

Innovative Dämmsysteme für Keller, Boden und Decke

- ▶ Austrotherm XPS®/TOP®
- ▶ Austrotherm EPS® T 650/T 1000-PLUS
- ▶ Austrotherm EPS® W20-PLUS
- ▶ Austrotherm PE-Schaumfolien

Das lässt keinen kalt.



Wärmedämmung unterhalb von lastabtragenden Fundamentplatten.

Wärmedämmung für höchste Belastungen!

Im Wohnungs- wie im Bürobereich werden immer öfter Stahlbetonfundamentplatten als Gründungsteil verwendet. Um Wärmebrücken zu vermeiden, sollte unter Fundamentplatten ganzflächig mit Austrotherm XPS®/TOP® gedämmt werden. Daran schließt sich die Perimeterdämmung des Kellers an. So sind Bodenplatte und Keller eines Gebäudes vollkommen mit Dämmstoff umhüllt.

Aber auch für lasttragende Bereiche wie etwa unter Böden von Werkhallen, Lagergebäuden, Kühlhäusern und Supermärkten ist Austrotherm XPS®/TOP® perfekt geeignet. Das Material hält höchstem Druck wie etwa von Maschinenanlagen, Gabelstaplern und Regalsystemen stand. Perfekte Wärmedämmeigenschaften machen es auch für klimatisierte Bereiche zur idealen Lösung.

Austrotherm XPS®/TOP®

Die Anwendung von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten ermöglicht eine sehr gute Wärmedämmung in mechanisch hochbelasteten Bereichen wie:

- ▶ Unterhalb von Kellerböden
- ▶ Unterhalb von Plattenfundamenten
- ▶ Unterhalb von Industriefußböden wie z.B. Flugzeughallen, Supermärkte, Werkstätten, Lagerhallen, Kühlhäuser, Fabriksgebäuden, Parkhallen etc.
- ▶ Straßenbau
- ▶ Eisenbahnwesen
- ▶ Unter Abstellflächen für PKW und LKW
- ▶ Unter künstlichen Eislaufflächen (in Hallen oder im Freien)
- ▶ Im Sportstättenbau



Zur Standsicherheit von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten:

Besonders Einzellasten wie Regalstützen, Radlasten und sonstige Punktlasten müssen fachgerecht in die Dämmschicht eingeleitet werden. Im Wesentlichen werden folgende Nachweisverfahren durchgeführt:

- ▶ Überprüfung der zulässigen Spannungen über die Druckverteilung der Oberschicht.
- ▶ Nachweis der zulässigen Spannungen in der Oberschicht unter Berücksichtigung der elastischen Lagerung (Bettungszifferverfahren, elastisch gebettete Balken bzw. Platten).

Im Zuge der Harmonisierung der Europäischen Normen wurden auch Prüfverfahren (ÖN EN 1606) entwickelt, die das Langzeitverhalten von XPS genau beschreiben.

Dadurch wird das Langzeitverhalten von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten auch über Zeiträume von 50 Jahren und mehr erfasst und für den Nutzer eine entsprechende Sicherheit gewährleistet.

Frostsichere Ausführung mit Austrotherm:

Die Frostsicherheit einer Gründung hängt in erster Linie von der Gründungstiefe unter Niveau ab. In Österreich kann die durchschnittliche Frosttiefe, die von der Dauer und Intensität der Frostperiode sowie der Art und Zusammensetzung des Bodens abhängig ist, mit 0,80 bis 1,20 m angenommen werden. Beim Einsatz von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten kann die Gründungstiefe reduziert werden und im Falle eines hohen Grundwasserspiegels die Gründungsebene über das Grundwasser gehoben werden. Weiters ist es möglich, Plattenfundamente bei nicht unterkellerten Gebäuden bis knapp unter der Geländeoberfläche herzustellen.

Mechanische Eigenschaften von Austrotherm XPS®/TOP®:

		Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten		
	Einheit	XPS 30 TOP 30	XPS 50 TOP 50	XPS 70 TOP 70
Druckfestigkeit bei 10% Stauchung	[N/mm ²] [kPa]	0,30 300	0,50 500	0,70 700
Zulässige Druckspannung (2%) aufgrund des Kriechverhaltens	[kPa]	CC(2/1,5/50)130 130	CC(2/1,5/50)180 180	CC(2/1,5/50)200 200
Elastizitätsmodul E	[N/mm ²] [kPa]	12 12000	20 20000	25 25000
Bettungsziffer ¹⁾ bei D= 50 mm	[N/mm ³]	0,240	0,400	0,460
bei D= 60 mm	[N/mm ³]	0,200	0,333	0,383
bei D= 80 mm	[N/mm ³]	0,150	0,250	0,288
bei D= 100 mm	[N/mm ³]	0,120	0,200	0,230
bei D= 120 mm	[N/mm ³]	0,100	0,167	0,192
bei D= 140 mm	[N/mm ³]	0,086	0,143	0,164

1) Die Bettungsziffern wurden aufgrund des Kurzzeit-Elastizitätsmoduls ermittelt.

Anforderungen von Bauteilen an erdberührte Böden:

	Passivhaus	Niedrigenergiehaus	Bauordnung (einige Bundesländer)
U-Wert [W/m ² k]	0,10	0,15	0,40
Austrotherm TOP® 30, 50, 70	350 mm	250 mm	80 mm

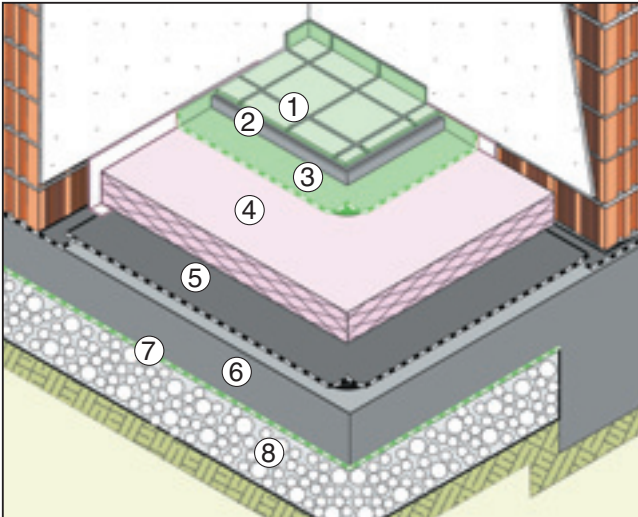
Bodendämmung außerhalb der Abdichtung

Bemessung der Wärmedämmung:

Bereits mit einer Plattendicke von 100 mm ist es möglich einen U(k)-Wert von 0,30 W/m²K im Bodenbereich zu erzielen. Für den betriebswirtschaftlich optimalen Einsatz wird empfohlen, den Randbereich des Fundamentes und

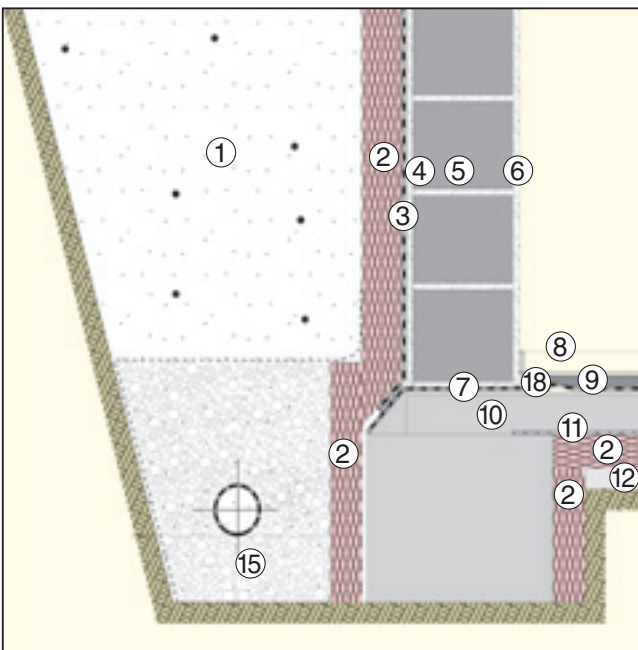
die Kellerwand eines Gebäudes wesentlich dicker zu dämmen als die übrige Bodenplatte. Der Grund liegt darin, dass der Wärmeabfluss im „Eckbereich“ und im Wandbereich von Kellern wesentlich höher ist als im Innenbereich. Dies wurde vor allem durch wissenschaftliche Untersuchungen in Schweden bestätigt.

Fußbodenaufbau bei erdberührter Konstruktion:

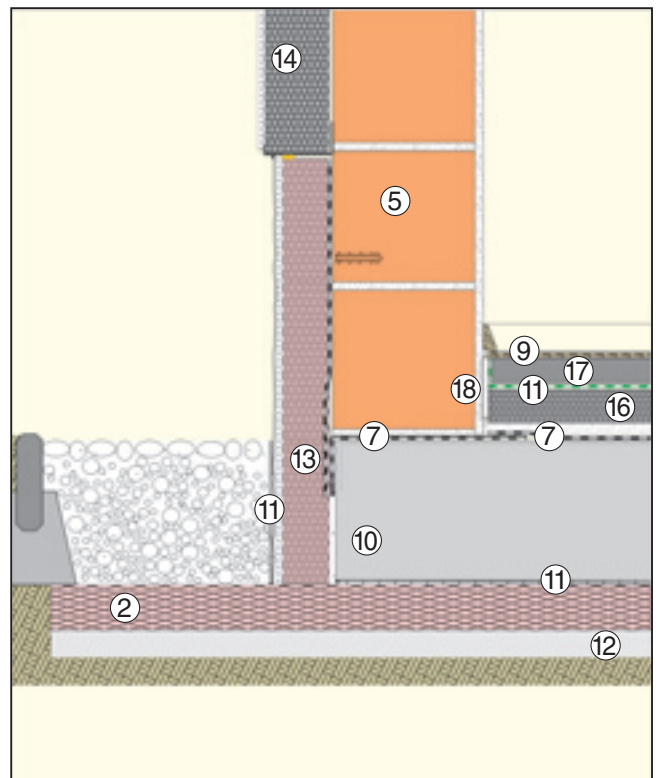


- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Keramische Fliesen | 5 Horizontalisolierung |
| 2 Zement-Flieβestrich | 6 Unterbeton/Fundamentplatte |
| 3 Trennschicht | 7 Trennschicht |
| 4 Austrotherm XPS®/TOP® 30 | 8 Rollierung |
| | 9 Austrotherm PE-Randstreifen |

Austrotherm XPS®/TOP® bei unterkellerten Gebäuden mit Streifenfundamenten:



Austrotherm XPS®/TOP® unterhalb von Plattenfundamenten mit Frostschräge bei nicht unterkellerten Gebäuden:



- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Nicht bindiger Boden | 10 Betonplatte |
| 2 Austrotherm XPS®/TOP® 30 | 11 Trennschicht |
| 3 Feuchtigkeitsabdichtung (vertikal) | 12 Sauberkeitsschicht |
| 4 Putz | 13 Austrotherm XPS®/TOP® P |
| 5 Mauerwerk | 14 WDV mit Austrotherm EPS® F-PLUS |
| 6 Innenputz | 15 Dränageschotter |
| 7 Feuchtigkeitsabdichtung (horizontal) | 16 Austrotherm EPS® T 650-PLUS |
| 8 Sockelleiste | 17 Estrich |
| 9 Fliesen im Mörtelbett | 18 Austrotherm PE- Randstreifen |

Wärmebrückendämmung: Einfach und rasch – Austrotherm Deckenrandschalung



Der Einsatz von Austrotherm XPS® und Austrotherm EPS® als Deckenrandschalung bietet eine wirtschaftlich und technisch optimale Lösung, um Wärmebrücken zu verhindern und Energie- sowie Arbeitskosten zu senken.

Die einfache Bearbeitung und die schnelle Montage der leichten Austrotherm XPS® und Austrotherm EPS® Schalelemente ermöglichen ein zügiges Verarbeiten und helfen dadurch Kosten zu senken. Und das auch bei schwierigen Ecken- und Winkelgestaltungen.

Durch die raue Oberfläche der Außenseite wird für eine gute Haftung des Mörtels beim Auftragen eines Putzes gesorgt.



Austrotherm XPS® Deckenrandschalungen weisen eine erhöhte Festigkeit auf und sind weitgehend feuchtigkeitsunempfindlich.

Die Vorteile:

- ▶ Vorgefertigtes Schal- u. Dämmelement
- ▶ In üblichen Deckenhöhen lieferbar
- ▶ Keine Schalungsarbeiten erforderlich
- ▶ Kurze Montagezeiten
- ▶ Geringes Gewicht
- ▶ Leicht be- und verarbeitbar
- ▶ Ausgezeichnete Wärmedämmung
- ▶ Vermeidung von Wärmebrücken



Tip:

Selbstverständlich kann im Bereich von Deckenauslässen (z. B. Stiegenhaus) die Rostabschalung innen- und außenseitig verwendet werden!

Technische Daten:

Höhe mm	Breite mm	Länge mm	durchschn. Dicke mm	Gewicht ca. kg/lfm	Wärmedurchlasswider- stand Ri (m²K/W)	U-Wert (W/m²K)
------------	--------------	-------------	------------------------	-----------------------	--	-------------------

Austrotherm XPS®/TOP®

160	100	1.250	55	0,3	1,57	0,51
180	100	1.250	55	0,3	1,57	0,51
200	100	1.250	55	0,3	1,57	0,51
220	100	1.250	55	0,4	1,57	0,51
250	100	1.250	55	0,4	1,57	0,51
300	100	1.250	55	0,4	1,57	0,51

Austrotherm EPS®

160	100	2.000	65	0,3	1,86	0,44
180	100	2.000	65	0,3	1,86	0,44
200	100	2.000	65	0,3	1,86	0,44
220	100	2.000	65	0,4	1,86	0,44
250	100	2.000	65	0,4	1,86	0,44
300	100	2.000	65	0,4	1,86	0,44

Grundlage für U-Wertberechnung ist ein Deckenrost mit ca. 25 cm Beton.

Hinweis:

Auf die Abbindezeit des Klebers (z. B. Baumit Klebe-
Spachtel) ist unbedingt zu achten.

Austrotherm EPS® T 650-PLUS Trittschallschutz für mehr Platz im Raum

+25% verbesserte
Wärmedämmung
gegenüber herkömm-
lichem Styropor

Als Dämmschicht mit hoher Schalldämmung bewähren sich die neuen grauen elastifizierten Austrotherm EPS® T 650-PLUS Trittschalldämmplatten. Sie stellen, besonders bei engen Platzverhältnissen, eine höchst wirksame und wirtschaftliche Maßnahme mit höchster Dämmwirkung dar.



Die Vorteile:

- ▶ Ausreichender Trittschallschutz und verbesserter Luftschallschutz
- ▶ Mehr Platz im Raum bei ausgezeichneter Wärmedämmung
- ▶ Geringe Zusammendrückbarkeit
- ▶ Gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Die optimale Lösung zur Trittschalldämmung von Geschosdecken stellt Austrotherm EPS® T 650-PLUS dar. Dabei werden am besten sämtliche Installationsleitungen bzw. -rohre zwischen 2 bis 3 cm dicken Austrotherm EPS® W20-PLUS Dämmplatten angeordnet. Darüber wird die entsprechende Austrotherm EPS® T 650-PLUS Dämmplatte je nach Trittschallanforderung verlegt.

Der Unterschied zwischen Trittschallschutz und Luftschallschutz:

Beim Trittschallschutz werden Schallschutzmaßnahmen gegen unmittelbar auf Bauteile einwirkenden Körperschall (Begehen der Decke, Verrücken von Möbeln, Springen von Kindern etc.) durchgeführt.

Beim Luftschallschutz werden Schallschutzmaßnahmen gegen Luftschall (Lärm aus dem Kinderzimmer, Musik vom Nachbarn, Fernsehgeräusche von nebenan etc.) ergriffen.

Hinweis:

Für den industriellen Bereich und bei höheren Punktlasten ist Austrotherm EPS® T 1000-PLUS für eine maximale Gesamtbelastung von 1 t/m² die perfekte Lösung.

Technische Daten Austrotherm EPS® T 650-PLUS:

Produktbezeichnung ²⁾	Lieferdicke in mm	Dynamische Steifigkeit s (MN/m ³)	Trittschallverbesserungsmaß Δ Lw in (dB) ¹⁾
EPS T 650 23/20	23	20	29
EPS T 650 28/25	28	15	31
EPS T 650 33/30	33	12	32
EPS T 650 43/40	43	11	33
EPS T 650 53/50	53	10	33

1) Deckenaufbau: Estrich 6 cm dick (120 kg/m²), Ausgleichsschicht mit Austrotherm EPS W 20 (20 mm dick), Stahlbetondecke 18 cm dick (mit Verputz 460 kg/m²)

2) Die zweite Dickenbezeichnung definiert die Dicke unter einer Normbelastung

Lösungen mit Austrotherm EPS® T 650-PLUS und Austrotherm EPS® T 1000-PLUS

Die gesamte Trittschalldämmung einer Decke ergibt sich aus der Trittschalldämmung der Rohdecke und der Trittschalldämmung durch den schwimmenden Estrich (Trittschall-Verbesserungsmaß ΔL_w).

Zur Vermeidung jeglicher Schallbrücken ist die Trennung des Estriches von sämtlichen massiven Bauteilen im Randbereich durch Austrotherm PE-Randstreifen unerlässlich.

Produktbezeichnung	Trittschallschutz ¹⁾			Luftschallschutz ¹⁾	Wärmeschutz ¹⁾
	Dynamische Steifigkeit s' [MN/m ³]	Trittschallverbesserungsmaß DLw in [dB] ¹⁾	bew. Normtrittschallpegel Ln,T,w [dB] ²⁾	Verbesserung des bewerteten Schalldämmmaßes Rw [dB]	Wärmedurchgangskoeffizient U(k) [W/m ² k]
Austrotherm EPS® T 650-PLUS					
EPS T 650-PLUS 23/20	20	29	45	+15	0,59
EPS T 650-PLUS 28/25	15	31	43	+15	0,54
EPS T 650-PLUS 33/30	12	32	42	+15	0,50
EPS T 650-PLUS 43/40	11	33	41	+15	0,44
EPS T 650-PLUS 53/50	10	33	41	+15	0,38
Austrotherm EPS® T 1000-PLUS					
EPS T 1000-PLUS 32/30	22	28	46	+15	0,49
EPS T 1000-PLUS 42/40	20	29	45	+15	0,43

Hinweis für Einsatzgebiet:

Austrotherm EPS® T 650-PLUS

Für Büro- und Wohnräume sowie Räume für Menschenansammlungen gemäß ÖNORM B 4012.

Austrotherm EPS® T 1000-PLUS

Für den industriellen Bereich und bei höheren Punktlasten. Unter Trockenestrichen ist die Nutzlast mit 2 kPa begrenzt.

Produkteigenschaften von Austrotherm EPS® T 650-PLUS und EPS® T 1000-PLUS:

		Regelwerk	Einheit	
Kennzeichnung (Plattenstirnseite)	T 650-PLUS T 1000-PLUS	GPH Qualitätsrichtlinie GPH Qualitätsrichtlinie	Farbstreifen Farbstreifen	2 x Grün 1 x Grün, 1 x schwarz
Abmessungen: Länge Breite		ÖNORM EN 13163 ÖNORM EN 13163	mm mm	1000 500
Brandverhalten: Brennbarkeitsklasse		ÖNORM B 3800		B1 (schwer brennbar)
Brandverhalten		ÖNORM EN 13501-1		E
Belastbarkeit	T 650-PLUS T 1000-PLUS	Maximale Gesamtbelastung 6,5 kN/m ² (650 kg/m ²) Maximale Gesamtbelastung 10,0 kN/m ² (1000 kg/m ²)		
Wärmeleitfähigkeit	T 650-PLUS T 1000-PLUS	ÖNORM EN 13163 ÖNORM EN 13163	W/mK W/mK	0,033 0,032

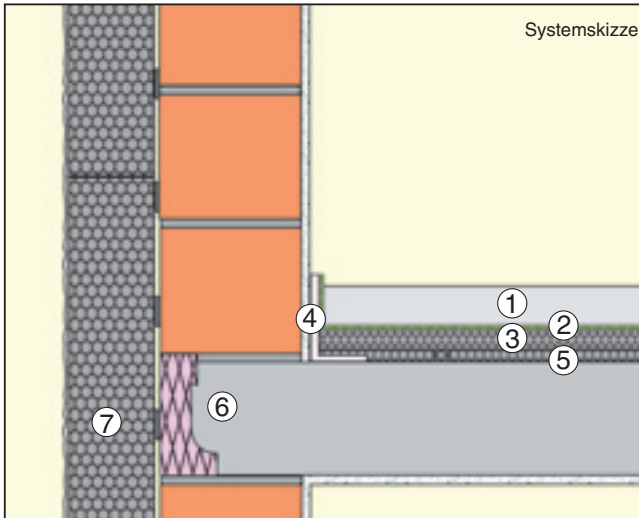
¹⁾ Deckenaufbau: Estrich 6 cm dick (120 kg/m²), Ausgleichsschicht mit Austrotherm EPS® W20-PLUS 20 mm dick, Stahlbetondecke 18 cm dick (mit Verputz 460 kg/m²)

²⁾ Gemäß ÖNORM B 8110 Teil 4

³⁾ Dickenabhängig, mit zunehmender Dicke abnehmend

Anwendungsbeispiele

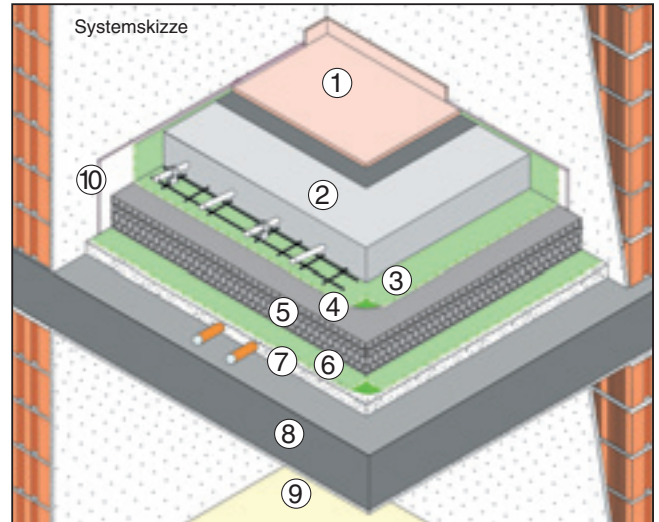
Austrotherm EPS® T 650-PLUS unter schwimmendem Estrich:



- 1 Estrich (z. B. Baunit Estrich)
- 2 PE-Folie
- 3 Austrotherm EPS® T 650-PLUS
- 4 Austrotherm PE-Randstreifen
- 5 Ausgleichsschicht Austrotherm EPS® W20-PLUS
- 6 Austrotherm XPS®-Deckenrandschalung
- 7 Austrotherm EPS® F-PLUS Fassadendämmplatte

Selbstverständlich erfüllen Austrotherm EPS® Trittschall-
dämmplatten die Anforderung zur Verlegung von Fuß-
bodenheizungen. Bei hohen Dämmdicken empfiehlt es
sich die Austrotherm EPS® T 650-PLUS Platten mit

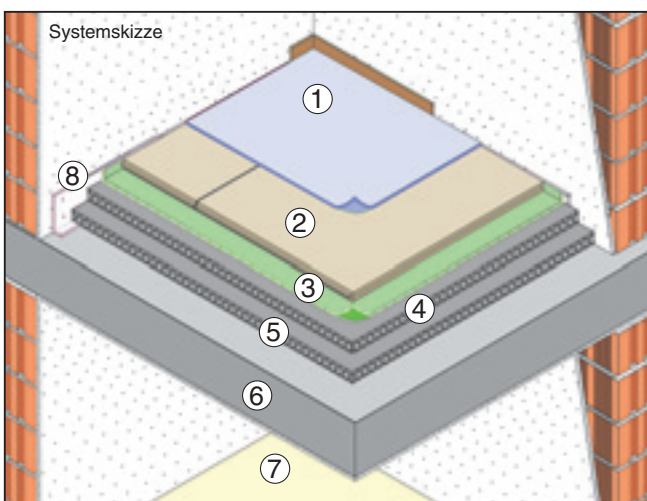
Austrotherm EPS® T 650-PLUS unter Fußbodenheizungen:



- | | |
|--|--------------------------------|
| 1 Fußbodenbelag | 6 Trennschicht |
| 2 Heizestrich | 7 Beschüttung |
| 3 Trennschicht | 8 Stahlbetondecke |
| 4 Austrotherm EPS® T 650-PLUS
Trittschalldämmplatte | 9 Putz |
| 5 Austrotherm EPS® W20-PLUS
Wärmedämmplatte | 10 Austrotherm PE-Randstreifen |

Austrotherm EPS® W20-PLUS Dämmplatten zu kombi-
nieren. Die Dicke der Austrotherm PE-Randstreifen muss
mindestens 10 mm betragen.

Austrotherm EPS® T 1000-PLUS unter Trockenestrich:



Falls kein massiver Estrich zur Anwendung kommt, erreicht
beispielsweise eine 22 mm dicke Holzspanplatte in Nut-
und Federausführung kombiniert mit einer Austrotherm
EPS® T 1000-PLUS Trittschalldämmplatte, bereits ein
Trittschallverbesserungsmaß DLw von zumindest 25 dB.

- 1 Fußbodenbelag (Parkett, Teppich, ...)
- 2 Trockenestrichelement
- 3 Trennschicht
- 4 Austrotherm EPS® T 1000-PLUS Trittschalldämmplatte
- 5 Austrotherm EPS® W20-PLUS Wärmedämmplatte
- 6 Stahlbetondecke
- 7 Putz
- 8 Austrotherm PE-Randstreifen

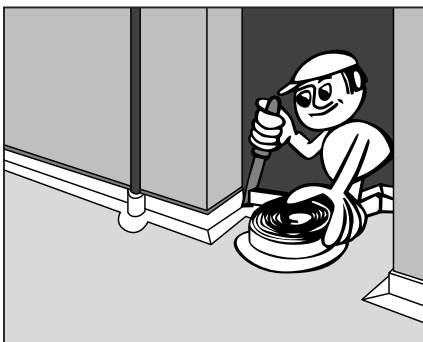
Verarbeitung



1. Deckenoberfläche vorbereiten

Die Rohdecke ist vor Beginn der Trittschalldämmarbeiten von Verschmutzungen gründlich zu reinigen. Hervorstehende Betonteile oder Bewehrungsseisen sowie Mörtelpatzen müssen entfernt werden. Wenn erforderlich kann auch ein Sandbett oder Austrotherm EPS® W20-PLUS als Ausgleichsschicht aufgebracht werden. Dadurch haben Sie die Möglichkeit Installationsleitungen zwischen bzw. in Austrotherm EPS® W20-PLUS Platten zu verlegen.

Wird mit einer Durchfeuchtung der Dämmplatten von unten gerechnet, ist eine Feuchtigkeitsabdichtung oder eine Austrotherm PE-Schaumfolie auf die Decke aufzubringen.



2. Randstreifen verlegen

Austrotherm PE-Randstreifen ringsum an der Wand aufstellen.



3. Dämmplatten verlegen

In einer Ecke beginnend, die Platten reihenweise lose auslegen. Austrotherm EPS® T 650-PLUS Trittschalldämmplatten dabei dicht stoßen, um Schallbrücken zu verhindern. Im Verband mit versetzten Stoßfugen verlegen, wobei wechselweise mit ganzen und halbierten Platten begonnen wird.



4. Trennschicht verlegen

Die verlegten Dämmplatten mit einer Trennschicht abdecken. Die Trennschichtbahnen müssen einander mindestens 10 cm überlappen und an allen Wandseiten bis zur Oberkante der Austrotherm PE-Randstreifen hochgezogen werden.



5. Estrich aufbringen

Estrich (z.B. Baunit Estrich) gemäß Herstellerangaben aufbringen.

Hinweis:

Der Austrotherm PE-Randstreifen muss über seine ganze Dicke den Estrich von den angrenzenden Bauteilen trennen. Der Überstand über die fertige Fußbodenkonstruktion muss etwa 2 cm betragen.

Wichtig bei der Althausanierung:

Die Type Austrotherm EPS® T 1000-PLUS Trittschalldämmplatte kann auch mit Nut- und Feder-Spanplatten belegt werden.

Auf diese passt wieder jeder beliebige Bodenbelag. So entsteht eine völlig ebene, trittfeste Fläche mit nur ganz geringer Bauhöhe.

Jede Baumaßnahme – auch Wärmedämmung mit Austrotherm EPS® Trittschalldämmplatten – unterliegt einschlägigen Bauvorschriften, die zu beachten sind.

Austrotherm EPS® W20-PLUS die perfekte Dachbodendämmplatte

Perfekte Dämmung. Wenn das Dachgeschoß nicht ausgebaut wird, ist eine perfekte Dämmung der obersten Geschößdecke notwendig. Besonders bei engen Platzverhältnissen macht sich die verbesserte Dämmwirkung der Austrotherm EPS® W20-PLUS bezahlt ($\lambda_D = 0,032 \text{ W/(mK)}$).

Im Neubau und in der thermischen Sanierung. Dieses Spezialprodukt kann auch als nachträgliche Wärmedämmung bei ungedämmten Altbauten verwendet werden. Bei ungedämmten Häusern können die Wärmeverluste durch die oberste Geschößdecke bis zu 25% betragen. Gerade hier rentiert sich eine Dämmung. Austrotherm EPS® W20-PLUS ist hierfür ideal und äußerst einfach zu verlegen. Außerdem ist es unter Estrich und im Flachdach ebenfalls verwendbar.



Verlegung:

1. Die Rohdecke gründlich reinigen.
2. Bei der Aufbringung der Dämmschicht ist eine beispielsweise zweilagige Verlegung der Austrotherm EPS® W20-PLUS von Vorteil. Damit werden Fugen vermieden.
3. In einer Ecke beginnend werden die EPS-Platten mit voll anliegenden Stoßfugen ausgelegt. Die letzte Platte jeder Reihe soll (wenn notwendig) mit einem scharfen Messer oder mit einer feingezahnten Säge passgenau zugeschnitten werden.
4. Auf der obersten Lage sind entsprechende Platten aufzubringen, um den Dachboden für Wartungszwecke begehbar zu machen.

Die Vorteile:

- ▶ Höchst wärmedämmend
- ▶ Formbeständig
- ▶ Wasserabweisend
- ▶ Gute ökologische Eigenschaften

Austrotherm XPS®/TOP® bis 20 cm Dicke

Im Kellerbereich und beim Flachdach empfehlen sich Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten. Diese wasser- und druckunempfindlichen rosa Dämmstoffplatten gibt es nun auch in Dicken bis zu 20 cm. Sie werden österreichweit nur von Austrotherm produziert, bestehen aus extrudiertem Polystyrol und sind bestens für Niedrigenergie- und Passivhäuser geeignet. Für höchste Druckbelastungen empfiehlt sich Austrotherm TOP® 70 Stufenfalz.

Die Vorteile:

- ▶ Ausgezeichnete Wärmedämmung
- ▶ Hohe mechanische Festigkeit
- ▶ Geschlossene Zellstruktur
- ▶ Einfache Verarbeitung
- ▶ Schwer brennbar
- ▶ Gute Alterungsbeständigkeit
- ▶ Hohe Umweltverträglichkeit



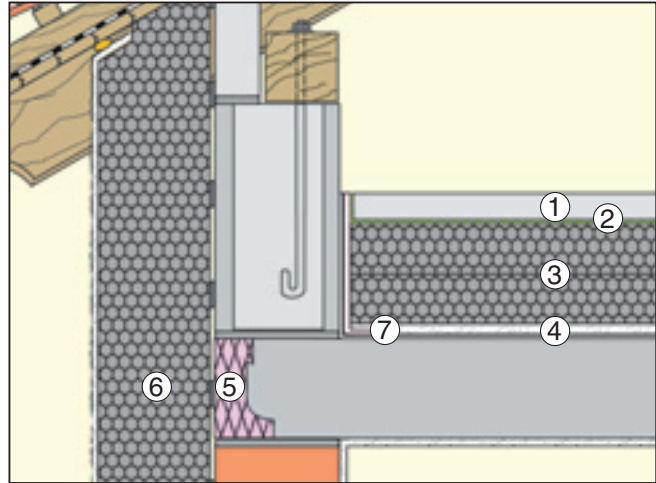
- Weitere Top-Produkte:**
- ▶ Austrotherm TOP® 30
 - ▶ Austrotherm TOP® 50
 - ▶ Austrotherm TOP® 70

Oberste Geschoßdecke

Ungedämmte Decken und Böden sind verantwortlich für hohe Wärmeverluste und das unangenehme Gefühl, dass manche Räume nie richtig warm werden. Die Wärmedämmplatte Austrotherm EPS® W20-PLUS – entwickelt für Wärmedämmung unter Belastung – sichert die optimale Dämmung von Böden und Decken zum Erdreich oder zu unbeheizten Räumen. Sie schützt zum Beispiel Wirtschaftsräume oder Hobbykeller vor unnötigen Wärmeverlusten.

Wenn die Wärmedämmung zweilagig mit versetzten Stößen verlegt wird, kann bei Austrotherm EPS® die sonst notwendige Dampfbremse zwischen Wärmedämmung und Rohdecke entfallen, ohne dass an der Grenzschicht zum Estrich eine schädliche Kondenswasserbildung auftritt. Dies deswegen, weil bei Austrotherm EPS® Platten in großer Dicke der „innere“ Diffusionswiderstand des Materials ausreicht, um die gesamte Konstruktion kondenswasserfrei zu halten.

Wärmedämmung oberste Geschoßdecke:



- 1 Schutzestrich oder Brandschutzplatte
- 2 PE-Folie
- 3 Austrotherm EPS® W20-PLUS
- 4 Sandausgleich

- 5 Austrotherm XPS® Deckenrandschalung
- 6 Austrotherm EPS® F-PLUS Fassadendämmplatte
- 7 Austrotherm PE-Randstreifen

Der optimale Wärmeschutz:

Art der Decke ¹⁾	Empfohlene Austrotherm EPS® Dämmplatte	Erforderliche Dämmdicke (U-Wert in W/m²K)	Empfohlene Dämmdicke Niedrigenergiehaus (U-Wert in W/m²K)
Oberste Geschoßdecke (Außendecke)	W20-PLUS	180 mm (0,17)	230 mm (0,13)
Decke gegen Durchfahrt ²⁾	T 650-PLUS und W20-PLUS	28/25 und 60 mm (0,34)	28/25 und 100 mm (0,24)
Zwischengeschoßdecke	T 650-PLUS und W20-PLUS	33/30 und Ø mm (0,80)	33/30 und 40 mm (0,40)
Decke gegen unbeheizte Räume (Kellerdecke)	T 650-PLUS und W20-PLUS	33/30 und 50 mm (0,36)	33/30 und 80 mm (0,27)
Decke gegen Erdreich	W20-PLUS	80 mm (0,36)	120 mm (0,25)

1) Berechnungsgrundlage: Stahlbetondecke 18 cm dick

2) Berechnungsgrundlage: außenliegendes WDVS mit 100 mm Austrotherm EPS® F-PLUS; Innenseite: Austrotherm EPS® T 650-PLUS 28/25 und Austrotherm EPS® W20-PLUS



Austrotherm PE-Schaumfolien

Austrotherm PE-Schaumfolien bestehen aus geschlossenzelligem, reißfestem, feuchtigkeitsunempfindlichem, extrudiertem Polyethylenschaum.

Sie sind vielseitig zur Trittschall-, Wärmedämmung oder kaschiert als Feuchtigkeitsbremse bzw. Dampfsperre einsetzbar. Austrotherm PE-Schaumfolien eignen sich bestens zur Vermeidung von Schimmelbildung unter diversen Böden.

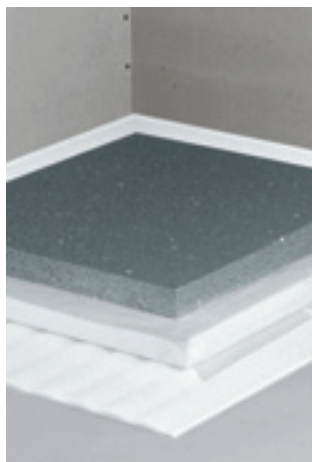
Die Vorteile:

- ▶ Gute Trittschalldämmung
- ▶ Gute Wärmedämmung
- ▶ Voll recycelbar
- ▶ Reißfest
- ▶ Staub- und fusselfrei zu verarbeiten
- ▶ Wasserabweisend
- ▶ Temperaturbeständig bis 90°C
- ▶ Chemisch neutral
- ▶ Für Fußbodenheizung geeignet

Austrotherm PE-25 unter Parkett- und Laminatböden sowie unter Estrichen



Austrotherm PE-25 zur Trittschalldämmung unter Parkettböden



Austrotherm PE-25 zur Trittschalldämmung unter Estrich

Sowohl bei der Verlegung unter Parkett- und Laminatböden als auch im Zuge der Anwendung unter dem Estrich besticht Austrotherm PE-25 Trittschalldämmung durch einfache, staubfreie Verarbeitung und dauerhaft optimale Ergebnisse. Das hochwertige Produkt eignet sich ebenso perfekt im Trockenausbau, im Fertigteil-Hausbau, im Flachdachbau, zur Verlegung in Nassräumen und bei der Altbau-Sanierung.

Zudem stellt es auch in Kombination mit Fußbodenheizungen eine hervorragende Lösung dar. Bei Verlegung unter dem Estrich bildet Austrotherm PE-25 auch eine ideale Trenn- und Gleitlage zwischen Estrich und Rohdecke.

Die Austrotherm PE-25 Schaumfolien für den Einsatz unter Estrichen, Parkett- bzw. Laminatböden werden in den Dicken ▶ 2,0 ▶ 2,5 ▶ 3,0 ▶ 5,0 ▶ 8,0 ▶ 10,0 mm produziert.

Austrotherm PE 3/200 bzw. Austrotherm PE 5/200



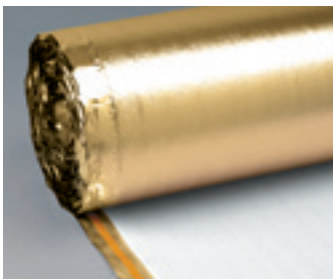
Austrotherm PE-Schaumfolie mit einer Dicke von 3 mm und mit einseitig kaschierter 200µm dicken PE-Folie mit Überstand und Klebestreifen.

Anwendung:

Durch kurze Bauzeiten kommt es auch nach Fertigstellung häufig noch zur Abgabe von Feuchtigkeit aus den Bauteilen. Diese kann zur Schimmelbildung unter diversen Böden führen. Haupteinsatzgebiet ist die Verlegung unter Parkett- und Laminatböden.

Austrotherm GOLDPET

Austrotherm PE Schaumfolie mit einseitig kaschierter goldmetallisierter PET-Folie mit Überstand und Klebestreifen. Austrotherm GOLDPET ist 3 mm dick und besitzt eine Rohdichte von zumindest 25 kg/m³.



Vorteile die überzeugen:

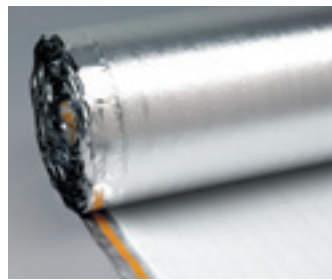
- ▶ Hochwertige Trittschalldämmung
- ▶ Leicht zu verarbeiten
- ▶ Integrierte Feuchtigkeitssperre
- ▶ Staub- und fusselfrei
- ▶ Reißfest

Anwendung:

Eignet sich perfekt für die Verlegung als Laminat- und Parkettunterlage, als Feuchtigkeitssperre im Trockenausbau, für Nassräume und für die Anwendung unter Fußbodenheizungen.

Austrotherm ALUTHERM

Austrotherm PE-Schaumfolie mit einseitig kaschierter alu-metallisierter PET-Folie mit Überstand und Klebestreifen. Die Austrotherm ALUTHERM eignet sich vor allem als Dampfsperre zum Schutz vor Durchfeuchtungen.



Vorteile die überzeugen:

- ▶ Wasserdampfsperre s_D -Wert $\geq 100m$
- ▶ Reißfest
- ▶ Wasserabweisend
- ▶ Einfachste Verarbeitung durch integriertes Klebeband
- ▶ Klebestreifen für rasche Verarbeitung

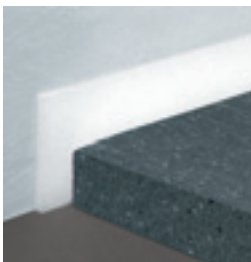
Anwendung:

In Dachschrägen mit Vollsparrendämmung in Verbindung mit diffusionsdichten Abdeckungen an der Kaltseite. Ideal für Sanierungen, nachträgliche Ausbauten, etc., Flachdächer und sogenannte Sargdeckelkonstruktionen. Feuchtigkeitssperre im Keller- bzw. Deckenbereich.

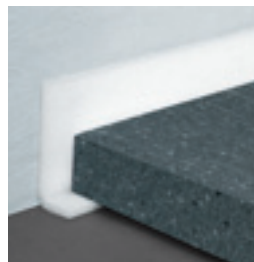
Austrotherm PE-Randstreifen

Die widerstandsfähigen Austrotherm PE Randstreifen weisen ebenso wie Austrotherm PE 25 eine höhere Schaumroh-dichte auf als Verpackungsmaterial.

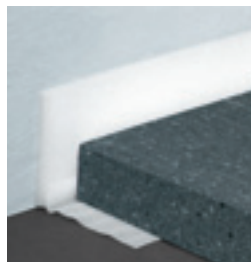
Ihre Aufgabe ist die lückenlose Trennung des Estriches zum Mauerwerk, wobei sich ein trittschall- und wärmedämmender Effekt ergibt.



Austrotherm RSS
RandStreifen Standard



Austrotherm RSF
RandStreifen mit Fuß in
gleichbleibende Dicke, zum
Abwinkeln eingeschnitten



Austrotherm RSW
RandStreifen mit W-Lasche,
kaschiert mit dünner PE-
Schaumfolie als Fuß



Austrotherm RST
RandStreifen mit T-Lasche,
kaschiert mit PE-Folie zur
Anbindung an Trennschichten



Austrotherm RSWT
RandStreifen mit W-Lasche,
aus PE-Schaumfolie und
T-Lasche aus PE-Folie.

Bodendämmung für spezielle Anforderungen



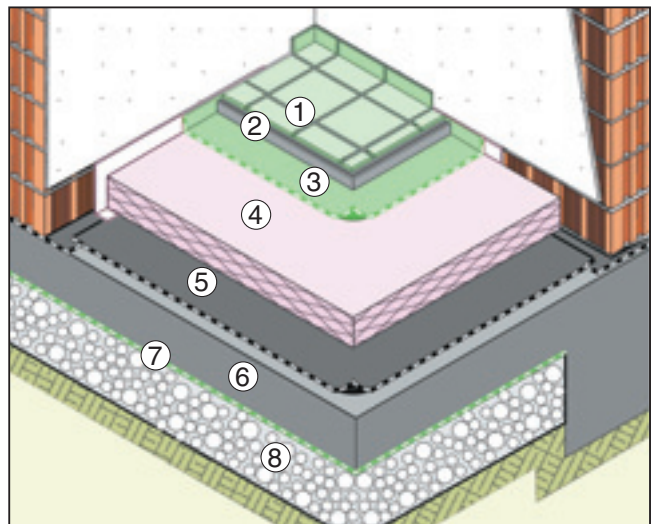
Besonders bei Konstruktionen im Bereich von erdberührenden Bauteilen kann neben der Feuchtigkeit aus der Einbauphase eine erhöhte Feuchtigkeitsbeanspruchung erfolgen. Hier bietet die Wärmedämmung mit Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten eine dauerhafte Lösung.



Vorteile bei Verwendung von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten:

- ▶ Hohe sichere Wärmedämmung
- ▶ Hohe Druckfestigkeit und damit geringe Stauchung
- ▶ Beständigkeit gegen Frost-/Tauwechsel und praktisch feuchtigkeitsunempfindlich
- ▶ Unverrottbar
- ▶ Sehr leicht zu verarbeiten

Fußbodenaufbau bei erdberührten Konstruktionen:



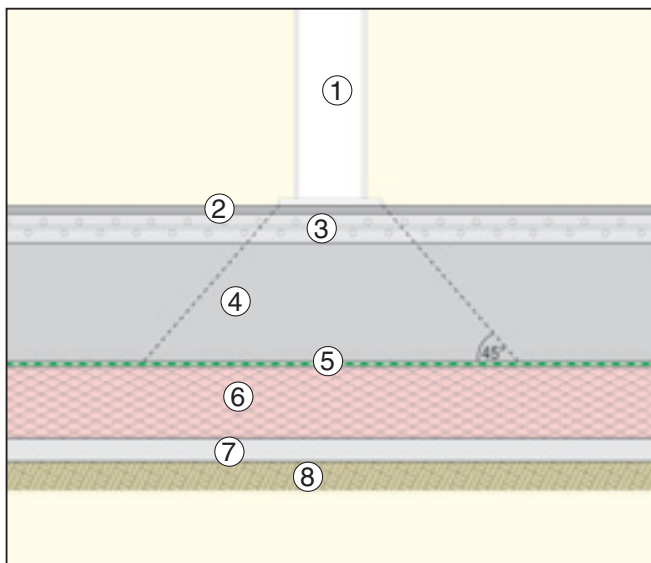
- 1 Keramische Fliesen
- 2 Zement-Fließestrich
- 3 Trennschicht
- 4 Austrotherm XPS®/TOP® 30
- 5 Horizontalisolierung
- 6 Unterbeton/Fundamentplatte
- 7 Trennschicht
- 8 Rollierung
- 9 Austrotherm PE-Randstreifen

Feuchtigkeitsunempfindlichkeit von Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten:

Dank der geschlossenen Zellenstruktur der Austrotherm XPS®/TOP® Dämmplatten entsteht keine kapillare Wasseraufnahme.

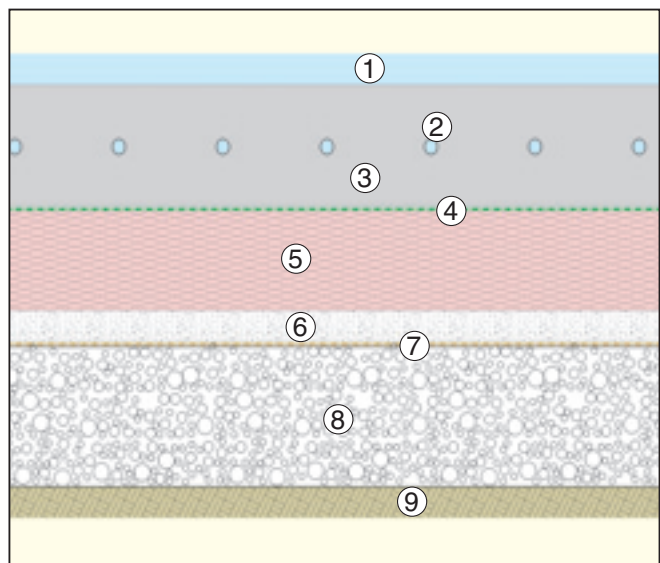


Austrotherm XPS®/TOP® im Industrieboden:

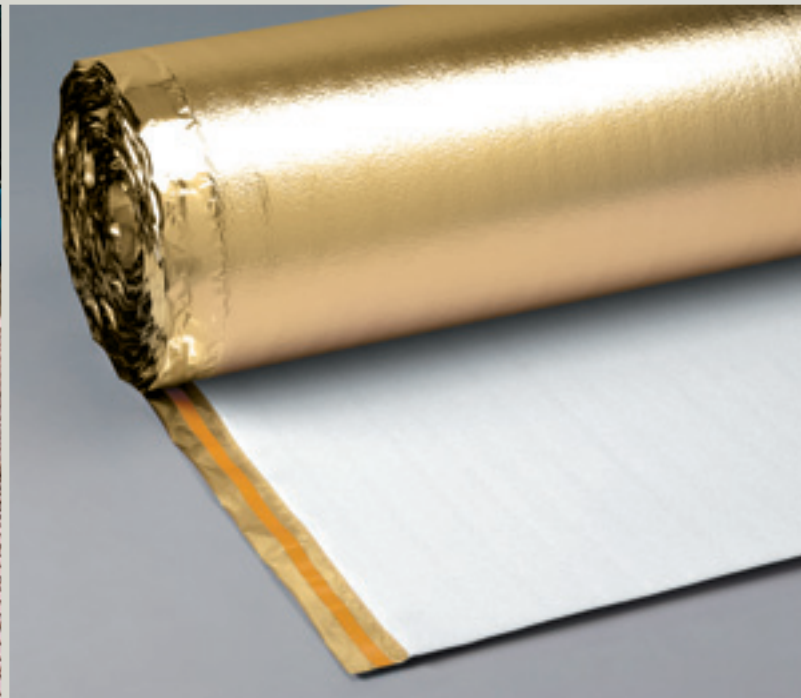


- 1 Regalfuß (Einzellast)
- 2 Bodenoberfläche - Verschleißschicht (z.B.: Bodenhärter 100)
- 3 Heizestrich
- 4 Betonplatte (z.B.: mit MFT-Stahlfasern)
- 5 Austrotherm PE-Folie
- 6 **Austrotherm XPS®/TOP®**
- 7 Sauberkeitsschicht
- 8 Gewachsener Untergrund

Austrotherm XPS®/TOP® in Kunsteisbahnen



- 1 Kunsteis
- 2 Kälteleitung
- 3 Pistenplatte
- 4 Austrotherm PE-Folie
- 5 **Austrotherm XPS®/TOP®**
- 6 Feinsandausgleich, falls erforderlich
- 7 Polyestervlies
- 8 Frostkoffer
- 9 Gewachsener Boden



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Austrotherm Keller Decke Boden Nr. 2-Juli/06

Ihr Händler:



Das lässt keinen kalt.

AUSTROTHERM
Dämmstoffe