

# Bosch Rexroth R163271323. Kugelwagen AL KWD-030-SNS-C1-H-1

**Artikel-Nr.** BRR-R163271323 **Hersteller** Bosch Rexroth**Hersteller-Nr.** R163271323

Kugelwagen, SNS, Baugröße 30, Aluminium, Genauigkeit Hoch, Geringe Vorspannung, Mit Kugelkette

## 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 aus Aluminium ist hochpräzise und im Vergleich zur Stahlausführung gewichtsreduziert. Er zeichnet sich außerdem durch folgende Produkteigenschaften aus:

Baugröße 30

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

Führungswagenkörper aus Aluminium

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse H: Hoch

Mit 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 = 97,7 mm

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

- Einsatzbereich: Für Leichtbauweise - zum Ausgleichen geringer Toleranzen der Anschlusskonstruktion
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugelanzahl
- Besonders kompakte Leichtbauweise: 60 % Gewichtseinsparung gegenüber den Kugelwagen aus Stahl
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Passend für alle Kugelschienen SNS
- Allseitiger Schmieranschluss mit Metallgewinde
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet
- Aufbauten am Kugelwagen von oben verschraubbar
- Uneingeschränkter Austauschbau durch beliebige Kombinationsmöglichkeit aller Kugelschienausführungen mit allen Kugelwagenvarianten innerhalb jeder Genauigkeitsklasse
- Beste Dynamikwerte
- Minimalmengenschmierung mit integriertem Depot bei Ölschmierung
- Vorgearbeitete Bohrungen am Kugelwagen zum Verstiften
- Größere Parallelitäts- und Höhenabweichungen der Montageflächen zulässig
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln bzw. der Kugelkette
- Genauigkeitsklassen H und N kombinierbar mit allen Schienen jeder Genauigkeitsklasse
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Kugelkette für niedriges Geräuschniveau und bestes Ablaufverhalten

### Produkteigenschaften

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Ausführung  | Kugelschiienenführung            |
| Nenngröße [mm]  | 30                               |
| Bauform   | SNS - Schmal Normal Standardhöhe |
| Bauart  | Kugelwagen Hochpräzision         |
| Werkstoff Profilschienenführungen                     | Aluminium                        |
| Vorspannungsklasse                                    | C1 - Geringe Vorspannung         |
| Genauigkeitsklasse                                    | H - Hochgenau                    |
| Dichtung  | LS - Leichtlaufdichtung          |
| Kugelkette  | Mit Kugelkette                   |
| Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern | Ohne Selbsteinstellung           |
| Breite Führungswagen [mm]                             | 60                               |
| Länge Führungswagen [mm]                              | 97.7                             |
| Höhe Führungswagen [mm]                               | 35.35                            |
| Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]           | 42                               |
| Schmierung  | Erstbefettet, konserviert        |
| Maximale dynamische Belastung Fmax [N]                | 12200                            |

## Produkteigenschaften

|   |   |
|---|---|
| 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   |
| Maximal zulässiges Torsionsmoment $M_t \text{ max}$ [Nm]  | 210   |
| Maximal zulässiges Längsmoment $M_L \text{ max}$ [Nm]     | 110   |
| Hinweis Dichtung  | Keine Vorzugs-Variante/Kombination (z. T. längere Lieferzeiten)                           |
| 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]  | 0.45  |
| Dynamische Tragzahl C50 [N]                               | 43800   |
| Hinweis dynamische Tragzahl C50                           | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamische Tragzahl C100 [N]                              | 34800   |
| Hinweis dynamische Tragzahl C100                          | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Dynamisches Torsionstragmoment $M_{t50}$ [Nm]             | 760   |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment $M_{t50}$          | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Torsionstragmoment $M_{t100}$ [Nm]            | 600   |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment $M_{t100}$         | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Dynamisches Längstragmoment $M_{L50}$ [Nm]                | 530   |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment $M_{L50}$             | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.  |
| Dynamisches Längstragmoment $M_{L100}$ [Nm]               | 420   |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment $M_{L100}$            | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Teilung T Führungsschiene [mm]                            | 80  |
| Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]                | 60  |
| Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]               | 30  |
| Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]                 | 28  |
| Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]                 | 16  |
| Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]                | 97.7  |
| Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]       | +0.5  |
| Abmessung B1 [mm]   | 67.4  |
| Abmessung E1 [mm]   | 40  |
| Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]               | 40  |

## Produkteigenschaften

|  |         |
|--|---------|
| Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 48.4    |
| Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 14.6    |
| Abmessung H [mm]   | 42      |
| Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 35.35   |
| Abmessung H2 mit Abdeckband<br>(Profilschienenführungen) [mm]  | 28.55   |
| Abmessung H2 ohne Abdeckband<br>(Profilschienenführungen) [mm] | 28.35   |
| Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 20      |
| Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 21.7    |
| Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 6.05    |
| Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 6.05    |
| Abmessung N3 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 12      |
| Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]                    | 17      |
| Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen)<br>[mm]        | ±0.5    |
| Abmessung S11 (Profilschienenführungen) [mm]                   | 7.7     |
| Abmessung S2 (Profilschienenführungen)                         | M8      |
| Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]                      | 9       |
| Abmessung S9   | M3x5 mm |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser<br>(Profilschienenführungen)   | M3      |
| Abmessung S9 Steigung [mm]                                     | 5       |
| Abmessung T1 min [mm]  | 16      |
| Abmessung V1 [mm]  | 7       |