

AUTOMOBILINDUSTRIE

Profil, massiv, schwarz

Karosseriedichtprofil, elektrisch isolierend

60 Shore A, EPDM, schwefelvernetzt

Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 568.2	14	16	15	17	18	19
Keltan 8340A)*		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Zinkoxyd aktiv		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Stearinsäure		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PEG 3400		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Kezadol GR		10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Corax N 550/30		135,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
SILLITIN N 85		---	155,00	---	---	---	---
SILLITIN Z 86		---	---	155,00	---	---	---
SILLIKOLLOID P 87		---	---	---	155,00	---	---
AKTISIL MM		---	---	---	---	155,00	---
AKTISIL PF 216		---	---	---	---	---	155,00
Process Oil P 460 (ex Sunpar 2280)		65,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
Rhenogran DPG-80		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Rhenogran MBTS-80		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Rhenogran ZBEC-70		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Rhenogran S-80		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran CLD-80		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran TP-50		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Rhenogran CBS-80		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Vulkalent E/C		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Summe phr		326,55	406,55	406,55	406,55	406,55	406,55

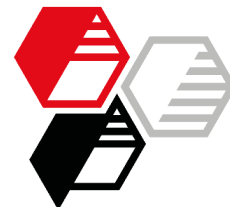
)* Nicht mehr verfügbar. Empfehlung: Keltan 8550C; Ergebnisse können deshalb abweichen

Mischungsherstellung

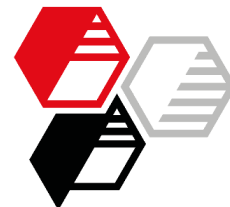
Kneiter Farell 3D, tangential, Volumen 70 l

Füllgrad	%	72
Drehzahl	U/min	35
Starttemperatur (an der Wand)	°C	50
Mischreihenfolge:		
Polymer	min	0-1
Rest außer Schwefel und Beschleuniger	min	1-2
Mischen	min	2-4
Schacht kehren	min	4-4,5
Mischen	min	4,5-6
Mischungstemperatur nach Auswurf	°C	135 100-120

Auswerfen auf gekühlte Walze (30°C)
Beschleuniger und Schwefel aufmischen



		M 568.2	14	16	15	17	18	19
Mooney Viskosität								
ML (1+4) 120°C	DIN 53523, T3	MU	70,9	54,9	52,1	54,9	52,9	50,8
ML (1+4) 100°C	DIN 53523, T3	MU	91,5	75,0	74,2	73,2	70,3	67,9
Mooney Scorch								
ML (5 MU) 120°C	DIN 53523, T4	min	8,25	12,25	17,42	11,63	13,72	12,92
Rotorloses Vulkameter, 170°C								
Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,138	0,105	0,106	0,120	0,107	0,099
Mmax	DIN 53529, T3	Nm	0,723	0,672	0,723	0,751	0,763	0,700
t ₅	DIN 53529, T3	min	0,61	0,96	1,28	1,02	0,97	0,96
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	5,30	6,10	7,50	7,60	7,70	7,60
Rotorloses Vulkameter, 180°C								
Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,130	0,098	0,101	0,114	0,099	0,090
Mmax	DIN 53529, T3	Nm	0,669	0,647	0,716	0,760	0,789	0,698
t ₅	DIN 53529, T3	min	0,52	0,73	0,87	0,75	0,71	0,71
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	2,50	3,38	4,77	5,40	5,50	5,23
Vakuumentruder, Ø 90 mm 16D								
Drehzahl		U/min				15-18		
Abzugsgeschwindigkeit		m/min				7,5		
Temperaturzonen	Zone 1 Schnecke	°C	75			50		
	Zone 2	°C	75			40		
	Zone 3	°C	80			50		
	Zone 4	°C	90			60		
	Zone 5 (Kopf)	°C	110			70		
Vulkanisation								
UHF (2 x 6 kW)			Länge 6 m, Lufttemperatur 200°C, typische Austrittstemperatur 185°C					
Heißlufttunnel			Länge 3 x 9 m, Lufttemperatur 270°C					
Kühlstrecke			Länge 2 x 9 m, Wassertemperatur 10°C					



M 568.2 14 16 15 17 18 19

Physikalische Eigenschaften

extrudiertes Profil, UHF/Heißluft 270°C, theoretische Verweilzeit 3,6 min

Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1,171	1,367	1,359	1,355	1,362	1,360
Härte (gestapelte S2)	DIN ISO 7619-1	Shore A	64	58	57	58	60	62
Spannungswert 50 %	DIN 53504, S2	MPa	1,82	1,43	1,33	1,44	1,57	1,77
Spannungswert 100 %	DIN 53504, S2	MPa	4,39	2,04	1,98	2,13	2,99	3,42
Spannungswert 200 %	DIN 53504, S2	MPa	9,72	3,10	3,16	3,39	5,00	5,76
Spannungswert 300 %	DIN 53504, S2	MPa	13,72	4,35	4,35	4,65	5,87	7,03
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	13,9	7,4	8,1	8,5	8,6	8,9
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	310	510	535	535	480	415
Weiterreißwiderstand	DIN ISO 34-1, A	N/mm	7,6	8,9	10,5	10,7	11,9	8,4

Druckverformungsrest VW-PV 3307

100 h @ 23°C, 50 % Verf.	5 s relaxiert	%	20,2	21,2	23,2	24,1	21,0	16,7
100 h @ 70°C, 50 % Verf.	5 s relaxiert	%	42,4	50,6	54,8	56,3	48,1	50,0
22 h @ 70°C, 50 % Verf.	5 s relaxiert	%	33,0	40,5	42,2	44,3	32,5	34,5
22 h @ 70°C, 50 % Verf.	60 min relaxiert	%	23,4	32,1	32,5	35,9	25,9	25,3
72 h @ 23°C, 50 % Verf.	5 s relaxiert	%	18,2	19,8	19,5	23,8	17,5	13,4
72 h @ 23°C, 50 % Verf.	60 min relaxiert	%	9,1	11,3	12,2	12,5	10,0	8,4

Spezifischer Durchgangswiderstand

Pressen-Vulkanisation @ 170°C		min	5,8	6,7	8,3	8,4	8,5	8,4
nach Vulkanisation	DIN IEC 93	Ω cm	3 x 10 ⁵	6 x 10 ¹¹	6 x 10 ¹²	1 x 10 ¹³	2 x 10 ¹²	2 x 10 ¹³
nach Relax. 2 h @ 70°C	DIN IEC 93	Ω cm	2 x 10 ⁵	4 x 10 ¹²	4 x 10 ¹¹	8 x 10 ¹²	1 x 10 ¹²	2 x 10 ¹³

Alterung in Luft, 168 h @ 100°C

extrudiertes Profil, UHF/Heißluft 270°C, theoretische Verweilzeit 3,6 min

Härte (gestapelte S2)		Shore A	67	65	63	66	66	68
Spannungswert 50 %		MPa	2,52	1,89	1,79	1,90	2,20	2,74
Spannungswert 100 %		MPa	6,18	2,66	2,69	2,89	4,16	5,20
Spannungswert 200 %		MPa	12,58	4,03	4,14	4,50	6,16	7,62
Spannungswert 300 %		MPa	---	5,61	5,51	5,98	7,55	---
Zugfestigkeit		MPa	14,8	7,2	8,3	8,7	8,9	8,8
Reißdehnung		%	255	385	435	425	390	275
Weiterreißwiderstand	DIN ISO 34-1, A	N/mm	5,4	5,3	8,5	6,4	7,0	3,8
Δ Härte (gestapelte S2)		Shore A	+3	+7	+6	+8	+6	+6
Δ Spannungswert 50 %		%	+38,6	+31,9	+34,2	+32,5	+40,3	+54,5
Δ Spannungswert 100 %		%	+40,8	+30,5	+35,9	+35,8	+39,5	+52,0
Δ Spannungswert 200 %		%	+29,5	+30,1	+30,9	+33,0	+23,0	+32,3
Δ Spannungswert 300 %		%	---	+29,0	+26,7	+28,4	+28,5	---
Δ Zugfestigkeit		%	+6,3	-2,7	+2,9	+2,1	+2,4	-0,7
Δ Reißdehnung		%, rel.	-16,9	-25,0	-18,6	-20,3	-18,7	-33,8
Δ Weiterreißwiderstand		%	-28,6	-40,7	-18,8	-40,8	-41,4	-55,0

Weitere Informationen zu diesem Thema:

[Vergleich mineralischer Füllstoffe in elektrisch isolierenden Karosseriedichtprofilen](#)

Unsere anwendungstechnische Beratung und die Informationen in diesem Merkblatt beruhen auf Erfahrung und erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, gelten jedoch nur als unverbindlicher Hinweis ohne jede Garantie. Außerhalb unseres Einflusses liegende Arbeits- und Einsatzbedingungen schließen einen Anspruch aus der Anwendung unserer Daten und Empfehlungen aus. Außerdem können wir keinerlei Verantwortung für Patentverletzungen übernehmen, die möglicherweise aus der Anwendung unserer Angaben resultieren.