



## ARBRES SEMI-RIGIDES ARBOLES SEMI-RIGIDOS

Les arbres semi-rigides **ASR** offrent une solution économique et pratique pour relier le mouvement rotatif entre deux éléments alignés en garantissant un rendement optimal et durable de la transmission du mouvement même en cas de légers désalignements de travail ou montage.

➤ Protections rigides en aluminium.

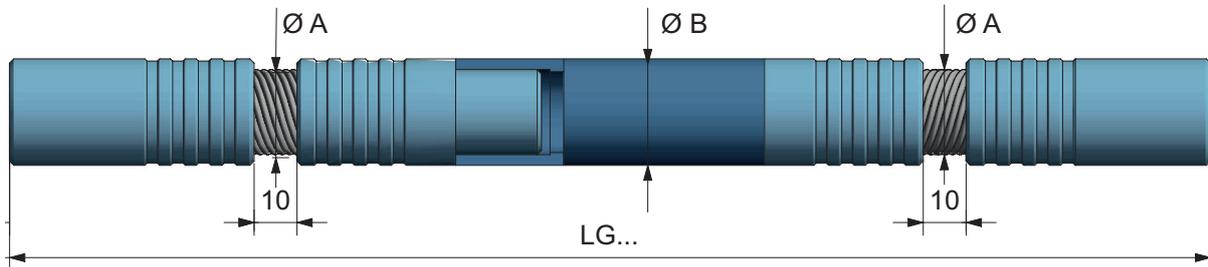
• Terminaux en acier inox AISI 303, modèles disponibles (☛ voir p. 18): **CL** = cylindres pleins; **CF** = cylindres percés; **CM** = cylindres mâles; **CMB** = cylindres mâles avec doigts indexeurs.

Los árboles semi-rígidos **ASR** ofrecen una solución económica y práctica para conectar el movimiento rotativo entre dos elementos alineados garantizando un rendimiento óptimo y duradero de la transmisión del movimiento inclusive en caso de ligeros desalineamientos de trabajo o instalación.

➤ Protección rígida de aluminio.

• Terminales de acero inox AISI 303, modelos disponibles (☛ ver pág. 18): **CL** = cilíndricos lisos; **CF** = cilíndricos perforados; **CM** = cilíndricos machos; **CMB** = cilíndricos machos con clavija.

**TABLEAU DES DIMENSION ET RENDEMENTS - TABLA DE DIMENSIONES Y EFICIENCIA**



VERSION VERSION	ARBRE FLEXIBLE ARBOL FLEXIBLE	GAINÉ EXTERN CUBIERTA EXTERNA	COUPLE PAR	POIDS PESO
	Ø A	Ø B	Nm	gr
<b>ASR6</b>	6	12	3	600
<b>ASR10</b>	10	14	7.5	750
<b>ASR15</b>	15	20	12	2050
<b>ASR20</b>	20	25	18.5	3400

### EXEMPLE DE COMMANDE - EJEMPLO DE DE PEDIDO

**AR** - **Ø12** - **500** - **DX** - **CL-CM**

VERSIONS - VERSIONES

**ASR**

DIAMÈTRE - DIÁMETRO

Ø6 - Ø10 - Ø15 - Ø20

LONGUEUR TOTALE (sur demande) - LONGITUD TOTAL (bajo demanda)

à indiquer en «mm» - se indicará en «mm»

ROTATION - ROTACION

**DX - SX**

TERMINAUX - TERMINALES

**CL - CF - CM - CMB - Q**

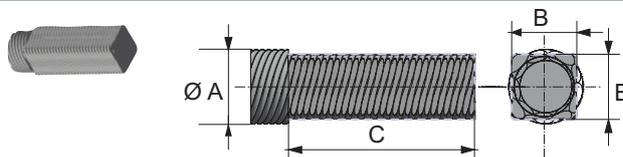
TERMINAUX DE FIXATION - TERMINALES DE FIJACIÓN



LEGENDE - LEGEND

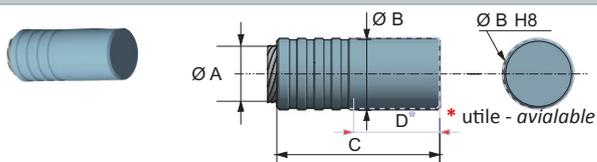
$\varnothing A =$	Diamètre de l'arbre flexible - <i>Diámetro del árbol flexible</i>
$\varnothing B =$	Diamètre/cadre externe - <i>Diámetro/cuadro externo</i>
<b>C =</b>	Longueur totale - <i>Longitud total</i>
<b>D =</b>	Longueur utile/profondeur trou <i>Longitud útil/profundidad agujero</i>
<b>E =</b>	Clavette - <i>Chaveta</i>
$\varnothing F =$	Diamètre douille/male - <i>Diámetro Agujero/Macho</i>
$\varnothing G =$	Diamètre douille extérieur - <i>Diámetro clavija externa</i>

Q = cadre - *cuadro*



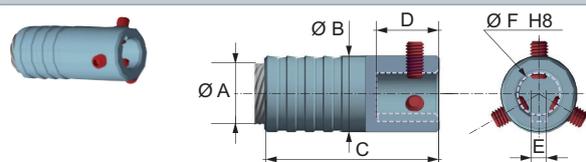
$\varnothing A$	B	C
6	5	30
8	6,5	35
10	8 - 8,5	40
12	10	40
15	12 - 13	45
20	16,5 - 17,5	45

CL = cylindres pleins - *cilíndricos lisos*



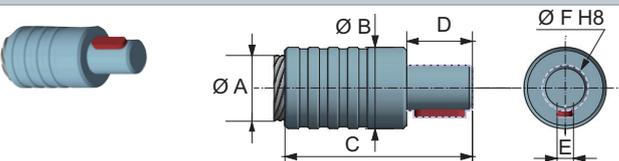
$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D
6	10	28	12
8	12	38	16
10	14	44	20
12	16	48	22
15	20	50	25
20	25	57	30

CF = cylindres percés - *cilíndricos perforados*



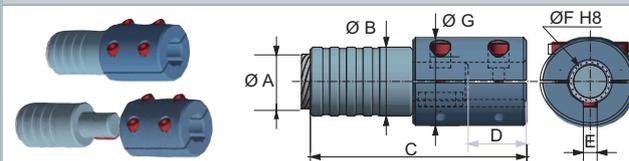
$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$
6	10	28	10	=	6
8	12	38	15	=	8
10	14	44	15	=	8
12	16	48	16	3	10
15	20	50	16	3	10
20	25	57	20	5	14

CM = cylindres mâles - *cilíndricos machos*



$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$
6	10	28	10	=	6
8	12	38	14	=	8
10	14	44	14	=	8
12	16	48	15	3	10
15	20	50	15	3	10
15	20	50	15	5	14*
20	25	57	20	5	14

CMB = Cylindres mâles en 2 pièces - *cilíndricos machos en 2 piezas*



$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	$\varnothing F$	$\varnothing G$
6	10	39	11	=	6	14
8	12	53	15	=	8	22
10	14	59	15	=	8	22
12	16	64	16	3	10	24
15	20	66	16	3	10	24
15	20	76	26	5	14*	32*
20	25	78	21	5	14	32

\*en option - *opcional*

\*en option - *opcional*



## EFFICIENCY DIAGRAMS AND TABLES GRAFICOS Y TABLAS DE RENDIMIENTO

### FLEXIBILITÉ ET RAYON MINIMUM DE COUBURE - FLEXIBILIDAD Y RADIO MÍNIMO DE CURVATURA

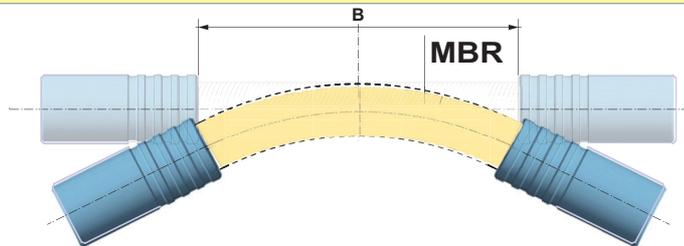
La flexibilité et le rayon minimum de courbure sont des facteurs importants, en particulier si l'arbre est exposé à de fortes flexions durant son utilisation.

Il faut veiller à ce que le plus petit rayon de courbure prévu par l'emploi de la transmission soit plus important que son plus petit rayon de courbure. Lorsque durant l'utilisation des rayons de pliage inférieurs au rayon minimum de courbure sont atteints, le fonctionnement correct se trouve compromis par la déformation excessive. Il convient donc de réduire la résistance et/ou la durée ou même de causer une rupture. Jusqu'à ce rayon il est possible de plier la transmission durant l'emploi sans dommages ou excessive réduction de la durée.

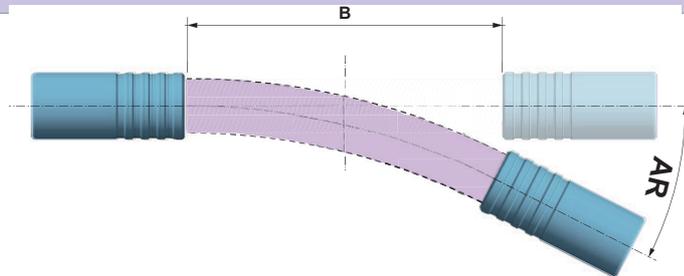
La flexibilidad y el radio mínimo de curvatura son factores importantes especialmente si el árbol está expuesto a fuertes flexiones durante su utilizo.

Es necesario prestar atención para que el menor radio de curvatura previsto en el empleo de la transmisión sea mayor que su radio mínimo de curvatura. Si durante el uso se alcanzan radios de flexión inferiores al radio mínimo de curvatura, se verá afectado el correcto funcionamiento a causa de la excesiva deformación, por tanto puede reducirse la resistencia y/o la duración o incluso causar una rotura. Hasta este radio es posible doblar la transmisión durante el empleo sin daños o excesiva reducción de su vida útil.

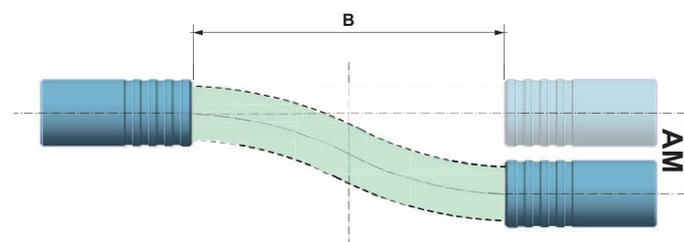
### RAYON DE COUBURE - RADIO DE CURVATURA



### ANGLE DE TRAVAIL - ANGULO DE TRABAJO



### DESAXEMENT - DESALINEACION



$\emptyset$	B	MBR	AR	AM
ARBRE FLEXIBLE ARBOL FLEXIBLE $\emptyset$	LONGUEUR ARBRE FLEXIBLE* LONGITUD DE ARBOL FLEXIBLE* mm	RAYON MIN. DE COURBURE RADIO MIN. DE CURVATURA mm	ANGLE DE TRAVAIL ANGULO DE TRABAJO (°)	DESAXEMENT DESALINEACION mm
6	10	70	4,09	0,36
8	10	90	3,18	0,28
10	10	130	2,20	0,20
12	10	160	1,79	0,16
15	10	300	0,95	0,08
20	10	400	0,72	0,06

\* pour le modèle **GR**, la longueur de l'arbre flexible est de 10 mm (fixe) \* para el modelo **GR** la longitud del eje flexible es de 10 mm (fijo)

\* pour le modèle **ASR**, 2 arbres flexibles (de lg 10 mm chacun) - \* para el modelo **ASR** los árboles flexibles son 2 (de lg 10 mm cada uno)

COUPLE MAX. / ANGLE - MAX. PAR / ANGULO			
$\emptyset$	B	T	$\phi$
ARBRE FLEXIBLE ARBOL FLEXIBLE $\emptyset$	LONGUEUR ARBRE FLEXIBLE* LONGITUD DE ARBOL FLEXIBLE* mm	MAX. COUPLE DE TRAVAIL MAX. PAR DE TRABAJO Nm	ANGLE DE ROTATION ANGULO DE ROTACION (°)
6	10	3,0	0,79
8	10	4,5	0,67
10	10	7,5	0,74
12	10	9,0	0,50
15	10	12,5	0,30
20	10	18,5	0,17

\* pour le modèle **GR**, la longueur de l'arbre flexible est de 10 mm (fixe) \* para el modelo **GR** la longitud del eje flexible es de 10 mm (fijo)

\* pour le modèle **ASR**, 2 arbres flexibles (de lg 10 mm chacun) - \* para el modelo **ASR** los árboles flexibles son 2 (de lg 10 mm cada uno)

COUPLE MAX. avec enroulement opposé - MAX PAR / ANGULO con arrollamiento discorde			
$\emptyset$	B	T	$\phi$
ARBRE FLEXIBLE FLEXIBLE SHAFT $\emptyset$	LONGUEUR ARBRE FLEXIBLE* LENGTH OF FLEXIBLE SHAFT* mm	MAX. COUPLE DE TRAVAIL MAX. PAR DE TRABAJO Nm	ANGLE DE ROTATION avec enroulement opposé ANGULO DE ROTACION con arrollamiento discorde (°)
6	10	1,6	0,79
8	10	2,5	0,67
10	10	4,2	0,74
12	10	5,8	0,50
15	10	8,75	0,30
20	10	12,95	0,17

\* pour le modèle **GR**, la longueur de l'arbre flexible est de 10 mm (fixe) \* para el modelo **GR** la longitud del eje flexible es de 10 mm (fijo)

\* pour le modèle **ASR**, 2 arbres flexibles (de lg 10 mm chacun) - \* para el modelo **ASR** los árboles flexibles son 2 (de lg 10 mm cada uno)