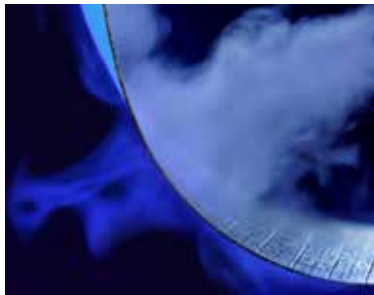


## Jedinečné testování a moderní technologie nám umožňují poskytnout 30letou záruku\*

Mimořádná odolnost a dlouhá životnost našich difuzně otevřených membrán DELTA® je podložena výsledky dlouhodobých testů.

Podstřešní membrány musejí odolat nejrůznějším vlivům, jako je UV záření, horko a vlhko, aby mohly chránit střešní konstrukci a zateplení střechy – a to dlouhodobě. S námi vyvinutým způsobem testování můžeme doložit a prokázat velmi vysokou odolnost a životnost našich membrán a proto můžeme poskytnout i 30letou záruku.\*



### Výzva

V posledních letech řemeslníci stále častěji zmiňovali podstřešní membrány jako nejslabší článek střechy. Extrémní zatížení, kterému musí podstřešní membrány odolat, výrazně zkracovalo jejich životnost. Tuto výzvu jsme přijali a objevili, že pohyb vzduchu v úrovni kontralatí je tím hlavním škodlivým faktorem, který je zodpovědný za předčasnou stárnutí střešních membrán.

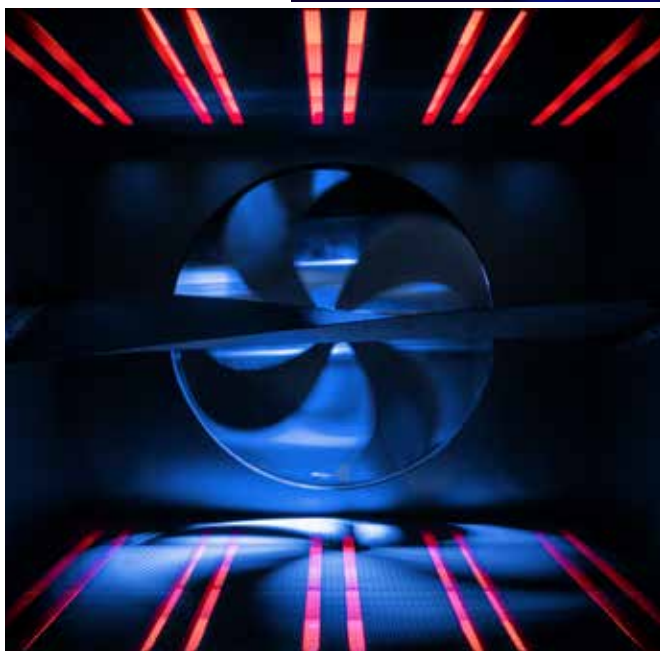
### Zpomalení procesu stárnutí

Díky speciální kombinaci vzájemně uzpůsobených materiálů a ověřených inovativních technologií se nám podařilo výrazně zpomalit proces stárnutí. Abychom prokázali dlouhou životnost našich membrán, vyvinuli jsme novou zkušební metodu: „test v orkáňové komoře“.



### Naše membrány úspěšně prošly zkouškou

Jedná se o unikátní proces termooxidace, při kterém jsou membrány vystaveny vysokým teplotám a zároveň silnému pohybu vzduchu po dobu 64 týdnů. Tento test simuluje použití ve střeše po několik desetiletí, zatímco současný normativní proces stárnutí nabízí bezpečnost pouze na několik let. Postup testování je nyní nabízen i nezávislým zkušebním ústavem a je nedílnou součástí EAD pro podstřešní membrány. Odpovídající certifikát ETA také potvrzuje vysoký výkon a odolnost podstřešních membrán DELTA®.



**DELTA®****Aktivní membránový systém**

Inteligentní technologie membrán s vodoodpudivým a zároveň prodyšným efektem. Membránová technologie zajišťuje trvale suchou konstrukci střechy a chrání střechu jako druhá kůže.

**DELTA® BiCo****Technologie vlákna jádro-plášť**

BiCo vlákna se skládají ze dvou surovinových složek, jedné v jádře a druhé v plášti. Tím je zajištěna cílená stabilizace vláken na správných místech. Mechanické vlastnosti našich textilií lze výrazně zvýšit.

**DELTA® Ad Tec****Technologie lepení**

Integrované lepicí okraje jsou speciálně optimalizovány tak, aby splňovaly vysoké požadavky na konstrukci. Prostřednictvím vysoké a konstantní tepelné stability a jasněho vyhýbání se přidávání přírodních pryskyřic dosahujeme našeho cíle dlouhodobého a bezpečného lepení.

**Praktické samolepicí okraje s vysokou lepicí silou**

Naše samolepicí okraje umožňují větotěsnou a přitom snadnou pokládku. Díky vysoké lepicí schopnosti se spolehlivě brání proudění studeného venkovního vzduchu do střešní konstrukce a tím ochlazování tepelné izolace. To zajišťuje až o 20% nižší tepelné ztráty a vysoké úspory energie. Lepení zároveň chrání před deštěm a minimalizuje hluk plápolající fólie!





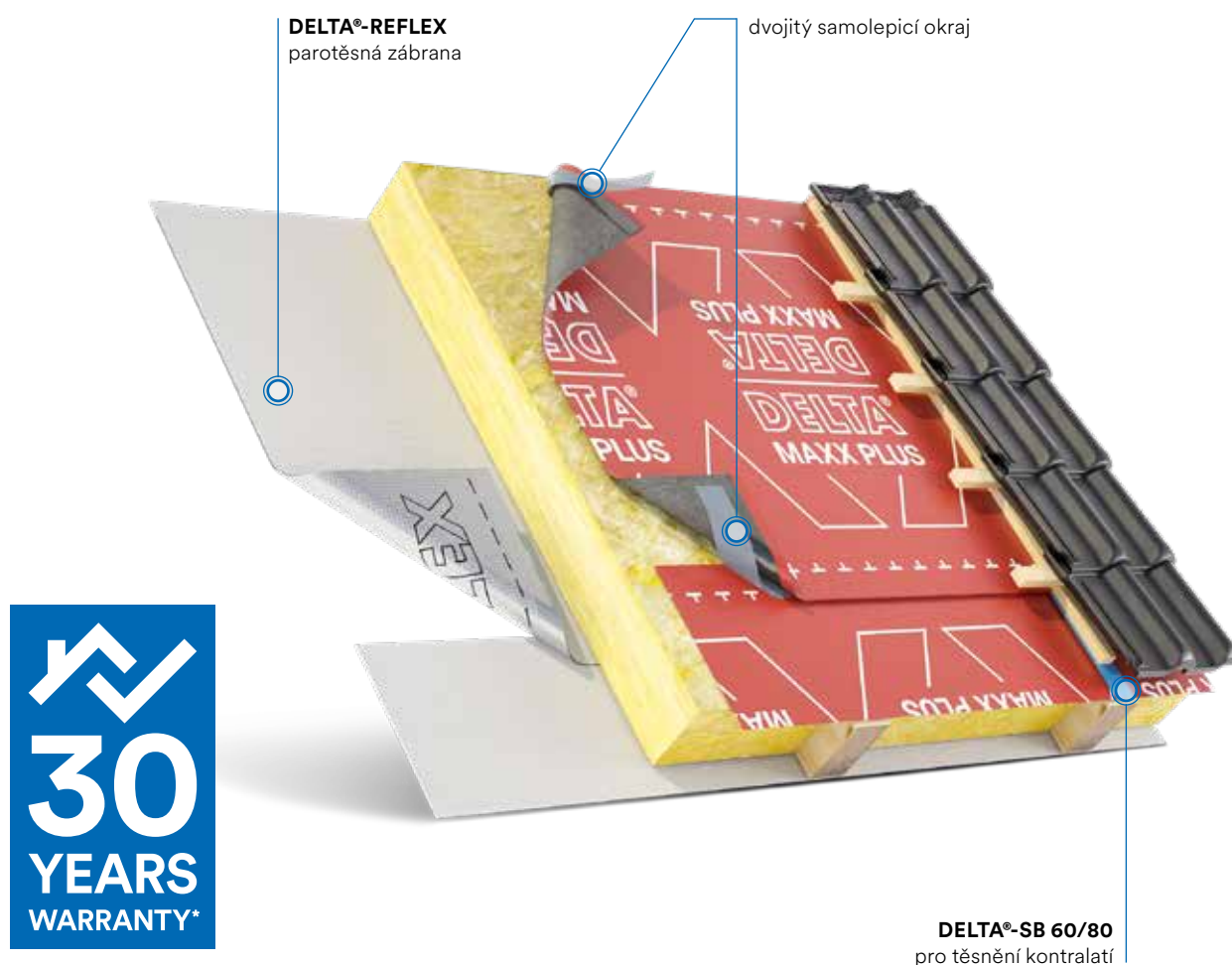
## DELTA®-MAXX PLUS

Podstřešní membrána s dlouhou životností, odolností proti propadnutí a patentovanými samolepicími okraji pro úspornou pokládku šetřící čas i materiál.



### Přehled základních výhod

- Odzkoušená odolnost proti propadnutí pro ještě vyšší bezpečnost při práci a to díky ideální kombinaci pevnosti a pružnosti.
- Výrazně nižší prořez v nárožích a úžlabích díky uloženým patentovaným lepicím okrajům na rubu pásu.
- Reakce na oheň B-s1, d2 ztěžuje šíření plamenů a chrání tak lépe objekt a jeho obyvatele.
- Integrované samolepicí okraje umožňují bezpečné slepení pásů a brání tak spolehlivě před profukováním prostoru pod membránou studeným vzduchem. Funkce tepelné izolace je tak dlouhodobě zaručena.



## DELTA®-MAXX PLUS – přehled

<b>Materiál</b>	PET-textilie schopná jímat vlhkost s vodotěsným difúzně otevřeným PU povrstvením a patentovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy, odpovídá Výrobkovému listu Cechu ZVDH-UDB/USB; Vhodná i pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami a pro malé bedněné plochy (např. vikýře).
<b>Reakce na oheň</b>	B-s1, d2 (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 450/400 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,17 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt;8 h/den)</b>	až do +120 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	6 týdnů
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 190 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 14,25 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA-FLEXX-BAND



DELTA-SB 60/80



DELTA-THAN



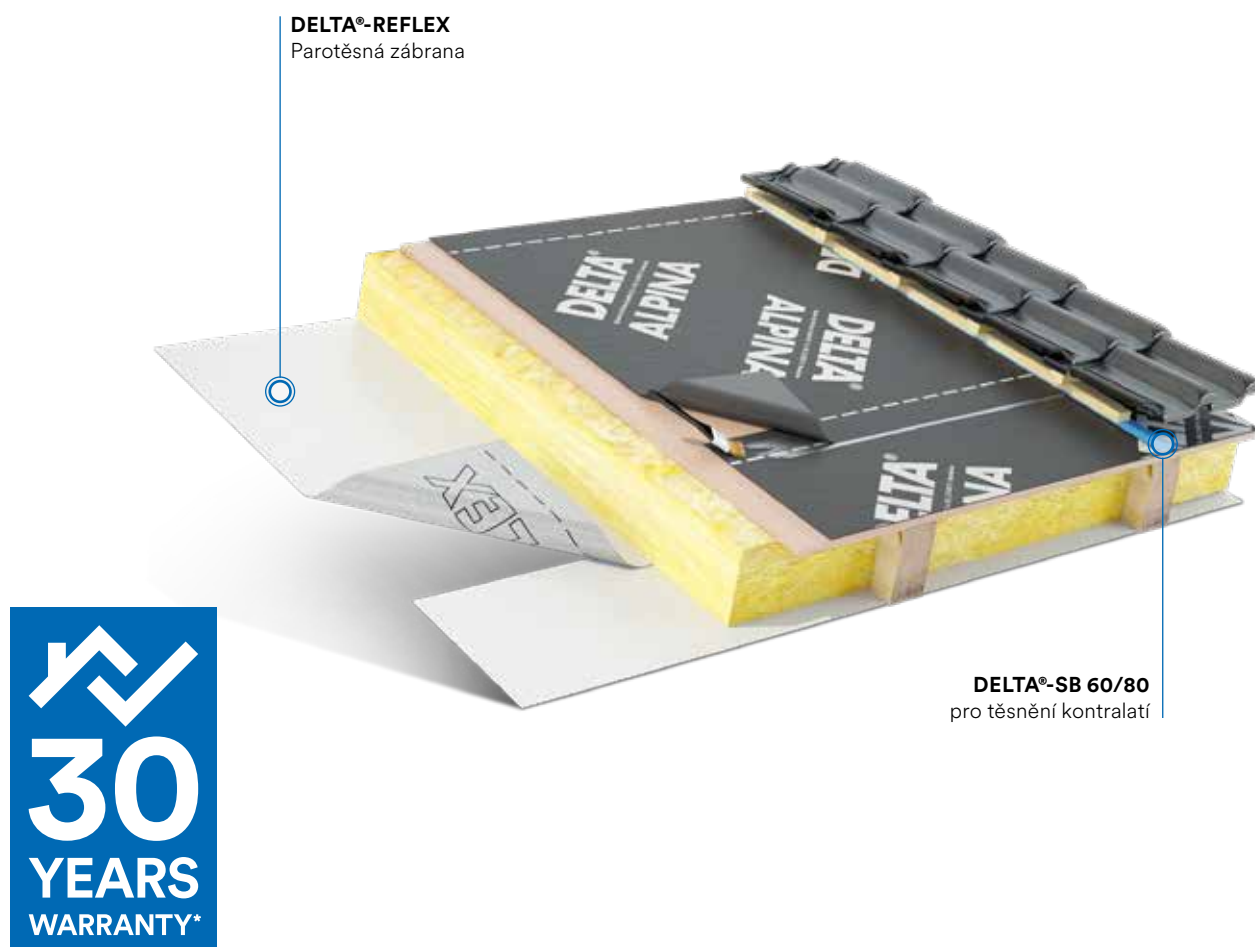
DELTA-TILAXX ULTRA

## DELTA®-ALPINA

Difuzně otevřená svařitelná podstřešní membrána s dlouhou životností pro bedněné střechy s nízkým sklonem pro vytvoření třídy těsnosti 1 a 2 dle požadavků Pravidel pro pokrývače.

### Přehled hlavních výhod

- ▶ Ve spojení se systémovými doplňky DELTA® (DELTA®-ALPINA-BAND, DELTA®-ALPINA QSM, DELTA®-FLEXX MANŽETA, DELTA®-FLEXX CORNER, DELTA®-TILAXX ULTRA, DELTA®-FLEXX-BAND) lze z membrány DELTA®-ALPINA vytvořit vodotěsné podstřeší se zakrytými kontratěmi a svařenými spoji dle podmínek cechu ZVDH – Třída 1 a dešti odolné podstřeší se svařenou fólií a podtěsněnými kontratěmi – Třída 2.
- ▶ Receptura a plošná hmotnost povrstvení TPU umožňují bezpečné svaření.
- ▶ Povrch fólie je mimořádně odolný skluzu a oděru, je pevný a poskytuje tím maximální bezpečnost při pokládce.
- ▶ DELTA®-ALPINA lze díky symetrickému uspořádání použít z obou stran. Tím vzniká jen minimální prořez a šetří se materiál a tím i náklady.



## DELTA®-ALPINA – přehled

<b>Materiál</b>	vysoce pevná speciální textilie z PET s vrchním a spodním vodotěsným a difuzně otevřeným povrstvením z PU.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy s bedněním nebo srovnatelných tuhým podkladem. Odpovídá novým požadavkům německého cechu ZVDH a výrobkovému listu pro difuzně otevřené podstřešní pásy pro rozšířené použití (UDB-eA) pro třídu těsnosti 1 a třídu těsnosti 2. Vhodná i pro dočasné zastřešení.
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 450/410 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,30 m (EN 1931)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40 °C až +80 °C
<b>Maximální krátkodobé teplotní zatížení materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	dos +120 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	6 týdnů
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB-eA, Tab 2)
<b>Hmotnost</b>	ca. 370 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 16,65 kg
<b>Rozměr</b>	30 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA®-ALPINA-BAND



DELTA®-ALPINA QSM



DELTA®-FLEXX-BAND



DELTA®-FLEXX CORNER



DELTA®-FLEXXMANŽETA



DELTA®-TILAXX ULTRA

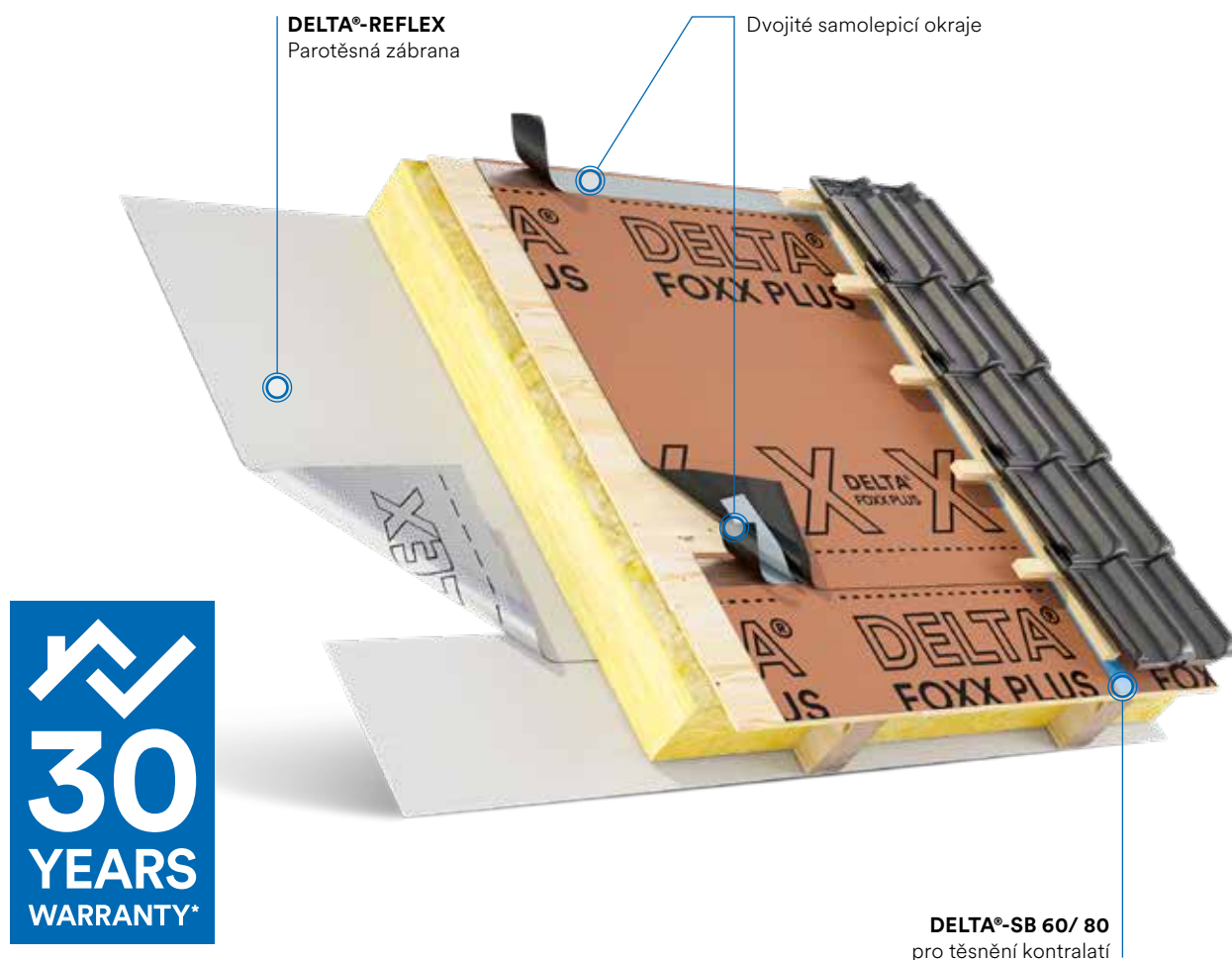
## DELTA®-FOXX PLUS

Robustní difuzně otevřený pás s vysokou odolností UV a dlouho životností pro bedněné střechy.



### Přehled základních výhod

- ▶ Reakce na oheň B-s1, d0 ztěžuje šíření plamenů a chrání tak lépe objekt a jeho obyvatele.
- ▶ Membrána je odolná i velmi vysokým teplotám a může být vystavena účinkům povětrnosti až po dobu 24 týdnů – vztaženo na UV záření.
- ▶ Integrované samolepicí okraje zajistí bezpečné slepení přeashů a spolehlivě brání proudění studeného venkovního vzduchu do izolace mezi krokvi, takže je trvale zachován plný izolační výkon.
- ▶ Společně s dokonalým lepením přesahů zaručuje lotosový efekt rychlý a bezpečný odvod vody.





## DELTA®-FOXX PLUS – přehled

<b>Materiál</b>	vysoce pevná textilie z PET s difuzně otevřeným, vodotěsným disperzním povrstvením. S integrovanými samolepicími okraji
<b>Použití</b>	pro nevětrané i větrané šikmé střechy s bedněním i bez bednění. Odpovídá výrobkovému listu cechu ZVDH - UDB/USB. I pro vytvoření dešti odolného podstřeší – třída těsnosti 2.
<b>Reakce na oheň</b>	B-s1, d0 (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 370/270 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třídal W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,02 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40 °C až +80 °C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +120 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	24 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	6 týdnů
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 270 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 20,25 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA-FLEXX-BAND



DELTA-SB 60/80



DELTA-TILAXX ULTRA



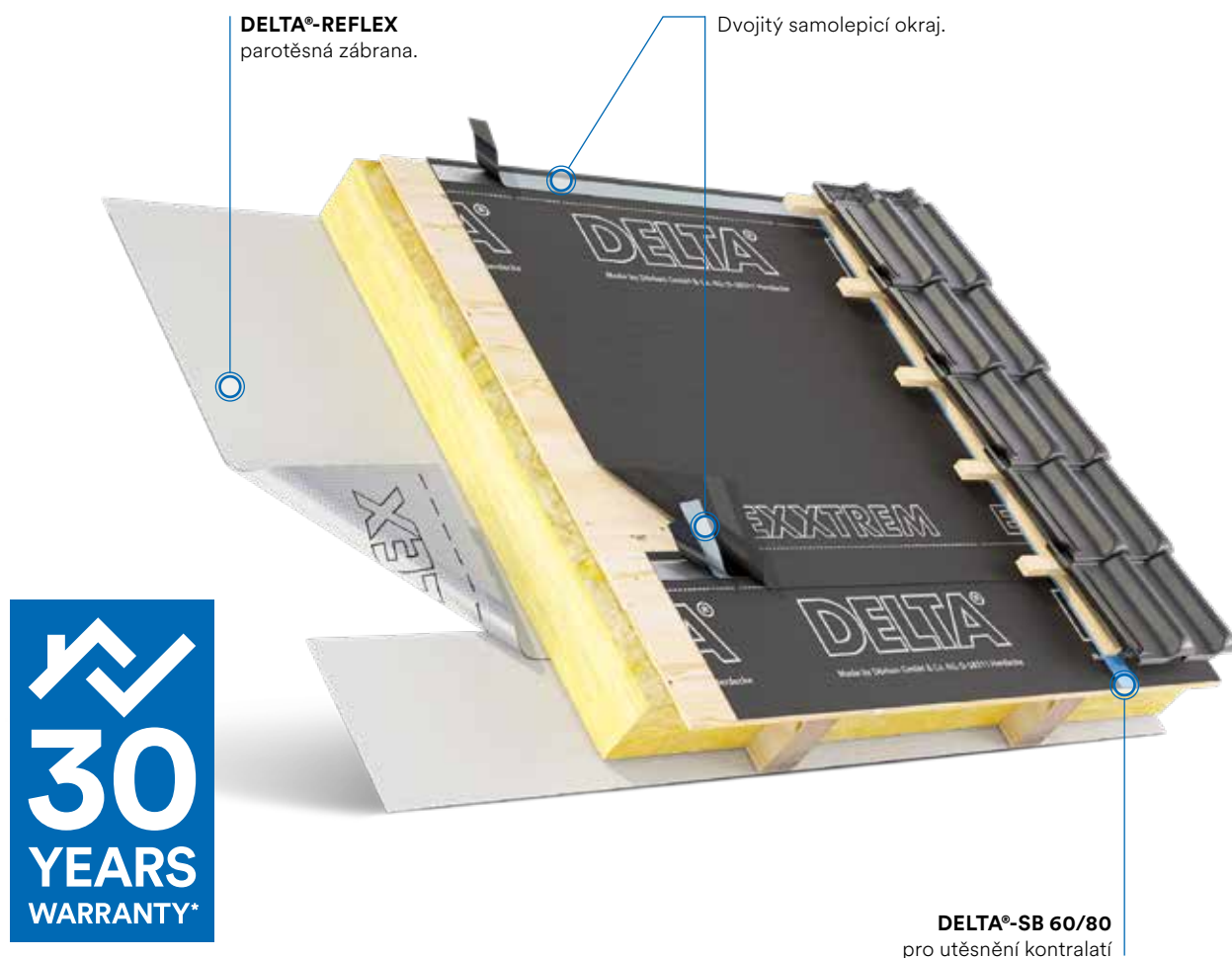
DELTA-HF PRIMER

## DELTA®-EXXTREM

Robustní difuzně otevřená membrána pro bedněné střechy k použití pod fotovoltaické moduly.

### Přehled hlavních výhod

- ▶ Díky použitému pigmentu a velmi vysoké plošné hmotnosti akrylátového povrstvení je membrána extrémně odolná UV-záření a může být použita i pod staré typy esovek a dalších krytin s vysokou vlnou.
- ▶ Membrána je vysoce odolná vysokým teplotám a může být vystavena účinkům povětrnosti až do 30 týdnů (odolnost UV-záření).
- ▶ Integrované samolepicí okraje umožňují bezpečné slepení přesahů a brání tak profukování mezikrokevního prostoru chladným vzduchem. Vlastnosti tepelné izolace jsou tak zachovány.
- ▶ Ve spojení s perfektním slepením přesahů s efektem lotosového květu je zajištěno rychlé odvedení vody.



## DELTA®-EXXTREM – přehled

<b>Materiál</b>	vysoce pevná textilie z PET s difúzně otevřeným, vodotěsným disperzním povrstvením. S integrovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro nevětrané i větrané šikmé střechy s bedněním i bez bednění. Odpovídá výrobnímu listu cechu ZVDH - UDB/USB. I pro vytvoření dešti odolného podstřeší – třída těsnosti 2.
<b>Reakce na oheň</b>	B-s1, d0 (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 370/270 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,05 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +150 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	30 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	6 týdnů
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobní list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 300 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 18 kg
<b>Rozměr</b>	40 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA-FLEXX-BAND



DELTA-SB 60/80



DELTA-TILAXX ULTRA



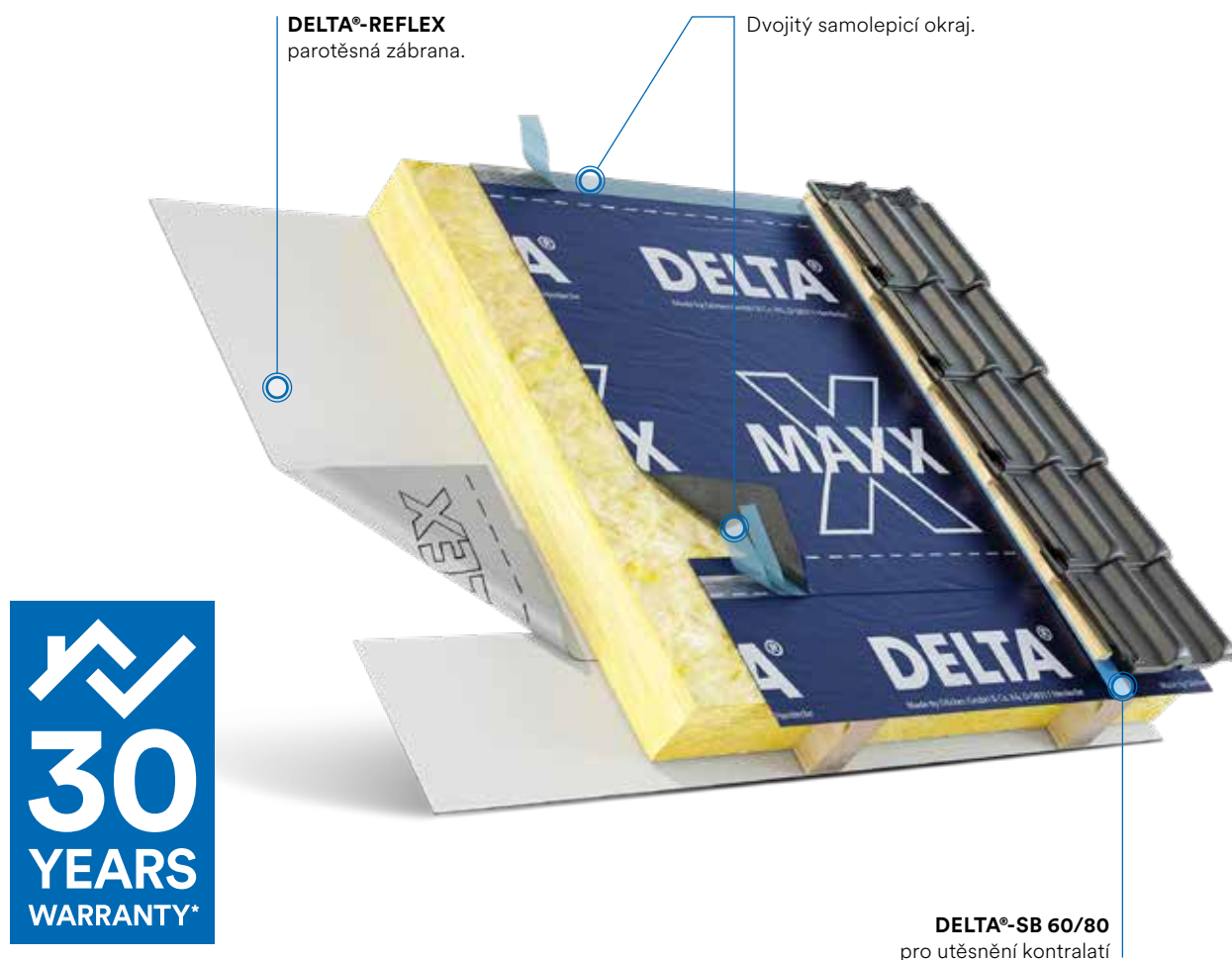
DELTA-HF PRIMER

## DELTA®-MAXX X

Vysoce pevná difuzně otevřená podstřešní membrána s dlouhou životností a odolností proti propadnutí. S lepicími okraji i do nízkých teplot.


### Přehled hlavních výhod

- Dodatečná funkce vysoké odolnosti proti krupobití (testováno podle DIN EN 13583).
- Integrované samolepicí okraje umožňují spolehlivé lepení přesahů až do teploty -10 °C.
- Prověřená odolnost proti propadnutí pro ještě vyšší bezpečnost při práci - díky ideální kombinaci pevnosti a pružnosti.
- Splňuje požadavky DIN 4426 pro střechy s velkými rozestupy střešních latí.





## DELTA®-MAXX X – přehled

<b>Materiál</b>	vysoce pevná PET-textilie schopná jímat vlhkost s vodotěsným difuzně otevřeným PU povrstvením a samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy, odpovídá Výrobkovému listu Cechu ZVDH-UDB/USB; Vhodná i pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami a pro malé bedněné plochy (např. vikýře). Splňuje požadavky DIN 4426 pro střechy s velkými roztečemi střešních latí $\geq 450$ N/50 mm). Pokládka a lepení přesahů až do $-10$ °C.
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 500/500 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota <math>S_d</math></b>	ca. 0,15 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	$-40$ °C až $+80$ °C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do $+120$ °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	6 týdnů
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 210 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 15,75 kg
<b>Rozměr</b>	50 m $\times$ 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EN 13859-1, EN 13859-2
<b>Příslušenství</b>	 DELTA-MULTI-BAND® FLEXX    DELTA-MULTI-BAND®    DELTA®-FLEXX-BAND    DELTA®-SB 60/80    DELTA®-THAN    DELTA®-TILAXX ULTRA

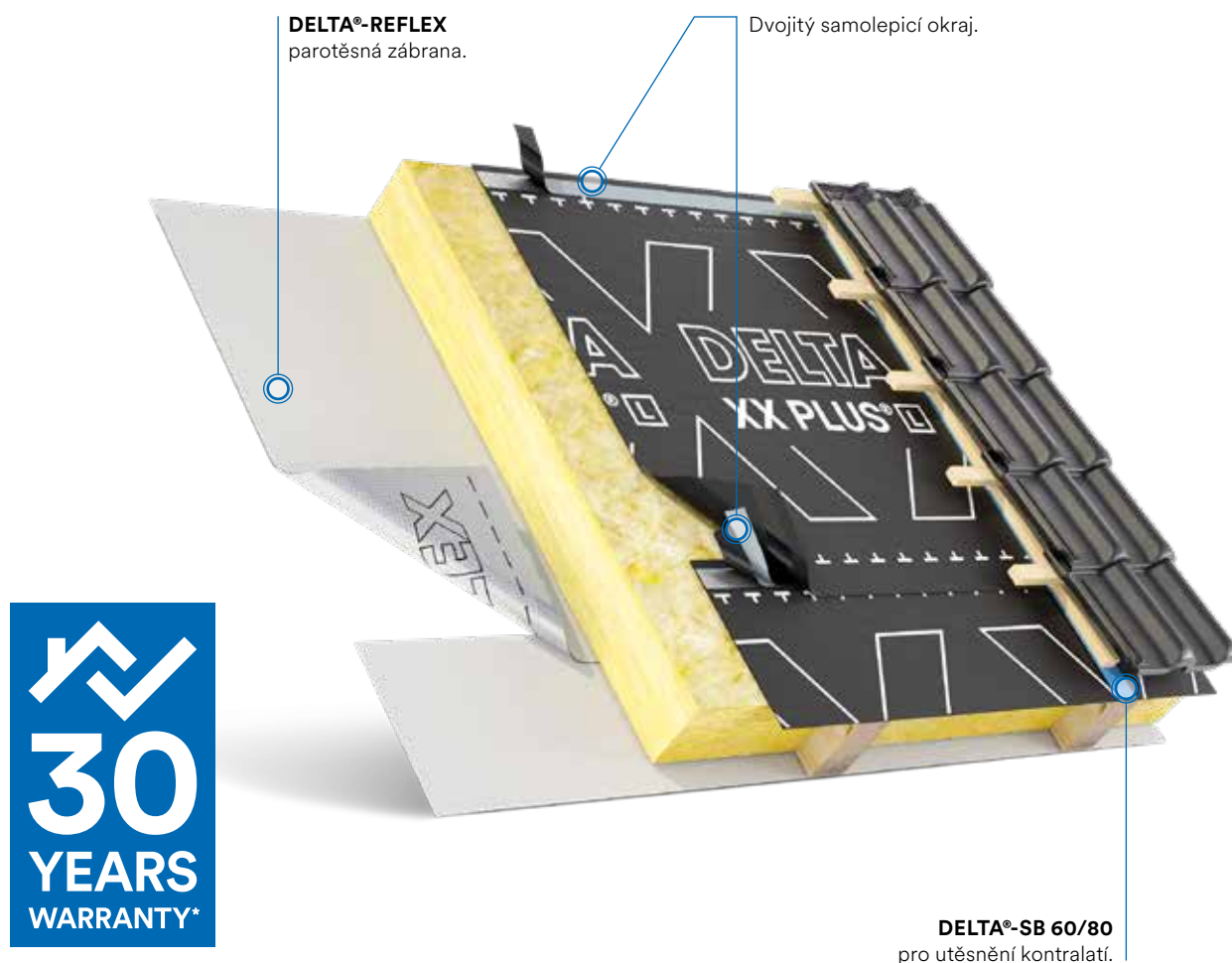
## DELTA-XX PLUS® LIGHT

lehká difuzně otevřená vícevrstvá  
podstřešní membrána s dlouhou životností.



### Přehled hlavních výhod

- ▶ Lehká DELTA-XX PLUS® LIGHT díky své nízké hmotnosti umožní snadnou a rychlou pokládku na šikmých střechách bez bednění.
- ▶ Výborně se tvaruje a pokládá, vzhledem k velmi nízké tvarové paměti s ní pohodlně vytvoříte i složité detaily.



## DELTA-XX PLUS® LIGHT – přehled

<b>Materiál</b>	vícevrstvá membrána z kombinace pevných PP textilií a difuzně otevřeného PU-funkčního filmu. S integrovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy bez bednění, odpovídá Výrobkovému listu Cechu ZVDH-UDB/USB; Vhodná i pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 270/220 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,08 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +100 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	8 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	4 týdny
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 130 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 9,75 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA®-FLEXX-BAND



DELTA®-SB 60/80



DELTA®-THAN



DELTA®-TILAXX ULTRA



DELTA®-HF PRIMER

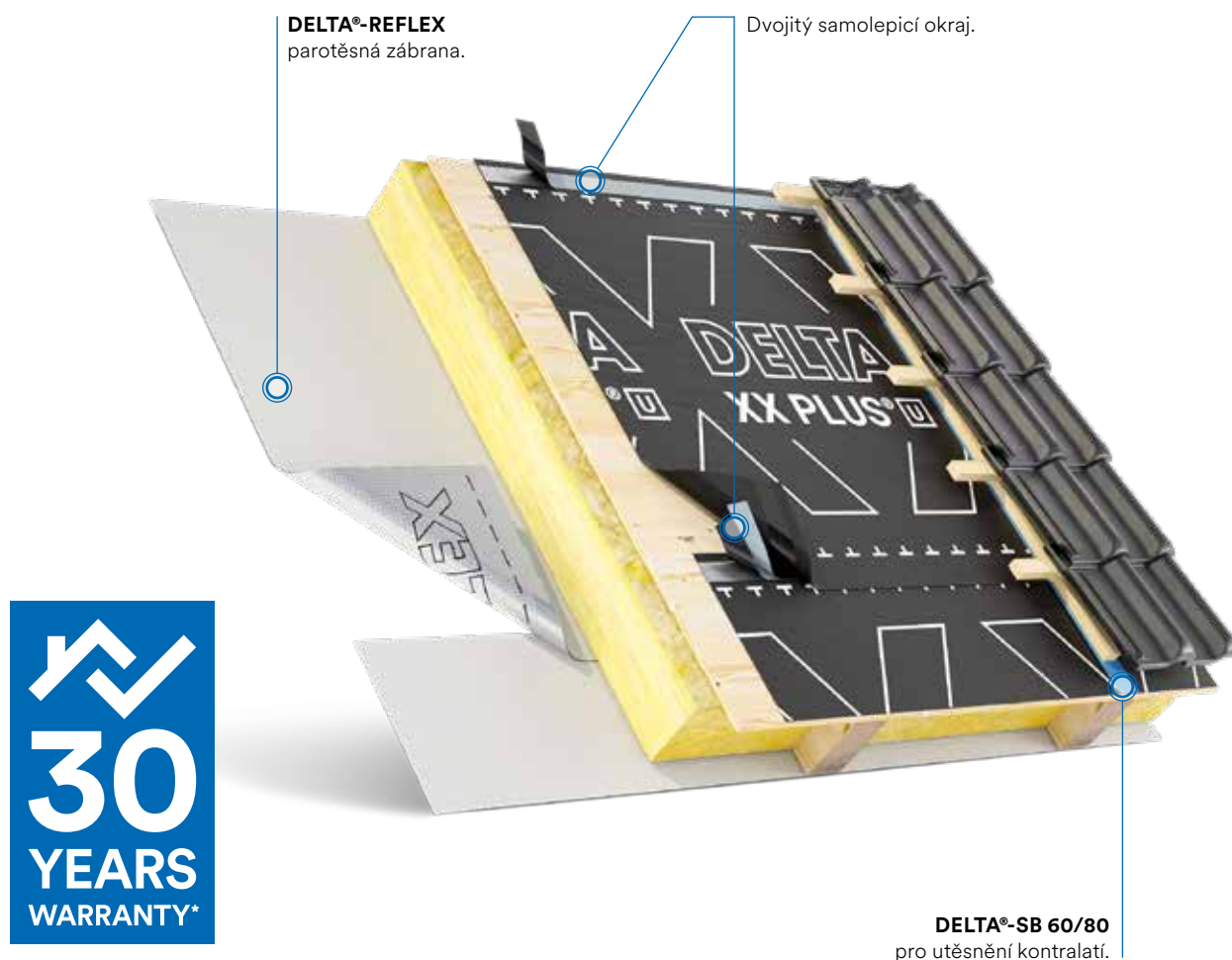
## DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL

Univerzálně použitelná difuzně otevřená vícevrstvá podstřešní membrána s dlouhou životností pro bedněné i nebedněné střechy.



### Přehled hlavních výhod

- ▶ Univerzální použitelnost: DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL lze použít jako podstřešní membránu na bednění, pro střechy bez bednění i jako podkladní pás. Tím spolehlivě pokryje většinu způsobů využití v šikmých střechách.
- ▶ Vysoká průtažnost: díky tomu poskytuje více bezpečnosti při zatížení např., špičkou boty při chození po latích nebo při pádu náradí na fólii.
- ▶ Velmi dobře tvarovatelná a ve spojení s minimální tvarovou pamětí se pohodlně řeší i složité detaily.
- ▶ A ještě něco: výborně se hodí jako vzduchotěsná vrstva u systému zateplení lehkými dřevovláknitými deskami.





## DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL – přehled

<b>Materiál</b>	vícevrstvá membrána z kombinace pevných PP textilií a difuzně otevřeného PU-funkčního filmu. S integrovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy bedněné i bez bednění, odpovídá Výrobkovému listu Cechu ZVDH-UDB/USB. Vhodná i jako pás pod kovové krytiny, vláknocement, břidlice, pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami. Dále i jako vzduchotěsná vrstva u systému zateplení lehkými dřevovláknitými deskami.
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 340/270 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,08 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +100 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	4 týdny
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobkový list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 150 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 11,25 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA®-FLEXX-BAND



DELTA®-SB 60/80



DELTA®-THAN



DELTA®-TILAXX ULTRA



DELTA®-HF PRIMER

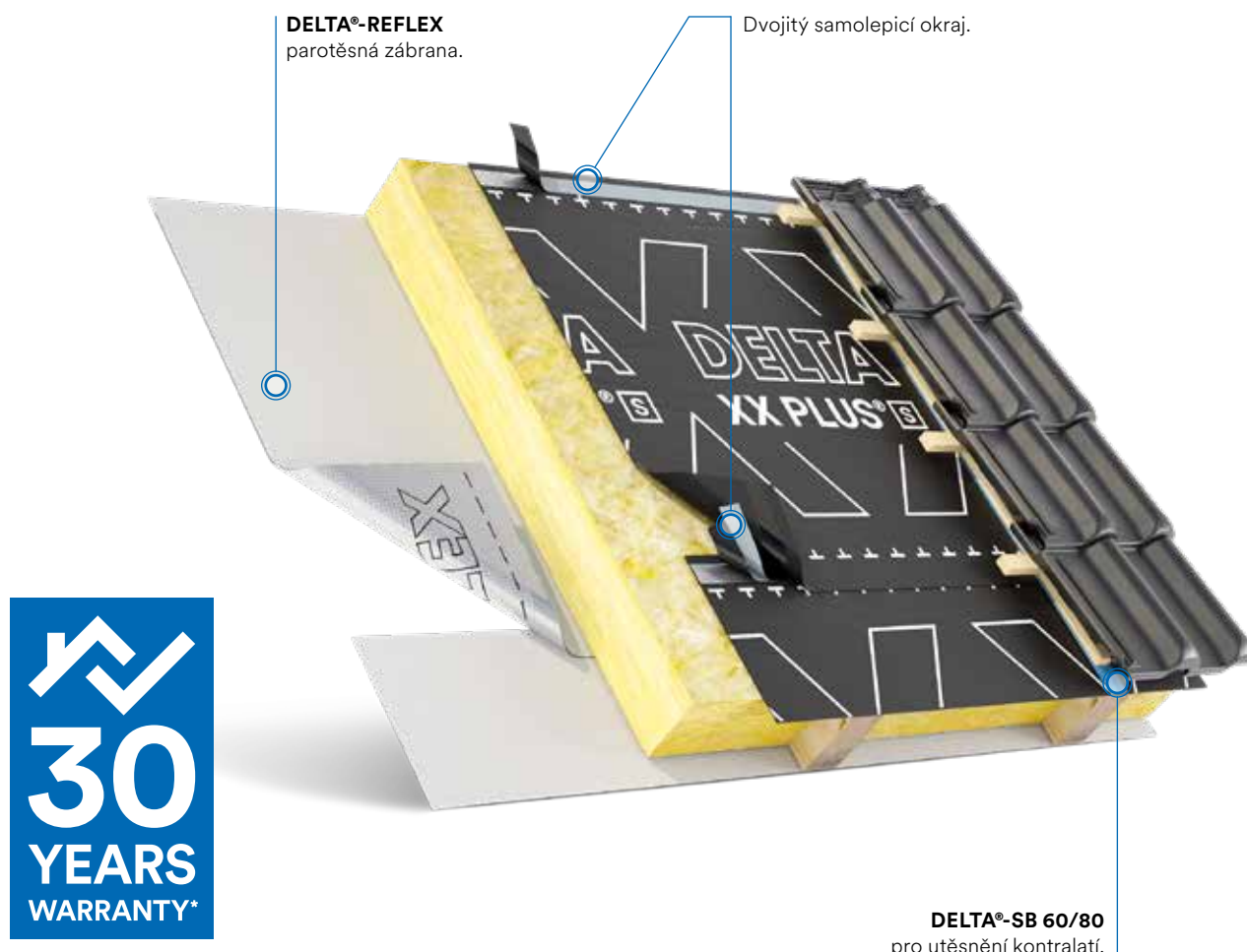
## DELTA-XX PLUS® STRONG

Vysoce pevná difuzně otevřená vícevrstvá podstřešní membrána s dlouhou životností pro bedněné i nebedněné střechy.



### Přehled hlavních výhod

- ▶ Extrémní pevnost: DELTA-XX PLUS® STRONG vykazuje díky zabudované výztužné mřížce pevnost ca. 500 N/5 cm.
- ▶ Membrána byla vyvinuta pro velkoformátové tašky s velkou roztečí střešních latí.
- ▶ A ještě něco: velmi vhodná i pro systémy foukaných tepelných izolací.



## DELTA-XX PLUS® STRONG – přehled

<b>Materiál</b>	vícevrstvá membrána z kombinace pevných PP textilií , difuzně otevřeného PU-funkčního filmu a výztužné mřížky. S integrovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy bedněné i bez bednění, odpovídá Výrobnímu listu Cechu ZVDH-UDB/USB. Vhodná i jako pás pod kovové krytiny, vláknocement, břidlicí, pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami.
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 500/500 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,08 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +100 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	4 týdny
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobní list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 180 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 13,5 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA®-FLEXX-BAND



DELTA®-SB 60/80



DELTA®-THAN



DELTA®-TILAXX ULTRA



DELTA®-HF PRIMER

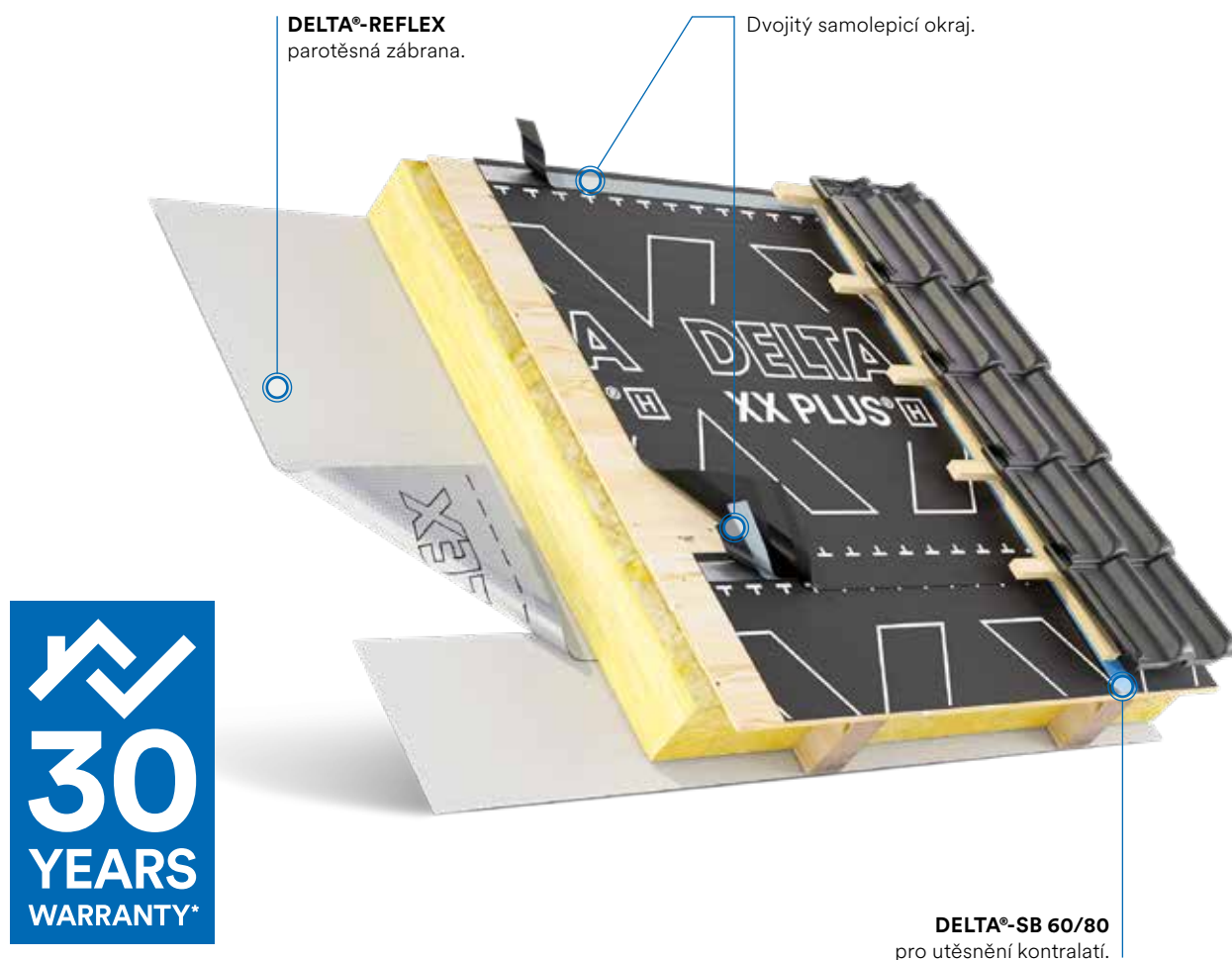
## DELTA-XX PLUS® HEAVY

Vysoce pevná, robustní difuzně otevřená vícevrstvá podstřešní membrána s dlouhou životností pro bedněné i nebedněné střechy.



### Přehled hlavních výhod

- ▶ Optimalizovaná pro bedněné střechy: těžké a silné textilie DELTA-XX PLUS® HEAVY chrání funkční film při pokládce na hrubý povrch prken. Tak je již při pokládce zajištěno, že membrána bude opravdu dlouhodobě chránit.
- ▶ Výhoda difuzní otevřenosti: na rozdíl od pásů s obsahem živice a mnoha jiných plastových folií umožňuje funkční film vysychání zabudované vlhkosti i případného kondenzátu.
- ▶ Nízká hmotnost: s hmotností 200 g/m<sup>2</sup> je membrána nejtěžší z rodiny XX PLUS, ale oproti živичným pásům na bednění stále ještě příjemně lehká. To zvyšuje pracovní výkon a snižuje náklady.
- ▶ A ještě něco: ideálně se hodí i jako podkladní pás pod břidlici, vláknocement nebo šindel.





## DELTA-XX PLUS® HEAVY – přehled

<b>Materiál</b>	vícevrstvá membrána z kombinace pevných PP textilií a difuzně otevřeného PU-funkčního filmu. S integrovanými samolepicími okraji.
<b>Použití</b>	pro větrané i nevětrané šikmé střechy bedněné i bez bednění, odpovídá Výrobnímu listu Cechu ZVDH-UDB/USB. Vhodná i jako pás pod kovové krytiny, vláknocement, břidlice, pro dočasné zastřešení, jako fasádní pás pod obklady s uzavřenými spárami.
<b>Reakce na oheň</b>	E (EN 13501-1)
<b>Pevnost</b>	ca. 370/270 N/5 cm (EN 12311-1)
<b>Vodotěsnost</b>	třída W1 (EN 1928)
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,08 m (EN ISO 12572)
<b>Teplotní odolnost</b>	-40°C až +80°C
<b>Krátkodobá maximální teplotní odolnost materiálu (&lt; 8 h/den)</b>	až do +100 °C
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV-záření</b>	16 týdnů
<b>Dočasné zastřešení</b>	4 týdny
<b>Odolnost přívalovému dešti</b>	splněno (test pro podstřešní membrány v TU Berlín)
<b>Zvýšené požadavky po umělém stárnutí</b>	splněno (ZVDH-výrobní list UDB/USB, Tab.1)
<b>Hmotnost</b>	ca. 200 g/m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 15 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>CE-shoda</b>	EAD 030218-01-0402, EN 13859-1, EN 13859-2

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA®-FLEXX-BAND



DELTA®-SB 60/80



DELTA®-THAN



DELTA®-TILAXX ULTRA



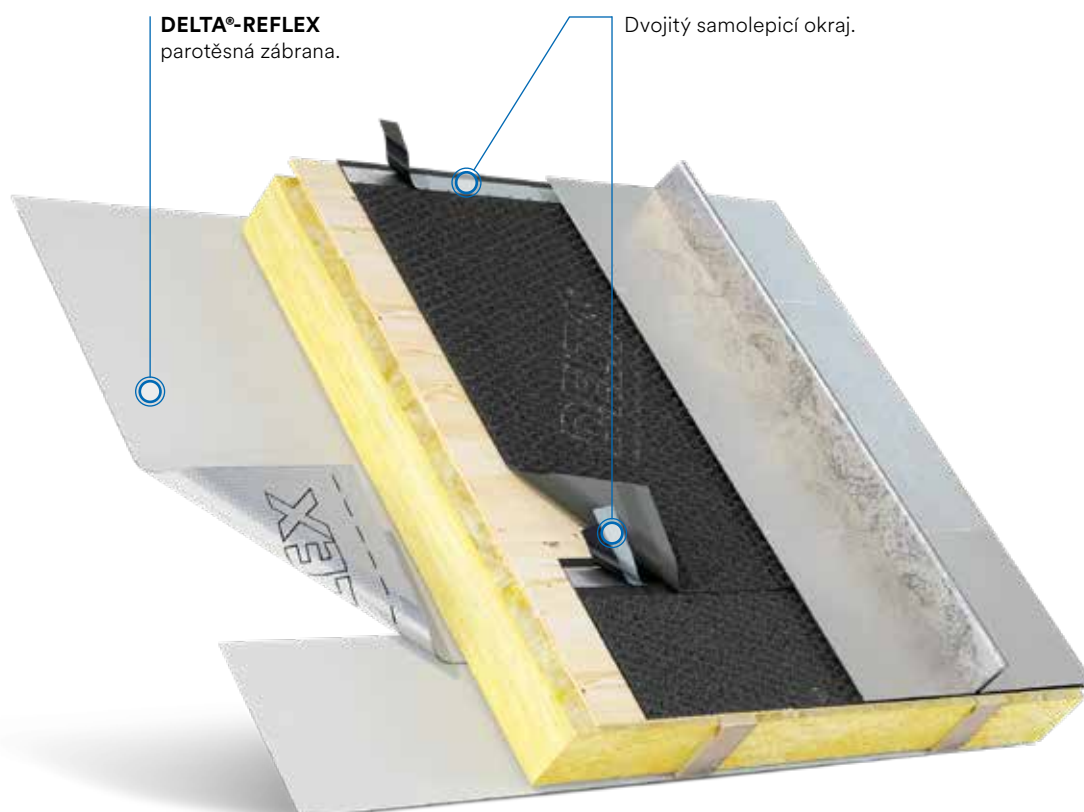
DELTA®-HF PRIMER

## DELTA®-TRELA PLUS

Difuzně otevřená strukturovaná dělicí vrstva tlumící hluk z deště a krup pro střechy a fasády z nesamonosných plechových krytin. Perfektní ochrana proti vlhkosti a korozi.

### Přehled hlavních výhod

- Zvukový útlum deště a krup až o 15 dB (testováno zkušebním centrem Brusel). Přispívá ke zvýšení komfortu bydlení.
- Ověřená požární odolnost – testováno proti polétavému ohni a sálavému teplu ve spojení s plechovou krytinou z titan-zinku. (AbP P-BWU-03-I-16.3.243 MPA Univerzita Stuttgart).
- Zabudovaná vlhkost může odcházet díky podkladnímu pásu s hodnotou  $S_d$  0,08 m.
- Dlouhá životnost díky podkladnímu pásu s certifikátem ETA ( $\geq 25$  let)
- Nízké tření - díky velké hustotě nopů strukturální rohože se mohou šary plechu volně pohybovat.
- Dělicí vrstva, podkladní pás a drenáž v jednom – bezpečný odvod kondenzátu a ochrana proti korozi.



## DELTA®-TRELA PLUS – přehled

<b>Materiál</b>	nosný pás z DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL (vícevrstvá podstřešní membrána z kombinace pevných PP-BiCo netkaných textilií a PU funkčního filmu a samolepicími okraji) a nakaširovanou polypropylenovou rohoží ve tvaru nopů.
<b>Použití</b>	pro pokládku na bednění nebo na vhodném dřevěném podkladu pod plechové falcované krytiny.
<b>Reakce na oheň výrobku</b>	EN 13501-1 E
<b>Reakce na oheň krytiny</b>	EN 13501-5 BROOF (t1)
<b>Pevnost podélná / příčná</b>	EN 12311-1 ca. 340/270 N/5cm
<b>Vodotěsnost před a po stárnutí (336h QUV + 90d při 70 °C)</b>	EN 1928 W1
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	EN ISO 12572 ca. 0,08 m
<b>Teplotní odolnost</b>	-40 až +80 °C
<b>Krátkodobé maximální teplotní zatížení (&lt; 8 hod/den)</b>	+100 °C
<b>Plošná hmotnost</b>	EN 1849-2 ca. 380 g/m <sup>2</sup>
<b>Tloušťka</b>	ca. 8 mm
<b>Vystavení povětrnosti vztažené na UV-záření</b>	12 týdnů
<b>Krycí šířka (šířka drenážní rohože)</b>	1,40 m
<b>Rozměr</b>	1,50 × 30 m
<b>Hmotnost role</b>	ca. 17 kg
<b>CE-shoda</b>	EN 13859-1, EN 13859-2
<b>Certifikace</b>	UDB/USB dle výrokového listu německého cechu ZVDH Zvýšené požadavky po stárnutí: splněno (ZVDH-výrokový list, tab. 1) Evropské technické posouzení ETA (životnost ≥ 25 let) pro použitou nosnou membránu DELTA-XX PLUS® UNIVERSAL

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA®-FLEXX-BAND F 100



DELTA®-THAN



DELTA®-TILAXX ULTRA



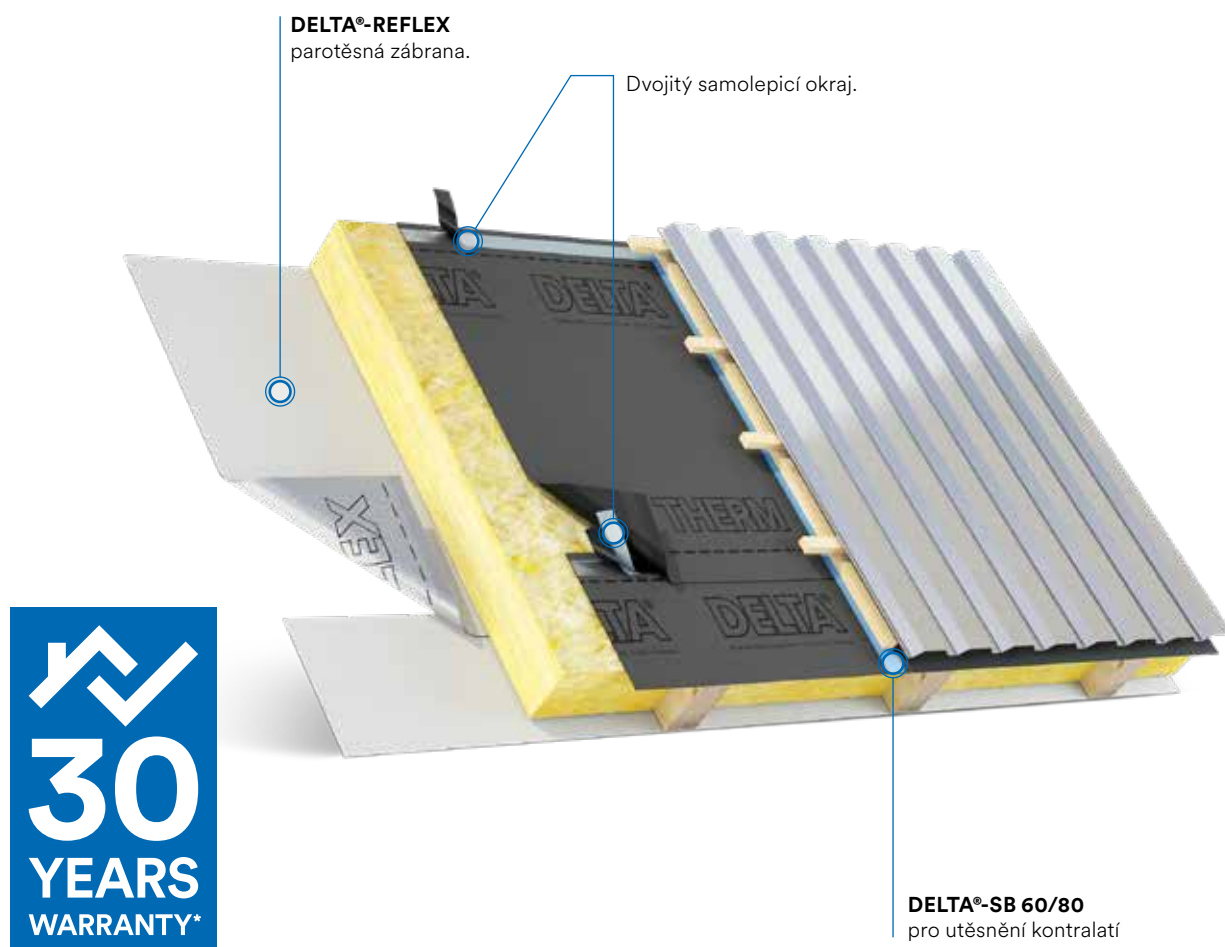
DELTA®-HF PRIMER

## DELTA®-THERM PLUS

Teplotně vysoce stabilní podstřešní membrána s výrazně vyšší odolností proti termooxidačnímu stárnutí. Speciálně určená pod plechové střešní krytiny, použitelná i pod klasickou skládanou taškovou krytinu.

### Přehled hlavních výhod

- ▶ Splňuje požadavky evropské požární normy pro třídu B-s1, d0 a je tedy těžko hořlavý.
- ▶ Povrchová úprava „Anti-Blend“ zabraňuje nepříjemnému odrazu světla a oslnění i za extrémního slunečního svitu.
- ▶ Teplotně stabilizovaná membrána s výrazně vyšší odolností proti termooxidačnímu stárnutí (90 dní při +150 °C).
- ▶ Odolává UV záření až 4 měsíce (5.000 hodin QUV test) a poskytuje tak nejvyšší možnou bezpečnost i při neplánovaných posunech termínů na stavbě.



## DELTA®-THERM PLUS – přehled

<b>Materiál</b>	Bílá polyesterová textilie se speciálním UV stabilizovaným akrylátovým povrstvením a s integrovanými samolepicími okraji pro rychlou a větotěsnou pokládku.
<b>Použití</b>	Dífuze otevřená pojistná hydroizolace pro větrané plechové střechy (např. taškoplechy, klikové systémy, trapézové plechy), ale i pro nevětrané střechy s plechovou krytinou (falcovaný plech z oceli, hliníku, mědi, olova). Vhodná též jako ochranná vrstva pod fotovoltaickými a solárními panely.
<b>Reakce na oheň</b>	třída B-s1, d0, EN 13501-1
<b>Pevnost</b>	ca. 285/230 N/5 cm, EN 12311-1+2
<b>Vodotěsnost</b>	W1, EN 13859-1
<b>Hodnota S<sub>d</sub></b>	ca. 0,02 m
<b>Teplotná odolnost</b>	-40 °C až +100 °C
<b>Krátkodobé maximální teplotní zatížení materiálu</b>	+150 °C
<b>Zvýšené požadavky na stárnutí</b>	90 dní při +150 °C
<b>Plošná hmotnost</b>	ca. 220 g/m <sup>2</sup>
<b>Hmotnost role</b>	ca. 16,5 kg
<b>Rozměr</b>	50 m × 1,50 m
<b>Podmínky pro lepení samolepicího okraje</b>	min +5°C teplota podkladu i okolí, lepidlo zesílne s časem
<b>Vystavení povětrnosti vztaženo na UV záření</b>	16 týdnů

### Příslušenství



DELTA-MULTI-BAND® FLEXX



DELTA-MULTI-BAND®



DELTA-FLEXX-BAND



DELTA-SB 60/80



DELTA-TILAXX ULTRA



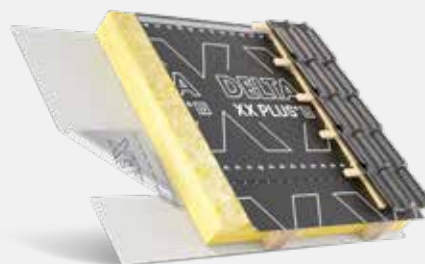
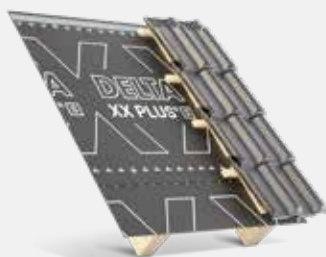
DELTA-HF PRIMER

## Třídy těsnosti podle požadavků odborných cechů

### Dodatečná opatření

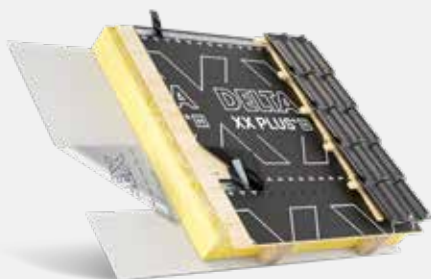
#### Třída těsnosti 5

Lze použít jako minimální opatření při dodržení bezpečného sklonu krytiny a na střechu nepůsobí více jak dva zvýšené požadavky.



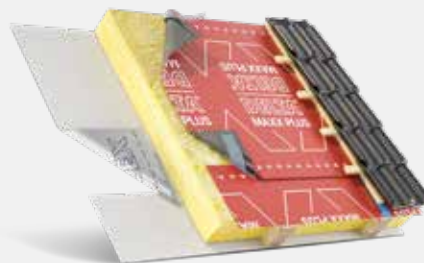
#### Třída těsnosti 4

Lze použít jako minimální opatření při dodržení bezpečného sklonu a na střechu nepůsobí více jak tři zvýšené požadavky nebo pokud je bezpečný sklon podkročen (nižší než BSK) maximálně o 4° a na střechu nepůsobí více jak jeden zvýšený požadavek.



#### Třída těsnosti 3

Lze použít jako minimální opatření, pokud je bezpečný sklon podkročen (nižší než BSK) maximálně o 4° a na střechu nepůsobí více jak tři zvýšené požadavky nebo pokud je bezpečný sklon podkročen (nižší než BSK) o 8° a na střechu nepůsobí více jak dva zvýšené požadavky.



#### Třída těsnosti 2

Lze použít jako minimální opatření, pokud je bezpečný sklon krytiny podkročen (nižší než BSK) maximálně o 8° a na střechu nepůsobí více jak tři zvýšené požadavky nebo pokud je bezpečný sklon podkročen (nižší než BSK) maximálně o 10° a na střechu nepůsobí více jak dva zvýšené požadavky.



#### Třída těsnosti 1

Lze použít jako minimální opatření, pokud je bezpečný sklon podkročen (nižší než BSK) maximálně o 10° a na střechu působí více jak dva zvýšené požadavky **nebo pokud je bezpečný sklon podkročen o více jak 10°.**





## Stupně těsnosti CKPT

	Zvýšené požadavky (z využití, konstrukce, klimatických podmínek)				
	zádnv	jeden	dva	tři	> tři
≥ BSS		tř. 6	tř. 5	tř. 4	
≥ BSS -4°	tř. 4	tř. 4	tř. 3	tř. 3	
≥ BSS -8°	tř. 3	tř. 3	tř. 3	tř. 2	
≥ BSS -10°	tř. 2	tř. 2	tř. 2	tř. 1	

sklon střechy ≥ 10°

## Zatřídění podstřešních membrán DELTA® do tříd těsnosti

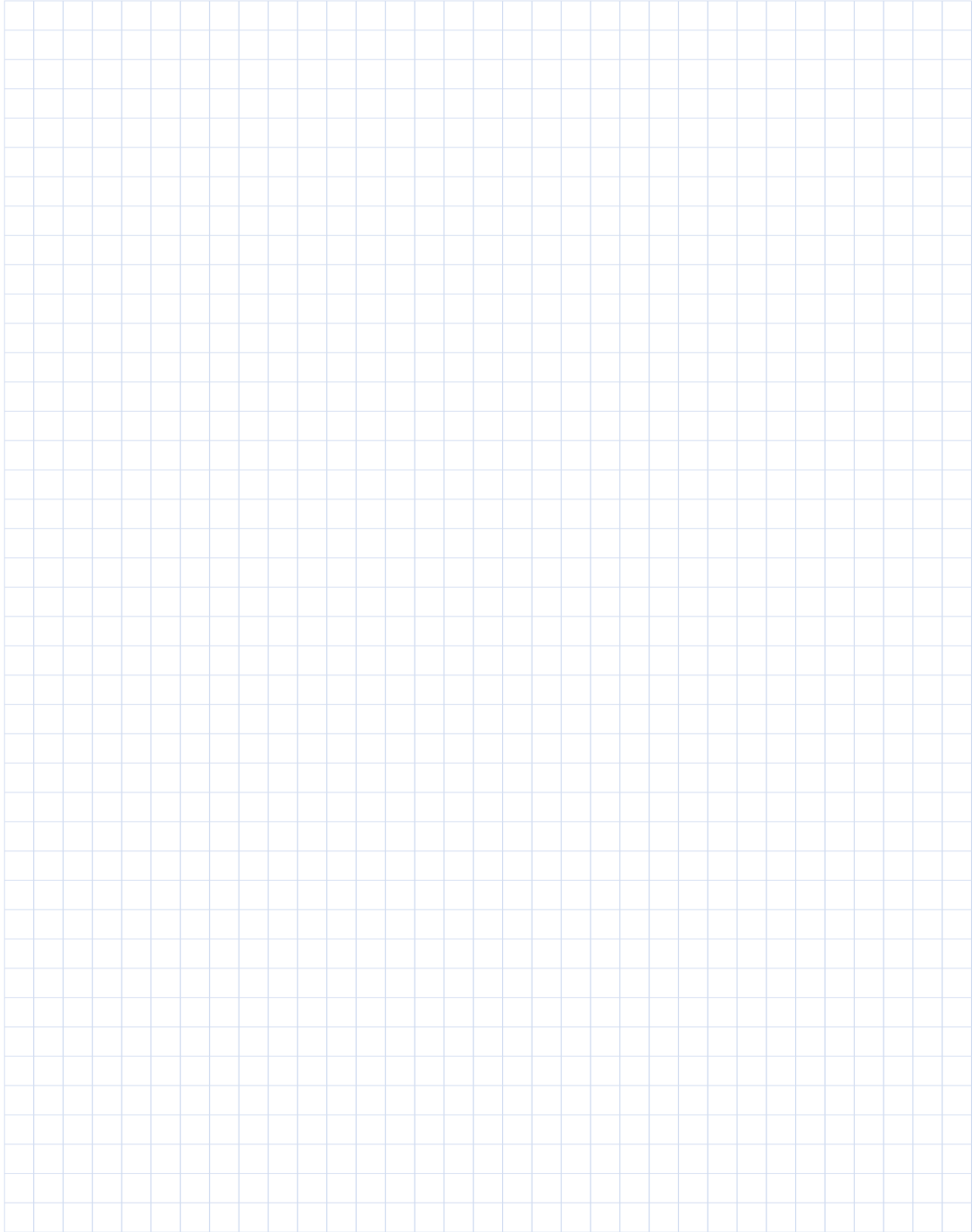
DELTA® podstřešní membrána	Třída 5	Třída 4	Třída 3	Třída 2	Třída 1
DELTA®-ALPINA	○	○	○	● <sup>2</sup>	●
DELTA®-MAXX X	●	●	● <sup>2</sup>	×	×
DELTA®-MAXX PLUS	●	●	● <sup>2</sup>	×	×
DELTA®-FOXX PLUS	○	○	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	×
DELTA®-EXXTREM	○	○	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	×
DELTA-XX PLUS® H	●	●	● <sup>2</sup>	×	×
DELTA-XX PLUS® S	●	●	● <sup>2</sup>	×	×
DELTA-XX PLUS® U	●	●	● <sup>2</sup>	×	×
DELTA-XX PLUS® L	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1,2</sup>	×	×
DELTA®-THERM PLUS	●	●	● <sup>2</sup>	×	×

● doporučeno  
○ možné  
× nevhodné

<sup>1</sup> není vhodná na bednění<sup>2</sup> těsnění kontralatí pomocí DELTA®-SB 60/80

Detailní informace k návrhu těsnosti podstřešních membrán najdete v Pravidlech pro navrhování a provádění střech vydaných CKPT.

## Poznámky

A large rectangular area filled with a light blue grid pattern, intended for taking notes.