

---

**12-1 EISENWAREN / WERKZEUGE**


---

	Seite/n
<b>Druck- und Zugfedern</b>	<b>2 - 3</b>
Druckfedern nach DIN 2098/1	
Zugfedern nach DIN 2089/2	
<b>Gelenkfüsse</b>	<b>4 - 5</b>
Gelenkfüsse standard	
Gelenkfüsse INOX	
<b>Zylindrische Schwingelemente/Rundpuffer/Silentblöcke</b>	<b>6 - 9</b>
Typ A (beidseitiges Aussengewinde)	
Typ B (1 Seite Innen- 1 Seite Aussengewinde)	
Typ C-1 (einseitiges Innengewinde)	
Typ D (1 Seite Aussengewinde)	
<b>Räder Rollen Blicke</b>	<b>9 - 16</b>
Polypropylen Räder mit thermoplastischem Gummi-Laufbelag	
Apparaterollen mit Rückenloch	
Apparate-Rollen mit Anschraubplatte	
Stahlblech-Kompaktrollen mit Rückenloch	
Apparate-Rollen mit Anschraubplatte	
Räder mit Standard-Vollgummireifen	
Apparate-Rollen mit Anschraubplatte	
Schwerlasträder mit Elastik-Vollgummireifen	
Polyamid-Räder mit Gleitlager	
Stahlblech-Rollen mit Anschraubplatte	
Edelstahl-Rollen mit Anschraubplatte	
Rad mit Luftreifen, mit Stahlblech-Felge	
Hülsen für Räder	
Bundbuchsen für Räder	
<b>Seilrollen</b>	<b>16</b>
<b>Nockenring zu Habix Kupplung HWN (Kupplungs-Stern)</b>	<b>16</b>
<b>KNIPEX TwinKey</b>	<b>17</b>
<b>Werkzeugtaschen</b>	<b>17</b>
Werkzeugtasche K-Schwarz	
Werkzeugtasche G-Schwarz	

## Druckfedern nach DIN 2098/1

Sortiment Nr. 118 060



Federstahl nach DIN 17223, Klasse C, Werkstoff Nr. 1.1200



Art.-Nr.	unbelastet Länge/mm	Windung mittlerer Ø/mm	Draht Ø/mm	kleinste zul. Prüflänge/mm	Preis/Stk.		
					< 5	≥ 5	≥ 10
12.100.2010	18.00	10.00	2.00	11.20	11.10	15.00%	25.00%
12.100.1235	35.50	6.30	1.25	20.28	9.15	15.00%	25.00%
12.101.2010	38.50	10.00	2.00	22.00	11.90	15.00%	25.00%
12.100.1610	40.50	10.00	1.60	18.90	11.50	15.00%	25.00%
12.100.0810	45.50	10.00	0.80	14.30	10.60	15.00%	25.00%
12.100.0808	47.00	8.00	0.80	16.70	11.10	15.00%	25.00%
12.100.2012	49.50	12.50	2.00	23.50	13.20	15.00%	25.00%
12.100.1616	51.50	16.00	1.60	15.50	13.60	15.00%	25.00%
12.100.1012	55.50	12.50	1.00	19.40	11.10	15.00%	25.00%
12.100.1008	59.00	8.00	1.00	28.30	11.50	15.00%	25.00%
12.100.1608	65.50	8.00	1.60	35.20	12.30	15.00%	25.00%
12.101.0808	68.00	8.00	0.80	23.80	11.90	15.00%	25.00%
12.100.1208	69.00	8.00	1.25	30.00	12.80	15.00%	25.00%
12.100.1010	81.00	10.00	1.00	32.00	12.30	15.00%	25.00%
12.100.1210	93.50	10.00	1.25	30.00	14.50	15.00%	25.00%
12.101.0810	96.50	10.00	0.80	28.50	12.80	15.00%	25.00%
12.101.1012	115.00	12.50	1.00	39.40	13.20	15.00%	25.00%
12.100.1612	115.00	12.50	1.60	39.90	14.90	15.00%	25.00%
12.100.1212	130.00	12.50	1.25	32.90	16.20	15.00%	25.00%
12.100.2020	135.00	20.00	2.00	38.80	14.90	15.00%	25.00%
12.100.1216	140.00	16.00	1.25	26.00	16.60	15.00%	25.00%

## Zugfedern nach DIN 2089/2

Sortiment Nr. 118 060

^

Federstahl nach DIN 17223, Klasse C, Werkstoff Nr. 1.1200



Art.-Nr.	unbelastet Länge/mm	Windung mittlerer Ø/mm	Draht Ø/mm	grösste zul. Prüflänge	Preis/Stk.		
					< 5	≥ 5	≥ 10
12.102.0503	24.50	3.00	0.50	41.80	12.80	15.00%	25.00%
12.102.1006	34.00	6.00	1.00	54.40	12.80	15.00%	25.00%
12.102.0704	34.50	4.30	0.70	59.50	12.80	15.00%	25.00%
12.102.0909	36.50	9.10	0.90	94.10	12.80	15.00%	25.00%
12.102.0804	39.00	4.70	0.80	64.60	12.80	15.00%	25.00%
12.102.1413	43.30	13.60	1.40	93.30	14.00	15.00%	25.00%
12.102.0808	44.60	8.20	0.80	####	12.80	15.00%	25.00%
12.102.1211	48.80	11.80	1.20	####	13.20	15.00%	25.00%
12.103.1006	49.00	6.00	1.00	81.70	13.20	15.00%	25.00%
12.102.2012	50.00	12.00	2.00	73.60	16.70	15.00%	25.00%
12.102.1818	56.80	18.20	1.80	####	18.30	15.00%	25.00%
12.102.1207	59.00	7.30	1.20	98.60	13.60	15.00%	25.00%
12.103.1211	66.20	11.80	1.20	####	14.00	15.00%	25.00%
12.102.1408	68.00	8.60	1.40	####	15.70	15.00%	25.00%
12.103.0909	68.00	9.10	0.90	####	14.00	15.00%	25.00%
12.103.2012	68.00	12.00	2.00	####	19.10	15.00%	25.00%
12.102.1010	75.40	10.00	1.00	####	14.50	15.00%	25.00%
12.102.1609	78.10	9.40	1.60	####	15.70	15.00%	25.00%
12.102.1810	87.20	10.20	1.80	####	19.60	15.00%	25.00%
12.103.1212	90.20	11.80	1.20	####	14.90	15.00%	25.00%
12.104.2012	98.00	12.00	2.00	####	21.90	15.00%	25.00%
12.103.1413	105.00	13.60	1.40	####	16.20	15.00%	25.00%
12.102.1615	120.00	15.40	1.60	####	16.70	15.00%	25.00%

## Gelenkfüsse



Gewindestange mit Kugelgelenk 30° schwenkbar.

## Werkstoff

**Befestigungsteil:** Verzinkter Stahl

**Fuss:** Glasfaserverstärktes Polyamid

**Belag:** Vulkanisiertes Gummi, NBR ca. 70 Shore A, rutschfest



Art.-Nr.	Typ Ø	Gewinde	Sechs- kant/mm	Höhe mm	Statische Belastung max.			Preis/Stk.		
					N =	ca. Kg	< 5	≥ 5	≥ 10	
12.190.0401	40	M8 x 50	12	80	10000	1000	7.40	20.00%	30.00%	
12.190.0402	40	M8 x 75	12	105	10000	1000	8.30	20.00%	30.00%	
12.190.0403	40	M10 x 50	12	80	10000	1000	8.00	20.00%	30.00%	
12.190.0404	40	M10 x 75	12	105	10000	1000	8.80	20.00%	30.00%	
12.190.0405	40	M12 x 75	12	105	10000	1000	9.10	20.00%	30.00%	
12.190.0406	40	M12 x 125	12	155	10000	1000	10.80	20.00%	30.00%	
12.190.0501	50	M10 x 50	14	83	11000	1100	8.50	20.00%	30.00%	
12.190.0502	50	M10 x 75	14	108	11000	1100	9.10	20.00%	30.00%	
12.190.0503	50	M12 x 75	14	108	11000	1100	10.00	20.00%	30.00%	
12.190.0504	50	M12 x 125	14	158	11000	1100	11.20	20.00%	30.00%	
12.190.0651	65	M12 x 50	14	86	11000	1100	11.40	20.00%	30.00%	
12.190.0652	65	M12 x 100	14	136	11000	1100	13.30	20.00%	30.00%	
12.190.0653	65	M16 x 100	16	136	11000	1100	14.20	20.00%	30.00%	
12.190.0654	65	M16 x 150	16	186	11000	1100	15.10	20.00%	30.00%	
12.190.0655	65	M20 x 150	17	190	11000	1100	17.10	20.00%	30.00%	
12.190.0656	65	M20 x 200	17	240	11000	1100	19.30	20.00%	30.00%	
12.190.0831	83	M10 x 50	14	91	15000 - 20000	1500-2000	12.00	20.00%	30.00%	
12.190.0832	83	M10 x 75	14	116	15000 - 20000	1500-2000	12.80	20.00%	30.00%	
12.190.0833	83	M12 x 75	14	116	15000 - 20000	1500-2000	13.20	20.00%	30.00%	
12.190.0834	83	M12 x 125	14	166	15000 - 20000	1500-2000	14.50	20.00%	30.00%	
12.190.0835	83	M16 x 125	16	166	15000 - 20000	1500-2000	15.00	20.00%	30.00%	
12.190.0836	83	M16 x 150	16	191	15000 - 20000	1500-2000	15.80	20.00%	30.00%	
12.190.1031	103	M16 x 50	20	104	25000	2500	17.50	20.00%	30.00%	
12.190.1032	103	M16 x 100	20	154	25000	2500	19.80	20.00%	30.00%	
12.190.1033	103	M16 x 150	20	204	25000	2500	21.80	20.00%	30.00%	
12.190.1034	103	M20 x 100	20	154	25000	2500	20.20	20.00%	30.00%	
12.190.1035	103	M20 x 150	20	204	25000	2500	21.60	20.00%	30.00%	
12.190.1036	103	M20 x 200	20	254	25000	2500	22.30	20.00%	30.00%	
12.190.1231	123	M16 x 50	20	110	35000	3500	22.00	20.00%	30.00%	
12.190.1232	123	M16 x 100	20	160	35000	3500	24.30	20.00%	30.00%	
12.190.1233	123	M16 x 150	20	210	35000	3500	25.40	20.00%	30.00%	
12.190.1234	123	M20 x 100	20	160	35000	3500	21.80	20.00%	30.00%	
12.190.1235	123	M20 x 150	20	210	35000	3500	24.10	20.00%	30.00%	
12.190.1236	123	M20 x 200	20	260	35000	3500	26.70	20.00%	30.00%	

## Gelenkfüsse INOX



Gewindestange mit Kugelgelenk 30° schwenkbar aus Edelstahl, INOX.

## Werkstoff

**Befestigungsteil:** Edelstahl INOX 1.4305

**Fuss:** Glasfaserverstärktes Polyamid

**Belag:** Vulkanisiertes Gummi, NBR ca. 70 Shore A, rutschfest



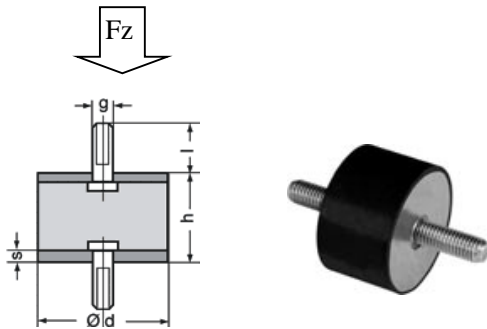
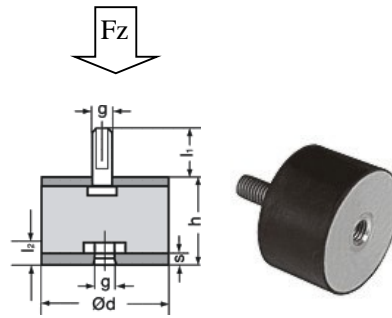
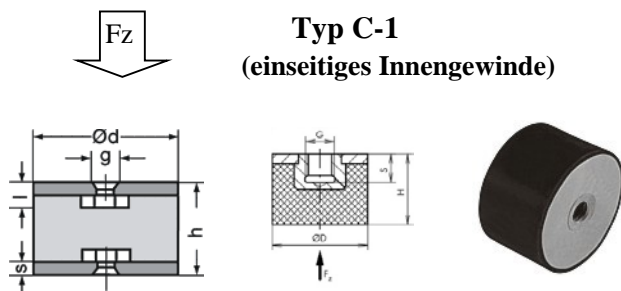
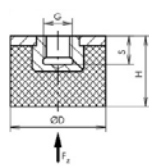
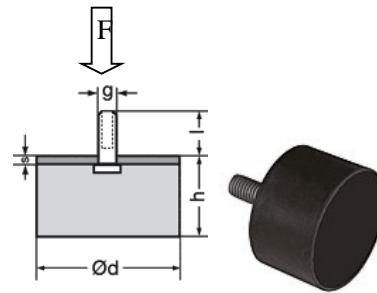
Art.-Nr.	Typ Ø	Gewinde	Sechs- kant/mm	Höhe mm	Statische Belastung max.			Preis/Stk.		
					N =	ca. Kg	< 5	≥ 5	≥ 10	
12.191.0401	40	M8 x 50	12	80	10000	1000	11.60	15.00%	25.00%	
12.191.0402	40	M8 x 75	12	105	10000	1000	13.30	15.00%	25.00%	
12.191.0403	40	M10 x 50	12	80	10000	1000	12.30	15.00%	25.00%	
12.191.0404	40	M10 x 75	12	105	10000	1000	13.90	15.00%	25.00%	
12.191.0405	40	M12 x 75	12	105	10000	1000	14.90	15.00%	25.00%	
12.191.0406	40	M12 x 125	12	155	10000	1000	17.90	15.00%	25.00%	
12.191.0501	50	M10 x 50	14	83	11000	1100	12.90	15.00%	25.00%	
12.191.0502	50	M10 x 75	14	108	11000	1100	14.00	15.00%	25.00%	
12.191.0503	50	M12 x 75	14	108	11000	1100	15.10	15.00%	25.00%	
12.191.0504	50	M12 x 125	14	158	11000	1100	18.50	15.00%	25.00%	
12.191.0651	65	M12 x 50	14	86	11000	1100	15.70	15.00%	25.00%	
12.191.0652	65	M12 x 100	14	136	11000	1100	18.30	15.00%	25.00%	
12.191.0653	65	M16 x 100	13	140	11000	1100	19.80	15.00%	25.00%	
12.191.0654	65	M16 x 150	13	190	11000	1100	21.50	15.00%	25.00%	
12.191.0655	65	M20 x 150	17	190	11000	1100	25.60	15.00%	25.00%	
12.191.0656	65	M20 x 200	17	240	11000	1100	28.80	15.00%	25.00%	
12.191.0831	83	M10 x 50	14	91	15000 - 20000	1500-2000	18.20	15.00%	25.00%	
12.191.0832	83	M10 x 75	14	116	15000 - 20000	1500-2000	19.70	15.00%	25.00%	
12.191.0833	83	M12 x 75	14	116	15000 - 20000	1500-2000	20.10	15.00%	25.00%	
12.191.0834	83	M12 x 125	14	166	15000 - 20000	1500-2000	22.20	15.00%	25.00%	
12.191.0835	83	M16 x 125	13	169	15000 - 20000	1500-2000	22.60	15.00%	25.00%	
12.191.0836	83	M16 x 150	13	194	15000 - 20000	1500-2000	24.10	15.00%	25.00%	
12.191.1051	105	M16 x 50	20	104	25000	2500	27.60	15.00%	25.00%	
12.191.1052	105	M20 x 100	20	154	25000	2500	33.70	15.00%	25.00%	
12.191.1053	105	M20 x 150	20	207	25000	2500	39.70	15.00%	25.00%	
12.191.1054	105	M20 x 100	20	154	25000	2500	34.80	15.00%	25.00%	
12.191.1055	105	M20 x 150	20	204	25000	2500	39.70	15.00%	25.00%	
12.191.1056	105	M20 x 200	20	254	25000	2500	47.60	15.00%	25.00%	
12.191.1231	123	M16 x 50	20	110	35000	3500	33.00	15.00%	25.00%	
12.191.1232	123	M16 x 100	20	160	35000	3500	39.40	15.00%	25.00%	
12.191.1233	123	M16 x 150	20	210	35000	3500	43.30	15.00%	25.00%	
12.191.1234	123	M20 x 100	20	160	35000	3500	40.60	15.00%	25.00%	
12.191.1235	123	M20 x 150	20	210	35000	3500	46.40	15.00%	25.00%	
12.191.1236	123	M20 x 200	20	260	35000	3500	51.40	15.00%	25.00%	


## Zylindrische Schwingelemente/Rundpuffer/Silentblöcke

^


Elastomer/Naturgummi,  $57 \pm 5$  Shore A, schwarz. Metallteile Stahl verzinkt, gelb chromatiert.

Einsatztemperatur: -40 bis +70°Shore.

**Typ A**  
 (beidseitiges Aussengewinde)

**Typ B**  
 (1 Seite Innen- 1 Seite Aussengewinde)

**Typ C**  
 (beidseitiges Innengewinde)

**Typ C-1**  
 (einseitiges Innengewinde)

**Typ D**  
 (1 Seite Aussengewinde)



Art.-Nr.		Ø d/mm	Höhe H/mm	Gewinde I		Typ	Druckkraft *(Fz)				Preis/Stk.	
				G/x	Länge mm		< 10	≥ 10	≥ 25	≥ 50		
12.110.0607		6.00	7.00	M3	6.00	A	15.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.0808		8.00	8.00	M3	6.00	A	35.00	3.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1008		10.00	8.00	M4	10.00	A	65.00	4.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1010		10.00	10.00	M4	10.00	A	55.00	3.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1015		10.00	15.00	M4	10.00	A	40.00	3.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1508		15.00	8.00	M4	10.00	A	90.00	3.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1515		15.00	15.00	M4	13.00	A	90.00	3.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1520		15.00	20.00	M5	12.00	A	90.00	4.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1530		15.00	30.00	M4	13.00	A	80.00	6.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1885		18.00	8.50	M6	16.00	A	####	3.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2015		20.00	15.00	M6	20.00	A	####	3.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2020		20.00	20.00	M6	20.00	A	####	3.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2025		20.00	25.00	M6	20.00	A	####	5.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2510		25.00	10.00	M6	20.00	A	####	4.10	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2515		25.00	15.00	M6	20.00	A	####	4.20	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2520		25.00	20.00	M6	20.00	A	####	4.20	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2525		25.00	25.00	M8	20.00	A	####	4.50	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.2530		25.00	30.00	M6	20.00	A	####	4.65	20.00%	30.00%	50.00%	


\* 1N = ca. 102 Gramm / 10N = ca. 1.02 Kg


Art.-Nr.	 Ø	Höhe	Gewinde I		Typ	Druckkraft				Preis/Stk.	
			d/mm	H/mm		G/x	Länge mm	*(Fz)	< 10	≥ 10	≥ 25
12.110.3015	30.00	15.00	M8	20.00	A	####	5.40	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.3020	30.00	20.00	M8	20.00	A	####	5.50	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.3025	30.00	25.00	M8	20.00	A	####	5.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.3030	30.00	30.00	M8	20.00	A	####	6.10	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.3040	30.00	40.00	M8	23.00	A	####	6.60	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.4030	40.00	30.00	M8	20.00	A	####	7.45	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.4040	40.00	40.00	M8	25.00	A	####	8.65	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.5020	50.00	20.00	M10	25.00	A	####	10.45	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.5030	50.00	30.00	M10	25.00	A	####	11.50	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.5040	50.00	40.00	M10	25.00	A	####	11.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.5045	50.00	45.00	M10	25.00	A	####	12.60	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7035	70.00	35.00	M10	25.00	A	####	16.50	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7045	70.00	45.00	M10	30.00	A	####	21.85	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7525	75.00	25.00	M12	37.00	A	####	26.15	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7540	75.00	40.00	M12	37.00	A	####	26.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7550	75.00	50.00	M12	37.00	A	####	27.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.7555	75.00	55.00	M12	37.00	A	####	29.05	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1040	100.00	40.00	M16	42.00	A	####	44.55	20.00%	30.00%	50.00%	
12.110.1055	100.00	55.00	M16	42.00	A	####	49.80	20.00%	30.00%	50.00%	

Art.-Nr.	 Ø	Höhe	Gewinde I		Typ	Druckkraft				Preis/Stk.	
			d/mm	H/mm		G/x	Länge mm	*(Fz)	< 10	≥ 10	≥ 25
12.111.0808	8.00	8.00	M3	6.00	B	35.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1008	10.00	8.00	M4	10.00	B	65.00	5.30	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1010	10.00	10.00	M4	10.00	B	55.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1515	15.00	15.00	M4	13.00	B	90.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1520	15.00	20.00	M5	12.00	B	90.00	5.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1530	15.00	30.00	M4	12.00	B	90.00	7.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.1610	16.00	10.00	M5	12.00	B	####	7.70	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2015	20.00	15.00	M6	20.00	B	####	4.20	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2020	20.00	20.00	M6	20.00	B	####	4.20	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2025	20.00	25.00	M6	20.00	B	####	6.25	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2515	25.00	15.00	M6	20.00	B	####	4.45	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2520	25.00	20.00	M6	20.00	B	####	4.45	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.2530	25.00	30.00	M6	20.00	B	####	4.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.3020	30.00	20.00	M8	20.00	B	####	4.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.3030	30.00	30.00	M8	20.00	B	####	6.25	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.4030	40.00	30.00	M8	20.00	B	####	7.80	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.4040	40.00	40.00	M8	25.00	B	####	8.65	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.5020	50.00	20.00	M10	25.00	B	####	10.55	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.5030	50.00	30.00	M10	25.00	B	####	11.65	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.5040	50.00	40.00	M10	25.00	B	####	12.15	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.5045	50.00	45.00	M10	25.00	B	####	12.95	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.5050	50.00	50.00	M10	25.00	B	####	13.95	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.7045	70.00	45.00	M10	30.00	B	####	20.15	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.7540	75.00	40.00	M12	37.00	B	####	23.75	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.7550	75.00	50.00	M12	37.00	B	####	27.50	20.00%	30.00%	50.00%	
12.111.7555	75.00	55.00	M12	37.00	B	####	29.40	20.00%	30.00%	50.00%	

\* 1N = ca. 102 Gramm / 10N = ca. 1.02 Kg


Art.-Nr.	 Ø d/mm	Höhe H/mm	Gewinde I		Typ	Druckkraft			Preis/Stk.	
			G/x	Länge mm		*(Fz)	< 10	≥ 10	≥ 25	≥ 50
12.111.1040	100.00	40.00	M16	42.00	B	####	44.40	20.00%	30.00%	50.00%
12.111.1055	100.00	55.00	M16	42.00	B	####	49.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.111.1060	100.00	60.00	M16	44.00	B	####	50.90	20.00%	30.00%	50.00%

Art.-Nr.	 Ø d/mm	Höhe H/mm	Gewinde I		Typ	Druckkraft			Preis/Stk.	
			G/x	Länge mm		*(Fz)	< 10	≥ 10	≥ 25	≥ 50
12.113.1010	10.00	10.00	M4	4.00	C	55.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.1326	13.00	26.00	M4	4.00	C	65.00	4.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.1515	15.00	15.00	M4	4.50	C	90.00	5.75	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.1520	15.00	20.00	M5	5.00	C	90.00	4.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.2015	20.00	15.00	M6	6.00	C	####	7.45	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.2020	20.00	20.00	M6	6.00	C	####	7.55	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.2025	20.00	25.00	M6	6.00	C	####	4.30	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.2520	25.00	20.00	M6	6.00	C	####	4.40	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.2530	25.00	30.00	M6	6.00	C	####	5.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.3020	30.00	20.00	M8	8.00	C	####	4.70	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.3025	30.00	25.00	M8	8.00	C	####	5.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.3030	30.00	30.00	M8	8.00	C	####	5.75	20.00%	30.00%	50.00%
12.116.4025	40.00	25.00	M8	8.00	C INOX	####	5.75	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.4030	40.00	30.00	M8	8.00	C	####	6.50	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.4035	40.00	35.00	M10	8.00	C	####	6.50	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.4040	40.00	40.00	M8	8.00	C	####	7.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.5030	50.00	30.00	M10	10.00	C	####	8.75	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.5040	50.00	40.00	M10	10.00	C	####	12.00	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.5045	50.00	45.00	M10	10.00	C	####	12.75	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.5050	50.00	50.00	M10	10.00	C	####	13.35	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.7035	70.00	35.00	M10	10.00	C	####	19.70	20.00%	30.00%	50.00%
12.113.7045	70.00	45.00	M10	12.00	C	####	14.05	20.00%	30.00%	50.00%

Art.-Nr.	 Ø d/mm	Höhe H/mm	Gewinde I		Typ	Druckkraft			Preis/Stk.	
			G/x	Länge mm		*(Fz)	< 10	≥ 10	≥ 25	≥ 50
12.114.1010	10.00	10.00	M4	4.00	C-1	50.00	3.30	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.1515	15.00	15.00	M4	4.00	C-1	90.00	4.00	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.2013	20.00	13.50	M6	6.50	C-1	####	6.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.2015	20.00	15.00	M6	6.00	C-1	####	6.95	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.2517	25.00	17.00	M6	6.00	C-1	####	4.40	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.3016	30.00	16.00	M8	8.00	C-1	####	4.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.3017	30.00	17.00	M8	8.00	C-1	####	4.25	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.3020	30.00	20.00	M8	10.00	C-1	####	4.40	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.3029	30.00	29.00	M8	8.00	C-1	####	5.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.4027	40.00	27.00	M8	8.00	C-1	####	5.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.4028	40.00	28.00	M8	8.00	C-1	####	6.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.4029	40.00	29.00	M8	9.50	C-1	####	6.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.5021	50.00	21.00	M10	10.50	C-1	####	7.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.5030	50.00	30.00	M10	10.00	C-1	####	8.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.5044	50.00	44.00	M10	10.00	C-1	####	10.50	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.7525	75.00	25.00	M12	12.50	C-1	####	16.80	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.7553	75.00	53.00	M12	12.00	C-1	####	17.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.114.1040	100.00	40.00	M16	16.50	C-1	####	25.00	20.00%	30.00%	50.00%

\* 1N = ca. 102 Gramm / 10N = ca. 1.02 Kg



Art.-Nr.	 Ø	Höhe	Gewinde I	Typ	Druckkraft			Preis/Stk.	
					d/mm	H/mm	G/x Länge mm	*(Fz)	< 10
12.112.1010	10.00	10.00	M4 10.00	D	50.00	3.80	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.1420	20.00	8.50	M6 16.00	D	####	4.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.1515	15.00	15.00	M4 13.00	D	90.00	3.35	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2010	20.00	10.00	M6 16.00	D	####	3.70	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2015	20.00	15.00	M6 16.00	D	####	3.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2020	20.00	20.00	M6 16.00	D	####	4.00	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2025	20.00	25.00	M6 16.00	D	####	3.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2513	25.00	13.00	M6 18.00	D	####	4.10	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2517	25.00	17.00	M6 16.00	D	####	4.30	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.2520	25.00	20.00	M6 16.00	D	####	4.85	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.3015	30.00	15.00	M8 23.00	D	####	5.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.3020	30.00	20.00	M8 20.00	D	####	6.85	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.3028	30.00	28.00	M8 20.00	D	####	6.85	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.3030	30.00	30.00	M8 23.00	D	####	7.00	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.4020	40.00	20.00	M10 25.00	D	####	7.20	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.4028	40.00	28.00	M8 23.00	D	####	7.45	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.4040	40.00	40.00	M10 25.00	D	####	7.70	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.5025	50.00	25.00	M10 25.00	D	####	7.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.5028	50.00	28.00	M10 25.00	D	####	8.15	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.5045	50.00	45.00	M10 25.00	D	####	9.80	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.7035	70.00	35.00	M10 25.00	D	####	15.90	20.00%	30.00%	50.00%
12.112.7050	70.00	50.00	M10 25.00	D	####	20.00	20.00%	30.00%	50.00%

\* 1N = ca. 102 Gramm / 10N = ca. 1.02 Kg

## Räder Rollen

## Blickle



## Polypropylen Räder mit thermoplastischem Gummi-Laufbelag

### Räder Serie TPA

**Laufbelag:** Aus hochwertigem, thermoplastischem Gummi-Elastomer (TPE), Härte 85° Shore A, hoher Fahrkomfort, geräuscharmer Lauf, geringer Roll- und Schwenkwiderstand, bodenschonend, Farbe grau, spurlos, stoßschlüssige, unlösbare Verbindung mit dem Radkörper.

**Radkörper:** Aus hochwertigem, bruchfestem Polypropylen, Farbe silbergrau

**Lagerart:** Ein zentral eingespritztes, abgedichtetes Kugellager mit integriertem Kunststofffadenschlüssel, mit langzeitfett geschmiert.

### Sonstige Eigenschaften:

Sehr hohe chemische Beständigkeit gegen viele aggressive Medien Temperaturbeständigkeit: -20°C bis + 60°C.

Bei Umgebungstemperaturen über +30°C verringern sich die Tragfähigkeiten.

Unter normalen Einsatzbedingungen wartungsfrei. Der Laufbelag ist ölhaltig. Bei empfindlichem Untergrund kann dies zu Kontaktverfärbungen führen. Als Alternative empfehlen wir Räder der Serie VPA, VGA oder PATH.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad	Tragfähigkeit	Achsloch	Nabenlänge	Preis/Stk.		
		Ø/Bmm	Kg	Ø/mm	mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.120.0050	TPA 50/6K-FK	50/19	50	6	23	8.15	20.00%	30.00%
12.120.0075	TPA 75/6K-FK	75/25	75	6	31	14.05	20.00%	30.00%
12.120.0100	TPA 101/8K-FK	100/32	110	8	36	20.95	20.00%	30.00%
12.120.0125	TPA 126/8K-FK	125/32	125	8	36	25.40	20.00%	30.00%

## Apparaterollen mit Rückenloch

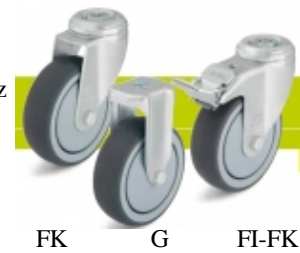


**Gehäuse:** Serie LRA/BRA, LKRA/BKRA - Aus Stahlblech gepresst, Lenkgehäuse mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, mit stabilem Mittelbolzen, Kugelschutz durch besondere Formgebung der Bodenplatte und Kugelscheibe.

Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen.

Radachse verschraubt.

Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei. Feststellhebel für Lenkrollen mit Feststeller "stop-fix" bei Serie LRA aus Kunststoff bzw. bei Serie LKRA aus Stahl.



FK G FI-FK

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte Rücken-		Preis/Stk.		
					Ø/mm	loch-Ø	< 5	≥ 5	≥ 10
12.122.0050	LRA-TPA 50K-FK	50/19	50	69	43	11	14.85	20.00%	30.00%
12.124.0050	LRA-TPA 50K-FI-FK	50/19	50	69	43	11	20.15	20.00%	30.00%
12.122.0075	LRA-TPA 75K-FK	75/25	75	98	43	11	21.35	20.00%	30.00%
12.124.0075	LRA-TPA 75K-FI-FK	75/25	75	98	43	11	26.65	20.00%	30.00%
12.122.0101	LKRA-TPA 101K-FK	100/32	110	133	57	13	38.70	20.00%	30.00%
12.124.0101	LKRA-TPA 101K-FI-FK	100/32	110	133	57	13	58.20	20.00%	30.00%
12.122.0126	LKRA-TPA 126K-FK	125/32	120	158	57	13	43.50	20.00%	30.00%
12.124.0126	LKRA-TPA 126K-FI-FK	125/32	120	158	57	13	62.95	20.00%	30.00%

## Apparate-Rollen mit Anschraubplatte



**Gehäuse:** Serie LPA/BPA, LKPA/BKPA - Aus Stahlblech gepresst, Lenkrollen-Gehäuse mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, mit stabilem Mittelbolzen, Kugelschutz durch besondere Formgebung der Bodenplatte und Kugelscheibe.

Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Radachse verschraubt.

Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei. Feststellhebel für Lenkrollen mit Feststeller "stop-fix" bei Serie LPA aus Kunststoff bzw. bei Serie LKPA aus Stahl.



FK G FK-FI

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte Lochabstand		Preis/Stk.		
					mm	mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.126.0050	LPA-TPA 50K-FK	50/19	50	71	60x60	38x38/48x48	15.80	20.00%	30.00%
12.127.0050	BPA-TPA 50G	50/19	50	71	60x60	38x38/48x48	11.45	20.00%	30.00%
12.128.0050	LPA-TPA 50K-FI-FK	50/19	50	71	60x60	38x38/48x48	21.10	20.00%	30.00%
12.126.0075	LPA-TPA 75K-FK	75/25	75	100	60x60	38x38/48x48	22.25	20.00%	30.00%
12.127.0075	BPA-TPA 75G	75/25	75	100	60x60	38x38/48x48	14.80	20.00%	30.00%
12.128.0075	LPA-TPA 75K-FI-FK	75/25	75	100	60x60	38x38/48x48	27.60	20.00%	30.00%
12.126.0101	LKPA-TPA 101K-FK	100/32	110	136	90x66	75x45/61x51	41.25	20.00%	30.00%
12.127.0101	BKPA-TPA 101G	100/32	110	136	90x66	75x45/61x51	27.35	20.00%	30.00%
12.128.0101	LKPA-TPA 101K-FI-FK	100/32	110	136	90x66	75x45/61x51	60.75	20.00%	30.00%
12.126.0126	LKPA-TPA 126K-FK	125/32	120	161	90x66	75x45/61x51	46.10	20.00%	30.00%
12.127.0126	BKPA-TPA 126G	125/32	120	161	90x66	75x45/61x51	31.30	20.00%	30.00%
12.128.0126	LKPA-TPA 126K-FI-FK	125/32	120	161	90x66	75x45/61x51	65.60	20.00%	30.00%

Endung G = Gleitlager, Endung K = Kugellager

## Stahlblech-Kompaktrollen mit Rückenloch



Apparate-Lenkrolle mit Rückenloch, Rad aus Polyamid.



**Gehäuse** Aus Stahlblech gepresst, mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, Kugelschutz durch besondere Formgebung der Bodenplatte und Kugelscheibe. Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Radachse verschraubt. Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei.

**Räder:** Reifen / Laufbelag: Aus hochwertigem, bruchfestem Polyamid 6, sehr geringer Roll- und Schwenkwiderstand, leichter Lauf auf glatten Böden, sehr abriebfest.  
Laufflächen-Farbe: schwarz

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte Ø mm	Rück- loch- art	Lager- art	Preis/Stk.		
								< 5	≥ 5	≥ 10
12.161.0035	LRA-POA 35G	35/25	75	50	43	11	Gleitlager	8.45	20.00%	30.00%

## Apparate-Rollenmit Anschraubplatte



Apparate-Lenkrolle mit Anschraubplatte, Rad aus Polyamid



**Gehäuse** Aus Stahlblech gepresst, mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, Kugelschutz durch besondere Formgebung der Bodenplatte und Kugelscheibe. Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Radachse verschraubt. Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei.

**Räder:** Reifen / Laufbelag: Aus hochwertigem, bruchfestem Polyamid 6, sehr geringer Roll- und Schwenkwiderstand, leichter Lauf auf glatten Böden, sehr abriebfest.  
Laufflächen-Farbe: schwarz

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte mm	Loch- mm	Lager- art	Preis/Stk.		
								< 5	≥ 5	≥ 10
12.162.0035	LPA-POA 35G	35/25	75	52	60 x 60	38 x 4	Gleitlager	9.65	20.00%	30.00%

## Räder mit Standard-Vollgummireifen



- Reifen:** Rad mit Standard-Vollgummireifen, mit Stahlblech-Felge.  
 Reifen / Laufbelag: Aus Standard-Vollgummi, sehr hoher Fahrkomfort, geräusch-  
 armer Lauf, sehr bodenschonend, PAK konform gemäß EU-Richtlinie 2005/69/EG.  
 Felge / Radkörper: Stahlblechfelge, galvanisch verzinkt, blau passiviert CR6-frei.
- Lagerart:** Rollenlager mit Langzeitfett geschmiert.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/Bmm	Tragfähigkeit Kg	Achslloch Ø/mm	Nabenlänge mm	Preis/Stk.		
						< 5	≥ 5	≥ 10
12.130.0080	<b>VE 80/12R</b>	80/25	50	12	35	11.40	20.00%	30.00%
12.130.0100	<b>VE 100/12R</b>	100/30	70	12	45	13.60	20.00%	30.00%
12.130.0125	<b>VE 125/12R</b>	125/37.5	100	12	45	17.05	20.00%	30.00%
12.130.0150	<b>VE 150/20R</b>	150/40	135	20	60	23.25	20.00%	30.00%
12.130.0160	<b>VE 160/20R</b>	160/40	135	20	60	23.25	20.00%	30.00%
12.130.0180	<b>VE 180/20R</b>	180/50	170	20	60	30.40	20.00%	30.00%
12.130.0200	<b>VE 200/20R</b>	200/50	205	20	60	32.05	20.00%	30.00%

## Apparate-Rollen mit Anschraubplatte



- Gehäuse:** Serie LE/B - Aus Stahlblech gepresst, Lenkgehäuse mit zweifacher  
 Kugellagerung im Drehkranz, mit Drehkranzabdichtung.  
 Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein  
 minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebens-  
 dauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Radachse verschraubt.  
 Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei.



- Räder:** Standard-Vollgummireifen, mit Stahlblech-Felge.

LE      B      LE FI

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragfäh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte mm	Lochabstand mm	Preis/Stk.		
							< 5	≥ 5	≥ 10
12.132.0080	<b>LE-VE 80R</b>	80/25	50	102	100 x 85	80 x 60	26.90	20.00%	30.00%
12.133.0080	<b>B-VE 80R</b>	80/25	50	102	100 x 85	80 x 60	22.00	20.00%	30.00%
12.134.0080	<b>LE-VE 80R-FI</b>	80/25	50	102	100 x 85	80 x 60	48.55	20.00%	30.00%
12.132.0100	<b>LE-VE 100R</b>	100/30	70	125	100 x 85	80 x 60	30.40	20.00%	30.00%
12.133.0100	<b>B-VE 100R</b>	100/30	70	125	100 x 85	80 x 60	24.85	20.00%	30.00%
12.134.0100	<b>LE-VE 100R-FI</b>	100/30	70	125	100 x 85	80 x 60	52.05	20.00%	30.00%
12.132.0125	<b>LE-VE 125R</b>	125/37.5	100	150	100 x 85	80 x 60	34.85	20.00%	30.00%
12.133.0125	<b>B-VE 125R</b>	125/37.5	100	150	100 x 85	80 x 60	28.90	20.00%	30.00%
12.134.0125	<b>LE-VE 125R-FI</b>	125/37.5	100	150	100 x 85	80 x 60	56.45	20.00%	30.00%
12.132.0150	<b>LE-VE 150R</b>	150/40	135	190	140 x 110	105 x 75-80	56.90	20.00%	30.00%
12.133.0150	<b>B-VE 150R</b>	150/40	135	190	140 x 110	105 x 75-80	54.10	20.00%	30.00%
12.134.0150	<b>LE-VE 150R-FI</b>	150/40	135	190	140 x 110	105 x 75-80	81.95	20.00%	30.00%
12.132.0160	<b>LE-VE 160R</b>	160/40	135	195	140 x 110	105 x 75-80	56.90	20.00%	30.00%
12.133.0160	<b>B-VE 160R</b>	160/40	135	195	140 x 110	105 x 75-80	54.10	20.00%	30.00%
12.134.0160	<b>LE-VE 160R-FI</b>	160/40	135	195	140 x 110	105 x 75-80	81.95	20.00%	30.00%
12.132.0180	<b>LE-VE 180R</b>	180/50	170	215	140 x 110	105 x 75-80	64.55	20.00%	30.00%
12.133.0180	<b>B-VE 180R</b>	180/50	170	215	140 x 110	105 x 75-80	62.20	20.00%	30.00%
12.134.0180	<b>LE-VE 180R-FI</b>	180/50	170	215	140 x 110	105 x 75-80	89.60	20.00%	30.00%
12.132.0200	<b>LE-VE 200R</b>	200/50	205	235	140 x 110	105 x 75-80	66.70	20.00%	30.00%
12.133.0200	<b>B-VE 200R</b>	200/50	205	235	140 x 110	105 x 75-80	64.80	20.00%	30.00%
12.134.0200	<b>LE-VE 200R-FI</b>	200/50	205	235	140 x 110	105 x 75-80	91.75	20.00%	30.00%

## Schwerlasträder mit Elastik-Vollgummireifen



**Reifen:** Aus hochwertigem Elastik-Vollgummi in Leichtlaufqualität "Blickle EasyRoll", Härte 65° Shore A, sehr hoher Fahrkomfort, geräuscharmer Lauf, geringer Rollwiderstand, sehr bodenschonend, Farbe schwarz, auf den Radkörper aufvulkanisiert.

**Radkörper:** Aus Aluminium-Druckguss.

**Lagerart:** Zwei eingepresste Kugellager, mit Langzeitfett geschmiert.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/Bmm	Tragföh. Kg	Achslloch Ø/mm	Nabenlänge mm	Preis/Stk.		
						< 5	≥ 5	≥ 10
12.140.0100	ALEV 100/15K	100/40	200	15	40	50.50	20.00%	30.00%
12.140.0125	ALEV 125/15K	125/40	250	15	45	65.85	20.00%	30.00%
12.140.0150	ALEV 150/20K	150/54	400	20	60	92.40	20.00%	30.00%
12.140.0200	ALEV 200/20K	200/50	500	20	60	118.05	20.00%	30.00%

## Schwerlastrollen mit Elastik-Vollgummireifen



**Gehäuse:** Serie LK/BK/BH - Aus starkem Stahlblech gepresst, Lenkgehäuse mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, mit stabilem Mittelbolzen (Rad-Ø 125x50 - 200 mm), mit Drehkranzabdichtung.

Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen.

Radachse verschraubt.

Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei.

**Räder:** Aus hochwertigem Elastik-Vollgummi in Leichtlaufqualität



LK BK/BH LK FI

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte Lochabstand mm mm	Preis/Stk.		
						< 5	≥ 5	≥ 10
12.142.0100	LK-ALEV 100K-1	100/40	200	130	100 x 80 x 60	86.60	20.00%	30.00%
12.143.0100	BK-ALEV 100K-1	100/40	200	130	100 x 80 x 60	74.20	20.00%	30.00%
12.144.0100	LK-ALEV 100K-1-FI	100/40	200	130	100 x 80 x 60	118.45	20.00%	30.00%
12.142.0125	LK-ALEV 125K-1	125/40	250	155	100 x 80 x 60	100.50	20.00%	30.00%
12.143.0125	BK-ALEV 125K-1	125/40	250	155	100 x 80 x 60	86.65	20.00%	30.00%
12.144.0125	LK-ALEV 125K-1-FI	125/40	250	155	100 x 80 x 60	132.35	20.00%	30.00%
12.142.0150	LK-ALEV 150K	150/54	400	197	140x1 105x75-80	186.40	20.00%	30.00%
12.143.0150	BH-ALEV 150K	150/54	400	197	140x1 105x75-80	144.45	20.00%	30.00%
12.144.0150	LK-ALEV 150K-F-I	150/54	400	197	140x1 105x75-80	235.35	20.00%	30.00%
12.142.0180	LK-ALEV 180K	180/50	450	223	140x1 105x75-80	206.20	20.00%	30.00%
12.143.0180	BH-ALEV 180K	180/50	450	223	140x1 105x75-80	167.00	20.00%	30.00%
12.144.0180	LK-ALEV 180K-FI	180/50	450	223	140x1 105x75-80	255.15	20.00%	30.00%

## Polyamid-Räder mit Gleitlager



**Rad:** Aus hochwertigem, bruchfestem Polyamid 6, mittelschwere Ausführung, Härte 70° Shore D, sehr geringer Roll- und Schwenkwiderstand, leichter Lauf auf glatten Böden, sehr abriebfest, Farbe natur-weiß.

**Lager:** Gleitlager, korrosionsbeständig.

### Sonstige Eigenschaften:

Hohe chemische Beständigkeit gegen viele aggressive Medien

Temperaturbeständigkeit: -25° C bis +80° C.

Bei Umgebungstemperaturen über +35° C verringern sich die Tragfähigkeiten.

Unter normalen Einsatzbedingungen wartungsfrei.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad	Tragföh.	Achsloch	Nabenlänge	Preis/Stk.		
		Ø/Bmm	Kg	Ø/mm	mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.150.0080	PO 80/12G	80/32	220	12	35	6.90	20.00%	30.00%
12.150.0100	PO 100/12G	100/37	280	12	45	14.50	20.00%	30.00%
12.150.0125	PO 125/12G	125/40	300	12	45	19.35	20.00%	30.00%
12.150.0150	PO 150/20G	150/50	400	20	60	36.45	20.00%	30.00%
12.150.0160	PO 160/20G	160/50	450	20	60	44.25	20.00%	30.00%
12.150.0175	PO 175/20G	175/50	500	20	60	55.20	20.00%	30.00%
12.150.0200	PO 200/20G	200/50	600	20	60	62.70	20.00%	30.00%

## Stahlblech-Rollen mit Anschraubplatte



**Gehäuse** Serie LE/B - Aus Stahlblech gepresst, Lenkgehäuse mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, mit Drehkranzabdichtung. Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Radachse verschraubt. Galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei.

**Räder:** Aus hochwertigem, bruchfestem Polyamid 6, 70° Shore D, natur-weiß.



LE B LE FI

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad	Tragföh.	Gesamt-	Platte	Lochabstand	Preis/Stk.		
		Ø/B mm	Kg	höhe/mm	mm	mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.152.0080	LE-PO 80G	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	24.80	20.00%	30.00%
12.153.0080	B-PO 80G	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	19.90	20.00%	30.00%
12.154.0080	LE-PO 80G-FI	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	46.45	20.00%	30.00%
12.152.0100	LE-PO 100G	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	31.30	20.00%	30.00%
12.153.0100	B-PO 100G	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	25.75	20.00%	30.00%
12.154.0100	LE-PO 100G-FI	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	52.95	20.00%	30.00%
12.152.0125	LE-PO 125G	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	37.15	20.00%	30.00%
12.153.0125	B-PO 125G	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	31.20	20.00%	30.00%
12.154.0125	LE-PO 125G-FI	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	58.80	20.00%	30.00%
12.152.0150	LE-PO 150G	150/50	300	190	140x110	105x75-80	70.10	20.00%	30.00%
12.153.0150	B-PO 150G	150/50	300	190	140x110	105x75-80	67.30	20.00%	30.00%
12.154.0150	LE-PO 150G-FI	150/50	300	190	140x110	105x75-80	95.15	20.00%	30.00%
12.152.0160	LE-PO 160G	160/50	300	195	140x110	105x75-80	77.90	20.00%	30.00%
12.153.0160	B-PO 160G	160/50	300	195	140x110	105x75-80	75.10	20.00%	30.00%
12.154.0160	LE-PO 160G-FI	160/50	300	195	140x110	105x75-80	102.95	20.00%	30.00%



## Edelstahl-Rollen mit Anschraubplatte



**Gehäuse** Aus hochwertigem, rostfreiem Chromnickelstahl (Werkstoff-Nr. 1.4301/AISI 304) gepresst, mit zweifacher Kugellagerung im Drehkranz, mit stabilem Mittelbolzen, mit Drehkranzabdichtung. Die spezielle dynamische Blickle-Vernietung des Drehkranzes bewirkt ein minimales Drehkranzspiel bei leichtgängigem Lauf und eine hohe Lebensdauer durch die Kaltverfestigung der Kugellaufbahnen. Sämtliche Einzelteile inkl. Achsmaterial sind rostbeständig. Radachse verschraubt. Oberfläche gleitgeschliffen.



LEX

BX

LEX-FI

**Räder:** Aus hochwertigem, bruchfestem Polyamid 6, 70° Shore D, natur-weiß.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/B mm	Tragföh. Kg	Gesamt- höhe/mm	Platte mm	Lochabstand mm	Preis/Stk.		
							< 5	≥ 5	≥ 10
12.156.0080	LEX-PO 80G	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	75.40	20.00%	30.00%
12.157.0080	BX-PO 80G	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	50.30	20.00%	30.00%
12.158.0080	LEX-PO 80G-FI	80/32	150	102	100 x 85	80 x 60	103.80	20.00%	30.00%
12.156.0100	LEX-PO 100G	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	88.80	20.00%	30.00%
12.157.0100	BX-PO 100G	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	62.00	20.00%	30.00%
12.158.0100	LEX-PO 100G-FI	100/37	150	125	100 x 85	80 x 60	117.85	20.00%	30.00%
12.156.0125	LEX-PO 125G	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	97.40	20.00%	30.00%
12.157.0125	BX-PO 125G	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	81.90	20.00%	30.00%
12.158.0125	LEX-PO 125G-FI	125/40	150	150	100 x 85	80 x 60	125.85	20.00%	30.00%
12.156.0150	LEX-PO 150G	150/50	300	190	140x110	105x75-80	195.85	20.00%	30.00%
12.157.0150	BX-PO 150G	150/50	300	190	140x110	105x75-80	135.95	20.00%	30.00%
12.158.0150	LEX-PO 150G-FI	150/50	300	190	140x110	105x75-80	249.45	20.00%	30.00%

## Rad mit Luftreifen, mit Stahlblech-Felge



**Reifen:** Luftreifen mit Schlauch, höchster Fahrkomfort, äußerst bodenschonend, PAK konform gemäß EU-Richtlinie 2005/69/EG.

**Radkörper:** Aus Stahlblech, mit Stahlrohrnabe, galvanisch verzinkt, blau passiviert, Cr6-frei. Reifen auf Felge montiert.

**Lagerart:** Rollenlager mit Langzeitfett geschmiert.



**Sonstige Eigenschaften:** Chemische Beständigkeit gegen viele aggressive Medien, jedoch nicht gegen Öle. Temperaturbeständigkeit: -25° C bis +50° C.

Art.-Nr.	Bezeichnung	Rad Ø/Bmm	Tragfähigkeit bei 4Km/h (Kg)	Achslotch Ø/mm	Nabenlänge mm	Preis/Stk.		
						< 5	≥ 5	≥ 10
12.160.0200	P 200/20-60R	200/50	75	20	60	66.45	20.00%	30.00%
12.160.0260	P 261/20-75R	260/85	150	20	75	72.40	20.00%	30.00%

## Hülsen für Räder



Stahlhülsen beidseitig aussen entgratet.

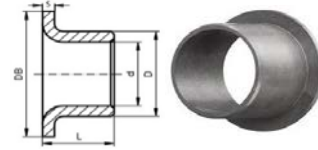


Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø innen mm	Ø aussen mm	Länge		Preis/Stk.		
				mm	mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.171.0036	HU01.012x015x036	9	12	36	36	2.00	20.00%	30.00%
12.171.0046	HU01.012x015x046	9	12	46	46	2.40	20.00%	30.00%
12.171.0061	HU01.020x035x061	13	20	61	61	2.90	20.00%	30.00%

## Bundbuchsen für Räder



Bundbuchsen verzinkt, blau chromatiert, Chrom VI frei.



Art.-Nr.	Bezeichnung	Ø innen d/mm	Ø aussen D/DB/mm	Länge Bund		Preis/Stk.		
				L/mm	S/mm	< 5	≥ 5	≥ 10
12.172.1530	BB-ST-15-030-08-12-20-VB	8	15/20	15	1	2.40	20.00%	30.00%
12.172.1510	BB-ST-15-010-08-14-20-VB	8	15/20	15	3	2.10	20.00%	30.00%
12.172.2015	BB-ST-20-015-12-18-25-VB	12	20/26	20	1.5	2.60	20.00%	30.00%

## Seilrollen / Räder aus Nylon mit Nut, Gleitlager



Die Seilrollen bestehen aus Nylon, haben eine runde Nut (Typ NUC eckige Nut) und ein Gleitlager. Sie sind weitgehend beständig gegen Salzwasser, Laugen und Säuren.

Temperaturbeständig bis 90 ° C Gebrauchstemperatur.



Art.-Nr.	Ø Rad / mm		Nut b / T	Nabe/Br. A/B	Tragkr. Kg	Gewi Kg	Farbe	Typ	Preis/Stk.
	D	C Achse							
12.162.2010	20	3	6 / 4	9/9	12	0.020	schwarz	NUR 20/10 S	2.00
12.161.2510	25	6	6 / 4	11/10	25	0.030	weiss	NUR 25/10 W	2.50
12.162.2510	25	6	6 / 4	11/10	25	0.060	schwarz	NUR 25/10 S	2.50
12.161.4013	39	8	8 / 5	14/12	60	0.045	weiss	NUR 40/13 W	3.80
12.162.5013	49	8	8 / 6	14/13	60	0.050	schwarz	NUR 50/13 S	4.50
12.163.5019	49	5	*9 / 7	23/18	100	0.050	schwarz	NUC 50/19	8.80
12.162.5019	49	20	10 / 7	23/19	100	0.050	schwarz	NUR 50/19	8.80
12.163.6019	60	12	*7 / 9	25/19	120	0.055	schwarz	NUC 60/19	11.00
12.162.6019	60	12	11 / 9	24/19	120	0.055	schwarz	NUR 60/19	11.00
12.161.7013	68	8	9 / 6	14/13	80	0.060	weiss	NUR 70/13 W	6.30
12.162.7013	68	8	9 / 6	14/13	80	0.060	schwarz	NUR70/13 S	6.30

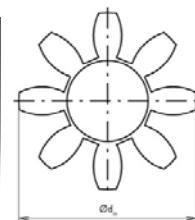
\* eckige Nut

## Nockenring zu Habix Kupplung HWN (Kupplungs-Stern)



Werkstoff: HYTREL, 92 Sh A

UNSPSC: 31163001



Art.-Nr.	Typ	Durchmesser d/mm	Preis/Stk.
12.170.0019	GR 19	40.00	4.45
12.170.0024	GR 24	55.00	5.40
12.170.0028	GR 28	65.00	6.90
12.170.0038	GR 38	80.00	11.80
12.170.0042	GR 42	95.00	17.60
12.170.0048	GR 48	105.00	20.65
12.170.0055	GR 55	120.00	26.80
12.170.0065	GR 65	135.00	43.75
12.170.0075	GR 75	160.00	65.15



## KNIPEX TwinKey



Multifunktionaler Schlüssel für Betätigung von Schließungen aus den Bereichen Gebäudetechnik (Heizung und Sanitär, Klima- und Belüftungstechnik, Elektrotechnik), Gas- und Wasserversorgung und Absperrsysteme.

- 8-strahlige Version: 2 Kreuzschlüssel über Magneten platzsparend verbunden
- Wendebit: Schlitz 1,0 x 7 mm und Kreuzschlitz PH 2
- Schlüssel und Wendebit durch stabiles Edelstahl-Drahtseil gekoppelt
- Hochwertige Oberflächenbeschichtung
- Gewichtsoptimierte Zink-Druckguss Konstruktion



Kapazität Vierkant: 5 / 6 - 7 / 8 - 9 / 10 - 11 mm

Kapazität Dreikant: 7 - 8 / 9 - 10 / 11 - 12 mm

Kapazität Doppelbart: 3 - 5 mm

Kapazität Halbmond: 6 mm

Kapazität Stufen-Vierkant: 6 - 9 mm



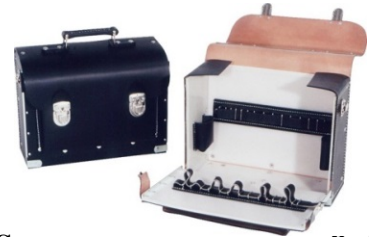
Art.-Nr.	Länge mm	Gewicht Gramm	Preis/Stk.
12.119.8095	95.00	135.00	36.10

## Werkzeugtasche K-Schwarz



Typ K, echt Zeugleder schwarz, handgenäht mit Fiber verstärkt, Vorderseite abklappbar mit verstellbaren Lederschlaufen, Vortasche, Bodengleiter, Tragriemen und Schnellverschluss-Schlösser.

Ohne Werkzeug



Art.-Nr.	Länge mm	Höhe mm	Tiefe mm	Material	Gewicht/Gramm ohne Werkzeug	Preis Stk.
12.180.3730	370	300	150	Zeugleder	2400	551.00

## Werkzeugtasche G-Schwarz



Typ G, echt Zeugleder schwarz, handgenäht mit Fiber verstärkt, Vorderseite abklappbar mit verstellbaren Lederschlaufen, Vortasche, Bodengleiter, Tragriemen und Schnellverschluss-Schlösser.

Ohne Werkzeug



Art.-Nr.	Länge mm	Höhe mm	Tiefe mm	Material	Gewicht Gramm	Preis Stk.
12.180.4536	450	360	170	Zeugleder	2400	636.00