



AUTOMOBILINDUSTRIE

Formteil, schwarz

Luftansaugschlauch

Ersatz von Ruß N-990 durch Neuburger Kieselerde

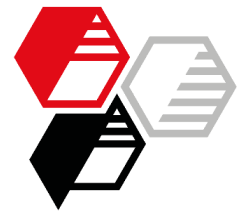
60 Shore A, EPDM, schwefelvernetzt / Spritzguss

		Ruß N-990	AKTIFIT AM	SILFIT Z 91	SILLITIN Z 86	SILLITIN N 82
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 625.1	21	32	12	10	11
Keltan 5469		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Zinkoxyd aktiv		5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Stearinsäure		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Omya BSH		50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
Corax N 550/30		115,00	115,00	115,00	115,00	115,00
MT N-990		150,00	---	---	---	---
AKTIFIT AM		---	180,00	---	---	---
SILFIT Z 91		---	---	180,00	---	---
SILLITIN Z 86		---	---	---	180,00	---
SILLITIN N 82)*	---	---	---	---	180,00
Evolute N 375 (ex Sunthene 4240)		25,00	25,00	25,00	25,00	25,00
TEA 98 %		0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Rhenogran DPG-80		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Rhenogran TP-50		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran ZBEC-70		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Rhenogran MBTS-80		1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
Rhenogran CLD-80		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Vulkalent E/C		0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Rhenogran TBBS-80		0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Rhenogran S-80		0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Summe phr		555,58	585,58	585,58	585,58	585,58

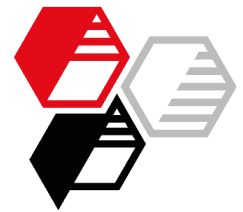
)* Nicht mehr verfügbar. Empfehlung: SILLITIN N 75

- beim Ersatz von Ruß N-990 durch Kieselerde-Produkte erreicht man ein ähnliches Wertenniveau
- mit **AKTIFIT AM** wird exakt das Vulkanisationsverhalten von Ruß N-990 getroffen und zusätzlich eine schnellere Ausvulkanisation bei einer Kostenreduzierung von über 5 % erzielt
- sowohl mit **SILFIT Z 91** als auch mit **SILLITIN Z 86** und **SILLITIN N 82** wird eine Kostenreduzierung von über 10 % erzielt
- gute Verarbeitungseigenschaften ohne Formenverschmutzung mit **AKTIFIT AM** und **SILFIT Z 91**
- hohe Verfügbarkeit und zuverlässige Lieferung der Neuburger Kieselerde

Fazit: Ruß N-990 lässt sich ohne technische Einbußen mit Kostenvorteilen durch Neuburger Kieselerde ersetzen



		M 625.1	Ruß N-990 21	AKTIFIT AM 32	SILFIT Z 91 12	SILLITIN Z 86 10	SILLITIN N 82 11
Mooney Viskosität							
ML (1+4) 100°C	DIN 53523, T3	MU	80	69	81	78	78
ML (1+4) 120°C	DIN 53523, T3	MU	68	59	69	66	67
Mooney Scorch							
ML (5 MU) 120°C	DIN 53523, T4	min	13	11	13,3	16,2	18,7
Rotorloses Vulkameter, 180°C							
Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,16	0,13	0,14	0,14	0,14
Mmax	DIN 53529, T3	Nm	0,66	0,55	0,54	0,55	0,54
Vernetzungsrate	DIN 53529, T3	Nm/min	0,50	0,49	0,37	0,37	0,34
Zeitpunkt max. Vernetzungsrate		min	0,84	0,83	1,24	1,30	1,43
t ₅	DIN 53529, T3	min	0,42	0,44	0,61	0,65	0,72
t ₁₀	DIN 53529, T3	min	0,52	0,53	0,74	0,83	0,92
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	3,6	2,9	3,0	3,9	4,2
Physikalische Eigenschaften							
Pressen-Vulkanisation 5 min (2 mm) bzw. 10 min (6 mm) @ 180°C							
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1,284	1,397	1,398	1,396	1,396
Härte	DIN ISO 7619-1	Shore A	62	61	61	60	61
Spannungswert 100 %	DIN 53504, S2	MPa	2,5	3,0	2,2	2,2	2,4
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	8,3	8,2	8,1	7,7	8,0
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	508	446	520	508	501
Rückprallelastizität	DIN 53512	%	35	37	35	35	36
Druckverformungsrest	DIN ISO 815-1, B						
70 h @ 23°C, 25 % Verformung		%	10,2	9,4	8,1	10,3	10,8
70 h @ 120°C, 25 % Verformung		%	52	60	59	61	62
Alterung in Luft, 168 h @ 130°C							
Härte		Shore A	72	72	73	72	74
Spannungswert 100 %		MPa	5,0	6,2	4,9	4,9	5,2
Zugfestigkeit		MPa	9,7	11,0	8,5	8,3	9,3
Reißdehnung		%	237	216	290	275	271
Rückprallelastizität		%	39	41	39	38	39
Δ Härte		Shore A	+10	+11	+12	+12	+13
Δ Spannungswert 100 %		%	+99	+104	+120	+123	+121
Δ Zugfestigkeit		%	+18	+34	+5	+8	+16
Δ Reißdehnung		%, rel.	-53	-52	-44	-46	-46
Δ Rückprallelastizität		%, rel.	+11	+11	+11	+9	+8



		Ruß N-990	AKTIFIT AM	SILFIT Z 91	SILLITIN Z 86	SILLITIN N 82
	M 625.1	21	32	12	10	11
Lagerung in Referenzöl IRM 903, 168 h @ 130°C						
Härte	Shore A	24	23	22	20	20
Spannungswert 100 %	MPa	2,1	2,2	1,4	1,4	1,4
Zugfestigkeit	MPa	5,5	5,4	5,6	4,8	4,9
Reißdehnung	%	323	308	349	317	329
Δ Härte	Shore A	-38	-38	-39	-40	-41
Δ Spannungswert 100 %	%	-19	-28	-37	-38	-42
Δ Zugfestigkeit	%	-34	-34	-30	-38	-40
Δ Reißdehnung	%, rel.	-37	-31	-33	-38	-35
Δ Volumen	%	+101	+113	+106	+113	+111

Weitere Informationen zu diesem Thema:

[Luftansaug Schlauch EPDM - Ersatz von Ruß N990 durch Neuburger Kieselerte](#)

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.