205	263	14	M30	59,73	1199
800	252864	505728	950	250	400	205	360	840	560	505	795	1578	800	338	245	303	14	M30	127,33	1952
900	348480	696960	850	260	470	225	420	940	660	590	895	1684	900	338	233	297	14	M30	236,91	2701
1000	420000	840000	750	290	525	250	500	1040	730	655	995	1870	1000	375	260	330	14	M30	405,57	3441
1200	644400	1288800	650	300	600	300	600	1240	900	905	1195	2125	1200	400	280	346	16	M30	1014,0	6199

If not indicated, consider units in mm.

Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBN/GBND)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBN/GBND)
- Item 05: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 07: Hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer
- Item 15: Spacer tub
- Item 29: Thread
- Item 31: Screw

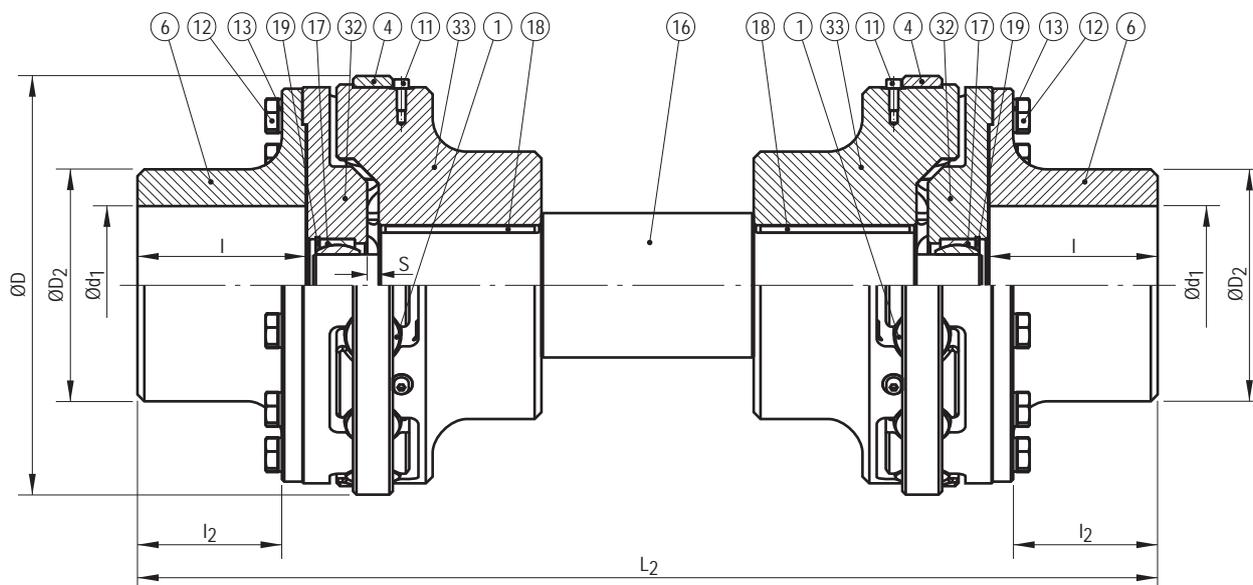
Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBN/GBND)
- Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBN/GBND)
- Item 05: Flanche con garra en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 07: Cubo en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela
- Item 15: Espaciador tubular
- Item 29: Tuerca
- Item 31: Tornillo

FLEXOMAX GBN

Design GBND-EC / Tipo GBND-EC



Size Tam.	Nom. Torque T _{kn} (Nm)	Max. Torque T _{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N _{max}	d ₁		D	D ₂	L ₂	l	l ₂	S	Screw Perno	J (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max									
170	3600	7200	7600	15	72	182	110	482	90	73,5	8	M12	0,11	43
200	4500	9000	6500	25	80	212	125	522	100	83,5	8	M12	0,20	63
240	6240	12480	2900	30	80	260	125	680	130	107	10	M18	0,54	94
300	12960	25920	2350	45	125	320	175	868	160	135	10	M18	1,72	233
350	22080	44160	2100	80	140	370	205	948	180	159	10	M18	3,42	336
400	32640	65280	1900	100	170	420	245	1002	190	167	10	M20	6,68	503
450	43968	87936	1700	115	200	470	280	1042	200	177	10	M20	11,73	725
500	66240	132480	1500	140	200	530	300	1178	228	199	14	M24	18,64	954
550	84960	169920	1350	150	240	580	350	1178	228	199	14	M24	31,14	1303
600	105984	211968	1250	155	260	630	370	1458	258	229	14	M24	44,48	1598
650	126720	253440	1150	165	290	680	410	1468	258	225	14	M27	65,37	1835
700	172224	344448	1050	190	290	740	420	1646	298	263	14	M30	92,00	2422
800	252864	505728	950	205	360	840	505	1806	338	303	14	M30	184,88	3792
900	348480	696960	850	225	420	940	590	1818	338	297	14	M30	322,81	5063
1000	420000	840000	750	250	500	1040	655	1990	375	330	14	M30	606,96	7129
1200	644400	1288800	650	300	600	1240	905	2100	400	346	16	M30	1406,48	12030

If not indicated, consider units in mm.

Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBND)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer
- Item 16: Shaft steel spacer
- Item 17: Kneecap
- Item 18: Key
- Item 19: Retention ring
- Item 32: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND-EC)
- Item 33: Hub, spheroidal graphite iron (GBND-EC)

Donde no está indicado, considere unidades en mm.

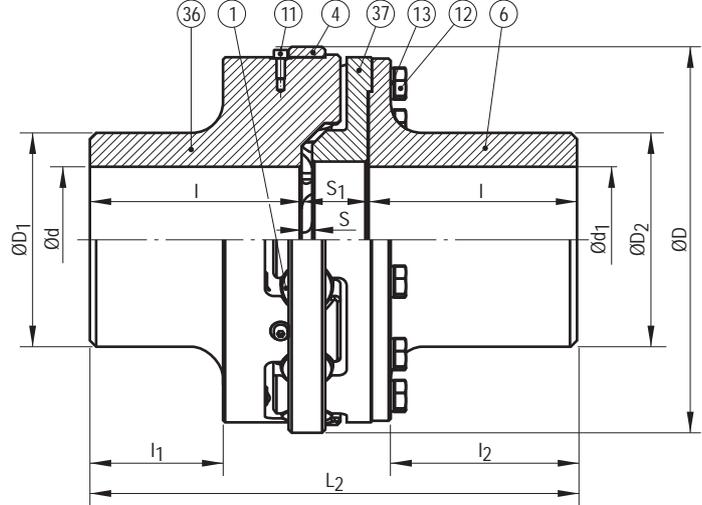
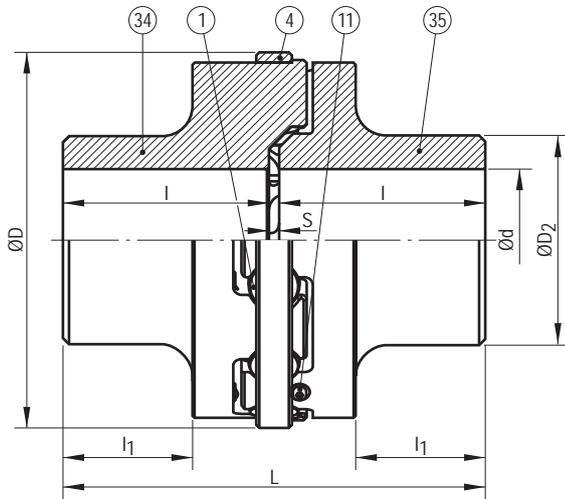
Material:

- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBND)
- Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela
- Item 16: Eje espaciador macizo
- Item 17: Rótula
- Item 18: Chaveta
- Item 19: Anillo de retencion
- Item 32: Flanche en hierro fundido nodular (GBND-EC)
- Item 33: Cubo en hierro fundido nodular (GBND-EC)

FLEXOMAX GBN

Design GBN-A / Tipo GBN-A

Design GBND-A / Tipo GBND-A



Size Tam.	Nom. Torque T_{kn} (Nm)	Max. Torque T_{kmax} (Nm)	Max. Rot. Speed N_{max}	d		d ₁		D	D ₁	D ₂	L		L ₂		l	l ₁	l ₂	S	Screw Perno	J Bnda (kgm ²)	Weight Peso Bnda (kg)	J Bna (kgm ²)	Weight Peso (kg)
				min	max	min	max				min.	max.	min.	max.									
170	3600	7200	7600	15	72	15	72	182	110	110	185	191	213	219	90	60	73,5	8	M12	0,05	20	0,06	17
200	4500	9000	6500	25	90	25	80	212	130	125	205	211	233	239	100	70	83,5	8	M12	0,15	28	0,12	25
240	6240	12480	2900	30	95	30	80	260	135	125	266	274	311	319	130	82	107	10	M18	0,36	40	0,39	50
300	12960	25920	2350	45	125	45	125	320	175	175	326	334	380	388	160	103	135	10	M18	1,27	91	1,09	86
350	22080	44160	2100	90	150	80	140	370	210	205	366	374	420	428	180	121	159	10	M18	1,65	132	1,66	118
400	32640	65280	1900	110	180	100	170	420	252	245	384	396	445	457	190	124	167	10	M20	3,16	192	3,02	180
450	43968	87936	1700	130	210	115	200	470	300	280	404	416	465	477	200	131	177	10	M20	7,50	306	5,43	236
500	66240	132480	1500	150	210	140	200	530	305	300	463	477	532	546	228	155	199	14	M24	10,25	331	8,28	313
550	84960	169920	1350	160	270	150	240	580	380	350	463	477	532	546	228	152	199	14	M24	15,87	445	12,98	415
600	105984	211968	1250	180	290	155	260	630	410	370	523	537	597	611	258	180	229	14	M24	21,54	600	19,58	537
650	126720	253440	1150	200	320	165	290	680	450	410	523	537	602	616	258	174	225	14	M27	32,99	710	28,31	646
700	172224	344448	1050	200	320	190	290	740	450	420	603	617	691	705	298	205	263	14	M30	45,60	1044	45,62	931
800	252864	505728	950	250	400	205	360	840	560	505	683	697	771	785	338	245	303	14	M30	104,70	1400	81,68	1310
900	348480	696960	850	260	470	225	420	940	660	590	683	697	777	791	338	233	297	14	M30	153,01	1807	146,30	1763
1000	420000	840000	750	250	500	250	500	1040	730	655	754	774	860	880	375	260	330	14	M30	324,15	2349	270,52	2290
1200	644400	1288800	650	300	600	300	600	1240	900	905	806	826	915	935	400	280	346	16	M30	636,61	4250	578,95	4010

If not indicated, consider units in mm.

Material:

- Item 01: Elastic element, polyurethane (GBND)
- Item 04: Ring, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 06: Additional hub, spheroidal graphite iron (GBND)
- Item 11: Screw
- Item 12: Screw
- Item 13: Washer
- Item 34: Hub, spheroidal graphite iron (GBN-A)
- Item 35: Hub, spheroidal graphite iron (GBN-A)
- Item 36: Hub, spheroidal graphite iron (GBND-A)
- Item 37: Jaw flange, spheroidal graphite iron (GBND-A)

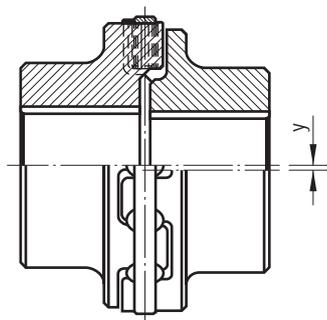
Donde no está indicado, considere unidades en mm.

Material:

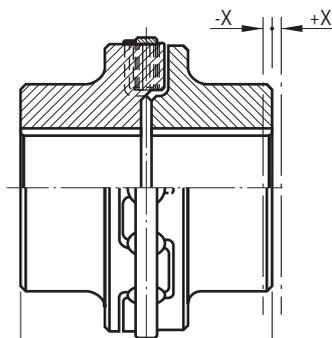
- Item 01: Elemento elástico en poliuretano (GBND)
- Item 04: Anillo en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 06: Cubo adicional en hierro fundido nodular (GBND)
- Item 11: Tornillo
- Item 12: Tornillo
- Item 13: Ruela
- Item 34: Cubo en hierro fundido nodular (GBN-A)
- Item 35: Cubo en hierro fundido nodular (GBN-A)
- Item 36: Cubo en hierro fundido nodular (GBND-A)
- Item 37: Flanche en hierro fundido nodular (GBND-A)

FLEXOMAX GBN

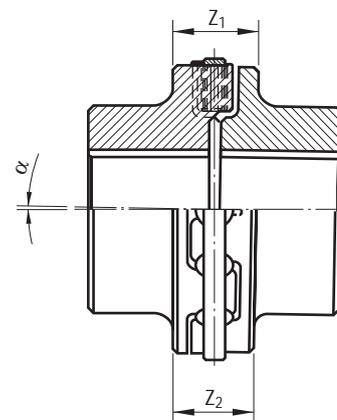
Admissibles Misalignments / Desalineamientos Admisibles



Radial



Axial



Angular

Misalignment / Desalineamiento	Size / Tamaño	170	200	240	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
Axial $\pm x$ (mm)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Radial y (mm)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Angular α (°)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,35	0,35	0,3	0,3	0,3	0,3	0,25	0,23	0,25	0,25
$\Delta Z = z_1 - z_2$ (mm)		2,0	2,0	2,0	2,5	2,5	2,75	2,75	3,0	3,0	3,0	3,25	3,5	3,5	3,5	4,0	5,0

Maximal Torsional Angle / Ángulo De Torsión Máximo

Size / Tamaño		170	200	240	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1200
φ (°)	1/3 Mmax	1,2	1,2	1,5	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,5	0,5	0,4	0,3	0,5	0,4
	Mmax	2,1	2,1	2,5	1,7	2,0	2,0	1,8	1,9	1,7	1,5	1,2	1,1	0,9	0,8	1,1	1,0

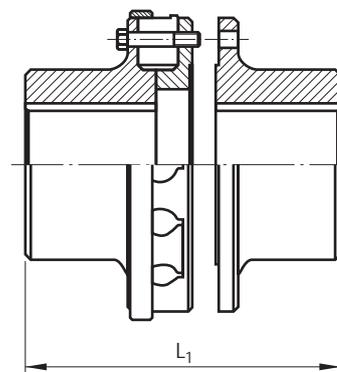
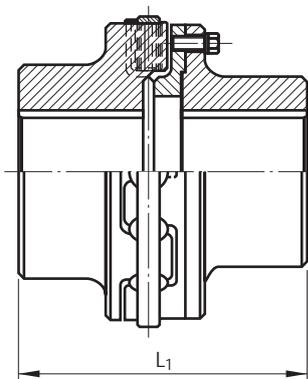
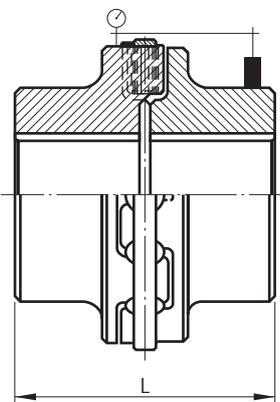
Installation

First of all put the steel ring (4) over the hub (2) or (7), which has a salience on the external diameter. That is very important once it will not be possible after the hub is fitted on the shaft.

Fit the two hubs on the shaft ends, fix them axially taking into account the dimension "S". With the aid of a measurement gauge align the two hubs as indicated below. The correct alignment of the coupling increases the life of the elastic element and avoids overloading of the bearings. Finished the alignment, place the steel ring over the buffers and screw the screws in, that avoid axial sliding of the steel ring (4).

Instalación

Monte el anillo de acero (4) en el cubo (2) o (7), con resalto sobre las garras. Monte los dos cubos en los ejes de las máquinas fijándolos axialmente y aproximando las máquinas respetando la dimensión "S". Con auxilio de un reloj comparador (gramil), alinee el acoplamiento conforme se indica en la figura abajo. El alineamiento correcto de los acoplamientos aumenta la vida útil de los elementos elásticos y evita esfuerzos sobre los descansos de las máquinas acopladas. Finalmente monte radialmente los elementos elásticos y fije el anillo a través de los tornillos radiales existentes en el cubo del acoplamiento.



FLEXOMAX GBN

Unit Conversion Tables / Tabla De Conversión De Unidades

Length Longitud	Mass Masa	Force/Weight Fuerza/Peso
1 pol (in) = 0,0254 m	1 libra (lb) = 0,4536 kg	1 kg (kgf) = 9,81 N
1 pe (ft) = 0,3048 m		1 lbf = 4,45 N
		1 kp = 1kgf

Torque Par	Work/Energy Trabajo/Energía	Power Potencia
1 lb.in = 0,113 Nm	1 J = 1 Nm	1 W = 1 J/S = 1 Nm/s
1 lb.ft = 1,355 Nm	1 kgf.m = 9,81 J	1 HP = 0,746 kW
1 kgfm = 9,81 Nm	1 kcal = 4187 J	1 cv = 0,736 kW
	1 BTU = 1055 J	

Torque inertia Par inercia	Pressure Presión	Speed Velocidad
1 Wk ² (lbf ²) = 0,0421 J (kgm ²)	1 bar = 1 kgf/cm ²	1 m/s = 39,37 in/s
1 GD ² (kgm ²) = 4 J (kgm ²)	1 psi = 1lb/in ²	1 m/s = 3,281 ft/s
1 GD ² (Nm ²) = 39,24 J (kgm ²)	1 N/mm ² = 145 psi	

Coupling's Protection

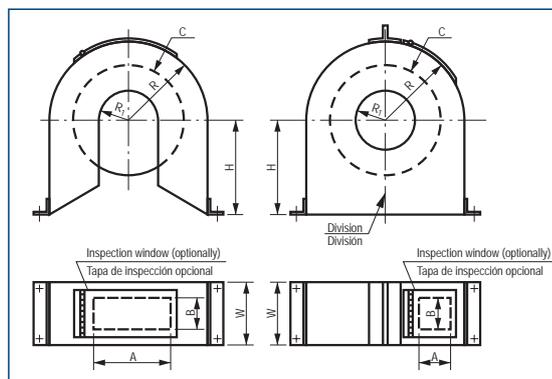
Since the coupling is a rotary machine element, the machine designer should provide the necessary protections to avoid personal injuries and observe the national and international standard for a safety operation.

Although not included in the Vulkan's supply scope, the following protection is an example of a protective grid structure for couplings.

Protección Para Acoplamiento

Siendo el acoplamiento un elemento de máquinas rotativo, deberán ser previstos en el proyecto del equipamiento, la instalación de sistemas de protección apropiados, como también otros dispositivos y procedimientos que puedan estar especificados por códigos de seguridad industrial o requeridos por normas de seguridad estandarizados y reconocidos nacional o internacionalmente.

Ejemplificamos en la figura abajo una construcción de un sistema de protección para acoplamientos.



Description

A = Opening length (mm)
B = Opening width (mm)
C = Coupling external diameter (mm)
H = Center line to the base (height) (mm)

$$R = \frac{\text{Coupling external diameter}}{2} + 40 \text{ mm}$$

$$R_1 = \frac{\text{Shaft diameter}}{2} + 15 \text{ mm}$$

$$W = \text{Coupling length} + 40 \text{ mm}$$

Descripción

A = Largura de la abertura (mm)
B = Ancho de la abertura (mm)
C = Diámetro externo del acoplamiento (mm)
H = Línea de centro hasta la base (altura) (mm)

$$R = \frac{\text{Diámetro externo del acoplamiento}}{2} + 40 \text{ mm}$$

$$R_1 = \frac{\text{Ø del eje}}{2} + 15 \text{ mm}$$

$$W = \text{Largura del acoplamiento} + 40 \text{ mm}$$

Notice
Notas





Germany

VULKAN Kupplungs- und
Getriebebau GmbH & Co. KG
Heerstr. 66
44653 Herne/Germany
Tel. +49 2325 922-0 · Fax +49 2325 71110
E-Mail: info.vkg@vulkan24.com
www.vulkan24.com

France

VULKAN France SA
12, avenue Émile Zola
ZA de l'Agavon
13170 Les Pennes Mirabeau/France
Tel. +33 04 42 02 21 01 · Fax +33 04 42 02 21 09
E-Mail: krabba@vulkan.fr
www.vulkan.fr

U.S.A.

American VULKAN Corporation
2525 Dundee Road
Winter Haven,
Florida 33884/USA
Tel. +1 863 3242424 · Fax +1 863 3244008
E-Mail: vulkanusa@vulkanusa.com
www.vulkanusa.com

Brazil

VULKAN do Brasil Ltda.
Rod. Engº Constancio Cintra, km 91
Bairro da Ponte – Cx Postal 141
CEP 13252-200 Itatiba, São Paulo/Brasil
Tel. +55 11 4894-7300 · Fax +55 11 4894-7329
E-Mail: vulkan@vulkan.com.br
www.vulkan.com.br

Italy

VULKAN Italia S.R.L.
Via dell' Agricoltura 2
P. O. Box 3
15067 Novi Ligure (AL)/Italy
Tel. +39 0143 310211 · Fax +39 0143 329740
E-Mail: info@vulkan-italia.it
www.vulkan-italia.it