

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

### Doporučená skladba - URSA střecha standard

**KRYTINA** - krycí vrstva, která chrání nosnou konstrukci střechy proti zatékání a jiným povětrnostním vlivům.

**ODVĚTRÁVACÍ VZDUCHOVÁ MEZERA** - mezera či dutina, o min. tloušťce dle ČSN 731901. Začíná nasávacími otvory v oblasti okapní a odvádí vlhký vzduch směrem nahoru do hřebene střechy, kde jsou umístěny odvětrávací otvory a to v každém kroevním poli.

**DIFUZNÍ VRSTVA**, pojistná hydroizolace - difuzně otevřený materiál, který zabraňuje pronikání vlhkosti dovnitř, ale umožňuje odvod vlhkosti směrem ven, URSA SECO PRO 0.04.

**TEPELNÁ IZOLACE** - materiál URSA PUREONE, URSA GLASSWOOL.

**PAROTĚSNÁ VRSTVA** - fóliový materiál plně parotěsný včetně spojů, ekvivalentní difuzní tloušťka  $s_d$  od 100 m, URSA SECO PRO 100.

**KRYCÍ vnitřní VRSTVA** - desky na bázi dřeva nebo sádrokartonu (sádrovlákna).

## MATERIÁLY VHODNÉ PRO ZATEPLENÍ ŠIKMÉ STŘECHY



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



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

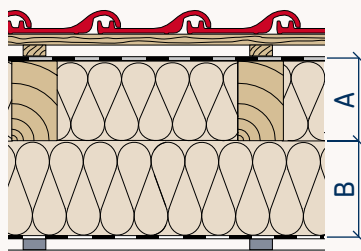
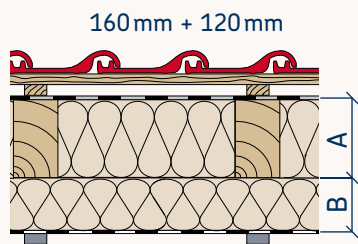
| Technická specifikace materiálů   | Značka (CE kód) | URSA PUREONE |           |           | URSA GLASSWOOL |           |           |            |           |           |
|---|-----------------|--------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
|   |                 | SF 31        | SF 34     | DF 39     | SF 32 PLUS     | DF 32H    | SF 35     | SF 35 PLUS | DF 35H    | DF 38     |
| Výrobní tloušťky (mm)   | •               | 100-240      | 60-280    | 40-220    | 100-240        | 80        | 100-280   | 120-240    | 60, 80    | 40-220    |
| Šířka (mm)  | •               | 1250         | 1250      | 1250      | 1200           | 1200      | 1200      | 1200       | 1200      | 1250      |
| Délka (mm)  | •               | dle tl.      | dle tl.   | dle tl.   | dle tl.        | 4500      | dle tl.   | dle tl.    | dle tl.   | dle tl.   |
| SVT kód Zelená úsporám  | •               | 8965         | 8431      | 6855      | 8967           | 8970      | 8968      | 8969       | 8971      | 8972      |
| Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti ( $\lambda_D$ ) (W/m · K) | •               | 0,031        | 0,034     | 0,039     | 0,031          | 0,031     | 0,034     | 0,034      | 0,034     | 0,038     |
| Třída reakce na oheň  | A1              | Nehořlavá    | Nehořlavá | Nehořlavá | Nehořlavá      | Nehořlavá | Nehořlavá | Nehořlavá  | Nehořlavá | Nehořlavá |
| Třída tolerance tloušťky  | T               | T2           | T2        | T2        | T2             | T2        | T2        | T2         | T2        | T2        |
| Rozměrová stabilita   | DS              | DS(70,-)     | DS(70,-)  | DS(70,-)  | DS(70,-)       | DS(70,-)  | DS(70,-)  | DS(70,-)   | DS(70,-)  | DS(70,-)  |
| Propustnost pro vodní páru ( $\mu$ )  | MU              | 1            | 1         | 1         | 1              | 1         | 1         | 1          | 1         | 1         |
| Odpor při proudění vzduchu (kPa · s/m <sup>2</sup> )                        | AFr             | ≥20          | ≥10       | ≥5        | ≥5             | ≥5        | ≥5        | ≥5         | ≥5        | ≥5        |

\* Dodání po dohodě.

# VHODNÁ ŘEŠENÍ ZATEPLENÍ ŠIKMÉ STŘECHY

Tepelná izolace mezi krokvemi a pod krokvemi

160 mm + 200 mm

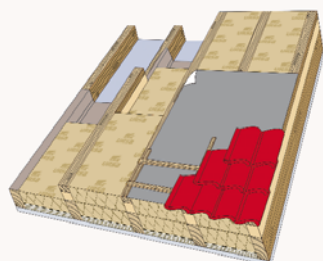


| VARIANTA 1<br>Celková tloušťka izolace: 280 mm              |                      |   |
|---|----------------------|---|
| Příklady izolací  |                      | Součinitel prostupu tepla $U_n$ (W/m <sup>2</sup> ·K) |
| Mezi krokvemi A=160mm                                       | Pod krokvemi B=120mm |   |
| URSA PUREONE DF 39  |                      | 0,16  |
| 0,039   | 0,039                |   |
| URSA DF 38  |                      | 0,15  |
| 0,038   | 0,038                |   |
| URSA PUREONE SF 34, URSA SF 35/ SF 35 PLUS/ DF 35H          |                      | 0,14  |
| 0,034   | 0,034                |   |
| URSA PUREONE USF 31/ SF 31, USF 32 PLUS/ SF 32 PLUS/ DF 32H |                      | 0,13  |
| 0,031   | 0,031                |   |

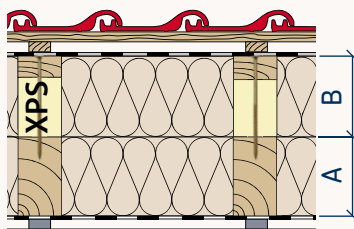
| VARIANTA 2<br>Celková tloušťka izolace: 360 mm              |                      |   |
|---|----------------------|---|
| Příklady izolací  |                      | Součinitel prostupu tepla $U_n$ (W/m <sup>2</sup> ·K) |
| Mezi krokvemi A=160mm                                       | Pod krokvemi B=200mm |   |
| URSA PUREONE DF 39  |                      | 0,12  |
| 0,039   | 0,039                |   |
| URSA DF 38  |                      | 0,11  |
| 0,038   | 0,038                |   |
| URSA PUREONE SF 34, URSA SF 35/ SF 35 PLUS/ DF 35H          |                      | 0,10  |
| 0,034   | 0,034                |   |
| URSA PUREONE USF 31/ SF 31, USF 32 PLUS/ SF 32 PLUS/ DF 32H |                      | 0,10  |
| 0,031   | 0,031                |   |

| POROVNÁNÍ VARIANT 1 A 2<br>NAVÝŠENÍ TLOUŠTKY IZOLACE<br>POD KROVKEMI O 80 MM |
|--|
| Pokles energetického zatížení, snížení přenosu tepla                         |
| snížení o 25 %   |
| snížení o cca 26,5 %   |
| snížení o cca 28,5 %   |
| snížení o cca 23 %   |

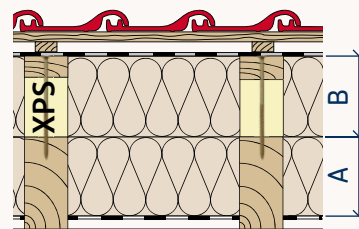
## Systém URSA s nadkrokvními námětky z extrudovaného polystyrenu



Varianta novostavba



Varianta rekonstrukce (realizace shora)



Dosažené hodnoty součinitele prostupu tepla U pro vybrané varianty skladeb

| Příklady izolací  | Izolace mezi krokvemi A=160 mm | Izolace nad krokvemi B=120 mm* |                         | Izolace nad krokvemi B=140 mm* |                         | Izolace nad krokvemi B=160 mm* |                         | Izolace nad krokvemi B=200 mm* |                         |
|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
|   | $\lambda$ (W/m·K)              | $\lambda$ (W/m·K)              | U (W/m <sup>2</sup> ·K) | $\lambda$ (W/m·K)              | U (W/m <sup>2</sup> ·K) | $\lambda$ (W/m·K)              | U (W/m <sup>2</sup> ·K) | $\lambda$ (W/m·K)              | U (W/m <sup>2</sup> ·K) |
| URSA PUREONE DF 39  | 0,039                          | 0,039                          | 0,16                    | 0,039                          | 0,15                    | 0,039                          | 0,14                    | 0,039                          | 0,13                    |
| URSA DF 38  | 0,038                          | 0,038                          | 0,15                    | 0,038                          | 0,14                    | 0,038                          | 0,14                    | 0,038                          | 0,12                    |
| URSA PUREONE SF 34, URSA SF 35/ SF 35 PLUS/ DF 35H          | 0,034                          | 0,034                          | 0,15                    | 0,034                          | 0,14                    | 0,034                          | 0,13                    | 0,034                          | 0,12                    |
| URSA PUREONE USF 31/ SF 31, USF 32 PLUS/ SF 32 PLUS/ DF 32H | 0,031                          | 0,031                          | 0,14                    | 0,031                          | 0,13                    | 0,031                          | 0,12                    | 0,031                          | 0,11                    |

\* Celková výška krokvového 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.

URSA CZ, s. r. o., Pražská 16/810, 102 21 Praha 10  
Tel.: 281 017 376, 281 017 374, Fax: 281 017 377  
E-mail: ursa.cz@ursa.com, www.ursa.cz

URSA CZ s.r.o. si vyhrazuje právo provádět technické změny a technologie výrobků bez předchozího upozornění.  
URSA CZ s.r.o. nenese odpovědnost za tiskové chyby.  
Současná brožura nahrazuje všechny předchozí verze a je platná až do odvolání nebo vydání nové.

