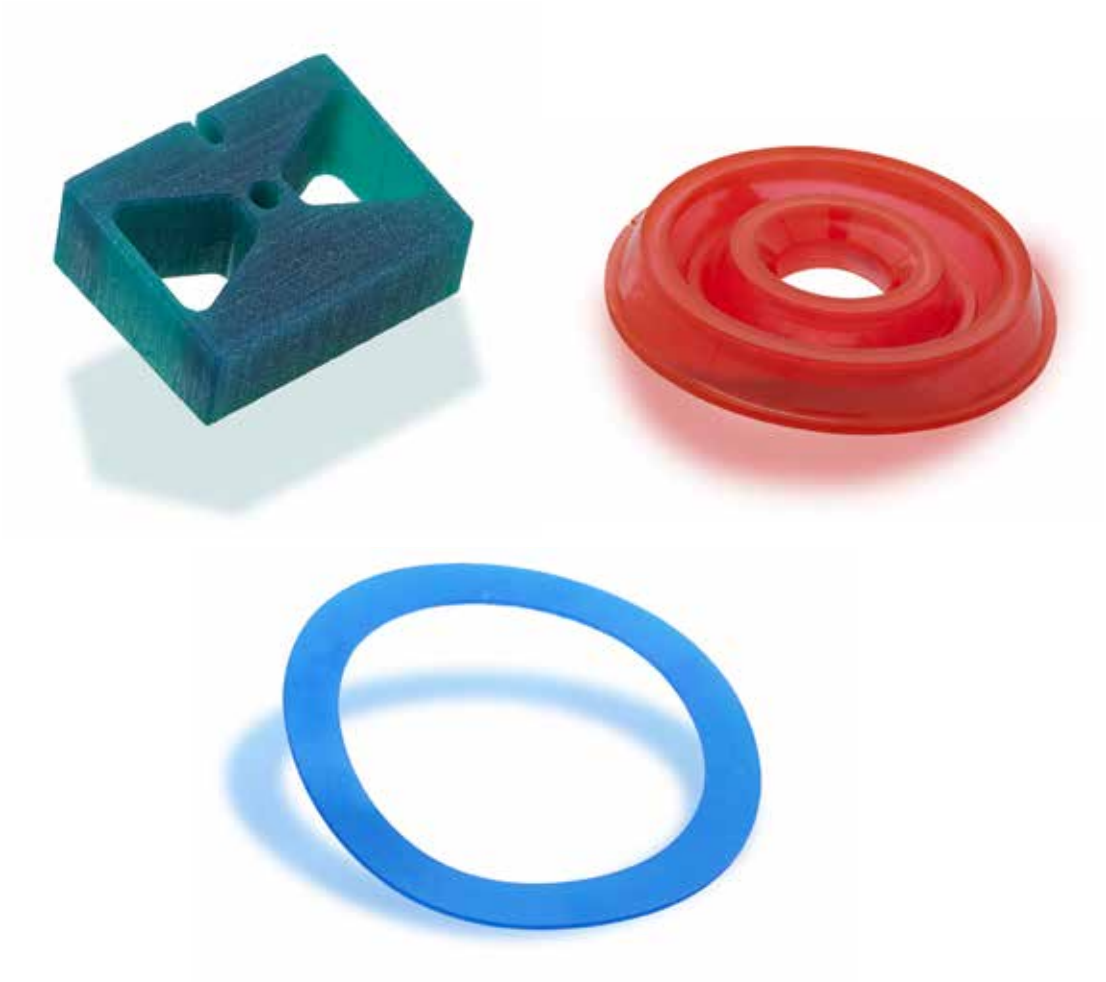

ELADUR
VEITH

ELADUR

Ursprünglich wurde Eladur für die Anwendung als Federelement im Werkzeugbau entwickelt. Schnell wurde durch die vielen Vorteile des Materials das Eladur aber auch für andere Anwendungen wie z. B. Vorrichtungs- und Maschinenbau eingesetzt. Eladur hat sich unter schwierigsten Bedingungen bewährt und hohe Lastwechsel ohne Ermüdungserscheinungen überstanden. Durch die schlagdämpfende Eigenschaft eignet sich Eladur auch perfekt als Puffer- und Dämpfungselement. Mit den Jahren wurden noch weitere Shorehärten entwickelt um noch mehr Anwendungen, wie z. B. in der Dichtungsindustrie oder Medizinindustrie gerecht zu werden. Unsere lebensmittelechten Werkstoffe runden das Portfolio ab.

Neben den Normalien produziert die Firma Veith auch Sonderteile in allen Losgrößen. Wir profitieren hierbei von unserer jahrelangen Erfahrungen und speziell entwickelten Bearbeitungsmöglichkeiten.



ELADUR Hauptgruppen
ELADUR - Main groups

Wir unterscheiden zwischen zwei Hauptgruppen von ELADUR:
We differentiate between two main groups of ELADUR:

1. ELADUR (Polyurethan-Elastomer auf Polyetherbasis):
1. ELADUR (polyurethane elastomer based on polyether):

ELADUR	80 (Zuvor/Before 42)	90 (Zuvor/Before 100)	95 (Zuvor/Before 167)	200	315
Farbe color	rot red	grün green	hellbraun light brown	blau blue	beige beige
Shore A	80 ± 3	90 ± 3	95 ± 3	(97)	-
Shore D	-	(40)	(50)	58 ± 4	75 ± 3
Elastizität elasticity	35 %	30 %	25 %	15 %	5 %

ELADUR	TM370	TM380	TM390	TM395
Farbe color	natur nature			
Shore A	70 ± 3	80 ± 3	90 ± 3	95 ± 3
Shore D	-	-	(40)	(50)
Elastizität elasticity	40 %	35 %	30 %	25 %

ELADUR TM wird speziell in der Lebensmittelbranche eingesetzt.
ELADUR TM is specially used in food industry.

2. ELADUR (Polyurethan-Elastomer auf Polyesterbasis):
2. ELADUR (polyurethane elastomer based on polyester)

ELADUR	E45	E55	33
Farbe color	rot red	dunkelblau dark blue	gelb yellow
Shore A	40 ± 5	50 ± 5	65 ± 3
Elastizität elasticity	-	-	40 %

ELADUR E45 und E55 wird speziell für Dichtungen im unteren Härtebereich eingesetzt.
ELADUR E45 and E55 are specially used for seals in the lower hardness range.

ELADUR	A90
Farbe color	braun brown
Shore A	90 ± 3
Shore D	(40)
Elastizität elasticity	30 %

ELADUR A90 braun wird speziell für Federelemente mit hoher dynamischer Belastung eingesetzt.
ELADUR A90 brown is specially used for spring elements with high dynamic loads.

Anwendungsbeispiele und Produktvielfalt
Application examples and product variety

Normalien in allen Härten



Greifer, Membrane oder Gewindeverbindungen für den Maschinen- und vorrichtungsbau



Puffer und Dämpfer für alle Anwendungen



Dichtungen jeglicher Art



Chemische Beständigkeit
Chemical resistance

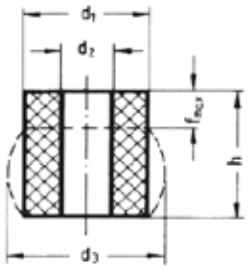
Aceton	x	„FREON-113"	+	Oleinsäure	-
Ammoniumhydroxidlösung	+	Glycerin	+	Palmitinsäure	+
ASTM-Öl Nr. 1 (70°C)	+	Heizöl	-	Perchlorethylen	x
ASTM-Öl Nr. 3 (70°C)	-	n-HEXAN (50°C)	-	Phenol	x
ASTM Reference Fuel A	+	Hydraulische Öle	-	Quecksilber	+
ASTM Reference Fuel B (50°C)	-	Isooktan (70°C)	-	Rizinusöl	+
ASTM Reference Fuel C	x	Isopropylether	-	SAE-Öl Nr. 10 (70°C)	+
Bariumhydroxidlösungen	+	JP-4/JP-5	x	Salpetersäure, 10%	x
Baumwollsamenöl	+	Kaliumhydroxidlösungen	+	Salzsäure, 20%	-
Benzin	-	Kerosin	x	Schmieröle	-
Benzol	x	Kohlendioxid	+	SKYDROL 500	x
Boraxlösungen	+	Kohlenmonoxid	+	Sojabohnenöl	-
Borsäurelösungen	+	Kupferchloridlösungen	+	Stearinsäure	+
Butan	+	Kupfersulfatlösungen	+	Tanninsäure,10 %	+
Calciumbisulfitlösungen	+	Leinöl	-	Terpentin	x
Calciumhydroxidlösungen	+	Magnesiumchloridlösungen	+	Tetrachlorkohlenstoff	x
Cyclohexan	+	Magnesiumhydroxidlösungen	+	Toluol	x
DOWTHERM A	-	Methylethylketon	x	Trichlorethylen	x
Essigsäure, 20%	-	Methylalkohol	x	Trikresylphosphat	-
Ethylacetaf	x	Mineralöl	+	Trinatriumphosphatlösungen	+
Ethylalkohol	x	Naphta	-	Tungöl	-
Ethylenglycol	-	Naphtalin	-	Wasser (50°C)	+
„FREON-11“	-	Natriumchlorid	+	Wasserstoff	+
„FREON-12“ (54°C)	+	Natriumhydroxid, 46,5%	+	Weinsteinsäure	+
„FREON-22“	x				

Zeichenerklärung: + keine Wirkung, - geringe Wirkung, x starke Wirkung
Obige Werte wurden, sofern nicht anders angegeben, bei normaler Raumtemperatur ermittelt.

Anwendungsbeispiele und Produktvielfalt
Application examples and product variety

Technische Daten von VEITH-ELADUR-Federn

Federkraft F_{max} in N
Federweg f_{max} in mm



Eladur-Sorte max. Federweg				Eladur 80 35%			Eladur 90 30%			Eladur 95 25%			Eladur 200 15%		
d1	d2	Führungsbolzen-Ø	h	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3
			12	4,2	1110		3,6	1722		3	2516		1,8	2061	
			16	5,6	968		4,8	1572		4	2322		2,4	1902	
			20	7	1084		6	1590		5	2255		3	1876	
16	6,5	6	25	8,75	1112	21,6	7,5	1595	20,8	6,2	2255	20	3,7	1908	18,4
			32	10	834		9,6	1459		8	2180		4,8	1776	
			40	10,3	656		10,4	1145		10	2013		6	1766	
			50	10,5	566		10,8	967		11,8	1808		7,5	1743	
			12	4,2	1888		3,6	2774		3	3159		1,8	3620	
			16	5,6	1618		4,8	2935		4	3461		2,4	3598	
			20	7	1551		6	2713		5	3258		3	3489	
			25	8,75	1526		7,5	2644		6,25	3258		3,75	3295	
20	8,5	8	32	11,2	1621	27	9,6	2669	26	8	3226	25	4,8	3385	23
			40	12	1366		12	2566		10	3239		6	3201	
			50	12,5	1114		13	2194		12,5	2976		7,5	3113	
			63	12,6	834		12,6	1586		10,15	1515		9,45	3034	
			16	5,6	3545		4,8	4346		4	5093		2,4	5345	
			20	7	3025		6	3985		5	4876		3	5118	
			25	8,75	2582		7,5	3719		6,25	4665		3,75	4901	
25	10,5	10	32	11,2	2561	33,8	9,6	3621	32,5	8	4484	31,3	4,8	4781	28,8
			40	14	2759		12	3735		10	4588		6	4595	
			50	15,5	2321		15	3714		12,5	4529		7,5	4487	
			63	12,6	1447		16,25	2822		15,75	4266		9,45	4326	
			16	5,6	5348		4,8	7503		4	12900		2,4	10390	
			20	7	6364		6	7903		5	11016		3	9651	
			25	8,75	4587		7,5	6826		6,25	9918		3,75	8743	
			32	11,2	4079		9,6	6748		8	9763		4,8	8701	
32	13,5	13	40	14	4070	43,2	12	6498	41,6	10	9331	40	6	8169	36,8
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
			63	16,75	3145		18,9	6551		15,75	9234		9,45	7965	
			80	17,2	2404		21	5321		20	8843		12	7826	
			20	7	16786		6	17326		5	19039		3	18102	
			25	8,75	11717		7,5	14050		6,25	17309		3,75	16928	
			32	11,2	9430		9,6	12695		8	15937		4,88	15655	
40	13,5	13	40	14	8157	54	12	11654	52	10	15232	50	6	14936	46
			50	17,5	7761		15	11171		12,5	14616		7,5	14373	
			63	22,05	7989		18,9	11246		15,75	14478		9,45	14093	
			80	25,3	6687		24	11237		20	14367		12	11357	
			25	8,75	23675		7,5	25770		6,25	25021		3,75	28150	
			32	11,2	16828		9,6	21325		8	22124		4,8	25460	
			40	14	13613		12	18521		10	20011		6	23911	
50	17	16	50	17,5	11405	67,5	15	17089	65	12,5	18675	62,5	7,5	21964	57,5
			63	22,05	10863		18,9	16689		15,75	24278		9,45	21144	
			80	28	11369		24	16611		20	24179		12	20685	
			100	31,9	9459		30	16612		25	24140		15	20540	
			32	11,2	40833		9,6	53407		8	48677		4,8	43427	
			40	14	30210		12	43626		10	41788		6	40164	
63	17	16	50	17,5	24389	85,1	15	37534	81,9	12,5	38359	78,8	7,5	37713	72,5
			63	22,05	21232		18,9	33060		15,75	36075		9,45	35618	
			80	28	19682		24	30945		20	33085		12	33659	
			100	35	20729		30	30637		25	33017		15	33805	
			40	14	66473		12	68097		10	67516		6	64303	
			50	17,5	47522		15	59226		12,5	48228		7,5	60126	
			63	22,05	42881		18,9	48519		15,75	55583		9,45	55886	
80	21	20	80	28	37558	108	24	44534	104	20	51922	100	12	51662	92
			100	35	33692		30	43304		25	51190		15	50871	
			125	43,75	33543		37,5	41548		31,25	49299		18,75	48058	
			50	17,5	105484		15	115446		12,5	104244		7,5	97751	
			63	22,05	72343		18,9	89345		15,75	95626		9,45	91643	
100	21	20	80	28	64979	135	24	85735	130	20	93057	125	12	93639	115
			100	35	59184		30	80974		25	88753		15	89359	
			125	43,75	58328		37,5	81119		31,25	89255		18,75	88546	
			63	22,05	141292		18,9	133641		15,75	141526		9,45	174601	
			80	28	115704		24	140193		20	108107		12	128204	
125	27	25	100	35	100300	169	30	125707	163	25	143226	156	15	150822	144
			125	43,75	91971		37,5	123795		31,25	142395		18,75	151201	
			160	56	92354		48	119010		40	89815		24	141959	

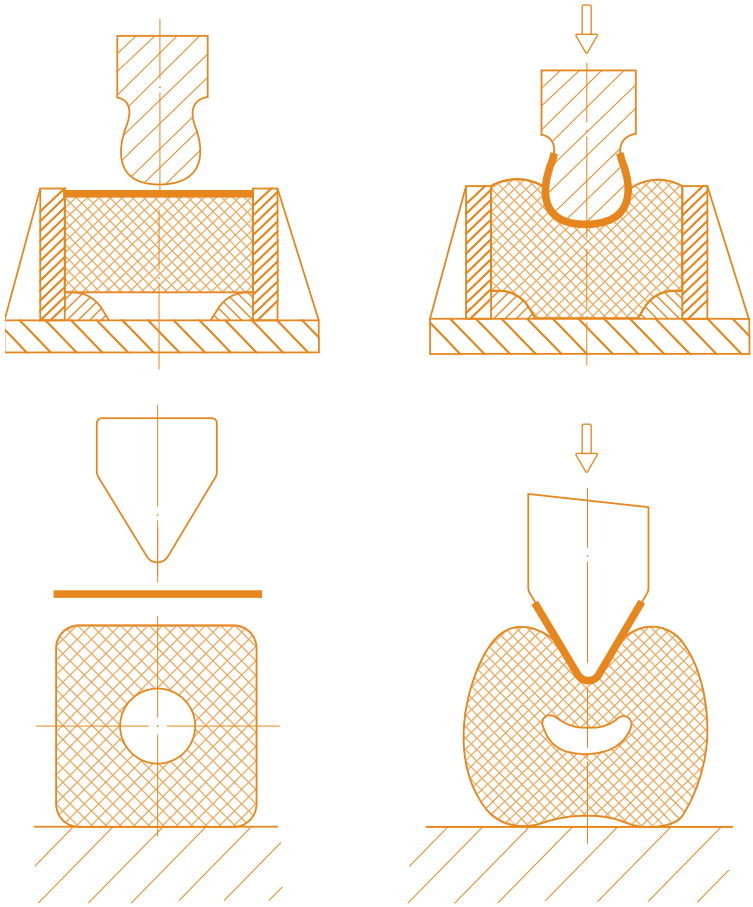
*Die dargestellten Werte entstammen einer Versuchsreihe in Kooperation mit der Hochschule Heilbronn und können je nach Einsatz geringfügig abweichen

Weitere Werte auf Anfrage

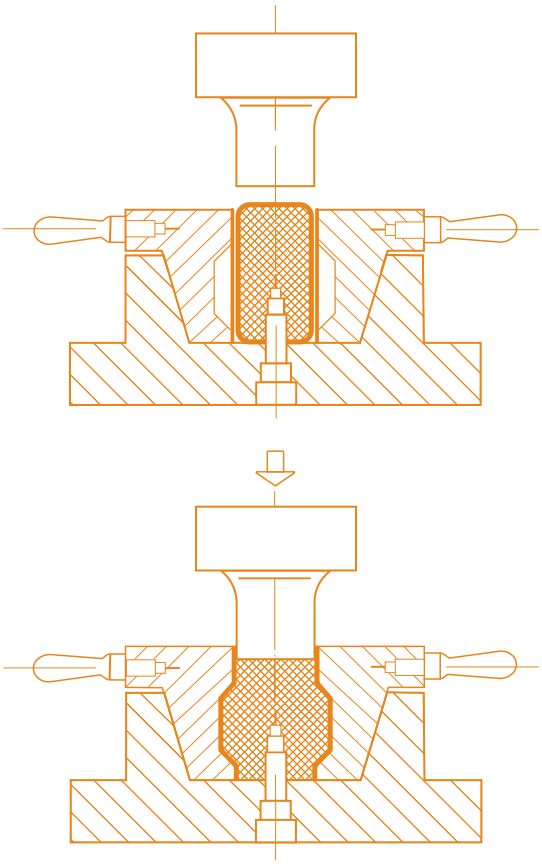
VEITH

Weitere Anwendungsbeispiele
Further application examples

Biegen mit ELADUR:



Aufweiten und Ausbauchen mit ELADUR:



Vertretung Tschechien
KIT Invest Trading spol.s r.o.
Žitavská 56/50
46001 Liberec

Telefon: +420 485 101 451
Telefax: +420 482 710 075
E-Mail: info@kit-invest.cz

VEITH