

URSA PUREONE a URSA GLASSWOOL - izolační materiál zvyšující energetickou efektivnost obálky budovy.

Doporučená skladba

KRYTINA – krycí vrstva, která chrání nosnou konstrukci střechy proti zatékání a jiným povětrnostním vlivům

LATĚ – nosná konstrukce pro krytinu

ODVĚTRÁVACÍ VZDUCHOVÁ MEZERA – mezera či dutina, o min. tloušťce dle ČSN 73 1901. Začíná nasávacími otvory v oblasti okapní a odvádí vlhký vzduch směrem nahoru do hřebene střechy, kde jsou umístěny odvětrávací otvory, a to v každém krokvním poli.

DIFUZNÍ VRSTVA, POJISTNÁ HYDROIZOLACE – difuzně otevřený materiál, který zabráňuje pronikání vlhkosti dovnitř, ale umožňuje odvod vlhkosti směrem ven, URSA SECO SD 0,025

TEPELNÁ IZOLACE – materiál URSA PUREONE, URSA GLASSWOOL

PAROTĚSNICÍ VRSTVA – parozábrana URSA SECO SD 100 (difuzně uzavřená fólie, ekvivalentní difuzní tloušťka $s_d \geq 100$ m), nebo parobrzdá URSA SECO SD 2 (částečně difuzně otevřená fólie, ekvivalentní difuzní tloušťka $s_d =$ cca 2 m)

INSTALAČNÍ PŘEDSTĚNA – může být vyplněna izolací, pokud není nad prostorem se zvýšenou vlhkostí (koupelna, kuchyně apod.)

KRYCÍ VNITŘNÍ VRSTVA – na bázi dřeva, sádkokartonu či sádrovlákna

MATERIÁLY VHODNÉ PRO ZATEPLENÍ ŠIKMÉ STŘECHY



URSA PUREONE USF 31
URSA PUREONE SF 31
URSA PUREONE SF 34
URSA PUREONE DF 39



URSA PUREONE TWP 37



URSA PUREONE TWF 37



URSA SF 32 PLUS, DF 32H
URSA SF 35, USF 35 PLUS,
SF 35 PLUS
URSA DF 35H, URSA DF 38

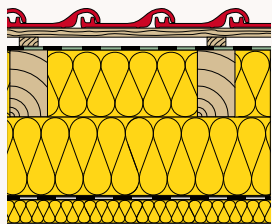


URSA TWP 1

Technická specifikace materiálů	Značka (CE kód)	URSA PUREONE			URSA GLASSWOOL			
		USF 31 SF 31	SF 34	DF 39	DF 32 H SF 32 PLUS	SF 35 DF 35H	USF 35 PLUS SF 35 PLUS	DF 38
Výrobní tloušťky (mm)	•	30-240	60-280	40-220	80-240	60-280	30-240	40-220
Šířka (mm)	•	1200	1200	1250	1200	1200	1200	1250
SVT kód Zelená úsporám	•	8964 / 8965	8431	6855	8970/ 8967	8968/ 8971	10367/ 8969	8972
Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti (λ_D) (W/m · K)	•	0,031	0,034	0,039	0,031	0,034	0,034	0,038
Třída reakce na oheň	A1	Nehořlavá	Nehořlavá	Nehořlavá	Nehořlavá	Nehořlavá	Nehořlavá	Nehořlavá
Třída tolerance tloušťky	T	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
Rozměrová stabilita	DS	DS(70,-)	DS(70,-)	DS(70,-)	DS(70,-)	DS(70,-)	DS(70,-)	DS(70,-)
Propustnost pro vodní páru (μ)	MU	1	1	1	1	1	1	1
Odpor proti proudění vzduchu (kPa · s/m ²)	AFr	≥20	≥10	≥5	≥5	≥5	≥5	≥5

VHODNÁ ŘEŠENÍ ZATEPLENÍ ŠIKMÉ STŘECHY

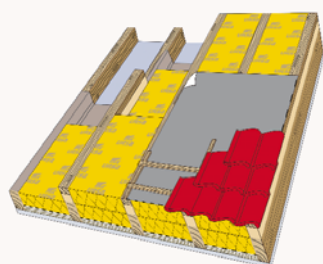
Tepelná izolace mezi krokvemi, pod krokvemi a v instalační mezeře



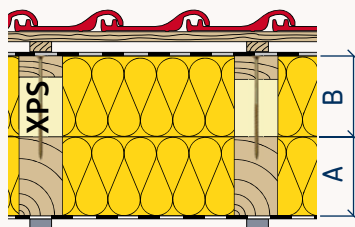
Legislativa se neustále vyvíjí. Hodnoty dříve požadované již nyní nejsou platné. Parametry, které dříve byly označeny jako doporučené pro pasivní dům, budou brzy hodnotami cílovými. Pokud tomu nebrání technické, ekonomické nebo legislativní překážky, je vhodné použít hodnoty vhodné pro pasivní dům. Navýšení ceny je při větší tloušťce izolace nízké, hlavní položku činí práce v kombinaci s dalšími materiály potřebnými na realizaci konstrukce. Jestliže na začátku jednorázově investujeme o něco málo více do kvalitního zateplení, ušetříme na následných každoročních výdajích na energii, tj. investice se nám rychle vrátí ve snížených platbách za vytápění.

Příklady izolací	Izolace s λ_d [W/m·K]	Tloušťka [mm]			Součinitel prostupu tepla U [W/m ² ·K]
		Mezi krokvemi	Pod krokvemi	Pod parozábranou	
URSA PUREONE DF 39 URSA DF 38	0,038-0,039	160	100	40	0,16
URSA PUREONE SF 34 URSA SF 35/DF 35 H/USF 35 PLUS/SF 35 PLUS	0,034	160	80	40	0,16
URSA PUREONE USF 31/PUREONE SF 31 URSA SF 32 PLUS/DF 32 H	0,031	160	60	40	0,16
URSA PUREONE DF 39 URSA DF 38	0,038-0,039	160	120	40	0,15
URSA PUREONE SF 34 URSA SF 35/DF 35 H/USF 35 PLUS/SF 35 PLUS	0,034	160	100	40	0,15
URSA PUREONE USF 31/PUREONE SF 31 URSA SF 32 PLUS/DF 32 H	0,031	160	80	40	0,15
URSA PUREONE DF 39 URSA DF 38	0,038-0,039	160	240	60	0,10
URSA PUREONE SF 34 URSA SF 35/DF 35 H/USF 35 PLUS/SF 35 PLUS	0,034	160	200	60	0,10
URSA PUREONE USF 31/PUREONE SF 31 URSA SF 32 PLUS/DF 32 H	0,031	160	180	60	0,10

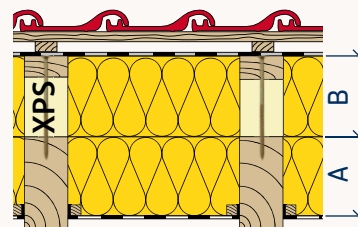
System URSA s nadkroevními námětky z extrudovaného polystyrenu



Varianta novostavba



Varianta rekonstrukce (realizace shora)



DOSAŽENÉ HODNOTY SOUČiniteLE PROSTUPU TEPLA U PRO VYBRANÉ VARIANTY SKLADEB

Příklady izolací	Izolace s λ_d [W/m·K]	Mezi krokvemi A = 160 mm + nad krokvemi B			
		B=120 mm*	B=140 mm*	B=160 mm*	B=200 mm*
URSA PUREONE DF 39	0,039	0,16	0,15	0,14	0,13
URSA DF 38	0,038	0,15	0,14	0,14	0,12
URSA PUREONE SF 34 URSA SF 35/DF 35 H/USF 35 PLUS/SF 35 PLUS	0,034	0,15	0,14	0,13	0,12
URSA PUREONE USF 31/PUREONE SF 31 URSA SF 32 PLUS/DF 32 H	0,031	0,14	0,13	0,12	0,11

* Celková výška krokového námětku z XPS vč. přítlačného hranolu, pole mezi námětky je vyplněno minerální tepelnou izolací URSA.

Z uvedených příkladů vyplývá: pokud zateplujeme produktem URSA se součinitelem tepelné vodivosti 0,039 W/m·K, pak musíme uvažovat v oblasti zateplování o vyšších tloušťkách izolantu. Naopak přesvědčující argument nastane u nadstandardního produktu se součinitelem tepelné vodivosti 0,031 W/m·K, kdy již při nižších tloušťkách je konstrukce velmi dobře tepelně izolována. Tento fakt nabádá k použití takových produktů do pasivních domů.

Je-li v konstrukci navržena instalační předstěna, je parotěsnicí vrstva lépe chráněna před poškozením a snáze se dosahuje její těsnosti. Instalační předstěna může být vyplněna izolací, pokud není nad prostorem se zvýšenou vlhkostí, resp. vlhkost musí být odváděna ventilátorem. Důležité je dodržení poměru tepelné izolace nad a pod parozábranou. Ideální poměr je 1:5 (1:4).

Příklad: 60 mm izolace URSA pod parozábranou směrem do interiéru a 300 mm izolace URSA nad parozábranu směrem do exteriéru.