

Eschweiler, den 22. Juni 2012

Anhaltsdaten der Qualität:

ISOFELT 18/65 NP-TFC

Sortenbeschreibung : ISOFELT 18/65 NP-TFC ist eine Hochtemperatur-Isolationsmatte aus Silica Aerogel, verstärkt durch nicht gewobene Glasfaserfüllung.

Silica Aerogels besitzen die niedrigste Wärmeleitfähigkeit aller bekannten Feststoffe.

ISOFELT 18/65 NP-TFC verwirklicht diese marktführende Isolierwirkung als flexibles, umweltverträgliches und leicht zu verarbeitendes Produkt.

Physikalische Eigenschaften

: Durchschnittliche Dichte	180 kg/m ³ ± 10 %	
Farbe	lila-braun	
max. Einsatztemperatur	650 °C	ASTM C447
Einsatztemperaturbereich	-40 ... 650 °C	
Schwindung (bei feuchter Hitze)	< 1,30 % bei 650 °C	ASTM C356
Druckfestigkeit (Kompression)	10 % bei 102 kPa	ASTM C165
	25 % bei 183 kPa	

Wärmeleitfähigkeit bei (Mitteltemperatur)

20 °C	0,020 W/m.K
100 °C	0,023 W/m.K
200 °C	0,028 W/m.K
300 °C	0,035 W/m.K
400 °C	0,046 W/m.K
500 °C	0,064 W/m.K
600 °C	0,089 W/m.K



Hitze- & Vibrationsalterung	- 0,19 Gew. % nach 6 h	ASTM C 592-04
Wasserdampfaufnahme	2,25 Gew.-%	ASTM C 1104
Wassereinlagerung nach Untertauchen in Wasser	4,00 Gew.-%	ASTM C 1511

Wärmedämmung für den Einsatz im Kontakt mit austenitischem Stahl	bestanden	ASTM C 795
Klassifizierung der Flexibilität von Mineralfasermatten	elastisch federnd	ASTM C 1101



Pilzresistenz von Isoliermaterial	bestanden	ASTM C 1338
Oberflächenbrandverhalten		ASTM E 84
Flammenausbreitungsindex	0	
Rauchentwicklungsindex	0	
Cone Kalorimeter Messung	keine Entzündung bei 50 kW/m ²	ASTM E 1354
Reaktion auf Feuerentwicklung	bestanden	BS EN 13501-1: 2007
Nichtbrennbarkeit übereinstimmend mit		ISO 1182: 1990



- Vorteile**
- Hervorragende thermische Leistung
Bis zu fünfmal bessere thermische Leistung als vergleichbare Dämmstoffe
 - Geringe Isolierdicke
Gleicher thermischer Widerstand bei einem Bruchteil der Wandstärke. Kleinere Isolierdicke bei gleichem Wärmeverlust wie herkömmliches Isoliermaterial.
 - Weniger Zeit- und Arbeitsaufwand beim Verarbeiten
Leicht zu schneiden und anzupassen, um komplexe Formen, enge Krümmungen und Räume mit eingeschränktem Zugang zu bearbeiten.
 - Physisch robust
ISO FELT 18/65 NP-TFC ist weich und flexibel und hat trotzdem eine hervorragende Rückfederung und stellt seine thermische Leistung selbst nach einer Kompression über 698 kPa wieder her.
 - Einsparungen bei Lieferung und Lagerung
Im Vergleich zu starren, vorgeformten Dämmstoffen wie z.B. Rohrhalbschalen kann durch die Volumenreduzierung, hohe Packungsdichte und dadurch von nur geringen Abfall Logistik- und Lagerungskosten um den Faktor 5 oder mehr reduziert werden.
 - Weniger Lagerbestand
Anders als steife, vorgeformte Materialien, wie z.B. Rohrhalbschalen oder Platten lässt sich die ISO FELT 18/65 NP-TFC-Matte in jede Form bringen.
 - Hydrophob und gleichzeitig atmungsaktiv
ISO FELT 18/65 NP-TFC stößt Wasser ab, lässt jedoch Dampf durch, dies trägt zur Vermeidung von Korrosion unter der Dämmung bei.
 - Umweltverträglich
Entsorgung auf Deponien möglich, da granulatifrei und ohne lungengängigen Fasergehalt
- Lieferformen**
- d = 10 mm Rollenbreite ca. 1.500 m Fläche ca. 85 m²/Rolle
 - d = 5 mm Fläche ca. 130 m²/Rolle
- Einsatzgebiete**
- Isolation von Rohrleitungen,
 - Behältern,
 - Kessel,
 - Betriebseinrichtungen
- Verarbeitung**
- : Das Material kann mit üblichen Schneidwerkzeugen zugeschnitten werden. Das Material kann Staub entwickeln und es wird empfohlen, Handschuhe, Schutzbrille und Staubmaske bei der Verarbeitung zu tragen.
Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Diese Qualität wird in einer Produktionsstätte hergestellt, die nach ISO 9001 zertifiziert ist.

Die Angaben in diesem Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen und stellen nur allgemeine Richtlinien dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder die Eignung für den konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.
Änderungen der Werte behalten wir uns vor.