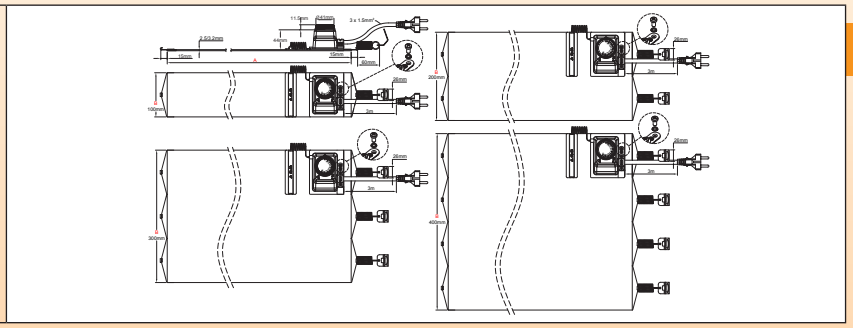
Silikonkautschuk-Heizgurte für Metallfässer, mit oberflächenmontiertem Kolben - und Kapillarthermostat

Behälter-Material	Maximale Temperatur	Festbinden	Thermostat	Silikondicke (mm)	Typ
Nur Metall	200°C	Haken und Federn	Kolben und Kapillare	2,5 (3,2)	**9AB**





Hauptmerkmale

Silikonheizgurte bestehen aus glasfaserverstärkten, laminierten Silikonkautschuk-Platten, die durch Hitze und hohen Druck auf beiden Seiten eines eingebetteten, speziell geformten Heizelements zusammenvulkanisiert werden. Glasfaserverstärktes Silikonkautschuk verleiht dem Heizelement Formstabilität, ohne die Flexibilität zu beeinträchtigen.
Silikon wird wegen seiner hohen Temperaturbeständigkeit (Dauertemperatur bis 200°C/390°F), seiner hohen Wärmeleitfähigkeit (~7 10^{-4} W/cm.K) und seiner guten elektrischen Isoliereigenschaften (~12KV/mm) verwendet.
Diese Serie zeichnet sich durch die Verwendung eines konventionellen Thermostats aus, der auf der Oberfläche des Heizteils montiert ist, in einer kompakten und wirtschaftlichen Ausführung.
Weitere allgemeine Besonderheiten dieser Heizelemente sind:
- Keine Beeinträchtigung durch Vibration oder Biegung
- Geringes Gewicht
- Entsprechen der UL94-VO (flammhemmend) und RoHS
- Geringe Rauchentwicklung und geringe Toxizität
- Silikon ist ungiftig, feuchtigkeits- und chemikalienbeständig
- Sehr dünnes Profil

Hauptanwendungen

Heizgurte aus Silikon kombinieren hohe Leistungsdichte mit Flexibilität und sind eine einfache und wirtschaftliche Lösung zur Beheizung von Metallfässern.
Sie bringen und halten Produkte auf die für ihre Verwendung erforderliche Konsistenz. Einige typische Anwendungsbeispiele sind:
- Konsistenzregelung von Farben, Ölen, Fetten, Melasse, Klebstoffen, Kunststoffen, Kitten, Harzen, Sirupen
- Gefrierschutz
- Aufrechterhalten von Flüssigkeitstemperaturen bei 45-65°C (115-150°F) in Wasseraufbereitungssystemen der Lebensmittelindustrie,
- Aufrechterhaltung der Temperatur von Polyesterharz bei 20-25°C (70-80°F) für Sprüh- und Gießanlagen.

Technische Merkmale

Spannen auf Fässern: Durch eine Feder- und Hakenverriegelung, die eine Anpassung des Bandes an den Fassdurchmesser ermöglicht; die Position kann bei schwankendem Füllstand an die richtige Stelle verschoben werden; außerdem liegt das Band eng an der Fassoberfläche an und bietet einen guten Wärmekontakt. Die Spannkraft jeder Feder liegt zwischen 1 und 3 DaN im empfohlenen Durchmesserbereich des Fasses. Die Feder ist mit einem Zugring ausgestattet, der ein einfaches Anbringen und Entfernen des Bandes ermöglicht.
Länge (Abmessung A): Konzipiert für den Einsatz bei Standard-Behälterdurchmessern. Wenden Sie sich an das Werk, wenn eine Sondergröße gewünscht wird.
Breite (Abmessung B): 100mm (4”), 200mm (8”), 300mm (12”) und 400mm (16”). Heizgurte müssen immer auf zylindrischen Oberflächen ohne Reifen oder Rippen angebracht werden.
Mindestbiegeradius der Silikonfolie: 3,2mm (0,125”)
Schutzart: IP54.
Minimale Umgebungstemperatur: -10°C (+15°F)
Spannung: 220-240VAC.
Leistungstoleranz: ±10% bei 20°C
Temperaturregelung:
Einpoliger Stab- und Kapillarthermostat, einstellbar von 20°C bis 110°C (+50~230°F) oder von 50 bis 200°C (120-390°F). Leistung 16A 230V.
Leistungsdichte:
- 0,75W/cm² (4,8W/in²) für übliche Anwendungen
- 1W/cm² (6,5W/in²) für Schnellheizanwendungen

Dicke der flexiblen Silikonfolie: 2,5mm. (Optional 3,2mm, für anspruchsvolle Anwendungen, die eine hohe mechanische Festigkeit und verstärkte Isolierung erfordern)

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Silikonkautschuk-Heizgurte für Metallfässer, mit oberflächenmontiertem Kolben- und Kapillarthermostat

Routinetests zur Qualitätskontrolle: Jedes Element wird zu 100% auf Durchgang, Widerstand und Isolation geprüft. Die Tests werden nach den Normen EN 60335-1 und EN 50106 durchgeführt. Siehe Technische Einführung.
Durchschlagfestigkeit: 1750V AC.
Isolationswiderstand: ≥10 Megohm.
Betriebstemperatur:
Die vom Thermostat geregelte Temperatur ist die der Heizfläche. Die Temperatur des erhitzten Produkts ist i.d.R. viel niedriger als die der Oberfläche und hängt hauptsächlich von der Oberflächenleistung (W/cm²), der Qualität des thermischen Kontakts mit dem Behälter, der Viskosität, Wärmekapazität und Wärmeleitfähigkeit des erhitzten Produkts, der guten Positionierung des Heizgurts, dem Sollwert und der Raumtemperatur ab (siehe technische Einführung).
In der Technischen Einführung finden Sie Beispiele für die Temperaturen, die von Silikonheizgurten erreicht werden. Sie stellen die Temperatur dar, die der Heizgurt erreichen kann, wenn er nicht korrekt installiert ist (z.B.: schlechter Wärmekontakt, leerer Behälter oder unsachgemäße Temperaturregelung).
Anschlusskabel:
Gummi-isoliertes Stromkabel, für industrielle Umgebungen, 3 × 1,5mm², Länge 3m, Euro-Stecker. UL-Stecker auf Anfrage.
Optionen:
- 3,2mm verstärkte Stärke
- Stromversorgung 110/115V
- Stromkabel mit Industriestecker 2-polig + Erdung 16A CEE (IEC60309)
- Oberflächentemperaturbegrenzer
- Geerdete Maschendraht-Schutzschicht
- Leistungsdichte reduziert auf 0,2W/cm² (1,3W/in²) für Kunststoffbehälter.
- Äußere Wärmeisolation durch Silikonschaumschicht

Sicherheitsstandards:

Die Heizungen wurden unter Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie (LVD) 2006/95/EG und der EMV-Richtlinie 2004/108/EG entwickelt. Sie müssen unter Beachtung aller vor Ort geltenden Anweisungen, Vorschriften und Bestimmungen installiert werden.

Haupt-Teilenummern in 220/240V, mit 3m Eurostecker-Kabel*

(Siehe Technische Einführung für die Heizzeit der Flüssigkeiten)

Gurtbreite B = 100mm						
Behälter Liter (Gal)	**Teilenummer mit 30-110°C (50-230°F) Thermostat**	**Teilenummer mit 50-200°C (120-390°F) Thermostat**	**Ober- und Untergrenze des zulässigen Durchmessers (gemessen an Stelle ohne Reifen/Rippen), mm (in)**	**A Länge mm (in)**	**Leistungs-dichte W/cm² (W/in²)**	**Leistung W**
57~60 (16)	9ABB8G1102855F30	9ABB8L1102855F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	0,75 (4,8)	550
57~60 (16)	9ABBBG1102874F30	9ABBBL1102874F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	1 (6,5)	740
110~120 (30)	9ABB8G1135875F30	9ABB8L1135875F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	0,75 (4,8)	750
110~120 (30)	9ABBBG11358A0F30	9ABBBL11358A0F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	1 (6,5)	1000
208~210 (55)	9ABB8G1169895F30	9ABB8L1169895F30	571-588 (22,5-23,2)	1690 (66,5)	0,75 (4,8)	950
208~210 (55)	9ABBBG11698A3F30	9ABBBL11698A3F30	571-588 (22,5-23,2)	1690 (66,5)	1 (6,5)	1300
Gurtbreite B = 200mm						
Behälter Liter (Gal)	**Teilenummer mit 30-110°C (50-230°F) Thermostat**	**Teilenummer mit 50-200°C (120-390°F) Thermostat**	**Ober- und Untergrenze des zulässigen Durchmessers (gemessen an Stelle ohne Reifen/Rippen), mm (in)**	**A Länge mm (in)**	**Leistungs-dichte W/cm² (W/in²)**	**Leistung W**
57~60 (16)	9ABB8G21028A3F30	9ABB8L21028A3F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	0,75 (4,8)	1300
57~60 (16)	9ABBBG21028A7F30	9ABBBL21028A7F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	1 (6,5)	1700
110~120 (30)	9ABB8G21358A7F30	9ABB8L21358A7F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	0,75 (4,8)	1700
110~120 (30)	9ABBBG21358B3F30	9ABBBL21358B3F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	1 (6,5)	2300
208~210 (55)	9ABB8G21698B2F30	9ABB8L21698B2F30	571-588 (22,5-23,2)	1690 (66,5)	0,75 (4,8)	2200
208~210 (55)	9ABBBG21698B9F30	9ABBBL21698B9F30	571-588 (22,5-23,2)	1690 (66,5)	1 (6,5)	2900
Gurtbreite B = 300mm						
Behälter Liter (Gal)	**Teilenummer mit 30-110°C (50-230°F) Thermostat**	**Teilenummer mit 50-200°C (120-390°F) Thermostat**	**Ober- und Untergrenze des zulässigen Durchmessers (gemessen an Stelle ohne Reifen/Rippen), mm (in)**	**A Länge mm (in)**	**Leistungs-dichte W/cm² (W/in²)**	**Leistung W**
57~60 (16)	9ABB8G31028B0F30	9ABB8L31028B0F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	0,75 (4,8)	2000
57~60 (16)	9ABBBG31028B7F30	9ABBBL31028B7F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	1 (6,5)	2700
110~120 (30)	9ABB8G31358B7F30	9ABB8L31358B7F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	0,75 (4,8)	2700
110~120 (30)	9ABBBG31358C6F30	9ABBBL31358C6F30	463-480 (18,2-18,9)	1350 (53,1)	1 (6,5)	3600
Gurtbreite B = 400mm						
Behälter Liter (Gal)	**Teilenummer mit 30-110°C (50-230°F) Thermostat**	**Teilenummer mit 50-200°C (120-390°F) Thermostat**	**Ober- und Untergrenze des zulässigen Durchmessers (gemessen an Stelle ohne Reifen/Rippen), mm (in)**	**A Länge mm (in)**	**Leistungs-dichte W/cm² (W/in²)**	**Leistung W**
57~60 (16)	9ABB8G41028B8F30	9ABB8L41028B8F30	356-373 (14-14,7)	1020 (40,1)	0,75 (4,8)	2800**

* Kabel mit UL-Stecker anstelle des Euro-Steckers: in der Teilenummer F30 durch E30 ersetzen.
** Werte über 3600W sind nicht mit der 16A 230V Leistung des einpoligen Thermostats kompatibel.
*** Thermostatknopf mit Aufdruck in°F statt°C: in der Teilenummer G durch F oder L durch K ersetzen.
**** 3,2mm verstärkte Dicke: in der Teilenummer 9ABB durch 9ABC ersetzen.

Wegen ständigen Produktverbesserungen dienen die hier gezeigten Zeichnungen und Beschreibungen nur zur Orientierung und können ohne Vorankündigung geändert werden.