

## Bosch Rexroth R201112290. Kugelwagen HS KWD-015- SNS-C2-P-1

Item no. BRR-R201112290

Manufacturer Bosch Rexroth

Hochgeschwindigkeitskugelwagen, SNS, Baugröße 15, Stahl CS,  
Genauigkeit Präzision, Mittlere Vorspannung, Ohne Kugelkette

### TECHNICAL DATA

Accuracy class **P - Precision**Country of Manufacture **Germany**Norm **DIN ISO 14728-1**Preload **C2**Weight **0.1 kg**

### STANDARDS & COMPLIANCE

**DIN ISO 14728-1**

### DESCRIPTION

Der Kugelwagen ist hochpräzise und ermöglicht sehr hohe Geschwindigkeiten. Er zeichnet sich außerdem durch folgende Produkteigenschaften aus:

Baugröße 15

Bauform SNS: Breite = Schmal, Länge = Normal, Höhe = Standard

Führungswagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C2: Mittlere Vorspannung

Genauigkeitsklasse P: Präzision

Ohne Kugelkette

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 = 58,2 mm

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

- Verfügbar in acht marktgängigen Größen
- Einsatzbereich: Für höchste Geschwindigkeiten
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Elektrisch isolierend durch den Einsatz von Keramikugeln
- Hohe Geschwindigkeit durch geringe Masse der Keramikugeln
- Aufbauten am Kugelwagen von oben verschraubbar
- Allseitig Schmieranschlüsse mit Metallgewinde
- Passend für alle Kugelschienen SNS/SNO
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Minimalmengenschmierung mit integriertem Depot bei Ölschmierung
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet

### Produkteigenschaften

| Ausführung                                                | Kugelschienenführung                                                    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Nenngröße [mm]                                            | 15                                                                      |
| Bauform                                                   | SNS - Schmal Normal Standardhöhe                                        |
| Bauart                                                    | Kugelwagen Hochgeschwindigkeit                                          |
| Werkstoff Profilschienenführungen                         | Kohlenstoffstahl                                                        |
| Vorspannungsklasse                                        | C2 - Mittlere Vorspannung                                               |
| Genauigkeitsklasse                                        | P - Präzise                                                             |
| Dichtung                                                  | SS - Standarddichtung                                                   |
| Kugelschienenführung                                      | Ohne Kugelschienenführung (Standard)                                    |
| Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern     | Ohne Selbsteinstellung                                                  |
| Breite Führungswagen [mm]                                 | 34                                                                      |
| Länge Führungswagen [mm]                                  | 58.2                                                                    |
| Höhe Führungswagen [mm]                                   | 19.9                                                                    |
| Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]               | 24                                                                      |
| 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] | 10                                                                      |
| 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                                                         |

## Produkteigenschaften

| Hinweis Reibungszahl $\mu$                          | Ohne die Reibung der Dichtung                                                              |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gewicht [kg]                                        | 0.15                                                                                       |
| Dynamische Tragzahl C50 [N]                         | 8670                                                                                       |
| Hinweis dynamische Tragzahl C50                     | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamische Tragzahl C100 [N]                        | 6880                                                                                       |
| Hinweis dynamische Tragzahl C100                    | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statische Tragzahl C0 [N]                           | 8860                                                                                       |
| Dynamisches Torsionstraggmoment Mt50 [Nm]           | 83                                                                                         |
| Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment Mt50        | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Torsionstraggmoment Mt100 [Nm]          | 66                                                                                         |
| Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment Mt100       | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Torsionstraggmoment Mt0 [Nm]             | 85                                                                                         |
| Dynamisches Längstraggmoment ML50 [Nm]              | 59                                                                                         |
| Hinweis dynamisches Längstraggmoment ML50           | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Längstraggmoment ML100 [Nm]             | 47                                                                                         |
| Hinweis dynamisches Längstraggmoment ML100          | Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Längstraggmoment ML0 [Nm]                | 61                                                                                         |
| Teilung T Führungsschiene [mm]                      | 60                                                                                         |
| Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]          | 34                                                                                         |
| Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]         | 17                                                                                         |
| Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]           | 15                                                                                         |
| Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]           | 9.5                                                                                        |
| Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]          | 58.2                                                                                       |
| Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm] | +0.5                                                                                       |
| Abmessung B1 [mm]                                   | 39.2                                                                                       |
| Abmessung E1 [mm]                                   | 26                                                                                         |
| Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]         | 26                                                                                         |
| Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]         | 24.55                                                                                      |

## Produkteigenschaften

|                                                             |             |
|-------------------------------------------------------------|-------------|
| Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 6.7         |
| Abmessung H [mm]                                            | 24          |
| Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 19.9        |
| Abmessung H2 mit Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm]  | 16.3        |
| Abmessung H2 ohne Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm] | 16.2        |
| Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 10          |
| Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 11.6        |
| Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 3.2         |
| Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 3.2         |
| Abmessung N3 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 6           |
| Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]                 | 10.3        |
| Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]        | ±0.5        |
| Abmessung S2 (Profilschienenführungen)                      | M4          |
| Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]                   | 4.5         |
| Abmessung S9                                                | M2,5x3.5 mm |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser (Profilschienenführungen)   | M2,5        |
| Abmessung S9 Steigung [mm]                                  | 3.5         |
| Abmessung T1 min [mm]                                       | 12          |
| Abmessung V1 [mm]                                           | 5           |