

Bosch Rexroth R201272290. Kugelwagen HS KWD-030- SLS-C2-P-1

Artikel-Nr. BRR-R201272290

Hersteller Bosch Rexroth

Hochgeschwindigkeitskugelwagen, SLS, Baugröße 30, Stahl CS,
Genauigkeit Präzision, Mittlere Vorspannung, Ohne Kugelkette

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeitsklasse	P - Präzision
Gewicht	0.1 kg
Positionserkennung	Nein
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 30

Bauform SLS: Breite = Schmal, Länge = Lang, Höhe = Standard

Führungswagenkörper aus Kohlenstoffstahl CS

Vorspannklasse C2: Mittlere Vorspannung

Genauigkeitsklasse P: Präzision

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 = 119,7 mm

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

- Verfügbar in acht marktgängigen Größen
- Einsatzbereich: Für höchste Geschwindigkeiten
- Deutlich reduzierte Reibkraftschwankungen und ein niedriges Reibkraftniveau, besonders unter äußerer Last
- Hohe Geschwindigkeit durch geringe Masse der Keramikkugeln
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Aufbauten am Kugelwagen von oben verschraubbar
- Allseitig Schmieranschlüsse mit Metallgewinde
- Höchste Systemsteifigkeit durch vorgespannte O-Anordnung
- Elektrisch isolierend durch den Einsatz von Keramikkugeln
- Beste Dynamikwerte
- Uneingeschränkter Austauschbau durch beliebige Kombinationsmöglichkeit aller Kugelschienen Ausführungen mit allen Kugelwagenvarianten innerhalb jeder Genauigkeitsklasse
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln
- Stirnseitige Befestigungsgewinde für alle Anbauteile
- Minimalmengenschmierung mit integriertem Depot bei Ölschmierung
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich
- Gleich hohe Tragzahlen in allen vier Hauptlastrichtungen
- Passend für alle Kugelschienen SNS/SNO
- Kugelwagen werkseitig erstbefettet

Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschienenführung
Nenngröße [mm]	30
Bauform	SLS - Schmal Lang Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochgeschwindigkeit
Werkstoff Profilschienenführungen	Kohlenstoffstahl
Vorspannungsklasse	C2 - Mittlere Vorspannung
Genauigkeitsklasse	P - Präzise
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelschienenkette	Ohne Kugelschienenkette (Standard)
Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern	Ohne SelbstEinstellung
Breite Führungswagen [mm]	60
Länge Führungswagen [mm]	119.7
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 $F_{comb} > 2,8 \cdot F_{pr}$: $a_{max} = 50 \text{ m/s}^2$

Produkteigenschaften

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]	1.1
Dynamische Tragzahl C50 [N]	40400
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	32100
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statische Tragzahl C0 [N]	46700
Dynamisches Torsionstraggmoment Mt50 [Nm]	710
Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment Mt50	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstraggmoment Mt100 [Nm]	560
Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment Mt100	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Torsionstraggmoment Mt0 [Nm]	810
Dynamisches Längstraggmoment ML50 [Nm]	660
Hinweis dynamisches Längstraggmoment ML50	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstraggmoment ML100 [Nm]	520
Hinweis dynamisches Längstraggmoment ML100	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Statisches Längstraggmoment ML0 [Nm]	750
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]	119.7

Produkteigenschaften

Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	+0.5
Abmessung B1 [mm]	89.4
Abmessung E1 [mm]	40
Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]	60
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]	21
Abmessung K2 (Profilschienenführungen) [mm]	22.7
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) [mm]	±0.5
Abmessung S2 (Profilschienenführungen)	M8
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