

---

## SHTherm® 210 Alu

- Runddrähte aus Aluminium
- lackisoliert mit THEIC mod. Polyesterimid und darüber mit Polyamidimid
- Klasse 200

---

## Eigenschaften

SHTherm® 210 Alu ist ein hochwärmebeständiger Aluminiumlackdraht der Wärmeklasse N mit einem sehr breiten Spektrum guter bis sehr guter Eigenschaften. Die Lackisolation dieses Dual-Coat-Drahtes besteht aus zwei übereinander liegenden, unterschiedlichen Beschichtungen. Diese bewirken eine sehr gute thermische Dauer- und Überlastbeständigkeit, hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen chemische Beanspruchung z.B. durch eine Vielzahl von Wasch- und Reinigungsmitteln, Tränk-, Träufel- und Vergussmitteln, Verdünnungen, Lösungs- und Kältemitteln sowie deren Dämpfe.

Auf Wunsch kann das System mit einer zusätzlichen Gleitlackschicht versehen werden, um die guten Verarbeitungseigenschaften weiter zu steigern.

---

## Anwendung

Antriebe für Haushaltsgeräte, Elektromotoren, Kältemaschinen, Pumpenantriebe, Transformatoren, Vorschaltgeräte

---

## Standards

IEC / DIN EN 60317-25

NEMA MW 35-A / 73-A

UL-approbiert

---

## Lieferformen

Grad 1: von 1,250 - 4,000 mm

Grad 2: von 1,250 - 4,000 mm

< 1,250 mm auf Anfrage

> 4,000 mm auf Anfrage

Typische Merkmale von Aluminiumlackdraht 0,600 mm, lackisoliert Grad 1

Mechanisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Außendurchmesser mit Lack	mm	min. 0,627 - max. 0,649	Ist = Soll
Blankdrahtdurchmesser	mm	0,594-0,606	Ist = Soll
Dehnbarkeit und Haftung		3 x d	2 x d
Schabekraft	N	≥ 2,2	≥ 3,5
Bleistifthärte des Lackfilms		H	4H - 5H
Bruchdehnung	%	≥ 12	≥ 20
Reibungskoeffizient	μ	/	≤ 0,140

Thermisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Temperaturindex	°C	200	207
Wärmedruck (Messg. im vorgeheizten Block)	°C	/	/
Steilanstieg des Dielekt. Verlustfaktors	(°C) (tan δ)	/	≥ 185
Wärmeschock 220 °C (Lackfilm rissfrei, Wickellocke)		3 x d	3 x d
Verzinnbarkeit		nein	nein

Elektrisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Durchschlagspannung RT	kV	≥ 2,6 (Twist)	≥ 3 (Zylinder)
Hochspannungsfehlerzahl (Prüfspannung 1000V)		≤ 25 auf 30 m	≤ 7 auf 100 m
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	35,5 - 36,2	≥ 35,85

Chemisch	Sollwert	Istwert (typ.)
Bleistifthärte des Lackfilms nach Einlagerung ½ h / 60 °C in Standard-Lösemittel	min. H	3H - 5H
Bleistifthärte des Lackfilms nach Einlagerung ½ h / 60 °C in Alkohol	min. H	3H - 5H
Widerstandsfähig gegen handelsübliche Imprägniermittel^(1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen handelsübliche Kältemittel^(1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen trockene Trafoöle^(1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen Hydrauliköle^(1)	/	ja

(1) Wegen der vielseitigen individuellen Anwendungsmöglichkeiten können wir keine allgemein verbindliche Verträglichkeitszusage machen. Wir empfehlen, die Verträglichkeit mit den eingesetzten Stoffen/ Materialien gezielt zu untersuchen zu lassen.