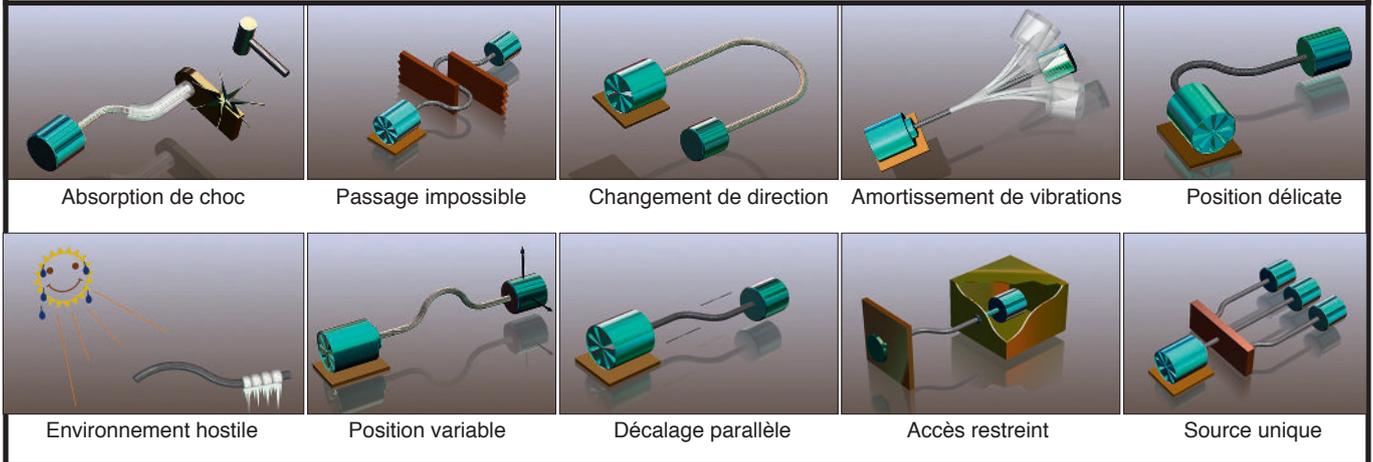


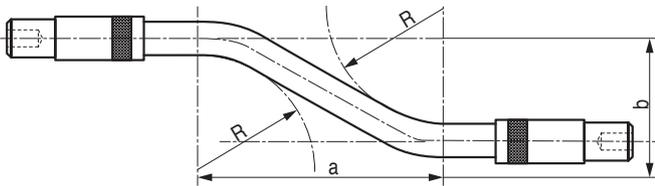
ARBRES FLEXIBLES STANDARD



SÉLECTION : 4 FACTEURS DOMINANTS CONDUISENT AU CHOIX D'UN ARBRE FLEXIBLE

FLEXIBILITÉ

$$R = \frac{a^2 + b^2}{4b}$$



COUPLE

$$C(Nm) = \frac{P (kW) \times 9550}{N (tr/mn)}$$

Prendre toujours pour le calcul la plus petite vitesse de fonctionnement.

VITESSE

Le choix d'un arbre bidirectionnel ne pourra être retenu que si la vitesse de rotation n'est pas trop importante.

- 2000 tr/mn pour un arbre à coussinets
- de 1500 à 3000 tr/mn pour un arbre à roulements à billes.

SENS DE ROTATION

Pour le déterminer, se placer derrière la partie entraînée et regarder la pièce entraînée.

- B = sens bidirectionnel
- H = sens horaire
- AH = sens anti-horaire

Le sens de rotation doit être impérativement indiqué à la commande.



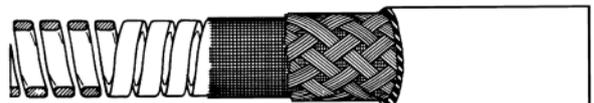
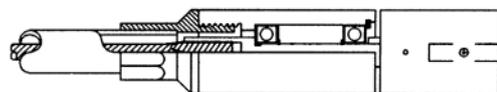
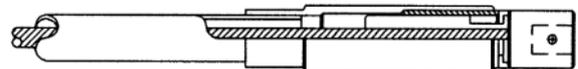
CRITÈRES ANNEXES DE SÉLECTION

- Nombre de courbures
- Cycle de travail
- Déflexion torsionnelle requise ou tolérée
- Environnement.

DESCRIPTION

Un arbre flexible est constitué de :

- **1 noyau central**
constitué de fils métalliques en acier au carbone de qualité supérieure.
- **2 embouts usinés**
en acier XC 20 et 12 MF4 contenant des coussinets autolubrifiés ou des roulements à billes.
- **1 protecteur**
sur une armature en acier galvanisé est tressé un fil métallique, le tout étant recouvert d'une enveloppe en plastique (en caoutchouc sur demande)



VITESSE MAX. (tr/mn)		
Type	Sens de rotation	
AFC	H-AH	B
4 à 13	2 000	200
AFR		
4 et 5	12 000	3 000
6	8 000	3 000
8 et 9	6 000	2 000
13	4 000	2 000
16	2 000	1 500
19	-	1 500