

Silikon-Kautschuk-Schlauch

Aufbau und Art des Materials:

Diese Schläuche werden aus einem besonders hochwertigem Silikonkautschuk (VMQ) hergestellt. Mit seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften wird er einem breitem Spektrum unterschiedlicher Aufgabenstellungen gerecht.

Seine elektrischen Eigenschaften (s. unten), die im Gegensatz zu anderen Elastomeren im Temperaturbereich von -60°C bis $+200^{\circ}\text{C}$ nahezu konstant bleiben, machen Silikon zu einem unverzichtbaren Isolierwerkstoff in der Elektronik. Im Brandfall bildet das Elastomer eine isolierende Asche aus Siliziumdioxid und spaltet keine aggressiven oder korrosiven Gase ab.

Weitere Vorteile gegenüber anderen Elastomeren sind:

- alterungsbeständig
- dauerelastisch bei hohen und tiefen Temperaturen
- ohne Weichmacher
- witterungs-, UV- und ozonbeständig
- physiologisch unbedenklich
- Spezialtypen besitzen Temperaturbeständigkeiten bis $+300^{\circ}\text{C}$ und eine Tieftemperaturflexibilität bis -90°C

Anwendungen:

Isolierung von Drähten und Litzen in der Elektronik, im Elektromaschinen- und Gerätebau (besonders in der Hochfrequenz und bei hohen thermischen Betriebsbedingungen).

Bei entsprechender thermischer Nachbehandlung des Silikonelastomeres ist der Einsatz im Lebensmittelbereich auf Grund physiologischer Unbedenklichkeit möglich. Sterilisationen in Heißluft oder Heißdampf bis 140°C können wiederholt vorgenommen werden.

Physikalische Eigenschaften:

Härte	DIN 53505	ca. 60° Shore A
Dichte	DIN 53479	ca. 1,19 g/cm ³
Druckverformungsrest 22h/175°C	DIN 53517	≤ 40%
Reißdehnung	DIN 53504 S2	≥ 300%

Elektrische Eigenschaften

Temperaturbeständigkeit		Klasse H (-60°C bis $+200^{\circ}\text{C}$)
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303	ca. 18 KV/mm
Spez. Durchgangswiderstand	VDE 0303	ca. $10^{15} \Omega \cdot \text{cm}$
Dielektrizitätskonstante	DIN 53482	ca. 3 / 25°C / 50 Hz
Dielektrischer Verlustfaktor	VDE 0303	$30 \cdot 10^{-4}$ bis $250 \cdot 10^{-4}$

Toleranzen:

Innendurchmesser: 0,3 mm bis 2,5 mm $\pm 0,1$ mm Wandstärke: 0,1 mm bis 1,5 mm $\pm 0,1$ mm
alle anderen Abmessungen: DIN 7715 E2 bzw. ISO 3302 E2

Lieferbare Farben: transparent, weiss, schwarz, rot, blau, grün, gelb, grau, braun, orange, violett, rosa

Desweiteren liefern wir: Talkumfreie Ausführungen ab 0,3 mm \varnothing auch entsprechend **BGA / FDA**.
Shorehärtenbereiche von 40° bis 70° A.

Die genannten Werte sind Durchschnittswerte, die nicht für Spezifikationen herangezogen werden sollten.

Was gibt es bei ...

Isolier-, Schutz- und Schrumpfschläuche • Elektrisch und thermisch isolierende Stoffe • Produktionshilfsmittel- und Zubehör • Kabel, Litzen und Wickeldrähte • Keramik Zemente • Wärmeleitfolien

Abmessungsliste Silikon-Kautschuk-Schlauch

Type	Innen-Ø mm	Wandstärke mm	Type	Innen-Ø mm	Wandstärke mm
			04005	4,0	0,5
00301	0,3	0,1	04007	4,0	0,7
00302	0,3	0,2	04010	4,0	1,0
00501	0,5	0,1	04020	4,0	2,0
00502	0,5	0,2	05005	5,0	0,5
00503	0,5	0,3	05010	5,0	1,0
00504	0,5	0,4	05015	5,0	1,5
00505	0,5	0,5	05020	5,0	2,0
00510	0,5	1,0	06005	6,0	0,5
00701	0,7	0,1	06010	6,0	1,0
00702	0,7	0,2	06015	6,0	1,5
00703	0,7	0,3	06020	6,0	2,0
00705	0,7	0,5	06030	6,0	3,0
00707	0,7	0,7	07005	7,0	0,5
00804	0,8	0,4	07007	7,0	0,7
01002	1,0	0,2	07010	7,0	1,0
01004	1,0	0,4	07015	7,0	1,5
01005	1,0	0,5	07020	7,0	2,0
01007	1,0	0,7	08005	8,0	0,5
01010	1,0	1,0	08007	8,0	0,7
01015	1,0	1,5	08010	8,0	1,0
01204	1,2	0,4	08015	8,0	1,5
01302	1,3	0,2	08020	8,0	2,0
01502	1,5	0,2	09007	9,0	0,7
01503	1,5	0,3	09010	9,0	1,0
01504	1,5	0,4	09015	9,0	1,5
01505	1,5	0,5	09020	9,0	2,0
01507	1,5	0,7	10010	10,0	1,0
01510	1,5	1,0	10015	10,0	1,5
02002	2,0	0,2	10020	10,0	2,0
02004	2,0	0,4	10025	10,0	2,5
02005	2,0	0,5	12010	12,0	1,0
02007	2,0	0,7	12020	12,0	2,0
02010	2,0	1,0	14010	14,0	1,0
02015	2,0	1,5	14020	14,0	2,0
02502	2,5	0,2	15010	15,0	1,0
02504	2,5	0,4	15020	15,0	2,0
02505	2,5	0,5	16010	16,0	1,0
02510	2,5	1,0	16020	16,0	2,0
02515	2,5	1,5	18010	18,0	1,0
03003	3,0	0,3	18020	18,0	2,0
03004	3,0	0,4	20010	20,0	1,0
03005	3,0	0,5	20020	20,0	2,0
03010	3,0	1,0	25010	25,0	1,0
03015	3,0	1,5	25020	25,0	2,0
03020	3,0	2,0	32020	32,0	2,0
03504	3,5	0,4			

Was gibt es bei ...

Isolier-, Schutz- und Schrumpfschläuche • Elektrisch und thermisch isolierende Stoffe • Produktionshilfsmittel- und Zubehör • Kabel, Litzen und Wickeldrähte • Keramik Zemente • Wärmeleitfolien