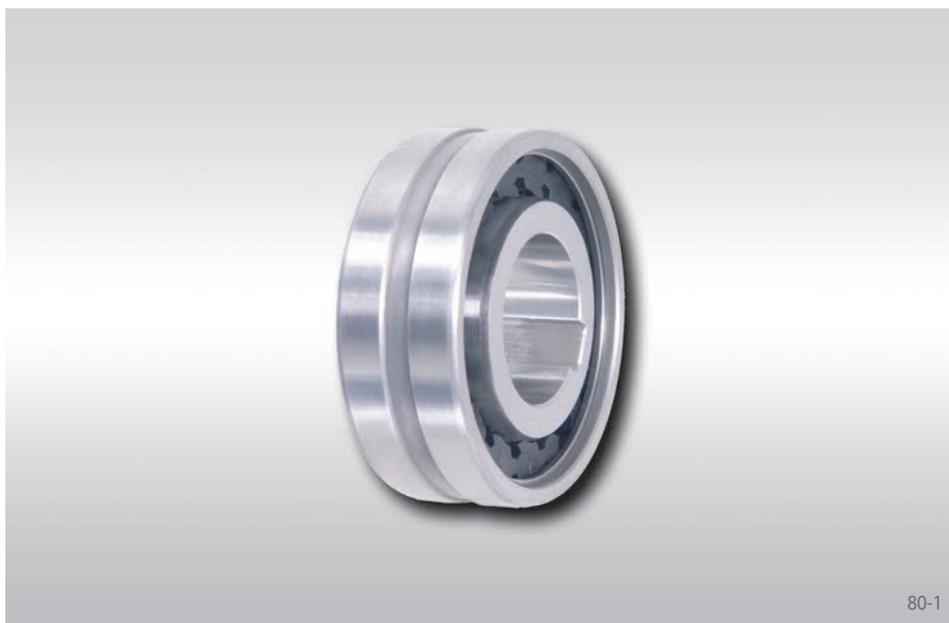


# Roues libres internes FDN

pour montage serré de la bague extérieure  
à cames

**RINGSPANN®**



80-1

## Utilisées en

- ▶ Antidévireur
- ▶ Survireur
- ▶ Commande d'avance

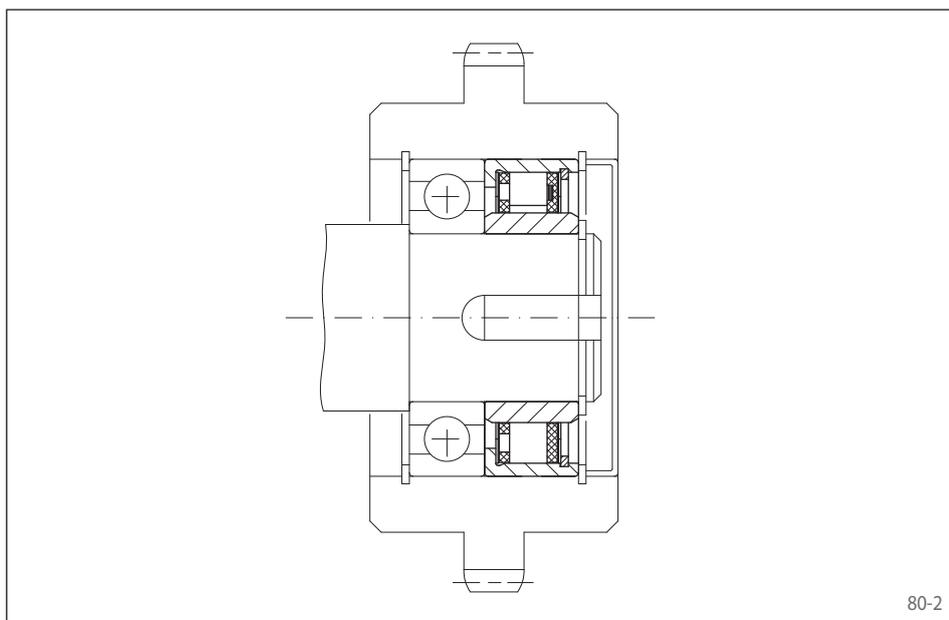
## Caractéristiques

Les roues libres internes FDN sont des roues libres à cames, dans des dimensions de roulements.

La version standard n'a pas de fonction palier. Dans la version standard avec palier une came sur deux est remplacée par un rouleau. Cette roue libre peut accepter des forces radiales.

Couples nominaux jusqu'à 2400 Nm. La transmission du couple au niveau de la bague extérieure est réalisée par ajustement serré.

Alésages jusqu'à 80 mm. De très nombreux diamètres d'alésages standards sont livrables dans un délai court.

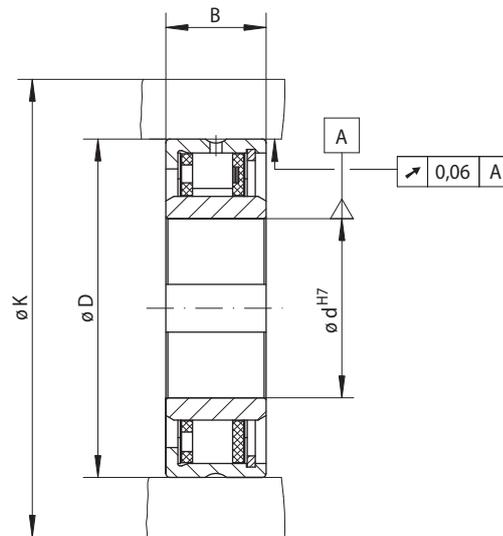


80-2

## Exemple d'application

Roue libre interne FDN 40 CFR en version standard avec fonction palier, utilisée comme survireur en bout d'arbre de l'entraînement principal d'une machine textile. Le pignon est relié à un entraînement auxiliaire. En fonctionnement normal (phase roue libre), la bague intérieure est en survirage, et le pignon, dans lequel la bague extérieure est emmanchée, est à l'arrêt. En mode réglage, la machine est entraînée à petite vitesse par le moteur auxiliaire, par l'intermédiaire du pignon et de la roue libre fonctionnant en phase blocage.

pour montage serré de la bague extérieure  
à cames



81-1

Commande d'avance Surviveur Antidévierneur	Version standard	Version standard avec palier	Dimensions
	Pour usage courant	Pour usage courant	

Type de roue libre	Version	Couple nominal $M_N$ Nm	Vitesse maxi		Version	Couple nominal $M_N$ Nm	Vitesse maxi		Charge des paliers		Alésage d		B mm	D mm	K mm	Poids kg
			Bague intérieure en survirage $\text{min}^{-1}$	Bague extérieure en survirage $\text{min}^{-1}$			Bague intérieure en survirage $\text{min}^{-1}$	Bague extérieure en survirage $\text{min}^{-1}$	dynamique C N	statique $C_0$ N	Standard mm	max. mm				
FDN 15	CFH	16	3 875	3 925	CFR	8	3 875	3 925	7 800	4 200	8	8	20	37	50	0,1
FDN 20	CFH	28	3 375	3 450	CFR	14	3 375	3 450	8 300	4 200	12	12	20	42	55	0,1
FDN 25	CFH	48	2 900	3 050	CFR	24	2 900	3 050	10 700	5 600	15	15	20	47	60	0,1
FDN 30	CFH	75	2 525	2 675	CFR	36	2 525	2 675	12 900	7 000	20*	20*	20	52	65	0,2
FDN 40	CFH	160	1 900	2 150	CFR	71	1 900	2 150	15 000	8 400	25	28*	22	62	80	0,2
FDN 50	CFH	260	1 475	1 775	CFR	120	1 475	1 775	18 400	11 300	35	35	22	72	95	0,4
FDN 65	CFH	430	1 200	1 550	CFR	200	1 200	1 550	21 400	14 100	50	50*	25	90	120	0,7
FDN 80	CFH	650	950	1 350	CFR	300	950	1 350	23 800	17 800	60	60	25	110	140	1,2
FDN 105	CFH	2 400	800	1 175	CFR	1 100	800	1 175	48 600	45 000	75	80	35	130	165	3,2

■ Les roues libres dont le diamètre d'alésage apparaît en bleu dans le tableau sont livrables dans un délai court.

Le couple maximal est égal au double du couple nominal indiqué. Voir page 14 pour la détermination du couple de sélection.

Les valeurs de vitesses maximales indiquées ci-dessus s'appliquent aux conditions de montage des roues libres complètes. En présence de conditions de montage connues, des vitesses plus importantes sont permises en certaines circonstances.

Rainure de clavette selon DIN 6885 page 1 • Tolérance de largeur de clavette JS10.

\* Rainure de clavette selon DIN 6885 page 3 • Tolérance de largeur de clavette JS10.

## Conseils de montage

Les roues libres internes FDN standards n'ont pas de fonction palier. Le montage concentrique des bagues intérieure et extérieure doit être réalisé par le client. La précision de concentricité (T.I.R.) doit être respectée.

Au niveau de la bague extérieure, le couple est transmis par ajustement serré. Pour la transmission des couples indiqués dans le tableau, la bague extérieure doit être logée dans un carter de diamètre extérieur K. Ce carter doit être en acier ou en fonte grise de qualité GG-20 minimum. En cas d'utilisation d'autres matériaux de carter ou de diamètres extérieurs plus petits, prière de nous consulter pour le couple transmissible.

Prévoir pour l'ajustement de l'alésage D du carter la tolérance ISO P6, pour l'ajustement de l'arbre la tolérance ISO h6 ou j6.

Les températures de service admissibles de la roue libre se situent entre  $-40^\circ\text{C}$  et  $+80^\circ\text{C}$ .

## Lubrification

Prévoir une lubrification à l'huile en utilisant la qualité d'huile préconisée.

## Exemple de commande

Roue libre du type FDN 30, en version standard, avec alésage 20 mm:

- FDN 30 CFH, d = 20 mm