

# Bosch Rexroth R167151222. Kugelwagen CS KWD-020-BNS-C1-P-1

**Artikel-Nr.** BRR-R167151222 **Hersteller** Bosch Rexroth

**Hersteller-Nr.** R167151222

Kugelwagen, BNS, Baugröße 20, Stahl CS, Genauigkeit Präzision, Geringe Vorspannung, Mit Kugelhette

## TECHNISCHE DATEN

Artikel-Authentizität	<b>Originalprodukt</b>
Artikelzustand	<b>Neu</b>
Gewicht	<b>0.1 kg</b>
Ursprungsland	<b>Deutschland</b>



## NORMEN & KONFORMITÄT

**DIN ISO 14728-1**

## BESCHREIBUNG

Der Kugelwagen ist hochpräzise und zeichnet sich durch folgende Produkteigenschaften aus:  
Baugröße 20

Bauform BNS: Breite = Breit, Länge = Normal, Höhe = Standard

Führungswagenwagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse P: Präzision

Mit Kugelhette

Erstbefettet und konserviert

Wälzlagerfett Dynalub 510

Ohne Vorsatzelement links (Anschlagkante vorn)

Ohne Vorsatzelement rechts (Anschlagkante vorn)

Gerader Schmieranschluss lose beigelegt.

Führungswagenkörper in Standardausführung

Gesamtlänge des Führungswagens = 73,0 mm

Austauschbau: Führungswagen und Führungsschienen können in jeder Genauigkeit miteinander kombiniert werden.

- Einsatzbereich: Für hohe Torsionsmomente auf einer Schiene

- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Beste Dynamikwerte
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Integrierte Komplettabdichtung
- Niedriges Geräuschniveau und bestes Ablaufverhalten
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Passend für alle Kugelschienen BNS
- Umfangreiches Zubehörprogramm
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Allseitiger Schmieranschluss mit Metallgewinde
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugelanzahl
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln bzw. der Kugelkette
- Sehr hohes Torsionstragmoment und sehr hohe Torsionssteifigkeit – daher vor allem als Einzelführung nutzbar
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet
- Kugelkette für niedriges Geräuschniveau und bestes Ablaufverhalten

### Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschienenführung
Nenngröße [mm]	20/40
Bauform	BNS - Breit Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Breit
Werkstoff Profilschienenführungen	Kohlenstoffstahl
Vorspannungsklasse	C1 - Geringe Vorspannung
Genauigkeitsklasse	P - Präzise
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelkette	Mit Kugelkette
Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern	Ohne Selbsteinstellung
Breite Führungswagen [mm]	80
Länge Führungswagen [mm]	73
Höhe Führungswagen [mm]	22.5
Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]	27
Schmierung	Erstbefettet, konserviert
Maximale Beschleunigung $a_{max}$ [ $m/s^2$ ]	500
Hinweis maximale Beschleunigung $a_{max}$	Wenn $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$ : $a_{max} = 50 m/s^2$
Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit $v_{max}$ [m/s]	5

## Produkteigenschaften

Zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.)	0 °C ... +80 °C
Hinweis zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.)	Kurzzeitig bis 100 °C zulässig. Bei Minustemperaturen bitte rückfragen.
Reibungszahl $\mu$	0.002 ... 0.003
Hinweis Reibungszahl $\mu$	Ohne die Reibung der Dichtung
Gewicht [kg]	0.4
Dynamische Tragzahl C50 [N]	17300
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	13700
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statische Tragzahl C0 [N]	18200
Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]	390
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]	310
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]	410
Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]	160
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]	130
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]	170
Größe Fußnote	Achtung: Kugelwagen nicht mit Kugelschiene R167. 8.. .. kombinierbar!
Teilung T Führungsschiene [mm]	60
Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]	80
Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]	40
Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]	42
Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]	19
Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]	73
Abmessung B1 [mm]	51.3
Abmessung E1 [mm]	70
Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]	40
Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]	18
Abmessung E8.1 (Profilschienenführungen) [mm]	53.4

## Produkteigenschaften

Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]	3.4
Abmessung E9.1 (Profilschienenführungen) [mm]	8.1
Abmessung H [mm]	27
Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]	22.5
Abmessung H2 (Profilschienenführungen) [mm]	18.3
Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]	10.6
Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]	11
Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]	3.5
Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]	3.5
Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm]	7.7
Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm]	3.7
Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]	12.5
Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	±0.5
Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]	5.3
Abmessung S2 (Profilschienenführungen)	M6
Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]	4.4
Abmessung S9	M2,5x1.5 mm
Abmessung S9 Gewindedurchmesser (Profilschienenführungen)	M2,5
Abmessung S9 Gewindedurchmesser x Steigung Toleranz (Profilschienenführungen)	+3
Abmessung S9 Steigung [mm]	1.5
Abmessung T1 min [mm]	10
Abmessung V1 [mm]	6