

DUROGAN (DH)

Backlackdrähte

Beschreibung

Durogan-Wickeldrähte sind duroplastische Backlackdrähte; sie sind aufgebaut aus einem Zweischichtlacksystem (Multogan), dem eine zusätzliche Backlackschicht appliziert wird. Das Verbacken erfolgt beispielsweise durch Wärmeeinbringung im Ofen oder per Stromstoß; die dafür erforderliche Energie beträgt ca. $15 \cdot 1000 \text{ J/g}_{(\text{Kupfer})}$. Wicklungen aus Durogan zeigen eine hervorragende Feuchtigkeitsbeständigkeit. Mit dem Durogan-System wird das herkömmliche Imprägnieren der Wicklung ersetzt. Hieraus ergeben sich nicht nur niedrigere Emissionswerte beim Verarbeiten, der Arbeitsgang des Tränkens bzw. Träufelns wird darüber hinaus eingespart.

Anwendungsbereich

Einsatzgebiete für Durogan-Drähte sind thermisch hochbeanspruchte Wicklungen, z. B. im Bereich Motorenbau, Elektrogerätebau und im Bau trägerloser Wicklungen.

Spezifikationen

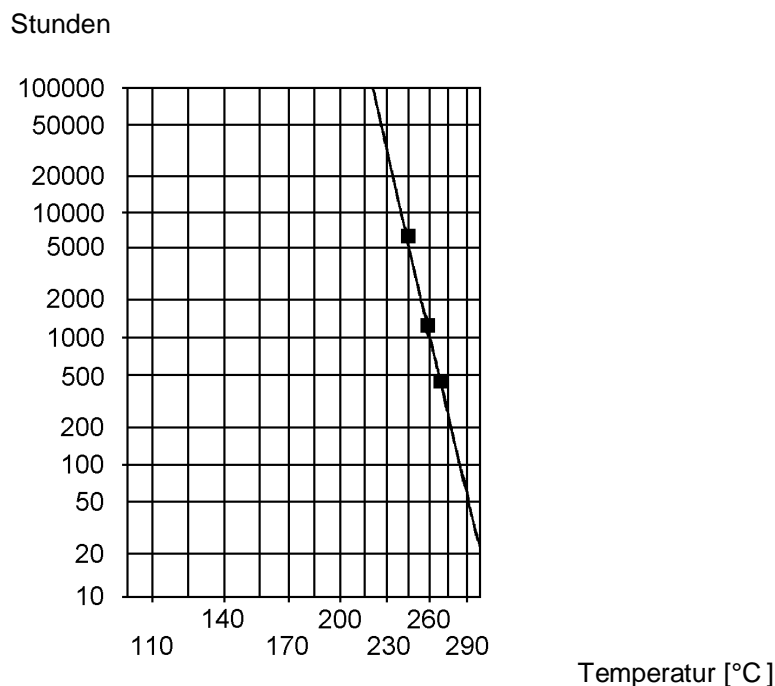
Durogan-Lackdrähte werden nach DIN EN 60317-38 sowie nach anderen nationalen Normen wie beispielsweise BS6811: 33.16 gefertigt, der Abmessungsbereich beträgt 0,30 - 1,60 mm.

Klasse 200

Temperaturinde $x \geq 200^\circ\text{C}$.

Wärmeschock $\geq 220^\circ\text{C}$.

Langzeitverhalten



Typische Testergebnisse für einen Durogan-Draht Æ 1,00 mm

	Prüfmethode	Grad 1b	Grad 2b
Mechanische Eigenschaften			
Dehnung	DIN EN 60851-3.3	40%	40%
Rückfederung	DIN EN 60851-3.4	41°	43°
Wickelprüfung	DIN EN 60851-3.5.1	15% / 1xD	15% / 1xD
Reißprüfung	DIN EN 60851-3.5.3	i. O.	i. O.
Schabekraft	DIN EN 60851-3.6	> 7 N	> 10 N
Festigkeit der Verbackung	DIN EN 60851-3.7.1	> 5 N	> 7 N
Elektrische Eigenschaften			
Elektrischer Widerstand	DIN EN 60851-5.3	0,0218 Ω /m	0,0218 Ω /m
Durchschlagspannung	DIN EN 60851-5.4.3.1	> 8,0 kV	> 9,5 kV
Thermische Eigenschaften			
Wärmeschock	DIN EN 60851-6.3	1xD	1xD
Wärmedruck	DIN EN 60851-6.4	340°C	340°C
Temperaturindex	DIN EN 60851-6.5	> 200°C	> 200°C
Chemische Eigenschaften			
Beständigkeit gegen Freon	DIN EN 60851-4.4	< 0,1 %	< 0,1 %