

- eigene Fertigung
- Qualität & Service
- kurze Produktionszeiten
- **MADE IN GERMANY**



1. Garagentorfedern
 - 1.1. Garagentor Hilfsfedern
 - 1.2. Garagentor Zugfedern
2. Torsionsfedern für Sektion-Garagentore und Industrietore
3. Zughaken und Augenschraube
4. Sonderanfertigungen
5. Allgemeines

Zugfeder

☐ Anfrage ☐ Bestellung

m _____ Lh _____ Lk _____

Lo _____ Da _____ d _____

Stückzahl _____ Material _____

Arbeitstemperatur _____

Anzahl der Windungen _____

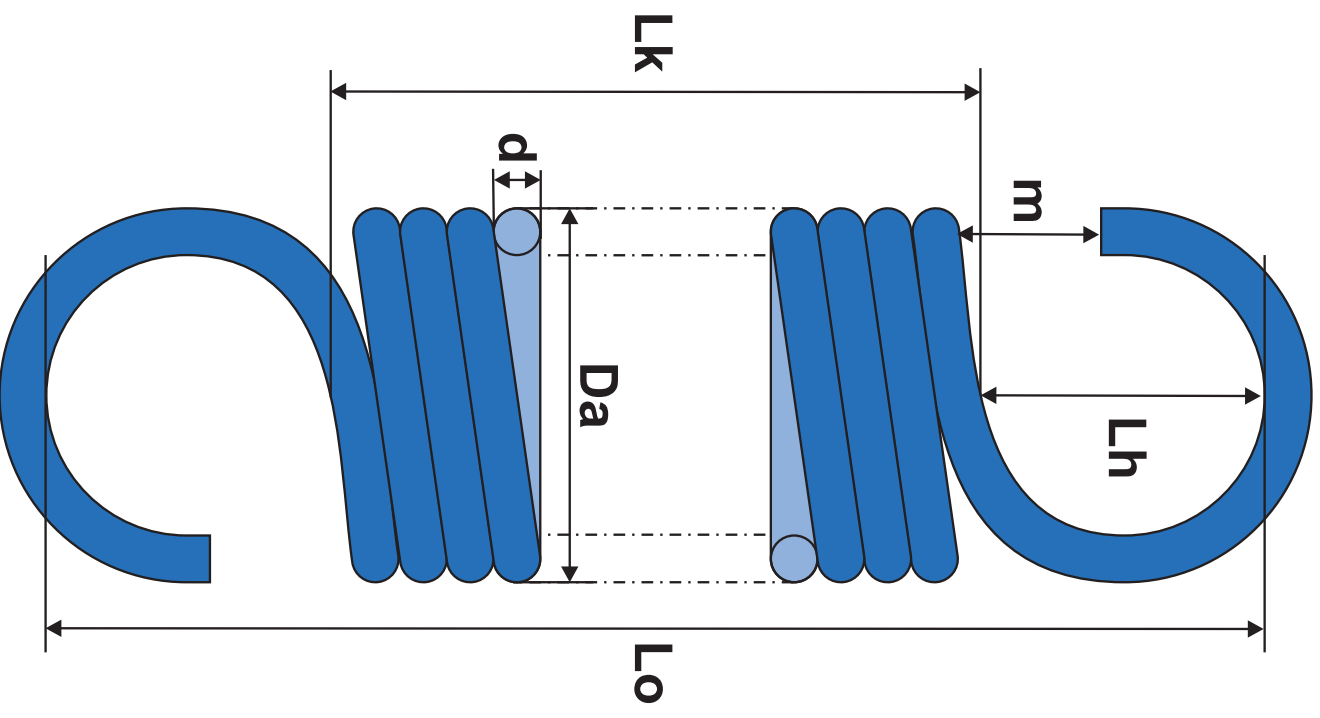
☐ Werkstoff EN 10270-1-DH

☐ Werkstoff 1.4310

☐ anderer

Oberfläche ☐ verzinkt
☐ andere

Firma _____



Deutsche Torfedernzentrale®
Profile Federn by HANNES technische Federn

☐ 0 Grad ☐ 180 Grad

☐ englische Öse ☐ eingerollte Öse ☐ Einschrauböse

☐ 1/2 deutsche Öse ☐ 1/1 deutsche Öse ☐ Hakenöse

☐ 90 Grad ☐ 270 Grad



Telefon +49 (0) 8221 / 71048
Telefax +49 (0) 8221 / 2759344
eMail info@hannes-federn.de
web www.hannes-federn.de

1. Garagentorfedern

Garagentorfedern für jedes Tor - So messen Sie Ihre alten Garagentorfedern

1. d = Drahtstärke

(am besten mit Messschieber oder messen Sie 10 aneinander liegende Windungen und teilen sie das Ergebnis durch 10)

2. Da = Außendurchmesser der Feder

3. L0 = Länge der Feder

Selbstverständlich haben wir auch für Sie die richtigen Federn

Wir fertigen alle Abmessungen von Drahtstärke Ø 0,1 mm bis Ø 14,0 mm innerhalb von 2-3 Werktagen bei vorrätigem Material.

1.1. Garagentor-Hilfsfedern

Hilfsfedern (Federstahldraht EN 10270-1 DH) · Federn passend für Federpakete aller Torhersteller · Federn sind ausgelegt auf ca. 25000 Lastwechsel

Bestellnummer	d Ø Drahtstärke mm	Da Ø Aussen- durchmesser mm	Lo ungespannte Länge Feder- länge mm	Lk Länge des unbel. Feder- körpers mm	R / c Federrate Kraftzunahme pro Weg N/mm	Ln größte zulässige Prüflänge mm	Fn größte Fe- derkraft bei Ln gemessen N	Fn ± Feder- krafttoleranz bei Fn N	Gewicht pro Stück g	Preis ab 1 Stück
101060	1,7	12,2	340	312	0,41	632,5	160,2	9,1	113	6,72 €
101078	1,7	12,2	400	374	0,37	748,4	136,9	1,31	128	7,60 €
101054	2,0	10,0	510	493,4	1,29	704,5	252,9	3,9	152	9,00 €
102646	2,0	16,8	420	390	0,25	1.031,00	159	6,5	222	13,21 €
102554	2,2	21,0	600	550	0,14	1.766,00	168	0,4	439	20,90 €
102641	2,25	16,8	480	446	0,43	989	220	9,6	281	13,38 €
101150	2,5	20,0	340	283	0,62	748,4	250,6	11,4	257	12,23 €
101077	2,5	20,0	400	363	0,51	889	250,6	11,1	308	14,66 €
102570	2,5	21,0	420	375	0,42	988	239	9,6	334	15,90 €
101296	2,5	23,0	525	466	0,25	1.403,60	219,8	9,2	460	21,90 €
101390-1	2,6	19,0	400	369	0,66	827	282,9	12,7	315	14,99 €
101058	2,6	19,4	420	383	0,67	847,4	287,1	14,2	322	15,33 €
101057-1	2,6	19,0	340	312	0,88	668,7	292,5	14,2	255	12,14 €
101317	2,7	19,5	420	380	0,8	807	316	14,9	332	15,80 €
100969	3,0	19,0	626	600	1,01	1.051,00	431	22,8	555	26,42 €
101306	3,0	19,4	400	367	1,54	674,6	423,9	24,9	347	16,52 €
101733	3,0	20,8	570	530	0,83	1.046,00	398	18,8	544	25,89 €
101297	3,0	23,0	525	466	0,66	1.067,20	363	16,5	538	25,61 €
101085	3,0	40,0	400	330	0,15	1.828,00	214	7,7	703	33,46 €
101066	3,2	19,7	340	312	2,46	541,6	497,8	32,5	315	14,99 €
103410	3,2	23,0	465	419	1,05	873	433	20,1	510	24,28 €
101154	3,5	30,0	420	371	0,78	971,6	432,5	17,4	660	31,42 €

1.2. Garagantor-Zugfedern

Zugfedern für Garagatore (Federstahldraht EN 10270-1 DH)

Bestellnummer	Ösenform	d Ø Drahtstärke mm	Da Ø Aussen- durchmesser mm	Lo ungesp. Länge Feder- länge mm	n Windungen	Lk Länge des unbel. Feder- körpers mm	R / c Federrate Kraftzunahme pro Weg N/mm	Ln größte zulässige Prüflänge mm	Fn größte Fe- derkraft bei Ln gemessen N	Fn ± Feder- krafttoleranz bei Fn N	Gewicht pro Stück g	Preis pro Stück
101344	1/1 dtisch. Öse	3,8	29,5	420	96,3	369	1,22	860,9	541,8	23,4	705	13,86 €
101518	Hakenöse	3,8	30	400	90,5	347	1,31	814,4	541,8	23,7	663	13,86 €
100972	1/1 dtisch. Öse	4,0	40	750	170,5	686	0,33	2198	475,9	15,7	1902	29,51 €
100957-1	1/1 dtisch. Öse	4,5	30	440	87,5	398	2,88	737,6	857,6	45,6	875	29,51 €
100977-2	Hakenöse	4,5	33	420	79	360	2,28	763	786,6	37,8	883	20,47 €
101151	1/1 dtisch. Öse	4,5	37	750	154	699	0,79	1647,1	707,6	26,4	1969	38,56 €
100993-2	1/1 dtisch. Öse	4,5	45	610	118,5	542	0,53	1726,1	588,3	20,3	1898	34,03 €
100008-2	1/1 dtisch. Öse	4,6	40	365	67,5	315	1,51	822,9	698,5	29,1	979	22,90 €
101009-1	Hakenöse	4,6	44	580	107,5	499	0,69	973,7	601	21,2	1704	28,10 €
101090	1/1 dtisch. Öse	4,8	42	410	71	345,6	1,48	916	749,6		1179	24,00 €
101089	1/1 dtisch. Öse	4,8	42	455	80	388	1,31	1025,1	749,6	29,5	1328	26,10 €
100992	1/1 dtisch. Öse	5,0	30	480	87	445	4,63	725,6	1138,7	69,4	1065	28,10 €
101075	1/1 dtisch. Öse	5,0	34	580	105,5	537	2,45	995	1018,3	48,3	1495	28,10 €
100015-1	1/1 dtisch. Öse	5,0	40	365	60	305	2,47	718,9	877,1	39,3	1016	28,10 €
100018	1/1 dtisch. Öse	5,0	40	405	68	345	2,18	737,9	877,1	40,2	1152	28,10 €
100019	1/1 dtisch. Öse	5,0	40	430	73	370	2,03	787,4	877,1	39,5	1237	28,10 €
100014-1	1/1 dtisch. Öse	5,0	40	450	77	390	1,92	904,2	877,1	36,8	1304	28,10 €
100016	1/1 dtisch. Öse	5,0	40	500	83	420	1,78	923,1	877,1	38	1406	28,10 €
101146	1/1 dtisch. Öse	5,0	42	300	48	245	2,61	619,6	838,1	38,2	859	28,10 €
101463-1	1/1 dtisch. Öse	5,0	42	395	66,5	337,5	1,89	837,8	838,1	34,8	1191	28,10 €
100983	1/1 dtisch. Öse	5,0	43	470	79,5	402	1,46	1031	819,8	32,1	1462	28,10 €
101433	1/1 dtisch. Öse	5,0	45	365	59,5	305	1,65	838,1	785,5	34	1162	28,10 €
100017	1/1 dtisch. Öse	5,0	45	410	65	330	1,53	844,8	785,5	35,2	1258	28,10 €
101072	1/1 dtisch. Öse	5,0	47	370	59,5	302	1,44	891,3	753,9	29,7	1210	28,10 €
100020	1/1 dtisch. Öse	5,0	50	300	43	220	1,62	675,9	710,9	30,9	936	24,10 €
100021	1/1 dtisch. Öse	5,0	50	340	51	260	1,37	785,9	710,9	29,5	1111	26,10 €
100948-1	1/1 dtisch. Öse	5,0	50	420	66,5	337,5	1,05	1095,6	710,9	26,4	1449	28,10 €
100022	1/1 dtisch. Öse	5,0	55	290	39	200	1,31	710,4	649,1	28	944	28,10 €
102390	Hakenöse	5,0	42	430	66,5	340	1,87	872	838	34,8	1191	28,10 €
101073	1/1 dtisch. Öse	5,0	55	485	78,5	397,5	0,64	1485,3	649,1	22,6	1900	28,10 €
100024	1/1 dtisch. Öse	5,0	55	525	86	435	0,59	1452	649,1	23,8	2082	28,10 €
101082	1/1 dtisch. Öse	5,3	47	370	55,5	299,4	2	812,2	884,3	36,7	1259	28,10 €

Bestellnummer	Ösenform	d ø Drahtstärke mm	Da ø Aussen- durchmesser mm	Lo ungesp. Länge Feder- länge mm	n Windungen	Lk Länge des unbel. Feder- körpers mm	R / c Federrate Kraftzunahme pro Weg N/mm	Ln größte zulässige Prüflänge mm	Fn größte Fe- derkraft bei Ln gemessen N	Fn ± Feder- krafttoleranz bei Fn N	Gewicht pro Stück g	Preis pro Stück
101083	1/1 dtisch. Öse	5,3	47	455	71	381	1,56	1020,7	884,3	34,6	1610	29,10 €
101084	1/1 dtisch. Öse	5,3	50	550	87,5	469	1,02	1360	834,1	30,1	2128	31,09 €
101008	1/1 dtisch. Öse	5,5	44	439	66,5	371,2	2,27	886,5	1019	42,9	1539	34,03 €
101127	1/1 dtisch. Öse	5,5	44	590	94,5	525,2	1,72	1191,3	1040,5	41,4	2131	30,10 €
100012	1/1 dtisch. Öse	5,5	44	610	95	528	1,72	1098,8	1040,5	44,4	2142	30,10 €
100967-1	1/1 dtisch. Öse	5,5	45	390	57,5	321,7	2,63	776,9	1019	44,5	1330	30,10 €
100959	1/1 dtisch. Öse	5,5	45	520	80	445,5	1,89	1058,4	1019	41,1	1851	31,09 €
101028	1/1 dtisch. Öse	5,5	47	485	73,5	409,7	1,78	1035,8	978,4	38,6	1787	31,09 €
101080	1/1 dtisch. Öse	5,5	48	455	68,5	382,2	1,77	995,5	959,2	37,8	1705	31,09 €
100974	1/1 dtisch. Öse	5,5	51	390	56	313,5	1,77	902,1	906	35,8	1492	31,09 €
100956-1	1/1 dtisch. Öse	5,5	53	535	82,5	459,2	1,05	1377,6	873,6	31	2296	31,09 €
101314	1/1 dtisch. Öse	5,6	56,8	349	49,5	282,8	1,51	802,1	859,3	35,5	1539	35,72 €
101533-1	1/1 dtisch. Öse	5,7	43,8	525	77,5	447,4	2,51	983,5	1151,4	48,4	1858	35,72 €
101492-1	1/1 dtisch. Öse	5,7	45	525	79,5	458,8	2,22	1028,4	1122,9	46,5	1966	35,16 €
100013	1/1 dtisch. Öse	6,0	45	470	64	390	3,47	783,5	1290,5	61,9	1740	31,09 €
100025	1/1 dtisch. Öse	6,0	45	520	74,5	453	2,98	918,5	1290,5	58,2	2025	35,16 €
101126	1/1 dtisch. Öse	6,0	48	590	85,5	519	2,08	1172,8	1215,7	48,3	2503	35,16 €
101088	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	420	55,5	339	2,79	838,7	1170,3	49,5	1702	35,16 €
101690	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	435	61,5	375	2,52	898,9	1170,3	48,2	1886	35,16 €
100955	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	465	64	390	2,42	948,2	1170,3	47,7	1963	35,16 €
102373	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	480	63,5	390	2,44	959	1170	47,8	1948	35,16 €
101006	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	520	73,5	447	2,1	1074,5	1170,3	46,2	2255	35,16 €
101358	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	550	74	450	2,09	1108	1170	46,2	2270	35,16 €
101065	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	565	79,5	480	1,96	1161	1170,3	45,8	2423	35,16 €
100979	1/1 dtisch. Öse	6,0	50	678	99,5	603	1,55	1428,6	1170,3	43,6	3052	35,16 €
101466	Hakenöse	6,0	51	475	59	360	2,45	942,4	1148,8	47	1851	36,10 €
101079	1/1 dtisch. Öse	6,0	54	355	44,5	279	2,62	769,5	1088,8	45,5	1522	35,16 €
101298	1/1 dtisch. Öse	6,0	54	430	57,5	351	1,95	978,7	1070,1	41,5	1964,6	37,00 €
101048	1/1 dtisch. Öse	6,0	55	450	59,5	363	1,89	1016	1070	41,1	2032	37,00 €
101007-1	1/1 dtisch. Öse	6,0	55	588	82,5	501	1,36	1373	1070	38,4	2818	37,00 €
100976-1	1/1 dtisch. Öse	6,0	55	638	91	552	1,23	1504	1070	37,8	3109	37,00 €
102374-1	1/1 dtisch. Öse	6,3	50	535	72	460	2,67	1035	1336	54,1	2418	43,97 €
101519	Hakenöse	6,3	52	475	60,5	387,4	2,78	938,1	1288,3	52,4	2125	43,97 €
102645	1/1 dtisch. Öse	6,3	55	413	52	333	2,67	870	1222	49,3	1946	43,97 €
100954-1	1/1 dtisch. Öse	6,5	50	525	68	448,5	3,25	972,6	1454,3	62,8	2420	37,43 €
100996	1/1 dtisch. Öse	6,5	53	780	106,5	698,7	1,7	1591,2	1377,7	51,4	4052	37,43 €
101081	1/1 dtisch. Öse	6,5	54	475	59,5	393	2,85	949,4	1353,9	55,9	2312	37,43 €

Bestellnummer	Ösenform	d ø Drahtstärke mm	Da ø Aussen- durchmesser mm	Lo ungesp. Länge Feder- länge mm	n Windungen	Lk Länge des unbel. Feder- körpers mm	R / c Federrate Kraftzunahme pro Weg N/mm	Ln größte zulässige Prüflänge mm	Fn größte Fe- derkraft bei Ln gemessen N	Fn ± Feder- krafttoleranz bei Fn N	Gewicht pro Stück g	Preis pro Stück
100962-1	1/1 dtsh. Öse	6,5	55	588	76,5	503	2,08	1226,2	1330,9	51,1	3036	37,43 €
101441	1/1 dtsh. Öse	6,5	56	525	64,5	429	2,31	1086,8	1308	44,3	2633	37,43 €
100995	1/1 dtsh. Öse	7,0	45	650	82,5	584	5,4	1011	1954	102	2975	38,56 €
100958	1/1 dtsh. Öse	7,0	50	350	39	280	7,89	575	1776	99,3	1591	38,56 €
101460	1/1 dtsh. Öse	7,0	50	560	69,5	493,5	4,42	951,1	1776	83,4	2836	38,56 €
100960	1/1 dtsh. Öse	7,0	50	415	48	343	6,41	692	1776	92,5	1958	38,56 €
100952	1/1 dtsh. Öse	7,0	50	600	74,5	528,5	4,13	1030	1776	82,1	3040	38,56 €
100978-1	1/1 dtsh. Öse	7,0	52	442	51	360,5	4,97	774	1683	80,1	2204	38,56 €
100502	1/1 dtsh. Öse	7,0	52	490	58	413	4,62	817	1713,7	83,2	2477	38,56 €
101337-1	1/1 dtsh. Öse	7,0	53	420	49	350	5,1	748	1683	80,9	2139	38,56 €
100984	1/1 dtsh. Öse	7,0	53	650	80,5	570,5	3,1	1189	1683	71,4	3514	38,56 €
101316	1/1 dtsh. Öse	7,0	57	470	53,5	381	3,65	900	1574	68,2	2538	38,56 €
101068	1/1 dtsh. Öse	7,0	57	500	57,5	409	3,4	962	1574	66,9	2728	38,56 €
100986	1/1 dtsh. Öse	7,0	57	535	63,5	451	3,08	1045	1574	65,3	3013	38,56 €
101027	1/1 dtsh. Öse	7,0	60	406	43,5	311	3,77	803	1500	65,7	2188	38,56 €
100007	1/1 dtsh. Öse	7,0	60	508	60	427	2,74	1078	1477	58,6	3075	31,65 €
100010	1/1 dtsh. Öse	7,0	61	489	57	406	2,73	957	1477	62,4	2921	31,65 €
100009-1	1/1 dtsh. Öse	7,0	61	576	69	490	2,25	1155	1477	59,9	3536	31,65 €
101129	1/1 dtsh. Öse	7,0	62	520	58,5	423	2,47	1108	1454	57,2	3105	39,15 €
101520	1/1 dtsh. Öse	7,0	65	475	52,5	374,5	2,38	1057,3	1391	54,6	2889	45,10 €
100011	1/1 dtsh. Öse	7,0	70	470	54	385	1,81	1075,5	1297	51,6	3228	31,65 €
101348	1/1 dtsh. Öse	7,3	50	490	56,5	419	6,7	792	1988	105	2490	38,56 €
101347	1/1 dtsh. Öse	7,3	54	490	56,5	419	5,12	858	1853	88,1	2723	38,56 €
101125	1/1 dtsh. Öse	7,5	48	590	68,5	521	7,08	902	2217	123	3022	41,95 €
100966	1/1 dtsh. Öse	7,5	55	566	63	480	4,77	976,4	1960,4	98,1	3260	41,95 €
100953	1/1 dtsh. Öse	7,5	64	470	48	367,5	4,06	927,4	1703,2	72,2	2954	41,95 €
100990	1/1 dtsh. Öse	8,0	49	525	55,5	452	10,8	756,9	2585,8	157,9	2820	43,08 €
101336	1/1 dtsh. Öse	8,0	62	420	40	328	6,62	735,1	2089,1	99,6	2677	43,08 €
100985-1	1/1 dtsh. Öse	8,0	63	435	41,5	340	6,38	762	2089	98,5	2777	44,21 €
101130	1/1 dtsh. Öse	8,0	65	525	52,5	428	4,29	990,6	1999	83,6	3709	43,08 €
101124	1/1 dtsh. Öse	8,5	65	590	57,5	497,2	5,13	1049	2354	103,2	4546	58,10 €
101086	1/1 dtsh. Öse	9,0	72	420	35	324	7,63	746,9	2498,3	118,3	3459	51,10 €
101087	1/1 dtsh. Öse	9,0	72	450	37,5	346,5	7,13	800,3	2498,3	115,7	3706	51,10 €
101345	1/1 dtsh. Öse	9,0	76	520	45	414	4,93	1000	2375	99	4730	54,10 €
100987	1/1 dtsh. Öse	9,0	90	530	41,5	382,5	3,03	1197,8	2024	77,5	5273	62,09 €
100975	1/1 dtsh. Öse	10	74	450	35	360	11,1	741,1	3233,1	163,4	4338	58,91 €

Bestellnummer	Ösenform	d ø Drahtstärke mm	Da ø Aussen- durchmesser mm	Lo ungesp. Länge Feder- länge mm	n Windungen	Lk Länge des unbel. Feder- körpers mm	R / c Federrate Kraftzunahme pro Weg N/mm	Ln größte zulässige Prüflänge mm	Fn größte Fe- derkraft bei Ln gemessen N	Fn ± Feder- krafttoleranz bei Fn N	Gewicht pro Stück g	Preis pro Stück
101389	1/1 dtsh. Öse	10,0	78	650	52	530	6,23	1144	3079	130	6848	126,74 €
101155	1/1 dtsh. Öse	10,0	82	450	32	330	8,5	794,5	2939,9	136,3	4462	67,59 €
100961	1/1 dtsh. Öse	10,0	90	410	26	270	7,65	761,9	2694,2	123,8	4028	68,09 €
101391	1/1 dtsh. Öse	10,0	90	510	36	370	5,52	997	2694	111	5578	81,19 €
101381	1/1 dtsh. Öse	10,0	90	560	41	420	4,85	1114	2694	106	6353	95,00 €
101062-2	1/1 dtsh. Öse	10,5	85	420	30	325,5	9,98	744,6	3242	153,7	4772	76,59 €
101131	1/1 dtsh. Öse	10,5	85	450	32	346,5	9,35	796,3	3242	146,1	5090	76,59 €
101132	1/1 dtsh. Öse	10,5	85	480	35	378	8,55	858,7	3242	145,8	5568	76,59 €

3. Torsionsfedern für Hörmann-Sektion-Garagentore nicht Original

Torsionsfedern passend für Hörmann Sektionaltore, gefertigt aus Federstahldraht EN 10270-1 DH-verzinkt

Garagentore Ø Di 50mm

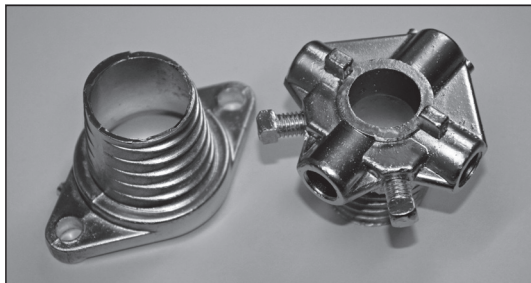
Hörmann Kennzeichnung	Artikelnummer	Preis pro Stück
L18	101422	175,00 €
R18	101423	175,00 €
L19 / L700	101340	60,00 €
R19/R700	101343	60,00 €
L20 / L701	101359	64,00 €
R20/R701	101360	64,00 €
L21 / L702	101341	65,00 €
R21/R702	101342	65,00 €
L22 L23 / L703	101355	65,00 €
R22 R23 / R703	101356	65,00 €
L24/ L704	101354	70,00 €
R24/R704	101353	70,00 €
L25/ L705	101361	73,99 €
R25/R705	101362	73,99 €
L706	101757	80,00 €
R706	101758	80,00 €
L26/ L707	101363	90,00 €
R26/R707	101364	90,00 €
L27/ L708	101365	109,00 €
R27/R708	101366	109,00 €
L28/ L709	101367	139,00 €
R28/R709	101368	139,00 €
L29/L720	102204	90,00 €
R29/R720	102205	90,00 €
L30/L721	101769	90,00 €
R30/R721	101770	90,00 €

Hörmann Kennzeichnung	Artikelnummer	Preis pro Stück
L31/ L722	103015	90,00 €
R31/R722	103016	90,00 €
L32 L33/L723	102206	90,00 €
R32 R33/R723	102207	90,00 €
L35/L724	103024-1	90,00 €
R35/R724	103025-1	90,00 €
L36/ L725	102210-1	120,00 €
R36/R725	102211-1	120,00 €
L37/L726	101699	140,00 €
R37/R726	101700	140,00 €
L38/L728	102212	140,00 €
R38/R728	102213	140,00 €
L39/L729	102214	165,01 €
R39/R729	102215	165,01 €

Selbstverständlich bekommen Sie von uns für jedes Hörmann Sektion-Garagentor die passenden Federn.

Zur Findung der richtigen Feder nennen Sie uns die Kennzeichnung auf der Feder oder geben Sie uns bitte die Drahtstärke, Wickelrichtung sowie die Federlänge oder die Windungszahl im entspannten (ausgebauten) Zustand an.

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
103580	4xDi48x1000 li	links	4,0	48	4013	40677	95,51 €	100,28 €	109,84 €
103581	4xDi48x1000 re	rechts	4,0	48	4013	40677	95,51 €	100,28 €	109,84 €
103582	4,5xDi48x1000 li	links	4,5	48	4554	36483	108,39 €	113,80 €	124,64 €
103583	4,5xDi48x1000 re	rechts	4,5	48	4554	36483	108,39 €	113,80 €	124,64 €
103584	5xDi48x1000 li	links	5,0	48	5107	33134	121,55 €	127,63 €	139,78 €
103585	5xDi48x1000 re	rechts	5,0	48	5107	33134	121,55 €	127,63 €	139,78 €
103586	5,5xDi48x1000 li	links	5,5	48	5668	30389	134,90 €	141,65 €	155,13 €
103587	5,5xDi48x1000 re	rechts	5,5	48	5668	30389	134,90 €	141,65 €	155,13 €
103588	6xDi48x1000 li	links	6,0	48	6235	28093	148,39 €	155,82 €	170,66 €
103589	6xDi48x1000 re	rechts	6,0	48	6235	28093	148,39 €	155,82 €	170,66 €
103590	6,5xDi48x1000 li	links	6,5	48	6815	26161	162,20 €	170,31 €	186,53 €
103591	6,5xDi48x1000 re	rechts	6,5	48	6815	26161	162,20 €	170,31 €	186,53 €
103592	7xDi48x1000 li	links	7,0	48	7402	24501	176,17 €	184,97 €	202,60 €
103593	7xDi48x1000 re	rechts	7,0	48	7402	24501	176,17 €	184,97 €	202,60 €
103594	7,5xDi48x1000 li	links	7,5	48	8000	23067	190,40 €	199,92 €	218,96 €
103595	7,5xDi48x1000 re	rechts	7,5	48	8000	23067	190,40 €	199,92 €	218,96 €



Fest- und Spannkopf 101478

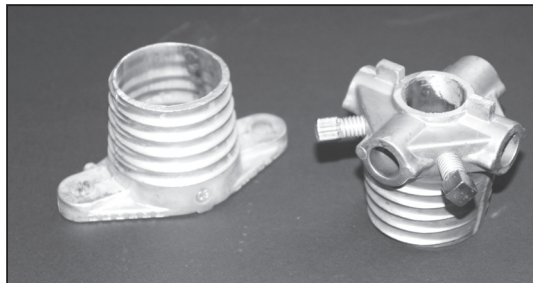
Preis pro Stück 39,98 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke $\varnothing$ 7,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 86mm, Aufnahme $\varnothing$ 48mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme $\varnothing$ 50mm.

Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.

Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
101561	4xDi50x1000 li	links	4,0	50	4166	42241	99,15 €	104,11 €	114,03 €
101562	4xDi50x1000 re	rechts	4,0	50	4166	42241	99,15 €	104,11 €	114,03 €
101563	4,5xDi50x1000 li	links	4,5	50	4728	37873	112,53 €	118,16 €	129,40 €
101564	4,5xDi50x1000 re	rechts	4,5	50	4728	37873	112,53 €	118,16 €	129,40 €
101565	5xDi50x1000 li	links	5,0	50	5299	34384	126,12 €	132,42 €	145,04 €
101566	5xDi50x1000 re	rechts	5,0	50	5299	34384	126,12 €	132,42 €	145,04 €
101567	5,5xDi50x1000 li	links	5,5	50	5879	31524	139,92 €	146,92 €	160,91 €
101568	5,5xDi50x1000 re	rechts	5,5	50	5879	31524	139,92 €	146,92 €	160,91 €
101569	6xDi50x1000 li	links	6,0	50	6468	29144	153,94 €	161,64 €	177,02 €
101570	6xDi50x1000 re	rechts	6,0	50	6468	29144	153,94 €	161,64 €	177,02 €
101571	6,5xDi50x1000 li	links	6,5	50	7064	27122	168,12 €	176,52 €	193,34 €
101572	6,5xDi50x1000 re	rechts	6,5	50	7064	27122	168,12 €	176,52 €	193,34 €
101573	7xDi50x1000 li	links	7,0	50	7671	25392	182,57 €	191,70 €	209,95 €
101574	7xDi50x1000 re	rechts	7,0	50	7671	25392	182,57 €	191,70 €	209,95 €
101575	7,5xDi50x1000 li	links	7,5	50	8288	23898	197,25 €	207,12 €	226,84 €
103754	7,5xDi50x1000 re	rechts	7,5	50	8288	23898	197,25 €	207,12 €	226,84 €



Fest- und Spannkopf 101477

Preis pro Stück 39,98 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke $\varnothing$ 7,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 86mm, Aufnahme $\varnothing$ 50mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme $\varnothing$ 50mm.

Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.

Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.

Artikel- nummer	Bezeichnung	Wickelrich- tung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurch- messer mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
101578	4xDi51x1000 li	links	4,0	51	4244	43024	101,01 €	106,05 €	116,16 €
101579	4xDi51x1000 re	rechts	4,0	51	4244	43024	101,01 €	106,05 €	116,16 €
101580	4,5xDi51x1000 li	links	4,5	51	4815	38568	114,60 €	120,33 €	131,79 €
101581	4,5xDi51x1000 re	rechts	4,5	51	4815	38568	114,60 €	120,33 €	131,79 €
101582	5xDi51x1000 li	links	5,0	51	5396	35009	128,42 €	134,85 €	147,69 €
101583	5xDi51x1000 re	rechts	5,0	51	5396	35009	128,42 €	134,85 €	147,69 €
101584	5,5xDi51x1000 li	links	5,5	51	5985	32092	142,44 €	149,57 €	163,82 €
101585	5,5xDi51x1000 re	rechts	5,5	51	5985	32092	142,44 €	149,57 €	163,82 €
101586	6xDi51x1000 li	links	6,0	51	6581	29654	156,63 €	164,46 €	180,12 €
101587	6xDi51x1000 re	rechts	6,0	51	6581	29654	156,63 €	164,46 €	180,12 €
101588	6,5xDi51x1000 li	links	6,5	51	7189	27602	171,10 €	179,65 €	196,77 €
101589	6,5xDi51x1000 re	rechts	6,5	51	7189	27602	171,10 €	179,65 €	196,77 €
101590	7xDi51x1000 li	links	7,0	51	7805	25837	185,76 €	195,05 €	213,63 €
101591	7xDi51x1000 re	rechts	7,0	51	7805	25837	185,76 €	195,05 €	213,63 €
101592	7,5xDi51x1000 li	links	7,5	51	8432	24318	200,68 €	210,71 €	230,79 €
101593	7,5xDi51x1000 re	rechts	7,5	51	8432	24318	200,68 €	210,71 €	230,79 €



Fest- und Spannkopf 102749

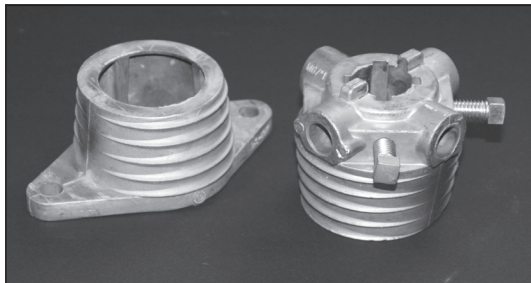
Preis pro Stück 39,98 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke $\varnothing$ 7,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 86mm, Aufnahme $\varnothing$ 51mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme $\varnothing$ 50mm.

Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.

Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
101594	5,5xDi67x1000 li	links	5,5	67	7680	41180	182,78 €	191,92 €	210,20 €
101595	5,5xDi67x1000 re	rechts	5,5	67	7680	41180	182,78 €	191,92 €	210,20 €
101596	6xDi67x1000 li	links	6,0	67	8432	37991	200,68 €	210,71 €	230,79 €
101597	6xDi67x1000 re	rechts	6,0	67	8432	37991	200,68 €	210,71 €	230,79 €
101598	6,5xDi67x1000 li	links	6,5	67	9190	34384	218,72 €	229,66 €	251,53 €
101599	6,5xDi67x1000 re	rechts	6,5	67	9190	34384	218,72 €	229,66 €	251,53 €
101600	7xDi67x1000 li	links	7,0	67	9958	32965	237,00 €	248,85 €	272,55 €
101601	7xDi67x1000 re	rechts	7,0	67	9958	32965	237,00 €	248,85 €	272,55 €
101602	7,5xDi67x1000 li	links	7,5	67	10741	30971	255,64 €	268,42 €	293,98 €
101603	7,5xDi67x1000 re	rechts	7,5	67	10741	30971	255,64 €	268,42 €	293,98 €
101604	8xDi67x1000 li	links	8,0	67	11528	29216	274,37 €	288,09 €	315,52 €
101605	8xDi67x1000 re	rechts	8,0	67	11528	29216	274,37 €	288,09 €	315,52 €



Fest- und Spannkopf 101497

Preis pro Stück 49,98 €

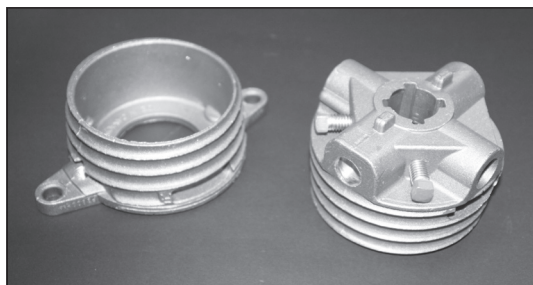
- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke ø 8,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 108mm , Aufnahme ø 67mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme ø 67mm.

Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.

Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.

Torsionsfedern mit Innendurchmesser Di=95mm als Meterware. Feder angelassen, ohne Hakenenden, Material EN 10270-1-, maximale Fertigungslänge 2000 mm

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
101606	6xDi95x1000 li	links	6,0	95	11666	52564	277,65 €	291,54 €	319,30 €
101607	6xDi95x1000 re	rechts	6,0	95	11666	52564	277,65 €	291,54 €	319,30 €
101608	6,5xDi95x1000 li	links	6,5	95	12691	48723	302,05 €	317,15 €	347,35 €
101609	6,5xDi95x1000 re	rechts	6,5	95	12691	48723	302,05 €	317,15 €	347,35 €
101610	7xDi95x1000 li	links	7,0	95	13727	45438	326,70 €	343,04 €	375,71 €
101611	7xDi95x1000 re	rechts	7,0	95	13727	45438	326,70 €	343,04 €	375,71 €
101612	7,5xDi95x1000 li	links	7,5	95	14774	42602	351,62 €	369,20 €	404,36 €
101613	7,5xDi95x1000 re	rechts	7,5	95	14774	42602	351,62 €	369,20 €	404,36 €
101614	8xDi95x1000 li	links	8,0	95	15832	40124	376,80 €	395,64 €	433,33 €
101615	8xDi95x1000 re	rechts	8,0	95	15832	40124	376,80 €	395,64 €	433,33 €
101616	8,5xDi95x1000 li	links	8,5	95	16888	37913	401,93 €	422,03 €	462,22 €
101617	8,5xDi95x1000 re	rechts	8,5	95	16888	37913	401,93 €	422,03 €	462,22 €
101618	9xDi95x1000 li	links	9,0	95	17964	35972	427,54 €	448,92 €	491,67 €
101619	9xDi95x1000 re	rechts	9,0	95	17964	35972	427,54 €	448,92 €	491,67 €
101620	9,5xDi95x1000 li	links	9,5	95	19034	34208	453,01 €	475,65 €	520,96 €
101621	9,5xDi95x1000 re	rechts	9,5	95	19034	34208	453,01 €	475,65 €	520,96 €
101622	10xDi95x1000 li	links	10,0	95	20134	32656	479,19 €	503,14 €	551,07 €
101623	10xDi95x1000 re	rechts	10,0	95	20134	32656	479,19 €	503,14 €	551,07 €



Fest- und Spannkopf 101494

Preis pro Stück 59,98 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke ø 10,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 138mm , Aufnahme ø 95mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme ø 95mm.

**Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.**

**Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.**

Torsionsfedern mit Innendurchmesser Di=133mm als Meterware. Feder angelassen, ohne Hakenenden, Material EN 10270-1-, maximale Fertigungslänge 2000 mm

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
103391	7xDi133x1000 li	links	7,0	133	18848	62389	448,58 €	471,01 €	515,87 €
103392	7xDi133x1000 re	rechts	7,0	133	18848	62389	448,58 €	471,01 €	515,87 €
103394	7,5xDi133x1000 li	links	7,5	133	20257	51832	482,12 €	506,23 €	554,43 €
103756	7,5xDi133x1000 re	rechts	7,5	133	20257	51832	482,12 €	506,23 €	554,43 €
101624	8xDi133x1000 li	links	8,0	133	21673	54927	515,82 €	541,60 €	593,19 €
101625	8xDi133x1000 re	rechts	8,0	133	21673	54927	515,82 €	541,60 €	593,19 €
101626	8,5xDi133x1000 li	links	8,5	133	23088	51832	549,49 €	576,97 €	631,91 €
101627	8,5xDi133x1000 re	rechts	8,5	133	23088	51832	549,49 €	576,97 €	631,91 €
101628	9xDi133x1000 li	links	9,0	133	24528	49116	583,77 €	612,96 €	671,33 €
101629	9xDi133x1000 re	rechts	9,0	133	24528	49116	583,77 €	612,96 €	671,33 €
101630	9,5xDi133x1000 li	links	9,5	133	25956	46647	617,75 €	648,65 €	710,42 €
101631	9,5xDi133x1000 re	rechts	9,5	133	25956	46647	617,75 €	648,65 €	710,42 €
101632	10xDi133x1000 li	links	10,0	133	27420	44475	652,60 €	685,23 €	750,49 €
101633	10xDi133x1000 re	rechts	10,0	133	27420	44475	652,60 €	685,23 €	750,49 €
101634	10,5xDi133x1000 li	links	10,5	133	28866	42467	687,01 €	721,37 €	790,06 €
103755	10,5xDi133x1000 re	rechts	10,5	133	28866	42467	687,01 €	721,37 €	790,06 €
101635	11xDi133x1000 li	links	11,0	133	30373	40715	722,88 €	759,02 €	831,31 €
101636	11xDi133x1000 re	rechts	11,0	133	30373	40715	722,88 €	759,02 €	831,31 €



Fest- und Spannkopf 101512

Preis pro Stück 79,97 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke ø 11,0 mm
- Festkopf: Lochabstand 115mm , Aufnahme ø 133mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm)
- Befestigungsschrauben 3/8"

**Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.**

**Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die
Montage inkl.**

Torsionsfedern mit Innendurchmesser Di=152mm als Meterware. Feder angelassen, ohne Hakenenden, Material EN 10270-1-, maximale Fertigungslänge 2000 mm

Artikel-nummer	Bezeichnung	Wickelrichtung	d ø Drahtstärke mm	Di ø Innendurchmesser mm	Gewicht pro lfd.Meter g	Drahtlänge pro lfd.Meter mm	Preis/lfdM DH-ph (schwarz) Lastwechsel 25000	Preis/lfdM DH-verzinkt Lastwechsel 25000	Preis/lfdM kugelgestrahlt blau lackiert Lastwechsel 150000
101639	8xDi152x1000 li	links	8,0	152	24594	62329	585,34 €	614,60 €	673,14 €
101640	8xDi152x1000 re	rechts	8,0	152	24594	62329	585,34 €	614,60 €	673,14 €
101641	8,5xDi152x1000 li	links	8,5	152	26189	58792	623,30 €	654,46 €	716,80 €
101642	8,5xDi152x1000 re	rechts	8,5	152	26189	58792	623,30 €	654,46 €	716,80 €
101643	9xDi152x1000 li	links	9,0	152	27810	55688	661,88 €	695,97 €	761,16 €
101644	9xDi152x1000 re	rechts	9,0	152	27810	55688	661,88 €	695,97 €	761,16 €
101645	9,5xDi152x1000 li	links	9,5	152	29416	52867	700,10 €	735,11 €	805,12 €
101646	9,5xDi152x1000 re	rechts	9,5	152	29416	52867	700,10 €	735,11 €	805,12 €
101647	10xDi152x1000 li	links	10,0	152	31064	50384	739,32 €	776,28 €	850,22 €
101648	10xDi152x1000 re	rechts	10,0	152	31064	50384	739,32 €	776,28 €	850,22 €
101649	10,5xDi152x1000 li	links	10,5	152	32688	48089	777,97 €	816,88 €	894,67 €
101650	10,5xDi152x1000 re	rechts	10,5	152	32688	48089	777,97 €	816,88 €	894,67 €
101651	11xDi152x1000 li	links	11,0	152	34343	46035	817,36 €	858,23 €	939,97 €
101652	11xDi152x1000 re	rechts	11,0	152	34343	46035	817,36 €	858,23 €	939,97 €
101653	11,5xDi152x1000 li	links	11,5	152	35997	44148	856,73 €	899,57 €	985,24 €
101654	11,5xDi152x1000 re	rechts	11,5	152	35997	44148	856,73 €	899,57 €	985,24 €
101655	12xDi152x1000 li	links	12,0	152	37659	42418	896,28 €	941,10 €	1.030,73 €
101656	12xDi152x1000 re	rechts	12,0	152	37659	42418	896,28 €	941,10 €	1.030,73 €
103395	12,5xDi152x1000 li	links	12,5	152	39330	40827	936,05 €	982,86 €	1.076,46 €
103396	12,5xDi152x1000 re	rechts	12,5	152	39330	40827	936,05 €	982,86 €	1.076,46 €
103397	13xDi152x1000 li	links	13,0	152	41005	39354	975,92 €	1.024,72 €	1.122,31 €
103398	13xDi152x1000 re	rechts	13,0	152	41005	39354	975,92 €	1.024,72 €	1.122,31 €
103399	13,5xDi152x1000 li	links	13,5	152	42699	37992	1.016,24 €	1.067,05 €	1.168,68 €
103400	13,5xDi152x1000 re	rechts	13,5	152	42699	37992	1.016,24 €	1.067,05 €	1.168,68 €
103401	14xDi152x1000 li	links	14,0	152	44378	36724	1.056,20 €	1.109,01 €	1.214,62 €
103402	14xDi152x1000 re	rechts	14,0	152	44378	36724	1.056,20 €	1.109,01 €	1.214,62 €



Fest- und Spannkopf 102641

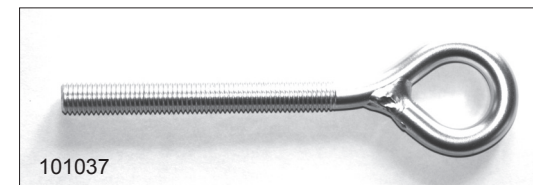
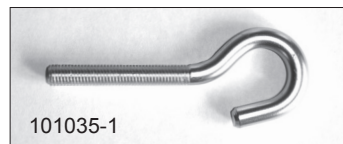
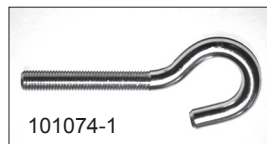
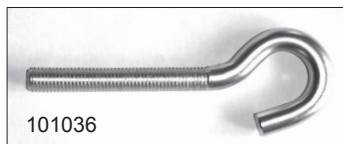
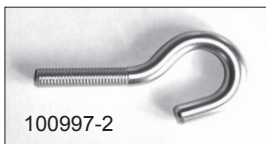
Preis pro Stück 120,00 €

- Material: Aluminium Druckguss
- verwendbar bis zu einer Drahtstärke $\varnothing$ 11,0 mm.
- Teilkreis des Spannkopfes für die Duplexfeder zusammenbaut 87mm und 100mm
- Teilkreis für Festkopf Lochabstand 100mm und 138mm der M10 Lochaufnahmen, Aufnahme $\varnothing$ 152mm
- Spannkopf: Wellenaufnahme 1" (25,4mm) Befestigungsschrauben 3/8", Aufnahme $\varnothing$ 152mm.

Zwischenabmessungen der Drahtstärken sind möglich.
Es wird nach dem Gewicht der Feder abgerechnet.

Bei Bestellungen mit Federköpfen ist im Preis bereits die Montage inkl.

3. Zughaken und Augenschraube



Zughaken für Sicherheits-Federpaket gefertigt aus Stahl St. 52, Oberfläche: verzinkt, blau passiviert

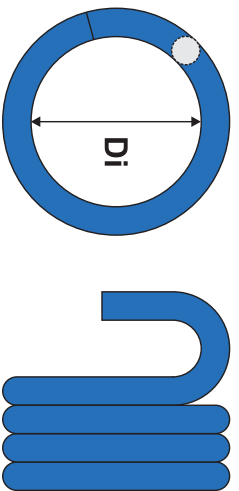
Bestellnummer	Abmessung	Gewinde	Di Innendurchmesser mm	Lo Länge gesamt mm	L Gewindelänge mm	h1 Höhe des Hakens	Preis ab 1 Stück
100997-2	M10x100	M10	25	100	40	45	12,50 €
101036	M10x120	M10	25	120	65	45	13,69 €
101074-1	M12x100	M12	25	100	35	50	13,57 €
101035-1	M12x150	M12	25	150	85	50	14,70 €

Augenschraube 101037 gefertigt aus Stahl St.52, Sicherheitsschweißnaht, Oberfläche : verzinkt, blau passiviert

Bestellnummer	Abmessung	Gewinde	Di Innendurchmesser mm	Lo Länge gesamt mm	L Gewindelänge mm	h1 Höhe des Hakens	Preis ab 1 Stück
101037	M12x170	M12	25	170	100	60	18,50 €

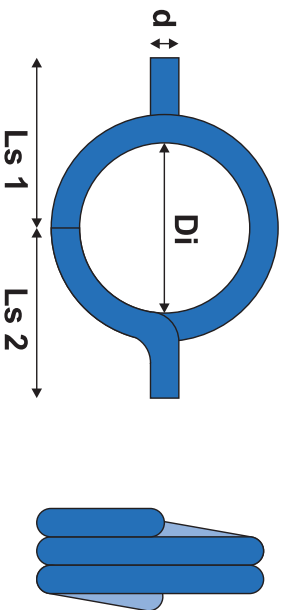
Torsionsfedern

- ## □ Ausführung H



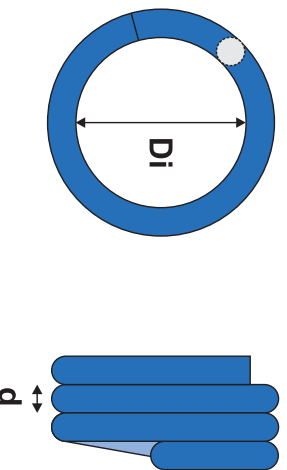
gez. rechts, Schenkel Tangential

- ## □ Ausführung R



gez. rechts, Schenkel Radial

- ## Ausführung



Schenkel Radial, ohne Hakenende

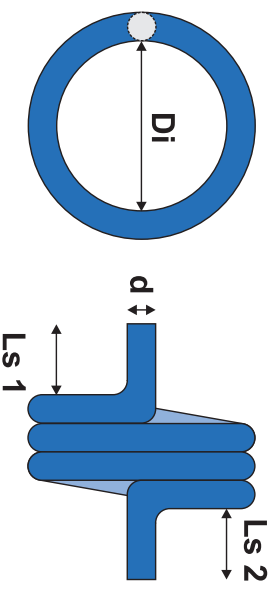
- ☐ Anfrage ☐ Bestellung

d Di rechts ☐ links

Schenkellänge Ls 1 _____ Ls 2 _____
 Stückzahl _____ Material _____
 Anzahl der Windungen _____

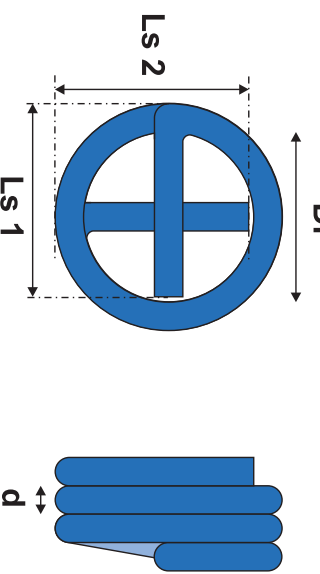
- ☐ Werkstoff EN 10270-1-DH//SH
- ☐ lackiert
- ☐ Kugeldgestrahlt

- ## □ Ausführung A



gez. rechts, Schenkel Axial

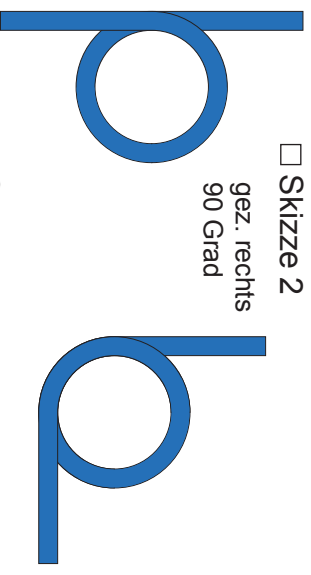
- ## □ Ausführung RM



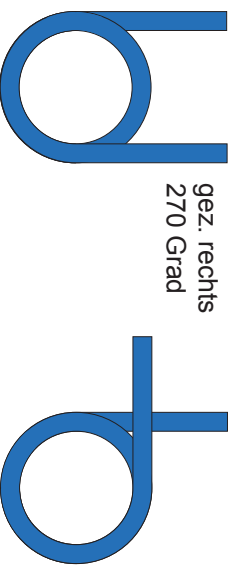
gez. rechts, schenkel Radial mittig

- ☐ Skizze 1
gez. rechts
0 Grad

☐ Skizze 2
gez. rechts
90 Grad



- ☐ Skizze 3
gez. rechts
180 Grad
- ☐ Skizze 4
gez. rechts
270 Grad



Firma

--

4. Sonderanfertigungen

Neben unserem Katalogprogramm produzieren wir für Sie Druck-, Zug-, Schenkelfedern, Ringe, Magazinfedern und Drahtbiegeteile nach Ihren Anforderungen:

- bis zu einer Drahtstärke von Ø 14 mm
- in Kleinmengen und Großserien
- mit entsprechender Oberflächenbehandlung
- aus allen gängigen Werkstoffen
- auch komplette Baugruppen

Bei uns erwartet Sie:

- kompetente Beratung
- Kosteneinsparung durch Berechnung statt Variantenfertigung
- kurzfristige Musterfertigung bei geringen Kosten

Deutsche Torfedernzentrale[©]
Profiline Federn by HANNES technische Federn

5. Allgemeines

Alle Federn sind aus patentiertem Federstahldraht nach Norm EN 10270-1 DH und nach den Vorschriften der Federherstellung. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Feder aus unserem Sortiment die Passende ist, empfehlen wir, uns eine nicht beschädigte Feder zuzusenden.

- Wir vermessen sie und prüfen die Kraft, damit wir Ihnen eine gleichwertige Feder liefern können.
- Ihre Musterfedern müssen sorgfältig ausgemessen werden.
- Sonderanfertigungen können nicht zurückgenommen werden.
- Torsionsfedern für Sektionaltore fertigen wir nach Muster.
- Wir bitten um schriftliche Anfragen / Bestellungen.

Für eventuelle Druckfehler übernehmen wir keine Haftung

Sehen Sie eine Feder anderswo günstiger als bei uns, so lassen Sie uns bitte eine aktuelle Rechnung oder Angebot zukommen. Im Regelfall können wir diese Preise auch anbieten.

Preisstellung: inkl. Mwst. zzgl. Fracht.

Ab einem Auftragswert von 250 €:

Ab einem Auftragswert von 500 €:

Ab einem Auftragswert von 1000 €:

Lieferung frei Haus*

Nachlass von 10%

Nachlass von 20%

* gilt nur für Federlängen bis 1,20 m

HANNES technische Federn GmbH & Co. KG | Nauweg 5 | D-89340 Leipheim

Telefon +49 (0) 8221 / 7 10 48 | **Telefax** +49 (0) 8221 / 2 75 93 44 | **eMail** info@hannes-federn.de | **web** www.hannes-federn.de