



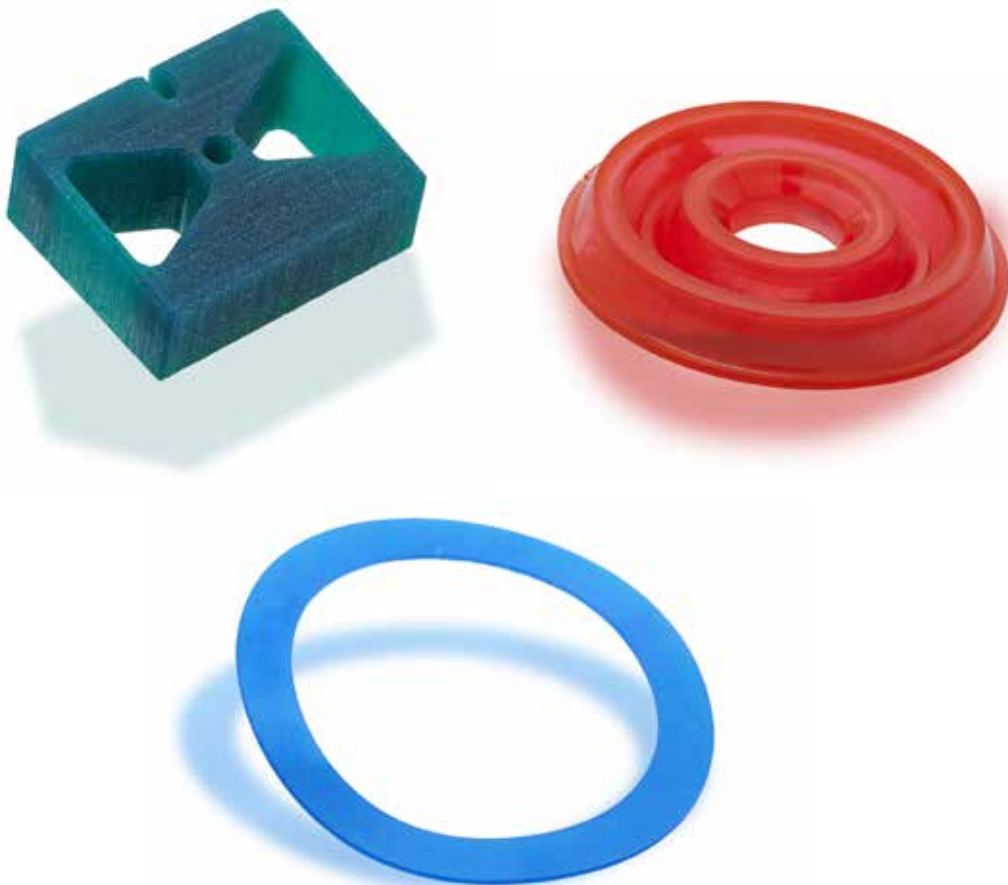
VEITH

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

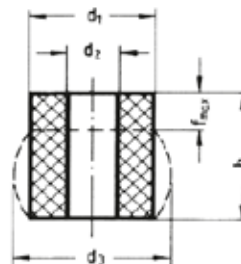
Obige Werte wurden, sofern nicht anders angegeben, bei normaler Raumtemperatur ermittelt.

Anwendungsbeispiele und Produktvielfalt

Application examples and product variety

Technische Daten von VEITH-ELADUR-Federn

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



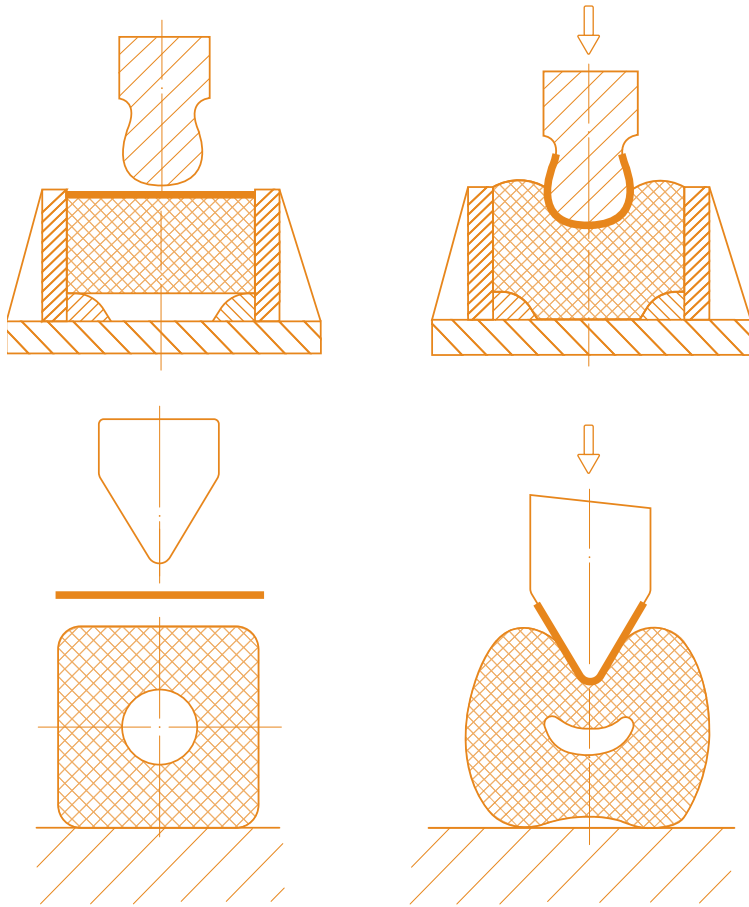
Eladur-Sorte max. Federweg				Eladur 80 35%			Eladur 90 30%			Eladur 95 25%			Eladur 200 15%		
d1	d2	Führungsbo- lözen-Ø	h	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3	f_{max}	F_{max}	d3
16	6,5	6	12	4,2	1110	21,6	3,6	1722	20,8	3	2516	20	1,8	2051	18,4
			16	5,6	958		4,8	1572		4	2322		2,4	1902	
			20	7	1084		6	1590		5	2255		3	1876	
			25	8,75	1112		7,5	1595		6,2	2255		3,7	1908	
			32	10	834		9,6	1459		8	2180		4,8	1776	
			40	10,3	656		10,4	1145		10	2013		6	1756	
20	8,5	8	12	4,2	1888	27	3,6	2774	26	3	3159	25	1,8	3620	23
			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	
			32	11,2	1621		9,6	2669		8	3226		4,8	3385	
			40	12	1366		12	2566		10	3239		6	3201	
25	10,5	10	16	5,6	3545	33,8	4,8	4346	32,5	4	5093	31,3	2,4	5345	28,8
			20	7	3025		6	3985		5	4876		3	5118	
			25	8,75	2582		7,5	3719		6,25	4665		3,75	4901	
			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	16	5,6	5348	43,2	4,8	7503	41,6	4	12900	40	2,4	10390	36,8
			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	
			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	16	5,6	5348	54	4,8	7503	52	4	12900	50	2,4	10390	46
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
50	17	16	16	5,6	5348	67,5	4,8	7503	65	4	12900	62,5	2,4	10390	57,5
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
63	17	16	16	5,6	5348	85,1	4,8	7503	81,9	4	12900	78,8	2,4	10390	72,5
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
80	21	20	16	5,6	5348	108	4,8	7503	104	4	12900	100	2,4	10390	92
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
100	21	20	16	5,6	5348	135	4,8	7503	130	4	12900	125	2,4	10390	115
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	
125	27	25	16	5,6	5348	169	4,8	7503	163	4	12900	156	2,4	10390	144
			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	
			40	14	4070		12	6498		10	9331		6	8169	
			50	17,5	4355		15	6599		12,5	9275		7,5	8095	

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

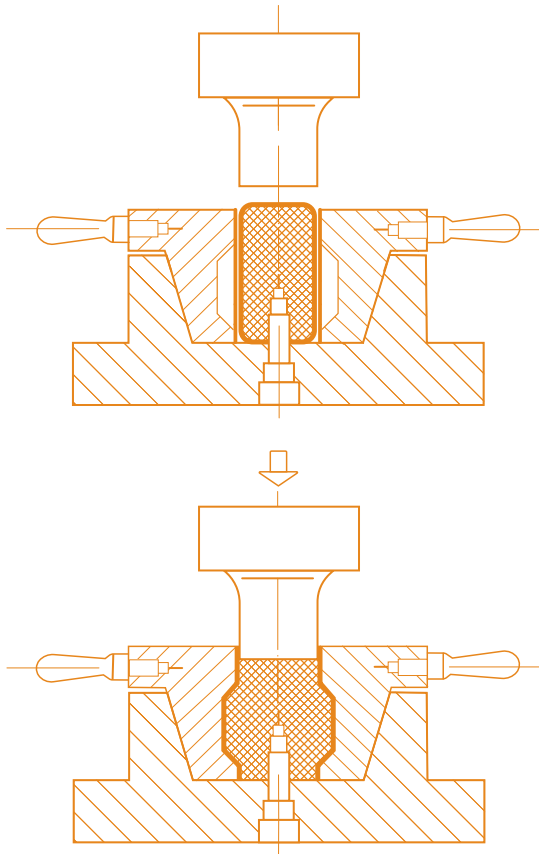
Weitere Werte auf Anfrage

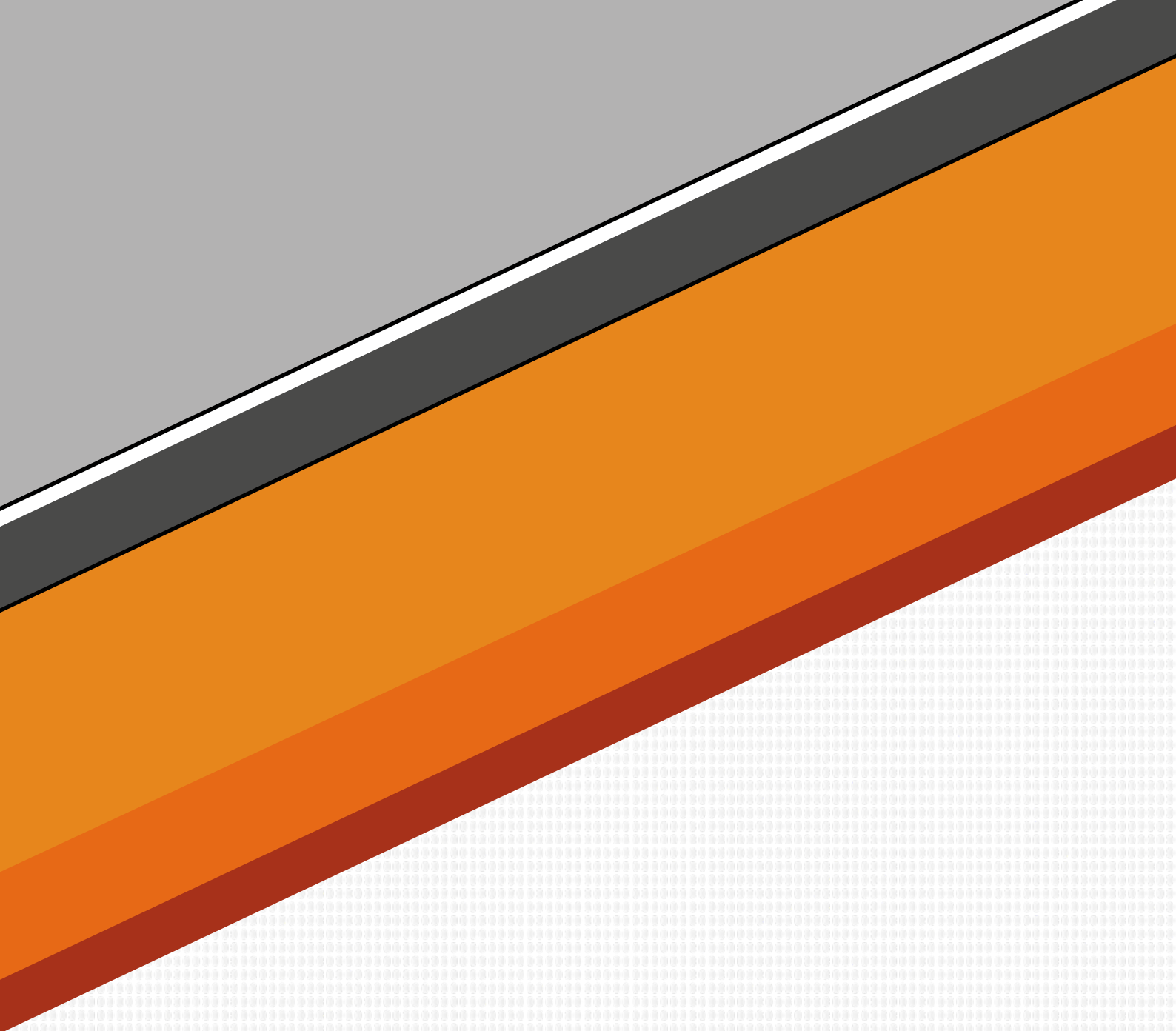
Weitere Anwendungsbeispiele Further application examples

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