



TECHNONICOL CARBON

EXTRUDIERTER POLYSTYROL-HARTSCHAUM (XPS)

EN 13164

XPS TECNONICOL CARBON

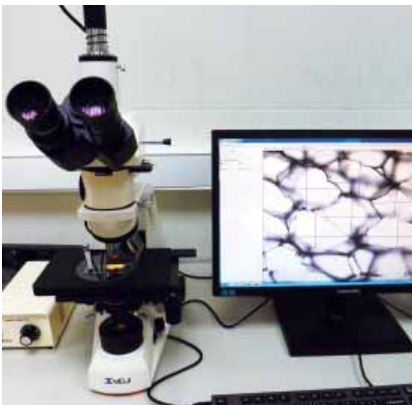
Extrudierter Polystyrol-Hartschaum (XPS) ist ein moderner Wärmedämmstoff und wird für die Wärmedämmung von Fundamenten, Dächern, Fußböden, Rohrleitungen sowie im Straßen- und Eisenbahnbau eingesetzt.



Die Forschungsingenieure von TechnoNICOL haben eine einzigartige Technologie für die Herstellung vom extrudierten Polystyrol-Hartschaum unter Einwirkung von Kohlenstoff-Nanoteilchen entwickelt, wobei die wärmedämmende Wirkung und die Festigkeit des Baustoffes spürbar steigen, und eine niedrige Wasseraufnahmefähigkeit erreicht wird.



XPS-Platten werden durch Vermischen von Polystyrol-Körnchen bei einer hohen Temperatur mit Zuführung von geschäumten Stoffen hergestellt. Dank einer homogenen und geschlossenen Struktur weist XPS TECNONICOL CARBON gute wärmedämmende Eigenschaften und eine hohe Druckfestigkeit auf, ist fäulnis- und formbeständig und chemisch stabil. Durch verbesserte physische und mechanische Eigenschaften ist XPS von TechnoNICOL besonders energieeffizient.



Der wichtigste Grund für eine breite Anwendung von diesem Baustoff ist eine einzigartige Kombination aus geringer Wärmeleitfähigkeit, hoher Festigkeit, biologischer Stabilität, der Umweltfreundlichkeit und hoher Lebensdauer. Wir bringen ein zuverlässiges und preiswertes Qualitätsprodukt auf den Markt, das leicht montiert wird. TECNONICOL CARBON wird auf modernen computergesteuerten Produktionslinien hergestellt. Jedes Werk verfügt über ein eigenes Forschungslabor, das eine mehrstufige Produktionskontrolle durchführt.



Die Verwendung vom XPS wird in vielen Bau- oder Renovierungsprojekten vorgeschrieben. Eine breite Palette vom XPS TechnoNICOL ist nach Anwendungen geteilt. Der Baustoff wird sowohl im öffentlichen als auch im privaten Bausektor eingesetzt. Wir bieten XPS Platten für verputzte oder hinterlüftete Fassaden, für das Flach- oder Steildach, Fußböden, Wände etc. an.



Standardplatten



Platten mit Waffelmuster (Mikrorillen) für eine bessere Anhaftung mit der Putzschicht bei Sockel- oder Fassadendämmung



Platten für die Gefällebildung für bessere Wasserableitung

TECHNONICOL CARBON ECO

Beschreibung:

TECHNONICOL CARBON ECO wurde speziell für den privaten Wohnbau entwickelt. Die XPS Platten sind als Wärmedämmung von Fundamenten, Fußböden, Sockeln und nutzbaren Gründächern sehr gut geeignet. Hohe energiesparende Eigenschaften dieses Baustoffes sorgen für eine Beliebtheit von privaten Bauherren.

Anwendungsbereich:

Wird als Wärmedämmung von Fundamenten, Fußböden, Sockeln und nutzbaren Gründächern eingesetzt.



Technische Daten

EIGENSCHAFT			
Dichtheit, kg/m ³	29.0 – 32.0		
Druckfestigkeit bei 10% linearer Deformation, kPa	200		
Wasseraufnahme (beim vollen Eintauchen / Diffusion), %	0.7 / 3.0		
Wärmeleitfähigkeit: Dicke, mm	RD, m ² *K/W	λ_D , W/(m*K)	
20	0.571		
30	0.857	0.034	
40	1.143		
Zulässige Temperatur	von -70 °C bis +75 °C		
Brandverhalten, Euroklasse	E		
Länge, mm	1180-5400		
Breite, mm	580 ±2, 600 ±2		

Logistikdaten

DICKE, mm	PLATTENANZAHL PRO PACKUNG, Stk.	FLÄCHE DER PLATTEN PRO PACKUNG, m ²	INHALT PRO PACKUNG, m ³	ANZAHL PACKUNGEN PRO LKW, Stk.	FLÄCHE DER PLATTEN PRO LKW, m ²	INHALT PRO LKW, m ³
20	20	13.688	0.28800	264	3613.63	76.032
30	13	8.8972	0.26692	264	2348.86	70.466
40	10	6.844	0.27376	264	1806.82	72.273



TECHNONICOL CARBON PROF 300

Beschreibung:

XPS TECHNONICOL CARBON PROF 300 wurde extra für die Objekte mit erhöhten Anforderungen an die Materialfestigkeit entwickelt. Dank einer hohen Druckfestigkeit und einem geringen Gewicht kann eine ebene und feste Grundfläche geschaffen werden, ohne das Gesamt-konstruktionsgewicht zu erhöhen.

Anwendungsbereich:

TECHNONICOL CARBON PROF 300 wird als Wärmedämmung für Fundamente, Dächer, Fußböden und auch im Eisenbahn- und Straßenbau eingesetzt.



Technische Daten

EIGENSCHAFT		
Dichtheit, kg/m ³	30.1 – 38.0	
Druckfestigkeit bei 10% linearer Deformation, kPa	300	
Wasseraufnahme (beim vollen Eintauchen / Diffusion), %	0.7 / 3.0	
Wärmeleitfähigkeit: Dicke, mm	RD, m ² *K/W	λ_D , W/(m*K)
50	1.428	
60	1.714	
70	1.945	0.034
80	2.286	
100	2.778	
Zulässige Temperatur	von -70 °C bis +75 °C	
Brandverhalten, Euroklasse	E	
Länge, mm	1180 - 4500	
Breite, mm	580 ±2, 600 ±2	

Logistikdaten

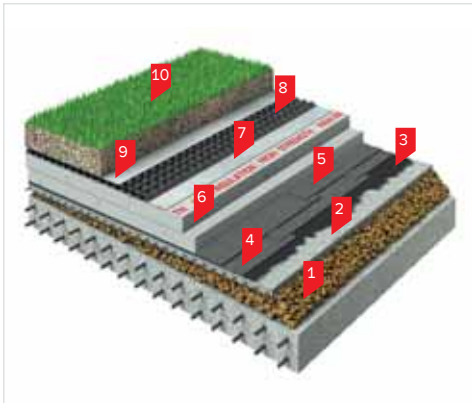
DICKE, mm	PLATTENANZAHL PRO PACKUNG, Stk.	FLÄCHE DER PLATTEN PRO PACKUNG, m ²	INHALT PRO PACKUNG, m ³	ANZAHL PACKUNGEN PRO LKW, Stk.	FLÄCHE DER PLATTEN PRO LKW, m ²	INHALT PRO LKW, m ³
50	8	5.4752	0.27376	264	1445.45	72.273
60	7	4.7908	0.28744	240	1149.79	68.988
70	6	4.1064	0.28744	240	985.54	68.988
80	5	3.422	0.27376	264	903.41	72.273
100	4	2.73	0.273	264	722.73	72.273

Länge, mm = 1180 mm, Breite = 580 mm, Plattenfläche = 0.6844 m²

Lagerung:

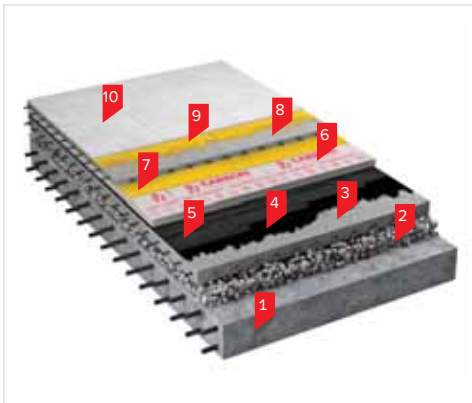
Die XPS Platten von TechnoNICOL können auf überdachten Lagerflächen gelagert werden. Dabei soll das Material vor Niederschlag und Sonnenstrahlung geschützt werden. Die Platten sollen auf Paletten oder Latten gelagert werden. Eine Lagerung im Freien in einer witterungsgeschützten Verpackung ist zulässig.

KONSTRUKTIVE LÖSUNGEN



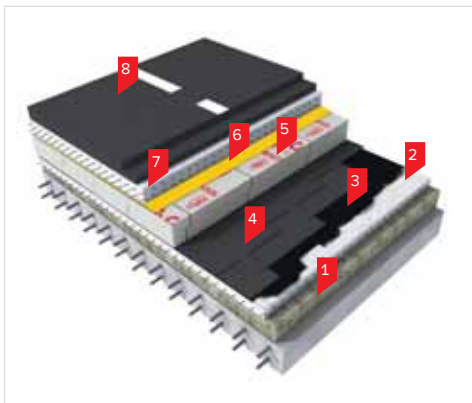
Dachbegrünung

1. Gefälleschicht
2. Bewehrter Zementestrich mit einer Dicke $\geq 50\text{mm}$
3. Voranstrich TECHNONICOL Nr. 01
4. Bitumenbahn – erste Lage
5. Bitumenbahn – Durchwurzelungsschutz
6. XPS TECHNONICOL CARBON PROF 300 - zweilagig
7. Geotextil 300 g/m²
8. Profilierte Kunststoffbahn
9. Filterschicht 150 g/m²
10. Vegetationsschicht



Terrassendach

1. Unterkonstruktion, Beton
2. Gefälleschicht
3. Bewehrter Zementestrich
4. Voranstrich TECHNONICOL Nr. 01
5. Bitumenbahn
6. XPS TECHNONICOL CARBON ECO
7. PE-Folie
8. Bewehrter Zementestrich mit einer Dicke $\geq 50\text{ mm}$
9. Wasserdichter Fliesenkleber
10. Keramikfliesen



Straßenbau

1. Gefälleschicht
2. Bewehrter Zementestrich mit einer Dicke $\geq 50\text{ mm}$
3. Voranstrich TECHNONICOL Nr. 01
4. Bitumenbahn
5. XPS TECHNONICOL CARBON PROF 300
6. PE-Folie
7. Druckverteilungsplatte, Stahlbeton, Dicke $\geq 100\text{ mm}$
8. Asphaltbeton, zwei Schichten



Fundament

1. Boden
2. Hintermauerung
3. XPS TECHNONICOL CARBON PROF 300
4. Zweilagige Abdichtung - Polymerbitumenbahnen
5. Kelleraußenwand
6. Rundschnur
7. Keil
8. Kiesschicht
9. Sauberkeitsschicht
10. Voranstrich TECHNONICOL Nr. 01



In allen Werken von TechnoNICOL wird eine laufende Umweltkontrolle durchgeführt. Interne und externe Messungen der Schlüsselp Parameter werden täglich vorgenommen. Wir investieren in eine abfalllose Produktion, moderne Produktionsausrüstung und Umwelttechnologien.

Alle Produkte von TechnoNICOL entsprechen allen ökologischen Normen und sind gesundheitlich unbedenklich. Wir schaffen energieeffiziente Technologien und Produkte, um unsere Umwelt zu schonen.

Eigenschaften



EFFIZIENTE WÄRMEDÄMMUNG

XPS TECNONICOL CARBON beinhaltet Kohlenstoff-Nanoteilchen und hat eine geschlossene verteilte Struktur. Die Zuführung von Kohlenstoff-Teilchen reduziert die Wärmeleitfähigkeit und steigert die Festigkeit des Baustoffes.



HOHE FESTIGKEIT

Das XPS widersteht ohne Verformung den Belastungen von 25 bis zu 50 t/m² und entspricht allen Anforderungen an die wärmedämmenden Stoffe.



HOHE KÄLTBESTÄNDIGKEIT

Das XPS kann zwischen -70 und +75 °C eingesetzt werden, d.h. in allen Regionen Europas anwendbar.



LEBENSDAUER VON 50 JAHREN

Das XPS TECNONICOL CARBON hat exklusive Nutzeigenschaften. Die Lebensdauer beträgt mindestens 50 Jahre.



UMWELTFREUNDLICHKEIT

Alle Baustoffe von TechnoNICOL werden auf gesundheitliche Unbedenklichkeit kontrolliert.



LEICHTE MONTAGE

Die XPS Platten werden unproblematisch geschnitten und können mittels Kleber oder mechanisch befestigt werden.



BIOBESTÄNDIGKEIT GEGEN SCHIMMELPILZE

Das XPS TECNONICOL CARBON ist gegen die meisten Störfaktoren biobeständig.



GERINGE WASSERAUFNAHME

Die Platten XPS TECNONICOL CARBON haben eine sehr geringe Wasseraufnahme und behalten daher die wärmedämmenden Eigenschaften während der gesamten Lebensdauer.



BESTÄNDIGKEIT GEGEN NAGETIERE

Das XPS TECNONICOL CARBON ist für die Nagetiere nicht anlockend.



EXAKTE ABMESSUNGEN

Eine Formstabilität und exakte Abmessungen sorgen für eine schnelle Montage und eine hohe Bauqualität.

