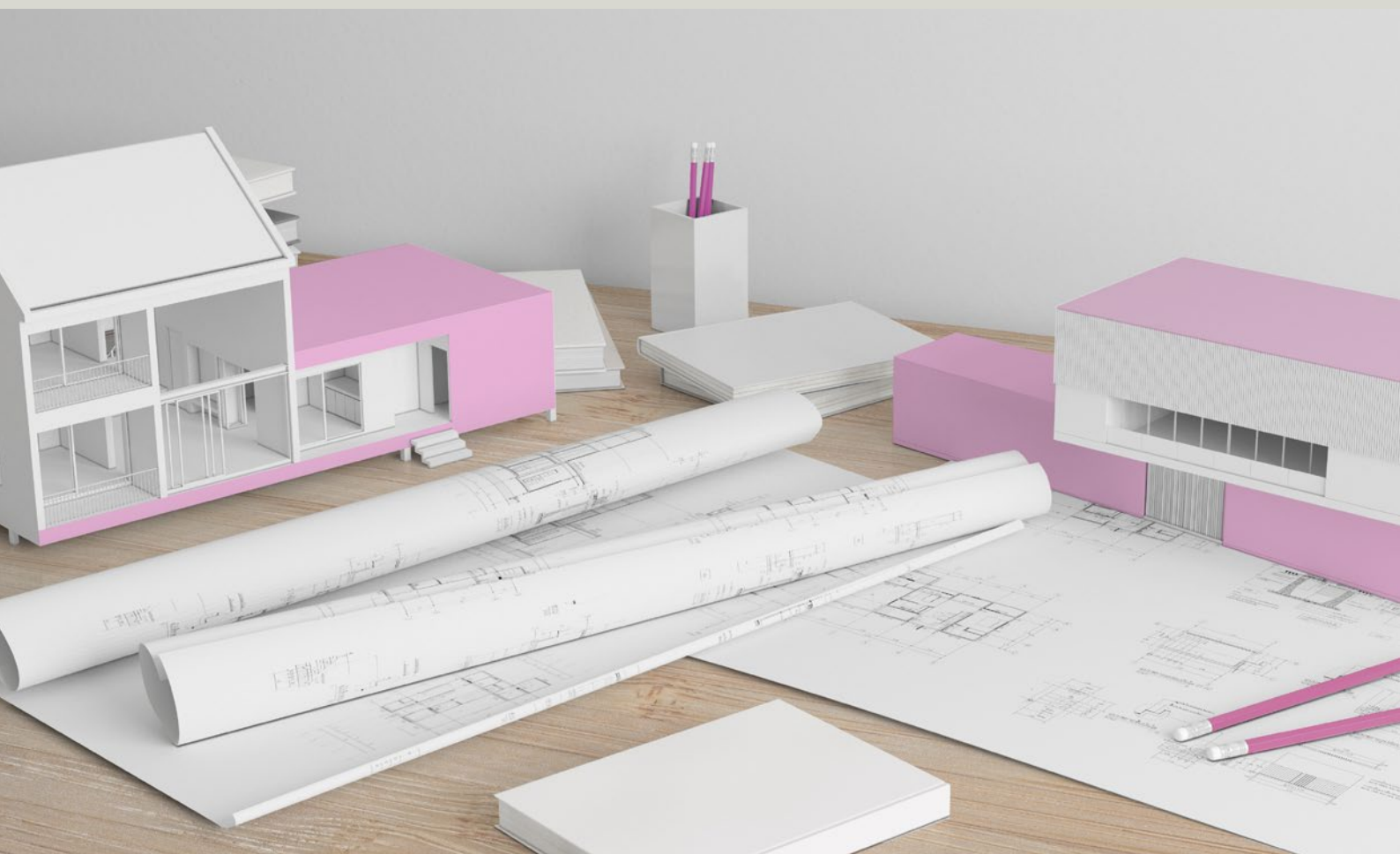


Technische Daten Austrotherm XPS®



- ▶ **Ausgezeichnete Wärmedämmung**
- ▶ **Hohe mechanische Festigkeit**
- ▶ **Einfache Verarbeitung**

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, oder unter der Fundamentplatte.

Austrotherm XPS® Premium 30 SF

Höchstwärmedämmende und druckfeste Dämmplatte aus Extruderschäum mit Stufenfalz und einer Wärmeleitfähigkeit λ_D von **0,027 W/(mK)**. Perfekt für die Dämmung der **Perimeteraußenwand**, **unter und über Bodenplatten** und im **Umkehr-, Terrassen- und Parkdach!**

Austrotherm XPS® Premium P

Unser Austrotherm XPS® Premium mit **geprägter** Oberfläche und der Wärmeleitfähigkeit λ_D von **0,027 W/(mK)** für den Einsatz als **Sockeldämmung**, **Wärmebrückendämmung** und **an den Wandinnenseiten**.

Austrotherm XPS® PLUS 30 SF

Mit einer durchgängigen Wärmeleitfähigkeit λ_D von **0,032 W/(mK)** von **80 mm bis 400 mm Dicke** eignet sich das Austrotherm XPS® PLUS 30 SF hervorragend für die **Kelleraußenwand**, **unter und über der Bodenplatte**, als **Umkehrdach**, unter **Terrassen- oder Parkdächer** und ebenfalls im **Plus-** und **Duodach**.

Austrotherm XPS® PLUS P

Als höchstwärmedämmende Polystyrolhartschaumplatte und einer **geprägten** Oberfläche bietet das Austrotherm XPS® PLUS P die optimale Dämmung für **Sockel**, **Wärmebrücken** und **Wandinnenseiten!**

Austrotherm XPS® TOP 30 SF

Druckfeste Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit **Stufenfalz**. Ideal für die **Kellerwand außen**, über und unter der **Bodenplatte**, im **Umkehrdach**, **Terrassen-** u. **Parkdach**, im **Feuchtraum**, **Plus-** bzw. **Duodach** und als **Kerndämmung**.

Austrotherm XPS® TOP 30, 50, 70 TB SF

Im Thermobonding Verfahren hergestellte, druckfeste Wärmedämmplatte aus Polystyrolhartschaum mit **verbesserten Wärmedämmeigenschaften**, **glatter Oberfläche** und **Stufenfalz**.

Austrotherm XPS® TOP P GK

Druckfeste Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit geprägter Oberfläche und **gerader Kante**. Ideal für die **Sockeldämmung**, **Wärmebrückendämmung** und die **Dämmung der Wandinnenseite**.

Austrotherm XPS® TOP P TB GK

Im Thermobonding Verfahren hergestellte, druckfeste Wärmedämmplatte aus Polystyrolhartschaum mit **verbesserten Wärmedämmeigenschaften**, **geprägter Oberfläche** und **gerader Kante**.

Austrotherm XPS® TOP 70 SF

Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum für **höchste Druckbelastungen**. Perfekt **unter der Bodenplatte**, im **Umkehrdach**, **Parkdach**, für **Industrieböden** sowie für **Eisenbahn-** und **Straßenbau**, **Kunsteisbahn**, **Fruchtlager** und **Flugfelder**.

Austrotherm XPS® TOP Drain

Für die Perimeteraußenwand besteht unser Austrotherm XPS® TOP Drain aus rosa XPS mit Stufenfalz, **Längsrillen** und **Filtervlies** für **Dämmung** und **Draining** in Einem.

Austrotherm Umkehrdachvlies WA

Hochdiffusionsoffene, wasserabweisende Trennlage für die Anwendung im **Umkehrdach**.

Austrotherm XPS® TOP 30 GK (glatte Oberfläche)

Druckfeste Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit **gerader Kante** für den Einsatz auf der **Außenseite der Kellerwand**, im **Feuchtraum** und bei der **Kerndämmung**.

Austrotherm Universalplatte

Universalplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum als **Trennschicht**.

Austrotherm XPS® TOP KW

Druckfeste, **geschoss hohe** Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit Stufenfalz für die **Kelleraußenwand**.

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem

Austrotherm Fundamentplatten-Dämmsystem zur **Schalung** und **Dämmung** von **Fundament-** bzw. **Bodenplatten** in beliebiger Dicke.

Austrotherm XPS® PLUS Mauerrandstreifen

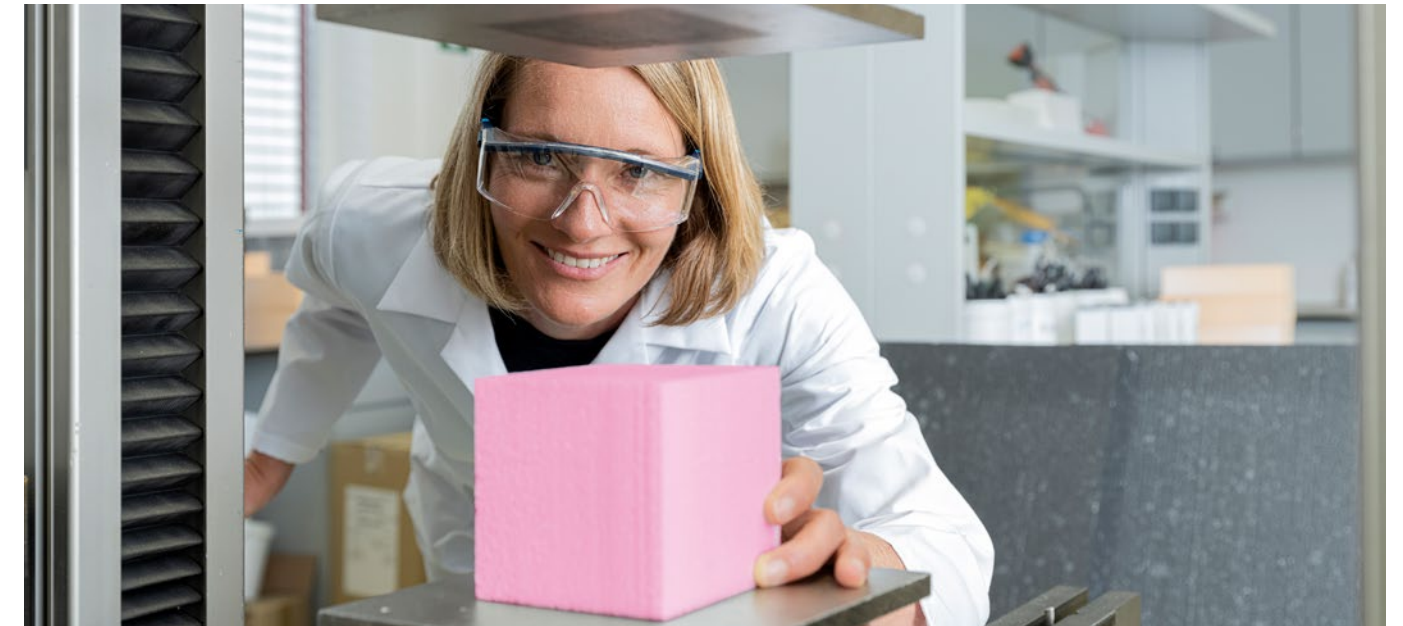
Randabschluss für **Tür- und Fensteröffnungen** im zweischaligen Mauerwerk bzw. im Giebelbereich, um Wärmebrücken zu vermeiden. Mauerranddämmstreifen sind **einfach zu montieren**, **formstabil** und **können direkt verputzt werden**.

Austrotherm XPS® PLUS Z-Foliendämmung

Z- Foliendämmung aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit **Nut** und **Feder** stirnseitig für den Einsatz auf der **Außenseite der Kellerwand** sowie für die **Dämmung unterhalb der Z-Folie beim zweischaligen Mauerwerk im erdberührten bzw. Sockelbereich**.

Austrotherm Qualität

Isozertifizierter Produktionsstandort



Austrotherm® ist ISO-zertifiziert

Als Unternehmen arbeitet Austrotherm® mit einem Integrierten Managementsystem, kurz IMS. Das bedeutet die freiwillige Verpflichtung zur Verbesserung unter laufender Kontrolle. In einem Integrierten Managementsystem (IMS) werden die gemeinsamen Grundsätze der ISO-Managementnormen berücksichtigt und darauf aufbauend die Anforderungen mehrerer Systemnormen integriert. Ausgehend von einem Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 wird bei Austrotherm® ein Fokus auf die Themen Energie nach ISO 50001 und Umwelt ISO 14001 gelegt. Wir garantieren damit die höchsten Standards in diesen Bereichen.

Qualität geprüft

Durch werksinterne Prüfungen sowie externe Prüfstellen gewährleisten wir Ihnen die höchsten Qualitätsstandards. Austrotherm XPS® ist DIN geprüft und erhielt vom Forschungsinstitut für Wärmeschutz das Q-Zeichen - ein freiwilliges Prüfsiegel für Wärmedämmung außerhalb der Abdichtung.



Technischer Vertrieb

Anwendungstechnik und Architektenberatung



Dirk Baune

Technischer Vertrieb –
Marktentwicklung Deutschland
für XPS und Industriewaren
Sales Manager BeNeLux
Tel.: +49 151 616 128 03
dirk.baune@austrotherm.de



Maik Echelmeyer

Architektenberatung –
Anwendungstechnik
Tel.: +49 151 155 758 04
maik.echelmeyer@austrotherm.de



Austrotherm Dämmstoffe GmbH, D-19322 Wittenberge, Hirtenweg 15
Tel.: +49 3877 5650-610, austrotherm.com

1. Technische Daten

Austrotherm XPS® TOP

		Einheit	Bezeichnungsschlüssel nach DIN EN 13164	Austrotherm XPS®										
				Produkteigenschaften nach DIN EN 13164 und DIN 4108-10										
				Premium 30 SF	Premium P	PLUS 30 SF	PLUS P	TOP 30 SF			TOP 30 TB SF		TOP P	TOP P TB
				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	300			300		300	300
Druckbelastbarkeit				dh	dh	dh	dh	dh			dh		dh	dh
Kantenausbildung				SF	GK	SF	GK	SF			SF		GK	GK
Oberfläche				glatt	geprägt	glatt	geprägt	glatt			glatt		geprägt	geprägt
Plattenabmessung				1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615	1265 x 615			1265 x 615		1250 x 600	1250 x 600
Nutzmaß				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	CS (10/Y)			300	300	300	300	300			300		300	300
Kriechverhalten (nach 50 Jahren < 2%) Zulässige Druckspannung	CC (2/1,5/50)			130	-	130	-	130			130		-	-
							Stärken	Einlagige Anordnung	Mehrlagige Anordnung	Stärken	Einlagige Anordnung			
Bemessungswert der Druckspannung unter Gründungsplatten (fcd-Wert)	fcd			-	-	-	-	50 mm	-	-	140 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	60 mm	-	-	160 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	80 mm	185	150	180 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	100 mm	185	150	200 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	120 mm	185	150	220 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	140 mm	185	-	240 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	160 mm	185	-	260 mm	160	-	-
	fcd			-	-	-	-	180 mm	185	-	280 mm	160	-	-
fcd			-	-	-	-	200 mm	185	-	300 mm	160	-	-	
Haftfestigkeit auf Beton	kPA			-	200	-	200	-			-		200	200
Elastizitätsmodul E50	kPA			-	-	-	-	12.000			12.000		-	-
Dimensionsstabilität 70°C; 90 % r. F.	%	DS (70,90)		< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %			< 5 %		< 5 %	< 5 %
Verformungsverhalten Last 40 kPa; 70°C	%	DLT (2)5		< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %	< 5 %			< 5 %		< 5 %	< 5 %
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	mm/mK			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07			0,07		0,07	0,07
Brandverhalten Euroklasse				E	E	E	E	E			E		E	E
Wasseraufnahme bei langfristigem Untertauchen	Vol. %			0,7	-	0,7	-	0,7			0,7		-	0,7
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch	Vol. %	WD(V)		3 (2)	5 (1)	3 (2)	5 (1)	3 (2)			3 (2)		5 (1)	5 (1)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	µ-Wert	MU		50-150	50-150	80-150	50-150	50-150			100-150		80-200	80-200
Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung	Vol. %	FTCD		1	2	1	2	1			1		2	2
Anwendungsgrenztemperatur	°C			70	70	70	70	70			70		70	70

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

Austrotherm XPS®															Norm	
Produkteigenschaften nach DIN EN 13164 und DIN 4108-10																
TOP 50 SF			TOP 50 TB SF		TOP 70 SF			TOP 70 TB SF		TOP Drain	TOP 30 GK	Universalplatte	TOP KW	PLUS MRS		PLUS Z-Folie
CS (10/Y)																
500			500		700			700		300	300	250	300	300	300	
ds			ds		dx			dx		dm	dh	dm	dm	dh	dh	DIN 4108-10
SF			SF		SF			SF		SF	GK	GK	SF	GK	Nut und Feder	
glatt			glatt		glatt			glatt		glatt / Rille und Vlies	glatt	glatt oder geprägt	glatt / Rille	geprägt	glatt	
1265 x 615			1265 x 615		1265 x 615			1265 x 615		1265x 615	1265x 615	1265x 615	2680x 615	80 x 100 / 100 x 1250 80 x 120 / 120 x 1250 80 x 140 / 140 x 1250 80 x 160 / 160 x 1250 80 x 180 / 180 x 1250 80 x 200 / 200 x 1250	80 x 250/350 100 x 250/350 120 x 250/350 140 x 250/350 160 x 250/350 180 x 250/350 200 x 250/350	
1250 x 600			1250 x 600		1250 x 600			1250 x 600		1250x 600	1250x 600	1250x 600	2680x 600	80 x 100 / 100 x 1250 80 x 120 / 120 x 1250 80 x 140 / 140 x 1250 80 x 160 / 160 x 1250 80 x 180 / 180 x 1250 80 x 200 / 200 x 1250	80 x 250/350 100 x 250/350 120 x 250/350 140 x 250/350 160 x 250/350 180 x 250/350 200 x 250/350	
500			500		700			700		300	300	250	300	300	300	DIN EN 826
180			180		250			250		-	130	-	-	-	-	DIN EN 1606
Stärken	Einlagige Anordnung	Mehrlagige Anordnung	Stärken	Einlagige Anordnung	Stärken	Einlagige Anordnung	Mehrlagige Anordnung	Stärken	Einlagige Anordnung							
50 mm	255	210	140 mm	230	50 mm	-	-	140 mm	330	-	-	-	-	-	-	DIBT Z-23.34-1552 & Z-23.34-2107
60 mm	255	210	160 mm	230	60 mm	-	-	160 mm	330	-	-	-	-	-	-	
80 mm	255	210	180 mm	230	80 mm	340	250	180 mm	330	-	-	-	-	-	-	
100 mm	255	210	200 mm	230	100 mm	340	250	200 mm	330	-	-	-	-	-	-	
120 mm	255	210	220 mm	230	120 mm	340	250	220 mm	330	-	-	-	-	-	-	
140 mm	210	-	240 mm	230	140 mm	250	-	240 mm	330	-	-	-	-	-	-	
160 mm	210	-	260 mm	230	160 mm	250	-	260 mm	330	-	-	-	-	-	-	
180 mm	210	-	280 mm	230	180 mm	250	-	280 mm	330	-	-	-	-	-	-	
200 mm	210	-	300 mm	230	200 mm	250	-	300 mm	330	-	-	-	-	-	-	
-			-		-			-		-	-	-	-	-	-	DIN EN 1607
20.000			20.000		25.000			25.000		-	-	-	12.000	12.000	12.000	DIN EN 826
< 5 %			< 5 %		< 5 %			< 5 %		< 5 %	< 5 %	-	< 5 %	< 5 %	< 5 %	DIN EN 1604
< 5 %			< 5 %		< 5 %			< 5 %		< 5 %	< 5 %	-	< 5 %	< 5 %	< 5 %	DIN EN 1605
0,07			0,07		0,07			0,07		0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	DIN EN 53752
E			E		E			E		E	E	E	E	E	E	DIN EN 13501-1
0,7			0,7		0,7			0,7		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7	DIN EN 12087
3 (2)			3 (2)		3 (2)			3 (2)		3 (2)	3 (2)	5 (1)	5 (1)	5 (1)	5 (1)	DIN EN 12088
50-150			100-150		80-150			100-150		50-150	80-200	80-200	80-200	80-200	80-200	DIN EN 12086
1			1		1			1		2	2	2	2	2	2	DIN EN 12091
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
dm > = 200 kPa, dh > = 300 kPa, ds > = 500 kPa, dx > = 700 kPa

2. Wärmeleitfähigkeiten

2.1 Anwendungen nach DIN 4108-4

		Austrotherm XPS® TOP P			Austrotherm XPS® TOP P TB			Austrotherm XPS® Premium 30 SF			Austrotherm XPS® PLUS 30 SF		
Wärmeleitfähigkeit		λ _D			λ _D			λ _D			λ _D		
Wärmedurchlasswiderstand			R _D			R _D			R _D			R _D	
Bemessungswert nach DIN 4108				λ _B			λ _B			λ _B			λ _B
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	2,00	0,028	-	-	-
	70 mm	0,035	2,00	0,036	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	80 mm	0,035	2,25	0,036	-	-	-	0,027	-	0,028	0,032	2,50	0,033
	100 mm	0,036	2,75	0,037	-	-	-	0,027	3,40	0,028	0,032	3,10	0,033
	120 mm	0,036	3,30	0,037	-	-	-	0,027	-	0,028	0,032	3,75	0,033
	140 mm	0,036	3,85	0,037	0,035	4,00	0,036	0,027	-	0,028	0,032	4,35	0,033
	160 mm	0,036	4,40	0,037	0,035	4,55	0,036	0,027	-	0,028	0,032	5,00	0,033
	180 mm				0,035	5,10	0,036	0,027	-	0,028	0,032	5,60	0,033
	200 mm				0,035	5,70	0,036	0,027	-	0,028	0,032	6,25	0,033
	220 mm	-	-	-	0,035	6,25	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	240 mm	-	-	-	0,035	6,85	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	260 mm	-	-	-	0,035	7,40	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	280 mm	-	-	-	0,035	8,00	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	300 mm	-	-	-	0,035	8,55	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	320 mm	-	-	-	0,035	9,10	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	340 mm	-	-	-	0,035	9,70	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	360 mm	-	-	-	0,035	10,25	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	380 mm	-	-	-	0,035	10,85	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033
	400 mm	-	-	-	0,035	11,40	0,036	0,027	-	0,028	0,032	-	0,033

Wärmeleitfähigkeit λ_D = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164
R_D = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164
λ_B = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit 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		
λ _D			λ _D			λ _D			λ _D			λ _D			λ _D		
	R _D			R _D			R _D			R _D			R _D			R _D	
		λ _B			λ _B			λ _B			λ _B			λ _B			λ _B
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,032	0,90	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,032	1,20	0,033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,032	1,50	0,033	-	-	-	0,033	1,50	0,034	-	-	-	0,033	1,50	0,034	-	-	-
0,033	1,80	0,034	-	-	-	0,033	1,80	0,034	-	-	-	0,033	1,80	0,034	-	-	-
0,035	2,00	0,036	-	-	-	0,035	2,00	0,036	-	-	-	0,035	2,00	0,036	-	-	-
0,035	2,25	0,036	-	-	-	0,035	2,25	0,036	-	-	-	0,035	2,25	0,036	-	-	-
0,035	2,85	0,036	-	-	-	0,035	2,85	0,036	-	-	-	0,035	2,85	0,036	-	-	-
0,035	3,40	0,036	-	-	-	0,035	3,40	0,036	-	-	-	0,035	3,40	0,036	-	-	-
0,036	3,85	0,037	0,035	4,00	0,036	0,035	4,00	0,036	0,035	4,00	0,036	0,036	3,85	0,037	0,035	4,00	0,036
0,036	4,40	0,037	0,035	4,55	0,036	0,036	4,40	0,037	0,035	4,55	0,036	0,036	4,40	0,037	0,035	4,55	0,036
0,037	4,85	0,038	0,035	5,10	0,036	0,037	4,85	0,038	0,035	5,10	0,036	0,037	4,85	0,038	0,035	5,10	0,036
0,037	5,40	0,038	0,035	5,70	0,036	0,037	5,40	0,038	0,035	5,70	0,036	0,037	5,40	0,038	0,035	5,70	0,036
-	-	-	0,035	6,25	0,036	-	-	-	0,035	6,25	0,036	-	-	-	0,035	6,25	0,036
-	-	-	0,035	6,85	0,036	-	-	-	0,035	6,85	0,036	-	-	-	0,035	6,85	0,036
-	-	-	0,035	7,40	0,036	-	-	-	0,035	7,40	0,036	-	-	-	0,035	7,40	0,036
-	-	-	0,035	8,00	0,036	-	-	-	0,035	8,00	0,036	-	-	-	0,035	8,00	0,036
-	-	-	0,035	8,55	0,036	-	-	-	0,035	8,55	0,036	-	-	-	0,035	8,55	0,036
-	-	-	0,035	9,10	0,036	-	-	-	0,035	9,10	0,036	-	-	-	0,035	9,10	0,036
-	-	-	0,035	9,70	0,036	-	-	-	0,035	9,70	0,036	-	-	-	0,035	9,70	0,036
-	-	-	0,035	10,25	0,036	-	-	-	0,035	10,25	0,036	-	-	-	0,035	10,25	0,036
-	-	-	0,035	10,85	0,036	-	-	-	0,035	10,85	0,036	-	-	-	0,035	10,85	0,036
-	-	-	0,035	11,40	0,036	-	-	-	0,035	11,40	0,036	-	-	-	0,035	11,40	0,036

Wärmeleitfähigkeit λ_D = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164
R_D = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164
λ_B = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108

2.2 Bauaufsichtlich zugelassene Anwendungen nach ETA

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

Plattentyp Bezeichnung	Dicke in mm	Wärmedämmung unter Gründungsplatten lastabtragend DIBt Z-23.34-1552		Dicke in mm	Perimeterdämmung von erdbe- rührten Wänden und Kellerfuß- böden (statisch nichttragende Bauteile) DIBt Z-23.33-1293		Dicke in mm	Wärmedämmsystem Umkehrdach DIBt Z-23.31-1292		
		Bodenfeuchte (DIN 18533 W1-E)	drückendes Wasser (DIN 18533 W2-E)		Bodenfeuchte (DIN 18533 W1.1-E)	drückendes Wasser (DIN 18533 W1.2-E)		Mit Kiesschicht und wasserableitender Trennlage „Aus- trotherm Umkehr- dachvlies WA“	mit Begrünung	als befahrbares Umkehrdach
Austrotherm XPS® TOP 30				50	0,033	0,038				
				60	0,034	0,039	50 ≤ d ≤ 60	0,034	0,039	
	80 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	80 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	60 ≤ d ≤ 100	0,036	0,041	
	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	100 ≤ d ≤ 160	0,037	0,042	
	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	160 ≤ d ≤ 200	0,040	0,045	
Austrotherm XPS® TOP 50	50	0,033	0,038	50	0,033	0,038				
	60	0,034	0,039	60	0,034	0,039	50 ≤ d ≤ 60	0,034	0,039	0,036
	60 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	80 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	60 ≤ d ≤ 100	0,036	0,041	0,038
	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	100 ≤ d ≤ 160	0,037	0,042	0,039
	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	160 ≤ d ≤ 200	0,040	0,045	0,042
Austrotherm XPS® TOP 70	80 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	80 ≤ d ≤ 120	0,036	0,041	80 ≤ d ≤ 100	0,036	0,041	0,038
	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	120 ≤ d ≤ 160	0,038	0,043	100 ≤ d ≤ 120	0,037	0,042	0,039
	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	160 ≤ d ≤ 200	0,039	0,044	120 ≤ d ≤ 160	0,039	0,044	0,041
							160 ≤ d ≤ 200	0,040	0,045	0,042

Plattentyp Bezeichnung	Dicke in mm	Wärmedämmung unter Gründungsplatten lastabtragend DIBt Z-23.34-2107		Perimeterdämmung von erdberührten Wänden und Kellerfußböden (statisch nichttragende Bauteile) DIBt Z-23.33-2091		Wärmedämmsystem Umkehrdach DIBt Z-23.31-1292	
		Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser	drückendes Wasser	Bodenfeuchte und nichtstauendes Sickerwasser	drückendes Wasser	Mit Kiesschicht und wasserableitender Trennlage „Austrotherm Umkehrdachvlies WA“	mit Begrünung
Austrotherm XPS® TOP 30 TB	140 ≤ d ≤ 340	0,036	0,041	0,036	0,041	0,036	0,041
Austrotherm XPS® TOP 50 TB	140 ≤ d ≤ 300	0,036	0,041	0,036	0,041	0,036	0,041
Austrotherm XPS® TOP 70 TB	140 ≤ d ≤ 300	0,036	0,041	0,036	0,041	0,036	0,041

2.3 Temperaturabhängigkeit

Wärmeleitfähigkeit λ_D (Richtwerte) von Austrotherm XPS®
Beispiel Austrotherm XPS® TOP 30, Plattenstärke 60 mm

Temperatur [°C]	Wärmeleitfähigkeit λ _D 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

2.4 Feuchtegehaltsabhängigkeit

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

Feuchtegehalt [Vol.-%]	Wärmeleitfähigkeit λ _D 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

3. Anwendungsempfehlungen

Austrotherm XPS® TOP

Anwendungstyp nach DIN 4108-10 oder bauaufsichtliche Zulassung	generell	Austrotherm XPS®																	
		Produkteigenschaften nach DIN EN 13164 und DIN 4108-10																	
		Premium 30 SF	Premium P	PLUS 30 SF	PLUS P	TOP 30 SF	TOP 30 TB SF	TOP P	TOP P TB	TOP 50 SF	TOP 50 TB SF	TOP 70 SF	TOP 70 TB SF	TOP Drain	TOP 30 GK	Universalplatte	TOP KW	PLUS MRS	PLUS Z-Folie
		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)	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	300	300	300	300	500	500	700	700	300	300	300	300	300	300

Perimeter¹ Boden	DIBT Z-23.33-1293	wd				x	x			x	x	x	x						
Perimeter¹ Wand	DIBT Z-23.33-1293	wd				x	x			x	x	x	x						
Perimeter¹ Wand	PW	wd	x		x	x				x		x		x			x		
Perimeter¹ Bodenplatte	DIBT Z-23.34-1552	wd				x	x			x	x	x	x						
Perimeter¹ Bodenplatte	PB	wd	x		x	x	x			x	x	x	x						
Perimeter¹ Grundwasser	DIBT Z-23.33-1293	wd				x	x			x	x	x	x						
Boden Wohnbereich	DEO		x		x	x	x			x	x	x	x		x				
Industrie oder Kühlhausboden	DEO		x		x	x	x			x	x	x	x		x				

Kerndämmung	WZ	tf	x		x		x	x			x	x	x	x				x	x
Innendämmung	WI	tf		x		x			x	x									
Verlorene Schalung	WAP	tf		x		x			x	x							x		
Wärmebrücken	WAP	tf		x		x			x	x						x		x	x
Sockeldämmung	WAP	wf		x		x			x	x									
Putzträger	WAP	wf		x		x			x	x									

Umkehrdach	DUK	wd	x		x		x	x			x	x	x	x					
Duodach / Plusdach	DUK	wd	x		x		x	x			x	x	x	x					
Terrassendach	DUK	wd	x		x		x	x			x	x	x	x					
Gründach	DIBT Z-23.31-1292	wd					x	x			x	x	x	x					
Parkdach	DIBT Z-23.31-1292	wd									x	x	x	x					
Konventionelles Flachdach²	DAA	wf																	
Attiken / aufgehende Bauteile³	DAA	wf	x		x		x	x			x	x	x	x					
Kellerdecke / Tiefgaragedecke³	DI	tf		x		x			x	x									
Oberste Geschoßdecke	DES	tf	x		x		x	x			x	x	x	x					
Steildach	DAD	wf																	

Gipskartonverbund- platte	WI	tf		x		x			x	x									
Sandwichkern	-	tf		x		x			x	x									
Kunsteisbahnen	-	wd	x		x		x	x			x	x	x	x		x			
Verkehrswege- / Gleisbau	-	wd	x		x		x	x			x	x	x	x					

¹) erdberührende Dämmung
²) mit Schutzschicht über der Abdichtung
³) Brandschutz ist zu beachten
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

4. Klebe- oder Haftverbund

4.1 Welcher Kleber bei welchem Untergrund?

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

*Grundsätzliche sind lösemittel- und weichmacherfreie Klebstoffe zu verwenden.

5. Dimensionierungshilfen Austrotherm XPS®

5.1 Langzeit Bettungsmodul

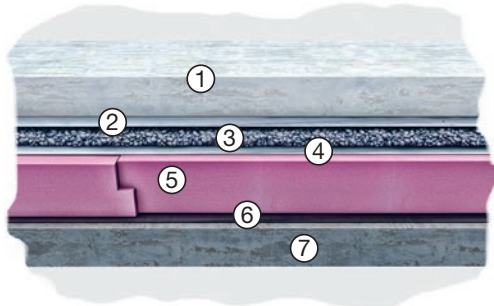
Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® TOP Anwendungen unter lastabtragender Bodenplatte
Langzeit-Bettungsmodul in N/mm³ für die Dämmschichtdicken in mm

			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/mm³	Ks	Ks	Ks
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
			Austrotherm XPS® TOP 30 TB	Austrotherm XPS® TOP 50 TB	Austrotherm XPS® TOP 70 TB
Plattenstärke	140	mm	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
	220		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

5.2 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
Schwerlastkraftwagen	30	50	200 x 400	200	180	170	140	230	200	190	180
Lastkraftwagen	16	50	200 x 400	200	180	170	140	230	200	190	180
Lastkraftwagen	12	40	200 x 300	190	170	160	150	220	200	180	170
Lastkraftwagen	9	30	200 x 260	160	140	130	120	180	160	150	140
Lastkraftwagen	6	20	200 x 200	120	110	100	90	140	130	100	100
Lastkraftwagen	3	10	200 x 160	60	50	50	40	70	60	60	50
Personenkraftwagen	< 3	10	200 x 200	60	50	50	40	60	60	60	50
Gabelstapler	7	32,5	200 x 200	200	170	160	140	220	200	180	170
Gabelstapler	3,5	15	200 x 200	90	80	70	60	100	90	80	80
Gabelstapler	2,5	10	200 x 200	60	50	50	40	70	60	60	50



- 1 Fahrbelag z. B. Stahlbeton / Ortbeton/ Fertigteile
- 2 Trennvlies
- 3 Drainagekies
- 4 Austrotherm Umkehrdachvlies WA
- 5 Austrotherm XPS® TOP 50 SF bzw. Austrotherm XPS® TOP 50 TB SF
- 6 Dachabdichtung
- 7 Rohdecke im Gefälle

5.3 Zulässige Einbautiefen und Eintauchtiefen

Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® Anwendungen in der Perimeterdämmung

Zulässige Einbautiefen

Bei ungünstigstem Lastfall: Erdruchedruck bei schluffigem Sand

	Einbautiefen in m für die Austrotherm XPS® Typen					
Anwendungsbereich	Austrother XPS® TOP 30 SF	Austrother XPS® TOP 50 SF	Austrother XPS® TOP 70 SF	Austrother XPS® TOP 30 SF TB	Austrother XPS® TOP 50 SF TB	Austrother XPS® TOP 70 SF TB
ohne drückendes Wasser nach DIN 18533 W1.1-E	12	17	24	12	17	24
Langanhaltendes oder ständig drückendes Wasser (Grundwasser) nach DIN 18533 W1.2-E	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	-

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift, zur Unterstützung des Käufers/Verarbeiters aufgrund unserer Erfahrungen, entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis, 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 vorgesehenen Verwendungszweck selbst zu prüfen.

Wichtige Hinweise:

Jede Baumaßnahme – auch die Wärmedämmung mit Austrotherm XPS® – unterliegt einschlägigen Bauvorschriften, die zu beachten sind:

- ▶ Austrotherm XPS® ist gegen dauernde UV-Strahlung nicht beständig; sie ist durch geeignete Maßnahmen zu schützen.
- ▶ Austrotherm XPS® ist gegen strahlende Wärme nicht beständig; für den Dauereinsatz sollte die Grenztemperatur von 70 °C keinesfalls überschritten werden. Dunkel eingefärbte Folien sowie Filtervliese können einen Wärmestau begünstigen und führen unweigerlich zur Deformation der Platten.
- ▶ Falls Austrotherm XPS® mit Materialien in Berührung kommt, die flüchtige Substanzen (z.B. Lösungsmittel, Weichmacher etc.) enthalten, können Schäden entstehen. Bei der Verwendung von Klebstoffen ist auf die Eignung zum Verkleben von Polystyrolschaum zu achten.
- ▶ Austrotherm XPS® ist nach den anerkannten Regeln und dem Stand der Technik einzubauen und zu verarbeiten. Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer Hinsicht. Die örtlichen Bauvorschriften sind zu beachten!

