

Bosch Rexroth R165141920. GUIDE À BILLES EN ACIER AU CARBONE KWD-045-FNS-C1- U-1

Réf. article BRR-R165141920

Fabricant Bosch Rexroth

Guide à billes, FNS, taille 45, acier CS, précision ultra précision,
faible précharge, sans cage à billes

DONNÉES TECHNIQUES

Genauigkeitsklasse **U - Ultrapräzision**Pays d'origine **Allemagne**Poids **0.1 kg**Vorspannung **C1**

NORMES & CONFORMITÉ

DIN ISO 14728-1

DESCRIPTION

Le guide à billes est très précis et possède les propriétés suivantes:

Taille de construction 45

Modèle FNS: Largeur = à bride, longueur = normal, hauteur = standard

Corps du chariot de guidage en acier au carbone CS

Classe de précharge C1: Faible précharge

Classe de précision UP: Ultra précision

Sans cage à billes

Première lubrification et conservation

Graisse pour roulements à billes Dynalub 510

Sans élément à rapporter à gauche (bord de butée avant)

Sans élément à rapporter à droite (bord de butée avant)

Raccordement de lubrification droit fourni en vrac.

Corps du chariot de guidage en version standard

Longueur totale du chariot de guidage = 137,6 mm

Construction interchangeable: Les chariots de guidage et les rails de guidage peuvent être combinés entre eux dans chaque précision.

- Domaine d'application: Pour les exigences de rigidité élevées

- Excellentes valeurs dynamiques
- Variations des forces de frottement nettement réduites, niveau de force de frottement faible, particulièrement sous charge extérieure
- Précision très élevée
- Zone d'entrée brevetée, permettant d'augmenter la précision du déplacement jusqu'à un facteur de six
- Éléments rapportés à fixation par le haut et par le bas sur le guide à billes
- Raccords de lubrification sur toutes les faces, avec filetage métallique
- Taraudage de fixation sur face avant pour l'ensemble des pièces rapportées
- Dispositif d'étanchéité intégré assurant une étanchéité complète
- Résistance élevée aux couples de rotation
- Différentes classes de précharge
- Rigidité élevée dans toutes les directions de charge – de ce fait utilisable en tant que guide individuel
- Deux alésages supplémentaires situés au milieu du guide à billes permettent d'augmenter la rigidité lors de l'application d'une charge de bas en haut ou d'une charge latérale
- Rigidité maximale du système grâce à une réalisation en O préchargée
- En option, système de mesure intégré, inductif et sans usure
- Les guides à billes sont lubrifiés en usine
- Adapté pour tous les rails à billes SNS/SNO
- Lubrification longue durée possible sur plusieurs années
- Capacités de charge élevées égales dans les quatre directions principales de la charge

Produkteigenschaften

Version	Guidage à billes sur rails
Calibre [mm]	45
Modèle	FNS – à bride, normal, hauteur standard
Type de construction	Guides à billes, haute précision
Matériau, guidages sur rails profilés	Acier au carbone
Classe de précharge	C1 - faible précharge
Classe de précision	UP – Ultra précis
Racleur	SS – Racleur standard
Cage à billes	Sans cage à billes (standard)
Auto-réglage pour compensation des défauts d'alignement	Sans auto-alignement
Largeur chariot de guidage [mm]	120
Longueur du chariot de guidage [mm]	137.6
Hauteur du chariot de guidage [mm]	50.3
Hauteur du chariot de guidage avec rail de guidage [mm]	60
Lubrification	Première lubrification, conservé

Produkteigenschaften

Accélération maximale a_{max} [m/s ²]	500
Indication de l'accélération maximale a_{max}	Si $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$: $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$
Vitesse linéaire maximale admissible v_{max} [m/s]	5
Température ambiante admissible (min. ... max.)	-10 °C ... +80 °C
Indication : température ambiante admissible (min. ... max.)	Autorisé brièvement jusqu'à 100 °C. En cas de températures négatives, nous consulter.
Coefficient de frottement μ	0.002 ... 0.003
Indication : coefficient de frottement μ	Sans frottement du racleur
Poids [kg]	3
Capacité de charge dynamique C50 [N]	109000
Indication : capacité de charge dynamique C50	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 50 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Capacité de charge dynamique C100 [N]	86400
Indication : capacité de charge dynamique C100	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 100 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Capacité de charge statique C0 [N]	132000
Capacité de charge en torsion dynamique Mt50 [Nm]	2940
Indication de la capacité de charge en torsion dynamique Mt50	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 50 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Capacité de charge en torsion dynamique Mt100 [Nm]	2330
Indication de la capacité de charge en torsion dynamique Mt100	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 100 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Capacité de charge en torsion statique Mt0 [Nm]	3560
Moment longitudinal dynamique ML50 [Nm]	1940
Indication du moment longitudinal dynamique ML50	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 50 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Moment longitudinal dynamique ML100 [Nm]	1540
Indication du moment longitudinal dynamique ML100	Les capacités et les couples de charge dynamiques sont basés sur une course de 100 000 m selon la norme DIN ISO 14728-1.
Moment longitudinal statique ML0 [Nm]	2350

Produkteigenschaften

Pas T du rail de guidage [mm]	105
Dimension A (guidages sur rails profilés) [mm]	120
Dimension A1 (guidages sur rails profilés) [mm]	60
Dimension A2 (systèmes de rails profilés) [mm]	45
Dimension A3 (systèmes de rails profilés) [mm]	37.5
Dimension B (guidages sur rails profilés) [mm]	137.6
Dimension B tolérance (guidage sur rails profilés) [mm]	+0.5
Dimension B1 [mm]	97
Dimension E1 [mm]	100
Dimension E2 (guidages sur rails profilés) [mm]	80
Dimension E3 (guidages sur rails profilés) [mm]	60
Dimension E8 (guidages sur rails profilés) [mm]	69.8
Dimension E9 (guidages sur rails profilés) [mm]	20.9
Dimension H [mm]	60
Dimension H1 (guidages sur rails profilés) [mm]	50.3
Dimension H2 avec bande de protection (guidages sur rails profilés) [mm]	40.15
Dimension H2 sans bande de protection (guidages sur rails profilés) [mm]	39.85
Dimension K1 (guidages sur rails profilés) [mm]	17.3
Dimension K2 (guidages sur rails profilés) [mm]	19.3
Dimension K3 (guidages sur rails profilés) [mm]	8.2
Dimension K4 (guidages sur rails profilés) [mm]	8.2
Dimension N1 (guidages sur rails profilés) [mm]	15
Dimension N2 (guidages sur rails profilés) [mm]	12.4
Dimension N6 (guidages sur rails profilés) [mm]	23.5
Dimension N6 tolérance (guidages sur rails profilés) [mm]	±0.5
Dimension S1 (guidages sur rails profilés) [mm]	10.4
Dimension S2 (guidages sur rails profilés)	M12
Dimension S5 (guidages sur rails profilés) [mm]	14
Dimension S9	M4x7 mm
Dimension S9 diamètre de filetage (guidages sur rails profilés)	M4
Dimension S9 pas de la vis à billes [mm]	7
Dimension T1 min [mm]	18
Dimension V1 [mm]	10