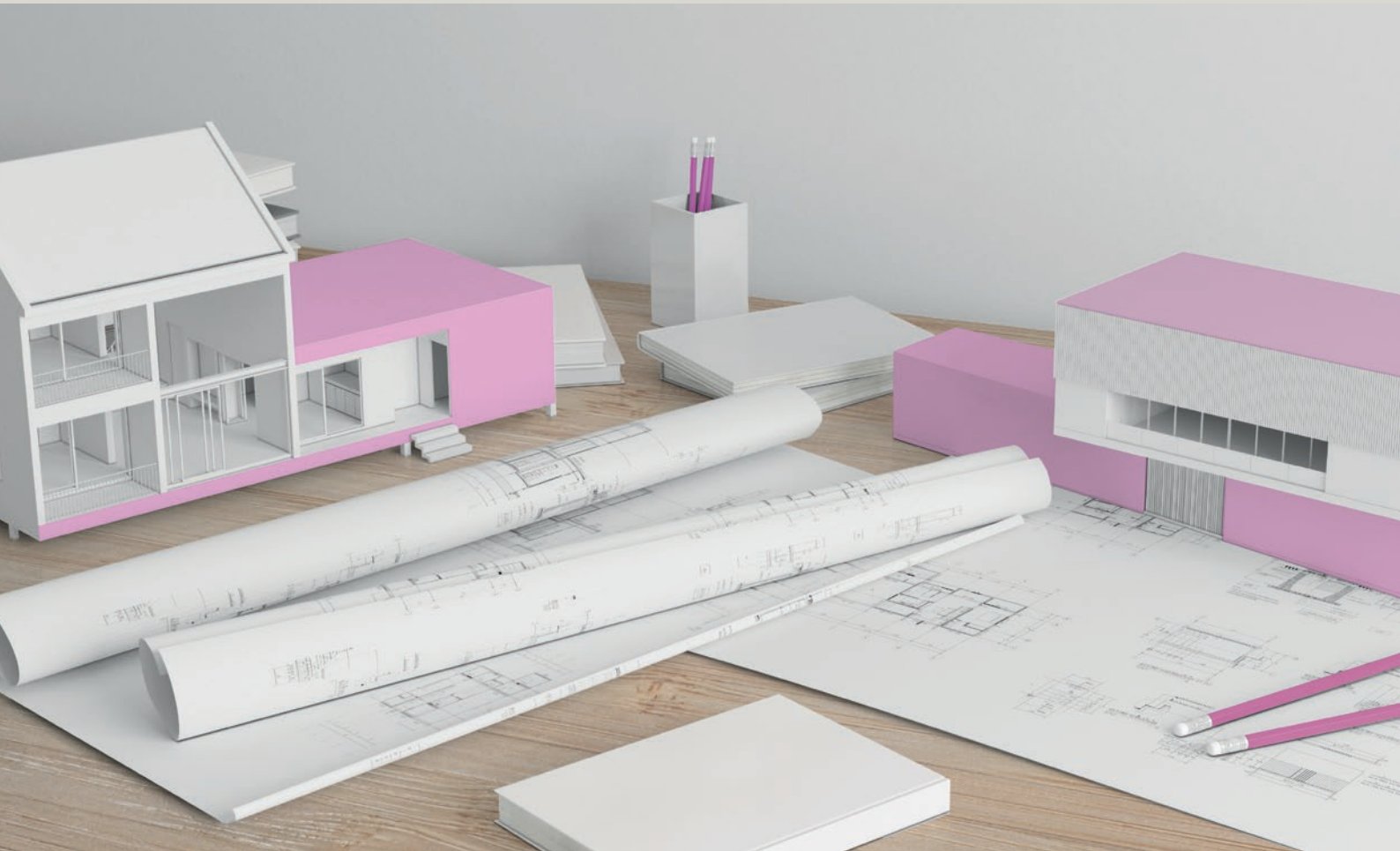


# Technische Daten Austrotherm XPS®



- ▶ **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 Extruderschaum mit Stufenfalz und einer Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  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  $\lambda_D$  von **0,027 W/(mK)** für den Einsatz als **Sockeldämmung, Wärmebrückendämmung und an den Wandinnenseiten.**

### Austrotherm XPS® PLUS 30 SF

Mit einer durchgängigen Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  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 50 SF

Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum für **hohe Druckbelastungen**, z.B. für die **Kellerwand außen, unter der Bodenplatte, im Umkehrdach, Terrassen- und Parkdach.**

### 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, **geschosshohe** Wärmedämmplatte aus extrudiertem Polystyrolhartschaum mit Stufenfalz für die **Kelleraußenwand.**

### 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

Leitung Anwendungstechnik  
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



# 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/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)			CS (10/γ)		CS (10/γ)	CS (10/γ)	
		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/γ)	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	-	-	
						200 mm	185	-	300 mm	160	-	-	
Haftfestigkeit auf Beton	kPa	-	200	-	200	-			-		200	200	
Elastizitätsmodul E <sub>50</sub>	kPa	-	-	-	-	12.000			12.000		-	-	
Dimensionsstabilität 70°C; 90 % r. F.	%	DS (70,90)	< 5 %	< 5 %	< 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 %	< 5 %	< 5 %	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	mm/mK		0,07	0,07	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	E	E	
Wasseraufnahme bei langzeitigem Untertauchen	Vol. %		0,7	-	0,7	-	0,7	-	0,7	-	-	0,7	
Wasseraufnahme im Diffusionsversuch	Vol. %	WD(M)	3 (2)	5 (1)	3 (2)	5 (1)	3 (2)	5 (1)	3 (2)	5 (1)	3 (2)	5 (1)	
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl	μ-Wert	MU	50-150	50-150	80-150	50-150	50-150	50-150	100-150	80-200	80-200	80-200	
Wasseraufnahme nach Frost/Tau-Wechselbeanspruchung	Vol. %	FTCD	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	Vol. %	FTCD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Vol. %	FTCD	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	
Anwendungsgrenztemperatur	°C		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	

<sup>1)</sup> Dicke 50mm ≤ 5 % Vol; Dicke 100mm ≤ 3 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 1,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert  
<sup>2)</sup> Dicke 50mm ≤ 3 % Vol; Dicke 100mm ≤ 1,5 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 0,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert

100 kPa = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 KN/m<sup>2</sup> = 10 to/m<sup>2</sup>  
 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
CS (10/γ)			CS (10/γ)		CS (10/γ)			CS (10/γ)		CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)	CS (10/γ)
500			500		700			700		300	300	250	300	300	300
ds			ds		dx			dx		dm	dh	dm	dm	dh	dh
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
180			180		250			250		-	130	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.000			20.000		25.000			25.000		-	-	-	12.000	12.000	12.000
_< 5 %			_< 5 %		_< 5 %			_< 5 %		_< 5 %	_< 5 %	-	_< 5 %	_< 5 %	_< 5 %
_< 5 %			_< 5 %		_< 5 %			_< 5 %		_< 5 %	_< 5 %	-	_< 5 %	_< 5 %	_< 5 %
0,07			0,07		0,07			0,07		0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
E			E		E			E		E	E	E	E	E	E
0,7			0,7		0,7			0,7		0,7		0,7	0,7	0,7	0,7
3 (2)			3 (2)		3 (2)			3 (2)		3 (2)	3 (2)	5 (1)	5 (1)	5 (1)	5 (1)
50-150			100-150		80-150			100-150		50-150	80-200	80-200	80-200	80-200	80-200
1			1		1			1		1	2	2	2	2	2
-			1		-			1		-	-	-	-	-	-
2			-		2			-		-	-	-	-	-	-
70			70		70			70		70		70	70	70	70

<sup>1)</sup> Dicke 50mm ≤ 5 % Vol; Dicke 100mm ≤ 3 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 1,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert  
<sup>2)</sup> Dicke 50mm ≤ 3 % Vol; Dicke 100mm ≤ 1,5 % Vol; Dicke 200 mm ≤ 0,5 % Vol; Zwischenwerte werden interpoliert

100 kPa = 10 N/cm<sup>2</sup> = 100 KN/m<sup>2</sup> = 10 to/m<sup>2</sup>  
 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		$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$		
Wärmedurchlasswiderstand			$R_D$			$R_D$			$R_D$			$R_D$	
Bemessungswert nach DIN 4108				$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$
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  $\lambda_D$  = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164

$R_D$  = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164

$\lambda_B$  = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4

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		
$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$			$\lambda_D$		
	$R_D$			$R_D$			$R_D$			$R_D$			$R_D$			$R_D$	
		$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$			$\lambda_B$
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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

$\lambda_D$  = Wärmeleitfähigkeit = deklarierte Wärmeleitfähigkeit nach DIN EN 13164  
 $R_D$  = deklarierter Wärmedurchlasswiderstand nach DIN EN 13164  
 $\lambda_B$  = Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit nach DIN 4108-4

## 2.2 Bauaufsichtlich zugelassene Anwendungen nach ETA

Bemessungswerte der Wärmeleitfähigkeit  $\lambda_D$  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-E)	drückendes Wasser (DIN 18533 W2-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		Dicke in mm	Perimeterdämmung von erdbe- rührten Wänden und Kellerfuß- böden (statisch nichttragende Bauteile) DIBt Z-23.33-2091		Dicke in mm	Wärmedämmsystem Umkehrdach DIBt Z-23.31-1292	
		Bodenfeuchte und nicht- stauendes Sickerwasser (DIN 18533 W1-E)	drückendes Wasser (DIN 18533 W2-E)		Bodenfeuchte und nicht- stauendes Sickerwasser (DIN 18533 W1-E)	drückendes Wasser (DIN 18533 W2-E)		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  $\lambda_D$  (Richtwerte) von Austrotherm XPS®  
Beispiel Austrotherm XPS® TOP 30, Plattenstärke 60 mm

Temperatur [°C]	Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$ 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  $\lambda_D$  (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 $\lambda_D$ 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	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Perimeter <sup>1</sup> Boden	DIBT Z-23.33-1293	wd					x	x			x	x	x	x						
Perimeter <sup>1</sup> Wand	DIBT Z-23.33-1293	wd					x	x			x	x	x	x						
Perimeter <sup>1</sup> Wand	PW	wd	x		x		x				x		x		x				x	
Perimeter <sup>1</sup> Bodenplatte	DIBT Z-23.34-1552	wd					x	x			x	x	x	x						
Perimeter <sup>1</sup> Bodenplatte	PB	wd	x		x		x	x			x	x	x	x						
Perimeter <sup>1</sup> 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 Flachdach <sup>2</sup>	DAA	wf																		
Attiken / aufgehende Bauteile <sup>3</sup>	DAA	wf	x		x		x	x			x	x	x	x						
Kellerdecke / Tiefgaragendecke <sup>2</sup>	DI	tf		x		x			x	x										
Oberste Geschoßdecke	DES	tf	x		x		x	x			x	x	x	x						
Steildach	DAD	wf																		
Gipskartonverbundplatte	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						

<sup>1)</sup> erdberührende Dämmung

<sup>2)</sup> mit Schutzschicht über der Abdichtung

<sup>3)</sup> 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

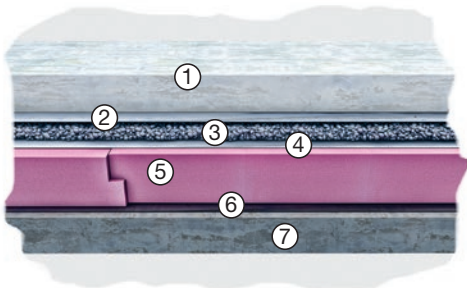
Dimensionierungshilfen für Austrotherm XPS® TOP Anwendungen unter lastabtragender Bodenplatte  
Langzeit-Bettungsmodul in N/mm<sup>2</sup> für die Dämmschichtdicken in mm

		Austrotherm XPS® TOP 30	Austrotherm XPS® TOP 50	Austrotherm XPS® TOP 70
Dauerdruckspannung	N/mm <sup>2</sup>	0,130	0,180	0,250
	kPa	130	180	250
Langzeit E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	6,5	9	12,5
	kPa	6.500	9.000	12.500
Langzeitbettungsmodul		Ks	Ks	Ks
Plattenstärke	50	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	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

Fahrzeug				Vorhandene Druckspannung bei Verkehrslasten in kPa							
				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  
Austrotherm XPS® TOP 70 SF bzw. Austrotherm XPS® TOP 70 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: Erdruchdruck bei schluffigem Sand

Anwendungsbereich	Einbautiefen in m für die Austrotherm XPS® Typen					
	Austrotherm XPS® TOP 30 SF	Austrotherm XPS® TOP 50 SF	Austrotherm XPS® TOP 70 SF	Austrotherm XPS® TOP 30 SF TB	Austrotherm XPS® TOP 50 SF TB	Austrotherm 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 zur Lagerung

- ▶ 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 darf die Grenztemperatur von 70 °C keinesfalls überschritten werden. Dunkel eingefärbte Folien sowie Filtervliese können einen Wärmestau begünstigen und führen unweigerlich zur Deformation der Platten.

### Verarbeitungshinweise

- ▶ AUSTROTHERM XPS® ist nach den anerkannten Regeln und dem Stand der Technik einzubauen und zu verarbeiten. Bei der Anwendung sind die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer Hinsicht. Die örtlichen Bauvorschriften sind zu beachten!
- ▶ 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 Dämmstoffe GmbH**  
19322 Wittenberge, Hirtenweg 15  
Tel.: +49 3877 5650-610,  
info@austrotherm.de  
[austrotherm.de](http://austrotherm.de)