

## STEPROCK HD

### POLOTUHÁ TEPELNĚIZOLAČNÍ AKUSTICKÁ DESKA

#### • POPIS VÝROBKU

Polotuhá deska z kamenné vlny (minerální plsti) pojené organickou pryskyřicí, v celém objemu hydrofobizovaná.

#### • OBLAST POUŽITÍ

Deska Steprock HD je určena pro stavební tepelné a akustické izolace lehkých i těžkých plovoucích podlah s požadavky na snížení kročejové a vzduchové neprůzvučnosti. Deska Steprock HD odolává rovnoměrně rozloženému tlaku, který má být roznášen v případě **lehkých plovoucích podlah** pomocí dvou křížově položených vrstev nosných desek (např. podlahový sádkokarton, dřevotřískové, dřevoštěpkové nebo cementotřískové desky). Pro optimální akustické vlastnosti lehké plovoucí podlahy doporučujeme používat Steprock HD o tloušťce max. 40 mm. Skladba podlahy musí být přizpůsobena podmínkám výrobce nebo dovozce nášlapné podlahové vrstvy. Pro zatížení podlahy do 250 kg/m<sup>2</sup> se zpravidla používají minimálně dvě nosné desky, každá o tloušťce 16 mm. V případě pochybností o dostatečné tuhosti je nutné toto konzultovat se statikem.

Steprock HD je doporučenou izolací i pro lehké akustické plovoucí podlahy realizované v **systému AKUFLOOR®** s plošným zatížením do 350 kg/m<sup>2</sup> – viz samostatný montážní návod.

Izolace je určena i pro **těžké plovoucí podlahy s anhydritem**, kde plošné zatížení nepřekročí 300 kg/m<sup>2</sup>. Doporučená min. tloušťka anhydritové vrstvy je 35 mm (minimální tloušťka musí být v souladu s technologickým předpisem výrobce směsi a musí být uvedena v prováděcím projektu podlahy). Veškeré práce související s provedením anhydritové směsi musí být v souladu s technologickým předpisem konkrétního výrobce směsi.

#### • VLASTNOSTI KAMENNÉ VLNY ROCKWOOL

Tepelné izolační schopnosti. Nehořlavost – ochrana proti šíření plamene a požáru. Zvuková pohltivost. Vodoodpudivost a odolnost proti vlhkosti – deska je v celém objemu hydrofobizovaná. Paropropustnost. Rozměrová stálost.

#### • BALENÍ

Desky Steprock HD jsou baleny do polyetylenové fólie s označením výrobce a základními údaji o výrobku na štítku.

ROCKWOOL je zapojen do systému sdruženého plnění povinností zpětného odběru a využití odpadů z obalů „Systém tříděného sběru v obcích EKO-KOM“.

#### ROZMĚRY, VÝROBNÍ SORTIMENT A BALENÍ

Tloušťka (mm)	20	25	30	40	50	60
Délka x šířka (mm)	1000 x 600					
m <sup>2</sup> / balík	7,2	4,8	6,0	3,6	2,4	2,4
m <sup>2</sup> / paleta	144	115,2	96	72	57,6	48

#### TECHNICKÉ PARAMETRY

Vlastnost	Označení	Hodnota
Reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	---	A1
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	$\lambda_D$	0,039 W.m <sup>-1</sup> .K <sup>-1</sup>
Třída tolerance tloušťky	---	T6
Rozměrová stabilita při určené teplotě	DS(70,-)	≤ 1 %
Napětí v tlaku při stlačení 10 % ( $\sigma_{10}$ )	CS(10)	≥ 30 kPa
Dynamická tuhost (s <sup>-1</sup> )	SD	25 MN/m <sup>3</sup>
		22 MN/m <sup>3</sup>
Krátkodobá nasákavost	WS	≤ 1 kg.m <sup>-2</sup>
Dlouhodobá nasákavost	WL(P)	≤ 3 kg.m <sup>-2</sup>
Faktor difuzního odporu ( $\mu$ )	MU	1
Zatížení stavby vlastní tíhou dle ČSN EN 1991-1-1	max. 1,373 kN.m <sup>-3</sup>	
Certifikát	1390-CPR-0168/09/P	
Systém řízení jakosti	ISO 9001:2008 – certifikát č. CZ002279-1	
Systém péče o životní prostředí	ISO 14001:2004 – certifikát č. CZ002280-1	
Norma	EN 13162, EN 13172	
Kód značení výrobku	MW-EN 13162-T6-DS(70,-)-CS(10)30-SD25 <sup>1)</sup> -SD22 <sup>2)</sup> -WS-WL(P)-CP(4)-MU1	

<sup>1)</sup> pro desky o tl. 30 mm; <sup>2)</sup> pro desky o tl. 40 mm;

Pozn.: Pokládku kročejové izolace Steprock HD doporučujeme provádět pouze v jedné vrstvě izolantu.

Informace obsažené v tomto technickém listě vypovídají o vlastnostech výrobků platných v době vydání. Vzhledem k neustálému vývoji materiálů může docházet ke změnám jejich vlastností. Pro aktuální informace kontaktujte obchodní zástupce.

ROCKWOOL, a. s.

Cihelní 769, 735 31 Bohumín

tel: +420 596 094 111, technické informace: 800 161 161

e-mail: [info@rockwool.cz](mailto:info@rockwool.cz), [www.rockwool.cz](http://www.rockwool.cz)

Vydáno: 1. prosince 2015

© Copyright: ROCKWOOL, a. s.

# PARAELAST AL + V S40

## SPECIÁLNÍ MODIFIKOVANÝ PÁS

Účel použití	EN 13707:2004+A2:2009 Střešní – podkladní vrstva a mezivrstva <u>2+</u>	Parozábrana
	EN 13970:2004/A1:2006 Parozábrany <u>3</u>	Parozábrana
	EN 13969:2004/A1:2006 Typ A Spodní stavba <u>2+</u>	Asfaltový pás ve vícevrstvých izolacích spodní stavby proti zemní vlhkosti, podpovrchové vodě a proti radonu. Po ověření výpočtem i pro vysoký radonový index pozemku.
Popis výrobku	Povrchová úprava vrchní Nosná vložka pásu Typ krycího asfaltu Povrchová úprava spodní	Minerální jemnozrnný posyp Kombinovaná – hliníková fólie AL a skleněná rohož V –100 g/m <sup>2</sup> Modifikovaný elastomery (SBS), oboustranný PE fólie
Teplota zpracování	Od +5 °C	Minimální teplota ovzduší i asfaltového pásu
Způsob použití	Typ S natavitelný plamenem hořáku, (výjimečně lepený). U spodních staveb se používá jako hydroizolační pás v kombinaci s asfaltovými pásy o vysoké pevnosti v tahu. Podélné a příčné spoje doporučujeme provádět s přesahem alespoň 10 cm. Během aplikace používejte pracovní ochranné pomůcky.	
Doprava a skladování	Role se ukládají v dopravních prostředcích zásadně na paletách v originálním balení. Musí být dopravovány a skladovány v jedné vrstvě ve vertikální poloze (s osou kolmo k podlaze). I po vyjmutí role z paletové jednotky musí být role skladována vždy ve vertikální poloze. Výrobek musí být při skladování chráněn proti mechanickému poškození, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům tepla.	
Balení	role 1 m x 7,5 m	v počtu 20 ks na nevratné paletě 800 x 1200 mm

Zkušební metoda	Charakteristika		Tolerance	Vlastnosti	Jednotky
EN 1850-1	Zjevné vady		-	Bez vad	-
EN 1848-1	Šířka x délka pásu		≥	1,0 x 7,5	m
EN 1848-1	Přímost		≤	15	mm/7,5 m
EN 1849-1	Tloušťka		± 0,2	4,0	mm
EN 12311-1	Tahová síla podélná/příčná		± 100	450 / 250	N/50 mm
EN 12311-1	Tažnost podélná/příčná		± 2	4 / 4	%
EN 12310-1	Odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku) podélná/příčná		± 50	150 / 150	N
EN 12317-1	Pevnost spoje (smyková) podélná/příčná		± 100	400 / 300	N/50 mm
EN 12730	Odolnost proti statickému zatížení metoda A		≥	20	kg
EN 12691	Odolnost proti nárazu metoda A		≥	900	mm
EN 1928	Vodotěsnost		≥	200	kPa
EN 1931	Propustnost vodních par μ		± 10%	370 000	μ
ČSN 73 0601	Součinitel difúzního odporu radonu plocha/spoj		≤	6,7.10 <sup>-13</sup> / 5,6.10 <sup>-13</sup>	m <sup>2</sup> /s
EN 1109	Ohebnost za nízkých teplot		≤	-15	°C
EN 1110	Odolnost proti stékání za vyšších teplot		≥	70	°C
EN 13501-1	Reakce na oheň		-	Třída E	-
EN 13501-5	Chování při vnějším požáru / systém		-	*)	-
EN 1296	Umělé stárnutí	Ohebnost / Stékavost	≤/≥	-10 / 70	°C
		Propustnost vodních par	±50%	370 000	μ
		Vodotěsnost	≥	200	kPa
EN 1847 základní Odolnost proti chemikáliím je uvedena v EN 13707, EN 13969					

EN 1847 základní Odolnost proti chemikáliím je uvedena v EN 13707, EN 13969

\*) v závislosti na střešním systému

**Asfaltové pásy neobsahují nebezpečné látky.**

V **obchodních a záručních podmínkách** jsou uvedeny další závazné údaje – doba záruky, podmínky pro skladování a dopravu, určení podmínek pro zpracování pásů, bezpečnostní podmínky pokládky, nakládání s obaly, ekologické náležitosti atd. Přísluší uživateli při posuzování vhodnosti výrobku před jeho použitím se ujistit o platnosti aktuální verze technického listu.

Ve Svobodě nad Úpou  
dne 1.10.2017

jménem výrobce

Miroslav Konečný  
statutární ředitel



# Porotherm 14 Profi

Vitřní nosná a nenosná stěna

**Broušený cihelný blok pro tl. stěny 14 cm na maltu pro tenké spáry**

## Použití

Cihly broušené **Porotherm 14 Profi** jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní nosné i nenosné zdivo tloušťky 140 mm. Ke zdění těchto cihel se používá speciální malta pro tenké spáry.

## Výhody

- osvědčený formát cihel
- ideální spojení na pero a drážku
- pracnost zdění nižší o 25 % oproti klasickému zdění
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdiva
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v 497x140x249 mm
- rovinnost ložných ploch 0,3 mm
- rovnoběžnost rovin
- ložných ploch 0,6 mm
- skupina zděicích prvků **2**
- objem. hmot. prvku 850 kg/m<sup>3</sup>
- hmotnost cca 14,7 kg/ks
- pevnost v tlaku (kat. I) 10/8 N/mm<sup>2</sup>
- $\lambda_{10, dry, unit}$  0,26 W/(m·K)
- nasákavost NPD
- mrazuvzdornost NPD (F0)
- obsah akt. rozpust. solí NPD (S0)
- rozměrová stabilita NPD
- přídržnost 0,30 N/mm<sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka 140 mm
- spotřeba cihel 8 ks/m<sup>2</sup>
- 57,1 ks/m<sup>3</sup>
- spotřeba malty 1,0 l/m<sup>2</sup>
- pro tenké spáry 7 l/m<sup>3</sup>

– charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$  a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly na	Zdivo	
M10 (T)	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P10	4,37	1000
P8	3,74	

## Zvuková izolace zdiva\*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

Vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w = 43$  dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 163 kg/m<sup>2</sup>

\* hodnota stanovena výpočtem

## Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo	$u$	$\lambda$	$R$	$U$
na maltu	%	W/mK	m <sup>2</sup> K/W	W/m <sup>2</sup> K
<b>Porotherm Profi</b>				
bez omítek	0	0,26	0,53	1,25
bez omítek	0,5	0,27	0,52	1,30
s omítkami*	0,5	0,29	0,58	1,20

\* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

## Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí nosná i nenosná stěna s oboustrannou omítkou

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé

Požární odolnost: REI 120 DP1

EI 180 DP1

(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

## Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva  $c = 1000$  J/kg·K

Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$  (ČSN EN 1745)

## Směrná pracnost zdění

- cca 0,49 hod/m<sup>2</sup>
- 3,50 hod/m<sup>3</sup>

## Dodávka

Cihly **Porotherm 14 Profi** jsou dodávány zařazované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 80 ks/pal
- hmotnost palety cca 1210 kg

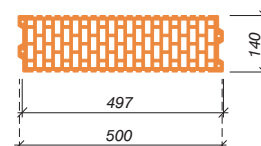
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

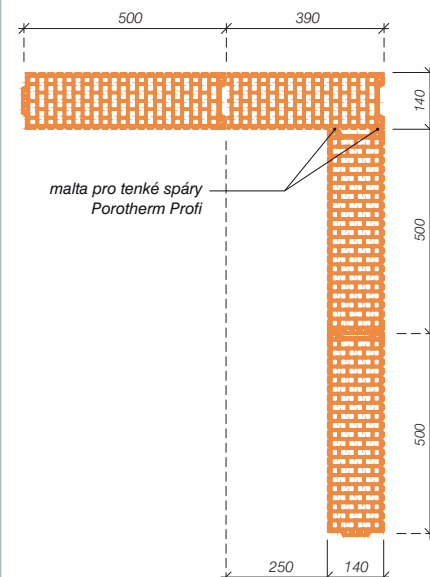


ČSN EN 771-1

## Porotherm 14 Profi



## VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



# Porotherm 30 Profi

Vnější a vnitřní nosná stěna

1/2

**Broušený cihelný blok pro tl. stěny 30 cm na maltu pro tenké spáry**



## Použití

Cihly broušené **Porotherm 30 Profi** jsou určeny pro omítané jednovrstvé vnitřní i vnější nosné zdivo tloušťky 300 mm. Lze je též použít pro vnitřní nosnou část vrstveného zdiva v kombinaci s tepelným izolantem a případně s dalšími cihelnými materiály tvořícími vnější ochrannou část vrstveného zdiva. Ke zdění těchto cihel se používá speciální malta pro tenké spáry.

## Výhody

- osvědčený formát cihel
- ideální spojení na pero a drážku
- pracnost zdění nižší o 25% oproti klasickému zdění
- vysoká pevnost zdiva v tlaku
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty, minimální množství vody vnesené do zdiva
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

## Technické údaje

### Cihly:

- rozměry d/š/v 247x300x249 mm
- rovinnost ložných ploch 0,3 mm
- rovnoběžnost rovin ložných ploch 0,6 mm

– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	800-850 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	max. 15,7 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	15/10 N/mm <sup>2</sup>
– $\lambda_{10, dry, unit}$	0,17 W/(m·K)
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

- tloušťka 300 mm
- spotřeba cihel 16 ks/m<sup>2</sup>  
53,3 ks/m<sup>3</sup>
- spotřeba malty pro tenké spáry 2,1 l/m<sup>2</sup>  
7 l/m<sup>3</sup>
- charakteristická pevnost v tlaku  $f_k$  a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly na	Zdivo	
M10 (T)	$f_k$ [MPa]	$K_E$
P15	5,15	1000
P10	3,88	

### Zvuková izolace zdiva\*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

**Vážená laboratorní neprůzvučnost**  
 $R_w = 48$  dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek tl. 15 mm 283 kg/m<sup>2</sup>

\* hodnota stanovena výpočtem

### Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo na maltu	$u$ %	$\lambda$ W/mK	$R$ m <sup>2</sup> K/W	$U$ W/m <sup>2</sup> K
<b>Porotherm Profi</b>				
bez omítek	0	0,175	1,72	0,50
bez omítek	0,5	0,180	1,68	0,55
s omítkami *	0,5	0,190	1,73	0,50

\* oboustranná vápenocementová omítka tl. 15 mm

### Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna s oboustrannou omítkou

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé  
Požární odolnost: REI 180 DP1  
(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

### Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva  $c = 1000$  J/kg·K

Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$   
(ČSN EN 1745)

### Směrná pracnost zdění

- cca 0,70 hod/m<sup>2</sup>
- 2,35 hod/m<sup>3</sup>

## Dodávka

Cihly **Porotherm 30 Profi** jsou dodávány zařazované na vratných paletách rozměrů 1180 x 1000 mm.

- počet cihel 80 ks/pal
- hmotnost palety max. 1290 kg

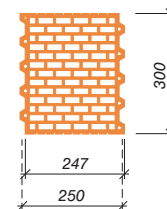
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

Pro založení stěn se dodává požadované množství základací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

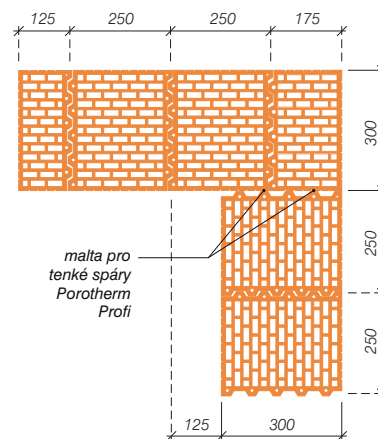


ČSN EN 771-1

### Porotherm 30 Profi



### VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



# Porotherm 30 Profi

Vnější a vnitřní nosná stěna

2/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 30 cm na maltu pro tenké spáry



## Doplňkové cihly

**Porotherm 30 Profi 1/2**  
(poloviční)



ČSN EN 771-1

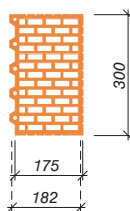
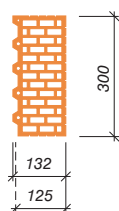
**Porotherm 30 Profi R**  
(rohová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	125x300x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	830-900 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	max. 8,4 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	10 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

– rozměry d/š/v	175x300x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	850 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 11,1 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	10 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>



## Dodávka

Cihly **Porotherm 30 Profi 1/2** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

– počet cihel	160 ks/pal
– hmotnost palety	max. 1375 kg

Cihly **Porotherm 30 Profi R** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1180x1000 mm.

– počet cihel	96 ks/pal
– hmotnost palety	max. 1100 kg



# Porotherm 44 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

1/2

**Broušený cihelný blok pro tl. stěny 44 cm na maltu pro tenké spáry**



## Použití

Cihly broušené **Porotherm 44 EKO+ Profi** jsou určené pro omítané jednovrstvé obvodové nosné i nenosné zdivo tloušťky 440 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny.

## Výhody

- **EKO**nomické - tepelný odpor zdiva lepší až o 40 % přináší úspory v nákladech na vytápění
- **EKO**logické - snížení ekologického zatížení životního prostředí výrobou změnou výrobní receptury, zlepšení podmínek pro zdravé bydlení
- dokonalé řešení lineárních tepelných mostů na styku s výplněmi otvorů
- ideální spojení na pero a drážku
- jednoduché a rychlé zdění
- vysoká pevnost
- ložná spára tloušťky 1 mm - minimální spotřeba malty pro zdění, minimální množství vody vnesené do zdiva
- ideální podklad pod omítku
- nízký odpor proti difuzi vodních par
- hygienicky nezávadné
- rozměry v modulovém systému
- snadné navrhování a stavění v kompletním systému **Porotherm**

## Technické údaje

### Cihly:

– rozměry d/š/v	248x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	680 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 18,5 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm <sup>2</sup>
– $\lambda_{10, dry, unit}$	0,088 W/(m·K)
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

NPD – není stanoven žádný požadavek

### Zdivo:

– tloušťka	440 mm
– spotřeba cihel	16 ks/m <sup>2</sup> 36,4 ks/m <sup>3</sup>
– spotřeba malty	3,1 l/m <sup>2</sup> 7 l/m <sup>3</sup>
– charakteristická pevnost v tlaku $f_k$	

a součinitel přetvárnosti  $K_E$  zdiva podle ČSN EN 1996-1-1

Cihly na M10 (T)	Zdivo $f_k$ [MPa]	$K_E$
P8	2,37	1000

## Zvuková izolace zdiva\*

– nutno se řídit vysvětlivkami uvedenými v kapitole 1, strana 13 až 15

**Vážená laboratorní neprůzvučnost  $R_w = 48$  dB při plošné hmotnosti zdiva včetně omítek 340 kg/m<sup>2</sup>**

\* hodnota stanovena výpočtem

## Tepelně-technické údaje zdiva

zdivo na maltu	$u$ %	$\lambda$ W/mK	$R$ m <sup>2</sup> K/W	$U$ W/m <sup>2</sup> K
<b>Porotherm Profi</b>				
bez omítek <sup>1)</sup>	0	0,090	4,91	0,20
s omítkami <sup>1)3)</sup>	0	0,092	5,24	<b>0,19</b>
bez omítek <sup>2)</sup>	1,0	0,093	4,71	0,21
s omítkami <sup>2)3)</sup>	1,0	0,096	5,05	0,19

1) v suchém stavu 2) při praktické vlhkosti podle ČSN 73 0540-3 3) vnější strana:

- tepelněizolační omítka, tl. 30 mm,  $\lambda = 0,10$  W/(m·K)
- stěrková malta se síťovinou, tl. 3 mm,  $\lambda = 0,80$  W/(m·K)
- pastózní omítka, tl. 2 mm,  $\lambda = 0,70$  W/(m·K)
- vnitřní strana - sádrová omítka tl. 10 mm,  $\lambda = 0,34$  W/(m·K)

## Požární odolnost zdiva

Požárně dělicí stěna s oboustrannou omítkou

Třída reakce na oheň: A1 – nehořlavé

Požární odolnost: REI 180 DP1

(ČSN EN 13501-2, ČSN EN 1996-1-2)

## Ostatní stavebně fyzikální hodnoty

Měrná tepelná kapacita neomítnutého zdiva  $c = 1000$  J/kg·K

Faktor difuzního odporu  $\mu = 5/10$  (ČSN EN 1745)

## Směrná pracnost zdění

cca 0,98 hod/m<sup>2</sup>

2,23 hod/m<sup>3</sup>

## Dodávka

Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340 x 1000 mm.

– počet cihel 60 ks/pal

– hmotnost palety cca 1140 kg

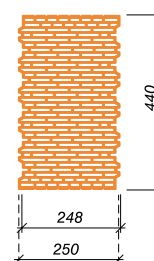
Součástí dodávky je odpovídající množství malty pro tenké spáry **Porotherm Profi**.

Pro založení stěn se dodává požadované množství zakládací malty **Porotherm Profi AM** (Anlegemörtel).

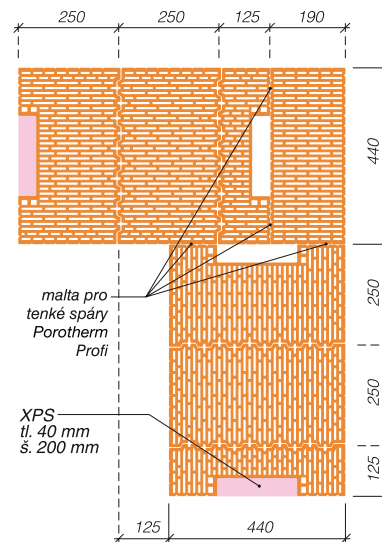


ČSN EN 771-1

## Porotherm 44 EKO+ Profi



## VAZBA ROHŮ, KOUTŮ A OSTĚNÍ



# Porotherm 44 EKO+ Profi

Tepelněizolační vnější stěna

2/2

Broušený cihelný blok pro tl. stěny 44 cm na maltu pro tenké spáry



## Doplňkové cihly

**Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K**  
(poloviční koncová)



ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	125x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	720 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 8,3 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

**Porotherm 44 EKO+ Profi K**  
(koncová)



ČSN EN 771-1

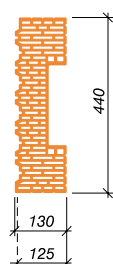
– rozměry d/š/v	250x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	3
– objem. hmot. prvku	680 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 17,1 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	8 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>

**Porotherm 44 Profi R**  
(rohová)

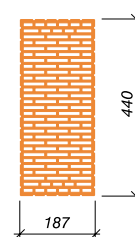
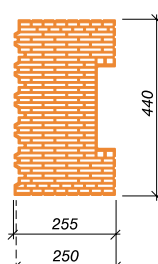


ČSN EN 771-1

– rozměry d/š/v	187x440x249 mm
– rovinnost ložných ploch	0,3 mm
– rovnoběžnost rovin ložných ploch	0,6 mm
– skupina zdicích prvků	2
– objem. hmot. prvku	750 kg/m <sup>3</sup>
– hmotnost	cca 15,4 kg/ks
– pevnost v tlaku (kat. I)	10 N/mm <sup>2</sup>
– nasákavost	NPD
– mrazuvzdornost	NPD (F0)
– obsah akt. rozpust. solí	NPD (S0)
– rozměrová stabilita	NPD
– reakce na oheň	třída A1
– přídržnost	0,30 N/mm <sup>2</sup>



velikost drážky v koncových cihlách je 200 x 45 mm



## Dodávka

Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi 1/2 K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	120 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1030 kg

Cihly **Porotherm 44 EKO+ Profi K** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	60 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1060 kg

Cihly **Porotherm 44 Profi R** jsou dodávány zafóliované na vratných paletách rozměrů 1340x1000 mm.

– počet cihel	72 ks/pal
– hmotnost palety	cca 1140 kg

# SKLODEK 40 special mineral

## MODIFIKOVANÝ PÁS

Účel použití	EN 13707:2004+A2:2009 Střešní – podkladní vrstva a mezivrstva <u>2+</u>	Spodní modifikovaný asfaltový pás ve skladbách vícevrstevných vodotěsných izolací střeš i se zatěžovacími vrstvami.
	EN 13970:2004/A1:2006 Parozábrana <u>3</u>	Parozábrana
	EN 13969:2004/A1:2006 Typ T Spodní stavba <u>2+</u>	Modifikovaný asfaltový pás ve skladbách vícevrstevných vodotěsných izolací spodních staveb proti tlakové vodě i proti radonu (jednovrstevný proti zemní vlhkosti).
Popis výrobku	Povrchová úprava vrchní Nosná vložka pásu Typ krycího asfaltu Povrchová úprava spodní	Minerální jemnozrnný posyp Skleněná tkanina G–200 g/m <sup>2</sup> Modifikovaný elastomery (SBS, syntetickým kaučukem), oboustranný PE fólie
Teplota zpracování	Od -5 °C	Minimální teplota ovzduší i asfaltového pásu
Způsob použití	Typ S natavitelný plamenem hořáku. Pás lze mechanicky kotvit (výjimečně lepit). Podélné a příčné spoje doporučujeme provádět s přesahy alespoň 10 cm. Během aplikace používejte pracovní ochranné pomůcky.	
Doprava a skladování	Role se ukládají v dopravních prostředcích zásadně na paletách v originálním balení. Musí být dopravovány a skladovány v jedné vrstvě ve vertikální poloze (s osou kolmo k podlaze). I po vyjmutí role z paletové jednotky musí být role skladována vždy ve vertikální poloze. Výrobek musí být při skladování chráněn proti mechanickému poškození, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům tepla.	
Balení	role 1 m x 7,5 m	v počtu 20 ks na nevrtné paletě 800 x 1200 mm

Zkušební metoda	Charakteristika	Tolerance	Vlastnosti	Jednotky
EN 1850-1	Zjevné vady	-	Bez vad	-
EN 1848-1	Šířka x délka pásu	≥	1,0 x 7,5	m
EN 1848-1	Přímost	≤	15	mm/7,5 m
EN 1849-1	Tloušťka	± 0,2	4,0	mm
EN 12311-1	Tahová síla podélná/příčná	± 400	1400 / 1600	N/50 mm
EN 12311-1	Tažnost podélná/příčná	± 5	12 / 12	%
EN 12310-1	Odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku) podélná/příčná	± 100	400 / 300	N
EN 12317-1	Pevnost spoje (smyková) podélná/příčná	± 400	1400 / 1600	N/50 mm
EN 12730	Odolnost proti statickému zatížení metoda A	≥	5	kg
EN 12691	Odolnost proti nárazu metoda A	≥	1000	mm
EN 1928	Vodotěsnost	≥	200	kPa
EN 1931	Propustnost vodních par μ	± 10%	25 000	μ
ČSN 73 0601	Součinitel difúzního odporu radonu plocha/spoj	≤	1,3.10 <sup>-11</sup> / 1,2.10 <sup>-11</sup>	m <sup>2</sup> /s
EN 1109	Ohebnost za nízkých teplot	≤	-25	°C
EN 1110	Odolnost proti stékání za vyšších teplot	≥	100	°C
EN 13501-1	Reakce na oheň	-	Třída E	-
EN 13501-5	Chování při vnějším požáru / systém	-	*)	-
EN 1296	Umělé stárnutí	Ohebnost / Stěkavost	≤/≥	-20 / 90
		Propustnost vodních par	±50%	25 000
		Vodotěsnost	≥	200
EN 1847 základní Odolnost proti chemikáliím je uvedena v EN 13707, EN 13969				

\*) v závislosti na střešním systému

**Asfaltové pásy neobsahují nebezpečné látky.**

V **obchodních a záručních podmínkách** jsou uvedeny další závazné údaje – doba záruky, podmínky pro skladování a dopravu, určení podmínek pro zpracování pásů, bezpečnostní podmínky pokládky, nakládání s obaly, ekologické náležitosti atd. Přísluší uživateli při posuzování vhodnosti výrobku před jeho použitím se ujistit o platnosti aktuální verze technického listu.

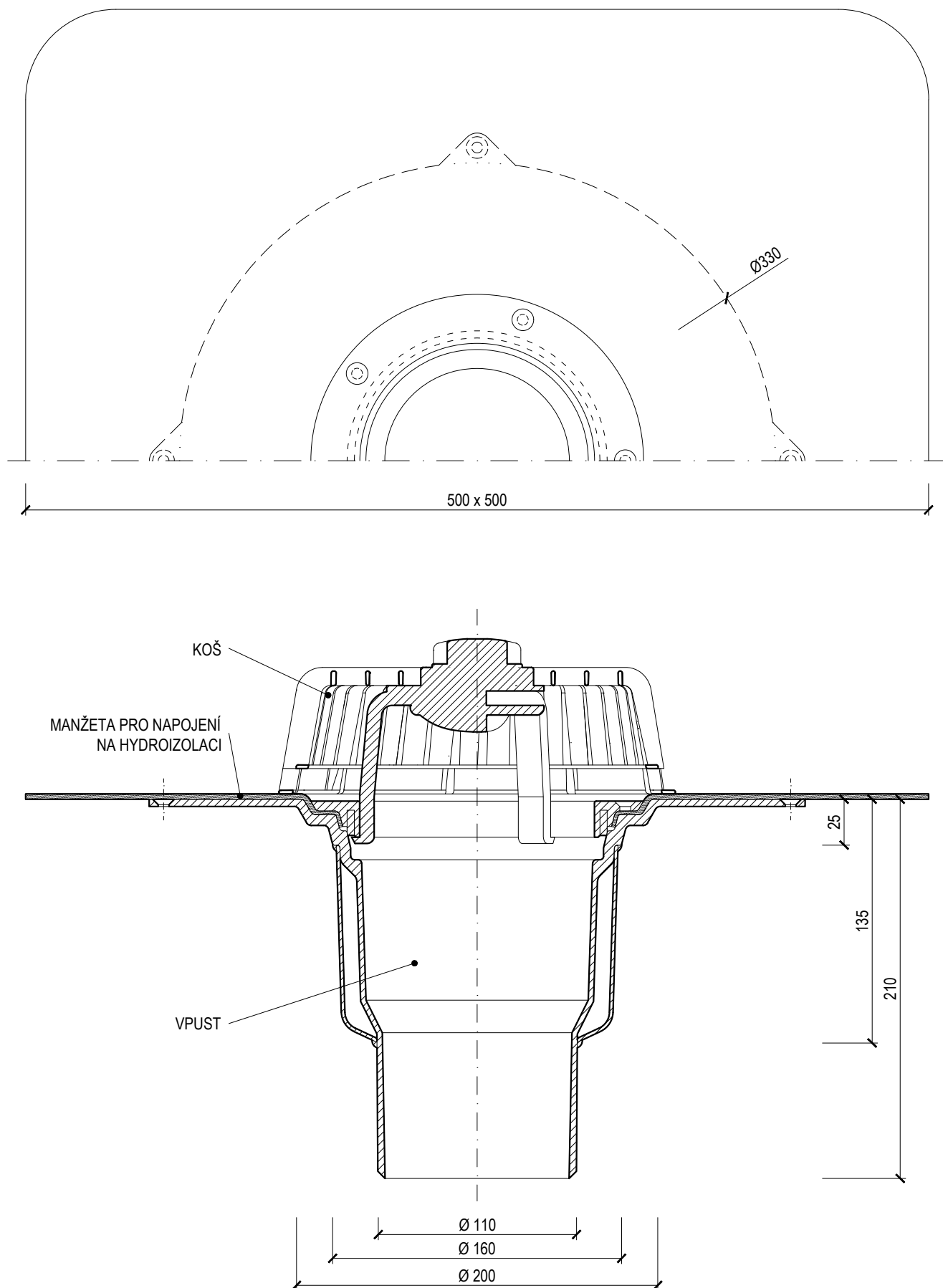
Ve Svobodě nad Úpou  
dne 1.10.2017

jménem výrobce

Miroslav Konečný  
statutární ředitel





**STŘEŠNÍ VPUST SVISLÁ**

TYP: TW 110 BIT S

KÓD: 101110110

MĚŘÍTKO: 1:3

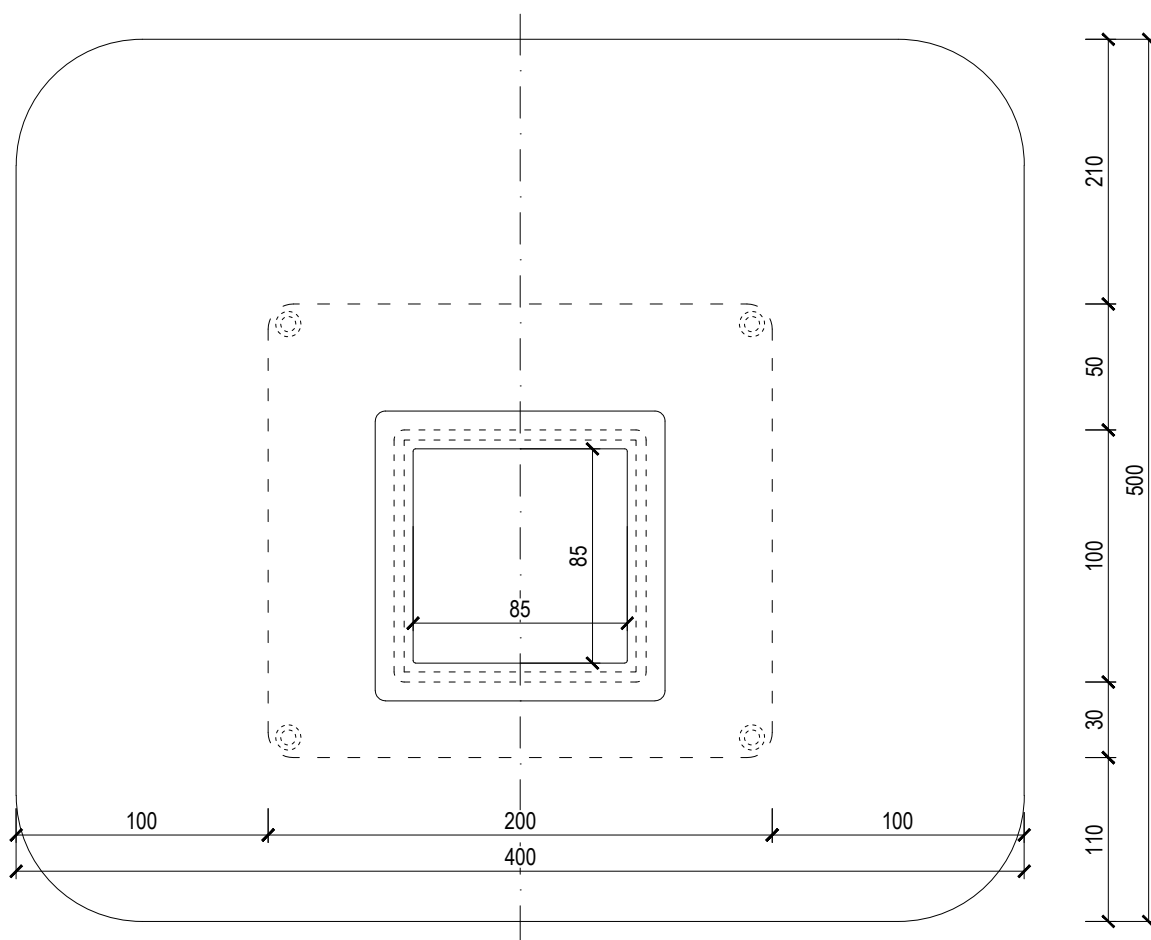
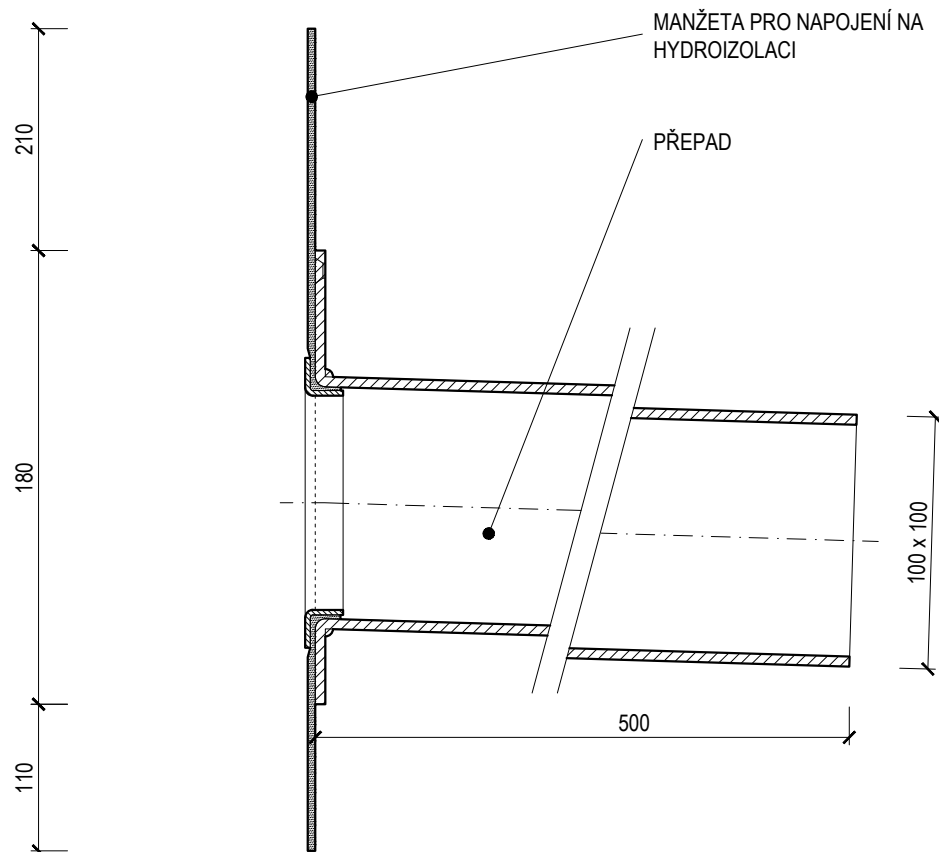
HMOTNOST: 2,5 kg

MATERIÁL: POLYAMID

**TOPWET®**  
**ROOF ELEMENTS**

WWW.TOPWET.CZ

INFO: +420 777 701 241



### POJISTNÝ PŘEPAD HRANATÝ

TYP: TWPP 100 x100 BIT

KÓD: 132120100

MĚŘÍTKO: 1:3

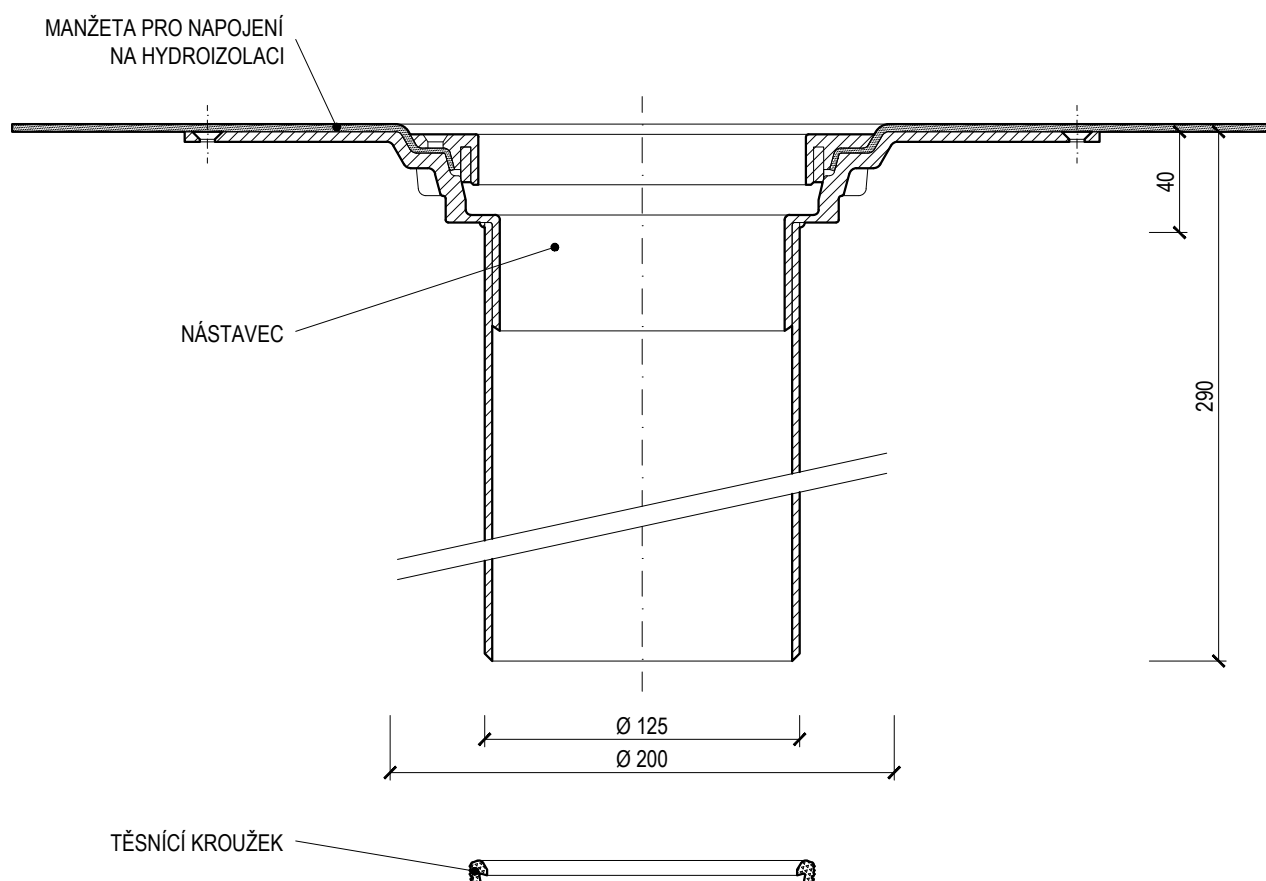
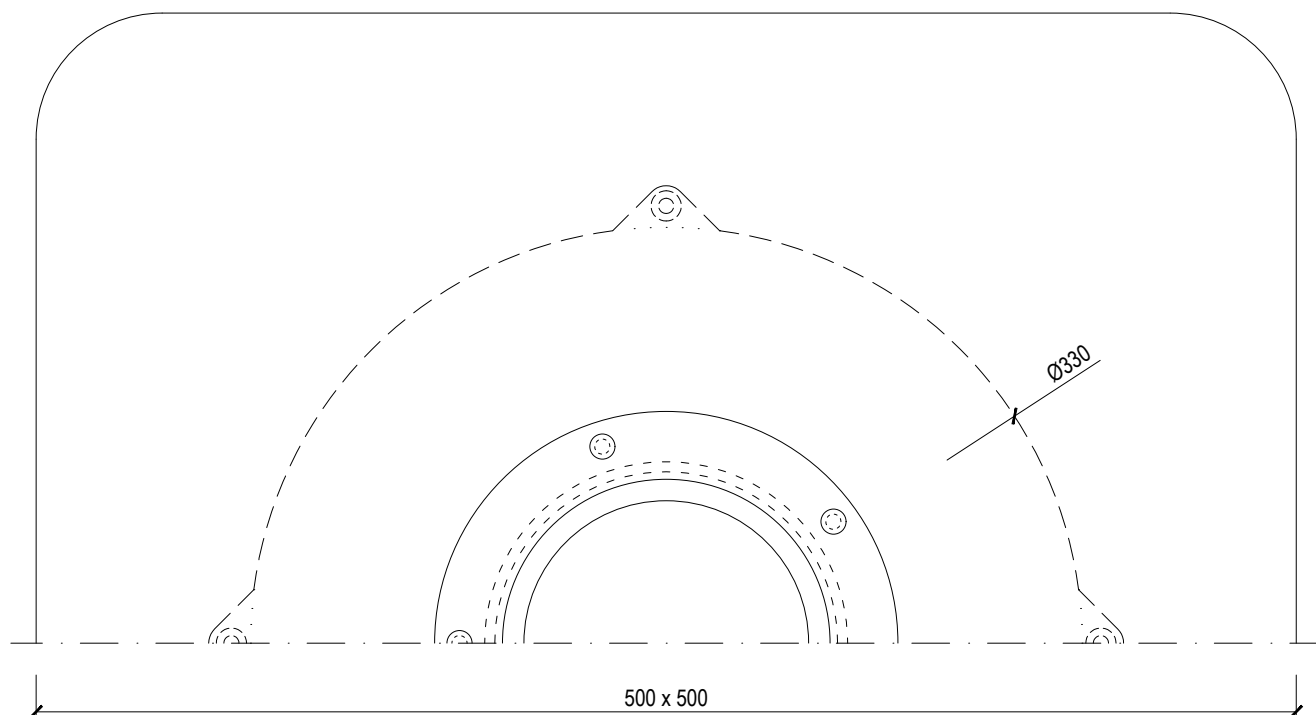
HMOTNOST: 2,45 kg

MATERIÁL: PVC

**TOPWET®**  
**ROOF ELEMENTS**

WWW.TOPWET.CZ

INFO: +420 777 701 241



### NÁSTAVEC PRO STŘEŠNÍ VPUSTI

TYP: TWN v220 BIT

KÓD: 105110220

MĚŘÍTKO: 1:3

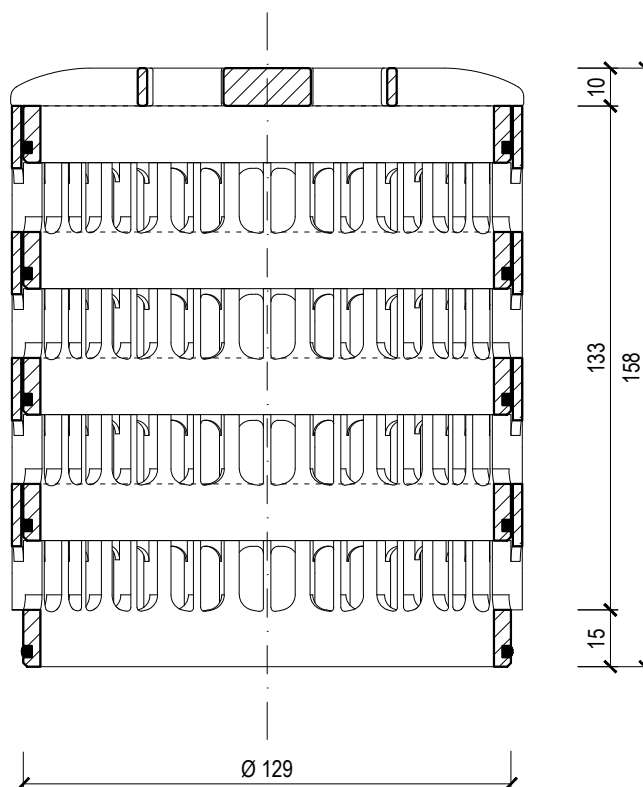
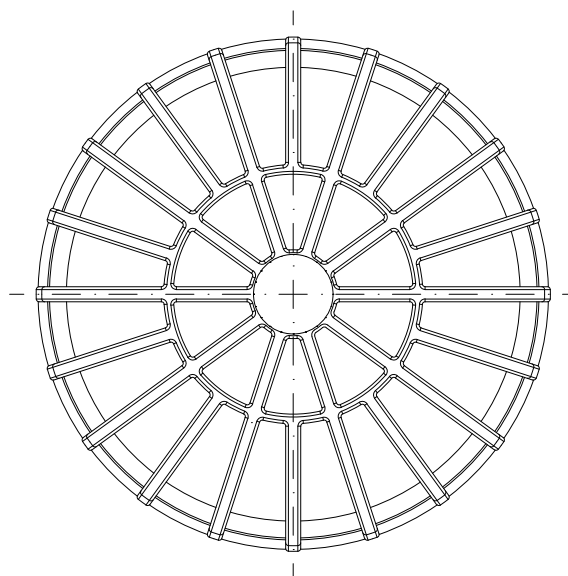
HMOTNOST: 2,47 kg

MATERIÁL: POLYAMID

**TOPWET®**  
ROOF ELEMENTS

WWW.TOPWET.CZ

INFO: +420 777 701 241



## PERFOROVANÝ OCHRANNÝ KOŠ

TYP: TWOK v133

KÓD: 111910133

MĚŘÍTKO: 1:2

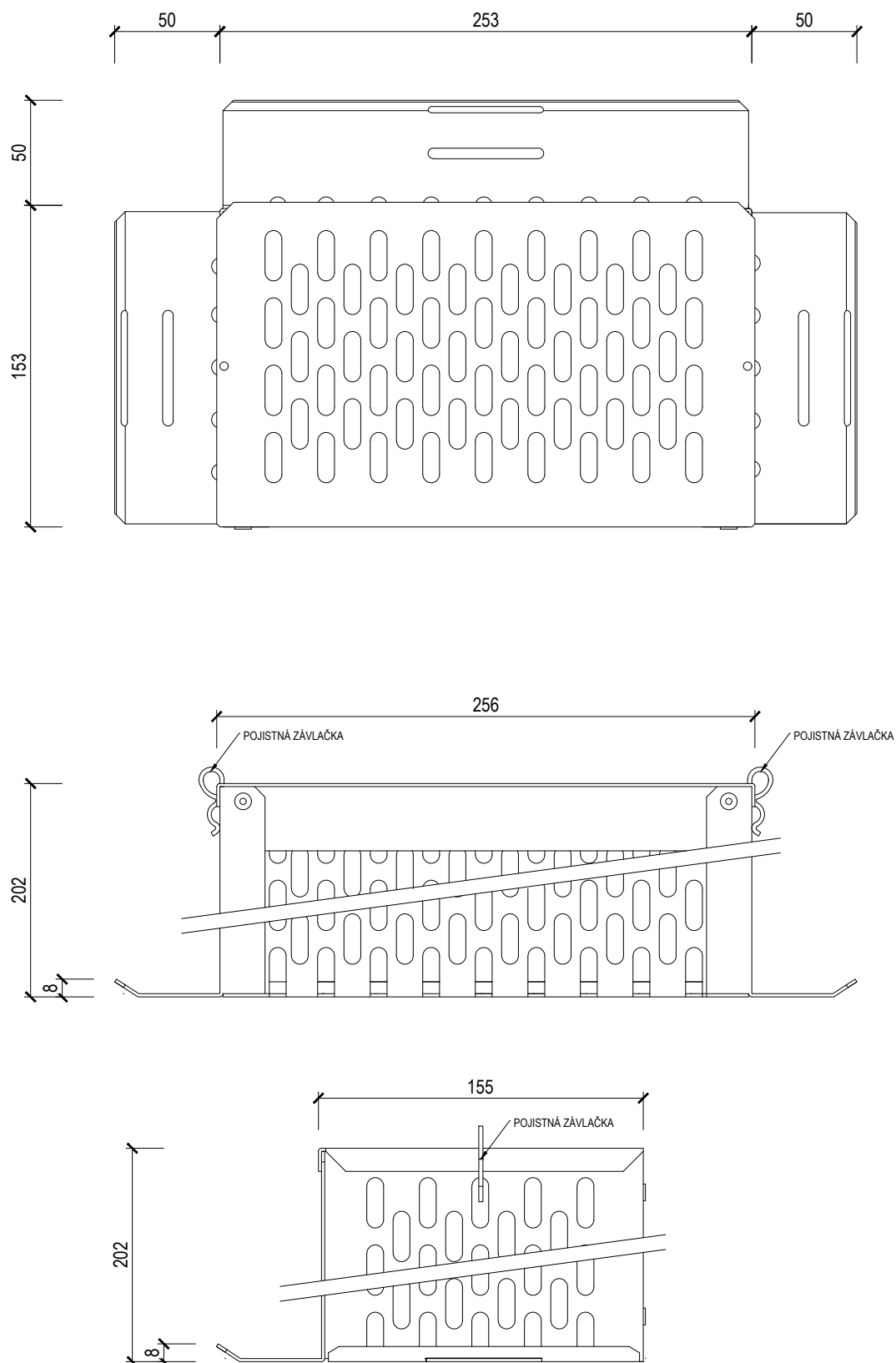
HMOTNOST: 0,36 kg

MATERIÁL: POLYAMID

**TOPWET®**  
ROOF ELEMENTS

WWW.TOPWET.CZ

INFO: +420 777 701 241



### HLINÍKOVÁ ŠACHTA PRO STŘECHY S KAČÍRKEM

TYP: TWS C 250x150x200 + VIKO

KÓD: 135990252

MĚŘÍTKO: 1:3

HMOTNOST: 0,62 kg

MATERIÁL: HLINÍK

**TOPWET®**  
ROOF ELEMENTS

WWW.TOPWET.CZ

INFO: +420 777 701 241



**Technický list**

Datum vydání: 01/10/2014

Vydání: 2

Schválil: Daniel Siwec - Produktový manažer

Dřívější vydání tohoto dokladu ztratily platnost

# SYNTHOS XPS PRIME S

Extrudovaný polystyrén



## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Synthos XPS PRIME je tepelně izolační materiál ve formě desky, která vzniká během lisování a zpěňování. Produkt je vyroben z polystyrenového polymeru, což je surovina, která nepoškozuje lidské zdraví a je testovaná a povolena pro výrobu materiálů určených pro styk s potravinami.

Je to pěnová hmota, charakteristická specifickou jemnou uzavřenou buněčnou strukturou, která obsahuje vzduch ve své vnitřní struktuře.

Výrobek neobsahuje zpěňovací činidla na bázi CFC (chlorfluoruhlovodíky), HCFC (hydrochlorfluoruhlovodíky) ani HFC (hydrofluoruhlovodíky).

## ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ VÝROBKU

Tepelná izolace ve stavebnictví

- obvodová izolace stěn pod zemí
- izolace podlah
- izolace základových patek a desek
- izolace střech s klasickým i obráceným pořadím vrstev
- izolace komunikačních cest a parkovišť
- izolace silnic a železnic a tramvajových pásů
- izolace teras, lodžii a balkónů
- izolace prvků zemědělských, hospodářských a skladových budov
- izolace míst ohrožených tepelnými mosty
- ztracené bednění
- další aplikace tepelných izolací ve stavebnictví v souladu s platnými národními předpisy a normami

## PŘEDNOSTI VÝROBKU

- Vynikající tepelně izolační vlastnosti
- Uzavřená buněčná struktura
- Minimální nasákavost
- Vysoká pevnost v tlaku
- Velmi jednoduchá montáž
- Výrobek je možné plně recyklovat
- Vzhledem k přítomnosti vzduchu uvnitř buněk se tepelně izolační vlastnosti nezhoršují v čase, navíc se zlepšují při poklesu okolní teploty (v důsledku poklesu hodnoty koeficientu tepelné vodivosti)
- Český výrobek

**SYNTHOS S.A.**

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Vlastnost	EN 13164 Kód	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnota nebo charakteristika					
				XPS Prime S 30		XPS Prime S 50		XPS Prime S 70	
<b>Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti (<math>\lambda_D</math>)</b>	-	W/(m·K)  m <sup>2</sup> · K/W	ČSN EN 13164	$\lambda_D$	$R_D$	$\lambda_D$	$R_D$	$\lambda_D$	$R_D$
<b>Deklarovaný tepelný odpor (<math>R_D</math>)</b>									
$d_N = 40\text{mm}$				0,032	1,15	0,033	1,10	0,033	1,10
$d_N = 50\text{mm}$				0,032	1,45	0,034	1,35	0,034	1,35
$d_N = 60\text{mm}$				0,032	1,75	0,034	1,65	0,034	1,65
$d_N = 80\text{mm}$				0,034	2,25	0,034	2,25	0,034	2,25
$d_N = 100\text{mm}$				0,035	2,75	0,035	2,75	0,035	2,75
$d_N = 120\text{mm}$				0,036	3,20	0,036	3,20	-	-
$d_N = 140\text{mm}$				0,036	3,75	-	-	-	-
$d_N = 150\text{mm}$				0,036	4,05	-	-	-	-
$d_N = 160\text{mm}$				0,036	4,30	-	-	-	-
<b>Průměrný dosažený součinitel tepelné vodivosti (<math>\lambda</math>)</b>	-	W/(m·K)  m <sup>2</sup> · K/W	ČSN EN 13164	$\lambda$	R	$\lambda$	R	$\lambda$	R
<b>Průměrný dosažený tepelný odpor (R)</b>									
$d_N = 40\text{mm}$				0,030	1,25	0,031	1,20	0,031	1,20
$d_N = 50\text{mm}$				0,030	1,55	0,032	1,50	0,032	1,50
$d_N = 60\text{mm}$				0,030	1,90	0,032	1,75	0,032	1,75
$d_N = 80\text{mm}$				0,032	2,40	0,032	2,40	0,032	2,40
$d_N = 100\text{mm}$				0,033	2,90	0,033	2,90	0,033	2,90
$d_N = 120\text{mm}$				0,034	3,40	0,034	3,40	-	-
$d_N = 140\text{mm}$				0,034	4,00	-	-	-	-
$d_N = 150\text{mm}$				0,034	4,30	-	-	-	-
$d_N = 160\text{mm}$				0,034	4,55	-	-	-	-

### SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)

[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)



Vlastnost	EN 13164 Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR <sup>1)</sup>	S 50 – L	S 70 – L
Úprava povrchu	-	-	-	hladký	ražený	hladký	ražený
Úprava hran	-	-	-	I – Rovná hrana    L – Polodrážka    N – Pero/drážka			
<b>Tloušťka - odpovídá třídě tolerance T1<sup>2)</sup></b>	T1	mm	ČSN EN 823	40, 50, 60, 80, 100, 120, 140, 150, 160	40, 50, 60, 80, 100, 120	40, 50, 60, 80, 100, 120	40, 50, 60, 80, 100
Délka desky	-	mm	ČSN EN 822	1250 (+/-8)			
Šířka desky	-	mm		600 (+/-8)			
Pravoúhlost desky v délce a šířce	-	mm/m	ČSN EN 824	≤ 5			
Rovinnost desky v délce a šířce	-	mm/m	ČSN EN 825	≤ 6			
Hustota	-	kg/m <sup>3</sup>	ČSN EN 1602	29 - 36		33 - 42	37 - 47
<b>Deklarovaná rozměrová stabilita za určených podmínek - 70°C a 90% relativní vlhkost<sup>3)</sup></b>	DS(70,90)	%	ČSN EN 1604 + AC	≤ 5			
<b>Deklarovaná hodnota deformace při určeném zatížení tlakem (40 kPa) a určených teplotních podmínkách (70 °C)</b>	DLT(2)	%	ČSN EN 1605	≤ 5		≤ 5	≤ 5
Potenciál globálního oteplování (GWP) - plyny v buňkách	-	-	-	< 5			
Potenciál poškozování ozonu (ODP) - plyny v buňkách	-	-	-	0			
Třída prostředí podle BREEAM	-	-	BREEAM	A			
<b>Deklarovaná reakce na oheň</b>	-	Eurotřída	ČSN EN 13501-1+A1	F			
Průměrný obsah otevřených buněk	-	%	ČSN EN ISO 4590	≤ 5			
Rozsah teplot použití	-	° C	-	-60/+75 <sup>3)</sup>			
Odolnost proti působení mikroorganismů	-	-	ČSN EN ISO 846	Materiál je odolný proti poškození působením plísní			

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)


Vlastnost	EN 13164 Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR <sup>1)</sup>	S 50 – L	S 70 – L
<b>Deklarované napětí v tlaku při 10% poměrné deformaci (pevnost v tlaku)</b>	CS(10\Y)	kPa	ČSN EN 826	≥ 300		≥ 500	≥ 700
Průměrná dosažená hodnota napětí v tlaku při 10% poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	-	kPa		≥ 350		≥ 550	≥ 750
Průměrná dosažená hodnota napětí v tlaku při 2% poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	-	kPa		≥ 170		≥ 250	≥ 310
Dosažena průměrná hodnota napětí v tlaku při 5% poměrné deformaci (pevnost v tlaku)	-	kPa		≥ 230		≥ 360	≥ 540
Průměrná dosažená hodnota krátkodobého modulu pružnosti	-	MPa		≥ 10		≥ 18	≥ 21
Průměrná dosažená hodnota dlouhodobého modulu pružnosti (E50)	-	MPa		≥ 5		≥ 10	≥ 12,5
<b>Deklarovaná hodnota dotvarování tlakem</b>	CC(2/1,5/50)	kPa	ČSN EN 1606 + AC	≥ 100		≥ 200	≥ 250
<b>Deklarovaná hodnota pevnosti v tahu kolmo k rovině desky</b>	TR	kPa	ČSN EN 1607	≥ 200	≥ 400	≥ 200	≥ 200
<b>Deklarovaná hodnota pevnosti ve smyku</b>	SS	kPa	ČSN EN 12090	≥ 170		≥ 270	≥ 270
<b>Deklarovaná hodnota pevnosti v ohybu</b>	BS	kPa	ČSN EN 12089	≥ 500 ≥ 400 ≥ 300 ≥ 300 - -		≥ 600 ≥ 400 ≥ 300 ≥ 300 - -	≥ 700 ≥ 500 ≥ 400 ≥ 400 ≥ 300 -
d <sub>N</sub> = 40 mm							
d <sub>N</sub> = 50 mm							
d <sub>N</sub> = 60 mm							
d <sub>N</sub> = 80 mm							
d <sub>N</sub> = 100 mm							
d <sub>N</sub> = 120, 140, 150, 160 mm							

**SYNTHOS S.A.**

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)

Vlastnost	EN 13164 Kod	Jednotka	Metoda zkoušení	Hodnota nebo charakteristika			
				S 30 – I, L, N	S 30 – IR <sup>1)</sup>	S 50 – L	S 70 – L
<b>Deklarovaná dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření</b>	WL(T)	%	ČSN EN 12087 + A1	$\leq 0,7$		$\leq 0,7$	$\leq 0,7$
Průměrná dosažená dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření	-	%		$\leq 0,25$	$\leq 0,50$	$\leq 0,15$	$\leq 0,15$
<b>Deklarovaná odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření</b>	FTCI	%	ČSN EN 12091	$\leq 1$	-	$\leq 1$	$\leq 1$
<b>Deklarovaná dlouhodobá navlhavost při difuzi (max.)</b>	WD(V)	%	ČSN EN 12088				
d <sub>N</sub> = 40, 50 mm				$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$	$\leq 3$
d <sub>N</sub> = 60, 80 mm				$\leq 2$	$\leq 3$	$\leq 2$	$\leq 2$
d <sub>N</sub> = 100 mm				$\leq 1$	$\leq 2$	$\leq 1$	$\leq 1$
d <sub>N</sub> = 120 mm				$\leq 1$	$\leq 2$	$\leq 1$	-
d <sub>N</sub> = 140, 150, 160 mm				$\leq 1$	-	-	-
<b>Deklarovaná odolnost při střídavém zmrazování a rozmrazování po zkoušce dlouhodobé navlhavosti při difuzi</b>	FTCD	%	ČSN EN 12091				
d <sub>N</sub> = 40, 50 mm				$\leq 1$	-	$\leq 1$	$\leq 1$
d <sub>N</sub> = 60, 80 mm				$\leq 1$	$\leq 2$	$\leq 1$	$\leq 1$
d <sub>N</sub> = 100 mm				$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$
d <sub>N</sub> = 120 mm				$\leq 1$	$\leq 1$	$\leq 1$	-
d <sub>N</sub> = 140, 150, 160 mm				$\leq 1$	-	-	-
<b>Deklarovaný faktor difúzního odporu</b>	MU	-	ČSN EN 12086	$\geq 100$	$\geq 80$	$\geq 100$	$\geq 100$

1) Produkt Synthos XPS Prime 25IR a 30IR vyrobený společností Synthos Kralupy a.s.

2) Tolerance tloušťky: d<sub>N</sub> < 50mm (-2/+2); 50 ≤ d<sub>N</sub> ≤ 120 (-2/+3); d<sub>N</sub> > 120 (-2/+6)

3) Parametr rozměrová stabilita je deklarován při teplotě do 70° C a relativní vlhkosti vzduchu (90±5)%. Synthos nedeklaruje tvarovou stálost Synthos XPS PRIME S při teplotě nad 70°C, a relativní vlhkosti > 95%.

SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)

[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)

**synthos**  
XPS



## PODMÍNKY BEZPEČNÉ MONTÁŽE A SKLADOVÁNÍ

### Skladování

Desky Synthos XPS PRIME S by měly být skladovány v zastřešených provětraných prostorách chráněné před účinky intenzivního slunečního záření, které způsobuje degradaci povrchu a vnitřní struktury. V případě dlouhodobého skladování mimo sklad by měly být desky chráněny před slunečním zářením zakrytím vhodným materiálem, který nepropouští světlo. Nesmí být skladovány v prostředí, kde se vyskytují hořlavé a těkavé látky.

Zdroje tepla s teplotou nad 75°C mohou poškodit desky roztavením materiálu nebo degradací struktury stejným způsobem, jako je tomu u ostatních výrobků z polystyrenu.

Desky Synthos XPS PRIME S jsou, stejně jako ostatní výrobky z polystyrenu, hořlavé. V případě expozice otevřeným ohněm mohou rychle hořet. Z tohoto důvodu by desky neměly být vystaveny otevřenému ohni nebo jiným silným zdrojům tepla.

### Použití a montáž

Desky Synthos XPS PRIME S nesmí být používány v přímém kontaktu s látkami, které působí destruktivně na strukturu polystyrenu (např. organická rozpouštědla jako aceton, benzen, nitrosloučeniny...) nebo jinými látkami obsahujícími tyto organické sloučeniny. Z tohoto důvodu se doporučuje pro montáž používat lepidla bez rozpouštědel. Před použitím lepidla se přesvědčte, zda je vhodné pro lepení polystyrenu.

Montáž při nízkých teplotách vyžaduje ponechání dostatečné mezery mezi deskami pro zachování správné dilatace.

Synthos nedeklaruje tvarovou stálost Synthos XPS PRIME S při teplotě nad 70°C, a relativní vlhkosti >95%.

### Odpovědnost

Obsah tohoto dokumentu je pouze informativní, výrobce nezavazuje k žádným povinnostem a odpovědnosti. Synthos S.A. jako dodavatel nezodpovídá za správnost montáže výrobku v souladu s doporučeními. Za rozhodnutí, zda výrobek splňuje potřeby a požadavky zákazníka s ohledem na jeho zamýšlené použití, odpovídá zákazník. S odpadem je nutno nakládat v souladu s příslušnými právními předpisy.

## BALENÍ DESEK SYNTHOS XPS PRIME S

Základní balení – obal ve folii PE. Základní forma nákladní jednotky s vymezeným počtem obalů, postavena na základně z polystyrenové pěny, ovinutá folii PE.

Tloušťka desky XPS [mm]	Počet desek v balíku [ks]	Obsah v balíku [m <sup>2</sup> ]	Rozměr desky během dopravy délka x šířka [mm]	Objem v balíku [m <sup>3</sup> ]	Počet balíků na základně z polystyrenové pěny [ks]	Výška nákladní jednotky se základem z polystyrenové pěny [m]
40	10	7,50	I, IR - 1250x600 L - 1265x615 N - 1260x610	0,3000	12	2,48
50	8	6,00		0,3000	12	2,48
60	7	5,25		0,3150	12	2,60
80	5	3,75		0,3000	12	2,48
100	4	3,00		0,3000	12	2,48
120	4	3,00		0,3600	10	2,48
140	3	2,25		0,3150	12	2,60
150	3	2,25		0,3375	10	2,33
160	3	2,25		0,3600	10	2,48

## VÝROBCE

Synthos Dwory 7 Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Jawna  
ul. Chemików 1  
32-600 Oświęcim  
Polsko

Synthos Kralupy a.s.  
O.Wichterleho 810  
278 01 Kralupy n. Vltavou  
Česká republika

Tento doklad má informační charakter. Informace obsažené v tomto listě odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Výrobek je nutno přepravovat, skladovat a používat dle platných předpisů a správné praxe ohledně hygieny práce. Využití uvedených informací, jakož i způsob použití výrobku, nejsou kontrolovány výrobcem, a proto stanovení bezpečnostních podmínek při použití výrobku je povinností uživatele.

## SYNTHOS S.A.

ul. Chemików 1, 32-600 Oświęcim, tel. +48 33 844 18 21...25, fax +48 33 842 42 18

[www.synthosgroup.com](http://www.synthosgroup.com)

[www.synthosxps.com](http://www.synthosxps.com)

**synthos**  
XPS



**CENTRUM STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ a.s.**  
pracoviště ZLÍN, K Cihelně 304, 764 32 ZLÍN - Louky

v y d á v á

Žadatel: **SLAVONA, s.r.o.**  
**Stálkovská 258, 378 81 Slavonice**

# **CERTIFIKÁT**

**na vlastnost výrobku**  
**č. CV – 15 – 720/Z**

Výrobek: **Rám jednokřídlového dřevěného okna SOLID COMFORT SM CINK**

Výrobce: Viz žadatel

**Popis:**

Rám a křídlo	čtyřvrstvá napojovaná lamela ze dřeva smrk CINK 96x86; povrchová úprava ADLER: 1x základ, 1x mezivrstva, 1x vrchní nástřik, konstrukční spoje – trojitý čep a rozpor, lepeno lepidlem RAKOL D4
Izolační výplň	Sendvičový dvojitý panel o celkové tloušťce 49 mm a složení: vnější: 4,0 mm překližka, EPS růžový 17 mm, 4,0 mm překližka, vnitřní: 3,5 mm překližka, EPS modrý 17mm, 3,5 mm překližka
Těsnění	vnitřní S6645, středové SV 125, vnější DS 6677; těsnění do okapnice D190 E;
Další profily	rámová okapnice GUTMANN FP 7605 s koncovkami FP, odtokové otvory d = 10 mm, cca 250 mm od sebe; křídlová okapnice GUTMANN FP 94334 s koncovkami FP 6257
Kování	Siegenia Aubi TITAN AF; 8bodový uzávěr; 2x OS závěs; klika

**Výsledek:**

Název ověřovaného parametru	Zkušební metoda	Výsledek
Součinitel prostupu tepla $U_f$	ČSN EN 12412-2	0,70 W/(m <sup>2</sup> .K)

**Tímto certifikátem se potvrzuje shoda uvedených vlastností výrobku s hodnotami požadovanými normou:**


Výsledek  $U_f$  vyhovuje ČSN 73 0540, část 2 na doporučený součinitel prostupu tepla pro pasivní budovy:  $U_f \leq U_{pas,20} = (0,90 - 0,70) \text{ W/(m}^2\text{.K)}$

**Podklady:** Protokol o zkouškách č. 214/09. CSI, a.s. Zlín, AO 212

Certifikát platí pouze pro výrobek, jehož specifikace je podrobně uvedena v protokole o zkouškách.  
Osvědčuje pouze výše uvedené vlastnosti výrobku a neznamena ani nenahrazuje certifikaci podle zákona 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Datum vydání: **26.10.2015**  
Platnost do: **26.10.2017**  
Vpracoval: Ing. Nizar Al-Hajjar



  
Ing. Vladan Panovec  
vedoucí pracoviště





**CENTRUM STAVEBNÍHO INŽENÝRSTVÍ a.s.**  
pracoviště ZLÍN, K Cihelně 304, 764 32 ZLÍN - Louky

v y d á v á

Žadatel: **SLAVONA, s.r.o.**  
**Stálkovská 258, 378 81 SLAVONICE**

# **CERTIFIKÁT**

**na vlastnost výrobku**  
**č. CV - 12- 0375/Z**

Výrobek: **Dřevěné okno SOLID COMFORT SM CINK**  
Výrobce: **Viz žadatel**

## **Popis:**

Rám a křídlo čtyřvrstvá napojovaná lamela ze dřeva smrk CINK 96x86; rámová okapnice GUTMANN FP 7605 s koncovkami FP, odtokové otvory  $d = 10$  mm, cca 250 mm od sebe, křídlová okapnice GUTMANN FP 94334 s koncovkami FP 6257; těsnění do okapnice D190 E, těsnění spáry: vnitřní S6645, středové SV 125, vnější DS 6677; izolační trojsklo: Planitherm Ultra 4 mm – distanční profil Swisspacer šedý 18 mm, argon- Planilux 4 mm – distanční profil Swisspacer šedý 18 mm, argon - Planitherm Ultra 4 mm; způsob zasklení: předložná páska (2x9) mm Illbruck, zasklívací lišty z masivu, neutrální silikonový tmel WURT; odvětrání (dekompresní drážka) skel (12x4) mm; kování: Siegenia Aubi TITAN AF; 8bodové uzávěry bezpečnostní ovládané klikou.

## **Výsledek:**

<b>Název ověřovaného parametru</b>	<b>Zkušební metoda</b>	<b>Výsledek</b>
Součinitel prostupu tepla $U_w$	ČSN EN ISO 12567-1	0,70 W/(m <sup>2</sup> .K)
Vnitřní povrchová teplota $\theta_{si}$	ČSN 73 0546	$\theta_{si} = 13,0$ °C; $\theta_{sp} = 21$ °C, $\theta_e = -15$ °C

**Tímto certifikátem se potvrzuje shoda uvedených vlastností výrobku s hodnotami deklarovanými výrobcem a požadovanými normou:**

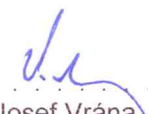
Vyhovuje výrobcem deklarované hodnotě součinitele prostupu tepla:  $U_{N,dek} \leq 0,70$  W/(m<sup>2</sup>.K);  
vyhovuje ČSN 73 0540, část 2, příloha D, čl. D.1.1 na doporučenou hodnotu nejnižšího teplotního faktoru vnitřního povrchu  $f_{Rsi,N}$ :  $f_{Rsi} = 0,778 \geq f_{Rsi,N} = 0,655$  pro  $\theta_{ai} = 21$  °C,  $\theta_e = -13$  °C a  $\phi_i = 50$  %.  
Výsledek vyhovuje pro návrhovou teplotu venkovního vzduchu -13 °C a nižší teploty.

**Podklady:** Protokol o zkouškách č. 216/09. CSI, a.s. Zlín, AO 212

Certifikát platí pouze pro výrobek, jehož specifikace je podrobně uvedena v protokolech o zkouškách. Osvědčuje pouze výše uvedené vlastnosti výrobku a neznamena ani nenahrazuje certifikaci podle zákona 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.

Datum vydání: **29.5.2012**  
Platnost do: **29.5.2014**  
Vypracoval: **Ing. Nizar Al-Hajjar**



  
RNDr. Josef Vrána, CSc.  
vedoucí pracoviště

# DEKDREN

**DEK DREN®**

## PROFILOVANÉ FÓLIE

**DEKDREN** je výrobková řada profilovaných (nopových) fólií z vysokohustotního polyethylenu (HDPE) pro použití ve střeších, podlahách, podzemních částech budov a pro vlhké zdivo, včetně doplňkového sortimentu. Fólie mají jednostranné výstupky (nopy), které vytvářejí distanci mezi fólií a konstrukcí,

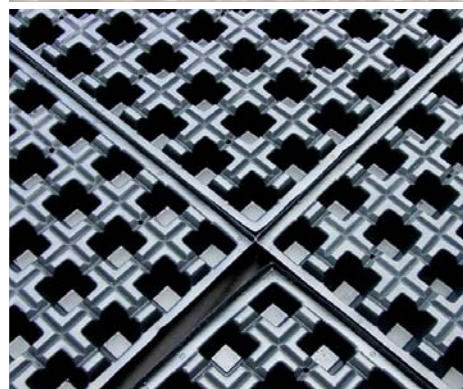
ke které je fólie přiložena. Takto vytvořený prostor může být využit například pro separaci od podkladu, odvedení vody, akumulaci vody, proudění vzduchu nebo uložení rozvodů instalací dle jednotlivých konstrukčních variant fólie.

**Tabulka 01 | Přehled nopových fólií DEKDREN**

<b>DEKDREN N8   Profilovaná fólie s nopy výšky 8 mm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Součást systému ochrany hydroizolace spodní stavby (Pozn.: V případě, že je fólie v kontaktu s hydroizolací z asfaltových pásů, zatížení v tlaku nemá překročit hodnotu 20 kPa, v případě většího zatížení hrozí zatlačování nopů do hmoty hydroizolace a je nutné mezi ně vložit ochrannou geotextilii FILTEK 500)</li> <li>Svislá drenážní vrstva (nopy s nakaširovanou textilií orientované k zemině)</li> <li>Fólie s vyšší plošnou hmotností</li> <li>Na vyžádání je fólie s nižší hořlavostí</li> <li><b>Pruhy fólie se spojují přesahem čtyř řad nopů, popřípadě ještě oboustranně lepicí butylkaučukovou páskou</b></li> </ul>
<b>DEKDREN G8   Profilovaná fólie s nopy výšky 8 mm a nakaširovanou netkanou textilií na nopech</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drenážní vrstva ve skladbách střeš a teras (nopy nahoru)</li> <li>Svislá drenážní vrstva (nopy s nakaširovanou textilií orientované k zemině)</li> <li><b>Pruhy fólie se spojují oboustranně lepicí butylkaučukovou páskou nebo přesahem dvou řad nopů</b></li> </ul>
<b>DEKDREN S8   Profilovaná fólie z transparentního materiálu s nopy výšky 8 mm a nakaširovanou plastovou mřížkou</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Separační a výztužná vrstva pod nové vnitřní omítky na vlhké zdivo</li> <li><b>Fólie se pokládá s přesahem v místě, kde je profilovaná fólie bez mřížky</b></li> </ul>
<b>DEKDREN T20   DEKDREN T20 GTX   Profilovaná fólie s nopy výšky 20 mm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Součást systému ochrany hydroizolace spodní stavby - svislá drenážní vrstva (nopy orientované ke stěně) s vyšší kapacitou odvodu vody než N8</li> <li>Vytváření vzduchových vrstev, např. pro odvětrání podloží při realizaci protiradonových opatření (neslouží jako izolace proti difuzi radonu přes konstrukci)</li> <li>Vytváření vzduchových vrstev ve stavebních konstrukcích</li> <li>Varianta DEKDREN T20 GTX je kaširovaná ze strany plochy poplypropylenovou rohoží plošné hmotnosti 100 g/m².</li> </ul>
<b>DEKDREN T20 GARDEN / DEKDREN T20 GARDEN GTX   Profilovaná fólie s nopy výšky 20 mm s perforací</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drenážní a hydroakumulační vrstva vegetačních střeš</li> <li><b>Pruhy fólie se spojují přesahem dvou řad nopů</b></li> <li>Varianta DEKDREN T20 GARDEN GTX je kaširovaná ze strany plochy poplypropylenovou rohoží plošné hmotnosti 100 g/m².</li> </ul>
<b>DEKDREN L40, L60, L80   Vysoká profilovaná fólie s výškou nopů 40, 60, 80 mm</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Vytváření vzduchových vrstev, například při sanaci vlhkých konstrukcí staveb</li> <li>Vytváření prostoru pro vedení některých instalačních rozvodů v objektu</li> </ul>
<b>DEKDREN L40, L60, L80 GARDEN   Profilovaná fólie s nopy výšky 40, 60, 80 mm s perforací</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Drenážní a hydroakumulační vrstva vegetačních střeš</li> </ul>



**DEKDREN N8**



**DEKDREN L60**



**DEKDREN G8**



DEKDREN

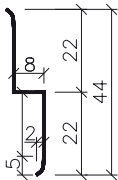
Tabulka 02 | Technické parametry fólií DEKDREN

Parametr	DEKDREN N8	DEKDREN G8	DEKDREN S8	DEKDREN T20	DEKDREN T20 GTX	DEKDREN T20 GARDEN	DEKDREN T20 GARDEN GTX	DEKDREN L40, L60, L80	DEKDREN L40, L60, L80 GARDEN
materiál	HDPE	HDPE polyesterová rohož	HDPE plastová mřížka	HDPE	HDPE polypropylenová rohož	HDPE	HDPE polypropylenová rohož	HDPE	HDPE
plošná hmotnost	550 g/m²	450 g/m²	450 g/m²	1000 g/m²	1000 + 100 g/m²	1000 g/m²	1000 + 100 g/m²	1425 g/m²	1425 g/m²
délka role/desky	20m	20m	10m	20m	10m	2,5m (délka desky) 20m (délka role)	10m	L40: 1,75m L60: 1,75m L80: 1,75m (délka desky)	L40: 1,75m L60: 1,75m L80: 1,75m (délka desky)
šířka role/desky	1,0   1,5   2,0 2,5   3,0 m	2,0m	2,0m	2,0m	1,9m	1,2m (šířka desky) 1,9m (šířka role)	1,9m	L40: 0,82m L60: 0,81m L80: 0,80m (šířka desky)	L40: 0,82m L60: 0,81m L80: 0,80m (šířka desky)
výška nopu	8mm	8mm	8mm	20mm	20mm	20mm	20mm	L40: 41mm L60: 61mm L80: 78mm	L40: 41mm L60: 61mm L80: 78mm
objem vzduchu mezi nopy	5,3 l/m²	5,3 l/m²	5,5 l/m²	14 l/m²	14 l/m²	14 l/m²	14 l/m²	L40: 30,4l/m² L60: 48,2l/m² L80: 57,2l/m²	L40: 30,4l/m² L60: 48,2l/m² L80: 57,2l/m²
počet nopů	1840 ks/m²	1860 ks/m²	1100 ks/m²	400 ks/m²	400 ks/m²	400 ks/m²	400 ks/m²	L40: 96ks/m² L60: 74ks/m² L80: 56ks/m²	L40: 96ks/m² L60: 74ks/m² L80: 56ks/m²
pevnost v tlaku	250 kN/m²	150 kN/m²	150 kN/m²	150 kN/m²	180 kN/m²	150 kN/m²	180 kN/m²	L40: 120kN/m² L60: 60kN/m² L80: 50kN/m²	L40: 120kN/m² L60: 60kN/m² L80: 50kN/m²
použitelné v rozmezí teplot	-30 až +80 °C	-40 až +80 °C	-20 až +80 °C	-40 až +80 °C	-30 až +80 °C	-40 až +80 °C	-30 až +80 °C	-20 až +70 °C	-20 až +70 °C
barva	hnědá	černá	transparentní	černá	černá	černá	černá	černá	černá
speciální úprava	–	rohož je nakaširovaná na nopy, slouží jako separace a filtrační vrstva	nakaširovaná mřížka slouží pro propojení omítky s fólií	–	rohož je nakaširovaná na plochu, slouží jako separace a filtrace	perforace pro odtok vody z nopů	perforace pro odtok vody z nopů, rohož je nakaširovaná na plochu, slouží jako separace a filtrace	–	perforace pro odtok vody z nopů

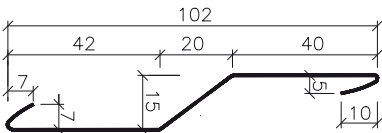
Tabulka 03 | Přehled dodávaného doplňkového sortimentu pro profilované fólie DEKDREN

DEKDREN PEVNOSTNÍ HŘEB DRÁŽKOVÝ
<ul style="list-style-type: none"><li>Ocelový pozinkovaný hřeb s kónickou podložkou z vysokohustotního polyethylenu</li><li><b>Dodává se v balení po 250 ks</b></li></ul>
DEKDREN UKONČOVACÍ LIŠTA N8
<ul style="list-style-type: none"><li>Lišta vyrobená z PVC pro uchycení vrchní hrany fólie DEKDREN N8</li><li>Zabraňuje vnikání mechanických nečistot mezi fólii a konstrukci</li><li><b>Dodává se v délce 2 m</b></li></ul>
DEKDREN UKONČOVACÍ LIŠTA T20
<ul style="list-style-type: none"><li>Lišta vyrobená z povrchově upraveného ocelového plechu pro uchycení vrchní hrany fólie DEKDREN T20</li><li>Zabraňuje vnikání mechanických nečistot mezi fólii a konstrukci</li><li><b>Dodává se v délce 2 m</b></li></ul>
DEKDREN UKONČOVACÍ LIŠTA PERFOROVANÁ S8
<ul style="list-style-type: none"><li>Perforovaná lišta vyrobená z ABS (akrylonitril-butadien-styren) pro ukončení vrchní a spodní hrany fólie DEKDREN S8</li><li><b>Dodává se v délce 2 m</b></li></ul>
DEKTAPE SP1
<ul style="list-style-type: none"><li>Oboustranně lepicí butylkaučuková páska tloušťky 1 mm</li><li>Slouží pro slepení pruhů fólie v přesazích vyjma typů DEKDREN L60 a DEKDREN L60 GARDEN</li><li><b>Dodává se v šířkách 9 nebo 15 mm</b></li></ul>
DEKTAPE FLEXI
<ul style="list-style-type: none"><li>Jednostranně lepicí butylkaučuková páska tloušťky 1,5 mm a šířky 80 mm vyztužená polyamidovou textilií s krycí vrstvou ze silikonizovaného papíru</li><li>Slouží pro opracování prostupů profilovaných fólií</li></ul>

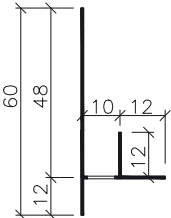
obr. 1 | Ukončovací lišta N8



obr. 2 | Ukončovací lišta T20

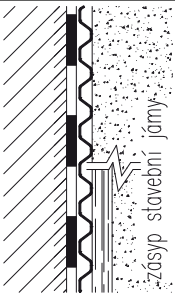
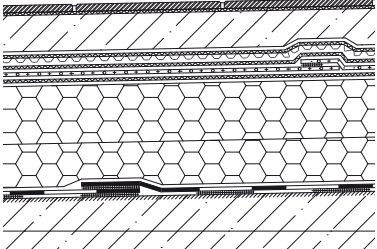
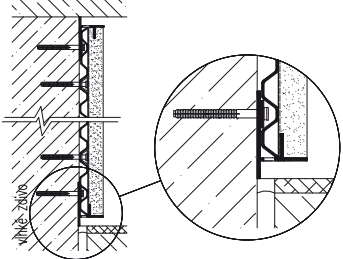
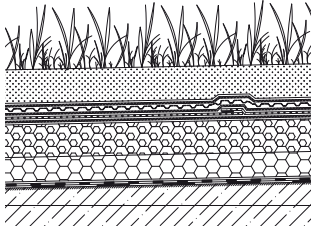
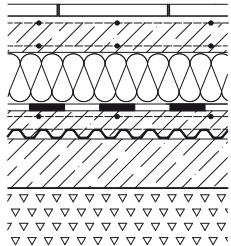


obr. 3 | Ukončovací lišta S8



## DEKDREN

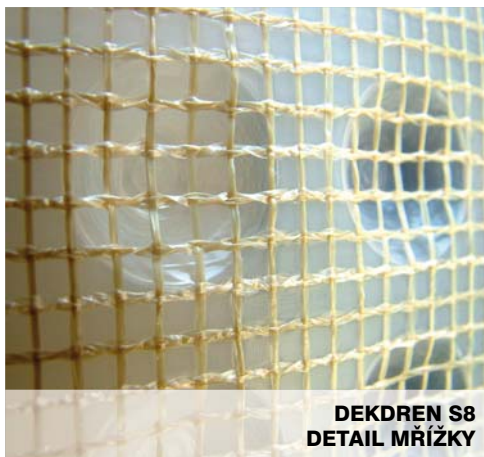
Tabulka 04 | Příklady použití nopové fólie DEKDREN

DEKDREN N8, DEKDREN T20   Svislá drenážní vrstva	
<p>Skladba konstrukce od interiéru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obvodová podzemní stěna</li> <li>• povlaková hydroizolační vrstva (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL; ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL; ALKORPLAN 35034)</li> <li>• DEKDREN N8 nebo DEKDREN T20 (nopy orientované ke stěně)</li> <li>• při strojním hutnění tuhá deska (OSB tl. 10 mm)</li> <li>• zemina, hutněný zásyp výkopové jámy</li> </ul>	
DEKDREN G8   (např. DEKROOF 10-C)	
<p>Skladba konstrukce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lepená dlažba určená do exteriéru, protiskluzná</li> <li>• hydroizolační stěrka</li> <li>• vyztužená a dilatovaná betonová mazanina</li> <li>• DEKDREN G8 (nopy a textilie orientovány nahoru)</li> <li>• separační vrstva (FILTEK 300)</li> <li>• hydroizolační vrstva (DEKPLAN 77)</li> <li>• separační vrstva (FILTEK 300)</li> <li>• tepelná izolace</li> <li>• parozábrana (GLASTEK AL 40 MINERAL)</li> <li>• nosná konstrukce (ve spádu)</li> </ul>	
DEKDREN S8   Separací a vyztužná vrstva pod nové vnitřní omítky na vlhké zdivo, vytvoření vzduchoizolační vrstvy	
<p>Skladba konstrukce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stěna</li> <li>• DEKDREN S8, fólie kotvená ke stěně (min. 20 ks kotev/m<sup>2</sup>, nopy orientované ke stěně)</li> <li>• jádrová omítky (vrstvy fólie a omítky je nutno dodatečně dilatovat po 3×3 m)</li> </ul>	
DEKDREN T20 GARDEN, DEKDREN T20 GARDEN GTX a DEKDREN L40, L60, L80 GARDEN   (např. DEKROOF 09-A)	
<p>Skladba konstrukce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vegetační substrát a vegetace (např. RNSO 80)</li> <li>• filtrační vrstva (FILTEK 200), není nutné při použití DEKDREN T20 GARDEN GTX</li> <li>• separační vrstva (FILTEK 300)</li> <li>• hydroizolační vrstva (DEKPLAN 77)</li> <li>• separační vrstva (FILTEK 300)</li> <li>• tepelná izolace</li> <li>• parozábrana (GLASTEK AL 40 MINERAL)</li> <li>• nosná konstrukce (ve spádu)</li> </ul>	
DEKDREN T20 a DEKDREN L40, L60, L80   Odvětrání radonu z podloží, doplňkové opatření při velmi vysoké koncentraci radonu, skladba podlahy na terénu	
<p>Skladba konstrukce od interiéru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dlažba</li> <li>• vyztužená betonová mazanina</li> <li>• tepelná izolace</li> <li>• protiradonová izolace</li> <li>• betonová mazanina</li> <li>• DEKDREN T20 nebo DEKDREN L40, L60, L80, vzduchová vrstva spojená s exteriérem (např. potrubím vyústěným nad střechu objektu apod.)</li> <li>• podkladní betonová mazanina</li> <li>• hutněný terén nebo násyp</li> </ul>	

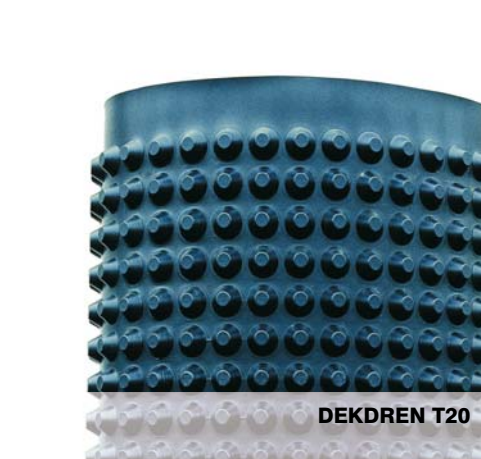
## DEKDREN



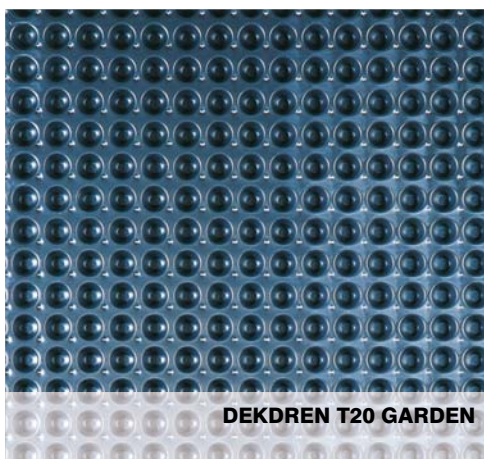
DEKDREN S8

DEKDREN S8  
DETAIL MŘÍŽKY

PEVNOSTNÍ HŘEBY



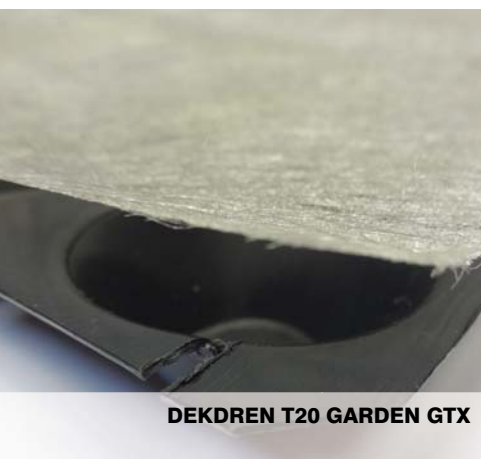
DEKDREN T20



DEKDREN T20 GARDEN



UKONČOVACÍ LIŠTY



DEKDREN T20 GARDEN GTX



Kvalita nopových fólií  
DEKDREN je trvale  
sledována a certifikována  
systémem ISO 9001.

## Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního  
technického poradenství poskytnou vyškolení  
pracovníci Atelieru DEK na pobočkách  
Stavebnin DEK.

Dále je projekční oddělení DEKPROJEKT s.r.o.  
připraveno poskytnout kompletní technickou  
pomoc při návrhu skladeb konstrukcí, návrhu  
odvodnění a větrání stavebních konstrukcí,  
popřípadě i posouzení příčin vzniku závad  
konstrukcí a návrh nápravných opatření.

## KONTAKTY

DEK STAVEBNINY

ATELIER DEK

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

## pobočky a technická podpora

BENEŠOV 317 700 586  
BEROÚN 311 621 251  
BLANSKO 510 003 011  
BRNO 545 231 166  
BŘECLAV 510 003 000  
ČESKÁ LÍPA 487 823 917  
Č. BUDĚJOVICE Litvinovice 387 313 576  
Č. BUDĚJOVICE Hrdějovice 387 225 033  
DĚČÍN 412 512 105  
FRÝDEK-MÍSTEK 555 122 009  
HAVÍŘOV 596 811 340  
HODONÍN 518 322 508  
HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656  
CHEB 351 132 015

CHOMUTOV  
CHRUDIM  
JIČÍN  
JIHLAVA  
JINDŘICHŮV HRADEC  
KARLOVY VARY  
KARVINÁ  
KLADNO  
KOLÍN  
LIBEREC  
LOVOSICE  
MĚLNÍK  
MOST  
NOVÝ JIČÍN  
OLOMOUC  
OPAVA

474 668 554  
461 011 003  
491 011 013  
561 010 060  
384 320 619  
353 579 068  
555 122 001  
312 661 095  
321 623 249  
485 134 143  
411 142 001  
311 328 003  
476 700 635  
556 720 322  
585 311 354  
553 623 833

OSTRAVA  
PARDUBICE  
PELHŘIMOV  
PÍSEK  
PLZEŇ  
PRAHA Hostivař  
PRAHA Vestec  
PRAHA Zličín  
PRACHATICE  
PROSTĚJOV  
PŘEROV  
PŘÍBRAM  
SOKOLOV  
STARÉ MĚSTO U UH  
STRAKONICE  
SVITAVY Olomoucká

596 618 904  
466 301 957  
565 382 173  
391 002 001  
377 329 119  
272 705 825  
227 620 302  
257 950 751  
388 328 133  
582 331 076  
581 701 734  
318 599 296  
352 661 175  
572 501 832  
383 322 029  
461 540 866

SVITAVY Olbrachtova  
ŠUMPERK  
TABOR  
TEPLICE  
TRUTNOV  
TŘEBÍČ  
TŘINEC  
ÚSTÍ NAD LABEM  
ÚSTÍ NAD ORLICÍ  
VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ  
ZLÍN Louky  
ZLÍN Příluky  
ZNOJMO

461 530 900  
583 283 329  
381 279 232  
411 142 100  
499 329 468  
561 011 000  
558 340 885  
475 216 739  
461 011 007  
571 610 685  
571 122 010  
577 219 613  
515 223 059

## technická podpora

ATELIER DEK  
Tiskařská 10/257  
108 00 Praha 10  
tel.: 234 054 284  
fax: 234 054 291  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)



# ELASTEK 50 GARDEN



## HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE A S ADITIVY PROTI PRORŮSTÁNÍ KOŘENŮ

**ELASTEK 50 GARDEN** je vyroben z SBS modifikovaného asfaltu. Nosná vložka z polyesterové rohože plošné hmotnosti 250 g/m<sup>2</sup> obsahuje aditiva zajišťující odolnost pásu proti prorůstání kořenů. Na horním povrchu může být pás opatřen břídlivým ochranným posypem (pro viditelné části izolace) nebo jemným separačním posypem (pro části izolace zakryté dalšími vrstvami). Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií. Odolnost pásu **ELASTEK 50 GARDEN** proti prorůstání kořenů zajišťují speciální aditiva obsažená v nosné vložce. Tato aditiva jsou neškodná pro životní prostředí, avšak odpudivá pro růst kořenů. Kořen může narušit část pásu, ovšem přes nosnou vložku nepronikne. Zkušenost ukazuje, že tento způsob ochrany je obvykle účinný i ve svařeném spoji.

**ELASTEK 50 GARDEN** je určený k vytvoření hydroizolace v nových či dodatečně osazovaných vegetačních střeších. Pás se doporučuje použít jako vrchní pás ve třívrstevném systému. Ve dvouvrstevném hydroizolačním systému lze pás použít pouze v kombinaci s podkladním pásem GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL nebo s obdobným natavitelným

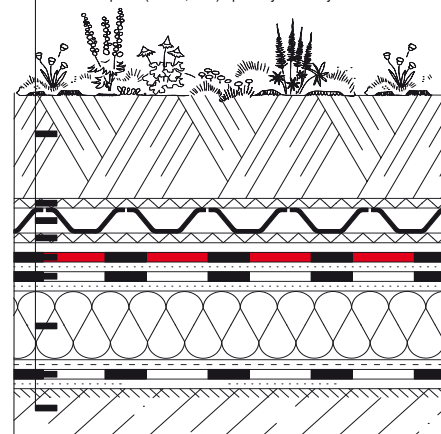
pásem tloušťky 4,0 mm z SBS modifikovaného asfaltu s ohebností za nízkých teplot při -25 °C a s nosnou vložkou ze skelné tkaniny. Technologie provádění hydroizolace z pásu **ELASTEK 50 GARDEN** je shodná s technologií ostatních asfaltových pásů řady ELASTEK. Provádění hydroizolace z asfaltových pásů řady ELASTEK je podrobně popsáno v příručce ASFALTOVÉ PÁSY DEKTRADE – Návod k použití. Podrobné informace o navrhování, provádění a údržbě vegetačních střešů naleznete v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod.

Individuální návrh hydroizolační vrstvy lze konzultovat s technikem Atelieru DEK na pobočkách Stavebnin DEK.

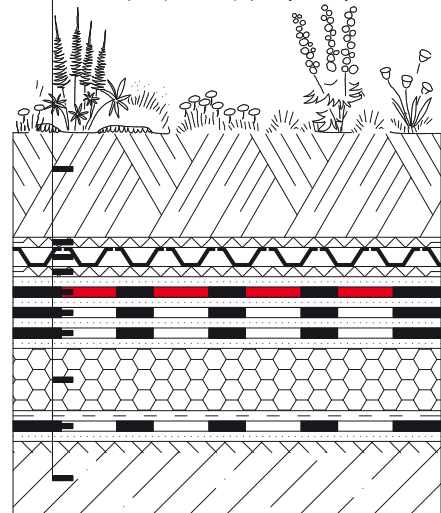


Asfaltový pás ELASTEK 50 GARDEN vyhovuje požadavkům předepsaným Svazem výrobců asfaltových pásů v ČR na označení registrovanou značkou GARANCE KVALITY.

- 01
- vegetační substrát a rostliny
  - polypropylenová textilie FILTEK 200
  - drenážní profilovaná PE fólie DEKDREN T20 GARDEN
  - polypropylenová textilie FILTEK 300
  - ELASTEK 50 GARDEN** celoplošně natavený k podkladu
  - GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL stabilizován mechanickým kotvením
  - tepelná izolace z minerálních vláken
  - GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL natavený bodově k podkladu
  - beton ve spádu (min. 1,75 %) opatřený asfaltovým nátěrem



- 02
- vegetační substrát a rostliny
  - polypropylenová textilie FILTEK 200
  - drenážní profilovaná PE fólie DEKDREN T20 GARDEN
  - polypropylenová textilie FILTEK 300
  - ELASTEK 50 GARDEN** celoplošně natavený k podkladu
  - asfaltový pás typu G 200 S 40 celoplošně natavený k podkladu
  - samolepicí asfaltový pás GLASTEK 30 STICKER PLUS
  - tepelná izolace EPS 100 S STABIL lepená k podkladu
  - asfaltový pás typu G 200 S 40 natavený bodově k podkladu
  - beton ve spádu (min. 1,75 %) opatřený asfaltovým nátěrem



01-02| Příklady skladeb jednovrstevné vegetační střešy s parozábranou, tepelnou izolací a hydroizolací z asfaltových pásů



## ELASTEK 50 GARDEN

**Technické parametry pásu dle harmonizované výrobní normy ČSN EN 13707 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů**

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1 Tabulka 3 – Pásy pro hydroizolaci střeš – Vrchní vrstva pro vegetační střechy	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	-	5,0m
šířka	EN 1848-1	-	1,08m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 4,2 mm (± 5 %, max. 0,2 mm)	5,3 (± 0,1) mm
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímlost	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje
rozměrová stálost	EN 1107-1	≤ 0,5 %	0,5 %
přilnavost posypu	EN 12039	MDV (max. 30) %	30 (-30, +0) %
reakce na oheň	EN 13501-1	-	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 100 kPa	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 500 N/50 mm	podélně 1 200 (± 200) N/50 mm příčně 1 000 (± 150) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 30 %	podélně 40 (± 5) % příčně 40 (± 5) %
odolnost proti prorůstání kořenů	EN 13984	vyhovuje	vyhovuje
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	1 200 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	20 kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku)	EN 12310-1	-	podélně 300 (± 100) N příčně 400 (± 100) N
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	≥ 100 °C	100 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -20 °C	-25 °C
trvanlivost – odolnost proti stékání při zvýšené teplotě po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1110	-	95 (-0, +5) °C
trvanlivost – ohebnost za nízkých teplot po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1109	-	-15 (-10, +0) °C
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2500 g/m <sup>2</sup>	3000 g/m <sup>2</sup>
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009			

Hydroizolační pás ELASTEK 50 GARDEN je určen pro hydroizolační vrstvy střeš podle ČSN EN 13707. Měření faktoru difúzního odporu  $\mu$  není pro takový pás požadováno. Při výpočtovém posouzení vlhkostního režimu skladeb střeš doporučujeme použít hodnoty z ČSN 73 0540-3 nebo hodnotu 30 000.



## Skladování

Role pásu se musí skladovat ve svislé poloze a musí být chráněny před dlouhodobým působením povětrnosti a UV záření.

## Záruka

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na vodotěsnost, za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz příručka STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod).

**ELASTEK 50 GARDEN** je certifikován dle ČSN EN 13707 a je označován značkou shody CE.

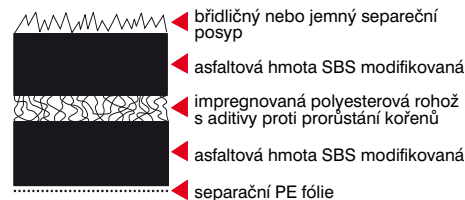


Stavebniny DEK provádí pravidelné kontroly jakosti výrobku dle příslušných norem.

## Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Atelieru DEK na pobočkách Stavebnin DEK

## Schéma složení pásu



## KONTAKTY

DEK STAVEBNINY

ATELIER DEK

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

pobočky a technická podpora

**BENEŠOV** 317 700 586  
**BEROŮN** 311 621 251  
**BLANSKO** 510 003 011  
**BRNO** 545 231 166  
**BŘECLAV** 510 003 000  
**ČESKÁ LÍPA** 487 823 917  
**Č. BUDĚJOVICE** Litvinovice 387 313 576  
**Č. BUDĚJOVICE** Hrdějovice 387 225 033  
**DĚČÍN** 412 512 105  
**FRÝDEK-MÍSTEK** 555 122 009  
**HAVÍŘOV** 596 811 340  
**HODONÍN** 518 322 508  
**HRADEC KRÁLOVÉ** 495 546 656  
**CHEB** 351 132 015

**CHOMUTOV**  
**CHRUŠIM**  
**JIČÍN**  
**JIHLAVA**  
**JINDŘICHŮV HRADEC**  
**KARLOVY VARY**  
**KARVINÁ**  
**KLADNO**  
**KOLÍN**  
**LIBEREC**  
**LOVOSICE**  
**MĚLNÍK**  
**MOST**  
**NOVÝ JIČÍN**  
**OLOMOUČ**  
**OPAVA**

474 668 554  
 461 011 003  
 491 011 013  
 561 010 060  
 384 320 619  
 353 579 068  
 555 122 001  
 312 661 095  
 321 623 249  
 485 134 143  
 411 142 001  
 311 328 003  
 476 700 635  
 556 720 322  
 585 311 354  
 553 623 833

**OSTRAVA**  
**PARDUBICE**  
**PELHŘIMOV**  
**PISEK**  
**PLZEŇ**  
**PRAHA** Hostivař  
**PRAHA** Vestec  
**PRAHA** Zličín  
**PRACHATICE**  
**PROSTĚJOV**  
**PŘEROV**  
**PŘÍBRAM**  
**SOKOLOV**  
**STARÉ MĚSTO U H**  
**STRAKONICE**  
**SVITAVY** Olomoucká

596 618 904  
 466 301 957  
 565 382 173  
 391 002 001  
 377 329 119  
 272 705 825  
 227 620 302  
 257 950 751  
 388 328 133  
 582 331 076  
 581 701 734  
 318 599 296  
 352 661 175  
 572 501 832  
 383 322 029  
 461 540 866

**SVITAVY** Olbrachtova  
**ŠUMPERK**  
**TÁBOR**  
**TEPLICE**  
**TRUTNOV**  
**TŘEBÍČ**  
**TŘINEC**  
**ÚSTÍ NAD LABEM**  
**ÚSTÍ NAD ORLICÍ**  
**VALAŠSKÉ MEZIRÍČÍ**  
**ZLÍN** Louky  
**ZLÍN** Příluky  
**ZNOJMO**

461 530 900  
 583 283 329  
 381 279 232  
 411 142 100  
 499 329 468  
 561 011 000  
 558 340 885  
 475 216 739  
 461 011 007  
 571 610 685  
 571 122 010  
 577 219 613  
 515 223 059

technická podpora

**ATELIER DEK**  
 Tiskařská 10/257  
 108 00 Praha 10  
 tel.: 234 054 284  
 fax: 234 054 291  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)





# Isover EPS 100F

## Fasádní desky z pěnového polystyrenu

### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

EPS (pěnový polystyren) je lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace. Bílé izolační desky si v průběhu 50 let používání získaly na stavbách pro své výborné užité vlastnosti pevné místo. Izolační desky EPS Isover jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony). Moderní technologie zajišťuje stálou kvalitu a minimální energetickou náročnost výroby, což deskám zajišťuje výborný poměr cena/výkon. Veškeré desky EPS Isover se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností.\*

### POUŽITÍ

Izolační desky Isover EPS 100F jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS se zvýšenými nároky na pevnost v tlaku a ostatní aplikace bez významných požadavků na zatížení tlakem (podlahy apod.). Desky jsou vhodné pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nizkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-500 mm. Zároveň se EPS 100F používá pro kvalitní zateplení stávajících staveb, např. v rámci programu Zelená úsporám. Při aplikaci je zcela nezbytné dodržet technologický postup konkrétního zateplovacího systému!

### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka	[mm]	30	50	60	80	100	120	140	160	180	200
Délka × šířka	[mm]	1000 × 500									
	[ks]	16	10	8	6	5	4	3	3	2	2
Množství v balíku	[m²]	8,0	5,0	4,0	3,0	2,5	2,0	1,5	1,5	1,0	1,0
	[m³]	0,240	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,210	0,240	0,180	0,200
Tepelný odpor R <sub>p</sub>	[m²·K·W⁻¹]	0,80	1,35	1,65	2,20	2,75	3,30	3,85	4,40	4,95	5,50

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách a rozměrech.

### HRANY

Desky jsou standardně opatřeny rovnou hranou, za příplatek je možno vytvoření polodrážky (do max. tl. 240 mm, krycí rozměry se zmenší o rozměr polodrážky, tj. 15 mm).

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
Tolerance délky	[%, mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance délky	L2
Tolerance šířky	[%, mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance šířky	W2
Tolerance tloušťky	[%, mm]	ČSN EN 823	±1 mm	Třída tolerance tloušťky	T1
Odchylna od pravouhlosti ve směru délky a šířky S <sub>p</sub>	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	±2	Třída pravouhlosti	S2
Odchylna od rovinnosti S <sub>max</sub>	[mm]	ČSN EN 825	3	Třída rovinnosti	P3
Relativní změna délky Δε <sub>l</sub> , šířky Δε <sub>b</sub> , tloušťky Δε <sub>d</sub>	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS (70,90)
			±0,2	Třída rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek	DS(N)2
			1	Úroveň rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS (70,-)1
Tepelné technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ <sub>D</sub> <sup>1)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1	0,037		
		Měření dle ČSN EN 12667			
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ <sub>D</sub> <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,037		
Měrná tepelná kapacita c <sub>d</sub>	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	1270		
Mechanické vlastnosti					
Napětí v tlaku při 10% deformaci σ <sub>10</sub>	[kPa]	ČSN EN 826	100	Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)100
Trvalá zatížitelnost - napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem <sup>3)</sup>	[kPa]		20		
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ <sub>mt</sub>	[kPa]	ČSN EN 1607	150	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky	TR150
Pevnost v ohybu σ <sub>b</sub>	[kPa]	ČSN EN 12089	150	Úroveň pevnosti v ohybu	BS150
Protipožární vlastnosti					
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E**		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		80		
Vlhkostní vlastnosti					
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W <sub>p</sub>	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1	0,5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření	WL(P)0,5
		Měření dle ČSN EN 12087			
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření W <sub>lt</sub>	[%]	ČSN EN 12087	5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	WL(T)5
Faktor difuzního odporu μ	[-]	ČSN EN 13163+A1	30-70	Hodnota faktoru difuzního odporu	MU40
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	18-20***		

<sup>1)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (referenční teplota 10 °C, vlhkost u<sub>av</sub> dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>2)</sup> Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

<sup>3)</sup> Pro zatížení menší možno deformaci lineárně interpolovat k nule.

\* Samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření na bázi polymeru. Izolační desky neobsahují HBCD. \*\* Pro požární bezpečnost staveb je rozhodující zařazení celých konstrukcí a systémů, EPS se nepoužívá bez nehořlavých krycích vrstev. \*\*\* Objemová hmotnost je pouze orientační a je určena především pro potřeby statiky a výpočtu požárního zatížení.

Pozn.: Konkrétní aplikace musí splňovat obecné požadavky technických podkladů Divize ISOVER, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., platných technických norem a konkrétního projektu.

### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0004-009

**1. 9. 2017** Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje u všech listů aktualizovat.

Divize ISOVER

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.

Smrčková 2485/4, 180 00 Praha 8 – Libeň, Česká republika

info@isover.cz • www.isover.cz





# Isover EPS 150

## Stabilizované desky z pěnového polystyrenu

### CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

EPS (pěnový polystyren) je lehká a tuhá organická pěna, která se široce používá v evropském stavebnictví, zejména jako tepelná izolace. Bílé izolační desky si v průběhu 50 let používání získaly na stavbách pro své výborné užitné vlastnosti pevné místo. Izolační desky EPS Isover jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony). Moderní technologie zajišťuje stálou kvalitu a minimální energetickou náročnost výroby, což deskám zajišťuje výborný poměr cena/výkon. Veškeré desky EPS Isover se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností.\*

### POUŽITÍ

Izolační desky Isover EPS 150 jsou určeny pro všeobecné použití, zejména pro tepelné izolace s vysokými požadavky na zatížení tlakem, jako například průmyslové podlahy, střešní terasy apod. Desky jsou vhodné pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nízkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-500 mm.

### BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky EPS Isover rozměru 1000 × 500 mm a 1000 × 1000 mm jsou baleny do PE folie v balících max. výšky 500 mm. Nestandardní rozměry např. 1000 × 2000 mm, 1000 × 2500 mm jsou páskovány. Desky musí být dopravovány a skladovány za podmínek vylučujících jejich znehodnocení. Neskladovat dlouhodobě na přímém slunci. Desky jsou označeny na boku třemi barevnými pruhy v pořadí barev - hnědá, černá, černá.

### PŘEDNOSTI

- velmi dobré tepelněizolační vlastnosti
- výborné mechanické vlastnosti
- minimální hmotnost
- jednoduchá zpracovatelnost
- dlouhá životnost
- ekologická a zdravotní nezávadnost
- trvalá odolnost proti vlhkosti
- biologická neutralita
- ekonomická výhodnost



### ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka	[mm]	20	30	40	50	60	80	100	120	140*
Délka × šířka	[mm]									
	[ks]	25	16	12	10	8	6	5	4	3
Množství v balíku	[m²]	12,5	8	6	5	4	3	2,5	2	1,5
	[m³]	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,210
Tepelný odpor R <sub>0</sub>	[m²·K·W⁻¹]	0,55	0,85	1,15	1,45	1,75	2,30	2,90	3,50	4,05

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách a rozměrech. \* Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

### HRANY

Desky jsou standardně opatřeny rovnou hranou, za příplatek je možno vytvoření polodrážky (do max. tl. 240 mm, krycí rozměry se zmenší o rozměr polodrážky, tj. 15 mm).

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení	
Geometrické vlastnosti					
Tolerance délky	[%, mm]	ČSN EN 822	±3 mm	Třída tolerance délky	L3
Tolerance šířky	[%, mm]	ČSN EN 822	±3 mm	Třída tolerance šířky	W3
Tolerance tloušťky	[%, mm]	ČSN EN 823	±2 mm	Třída tolerance tloušťky	T2
Odhylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky $S_b$	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	±5	Třída pravouhlosti	S5
Odhylka od rovinnosti $S_{max}$	[mm]	ČSN EN 825	10	Třída rovinnosti	P10
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_l$ , šířky $\Delta\epsilon_b$ , tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	0,2	Třída rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek	DS(N)2
			1	Úroveň rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek	DS (70,-)1
Tepelně technické vlastnosti					
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ <sup>1)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1	0,035		
		Měření dle ČSN EN 12667			
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_u$ <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,035		
Měrná tepelná kapacita $c_d$	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	1270		
Mechanické vlastnosti					
Napětí v tlaku při 10% deformaci $\sigma_{10}$	[kPa]	ČSN EN 826	150	Úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci	CS(10)150
Trvalá zatížitelnost - napětí v tlaku při 2% deformaci pro dlouhodobé zatížení tlakem <sup>3)</sup>	[kPa]		30		
Pevnost v ohybu $\sigma_b$	[kPa]	ČSN EN 12089	200	Úroveň pevnosti v ohybu	BS200
Protipožární vlastnosti					
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E**		
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		80		
Vlhkostní vlastnosti					
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_{it}$	[%]	ČSN EN 12087	5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření	WL(T)5
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	ČSN EN 13163+A1	30-70	Hodnota faktoru difuzního odporu	MU40
Ostatní vlastnosti					
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	23-25***		

<sup>1)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek I (referenční teplota 10 °C, vlhkost u<sub>av</sub> dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>2)</sup> Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

<sup>3)</sup> Pro zatížení menší možno deformaci lineárně interpolovat k nule.

\* Samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření na bázi polymeru. Izolační desky neobsahují HBCD. \*\* Pro požární bezpečnost staveb je rozhodující zařazení celých konstrukcí a systémů, EPS se nepoužívá bez nehořlavých krycích vrstev. \*\*\* Objemová hmotnost je pouze orientační a je určena především pro potřeby statiky a výpočtu požárního zatížení.

Pozn.: Konkrétní aplikace musí splňovat obecné požadavky technických podkladů Divize ISOVER, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., platných technických norem a konkrétního projektu.

### SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0004-006

**1. 9. 2017** Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje u všech listů aktualizovat.

Isover EPS GreyWall Plus  
Šedé fasádní desky se zvýšeným izolačním účinkem

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační desky GreyWall Plus jsou nejnovějším typem EPS desek využívající nanotechnologie pro profesionální zateplení. Miliony buněk izolantu se stopovou přísadou grafitu účinně odrážejí teplo zpět k jeho zdroji a podstatně tak zlepšují izolační vlastnosti. Izolační desky GreyWall Plus jsou vyrobeny pomocí nejnovějších technologií bez obsahu CFC a HCFC (známé jako freony). Moderní technologie zajišťuje stálou kvalitu a minimální energetickou náročnost výroby, což deskám zajišťuje výborný poměr cena/výkon. Veškeré desky EPS Isover se vyrábějí v samozhášivém provedení se zvýšenou požární bezpečností.\*

## POUŽITÍ

Izolační desky Isover GreyWall Plus jsou určeny zejména pro fasádní zateplovací systémy ETICS s nejvyššími nároky na účinnost izolace tj. pro izolační vrstvy energeticky úsporných staveb (nízkoenergetické a pasivní domy) s běžnými tloušťkami izolace 200-500 mm. Zároveň se izolanty GreyWall Plus používají pro kvalitní zateplení stávajících staveb. Při aplikaci je nutno dodržet technologický postup konkrétního zateplovacího systému, včetně např. stínění sítěmi, nebo použití konkrétních lepidel a tmelů.

## ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka	[mm]	20	30	40	50	60	80	100	120	140	150	160	180	200	220	240	260	280	300
Délka × šířka	[mm]	1000 × 500																	
Množství v balíku	[ks]	25	16	12	10	8	6	5	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1
	[m <sup>2</sup> ]	12,5	8	6	5	4	3	2,5	2	1,5	1,5	1,5	1	1	1		0,5	0,5	0,5
	[m <sup>2</sup> ]	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,240	0,250	0,240	0,210	0,225	0,240	0,180	0,200	0,220	0,240	0,130	0,140	0,150
Tepelný odpor R <sub>0</sub>	[m <sup>2</sup> ·K·W <sup>-1</sup> ]	0,65	0,95	1,30	1,65	1,95	2,60	3,25	3,90	4,55	4,85	5,20	5,85	6,50	7,15	7,80	8,45	9,10	9,75

Po dohodě lze dodat výrobky i v jiných tloušťkách a rozměrech.

## HRANY

Desky jsou standardně opatřeny rovnou hranou, za příplatek je možno vytvoření polodrážky (do max. tl. 240 mm, krycí rozměry se zmenší o rozměr polodrážky, tj. 15 mm).

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Geometrické vlastnosti				
Tolerance délky	[%, mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance délky L2
Tolerance šířky	[%, mm]	ČSN EN 822	±2 mm	Třída tolerance šířky W2
Tolerance tloušťky	[%, mm]	ČSN EN 823	±1 mm	Třída tolerance tloušťky T1
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky $S_p$	[mm·m <sup>-1</sup> ]	ČSN EN 824	±2	Třída pravouhlosti S2
Odchylka od rovinnosti $S_{max}$	[mm]	ČSN EN 825	3	Třída rovinnosti P3
Relativní změna délky $\Delta\epsilon_l$ , šířky $\Delta\epsilon_b$ , tloušťky $\Delta\epsilon_d$	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (70,90)1
			±0,2	Třída rozměrové stability za konstantních laboratorních podmínek DS(N)2
			1	Úroveň rozměrové stability za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS (70,-)1
Tepelné technické vlastnosti				
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D$ <sup>1)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,031	
Návrhový součinitel tepelné vodivosti $\lambda_v$ <sup>2)</sup>	[W·m <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	0,032	
Měrná tepelná kapacita $c_d$	[J·kg <sup>-1</sup> ·K <sup>-1</sup> ]	ČSN 73 0540-3	1270	
Mechanické vlastnosti				
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky $\sigma_{nt}$	[kPa]	ČSN EN 1607	100	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky TR100
Pevnost v ohybu $\sigma_b$	[kPa]	ČSN EN 12089	115	Úroveň pevnosti v ohybu BS115
Modul pružnosti ve smyku $G_{MI}$	[kPa]	ČSN EN 12090	1000	Hodnota modulu pevnosti ve smyku G <sub>MI</sub>
Protipožární vlastnosti				
Třída reakce na oheň	[-]	ČSN EN 13501-1+A1	E**	
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		70	
Vlhkostní vlastnosti				
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření $W_{bp}$	[kg·m <sup>-2</sup> ]	Deklarace dle ČSN EN 13163+A1 Měření dle ČSN EN 12087	0,5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření WL(P)0,5
Dlouhodobá nasákavost při úplném ponoření $W_{it}$	[%]	ČSN EN 12087	5	Úroveň dlouhodobé nasákavosti při úplném ponoření WL(T)5
Faktor difuzního odporu $\mu$	[-]	ČSN EN 13163+A1	20-40	Hodnota faktoru difuzního odporu MU40
Ostatní vlastnosti				
Objemová hmotnost	[kg·m <sup>-3</sup> ]	ČSN EN 1602	13,5-15***	

<sup>1)</sup> Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek / (referenční teplota 10 °C, vlhkost u<sub>av</sub> dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

<sup>2)</sup> Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

\* Samozhášivost EPS je zajištěna pomocí retardéru hoření na bázi polymeru. Izolační desky neobsahují HBCD. \*\* Pro požární bezpečnost staveb je rozhodující zařazení celých konstrukcí a systémů, EPS se nepoužívá bez nehořlavých krycích vrstev. \*\*\* Objemová hmotnost je pouze orientační a je určena především pro potřeby statiky a výpočtu požárního zatížení.

Pozn.: Konkrétní aplikace musí splňovat obecné požadavky technických podkladů Divize ISOVER, Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., platných technických norem a konkrétního projektu.

## SOUISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0004-016
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Kvalitativní třída A





# Isover EPS GreyWall Plus

Šedé fasádní desky se zvýšeným izolačním účinkem

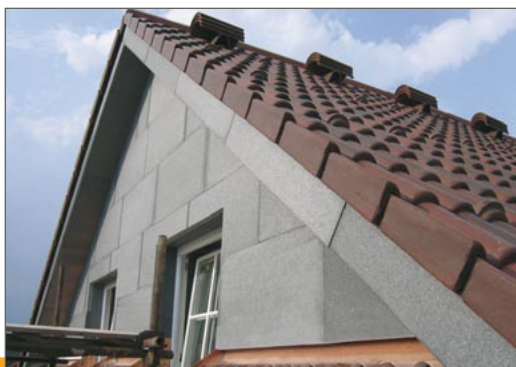
## TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Environmentální vlastnosti / dopady				
Množství pre-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	55	
Množství post-recyklátu pro výrobu	[%]	ČSN ISO 14021	0	
Množství odpadu při výrobě <sup>5)</sup>	[kg /FU <sup>7)</sup> ]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,4	NHWD
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	330	PENRT
Potenciál globálního oteplování	[kg CO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	24	GWP
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	7,4 E-07	ODP
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO <sub>2</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,15	AP
Potenciál eutrofizace	[kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0091	EP
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0079	POPC
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	3,6 E-06	ADP-prvky
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	380	ADP-fosilní paliva

<sup>5)</sup> Hodnoty získané interpolací a extrapolací měřených hodnot.

<sup>6)</sup> Jedná se o běžný směsný odpad.

<sup>7)</sup> FU = funkční jednotka (1 m<sup>2</sup> izolace o tloušťce 120 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).



Ukázka aplikace výrobku Isover EPS GreyWall Plus



Detailní popis aplikace výrobku je uveden v katalogu ISOVER Fasádní zateplovací systémy

1. 9. 2017 Uvedené informace jsou platné v době vydání technického listu. Výrobce si vyhrazuje právo tyto údaje u všech listů aktualizovat.

Divize ISOVER  
Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.  
Smrčková 2485/4, 180 00 Praha 8 – Libeň, Česká republika

info@isover.cz • www.isover.cz

# FILTEK



## GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ, OCHRANNÁ, FILTRAČNÍ A ZPEVNŮVACÍ

### Charakteristika výrobku

Netkané geotextilie zpevněné vpichováním.

### Použití

V pozemním stavitelství při výstavbě střech, zakládání staveb a výstavbě drenáží, v silničním a železničním stavitelství při výstavbě silničních a železničních násypů, zajišťování svahů, při výstavbě tunelů a drenážních systémů, ve vodním stavitelství při výstavbě nádrží, kanálů a rybníků, pro zajišťování hrází a břehů, při výstavbě ekologických staveb a skládek TKO.

### Hlavní funkce geotextilie

**Separáčn** – zamezuje promíchání rozdílných vrstev s odlišnými funkcemi, mezi kterými je uložena. Zamezuje styku nesnášenlivých materiálů (na obrázku 1 je použita textilie **FILTEK** pro separaci pěnového polystyrenu od hydroizolační fólie na bázi měkčeného PVC, na obrázku 2 je použita textilie **FILTEK** pro separaci staré asfaltové hydroizolace od hydroizolační fólie na bázi měkčeného PVC).

**Ochranná** – chrání hydroizolační vrstvu, popř. další vrstvy stavební konstrukce před nepříznivými vlivy prostředí i provozu (na obrázku 3 je použita textilie **FILTEK** jako ochranná vrstva hlavní hydroizolační vrstvy).

**Filtrační** – omezuje vyplavování částic jedné sypké vrstvy do jiné při průtoku vody, ale nezabraňuje pohybu vody (na obrázku 3 je použita textilie **FILTEK** jako filtrační vrstva zamezující vyplavování jemných částic ze substrátu vegetační střechy do drenážní vrstvy, na obrázku 4 je použita textilie **FILTEK** jako filtrační vrstva mezi zemním tělesem a drenážní štěrkovou vrstvou).

**Zpevňovací** – umožňuje stabilizaci svahu. Přenáší smyková a tahová napětí v zemním tělese.

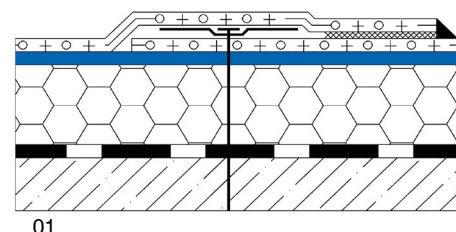
V mnoha případech se v jedné vrstvě textilie uplatní více funkcí.

Základní technické parametry jsou uvedeny v tabulce 01.

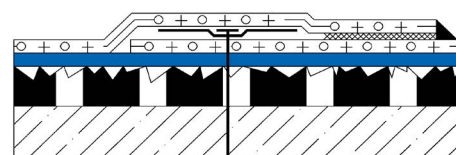
**Materiálové složení:** 100% polypropylen

### Základní vlastnosti textilie FILTEK

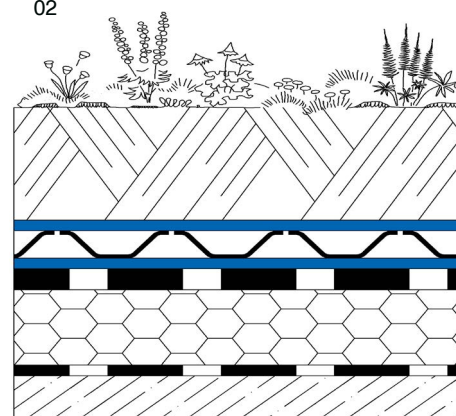
- odolává plísním a bakteriím
- odolává běžným chemikáliím
- nemá negativní vliv na kvalitu pitné vody
- částečně odolává UV záření



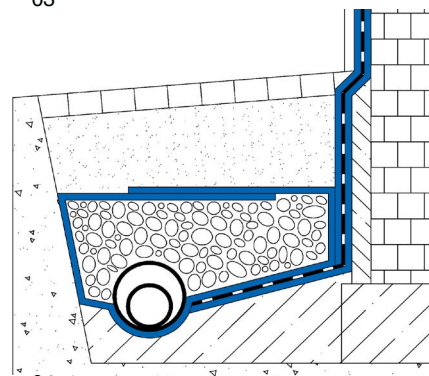
01



02



03



04

- 01 | Příklad použití textilie FILTEK při realizaci ploché střechy s fóliovou hydroizolací a tepelnou izolací z pěnového polystyrenu
- 02 | Příklad použití textilie FILTEK při rekonstrukci ploché střechy s asfaltovou hydroizolací
- 03 | Příklad použití textilie FILTEK ve skladbě vegetační střechy
- 04 | Příklad použití textilie FILTEK při dodatečném odvodnění

Tabulka 01 | Technické parametry geotextilie FILTEK

Parametr	Zkušební norma	FILTEK 150	FILTEK 170	FILTEK 200	FILTEK 250	FILTEK 300	FILTEK 350	FILTEK 400
plošná hmotnost	EN ISO 9864	150 g/m <sup>2</sup> (±15 g/m <sup>2</sup> )	170 g/m <sup>2</sup> (±17 g/m <sup>2</sup> )	200 g/m <sup>2</sup> (±20 g/m <sup>2</sup> )	250 g/m <sup>2</sup> (±25 g/m <sup>2</sup> )	300 g/m <sup>2</sup> (±30 g/m <sup>2</sup> )	350 g/m <sup>2</sup> (±35 g/m <sup>2</sup> )	400 g/m <sup>2</sup> (±40 g/m <sup>2</sup> )
tloušťka při tlaku 2 kPa	EN ISO 9863-1	2,5 mm (±0,25 mm)	2,6 mm (±0,26 mm)	2,8 mm (±0,28 mm)	3,0 mm (±0,3 mm)	3,9 mm (±0,39 mm)	4,5 mm (±0,45 mm)	4,8 mm (±0,48 mm)
šířka role	-	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m
pevnost v tahu • v podélné směru • v příčném směru	EN ISO 10319	3,4 kN/m (-0,4 kN/m) 9,5 kN/m (-1,0 kN/m)	4,5 kN/m (-0,8 kN/m) 10,5 kN/m (-1,5 kN/m)	12,0 kN/m (-1,0 kN/m) 7,5 kN/m (-1,0 kN/m)	7,0 kN/m (-1,5 kN/m) 18,0 kN/m (-2,5 kN/m)	20 kN/m (-2 kN/m) 11,5 kN/m (-1,0 kN/m)	10,5 kN/m (-1,5 kN/m) 24 kN/m (-4 kN/m)	27 kN/m (-2 kN/m) 16 kN/m (-1 kN/m)
tažnost • v podélné směru • v příčném směru	EN ISO 10319	110 % (±35 %) 80 % (±20 %)	110 % (±35 %) 80 % (±20 %)	70 % (±20 %) 115 % (±25 %)	115 % (±25 %) 70 % (±20 %)	70 % (±20 %) 115 % (±25 %)	115 % (±25 %) 70 % (±20 %)	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)
odolnost proti dynamickému protřetí	EN ISO 13433	19 mm (+6 mm)	19 mm (+5 mm)	14 mm (+2 mm)	16 mm (+4 mm)	10 mm (+3 mm)	9 mm (+2 mm)	7 mm (+2 mm)
odolnost proti statickému protřetí (CBR)	EN ISO 12236	850 N (-150 N)	1000 N (-150 N)	1400 N (-200 N)	1700 N (-250 N)	2500 N (-250 N)	2400 N (-200 N)	3200 N (-300 N)
velikost otvorů	EN ISO 12956	110 μm (±25 μm)	110 μm (±25 μm)	115 μm (±25 μm)	96 μm (±20 μm)	95 μm (±20 μm)	95 μm (±19 μm)	80 μm (±16 μm)
propustnost vody kolmo k rovině	EN ISO 11058	7,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	7,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	6,5 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	7 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-1 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	5,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,5 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	7 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-1 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	4,5 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s)
propustnost vody v rovině při 200 kPa, Gradient=1	EN ISO 12958	-	-	-	-	-	-	podélně 2,5 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,3 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)
základní vlastnosti geotextilie	-	• zakrýt v den položení • předpokládá se, že bude odolná po dobu min. 25 let pro uplatnění, které neslouží k vyztužování přírodních zemín s pH v rozmezí 4 až 9 a teplotami zeminy menší než 25 °C						
materiálové složení	-	100 % polypropylen						

Parametr	Zkušební norma	FILTEK 500	FILTEK 600	FILTEK 700	FILTEK 800	FILTEK 1000	FILTEK 1200	FILTEK 1400
plošná hmotnost	EN ISO 9864	500 g/m <sup>2</sup> (±50 g/m <sup>2</sup> )	600 g/m <sup>2</sup> (±60 g/m <sup>2</sup> )	700 g/m <sup>2</sup> (±70 g/m <sup>2</sup> )	800 g/m <sup>2</sup> (±80 g/m <sup>2</sup> )	1000 g/m <sup>2</sup> (±100 g/m <sup>2</sup> )	1200 g/m <sup>2</sup> (±120 g/m <sup>2</sup> )	1400 g/m <sup>2</sup> (±140 g/m <sup>2</sup> )
tloušťka při tlaku 2 kPa	EN ISO 9863-1	5,5 mm (±0,55 mm)	6,0 mm (±0,6 mm)	7,0 mm (±0,7 mm)	7,0 mm (±0,7 mm)	8,0 mm (±0,8 mm)	9,0 mm (±0,9 mm)	10 mm (±1,0 mm)
šířka role	-	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m	2,0 m
pevnost v tahu • v podélné směru • v příčném směru	EN ISO 10319	33 kN/m (-2 kN/m) 19 kN/m (-2 kN/m)	43 kN/m (-3 kN/m) 24 kN/m (-2 kN/m)	53 kN/m (-3 kN/m) 28 kN/m (-3 kN/m)	56 kN/m (-3 kN/m) 30 kN/m (-2 kN/m)	66 kN/m (-5 kN/m) 50 kN/m (-5 kN/m)	88 kN/m (-5,2 kN/m) 55 kN/m (-7,2 kN/m)	42 kN/m (-2 kN/m) 130 kN/m (-5 kN/m)
tažnost • v podélné směru • v příčném směru	EN ISO 10319	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)	70 % (±20 %) 110 % (±25 %)	70 % (±20 %) 105 % (±25 %)	70 % (±20 %) 105 % (±25 %)	130 % (±20 %) 90 % (±10 %)
odolnost proti dynamickému protřetí	EN ISO 13433	6 mm (+2 mm)	6 mm (+2 mm)	3 mm (+2 mm)	3 mm (+2 mm)	0 mm (+1 mm)	0 mm (+1 mm)	-
odolnost proti statickému protřetí (CBR)	EN ISO 12236	4600 N (-300 N)	4700 N (-200 N)	6800 N (-400 N)	7000 N (-500 N)	10000 N (-1800 N)	12180 N (-1555 N)	11500 N (-1500 N)
velikost otvorů	EN ISO 12956	89 μm (±18 μm)	76 μm (±15 μm)	80 μm (±16 μm)	70 μm (±14 μm)	63 μm (±6,3 μm)	63 μm (±6,3 μm)	63 μm (±13 μm)
propustnost vody kolmo k rovině	EN ISO 11058	3,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-1,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	3,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-1,0 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	2,9 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,8 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	2,3 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,7 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	1,95 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	1,95 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s)	6,2 · 10 <sup>-2</sup> m/s (-0,62 · 10 <sup>-2</sup> m/s)
propustnost vody v rovině při 200 kPa, Gradient=1	EN ISO 12958	podélně 4,2 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,9 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	podélně 2,8 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,3 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	podélně 5,2 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,5 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	podélně 4,8 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,5 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	podélně 7,71 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-1,0 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	podélně 9,91 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s (-0,99 · 10 <sup>-3</sup> l/m · s)	-
základní vlastnosti geotextilie	-	• zakrýt v den položení • předpokládá se, že bude odolná po dobu min. 25 let pro uplatnění, které neslouží k vyztužování přírodních zemín s pH v rozmezí 4 až 9 a teplotami zeminy menší než 25 °C						
materiálové složení	-	100 % polypropylen						



Kvalita geotextilie FILTEK je trvale sledována a certifikována systémem ISO 9001

### Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Atelieru DEK na pobočkách Stavebnin DEK.

Společnost Stavebniny DEK a.s. je držitelem certifikátu ISO 9001. Certifikaci podléhá výroba, uvedení na trh, systém prodeje a systém technické podpory.

## KONTAKTY

**DEK** STAVEBNINY

ATELIER  
**DEK**

Informace jsou platné k datu vydání dokumentu.  
AKTUÁLNÍ VERZE DOKUMENTU JE VYSTAVENA NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

#### Stavebniny DEK – prodejny a technická podpora

BENEŠOV  
BEROUN  
BLANSKO  
BRNO  
BŘECLAV  
ČESKÁ LÍPA  
Č. BUDĚJOVICE Hrdějovice  
Č. BUDĚJOVICE Litvinovice  
DEČÍN  
FRÝDEK-MÍSTEK  
HAVÍŘOV  
HODONÍN  
HOŘOVICE  
HRADEC KRÁLOVÉ  
CHEB

CHOMUTOV  
CHRUŠDÍM  
JESENÍK  
JIČÍN  
JIHLAVA  
JINDŘICHŮV HRADEC  
KARLOVY VARY  
KLADNO  
KLÍN  
LIBEREC  
LOUNY  
LOVOSICE  
MĚLNÍK  
MIKULOV

MLADÁ BOLESLAV  
MOST  
NOVÝ Jičín  
NYMBURK  
OLOMOUC  
OPAVA  
OSTRAVA  
PARDUBICE  
PELHŘIMOV  
PISEK  
PLZEŇ Černice  
PLZEŇ Jateční  
PRAHA Hostivař  
PRAHA Vestec  
PRAHA Zlín

PRACHATICE  
PROSTĚJOV  
PŘEROV  
PŘÍBRAM  
SOKOLOV  
STARÉ MĚSTO U UH  
STRAKONICE  
SUŠICE  
SVITAVY Olbrachтова  
SVITAVY Olomoucká  
ŠUMPERK  
TÁBOR  
TEPLICE  
TRHOVÉ SVINY  
TRUTNOV

TŘEBÍČ  
TŘINEC  
TURNOV  
ÚSTÍ NAD LABEM  
ÚSTÍ NAD ORLICÍ  
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ  
VÝŠKOV  
ZLÍN Louky  
ZLÍN Příluky  
ZNOJMO

#### Stavebniny DEK – Zákaznické centrum

**510 000 100**  
**stavebniny@dek.cz**

#### ATELIER DEK – technická podpora

Tiskařská 257/10  
108 00 Praha 10  
tel.: 234 054 284  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)



# GLASTEK 30 STICKER PLUS



## SAMOLEPICÍ ASFALTOVÝ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY

**GLASTEK 30 STICKER PLUS** je vyroben z SBS modifikovaného asfaltu. Nosnou vložkou je skleněná tkanina plošné hmotnosti 200 g/m<sup>2</sup>. Tento druh vložky dává pásu vysokou pevnost. Pás je na horním povrchu opatřen jemnozrnným minerálním posypem. Na spodním povrchu a v podélných přesazích je opatřen ochrannou snímatelnou fólií. Samolepicí pás umožní aplikovat hydroizolační vrstvu z asfaltového pásu bez použití plamene na podklad, a tím dochází k urychlení realizace celé skladby. Uplatní se i u objektů a nebo konstrukcí a vrstev, kde nelze použít natavování pásu pomocí plamene (např. u dřevostaveb).

**GLASTEK 30 STICKER PLUS** se obvykle používá jako spodní pás hydroizolace plochých střech složené z více asfaltových pásů. Pro vytvoření pojistné hydroizolace nebo parozábrany plochých i šikmých střech se obvykle používá v jedné vrstvě.

**GLASTEK 30 STICKER PLUS** je také možno použít u nepodsklepených objektů s úrovní vodorovné hydroizolace nad přilehlým terénem jako izolaci proti zemní vlhkosti zpravidla v jedné vrstvě.

**GLASTEK 30 STICKER PLUS** lze aplikovat přímo na tepelné izolace z pěnových plastů (např. EPS, PIR, PUR). Ty musí být dostatečně připevněné k podkladu.

V případě, že se **GLASTEK 30 STICKER PLUS** pokládá na silikátový podklad, dřevěné bednění (napojené pomocí pera + drážky a s průběžnou úrovní horního povrchu) nebo nosnou vrstvu z profilovaného plechu, doporučuje se podklad opatřit asfaltovým nátěrem (nejlépe DEKPRIMER). Spoj podkladu z velkoformátových desek na bázi dřeva (např. OSB) je nezbytné přelepit

(např. malířskou páskou šířky 50 mm) tak, aby nedošlo k přilnutí asfaltového pásu k podkladu v bezprostřední blízkosti spoje desek. Stejně opatření platí i pro dilatační spáry nebo trhliny v silikátovém podkladu.

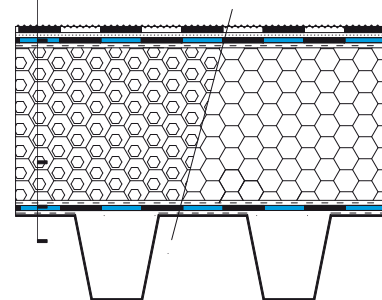
Při provádění hydroizolace z více asfaltových pásů se vlivem celoplošného navaření vrchní vrstvy hydroizolačního souvrství nahřeje podkladní pás **GLASTEK 30 STICKER PLUS**, a tím se aktivuje jeho samolepicí vrstva v přesazích a na spodním povrchu a dojde k ideálnímu spojení pásů.

Podélné spoje pásů **GLASTEK 30 STICKER PLUS** se vytvářejí překrytím samolepicích okrajů pásu. Separační fólie se z překrytí vytáhnou a spoj se přitlačí (rukou, válečkem). Při provádění příčných spojů doporučujeme mechanicky odstranit část minerálního posypu v přesahu. Spoj je možno upravit horkou špachtlí, nesmí dojít ke stržení asfaltové hmoty. Pro lepší přilnavost, a okamžité zvýšení těsnosti spoje, je vhodné nahřát spoj plamenem tak, že po překrytí asfaltového pásu se okraj vrchního nadzvedne a plamenem se nahřeje asfaltová hmota ve spoji na spodním pásu. Po přikrytí se spoj opět přitlačí (válečkem).

Při pokládce **GLASTEK 30 STICKER PLUS** by minimální teplota vzduchu, pásu i podkladu neměla klesnout pod 10 °C. Při nižších teplotách je nutné vždy v jednom denním záběru provést celou skladbu hydroizolační vrstvy včetně navaření vrchního asfaltového pásu.

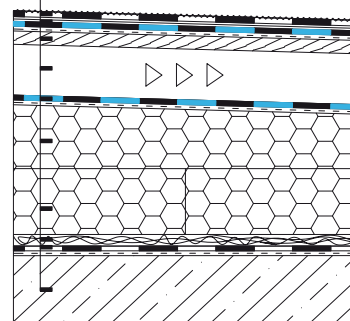
V případě, že je stabilita skladby konstrukce proti sání větru závislá na přidržnosti pásu k podkladu, je nutné postupovat dle pokynů v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod, kde jsou také zmíněny podrobnosti o použití pásu, přípravě podkladu

- 01 ELASTEK 40 FIRESTOP natavený celoplošně k podkladu  
**GLASTEK 30 STICKER PLUS** celoplošně přilepený k podkladu  
 Kingspan THERMA TR27/EPS 100 kotvený nebo lepený k podkladu  
**GLASTEK 30 STICKER PLUS** přilepený k podkladu  
 trapézový plech ve spádu (min. 1,75%) opatřený asfaltovým nátěrem



01 | skladba ploché střechy s klasickým pořadím vrstev

- 02 ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR natavený celoplošně k podkladu  
**GLASTEK 30 STICKER PLUS** celoplošně přilepený k podkladu  
 nosná konstrukce vrchního pláště  
 větraná vzduchová vrstva  
**GLASTEK 30 STICKER PLUS** celoplošně přilepený k podkladu (pro funkci pojistné hydroizolace musí být odvodněný a ve spádu)  
 spádové klíny z EPS 100 (min. 1,75 %) lepený nebo kotvený  
 EPS 100 kotvený  
 DEKDREN P 900  
 GLASTEK AL 40 MINERAL bodově natavený k podkladu (pro funkci pojistné hydroizolace musí být odvodněný a ve spádu)  
 nosný silikátový podklad opatřený asfaltovým nátěrem  
 DEKPRIMER



02 | skladba dvouplášťové střechy s pojistnou hydroizolací



## GLASTEK 30 STICKER PLUS

**Technické parametry pásu dle harmonizované výrobní normy ČSN EN 13707, ČSN EN 13970, ČSN EN 13969 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů**

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1 Tabulka 7 Samolepicí asfaltové pásy pro hydroizolaci střeš – Podkladní a mezivrstva vícevrstevných systémů a Tabulka 8 – Samolepicí pásy pro hydroizolaci spodní stavby proti zemní vlhkosti	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	-	10,0m
šířka	EN 1848-1	-	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 2,5 mm (± 5 %, max. 0,2 mm)	3,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	3,5 (± 0,175) kg/m <sup>2</sup>
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímost	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	-	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 60 kPa	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 800 N/50 mm	podélně 1000 (± 200) N/50 mm příčně 1100 (± 200) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	podélně 4 (± 2) % příčně 4 (± 2) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	600 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	5 kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku)	EN 12310-1	-	podélně 400 (± 100) N příčně 300 (± 100) N
pevnost spoje - smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	podélně 1100 (± 200) N/50 mm příčně 1000 (± 200) N/50 mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	≥ 90 °C	90 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -15 °C	-20 °C
propustnost vodní páry – faktor difúzního odporu μ* – ekvivalentní difúzní tloušťka s <sub>g</sub>	EN 1931	-	29 000 (± 1000) 87 (± 6) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1931	-	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1931	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1928	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1928	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 1500 g/m <sup>2</sup>	1800 g/m <sup>2</sup>
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006			

\* Uvedené hodnoty faktoru difúzního odporu vychází z měření a požadavků výrobních norem a slouží k porovnání jednotlivých výrobků mezi sebou. Při výpočtovém posouzení vlhkostního režimu skladeb střeš nebo obvodových stěn je třeba použít hodnoty, které vyjadřují skutečné difúzní účinky vrstvy vytvořené z výrobku v konkrétním konstrukčním a technologickém řešení a podmínkách zabudování.

a technologii provádění pásu.

## Skladování

Role pásu se musí skladovat ve svislé poloze a musí být chráněny před dlouhodobým působením povětrnosti a UV záření.

## Záruka

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na vodotěsnost, za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz příručka STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod).

**GLASTEK 30 STICKER PLUS** je certifikován dle ČSN EN 13969, 13970 a ČSN EN 13707 a je označován značkou shody CE.



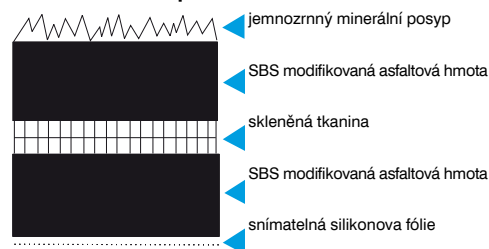
Stavebniny DEK provádí pravidelné kontroly jakosti výrobku dle příslušných norem.

## Informace a technická podpora

Technologie provádění hydroizolace z pásu **GLASTEK 30 STICKER PLUS** je podrobně popsána v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod. Zásady navrhování hydroizolace jsou popsány v příručce PLOCHÉ STŘECHY – Skladby a detaily.

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Atelieru DEK na pobočkách Stavebnin DEK

## Schéma složení pásu



## KONTAKTY

DEK STAVEBNINY

ATELIER DEK

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

## pobočky a technická podpora

BENEŠOV 317 700 586  
 BEROUN 311 621 251  
 BLANSKO 510 003 011  
 BRNO 545 231 166  
 BŘECLAV 510 003 000  
 ČESKÁ LÍPA 487 823 917  
 Č. BUDĚJOVICE Litvínovice 387 313 576  
 Č. BUDĚJOVICE Hrdějovice 387 225 033  
 DĚČÍN 412 512 105  
 FRYDEK-MÍSTEK 555 122 009  
 HAVÍŘOV 596 811 340  
 HODONÍN 518 322 508  
 HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656  
 CHEB 351 132 015

CHOMUTOV 474 668 554  
 CHRUDIM 461 011 003  
 JIČÍN 491 011 013  
 JIHLAVA 561 010 060  
 JINDŘICHŮV HRADEC 384 320 619  
 KARLOVY VARY 353 579 068  
 KARVINÁ 555 122 001  
 KLADNO 312 661 095  
 KOLÍN 321 623 249  
 LIBEREC 485 134 143  
 LOVOŠICE 411 142 001  
 MĚLNÍK 311 328 003  
 MOST 476 700 635  
 NOVÝ JIČÍN 556 720 322  
 OLOMOUC 585 311 354  
 OPAVA 553 623 833

474 668 554  
 461 011 003  
 491 011 013  
 561 010 060  
 384 320 619  
 353 579 068  
 555 122 001  
 312 661 095  
 321 623 249  
 485 134 143  
 411 142 001  
 311 328 003  
 476 700 635  
 556 720 322  
 585 311 354  
 553 623 833

OSTRAVA 596 618 904  
 PARDUBICE 466 301 957  
 PELHRIMOV 565 382 173  
 PÍSEK 391 002 001  
 PLZEŇ 377 329 119  
 PRAHA Hostivař 272 705 825  
 PRAHA Vestec 227 620 302  
 PRAHA Zličín 257 950 751  
 PRACHATICE 388 328 133  
 PROSTĚJOV 582 331 076  
 PŘEROV 581 701 734  
 PŘÍBRAM 318 599 296  
 SOKOLOV 352 661 175  
 STARÉ MĚSTO U UH 572 501 832  
 STRAKONICE 383 322 029  
 SVITAVY Olomoucká 461 540 866

596 618 904  
 466 301 957  
 565 382 173  
 391 002 001  
 377 329 119  
 272 705 825  
 227 620 302  
 257 950 751  
 388 328 133  
 582 331 076  
 581 701 734  
 318 599 296  
 352 661 175  
 572 501 832  
 383 322 029  
 461 540 866

SVITAVY Olbrachтова 461 530 900  
 ŠUMPERK 583 283 329  
 TÁBOR 381 279 232  
 TEPLICE 411 142 100  
 TRUTNOV 499 329 468  
 TŘEBÍČ 561 011 000  
 TŘINEC 558 340 885  
 ÚSTÍ NAD LABEM 475 216 739  
 ÚSTÍ NAD ORLICÍ 461 011 007  
 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ 571 610 685  
 ZLÍN Louky 571 122 010  
 ZLÍN Příluky 577 219 613  
 ZNOJMO 515 223 059

461 530 900  
 583 283 329  
 381 279 232  
 411 142 100  
 499 329 468  
 561 011 000  
 558 340 885  
 475 216 739  
 461 011 007  
 571 610 685  
 571 122 010  
 577 219 613  
 515 223 059

technická podpora  
**ATELIER DEK**  
 Tiskařská 10/257  
 108 00 Praha 10  
 tel.: 234 054 284  
 fax: 234 054 291  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)



# GLASTEK AL 40 MINERAL



## HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU Z HLINÍKOVÉ FÓLIE KAŠÍROVANÉ SKLENĚNÝMI VLÁKNY

**GLASTEK AL 40 MINERAL** je hydroizolační pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie (8  $\mu\text{m}$ ) kaširovanou skleněnými vlákny (60 g/m<sup>2</sup>). Na horním povrchu je pás opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

**GLASTEK AL 40 MINERAL** je určený pro použití do povlakových hydroizolací spodní stavby plnicích zároveň funkcí izolace proti pronikání radonu do staveb. Ve střeších jej lze použít jako parotěsnicí vrstvu.

**GLASTEK AL 40 MINERAL** nelze ve vrstvě izolace proti radonu použít jako samostatný pás. Vždy je nutné jej kombinovat s druhým asfaltovým pásem s nekovovou vložkou (např. ELASTEK, GLASTEK, DEKBIT V60 S35, nebo DEKGLASS G200 S40). V těchto případech je pás s hliníkovou vložkou určený jako vrchní pás.

Pozn.: Toto opatření vychází z ČSN 73 0601 (2006) Ochrana staveb proti radonu z podloží, která předepisuje, že asfaltové pásy s kovovými výztužnými vložkami nesmí být použity jako jediný materiál protiradonové izolace.

**GLASTEK AL 40 MINERAL** lze natavovat plamenem na podklad opatřený nátěrem (např. DEKPRIMER) nebo na jiný hydroizolační pás z SBS modifikovaného nebo oxidovaného asfaltu. V přesazích se **GLASTEK AL 40 MINERAL** svařuje plamenem. Šířka bočního přesahu je min. 8 cm, šířka čelního přesahu je min. 10 cm.

Při provádění izolace z pásu

**GLASTEK AL 40 MINERAL** je třeba všechny detaily (prostory, napojení na navazující konstrukce) opravit pásem z SBS modifikovaného asfaltu s vložkou ze skleněné tkaniny (**GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL**).

Technologie provádění hydroizolace z asfaltových pásů je podrobně popsána v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod. Zásady navrhování hydroizolace jsou popsány v příručkách PLOCHÉ STŘECHY - Skladby a detaily a SPODNÍ STAVBA - Skladby a detaily. Minimální teplota pro zpracovávání pásu je + 5°C. Pás **GLASTEK AL 40 MINERAL** nelze vystavit dlouhodobému působení UV záření.

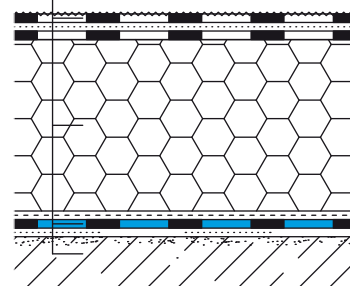
Individuální návrh hydroizolační vrstvy lze konzultovat s technikem Ateliero DEK na pobočkách Stavebnin DEK.



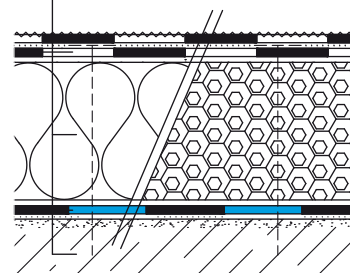
Asfaltový pás **GLASTEK AL 40 MINERAL** vyhovuje požadavkům předepsaným Svazem výrobců asfaltových pásů v ČR na označení registrovanou značkou GARANCE KVALITY.

- 01, 02 | Příklad užití pásu **GLASTEK AL 40 MINERAL** jako parozábrany ve skladbě ploché střechy  
03 | Příklad užití pásu **GLASTEK AL 40 MINERAL** jako součást hydroizolace spodní stavby a izolace proti radonu.

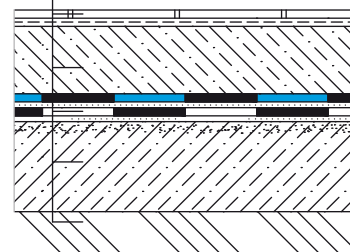
- 01  
— ELASTEK 40 COMBI celoplošně natavený k podkladu  
— Kompletizovaný dílec EPS 100S G200 S40 lepený k podkladu  
— **GLASTEK AL 40 MINERAL** natavený bodově k podkladu  
— beton ve spádu (min. 1,75 %) s napenetrovaným povrchem



- 02  
— ELASTEK 40 COMBI celoplošně natavený k podkladu  
— **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL** mechanicky kotvený k podkladu  
— tepelná izolace z desek EPS (ochranný pás typu R), z minerálních vláken nebo z PIR desek kotvená k podkladu  
— **GLASTEK AL 40 MINERAL** natavený bodově k podkladu  
— beton ve spádu (min. 1,75 %) s napenetrovaným povrchem



- 03  
— keramická dlažba lepená k podkladu  
— ochranná betonová deska  
— **GLASTEK AL 40 MINERAL** celoplošně natavený k podkladu  
— **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL** bodově natavený k podkladu  
— podkladní betonová deska s napenetrovaným povrchem  
— upravený terén



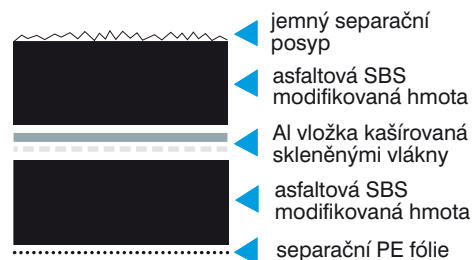
## GLASTEK AL 40 MINERAL

**Technické parametry pásu dle harmonizované výrobkové normy ČSN EN 13707, ČSN EN 13970, ČSN EN 13969 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů**

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1 Tabulka 4 – Pásky pro hydroizolaci spodní stavby proti zemní vlhkosti a Tabulka 6 – Pásky pro parozábrany	Deklarovaná hodnota
délka	EN 1848-1	-	7,5 m
šířka	EN 1848-1	-	1,0 m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 3,5 mm (± 5 %, max. 0,2 mm)	4,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	4,5 (± 0,225) kg/m <sup>2</sup>
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímot	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	-	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 2 kPa	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 150 N/50 mm	podélně 400 (± 50) N/50 mm příčně 200 (± 50) N/50 mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	podélně 4 (± 2) % příčně 4 (± 2) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	900 mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	20 kg
odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku)	EN 12310-1	≥ 50 N	podélně 150 (± 50) N příčně 150 (± 50) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	podélně 400 (± 100) N/50 mm příčně 300 (± 100) N/50 mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	-	70 °C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -15 °C	-15 °C
propustnost vodní páry * – faktor difúzního odporu μ – ekvivalentní difúzní tloušťka s <sub>d</sub>	EN 1931	≥ 100000	370 000 (± 20 000) 1 480 (± 74) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1931	≥ 50000	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1931	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296, EN 1928	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847, EN 1928	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2300 g/m <sup>2</sup>	2300 g/m <sup>2</sup>
Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006			

\* Uvedené hodnoty faktoru difúzního odporu vychází z měření a požadavků výrobních norem a slouží k porovnání jednotlivých výrobků mezi sebou. Při výpočtovém posouzení vlhkostního režimu střešních nebo obvodových stěn je třeba použít hodnoty, které vyjadřují skutečné difúzní účinky vrstvy vytvořené z výrobku v konkrétním konstrukčním a technologickém řešení a podmínkách zabudování.

## Schéma složení pásu



## Skladování

Role pásu se musí skladovat ve svislé poloze a musí být chráněny před dlouhodobým působením povětrnosti (především tepla) a UV záření.

## Záruka

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na vodotěsnost, za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz příručka STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod).

**GLASTEK AL 40 MINERAL** je certifikován dle EN 13707, EN 13970 a EN 13969 a je označován značkou shody CE.



Stavebniny DEK provádí pravidelné kontroly jakosti výrobku dle příslušných norem.

## Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Atelieru DEK na pobočkách Stavebnin DEK.

## KONTAKTY

DEK STAVEBNINY

ATELIER DEK

AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA [WWW.DEK.CZ](http://WWW.DEK.CZ)

pobočky a technická podpora

**BENEŠOV** 317 700 586  
**BEROUN** 311 621 251  
**BLANSKO** 510 003 011  
**BRNO** 545 231 166  
**BŘECLAV** 510 003 000  
**ČESKÁ LÍPA** 487 823 917  
**Č. BUDĚJOVICE** Litvínovice 387 313 576  
**Č. BUDĚJOVICE** Hrdějovice 387 225 033  
**DĚČÍN** 412 512 105  
**FRYDEK-MÍSTEK** 555 122 009  
**HAVÍŘOV** 596 811 340  
**HODONÍN** 518 322 508  
**HRADEC KRÁLOVÉ** 495 546 656  
**CHEB** 351 132 015

**CHOMUTOV** 474 668 554  
**CHRUDIM** 461 011 003  
**JIČÍN** 491 011 013  
**JIHLAVA** 561 010 060  
**JINDŘICHŮV HRADEC** 384 320 619  
**KARLOVY VARY** 353 579 088  
**KARVINÁ** 555 122 001  
**KLADNO** 312 661 095  
**KOLÍN** 321 623 249  
**LIBEREC** 485 134 143  
**LOVOSE** 411 142 001  
**MĚLNÍK** 311 328 003  
**MOST** 476 700 635  
**NOVÝ JIČÍN** 556 720 322  
**OLOMOUČ** 585 311 354  
**OPAVA** 553 623 833

474 668 554  
 461 011 003  
 491 011 013  
 561 010 060  
 384 320 619  
 353 579 088  
 555 122 001  
 312 661 095  
 321 623 249  
 485 134 143  
 411 142 001  
 311 328 003  
 476 700 635  
 556 720 322  
 585 311 354  
 553 623 833

**OSTRAVA** 596 618 904  
**PARDUBICE** 466 301 957  
**PELHŘIMOV** 565 382 173  
**PÍSEK** 391 002 001  
**PLZEŇ** 377 329 119  
**PRAHA** Hostivař 272 705 825  
**PRAHA** Vestec 227 620 302  
**PRAHA** Zličín 257 950 751  
**PRACHATICE** 388 328 133  
**PROSTĚJOV** 582 331 076  
**PŘEROV** 581 701 734  
**PŘÍBRAM** 318 599 296  
**SOKOLOV** 352 661 175  
**STARÉ MĚSTO U H** 572 501 832  
**STRAKONICE** 383 322 029  
**SVITAVY** Olomoucká 461 540 866

596 618 904  
 466 301 957  
 565 382 173  
 391 002 001  
 377 329 119  
 272 705 825  
 227 620 302  
 257 950 751  
 388 328 133  
 582 331 076  
 581 701 734  
 318 599 296  
 352 661 175  
 572 501 832  
 383 322 029  
 461 540 866

**SVITAVY** Olbrachtova  
**ŠUMPERK**  
**TÁBOR**  
**TEPLICE**  
**TRUTNOV**  
**TŘEBÍČ**  
**TŘINEC**  
**ÚSTÍ NAD LABEM**  
**ÚSTÍ NAD ORLICÍ**  
**VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČÍ**  
**ZLÍN** Louky  
**ZLÍN** Příluky  
**ZNOJMO**

461 530 900  
 583 283 329  
 381 279 232  
 411 142 100  
 499 329 468  
 561 011 000  
 558 340 885  
 475 216 739  
 461 011 007  
 571 122 010  
 577 219 613  
 515 223 059

technická podpora  
**ATELIER DEK**  
 Tiskařská 10/257  
 108 00 Praha 10  
 tel.: 234 054 284  
 fax: 234 054 291  
[www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)

# POROTHERM překlad 23,8

Překlady

1/2



## Použití

Cihelné **POROTHERM** překlady 23,8 se používají jako plně nosné prvky nad okenními a dveřními otvory ve zděných stěnových konstrukcích.

## Výhody

- plně staticky účinné
- vzhledem ke způsobu vyztužení je poloha překladu při použití libovolná
- vysoká únosnost
- není nutná nadezdívka
- podepření v montážním stavu není předepsáno
- překlad má stejnou výšku jako cihly **POROTHERM**
- jednoduché a časově úsporné použití
- u obvodových stěn možnost kombinace s tepelným izolantem
- ideální podklad pod omítku

## Technické údaje

**POROTHERM** překlady 23,8 se vyrábějí z cihelných tvarovek tvořících podklad pod omítku a zároveň obálku pro železobetonovou nosnou část překladu.

Cihelné tvarovky	U (UW) 238/70
Beton třídy	C 25/30
Výztuž	KARI drát (W)
	BSt 500 M
Rozměry šxvxd	70x238x1000
	až 3500 mm
Hmotnost na jednotku plochy	142 až 148 kg/m <sup>2</sup>
Hmotnost	cca 35 kg/m
Součinitel tepelné vodivosti	$\lambda_{\text{equ}} = 1,00 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

## Technické označení prekl.

PTH překlad 23,8 - 1000 až 3500

### Minimální délka uložení:

pro <b>POROTHERM P+D</b>	
– do délky 1 750 mm	125 mm
– délky 2 000 a 2 250 mm	200 mm
– 2 500 mm a delší	250 mm
pro <b>POROTHERM Si</b>	
– do délky 1 750 mm	150 mm
– délky 2 000 a 2 250 mm	250 mm
– 2 500 mm a delší	300 mm

## Požární odolnost

Reakce na oheň: A1 – nehořlavé

### Požární odolnost

- neomítnutých překladů: R 60 DP1
  - omítnutých překladů: R 90 DP1
- (ČSN EN 13501-2, ČSN 73 0810)

## Statické údaje

Délka mm	Uložení mm	Světlost mm	$Q_u$	$M_u$
1000	125	750	8,50	1,82
1250		1000	8,75	3,13
1500		1250	8,75	3,13
1750		1500	9,00	4,65
2000	200	1600	9,41	6,19
2250		1850	9,41	6,19
2500		2000	9,65	6,47
2750	250	2250	9,65	6,47
3000		2500	9,65	6,47
3250		2750	9,65	6,47
3500		3000	9,65	6,47

Délka mm	Zatížení $q_d$ ①	Zatížení - kombinace překladů $q_d$ ②	$q_d$ ③	$q_d$ ④
1000	18,4	36,8	55,2	73,6
1250	17,1	34,2	51,3	68,4
1500	12,7	25,5	38,2	51,0
1750	11,6	23,2	34,8	46,4
2000	11,3	22,7	34,1	45,4
2250	9,8	19,5	29,3	39,1
2500	9,2	18,5	27,7	37,0
2750	7,9	15,7	23,6	31,5
3000	6,4	12,9	19,3	25,7
3250	5,3	10,7	16,0	21,4
3500	4,5	9,0	13,5	18,0

$q_d$  – maximální hodnota extrémního spojitého rovnoměrného zatížení (mimo vlastní hmotnost), kterým lze přitížit jeden metr běžný překladu (kN/m)

$Q_u$  – přípustná posouvající síla od extrémního zatížení připadající na jeden překlad (kN)

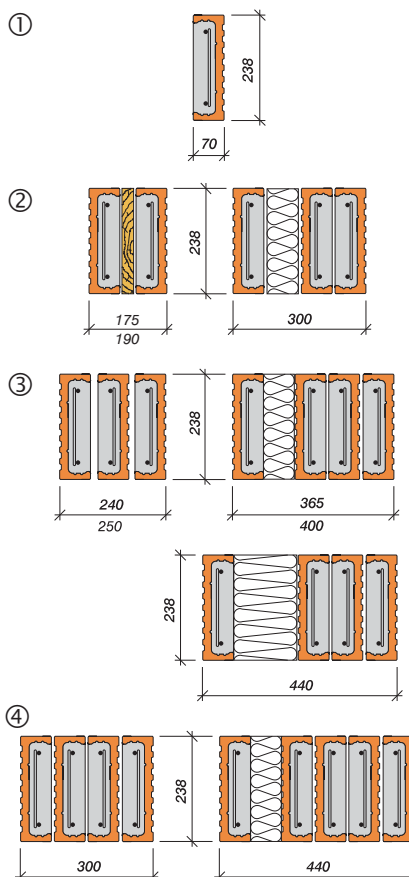
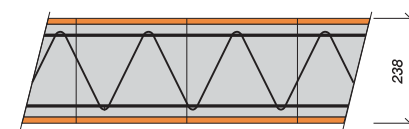
$M_u$  – přípustný ohybový moment od extrémního zatížení připadající na jeden překlad (kNm)

## Způsob zabudování (montáž)

**POROTHERM** překlady 23,8 se osazují svojí užší stranou (na výšku) do lože z cementové malty a u líce obou podpor se k sobě zafixují měkkým (rádlovacím) drátem proti překlopení. V případě možnosti použití zdvihacího prostředku je výhodnější požadovanou kombinaci překladů (u obvodového zdíva i s izolantem) sestavit na podlaže, srádlovat dostatečně nosným drátem, za tento drát zdvihnout a osadit na zeď do předem připraveného maltového lože. Pro přesnější usazení se doporučuje používat dřevěné klínky.



ČSN EN 845-2



## Dodávka

**POROTHERM** překlady 23,8 jsou dodávány na nevratných dřevěných hranolech rozměrů 75 x 75 x 960 mm po 20ti kusech sepnutých paletovací páskou.





## puren Spádová izolace

### SPÁDOVÁ DESKA PRO SPÁDOVÁNÍ PLOCHÉ STŘECHY, TERASY, BALKONY



#### • POPIS VÝROBKU

Spádová lehká a tuhá izolační deska PIR bez obsahu freonu, zdravotně nezávadná bez povrchové úpravy a zámek po obvodě řezaná z blokové pěny. Vysoká plošná a bodová odolnost proti mechanickému namáhání a prošlapu. Desky mají dlouhodobou teplotní odolnost + 90°C, krátkodobou teplotní odolnost + 250°C. Desky mohou být v přímém kontaktu s asfaltovým či mPVC pásem. Minimální nasákavost. Rozměrová stálost vlivem vlhkosti a teploty. Při požáru nevzniká dým, desky se netaví a neodkapávají. Tloušťka spádové desky 20/40, 40/60, 60/80 mm s podkladní deskou tl.60 mm o rozměru 1200(1000) x 600(500) mm. Rozměr podélný (ve směru spádu) 1200 (1000) mm, příčný 600 (500) mm. Ostatní sklony na objednávku.

#### • OBLAST POUŽITÍ

Spádové desky jsou určeny pro spádování plochých střech, teras a balkonů. Kotvení ke stavební konstrukci - mechanickým kotvením, lepením horkým asfaltem nebo studeným asfaltovým lepidlem, polyuretanovým lepidlem. Deska může být celoplošně i bodově mechanicky zatížena. Min. spád desek 1,66% nebo 2,00%. Jiné sklony na objednání.

#### • VLASTNOSTI IZOLAČNÍ DESKY puren PIR

Nízký součinitel tepelné vodivosti – velmi dobré izolační schopnosti. Nízká objemová hmotnost a vysoký stupeň pevnosti v tlaku a bodovém zatížení. Odolnost proti vlhkosti, minimální nasákavost, rozměrová stabilita. Při požáru nevzniká dým, odkapy a tavící hmota.

#### • BALENÍ

Spádové desky jsou baleny do polyetylenové fólie s označením výrobce a základními údaji o výrobku na štítku.



TECHNICKÉ PARAMETRY				
Vlastnost	Označení	Hodnota	Jednotka	Norma
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti	$\lambda_D$	0,025-0,028	$W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$	EN 12667
Objemová hmotnost	$\rho$	< 35	$kg \cdot m^{-3}$	EN 1602
Ekvivalentní difúzní odpor (vztaženo na desku tl.100 mm)	(Sd)	(m)	45	EN 12086
Napětí v tlaku nebo pevnost v tlaku	CS(10/Y)	$\geq 120$ (150)	kPa	EN 826
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky	TR	$\geq 100$	kPa	EN 1607
Dlouhodobá nasákavost	Wit	0,9	%	EN 12087
Teplotní použitelnost dlouhodobá		+90/-20	°C	
Teplotní použitelnost krátkodobá		+250	°C	
Měrná tepelná kapacita	$c_p$	1400	$J \cdot kg^{-1} \cdot K^{-1}$	EN 12524
POV	2021-CPR-2013-07-01			
Zdravotní nezávadnost	IBU EPO-IVPU-2010111-D Fraunhofer Institut			

Objemová hmotnost ( $kg/m^3$ )	28-32	37-42	47-52	57-62	77-82	95-100
Pevnost v tlaku EN 826 (MPa)	0,17-0,21	0,26-0,32	0,35-0,40	0,45-0,50	0,67-0,75	0,87-1,00

Informace obsažené v tomto technickém listě vypovídají o vlastnostech výrobků platných v době vydání. Vzhledem k neustálému vývoji materiálů může docházet ke změnám jejich vlastností. Pro aktuální informace kontaktujte obchodního zástupce.

**puren® GmbH**  
Rengoldshauser Str.4, 88662 Überlingen  
Deutschland  
**Zákaznický servis pro ČR a SR**  
Na Hranici 12a, 586 01 Jihlava  
tel: +420 567 563 505, fax: +420 567 210 725  
technické informace: +420 725 338 887  
e-mail: [info@puren.cz](mailto:info@puren.cz), [www.puren.cz](http://www.puren.cz)