

Bosch Rexroth R200172390. Kugelwagen HS KWD-030-FNS-C2-H-1

Artikel-Nr. BRR-R200172390 **Hersteller** Bosch Rexroth

Hersteller-Nr. R200172390

Hochgeschwindigkeitskugelwagen, FNS, Baugröße 30, Stahl CS, Genauigkeit Hoch, Mittlere Vorspannung, Ohne Kugelkette

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 ermöglicht sehr hohe Geschwindigkeiten. Er zeichnet sich außerdem durch folgende Produkteigenschaften aus:

Baugröße 30

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

Führungswagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C2: Mittlere Vorspannung

Genauigkeitsklasse H: Hoch

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 = 97,7 mm

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

- Verfügbar in acht marktgängigen Größen
- Einsatzbereich: Für höchste Geschwindigkeiten
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Elektrisch isolierend durch den Einsatz von Keramikugeln
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Allseitig Schmieranschlüsse mit Metallgewinde
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet
- Hohe Geschwindigkeit durch geringe Masse der Keramikugeln
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Minimalmengenschmierung mit integriertem Depot bei Ölschmierung
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen

Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschienenführung
Nenngröße [mm]	30
Bauform	FNS - Flansch Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochgeschwindigkeit
Werkstoff Profilschienenführungen	Kohlenstoffstahl
Vorspannungsklasse	C2 - Mittlere Vorspannung
Genauigkeitsklasse	H - Hochgenau
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelschienenführung	Ohne Kugelschienenführung (Standard)
Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern	Ohne Selbsteinstellung
Breite Führungswagen [mm]	90
Länge Führungswagen [mm]	97.7
Höhe Führungswagen [mm]	35.35
Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]	42
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]	10
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]	1.09

Produkteigenschaften

Dynamische Tragzahl C50 [N]	32100
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	25500
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statische Tragzahl C0 [N]	33500
Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]	550
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]	440
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]	580
Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]	390
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]	310
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]	400
Teilung T Führungsschiene [mm]	80
Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]	90
Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]	45
Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]	28
Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]	31
Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]	97.7
Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	+0.5
Abmessung B1 [mm]	67.4
Abmessung E1 [mm]	72
Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]	52
Abmessung E3 (Profilschienenführungen) [mm]	44
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 (Profilschienenführungen) [mm]	28.55
Abmessung H2 ohne Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm]	28.35
Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]	14

Produkteigenschaften

Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]	15.7
Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]	6.05
Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]	6.05
Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm]	11
Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm]	7.9
Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]	17
Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	±0.5
Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]	8.5
Abmessung S2 (Profilschienenführungen)	M10
Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]	9
Abmessung S9	M3x5 mm
Abmessung S9 Gewindedurchmesser (Profilschienenführungen)	M3
Abmessung S9 Steigung [mm]	5
Abmessung T1 min [mm]	16
Abmessung V1 [mm]	7