



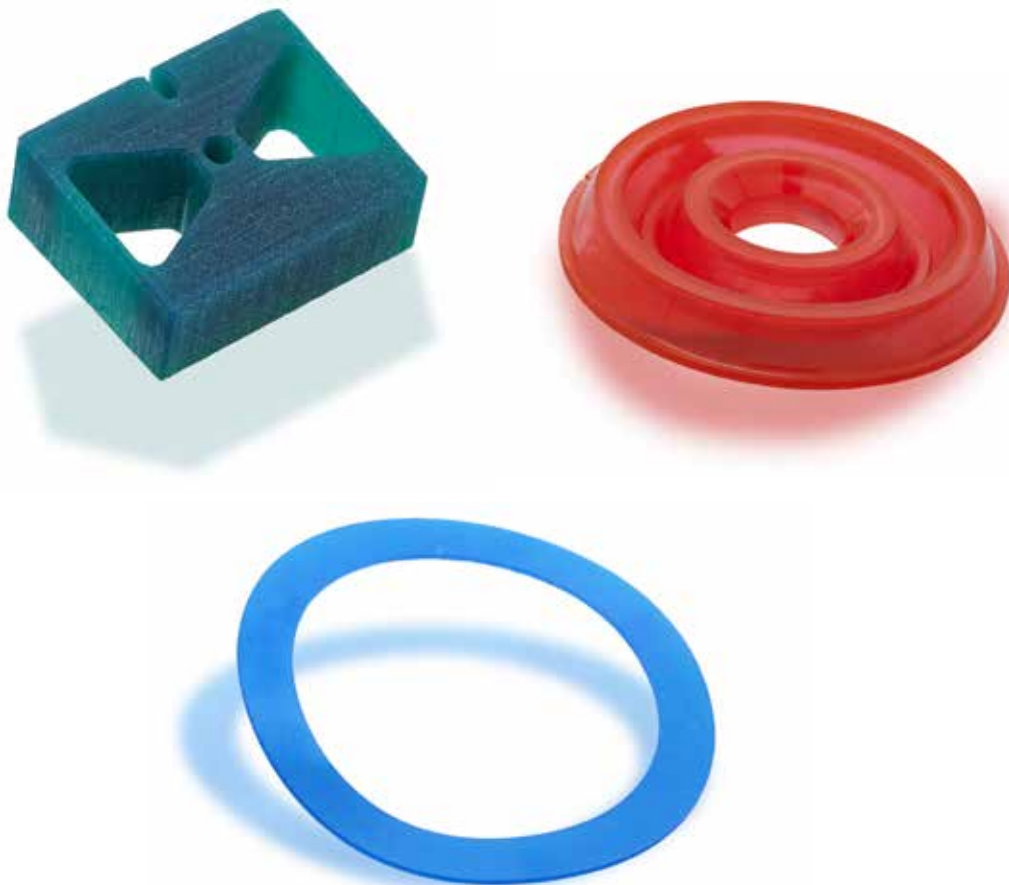
VEITH

ELADUR

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
Baumwollsamöl	+	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	-
Ethylacetat	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

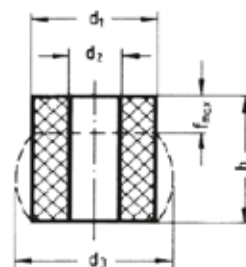
Obige Werte wurden, sofern nicht anders angegeben, bei normaler Raumtemperatur ermittelt.

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	Führungsbo- len-Ø	h		$f_{\max}$	$F_{\max}$	d3	$f_{\max}$	$F_{\max}$	d3	$f_{\max}$	$F_{\max}$	d3	$f_{\max}$	$F_{\max}$	d3
16	6,5	6	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	
			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	1756	
			50		10,5	566		10,8	967		11,8	1808		7,5	1743	
20	8,5	8	12		4,2	1888		3,6	2774		3	3159		1,8	3620	
			16		5,6	1618		4,8	2535		4	3461		2,4	3598	
			20		7	1551		6	2713		5	3258		3	3489	
			25		8,75	1526	27	7,5	2644	26	6,25	3258	25	3,75	3295	23
			32		11,2	1621		9,6	2669		8	3226		4,8	3385	
			40		12	1366		12	2566		10	3239		6	3201	
			50		12,5	1114		13	2194		12,5	2976		7,5	3113	
25	10,5	10	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	33,8	7,5	3719	32,5	6,25	4665	31,3	3,75	4901	28,8
			32		11,2	2561		9,6	3621		8	4484		4,8	4781	
			40		14	2759		12	3735		10	4588		6	4595	
			50		15,5	2321		15	3714		12,5	4529		7,5	4487	
32	13,5	13	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	43,2	7,5	6826	41,6	6,25	9918	40	3,75	8743	36,8
			32		11,2	4079		9,6	6748		8	9763		4,8	8701	
			40		14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50		17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
40	13,5	13	63		16,75	3145		18,9	6551		15,75	9234		9,45	7955	
			80		17,2	2404		21	5321		20	8843		12	7826	
			20		7	16786		6	17326		5	19039		3	18102	
			25		8,75	11717	54	7,5	14050	52	6,25	17309	50	3,75	16928	46
			32		11,2	9430		9,6	12695		8	15937		4,88	15655	
			40		14	8157		12	11654		10	15232		6	14936	
			50		17,5	7761		15	11171		12,5	14616		7,5	14373	
50	17	16	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	67,5	7,5	25770	65	6,25	25021	62,5	3,75	28150	57,5
			32		11,2	16828		9,6	21325		8	22124		4,8	25460	
			40		14	13613		12	18521		10	20011		6	23911	
			50		17,5	11405		15	17089		12,5	18675		7,5	21964	
			63		22,05	10863		18,9	16689		15,75	24278		9,45	21144	
63	17	16	80		28	11369		24	16611		20	24179		12	20685	
			100		31,9	9459		30	16612		25	24140		15	20540	
			32		11,2	40833	85,1	9,6	53407	81,9	8	48677	78,8	4,8	43427	72,5
			40		14	30210		12	43626		10	41788		6	40164	
			50		17,5	24389		15	37534		12,5	38359		7,5	37713	
			63		22,05	21232		18,9	33060		15,75	36075		9,45	35618	
			80		28	19682		24	30945		20	33085		12	33659	
80	21	20	100		35	20729		30	30637		25	33017		15	33805	
			40		14	66473	108	12	68097	104	10	67516	100	6	64303	92
			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		28	37558		24	44534		20	51922		12	51662	
			100		35	33692		30	43304		25	51190		15	50871	
			125		43,75	33543		37,5	41548		31,25	49299		18,75	48058	
100	21	20	50		17,5	105484		15	115446		12,5	104244		7,5	97751	
			63		22,05	72343	135	18,9	89345	130	15,75	95626	125	9,45	91643	115
			80		28	64979		24	85735		20	93057		12	93639	
			100		35	59184		30	80974		25	88753		15	89359	
			125		43,75	58328		37,5	81119		31,25	89255		18,75	88546	
125	27	25	63		22,05	141292		18,9	133641		15,75	141526		9,45	174601	
			80		28	115704	169	24	140193	163	20	108107	156	12	128204	144
			100		35	100300		30	125707		25	143226		15	150822	
			125		43,75	91971		37,5	123795		31,25	142395		18,75	151201	
			160		56	92354		48	119010		40	89815		24	141959	

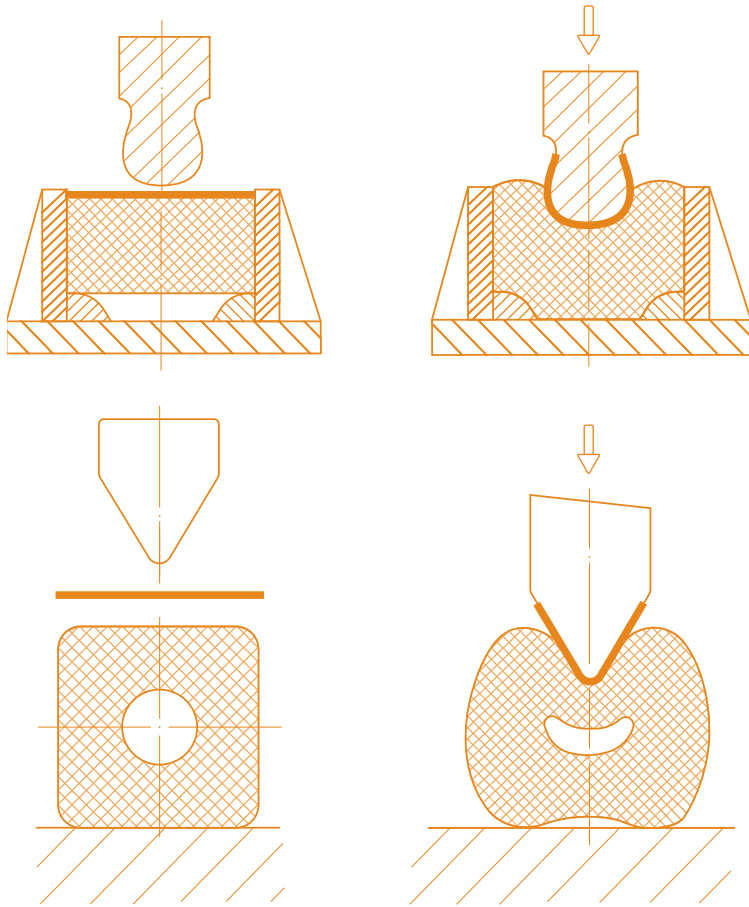
*Die dargestellten Werte entstammen einer Versuchsreihe in Kooperation mit der Hochschule Heilbronn und können je nach Einsatz geringfügig abweichen

Weitere Werte auf Anfrage

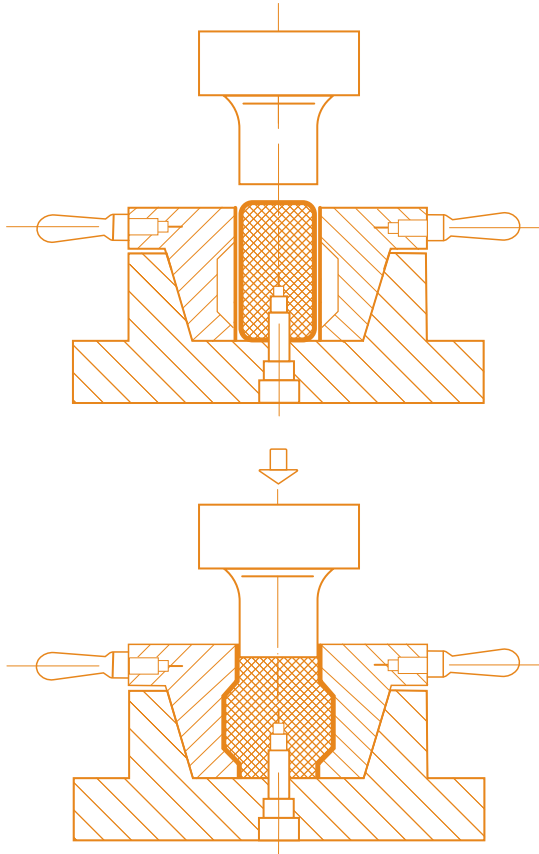
Weitere Anwendungsbeispiele

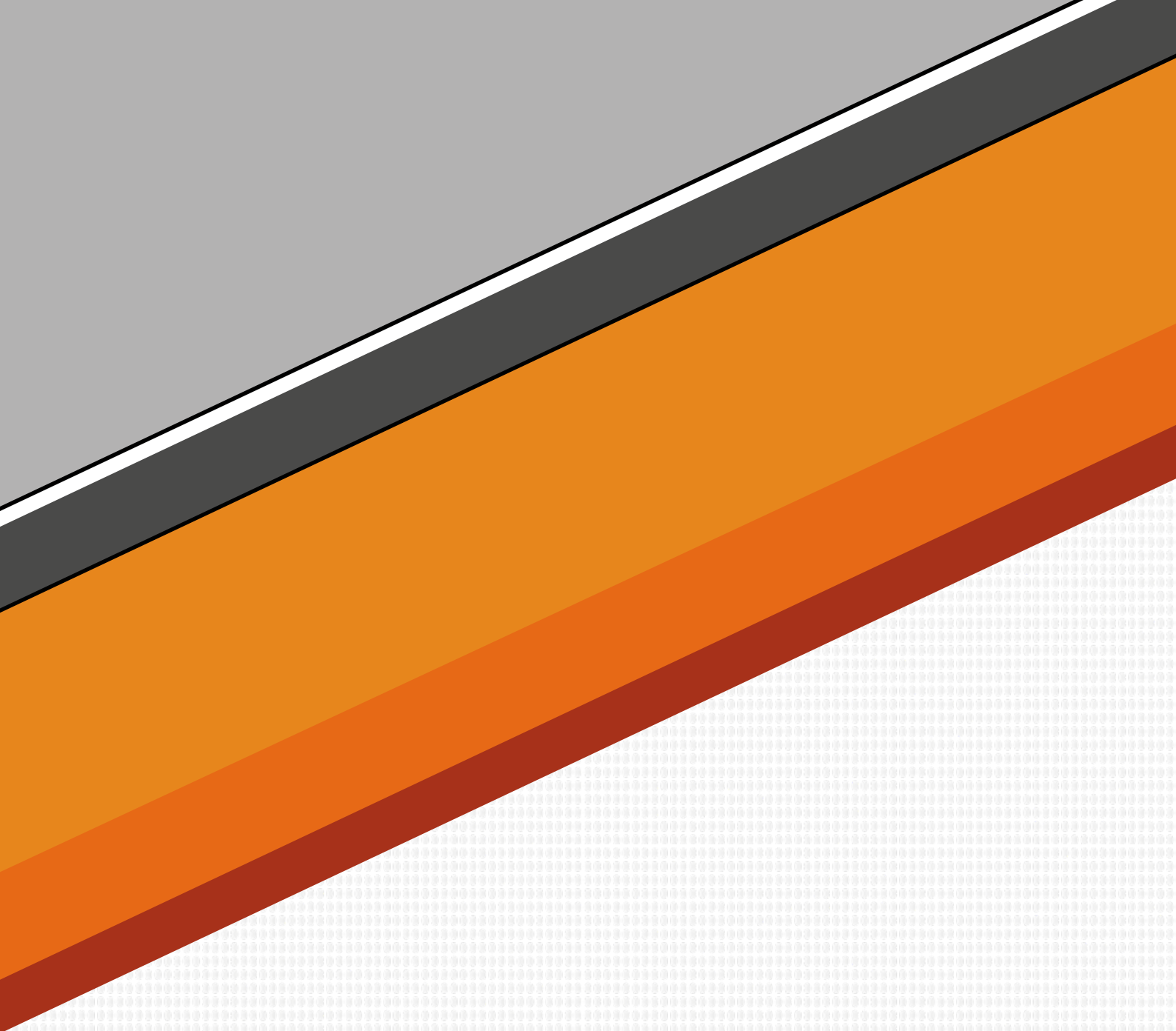
Further application examples

Biegen mit ELADUR:



Aufweiten und Ausbauchen mit ELADUR:





Alfred Konrad Veith GmbH & Co. KG
Verrenberger Weg 1
D-74613 Öhringen

Telefon: +49 (0) 7941 / 698 0
Telefax: +49 (0) 7941 / 698 111
E-Mail: info@veith-kg.de

VEITH