

Bosch Rexroth R163121322. Kugelwagen AL KWD-025-FNS-C1-H-1

Artikel-Nr. BRR-R163121322 **Hersteller** Bosch Rexroth**Hersteller-Nr.** R163121322

Kugelwagen, FNS, Baugröße 25, Aluminium, Genauigkeit Hoch, Geringe Vorspannung, Mit 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 aus Aluminium ist hochpräzise und im Vergleich zur Stahlausführung gewichtsreduziert. Er zeichnet sich außerdem durch folgende Produkteigenschaften aus:

Baugröße 25

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

Führungswagenkörper aus Aluminium

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse H: Hoch

mit 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.

- Einsatzbereich: Für Leichtbauweise - zum Ausgleichen geringer Toleranzen der Anschlusskonstruktion
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugelanzahl
- Besonders kompakte Leichtbauweise: 60 % Gewichtseinsparung gegenüber den Kugelwagen aus Stahl
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Kugelkette für niedriges Geräuschniveau und bestes Ablaufverhalten
- Hohe Drehmomentbelastbarkeit
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Allseitiger Schmieranschluss mit Metallgewinde
- Typabhängig: Kugelwagen werkseitig erstbefettet
- Minimalmengenschmierung mit integriertem Depot bei Ölschmierung
- Vorgearbeitete Bohrungen am Kugelwagen zum Verstiften
- Größere Parallelitäts- und Höhenabweichungen der Montageflächen zulässig
- Ruhiger, geschmeidiger Lauf durch optimal gestaltete Umlenkung und Führung der Kugeln bzw. der Kugelkette
- Genauigkeitsklassen H und N kombinierbar mit allen Schienen jeder Genauigkeitsklasse
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich

Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschienenführung
Nenngröße [mm]	25
Bauform	FNS - Flansch Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochpräzision
Werkstoff Profilschienenführungen	Aluminium
Vorspannungsklasse	C1 - Geringe Vorspannung
Genauigkeitsklasse	H - Hochgenau
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelkette	Mit Kugelkette
Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern	Ohne Selbsteinstellung
Breite Führungswagen [mm]	70
Länge Führungswagen [mm]	86.2
Höhe Führungswagen [mm]	29.9
Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]	36
Schmierung	Erstbefettet, konserviert
Maximale dynamische Belastung F_{max} [N]	8800
Maximale Beschleunigung a_{max} [m/s^2]	500

Produkteigenschaften

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
Maximal zulässiges Torsionsmoment M_t max [Nm]	125
Maximal zulässiges Längsmoment M_L max [Nm]	70
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]	0.3
Dynamische Tragzahl C50 [N]	33600
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	26700
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment M_{t50} [Nm]	480
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment M_{t50}	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstragmoment M_{t100} [Nm]	380
Hinweis dynamisches Torsionstragmoment M_{t100}	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment M_{L50} [Nm]	340
Hinweis dynamisches Längstragmoment M_{L50}	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstragmoment M_{L100} [Nm]	270
Hinweis dynamisches Längstragmoment M_{L100}	Dynamische Tragzahlen und Tragmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
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
Abmessung E1 [mm]	57

Produkteigenschaften

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 N4 (Profilschienenführungen) [mm]	17.8
Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]	15.2
Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	±0.5
Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]	6.7
Abmessung S11 (Profilschienenführungen) [mm]	5.7
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