

ACOPLAMIENTOS
FLEXIBLES DE DIENTES
ABOMBADOS

FELLAR



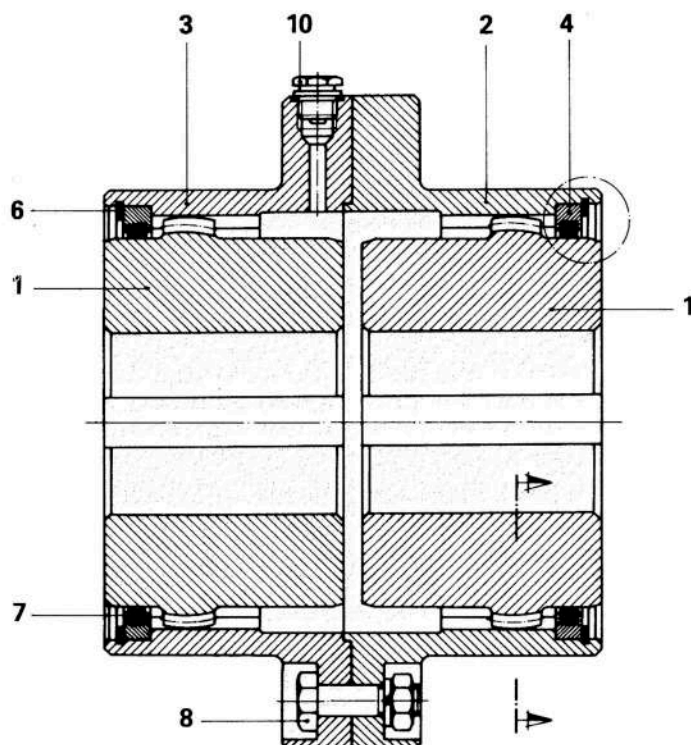
El presente catálogo es una muestra de nuestro actual programa de fabricación, correspondiente a acoplamientos flexibles de dientes abombados, con sus variantes de eje hueco, eje flotante, diseño compacto, elementos reemplazables, etc.

No obstante, en esta edición no están reflejados todos los tipos de forma y tamaño del actual plan de fabricación FELLAR; para cualquier información o consulta sobre los mismos, pueden dirigirse a nuestro departamento técnico.

FELLAR, S.A.



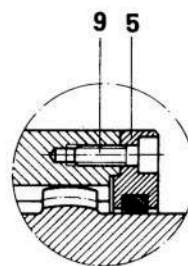
INDICACIONES GENERALES GENERAL DESCRIPTION



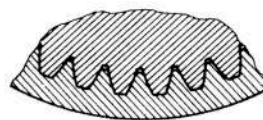
- 1.— Cubos con dentado abombado
- 2.— Camisa macho con dentado recto.
- 3.— Camisa hembra con dentado recto.
- 4.— Tapa obturación.
- 5.— Tapa obturación.
- 6.— Anillo elástico.
- 7.— Junta tórica.
- 8.— Tornillo de unión.
- 9.— Tornillo allen.
- 10.— Engrasador.

GENERALIDADES

El acoplamiento de dientes abombados FELLAR, es un doble cardan de acero, flexible y rígido a la torsión; que transmite un par determinado entre el eje conductor y el eje conducido, compensando a la vez la desalineación y los movimientos axiales de los ejes acoplados, sin provocar ninguna reacción apreciable en dichos ejes, permitiendo su desplazamiento libremente. Esta compuesto de dos cubos Pos 1 con dentado exterior abombado que engranan con dos camisas Pos 2 y 3 de dentado interior recto, unidas entre sí por tornillos de ajuste Pos 8 permitiendo de esta forma un montaje y desmontaje fácil, sin que sea preciso desplazar las máquinas. Para evitar un desgaste prematuro de los dientes debido a la fricción de los mismos, se lubrica con grasa de extrema presión que se distribuye por la fuerza centrífuga. La estanqueidad del acoplamiento se consigue mediante el empleo de juntas tóricas o retenes, según el tipo de acoplamiento. Por su especial construcción de dientes abombados en el caso de un desalineamiento de los ejes, se produce una oscilación de los cubos en el interior de las camisas



Forma constructiva a partir
del tamaño 1045 inclusive.
*Construction assembly for
size 1045 and above.*



Detalle engrane dientes.
Detail of tooth engagement.

- 1.— Inner hub with curved teeth
- 2.— Outer sleeve (male) with straight teeth.
- 3.— Outer sleeve (female) with straight teeth.
- 4.— Seal ring.
- 5.— Seal ring.
- 6.— Spring locking clip.
- 7.— O-ring seal.
- 8.— Assembly bolt.
- 9.— Socket head screw.
- 10.— Grease nipple

convirtiéndose el acoplamiento en una doble articulación, evitando un agarrotamiento de las piezas que lo componen y la presión en las aristas de los dientes.

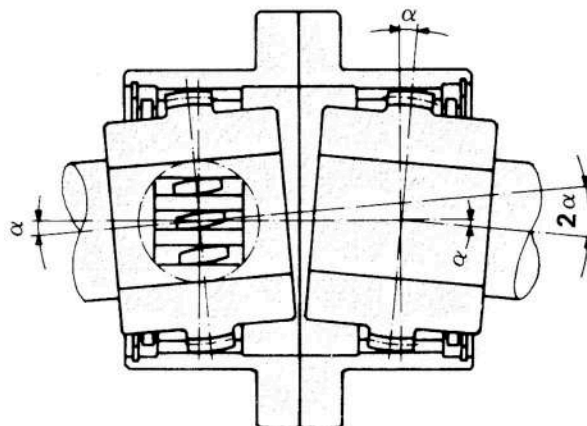


Fig. 1. Posición de los dientes con los ejes desalineados
Position of the teeth with shafts misaligned.



CARACTERÍSTICAS Y TIPOS

La característica principal que define a este acoplamiento es el dentado abombado de los cubos, que lo convierte en un acoplamiento muy flexible, admitiendo a la vez las tres típicas características de desalineamiento de los ejes; angular, radial y angular y radial combinados, como indican los croquis n° 2, 3 y 4.

Si se desean obtener desalineamientos radiales mayores deberán emplearse acoplamientos con ejes intermedios utilizando los tipos que se relacionan dentro del catálogo.

Este catálogo comprende una gama de tres grupos principales de acoplamientos y están definidos por la capacidad de desalineamiento radial, angular y combinado; para desalineamientos de hasta 1° por dentado corresponden los acoplamientos de la serie 1000, de 1° a $3\frac{1}{2}^\circ$ a la serie 3500 y de $3\frac{1}{2}^\circ$ a 7° a la serie 7000.

Dentro de cada serie de acoplamientos existe una gran gama derivada bien de su montaje (ver croquis interiores), bien de su forma constructiva, tales como los acoplamientos rígidos-flexibles especialmente recomendados para el montaje con ejes que estén muy distantes entre sí; acoplamientos flexibles con distanciador intermedio; acoplamientos flexibles para eje cónico; acoplamientos flexibles y rígido-flexibles con camisa única; acoplamientos flexibles con polea de freno para cuando sea necesario el frenado del mecanismo; acoplamientos rígido-flexibles con eje flotante; acoplamientos flexibles con elementos reemplazables, todos estos tipos de acoplamientos anteriormente citados, son de ejecución standard y en el interior del catálogo existen tablas de dimensiones y potencias. Fuera de este programa de ejecución standard, también se fabrican acoplamientos de ejecución especial: de seguridad con bulones de rotura, verticales, etc.

MONTAJE DE MANTENIMIENTO

Antes de calar los cubos en los ejes hay que introducir las camisas con los obturadores de grasa en las mismas.

Para el calado de los cubos en los ejes se recomienda la tolerancia H7 para los bujes y para los ejes m6 en condiciones normales y p6 para cargas pesadas. Los cubos cuando vayan enchavetados se calentarán en un baño de aceite o en su defecto con soplete de acetileno a una temperatura comprendida entre 80 y 100°C . En el caso de arrastre por contracción, se rectificaran los alojamientos y el calentamiento de los bujes puede efectuarse en horno o con soplete procurando no sobrepasar los 200°C , teniendo la precaución de que las tapas laterales con los retenes o tóricas no se monten en su posición normal hasta que no se hayan enfriado los cubos. Hay que tener en cuenta que una buena alineación en especial de los acoplamientos que giren a velocidad elevada, mejora el rendimiento y por

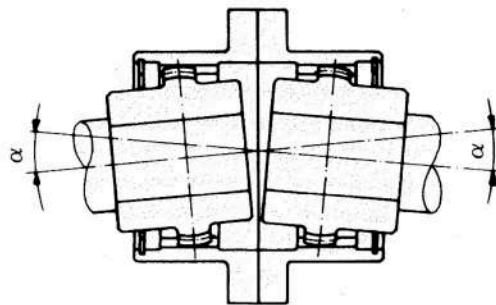


Fig. 2. Ejes con desplazamiento angular.
Shafts with angular displacement

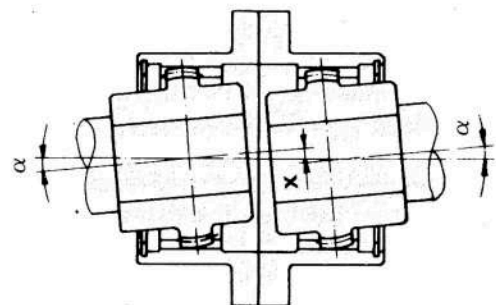


Fig. 3. Ejes con desplazamiento radial.
Shafts with radial displacement.

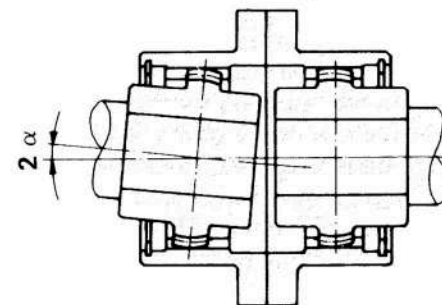


Fig. 4. Ejes con desplazamiento combinado (angular y radial).
Shafts with combined angular and radial displacement.

consiguiente la duración de los mismos. Por lo tanto es conveniente efectuarla lo mejor posible, tanto en el sentido longitudinal como axial, empleando para ello un reloj comparador y galgas de espesores, tal y como indica el croquis de la página interior. Una vez atornilladas las camisas, estas deberán desplazarse fácilmente en sentido axial sobre los cubos. Una vez acabado el montaje del acoplamiento este se llenará de grasa del tipo y cantidad indicados por cada acoplamiento, esta grasa se rellenará de nuevo dentro de las 1000 a 1500 horas de servicio y se renovará a las 3000 horas.

SELECCIÓN DEL TAMAÑO

Para determinar el tipo de acoplamiento a elegir hay que conocer en primer lugar el ángulo de desalineamiento de los ejes, con el mismo se elige el tipo de serie de dicho acoplamiento; para determinar su tamaño, ver los gráficos situados al final de cada serie.



GENERAL DESCRIPTION

INTRODUCTION

The FELLAR curved-teeth coupling is a double universal coupling made in steel, flexible in alignment and rigid in torsion; will transmit a specified torque from drive to driven shaft as well as compensating a misalignment and axial movement between the coupled shafts, without inducing any appreciable effect in the shafts and permitting their free displacement. The coupling consists of two inner hubs (Item 1) with external curved teeth which engage with two outer sleeves (Items 2 and 3) with internal straight teeth, assembled together with bolts (item 8), thus allowing for easy assembly and dismantling without interfering with the machines on either side. To avoid premature wear by friction between the teeth, lubrication is by an E.P. grease which is distributed by the centrifugal force. The grease is retained in the coupling by means of O-rings or seals, according to the type of coupling.

The special construction using curved teeth allows for a misalignment between the shafts and in such cases the two inner hubs will oscillate inside the outer sleeve assembly providing a double articulation which prevents components from seizing up and avoids pressure on the edges of the teeth.

CHARACTERISTICS AND TYPES

The main characteristic which defines this coupling is the curved teeth on the inner hubs, which permits it to be very flexible, allowing for the three typical forms of misalignment of the shafts: angular, radial or angular and radial combined, as indicated in Figs. 2, 3 and 4. To allow for even greater radial misalignment, couplings with intermediate shafts should be used, using the types which are listed in this catalogue.

This catalogue includes a range of three main groups of couplings which are defined by the capacity for angular, radial and combined misalignment; for misalignments of up to 1° of tooth displacement, the couplings to use are the 1000 series, from 1° to $3\frac{1}{2}^\circ$ the 3500 series and from $3\frac{1}{2}^\circ$ to 7° the 7000 series. Within each series of coupling there exists a wide range related both to their installation (see included figures) as to the construction type, such as rigid-flexible couplings specially recommended to fit to shafts with a large gap between them; flexible couplings with an intermediate spacer; flexible couplings for tapered shafts; flexible and rigid-flexible couplings with single integral outer sleeve; flexible couplings with brake pulley included (when the machine needs a braking device); rigid-flexible couplings with floating shaft; flexible couplings with replaceable components; all these types of couplings, mentioned before, are standard manufacture and inside this catalogue can be found tables of dimensions and power ratings. As well as this range of standard manufacture, we also supply specially manufactured couplings: safety types with shear pins, vertical types, etc.

INSTALLATION AND MAINTENANCE

Before fitting the inner hubs on the shafts, the outer sleeves and the seal rings must be placed in position on the shafts.

For a good fit between the inner hubs and the shafts, an H7 tolerance is recommended for the hubs and for the shafts m6, in normal conditions, and p6, for heavy loads. When the hubs are to be keyed on, they should be heated in an oil bath or, failing that, using an acetylene torch to a temperature between 80 and 100°C . If pick-up occurs on fitting, due to contraction, the bores and keyways should be cleared by grinding and the inner hubs may be heated in a muffle or with a torch without surpassing 200°C and, as a precaution, avoiding assembly of the seal rings, seals or O-rings in their final position until the hubs have cooled down.

It should be remembered that good shaft alignment, especially for couplings rotating at high speeds, improves their efficiency and therefore their duration. It is therefore advisable to align as well as possible, longitudinally and axially, using a dial gauge and feeler gauges, as shown in the sketch on the inside page. Once the outer sleeves are bolted together, these should be able to move freely in the axial direction over the inner hubs.

Once the coupling has been assembled, it should be filled with the type and the amount of grease indicated for each coupling. This grease should be refilled every 1000 to 1500 hours of service and replaced every 3000 hours.

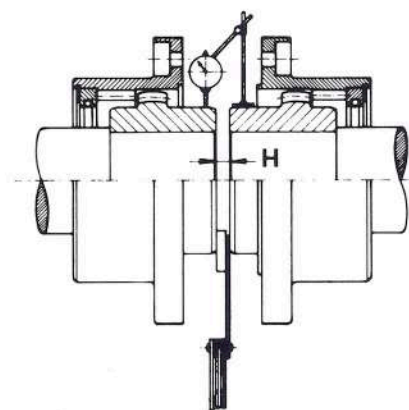
SIZE SELECTION

To determine the type of coupling to select, it is first necessary to know the angle of misalignment between the shafts; with this the coupling series type can be selected. To determine the size, see the graphs given at the end of each series.



FACTORES DE SERVICIO Y CAPACIDAD ANGULAR

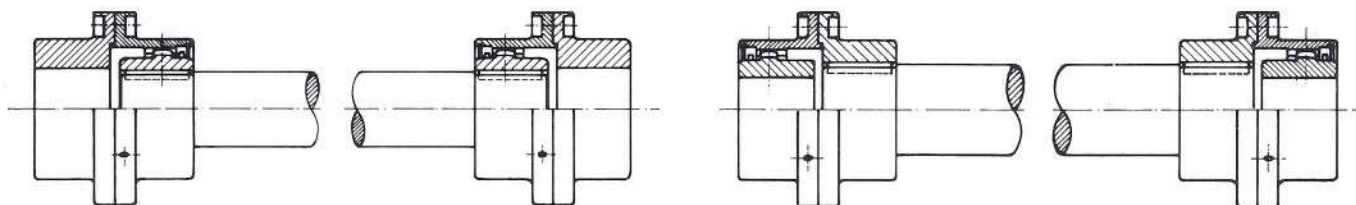
FACTOR CONDICIONES DE SERVICIO				
Accionamiento	Motores de explosión de 1 a 3 cilindros			
	Turbinas hidráulicas, motores de explosión de 4 a 6 cilindros			
	Motores eléctricos, turbinas de vapor (más de 6 cilindros)			
Servicio regular	PEQUEÑAS MASAS A ACELERAR: Transmisiones, generadores eléctricos, bombas, calandras	1	1,1	1,2
	LIGERAS MASAS A ACELERAR: Elevadores, cintas transportadoras, rotativas	1,1	1,2	1,3
Servicio irregular	MEDIANAS MASAS A ACELERAR: Rectificadoras, mezcladoras, cribas	1,15	1,25	1,4
	MEDIANAS MASAS A ACELERAR Y GOLPES: Grúas ligeras, ascensores, amasadoras	1,2	1,35	1,5
	GRANDES MASAS A ACELERAR Y GOLPES FUERTES: Grúas pesadas molinos de bolas, ruedas de cangilones	1,3	1,5	1,7
	GRANDES MASAS A ACELERAR Y GOLPES MUY FUERTES: Laminadores, molinos de cemento, compresores de émbolo	1,4	1,6	1,8



Croquis indicativo para el correcto sistema de alineación por medio de reloj comparador y galgas de espesores para controlar la medida H.
Hay que tener en cuenta, que un correcto alineamiento de los ejes mejora el rendimiento del acoplamiento.

FACTOR HORAS SERVICIO	
Funcionamiento diario	Factor
hasta 2 horas	0,9
de 3 a 8 horas	1
de 9 a 16 horas	1,12
más de 16 horas	1,25

(DM) CÁLCULO MÁXIMO DESALINEAMIENTO (Capacidad angular 1° , $3\frac{1}{2}^\circ$ ó 7°)



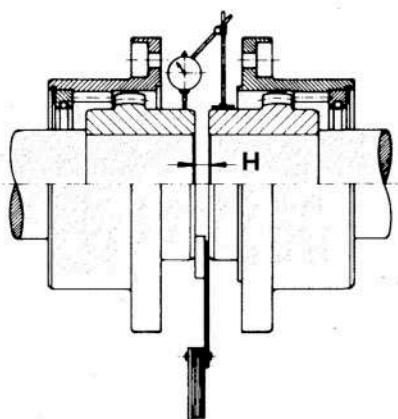
Series 1000: Desalineamiento = $\text{sen } 1^\circ$ [long. eje - 2 P]
 Disposición X: DM = $\text{sen } 1^\circ$ [longitud de eje - 2 (L - P)]
 Series 3500: DM = $\text{sen } 3/2^\circ$ (longitud del eje - 2 P)
 Series 7000: DM = $\text{sen } 7^\circ$ (longitud del eje - 2 P)

DM = $\text{sen } 1^\circ$ [longitud del eje + 2 (H + P)]
 DM = $\text{sen } 1^\circ$ [longitud del eje + 2 H₁ + 2 (L - P)]
 DM = $\text{sen } 3\frac{1}{2}^\circ$ [longitud del eje + 2 (H + P)]
 DM = $\text{sen } 7^\circ$ [longitud del eje + 2 (H + P)]



SERVICE FACTORS AND ANGULAR CAPACITY

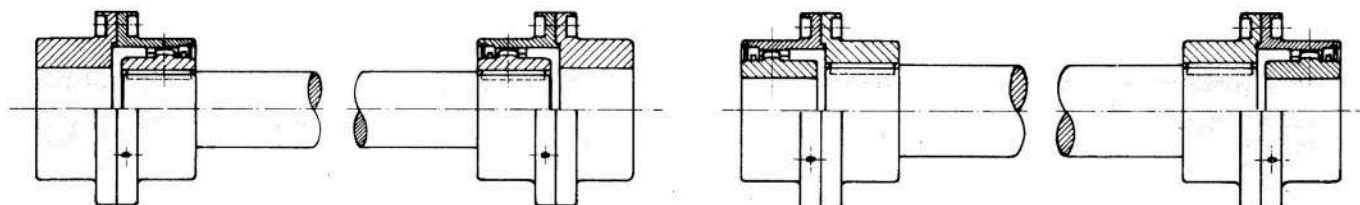
SERVICE CONDITION FACTOR				
Drive unit.	Combustion engines (1 to 3 cylinders)			
	Hydraulic turbines; combustion engines (4 to 6 cylinders)			
	Electric motors; steam turbines; comb. engines (more than 6 cl.)			
Regular service	ACCELERATING SMALL MASSES: Transmissions; electric generators; pumps; calanders	1	1,1	1,2
	ACCELERATING LIGHT MASSES: Elevators; belt conveyors; rotating conveyors	1,1	1,2	1,3
	ACCELERATING MEDIUM MASSES: Grinding machines; mixers; screeners	1,15	1,25	1,4
Irregular service	ACCELERATING MEDIUM MASSES AND IMPACTS: Light cranes; lifts; mixer-thickeners	1,2	1,35	1,5
	ACCELERATING HEAVY MASSES AND HEAVY IMPACTS: Heavy cranes; ball mills; bucket wheels	1,3	1,5	1,7
	ACCELERATING HEAVY MASSES AND VERY HEAVY IMPACTS: Rolling mills; cement mills; piston compressors	1,4	1,6	1,8



Sketch showing the correct method of alignment using a dial gauge and feeler gauges to adjust clearance H. It should be remembered that correct alignment of the shafts improves the efficiency of the coupling.

SERVICE HOURS FACTOR	
Daily operation	Factor
less than 2 hours	0,9
from 3 to 8 hours	1
from 9 to 16 hours	1,12
more than 16 hours	1,25

(DM) CALCULATION OF MAXIMUM MISALIGNMENT (Angular capacity 1° , $3\frac{1}{2}^\circ$ or 7°)



Series 1000: $DM = \sin 1^\circ (\text{shaft length} - 2 P)$
 Arrangement X: $DM = \sin 1^\circ [\text{shaft length} - 2 (L - P)]$
 Series 3500: $DM = \sin 3\frac{1}{2}^\circ (\text{shaft length} - 2 P)$ Series
 7000: $DM = \sin 7^\circ (\text{shaft length} - 2 P)$

$DM = \sin 1^\circ [\text{shaft length} + 2 (H + P)]$
 $DM = \sin 1^\circ [\text{shaft length} + 2 H_1 + 2 (L - P)]$
 $DM = \sin 3\frac{1}{2}^\circ [\text{shaft length} + 2 (H + P)]$
 $DM = \sin 7^\circ [\text{shaft length} + 2 (H + P)]$

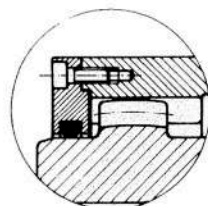


Acoplamientos flexibles de dientes abombados FELLAR, serie 1000-D FELLAR curved teeth flexible couplings, series 1000-D

Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta 1° por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

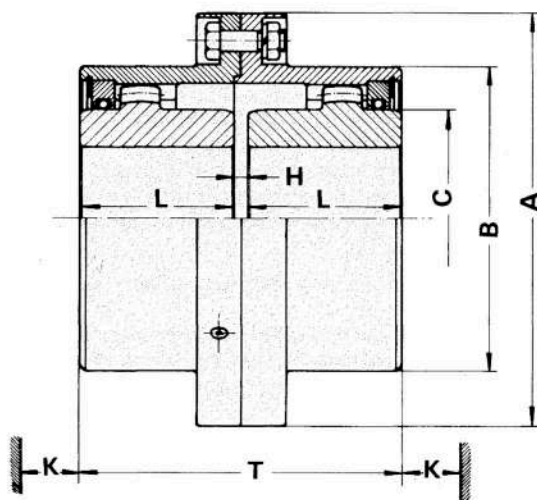
This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to 1° per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.

Para desalineamientos mayores: series 3500 y 7000
For couplings with larger misalignments: series 3500 and 7000.



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

Construction type, from model 1045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite										Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Sizes	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máx. Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	A	B	C	T	L	K	T ₁	T ₂	H	H ₁	H ₂	Tolerancia H-H ₁ -H ₂ Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantid. aceite l. 2) Quantity of oil
	min.	máx.																	
1012-D	12	32	910	8000	1	130	85	60	96	45	17	103	110	6	13	20	+ 1	5	0,02
1015-D	20	45	1850	7200	1,3	155	110	80	116	55	20	127	138	6	17	28	+ 1	9	0,03
1019-D	25	55	3280	6300	1,5	190	135	98	136	65	24	151	166	6	21	36	+ 1	15	0,05
1022-D	35	75	5720	5300	1,9	215	155	122	166	80	30	190	214	6	30	54	+ 1	27	0,08
1025-D	45	90	8950	4400	2,4	250	185	145	198	95	35	231	264	8	41	74	+ 1,5	41	0,13
1028-D	55	105	14300	3700	2,8	280	210	170	228	110	40	270	312	8	50	92	+ 1,5	62	0,18
1032-D	65	125	21400	3200	3	325	245	200	248	120	45	290	332	8	50	92	+ 1,5	94	0,25
1036-D	80	145	31300	2800	3,4	360	280	225	278	135	50	327	376	8	57	106	+ 1,5	132	0,4
1040-D	90	165	44600	2500	4,2	405	310	255	332	160	55	398	464	12	78	144	+ 2	191	0,6
1045-D	100	180	61500	2200	4,6	445	345	280	362	175	60	439	516	12	89	166	+ 2	246	0,8
1050-D	115	195	83300	2000	5,1	500	380	305	402	195	70	485	568	12	95	178	+ 2	338	1,2
1055-D	130	215	112900	1800	5,6	545	420	335	442	215	75	535	628	12	105	198	+ 2	448	1,5
1060-D	145	235	151600	1700	6	590	465	370	482	235	80	577	672	12	107	202	+ 2	588	2,2
1065-D	165	260	196000	1500	6,7	650	505	400	536	260	85	644	752	16	124	232	+ 2,5	776	2,8
1070-D	190	285	257000	1400	7,3	700	550	440	586	285	90	705	824	16	135	254	+ 2,5	946	4
1075-D	215	315	331500	1300	8	760	600	480	636	310	90	766	896	16	146	276	+ 2,5	1232	5
1085-D	240	345	432500	1200	8,7	840	655	525	696	340	95	840	984	16	160	304	+ 2,5	1638	6,5
1090-D	270	375	551000	1100	9,5	895	710	565	756	370	95	916	1076	16	176	336	+ 2,5	2136	8
1095-D	300	410	696000	1000	10,3	970	765	610	816	400	100	992	1168	16	192	368	+ 2,5	2784	10
1105-D	325	440	865000	900	11,3	1040	825	660	892	435	100	1081	1270	22	211	400	+ 3	3185	12
1115-D	350	470	1103000	850	12,1	1130	890	710	962	470	110	1162	1362	22	222	422	+ 3	4276	15
1120-D	375	500	1386000	780	13	1210	960	770	1032	505	110	1249	1466	22	239	456	+ 3	4990	18

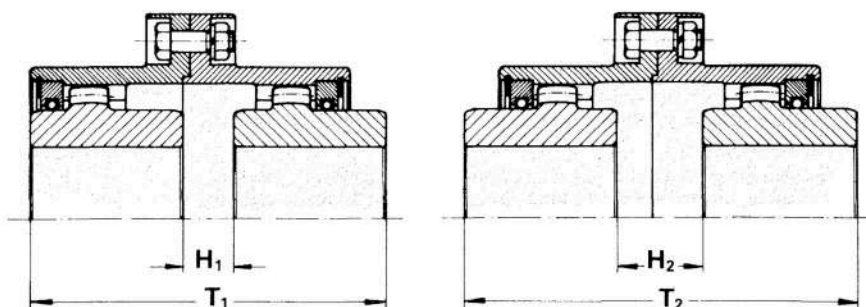
- 1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje
2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C

- 1) Correct clearance to align the two inner hubs during assembly
2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C

Por medio de las diferentes posiciones que puede adoptar el cubo interior, puede emplearse el mismo acoplamiento para diferentes separaciones entre ejes.

Because of the different positions which the inner hubs can adopt, the same coupling can be used for different clearance between shafts.

OTRAS POSIBILIDADES DE MONTAJE
OTHER ASSEMBLY POSSIBILITIES



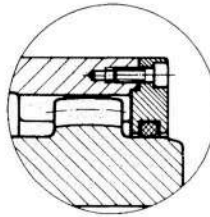


Acoplamiento rígido-flexible de dientes abombados FELLAR, serie 1000-S *FELLAR curved teeth rigid-flexible couplings, series 1000-S*

Este acoplamiento es capaz de absorber solamente desalineamientos angulares 1). Cuando se presentan desalineamientos paralelos o combinados, hay que recurrir a la aplicación de dos acoplamientos con un eje flotante intermedio.

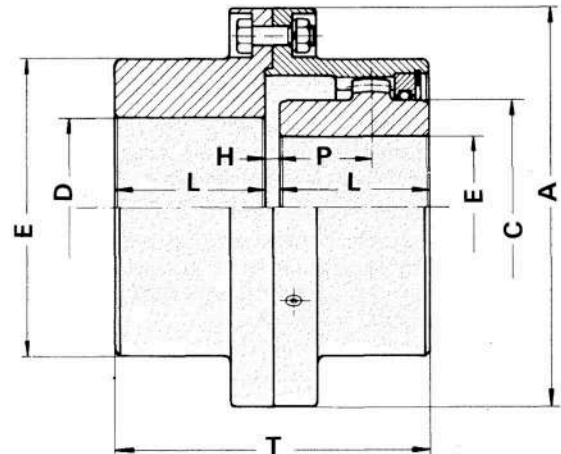
This coupling can only take up angular misalignments. 1)

When parallel or combined misalignments are present, the application of two couplings with an intermediate floating shaft must be adopted.



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

Construction type, from model 1045 onwards.



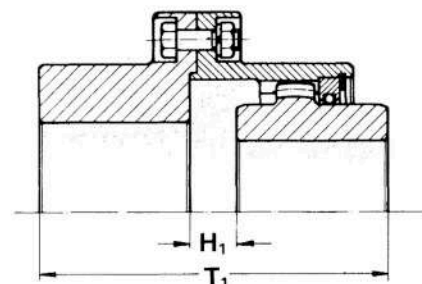
Para desalineamientos mayores: series 3500 y 7000
For couplings with larger misalignments: series 3500 and 7000.

Medidas, pesos y cantidades de aceite										Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter				Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	A	B	C	T	L	P	T ₁	H	H ₁	Tolerancia H-H ₁ Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil	
	E		D																
	min.	máx.	min.	máx.															
1012-S	12	32	12	55	910	8000	130	85	60	98	45	26	105		15		5	0,01	
1015-S	20	45	20	70	1850	7200	155	110	80	118	55	33	129	8	19	+ 0,5	10	0,02	
1019-S	25	55	25	85	3280	6300	190	135	98	138	65	40	153		23		16	0,03	
1022-S	35	75	35	100	5720	5300	215	155	122	168	80	52	192	8	32	+ 0,5	28	0,05	
1025-S	45	90	45	120	8950	4400	250	185	145	200	95	64	233		43		44	0,07	
1028-S	55	105	55	135	13400	3700	280*	210	170	230	110	76	272	10	52	+ 0,75	71	0,1	
1032-S	65	125	65	155	21400	3200	325	245	200	250	120	81	292		52		98	0,14	
1036-S	80	145	80	180	31300	2800	360	280	225	280	135	92	329	10	59	+ 0,75	140	0,25	
1040-S	90	165	90	205	44600	2500	405	310	255	335	160	113	401		81		200	0,35	
1045-S	100	180	100	225	61500	2200	445	345	280	365	175	126	442	15	92	+ 1	260	0,5	
1050-S	115	195	115	250	83300	2000	500	380	305	395	195	139	488		98		360	0,7	
1055-S	130	215	115	280	112900	1800	545	420	335	445	215	154	538	15	108	+ 1	475	0,9	
1060-S	145	235	115	310	151600	1700	590	465	370	485	235	165	580		110		625	1,2	
1065-S	165	260	165	335	196000	1500	650	505	400	540	260	184	648		128		820	1,6	
1070-S	190	285	190	370	257000	1400	700	550	440	590	285	202	709		139	+ 1,25	1015	2,3	
1075-S	215	315	215	400	331500	1300	760	600	480	640	310	220	770	20	150	+ 1,25	1315	2,8	
1085-S	240	345	240	440	432500	1200	840	655	515	700	340	242	844		164		1730	3,5	
1090-S	270	375	270	480	551000	1100	895	710	565	760	370	265	920		180	+ 1,25	2210	4,5	
1095-S	300	410	300	525	696000	1000	970	765	610	820	400	288	996		196	+ 1,25	2820	6	
1105-S	325	440	325	565	865000	900	1040	825	660	895	435	312	1084		214		3380	7	
1115-S	350	470	350	600	1103000	850	1130	890	710	965	470	335	1165	25	225	+ 1,5	4400	8,5	
1120-S	375	500	375	640	1386000	780	1210	960	770	1035	505	361	1242		242	+ 1,5	5320	10	

- 1) Capacidad de desplazamiento de hasta 1 °. Cuando se monta un solo acoplamiento hay que tener en cuenta que el desalineamiento sea solamente angular así como que el punto teórico en donde se cruzan los ejes coincida con el centro de rótula del dentado.
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C.
- 3) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 1, pág. 13.

DISPOSICIÓN «X» ARRANGEMENT «X»

- 1) Displacement capacity up to 1°. When only one coupling is installed it must be remembered that the misalignment must only be angular which means that the point where the two shaft centre lines cross must coincide with the pivot centre of the inner hubs.
- 2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C.
- 3) To select the correct size of coupling, see graph nº 1, page 13.

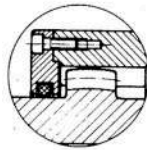




Acoplamiento flexible de dientes abombados para eje cónico FELLAR, Serie 1000-DK FELLAR curved teeth flexible couplings for tapered shaft series 1000-DK

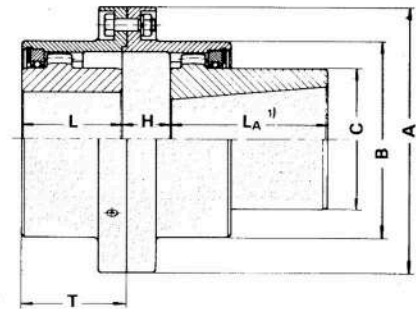
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta 1° por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to 1° per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

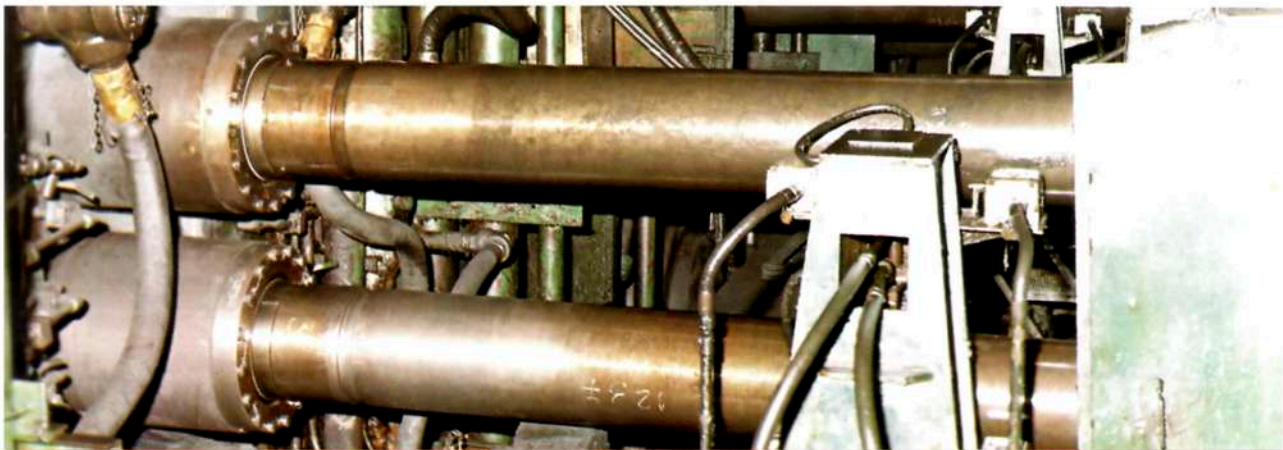
Construction type, from model 1045 onwards.



1) Tanto la medida LA como las dimensiones del agujero cónico se pueden construir adaptándose a cualquier cono. Así como el espacio para la tuerca (medida H)

1) Dimension LA and also the dimensions of the tapered bore can be adapted to suit any desired taper. Same applies to the space for the nut (dimension H).

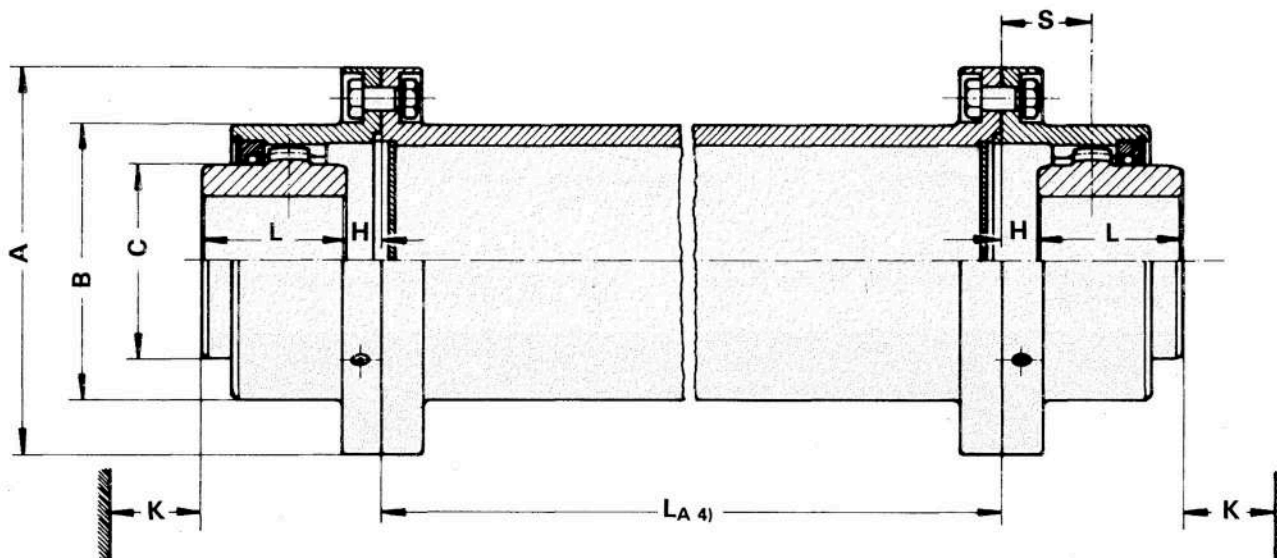
Medidas y cantidades de aceite						Dimensions and oil volumes								
Tamaño Size	Diámetro del eje cilíndrico Parallel shaft diameter		Par máx. Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	Agujero cónico máx. Maximum tapered bore	A	B	C	T	L	H máx.	Tolerancia H Tolerance	Cantid. aceite l. Quantity of oil
	min.	máx.												
1012-DK	12	32	910	8000	1	35	130	85	60	48	45	25	+ 1	0,02
1015-DK	20	45	1850	7200	1,3	48	155	110	80	58	55	30	+ 1	0,03
1019-DK	25	55	3280	6300	1,5	60	190	135	98	68	65	36	+ 1	0,05
1022-DK	35	75	5720	5300	1,9	80	215	155	122	83	80	45	+ 1	0,08
1025-DK	45	90	8950	4400	2,4	95	250	185	145	99	95	57	+ 1,5	0,13
1028-DK	55	105	14300	3700	2,8	110	280	210	170	114	110	67	+ 1,5	0,18
1032-DK	65	125	21400	3200	3	130	325	245	200	124	120	71	+ 1,5	0,25
1036-DK	80	145	31300	2800	3,4	150	360	280	225	189	135	78	+ 1,5	0,4
1040-DK	90	165	44600	2500	4,2	170	405	310	255	166	160	100	+ 2	0,6
1045-DK	100	180	61500	2200	4,6	190	445	345	280	181	175	110	+ 2	0,8
1050-DK	115	195	83300	2000	5,1	205	500	380	305	201	195	120	+ 2	1,2
1055-DK	130	215	112900	1800	5,6	215	545	420	335	221	215	130	+ 2	1,5
1060-DK	145	235	151600	1700	6	245	590	465	370	241	235	140	+ 2	2,2
1065-DK	165	260	196000	1500	6,7	270	650	505	400	268	260	155	+ 2,5	2,8
1070-DK	190	285	257000	1400	7,3	295	700	550	440	293	285	170	+ 2,5	4
1075-DK	215	315	331500	1300	8	325	760	600	480	318	310	185	+ 2,5	5
1085-DK	240	345	432500	1200	8,7	355	840	655	525	348	340	200	+ 2,5	6,5
1090-DK	270	375	551000	1100	9,5	385	895	710	565	378	370	220	+ 2,5	8
1095-DK	300	410	696000	1000	10,3	420	970	765	610	408	400	240	+ 2,5	10
1105-DK	325	440	865000	900	11,3	450	1040	825	660	446	435	260	+ 3	12
1115-DK	350	470	1103000	850	12,1	480	1130	890	710	481	470	280	+ 3	15
1120-DK	375	500	1386000	780	13	510	1210	960	770	516	505	300	+ 3	18



Acoplamiento tipo 3500-SE, accionando un tren de laminación en frío.



Acoplamientos flexibles de dientes abombados con distanciador FELLAR, serie 1000-DA *FELLAR curved teeth flexible couplings with spacer series 1000-DA*



Capacidad desalineamiento paralelo = $\text{sen } 1^\circ (L_A + 2 S)$
Parallel misalignment capacity = $\text{sen } 1^\circ (L_A + 2 S)$

Medidas, pesos y cantidades de aceite				Dimensions, weights and oil volumes										
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	A	B	C	T	L	1) K	H	Tolerancia H-H ₁ -H ₂ Tolerance	Peso aprox. Kg. 2) Approx. weight	Cantidad de aceite l. 3) Quantity of oil
	min.	máx.												
1012-DA	12	32	910	8000	130	85	60	45	29	18	10	+ 0,5	5	0,01
1015-DA	20	45	1850	7200	155	110	80	55	36	20	14	+ 0,5	9	0,02
1019-DA	25	55	3280	6300	190	135	98	65	43	22	18	+ 0,5	115	0,03
1022-DA	35	75	5720	5300	215	155	122	80	55	23	27	+ 0,5	27	0,05
1025-DA	45	90	8950	4400	250	185	145	95	68	27	37	+ 0,75	41	0,07
1028-DA	55	105	14300	3700	280	210	170	110	80	29	46	+ 0,75	62	0,1
1032-DA	65	125	21400	3200	325	245	200	120	85	32	46	+ 0,75	94	0,14
1036-DA	80	145	31300	2800	360	280	225	135	96	34	53	+ 0,75	132	0,25
1040-DA	90	165	44600	2500	405	310	255	160	119	38	72	+ 1	190	0,35
1045-DA	100	180	61500	2200	445	345	280	175	132	38	83	+ 1	245	0,5
1050-DA	115	195	83300	2000	500	380	305	195	145	40	89	4- 1	335	0,7
1055-DA	130	215	112900	1800	545	420	335	215	160	40	99	4- 1	445	0,9
1060-DA	145	235	151600	1700	590	465	370	235	171	45	101	4- 1	585	1,2
1065-DA	165	260	196000	1500	650	505	400	260	192	50	116	+ 1,25	775	1,6
1070-DA	90	285	257000	1400	700	550	440	285	210	55	127	+ 1,25	945	2,3
1075-DA	215	315	331500	1300	760	600	480	310	228	60	138	+ 1,25	1230	2,8
1085-DA	240	345	432500	1200	840	655	525	340	250	65	152	+ 1,25	1630	3,5
1090-DA	270	375	551000	1100	895	710	565	370	273	70	168	+ 1,25	2130	4,5
1095-DA	300	410	696000	1000	970	765	610	400	296	75	184	+ 1,25	2780	6
1105-DA	325	440	865000	900	1040	825	660	435	323	80	200	+ 1,5	3180	7
1115-DA	350	470	1103000	850	1130	890	710	470	346	85	211	+ 1,5	4270	8,5
1120-DA	375	500	1386000	780	1210	960	770	505	372	90	228	+ 1,5	4990	10

- 1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje.
- 2) Peso de los dos semiacoplamiento sin contar el distanciador.
- 3) Lubricar con grasa, viscosidad 114 CST a 50°C.
- 4) Longitud según necesidades del montaje a facilitar por el cliente.
- 5) Para acoplamiento con desalineamientos mayores: series 3500 y 7000.
- 6) Reservado el derecho a modificar dimensiones

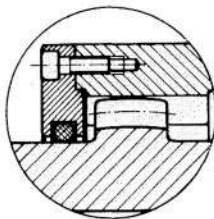
- 1) Correct clearance to align the two inner hubs during assembly.
- 2) Weight of the two half-couplings excluding the spacer.
- 3) Lubricate with grease, viscosity 114 cST a 50°C.
- 4) Length according to assembly requirements as given by customer.
- 5) For couplings with larger misalignments: series 3500 y 7000.
- 6) We reserve the right to change dimensions



Acoplamientos flexibles de dientes abombados FELLAR, serie 1000-DC *FELLAR curved teeth flexible couplings, series 1000-DC*

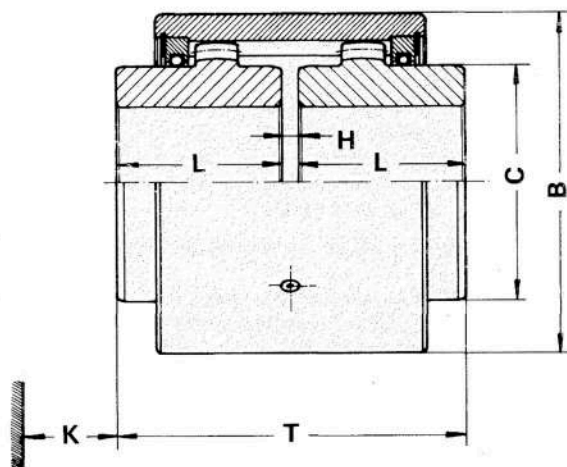
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta 1° por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to 1° per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

Construction type, from model 1045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite						Dimensions, weights and oil volumes								
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	B	C	T	L	1) K	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite I.2) Quantity of oil
	min.	máx.												
1012-DC	12	32	910	8000	0,8	90	60	96	45	51	6	+ 1	4	0,01
1015-DC	20	45	1850	7200	0,9	115	80	116	55	55	6	+ 1	7	0,02
1019-DC	25	55	3280	6300	1	140	98	136	65	59	6	+ 1	13	0,04
1022-DC	35	75	5720	5300	1,1	160	122	166	80	59	6	+ 1	20	0,05
1025-DC	45	90	8950	4400	1,2	190	145	198	95	59	8	+ 1,5	34	0,07
1028-DC	55	105	14300	3700	1,3	215	170	228	110	59	8	+ 1,5	47	0,08
1032-DC	65	125	21400	3200	1,5	250	200	248	120	70	8	+ 1,5	71	0,12
1036-DC	80	145	31300	2800	1,6	285	225	278	135	74	8	+ 1,5	100	0,17
1040-DC	90	165	44600	2500	1,8	310	255	332	160	71	12	+ 2	140	0,2
1045-DC	100	180	61500	2200	1,9	345	280	362	175	50	12	+ 2	185	0,3
1050-DC	115	195	83300	2000	2,2	380	305	402	195	57	12	+ 2	240	0,4
1055-DC	130	215	112900	1800	2,4	420	335	442	215	59	12	+ 2	320	0,6
1060-DC	145	235	151600	1700	2,7	465	370	482	235	80	12	+ 2	435	0,7
1065-DC	165	260	196000	1500	2,9	505	400	536	260	85	16	+ 2,5	560	1
1070-DC	190	285	257000	1400	3,2	550	440	586	285	90	16	+ 2,5	715	1,3
1075-DC	215	315	331500	1300	3,4	600	480	636	310	95	16	+ 2,5	920	1,6
1085-DC	240	345	432500	1200	3,7	655	525	696	340	100	16	+ 2,5	1190	2
1090-DC	270	375	551000	1100	3,9	710	565	756	370	105	16	+ 2,5	1600	2,6
1095-DC	300	410	696000	1000	4,2	765	610	816	400	108	16	+ 2,5	1840	3,2
1105-DC	325	440	865000	900	4,7	825	660	892	435	123	22	+ 3	2330	4
1115-DC	350	470	1103000	850	5,1	890	710	962	470	142	22	+ 3	2960	5,6
1120-DC	375	500	1386000	780	5,4	960	770	1032	505	152	22	+ 3	3670	5,6

1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje.

2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 CST a 50°C.

3) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: series 3500 y 7000.

4) Reservado el derecho a modificar dimensiones

5) Para selección tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 1, pág. 13.

1) Correct clearance to align the two inner hubs during assembly.

2) Lubricate with grease, viscosity 114 cSt at 50°C.

3) For couplings with larger misalignments: series 3500 y 7000.

4) We reserve the right to change dimensions

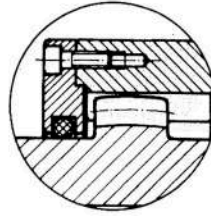
5) To select the correct size of coupling, see graph nº 1, page 13



Acoplamientos rígido-flexibles de dientes abombados FELLAR, serie 1000-SC *FELLAR curved teeth rigid-flexible couplings, series 1000-SC*

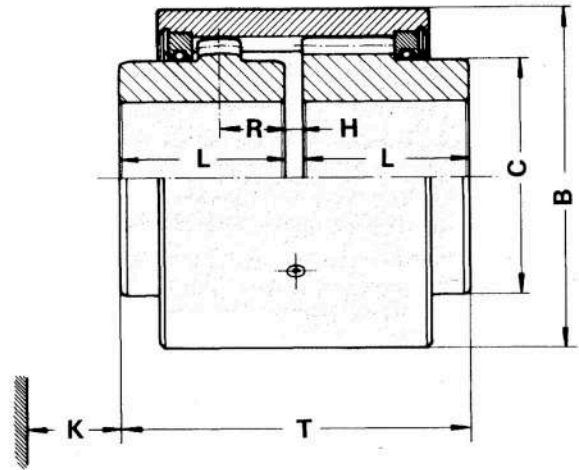
Este acoplamiento permite solamente desalineamiento angular, (hasta 1°). Montándolo en parejas con un eje flotante intermedio, se consigue el efecto de doble cardan, (como en la serie 1000-S).

This coupling only allows for angular misalignment (up to 1°). When installed in pairs with an intermediate floating shaft, a double universal coupling effect is achieved, (as in the series 1000 S).



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

Construction type, from model 1045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite					Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	B	C	T	L	R	1) K	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil
	min.	máx.												
1012-SC	12	32	910	8000	90	60	96	45	19	33	6	+ 0,5	4	0,01
1015-SC	20	45	1850	7200	115	80	116	55	22	35	6	+ 0,5	7,3	0,02
1019-SC	25	55	3280	6300	140	98	136	65	25	37	6	+ 0,5	12,3	0,04
1022-SC	35	75	5720	5300	160	122	166	80	28	35	6	+ 0,5	20,4	0,05
1025-SC	45	90	8950	4400	190	145	198	95	31	32	8	+ 0,75	34,5	0,06
1028-SC	55	105	14300	3700	215	170	228	110	34	30	8	+ 0,75	47,7	0,07
1032-SC	65	125	21400	3200	250	200	248	120	39	40	8	+ 0,75	72	0,09
1036-SC	80	145	31300	2800	285	225	278	135	43	40	8	+ 0,75	101	0,13
1040-SC	90	165	44600	2500	310	255	332	160	47	32	12	+ 1	142'	0,16
1045-SC	100	180	61500	2200	345	280	362	175	49	15	12	+ 1	187	0,2
1050-SC	115	195	83300	2000	380	305	402	195	56	15	12	+ 1	244	0,3
1055-SC	130	215	112900	1800	420	335	442	215	61	15	12	+ 1	325	0,4
1060-SC	145	235	151600	1700	465	370	482	235	70	28	12	+ 1	440	0,5
1065-SC	165	260	196000	1500	505	400	536	260	76	28	16	+ 1,25	568	0,7
1070-SC	190	285	257000	1400	550	440	586	285	83	28	16	+ 1,25	725	1
1075-SC	215	315	331500	1300	600	480	636	310	90	28	16	+ 1,25	933	1,3
1085-SC	240	345	432500	1200	655	525	696	340	98	28	16	+ 1,25	1205	1,6
1090-SC	270	375	551000	1100	710	565	756	370	105	28	16	+ 1,25	1620	2
1095-SC	300	410	696000	1000	765	610	816	400	112	28	16	+ 1,25	1865	2,5
1105-SC	325	440	865000	900	825	660	892	435	123	30	22	+ 1,5	2365	3,2
1115-SC	350	470	1103000	850	890	710	962	470	135	30	22	+ 1,5	3005	4,1
1120-SC	375	500	1386000	780	960	770	1032	505	144	45	22	+ 1,5	3720	5

1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje.

2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 CST a 50°C.

3) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: series 3500 y 7000.

4) Reservado el derecho a modificar dimensiones

5) Para seleccionar tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico n° 1, pág. 13.

1) Correct clearance to align the two inner hubs during assembly.

2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST a 50°C..

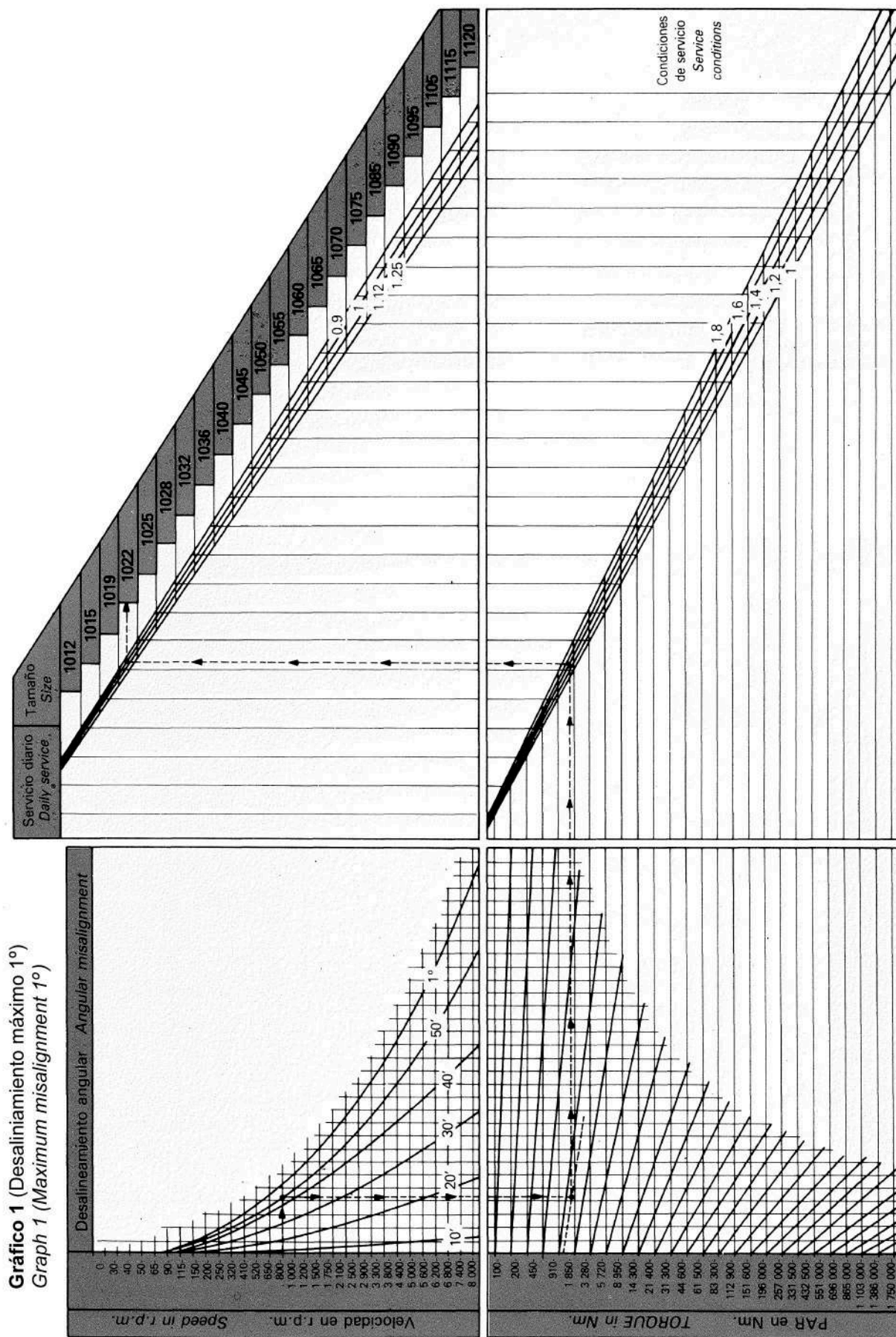
3) For couplings with larger misalignments: series 3500 y 7000.

4) We reserve the right to change dimensions

5) To select the correct size of coupling, see graph n° 1, page 13



Selección acoplamientos serie 1000 Couplings selection, series 1000

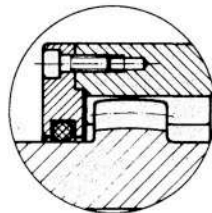




Acoplamientos flexibles de dientes abombados con polea de freno FELLAR, serie 1000-DP *FELLAR curved teeth flexible couplings with brake pulley, series 1000-DP*

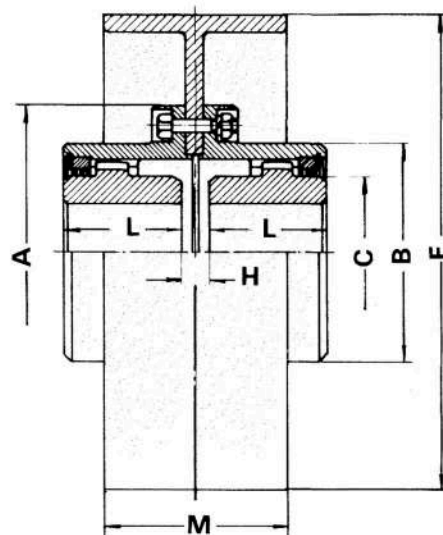
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta 1° por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to 1° per tooth) and combined misalignments. universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 1045 inclusive.

Construction type, from model 1045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite					Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	A	B	C	L	M	F	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil
	min.	máx.												
1012-DP	12	32	910	2700 2300	130	85	60	45	67 75	175 200	14 14	+ 1	8,5 9,5	0,02
1015-DP	20	45	1850	2300 1900	155	110	80	55	75 95	200 250	14 16	+ 1	13,5 18	0,03
1019-DP	25	55	3280	1900 1500	190	135	98	65	95 115	250 315	16 18	+ 1	24 31	0,05
1022-DP	35	75	5720	1500 1200	215	155	122	80	115 150	315 400	18 20	+ 1	43 59	0,08
1025-DP	45	90	8950	1500 1200	250	185	145	95	115 150	315 400	20 22	+ 1,5	57 73	0,13
1028-DP	55	105	14300	1200 1000	280	210	170	110	150 190	400 500	22 24	+ 1,5	94 118	0,18
1032-DP	65	125	21400	1000 850	325	245	200	120	190 235	500 630	24 27	+ 1,5	150 201	0,25
1036-DP	80	145	31300	850 750	360	280	225	135	235 265	630 710	27 31	+ 1,5	239 315	0,4
1040-DP	90	165	44600	850 750	405	310	255	160	235 265	630 710	31 35	+ 2	298 374	0,6
1045-DP	100	180	61500	750 600	445	345	280	175	265 295	710 800	35 37	+ 2	429 457	0,8
1050-DP	115	195	83300	600 500	500	380	305	195	295 335	800 910	37 41	+ 2	549 664	1,2

- 1) La polea está construida en fundición modular GGG-60.
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C.
- 3) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: series 3500 y 7000.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 1, pág. 13.

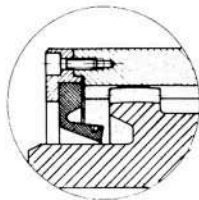
- 1) The pulley is in spheroidal graphite cast-iron GGG-60.
- 2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST a 50°C.
- 3) For couplings with larger misalignments: series 3500 y 7000.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) To select the correct size of couplings, see graph nº 1, page 13.



Acoplamiento flexible de dientes abombados FELLAR, serie 3500-D *FELLAR curved teeth flexible couplings, series 3500-D*

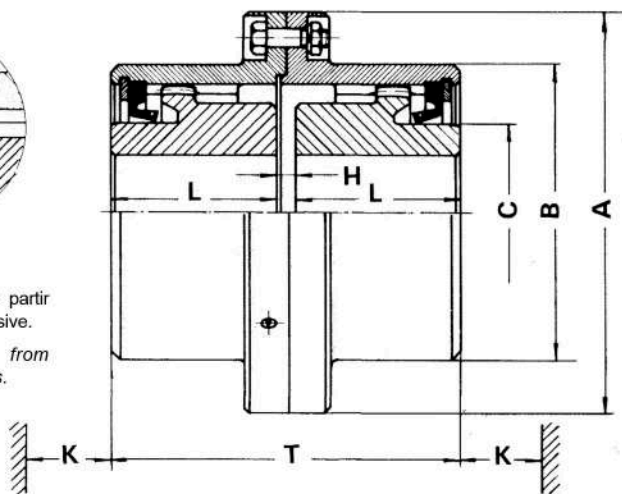
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta $3^{1/2}^\circ$ por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to $3^{1/2}^\circ$ per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 3545 inclusive.

Construction type, from model 3545 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite						Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	A	B	C	T	L	1) K	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil
	min.	máx.	Nm	r.p.m.											
3512-D	10	30	880	8000	3,4	130	85	52	96	45	17	6	+ 1	5	0,02
3515-D	15	40	1790	7200	4,2	155	110	68	118	55	20	8		9	0,03
3519-D	25	50	3170	6300	5	190	135	87	140	65	24	10	+ 1	15	0,05
3522-D	30	65	5520	5300	6,5	215	155	104	170	80	30	10		27	0,08
3525-D	35	80	8630	4400	7,8	250	185	124	202	95	35	12	+ 1,5	41	0,13
3528-D	45	95	13800	3700	9,3	280	210	148	234	110	40	14		62	0,18
3532-D	55	110	20700	3200	9,8	325	245	172	256	120	45	16	+ 1,5	94	0,25
3536-D	60	125	30200	2800	11	360	280	196	290	135	50	20		132	0,4
3540-D	70	145	43000	2500	13,5	404	310	222	342	160	55	22	+ 2	191	0,6
3545-D	80	155	59300	2200	15,1	445	345	244	374	175	60	24		246	0,8
3550-D	90	170	80500	2000	16,5	500	380	268	416	195	70	26	+ 2	338	1,2
3555-D	100	185	109000	1800	18,3	545	420	295	460	215	75	30		448	1,5
3560-D	115	205	146500	1700	19,7	590	465	327	502	235	80	32		588	2,2
3565-D	130	225	189000	1500	22	650	505	355	554	260	85	34	+ 2,5	776	2,8 4 5
3570-D	145	250	248000	1400	24	700	550	390	606	285	90	36		946	
3575-D	165	265	320000	1300	26,3	760	600	422	654	310	90	38		1232	
3585-D	185	290	417000	1200	28,7	840	655	462	722	340	95	42	+ 2,5	1638	6,5 8 10
3590-D	205	320	532000	1100	31,5	895	710	500	784	370	95	44		2136	
3595-D	220	350	672000	1000	32	970	765	545	846	400	100	46		2784	
3596-D	240	375	835000	900	37	1040	825	582	922	435	100	52	+ 3	3185	12
3597-D	270	405	1064000	850	39,5	1130	890	635	994	470	110	54		4276	15
3598-D	300	435	1337000	780	43	1210	960	680	1076	505	110	56		4990	18

- 1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje.
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 CST a 50°C.
- 3) Estas velocidades, son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario, ver gráfico nº 2, pág. 19.
- 4) Para acoplamiento con desalineamientos mayores: serie 7000.
- 5) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 6) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 2, pág. 19.

- 1) Corred clearance to alir y el eje conducido, compensando a la vez la desalineación y los movimientos axiales de los ejes acoplados, sin provocar ninguna reacción apreciable en dichos ejes, permitiendo su desplazamiento libremente. Esta compuesto de dos cubos Pos 1 con dentnts: serie 7000.
- 5) We reserve the right to change dimensions.
- 6) To select the corred size of couplings, see graph nº 2, page 19.



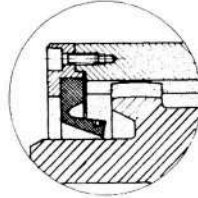
Acoplamiento flexible de dientes abombados FELLAR, serie 3500-S *FELLAR curved teeth flexible couplings, series 3500-S*

Este acoplamiento es capaz de absorber solamente desalineamientos angulares 1).

Cuando se presentan desalineamientos paralelos o combinados, hay que recurrir a la aplicación de dos acoplamientos con un eje flotante intermedio.

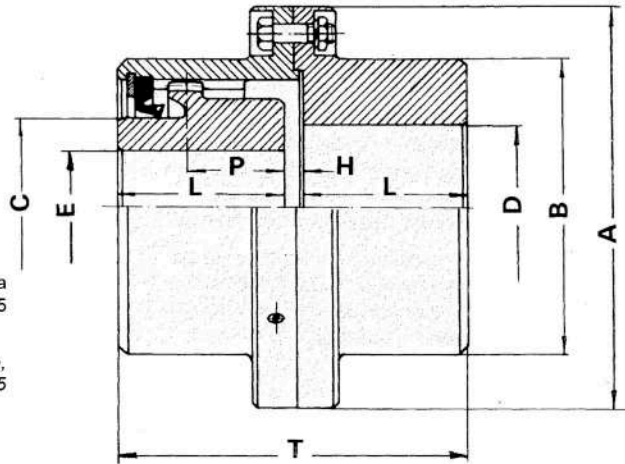
This coupling can only take up angular misalignments. 1)

When parallel or combined misalignments are present, the application of two couplings with an, intermediate floating shaft must be adopted.



Forma constructiva a partir del modelo 3545 inclusive.

Construction type, from model 3545 onwards.



Tamaño Size	Medidas, pesos y cantidades de aceite						Dimensions, weights and oil volumes									
	Diámetro del eje Shaft diameter				Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	A	B	C	T	L	P	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil
	E min.	E máx.	D min.	D máx.												
3512-S	10	30	12	55	880	8000	130	85	52	98	45	25	8	+ 0,5	5	0,01
3515-S	15	40	20	70	1790	7200	155	110	68	119	55	30	9		10	0,02
3519-S	25	50	25	85	3170	6300	190	135	87	140	65	36	10	+ 0,5	16	0,03
3522-S	30	65	35	100	5520	5300	215	155	104	170	80	48	10		28	0,05
3525-S	35	80	45	120	8630	4400	250	185	124	202	95	58	12	+ 0,75	44	0,07
3528-S	45	95	55	135	13800	3700	280	210	148	233	110	69	13		71	0,1
3532-S	55	110	65	155	20700	3200	325	245	172	254	120	72	14	+ 0,75	98	0,14
3536-S	60	125	80	180	30200	2800	360	280	196	286	135	80	16		140	0,26
3540-S	70	145	90	205	43000	2500	405	310	222	340	160	100	20	+ 1	200	0,35
3545-S	80	155	100	225	59300	2200	445	345	244	371	175	112	21		260	0,5
3550-S	90	170	115	250	80500	2000	500	380	268	412	195	122	22		360	0,7
3555-S	100	185	130	280	109000	1800	545	420	295	454	215	135	24	+ 1	475	0,9
3560-S	115	205	145	310	146500	1700	590	465	327	495	235	145	25		625	1,2
3565-S	130	225	165	335	189000	1500	650	505	355	549	260	163	29	+ 1,25	820	1,6
3570-S	145	250	190	370	248000	1400	700	550	390	600	285	179	30		1015	2,3
3575-S	165	265	215	400	320000	1300	760	600	422	651	310	196	31		1315	2,8
3585-S	185	290	240	440	417000	1200	840	655	462	713	340	214	33	+ 1,25	1730	3,5
3590-S	205	320	270	480	532000	1100	895	710	500	774	370	234	34		2210	4,5
3595-S	220	350	300	525	672000	1000	970	765	545	835	400	254	35		2820	6
3596-S	240	375	325	565	835000	900	1040	825	582	910	435	277	40	+ 1,5	3380	7
3597-S	270	405	350	600	1064000	850	1130	890	635	981	470	298	41		4400	8,5
3598-S	300	435	375	640	1337000	780	1210	960	680	1057	505	319	47		5320	10

- 1) Capacidad de desplazamiento de hasta 3° 30'. Cuando se monta un solo acoplamiento hay que tener en cuenta que el desalineamiento sea solamente angular así como que el punto teórico en donde se cruzan los ejes coincida con el centro de rótula del dentado.
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C.
- 3) Para acoplamiento con desalineamientos mayores: serie 7000.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Estas velocidades, son para el caso de que no exista desalineamiento angular en caso contrario, ver gráfico nº 2 pág. 19.
- 6) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 2 pág. 19.

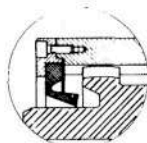
- 1) Displacement capacity up to 3o 30'. When only one coupling is installed it must be remembered that the misalignment must only be angular which means that the point where the two shaft centre lines cross must coincide with the pivot centre of the inner hubs.
- 2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C.
- 3) For couplings with larger misalignments: serie 7000.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) These speeds are for applications without angular misalignments; for those with, see graph nº 2, page 19.
- 6) To select the correct size of couplings, see graph nº 2, page 19.



Acoplamiento flexible de dientes abombados para eje cónico FELLAR, serie 3500-DK FELLAR curved teeth flexible couplings for tapered shaft series 3500-DK

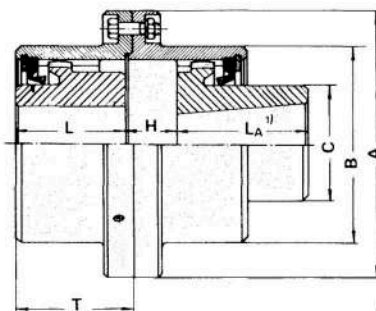
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta $3^{1/2}^\circ$ por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to $3^{1/2}^\circ$ per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 3545 inclusive.

Construction type, from model 3545 onwards.



1) Tanto la medida LA como las dimensiones del agujero cónico se pueden construir adaptándose a cualquier cono. Así como el espacio para la tuerca (medida H)

1. Dimension LA and also the dimensions of the tapered bore can be adapted to suit any desired taper. Same applies to the space for the nut (dimension H).

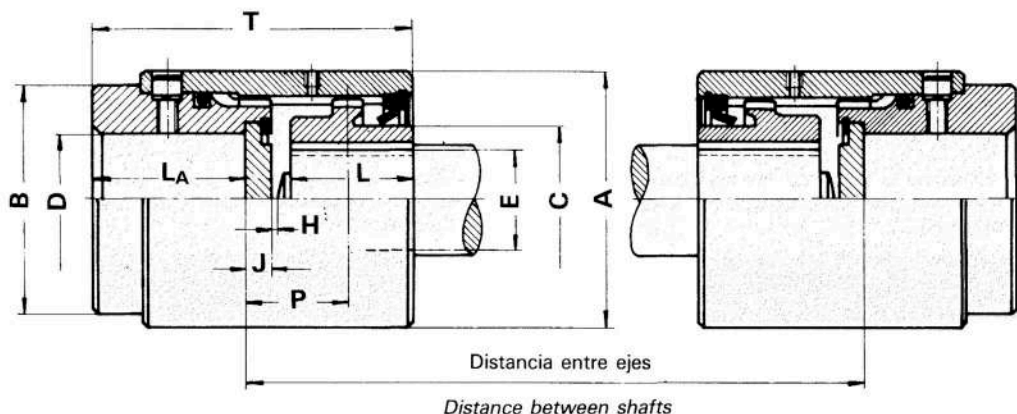
Medidas y cantidades de aceite																Dimensions and oil volumes							
Tamaño Size	Diámetro del eje cilíndrico Parallel shaft diameter		Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	Agujero cónico máx. Maximum tapered bore	A	B	C	T	L	H	Tolerancia H Tolerance	Cantidad de aceite l. Quantity of oil									
	min.	máx.																					
3512-DK	10	30	880	8000	3,4	32	130	85	52	48	45	21	+ 1	0,02									
3515-DK	15	40	1790	7200	4,2	42	155	110	68	59	55	26											
3519-DK	25	50	3170	6300	5	52	190	135	87	70	65	32	+ 1	0,05									
3522-DK	35	65	5520	5300	6,5	70	215	155	104	85	80	40											
3525-DK	35	80	8630	4400	7,8	85	250	185	124	101	95	49	+ 1,5	0,13									
3528-DK	45	95	13800	3700	9,3	90	280	210	148	117	110	60											
3532-DK	55	110	20700	3200	9,8	115	325	245	172	128	120	64	+ 1,5	0,25									
3536-DK	60	125	30200	2800	11	130	360	280	196	145	135	70											
3540-DK	70	145	43000	2500	13,5	150	405	310	222	171	160	89	+ 2	0,6									
3545-DK	80	155	59300	2200	15,1	160	445	345	244	187	175	94											
3550-DK	90	170	80500	2000	16,5	175	500	380	268	208	195	101	+ 2	1,2									
3555-DK	100	185	109000	1800	18,3	190	545	420	295	230	215	115											
3560-DK	115	205	146500	1700	19,7	210	590	465	327	251	235	117											
3565-DK	130	225	189000	1500	22	220	650	505	355	277	260	129	+ 2,5	2,8									
3570-DK	145	250	248000	1400	24	255	700	550	390	303	285	141											
3575-DK	165	265	320000	1300	26,3	270	760	600	422	327	310	153											
3585-DK	185	290	417000	1200	28,7	300	840	655	462	361	340	167	+ 2,5	6,5									
3590-DK	205	320	532000	1100	31,5	330	895	710	500	392	370	179											
3595-DK	220	305	672000	1000	32	360	970	765	545	423	400	196											
3596-DK	240	375	835000	900	37	385	1040	825	582	461	435	212	+ 3	12									
3597-DK	270	405	1064000	850	39,5	415	1130	890	635	497	470	224											
3598-DK	300	435	1337000	780	43	445	1210	960	680	538	505	246											



Acoplamiento tipo 1000-D, accionando un tren de laminación en frío.



Acoplamientos rígido-flexibles de dientes abombados con eje flotante FELLAR, serie 3500-SE *FELLAR curved teeth rigid-flexible couplings with floating shaft, series 3500-SE*



Capacidad desalineamiento paralelo = $\text{sen } 3^\circ 30'$ (Distancia entre ejes - 2 P)
Parallel misalignment capacity = $\text{sen } 3^\circ 30'$ (Distance between shafts - 2 P)

Tamaño Size	Medidas Dimensions													
	Diámetro del eje Shaft diameter				A	B	C	T	L	LA	J	P	H	
	min.	E máx.	min.	D máx.										
3512-SE	10	30	12	60	90	85	52	115	45	55	9	40	2	
3515-SE	15	40	20	75	115	110	68	136	55	65	10	46	2	
3519-SE	25	50	25	90	140	130	87	164	65	80	12	55	2	
3522-SE	30	65	35	110	160	150	104	196	80	95	14	69	2	
3525-SE	35	80	45	130	190	175	124	234	95	115	16	82	3	
3528-SE	45	95	55	150	215	205	148	266	110	130	18	95	3	
3532-SE	55	110	65	175	250	235	172	293	120	145	20	100	3	
3536-SE	60	125	80	200	285	265	196	325	135	160	20	110	3	
3540-SE	70	145	90	225	310	295	222	383	160	190	22	133	4	
3545-SE	80	155	100	250	345	330	244	419	175	210	22	146	4	
3550-SE	90	170	115	270	380	360	268	465	195	235	22	157	4	
3555-SE	100	185	130	290	420	390	295	514	215	260	24	174	4	
3560-SE	115	205	145	320	465	425	327	560	235	285	24	185	4	
3565-SE	130	225	165	355	505	465	355	616	260	315	24	204	4	
3570-SE	145	250	190	385	550	505	390	674	285	345	26	223	4	
3575-SE	165	265	215	420	600	550	422	730	310	375	26	241	5	
3585-SE	185	290	240	455	655	595	462	797	340	410	26	261	5	
3590-SE	205	320	270	500	710	650	500	865	370	445	28	284	5	
3595-SE	220	350	300	535	765	700	545	931	400	480	28	305	5	
3596-SE	240	375	325	585	825	755	582	1014	435	525	28	331	5	
3597-SE	270	405	350	625	890	810	635	1092	470	565	30	355	5	
3598-SE	300	435	375	675	960	880	680	1173	505	605	30	382	5	

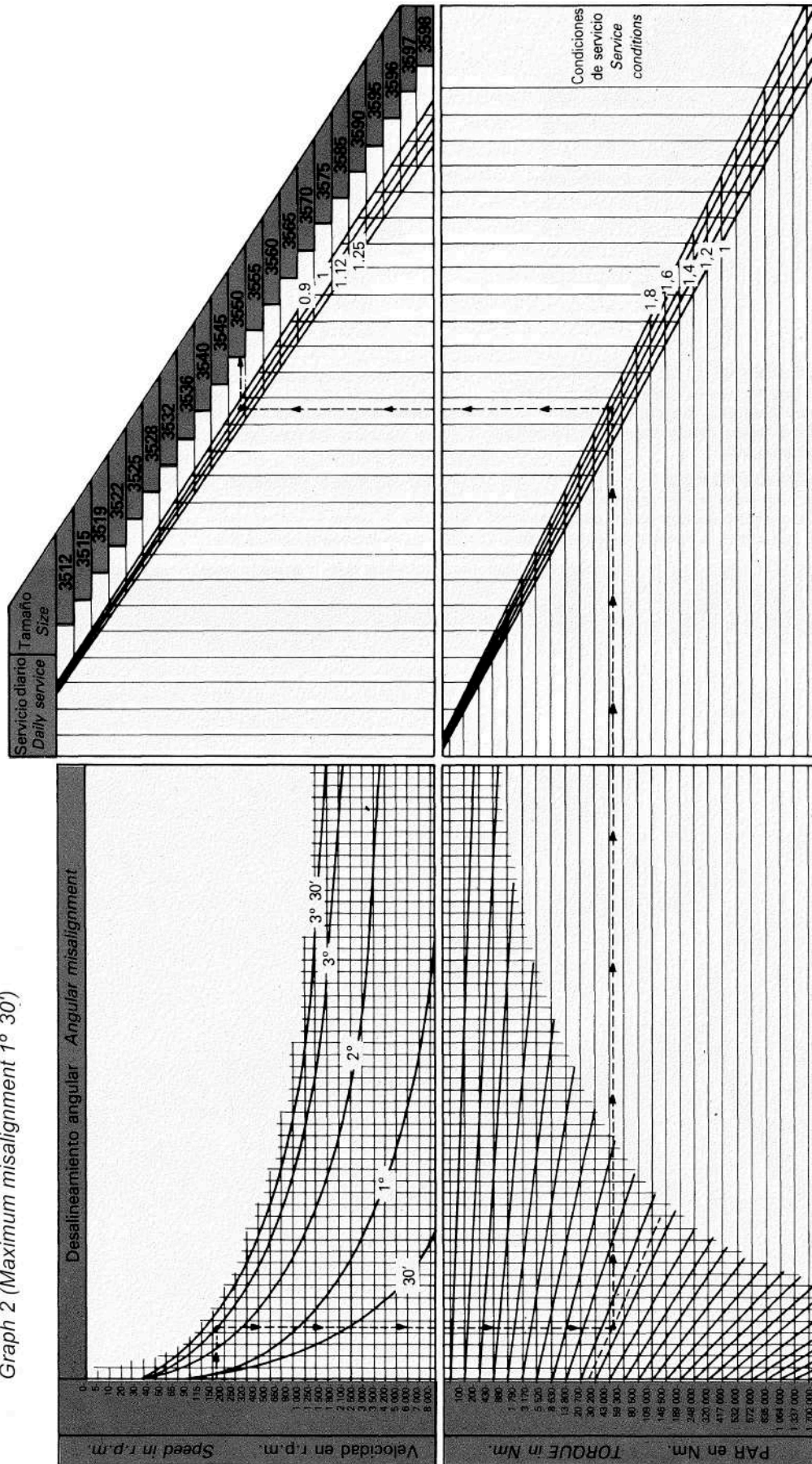
- 1) Este acoplamiento es capaz de absorber un desalineamiento angular máximo de $3^\circ 30'$ por dentado.
- 2) Los pares máximos así como la velocidad máxima que puede soportar este acoplamiento, es similar a los de la serie 3500 D.
- 3) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº2 pág. 19.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C .
- 6) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: serie 7000.

- 1) This coupling is able to take up a maximum angular misalignment of $3^\circ 30'$ per toothed hub.
- 2) Both the maximum torque and the maximum speed which this coupling can support are similar to those for the series 3500-D.
- 3) To select the correct size of couplings, see graph nº. page 19.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C .
- 6) For couplings with larger misalignments, serie 7000.



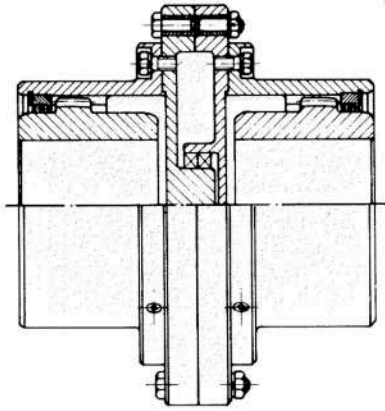
Selección acoplamientos serie 3500 Couplings selection, series 3500

Gráfico 2 (Desalineamiento máximo 3° 30')
Graph 2 (Maximum misalignment 1° 30')





Ejecuciones especiales
FELLAR series 1000-3500-7000
FELLAR special
manufacture, series 1000-3500-7000

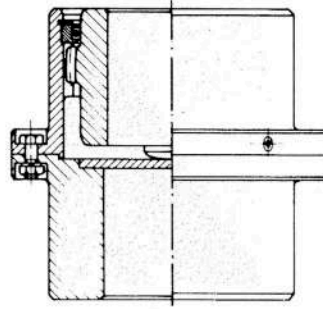


ACOPLAMIENTOS DE SEGURIDAD

Estos acoplamientos disponen de bulones de rotura y casquillos templados, cuyas secciones están calculadas para transmitir un par determinado.

SAFETY COUPLINGS

These couplings are fitted with shear pins and tempered bushings which crass-sectional areas calculated to resist a specified torque.

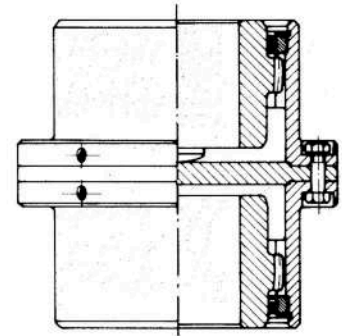


ACOPAMIENTO RÍGIDO-FLEXIBLE VERTICAL

Estos acoplamientos pueden realizarse con cualquier acoplamiento rígido-flexible de las series standard, las medidas son iguales a las de dichas series.

RIGID FLEXIBLE VERTICAL COUPLINGS

These couplings can be arranged from any flexible coupling in the standard series: these also have the same dimensions.

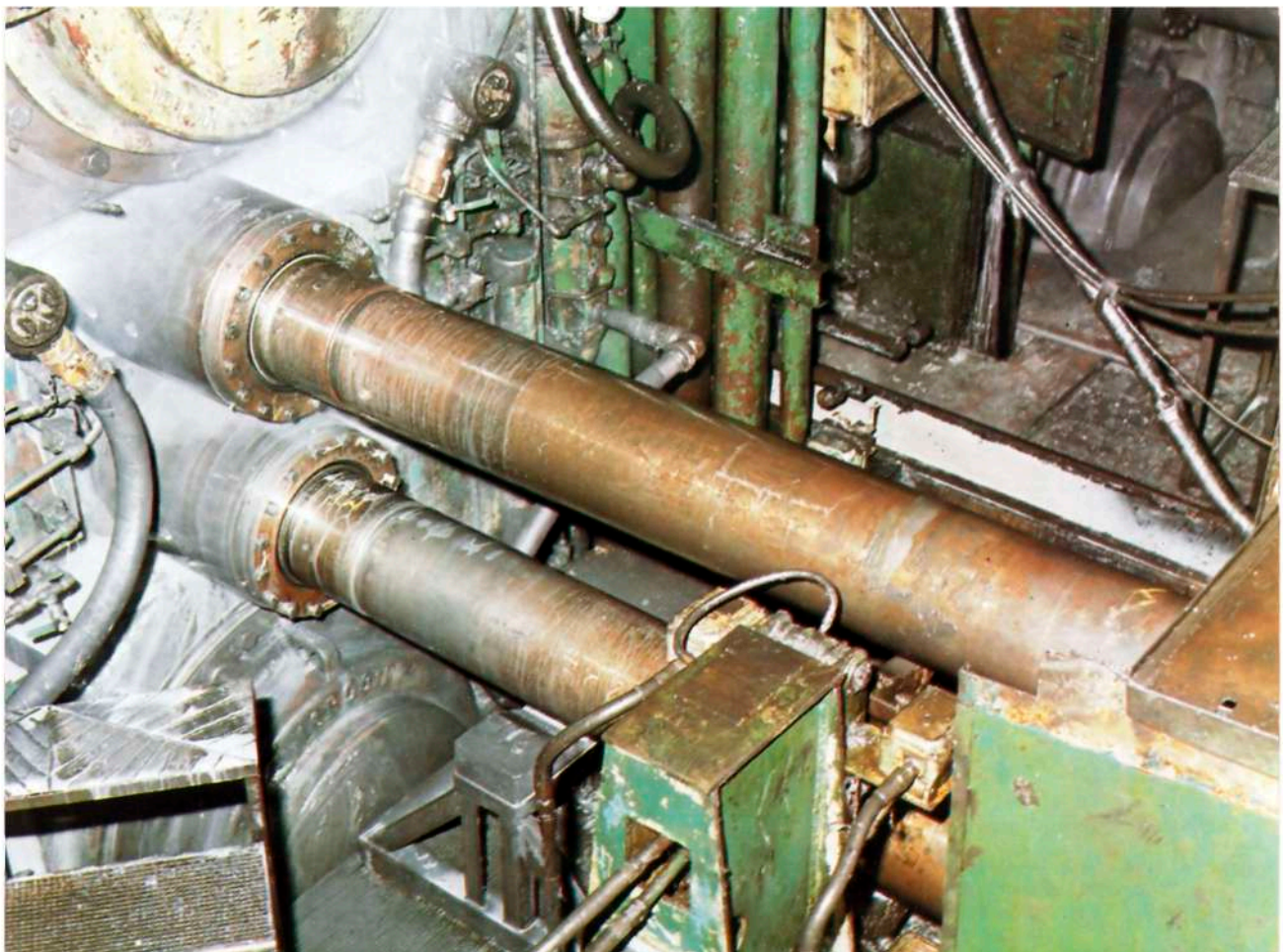


ACOPAMIENTO FLEXIBLE VERTICAL

Estos acoplamientos pueden realizarse con cualquier acoplamiento flexible de las series standard, las medidas son iguales a las de dichas series.

FLEXIBLE VERTICAL COUPLINGS

These couplings can be arranged from any flexible coupling in the standard series: these also hare the same dimensions.



Acoplamiento tipo 7000-SR, accionando un tren de laminación en frío.

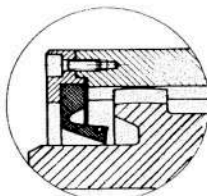


Acoplamiento flexible de dientes abombados FELLAR, serie 7000-D *FELLAR curved teeth flexible couplings, series 7000-D*

Este acoplamiento es capaz de absorber solamente desalineamientos angulares 1). Cuando se presentan desalineamientos paralelos o combinados, hay que recurrir a la aplicación de dos acoplamientos con un eje flotante intermedio.

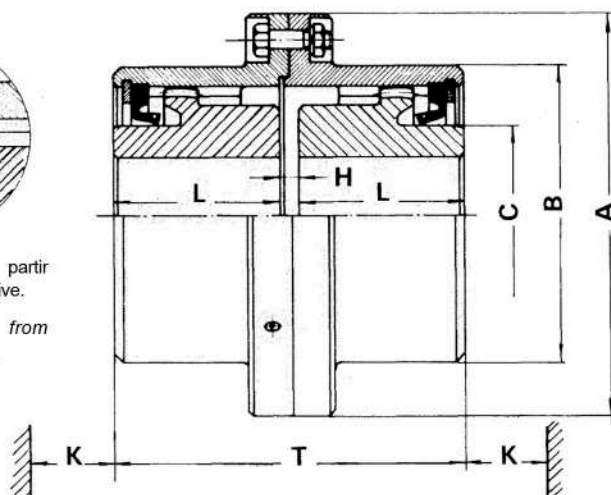
This coupling can only take up angular misalignments. 1)

When parallel or combined misalignments are present, the application of two couplings with an intermediate floating shaft must be adopted.



Forma constructiva a partir del modelo 7045 inclusive.

Construction type, from model 7045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite						Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter		Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	A	B	C	T	L	1) K	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil
	min.	máx.													
7012-D	10	30	850	8000	6,1	130	85	52	100	45	17	10		5	0,02
7015-D	15	40	1720	7200	7,6	155	110	68	122	55	20	12	+ 1	9	0,03
7019-D	25	50	3050	6300	9	190	135	87	144	65	24	14	+ 1	15	0,05
7022-D	30	65	5320	5300	11,9	215	155	104	178	80	30	18		27	0,08
7025-D	35	80	8310	4400	14,4	250	185	124	210	95	35	20	+ 1,5	41	0,13
7028-D	45	95	13300	3700	17	280	210	148	242	110	40	22		62	0,18
7032-D	55	110	19900	3200	17,8	325	245	172	266	120	45	26	+ 1,5	94	0,25
7036-D	60	125	29100	2800	20	360	280	196	302	135	50	32		132	0,4
7040-D	70	145	41500	2500	25,3	405	310	222	356	160	55	36	+ 2	191	0,6
7045-D	80	155	57200	2200	28	445	345	244	390	175	60	40		246	0,8
7050-D	90	170	77500	2000	30,5	500	380	268	432	195	70	42		338	1,2
7055-D	100	185	105000	1800	34	545	420	295	478	215	75	48	+ 2	448	1,5
7060-D	115	204	141000	1700	36,5	590	465	327	522	235	80	52		588	2,2
7065-D	130	225	182500	1500	40,5	650	505	355	574	260	85	54		776	2,8
7070-D	145	250	239000	1400	44,5	700	550	395	630	285	90	60	+ 2,5	946	4
7075-D	165	265	308000	1300	48,5	760	600	422	688	310	90	68		1232	5
7085-D	185	290	402000	1200	53	840	655	462	750	340	95	70		1638	6,5
7090-D	205	320	512000	1100	58	895	710	500	812	370	95	72	+ 2,5	2136	8
7095-D	220	350	647000	1000	62,5	970	765	545	880	400	100	80		2784	10
7105-D	240	375	805000	900	69	1040	825	582	956	435	100	86		3185	12
7115-D	270	405	1026000	850	73,5	1130	890	635	1034	470	110	10	+ 3	4276	15
7120-D	300	435	1289000	780	79,5	1210	960	680	1118	505	110	10		4990	18

1) Medida necesaria para alinear los dos cubos en el montaje.

2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 CST a 50°C.

3) Estas velocidades, son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario ver gráfico nº 3 pág. 27.

4) Para acoplamiento con desalineamientos menores: series 1000 y 3500.

5) Reservado el derecho a modificar dimensiones.

6) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 3, pág. 27.

1) Correct clearance to align the two inner hubs during assembly.

2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C.

3) These speeds are for applications without angular misalignments, for those with, see graph nº 3, page 27.

4) For couplings with less misalignments: series 1000 and 3500.

5) We reserve the right to change dimensions.

6) To select the correct size of couplings, see graph nº 3, page 27.

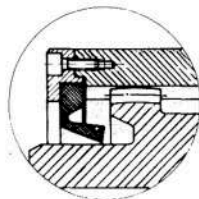


Acoplamientos rígido-flexibles de dientes abombados FELLAR, serie 7000-S *FELLAR curved teeth rigid- flexible couplings, series 7000-S*

Este acoplamiento es capaz de absorber solamente desalineamientos angulares 1). Cuando se presentan desalineamientos paralelos o combinados, hay que recurrir a la aplicación de dos acoplamientos con un eje flotante intermedio.

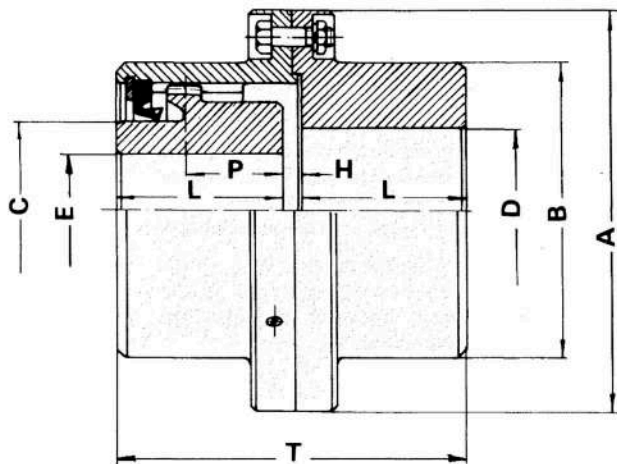
This coupling can only take up angular misalignments. 1)

When parallel or combined misalignments are present, the application of two couplings with an intermediate floating shaft must be adopted.



Forma constructiva a partir del modelo 7045 inclusive.

Construction type, from model 7045 onwards.



Medidas, pesos y cantidades de aceite								Dimensions, weights and oil volumes									
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter				Par máximo Maximum torque Nm	Velocidad máxima Maximum speed r.p.m.	A	B	C	T	L	P	H	Tolerancia H Tolerance	Peso aprox. Kg. Approx. weight	Cantidad de aceite l.2) Quantity of oil	
	E		D														
	min.	máx.	min.	máx.													
7012-S	10	30	12	55	850	8000	130	85	52	100	45	20	10	+ 0,5	5	0,01	
7015-S	15	40	20	70	1720	7200	155	110	68	121	55	25	11		10	0,02	
7019-S	25	50	25	85	3050	6300	190	135	87	142	65	30	12	+ 0,5	16	0,03	
7022-S	30	65	35	100	5320	5300	215	155	104	174	80	40	14		28	0,05	
7025-S	35	80	45	120	8310	4400	250	185	124	206	95	49	16	+ 0,75	44	0,07	
7028-S	45	95	55	135	13300	3700	280	210	148	237	110	59	17		71	0,1	
7032-S	55	110	65	155	19900	3200	325	245	172	259	120	60	19	+ 0,75	98	0,14	
7036-S	60	125	80	180	29100	2800	360	280	196	292	135	66	22		140	0,26	
7040-S	70	145	90	205	41500	2500	405	310	222	347	160	86	27	+ 1	200	0,35	
7045-S	80	155	100	225	57200	2200	445	345	244	379	175	95	29		260	0,5	
7050-S	90	170	115	250	77500	2000	500	380	268	420	195	105	30	+ 1	360	0,7	
7055-S	100	185	130	280	105000	1800	545	420	295	463	215	115	33		475	0,9	
7060-S	115	205	145	310	141000	1700	590	465	327	505	235	123	35		625	1,2	
7065-S	130	225	165	335	182500	1500	650	505	355	559	260	140	39	+ 1,25	820	1,6	
7070-S	145	250	190	370	239000	1400	700	550	390	612	285	153	42		1015	2,3	
7075-S	165	265	215	400	308000	1300	760	600	422	666	310	166	46		1315	2,8	
7085-S	185	290	240	440	402000	1200	840	655	462	727	340	183	47	+ 1,25	1730	3,5	
7090-S	205	320	270	480	512000	1100	895	710	500	788	370	202	48		2210	4,5	
7095-S	220	350	300	525	647000	1000	970	765	545	852	400	218	52		2820	6	
7105-S	240	375	325	565	805000	900	1040	825	582	927	435	241	57	+ 1,5	3380	7	
7115-S	270	405	350	600	1026000	850	1130	890	635	1001	470	255	61		4400	8,5	
7120-S	300	435	375	640	1289000	780	1210	960	680	1078	505	272	68		5320	10	

- 1) Capacidad de desplazamiento de hasta 7°.
Cuando se monta un solo acoplamiento hay que tener en cuenta que el desalineamiento sea solamente angular, así como que el punto teórico en donde se cruzan los ejes coincida con el centro de rótula del dentado.
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C.
- 3) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: series 1000 y 3500.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Estas velocidades, son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario, ver gráfico nº 3 pág. 27.
- 6) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 3, pág. 27.

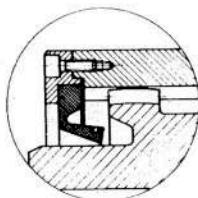
- 1) Displacement capacity up to 7°.
When only one coupling is installed it must be remembered that the misalignment must only be angular which means that the point where the two shaft centre lines cross must coincide with the pivot centre of the inner hubs.
- 2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST a 50° C.
- 3) For couplings with less misalignments: series 1000 and 3500.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) These speeds are for applications without angular misalignments; for those with see graph nº 3, page 27.
- 6) To select the correct size of couplings, see graph nº 3, page 27



Acoplamientos flexibles de dientes abombados para eje cónico FELLAR, Serie 7000-DK *FELLAR curved teeth flexible couplings for tapered shaft, series 7000-DK*

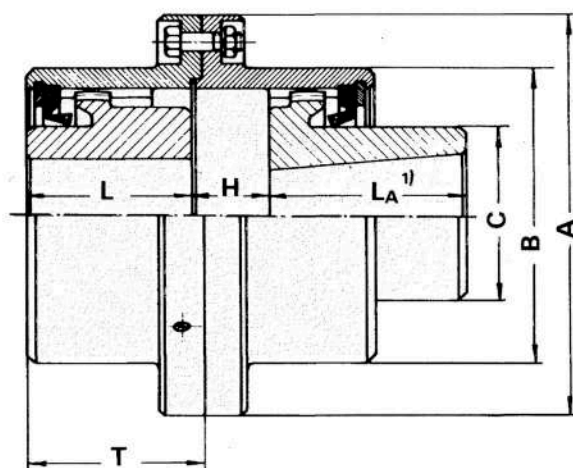
Este es un acoplamiento de doble cardan que permite desalineamientos paralelo, angular (hasta 7° por dentado) y combinado. Siendo de uso universal para amarre directo.

This is a double universal coupling which allows parallel, angular (up to 7° per tooth) and combined misalignments. Universal application for direct coupling.



Forma constructiva a partir del modelo 7045 inclusive.

Construction type, from model 7045 onwards.



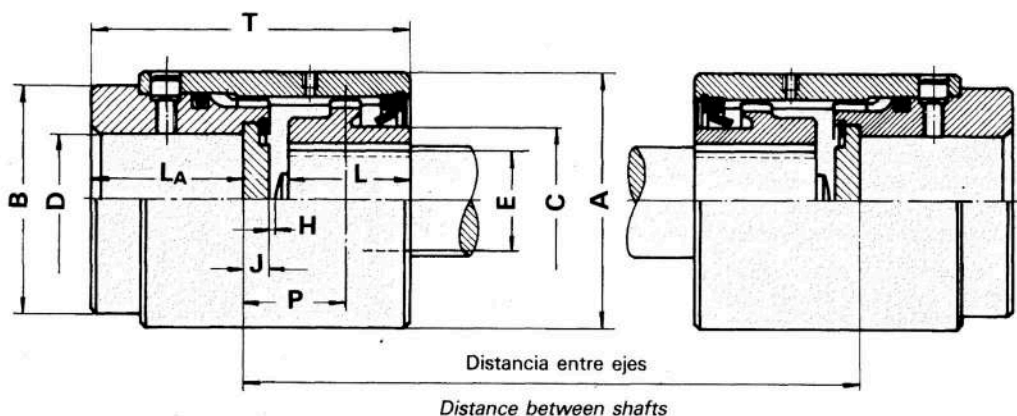
Medidas y cantidades de aceite							Dimensions and oil volumes							
Tamaño Size	Diámetro del eje cilíndrico Parallel shaft diameter		Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	Desplazamiento paralelo Parallel displacement	Agujero cónico máx. Maximum tapered bore	A	B	C	T	L	H	Tolerancia H Tolerance	Cantidad de aceite I. Quantity of oil
	min.	máx.												
7012-DK	10	30	850	8000	6,1	32	130	85	52	50	45	20	+ 1	0,02
7015-DK	15	40	1720	7200	7,6	42	155	110	68	61	55	25		0,03
7019-DK	25	50	3050	6300	9	52	190	135	87	72	65	30	+ 1	0,05
7022-DK	35	65	5320	5300	11,9	70	215	155	104	89	80	41		0,08
7025-DK	35	80	8310	4400	14,4	85	250	185	124	105	95	49	+ 1,5	0,13
7028-DK	45	95	13800	3700	17	90	280	210	148	121	110	58		0,18
7032-DK	55	110	19900	3200	17,8	115	325	245	172	133	120	62	+ 1,5	0,25
7036-DK	60	125	29100	2800	20	130	360	280	196	151	135	70		0,4
7040-DK	70	145	41500	2500	25,3	150	405	310	222	178	160	86	+ 2	0,6
7045-DK	80	155	57200	2200	28	160	445	345	244	195	175	94		0,8
7050-DK	90	170	77500	2000	30,5	175	500	380	268	216	195	100	+ 2	1,2
7055-DK	100	185	105000	1800	34	190	545	420	295	239	215	111		1,5
7060-DK	115	205	141000	1700	36,5	210	590	465	327	261	235	117		2,2
7065-DK	130	225	182500	1500	40,5	220	650	505	355	287	260	124	+ 2,5	2,8
7070-DK	145	250	239000	1400	44,5	255	700	550	390	315	285	140		4
7075-DK	165	265	308000	1300	48,5	270	760	600	422	344	310	153		5
7085-DK	185	290	402000	1200	53	300	840	655	462	375	340	165	+ 2,5	6,5
7090-DK	205	320	512000	1100	58	330	895	710	500	406	370	177		8
7095-DK	220	305	647000	1000	62,5	360	970	765	545	440	400	190		10
7105-DK	240	375	805000	900	69	385	1040	825	582	478	435	21	+ 3	12
7115-DK	270	405	1026000	850	73,5	415	1130	890	635	517	470	224		15
7120-DK	300	435	1289000	780	79,5	445	1210	960	680	559	505	238		18

- 1) Tanto la medida LA como las dimensiones del agujero cónico se pueden construir adaptándose a cualquier cono. Así como el espacio para la tuerca (medida H).
- 2) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C.
- 3) Para acoplamientos con desalineamientos menores: series 1000 y 3500.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Estas velocidades, son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario, ver gráfico nº 3, pág. 27.
- 6) Para seleccionar el correcto tamaño del acoplamiento, ver gráfico nº 3, pág. 27.

- 1) Dimension LA and also the dimensions of the tapered bore can be adapted to suit any desired taper - Same applies to the space for the nut (dimension H).
- 2) Lubricate with grease, viscosity 114 cST at 50°C.
- 3) For couplings with less misalignments: series 1000 and 3500.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) These speeds are for applications without angular misalignments: for those with, see graph nº 3, page 27.
- 6) To select the correct size of couplings, see graph nº 3, page 27.



Acoplamientos rígidos-flexibles de dientes abombados con eje flotante FELLAR, Serie 7000-SE *FELLAR curved teeth rigid-flexible couplings with floating shaft, series 7000-SE*



Capacidad desalineamiento paralelo = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distancia entre ejes} - 2 P)$
Parallel misalignment capacity = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distance between shafts} - 2 P)$

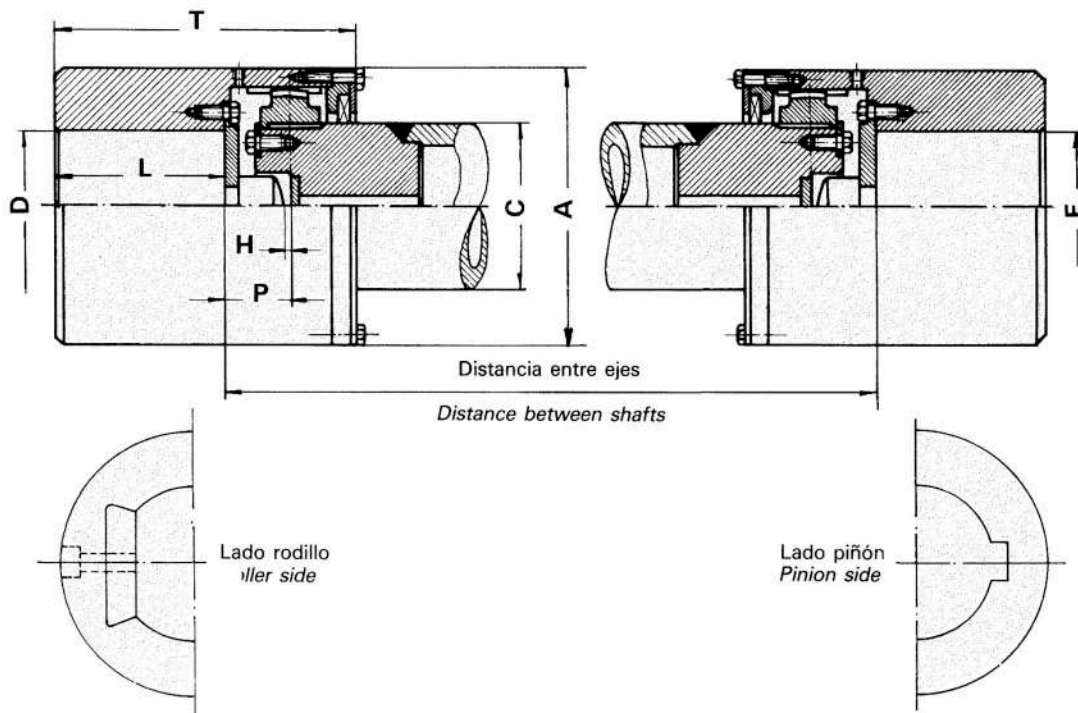
Medidas <i>Dimensions</i>													
Tamaño <i>Size</i>	Diámetro del eje <i>Shaft diameter</i>				A	B	C	T	L	LA	J	P	H
	E		D										
	min.	máx.	min.	máx.									
7012-SE	10	30	12	60	90	85	52	115	45	55	9	35	2
7015-SE	15	40	20	75	115	110	68	136	55	65	10	41	2
7019-SE	25	50	25	90	140	130	87	164	65	80	12	49	2
7022-SE	30	65	35	110	160	150	104	198	80	95	14	63	2
7025-SE	35	80	45	130	190	175	124	236	95	115	16	75	3
7028-SE	45	95	55	150	215	205	148	269	110	130	18	88	3
7032-SE	55	110	65	175	250	235	172	298	120	145	20	93	3
7036-SE	60	125	80	200	285	265	196	331	135	160	20	102	3
7040-SE	70	145	90	225	310	295	222	390	160	190	22	126	4
7045-SE	80	155	100	250	345	330	244	427	175	210	22	137	4
7050-SE	90	170	115	270	380	360	268	473	195	235	22	148	4
7055-SE	100	185	130	290	420	390	295	523	215	260	24	163	4
7060-SE	115	205	145	320	465	425	327	570	235	285	24	173	4
7065-SE	130	225	165	355	505	465	355	626	260	315	24	191	4
7070-SE	145	250	190	385	550	505	390	686	285	345	26	209	4
7075-SE	165	265	215	420	600	550	422	745	310	375	26	226	5
7085-SE	185	290	240	455	655	595	462	81	340	410	26	244	5
7090-SE	205	320	270	500	710	650	500	879	370	445	28	266	5
7095-SE	220	350	300	535	765	700	545	948	400	480	28	285	5
7105-SE	240	375	325	285	825	755	582	1031	435	525	28	312	5
7115-SE	270	405	350	625	890	810	635	1112	470	565	30	332	5
7120-SE	300	435	375	675	960	880	680	1194	505	605	30	356	5

- 1) Este acoplamiento es capaz de absorber un desalineamiento angular máximo de 7° por dentado.
- 2) Los pares máximos así como la velocidad máxima que puede soportar este acoplamiento, es similar a los de la serie 7000 D.
- 3) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 3 pág. 27.
- 4) Reservado el derecho a modificar dimensiones.
- 5) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cST a 50°C .
- 6) Para acoplamientos con desalineamientos mayores: series 1000 y 3500.

- 1) This coupling is able to take up a maximum angular misalignment of 7° per toothed hub.
- 2) Both the maximum torque an the maximum speed which this coupling can suport are similar to those for the series 7000-D.
- 3) To select the correct size of couplings, see graph nº 3, page 27.
- 4) We reserve the right to change dimensions.
- 5) Lubricate with grease, viscosity 114 cST a 50°C .
- 6) For couplings with less misalignments, series 1000 and 3500.



Acoplamiento flexible de dientes abombados y diseño compacto FELLAR, Serie 7000-SS *FELLAR curved teeth flexible couplings and compact desing, series 7000-SS*



Capacidad desalineamiento paralelo = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distancia entre ejes} - 2P)$
Parallel misalignment capacity = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distance between shafts} - 2P)$

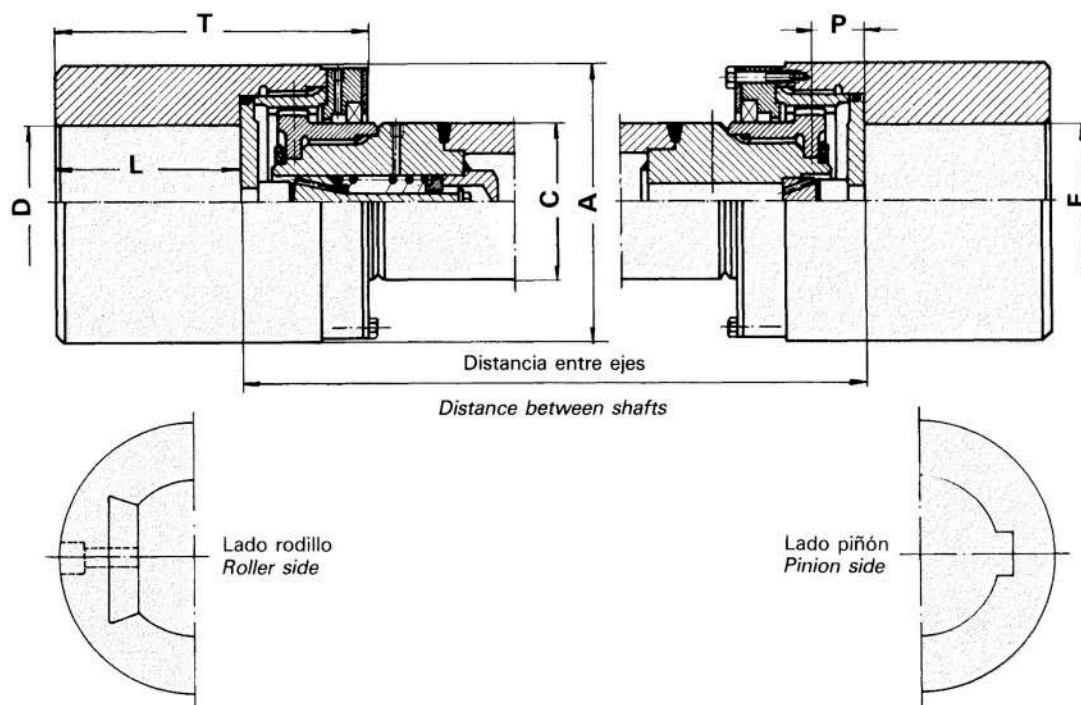
Medidas <i>Dimensions</i>													
Tamaño Size	Diámetro del eje Shaft diameter				Par máximo Maximum torque	Velocidad máxima Maximum speed	A	C	T	L	P	H	
	E		D										
	min.	máx.	min.	máx.									
7040-SS	105	215	95	215	41500	2500	335	230	386	215	73	3	
7045-SS	120	240	105	240	57200	2200	370	260	428	240	80	3	
7050-SS	130	265	120	265	77500	2000	410	285	472	265 -	88	4	
7055-SS	145	290	130	290	105000	1800	450	310	518	290	97	4	
7060-SS	165	315	145	315	141000	1700	490	340	64	315	106	6	
7065-SS	190	345	165	345	182500	1500	535	370	617	345	116	6	
7070-SS	215	375	190	375	239000	1400	585	405	671	375	126	7	
7075-SS	240	410	215	410	308000	1300	640	440	734	410	138	7	
7085-SS	270	445	240	445	402000	1200	695	480	797	445	150	7	

- 2) Este acoplamiento es capaz de absorber un desalineamiento angular máximo de 7° por dentado.
- 3) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 3, pág. 27.
- 4) Estas velocidades son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario, ver gráfico nº 3, pág. 27.
- 5) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cSt a 50°C .
- 6) Reservado el derecho a modificar dimensiones.

- 1) This coupling is able to take up a maximum angular misalignment of 7° per toothed hub.
- 2) To select the correct size of couplings see graph nº 3, page 27.
- 3) These speeds are for applications without angular misalignment; for those with, see graph nº 3 page. 27.
- 4) Lubricate with grease, viscosity 114 cSt at 50°C .
- 5) We reserve the right to change dimensions.



Acoplamientos flexibles de dientes abombados y elementos reemplazables FELLAR, serie 7000-SR *FELLAR curved teeth flexible couplings and replaceable components, series 7000-SR*



Capacidad desalineamiento paralelo = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distancia entre ejes} - 2P)$
Parallel misalignment capacity = $\text{sen } 7^\circ (\text{Distance between shafts} - 2P)$

Medidas <i>Dimensions</i>												
Tamaño <i>Size</i>	Diámetro del eje <i>Shaft diameter</i>				Par máximo <i>Maximum torque</i>	Velocidad máxima <i>Maximum speed</i>	A	C	T	L	P	
	E		D									
	min.	máx.	min.	máx.								Nm
7040-SR	105	245	95	245	41500	2500	380	230	416	245	73	
7045-SR	120	270	105	270	57200	2200	425	260	468	280	80	
7050-SR	130	300	120	300	77500	2000	465	285	507	300	88	
7055-SR	145	330	130	330	105000	1800	510	310	553	325	97	
7060-SR	165	360	145	360	141000	1700	560	340	619	370	106	
7065-SR	190	395	165	395	182500	1500	610	370	667	395	116	
7070-SR	215	430	190	430	239000	1400	665	405	746	450	126	
7075-SR	240	470	215	470	308000	1300	725	440	814	490	138	
7085-SR	270	510	240	510	402000	1200	790	480	882	530	150	

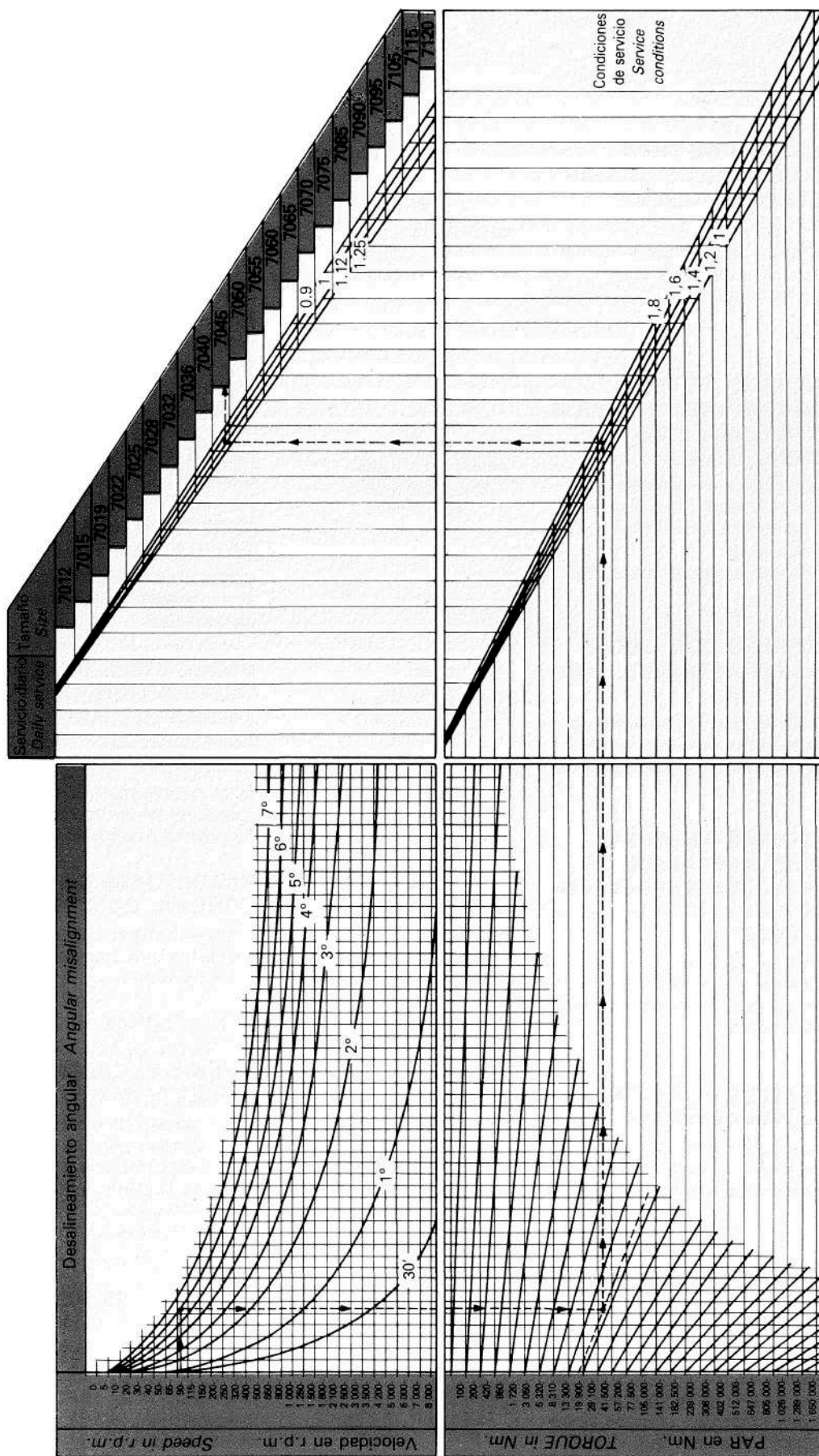
- 1) Este acoplamiento es capaz de absorber un desalineamiento angular máximo de 7° por dentado.
- 2) Para seleccionar el tamaño correcto del acoplamiento, ver gráfico nº 3, pág. 27.
- 3) Estas velocidades son para el caso de que no exista desalineamiento angular, en caso contrario, ver gráfico nº 3, pág. 27.
- 4) Lubricar con grasa, viscosidad 114 cSt a 50°C .
- 5) Reservado el derecho a modificar dimensiones.

- 1) This coupling is able to take up a maximum angular misalignment of 7° per toothed hub.
- 6) To select the correct size of couplings see graph nº 3, page 27.
- 7) These speeds are for applications without angular misalignment; for those with, see graph nº 3 page. 27.
- 8) Lubricate with grease, viscosity 114 cSt at 50°C .
- 9) We reserve the right to change dimensions.



Selección acoplamientos serie 7000 Couplings selection, series 7000

Gráfico 3 (Desalineamiento máximo 7°)
Graph 3 (Maximum misalignment 1°)

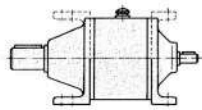




REDUCTORES DE UNO O VARIOS PLANETARIOS Y EJES COAXIALES

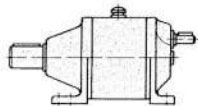
Con una extensa gama de fabricación que va desde 100 a 12000 kg. de ejecución standard.

Relaciones nominales de hasta 600:1.



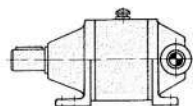
REDUCTORES DE TREN RECTO CON UNO O VARIOS PLANETARIOS Y EJES PARALELOS

Con una gama de fabricación similar a los de ejes coaxiales pero con relaciones nominales que llegan hasta 2000:1.



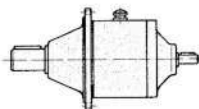
REDUCTORES DE TREN CÓNICO CON UNO O VARIOS PLANETARIOS Y EJES PERPENDICULARES

Con grupo cónico de dentado klingelberg, lepeado, la gama de fabricación standard es similar a la de las dos anteriores. Relaciones nominales de hasta 2000:1.



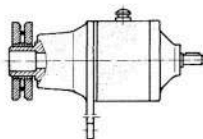
REDUCTORES CON UNO O VARIOS PLANETARIOS, CON BRIDA

Los reductores con brida pueden ser indistintamente de ejecución de ejes paralelos, coaxiales y perpendiculares.



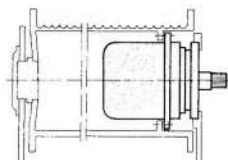
REDUCTORES DE UNO O VARIOS PLANETARIOS DE EJE DE SALIDA HUECO CON STÜWE Y BRAZO PAR RESISTENTE

Los reductores con eje de salida hueco pueden ser indistintamente de ejecución de ejes coaxiales, paralelos y perpendiculares.



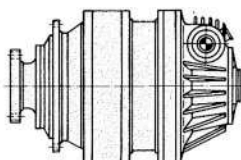
REDUCTORES PLANETARIOS PARA CABRESTANTES

Estos reductores tienen la posibilidad de acoplamiento a cualquier tambor y ser bloqueados por ambos lados del mismo.



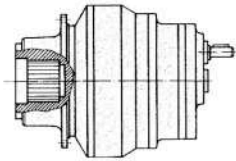
REDUCTORES DE SIN FIN CORONA CON VARIOS PLANETARIOS Y EJES PERPENDICULARES

Estos reductores están especialmente diseñados para la traslación de orugas de gran potencia. Con un programa de fabricación standard que alcanza los 200.000 Kpm. de par máximo de salida.



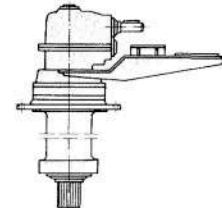
REDUCTORES DE TREN RECTO CON VARIOS PLANETARIOS Y EJES PARALELOS

Estos reductores están proyectados para la traslación de orugas de gran potencia, con un diseño especial para ser accionados por uno o varios motores hidráulicos y freno incorporado.



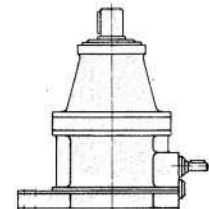
REDUCTORES DE TREN CÓNICO CON VARIOS PLANETARIOS Y EJES PERPENDICULARES, CON BANCADA

Estos reductores están especialmente diseñados para el accionamiento de giro de grandes plataformas, con unas relaciones nominales de hasta 1000:1.



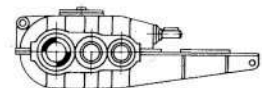
REDUCTORES DE TREN CÓNICO CON VARIOS PLANETARIOS Y EJES PERPENDICULARES, DE SALIDA VERTICAL

Reductores empleados para el accionamiento de giro de grandes plataformas.



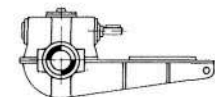
REDUCTORES DE SINFIN CORONA CON VARIOS TRENS RECTOS DE EJES PERPENDICULARES, CON BANCADA

Estos reductores son de gran aplicación en cintas de tensado. Relaciones nominales de hasta 2000:1.



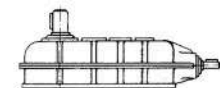
REDUCTORES DE SINFIN CORONA, CON BANCADA

Estos reductores tienen una gran aplicación para pequeñas cintas transportadoras.



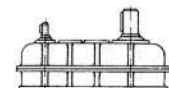
REDUCTORES VERTICALES DE TREN CÓNICO CON VARIOS ESCALONES RECTOS Y EJES PERPENDICULARES

Estos reductores están preparados para soportar grandes cargas axiales y tienen un campo de aplicaciones muy extenso: bombas, agitadores, molinos de cilindros etc. Ejecuciones con eje de salida hacia arriba o abajo.



REDUCTORES VERTICALES DE VARIOS ESCALONES RECTOS Y EJES PARALELOS

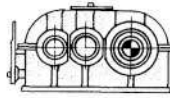
Estos reductores en su ejecución con brida para motor tienen una gran aplicación en: agitadores, bombas, ventiladores etc. Ejecuciones con eje de salida hacia arriba o abajo.





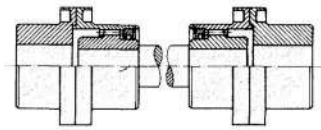
CAJAS DE VELOCIDADES

Las cajas pueden ser de ejecución con ejes paralelos o perpendiculares, con uno o varios escalones y embragables en reposo o con carga.



ACOPLAMIENTOS RÍGIDOS-FLEXIBLES DE DIENTES ABOMBADOS

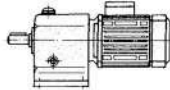
Estos acoplamientos permiten la transmisión de potencias entre mecanismos ampliamente separados, son de gran aplicación en laminadores, compresores, maquinaria papelera, etc.



MOTO-REDUCTORES DE RUEDAS RECTAS Y EJES COAXIALES Y PARALELOS

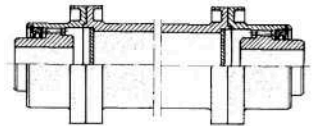
Con un amplio programa de fabricación standard, que abarcan todos los tipos de ejecuciones: verticales, horizontales, etc. con o sin motor.

Relaciones nominales de 190:1 máximas y de 0,25 a 40 CV de potencia.



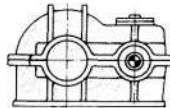
ACOPLAMIENTOS FLEXIBLES DE DIENTES ABOMBADOS CON DISTANCIADOR

Con el distanciador en ejecución larga para transmisiones con grandes separaciones y en ejecución corta con montaje vertical para el accionamiento de compresores, agitadores, bombas etc.



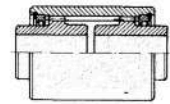
MULTIPLICADORES DE EJES PARALELOS

Estos multiplicadores pueden ir con montaje de rodamientos o de cojinetes antifricción para altas revoluciones y velocidades periféricas de más de 100 m/seg. Especialmente diseñados para compresores, turbinas, bombas, etc.



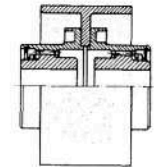
ACOPLAMIENTOS FLEXIBLES DE DIENTES ABOMBADOS

Acoplamientos de doble cardan que permiten desalineamientos paralelos, angulares y combinados, son de uso universal para amarre directo.



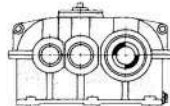
ACOPLAMIENTOS FLEXIBLES DE DIENTES ABOMBADOS CON POLEA DE FRENO

Estos acoplamientos permiten un desalineamiento paralelo, angular y combinado, de uso universal en mecanismos de frenado, como reductores, grúas etc.



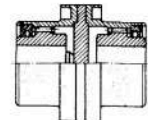
REDUCTORES TANDEM DE EJES PARALELOS Y PERPENDICULARES

Con una gama de fabricación que va desde relaciones standard de velocidad de 7 a 500 y potencias de hasta 5.000 kW. y tres tipos principales de ejecución: con eje macizo y patas, con eje de salida hueco y brazo par resistente.



ACOPLAMIENTOS VERTICALES

Estos acoplamientos pueden realizarse con cualquier acoplamiento de las series normales, para accionamientos verticales de bombas, grúas, agitadores, ascensores, laminadores verticales etc.



Reductor planetario accionando una oruga pesada.