

## Bosch Rexroth R166489310. GUIDE À BILLES EN ACIER AU CARBONE KWC-020-SKN-C0- H-2

Réf. article BRR-R166489310

Fabricant Bosch Rexroth

Guide à billes, SKN, taille 20, acier CS, précision élevée, sans  
précharge, sans cage à billes

### DONNÉES TECHNIQUES

|                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| Genauigkeitsklasse | <b>H - Hoch</b>                 |
| Pays d'origine     | <b>Allemagne</b>                |
| Poids              | <b>0.1 kg</b>                   |
| Vorspannung        | <b>C0 - leichte Vorspannung</b> |



### NORMES & CONFORMITÉ

DIN ISO 14728-1

### DESCRIPTION

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

Taille de construction 20

Modèle SKN: Largeur = étroit, longueur = court, hauteur = bas

Corps du chariot de guidage en acier au carbone CS

Classe de précharge C0: Sans précharge

Classe de précision H: Élevée

Sans cage à billes

Conservé

Sans lubrification initiale

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

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

Graisser d'angle 45° fourni en vrac.

Corps du chariot de guidage en version standard

Longueur totale du chariot de guidage = 55,0 mm

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

- Domaine d'application: Pour encombrements en hauteur, longitudinal et latéral limités

- Précision très élevée
- Zone d'entrée brevetée, permettant d'augmenter la précision du déplacement jusqu'à un facteur de six
- Variations des forces de frottement nettement réduites, niveau de force de frottement faible, particulièrement sous charge extérieure
- Lubrification longue durée possible sur plusieurs années
- Raccords de lubrification sur toutes les faces, avec filetage métallique
- Taraudage de fixation sur face avant pour l'ensemble des pièces rapportées
- Adapté pour tous les rails à billes SNS/SNO
- Dispositif d'étanchéité intégré assurant une étanchéité complète
- Classes de précharge: C0 (sans précharge, jeu) et C1 (légère précharge)
- En option, système de mesure intégré, inductif et sans usure
- Variations réduites de la déformation élastique grâce à la forme optimale de la zone d'entrée et au nombre élevé de billes

### Produkteigenschaften

|                                                              |                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Version                                                      | Guidage à billes sur rails                                                               |
| Calibre [mm]                                                 | 20                                                                                       |
| Modèle                                                       | SKN – étroit, court, bas                                                                 |
| Type de construction                                         | Guides à billes, haute précision                                                         |
| Matériau, guidages sur rails profilés                        | Acier au carbone                                                                         |
| Classe de précharge                                          | C0 - sans précharge (jeu)                                                                |
| Classe de précision                                          | H – Hautement 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]                              | 42                                                                                       |
| Longueur du chariot de guidage [mm]                          | 55                                                                                       |
| Hauteur du chariot de guidage [mm]                           | 23                                                                                       |
| Hauteur du chariot de guidage avec rail de guidage [mm]      | 28                                                                                       |
| Lubrification                                                | Conservé                                                                                 |
| Accélération maximale $a_{max}$ [m/s <sup>2</sup> ]          | 250                                                                                      |
| 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]         | 3                                                                                        |
| Température ambiante admissible (min. ... max.)              | -10 °C ... +80 °C                                                                        |
| Indication : température ambiante admissible (min. ... max.) | Autorisé brièvement jusqu'à 100 °C.<br>En cas de températures négatives, nous consulter. |
| Coefficient de frottement $\mu$                              | 0.002 ... 0.003                                                                          |

## Produkteigenschaften

|                                                                |                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indication : coefficient de frottement $\mu$                   | Sans frottement du racleur                                                                                               |
| Poids [kg]                                                     | 0.2                                                                                                                      |
| Capacité de charge dynamique C50 [N]                           | 12100                                                                                                                    |
| 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]                          | 9600                                                                                                                     |
| 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]                             | 13600                                                                                                                    |
| Capacité de charge en torsion dynamique Mt50 [Nm]              | 150                                                                                                                      |
| 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]             | 120                                                                                                                      |
| 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]                | 170                                                                                                                      |
| Moment longitudinal dynamique ML50 [Nm]                        | 50                                                                                                                       |
| 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]                       | 40                                                                                                                       |
| 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]                          | 58                                                                                                                       |
| Pas T du rail de guidage [mm]                                  | 60                                                                                                                       |
| Dimension A (guidages sur rails profilés) [mm]                 | 42                                                                                                                       |
| Dimension A1 (guidages sur rails profilés) [mm]                | 21                                                                                                                       |
| Dimension A2 (systèmes de rails profilés) [mm]                 | 20                                                                                                                       |
| Dimension A3 (systèmes de rails profilés) [mm]                 | 11                                                                                                                       |
| Dimension B (guidages sur rails profilés) [mm]                 | 55                                                                                                                       |
| Dimension B tolérance (guidage sur rails profilés) [mm]        | +0.5                                                                                                                     |

## Produkteigenschaften

|                                                                          |         |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| Dimension B1 [mm]                                                        | 31.9    |
| Dimension E1 [mm]                                                        | 32      |
| Dimension E8 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 30.5    |
| Dimension E9 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 5.6     |
| Dimension H [mm]                                                         | 28      |
| Dimension H1 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 23      |
| Dimension H2 avec bande de protection (guidages sur rails profilés) [mm] | 20.75   |
| Dimension H2 sans bande de protection (guidages sur rails profilés) [mm] | 20.55   |
| Dimension K1 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 20.1    |
| Dimension K3 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 3.6     |
| Dimension N3 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 6.3     |
| Dimension N6 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 13.2    |
| Dimension N6 tolérance (guidages sur rails profilés) [mm]                | ±0.5    |
| Dimension S2 (guidages sur rails profilés)                               | M5      |
| Dimension S5 (guidages sur rails profilés) [mm]                          | 6       |
| Dimension S9                                                             | M3x5 mm |
| Dimension S9 diamètre de filetage (guidages sur rails profilés)          | M3      |
| Dimension S9 pas de la vis à billes [mm]                                 | 5       |
| Dimension T1 min [mm]                                                    | 13      |
| Dimension V1 [mm]                                                        | 6       |