

POLYDEK



IZOLAČNÍ SYSTÉM KOMPLETIZOVANÝCH DÍLCŮ Z EXPANDOVANÉHO POLYSTYRENU S ASFALTOVÝM PÁSEM NA HORNÍM POVRCHU

Charakteristika

Kompletizované dílce z objemově stabilizovaného, samozhášivého expandovaného polystyrenu určeného pro použití ve střeše a asfaltového pásu v několika variantách (dle druhu asfaltové hmoty a dle nosné vložky). Asfaltový pás na dílci **POLYDEK** přesahuje dva okraje desky polystyrenu a umožňuje spojení se sousedními dílci. Systém je určen pro současné provedení tepelněizolační a hydroizolační vrstvy ve všech klasických izolačních skladbách.

Konstrukce dílce



- ◀ asfaltový pás nakaširovaný speciálním zařízením na polystyren
- ◀ objemově stabilizovaný, samozhášivý, expandovaný polystyren

Nízká hmotnost izolačního systému

Nízká hmotnost tepelné izolace a redukce počtu vrstev umožňuje použít systém **POLYDEK** i na střeších, na kterých je požadováno malé zatížení od vrstev střešní skladby.

Snížení vlivu povětrnostních podmínek

Nízká nasákavost expandovaného polystyrenu a rychlost pokládky umožňuje použití **POLYDEKU** i při méně příznivých a méně stabilních povětrnostních podmínkách. Tepelná izolace je okamžitě po položení dílců chráněna proti vlivu povětrnosti a střešní plášť je vodotěsný po svaření přesahů, napojení nakaširovaného pásu na navazující konstrukce a utěsnění etapové pracovní spáry.

Realizace

Dílce **POLYDEKU** se s podkladem spojují lepením nebo kotvením, případně oběma způsoby zároveň. Podrobnosti stanovuje montážní návod. Přesah nakaširovaného asfaltového pásu (V60S35, G200S40, TOP) se

s pásem sousedního dílce spojuje svařením plamenem, pokud má tvořit provizorní hydroizolaci, případně první vrstvu hydroizolace. Vrchní asfaltový pás se obvykle navaňuje.

Časové úspory

Při použití izolačního systému **POLYDEK** dochází k velkým časovým úsporám. Je to dáno sloučením více technologických kroků (provedení spádové vrstvy, penetrace povrchu tepelné izolace, natavování prvního pásu hydroizolace). Dochází k významnému zkrácení prodlevy mezi položením tepelné izolace a jejím zabezpečením první hydroizolační vrstvou.

Snížení ceny střešní skladby

Díky příznivé ceně celého systému **POLYDEK** a redukci počtu operací vykonávaných přímo na stavbě dochází k významnému snížení nákladů na střešní skladbu.

Dlouhodobá trvanlivost

Vlastnosti expandovaného polystyrenu se v čase prakticky nemění, což dokládají zkušenosti se 40 letou expozicí polystyrenu ve skladbách plochých střeš.

Podrobnější informace o použití **POLYDEKU** a technologii jeho pokládky jsou obsaženy v příručce „POLYDEK – Montážní návod“.

Variety dílců

PŘÍKLAD OZNAČENÍ

EPS 100 (označení polystyrenu)
G200S40 (označení asfaltového pásu)

- EPS 70 V13
- EPS 70 V60S35
- EPS 70 G200S40
- EPS 70 TOP
- EPS 100 V13
- EPS 100 V60S35
- EPS 100 G200S40
- EPS 100 TOP
- EPS 150 V13
- EPS 150 V60S35
- EPS 150 G200S40
- EPS 150 TOP
- EPS 200 V13
- EPS 200 V60S35
- EPS 200 G200S40
- EPS 200 TOP



POLYDEK

Expandovaný polystyren

V systému **POLYDEK** se jako tepelněizolační vrstva používají stabilizované samozhášivé expandované polystyreny, které splňují požadavky ČSN EN 13163 (tab. 1).

Asfaltové pásy

Jako horní vrstva se pro systém **POLYDEK** používají nakaširované asfaltové pásy několika typů. Označení a parametry asfaltových pásů jsou uvedeny v tabulce č. 2.

Tab. 1 | Označení polystyrenu (1. část názvu POLYDEK)

Označení polystyrenu - 1. část názvu POLYDEK		EPS 70*		EPS 100*		EPS 150*		EPS 200*	
Parametr podle ČSN EN 13163		Třída / Úroveň	Hodnota	Třída / Úroveň	Hodnota	Třída / Úroveň	Hodnota	Třída / Úroveň	Hodnota
rozměrová tolerance	tloušťka [mm]	T1	±2	T1	±2	T1	±2	T1	±2
	délka [mm]	L1	±3 (±0,6%)	L1	±3 (±0,6%)	L1	±3 (±0,6%)	L1	±3 (±0,6%)
	šířka [mm]	W1	±3 (±0,6%)	W1	±3 (±0,6%)	W1	±3 (±0,6%)	W1	±3 (±0,6%)
	pravouhlost [mm/1000mm]	S1	±5	S1	±5	S1	±5	S1	±5
	rovinnost [mm]	P3	±10	P3	±10	P3	±10	P3	±10
rozměrová stabilita při určených podmínkách teploty a relativní vlhkosti vzduchu [%]		DS(70,-)3	±3	DS(70,-)3	±3	DS(70,-)3	±3	DS(70,-)3	±3
pevnost v ohybu [kPa]		BS115	≥115	BS150	≥150	BS200	≥200	BS250	≥250
napětí v tlaku při 10% stlačení [kPa]		CS(10)70	70	CS(10)100	100	CS(10)150	150	CS(10)200	200
rozměrová stabilita při stálých normálních laboratorních podmínkách [%]		DS(N)2	±0,2	DS(N)2	±0,2	DS(N)2	±0,2	DS(N)2	±0,2
deformace při zatížení tlakem 20kPa při teplotě 80±1°C po dobu 48±1h [%]		DLT(1)5	≤5	DLT(1)5	≤5	DLT(1)5	≤5	DLT(1)5	≤5
dlouhodobá nasákavost při ponoření [%]		WL(T)5	5,0	WL(T)5	5,0	WL(T)5	5,0	WL(T)5	5,0
deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti [W.m ⁻¹ .K ⁻¹]		0,040		0,038		0,036		0,035	
třída reakce na oheň		E		E		E		E	
pevnost dílce v příčném tahu [kPa]		70		100		150		200	

* Označení polystyrenu podle ČSN EN 13163

EPS 70S Stabil: EPS-EN 13163-T1-L1-W1-S1-P3-DS(70,-)3-BS115-CS(10)70-DS(N)2-DLT(1)5-WL(T)5

EPS 100S Stabil: EPS-EN 13163-T1-L1-W1-S1-P3-DS(70,-)3-BS150-CS(10)100-DS(N)2-DLT(1)5-WL(T)5

EPS 150S Stabil: EPS-EN 13163-T1-L1-W1-S1-P3-DS(70,-)3-BS150-CS(10)150-DS(N)2-DLT(1)5-WL(T)5

EPS 200S Stabil: EPS-EN 13163-T1-L1-W1-S1-P3-DS(70,-)3-BS150-CS(10)200-DS(N)2-DLT(1)5-WL(T)5

Tab. 2 | Označení asfaltového pásu (2. část názvu POLYDEK)

Parametr	V13 *	V60S35	G200S40	TOP
tloušťka (mm)	2,0	3,5	4,0	3,5
vložka	skleněná rohož	skleněná rohož	skleněná tkanina	skleněná rohož
asfaltová hmota	oxidovaný asfalt	oxidovaný asfalt	oxidovaný asfalt	asfalt modifikovaný SBS
faktor difúzního odporu μ	45000	45000	45000	35000

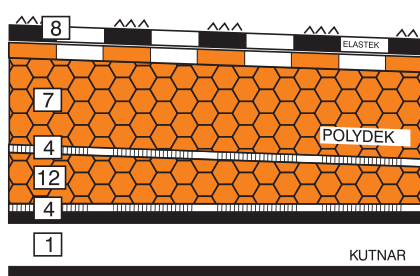
* Pás typu V13 nakaširovaný na POLYDEKU nelze svařovat ve spojích a započítat do hydroizolační vrstvy.

REALIZACE POLYDEK

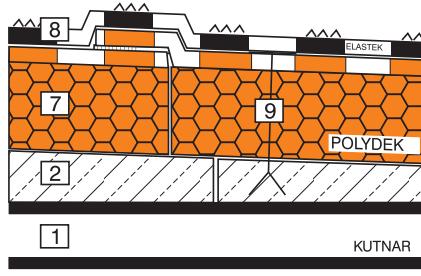


POLYDEK

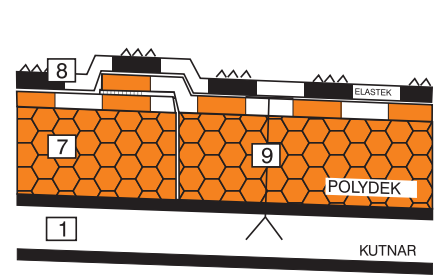
Schématu skladeb – příklady použití



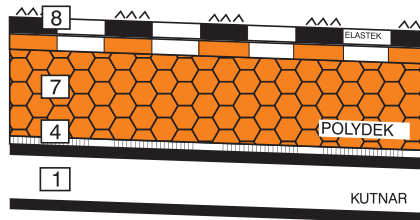
1 - POLYDEK podložený spádovými polystyrenovými deskami - dílce i klíny vzájemně i k podkladu lepeny



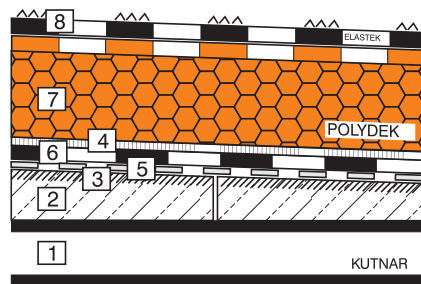
2 - POLYDEK kotvený do spádové vrstvy



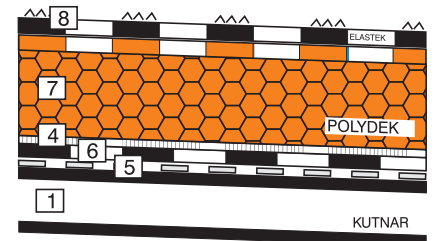
3 - POLYDEK kotvený do nosné vrstvy



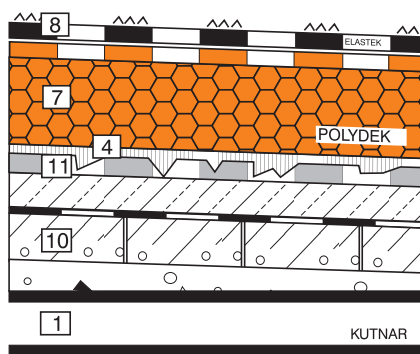
4 - POLYDEK lepený k nosné vrstvě



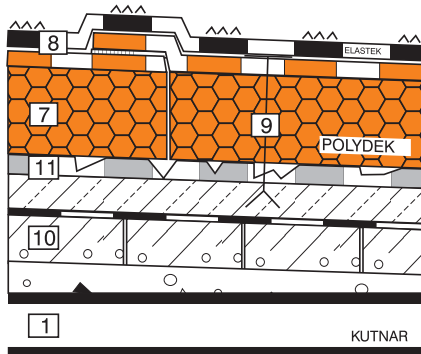
5 - POLYDEK lepený k parotěsné vrstvě ležící na spádové vrstvě



6 - POLYDEK lepený k parotěsné vrstvě ve sklonu



7 - POLYDEK lepený na původní skladbu střechy



8 - POLYDEK kotvený k původní skladbě střechy

Legenda

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1 nosná vrstva
2 spádová vrstva
3 penetrační nátěr (DEKPRIMER)
4 spojovací vrstva – asfaltový nátěr za horka bodově (AOSI)
5 expanzní vrstva – perforovaný asfaltový pás (PERBITAGIT)</p> | <p>6 parotěsná vrstva – SBS modifikovaný asfaltový pás se skleněnou vložkou (GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL), případně s hliníkovou vložkou
7 POLYDEK (tepelněizolační vrstva z objemově stabilizovaného, samozhášivého expandovaného polystyrenu s nakaširovaným asfaltovým pásem typu S)</p> | <p>8 povlaková hydroizolační vrstva – vrchní SBS modifikovaný asfaltový pás s hrubozrnným posypem (ELASTEK)
9 kotvicí prvek
10 původní souvrství skladby střechy
11 původní krytina z asfaltových pásů
12 spádové klíny z polystyrenu</p> |
|--|--|---|

POLYDEK

Společnost DEKTRADE dodává široký sortiment materiálů pro stavební izolace. Nabídka tvoří ucelený systém hydro a termoizolačních materiálů vhodně doplněných o nezbytné doplňkové prvky. Kromě dodávek kvalitních izolačních materiálů poskytuje společnost ve spolupráci s externí kanceláří KUTNAR a ATELIER DEK komplexní poradenský a technický servis, který napomáhá správné aplikaci materiálů. Díky snaze společnosti a mnohaletým zkušenostem našich expertů jsou doporučené materiály i skladby optimalizovány nejen z hlediska konstrukčního, ale i cenového.

Smyslem údajů obsažených v tomto materiálu je poskytnout informaci odpovídající současným technickým znalostem. Je třeba příslušným způsobem respektovat ochranná práva výrobců. Z materiálu nelze odvozovat právní závaznost.

Rozměry a tvar

Vedle rovných desek se dodávají i spádové klíny vyrobené na zakázku pro konkrétní střechu podle kladečského plánu. Maximální tloušťka spádového klínu je 400mm.

Spádové klíny

Použitím spádových klínů lze na střeše současně vyřešit tepelněizolační i spádovou vrstvu. Tím se dále sníží počet prací prováděných na stavbě a odstraní se mokvý proces i na střeších, které nemají nosnou konstrukci ve spádu. Spádovými dílci **POLYDEK** lze upravit nedostatečný spád rekonstruované střechy s minimálním nárůstem hmotnosti skladby.

Kladečský plán zpracovává technické středisko společnosti DEKTRADE – ATELIER DEK, kterému je třeba poskytnout následující podklady:

- Okótovaný půdorys střech s přesně zadanou polohou odvodňovacích prvků a prostupujících konstrukcí větších než 1x1 m a s výškou nadstřešních konstrukcí – atiky, prahy dveří, hlavice vzduchotechniky atp. (nejlépe v elektronické podobě);
- Požadovaný sklon (doporučuje se minimálně 2%, po 0,5%);
- Požadovanou průměrnou a minimální tloušťku tepelné izolace (stanovení hodnot dle normových požadavků lze zadat pracovníkům ATELIERU DEK);
- Typ dílce **POLYDEKU** – tj. kvalitu polystyrenu a typ nakaširovaného pásu.



Kvalita kombinovaných izolací **POLYDEK** je trvale sledována a certifikována systémem ISO 9001.

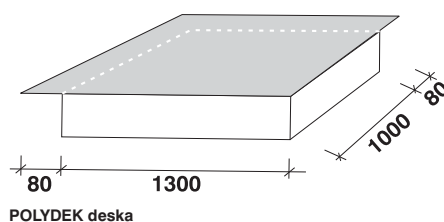
Záruka

Na **POLYDEK** – kompletizovaný střešní dílec vyráběný ve variantách:

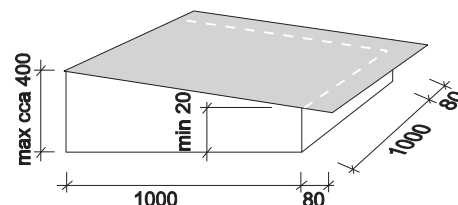
- 1 | varianta **POLYDEK** EPS 70 V13
- 2 | varianta **POLYDEK** EPS 70 V60S35
- 3 | varianta **POLYDEK** EPS 70 G200S40
- 4 | varianta **POLYDEK** EPS 70 TOP
- 5 | varianta **POLYDEK** EPS 100 V13
- 6 | varianta **POLYDEK** EPS 100 V60S35
- 7 | varianta **POLYDEK** EPS 100 G200S40
- 8 | varianta **POLYDEK** EPS 100 TOP
- 9 | varianta **POLYDEK** EPS 150 V13
- 10 | varianta **POLYDEK** EPS 150 V60S35
- 11 | varianta **POLYDEK** EPS 150 G200S40
- 12 | varianta **POLYDEK** EPS 150 TOP
- 13 | varianta **POLYDEK** EPS 200 V13
- 14 | varianta **POLYDEK** EPS 200 V60S35
- 15 | varianta **POLYDEK** EPS 200 G200S40
- 16 | varianta **POLYDEK** EPS 200 TOP

určený k hydroizolaci střech za současného vytvoření vrstvy tepelné izolace se součinitelem prostupu tepla podle tloušťky desek z expandovaného polystyrenu se vztahuje záruka na vadu způsobenou stárnutím nebo skrytou vadou výrobku za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz technologické předpisy zpracované technickým oddělením společnosti DEKTRADE a.s.). Doba trvání záruky činí 5 let od data prodeje.

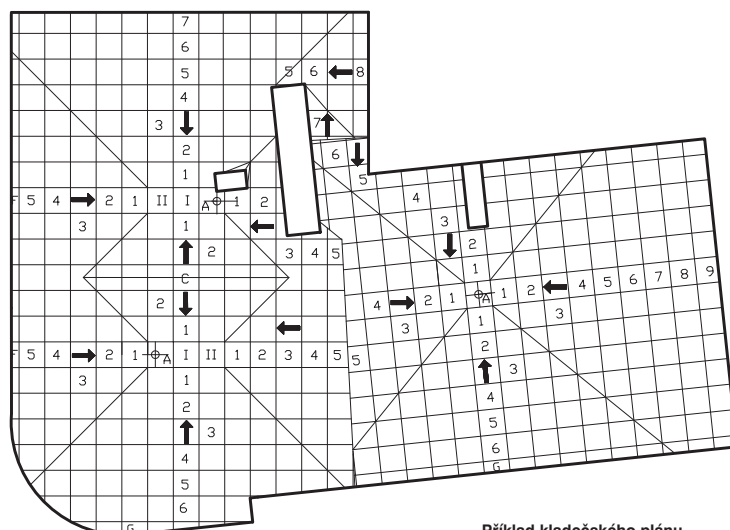
Pro přiznání prodloužené záruční lhůty nad zákonem stanovenou lhůtu (v rozsahu a za podmínek uvedených v záručním listu) musí být předložen doklad o prodeji a potvrzený záruční list.



POLYDEK deska



POLYDEK spádový klín



Příklad kladečského plánu

KONTAKTY



AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA WWW.DEKTRADE.CZ

odbyt, technická podpora

BENEŠOV 317 700 586
BEROŮN 311 621 251
BRNO 545 231 166
ČESKÁ LÍPA 487 823 917
ČESKÉ BUDĚJOVICE 387 313 576
DĚČÍN 739 388 075
HODONÍN 518 322 508
HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656
CHOMUTOV 474 668 554
JIHLAVA 564 600 311
KARLOVY VARY 353 579 088
KLADNO 312 661 095
KOLÍN 321 623 249
LIBEREC 485 134 143

MLADÁ BOLESLAV 326 329 072
MOST 476 700 635
NOVÝ JIČÍN 556 720 322
OLOMOUČ 585 311 354
OPAVA 553 623 833
OSTRAVA 596 618 904
PARDUBICE 466 301 957
PELHŘIMOV 565 382 173
PLZEŇ 377 329 119
PRAHA KUNRATICE 227 620 302
PRAHA MALEŠICE 272 705 825
PRAHA ZLIČÍN 257 950 751
PRACHATICE 739 388 074
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 461 540 866
ŠUMPERK 583 283 329
TÁBOR 381 279 231
TRUTNOV 499 329 468
TRINEC 559 340 885
ÚSTÍ NAD LABEM 475 216 739
VALAŠSKÉ MEZÍŘÍČI 571 610 685
ZLÍN 577 222 239
ZNOJMO 515 223 059

technická podpora

ATELIER DEK
 projekty, posudky,
 diagnostika, konzultace, dozory,
 energetické audity
DEKPROJEKT s. r. o.

Tiskařská 10/257
 108 00 Praha 10
 tel.: 234 054 284-5
 fax: 234 054 291
 mob. tel.: 605 205 323
 info@dekprojekt.cz
 www.atelier-dek.cz
 www.dekprojekt.cz

DEKTRADE je držitelem certifikátu jakosti ISO 9001.

