



**Martin
Fluid
Power**



Custom Seals Materials Datasheet

MATERIAL			HPU	NBR	HNBR	EPDM	FPM	PTFE	PTFE	PTFE	POM	CU-HPU	T-NBR	
COLOR			Red	Black	Green	Black	Brown	VIRGIN	NICKLE	BRONZE	DELTRIN	CAST	Red	Black
PROPERTIES	TEST	UNITS												
Hardness	DIN 53505	Shore A	95	85	85	85	85					95	80	
Hardness	DIN 53505	Shore D	48					55	63	69	85	48		
Temperature min.		"C	-25	-35	-20	-45	-20	-200	-200	-200	-45	-35	-46	
Temperature max.		"C	110	120	150	150	200	260	260	260	100	110	100	
Temp. max. water/steam		"C	80		120	150	150							
Temp. max. hot air		"C			180 short	180 short	300 short							
Tensile strength	DIN 53504 53455	N/mm2	55	17	20	12	10	27	15	14	70	50	14	
Elongation	DIN 53504 53455	%	350	150	200	80	200	350	280	170	40	450	160	
Modulus 100%	DIN 53504	N/mm2	16	11	10		8					14	9	
Modulus 300%	DIN 53504	N/mm2	35									28		
Rebound resilience	DIN 53512	%	35	20	26	37	7					35	50	
Tear strength	DIN 53507 53515	N/mm	100	9	6	9	6					140	5	
Spec. Gravity	DIN 53479	g/cm3	1,2	1,32	1,32	1,23	2,51	2,16	2,3	3,2	1,41	1,2	1,28	
Abrasion	DIN 53516	mm3	18	130	130	140	200					24		
Compression set 70"/24 h 20% Defo.	DIN 53517	%	24	6	12	5	7					27	6	
Compression set 100"/24 h 20% Defo.	DIN 53517	%	33	5	14	7	8					35	9	
Compression set 150"/24 h 20% Defo.	DIN 53517	%			22									
Compression set 175"/24 h 20% Defo.	DIN 53517	%					9							
Modulus of elasticity	DIN 53457	N/mm2						540	1320	1375	3000			