



ElectroSeal leitende Elastomere - Materialspezifikationen

Tabelle 2. Elektrisch leitende Elastomere - Materialauswahl (Fortsetzung)

EcE Materialnummer			80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
MIL-DTL-83528C MATERIALTYP			A	B	E	J	L	M			C	D
Elastomertyp: Silikon=SIL, Fluorsilikon=FSIL Fluorocarbon=FC, Thermoplastic Rubber=TPR Ethylene Propylene Diene Monomer=EPDM			SIL	SIL	SIL	SIL	SIL	SIL	SIL	SIL	FSIL	FSIL
Füllstoff: Silber=Ag, Kupfer=Cu, Aluminium=Al Nickel=Ni, Glass=G, Inert Coated Aluminum=IA Nickel-coated Graphite=Ni/C, Carbon=C			Ag/Cu	Ag/Al	Ag	Ag	Ag/Ni	Ag/G	Ni/C	C	Ag/Cu	Ag/Al
Farbe			Tan	Tan	Beige	Beige	Tan	Tan	Dunkelgrau	Schwarz	Tan	Blau
Elektrische Eigenschaften	Tol.	Testmethode										
Volumenwiderstand (ohm-cm) (geliefert mit)	Max.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.10)	0.004	0.008	0.002	0.010	0.005	0.006	0.100	5.000	0.010	0.012
Abschirmwirkung (dB)	Min.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.12)										
200 KHz (H-Feld)		MIL-STD-285	70	70	70	60	75	50	70	30	70	70
100 MHz (E-Feld)			120	115	120	100	110	100	95	70	120	110
500 MHz (E-Feld)			120	110	120	100	110	100	90	60	120	105
2 GHz (Plane Wave)			120	105	120	90	105	100	80	40	115	100
10 GHz (Plane Wave)			120	100	120	80	100	100	75	30	110	100
Elektrische Stabilität												
Nach Wärme-Alterungstest (ohm-cm)	Max.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.15)	0.010	0.010	0.010	0.015	0.010	0.015	0.200	7.000	0.015	0.015
Nach Unterbrechung (ohm-cm)	Max.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.9)	0.008	0.015	0.010	0.020	0.010	0.009	0.150	7.000	0.015	0.015
Während Erschütterung (Vibration)	Max.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.13)	0.006	0.012	0.010	0.015	0.010	0.009	N/A	N/A	0.015	0.015
Nach Erschütterung (Vibration) (ohm-cm)			0.004	0.008	0.002	0.010	0.005	0.006	N/A	N/A	0.010	0.012
Nach Kontakt mit EMP (ohm-cm) (0.9 KAMP/inch des Umkreises)	Min.	MIL-DTL-83528C (PARA 4.5.16)	0.010	0.010	0.010	0.015	0.010	0.015	N/A	N/A	0.015	0.015
Physical Properties												
Spezifisches Gewicht	± 0.25	ASTM D792	3.40	2.00	3.50	1.80	4.00	1.90	2.40	1.30	4.10	2.20
Härte (Shore A)	± 7	ASTM D2240	65	65	65	50	75	65	75	70	75	70
Zugfestigkeit (PSI)	Min.	ASTM D412	200	200	300	150	200	200	200	700	180	180
Dehnbarkeit (%)	Min./Max.	ASTM D412	100/300	100/300	100/300	50/250	100/300	100/300	70/300	100/300	100/300	60/260
Reißfestigkeit (PPI)	Min.	ASTM D624 (DIE C)	25	30	50	20	30	30	35	50	30	30
Kompressionsfaktor (%)	Max.	ASTM D395	32	32	45	35	32	30	40	45	35	30
Über Bearbeitungstemperatur (°C)	Max.	ASTM D1329	125	160	160	160	125	160	160	160	125	160
Unter Bearbeitungstemperatur (°C)	Min.		-55	-55	-55	-55	-55	-55	-55	-55	-55	-55
Kompression/Ablenkung (%)	Min.	ASTM D575	3.5	3.5	2.5	8.0	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Eintauchen in Flüssigkeiten ^a		MIL-DTL-83528C (PARA 4.6.17)	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	N/S	SUR	SUR
Empfohlene Anwendung												
Gepresste Platten/Stanzteile			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Extrudierte Profile			X	X	X	X	X	X	X	X ^c	X	X
Metall/Elastomer Dichtungen			X	X	X		X		X		X	X
O-Ringe/Formteile			X	X	X	X ^b	X	X	X	X	X	X

Die dargestellten Mischungen sind nicht in allen Ausführungen erhältlich, bitte kontaktieren Sie unsere Vertriebsmitarbeiter.

Bitte beachten:

N/A = nicht anwendbar oder nicht getestet in dieser Spezifikation

N/S = nicht beständig

N/P = nicht möglich

S = beständig

a: getestet nach spez. Flüssigkeiten nach MIL-DTL-83528C PARA 4.6.17

b: benötigt spezielle Werkzeuge für geformte Teile und O-Ringe

c: Extrudierte Profile aus CP665X

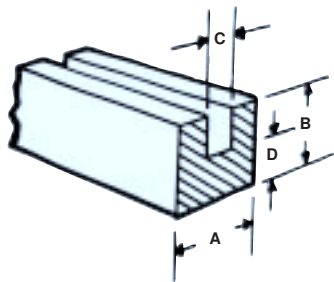
d: gestreckte, verstärkte Kupferfolien erhältlich nur in 0.027 ± 0.005 inch Platten

Alle im Katalog dargestellten Abmessungen beziehen sich auf Inches (Millimeter), es sei denn sie sind anderweitig angegeben.



ElectroSeal leitfähige extrudierte Profile

Abbildung 7.
U-Profile



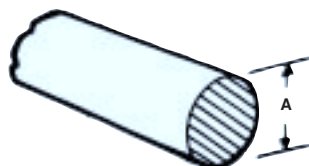
Toleranzen aller Profile

Abmessungen	Toleranzen
Unter 0.101 (2,6)	± 0.005 (0,15)
0.101 bis 0.200 (2,6 to 5,1)	± 0.008 (0,2)
0.201 bis 0.300 (5,1 to 7,6)	± 0.010 (0,3)
0.301 bis 0.500 (7,6 to 12,7)	± 0.015 (0,4)
Über 0.500 (12,7)	± 0.020 (0,5)

U-Profile

MIL-DTL-83528 Artikelnummer	Artikel- nummer	Abmessungen			
		A	B	C	D
M83528/010X001	8868-0100	0.100 (2,5)	0.100 (2,5)	0.034 (0,9)	0.033 (0,8)
	8868-0076	0.110 (2,8)	0.126 (3,2)	0.026 (0,7)	0.060 (1,5)
	8868-0055	0.114 (2,9)	0.082 (2,1)	0.030 (0,8)	0.026 (0,7)
	8868-0104	0.126 (3,2)	0.078 (2,0)	0.048 (1,2)	0.039 (1,0)
M83528/010X002	8868-0105	0.126 (3,2)	0.110 (2,8)	0.025 (0,6)	0.050 (1,3)
	8868-0077	0.126 (3,2)	0.157 (4,0)	0.053 (1,3)	0.028 (0,7)
M83528/010X003	8868-0110	0.126 (3,2)	0.225 (5,7)	0.020 (0,5)	0.075 (1,9)
	8868-0066	0.140 (3,6)	0.161 (4,1)	0.040 (1,0)	0.081 (2,1)
	8868-0060	0.145 (3,7)	0.090 (2,3)	0.050 (1,3)	0.045 (1,1)
	8868-0056	0.156 (4,0)	0.114 (2,9)	0.030 (0,8)	0.062 (1,6)
M83528/010X004	8868-0115	0.156 (4,0)	0.156 (4,0)	0.062 (1,6)	0.047 (1,2)
	8868-0078	0.156 (4,0)	0.156 (4,0)	0.076 (1,9)	0.046 (1,2)
	8868-0079	0.157 (4,0)	0.189 (4,8)	0.063 (1,6)	0.063 (1,6)
	8868-0080	0.157 (4,0)	0.190 (4,8)	0.059 (1,5)	0.048 (1,2)
	8868-0083	0.157 (4,0)	0.197 (5,0)	0.055 (1,4)	0.091 (2,3)
	8868-0067	0.175 (4,4)	0.500 (12,7)	0.047 (1,2)	0.075 (1,9)
	8868-0120	0.175 (4,4)	0.156 (4,0)	0.047 (1,2)	0.075 (1,9)
	8868-0081	0.189 (4,8)	0.189 (4,8)	0.063 (1,6)	0.063 (1,6)
M83528/010X005	8868-0082	0.189 (4,8)	0.189 (4,8)	0.072 (1,8)	0.070 (1,8)
	8868-0072	0.220 (5,6)	0.158 (4,0)	0.094 (2,4)	0.032 (0,8)
	8868-0084	0.250 (6,4)	0.250 (6,4)	0.062 (1,6)	0.062 (1,6)
	8868-0085	0.252 (6,4)	0.252 (6,4)	0.126 (3,2)	0.063 (1,6)
	8868-0125	0.327 (8,3)	0.235 (6,0)	0.062 (1,6)	0.115 (2,9)
	8868-0086	0.374 (9,5)	0.374 (9,5)	0.157 (4,0)	0.079 (2,0)
	8868-0070	0.395 (1,0)	0.120 (3,0)	0.275 (7,0)	0.060 (1,5)
	8868-0075	0.530 (13,5)	0.130 (3,3)	0.390 (9,9)	0.060 (1,5)

Abbildung 8.
Rundprofile



Rundprofile

MIL-DTL-85328 Artikelnummer	Artikel- nummer	Empfohlene Nutgröße (±0.002)		
		A	Breite	Höhe
M83528/001X001	8863-0184	0.032 (0,8)	0.036 (0,9)	0.026 (0,7)
	8863-0100	0.040 (1,0)	0.045 (1,1)	0.032 (0,8)
	8863-0186	0.046 (1,2)	0.050 (1,3)	0.036 (0,9)
M83528/001X002	8863-0105	0.053 (1,3)	0.059 (1,5)	0.042 (1,1)
	8863-0187	0.057 (1,4)	0.062 (1,6)	0.048 (1,2)
M83528/001X003	8863-0110	0.062 (1,6)	0.066 (1,7)	0.050 (1,3)
M83528/001X004	8863-0115	0.070 (1,8)	0.076 (1,9)	0.056 (1,4)
M83528/001X005	8863-0120	0.080 (2,0)	0.086 (2,2)	0.064 (1,6)
M83528/001X006	8863-0125	0.093 (2,4)	0.100 (2,5)	0.074 (1,9)
	8863-0196	0.098 (2,5)	0.105 (2,7)	0.078 (2,0)
M83528/001X007	8863-0130	0.103 (2,6)	0.110 (2,8)	0.082 (2,1)
	8863-0135	0.112 (2,8)	0.119 (3,0)	0.089 (2,3)
M83528/001X008	8863-0140	0.119 (3,0)	0.126 (3,2)	0.095 (2,4)
M83528/001X009	8863-0145	0.125 (3,2)	0.133 (3,4)	0.100 (2,5)
	8863-0150	0.130 (3,3)	0.137 (3,5)	0.104 (2,6)
M83528/001X010	8863-0160	0.139 (3,5)	0.147 (3,7)	0.111 (2,8)
	8863-0165	0.150 (3,8)	0.158 (4,0)	0.120 (3,0)
	8863-0170	0.160 (4,1)	0.168 (4,3)	0.128 (3,3)
	8863-0197	0.186 (4,7)	0.197 (5,0)	0.149 (3,8)
M83528/001X011	8863-0183	0.188 (4,8)	0.200 (5,1)	0.150 (3,8)
	8863-0198	0.194 (4,9)	0.209 (5,3)	0.156 (4,0)
	8863-0199	0.197 (5,0)	0.210 (5,3)	0.158 (4,0)
M83528/001X012	8863-0175	0.216 (5,5)	0.229 (5,8)	0.173 (4,4)
M83528/001X013	8863-0180	0.250 (6,4)	0.267 (6,8)	0.200 (5,1)
	8863-0200	0.256 (6,5)	0.274 (7,0)	0.205 (5,2)
	8863-0201	0.312 (7,9)	0.337 (8,6)	0.250 (6,4)
	8863-0202	0.374 (9,5)	0.400 (10,2)	0.300 (7,6)

Alle im Katalog dargestellten Abmessungen beziehen sich auf Inches (Millimeter), es sei denn sie sind anderweitig angegeben.