

ISOVER
SAINT-GOBAIN

So wird gedämmt



Betriebstechnik

Energieeffizienz leicht gemacht

ULTIMATE Drahtnetzmatte

SAINT-GOBAIN

Für schlanke Dämmkonstruktionen mit höchster Energieeffizienz und geringem Gewicht

ULTIMATE – Die bessere Steinwolle

ULTIMATE ist eine RAL-zertifizierte, auf Steinwolle-Basis weiterentwickelte Hochleistungs-Mineralwolle. Sie wird mit einem speziellen, von ISOVER patentierten Herstellungsverfahren, schmelzperlenfrei und mit hohen Rückstellkräften gefertigt.

Mit den optimierten Eigenschaften der ULTIMATE Mineralwolle im Vergleich zu herkömmlicher Steinwolle können jetzt auch höhere Anforderungen an den Wärme-, Schall- und Brandschutz bei gleichzeitig reduziertem Raumgewicht mühelos erfüllt werden.

Nur ULTIMATE bietet die einzigartige Kombination aus geringer Wärmeleitfähigkeit, hervorragenden Brandschutzeigenschaften und leichter Verarbeitbarkeit. Bei begrenztem Raum, geringen Abständen und Platzmangel in Installationsebenen schafft ULTIMATE mehr Planungsspielraum, da auch mit geringen Dämmdicken eine effiziente Wärmedämmung erzielt werden kann.

Alle Vorteile der ULTIMATE Mineralwolle im Überblick

-  Hervorragende Dämmeigenschaften auch bei geringer Dämmdicke – für beste Energieeffizienz und geringe Betriebskosten.
Für hohe Anwendungsgrenztemperaturen bis 620 °C geeignet
-  Höchstmöglicher Brandschutz – Euroklasse A1, nichtbrennbar und Schmelzpunkt > 1.000 °C
-  Schnelle Montage durch leichtes Gewicht und mehr m² pro Rolle.
-  Hohe Komprimierbarkeit – bis zu 70 % weniger Lagerfläche
-  Reduzierung der CO₂-Emissionen und der damit verbundenen Zertifikatskosten durch höchste Energieeffizienz
-  Komfortable Verarbeitbarkeit durch angenehme Haptik



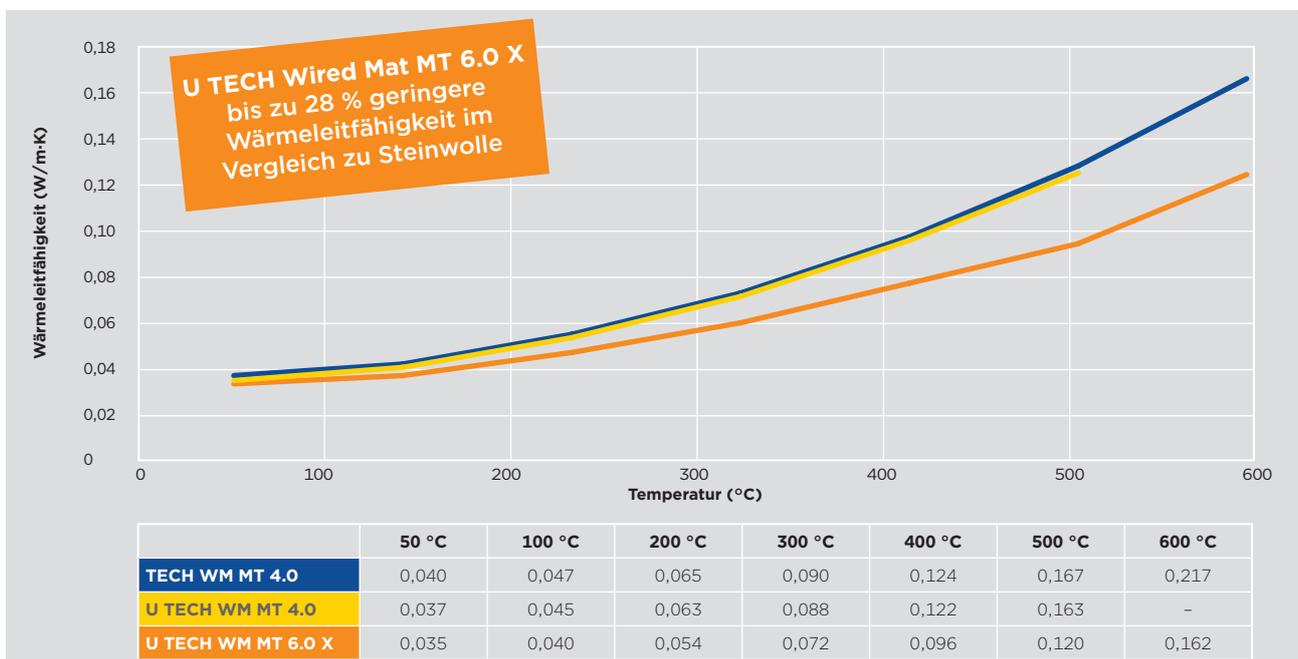
ULTIMATE Drahtnetzmatzen

Höchste Energieeffizienz bei geringem Gewicht und bester Komprimierbarkeit

Das Leichtgewicht U TECH Wired Mat MT 4.0	Die Energieeffiziente U TECH Wired Mat MT 6.0 X
 Bis zu 50 % leichter*	 Bis zu 30 % leichter*
 Bis zu 4 % bessere Energieeffizienz*	 Bis zu 50 % bessere Energieeffizienz*
 GEG-konform mit WLГ 035 Bester Wärmeschutz auch bei geringen Medien-Temperaturen	 GEG-konform mit WLГ 035 Bester Wärmeschutz auch bei geringen Medien-Temperaturen
 Bis zu 150 % mehr m ² /Rolle für schnellere Montagezeiten*	 Bis zu 100 % mehr m ² /Rolle für schnellere Montagezeiten*
 Bis zu 70 % Einsparung an Ladevolumen und Lagerplatz*	 Bis zu 40 % Einsparung an Ladevolumen und Lagerplatz*

* Alle Angaben im Vergleich zur ISOVER Steinwolle Drahtnetzmatte TECH Wired Mat MT 4.0 mit einer Rohdichte von 80 kg/m³

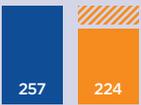
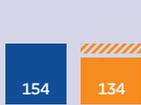
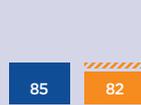
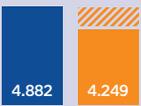
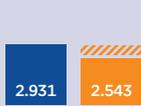
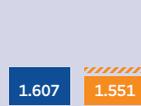
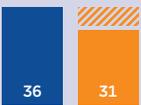
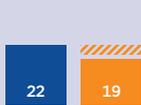
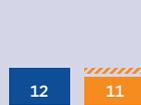
U TECH Wired Mat 6.0 X: Für beste Wärmedämmeigenschaften

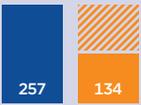
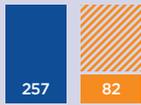
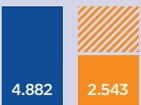
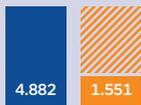
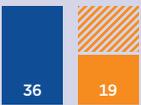
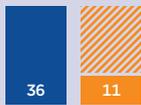


Fallbeispiele

Leistungsvorteile ULTIMATE vs. Steinwolle in verschiedenen Anwendungsszenarien

Randbedingungen	Rohrleitung <ul style="list-style-type: none"> • DN 200, 50 m lang • 7.600 Betriebsstunden/Jahr • 250 °C Dampftemperatur • Mantel: verzinktes Blech 	Klima <ul style="list-style-type: none"> • Einsatz außen (im Freien) • Umgebungstemp. 10 °C • Windgeschwindigkeit 1 m/s 	Energiepreis <ul style="list-style-type: none"> • 5 ct/kWh
------------------------	--	---	--

	Berührungsschutz (60 °C)		Wirtschaftlichkeit		BAFA Förderfähigkeit	
Dämmdicke Steinwolle	TECH WM MT 4.0	50 mm	TECH WM MT 4.0	100 mm	TECH WM MT 4.0	240 mm
Dämmdicke ULTIMATE	U TECH WM MT 6.0 X	50 mm	U TECH WM MT 6.0 X	100 mm	U TECH WM MT 6.0 X	200 mm
Wärmeverlust (W/m)	 257 → 224 13 % Reduzierung Wärmeverlust		 154 → 134 13 % Reduzierung Wärmeverlust		 85 → 82 4 % Reduzierung Wärmeverlust	
Betriebskosten (€/p.a.)	 4.882 → 4.249 13 % Reduzierung Betriebskosten		 2.931 → 2.543 13 % Reduzierung Betriebskosten		 1.607 → 1.551 3 % Reduzierung Betriebskosten	
CO₂-Emissionen (t/Jahr)	 36 → 31 13 % Reduzierung CO ₂ -Emissionen		 22 → 19 13 % Reduzierung CO ₂ -Emissionen		 12 → 11 3 % Reduzierung CO ₂ -Emissionen	
Amortisationszeit ULTIMATE im Vergleich zu Steinwolle	Verlängerung 6 Monate		Verlängerung ~ 24 Monate		Verlängerung > 60 Monate	

	Berührungsschutz (60 °C) vs. Wirtschaftlichkeit		Berührungsschutz (60 °C) vs. BAFA Förderfähigkeit	
Dämmdicke Steinwolle	TECH WM MT 4.0	50 mm	TECH WM MT 4.0	50 mm
Dämmdicke ULTIMATE	U TECH WM MT 6.0 X	100 mm	U TECH WM MT 6.0 X	200 mm
Wärmeverlust (W/m)	 257 → 134 48 % Reduzierung Wärmeverlust		 257 → 82 68 % Reduzierung Wärmeverlust	
Betriebskosten (€/p.a.)	 4.882 → 2.543 48 % Reduzierung Betriebskosten		 4.882 → 1.551 68 % Reduzierung Betriebskosten	
CO₂-Emissionen (t/Jahr)	 36 → 19 48 % Reduzierung CO ₂ -Emissionen		 36 → 11 68 % Reduzierung CO ₂ -Emissionen	
Amortisationszeit ULTIMATE im Vergleich zu Steinwolle	Verlängerung 6 Monate		Verlängerung 11 Monate	

Rundungsdifferenzen möglich

Finden Sie die richtige Dämmung für Ihr Projekt



Vergleich der technischen Eigenschaften

Eigenschaften	TECH Wired Mat MT 4.0	U TECH Wired Mat MT 4.0	U TECH Wired Mat MT 6.0 X	Normen
Material	Steinwolle	ULTIMATE	ULTIMATE	
Anwendungsgrenztemperatur	600 °C	560 °C	620 °C	EN 14706, AGI Q 132
Brandverhalten	Nichtbrennbar, Euroklasse A1			EN 13501
Schmelzpunkt	> 1.000 °C			DIN 4102-17
Wärmeleitfähigkeit bei Mitteltemperatur 40 °C	0,039 W/(m·K)	0,035 W/(m·K)		EN 12667
AS-Qualität	AS-Qualität (Chloridgehalt ≤ 10 ppm)			AGI Q 132
Hydrophobierung	Hydrophobiert			AGI Q 132
Chemisches Verhalten	Frei von korrosionsfördernden Stoffen; Sulfidarm; Silikonfreiheit: Frei von Emissionen lackbenetzungsstörender Substanzen			VW PV 3.10.7/3.2.1 AGI Q 132
Längenbezogener Strömungswiderstand	≥ 30 kPa·s/m ²	≥ 25 kPa·s/m ²	≥ 52 kPa·s/m ²	EN 29053
Spezifische Wärmekapazität	~ 1,03 kJ/(kg·K)			EN ISO 10456
Wasserdampf-Diffusionswiderstandszahl (dickenabhängig)	~ 1 (Mineralwolle)			EN 10456
Lieferdicken	30 - 120 mm			-
Güteüberwachung	CE-zertifiziert VDI / Keymark			EN 14303, VDI 2055

Nachhaltig und sicher mit Dämmstoffen von ISOVER – Unsere Zertifizierungen



www.isover-technische-isolierung.de



SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG
Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1
67059 Ludwigshafen
Deutschland

Die Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand unseres Wissens und unserer Erfahrungen bei Drucklegung (vgl. Druckvermerk). Sofern nicht ausdrücklich anders vereinbart, stellen sie jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Der Wissens- und Erfahrungsstand entwickelt sich stets weiter. Achten Sie deshalb bitte darauf, die neueste Auflage dieser Druckschrift zu verwenden (zugänglich im Internet unter www.isover-technische-isolierung.de). Die beschriebenen Produkthanwendungen können besondere Verhältnisse des Einzelfalls nicht berücksichtigen. Prüfen Sie deshalb unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Anwendungszweck. Für Fragen stehen Ihnen unsere ISOVER Vertriebsbüros zur Verfügung.