

Bosch Rexroth R200122390. Kugelwagen HS KWD-025- FNS-C2-H-1

Artikel-Nr. BRR-R200122390

Hersteller Bosch Rexroth

Hochgeschwindigkeitskugelwagen, FNS, Baugröße 25, Stahl CS,
Genauigkeit Hoch, Mittlere Vorspannung, Ohne Kugelkette

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeitsklasse	H - Hoch
Gewicht	0.1 kg
Ursprungsland	Deutschland
Vorspannung	C2



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 25

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 = 86,2 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]	25
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 Selbststeinstellung
Breite Führungswagen [mm]	70
Länge Führungswagen [mm]	86.2
Höhe Führungswagen [mm]	29.9
Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]	36
Schmierung	Erstbefettet, konserviert
Maximale Beschleunigung a_{max} [m/s ²]	500
Hinweis maximale Beschleunigung a_{max}	Wenn $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$: $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$
Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit v_{max} [m/s]	10
Zulässige Umgebungstemperatur (min. ... max.)	-10 °C ... +80 °C

Produkteigenschaften

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]	0.6
Dynamische Tragzahl C50 [N]	25200
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	20000
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statische Tragzahl C0 [N]	25100
Dynamisches Torsionstragmoment Mt50 [Nm]	350
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment Mt100 [Nm]	280
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment Mt100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Torsionstragmoment Mt0 [Nm]	360
Dynamisches Längstragmoment ML50 [Nm]	250
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment ML100 [Nm]	200
Hinweis dynamisches Längstragmoment ML100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Längstragmoment ML0 [Nm]	250
Teilung T Führungsschiene [mm]	60
Abmessung A (Profilschienenführungen) [mm]	70
Abmessung A1 (Profilschienenführungen) [mm]	35
Abmessung A2 (Profilschienensysteme) [mm]	23
Abmessung A3 (Profilschienensysteme) [mm]	23.5
Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]	86.2
Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	+0.5
Abmessung B1 [mm]	57.8

Produkteigenschaften

Abmessung E1 [mm]	57
Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]	45
Abmessung E3 (Profilschienenführungen) [mm]	40
Abmessung E8 (Profilschienenführungen) [mm]	38.3
Abmessung E9 (Profilschienenführungen) [mm]	11.5
Abmessung H [mm]	36
Abmessung H1 (Profilschienenführungen) [mm]	29.9
Abmessung H2 mit Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm]	24.45
Abmessung H2 ohne Abdeckband (Profilschienenführungen) [mm]	24.25
Abmessung K1 (Profilschienenführungen) [mm]	12.45
Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]	13.6
Abmessung K3 (Profilschienenführungen) [mm]	5.5
Abmessung K4 (Profilschienenführungen) [mm]	5.5
Abmessung N1 (Profilschienenführungen) [mm]	9.3
Abmessung N2 (Profilschienenführungen) [mm]	7
Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]	15.2
Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	±0.5
Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]	6.7
Abmessung S2 (Profilschienenführungen)	M8
Abmessung S5 (Profilschienenführung) [mm]	7
Abmessung S9	M3x5 mm
Abmessung S9 Gewindedurchmesser (Profilschienenführungen)	M3
Abmessung S9 Steigung [mm]	5
Abmessung T1 min [mm]	13
Abmessung V1 [mm]	7.5