

Bosch Rexroth R163171320. Kugewagen AL KWD-030- FNS-C1-H-1

Artikel-Nr. BRR-R163171320

Hersteller Bosch Rexroth

Kugewagen, FNS, Baugröße 30, Aluminium, Genauigkeit Hoch,
Geringe Vorspannung, Ohne Kugelschleife

TECHNISCHE DATEN

Genauigkeitsklasse	H - Hoch
Gewicht	0.1 kg
Ursprungsland	Deutschland
Vorspannung	C1



NORMEN & KONFORMITÄT

DIN ISO 14728-1

BESCHREIBUNG

Der Kugewagen aus Aluminium ist hochpräzise und im Vergleich zur Stahlausführung gewichtsreduziert. Er zeichnet sich außerdem durch folgende Produkteigenschaften aus:
Baugröße 30

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

Führungswagenkörper aus Aluminium

Vorspannklasse C1: Geringe Vorspannung

Genauigkeitsklasse H: Hoch

Ohne Kugelschleife

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.

- 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]	30
Bauform	FNS - Flansch Normal Standardhöhe
Bauart	Kugelwagen Hochpräzision
Werkstoff Profilschienenführungen	Aluminium
Vorspannungsklasse	C1 - Geringe Vorspannung
Genauigkeitsklasse	H - Hochgenau
Dichtung	SS - Standarddichtung
Kugelschienenkette	Ohne Kugelschienenkette (Standard)
Selbsteinstellung zum Ausgleich von Fluchtungsfehlern	Ohne Selbststeinstellung
Breite Führungswagen [mm]	90
Länge Führungswagen [mm]	97.7
Höhe Führungswagen [mm]	35.35
Höhe Führungswagen mit Führungsschiene [mm]	42
Schmierung	Erstbefettet, konserviert
Maximale dynamische Belastung Fmax [N]	12200

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]	210
Maximal zulässiges Längsmoment $M_L \text{ max}$ [Nm]	110
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]	0.55
Dynamische Tragzahl C50 [N]	46000
Hinweis dynamische Tragzahl C50	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 50 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamische Tragzahl C100 [N]	36500
Hinweis dynamische Tragzahl C100	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
Dynamisches Torsionstraggmoment M_{t50} [Nm]	790
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]	630
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]	550
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]	440
Hinweis dynamisches Längstraggmoment M_{L100}	Dynamische Tragzahlen und Traggmomente basieren auf 100 000 m Hubweg nach DIN ISO 14728-1.
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

Produkteigenschaften

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
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 N4 (Profilschienenführungen) [mm]	20.5
Abmessung N6 (Profilschienenführungen) [mm]	17
Abmessung N6 Toleranz (Profilschienenführungen) [mm]	±0.5
Abmessung S1 (Profilschienenführungen) [mm]	8.5
Abmessung S11 (Profilschienenführungen) [mm]	7.7
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