

Bosch Rexroth R163121420. Kugelwagen AL KWD-025- FNS-C1-N-1

Artikel-Nr. BRR-R163121420

Hersteller Bosch Rexroth

Kugelwagen, FNS, Baugröße 25, Aluminium, Genauigkeit Normal,
Geringe Vorspannung, Ohne Kugelkette

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeitsklasse	N - Normal
Gewicht	0.1 kg
Ursprungsland	Deutschland
Vorspannung	C1



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 N: Normal

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.

- Einsatzbereich: Für Leichtbauweise - zum Ausgleichen geringer Toleranzen der Anschlusskonstruktion
- Geringe Federungsschwankungen aufgrund der idealen Einlaufgeometrie und hohen Kugellanzahl
- Besonders kompakte Leichtbauweise: 60 % Gewichtseinsparung gegenüber den Kugelwagen aus Stahl
- Höchste Präzision
- Patentierte Einlaufzone steigert die Ablaufgenauigkeit bis zu Faktor sechs
- Passend für alle Kugelschienen SNS
- Allseitiger Schmieranschluss mit Metallgewinde
- Steifigkeitserhöhung bei Abhebe- und Seitenbelastung durch zusätzliches Verschrauben an zwei Bohrungen in der Mitte des Kugelwagens
- Aufbauten am Kugelwagen von oben und unten verschraubbar
- Uneingeschränkter Austauschbau durch beliebige Kombinationsmöglichkeit aller Kugelschienausführungen mit allen Kugelwagenvarianten innerhalb jeder Genauigkeitsklasse
- 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
- Genauigkeitsklassen H und N kombinierbar mit allen Schienen jeder Genauigkeitsklasse
- Langzeitschmierung über mehrere Jahre möglich

Produkteigenschaften

Ausführung	Kugelschielenführung
Nenngröße [mm]	25
Bauform	FNS - Flansch Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochpräzision
Werkstoff Profilschienenführungen	Aluminium
Vorspannungsklasse	C1 - Geringe Vorspannung
Genauigkeitsklasse	N - Normal
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelschienenkette	Ohne Kugelschienenkette (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 dynamische Belastung Fmax [N]	8800

Produkteigenschaften

Maximale Beschleunigung $a_{\max}$ [m/s ²]	500
Hinweis maximale Beschleunigung $a_{\max}$	Wenn $F_{\text{comb}} > 2,8 \cdot F_{\text{pr}}$: $a_{\max} = 50 \text{ m/s}^2$
Maximal zulässige lineare Geschwindigkeit $v_{\max}$ [m/s]	5
Maximal zulässiges Torsionsmoment $M_t \text{ max}$ [Nm]	125
Maximal zulässiges Längsmoment $M_L \text{ max}$ [Nm]	70
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]	0.3
Dynamische Tragzahl C50 [N]	36000
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	28600
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstraggmoment M_{t50} [Nm]	520
Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment M_{t50}	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstraggmoment M_{t100} [Nm]	410
Hinweis dynamisches Torsionstraggmoment M_{t100}	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstraggmoment M_{L50} [Nm]	370
Hinweis dynamisches Längstraggmoment M_{L50}	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Längstraggmoment M_{L100} [Nm]	290
Hinweis dynamisches Längstraggmoment M_{L100}	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente 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

Produkteigenschaften

Abmessung B (Profilschienenführungen) [mm]	86.2
Abmessung B Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	+0.5
Abmessung B1 [mm]	57.8
Abmessung E1 [mm]	57.8
Abmessung E2 (Profilschienenführungen) [mm]	57
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