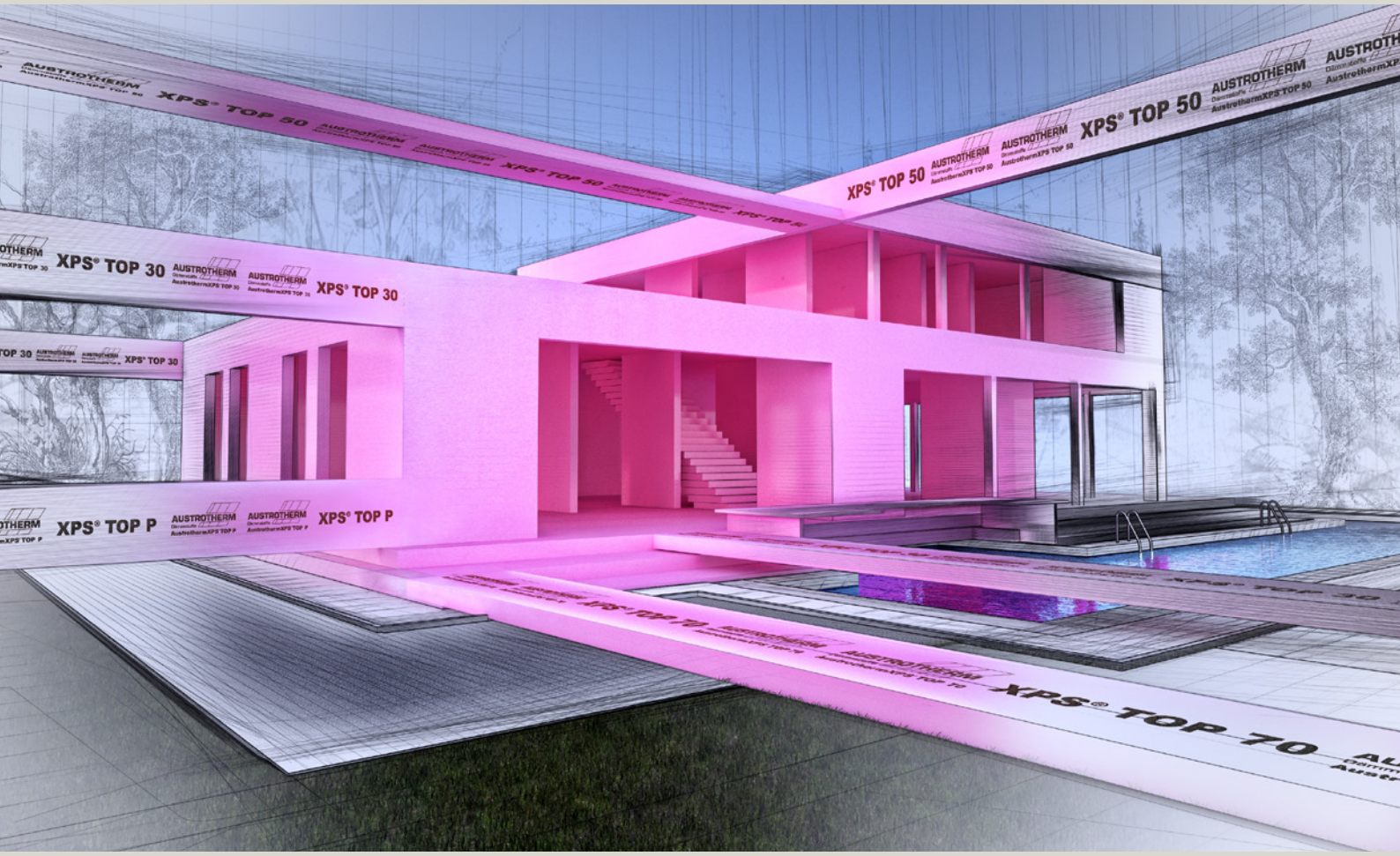
AUSTROTHERM
Dämmstoffe

Technische Daten Austrotherm XPS®



- Ausgezeichnete Wärmedämmung
- Hohe mechanische Festigkeit
- Einfache Verarbeitung

austrotherm.com

Austrotherm Qualität

Isozertifizierter Klimabündnisbetrieb mit Umweltzeichen

Austrotherm® ist Klimabündnisbetrieb
Das Austrotherm Werk Pinkafeld ist Klimabündnisbetrieb. Ziele sind die Verringerung der Treibhausgas-Emissionen und der Erhalt des Amazonas-Regenwaldes. Austrotherm® erzeugt seit über 60 Jahren energiesparende Dämmstoffe, die wesentlich zum Klimaschutz beitragen. Die ständige Optimierung der Produktion in Bezug auf Energie- und CO_2-Einsparung ist Austrotherm® ein großes Anliegen (z. B. Nutzung von Abwärme und Grünstrom etc.)

Umweltzeichen für Austrotherm XPS® TOP
Austrotherm XPS® TOP wird mit Luft als Zellinhalt produziert und hat hervorragende ökolgische Eigenschaften. Austrotherm XPS® TOP wurde mit dem Umweltzeichen des Österreichischen Umweltministeriums für besonders umweltfreundliche Produkte ausgezeichnet.

Austrotherm® ist ISO-zertifiziert
Austrotherm® führt neue Systeme für Umwelt- und Energiemanagement ein: ISO 50.001 sorgt ab sofort in österreichischen und deutschen Werken für verstärkte Energieeffizienz, ISO 14.001 garantiert in den österreichischen Produktionsstätten die Umsetzung noch höherer Ziele im Umweltschutz.

Austrotherm Kontaktdaten

Anwendungstechnik und Architektenberatung

Ing. Markus Schwarzmeier

Leiter Anwendungstechnik / Architektenberatung
Tel.: 0664/105 53 30
02633/401-141
markus.schwarzmeier@austrotherm.at

Franz Tauchner

Anwendungstechniker / Architektenberater
Tel.: 0664/807 233 142
02633/401-142
franz.tauchner@austrotherm.at

Bmstr. Christopher Mayer

Anwendungstechniker / Architektenberater
Tel.: 0664/807 233 143
02633/401-143
christopher.mayer@austrotherm.at

Austrotherm XPS®

Vom Keller bis zum Dach

Energiesparende Wärmedämmung vom Keller bis zum Dach: Der rosa Dämmstoff erfüllt alle Anforderungen perfekt. Das extrudierte Polystyrol, abgekürzt XPS, bietet die ideale Lösung für zahlreiche Anwendungsbereiche. Austrotherm XPS® entfaltet seine hervorragenden Eigenschaften insbesondere dort, wo extremer Druck und Feuchtigkeit besonders hohe Ansprüche an die Dämmung stellen – etwa in der Perimeter- und Sockeldämmung, in der Flachdachdämmung, unter der Fundamentplatte oder in Feuchträumen.

Austrotherm XPS® Premium 30 SF

Höchstwärmedämmende, druckfeste und wasserabweisende Dämmplatte aus Extruderschaum **mit Stufenfalz**

- Kellerwand außen
- über und unter Bodenplatte
- im Umkehrdach, Terrassen- und Parkdach
- im Plus- bzw. Duodach
- im Feuchtraum

Austrotherm XPS® TOP 30 TB SF

Druckfeste Wärmedämmplatte **mit verbesserten Wärmedämmeigenschaften** aus Extruderschaum im Thermobonding Verfahren **mit glatter Oberfläche und Stufenfalz**

- Kellerwand außen
- über und unter Bodenplatte
- im Umkehrdach, Terrassen- u. Parkdach
- im Feuchtraum, Plus- bzw. Duodach
- Kerndämmung

Austrotherm XPS® TOP P TB GK

Druckfeste Wärmedämmplatte **mit verbesserten Wärmedämmeigenschaften** aus Extruderschaum im Thermobonding Verfahren **mit geprägter Oberfläche und gerader Kante**

- Sockeldämmung
- Wärmebrückendämmung
- Wandinnenseite

Austrotherm XPS® TOP 30 SF

Druckfeste Wärmedämmplatte aus Extruderschaum **mit Stufenfalz**

- Kellerwand außen
- über und unter Bodenplatte
- im Umkehrdach, Terrassen- u. Parkdach
- im Feuchtraum, Plus- bzw. Duodach
- Kerndämmung

Austrotherm XPS® TOP 30 GK (glatte Oberfläche)

Druckfeste Wärmedämmplatte aus Extruderschaum **mit gerader Kante**

- Kellerwand außen
- im Feuchtraum
- Kerndämmung

Austrotherm XPS® TOP 50 SF

Wärmedämmplatte aus Extruderschaum für hohe Druckbelastungen **mit Stufenfalz**

- Kellerwand außen
- unter der Bodenplatte
- im Umkehrdach, Terrassen- u. Parkdach
- Industrieböden, Eisenbahn- und Straßenbau, Kunsteisbahn, Fruchtlager

Austrotherm XPS® TOP 70 SF

Wärmedämmplatte aus Extruderschaum für höchste Druckbelastungen **mit Stufenfalz**

- unter der Bodenplatte
- im Umkehrdach, Parkdach
- Industrieböden, Eisenbahn- und Straßenbau, Kunsteisbahn, Fruchtlager, Flugfelder

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem zur Schalung und Dämmung von Fundamentplatten beliebiger Dicke

- Schalung und Dämmung von Fundament- bzw. Bodenplatten

Austrotherm Universalplatte

Universalplatte aus Extruderschaum

- Trennschicht

Austrotherm XPS® TOP P GK

Druckfeste Wärmedämmplatte aus Extruderschaum **mit geprägter Oberfläche und gerader Kante**

- Sockeldämmung
- Wärmebrückendämmung
- Wandinnenseite

1. Technische Daten

Austrotherm XPS® TOP

Einheit	Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164	Produkteigenschaften nach DIN EN 13164 und DIN 4108-10											Norm
		Austrotherm XPS®											
		TOP P	Premium 30 SF	TOP 30	TOP 30 SF	TOP 50 SF	TOP 70 SF	TOP P TB	PLUS 30 SF	TOP 30 TB SF	TOP 50 TB SF	TOP 70 TB SF	
		CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	
		300	300	300	300	500	700	300	300	300	500	700	

Kantenausbildung			GK	SF	GK + NF	SF	SF	SF	GK	SF	SF	SF	SF	
Oberfläche			geprägt	glatt	glatt	glatt	glatt	glatt	geprägt	glatt	glatt	glatt	glatt	
Plattenabmessung	mm		1250 x 600	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1250 x 600	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	
Nutzmaß	mm		1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	1250 x 600	
Druckfestigkeit oder Druckspannung bei 10% Stauchung	kPa	CS(10/Y)	300	300	300	300	500	700	300	300	300	500	700	DIN EN 826
Zulässige Druckspannung für Dauerbelastung 50 Jahre und Stauchung < 2%	kPa	CC(2/1,5/50)	-	130	130	130	180	250	-	130	130	180	250	DIN EN 1606
Bemessungswert der Druckspannung unter Gründungsplatten (fcd)	kPa													DIBt Z-23.34-1552
	50 - 120 mm	(einlagig)	-	-	185	185	255	340	-	-	-	-	-	
	50 - 120 mm	(mehrlagig)	-	-	150	150	210	250	-	-	-	-	-	
	120 - 200 mm	(einlagig)	-	-	185	185	210	250	-	-	-	-	-	
Haftfestigkeit auf Beton	kPa	TR 200	200	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	DIN EN 1607
Elastizitätsmodul E_{50}	kPa		12.000	12.000	12.000	12.000	20.000	25.000	12.000	12.000	12.000	20.000	25.000	DIN EN 826
Dimensionsstabilität 70°C; 90 % r. F.	%	DS(70,90)	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	DIN EN 1604
Verformungsverhalten Last 40 kPa; 70°C	%	DLT(2)5	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	DIN EN 1605
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	mm/mK		0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	DIN EN 53752
Brandverhalten Euroklasse			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	DIN EN 13501-1
Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen	Vol.%	WL(T)	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	-	0,7	0,7	0,7	0,7	DIN EN 12087
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch	Vol.%	WD(V)	5[1]	3[2]	3[2]	3[2]	3[2]	3[2]	5[1]	3[2]	3[2]	3[2]	3[2]	DIN EN 12088
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl		MU	80-200	50-150	50-150	50-150	80-150	100-150	80-200	80-150	100-150	100-150	100-150	DIN EN 12086
Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung	Vol.%	FTCD	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	DIN EN 12091
Anwendungsgrenztemperatur	°C		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	DIN EN 14706

[1] Dicke 50mm ≤ 5 % Vol; Dicke 100mm ≤ 3 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 1,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert
[2] Dicke 50mm ≤ 3 % Vol; Dicke 100mm ≤ 1,5 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 0,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert

100 kPa = 10 N/cm² = 100 KN/m² = 10 to/m²

2. Anwendungsempfehlungen

Austrotherm XPS® TOP

Anwendungstyp nach DIN 4108-10 oder bauaufsichliche Zulassung		generell	Produkteigenschaften nach DIN EN 13164 und DIN 4108-10										
			Austrotherm XPS®										
			TOP P	Premium 30 SF	TOP 30	TOP 30 SF	TOP 50 SF	TOP 70 SF	TOP P TB	PLUS 30 SF	TOP 30 TB SF	TOP 50 TB SF	TOP 70 TB SF
			CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)	CS(10/Y)
			300	300	300	300	500	700	300	300	300	500	700
Perimeter[1] Boden	DIBt Z-23.33-1293	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Perimeter[1] Wand	DIBt Z-23.33-1293	wd	dh	dh	dh	dh	ds	dx	dh	dh	dh	ds	dx
Perimeter[1] Bodenplatte	DIBt Z-23.34-1552	wd		dh	dh	dh	ds	dx			dh	ds	dx
Perimeter[1] Bodenplatte	PB	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Perimeter[1] Grundwasser	DIBt Z-23.33-1293	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Boden Wohnbereich	DEO			dh	dh	dh					dh		
„Industrie oder Kühlhausboden“	DEO			dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Kerndämmung	WZ	tf		dh	dh	dh				dh			
Innendämmung	WI	tf	dh						dh				
Verlorene Schalung	WAP	tf	dh						dh				
Wärmebrücken	WAP	tf	dh						dh				
Sockeldämmung	WAP	wf	dh						dh				
Putzträger	WAP	wf	dh						dh				
Umkehrdach	DUK	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Duodach / Plusdach	DUK	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Terrassendach	DUK	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Gründach	DIBt Z-23.31-1292	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Parkdach	DIBt Z-23.31-1292	wd					ds	dx				ds	dx
Konventionelles Flachdach[2]	DAA	wf		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Attiken / aufgehende Bauteile	DAA	wf	dh	dh	dh	dh			dh	dh	dh		
„Kellerdecke /Tiefgaragendecke“	DI	tf	dh						dh				
Oberste Geschoßdecke	DES	tf		dh	dh	dh				dh	dh		
Steildach	DAD	wf											
Gipskartonverbundplatte	WI	tf	dh										
Sandwichkern	-	tf	dh						dh				
Kunsteisbahnen	-	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx
Verkehrswege- / Gleisbau	-	wd		dh	dh	dh	ds	dx		dh	dh	ds	dx

[1] erdberührende Dämmung
[2] mit Schutzschicht über der Abdichtung
wf = Wasseraufnahme durch flüssiges Wasser (Außendämmung von Außenwänden und Dächern)
wd = Wasseraufnahme durch flüssiges Wasser und/oder Diffusion (Perimeterdämmung, Umkehrdach)
tf = Dimensionsstabilität unter Feuchte und Temperatur (Außendämmung der Wand unter Putz, Dach mit Abdichtung)

dm = 200 kPa, dh = 300 kPa, ds = 500 kPa, dx = 700 kPa

3. Wärmeleitfähigkeiten

3.1. Anwendungen nach DIN 4108

		Austrotherm XPS® TOP P			Austrotherm XPS® TOP P TB			Austrotherm XPS® Premium 30 SF			Austrotherm XPS® PLUS 30 SF		
Wärme-leitfähigkeit		λ_D			λ_D			λ_D			λ_D		
Wärme-durchlass-widerstand			R_D			R_D			R_D			R_D	
Bemessungs-wert nach DIN 4108				λ			λ			λ			λ
Dicke	20 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	30 mm	0,033	0,90	0,034	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40 mm	0,033	1,20	0,034	-	-	-	0,027	1,45	0,028	-	-	-
	50 mm	0,033	1,50	0,034	-	-	-	0,027	1,85	0,028	-	-	-
	60 mm	0,033	1,80	0,034	-	-	-	0,027	2,20	0,028	-	-	-
	70 mm	0,035	2,00	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80 mm	0,035	2,25	0,036	-	-	-	-	-	-	0,032	2,50	0,033
	100 mm	0,036	2,35	0,037	-	-	-	0,029	3,40	0,03	0,032	3,10	0,033
	120 mm	0,036	3,30	0,037	-	-	-	-	-	-	0,032	3,75	0,033
	140 mm	0,036	3,85	0,037	-	-	-	-	-	-	0,032	4,35	0,033
	160 mm	0,036	4,40	0,037	-	-	-	-	-	-	0,032	5,00	0,033
	180 mm	0,038	4,70	0,039	0,035	5,10	0,036	-	-	-	0,032	5,60	0,033
	200 mm	0,038	5,25	0,039	0,035	5,70	0,036	-	-	-	0,032	6,25	0,033
	220 mm	-	-	-	0,035	6,25	0,036	-	-	-	-	-	-
	240 mm	-	-	-	0,035	6,85	0,036	-	-	-	-	-	-
	260 mm	-	-	-	0,035	7,40	0,036	-	-	-	-	-	-
	280 mm	-	-	-	0,035	8,00	0,036	-	-	-	-	-	-
	300 mm	-	-	-	0,035	8,55	0,036	-	-	-	-	-	-
	320 mm	-	-	-	0,035	9,10	0,036	-	-	-	-	-	-
	340 mm	-	-	-	0,035	9,70	0,036	-	-	-	-	-	-
	360 mm	-	-	-	0,035	10,25	0,036	-	-	-	-	-	-
	380 mm	-	-	-	0,035	10,85	0,036	-	-	-	-	-	-
	400 mm	-	-	-	0,035	11,40	0,036	-	-	-	-	-	-

* Lieferzeitraum auf Anfrage
λd = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164
Rd = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164
λ = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108

3. Wärmeleitfähigkeiten

3.1. Anwendungen nach DIN 4108

		Austrotherm XPS® TOP 30 SF			Austrotherm XPS® TOP 30 TB SF			Austrotherm XPS® TOP 50 SF			Austrotherm XPS® TOP 50 TB SF			Austrotherm XPS® TOP 70 SF			Austrotherm XPS® TOP 70 TB SF		
Wärme-leitfähigkeit		λ_D			λ_D			λ_D			λ_D			λ_D			λ_D		
Wärme-durchlass-widerstand			R_D			R_D			R_D			R_D			R_D			R_D	
Bemessungs-wert nach DIN 4108				λ			λ			λ			λ			λ			λ
Dicke	20 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-				-	-	-			
	30 mm	0,033	0,90	0,034	-	-	-	-	-	-				-	-	-			
	40 mm	0,033	1,20	0,034	-	-	-	-	-	-				-	-	-			
	50 mm	0,033	1,50	0,034	-	-	-	0,033*	1,50	0,034				0,033	1,50	0,034			
	60 mm	0,033	1,80	0,034	-	-	-	0,033*	1,80	0,034				0,033	1,80	0,034			
	70 mm	0,035*	2,00	0,036	-	-	-	0,035	2,00	0,036				-	-	-			
	80 mm	0,035	2,25	0,036	-	-	-	0,035	2,25	0,036				0,035	2,25	0,036			
	100 mm	0,036	2,35	0,037	-	-	-	0,036	2,75	0,037				0,035	2,85	0,036			
	120 mm	0,036	3,30	0,037	-	-	-	0,036	3,30	0,037				0,036	3,30	0,037			
	140 mm	0,036	3,85	0,037	-	-	-	0,036	3,85	0,037				0,036	3,85	0,037			
	160 mm	0,036	4,40	0,037	-	-	-	0,036	4,40	0,037				0,036	4,40	0,037			
	180 mm	0,038	4,70	0,039	0,035	5,10	0,036	0,038	4,70	0,039	0,035	5,10	0,036	0,038	4,70	0,039	0,035	5,10	0,036
	200 mm	0,038	5,25	0,039	0,035	5,70	0,036	0,038	5,25	0,039	0,035	5,70	0,036	0,038	5,25	0,039	0,035	5,70	0,036
	220 mm	-	-	-	0,035	6,25	0,036	-	-	-	0,035	6,25	0,036	-	-	-	0,035	6,29	0,036
	240 mm	-	-	-	0,035	6,85	0,036	-	-	-	0,035	6,85	0,036	-	-	-	0,035	6,86	0,036
	260 mm	-	-	-	0,035	7,40	0,036	-	-	-	0,035	7,40	0,036	-	-	-	0,035	7,43	0,036
	280 mm	-	-	-	0,035	8,00	0,036	-	-	-	0,035	8,00	0,036	-	-	-	0,035	8,00	0,036
	300 mm	-	-	-	0,035	8,55	0,036	-	-	-	0,035	8,55	0,036	-	-	-	0,035	8,57	0,036
	320 mm	-	-	-	0,035	9,10	0,036	-	-	-	0,035	9,10	0,036	-	-	-	0,035	9,14	0,036
	340 mm	-	-	-	0,035	9,70	0,036	-	-	-	0,035	9,70	0,036	-	-	-	0,035	9,71	0,036
	360 mm	-	-	-	0,035	10,25	0,036	-	-	-	0,035	10,25	0,036	-	-	-	0,035	10,29	0,036
	380 mm	-	-	-	0,035	10,85	0,036	-	-	-	0,035	10,85	0,036	-	-	-	0,035	10,68	0,036
	400 mm	-	-	-	0,035	11,40	0,036	-	-	-	0,035	11,40	0,036	-	-	-	0,035	11,43	0,036

* Lieferzeitraum auf Anfrage
λd = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164
Rd = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164
λ = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108

3.2. Bauaufsichtlich zugelassene Anwendungen

Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit in W/(mK) nach DIBt-Zulassung zugelassene Austrotherm XPS®-Typen: XPS® TOP 30; XPS® TOP 50 und XPS® TOP 70

Plattentyp Bezeichnung	Dicke in mm	Wärmedämmung unter Gründungsplatten lastabtragend DIBt Z-23.34-1552		Perimeterdämmung von erdberührten Wänden und Kellerfußböden (statisch nichttragende Bauteile) DIBt Z-23.33-1293	Wärmedämmsystem Umkehrdach DIBt Z-23.31-1292	
		Bodenfeuchte [1]	drückendes Wasser [2]		mit Begrünung	Mit Kiesschicht und wasserableitender Trennlage „Austrotherm Umkehrdachvlies WA“
Austrotherm XPS® TOP 30	50 ≤ d ≤ 60	0,034	0,039	0,039	0,039	0,034
	60 < d ≤ 100	0,036	0,041	0,041	0,041	0,036
	100 < d ≤ 120	0,037	0,042	0,042	0,042	0,037
	120 < d ≤ 160	0,039	0,044	0,044	0,044	0,039
	160 < d ≤ 200	0,040	0,045	0,045	0,045	0,040
Austrotherm XPS® TOP 50	50 ≤ d ≤ 60	0,034	0,039	0,039	0,039	0,034
	60 < d ≤ 100	0,036	0,041	0,041	0,041	0,036
	100 < d ≤ 120	0,037	0,042	0,042	0,042	0,037
	120 < d ≤ 160	0,039	0,044	0,044	0,044	0,039
	160 < d ≤ 200	0,040	0,045	0,045	0,045	0,040
Austrotherm XPS® TOP 70	80 ≤ d ≤ 100	0,036	0,041	-	-	-
	100 < d ≤ 120	0,037	0,042	-	-	-
	120 < d ≤ 160	0,039	0,044	-	-	-
	160 < d ≤ 200	0,040	0,045	-	-	-

[1] Wasserbeanspruchung im Sinne der Norm DIN 18195-4: Bauwerksabdichtungen; Teil 4: Abdichtungen gegen Bodenfeuchte (Kapillarwasser, Haftwasser) und nichtstauendes Sickerwasser an Bodenplatten und Wänden, Bemessung und Ausführung.
[2] Wasserbeanspruchung im Sinne der Norm DIN 18195-6: Bauwerksabdichtungen; Teil 6: Abdichtungen gegen von außen drückendes Wasser und aufstauendes Sickerwasser; Bemessung und Ausführung.

3.3. Temperaturabhängigkeit

Wärmeleitfähigkeiten (Richtwerte) von Austrotherm XPS®
Beispiel XPS® Top 30, Plattenstärke 60mm

Temperatur [°C]	Wärmeleitfähigkeit in W/(mK)
	Austrotherm XPS®
-80	0,026
-60	0,029
-40	0,030
-20	0,032
0	0,034
10	0,035
20	0,036
30	0,037
40	0,038
50	0,039

3.4. Feuchtegehaltsabhängigkeit

Wärmeleitfähigkeiten (Richtwerte) von Austrotherm XPS®
Pro Vol.-% Feuchtegehaltszunahme erhöht sich die Wärmeleitfähigkeit von XPS® im Bereich von 0 - 12 Vol.% um je 2,3 %

Feuchtegehalt [Vol.-%]	Wärmeleitfähigkeit in W/(mK)
	Austrotherm XPS®
0	0,035
1	0,036
2	0,036
3	0,037
4	0,037
5	0,038
6	0,039
8	0,040
10	0,041
12	0,042

4. Mechanische Kennwerte (Mittelwerte, Richtwerte)

4.1. Dynamische Steifigkeit

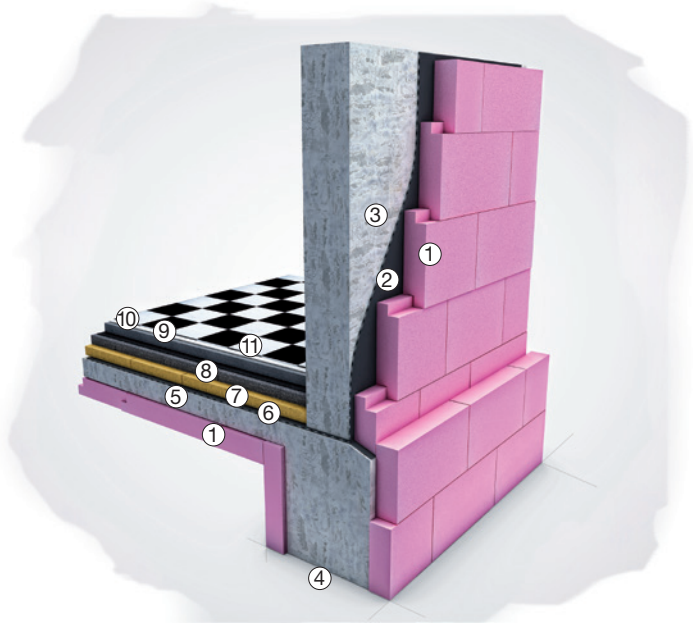
Dynamische Steifigkeit von Austrotherm XPS® 30, TOP 50 und TOP 70

Plattenstärke	mm	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	180	200
Austrotherm XPS® TOP 30	MN/m³	500	380	320	260	220	190	150	130	100	80	60	50
Austrotherm XPS® TOP 50	MN/m³	-	-	340	280	240	210	170	150	120	100	80	70
Austrotherm XPS® TOP 70	MN/m³	-	-	360	300	260	230	190	170	140	120	100	90

5. Klebe- oder Haftverbund

5.1. Welcher Kleber bei welchem Untergrund

	Mineralischer Untergrund	Grundputz	Metall	Holz	Kunststoff
Austrotherm Perimeterkleber	X	X	X	X	X
Klebemörtel	X	X			
Epoxidharzkleber			X	X	X
PUR-Kleber			X	X	X



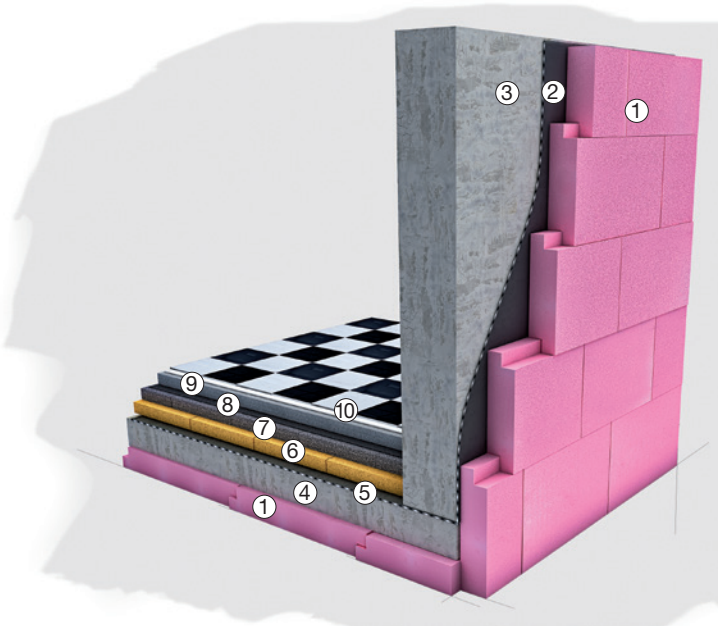
1 Austrotherm XPS® Premium 30 SF
Austrotherm XPS® PLUS 30
Austrotherm XPS® TOP 30 bzw.
Austrotherm XPS® TOP 30 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 50 SF bzw.
Austrotherm XPS® TOP 50 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 70
Austrotherm XPS® TOP 70 TB SF
2 Feuchtigkeitsabdichtung (vertikal)
3 Kellermauerwerk
4 Streifenfundament
5 Bodenplatte
6 Feuchtigkeitsabdichtung (horizontal)
7 Austrotherm Resolution® Boden
8 Austrotherm EPS® T 650-PLUS
9 Trennschicht
10 Estrich
11 Keramischer Beleg

6. Dimensionierungshilfen Austrotherm XPS®

6.1. Langzeit Bettungsmodul

Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® TOP-Anwendungen unter lastabtragender Bodenplatte
Langzeit-Bettungsmodul in N/mm³ für die Dämmschichtdicken in mm

			Austrotherm XPS® TOP 30	Austrotherm XPS® TOP 50	Austrotherm XPS® TOP 70
Dauerdruckspannung		N/mm²	0,130	0,180	0,250
		kPa	130	180	250
Langzeit E-Modul		N/mm²	6,5	9	12,5
		kPa	6.500	9.000	12.500
Langzeitbettungsmodul		N/mm²	K_S	K_S	K_S
Plattenstärke	50	mm	0,130	0,180	0,250
	60		0,108	0,150	0,208
	70		0,093	0,129	0,179
	80		0,081	0,113	0,156
	90		0,072	0,100	0,139
	100		0,065	0,090	0,125
	110		0,059	0,082	0,114
	120		0,054	0,075	0,104
	140		0,046	0,064	0,089
	160		0,041	0,056	0,078
	180		0,036	0,050	0,069
	200		0,033	0,045	0,063
Plattenstärke	220	mm	0,030	0,041	0,057
	240		0,027	0,038	0,052
	260		0,025	0,035	0,048
	280		0,023	0,032	0,045
	300		0,022	0,030	0,042
	320		0,020	0,028	0,039
	340		0,019	0,026	0,037
	360		0,018	0,025	0,035
	380		0,017	0,024	0,033
	400		0,016	0,023	0,031



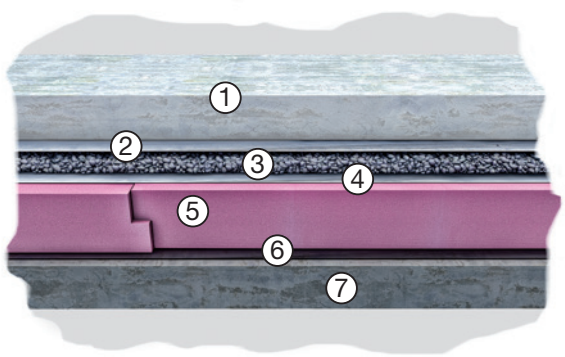
1 Austrotherm XPS® Premium 30 SF
Austrotherm XPS® PLUS 30
Austrotherm XPS® TOP 30 bzw.
Austrotherm XPS® TOP 30 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 50 SF bzw.
Austrotherm XPS® TOP 50 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 70
Austrotherm XPS® TOP 70 TB SF
2 Feuchtigkeitsabdichtung (vertikal)
3 Kellermauerwerk
4 Fundamentplatte
5 Feuchtigkeitsabdichtung (horizontal)
6 Austrotherm Resolution® Boden
7 Austrotherm EPS® T 650-PLUS
8 Trennschicht
9 Estrich
10 Keramischer Beleg

6.2. Fahrzeugverkehr

Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® TOP-Anwendungen

				Vorhandene Druckspannung bei Verkehrslasten in kPa							
Fahrzeug				Unbewehrter Schichtenaufbau Schichtdicke über Dämmplatte in mm				Bewehrter Beton statische Höhe in mm			
Typ	Gewicht in Tonnen	Radlast in KN	Aufstands-fläche in mm x mm	180	200	220	240	90	100	110	120
SLW	30	50	200 x 400	200	180	170	140	230	200	190	180
LKW	16	50	200 x 400	200	180	170	140	230	200	190	180
LKW	12	40	200 x 300	190	170	160	150	220	200	180	170
LKW	9	30	200 x 260	160	140	130	120	180	160	150	140
LKW	6	20	200 x 200	120	110	100	90	140	130	100	100
LKW	3	10	200 x 160	60	50	50	40	70	60	60	50
PKW	< 3	10	200 x 200	60	50	50	40	60	60	60	50
GS	7	32,5	200 x 200	200	170	160	140	220	200	180	170
GS	3,5	15	200 x 200	90	80	70	60	100	90	80	80
GS	2,5	10	200 x 200	60	50	50	40	70	60	60	50

SLW = Schwerlastkraftwagen
LKW = Lastkraftwagen
PKW = Personenkraftwagen
GS = Gabelstapler



1 Fahrbelag z. B. Stahlbeton
2 Trennvlies
3 Dränagekies
4 Austrotherm Umkehrdachvlies WA
5 Austrotherm XPS® PLUS 30 SF
Austrotherm XPS® TOP 30 SF bzw. Austrotherm XPS® TOP 30 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 50 SF bzw.
Austrotherm XPS® TOP 50 TB SF
Austrotherm XPS® TOP 70 SF bzw. Austrotherm XPS® TOP 70 TB SF
6 Dachabdichtung
7 Rohdecke im Gefälle

6.3 Zulässige Einbautiefen

Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® Anwendungen in der Perimeterdämmung
Zulässige Einbautiefen
Bei ungünstigstem Lastfall: Erdruhedruck bei schluffigem Sand

	Einbautiefen in m für die Austrotherm XPS® Typen		
Anwendungsbereich	Austrotherm XPS® TOP 30	Austrotherm XPS® TOP 50	Austrotherm XPS® TOP 70
ohne drückendes Wasser DIN 4108-10	12	17	24
Langanhaltendes oder ständig drückendes Wasser (Grundwasser)	3,5	3,5	-

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift, die wir zur Unterstützung des Käufers/Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen, entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis geben, sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtungen aus dem Kaufvertrag. Sie entbinden den Käufer nicht davon, unsere Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenenen Verwendungszweck selbst zu prüfen.

AUSTROTHERM
Dämmstoffe

qualityaustria
SYSTEMZERTIFIZIERT
ISO 9001:2008 NR.00778/3
ISO 14001:2004 NR.02991/0
ISO 50001:2011 NR.00099/0

Austrotherm GmbH
A-2754 Wopfing, Friedrich Schmid-Straße 165,
+43 2633 401-0, Fax: +43 2633 401-270
info@austrotherm.at
austrotherm.com

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Austrotherm XPS Technische Daten Nr. 5/2016