

# Bosch Rexroth R16538212Z. Kugelwagen CS KWD-020-FLS-C2-S-1

**Artikel-Nr.** BRR-R16538212Z **Hersteller** Bosch Rexroth

**Hersteller-Nr.** R16538212Z

Kugelwagen, FLS, Baugröße 20, Stahl CS, Genauigkeit Superpräzision, Mittlere Vorspannung, Ohne Kugelmutter

## TECHNISCHE DATEN

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| Article authenticity   | <b>Original product</b> |
| Condition of article   | <b>New</b>              |
| Country of Manufacture | <b>Deutschland</b>      |
| Weight                 | <b>0.1 kg</b>           |



## NORMEN & KONFORMITÄT

**DIN ISO 14728-1**

## BESCHREIBUNG

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

Baugröße 20

Bauform FLS: Breite = Flansch, Länge = Lang, Höhe = Standard

Führungswagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C2: Mittlere Vorspannung

Genauigkeitsklasse SP: Superpräzision

Ohne Kugelmutter

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 = 91,0 mm

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

- Einsatzbereich: Bei höchsten Steifigkeitsanforderungen
- Deutlich reduzierte Reibkraftschwankungen und ein niedriges Reibkraftniveau, besonders unter äußerer Last
- Beste Dynamikwerte
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Allseitig Schmieranschlüsse mit Metallgewinde
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Integrierte Komplettabdichtung
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Verschiedene Vorspannungsklassen
- Hohe Steifigkeit in allen Belastungsrichtungen - daher auch als Einzelwagen nutzbar
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Integriertes, induktives und verschleißfreies Messsystem als Option
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Passend für alle Kugelschienen SNS/SNO
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet

### Produkteigenschaften

|   |   |
|---|---|
| Ausführung  | Kugelschienenführung  |
| Nenngröße [mm]  | 20  |
| Bauform   | FLS - Flansch Lang Standardhöhe                                   |
| Bauart  | Kugelwagen Hochpräzision  |
| Werkstoff Profilschienenführungen                         | Kohlenstoffstahl  |
| Vorspannungsklasse  | C2 - Mittlere Vorspannung   |
| Genauigkeitsklasse  | SP - Super Präzise  |
| Dichtung  | DS - Doppellippige Dichtung                                       |
| Kugelkette  | Ohne Kugelkette (Standard)  |
| Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern     | Ohne Selbsteinstellung  |
| Breite Führungswagen [mm]                                 | 63  |
| Länge Führungswagen [mm]                                  | 91  |
| Höhe Führungswagen [mm]                                   | 25.35   |
| Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]               | 30  |
| Schmierung  | Erstbefettet, konserviert   |
| Maximale Beschleunigung $a_{max}$ [m/s <sup>2</sup> ]     | 500   |
| Hinweis maximale Beschleunigung $a_{max}$                 | Wenn $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$ : $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$ |
| Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit $v_{max}$ [m/s] | 5   |

## Produkteigenschaften

|   |   |
|---|---|
| Hinweis Dichtung                                      | Keine Vorzugs-Variante/Kombination (z. T. längere Lieferzeiten)                           |
| Zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.)         | -10 °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]  | 0.55  |
| Dynamische Tragzahl C50 [N]                           | 37300   |
| Hinweis dynamische Tragzahl C50                       | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamische Tragzahl C100 [N]                          | 29600   |
| Hinweis dynamische Tragzahl C100                      | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statische Tragzahl C0 [N]                             | 41800   |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]              | 480   |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50           | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]             | 380   |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100          | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]                | 540   |
| Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]                 | 430   |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50              | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]                | 340   |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100             | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]                   | 490   |
| Teilung T Führungsschiene [mm]                        | 60  |
| Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]            | 63  |
| Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]           | 31.5  |
| Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]             | 20  |
| Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]             | 21.5  |
| Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]            | 91  |
| Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]   | +0.5  |
| Abmessung B1 [mm]                                     | 65.6  |
| Abmessung E1 [mm]                                     | 53  |
| Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]           | 40  |
| Abmessung E3 (Profilschienenführungen) [mm]           | 35  |
| Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]           | 32.5  |

## Produkteigenschaften

|  |         |
|--|---------|
| Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 7.3     |
| Abmessung H [mm]   | 30      |
| Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 25.35   |
| Abmessung H2 mit Abdeckband<br>(Profilschienenführungen) [mm]  | 20.75   |
| Abmessung H2 ohne Abdeckband<br>(Profilschienenführungen) [mm] | 20.55   |
| Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 19.8    |
| Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 19.8    |
| Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 3.35    |
| Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 3.35    |
| Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 7.7     |
| Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 5.2     |
| Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 13.2    |
| Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen)<br>[mm]        | ±0.5    |
| Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 5.3     |
| Abmessung S2 (Profilschienenführungen)                         | M6      |
| Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]                      | 6       |
| Abmessung S9   | M3x5 mm |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser<br>(Profilschienenführungen)   | M3      |
| Abmessung S9 Steigung [mm]                                     | 5       |
| Abmessung T1 min [mm]  | 13      |
| Abmessung V1 [mm]  | 6       |