

Bosch Rexroth R16514292Y. Kugelwagen CS KWD-045-FNS-C2-U-1

Artikel-Nr. BRR-R16514292Y **Hersteller** Bosch Rexroth

Hersteller-Nr. R16514292Y

Kugelwagen, FNS, Baugröße 45, Stahl CS, Genauigkeit Ultrapräzision, Mittlere Vorspannung, Mit Kugelmutter

TECHNISCHE DATEN

Article authenticity	Original product
Condition of article	New
Country of Manufacture	Deutschland
Weight	0.1 kg



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 C2: Mittlere Vorspannung

Genauigkeitsklasse UP: Ultrapräzision

mit 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
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Deutlich reduzierte Reibkraftschwankungen und ein niedriges Reibkraftniveau, besonders unter äußerer Last
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Kugelkette für niedriges Geräuschniveau und bestes Ablaufverhalten
- Allseitig Schmieranschlüsse mit Metallgewinde
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Integrierte Komplettabdichtung
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Verschiedene Vorspannungsklassen
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugelanzahl
- 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
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich

Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschienenführung
Nenngröße [mm]	45
Bauform	FNS - Flansch Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochpräzision
Werkstoff Profilschienenführungen	Kohlenstoffstahl
Vorspannungsklasse	C2 - Mittlere Vorspannung
Genauigkeitsklasse	UP - Ultra Präzise
Dichtung	DS - Doppellippige Dichtung
Kugelkette	Mit Kugelkette
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 $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$: $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$

Produkteigenschaften

Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit v_{max} [m/s]	5
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 μ	0.002 ... 0.003
Hinweis Reibungszahl μ	Ohne die Reibung der Dichtung
Gewicht [kg]	3
Dynamische Tragzahl C50 [N]	104000
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	82400
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statische Tragzahl C0 [N]	123000
Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]	2800
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]	2220
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]	3320
Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]	1870
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]	1480
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]	2210
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

Produkteigenschaften

Abmessung E3 (Profilschienenführungen) [mm]	60
Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]	69.8
Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]	20.9
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