

P U F F E R



Typ A

Typ B

Typ C

Typ A/F

Typ B/F

Typ C/F

Krananschlagpuffer mit Außengewinde

Krananschlagpuffer mit Grundplatte

Anschlagpuffer D

Anschlagpuffer E

Anschlagpuffer K/D

Anschlagpuffer K/E

Anschlagpuffer KP/D

Saugfüsse

Sonderpuffer

P U F F E R

• **Bauteil-/ Funktionsbeschreibung :**

GMT-Puffer sind konstruktiv einfache und preiswerte Elemente, deren Metallteile durch eine haftende Elastomerschicht miteinander verbunden sind. Sie eignen sich insbesondere zur Lagerung leichter und mittelschwerer Anlagen ohne ausgeprägte dynamische Belastung. Ihre Robustheit und breite Palette an Abmessungsvarianten ermöglichen einen universellen Einsatz.

• **Abmessungen/Federkennwerte :**

TYP A

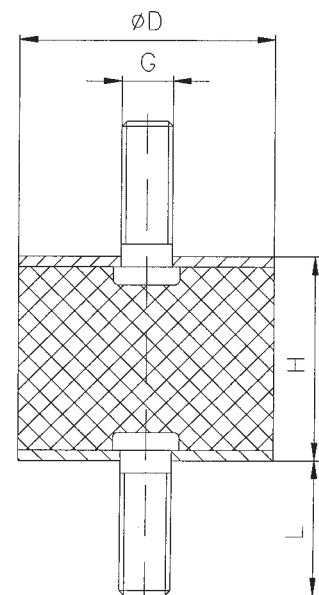
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			Gewinde M:GxL	fd [mm]	Druckbelastung		
	D	H	Fv [N]			40°	55°	70°
500 004	8	8	3x6	0,4	7	16	45	
				0,8	15	35	90	
				1,2	25	55	145	
500 007	10	10	4x10	0,6	12	25	70	
				1,2	25	60	145	
				1,6	35	80	205	
500 012	15	8	4x10	0,4	35	75	210	
				0,8	75	155	450	
				1,2	120	250	745	
500 014	15	15	4x13	0,8	20	45	125	
				1,5	40	95	225	
				2,5	75	170	400	
500 021	20	15	6x15	1,0	55	135	280	
				2,0	115	285	600	
				2,5	150	370	775	
500 022	20	20	6x15	1,0	35	85	180	
				2,5	90	225	475	
				3,5	130	325	700	
500 026	25	15	6x18	1,0	95	230	480	
				1,5	145	360	745	
				2,5	260	645	1340	
500 027	25	20	6x18	1,0	55	140	295	
				2,5	150	370	780	
				3,5	220	540	1145	
500 030	30	15	8x20	1,0	165	290	890	
				2,0	460	800	1950	
				2,5	610	1045	2560	
500 031	30	20	8x20	1,0	105	210	490	
				2,5	290	570	1315	
				3,5	430	840	1945	
500 033	30	30	8x20	1,5	80	175	395	
				3,0	170	365	815	
				5,3	315	675	1520	



Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

PUFFER

TYP A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			fd [mm]	Druckbelastung Fv [N]		
	D	H	Gewinde M:GxL		40°	55°	70°
500 037	40	30	8x23	1,5	160	335	745
				3,0	330	670	1555
				5,3	620	1300	2910
500 038	40	40	8x23	2,0	135	305	670
				5,0	360	780	1765
				7,0	530	1160	2565
500040	50	20	10X28	1	440	895	1830
				2	945	1910	3900
				3	1535	3085	6270
500 042	50	30	10X28	1,5	275	600	1260
				3	580	1255	2630
				4,5	915	1980	4145
500 044	50	40	10X28	3	350	785	1670
				6	745	1670	3540
				8	1045	2325	4930
500 052	70	45	10X30	2	460	1010	2125
				5	1225	2100	5630
				8	2105	4580	9610
500 054	75	40	12X37	2	690	1475	3075
				4	1455	2475	6465
				7	2795	5905	12275
500 057	75	55	12X37	1,5	290	645	1370
				4,5	905	2015	4275
				7,5	1585	3520	7435
500 063	100	40	16X45	2	1760	3580	7340
				4	3785	7650	15600
				6	6140	12335	25000
500 065	100	55	16X45	3	1300	2800	5865
				6	2765	5915	12340
				9	4425	9425	19560
500 066	100	60	16X45	3	1100	2340	5045
				6	2315	5020	10540
				10,5	4400	9490	19845
500 067	100	75	16X45	6	1550	3460	7340
				12	3335	7410	15680
				16,5	4875	10775	22790
500 071	150	55	16X45	3	4145	9150	17135
				6	8920	19695	36595
				9	14520	32045	59025
500 072	150	60	16X45	3	3360	7450	14225
				7,5	9250	20465	37715
				10,5	13915	30750	57750
500 073	150	75	16X45	4	2825	6345	12595
				10	7710	17260	34010
				14	11520	25735	50425
500 076	200	100	20X45	6	5405	12040	25045
				12	11500	25500	53020
				18	18465	40735	84670

Für Aussengewinde $\geq M12$ gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

Durch Produktions- und Härtetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% möglich.

P U F F E R

• **Abmessungen, Federkennwerte :**

TYP B

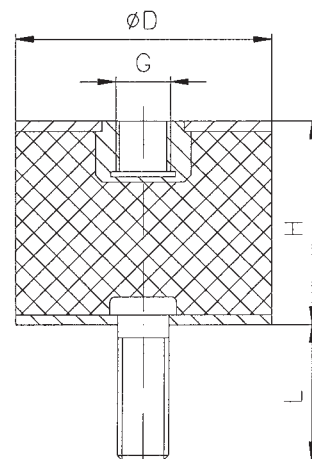
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			Druckbelastung			
	D	H	Gewinde M:GxL	fd [mm]	Fv [N]		
					40°	55°	70°
510004	8	8	3x6	0,4	8	18	50
				0,8	17	39	99
				1,2	28	61	160
510006	10	10	4x10	0,6	13	28	77
				1,2	28	66	160
				1,6	39	88	226
510011	15	15	4x13	0,8	22	50	138
				1,5	44	105	248
				2,5	83	187	440
510016	20	15	6x15	1,0	61	149	308
				2,0	127	314	660
				2,5	165	407	853
510017	20	20	6x15	1,0	39	94	198
				2,5	99	248	523
				3,5	143	358	770
510020	25	15	6x18	1,0	105	253	528
				1,5	160	396	820
				2,5	286	710	1474
510021	25	20	6x18	1,0	61	154	325
				2,5	165	407	858
				3,5	242	594	1260
510024	30	15	8x20	1,0	182	319	979
				2,0	506	880	2145
				2,5	671	1150	2816
510025	30	20	8x20	1,0	116	231	539
				2,5	319	627	1447
				3,5	473	924	2140
510027	30	30	8x20	1,5	88	193	435
				3,0	187	402	897
				5,3	347	743	1672
510031	40	30	8x23	1,5	176	369	820
				3,0	363	737	1711
				5,3	682	1430	3201
510032	40	40	8x23	2,0	149	336	737
				5,0	396	858	1942
				7,0	583	1276	2822



Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

PUFFER

TYP B

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			Druckbelastung			
	D	H	Gewinde M:GxL	fd [mm]	Fv [N]		
					40°	55°	70°
510034	50	20	10X28	1	440	895	1830
				2	945	1910	3900
				3	1535	3085	6270
510036	50	30	10X28	1,5	275	600	1260
				3	580	1255	2630
				4,5	915	1980	4145
510038	50	40	10X28	3	350	785	1670
				6	745	1670	3540
				8	1045	2325	4930
510039	50	45	10X28	2,5	240	550	1170
				5	505	1140	2435
				8,8	950	2130	4550
510046	70	45	10X30	2	460	1010	2125
				5	1225	2100	5630
				8	2105	4580	9610
510048	75	40	12X37	2	690	1475	3075
				4	1455	2475	6465
				7	2795	5905	12275
510051	75	55	12X37	1,5	290	645	1370
				4,5	905	2015	4275
				7,5	1585	3520	7435
510055	100	40	16X45	2	1760	3580	7340
				4	3785	7650	15600
				6	6140	12335	25000
510057	100	55	16X45	3	1300	2800	5865
				6	2765	5915	12340
				9	4425	9425	19560
510058	100	60	16X45	3	1100	2340	5045
				6	2315	5020	10540
				10,5	4400	9490	19845
510059	100	75	16X45	6	1550	3460	7340
				12	3335	7410	15680
				16,5	4875	10775	22790
510063	150	55	16X45	3	4145	9150	17135
				6	8920	19695	36595
				9	14520	32045	59025
510064	150	60	16X45	3	3360	7450	14225
				7,5	9250	20465	37715
				10,5	13915	30750	57750

Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

Durch Produktions- und Härtetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% möglich.

PUFFER

• Abmessungen, Federkennwerte :

TYP C

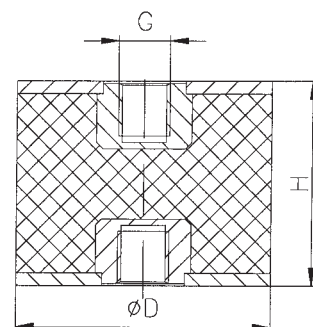
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			Gewinde M:G	fd [mm]	Druckbelastung		
	D	H	Fv [N]			40°	55°	70°
520001	8	8	3	0,1	11	23	46	
				0,2	24	48	98	
				0,4	56	109	222	
520003	10	10	4	0,1	24	46	94	
				0,2	52	99	199	
				0,4	121	228	458	
520007	15	15	4	0,5	18	41	90	
				1	38	85	186	
				2	83	184	401	
520012	20	20	6	1	61	136	294	
				2	132	291	629	
				3	216	472	1018	
520015	25	20	6	1	89	195	420	
				2	190	415	892	
				3	309	668	1433	
520018	30	20	8	0,5	116	240	503	
				1,5	391	798	1667	
				2,5	745	1503	3124	
520020	30	30	8	1,5	112	251	548	
				2,5	194	434	946	
				3,5	283	632	1375	
520023	40	30	8	1	129	285	617	
				3	419	920	1984	
				5	765	1664	3579	
520024	40	40	8	2	155	353	773	
				4	323	736	1612	
				6	509	1155	2528	
520036	70	45	10	2	485	1065	2299	
				5	1304	2844	6123	
				8	2261	4900	10521	
520037	75	40	12	1	374	796	1698	
				3	1191	2526	5373	
				7	3198	6703	14183	
520040	75	55	12	2	405	905	1967	
				5	1065	2371	5148	
				8	1801	3994	8658	
520045	100	40	16	1	1421	2797	5743	
				3	4714	9216	18864	
				5	8802	17079	34830	



P U F F E R

TYP C

Artikelnummer	Abmessungen [mm]			Gewinde M:GxL	fd [mm]	Druckbelastung FV [N]		
	D	H				40°	55°	70°
520048	100	60	16		3	1361	2924	6255
					6	2904	6204	13239
					9	4678	9933	21141
520049	100	75	16		3	851	1895	4116
					6	1772	3933	8532
					9	2774	6138	13296
520053	150	55	16		3	4976	9966	20644
					6	10855	21602	44609
					9	17940	35450	72954
520054	150	60	16		3	3908	7969	16651
					6	8404	17040	35508
					9	13654	27514	57164
520055	150	75	16		3	2283	4861	10356
					6	4783	10142	21572
					9	7539	15920	33799
520058	200	100	20		5	4809	10281	21947
					10	10170	21642	46104
					15	16213	34325	72954

Durch Produktions- und Härtetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% möglich.

P U F F E R

• **Abmessungen :**

TYP A/F

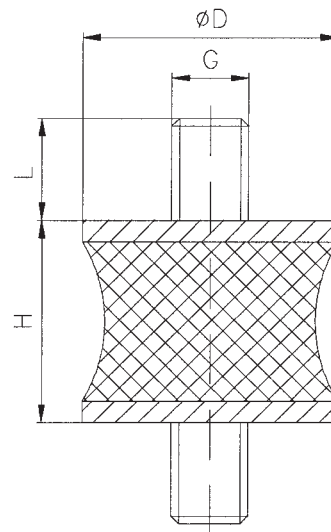
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]		
	D	H	Gewinde M:GxL
505 001	10	10	4 x 10
505 002	15	15	4 x 13
505 003	15	20	4 x 13
505 004	20	15	6 x 15
505 005	20	19	6 x 15
505 006	20	20	6 x 15
505 007	20	25	6 x 15
505 008	20	40	6 x 15
505 009	25	20	6 x 18
505 010	25	25	6 x 18
505 053	25	30	6 x 18
505 012	30	20	8 x 20
505 014	30	30	8 x 20
505 015	40	25	8 x 23
505 054	40	40	8 x 23
505 016	40	50	8 x 23
505 018*	45 (∅40)	53	8 x 23
505 019	50	15	10 x 28
505 020	50	30	10 x 28
505 023	55	35	10 x 28
505 024	55	45	10 x 28
505 027*	60 (∅50)	45	10 x 28
505 055*	60 (∅50)	60	10 x 28
505 028	75	40	12 x 37
505 031	100	40	16 x 45
505 056	100	75	16 x 45
505 035	150	60	16 x 45
505 036	160	75	16 x 45
505 037	165	75	16 x 45



* - () Durchmesser der Metalle

Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

P U F F E R

• **Abmessungen :**

TYP B/F

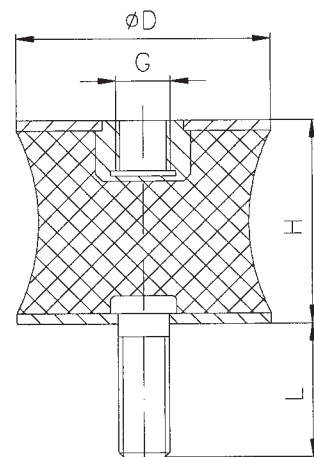
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]		
	D	H	Gewinde M:GxL
515 001	10	10	4 x 10
515 002	15	15	4 x 13
515 003	15	20	4 x 13
515 004	20	15	6 x 15
515 006	20	20	6 x 15
515 007	20	25	6 x 15
515 044	20	30	6 x 18
515 008	20	40	6 x 18
515 009	25	20	6 x 18
515 010	25	25	6 x 18
515 046	25	30	6 x 18
515 012	30	20	8 x 20
515 013	30	25	8 x 20
515 014	30	30	8 x 20
515 015	40	25	8 x 23
515 047	40	40	8 x 23
515 016	40	50	8 x 23
515 019	50	15	10 x 28
515 020	50	30	10 x 28
515 021	50	35	10 x 28
515 024*	55 (∅50)	45	10 x 28
515 027*	60 (∅50)	45	10 x 28
515 048*	60 (∅50)	60	10 x 28
515 028	75	40	12 x 37
515 029	80	70	12 x 37
515 031	100	40	16 x 45
515 032	100	55	16 x 45
515 049	100	75	16 x 45
515 034	130	75	16 x 45
515 035	150	60	16 x 45
515 036	160	75	16 x 45
515 037	165	75	16 x 45



* - () Durchmesser der Metalle

Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

P U F F E R

• **Abmessungen :**

TYP C/F

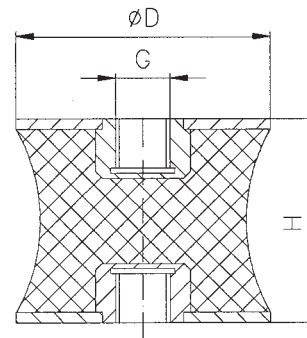
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	Abmessungen [mm]		
	D	H	Gewinde M
525 001	15	20	4
525 004	20	20	6
525 005	20	25	6
525 006	20	40	6
525 007	25	20	6
525 046	25	30	6
525 010	30	25	8
525 013	40	50	8
525 012	40	25	8
525 047	40	40	8
525 014*	45 (Ø50)	44	8
525 016	50	30	10
525 020*	55 (Ø50)	45	10
525 023*	60 (Ø50)	45	10
525 048*	60 (Ø50)	60	10
525 024	75	40	12
525 025*	80 (Ø70)	70	12
525 027	100	40	16
525 028	100	55	16
525 049	100	75	16
525 030	130	75	16
525 031	150	60	16
525 032	160	75	16



* - () Durchmesser der Metalle

ANSCHLAGPUFFER

• **Bauteil-/ Funktionsbeschreibung :**

GMT-Anschlagpuffer und GMT-Krananschlagpuffer werden als Endanschläge, zum Beispiel für Förderwagen und Kräne, verwendet. Durch ihre spezielle Konstruktion und ihr besonderes Dämpfungsverhalten können sie einen Großteil der beim Aufprall wirksamen kinetischen Energie absorbieren. So werden Schäden durch übermäßige Erschütterungen und Rückprall an Maschinen und Anlagen vermieden.

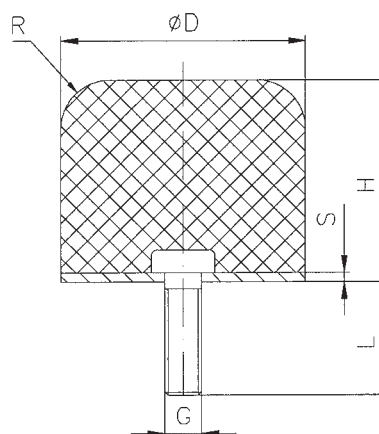
• **Abmessungen :**

- ***TYP : Krananschlagpuffer mit Außengewinde***

- Elastomer :
- Naturkautschuk (NR)
 - alterungsbeständig
 - einsetzbar von -30°C bis +70°C
 - Härte = 70 ± 3 °Shore A

Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde	L [mm]	R [mm]	S [mm]
551900	40	34	M8	28	8	2
551901	50	42	M10	33	10	2
551902	63	53	M10	32	12.5	3
551903	80	66	M12	37	16	3
551904	100	84	M12	36	20	4
551905	125	104	M16	46	25	4
551906	160	131	M16	44	32	6
551907	200	166	M20	49	40	6
551908	250	208	M20	47	50	8

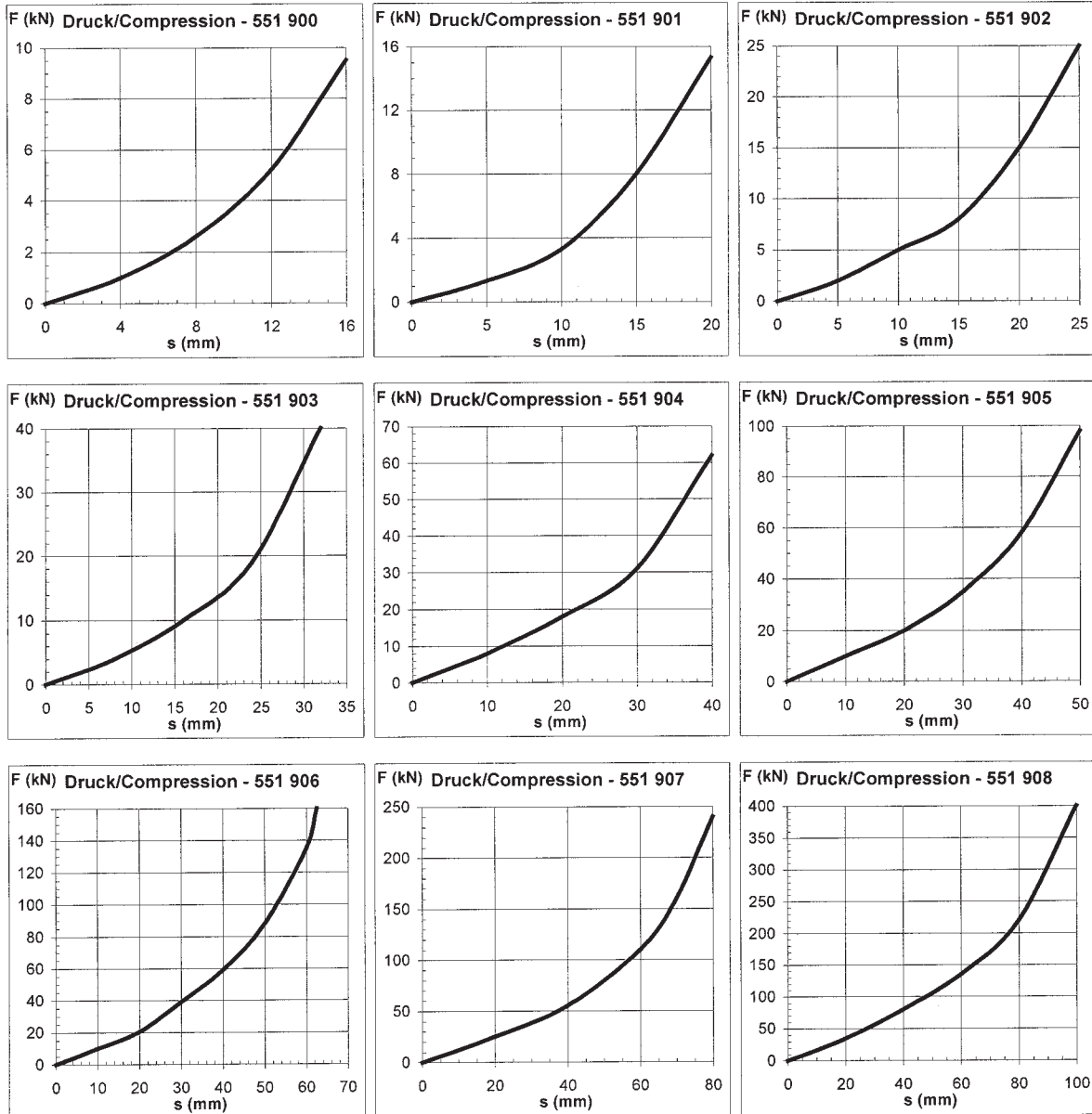
Für Außengewinde ≥ M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.



ANSCHLAGPUFFER

• Federkennlinien :

Belastungsdiagramme bei $70 \pm 3^\circ\text{Shore A}$



Durch Produktions- und Hartetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% moglich.

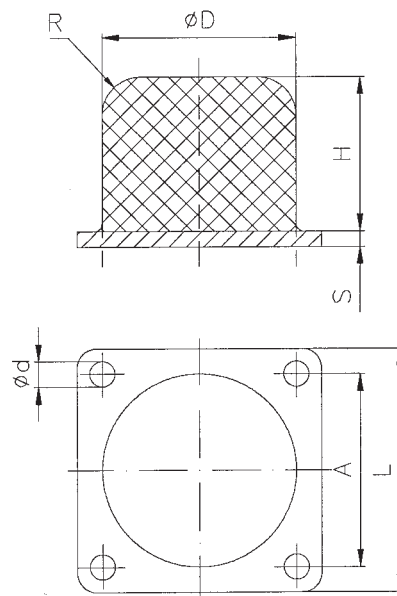
ANSCHLAGPUFFER

• Abmessungen :

- *TYP : Krananschlagpuffer mit Grundplatte*

- Elastomer :
- Naturkautschuk (NR)
 - alterungsbeständig
 - einsetzbar von -30°C bis +70°C
 - Härte = 70 ± 3 °Shore A

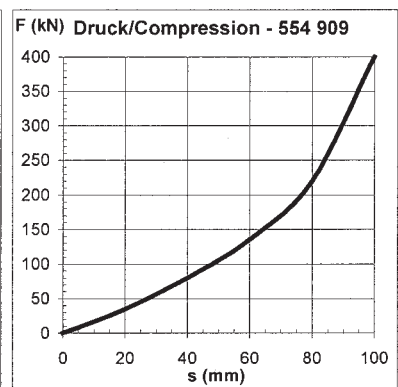
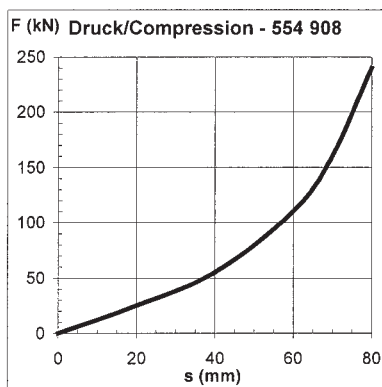
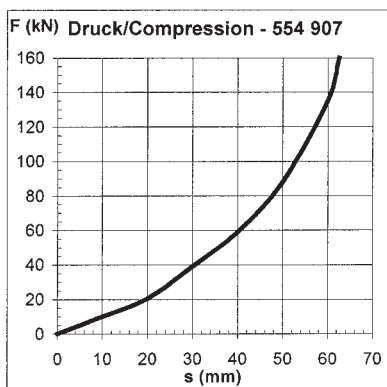
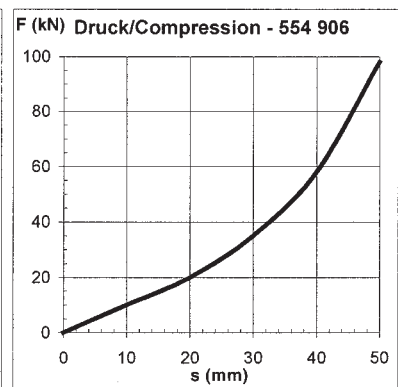
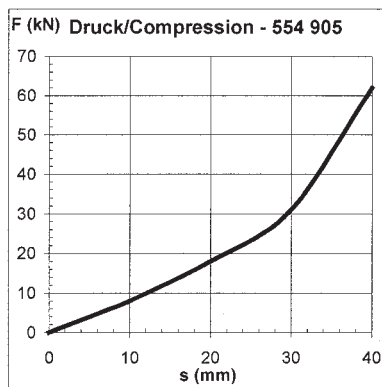
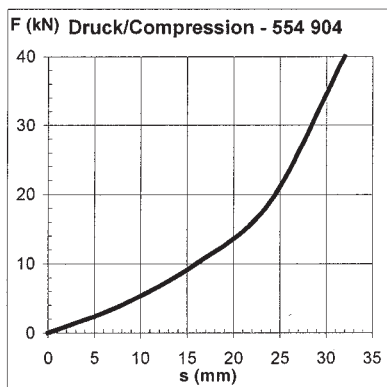
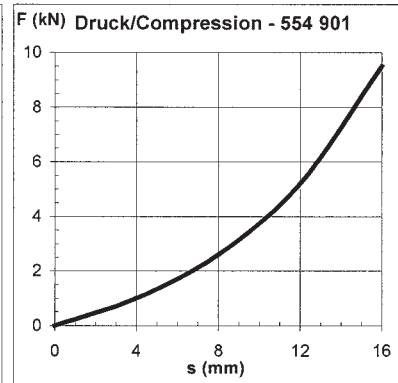
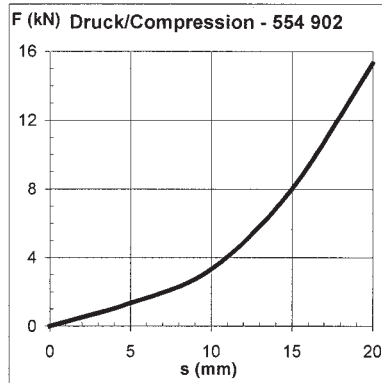
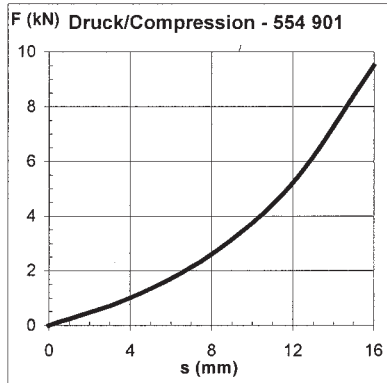
Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	L [mm]	A [mm]	d [mm]	R [mm]	S [mm]
554901	40	34	50	40	5,5	8	2
554902	50	42	63	50	6,5	10	2
554903	63	53	80	63	6,5	13	3
554904	80	66	100	80	9	16	3
554905	100	84	125	100	9	20	4
554906	125	104	160	125	11	25	4
554907	160	131	200	160	11	32	6
554908	200	166	250	200	13	40	6
554909	250	208	315	250	13	50	8



ANSCHLAGPUFFER

- Federkennlinien :**

Belastungsdiagramme bei $70 \pm 3^\circ\text{Shore A}$



Durch Produktions- und Hartetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% moglich.

ANSCHLAGPUFFER

• **Abmessungen :**

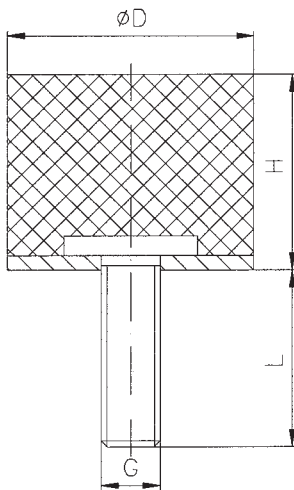
- Typ : Anschlagpuffer D

Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A



Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde	L [mm]
530005	10	10	M4	10
530017	18	7.5	M6	16
530021	20	15	M6	15
530030	25	17	M6	18
530037	30	17	M8	20
530038	30	20	M8	20
530040	30	28	M8	20
530050	40	28	M8	23
530051	40	38	M8	23
530055	50	21	M10	28
530056	50	28	M10	28
530058	50	42	M10	28
530060	70	42	M10	30
530063	75	25	M12	37
530065	75	51	M12	37
530068	100	40	M16	45

Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

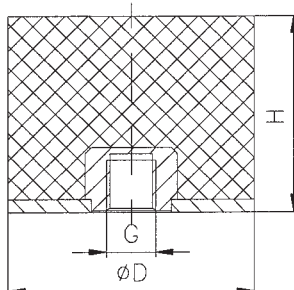
- Typ Anschlagpuffer E

Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A



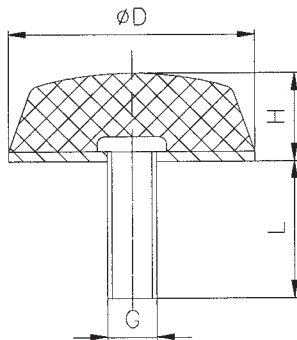
Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde
540027	30	17	M8
540028	30	20	M8
540037	40	28	M8
540042	50	21	M10
540048	70	45	M10
540049	75	25	M12
540051	75	51	M12
540054	100	40	M16

ANSCHLAGPUFFER

- Typ Anschlagpuffer K/D

Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A
 Mittel = 55 ± 5 °Shore A
 Hart = 70 ± 5 °Shore A

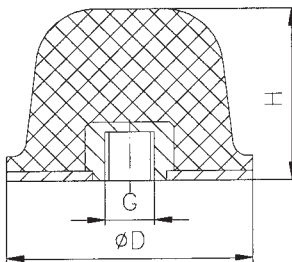


Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde	L [mm]
551001	25	17	M6	18
551004	50	18	M10	28
551009	50	39	M10	28
551013	80 x 80	30	M12	32
551015	125	45	M16	45

- Typ Anschlagpuffer K/E

Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A
 Mittel = 55 ± 5 °Shore A
 Hart = 70 ± 5 °Shore A



Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde
554008	50	35	M10
554014	80	60	M12
554017	125	90	M16

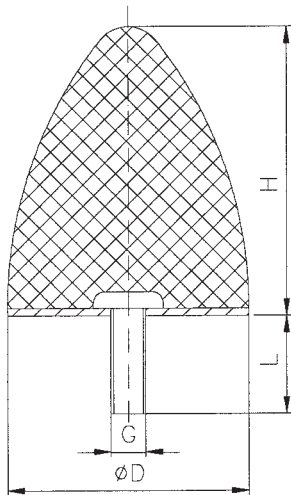
ANSCHLAGPUFFER

• **Abmessungen :**

- TYP : Anschlagpuffer KP/D

Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A
 Mittel = 55 ± 5 °Shore A
 Hart = 70 ± 5 °Shore A

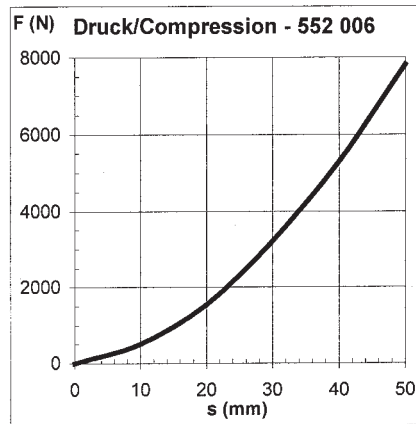
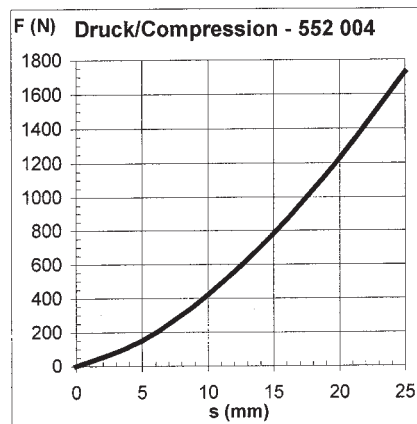
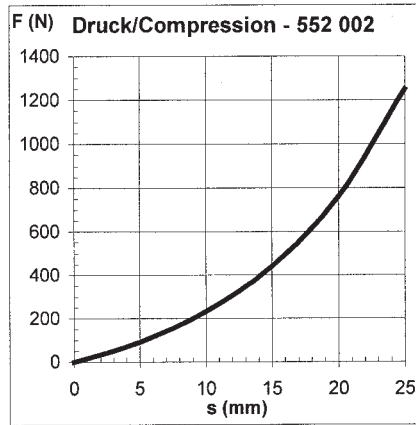
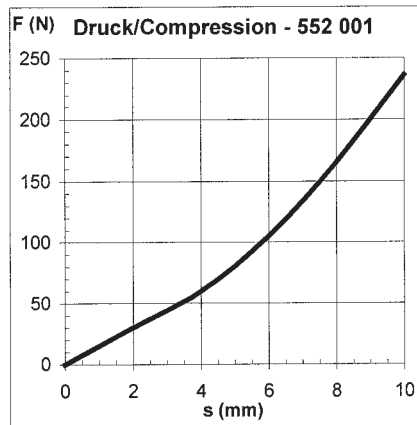


Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G Gewinde	L [mm]
552001	30	36	M8	20
552002	50	58	M10	28
552004	50	68	M8	36
552006	115	133	M16	45

Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

Druckbelastungskurven für 55 Sh-A
 Korrekturfaktor für 40 Sh-A = 1,9
 Korrekturfaktor für 70 Sh-A = 0,5

• **Federkennlinien :**



Durch Produktions- und Härtetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% möglich.

SAUGFÜSSE

• Bauteil-/ Funktionsbeschreibung :

Die GMT-Saugfüsse dienen überwiegend der Lagerung verhältnismäßig leichter Aggregate. Aufgrund ihrer besonderen Auflagefläche kann ein Verrutschen entsprechend gelagerter Anlagen vermieden werden. Die Möglichkeit einer minimalen Nivellierung für z. B. auszurichtende Meßgeräte ist ebenfalls vorteilhaft. Auf Anfrage können Saugfüsse auch mit Innengewinde geliefert werden.

• Abmessungen :

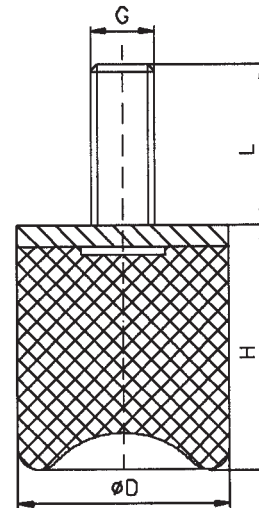
Elastomer : Naturkautschuk (NR)

Weich = 40 ± 5 °Shore A

Mittel = 55 ± 5 °Shore A

Hart = 70 ± 5 °Shore A

Artikelnummer	D [mm]	H [mm]	G M:GxL [mm]
560001	15	14	4x13
560002	20	23,5	6x15
560003	25	18,5	6x18
560004	30	28,5	8x20
560005	40	28,5	8x23
560006	50	28	10x28
560007	70	43	10x30
560008	75	37	12x37
560009	100	50	16x45



Für Aussengewinde \geq M12 gilt die Gewindegängigkeit bei einwandfreiem Lauf einer genormten Mutter als gewährleistet.

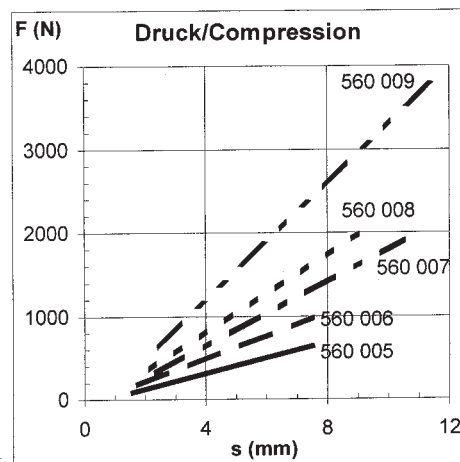
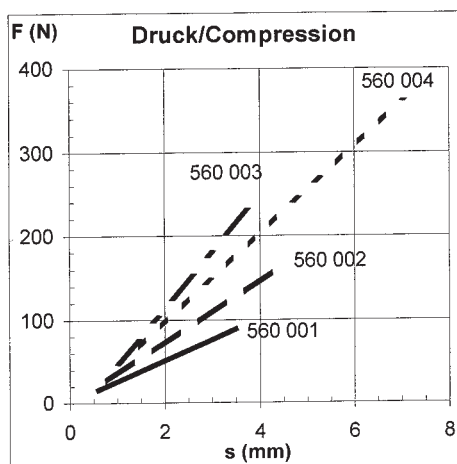
Die Saugfüsse werden in den Standardfarben grün (40Sh-A), rot (55Sh-A) und beige (70Sh-A) gefertigt.

• Federkennlinien :

Druckbelastungskurven für 40 Sh-A

Korrekturfaktor für 55 Sh-A = 1,9

Korrekturfaktor für 70 Sh-A = 2,9



Durch Produktions- und Härtetoleranzen sind bei obigen Werten Abweichungen von ca. +/-20% möglich.

SONDERPUFFER

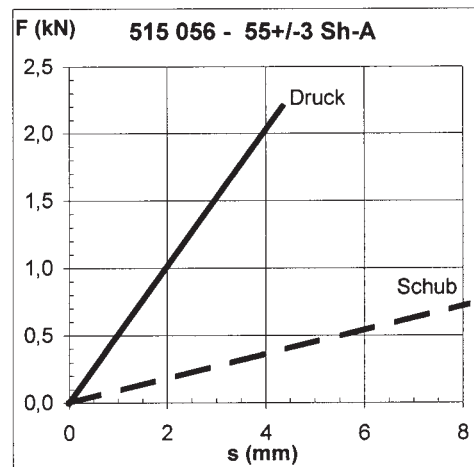
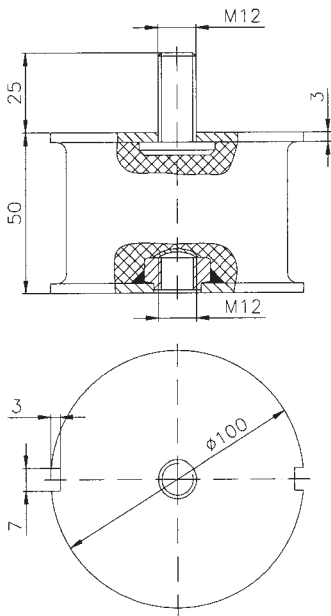
- Bauteil-/ Funktionsbeschreibung :**

GMT- Sonderpuffer sind universell zur Lagerung größerer und schwerster Maschinen und Anlagen geeignet. Sie dienen u.a. der Schwingungsdämpfung in Walzen, Rammgeräten, Stampfern, Vibratoren und Bohrgeräten.

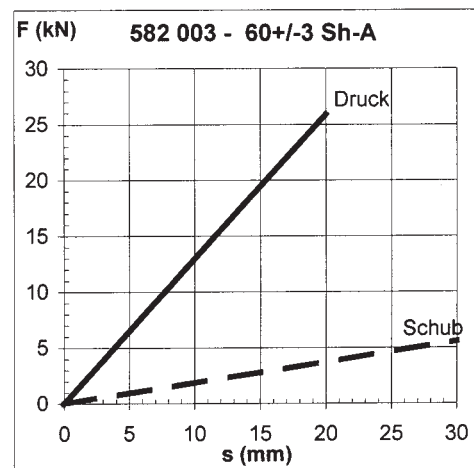
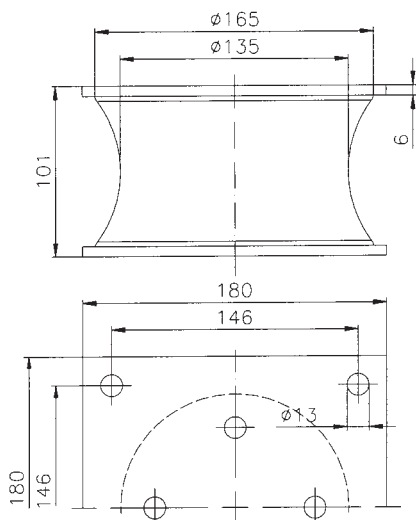
Nachstehend sind exemplarisch einige Versionen mit entsprechenden Federkennwerten dargestellt.

- Abmessungen/Federkennlinien :**

515 056

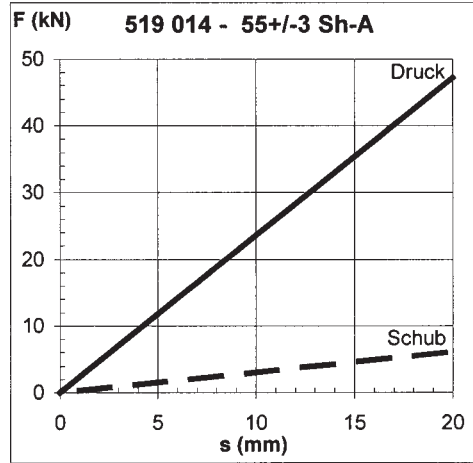
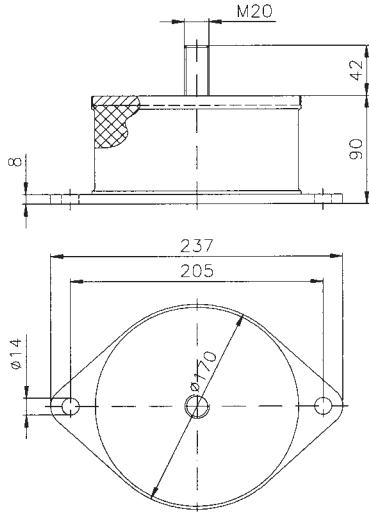


582 003

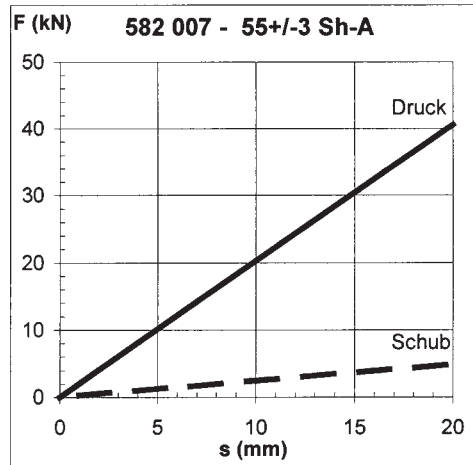
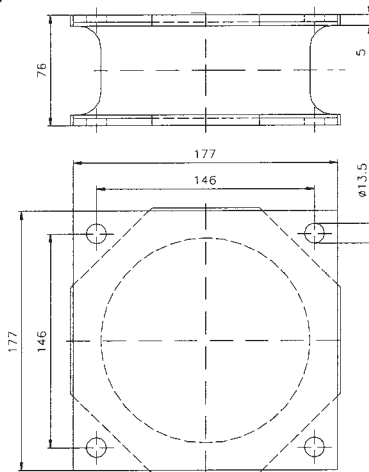


SONDERPUFFER

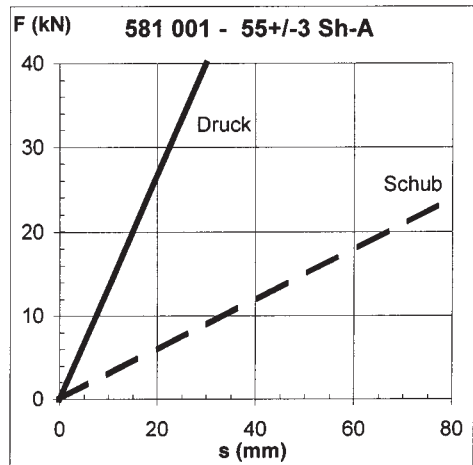
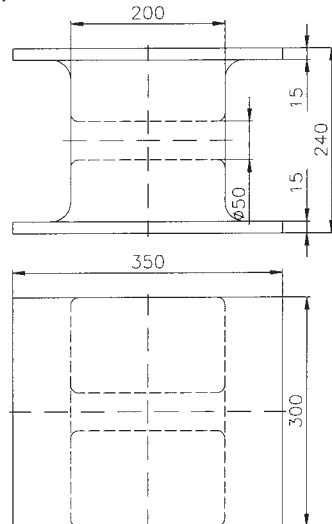
519 014



582 007

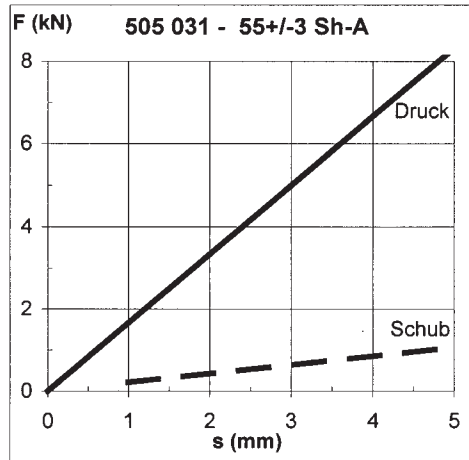
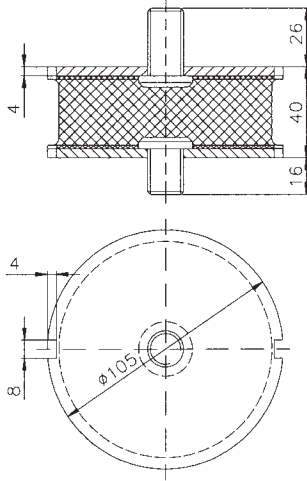


581 001

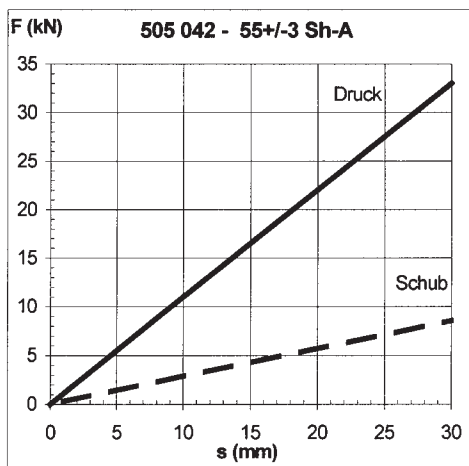
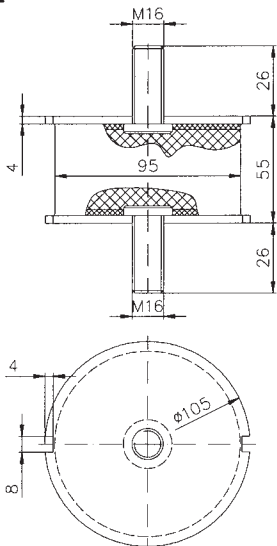


SONDERPUFFER

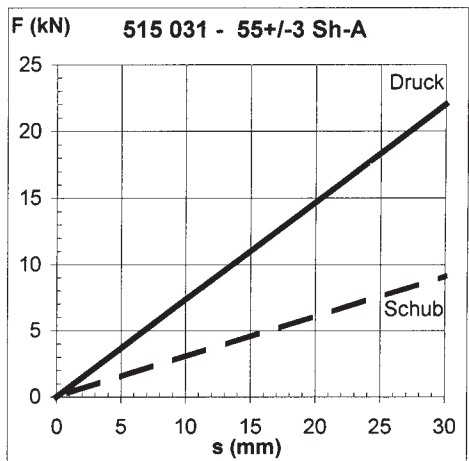
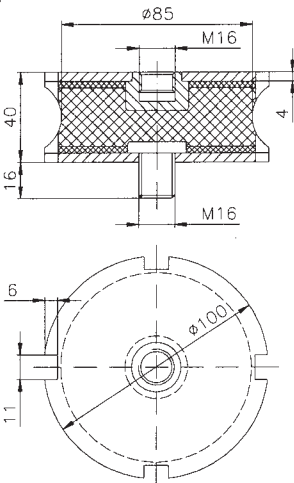
505 031



505 042

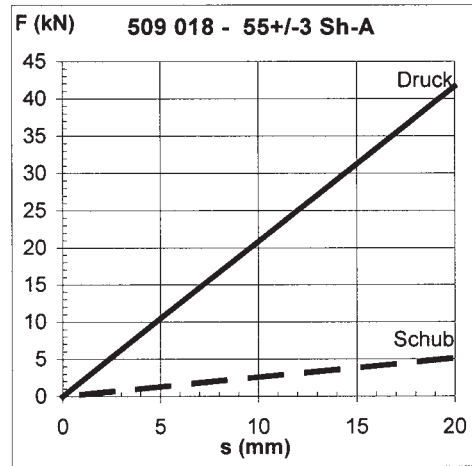
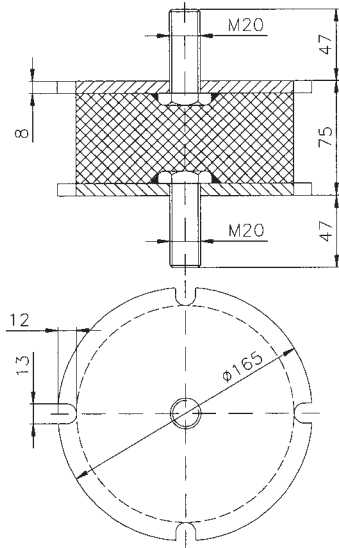


515 031

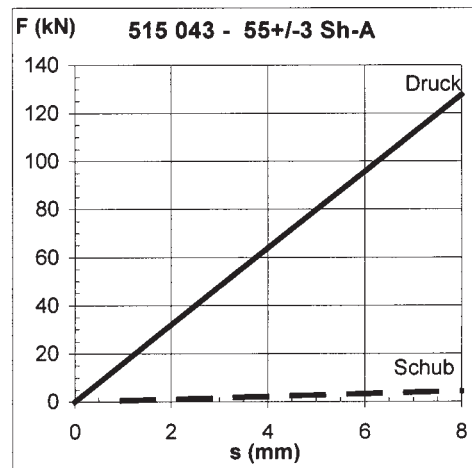
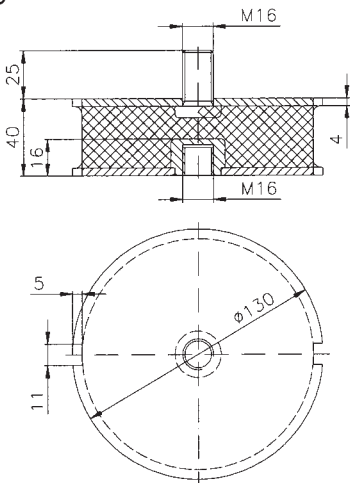


SONDERPUFFER

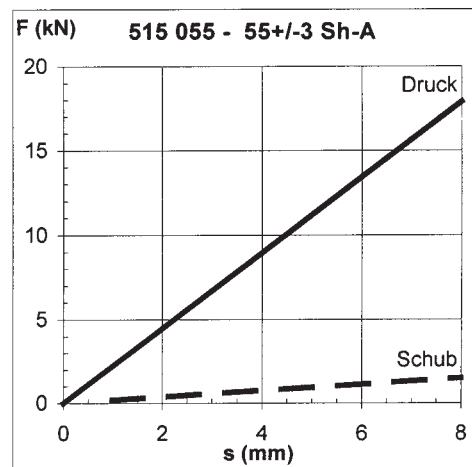
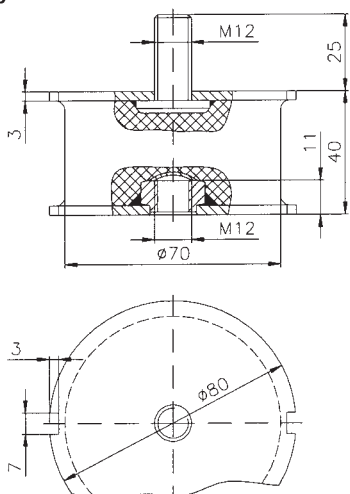
509 018



515 043

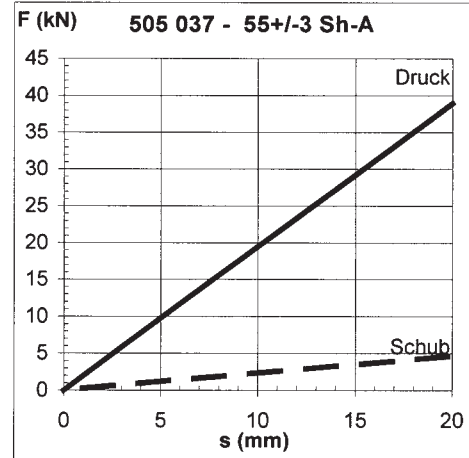
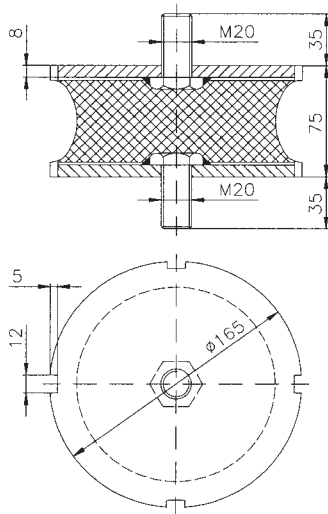


515 055

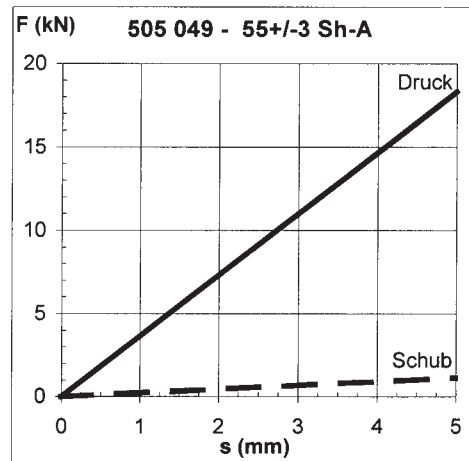
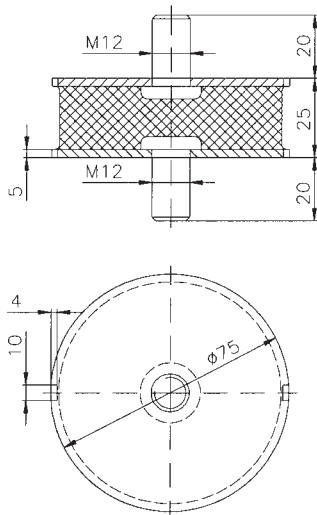


SONDERPUFFER

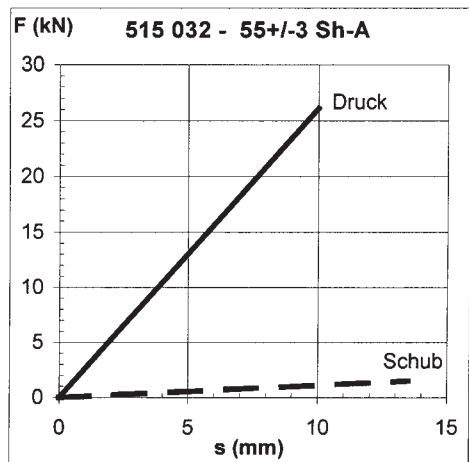
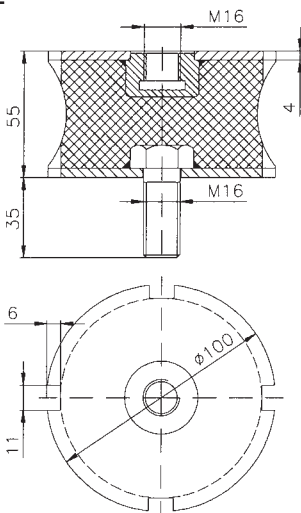
505 037



505 049

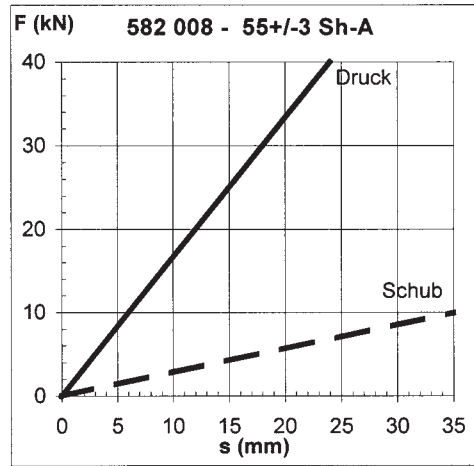
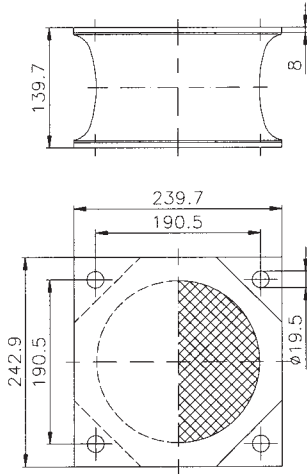


515 032

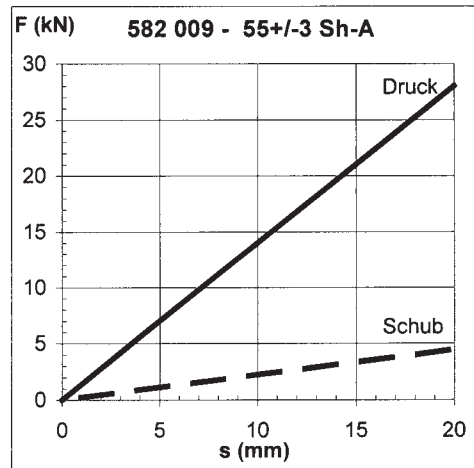
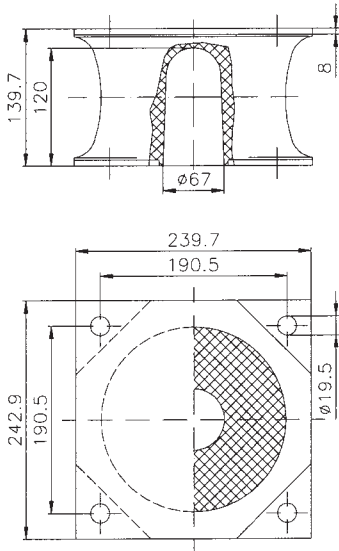


SONDERPUFFER

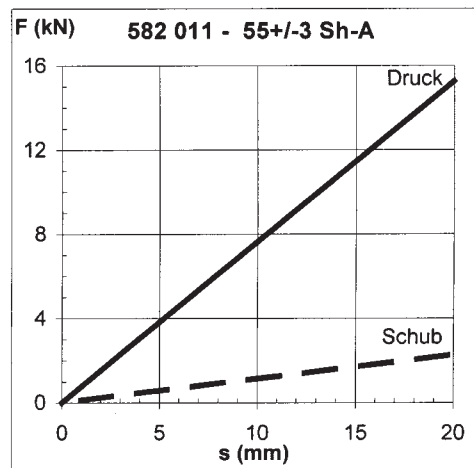
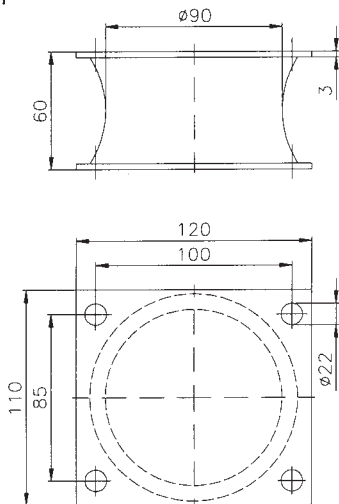
582 008



582 009

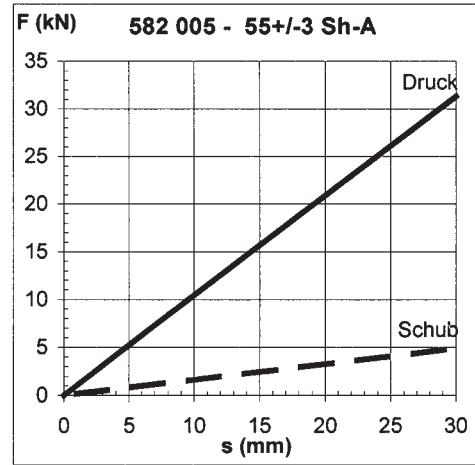
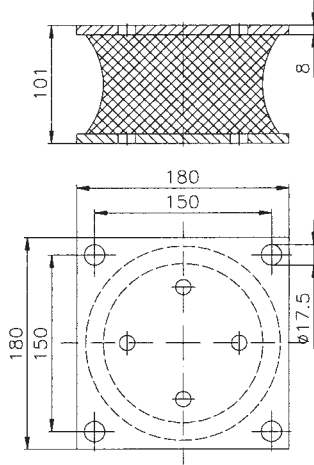


582 011

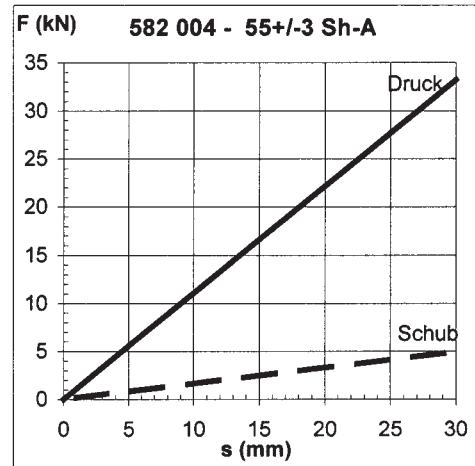
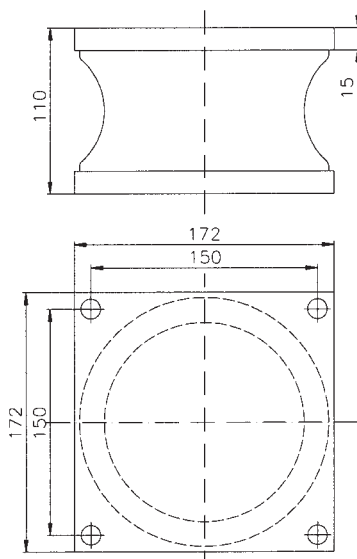


SONDERPUFFER

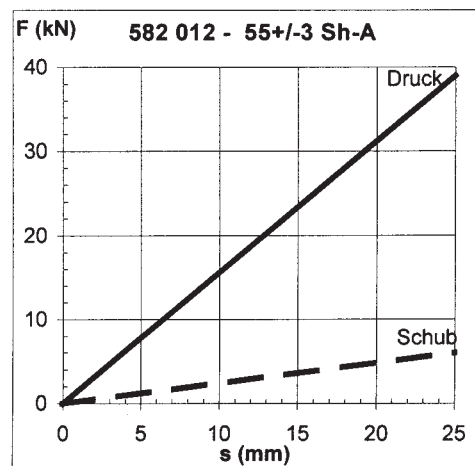
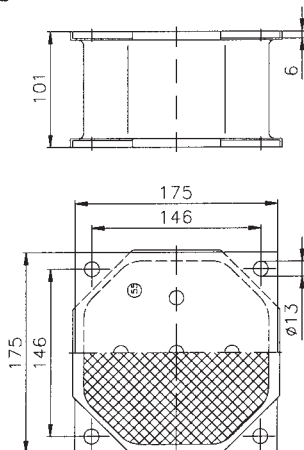
582 005



582 004

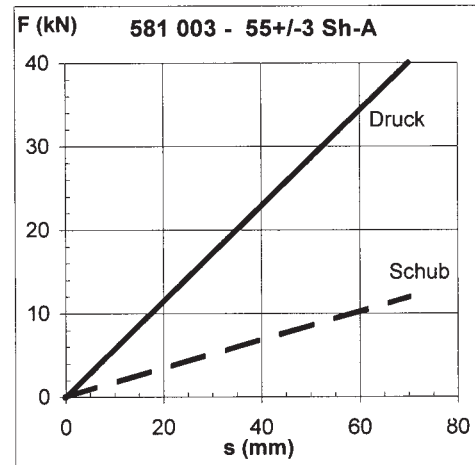
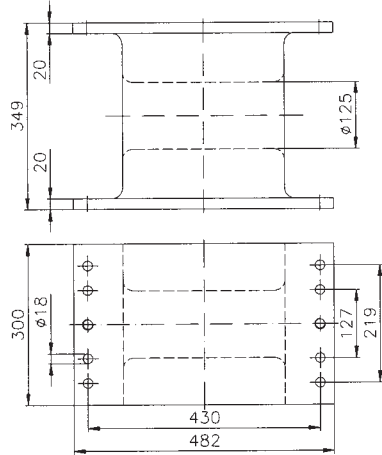


582 012

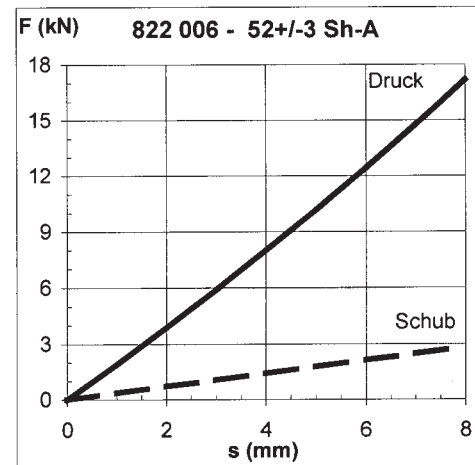
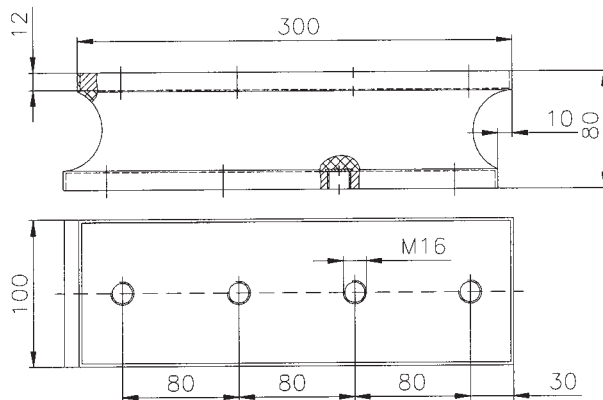


SONDERPUFFER

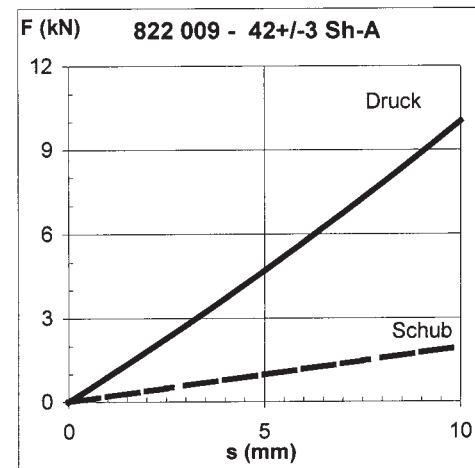
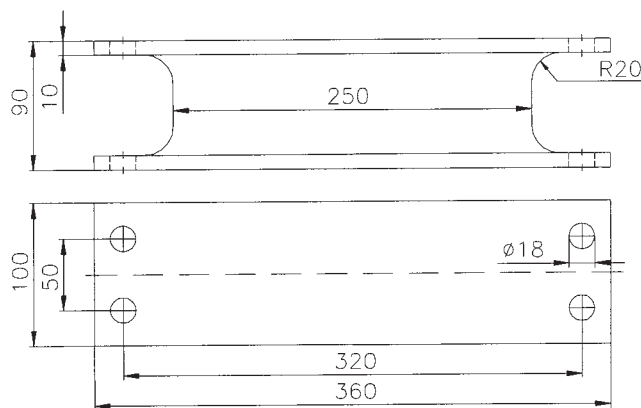
581 003



822 006

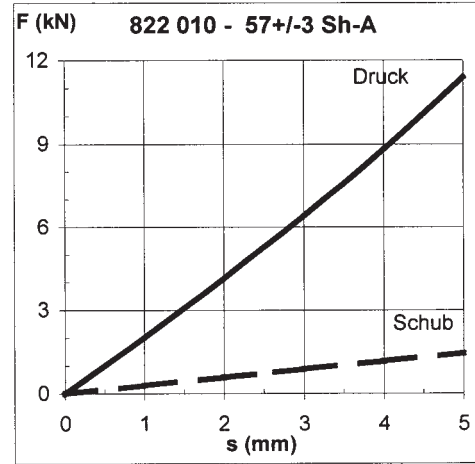
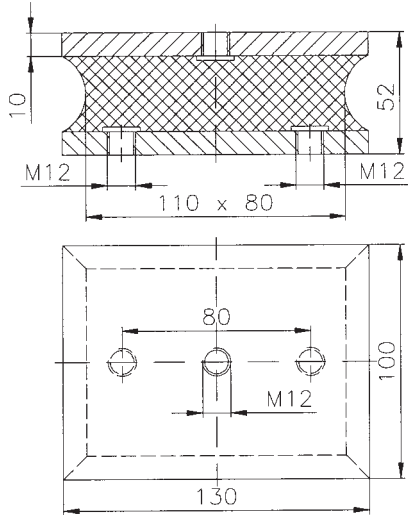


822 009

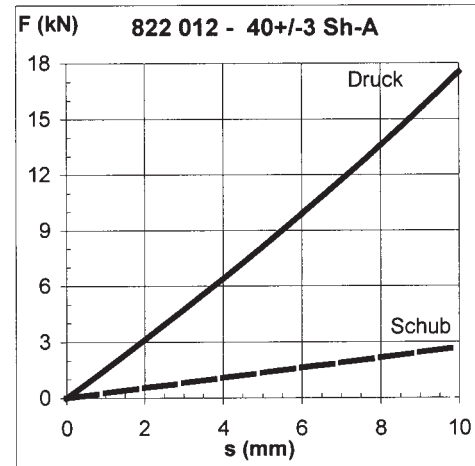
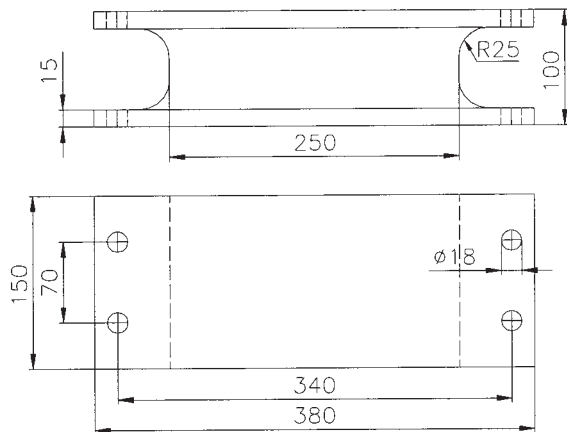


SONDERPUFFER

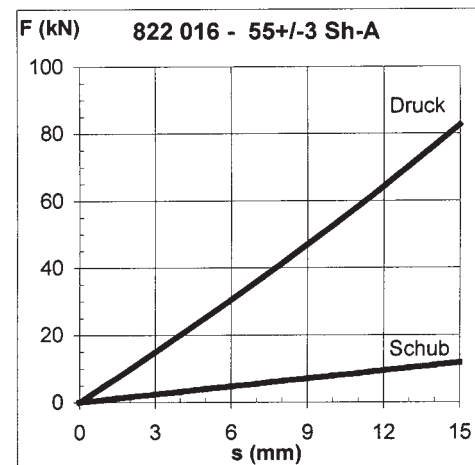
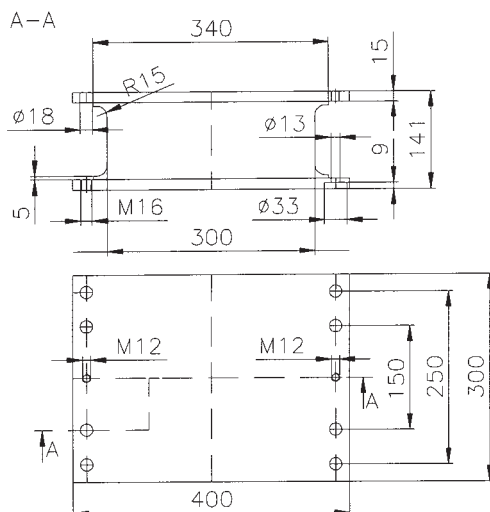
822 010



822 012

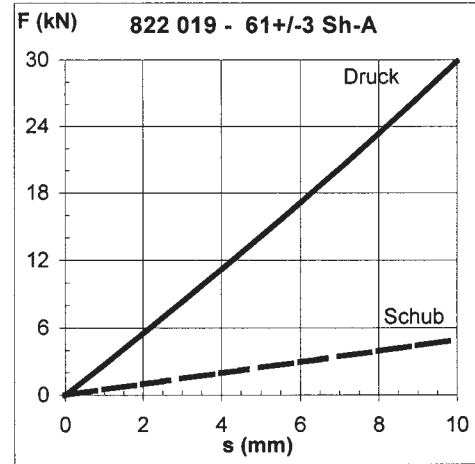
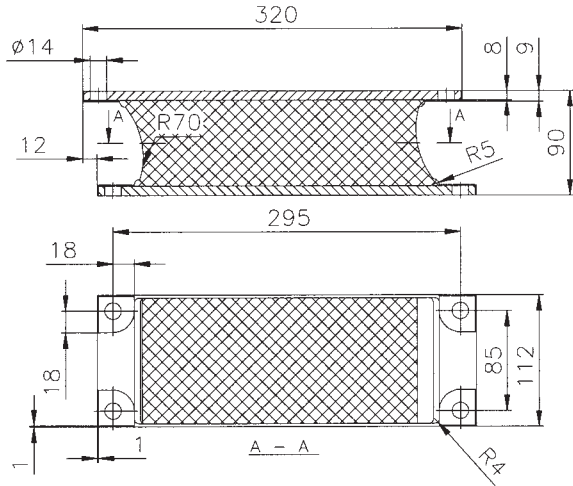


822 016

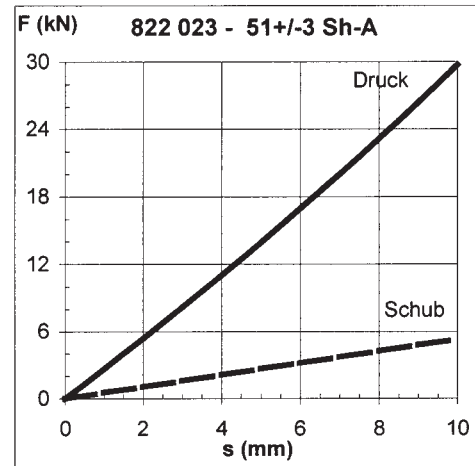
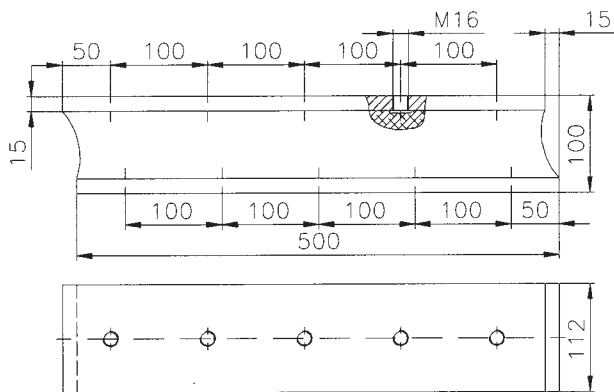


SONDERPUFFER

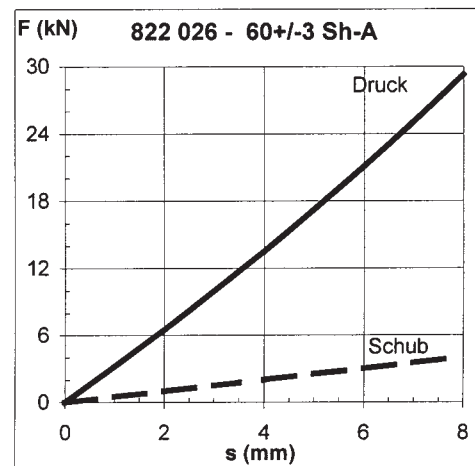
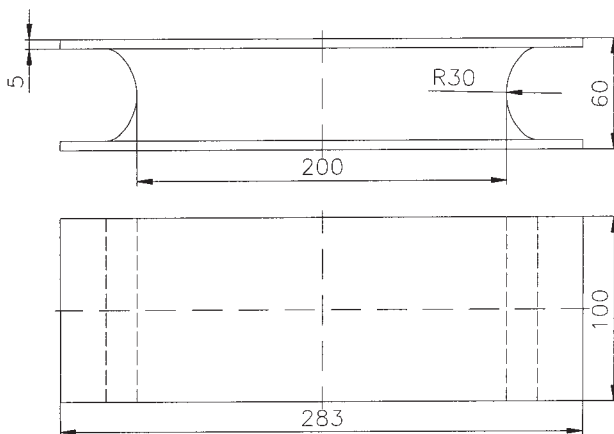
822 019



822 023

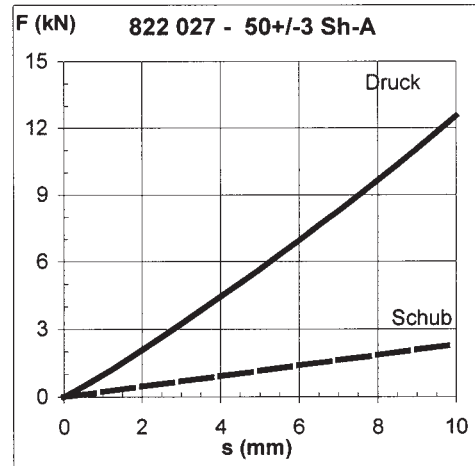
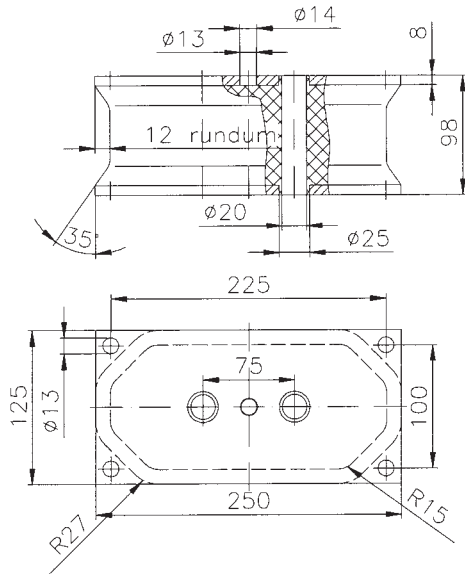


822 026

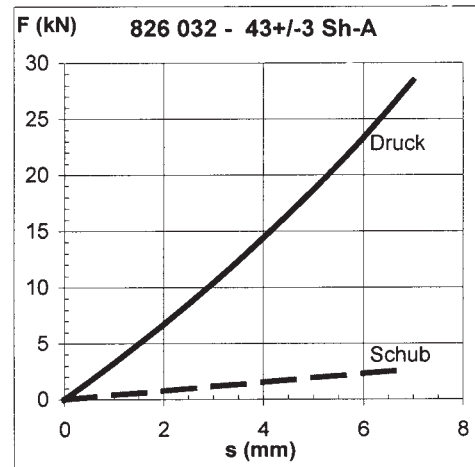
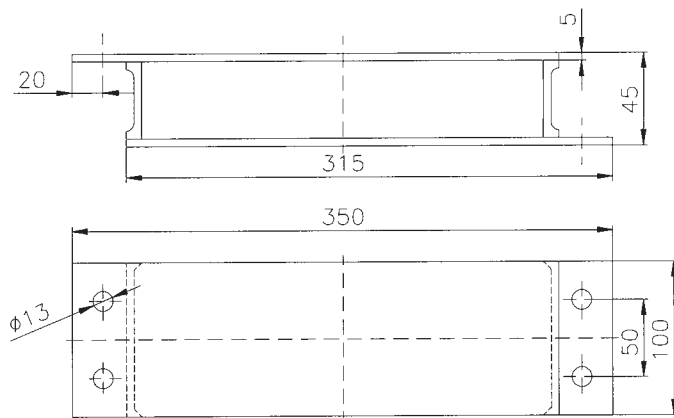


SONDERPUFFER

822 027



826 032



826 033

