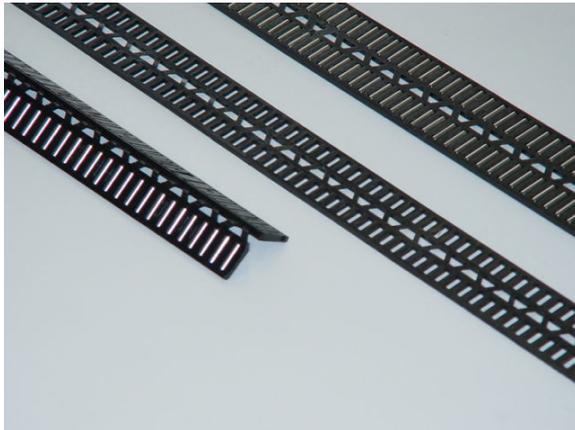


Sonder-Linearlagerkäfig KCLR

Typ KCLR, Winkelflachkäfig



Linearlagerkäfige Typ KCLR sind zweireihige Nadelflachkäfige aus Kunststoff. Die Käfigbänder werden in Meterware hergestellt, und verfügen über Wälzkörperhalterungen. Die Schenkel der beiden Laufreihen können durch die besondere Formgebung des Mittelteiles problemlos auf jeden möglichen Winkel (vorzugsweise 90°) gebogen werden. Durch Trennen der beiden Laufreihen sind einreihige Flachkäfige in Meterware realisierbar.



Bei den dargestellten Winkelflachkäfigen handelt es sich um kundenbezogene KMF-Entwicklungen. Sie sind deshalb nicht im Standardprogramm erhältlich und genießen Kundenschutz.

KMF nennt auf Anfrage die geeigneten Bezugsquellen oder informiert über mögliche Alternativen.

Sonder-Linearlagerkäfig KKVR

Typ KKVR, Winkelflachkäfig



Linearlagerkäfige Typ KKVR sind zweireihige Winkelflachkäfige in der Werkstoffkombination Stahl / Kunststoff. Sie werden nach einer speziellen Festverbundtechnologie in Meterware hergestellt. Basisträgerkörper sind abgewinkelte, korrosionsbeständige Stahlleisten mit gestanzten Durchbrüchen. Die Durchbrüche sind so gestaltet, daß die eingespritzten Kunststofftaschen an jeder beliebigen Stelle durchtrennt werden können. So kann jede Länge, ohne nennenswerten Verschnitt, hergestellt werden.

Die Linearlagerkäfige verfügen über starre, abgewinkelte Schenkel (vorzugsweise 90°) und sind mit dieser Verbundbauweise auch für den vertikalen Einsatz geeignet.



Bei den dargestellten Winkelflachkäfigen handelt es sich um kundenbezogene KMF-Entwicklungen. Sie sind deshalb nicht im Standardprogramm erhältlich und genießen Kundenschutz.

KMF nennt auf Anfrage die geeigneten Bezugsquellen oder informiert über mögliche Alternativen.

Sonder-Linearlagerkäfig KXXV

Typ KXXV, Kreuzrollenkäfig



Linearlagerkäfige Typ KXXV bestehen aus zwei identischen Käfigbändern, die in Verbundbauweise Stahl / Kunststoff hergestellt werden. Die beiden identischen Käfighälften verfügen über eine besondere Formgebung, die es möglich macht, mittels Schnappeffekt, einen Kreuzrollenkäfig in unbeschränkter Länge zu komplettieren.

Gleichzeitig dienen die Stahleinlagen zur Versteifung des glasfaserverstärkten Kunststoffbasis-materials und begünstigen damit das Laufverhalten im vertikalen Betrieb.

Die Bauform ermöglicht eine weitgehende Umschlingung der gekreuzt angeordneten Zylinder-Rollen so dass eine absolute Wälzkörperführung bzw. Halterung gegeben ist. Ein zerstörungsfreies Lösen der Wälzkörper aus dem Käfig ist nach der Komplettierung nicht mehr möglich.



horizontal geteilter Kreuzrollenkäfig und die beiden identischen Käfighälften mit Wälzkörper



vertikal geteilter Kreuzrollenkäfig und die beiden identischen Käfighälften mit Wälzkörper

Bei den dargestellten Verbundkreuzrollenkäfigen Typ KXXV handelt es sich um kundenbezogene KMF-Entwicklungen. Sie sind deshalb nicht im Standardprogramm erhältlich und genießen Kundenschutz.

KMF nennt auf Anfrage die geeigneten Bezugsquellen oder informiert über mögliche Alternativen.

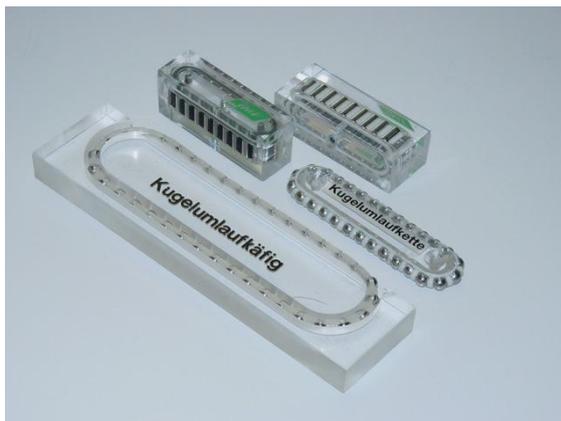
Sonder-Linearlagerkäfige KKUK, KKUX, KKUR

Umlaufkäfige



Umlaufkäfige für Kugel (KKUK), Kreuzrolle (KKUX) oder Rolle (KKUR) sind ursprünglich Distanzstücke, die Wälzkörper auf Abstand halten und die zu Kugel- oder Rollenketten miteinander verbunden werden.

Kugel- und Rollenketten verhindern die entgegengesetzte Rotation der Wälzkörper am Berührungspunkt (Kontaktreibung) und tragen damit wesentlich zur positiven Geräusentwicklung der Umlaufeinheit bei. Sie vermindern Verschleiß und lassen die Erhöhung von Laufgeschwindigkeiten zu.



Sonder-Linearlagerkäfige

weitere Beispiele



Linear-Kreuzrollenkäfig
Rollenanordnung 2:1
(2 Tragrollen / 1 Halterolle)



Kugelumlaufbuchse
geschlossen und offen

Wälzkörper

Kugeln, Rollen, Nadelrollen, Sonderrollen



Zylinder-Rollen KZR 110 / KZR 104

Kreuzrollen der Typenreihe KZR 110 / KZR 104 werden überwiegend für Kreuzrollen-Flachführungen verwendet. Es sind Zylinder-Rollen deren Länge (LW) kleiner ist als der Durchmesser (D_w). Grundsätzlich werden Kreuzrollen für KMF-Standard Linearkreuzrollenkäfige in der Qualität G1 (Sortierung 0,001mm) verwendet. Diese Rollen können gemäß nachstehender Tabelle auch separat bezogen werden.

Maßtabelle [Abmessungen in mm]					
KMF-Type 1)	Durchmesser Ø D _w	Länge L _w	Rundheit	Sortierung	Mindest- abnahme Stück
KZR 110-1,5	1,5	1,4	≦ 0,0005	0,001	2000
KZR 110-2,0	2,0	1,8	≦ 0,0005	0,001	2000
KZR 110-3,0	3,0	2,8	≦ 0,0005	0,001	5000
KZR 110-6,0	6,0	5,8	≦ 0,0010	0,001	5000
KZR 110-9,0	9,0	8,8	≦ 0,0010	0,001	1500
KZR 110-12,0	12,0	11,8	≦ 0,0010	0,001	600
KZR 104-4,0	4,0	2,8	≦ 0,0005	0,001	2000
KZR 104-6,5	6,5	3,9	≦ 0,0005	0,001	5000

- 1) Andere Abmessungen auf Anfrage
Standardwerkstoff 100Cr6 (1.3505) Härte 58-65 HRc und korrosionsbeständiger Stahl X46Cr13 (1.4034)

Kugel KUG

Alle Präzisionsstahlkugeln nach DIN, ISO und AFBMA sind lieferbar. Standardmäßig werden für KMF-Linearlagerkäfige z.B. Typenreihe KCLK oder KKVK die Kugelqualität nach DIN 5401 / Grade 15 (K1.2) im Werkstoff 100Cr6 verwendet (Härte 60-66 HRc). Abweichungen zum Standard (Werkstoff, Qualität usw.) auf Anfrage.

Nadelrolle NRB

Alle Nadelrollen nach DIN, ISO und AFBMA sind lieferbar. Standardmäßig werden für KMF-Nadelkäfige z.B. Typenreihe KKFF oder KLBF, die Nadelrollenqualität nach DIN 5402 / G2 im Werkstoff 100Cr6, Härte 59-65 HRc verwendet. Die Nadelrollen Typ NRB verfügen über flache Enden der sogenannten B-Form.

Weitere Nadelrollen mit unterschiedlicher Qualitätsansprüchen und Werkstoffen stehen zur Verfügung.



Sonderrollen

Wälzkörper mit Sonderformen werden nach dem erforderlichen Kundenspezifikationen hergestellt. Diese Wälzkörper werden auch in geringen Abnahmemengen gefertigt.

Besonders bei der Realisierung von neuen Laufbahnsystemen oder bei besonderen Werkstoffanforderungen wird dieses Angebot genutzt.