



AUTOMOBILINDUSTRIE

Formteil, hell

Dichtung und O-Ring

AKTISIL Q gegen Ruß N-550

60 Shore A, AEM, diaminvernetzt

in Anlehnung an PSA S22 5106

	Kontrolle	AKTISIL Q	
		20 phr R. W 759 Vernetzer- system	30 phr E. T810T
Richtrezepturen von HOFFMANN MINERAL	M 621.7/1	M 621.8/8	M 621.8/9
Vamac Ultra IP	100,00	100,00	100,00
Luvomaxx CDPA	2,00	2,00	2,00
Stearinsäure	1,50	1,50	1,50
Vanfre VAM	1,50	1,50	1,50
Crodamide ER	1,00	1,00	1,00
FEF N-550	50,00	---	---
AKTISIL Q	---	125,00	125,00
Aminotriethoxysilan (AMEO)	---	0,63	0,63
Rhenosin W 759	10,00	20,00	---
Edenol T810T	---	---	20,00
Diak No. 1	1,50	1,50	1,50
Luvomaxx DBU DL 70	2,57	2,57	2,57
Summe phr	170,07	255,70	255,70

Neben den positiven Kostenaspekten führt das **Ersetzen von N-550 durch AKTISIL Q** in Kombination mit verschiedenen Optimierungsmöglichkeiten zu guten Ausgangswerten mit gutem Druckverformungsrest, guter Hitzebeständigkeit und deutlich verbesserter Ölbeständigkeit (vor allem geringere Härteänderung und geringere Volumenzunahme).

Mooney Viskosität

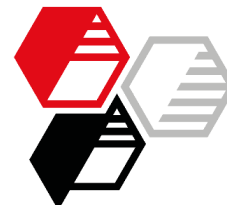
ML (1+4) 120°C	DIN 53523, T3	MU	33	23	25
----------------	---------------	----	----	----	----

Mooney Scorch

ML (5 MU) 120°C	DIN 53523, T4	min	6,9	6,6	6,0
-----------------	---------------	-----	-----	-----	-----

Rotorloses Vulkameter, 180°C

Mmin	DIN 53529, T3	Nm	0,03	0,01	0,01
Mmax	DIN 53529, T3	Nm	0,51	0,52	0,53
Vernetzungsrate	DIN 53529, T3	Nm/min	0,38	0,47	0,47
t ₅	DIN 53529, T3	min	0,35	0,42	0,40
t ₁₀	DIN 53529, T3	min	0,42	0,49	0,46
t ₉₀	DIN 53529, T3	min	2,6	2,5	2,6



			Kontrolle	AKTISIL Q		
				20 phr R. W 759 Vernetzer- system	30 phr E. T810T	
			M 621.7/1	M 621.8/8	M 621.8/9	
Physikalische Eigenschaften						
Pressen-Vulkanisation 10 min @ 180°C						
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	1,20	1,42	1,42	
						PSA S22 5106
Temperung 4 h @ 185°C						
Härte (gestapelte S2)	DIN ISO 48-4	Shore A	66	57	57	50-80
Zugfestigkeit	DIN 53504, S2	MPa	16	8,1	8,1	≥ 7
Reißdehnung	DIN 53504, S2	%	270	257	252	≥ 200
Rückprallelastizität	DIN 53512	%	43	44	42	
Druckverformungsrest 72 h @ 165°C, 25 % Verformung	DIN ISO 815-1, B	%	21	18	15	≤ 25
Alterung in Luft, 168 h @ 165°C (getemperte Probekörper)						
Härte (gestapelte S2)		Shore A	65	62	59	
Zugfestigkeit		MPa	16	9,2	9,3	
Reißdehnung		%	271	210	187	≥ 150
Spannungswert 100 %		MPa	5,2	4,4	5,3	
Rückprallelastizität		%	38	40	38	
Δ Härte		Shore A	+4	+5	+2	≤ +10
Δ Zugfestigkeit		%	-1	15	14	≤ -20
Δ Reißdehnung		%, rel.	0	-18	-26	≤ -30
Δ Spannungswert 100 %		%	+10	+21	+19	
Δ Rückprallelastizität		%, rel.	-12	-9	-10	
Lagerung in Öl, OS 206 304, 168 h @ 165°C (getemperte Probekörper)						
Härte (gestapelte S2)		Shore A	57	55	57	
Zugfestigkeit		MPa	16	10	10	
Reißdehnung		%	227	213	213	≥ 150
Spannungswert 100 %		MPa	5,6	4,5	5,0	
Δ Härte		Shore A	-9	-2	0	±5
Δ Zugfestigkeit		%	-4	+23	+25	≤ -20
Δ Reißdehnung		%, rel.	-16	-17	-16	≤ -30
Δ Spannungswert 100 %		%	+19	+24	+12	
Δ Volumen		%	+14	+8	+6	-5 / +10

Weitere Informationen zu diesem Thema:

Aktisil Q in Dichtungen aus AEM

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.