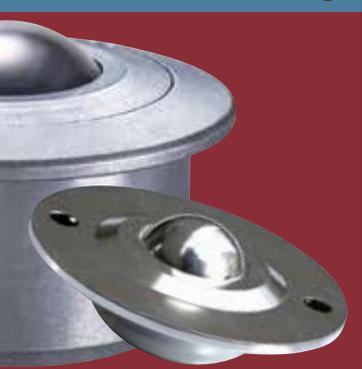


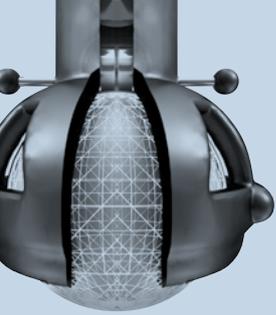


omnitrack[®]
Vielseitige Bewegungslösungen

Mühelese Präzision



SEIT
1909



2017

Schwerlast-Kugelrolle bis 8000 kg. Neue Technik und Werkstoffe.

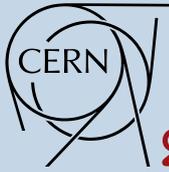
2014

Neues Omnicaster-Sortiment präsentiert



2011

1000 mph Landgeschwindigkeitsrekord „Bloodhound“ (Produktsponsor)



2009

CERN „Hadron“ Collider Teilchenforschung – Projektzulieferer



1990

Eurofighter-Fertigung – Projektzulieferer



1970

Transportvorrichtungen für nuklearen Sprengkopf der Rakete „Blue Steel“ – Planung und Fertigung



1962

Fahrwerk für De Havilland Flugzeug – Planungs- und Fertigungsauftrag

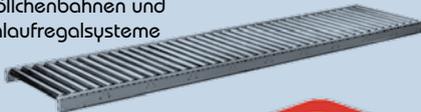
1958

Produktionsstart patentierte Kugelrollen „OMNITRACK“



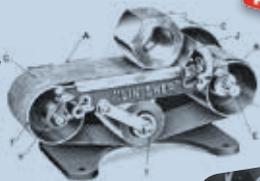
1928

Produktionsstart Schwerkraftförderrollen, Rollen für Röllchenbahnen und Durchlaufregalsysteme



1930

Planung und Bau des Bandschleifers „Linisher“

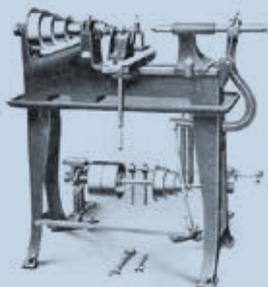


1923

Produktionsstart Automobil TST „Townsend, Skinner & Tingle“

1918

Serienfertigung und Export der Motorrollermarke „AUTOGLIDER“



1909

Gründung als Hersteller von Drehbänken, Schwerlastrollen und Schublafenführungen



omnitrack KUGELROLLEN

Seite 4-13

- Schwerlast-Traglast 8.000 kg/Kugelrolle
- Reibungsarm $< 0,005 \mu$ (0,5 % der geförderten Last)
- Sofortiger und präziser Richtungswechsel
- Beständigkeit gegenüber Stoßbelastungen, Temperatur und Geschwindigkeit



KUGELTISCHE UND -PLATTFORMEN

Seite 19



Telefonisch, E-Mail oder Online-Chat. Jetzt kostenlose technische Beratung.



Keine Mindestbestellgebühren. Kaufen Sie jetzt, was Sie brauchen.



Rasche Fertigung einer individuellen Lösung nach Bedarf.



Sofortiger Versand ab Lager und schnelle weltweite Lieferung.



SEIT 1909

Patentiertes Originaldesign, geprüft und gefertigt in Großbritannien seit 1909.

Mühelose Präzision



omnicaster KUNSTSTOFF-KUGELSCHWENKROLLEN
Seite 14-15

- Einfach lenkbar und schneller Richtungswechsel
- Für empfindliche Oberflächen geeignet
- Selbstreinigend im Betrieb
- Großer Kugelüberstand



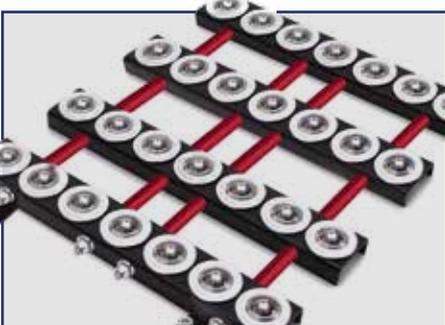
omnifloat GLASFÖRDERUNG
Seite 16

- Ideal für Glas und andere Plattenmaterialien
- Besonders verschleißfest, mit Tragkugeloptionen für Hochtemperaturanwendungen
- Edelstahlarmoption bei nassen und korrosiven Bedingungen



omniwheel FÖRDERROLLEN
Seite 16

- Ideal im Freien, in staubigen Bereichen und „Washdown“-Bereichen
- Einfach in bestehende Systeme zu integrieren
- Sechskantachse für Antriebssysteme und Rundachse für antriebslose Systeme



KUGELROLLSCHIENEN
Seite 18



KUGELGLEITER
Seite 20



FLEXIBLE FÖRDERER
Seite 17



▼ = nicht verfügbar bei Laufrollen mit Kugel-Ø 12,7 mm

Reibungsarm 1: 0.005 	Geschwindigkeit 2 m/s 	Temperatur -50 / +160 °C 	Einbaulage BELIEBIG 	Hohe Stoßfestigkeit 	Ablauf-/Schmutzkanäle 	Wartung durch den Anwender möglich
------------------------------------	-------------------------------------	--	-----------------------------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Traglast 8000 kg in jedem Ausrichtungswinkel

Präzisionsbearbeitete Schwerlastkonstruktion

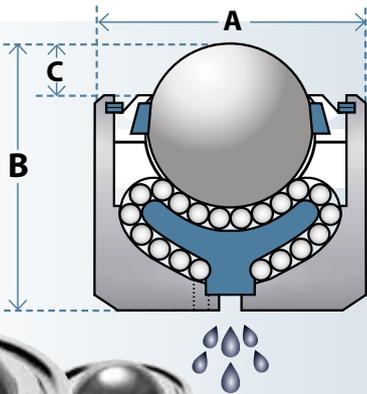
„Endlosbahn“-Konstruktion – maximale Präzision

Wartungssätze und Ersatzteile ab Werk seit 1954

STANDARDWERKSTOFFE – Kugeln aus Stahl AISI 52100 mit hohem Cr-Gehalt und KTL-Oxidationsschutzbeschichtung des bearbeiteten Stahlgehäuses 8000 KG NENNLASTEN IN JEDER RICHTUNG GLEICH	Erfüllen Sie Ihre anwendungsspezifischen Anforderungen mit Alternativwerkstoffen – wählen Sie die Option unten durch Angabe eines Zusatzes: (A) EDELSTAHLKUGEL – (AISI 440C) – Oxidationsschutzgehäuse und Nennlast bleiben wie bei Standardausführung. (Z) FÜR BESONDERS SCHWIERIGE BEDINGUNGEN – Kugel und Innenteile aus Edelstahl AISI440. Außengehäuse und Nennlast wie bei Standardausführung. (SS) ALLE TEILE AUS EDELSTAHL – Innenteile und Kugeln aus Edelstahl AISI 440, Gehäuse AISI 304. Nennlast wie bei Standardausführung.	Korrosion	Verschmutzung	Temperatur	Strahlung
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

PB PHENOLHARZ-KUGELOPTION – minimiert Spuren auf empfindlichen Oberflächen. Änderung von Reibungs-, Verschleiß- und Temperatureigenschaften – fragen Sie uns im Zweifelsfall um Rat. Reduzierte Nennlasten angezeigt.	KUGEL-Ø (mm)	12,7	25,4	+38,1
	PB-LAST (kg)	10	30	35

Baureihe 90 – BÜNDIGER EINBAU

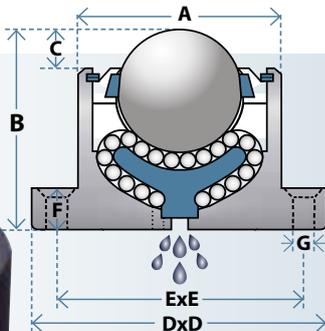


BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø mm	A	B	C
9000	50	12,7	20	20	3,8 ♦
9001	50	12,7	20,6	19,1 *	3,8 ♦
9010	50	12,7	22,2	22,2	3,8 ♦
9020	225	25,4	44	41,3	5,6
9021	225	25,4	44,5	41,3	5,6
9022	225	25,4	44,5	41,3	7,1
9030	385	25,4	50	44,5	6,4
9031	385	25,4	50,8	44,5	6,4
9040	1100	38,1	60	61,5	12,7
9041	1100	38,1	60,3	61,5	12,7
9042	1100	38,1	60,3	60,3	12,7
9050	2200	50,8	100	95	14,3
9051	2200	50,8	101,6	98,4	14,3
9060	4550	76,2	160	145	21
9070	8000	101,6	228	190	38

* 9001 hat Zapfen 3,2 mm x 8 mm Ø. ♦ 1,5 mm extra bei 16,2 mm Außen-Ø.

Befestigungsoptionen – Seite 11

Baureihe 92 – FLANSCHMONTAGE



BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø	A	B	C	D x D	E x E	F	G Ø
9200	50	12,7	23,8	22,2	3,8 ~	44,5 ø ♦	34,9	3,2	2 x 3,6
9210	50	12,7	23,8	22,2	3,8 ~	47,7 x 32 *	34,9	2	2 x 4 ♦
9220	225	25,4	44	41,3	5,6	57,2	44,5	4,8	4 x 6,1
9221	225	25,4	44,5	41,3	7,1	57,2	44,5	4,8	4 x 6,1
9230	385	25,4	50	44,5	6,4	76,2	57,9	6,4	4 x 8,1
9240	1100	38,1	60	61,5	12,7	76,2	57,9	12,7	4 x 8,1
9241	1100	38,1	60,3	60,3	12,7	76,2	57,9	12,7	4 x 8,1
9250	2200	50,8	100	98,4	14,3	127	101,6	9,5	4 x 11,1 ♦
9260	4550	76,2	160	145	21	175	145	15	4 x 13,1
9270	8000	101,6	228	190	38,1	235	190,5	25	4 x 16,1

♦ 9200 – Rundflansch. * 9210 – elliptischer Flansch. ~ 1,5 mm bei 16,2 mm Außen-Ø. ♦ Nicht angesenkt



Baureihe 91 – GEWINDEZAPFEN

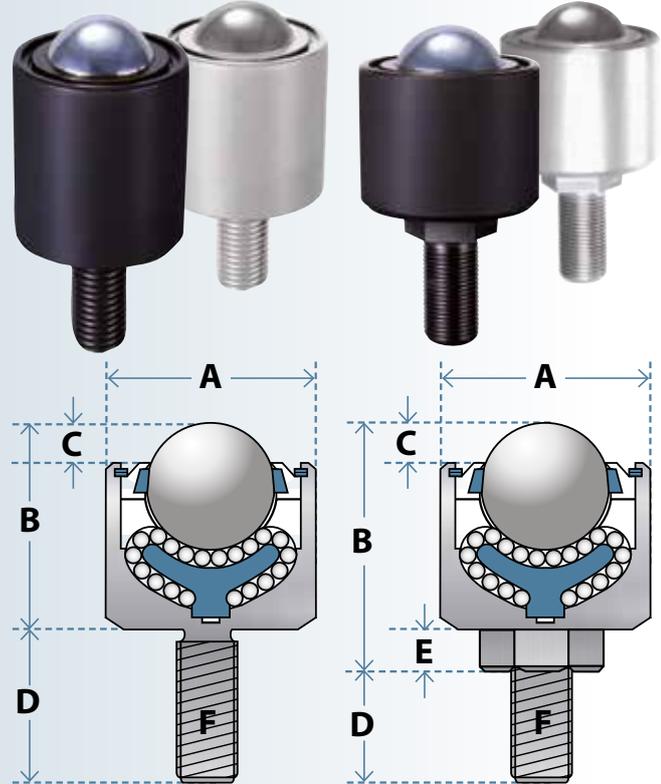
BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø mm	A	B	C	D	E	F
9100	50	12,7	20	19,1	3,8*	16,1		M8 x 1,25
9101	50	12,7	20,6	19,1	3,8*	28,7		M8 x 1,25
9102	50	12,7	20,6	19,1	3,8*	28,7		5/16" UNF
9112	50	12,7	22,2	22,2	3,8*	25,4		5/16" UNF
9120	225	25,4	44	48,3	5,6	25		M12 x 1,75
9123	225	25,4	44	47,3	5,6	25	6	M12 x 1,75
9124	225	25,4	44,5	47,3	7,1	25,4	6	1/2" UNF
9130	385	25,4	50	51,3	6,4	25		M12 x 1,75
9133	385	25,4	50	50,5	6,4	25	6	M12 x 1,75
9134	385	25,4	50,8	50,5	6,4	25,4	6	1/2" UNF
9135	385	25,4	50,8	42	6,4	60	10	1" UNF
9140	1100	38,1	60	73,5	12,7	40		M20 x 2,5
9143	1100	38,1	60	71,5	12,7	40	10	M20 x 2,5
9144	1100	38,1	60,3	71,5	12,7	38,1	10	3/4" UNF
9145	1100	38,1	60,3	60	12,7	75	6	1" UNF
9150	2200	50,8	100	105	14,3	54		M24 x 3,0
9153	2200	50,8	100	109	14,3	50	10,6	M24 x 3,0
9154	2200	50,8	101,6	109	14,3	50,8	10,6	1" UNF
9160	4550	76,2	160	145	21	57,2		1" UNF
9163	4550	76,2	160	145	21	100	15	M30 x 3,5

* 1,5 mm extra bei 16,2 mm Außen-Ø.

Baureihe 91 ohne Ablauf-/Schmutzkanal – bei Bedarf bitte Anfrage.

BAUREIHE 91
SCHLUSSZIFFER 0, 1, 2 UND 5

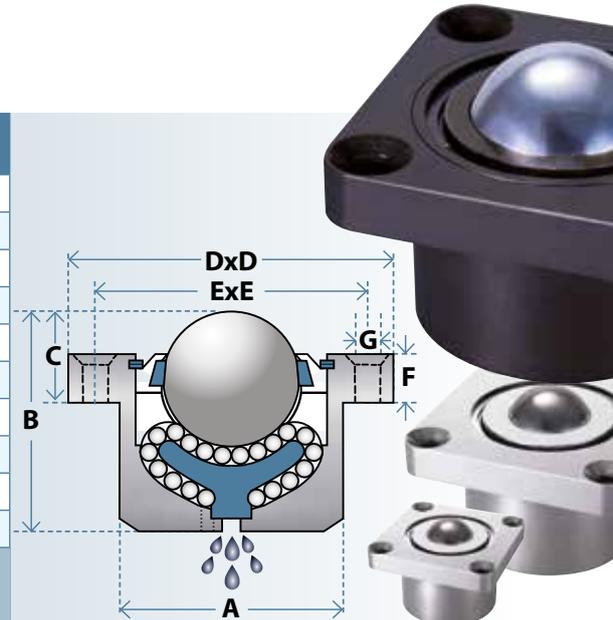
BAUREIHE 91
SCHLUSSZIFFER 3 UND 4



Baureihe 93 – FLANSCHHÜLSE

BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø mm	A	B	C	D x D	E x E	F	G Ø
9300	50	12,7	23,8	22,2	11,2	44,5 ø♦	34,9	3,2	2 x 3,6
9310	50	12,7	23,8	22,2	7,9	47,7 x 32*	34,9	2	2 x 4 ♦
9320	225	25,4	44	41,3	10,3	57,2	44,5	4,8	4 x 6,1
9321	225	25,4	44,5	41,3	11,9	57,2	44,5	4,8	4 x 6,1
9330	385	25,4	50	44,5	12,7	76,2	57,9	6,4	4 x 8,1
9341	1100	38,1	60	60	25,4	76,2	57,9	12,7	4 x 8,1
9350	2200	50,8	100	95	33,3	127	101,6	19,1	4 x 11,1
9351	2200	50,8	101,6	98,4	36,5	127	101,6	22,2	4 x 11,1
9352	2200	50,8	109,5	98,4	33,3	127	101,6	19,1	4 x 10,3 ♦
9360	4550	76,2	160	145	36	175	145	15	4 x 13,1

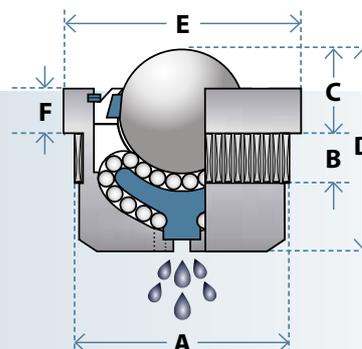
♦ 9300 – Rundflansch. * 9310 – elliptischer Flansch.
♦ Nicht angesenkt



Baureihe 98 – TOLERANZRING

BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø mm	A	B	C	D	E	F
9810	50	12,7	22*	12	6	21	24	2,4
9820	225	25,4	45*	15	14	40	49	6,9
9830	385	25,4	50*	16	15	44	55	8,6
9840	1100	38,1	65*	20	25	60	70	12,3
9850	2200	50,8	100*	24	30	95	110	15,7

* Bohrungs-Ø entspricht ISO-Passung H9.



Low Friction
1:0,005

Speed
2 m/sec

Temp -50 to 160 °C

Orientation
ANY

High Shock Resistance

Uneven Loads

Factory Refurbishment

▼ = Not applicable on units with Ball Ø 12.7mm

Springs resist shock impact & misaligned loads
'Endless track' - smoothest precision at any angle

Uneven track conditions – springs self adjust
Heavy duty precision machined construction

STANDARD MATERIALS -AISI 52100 high chrome steel balls & "Anti-Oxide" electrophoretic coating of machined steel housing. Spring mechanism parts in carbon spring steel irrespective of material upgrade options below.

8000 KG

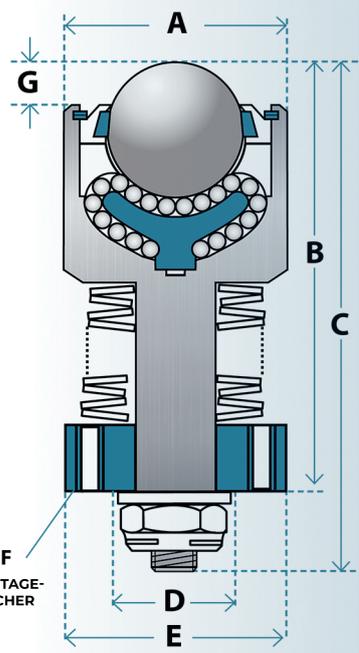
LOAD RATINGS UNAFFECTED AT ANY ORIENTATION

Solve specific application requirements by upgrading standard materials - select option below by adding suffix:

- A** **STAINLESS STEEL BALLS UPGRADE** - AISI 440C "Anti-Oxide" housing & load rating remain as standard.
- Z** **ARDUOUS CONDITIONS UPGRADE** - Stainless Steel AISI440 internal parts & balls. "Anti-Oxide" electrophoretic outer casing & carbon steel spring mechanism. Spring values & load ratings as standard.
- SS** **ALL STAINLESS STEEL UPGRADE** - Stainless steel AISI304 housing. Balls & Internal parts AISI 440. Spring values & load ratings as standard.

	Corrosion	Contamination	Temperature		Radiation
A	✓	✓	✓	✓	✓
Z	✓✓	✓✓	✓✓	✓	✓
SS	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓

94 Series - EXTERNAL SPRING LOADED



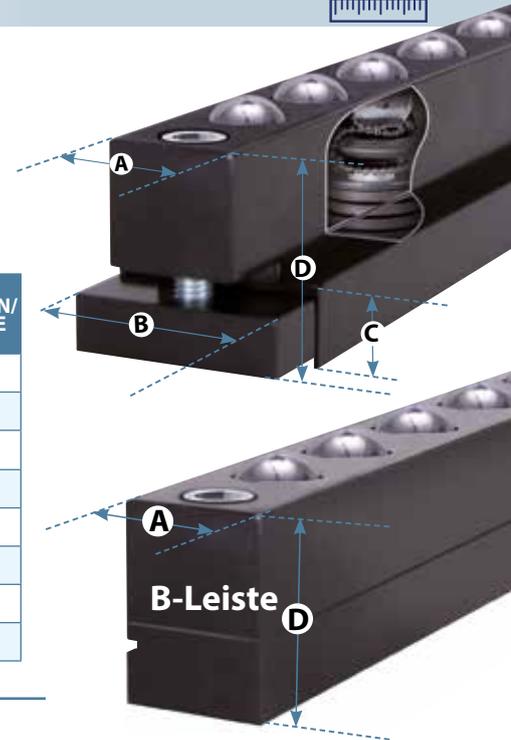
PART	BALL Ø mm	PRE-LOAD kg	MAX DEFLECTION ADVISED	LOAD AT MAX DEFLECTION kg	A	B	C	D	E	FIXING HOLES (PCD)	G
9401	12.7	7	2	32	20.6	32.2	47.0	14.7	20		3.8 ~
9402	12.7	14	2	35	20.6	31.8	47.0	14.7	20		3.8 ~
9403	12.7	23	2	38	20.6	32.2	47.0	14.7	20		3.8 ~
9404	12.7	23	2	38	20	32.2	47.0	14.7	20		3.8 ~
9410	12.7	7	2	32	22.2	39	47.0	14.7	20		3.8 ~
9411	12.7	14	2	35	22.2	38.6	47.0	14.7	20		3.8 ~
9412	12.7	23	2	38	22.2	39	47.0	14.7	20		3.8 ~
9420	25.4	7	5.4	136	44.5	61.9	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9421	25.4	23	5	136	44.5	61.5	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9422	25.4	45	4.4	136	44.5	60.9	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9423	25.4	68	5.3	136	44.5	61.8	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9424	25.4	89	2.7	204	44.5	61.5	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9425	25.4	109	2.6	204	44	63	77	19.2	31.8	3 x M5 (24.8)	5.6
9430	25.4	91	7.7	331	50.8	80.8	95.3	19.2	38.1	3 x M6 (29)	6.4
9431	25.4	136	6.5	331	50.8	79.6	95.3	19.2	38.1	3 x M6 (29)	6.4
9432	25.4	181	5.8	331	50.8	80.5	95.3	19.2	38.1	3 x M6 (29)	6.4
9433	25.4	227	4.6	331	50.8	81	95.3	19.2	38.1	3 x M6 (29)	6.4
9440	38.1	227	10.5	960	60.3	115	162.1	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9441	38.1	318	11.1	960	60.3	121	162.1	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9442	38.1	454	11.1	960	60.3	129.2	162.1	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9443	38.1	567	8.8	960	60.3	126.9	162.1	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9444	38.1	680	9.2	960	60.3	146.3	189.7	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9445	38.1	748	8.2	960	60.3	156.2	189.7	35	59.4	3 x M6 (50.8)	12.7
9450	50.8	764	2	1400	101.6	139.1	160.3	50.8	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3
9451	50.8	764	5.3	1400	101.6	175.1	200.9	57	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3
9452	50.8	1018	6	1400	101.6	177.4	200.9	57	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3
9453	50.8	1273	5.9	1800	101.6	174.6	200.9	57	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3
9454	50.8	1364	2.5	2000	101.6	137	158.4	50.8	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3
9455	50.8	1527	5.7	2036	101.6	171.5	200.9	57	101.6	4 x M8 (76.2)	14.3

~ further 1.5mm @ 16.2mm outside Ø

T-LEISTEN UND B-LEISTEN

T- und B-Leisten sind mit gefederten Schwerlast-Kugelrollen bestückt. Dadurch können Werkzeuge und Gesenke fein positioniert und präzise und bequem auf Maschinenbetten und Pressentischen verfahren werden. Nach der Positionierung werden die Kugelrollen beim Spannen des Werkzeugs in den Leistenkörper unter der Bettfläche gedrückt. Nach dem Lösen heben die Kugelrollen das Werkzeug für die Abförderung wieder über die Bettfläche. In T-Leisten ist der Verriegelungsmechanismus integriert. B-Leisten werden mit M8-Hutschrauben (erfordert Bohren und Gewindeschneiden in Bett) befestigt. Sondergrößen auf Anfrage.

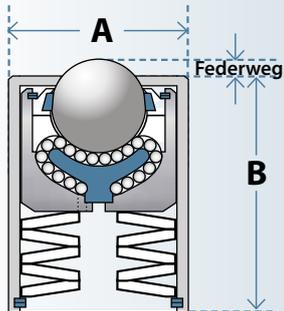
LEISTE	A	B	C	D	LEISTEN-LÄNGE mm	HÖCHST-LAST/LEISTE kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGELN/LEISTE
T-20	20	34	10	35	300	224	2,6	352	8
T-22	22	37	16	38	343	252	2,6	396	9
T-24	24	42	18	42	415	280	2,6	440	10
T-28	28	46	20	48	305	308	2,6	484	11
T-36	36	56	25	61	345	252	2,6	396	9
B-21	20,6			25,4	250	168	2,6	264	6
B-22	22,2			30,1	395	224	2,6	352	8
B-25	25,4			38,1	350	305	2,6	484	11



BAUREIHE 94, 95, 96 UND 97 GEFEDERT

Omnitrack Hochlast-Kugelrollen mit Federelementen sind ideal bei Auftreten von Lasten mit unebenen Laufflächen oder stoßartigen Belastungen. Bei der Baureihe 95, 96 und 97 fährt die Laufkugel vollständig in das Gehäuse ein. Wir können Federvorspannkraft, Federwege und Eigenschaften einfach an Ihre Anforderungen anpassen. Sollen die Kugelrollen unter erschwerten Bedingungen eingesetzt werden, können Alternativwerkstoffe geliefert werden.

Baureihe 95 – GEFEDERT IM GEHÄUSE



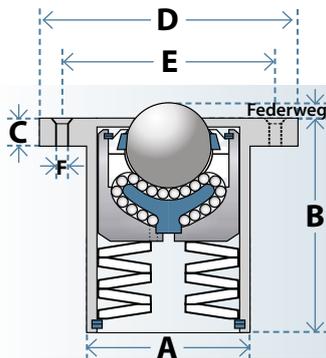
BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGEL-Ø	A	B
9500	23	2,2	38	12,7	25,4 *	25,4
9501	12	3,3	46	12,7	25,4 *	25,4
9520	91	4,8	188	25,4	50,8	55,5
9530	227	2,4	367	25,4	63,5	60,3
9540	450	10	960	38,1	69,9	114,3
9550	1000	6,1	2000	50,8	120	138,9

* 8 mm breite Feinrändelung an Außen-Ø.



Befestigungsoptionen – Seite 11

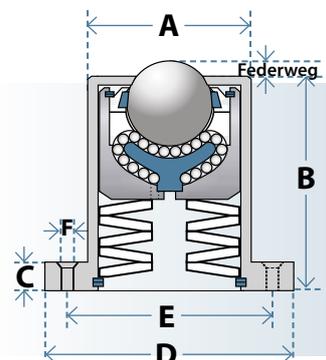
Baureihe 96 – GEFEDERTE HÜLSE, FLANSCH OBEN



BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGEL-Ø	A	B	C	D	E (Lochkreis)	F ANGESENKT
9601	12	3,3	46	12,7	25,4	25,4	5	50	36	2 x 5,1
9620	91	4,8	188	25,4	50,8	55,5	6	80	65	3 x 6,1
9630	227	2,4	367	25,4	63,5	60,3	6	100	80	3 x 8,1
9640	450	10	960	38,1	69,9	114,3	10	115	92	3 x 10,1
9650	1000	6,1	2000	50,8	120	138,9	12	165	140	3 x 10,1



Baureihe 97 – GEFEDERTE HÜLSE, FLANSCH UNTEN



BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGEL-Ø	A	B	C	D	E (Lochkreis)	F ANGESENKT
9701	12	3,3	46	12,7	25,4	25,4	5	50	36	2 x 5,1
9720	91	4,8	188	25,4	50,8	55,5	6	80	65	3 x 6,1
9730	227	2,4	367	25,4	63,5	60,3	6	100	80	3 x 8,1
9740	450	10	960	38,1	69,9	114,3	10	115	92	3 x 10,1
9750	1000	6,1	2000	50,8	120	138,9	12	165	140	3 x 10,1





Reibungsarm
1: 0,02

Geschwindigkeit
1,5 m/s

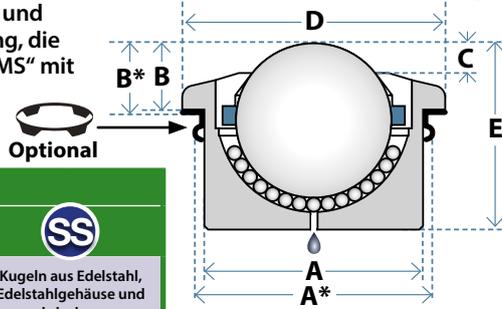
Temperatur
-30 bis 100 °C

Einbaulage
Horizontal/
Kugel oben

Stoßfestigkeit

Mittellast-Kugelrollen werden aus massivem Stahl gedreht und einsatzgehärtet, um für Verschleißfestigkeit zu sorgen. Die verstärkte, bearbeitete Stahlabdeckung schützt die Kugelrolle vor dem Einschlag von falsch ausgerichtetem Fördergut. Lebensdauer geschmiert und verzinkt für Korrosionsbeständigkeit. Standardwerkstoffe, Gehäuse und Abdeckung AISI 1015, Kugeln AISI 52100. Edelstahloption „A“ und „SS“ mit Kugeln und Gehäuse aus AISI 420. Hauptkugelgrößen ≥ 19 mm mit Filzdichtung, die das Eindringen von Schmutz verringert. Baureihe „M“, „MG“ und „MS“ mit einzelner Ablaufbohrung.

Baureihe M – PRESSITZ



MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg

STANDARD	A	D	SS
Chromstahllager, Gehäuse und Abdeckung verzinkt.	Kugeln aus Edelstahl, Gehäuse und Abdeckung verzinkt.	Lastkugel aus Nylon, Gehäuse und Abdeckung verzinkt.	Kugeln aus Edelstahl, Edelstahlgehäuse und -abdeckung.

BEST.-NR.	STANDARD		A		D		SS		KUGEL-Ø	A	A*	B	B*	C	D	E
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT								
M12 *	25	0,038	20	0,038	5	0,031	20	0,038	12	22		8		3,2	27	16,7
M14	60	0,053	50	0,053	10	0,039	40	0,051	15	24	25,0-25,5	8,1	8,4	5	30	20
M15 *	60	0,059	50	0,059	10	0,044	40	0,058	15	24	25,0-25,5	9,5	9,8	4	31	21
M22	180	0,189	180	0,188	20	0,150	126	0,188	22	36	37,0-37,2	9,8	10,1	3,8	45	30,5
M25 *	200	0,193	140	0,192	25	0,137	140	0,192	25	38		14		6	45	30,2
M30	350	0,360	350	0,357	25	0,277	220	0,357	30	45	46,3-46,7	13,8	14,01	5,8	55	36,8
M45	600	1,010	600	1,000	25	0,710	350	1,020	45	62	63,0-63,5	19	19,3	9	75	53,5
M60	1500	3,710	1100	3,820	-	-	1050	3,830	60	100		30		15	117	77,5

* Kennzeichnet gepressten oberen Deckel. Bei Verwendung von Sicherungsringen K ändern sich Maße A + B in A* + B*.

Befestigungsoptionen – Seite 11



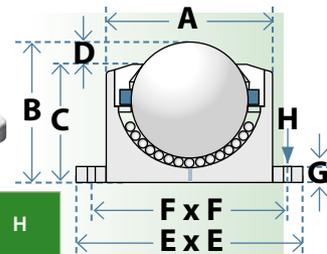
Baureihe MF – BODENFLANSCH

MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg

STANDARD	A	D
----------	---	---

BEST.-NR.	STANDARD		A		D		KUGEL-Ø	A	B	C	D	ExE	FxF	G	H
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT									
MF12 *	25	0,103	20	0,103	5	0,100	12	23,9	20,7	17,2	3,5	44,5#	34,9	3,2	2 x 3,6
MF15 *	60	0,049	50	0,048	10	0,089	15	24	21	16	5	45	32	4,8	4 x 4,6
MF22	180	0,177	180	0,257	20	0,219	22	36	30,5	26	4,5	57,2	44,5	4,8	4 x 5,6
MF30	350	0,501	350	0,504	25	0,416	30	45	36,8	30,3	6,5	76,2	57,9	6,3	4 x 7,1
MF45	600	1,138	600	1,168	25	0,928	45	62	53,5	45	8,5	85	69	6,3	4 x 7,1

MF12 hat einen 44,5-mm-Rundflansch mit 2 Montagelöchern. * Kennzeichnet gepressten oberen Deckel.



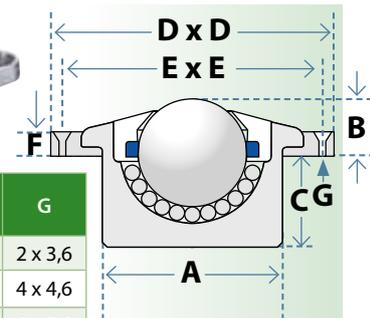
Baureihe MS – FLANSCH OBEN

MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg

STANDARD	A	D
----------	---	---

BEST.-NR.	STANDARD		A		D		KUGEL-Ø	A	B	C	DxD	ExE	F	G
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT								
MS12 *	25	0,103	20	0,100	5	0,100	12	23,9	9,6	11,1	44,5#	34,9	3,2	2 x 3,6
MS15 *	60	0,059	50	0,059	10	0,044	15	24	11,3	9,7	45	32	4,8	4 x 4,6
MS22	180	0,189	180	0,188	20	0,150	22	36	11,8	18,7	57,2	44,5	4,8	4 x 5,6
MS30	350	0,360	350	0,357	25	0,277	30	45	16,8	20	76,2	57,9	6,3	4 x 7,1
MS45	600	1,010	600	1,000	25	0,710	45	62	22	31,5	85	69	9,5	4 x 7,1

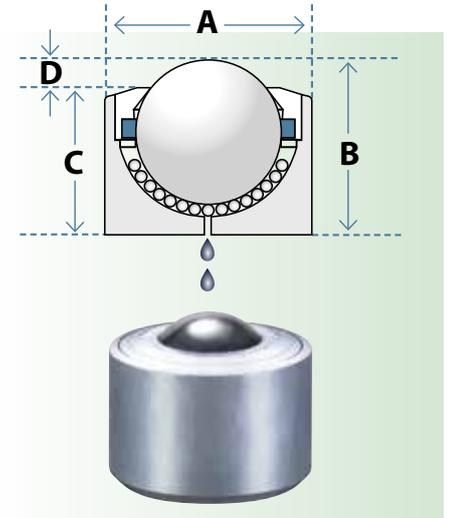
MS12 hat einen 44,5-mm-Rundflansch mit 2 Montagelöchern. * Kennzeichnet gepressten oberen Deckel.



Baureihe MG – BÜNDIGER EINBAU

BEST.-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg										
	STANDARD		A		D		KUGEL-Ø	A	B	C	D
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT					
MG8*	13	0,017	10	0,018	5	0,016	8	18	12	10	2
MG10	25	0,028	20	0,028	5	0,022	10	20	16,5	13,5	3
MG12*	25	0,035	20	0,034	5	0,027	12	22	17,5	14	3,5
MG15	60	0,049	50	0,048	10	0,035	15	24	20	15	5
MG22	180	0,177	180	0,178	20	0,140	22	36	30,5	26	4,5
MG30	350	0,335	350	0,338	25	0,250	30	45	36,8	30,3	6,5
MG45	600	0,940	600	0,97	25	0,730	45	62	53,5	45	8,5
MG60	1500	3,650	1100	3,590	-	-	60	100	77,5	61	16,5
MG76	2500	8,600	1700	8,600	-	-	76	130	103	80	23
MG90	3500	11,310	2400	11,310	-	-	90	145	115	90	25

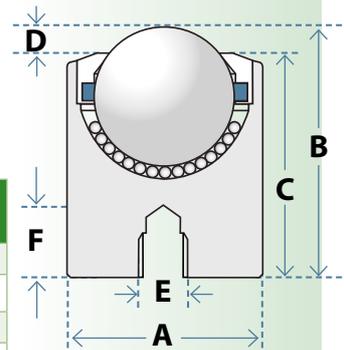
* Kennzeichnet gepressten oberen Deckel.



Baureihe MI – INNENGEWINDE

BEST.-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg												
	STANDARD		A		D		KUGEL-Ø	A	B	C	D	E	F
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT							
MI12*	25	0,050	20	0,050	5	0,043	12	22	24	20,5	3,5	M8 x 1,25	5
MI15	60	0,074	50	0,074	10	0,061	15	24	28	23	5	M8 x 1,25	8
MI22	180	0,254	180	0,256	20	0,210	22	36	40,5	36	4,5	M8 x 1,25	10
MI30	350	0,460	350	0,450	25	0,360	30	45	46,8	38,8	8	M8 x 1,25	10
MI45	600	1,180	600	1,170	25	0,950	45	62	63,5	50,5	13	M8 x 1,25	10

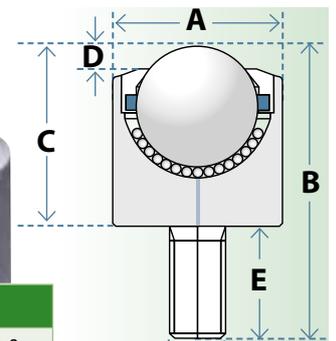
* Kennzeichnet gepressten oberen Deckel.



Baureihe MSP – AUSSENGEWINDE

BEST.-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg												
	STANDARD		A		D		KUGEL-Ø	A	B	C	D	E	F
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT							
MSP8	13	0,021	8	0,021	3	0,019	8	18	27	12	2	15	M6 x 1,0
MSP10	25	0,036	20	0,036	5	0,031	12	20	29,8	17,8	3	12	M8 x 1,25
MSP11	25	0,044	20	0,043	5	0,040	12	20	48	20	3	28	M6 x 1,0
MSP12*	25	0,039	20	0,039	5	0,039	12	22	42,5	22,5	3,5	20	M8 x 1,25
MSP14	60	0,055	50	0,065	10	0,042	15	24	32,5	20,5	3,9	12	M6 x 1,0
MSP15	60	0,083	50	0,083	10	0,069	15	25	46	26	5	20	M8 x 1,25
MSP19	75	0,109	55	0,113	20	0,088	19	30	46,5	26	4,8	20,5	M8 x 1,25
MSP22	180	0,256	180	0,256	20	0,200	22	36	62,9	37,5	4,5	25,4	M12 x 1,75
MSP30	350	0,440	350	0,430	25	0,346	30	45	69,2	43,8	6,5	25,4	M12 x 1,75
MSP45	600	1,360	600	1,350	25	1,100	45	62	107,3	66	8,5	41,3	M20 x 2,5

* Kennzeichnet gepressten oberen Deckel.





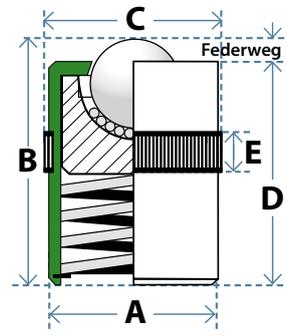
Reibungsarm
1:0,02

Geschwindigkeit
1,5 m/s

Temperatur
-30 bis 100 °C

Einbaulage
Horizontal/
Kugel oben

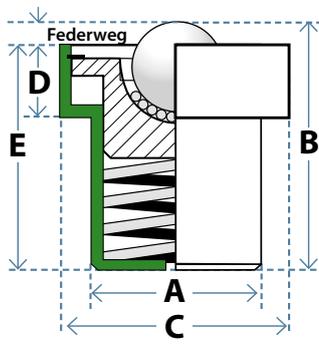
Hohe
Stoßfestigkeit



Baureihe MN/MM – GEFEDERT IM GEHÄUSE

BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGEL-Ø	A	B	C	D	E
MN12	40	1,5	90	12,7	23,9	30	24,5	28,5	10,5
MN16	60	1,5	110	15,8	29,9	36	30,5	34,5	10,5
MN25	100	1,5	175	25,4	39,8	48	40,5	46,5	10,5
MN30	335	1,5	585	30	49,9	60	50,5	58,5	12,3

A = EDELSTAHLKUGEL-OPTION. = Verbesserte Korrosionsbeständigkeit ohne Änderung der Last oder Federwerte – Zusatz „A“ anhängen



BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. FEDERWEG kg	KUGEL-Ø	A	B	C	D	E
MM22	70	4,5	90	22	39	58	50	14	53,5
MM30	135	7	170	30	48,5	70	62	17,5	63
MM45	230	10,5	290	45	66,5	100,5	85	25,5	90

Alternative gefederte Lösungen – Seite 6 und 7.

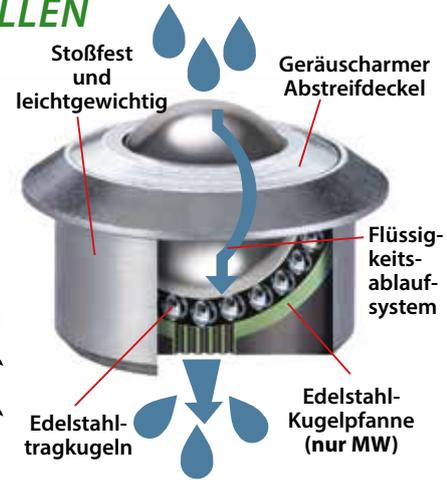


MV, MX UND MW LUFTFRACHT-KUGELROLLEN



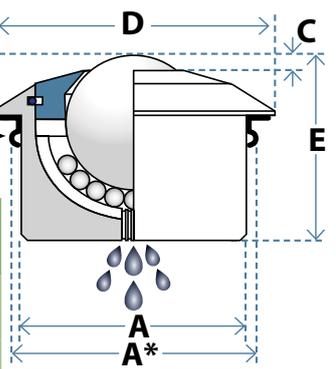
Luftfracht-Kugelrollen MV, MX und MW
Diese Kugelrollen erfüllen Anforderungen von ISO-Normen für die Luftfrachtindustrie und nutzen Laufkugeln aus Edelstahl (AISI 420), die in einem präzisionsbearbeiteten Stahlgehäuse (AISI 1015) umlaufen. Alle Modelle besitzen einen Flüssigkeitsablauf und keine Filzdichtung. Optionale Sicherungsringe Typ C (Edelstahl) und Typ K (Federstahl) finden Sie auf Seite 11.

Baureihe	Hohe Temperatur	Belastung und Stoß	Geräuscharm	Korrosionsbeständigkeit	Konstruktionsoptionen (Zusatz anhängen)
MV	✓✓	✓✓	✓✓✓	✓✓	E Leichtbauweise
MX	✓✓	✓✓	✓✓	✓	SS Edelstahl
MW	✓	✓	✓	✓✓✓	SL Edelstahl-Kugelpfanne



Baureihe MV „Imperial“ – integrierter geformter Abstreifer reduziert Gewicht und Geräuschpegel während des Betriebs. Kompakte Zollmaße der Baureihe ideal für Kugelrollentische hoher Dichte in Frachtdecks.
Baureihe MX „Cargo“ – Stahlabstreifer schützt gegen Stoßbeschädigung durch falsch ausgerichtete Lasten. Mehrere Schmutz-/Ablaufkanäle führen Verschmutzung und Flüssigkeit schnell ab.
Baureihe MW „Washdown“ – innere Kugelpfanne aus Edelstahl bietet eine kosteneffiziente Alternative zur Konstruktion mit allen Teilen aus Edelstahl. Wirksame Korrosionsbeständigkeit und Ablauf von Flüssigkeiten in Washdown-Anwendungen. Auch mit allen Teilen aus Edelstahl lieferbar.

BEST.-NR.	LAST kg	KUGEL-Ø	OHNE SICHERUNGSRING		MIT SICHERUNGSRING TYP K		C	D	E	ABLAUFKANÄLE	GEWICHT kg	
			A	B	Sicherungsring-Nr.	A*						B*
MV30	350	30	45	13,8	K30	46,0 - 46,5	14,1	5,5	50	34,8	4 Nuten	0,290
MX30	350	30	45	13,8	K30	46,0 - 46,5	14,1	5,5	55	36,8	7 Löcher	0,355
MW30	220	30	45	13,8	K30	46,0 - 46,5	14,1	5,5	55	36,8	5 Löcher	0,337
MX45	600	45	62	19	K45	63,0 - 63,5	19,3	9	75	53,5	7 Löcher	1,010
MW45	450	45	62	19	K45	63,0 - 63,5	19,3	9	75	53,5	1 Loch	0,960



Bei Verwendung von Sicherungsringen ändern sich Werte A + B in A + B*.



Sicherungsringe Typ K und C

✓ Ausgleich von Toleranzen bei Bohrung und Durchmesser

✓ Ideal, wenn nur einseitiger Zugang auf Befestigungsfläche möglich ist

1 Sicherungsring in Befestigungsbohrung einsetzen

2 Kugelrolle durch Sicherungsring drücken

3 Krallen am Rand weiten sich auf und greifen die Kugelrolle

MITTELLAST	LEICHTLAST	SICHERUNGS-RING-NR.	A	BOHRUNGS-Ø MIN/MAX	ERHÖHTE EINBAUHÖHE
M14 - M15 - MG15	L15 - LP15	K15	24	25,0 - 25,5	0,3
		C15	24	24,8 - 25,0	0,3
M22 - MG22	L22 - LP22	K22	36	37,0 - 37,5	0,3
		C22	36	37,0 - 37,2	0,3
M30 - MG30 - MV30 MX30 - MW30	L30 - LP30	K30	45	46,0 - 46,5	0,3
		C30	45	46,3 - 46,7	0,3
M45 - MG45 - MX45 - MW45	L45 - LP45	K45	62	63,0 - 63,5	0,3



Sicherungsring K Federstahl

Sicherungsring C Edelstahl

Andere Sicherungsringe lieferbar.

Bei Einbau von Sicherungsringen ändern sich Werte für Einbauhöhe und Bohrungs-Ø. Wirksame Sicherung erfordert Mindestplattenstärke 3 mm.

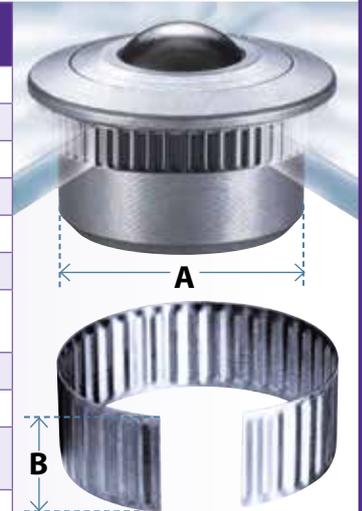
Toleranzringe

✓ Ideal, wenn nur einseitiger Zugang auf Befestigungsfläche möglich ist

✓ Ausgleich von Toleranzen bei Bohrung und Durchmesser

Bohrungs-Ø ändern sich bei Verwendung von Toleranzringen. Fragen Sie uns im Zweifelsfall um Rat.

SCHWERLAST	MITTELLAST	LEICHTLAST	BEST.-NR.	A	BOHRUNGS-Ø MIN/MAX	B
	MG8		TR18	18	19,30 - 19,55	6,00
9000 - 9001*	MG10		TR20	20	21,80 - 22,05	12,00
9010*	M12 - MG12			22	23,80 - 24,05	12,00
9300* - 9310*	M14 - M15 - MG15	L15 - LP15	TR24	24	25,65 - 25,90	15,00
9500* - 9501* - 9601*			TR25	25	27,20 - 27,45	8,00
	M22 - MG22	L22 - LP22	TR36	36	37,80 - 38,00	12,00
9020* - 9021* - 9022* - 9320* - 9321*	M30 - MG30 - MV30 MX30 - MW30	L30 - LP30	TR45	45	46,80 - 47,00	15,00
9030 - 9031* - 9330 - 9520*			TR50	50	51,90 - 52,10	15,00
9040 - 9041* - 9042* - 9341				60	62,10 - 62,30	20,00
9530*	M45 - MG45 - MX45 - MW45	L45 - LP45	TR60	62	64,30 - 64,50	20,00
9540* - 9640*				70	72,35 - 72,55	20,00
9050 - 9350 - 9051*	M60 - MG60		TR100	100	103,75 - 104,05	20,00



Baureihe 98 - siehe Seite 5.

* Ø min./max. Toleranz variiert - auf Anfrage.

Nyloc-Mutter und -Unterlegscheibe + „T“-Holzeinlegesätze

Verwendung mit Schwerlast-Baureihe 91, Mittellast-Baureihe MSP und Omnicaster Kugelbockrollen.



Holzeinlagebefestigung



Befestigung mit Mutter und Unterlegscheibe

Modell	9100 - 9101		OC35 - OC50 OC55 - OC55B				9120 - 9123 9130 - 9133		
	MSP10 - MSP12 MSP15 - MSP19						MSP22 - MSP30		
Befestigung	T8	N8	T10	N10	T12	N12	OC100 - OC100B		
A	22,2	14,4	16	25	18,9	20	27	21,1	24
B	9,1	13	8	11,2	17	10	14	19	12
C	11	8	1,6	13,1	10	2	14	12	2,5
D	M8 x 1,25	M8 x 1,25	M10 x 1,5	M10 x 1,5	M12 x 1,75	M12 x 1,75			
E	1,3		1,4		1,8				

Andere Gewindeformen und -größen auf Anfrage.



Reibungsarm
1: 0,03



Geschwindigkeit
1 m/s



Temperatur
-20 bis 70 °C



Einbaulage
Horizontal/
Kugel oben

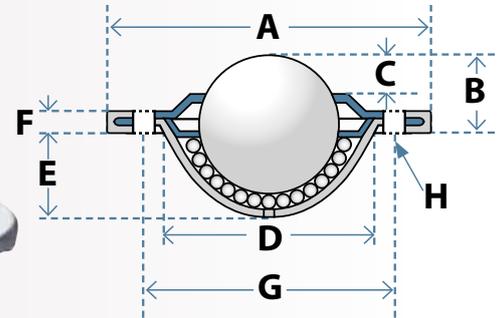


Preis-
günstig



LD – SATURNKUGELROLLE

„Saturn“-Kugelrollen aus Pressstahl lassen sich einfach mithilfe integrierter Befestigungslöcher befestigen oder vernieten und sind ideal für viele Förderanwendungen mit leichter Beanspruchung und niedriger Bautiefe. Modelle verfügen über einzelne Ablaufbohrung und Filzdichtung außer LD16. LD32-SS und LD32/3-SS ohne Filzdichtung, andere Varianten besitzen 7 Schnellablaufbohrungen.

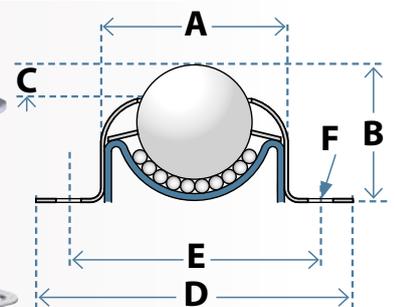


BEST.-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg								Kugel-Ø	A	B	C	D	E	F	G	H
	STANDARD		A		D		SS										
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT									
LD16	15	0,045	10	0,044	10	0,030	NA	0,031	15	41	10,8	5,0	24	8,5	3,2	30	2 x 3,4
LD19	25	0,090	25	0,089	20	0,063	25	0,086	19	61	10	3,2	29,1	12	3,2	44,5	2 x 5,1
LD19/3	25	0,089	25	0,088	20	0,062	25	0,086	19	61	10	3,2	29,1	12	3,2	44,5	3 x 5,1
LD23	120	0,096	90	0,096	22	0,059	NA	-	23	45	9,8	6,2	33	17,9	3,6	39	3 x 3,5
LD25	55	0,170	55	0,166	25	0,110	55	0,172	25,4	73	14,2	6,3	37,2	15,8	3,5	55,6	2 x 5,1
LD25/3	55	0,168	55	0,167	25	0,110	55	0,171	25,4	73	14,2	6,3	37,2	15,8	3,5	55,6	3 x 5,1
LD26	60	0,125	40	0,126	22	0,070	NA	-	25	56	14,6	7,8	36	15,4	3,3	45	2 x 4,0
LD32	125	0,269	125	0,269	-	-	125	0,256	32	73,7	16,2	8	45,5	19,9	4,2	58,7	2 x 5,1
LD32/3	125	0,269	125	0,267	-	-	125	0,255	32	73,7	16,2	8	45,5	19,9	4,2	58,7	3 x 5,1

Kugelrollen LD32-SS und LD32/3-SS mit 7 großen Ablaufbohrungen und ohne Filzdichtung.

LF – MONTAGE MIT FLANSCH, 2 UND 4 LÖCHER

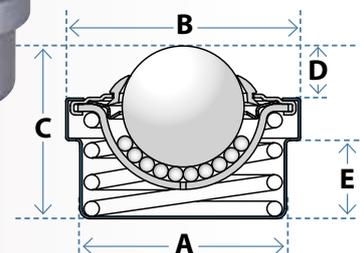
Kugelrollen mit hohem Profil und Befestigungsflansch für Aufbaumontage. Pressstahlkonstruktion mit 2 bzw. 4 Befestigungsstellen. Kugelrollen LF26 mit 2 Nuten statt Löchern, um verschiedene Befestigungsabstände zu ermöglichen (55,9-60,3 mm). Kugelrollen LF mit Schmutzablaufbohrung. Modelle LF25 und LF38 ohne Filzdichtung.



BEST.-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg								Kugel-Ø	A	B	C	D	E	F
	STANDARD		A		D		SS								
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT							
LF25	55	0,141	-	-	-	-	-	-	25,4	42	30,2	7,9	69,9 x 50,8	55,6	2 x 5,6 Ø
LF26	55	0,155	55	0,154	25	0,097	55	0,151	25,4	45	30,4	6,3	69 x 51	55,9 - 60,3	2 x 5,5 x 7,7 mm Nut
LF38	115	0,520	-	-	-	-	-	-	38,1	66,9	46,2	9,8	76,2 x 76,2	62,7 x 62,7	4 x 7,1 Ø

LM – MIT FEDERELEMENT IM GEHÄUSE

Lastausgleichende Kugelrolle mit Federelement und integrierter Nylon-Formdichtung. Innere Schraubenfeder federt bei vorgespannten Lasten oder zum Ausgleich von Oberflächenunebenheiten ein. Chromkugeln aus Karbonstahl und verzinkte Pressteile.



BEST.-NR.	HÖCHST-LAST kg	FEDERWEG mm	LAST BEI MAX. Federweg	KUGEL-Ø	A	B	C	D	E	NETTOGEWICHT kg
LM25	20	4,5	55	25	43,5	49,1	35,7	10,1	15,7	0,174



Reibungsarm
1: 0,03



Geschwindigkeit
1 m/s



Temperatur
-20 bis 70 °C



Einbaulage
Horizontal/
Kugel oben

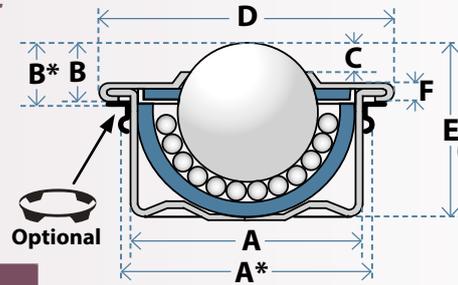


Preis-
günstig



L – EINSTECKMONTAGE UND BEFESTIGUNG MIT SICHERUNGSRING

Einsteckmontage für schnellen Einbau und Austausch, wenn nur einseitiger Zugang zur Befestigungsfläche möglich ist. Ausgleich von Toleranzen bei Einbaubohrungsdurchmesser mithilfe optionaler Sicherungsringe K (Federstahl) oder Sicherungsringe C (Edelstahl). Bei Verwendung optionaler Sicherungsringe ändern sich Maße A + B in A* + B*. Einbaubohrungswerte für Typ K nachstehend gezeigt – Angaben zu allen Sicherungs- und Toleranzringen siehe Seite 11.



BEST-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg								Kugel-Ø	A + A*	B + B*	C	D	E	F
	STANDARD		A		D		SS								
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT							
L15	60	0,041	60	0,039	10	0,026	40	0,039	15	24	9,5	4,6	31	21	2,8
L15-K	60	0,041	60	0,039	10	0,026	40	0,039	15	25,0 - 25,5	9,8	4,6	31	21	2,8
L22	160	0,128	160	0,125	20	0,088	90	0,125	22	36	9,8	3,9	45	29,5	2,9
L22-K	160	0,128	160	0,125	20	0,088	90	0,125	22	37,0 - 37,5	10,1	3,9	45	29,5	2,9
L30	280	0,253	280	0,249	25	0,154	200	0,271	30	45	13,8	6,8	55	37	3,6
L30-K	280	0,253	280	0,249	25	0,154	200	0,271	30	46,0 - 46,5	14,1	6,8	55	37	3,6
L45	600	0,720	550	0,710	NA	-	260	0,710	45	62	19	9,0	75	53,5	4,0
L45-K	600	0,720	550	0,710	NA	-	260	0,710	45	63,0 - 63,5	19,3	9,0	75	53,5	4,0

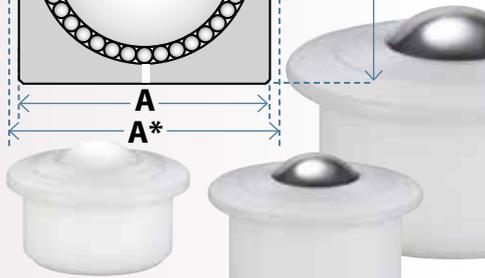
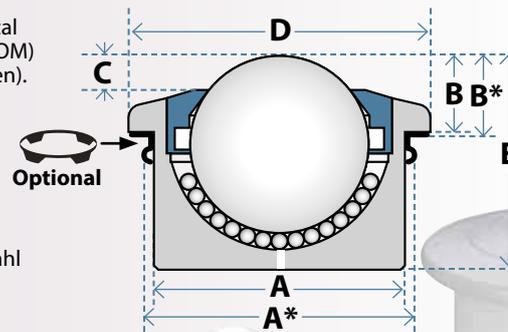
Alle Varianten mit Hauptkugeln 22 mm und 30 mm besitzen eine Filzdichtung.
Werte A + B ändern sich in A* + B* bei Verwendung von Sicherungsringen K.

LP – KUNSTSTOFF, BEFESTIGUNG MIT SICHERUNGSRING

Kunststoffgehäuse aus bearbeitetem Acetal (POM) entweder mit Kugeln aus Acetal (POM) oder Edelstahl AISI 316 (Zusatz „A“ angeben).

- Beständig gegen Salzwasser und Chemikalien
- Nicht leitfähig und unmagnetisch
- Geeignet für antimikrobielle Anwendungen

Optionale Sicherungsringe und -hülsen – siehe Seite 11. Sicherungsringe K Federstahl und Sicherungsringe C/Toleranzringe Edelstahl.



BEST-NR.	MAX. TRAGLAST UND NETTOGEWICHT kg								Kugel-Ø	A + A*	B + B*	C	D	E
	STANDARD		A											
	LAST	GEWICHT	LAST	GEWICHT										
LP15	7	0,010	7	0,027	15	0,027	40	0,039	15	24	8,0	4,8	30	20
LP15-K	7	0,010	7	0,027	15	0,027	40	0,039	15	25,0 - 25,5	8,3	4,8	30	20
LP22	10	0,035	10	0,050	22	0,050	90	0,125	22	36	9,8	4,5	45	30,5
LP22-K	10	0,035	10	0,052	22	0,052	90	0,125	22	37,0 - 37,5	10,1	4,5	45	30,5
LP30	15	0,065	15	0,174	30	0,174	200	0,271	30	45	13,8	5,8	55	37
LP30-K	15	0,065	15	0,174	30	0,174	200	0,271	30	46,0 - 46,5	14,1	5,8	55	37
LP45	20	0,182	20	0,500	45	0,500	260	0,710	45	62	19	8,5	75	53,5
LP45-K	20	0,182	20	0,505	45	0,505	260	0,710	45	63,0 - 63,5	19,3	8,5	75	53,5

Werte A + B werden zu A* + B* bei Verwendung von Sicherungsringen K.
Alle Modelle der Baureihe LP ohne Filzdichtung.

SICHERUNGSRINGE Sicherungsring K Federstahl Sicherungsring C Edelstahl

- Ausgleich von Toleranzen bei Bohrung und Durchmesser
- Ideal, wenn nur einseitiger Zugang auf Befestigungsfläche möglich ist



Angabe von Zusatz „K“ oder „C“ am Ende der Bestellnummer der Kugelrolle zur Lieferung des optionalen Sicherungsring (z. B. „L22K“ oder „L22C“). Bei Verwendung von Sicherungsring diesen in die Bohrung einsetzen und dann Kugelrolle durch den Ring drücken. Krallen am Rand weiten sich auf und halten die Kugelrolle sicher fest.

Maße A + B ändern sich in A* + B* bei Verwendung von Sicherungsringen. Toleranzring- und komplette Sicherungsringoptionen siehe Seite 11.



Temperatur
-30 bis 90 °C



Optional gebremst



Geschwindigkeit 1 m/s



Schnellablaufoptionen



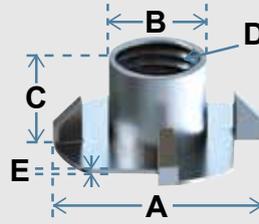
Schonender Kontakt



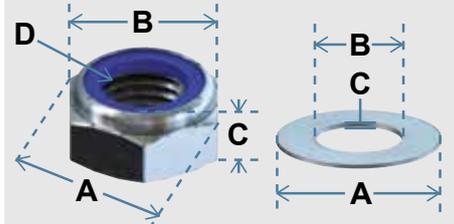
- Schnelle Richtungswechsel – einfachere Lenkung als herkömmliche Lenkrollen
- Gleiten ruckfrei über Teppich-, Holz- und Marmorböden
- Mehrere Ablaufkanäle führen Schmutz und Flüssigkeiten ab
- Mühelose Förderung empfindlicher Stoffe mit minimalen Schäden

Optionale Befestigungsätze

Holzeinlagebefestigung



Befestigung mit Mutter und Unterlegscheibe



Modell	OC 30 \ OC 30F		OC35 \ OC50 OC55 \ OC55B			OC100 \ OC100B			
	T8	N8	T10	N10		T12	N12		
A	22,2	14,4	16	25	18,9	20	27	21,1	24
B	9,1	13	8	11,2	17	10	14	19	12
C	11	8	1,6	13,1	10	2	14	12	2,5
D	M8 x 1,25	M8 x 1,25	M10 x 1,5	M10 x 1,5	M12 x 1,75	M12 x 1,75			
E	1,3			1,4			1,8		

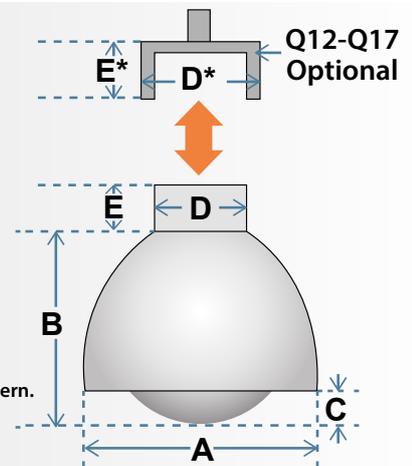
Metrische Maße mit allgemeiner Toleranz von +/- 0,3 mm.

OC30 & OC30F



BEST.-NR.	OC 30 und OC 30F~
MAX. LAST kg	30
KUGEL-Ø	35
A	63,8
B / B~	53,5 / 52~
C / C~	9 / 7,5~
D / D* ø	25 / 32*
E / E*	13 / 18*

~ Bockrollen*
Werte bei „Schnellmontage“-Adaptern.



Schnellmontage-Adapter

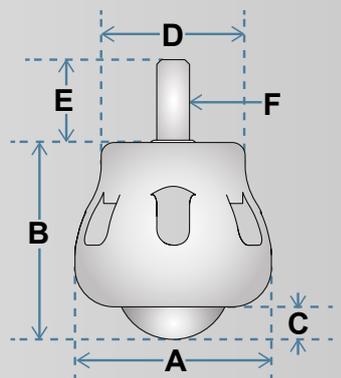
OC35



Befestigungsoptionen



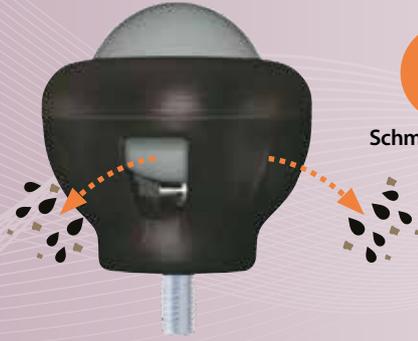
BEST.-NR.	OC 35
MAX. LAST kg	30
KUGEL-Ø	35
A	60
B	60
C	9,6
D ø	44
E	25
F	M10 x 1,5



OC50

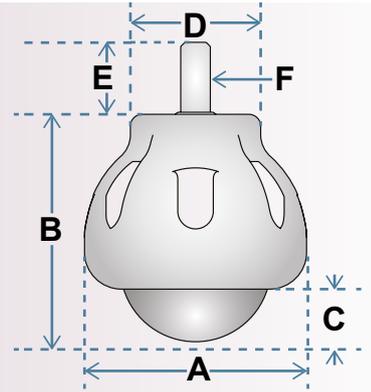


Befestigungsoptionen



Schmutzaustritt

BEST.-NR.	OC 50
MAX. LAST kg	60
KUGEL-Ø	50
A	75
B	77
C	17,8
D	44
E	25
F	M10 x 1,5



OC55 & OC55B

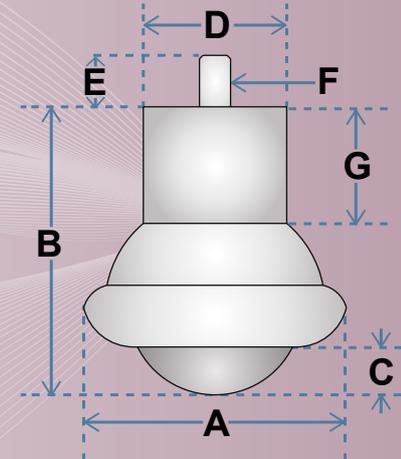


Befestigungsoptionen



Optional gebremst

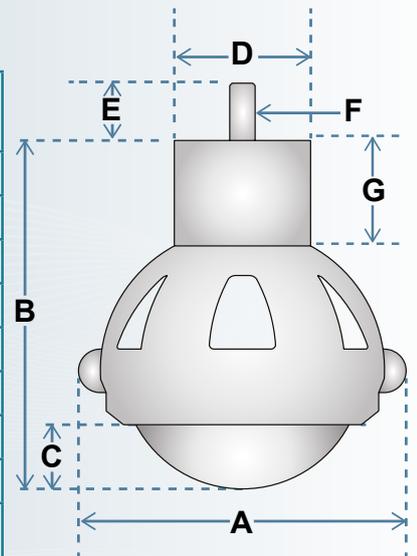
BEST.-NR.	OC55 und OC55B
MAX. LAST kg	60
KUGEL-Ø	50
A	76
B	84
C	14
D ø	41,5
E	15
F	M10 x 1,5
G	34,5 (OC55) 26,0 (OC55B)



OC100 & OC100B



BEST.-NR.	OC 100 und OC 100B
MAX. LAST kg	80
KUGEL-Ø	104
A	143
B	151,5
C	29
D ø	58
E	25
F	M12 x 1,75
G	46 (OC100) 34 (OC100B)



Metrische Maße mit allgemeiner Toleranz von +/- 0,3 mm.



Schmutzaustritt



Befestigungsoptionen



Optional gebremst



OMNIFLOAT UND OMNIWHEEL

omnifloat®

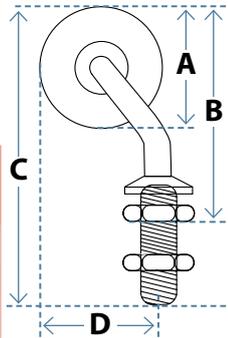
Die Kugelschwenkrollen des Typs Omnifloat ermöglichen schonende Materialförderung und Richtungswechsel mit Schutz empfindlicher Oberflächen. Sie werden in der Glas verarbeitenden Industrie zum Transport von Glas unter feuchten, korrosiven und staubigen Bedingungen und in Hochtemperaturprozessen verwendet.

Omnifloat-Kugelschwenkrollen werden im Normalfall als 50%-Mischung aus links- und rechtsschwenkenden Einheiten geliefert. Am besten montieren Sie die Schwenkrollen in einem einheitlichen Wechselsmuster. So begrenzen Sie den Vorverzug und schaffen eine neutrale Förderebene.

Ersatzkugeln bestellbar. Bessere Widerstandsfähigkeit und längere Lebenszeit durch Nachrüstung von Laufkugeln aus Alternativwerkstoffen.



Wartungssätze S. 21



BEST.-NR.	MAX. LAST kg	A KUGEL-Ø	B MIN-MAX	C	D	GEWINDE
OF 35-55	18 kg	35	54-76	92	27,5	M14 x 1,5
OF 35-75	18 kg	35	54-71	87	37,5	M14 x 1,5
OF 50-100	22kg	50	69-91	107	50	M14 x 1,5

Geben Sie Ihre Materialien an:

= Gummikugel: Zusatz „R“
Bessere Haftung (schwarz)
70 Shore A -20 °C bis +80 °C

= Polyurethankugel: Zusatz „P“
Verschleißfest (karamell)
92 Shore A -20 °C bis +80 °C

= Hochtemperaturbeständigkeit: Zusatz „HT“
Hitzebeständig (rot)
80 Shore A -20 °C bis +150 °C

Standardbügel ist Stahl verzinkt (AISI 1113)

= Korrosion/Chemikalien?
Bestellen Sie den Edelstahlbügel (AISI 304)

Bestellvorgang:

1. Modell auswählen: OF35-55 / OF35-75 / OF50-100
2. Kugelwerkstoff angeben: „R“= Gummi, „P“= Polyurethan und „HT“= Hochtemperatur (d. h. OF35-75HT)
3. Edelstahlbügel benötigt? Zusatz „SS“ anhängen (andernfalls Bügel aus verzinktem Stahl)

omniwheel®

Omniwheels verfügen über 3 außen angeordnete Polyamidrollen, die auf Edelstahlachsen rotieren. Ideal für Montagebänder, Maschinenzuführung und Verpackungsstationen.

Gefertigt entweder mit:

- RUNDE ACHSBOHRUNG für antriebslose Fördersysteme
- SECHSKANT-ACHSAUSSPARUNG (Zusatz „-H“) für Antriebssysteme mit Sechskantachse

Omniwheel-Rollen zusammengesteckt führen schmales und unregelmäßiges Fördergut mit allseitiger Abstützung. Wir können Abstandhalter (vorgeschnitten auf die benötigte Länge) liefern, um die Dichte zur Förderung von großflächigem Fördergut zu verringern.



Doppelt

Doppelt mit Abstandhalter

Baureihe

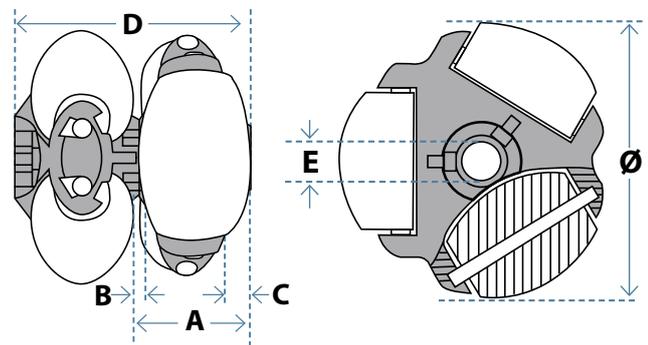
BEST.-NR.	MAX. LAST kg	ROLLEN-Ø	A	B	C	D	E
OW48	8	48	21,5	3	3	40	Ø 8,2
OW48-H	8	48	21,5	3	3	40	8,1 SECHSKANT-ANTRIEB
OW80	25	80	34	4	4	65	Ø 12,2
OW80-H	25	80	34	4	4	65	11,2 SECHSKANT-ANTRIEB

Einfach kombinierbar mit vorhandenen antriebslosen Systemen (Rundachse) und Antriebssystemen (Sechskantachse)

Bessere Führung von unregelmäßigem oder verformbarem Fördergut

Ideal unter schmutzigen, nassen und staubigen Bedingungen

Einzel mit Abstandhaltern oder mehr Kontaktfläche durch zusammengesteckte Rollen





FLEXIBLE FÖRDERER

Flexible Förderer der Marke Omnitrack – vielseitige und mobile Fördermodule. Kompakte Förderer lassen sich auf das bis zu 3,6-Fache ihrer eingezogenen Länge ausziehen und robuste Laufrollen werden nach der Positionierung arretiert. Alle Modelle sind höhenverstellbar und entweder mit Röllchen (für Fördergut mit flachem Boden und engere Kurven) oder Fördererrollen (für bessere Abstützung unregelmäßigen/verformbaren Förderguts) montiert. Rollen und Röllchen sind aus tragefähigem, schlagzähem PVC.

- Traglast 80 kg/m
- Einstellbare Arbeitshöhe (650 mm - 1100 mm)
- Maximaler Achsabstand (Teilung) 125 mm (ausgezogen)
- Standardbahnbreite 400 mm oder 600 mm
- Andere Modelle und Materialien lieferbar



FLEXIBLE RÖLLCHENBAHNEN

– für Fördergut mit flachem Boden und für engere Kurven



400 mm BREITE	600 mm BREITE	LÄNGE	
		AUSGEZOGEN	EINGEZOGEN
S400/2000	S600/2000	2	0,63
S400/3500	S600/3500	3,5	1,02
S400/5000	S600/5000	5	1,41
S400/6500	S600/6500	6,5	1,8
S400/8000	S600/8000	8	2,19
S400/9500	S600/9500	9,5	2,58

Abmessungen in Meter



FLEXIBLE ROLLENBAHNEN

– für bessere Abstützung unregelmäßigen/verformbaren Förderguts

400 mm BREITE	600 mm BREITE	LÄNGE	
		AUSGEZOGEN	EINGEZOGEN
R400/2000	R600/2000	2	0,94
R400/3500	R600/3500	3,5	1,56
R400/5000	R600/5000	5	2,18
R400/6500	R600/6500	6,5	2,8
R400/8000	R600/8000	8	3,42
R400/9500	R600/9500	9,5	4,04

Abmessungen in Meter



Optionale Verbindungshaken verbinden mehrere Förderer. (CH1)

BEST.-NR.	OPTIONALE TEILE
CH1	Verbindungshaken (1 Paar)
ES400	Endanschlag (400 mm breit)
ES600	Endanschlag (600mm breit)

Optionale Endanschlüsse (ES400/ES600) oder Kugellplattformen und -tische. (Seite 19)





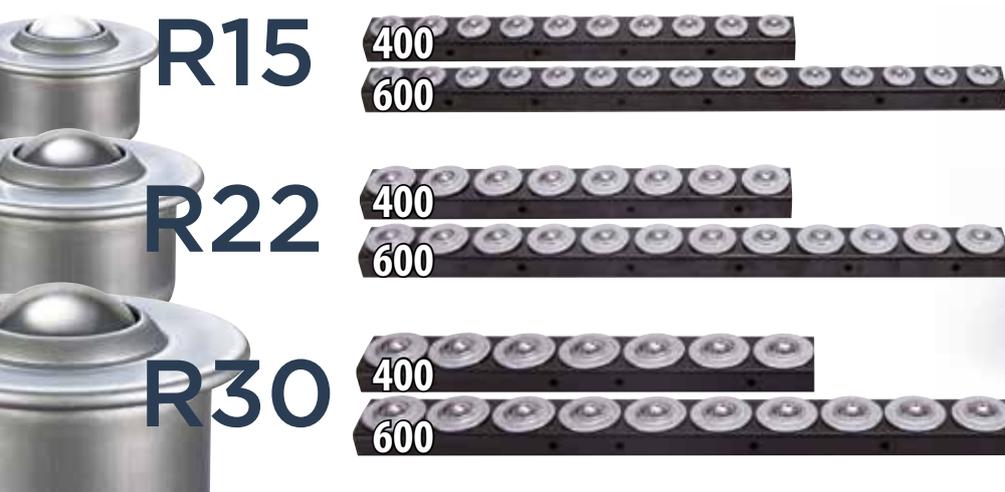
KUGELROLLSCHIENEN

Omnitrack Kugelrollschienen: Bauen Sie eine maßgeschneiderte und flexible Förderfläche durch Konfiguration von Kugelrollschienen passend für Ihre Anwendung. Die Schienen sind ideal für den Einsatz in Durchlaufregalen geeignet und können einzeln mit optionalen Montagewinkeln aufgebaut oder mit oder ohne optionale Abstandhalter miteinander verschraubt werden, um eine Kugelrollenplattform zu bilden.

Standardlängen 400 mm und 600 mm für die schnelle Integration in bestehenden Rollenbahnanlagen. Kugelrollen in optionalen Alternativwerkstoffen lieferbar.



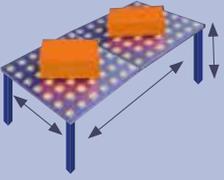
KUGEL-Ø	SCHIENENLÄNGE ANZ. KUGELROLLEN BEI ABSTAND mm				MAX. LAST kg												A SCHIENEN-BREITE	B EINBAU-HÖHE	C SCHIENEN-HÖHE
	LÄNGE 400 mm		LÄNGE 600 mm		STANDARD-WERKSTOFFE			A			D			SS					
	Lager aus Karbonstahl, Pressteile aus Zink	Kugel	400	600	Kugel	400	600	Kugel	400	600	Kugel	400	600	Kugel	400	600			
15	R15-400	10 bei 40	R15-600	15 bei 40	60	600	900	60	600	900	10	100	150	40	400	600	40	34,5	25
22	R22-400	8 bei 50	R22-600	12 bei 50	160	1280	1920	160	1280	1920	20	160	240	90	720	1080	50	34,8	25
30	R30-400	7 bei 57,5	R30-600	10 bei 60	280	1960	2800	280	1960	2800	25	175	250	200	1400	2000	60	38,8	25





KUGELTISCHE UND FÖRDERPLATTFORMEN

Wir planen und bauen eine individuelle Lösung für Ihre spezifische Anwendung. Senden Sie uns einfach Ihre Anwendungskriterien:



Tisch-/Plattformabmessungen. Seiten und Endanschläge?



Fördergut – maximale/minimale Abmessungen und Gewichte.



Fördergut – Material und Oberflächenbeschaffenheit, Verformbarkeit und Ebenheit.



Spezielle Anforderungen – Stoßbelastungen, Geschwindigkeit, Montageverfahren.



Betriebsbedingungen – im Freien, Tiefkühlzonen, Hygienebereiche, Washdown-Bereiche.

Alternativen:

Flexible Förderer



Kugelroll-schienen



WIR HELFEN IHNEN GERNE

kg
Schwere und Stoßbelastungen

μ
Reibungsarm

+
Sofortiger Richtungswechsel

+
Hoch- und Tieftemperaturen

F
Förderung von Glas und empfindlichen Platten

E
Einsatz im Freien, unter nassen und verschmutzten Bedingungen

H
Hochtemperatureinsatz

W
Wartungssätze lieferbar

A
Angetriebene Förderanlagen

E
Einsatz im Freien, unter nassen und verschmutzten Bedingungen

U
Unregelmäßiges und verformbares Fördergut

W
Washdown-Bereiche

S
Schonender Kontakt

V
Verunreinigte Bedingungen

O
Optional gebremst

S
Schnellablauf- und Schmutzkanäle



Kugelgleiter BB30/4

Haltbare

Leichtbauweise

1000 kg

Last pro Gleiter

Feststell-

bremse standardmäßig

Korrosionsbeständige

Edelstahlgugeln



12,7 mm Ø Durchgangssenbohrung für
 • optionale Lastplatte
 • Innensechskantschraube zur dauerhaften Befestigung



Geeignet für die meisten Standardbeine

Runde Beinaussparung 20 mm Ø - 80 mm Ø

Optionale Lastplatte

Vierkant-Beinaussparung 20 mm² - 100 mm²

44 mm

152 mm **175 mm**

Bodenabstand 13,8 mm
Kugelüberstand 5,5 mm

Durchmesser 210 mm

Lastplatte – Best.-Nr. BL2
 Ideal, wenn flache oder breite Oberflächen zusätzlich abgestützt werden müssen. Einfache Einsteckmontage und einfaches Entfernen über Mittelloch in Gleiter.

Stemmhebel – Best.-Nr. BP2
 Zum Heben oder Aushebeln von Objekten und Montieren/Entfernen von Kugelgleitern. 2-teilige Schwerlastkonstruktion zum einfachen Transport.



Regalverbinder – Best.-Nr. BS2
 Kugelgleiter sind ideal zum Bewegen beladener verbundener Regalgänge. Obere Bereiche verbundener Gondelregale können mit Universalverbindern gesichert werden.



ERSATZTEILE UND WARTUNGSSÄTZE

Omnitrack Schwerlast-Kugelrollen – kontinuierlich produziert seit 1954.

Stellen Sie die Funktion innerhalb weniger Minuten mithilfe der Wartungssätze „S1“ und „S2“ schnell wieder her. Sie bieten 2 Komponentenebenen und vollständige Anweisungen zur Reparatur.

Runderneuerungsservice im Werk für Modelle mit Federlement und Sondereinheiten, da diese Spezialwerkzeug zur sicheren Demontage benötigen können.

Zur Bestellung die Original-Teilenummer, eventuelle Kennzeichnungen und benötigten Wartungssatz angeben, z. B. S1-9241. Bei allen Unklarheiten oder Fragen helfen wir Ihnen gerne weiter!



OMNIFLOAT



Ersatzteile bestellbar. Bessere Widerstandsfähigkeit und längere Lebenszeit durch Nachrüstung von Laufkugeln aus Alternativwerkstoffen.

- R** = Gummikugel = Bessere Haftung (schwarz) 70 Shore A -20 °C bis +80 °C
- P** = Polyurethankugel = Verschleißfest (karamell) 92 Shore A -20 °C bis +80 °C
- HT** = Hochtemperaturbeständigkeit = Hitzebeständig (rot) 80 Shore A -20 °C bis +150 °C

Kugel-Ø mm

35	50
S35R	S50R
S35P	S50P
S35HT	S50HT



ERSATZKUGELROLLEN BESTELLBAR

SEIT 1909



Berücksichtigen Sie die folgenden Aspekte bei der Auswahl Ihrer Lösung:

Einbaulage In welcher Einbaulage müssen die Kugelrollen in Ihrer Anwendung eingebaut werden oder funktionieren? Laufkugel „oben“, „unten“ oder anders? Schwerlast-Kugelrollen arbeiten mit maximaler Traglast in allen Richtungen.	Lauffläche und Kontakt Welchen Zustand, welche Härte und Oberflächenbeschaffenheit hat das Material, das die Kugelrollen fördern oder gegen das sie reiben? Unebene, verformbare und empfindliche Oberflächen müssen speziell berücksichtigt werden.	Last Dynamische und statische Traglasten sind identisch. Bei ungleichmäßiger Lastverteilung oder Bedingungen mit hohen Stoßbelastungen sind Kugelrollen mit Federelement ideal.
Geschwindigkeit Maximale Fördergeschwindigkeiten sind begrenzt, auch Frequenz und Dauer müssen eventuell berücksichtigt werden. Dynamische und statische Nenngeschwindigkeiten sind identisch.	Reibung und Präzision Niedrigster Reibungsbeiwert und höchste Präzisionsgrade der Bewegung werden durch die Schwerlast-Kugelrollen (Seiten 4-7) geboten. In einigen Anwendungen können hierfür Zugeständnisse in der Konstruktion gemacht werden.	Stabilität Berücksichtigen Sie die Stabilität des Förderguts. Stellen Sie ausreichend Kontaktstellen (Teilung) sicher, um das Gewicht einheitlich abzustützen. Möglichkeiten für Kontrolle und Bremsung des Gewichts dürfen nicht übersehen werden.
Umgebung Ziehen Sie Alternativwerkstoffe in Betracht, um ungünstigen Umgebungsbedingungen besser widerstehen zu können. Schmutzige oder staubige Bedingungen? Nasse und verschmutzte Bereiche? Chemikalien/Verunreinigung? Magnetische Permeabilität und Strahlungsfelder?	Schmierung und Wartung Produkte von Omnitrack sind lebensdauer geschmiert. Schwerlast- und Omnifloat-Modelle bieten zusätzliche Wartungssätze für Anwender (siehe Seite 21), um die Lebensdauer weiter zu erhöhen.	Temperatur Umgebungstemperatur und maximale/minimale Temperaturbereiche müssen evaluiert werden. Edelstahlbauteile widerstehen höheren und niedrigeren Temperaturen besser als Standardwerkstoffe – siehe die Temperaturtabelle auf Seite 23.

WIR HELFEN IHNEN GERNE

Zeichnungen stehen für alle unsere Teile online zur Verfügung

	Max. Last	Reibung % der Last	Geschwindigkeit m/s	Stoßbelastungen		Extreme Bedingungen		Einbaulage	Sofortiger Wechsel
Schwerlast	8000	0,5	2	✓✓✓✓✓ Baureihe 94-97	✓✓✓✓✓ Baureihe 90-93 und 98	✓✓✓✓	Optionen „Z“ und „SS“		✓✓✓
Mittellast	3500	2	1,5	✓✓✓✓✓ Baureihe MM-MN	✓✓✓✓ Baureihe MX	✓✓✓✓	MW, MV30 und Option „SS“		✓✓✓
Leichtlast	7-600	3	1	✓✓✓	✓ Baureihe LM	✓✓	Optionen „SS“		✓✓✓
Omicaster	30 und 60	3	1		✓	✓✓✓			✓✓
Omnihheel	8 und 25	5	1		✓	✓✓✓✓			✓
Omnifloat	18 und 22	6	1		✓✓	✓✓✓✓			✓
Flexible Förderer	80 pro Meter	4	2		✓✓	✓✓✓✓			✓✓
Schienen und Tische	300	3	1		✓	✓✓			✓
Gleiter	1000	3	1,5		✓✓	✓✓✓			✓

SCHWERLAST-KUGELROLLEN



KTL-Oxidationsschutzbeschichtung schwarz
>330 Std. ISO-Salzsprühnebeltest.
Edelstahlmodelle – Oberfläche natur.



Filzdichtung
standardmäßig
(Kugel-Ø > 12,7 mm)

Lebensdauer-
geschmiert
Öl Mobil Vactra 1



**8000
KG**
NENN
TRAGLASTEN
UNVERÄNDERT
IN JEDER
RICHTUNG

Standard
und **A**
1 Ablaufkanal



Z
2 Ablaufkanäle

SCHMUTZ- UND ABLAUFKANÄLE
Alle Modelle (Laufkugel > 15,8 mm)



Komponentenwerkstoffe und Korrosionsbeständigkeit



SS	„Alle Teile aus Edelstahl“	1	1	1	5	3	3
Z	„Extreme Bedingungen“	4	4	1	5	3	3
A	„Edelstahlkugeln, andere Werkstoffe wie Standardausführung“	4	4	6	5	3	6
	Standardwerkstoffe	4	4	6	5	6	6

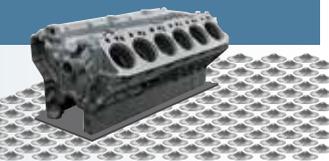
- 1 = Edelstahl AISI 304
- 2 = Edelstahl AISI 302
- 3 = Edelstahl AISI 440
- 4 = Oxidationsschutzoberfläche AISI 1050
- 5 = Chromstahl AISI 1070
- 6 = Chromstahl AISI 52100

LAST UND STABILITÄT



Ausreichende
Traglast
sicherstellen.

$$\frac{\text{Last}}{3} = 3 \times 1000 \text{ kg}$$



$$\text{Abstand} = \frac{\text{kürzestes Maß}}{3,5}$$

Bei Auftreten von Stoßbelastungen oder unebenen Laufflächen oder Lastbedingungen Modelle mit Federelement angeben.



Kostenlose technische Beratung

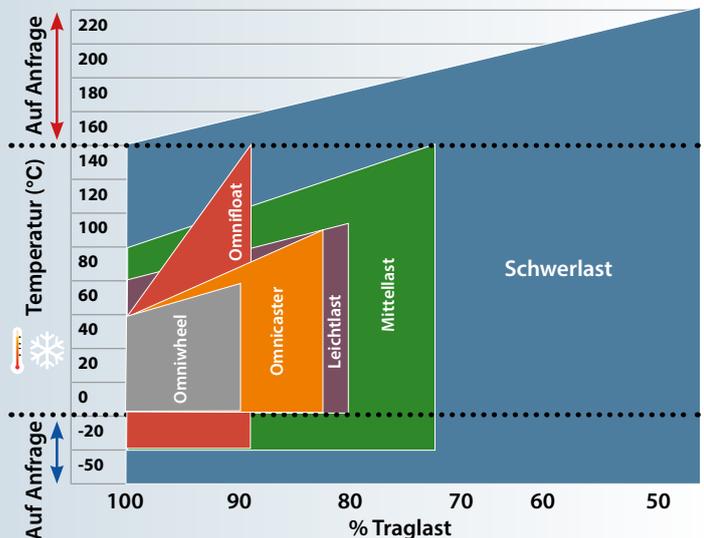


Maßgeschneiderte Konstruktion



Eigenfertigung

BETRIEBSTEMPERATUR



omnitrack®

omnicaster®

omnifloat®

omniwheel®



GROSSBRITANNIEN

01453 873345



FRANCE

01 8721 0069

CANADA

1 647 258 4756



DEUTSCHLAND

0800 813 3297

USA

1 914 600 5422



ITALIA

051 082 6927

MÉXICO

01800 681 9310



ESPAÑA

91 198 4543

BRASIL

11 434 96211



PORTUGAL

308 804 777

AUSTRALIA

1800 824 493



ROMÂNIA

0364 228 049

NEUSEELAND

03 669 4787



РОССИЯ

8800 100 9654

SÜDAFRIKA

010 595 1272



NEDERLAND

020 703 8306

TÜRKIYE

0216 900 2808



INDIA

000 800 100 4384



COLOMBIA

(1) 3819434

TÄGLICHER
VERSAND
WELTWEIT



omnitrack®

Vielseitige Bewegungslösungen

SEIT
1909



www.omnitrack.com

+44 (0) 1453 873345

info@omnitrack.com

+44 (0) 1453 878500

Omnitrack Ltd - Rodborough Court - Stroud - GL5 3LR - England

Version 33/2 - DE

Fotografie, Illustration, Design: IsaacPartnership.com