

Bosch Rexroth R16514192Z. Kugelwagen CS KWD-045-FNS-C1-U-1

Artikel-Nr. BRR-R16514192Z **Hersteller** Bosch Rexroth

Hersteller-Nr. R16514192Z

Kugelwagen, FNS, Baugröße 45, Stahl CS, Genauigkeit Ultrapräzision, Geringe Vorspannung, Ohne Kugelmutter

TECHNISCHE DATEN

Artikel-Authentizität **Originalprodukt**

Artikelzustand **Neu**

Gewicht **0.1 kg**

Ursprungsland **Deutschland**



NORMEN & KONFORMITÄT

DIN ISO 14728-1

BESCHREIBUNG

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

Baugröße 45

Bauform FNS: Breite = Flansch, Länge = Normal, Höhe = Standard

Führungswagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse UP: Ultrapräzision

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 = 137,6 mm

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

- Einsatzbereich: Bei hohen Steifigkeitsanforderungen

- Beste Dynamikwerte
- Deutlich reduzierte Reibkraftschwankungen und ein niedriges Reibkraftniveau, besonders unter äußerer Last
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- 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
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet
- Passend für alle Kugelschienen SNS/SNO
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen

Produkteigenschaften

| | |
|---|---|
| Ausführung | Kugelschienenführung |
| Nenngröße [mm] | 45 |
| Bauform | FNS - Flansch Normal Standardhöhe |
| Bauart | Kugelwagen Hochpräzision |
| Werkstoff Profilschienenführungen | Kohlenstoffstahl |
| Vorspannungsklasse | C1 - Geringe Vorspannung |
| Genauigkeitsklasse | UP - Ultra Präzise |
| Dichtung | DS - Doppellippige Dichtung |
| Kugelkette | Ohne Kugelkette (Standard) |
| Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern | Ohne Selbsteinstellung |
| Breite Führungswagen [mm] | 120 |
| Länge Führungswagen [mm] | 137.6 |
| Höhe Führungswagen [mm] | 50.3 |
| Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm] | 60 |
| 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 |
| Hinweis Dichtung | Keine Vorzugs-Variante/Kombination (z. T. längere Lieferzeiten) |

Produkteigenschaften

| | |
|---|---|
| Zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.) | -10 °C ... +80 °C |
| Hinweis zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.) | Kurzzeitig bis 100 °C zulässig. Bei Minustemperaturen bitte rückfragen. |
| Reibungszahl μ | 0.002 ... 0.003 |
| Hinweis Reibungszahl μ | Ohne die Reibung der Dichtung |
| Gewicht [kg] | 3 |
| Dynamische Tragzahl C50 [N] | 109000 |
| Hinweis dynamische Tragzahl C50 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Dynamische Tragzahl C100 [N] | 86400 |
| Hinweis dynamische Tragzahl C100 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statische Tragzahl C0 [N] | 132000 |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm] | 2940 |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm] | 2330 |
| Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm] | 3560 |
| Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm] | 1940 |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm] | 1540 |
| Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100 | Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1. |
| Statisches Längstragmoment ML0 [Nm] | 2350 |
| Teilung T Führungsschiene [mm] | 105 |
| Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm] | 120 |
| Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm] | 60 |
| Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm] | 45 |
| Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm] | 37.5 |
| Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm] | 137.6 |
| Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm] | +0.5 |
| Abmessung B1 [mm] | 97 |
| Abmessung E1 [mm] | 100 |
| Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm] | 80 |
| Abmessung E3 (Profilschienenführungen) [mm] | 60 |
| Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm] | 69.8 |
| Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm] | 20.9 |

Produkteigenschaften

| | |
|--|---------|
| Abmessung H [mm] | 60 |
| Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm] | 50.3 |
| Abmessung H2 mit Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm] | 40.15 |
| Abmessung H2 ohne Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm] | 39.85 |
| Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm] | 17.3 |
| Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm] | 19.3 |
| Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm] | 8.2 |
| Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm] | 8.2 |
| Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm] | 15 |
| Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm] | 12.4 |
| Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm] | 23.5 |
| Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm] | ±0.5 |
| Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm] | 10.4 |
| Abmessung S2 (Profilschienenführungen) | M12 |
| Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm] | 14 |
| Abmessung S9 | M4x7 mm |
| Abmessung S9 Gewindedurchmesser (Profilschienenführungen) | M4 |
| Abmessung S9 Steigung [mm] | 7 |
| Abmessung T1 min [mm] | 18 |
| Abmessung V1 [mm] | 10 |