

Datenblatt / Data sheet

Intco MIPO Isoliermaterialien Intco MIPO Insulation materials

Stand / Revision: 10.09.2013

Einführung

Hinter dem MIPO Standard stehen mikroporöse Isoliermaterialien mit einzigartiger Wärmedämmung, basierend auf pulverisiertem Siliziumdioxid. MIPO Standard Platten sind selbsttragend, unempfindlich gegenüber Temperaturschock und haben eine sehr geringe lineare Schwindung. Nichtbrennbar und vollständig asbestfrei.

Hauptanwendung

Die einzigartigen Wärmedämmungseigenschaften finden idealen Einsatz bei Isolierungen mit gezielter Reduzierung von Gewicht, Schichtstärke und Volumen. In gleicher Weise erlaubt MIPO Standard eine deutliche Reduzierung der Energieemission, sowie die Möglichkeit der Produktionsleistungssteigerung bei gleichen Außenabmessungen:

- Hinterdämmung von Schmelzwannen, Pfannen, etc.
- Aluminiumindustrie
- Glas- und Keramikindustrie
- Automobilindustrie
- Petrochemische Industrie
- Haushaltsgeräte
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Hochtemperaturisolierung und Feuerschutz in vielfältigen industriellen Anwendungen.

Betriebseigenschaften

- Wärmedämmungsvermögen bis zu 5-mal höher als bei keramischen Fasern, oder Mineralfasern.
- Unempfindlich gegen Temperaturschocks.
- Hohe Beständigkeit gegenüber Druck und Vibration.
- Benutzerfreundlich bei maschineller, als auch bei manueller Verarbeitung.
- Thermische Leitfähigkeit deutlich geringer als bei ruhender Luft.
- Beachtliche Reduzierung der Isolierschichtstärke.
- Verbesserung der Energiebilanz von Industrieanlagen.
- Maßhaltigkeit über einen großen Temperaturbereich.
- Vollständig umweltfreundlich, da weder Asbest, noch keramische Fasern enthalten sind.

Introduction

MIPO Standard is a micro porous insulation material with exceptional thermal performance based on powdered silica. MIPO Standard is produced in self-standing panels, insensitive to thermal shocks and with very low linear shrinkage. Noncombustible and completely asbestos free.

Main Applications

The exceptional thermal insulation performance has best applications in reducing weight, thickness and volume of insulations. In the same way MIPO Standard permit sensible reduction of energy emission and possibility to increase the productive capacity with the same external size:

- Back-up insulation for Furnace, ladle, etc.
- Aluminum industry
- Glass and ceramics industry
- Automotive industry
- Petrochemical industry
- Household Appliances
- Aerospace Technology
- High temperature insulation and fire proofing in varied industrial applications.

Performance

- Thermo-insulation capacity up to 5 times higher than ceramic or mineral fibers.
- Insensitive to thermal shocks.
- High resistance to compression and vibration.
- Easy to use, both for mechanical and manual use.
- Thermal conductivity considerably lower than still air.
- Remarkable reduction of insulation thickness.
- Improvement of the energy balance of industrial plants.
- Dimensional stability at any temperature.
- Totally environment-friendly, without asbestos or ceramic fibers.

Verarbeitbarkeit

MIPO Isoliermaterialien können von Hand, oder mit Holzbearbeitungsmaschinen verarbeitet werden. Bitte vorgeschriebene Absaugung verwenden.

Lagerung

MIPO Isoliermaterialien müssen trocken und gut belüftet gelagert werden.

Workability

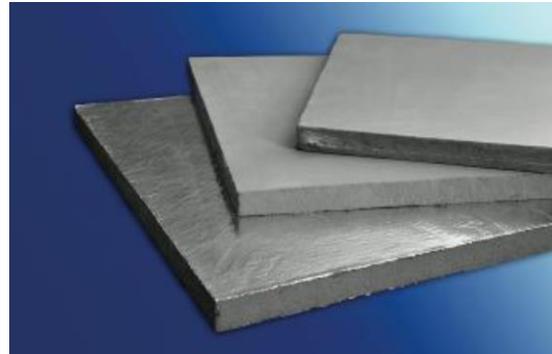
MIPO Standard can be worked manually or with woodworking equipment. Use dust extractors.

Storage

MIPO Standard must be handled and stored in dry and ventilated Conditions.

Physikalische Eigenschaften / Physical Properties

Nominelle Dichte / Nominal Density	260-350 kg/m ³
Max. Anwendungstemperatur / Max. application temperature	950 °C
Lineare Schwindung / Linear shrinkage	
nach 12 Stunden @800°C / after 12 hours @800°C	1.7%
nach 12 Stunden @900°C / after 12 hours @900°C	1.9%
Druckfestigkeit / Compressive strength	1-3 N/mm ²
Spezifische Wärmekapazität / Specific heat capacity	1.05 kJ/(kg · K)
Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity	
@100°C	0.018 W/(m · K)
@200°C	0.021 W/(m · K)
@300°C	0.022 W/(m · K)
@400°C	0.023 W/(m · K)
@500°C	0.025 W/(m · K)
@600°C	0.028 W/(m · K)
@700°C	0.030 W/(m · K)
@800°C	0.033 W/(m · K)
Brandverhalten / Reaction to fire	Nicht brennbar / Non-combustible



Verfügbarkeit / Availability

Ausführungen der festen Platten / Rigid Panel Versions

Intco MIPO 95 Block

Ohne Beschichtung, nur mit PE-Schrumpffolie
Without coating, only with PE shrunk film

Intco MIPO 95 Fabric

Mit Hochtemperaturgewebe
With high temperature fibre cloth

Intco MIPO 95 Alu

Beidseitig aluminiumbeschichtet
With two aluminiumised sides

Einseitig aluminiumbeschichtet
With one aluminiumised face

Größe / Size	Stärke Thickness	Länge x Breite Length x Width
Platte / Board	10	500 x 500 mm
	15	500 x 500 mm
	20	1000 x 600 mm
	25	1000 x 600 mm

Es wird weder bezweckt noch sind die in diesem Datenblatt angegebenen Informationen dazu geeignet daraus irgendwelche ausdrücklichen, stillschweigenden oder gesetzlich festgelegten Gewährleistungsansprüche abzuleiten, im Hinblick auf Zweckeignung oder Marktgängigkeit, oder dass die in diesem Datenblatt angegebenen Informationen zu einem bestimmten Zweck durch den Anwender erreicht werden. Der Anwender ist bezüglich der Bestimmung und Eignung unserer Produkte für seine jeweilige Anwendung verantwortlich. Eine Gesundheitsgefährdung ist für den normalen Gebrauch nicht bekannt.

It is not intended to and does not create any warranties, express or implied, including any warranty of merchantability or fitness for a particular purpose or that the results shown on this datasheet will be achieved by a user for a particular purpose. The user is responsible for determining the suitability of our products for each application. No known health hazards in normal use.