



**GUMMI**

Acople elástico  
Línea **BR**



Utilizando materiales de última generación, Gummi ha desarrollado un acoplamiento elástico para bajas rotaciones con un diseño más compacto que la línea tradicional, de dimensiones similares a los acoplamientos rígidos y semirígidos utilizados actualmente pueden trabajar con un torque entre los 4.000 Nm y los 250.000 Nm. Manteniendo su capacidad de absorber desalineamientos, vibraciones, fluctuaciones de torque, protegiendo y aumentando la vida útil de los demás componentes de una transmisión. No requiere lubricación, minimizando las acciones de mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo, tanto en el acoplamiento como en la transmisión, disminuyendo hasta 5 veces el tiempo de parada de máquinas, para inspección o cambio del centro elástico no es necesario mover las partes. Todos los productos Gummi tienen la garantía y el respaldo de ser fabricados dentro de un sistema de gestión de calidad, certificado por la norma ISO 9001.

## Selección del cálculo por torque nominal (tn)

Se utiliza la siguiente fórmula conforme a la unidad de potencia y se verifica en la tabla II

$$tn: \frac{706.17 \times HP \times fs}{R.P.M.}$$

$$tn: \frac{716.2 \times CV \times fs}{R.P.M.}$$

$$tn: \frac{946.27 \times Kw \times fs}{R.P.M.}$$

## Selección por HP multiplicar potencia por fs (HP x fs), ver tabla I

Tabla cálculo general de factor de servicio "fs"

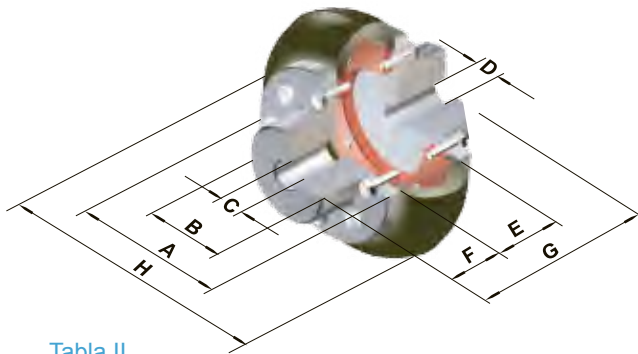
Cargas	Aplicación	Tipo de accionamiento		
		Motor	Hidráulico	Motor alternativo
Uniformes	Bombas centrífugas•Transportador para cargas constantes•Ventiladores y sopladores•Generadores•Agitadores de líquidos	1.0	1.25	1.50
Cargas livianas	Bombas centrífugas•Generadores•Máquinas para madera•Bombas hidráulicas•Bombas oscilantes•Máquinas textiles	1.5	1.75	2.00
Cargas medias	Compresores•Multicilindros•Molinos•Elevadores•Accionamientos marinos•Grúas	2.0	2.25	2.50
Cargas pesadas	Compresores de aire•Dragas•Máquinas de minería	2.5	2.75	3.00
Cargas extremas	Transportes vibratorios•Triturador	3.0	3.50	4.00

Tabla I

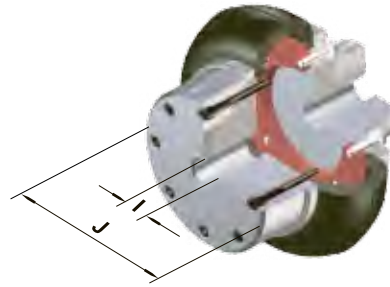
MODELO	BR 100	BR 110	BR 150	BR 160	BR 180	BR 220	BR 230	BR 320
5	3	6	11	15	21	24	58	108
10	6	12	22	29	42	48	116	217
20	12	23	43	59	84	96	231	434
30	18	35	65	88	127	143	347	651
40	23	47	87	118	169	191	463	868
50	29	58	108	147	211	239	578	1084
100	59	117	217	294	422	478	1157	2169
150	88	175	325	442	633	717	1735	3254
200	118	233	434	589	844	955	2314	4338
250	147	292	542	736	1055	1194	2892	5423
300	177	350	651	883	1265	1433	3470	6507
400	235	467	868	1177	1687	1911	4627	8676

H.P. Nominales

## Con 2 cubos normales (fig.1)



## Con 1 cubo normal y 1 cubo integral (fig.2)



- A - Ø Brida Cubo
- B - Ø Cuello Cubo
- C - Ø Máx. aleasaje
- D - Ø Agujero piloto
- E - Ancho centro
- F - Ancho cubo
- G - Long. total
- H - Ø Centro
- I - Ø Máx. aleasaje
- J - Ø Cuello Cubo

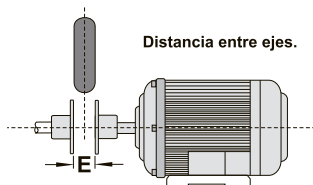
Tabla II

CUBO Fig.1 NORMAL													Fig.2 CUBO INTEGRAL	
MODELO	Torq. Nom. Nm	HP x 100 rpm	Peso <sup>(1)</sup> (Kg.)	A	B	C Máx	D Min	E	F	G	H	I Máx	J	
BR-100	4080	56,20	27.00	218	116	85	30	90	80	250	302	100	180	
BR-110	8090	111,43	36.00	235	138	100	40	90	80	250	330	125	198	
BR-150	15040	207,10	99.00	297	195	140	45	120	130	380	403	170	270	
BR-160	20410	281,06	99.50	297	195	140	45	120	130	380	403	170	270	
BR-180	29250	325,44	128.00	350	220	165	50	140	150	440	470	200	316	
BR-220	35090	483,23	210.00	436	276	200	120	185	180	545	550	250	380	
BR-230	80210	1104,53	215.00	436	276	200	120	185	180	545	550	250	380	
BR-320	150400	2071,00	520.00	535	390	300	100	236	275	786	740	300	475	

Las dimensiones son exclusivamente como referencia y quedan sujetas a modificación sin previo aviso.

## Instrucciones de Montaje

En el montaje inicial, se debe alinear y dejar entre ambos cubos la distancia "E" indicada en la tabla.

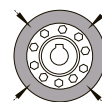


MODELO	E (mm)	Tol (mm)	Torque (kgm)		MODELO	E (mm)	Tol (mm)	Torque (kgm)	
			ajuste cruzado	ajuste circular				ajuste cruzado	ajuste circular
BR-100	90	1	5	8	BR-180	140	4	15	22
BR-110	90	2	5	8	BR-220	185	4	15	22
BR-150	120	4	10	15	BR-230	236	5	15	22
BR-160	120	4	10	15	BR-320	335	5	18	25

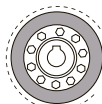
## Tolerancia máx. admisible

MODELO	rpm Máx	Desplazamientos			Angulo torción (°)
		axial (mm)	radial (mm)	angular (°)	
BR-100	2500	2	1	1,5	6
BR-110	1700	2	1	1,5	8
BR-150	1200	3	2	2	5
BR-160	1200	3	2	2	5
BR-180	900	4	3	3	6
BR-220	900	4	3	3	9
BR-230	700	4	3	3	11
BR-320	600	4	3	3	11

## Ejemplo de ajuste del Centro Elástico.

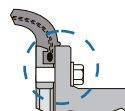


Primer ajuste cruzado. Apretar hasta que la arandela se ponga en posición plana.



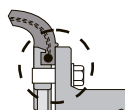
Segundo ajuste circular. Apretar el tornillo una vuelta y media más.

"Para un ajuste preciso utilizar torquímetro, según valores de torque indicados en la tabla. Para el ajuste de cubos integrales o platos bridas sólo utilizar torquímetro."



### Ajuste Incorrecto

Un ajuste excesivo de los tornillos puede ocasionar la rotura del centro elástico, por estrangulamiento o corte lateral.



### Ajuste Correcto

Se recomienda chequear el ajuste de los tornillos luego de 24 hs de funcionamiento.

