



AUTOMOBILINDUSTRIE

Zellige harte Compounds, schwarz

Partieller Rußersatz durch Neuburger Kieselerde zur Gewichts-und Kosteneinsparung, elektrisch isolierend

60 Shore A, EPDM, schwefelvernetzt / kontinuierliche Vulkanisation

Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 680.4	klassisch	partieller Rußersatz - isolierend			
		rußgefüllt	28		16	
Volumenanteil Ruß (%)		1	2	3	5	6
Keltan 8550C		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Ruß N-550		110,00	50,00	50,00	50,00	50,00
SILLITIN N 82)*		---	180,00	---	---	---
SILLITIN Z 86		---	---	180,00	---	---
AKTISIL PF 216		---	---	---	180,00	---
AKTISIL AM		---	---	---	---	180,00
Process Oil P 460 (ex Sunpar 2280)		20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
Zinkoxyd aktiv		5,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Stearinsäure		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Kezadol GR		2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
PEG 4000		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran DPG-80		1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
Rhenogran MBT-80		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran ZBEC-70		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran TP-50		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Rhenogran S-80		1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
Rhenogran CLD-80		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Expancel 950 DU 80		5,05	7,45	7,45	7,45	7,45
Summe phr		257,30	382,70	382,70	382,70	382,70

)* Nicht mehr verfügbar. Empfehlung: SILLITIN N 75

Austausch von Ruß N-550 durch Neuburger Kieselerde:

Unveränderte Eigenschaften

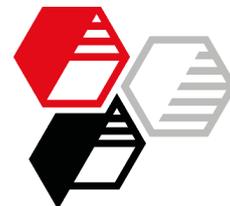
- Zellstrukturen vergleichbar
- Dichte vergleichbar, trotz erhöhtem Füllstoffanteil
- Ausstoß vergleichbar bei niedrigerem Massedruck
- Reißdehnung annähernd vergleichbar mit SILLITIN
- Spannungswerte bei niedriger Verformung vergleichbar, vor allem mit AKTISIL AM
- Druckverformungsrest vergleichbar mit AKTISIL

Zusätzliche Vorteile

- Oberflächen noch matter
- AKTISIL AM für höchste Zugfestigkeit unter den Neuburger Kieselerde Typen
- deutliche Erhöhung des elektrischen Widerstands
- deutliche Reduzierung der Mischungskosten, vor allem mit SILLITIN



			klassisch rußgefüllt	partieller Rußersatz - isolierend			
			1	2	3	5	6
			M 680.4				
Rotorloses Vulkameter @ 230 °C							
Vernetzungsausbeute	DIN 53529, T3	Nm	1,16	1,45	1,46	1,47	1,41
Vernetzungsrate	DIN 53529, T3	Nm/min	3,58	4,54	4,45	4,35	4,47
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	3,1	2,6	2,7	2,7	2,8
Mechanische Eigenschaften							
Vulkanisation im Salzbad 3 min @ 230 °C							
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	0,73	0,73	0,70	0,71	0,78
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	6,3	2,3	2,4	2,9	3,6
Spannungswert 10 %	DIN 53504, S2	MPa	0,90	0,89	0,89	0,90	0,91
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	158	125	123	85	83
Härte	DIN ISO 7619-1	Shore A	63	60	59	63	66
Weiterreißwiderstand (Streifen)	DIN ISO 34-1, A	N/mm	4,5	2,8	2,8	2,4	2,6
Druckverformungsrest 22 h @ 70°C, 50 %	DIN ISO 815-1, B	%	28	41	43	33	31
Wasseraufnahme	ASTM D 1056	%	0,2	0,4	0,4	0,4	0,3
Elektrische Eigenschaften, DIN IEC 93							
angelegte Spannung		V	1	100	100	100	100
Spez. Durchgangswiderstand		Ω*cm	1,3E+07	2,3E+12	7,1E+13	2,3E+13	1,3E+13



exemplarische Abbildungen

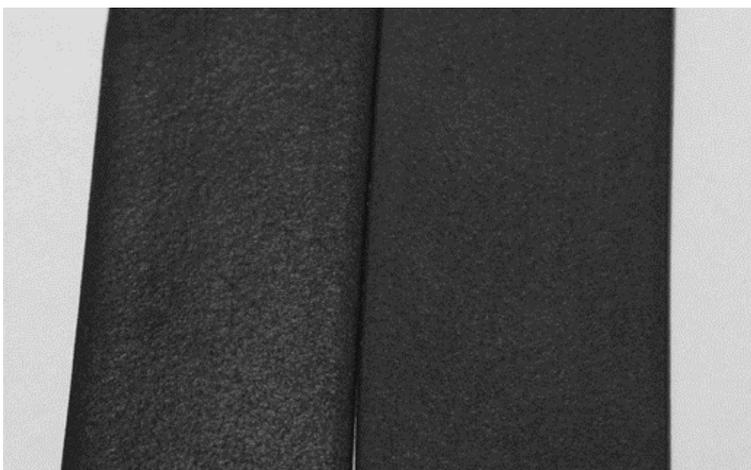
klassisch – rußgefüllt

partieller Rußersatz - isolierend

Zellstruktur



Oberfläche



Weitere Informationen zu diesem Thema:

[Partieller Rußersatz durch Neuburger Kieselerte in in zelligen, harten EPDM-Compounds zur Gewichts- und Kosteneinsparung](#)