

Onduline®

www.onduline.cz



Asfaltové střešní desky a tasky



Asfaltové šindele



Parotesné a paropropustné folie



Hydroizolace



Prosvetlovací desky



Okna a schody



KATALOG PRODUKTŮ

OBSAH

ONDUVILLA®

Technické parametry	4
Montážní návod.....	5



ONDULINE CLASSIC®

Technické parametry	6
Montážní návod.....	7
Montáž doplňků	8
Doplňky, příslušenství.....	9



ONDUCLAIR®

Onduclair PC (polykarbonát)	10
Onduclair PVC.....	11
Polyester (sklolaminát).....	11
Doplňky, montážní návod	12



ONDUBAND®

Onduband, Flashing Band	13
-------------------------------	----



ONDUSTEEL®, ONDUTECH®

Technické parametry	14
Doplňky	15
Základy montáže.....	16
Montážní příslušenství	17



OBSAH

BARDOLINE®

Bardoline PRO S125.....	18–19
Bardoline PRO	20
Bardofix	21
Bardoline Classic.....	22
Příslušenství, základy montáže	23–24



BITULINE®

Pergola Roof	25
--------------------	----



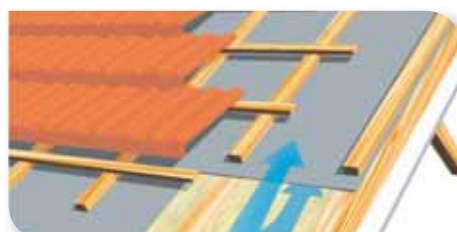
ONDUTISS®

Parotěsné fólie BARRIER	26
Parotěsné fólie BARRIER REFLEX	27



ONDUTISS®

Vysoce paropropustné fólie AIR	28
Paropropustné fólie Cold.....	29



STŘEŠNÍ OKNA

ENEVI, PRIMO a střešní výlez.....	30
-----------------------------------	----



PŮDNÍ SCHODY

Click Fix, F30 a Extra	31
------------------------------	----



FONDALINE®

Fondaline 400, 500	32
Fondaline Drain, Render, Foam	33
Fondaline F20	34

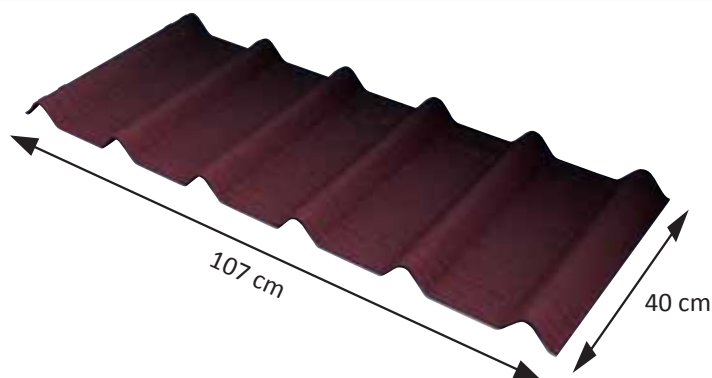




ONDUVILLA® ASFALTOVÁ STŘEŠNÍ TAŠKA

Asfaltová střešní taška ONDUVILLA® svým unikátním řešením přináší zcela nové možnosti při Vašem výběru střešní krytiny. Její barevný a tvarový 3D efekt v mnohém připomíná klasické střešní tašky. Díky materiálu, z kterého je ONDUVILLA® vyrobena je její realizace možná na většinu střešních pláštů.

Technické parametry



zatížení jen 4,2 kg/m²

Délka	107 cm
Šířka	40 cm
Tloušťka	2,9 mm
Výška vlny	38 mm
Počet vln	6
Čistá krycí plocha	0,31 m ²
Hmotnost tašky	1,3 kg
Počet tašek/m ²	3,23

Barvy



tónovaná červená

tónovaná hnědá

tónovaná zelená

černá

Fiorentino (lakovaná)

Classic červená (lakovaná)

Doplňky

NOVINKA



PROSVĚTLOVACÍ TAŠKA:

Délka: 49,6 cm

Šířka: 40 cm

Materiál: polykarbonát



HŘEBENÁČ ÚZKÝ:

Délka: 106 cm

Užitná délka: 96 cm (překrytí min. 10 cm)

Šířka: 18,9 cm

Použití: při sklonu střechy 17°–30°



PODHŘEBENOVÝ PRVEK:

Délka: 103 cm

Šířka: 14 cm

Použití: při sklonu střechy 17°–30°

Ize použit jen v kombinaci s hřebenačem úzkým



KONCOVÝ HŘEBENÁČ:

Délka: 105 cm

Šířka: 19,4 cm

Použití: při sklonu střechy 17°–30°



ZÁVĚTRNÁ LIŠTA:

Délka: 104 cm

Užitná délka: 94 cm

Výška štítu: 11,4 cm

Šířka: 10,5 cm



STANDARDNÍ HŘEBENÁČ:

Délka: 90 cm

Užitná délka: 75 cm (překrytí min. 15 cm)

Šířka: 50 cm

Použití: při sklonu střechy 9°–17° a nad 30°



ADAPTÉR (PLAST):

Slouží k napojení doplňků z desek Onduline

Délka: 27,5 cm

Šířka: 66 cm



HŘEBÝ s plastovou hlavičkou a protikorozním pozinkovaným hrotem:

Celková délka: 65 mm

Průměr: 2,8 mm



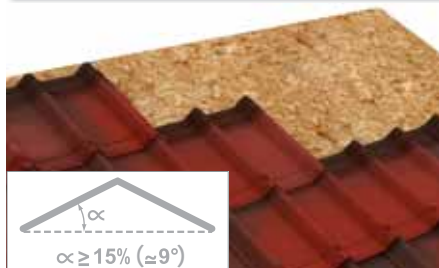
VRTACÍ VRUT s dřikem z tvrdé oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou:

Celková délka: 60 mm

Průměr: 3,9 mm

Snadná montáž, jejíž provedení zvládnete i sami a to bez nároků na nákladné vybavení, neuvěřitelně nízká hmotnost jsou hlavními přednostmi této střešní tašky. Pokud k tomu přidáme hloubkové probarvení, výhodné balení, bezproblémovou dopravu a širokou škálu originálních doplňků, máte střešní krytinu vhodnou nejen na rekonstrukce, ale i na zcela nové střechy.

MINIMÁLNÍ SKLON 9° (15%), BEZPEČNÝ SKLON 17° (30%)*



*Montáž na bednění je možná pouze v nízkém sklonu 9°-17° a pouze na jednoduché typy nezateplených konstrukcí s volným prouděním vzduchu pod krytinou (přístřešek, altán apod.).

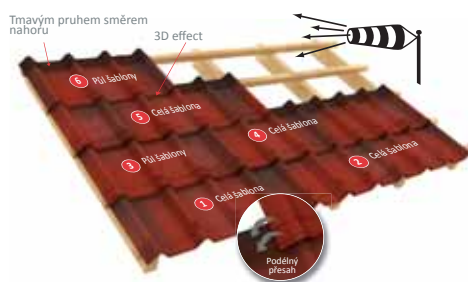
KOTVENÍ



Kotvení krytiny se provádí do každé horní vlny krytiny (mezi drážky) ve stanoveném pořadí v počtu 18 ks/m². Boční 6. vlnu (x) přikotvíte až po překrytí další šablonou!

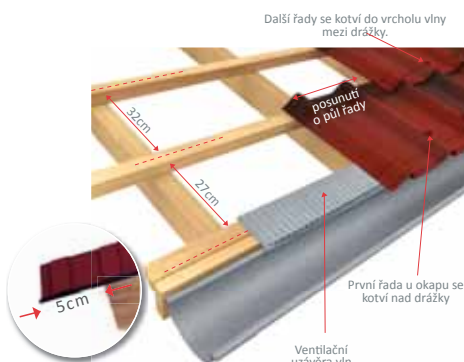
ROZMÍSTĚNÍ KRYTINY

Montáž krytiny začnete u okapu. Krytinu pokládejte proti směru převládajících větrů. První řadu připevněte hřebíky nad drážky v uvedeném pořadí. Další šablony rozřežte podélně napůl a následně pokládejte krytinu na celou střechu tak, aby každá druhá řada začínala v polovině spodní šablony (tzv. na vazbu). Podélný přesah se provádí do vyznačených drážek (8 cm).



LAŤOVÁNÍ, OKAP

První řať se umístí 27cm od okapové hrany, dále se pokračuje v laťování po 32cm až ke hřebeni. Maximální přesah krytiny u okapu je 5cm.



DETAIL HŘEBEN – NÁROŽÍ

Při použití podhřebenového prvku ukončíte pokládku tohoto dílu cca 40 cm od styku hřebene - nároží a pro dotěsnění prostoru pod hřebenačem použijte větrací pás hřebene a nároží nebo těsnící pásku Onduband PRO.



PROVEDENÍ HŘEBENE – SKLON STŘECHY 17°–30°



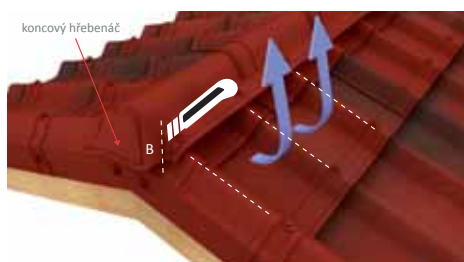
1 Mezi posledními řadami pod hřebenem je nutné ponechat větrací mezera min. 5 cm. Závětrnou lištu umístíte před pokládkou hřebenačů a podhřebenového prvku.



2 Na poslední řadu u hřebene se instaluje podhřebenový prvek, který se u štítu v případě potřeby seřízne tak, aby byl ukončen zároveň se závětrnou lištou Onduvilla.



3 Pokládka podhřebenového prvku a hřebenače úzkého se provádí stejně jako krytina Onduvilla proti směru převládajících větrů. Přesah hřebenače úzkého vymezují boční drážky.



4 Na ukončení hřebene ve štítu střechy se použije koncový hřebenač. Pro lepší přizpůsobení sklonu střechy je v případě potřeby možné koncový hřebenač po stranách seříznout. Hřebenače se kotví do každé vlny krytiny Onduvilla.

SKLON STŘECHY 9°–17° A NAD 30°



1 Hřebenač úzký lze použít pouze při sklonu střechy 17°–30°. Při nižším nebo vyšším sklonu se použije standardní hřebenač bez použití podhřebenového prvku.



2 Pod standardní hřebenač se použije větrací pás hřebene a nároží, který chrání před zafouknutím prachového sněhu apod. a zároveň umožňuje díky perforaci požadované odvětrání ve hřebeni. Hřebenače se kotví do každé vlny krytiny Onduvilla.

Před kotvením je nutné všechny plastové prvky předvrtat.

Podrobný montážní návod naleznete na www.onduline.cz

Podmínkou záruky je montáž krytiny dle návodu výrobce, především dodržet správné rozteče latí, přesahy tašek, počet a rozmístění hřebů. Dostatečné odvětrání střešního pláště u okapu, v ploše i hřebeni doporučujeme provést pomocí kontralatí a systémových větracích prvků. V případě zateplených střech doporučujeme pod krytinu položit difúzní fólii, jako pojistnou hydroizolační vrstvu. Pokud dojde k utěsnění hřebene je nutné zajistit větrání pomocí systémových větracích prvků. Střešní konstrukce, skladba střešního pláště, řešení větrání a počet větracích prvků musí odpovídat ČSN 731901 „Navrhování střech“ a být ověřen tepelným výpočtem ČSN 730540 „Tepelná ochrana budov“ a musí být v souladu s předpisy souvisejícími i doporučeními výrobce.



ONDULINE CLASSIC® STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY

Lehká střešní krytina vyráběná z organických vláken, sycená bitumenem a tvarovaná tlakem při vysoké teplotě do tvaru vlnitých desek. Vhodná pro použití jako střešní krytina na různé typy konstrukcí.

Technické parametry

Délka	2 000 mm
Šířka	950 mm
Tloušťka	3,0 mm
Hmotnost desky	6,5 kg

Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	95 mm
Užitná šířka	855-760 mm (dle přesahu)
Hmotnost / m ²	3,5 kg



Barvy:



Doplňky



HŘEBENÁČE
Hřebenáče jsou vyráběny s integrovanými prolisy určující vzájemné přesahy. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech. **Délka:** 1 000 mm, **Užitná délka:** 860 – 780 mm (viz. montážní návod), **Šířka:** 485 mm, **Váha:** 1,4 kg, **Balení:** 15 ks v balíku.



PLASTOVÉ HŘEBY
Nový desing – hezčí vzhled Vaší střechy. Zmenšení hlavy – 18 mm průměr. Plastová hlava z polyethylenu – odolná s vysokou flexibilitou. Odolná proti UV záření. V barvě černé, červené, zelené a hnědé. **Celková délka:** 65 mm, **Průměr:** 2,8 mm **Balení:** 100 ks v sáčku nebo 400 ks v krabici.



VRTACÍ VRUT
Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřikem z tvrzené oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou. Významně usnadňuje a urychluje montáž, odpadá případné předvrtávání. V případě potřeby je možné prvek dotahovat či povolovat v průběhu celé životnosti. Je určen, jak do tvrdého dřeva, tak železa. Vrut má speciální, nízký profil hlavy a podložky pro dokonalý estetický výsledek. Plast je odolný vůči UV záření. **Délka:** 60 mm, **Závit:** 35 mm, **Průměr dříku:** 3,9 mm, **Průměr hlavy:** 16 mm, **Balení:** 100 ks, **Barvy:** červená, hnědá, zelená, černá, terakota.

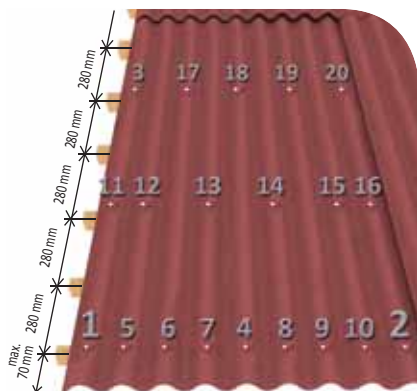
Montážní návod

Pokládku krytiny je nutné provádět dle návodu výrobce (podmínka záruky), především dodržet správné rozteče latí, přesahy desek, počet a rozmístění hřebů. Při určování laťování, průřezu kontralatí a latí je vždy nutné zohlednit plochu střechy, účel objektu, rozteče krokví, místní klimatické podmínky (vyšší sněhová oblast) atd. Ve ztížených podmínkách je nutné laťování ztížit, aby nedošlo k deformaci krytiny. Dostatečné odvětrání střešního pláště u okapu, v ploše a hřebeni doporučujeme provést pomocí kontralatí, latí a systémových větracích prvků. Z důvodu možného vzniku kondenzace doporučujeme pod krytinu položit vhodnou pojistnou hydroizolační fólii dle skladby střešního pláště. Střešní konstrukce, skladba střešního pláště, řešení větrání a počet větracích prvků musí odpovídat ČSN 731901 "Navrhování střech" a být ověřen tepelným výpočtem ČSN 730540 "Tepelná ochrana budov" a musí být v souladu s dalšími platnými normami a předpisy. V případě nejasností, kontaktujte před pokládkou technické oddělení.

Laťování a kotvení

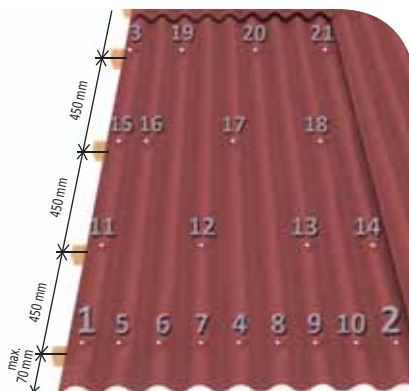
Sklon nad 5 stupňů

Sklon střechy 5°-10° (9%-17%)
Nosná konstrukce: laťování max. 280 mm
Užitná plocha desky: 1,29 m²
Max. zatížení: 200 kg/m²



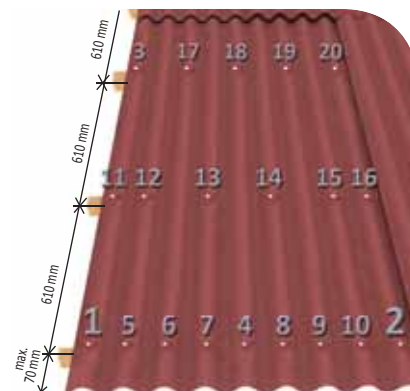
Sklon nad 10 stupňů

Sklon střechy 10°-15° (17%-27%)
Nosná konstrukce: laťování max. 450 mm
Užitná plocha desky: 1,53 m²
Max. zatížení: 160 kg/m²

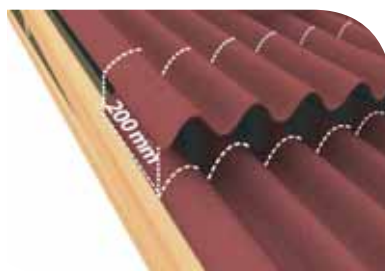
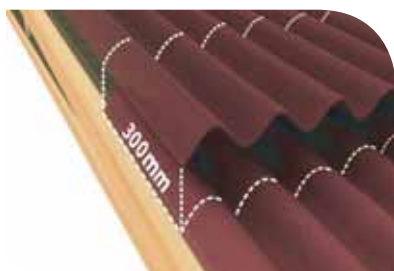


Sklon nad 15 stupňů

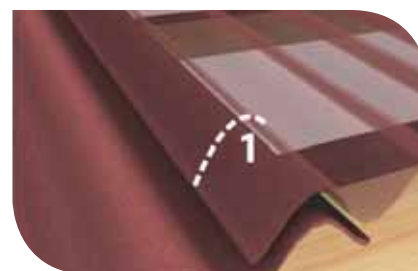
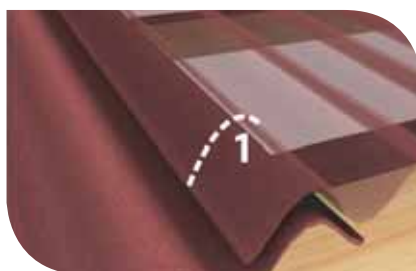
Sklon střechy nad 15° (nad 27%)
Nosná konstrukce: laťování max. 610 mm
Užitná plocha desky: 1,57 m²
Max. zatížení: 120 kg/m²



Přesah koncové části

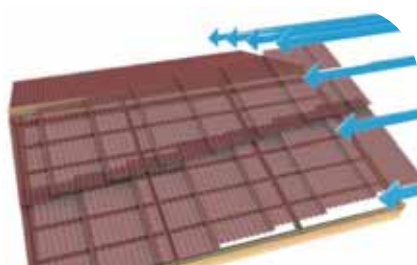


Boční přesah



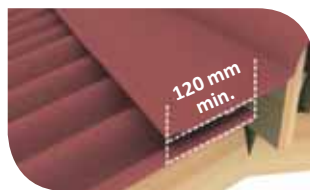
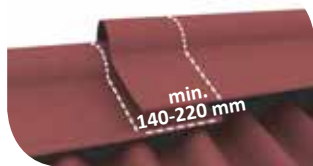
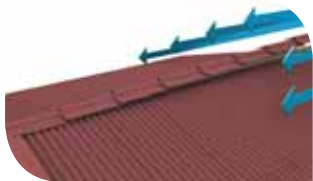
Rozmístění krytiny

Montáž krytiny provádějte proti směru převládajících větrů a rozmísťte v pořadí dle zobrazeného schématu. Krytinu rozřežte podélně napůl a pokládejte tak, aby každá řada začínala v polovině šíře spodní desky (tzv. na vazbu). Vždy je nutné dodržet, dle sklonu, minimální podélné a příčné přesahy desek.



Provedení hřebene

Pokládku hřebenáčů provádějte na hřebenovou lať proti směru převládajících větrů s přesahem 140 - 220 mm (dle vyznačených prolisů, v případě zhoršených klimatických podmínek je přesah 220 mm). Minimální přesah hřebenáčů přes krytinu je 120 mm. Ve hřebeni ponechte mezi deskami větrací mezeru. Pod hřebenáč doporučujeme použít větrací pás hřebene a nároží. Na připevnění použijte originální hřeby Onduline (18 ks na hřebenáč), které se umísťují v místech každé vlny.



Provedení ostatních detailů a montáž doplňků



UKONČENÍ ŠTÍTU STŘECHY

Jednoduché ukončení štítu lze provést ohnutím poslední vlny přes boční prkno (viz obr.).



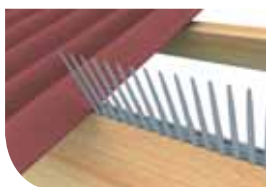
UKONČENÍ ŠTÍTU STŘECHY

Pro estetické ukončení štítu se nejlépe hodí originální štítová lišta, která se dodává v barvě krytiny. Pro její upevnění instalujte boční prkno.



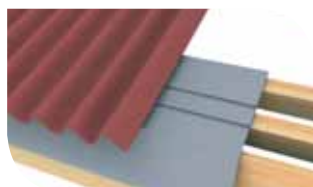
UKONČENÍ ŠTÍTU STŘECHY

Ukončení štítu nebo boční napojení na zeď je možné provést také obvyklým klempířským způsobem dle platných norem a pravidel.



VENTILAČNÍ UZÁVĚRA VLN

Připevňuje se k první okapové latě. Zamezuje průniku ptactva do prostoru pod krytinu a zároveň umožňuje volné proudění vzduchu u okapu.



OKAPOVÝ LEM

Okapový lem se používá při menším přesahu desky u okapu nebo při nízkém sklonu střechy.



UKONČENÍ PULTOVÉ HRANY

Ukončení pultové hrany je možné provést pomocí hřebenáče, štítové lišty nebo klempířským způsobem. Hřebenáče připevňte do každé vlny desek. Zajistěte dostatečné odvětrání ponecháním volného proudění vzduchu. V případě utěsnění pultu použijte pro větrání originální větrací prvky.



DETAIL NÁROŽÍ STŘECHY

Nároží připevňte před montáží hřebene. Usadte podpěrná prkna a lemovací latě. Položte a seřízněte desky. Nároží překryjte hřebenovým dílem. Zajistěte dostatečné větrání.



NAPOJENÍ NA ZEĎ

Pro napojení krytiny na stěnu lze použít originální tvarovaný prvek, který se překryje dilatační lištou. Tu lze provést obvyklým klempířským způsobem.



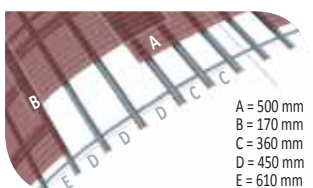
STŘEŠNÍ OKNO

Lze použít k prosvětlení, větrání a výlezu na střechu. V krytině vyřežte otvor a v dané poloze připevňte orig. hřeby. Je vhodné pro nezateplené půdní prostory.

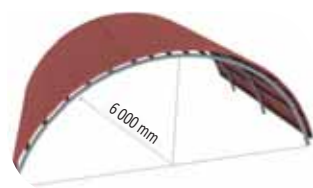


PROSVĚTLENÍ STŘECHY

Na prosvětlení nezateplených prostor můžete použít desky PVC nebo PC, které jsou stejného rozměru jako desky Onduline. Přesný montážní návod naleznete v samostatném prospektu Onduclair (viz. podepřít latě a předvrtat!).



A = 500 mm
B = 170 mm
C = 360 mm
D = 450 mm
E = 610 mm



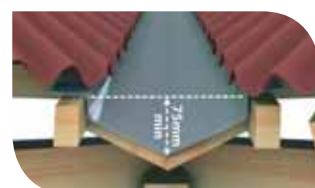
DETAIL OBLOUKOVÉ STŘECHY

Minimální poloměr obloukových konstrukcí pro pokládku krytiny Onduline je 6 m. Pokládka se provádí na vrchlíku konstrukce s bočním přesahem desek 2 vlny a s proměnlivými podélnými přesahy a laťováním dle sklonu střechy. V horní části je přesah desek 500 mm, dále se dle sklonu střechy zmenšuje až na 170 mm. Laťování se v horní části provádí v rozmezí 170 - 360 mm, ve strmějších sklonech 450 - 610 mm. Podrobné informace o pokládce obloukových konstrukcí obdržíte na technickém oddělení společnosti Onduline.



ODVĚTRÁNÍ KRYTINY

Zajistěte dostatečné větrací průřezy u okapu, ve hřebeni a v ploše dle platných norem. V případě utěsnění hřebene je nutné zajistit větrání pomocí prvku LV100C. (Ilustrační foto).



ÚŽLABÍ

Úžlabí se provádí běžným klempířským způsobem dle platných norem, pravidel a předpisů s přihlédnutím na polohu objektu, klimatické podmínky, sklon střechy apod. Po stranách úžlabí se osadí klínové těsnění.



ŠTÍTOVÁ LIŠTA

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy. **Délka:** 1 100 mm, **Užitná délka:** 1 000 mm, **Šířka:** 410 mm, **Váha:** 1,4 kg, **Balení:** 20 ks v balíku



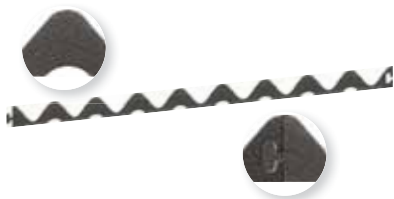
VENTILAČNÍ UZÁVĚRA VLN

Používá se u okapu pod vlny desek jako zábrana proti zalétávání ptáků nebo hmyzu do větraného podstřešního prostoru. **Délka:** 1 000 mm, **Váha:** 5,25 kg jeden balík, **Balení:** 50 ks v balíku



KLÍŇOVÉ TĚSNĚNÍ

Slouží k utěsnění prostoru na okrajích úžlabí. Zamezuje zafouknutí větrem hnaného prachového sněhu nebo zatečení při prudkém dešti. Materiál: polyether, **Délka:** 1000 mm, **Šířka:** 30 mm, **Výška:** 50 mm



VLNOVÁ VÝPLŇ

Je vyrobená z síťovaného pěnového polyetylenu a slouží k vyplnění profilu vln. Díky novému tvaru dochází k mikroventilaci i při uzavření jednotlivých vln. Jednotlivé díly lze spojovat pomocí zámků, na konci prvku. Materiál je nenasákavý, pevný a odolný povětrnostním vlivům. V případě použití tohoto prvku je nutné zajistit větrání pomocí větracích prvků – LV100C.

Délka: 870 mm. **Balení:** 100 ks v krabici.



NAPOJENÍ NA ZEĎ

Koncový lem je vyroben z polypropylenu a je určen k napojení svislé stěny na krytinu Onduline. Lem se následně překrývá dilatační lištou (není v nabídce Onduline). Vhodný pro všechny sklonky střech.

Délka: 846 mm (šířka pokrytá jednou deskou) **Váha:** 7,5 kg jeden balík o rozměrech 970 x 290 x 130 mm. **Balení:** 25 ks v balíku



STŘEŠNÍ OKNA

Střešní okno slouží pro prosvětlení půdního prostoru a jako výlez na střešní plochu. Vhodné pouze pro nezateplenou střechu.

Délka základny: 890 mm, **Šířka základny:** 660 mm, **Celková výška:** 150 mm, **Síla:** 3 mm, **Průhledná plocha:** 360 x 420 mm



STŘEŠNÍ KOMÍNEK HV 110

Sanitární komínek pro odvětrání např. kanalizace, WC... Umožňuje větrání ve sklonu 8° – 50°. Ke komínku lze objednat adaptér a flexi napojení průměru 100/70/50 mm.

Délka základny: 560 mm, **Šířka základny:** 370 mm (4 vlny)



STŘEŠNÍ VĚTRÁNÍ LV 100C

Slouží pro odvětrání krytiny a podstřešního prostoru. Větrák je profilovaný do tvaru desek, což umožňuje snadné napojení a zabudování do střešní krytiny Onduline.

Délka: 500 mm, **Šířka:** 380 mm, **Ventilační plocha LV 100C:** 10 000 mm² (cca 10 ks/100 m²)



ONDULINE ÚŽLABÍ

Vhodné i pro Onduvillu. Připravené pro okamžité použití. Vyznačené přesahy pro přeložení. Flexibilní i pod bodem mrazu.

Rozměr: 2 000 x 432 mm, **Tloušťka:** 2,8 mm, **Výška vlny:** 20 mm, **Váha:** 2,6 kg, **Balení:** 8 ks, **Barvy:** červená, hnědá, černá, zelená

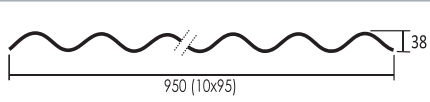
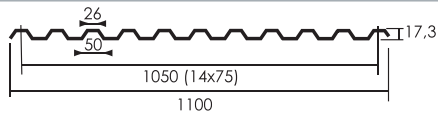
Před kotvením je nutné všechny plastové prvky předvrtat.



ONDUCLAIR® PC MIMOŘÁDNĚ ODOLNÉ PROSVĚTLOVACÍ DESKY

Prosvětlovací desky Onduclair PC (polykarbonát) jsou určeny k zastřešení jednoduchých konstrukcí i velkých ploch hal, skladovacích objektů apod. Vzhledem k výborným mechanickým a užitným vlastnostem je poskytována záruka 10 let. Desky jsou odolné vůči běžnému krupobití.

Onduclair PC profily tloušťka 0,8 mm:

Název	VLNA 95/38	TRAPÉZ 75/18
		
Délka x šířka	2000 x 950 mm	2000 x 1100 mm, 3000 x 1100 mm
Minimální sklon pokl.	5°	9°
Min. kotvicích prvků (ks/m²)	8	10
Barvy	čirá, bronz	čirá, bronz
Klasifikace reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	B-s1,d0	B-s1,d0
Použitelnost v teplotním rozmezí	-30 °C až +130 °C	-30 °C až +130 °C

Laťování, přesahy:

Profil	vlna 95/38	trapéz 75/18
Laťování	 5° – 15° max. 45 cm nad 15° max. 61 cm	 9° – 15° max. 45 cm nad 15° max. 61 cm
Boční přeložení	 2 vlny	 2 trapézy
Minimální přesah *	 20 cm	 20 cm

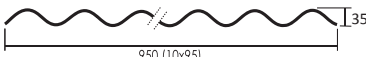
* Dle sklonu střechy lze upravovat přesah, vždy však doporučujeme min. 20 cm. V případě potřeby kontaktujte technické oddělení. Při kombinaci s deskami Onduline je možný shodný přesah 17 cm při sklonu střechy nad 15°.



ONDUCLAIR® PVC PROSVĚTLOVACÍ DESKY PRO HOBBY POUŽITÍ


Prosvětlovací desky Onduclair PVC jsou určeny k zastřešení jednoduchých střech altánů, pergol, zimních zahrad apod. V případě použití profilu vlna Onduline je možná kombinace s asfaltovými deskami Onduline. Při montáži je nutné dodržet základní montážní pravidla.

Onduclair PVC profily tloušťka 1 mm:

Název	VLNA 95/35
	
Délka x šířka	2000 x 950 mm
Minimální sklon pokr.	5°
Min. kotvicích prvků (ks/m ²)	8
Barvy	čirá, bronz
Klasifikace reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	C-s3,d2
Použitelnost v teplotním rozmezí	max. do 60 °C

* Dle sklonu střechy lze upravovat přesah, vždy však doporučujeme min. 20 cm. V případě potřeby kontaktujte technické oddělení. Při kombinaci s deskami Onduline je možný shodný přesah 17 cm při sklonu střechy nad 15°.

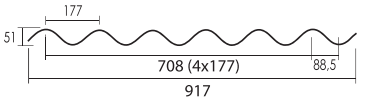
Laťování, přesahy:

Profil	vlna 95/35 
Laťování	 5° – 15° max. 45 cm nad 15° max. 61 cm
Boční přeložení	 2 vlny
Minimální přesah *	



POLYESTER SKLOLAMINÁTOVÉ DESKY S OCHRANNOU GEL-COAT

PES profily:

Název	VLNA A5 177/51
	
Délka x šířka	2500 x 920 mm
Minimální sklon pokr.	5°
Min. kotvicích prvků (ks/m ²)	6
Barvy	průsvitná (PES), červená RAL 8012*, šedá RAL 7012* (Onducolor)
Klasifikace reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1	E
Použitelnost v teplotním rozmezí	-30°C až +120 °C

* Barvy na objednávku. ** Dle sklonu střechy lze upravovat přesah, vždy však doporučujeme min. 20 cm. V případě potřeby konzultace kontaktujte technické oddělení.

Laťování, přesahy:

Profil	vlna A5 177/51 
Laťování	 max. 76 cm
Boční přeložení	 1/2 vlny
Minimální přesah **	

ONDUCLAIR® DOPLŇKY

Kotvicí prvky, základní montážní pravidla

VLNA 95/38-35

TRAPÉZ 75/18

VLNA A5 177/51

Sady



sada = 25x vrut 4,5 x 65 mm
+ distanční podložka



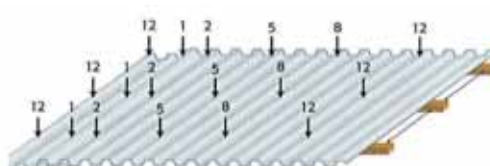
sada = 25x vrut 4,5 x 45 mm
+ distanční podložka
+ ochranná čepička



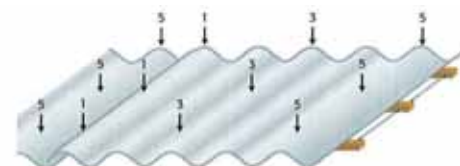
sada = 25x vrut 5,5 x 80 mm
+ distanční podložka
+ ochranná čepička



Minimálně 4 kotvicí prvky na každou podpůrnou lať, vždy v 1., 3., 6. a 9. vlně



Minimálně 5 kotvicích prvků na každou podpůrnou lať, vždy v 1., 2., 5., 8., a 12. vlně



Minimálně 3 kotvicí prvky na každou podpůrnou lať, vždy v 1., 3. a 5. vlně

* Přesné laťování v závislosti na charakteru materiálu viz. strana 10–11.

Základní montážní pravidla

- Před pokládkou PVC a PC desek je nutné tmavý podklad (latě, desky Onduline apod.) natřít bílou barvou popřípadě oddělit světlým polyetylenovým pěnovým páskem nebo AL fólií.
- PC desky nejsou kompatibilní s PVC a to včetně plechových krytin s povrchovou úpravou na bázi PVC. Přesahy mezi těmito materiály musí být opatřeny těsnící páskou (typu Alu-butyl popřípadě jiným ekvivalentem), čímž se zabrání kontaktu mezi těmito materiály, které by mohlo vézt k chemickému poškození. Při použití s vláknocementovou krytinou je potřeba odstranit vlákno-cementový prach před samotnou montáží PC desek a to z důvodu zabránění alkalické chemické migraci, které by mohlo vézt k praskání a zhoršení mechanických vlastností PC desek.
- PC desky pokládejte nápisem „this side up“ nahoru. Tato strana je opatřena speciální vrstvou UV filtru.
- V místech kotvení předvrtat otvory o 2 mm větším průměrem než je kotvicí prvek a to do vrcholu vlny nebo žebra.
- V místech kontaktu krytiny se štítem nebo stěnou zanechat 30 mm dilatační mezeru
- Vzdálenost otvoru od konce desky nesmí být menší než 50 mm
- Podrobný montážní návod naleznete na www.onduline.cz

Skladování a doprava

Desky Onduclair nesmí být při skladování a transportu vystaveny přímému slunečnímu záření a to ani krátkodobě! Pozor při transportu v rozehrátém automobilu. Desky musí být skladovány ve vodorovné poloze v mírném sklonu umožňující odtok případného kondenzátu a vody, odděleny od rovného podkladu (např. hranoly). Desky musí být uchovávány ve stínu a větraných prostorách, přikryté světlou plachtou nepropouštějící světlo.

ONDUBAND®

SAMOLEPÍCÍ BITUMENOVÁ PÁSKA



Samolepící víceúčelová vodotěsná páska vhodná na utěsnění prostupů, drobné opravy na střeších, olemování komínu apod.

Onduband



Délka (m)	5	10
Šířka (cm)	7,5; 10; 15	20; 30; 60
Tloušťka	1,5 mm	1,5 mm
Barvy	terakota, hliník, antracit	terakota, hliník, antracit

Flashing Band



Délka (m)	2, 5
Šířka (cm)	30
Tloušťka	100 µm Alu povrchu
Barvy	Onduline červená, cihlově červená, terakota, hnědá, černá, šedá

vysoká flexibilita

Lemování komínu





ONDUSTEEL® ONDUTECH® OCELOVÁ STŘEŠNÍ TAŠKA HLADKÁ NEBO S GRANULÁTEM

OnduSTEEL – taška s granulátem, Ondutech 100 – taška v hladkém provedení, odolná, lehká a hospodárná ocelová střešní krytina v tradičním stylu tašek je vyrobena z 0,45 mm silného ocelového plechu s oboustrannou aluzinkovou ochranou lisovaného do profilu střešní tašky, která poskytuje ochranu před povětrnostními vlivy. Záruka na vodo-nepropustnost v délce 30 let na Ondusteel a Ondutech 100 a 5 let na povrchovou úpravu. Na Ondutech Optima tl. plechu 0,40 mm v délce 20 let na vodo-nepropustnost. Pro získání těchto záruk je nutné vyplnit registrační formulář.

Technické parametry střešní šablony ST7:



Celková délka	1 395 mm
Užitná délka	1 335 mm
Celková šířka	456 mm
Užitná šířka	410 mm
Užitná plocha	0,55 m ² /ks
Celková tloušťka barvy Ondusteel	140 μm
Celková tloušťka barvy Ondutech 100	100 μm
Celková tloušťka barvy Ondutech Optima	50 μm
Spotřeba na m ²	1,82 ks
Hmotnost Ondusteel	3,45 kg/šablona
Hmotnost Ondutech 100	2,42 kg/šablona
Hmotnost Ondutech Optima	2,10 kg/šablona

Paleta barev OnduSteel



terakota 11 (RAL 8002) břidlice 22 (RAL 7015) hnědá 33 (RAL 8017) černá 44 (RAL 7021) červená 55 (RAL 3009) zelená 66 (RAL 6011) modrá 77 (RAL 5007)

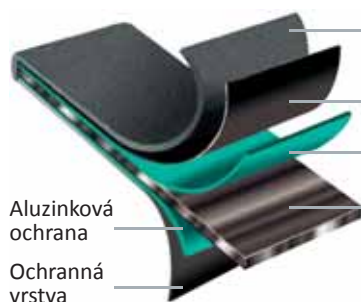
Paleta barev Ondutech



červená 01 (RAL 3011)* hnědá 02 (RAL 8016) břidlice 03 (RAL 7016) terrakota 05 (RAL 8004) zelená 06 (RAL 6005)* modrá 07 (RAL 5010)*

RAL barvy jsou pouze přibližné.

Skladba vrstev



Primer + akrylátová barva tl:
 Ondusteel 140 μm
 Ondutech 100 μm
 Ondutech Optima 50 μm

Ochranná vrstva

Aluzinková ochrana

Ocelový plech:
 Ondusteel a Ondutech 100 – 0,45 mm
 Ondutech OPTIMA – 0,40 mm

Výhody střešní krytiny

- ✓ Zatížení jen 4,8 - 5,8kg/m²
- ✓ Aluzinková ochrana
- ✓ Záruka 30 let (Ondutech Optima – 20 let)
- ✓ Dlouhá životnost
- ✓ Díky těsnosti vhodná do ztížených klimatických oblastí
- ✓ Použití na sklony střech od 12°

*Příplatek za barvu 5%, dodací lhůta 15 pracovních dní.





HŘEBENÁČ KULATÝ BR
Celková délka: 400 mm
Užitná délka: 380 mm
Šířka: 150 mm
Výška: 95 mm



HŘEBENÁČ POČÁTEČNÍ/UKONČOVACÍ BR S/E
Celková délka: 400 mm
Užitná délka BR/S: 360 mm
Užitná délka BR/E: 400 mm
Šířka: 150 mm
Výška: 95 mm



3 HŘEBENÁČ KULATÝ 3BR
Celková délka: 1 145 mm
Užitná délka: 1 120 mm
Šířka: 150 mm
Výška: 95 mm



HŘEBENÁČ V-TVAR RV
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 290 mm
Šířka: 218 – 222 mm



UKONČENÍ NÁROŽÍ BRSP
Celková délka: 400 mm
Užitná délka: 360 mm
Šířka: 150 mm
Materiál: plast



VALBOVÝ ROH POČÁTEČNÍ/UKONČOVACÍ YBR S/E
(foto ukončovacího rohu)
Pro hřebenáč BR
Sklon: 30°
Materiál: plast



ZÁVĚTRNÁ LIŠTA FT L/R
Pravá/Levá
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 230 mm
Pokrývá 3 řady šablony ST7



LEM KE ZDI SWT L/R
Pravý/Levý
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 230 mm
Pokrývá 3 řady šablony ST7



OKAPOVÝ LEM ET
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 290 mm
Spotřeba na 1 bm: 0,78ks



SPOJOVACÍ PLECH UNI
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 290 mm
Spotřeba na 1 bm: 0,78ks



ÚŽLABNÍ PLECH (BEZ GRANULÁTU) VV
Celková délka: 1 385 mm
Užitná délka: 1 290 mm
Spotřeba na 1 bm: 0,78 ks



ROVINNÝ PLECH VST
Ondusteel: 1 412 x 500 mm
Ondusteel: 2 000 x 500 mm
Ondutech: 2 000 x 670 mm
Spotřeba na m²: 1,41 ks



VĚTRACÍ TAŠKA VL
Materiál: ocelový plech
Délka: 250 mm
Šířka: 456 mm
Větrací průřez: 125 cm²



VĚTRÁKOVÝ KRYT LG
Materiál: plast
Délka: 440 mm
Šířka: 456 mm
Větrací průřez: 75cm²
Pro sklon 12°–18°



KOMÍNEK 110 MM HV 110
Materiál: plast
Délka: 440 mm
Šířka: 456 mm
Průměr: 110 mm



VENTILAČNÍ KOMÍNEK PLYNOVÝ GS 125
Materiál: plast
Délka: 455 mm
Užitná délka: 410 mm
Šířka: 440 mm
Průměr: 125 mm



ANTÉNNÍ PROSTUP AZ 16
Materiál: plast
Délka: 440 mm
Šířka: 456 mm



DRŽÁK STOUPACÍHO ROŠTU BPN
Materiál: ocelový plech
Použití: jako základní prvek ke zhotovení střešních lávek



NÁŠLAPNÝ STUPEŇ FSN BPN
Materiál: ocelový plech
Použití: pro bezpečný pohyb po střešní krytině



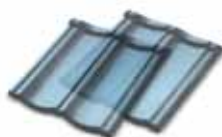
DRŽÁK HROMOSVODU UNIVERZÁLNÍ BLC UNI
Materiál: ocelový plech



DRŽÁK HROMOSVODU K HŘEBENÁČI BR BLC/BR
Materiál: ocelový plech
Použití: upevnění drátu hromosvodu



STŘEŠNÍ VIKÝŘ UNIVERZÁLNÍ SNE
Materiál: ocelový plech a polykarbonátové sklo
Délka: 860 mm
Šířka: 400 mm
Rozměr okna: 480x360 mm



TAŠKA PLASTOVÁ PŘUHLEDNÁ-PROSVĚTLOVACÍ LP
Materiál: polykarbonát
Délka: 440 mm
Šířka: 456 mm
Slouží k prosvětlení půdního prostoru.
Před kotvením předvrtat.

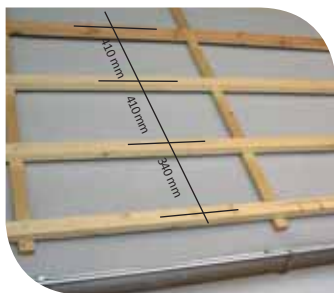


DRŽÁK SNĚHOVÝCH TRUBEK
Sada obsahuje 3 držáky
Délka trubky 2,5m
Záslepky trubek, šrouby
Barva RAL 7016



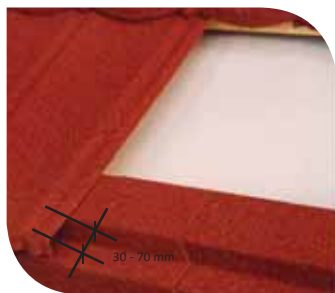
SNĚHOVÝ ROZRAŽEČ SB
Materiál: ocelový plech
Použití: zabráňuje sjíždění sněhu ze střechy, klade se u okapu a v ploše dle sněhové oblasti

Základy montáže



1. LAŤOVÁNÍ

Na krov položte difúzní folii, kontralátě a latě s roztečí 410 mm (měřte spodní hrany latí). Pouze první latě u okapu naměřte 340-410 mm, protože krytina může dle potřeby a tvaru střechy přesahovat max. 70 mm přes okapovou latě. Dbejte na dostatečné provětrání!



2. OKAPOVÝ LEM

Již při laťování rozmyslete přesah tašek přes okapovou hranu – 30 mm ve ztížených povětrnostních podmínkách nebo až 70 mm v ideálním stavu. Doporučujeme použití Okapového lemu ET. Okapový lem doporučujeme použít při nízkých sklonech.



3. SKLADBA TAŠEK

Krytinu kryjte vždy na vazbu s minimálním přesazením o 2 profily. Šablony přes sebe překládejte o krajní drážky cca. 65 mm a po směru převládajících větrů nebo od místa častého pohledu. Šablony se podkládají, proto nepřibíjejte krajní tašky až do uložení spodní řady.



4. PŘIBÍJENÍ TAŠEK – první řada pod hřebenem

Krytinu Ondusteel kryjte od hřebene k okapu. Začněte na prvním celém laťování (410 mm) pod hřebenem. Tašky upevněte na místo přes horní lem min. 2 ks hřebů v prohlubních, kde bezprostředně přiléhá k latě.



5. PŘIBÍJENÍ TAŠEK V PLOŠE

V celé ploše přibíjejte šablony přes přední lem mírně šikmo k latě na hraně odtokového žlábků, kde je nejmenší odvod vody. Použijte min. 4 hřebě (1ks do přesahu). Nikdy nekotvit do plochy tašky!!! (Jen pro názornost je ukázka ručně, ideální bezpečně a rychle je ale použití profi nářadí).



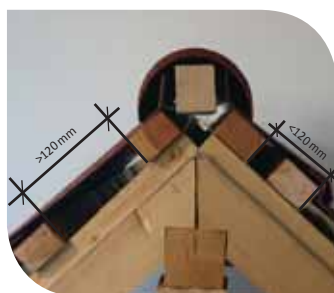
6. PŘIBÍJENÍ U OKAPU

V případě přesazení krytiny přes okapovou hranu přibíjejte šablony min. 4 ks hřebů v nejvyšším bodě odtokové drážky a místě podložení tašky latě. Hřebíky zatřete opravnou barvou/silikonem a zasypejte granulátem stejné barvy.



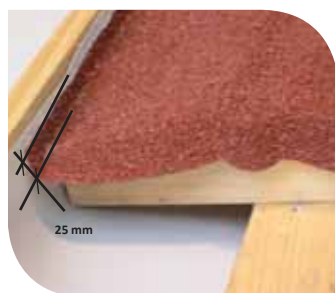
7. a 8. FORMÁTOVÁNÍ TAŠEK

Stejně jako u přibíjení používejte profi nářadí – pákové nůžky a malou a velkou ohybačku - vše vám ochotně zapůjčíme. Dle tvaru střechy musíte krytinu zkracovat a upravovat. Na stříhání šablon použijte pákové nůžky. !! **Upozornění:** zákaz používání vysoko obrátkových rotačních pil a úhlových brusek!! Na ohyby v příčném směru (pod Závětrné lišty FT/R_L, pod Lemy ke zdi SWT/R_L, úžlabí UP, nároží apod.) doporučujeme použít malou ohybačku. Na ohyby v podélném tvaru (pod hřebenem, pod nadstavby, zlomy střech) doporučujeme použít velkou ohybačku.



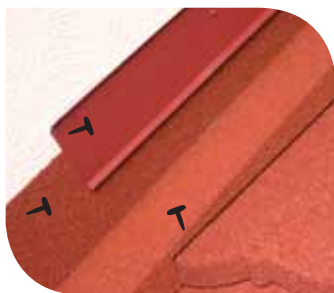
9. a 10. HŘEBEN KULATÝ

Pokud je vzdálenost poslední latě pod hřebenem menší než 120 mm, použijte místo tašky ST7 Spojovací plech (UNI). Pokud je tato vzdálenost větší, použijeme tašku (ST7). Na spojovacím plechu nebo tašce naměřte danou vzdálenost a přidejte cca. 30 mm na ohyb nahoru a přebývající část odstříhnete. Hřebenáče kulaté (BR) upevníte vždy v nejvyšším místě 1 ks hřebů. Na začátek hřebene použijte Hřebenáč začáteční (BR/S), na ukončení hřebene použijte Hřebenáč ukončovací (BR/E). Na nároží k okapové hraně použijte Ukončení nároží (BRSP) s oblym čelem, na spojení dvou nároží a hřebene použijte Valbový roh (VBR/S_E).



11. a 12. ZÁVĚTRNÁ LIŠTA

Při ukončení střechy Závětrnou lištou (FT/L_R) upevněte ze strany k latím prkno cca. 90 mm široké a o 25 mm přesahující výšku latě. Tašky ohýbejte k prknu cca. 25 mm nahoru, aby bránily případné vodě. FT lišty pokládejte společně s krytinou, spodní lišta se podkládá pod horní – boční profil musí přesně zapadat do profilu tašek. Přibíjí se 6 ks hřebů (2 ks do přesahu) ze strany a z vrchní části. Když je závětrná hrana tzv. z úhlu (úhel okapové a nárožní linie není 90°), vyrobíme lištu z rovinného plechu (VST).



13. LEM KE ZDI

Pokud střecha končí kolmo zdi, použijte Lem ke zdi (SWT/L_R). Na obdobně ke zdi nahoru ohnutou krytinu jako u FT (cca. 25 mm) připevněte SWT lištu a vnější svislou část SWT překryjte dilatační lištou.



14. NÁROŽÍ

Při použití BR na nároží upevněte latě dle sklonu protilehlých střešních ploch, krytinu ohněte nahoru k této latě (opět cca 20 mm) a do latě upevněte jedním hřebem na hřebenáč.



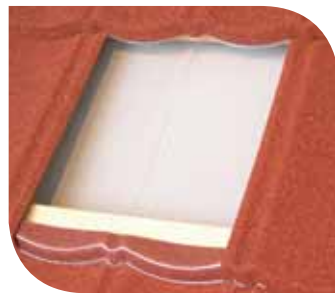
15. ÚŽLABÍ

Úžlabí „vybedněte“ a zapusťte cca. 20 mm pod střešní latě. Použijte originální Úžlabní plech (UP). U dlouhých úžlabí nebo netypické konstrukci můžete úžlabí vyrobiť klempířsky z Rovinného plechu (VST). Krytinu následně ohněte cca 20 mm dolů do úžlabí.



16. OKNO STŘEŠNÍ

Každé okno musí být osazeno dle požadavků výrobce. Drážky okna je dobré upevnit cca o 20-25 mm níž pod úroveň střešní latě. Jako „oplechování“ pod oknem použijte originální doplněk – okenní lemování. Krytina se pak ohýbá dolů k oplechování.



17. STŘEŠNÍ DOPLŇKY

Ke krytině Ondusteel existuje plná škála doplňků. Všechny se připevňují obdobným způsobem. Pokud jsou z plastu, doporučujeme je položit pod přesahy krytiny, předvrtat a teprve potom přibít. Střešní vikýře (SV), Základní desky (BP), Nášlapný stupeň (FS) mají výtahu, kterou přišroubujete vruty do horní hrany latě.

Montážní příslušenství

Nezbytnou podmínkou správného fungování a zaručené životnosti střešního systému Ondusteel, Ondutech je provedení montáže podle zásad a pravidel stanovených výrobcem a použití originálních doplňků a příslušenství. Střešní konstrukce, skladba střešního pláště, řešení větrání a počet větracích prvků musí odpovídat ČSN 731901 "Navrhování střech" a být ověřen tepelným výpočtem ČSN 730540 „Tepelná ochrana budov“ a musí být v souladu s dalšími platnými normami a předpisy. V případě nejasností, kontaktujte před pokládkou technické oddělení. Všechny prvky systému jsou přizpůsobeny technickým i estetickým nárokům kladeným na moderní střechu. Jejich náhrada nebo záměna za prvky neschválené výrobcem může mít za následek funkční nebo vzhledové vady krytiny a může znamenat porušení záručních podmínek výrobce.

Pro získání prodloužené záruky je nutné vyplnit registrační formulář. Informujte se prosím u prodejce krytiny popř. se obraťte přímo na obchodního zástupce společnosti Onduline.



HŘEBY NEREZ NF

Barva: červená, černá
Délka: 45 mm
Průměr: 2,5 mm
Balení: 500 ks volně



SAMOŘEZNÉ ŠROUBY SCR

Barva: červená, černá
Samořezné vruty - šestihřanné
Délka: 42 mm
Průměr: 3,2 mm
Balení: 500 ks volně



ŠROUBOHŘEBÍKY NCS

Barva: červená, černá
Balení: 325 ks
Mají stejnou specifikaci jako stávající hřebíky (rozměry/materiál). Avšak narozdíl od klasických nerezových hřebů mají místo drážek závit. Tím pádem je možné hřebě vyšroubovat pro případné doplnění střešní krytiny o doplňky. Zároveň je možné hřebě dotáhnout při nedostatečném nastřelení.
Jsou k dispozici pouze ve svitku.



OPRavná SADA ONDUSTEEL REP

Obsah: akrylová barva, granulát
Použití: opravy drobných poškození povrchů krytiny
Spotřeba: cca 1 sada/100 m²



OPRavná SADA ONDUTECH REP

Obsah: akrylová barva
Použití: opravy drobných poškození povrchů krytiny
Spotřeba: cca 1 sada/100 m²



KOMPRESOR (DUO-COM)

Hmotnost kompresoru: 20 kg
Objem nasávacího vzduchu: 220 l/min.
Maximální tlak: 8 bar
Výkon motoru (220 V, 50 Hz): 1,1 kW



HŘEBÍKOVÁČ (DUO-GUN)

Hmotnost hřebíkovače: 2,5 kg
Kapacita zásobníku: až 325 ks hřebů



MONTÁŽNÍ SADA

Malá ohýbačka - délka lišty 65 cm, hmotnost: 27 kg
Velká ohýbačka - délka lišty 140 cm, hmotnost: 30 kg
Pákové nůžky: délka stříhu 70 cm, hmotnost: 35 kg

Montážní sadu, kompresor a hřebíkovač nabízíme za poplatek k zapůjčení. V případě zájmu kontaktujte našeho regionálního obchodního zástupce.

Základní zásady

- 1) Přesná práce s krytinou Ondusteel a Ondutech (dále jen Ondusteel) zaručuje dokonalý výsledek a vzhled. Tento prospekt slouží pro získání základních informací o krytině. Podrobný montážní návod a technické informace naleznete na našich webových stránkách www.onduline.cz. Profesionálům nabízíme bezplatné zaškolení.
- 2) Střešní krytinu a veškeré doplňky je nutno během přepravy a uskladnění skladovat na suchém místě, chráněném před zatékáním vody do palety (mezi tašky, do obalů), prašností, přímým sluncem anebo nadměrnou vlhkostí. Nesmí být porušena fólie originálního obalu a nebo se před uskladněním musí paleta zabalit do nové fólie. Skladovací prostory by měly být temperované na min. +5°C. Obecně není vhodné skladování venku. Nejlepší je skladování v čistém skladu v regálech.
- 3) Ondusteel klademe na konstrukci se sklonem v rozmezí 12° – 90°. Venkovní teplota by neměla klesnout pod -5°C, přičemž díly před montáží by měly být uskladněny min. do 5°C.
- 4) Na položenou krytinu vstupujte pouze v nejnútnejších případech. Mějte obuv s měkkou podrážkou a našlapujte v místě nejnižšího profilu, kde je taška podepřena latí.
- 5) Ventilace je důležitá u každé krytiny, neméně u tašek Ondusteel a Ondutech. Dbejte prosím doporučení navržené projektantem.
- 6) Pro pokládku platí obecné zásady pokrývání šikmých střech a klempířských a stavebních prací (více ČSN730540, 731901, 733610).
- 7) V případě, že se objekt nachází v oblasti náchylnější na růst mechů doporučujeme zvolit typ krytiny v hladkém provedení – Ondutech Optima a Ondutech 100.

BARDOLINE® PRO S 125 STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL



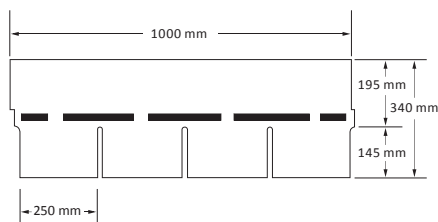
Špičkový asfaltový střešní šindel s keramizovaným granulátem, určený pro všechny typy střešních konstrukcí, vhodný především tam, kde investor očekává maximální kvalitu a dlouhou životnost.

Široká škála tvarů a barev dává možnost individuální volby pro každého. Umožňuje zohlednit vše, co nás při výběru střešní krytiny limituje, tvar, sklon, místo realizace, ale i celkový výsledný efekt.

Při výrobě se používá kvalitní venezuelský oxidovaný asfalt Ti-juana, který zajišťuje vynikající odolnost vůči UV záření a zároveň dokáže dlouhodobě odolávat působení rozdílných teplot. Posyp, který dává šindelům finální vzhled je vyroben z čedičového keramizovaného granulátu, který je mimořádně odolný vůči působení UV záření a tím je zajištěna, dlouhá barevná stálost tohoto střešního šindele.

Typy profilů

Bardoline PRO S125 - Obdélník



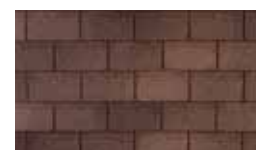
Hmotnost:	10,7 kg/m ²
m ² v balení:	3,05 = 21 šablon
m ² na paletě:	158,6
Bezpečný sklon:	15°–85° (31 %)



001 červená



003 červená španělská



020 hnědá žíhaná



060 černá

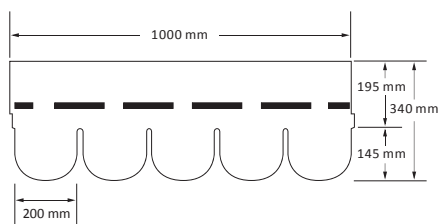


061 břidlicová



070 zelená žíhaná

Bardoline PRO S125 - Bobrovka



Hmotnost:	10,7 kg/m ²
m ² v balení:	3,05 = 21 šablon
m ² na paletě:	158,6
Bezpečný sklon:	17°–85° (30 %)



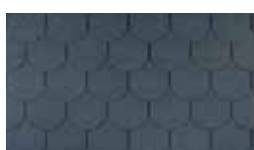
006 červená cihlová



010 červená žíhaná



023 hnědá žíhaná



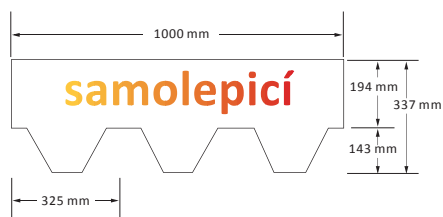
061 břidlicová



070 zelená žíhaná

Typy profilů

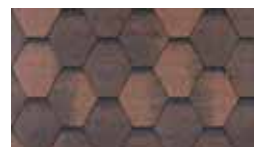
Bardoline PRO S125 - Hexagonal



Hmotnost:	9 kg/m ²
m ² v balení:	3,45 = 24 šablon
m ² na paletě:	179,4
Bezpečný sklon:	19°–85° (35 %)



010 červená žíhaná*



020 hnědá žíhaná

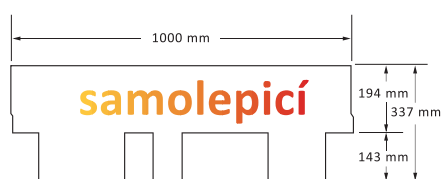


061 šedá žíhaná



070 zelená žíhaná*

Bardoline PRO S125 - Design



Hmotnost:	9 kg/m ²
m ² v balení:	3,45 = 24 šablon
m ² na paletě:	179,4
Bezpečný sklon:	22°–85° (40 %)



203 červená žíhaná



230 hnědá žíhaná

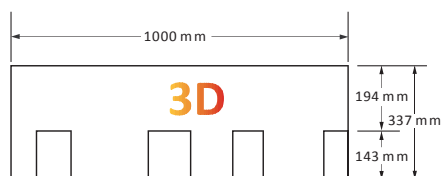


254 šedá žíhaná



274 zelená žíhaná*

Bardoline PRO S125 - Opera



Hmotnost:	11,7 kg/m ²
m ² v balení:	2,0 = 16 šablon
m ² na paletě:	128
Bezpečný sklon:	20°–85° (35 %)



104 antická cihlová*



129 hnědý cedr*



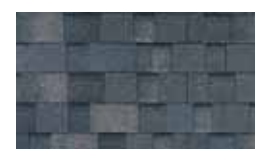
151 břidlicová tmavá*



153 břidlicová světlá*

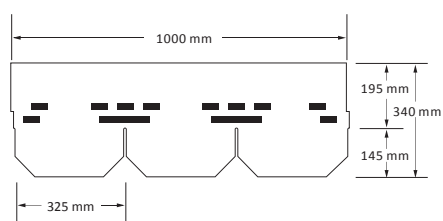


156 zelený kámen*



167 tmavý kámen*

Bardoline PRO S125 - Trapez



Hmotnost:	10,7 kg/m ²
m ² v balení:	3,05 = 21 šablon
m ² na paletě:	158,6
Bezpečný sklon:	15°–85° (25 %)



004 červená žíhaná



061 břidlicová žíhaná

*Objednání některých barevných odstínů je limitováno minimálním odběrovým množstvím a termínem dodání.

Technické informace

Hmotnost skelné vložky: 125 g/m²

Reakce na oheň dle EN 13501-1
Reakce na oheň dle EN 13501-5

třída E
B roof (t1)

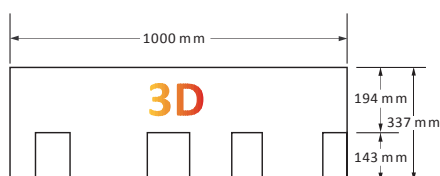


BARDOLINE[®] PRO STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL

Fantazii, se meze nekladou. BARDOLINE[®] PRO, Vám přináší zcela nové možnosti, při výběru tvarů a barev. Pestrost tohoto výběru, vysoká kvalita a 3D vzhled, Vám dávají možnost originálního řešení při výběru Vaší budoucí střešní krytiny.

Typy profilů

Bardoline PRO - Opera



Hmotnost:	11 kg/m ²
m ² v balení:	2,57 = 18 pásů
m ² na paletě:	154,2
Bezpečný sklon:	20°–85° (35 %)



119 červená žíhaná



139 hnědá žíhaná

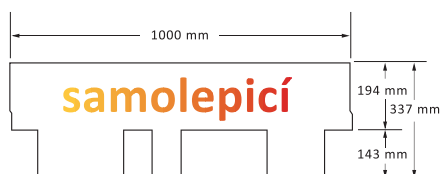


160 tmavě šedá žíhaná



169 zelená žíhaná*

Bardoline PRO - Design



Hmotnost:	8,3 kg/m ²
m ² v balení:	3,0 = 21 pásů
m ² na paletě:	180
Bezpečný sklon:	22°–85° (40 %)



209 červená žíhaná*



239 hnědá žíhaná*

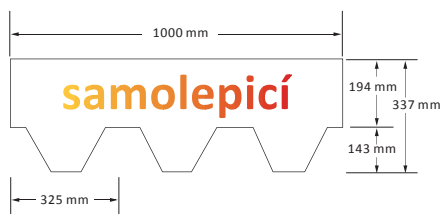


269 šedá žíhaná*



279 zelená žíhaná*

Bardoline PRO - Hexagonal



Hmotnost:	8,3 kg/m ²
m ² v balení:	3,0 = 21 pásů
m ² na paletě:	180
Bezpečný sklon:	19°–85° (35 %)



209 červená žíhaná



239 hnědá žíhaná*



269 šedá žíhaná*



279 zelená žíhaná*

Technické informace

Hmotnost skelné vložky:	100 g/m ²
Reakce na oheň dle EN 13501-1	třída E
Reakce na oheň dle EN 13501-5	B roof (t1)



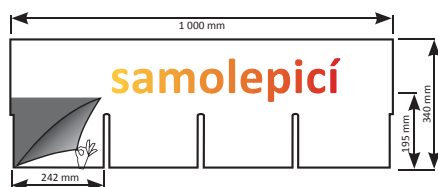
BARDOFIX® STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL



Typ, který vyniká svým zajímavým technickým řešením. Na spodní straně se nachází velká thermoadhezivní plocha, která zabezpečí dokonalé spojení jednotlivých šablon.

Typy profilů

Bardofix - obdélník



Ochranná fólie ze spodní strany se musí při montáži odstranit.



013 červená mix



032 hnědá mix

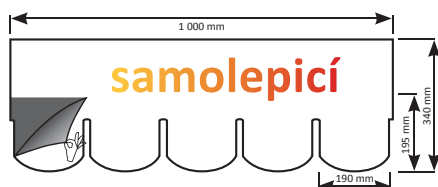


065 šedá mix*



078 zelený mix*

Bardofix - bobrovka



Ochranná fólie ze spodní strany se musí při montáži odstranit.



013 červená mix



032 hnědá mix*



065 šedá mix*

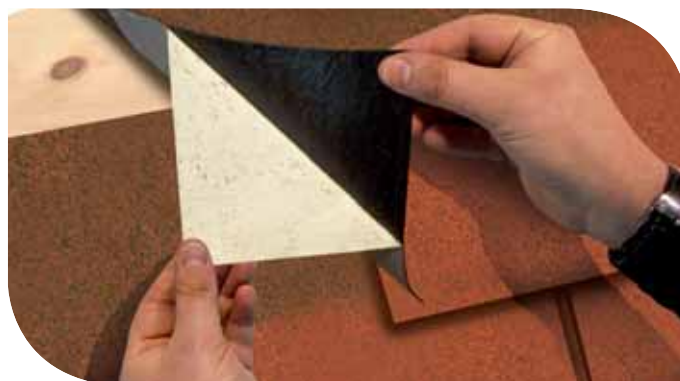


078 zelený mix*

*Objednání některých barevných odstínů je limitováno minimálním odběrovým množstvím a termínem dodání.

Technické informace

Složení:	Oxidovaný asfalt
Délka:	1000 mm
Šířka:	340 mm
Hmotnost obdélník:	9 kg/m ²
Hmotnost bobrovka:	9 kg/m ²
Počet šablon v balení:	16 ks
m ² v balení:	2,32
m ² na paletě:	185,6
Bezpečný sklon:	18°–85° (31 %)
Reakce na oheň dle EN 13501-1	třída E
Reakce na oheň dle EN 13501-5	B roof (t1)



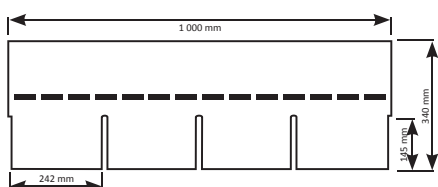


BARDOLINE® CLASSIC STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL

Ekonomické řešení pro všechny typy jednoduchých střešních konstrukcí, vhodné zejména v oblasti hobby použití.

Typy profilů

Bardoline Classic – obdélník



013 červená mix



032 hnědá mix

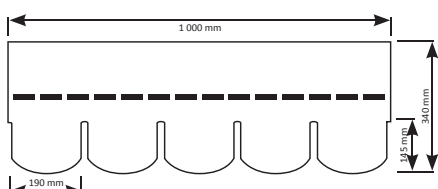


065 šedá mix



078 zelený mix

Bardoline Classic – bobrovka



013 červená mix



032 hnědá mix

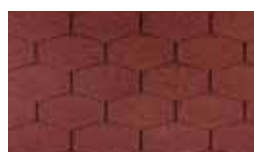
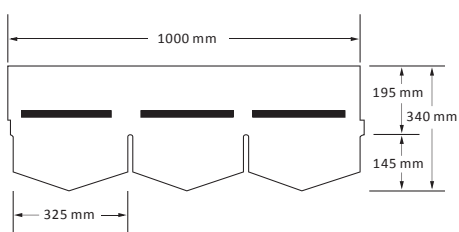


065 šedá mix



078 zelený mix

Bardoline Classic – triangular



013 červená mix



065 šedá mix

Technické informace

Složení:	Oxidovaný asfalt
Délka:	1 000 mm
Šířka:	340 mm
Hmotnost:	9,5 kg/m ²
Bezpečný sklon:	18°–85° (31 %)

Balení:	
Počet šablon v balení:	21 ks
m ² v balení:	3,05
m ² na paletě:	158,6
Reakce na oheň dle EN 13501-1	třída F

Příslušenství



Aerator standard
(pro obdélník a sklon nad 25°)



Hřebenový plastový odvětrávač
pro čtyřtabulový šindel
délka 120 cm



Aerator special (pro obdélník,
do horských oblastí a sklon do 25°)
barva: hnědá a černá



Aerator bobrovka (plech)
barva: antracit, červenohnědá
a červená



Střešní výlez
rozměr: 45 x 55 cm, barva antracit, otvírání nahoru
rozměr: 60 x 60 cm, barva antracit,
otvírání do boku – pravá, levá strana – universal



Sněhový zachytávač
barva: antracit, červenohnědá,
tmavě hnědá a cihlově červená



Hřebíky kroucené FeZn
20 mm, balení 1 kg
28 mm, balení 1 kg
28 mm, balení 5 kg



Anténí průstup
barva: antracit, červenohnědá,
tmavě hnědá a cihlově červená



Odvětrávací komínek (komplet)
barva: antracit, červenohnědá,
tmavě hnědá a cihlově červená



Hřebíky kroucené FeZn 20 mm, balení 10 x 1 kg
Hřebíky kroucené FeZn 28 mm, balení 10 x 1 kg



Ondutiss Strong – balení 10 m² a 30 m²
PES impregnované vyrovnávací rouno 450 g/m²



Bitumenový tmel
kartuš 310 ml

Základy montáže

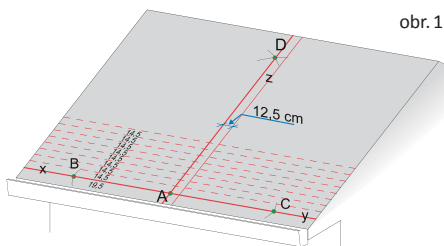
Asfaltové šindele BARDOLINE jsou určeny pro různé konstrukce střech se sklonem 15°-85°. Dle typu konstrukce a povahy stavby se zvolí vhodný typ šindele. Jako podklad pro šindele BARDOLINE se provede celoplošný záklop (bednění) nejlépe z velkoformátových OSB desek popř. prken o tloušťce min. 26 mm a šířce max. 150 mm. Doporučená maximální vlhkost je 18 %. Na vyrovnání povrchu a zároveň na ochranu střešní konstrukce se použije např. asfaltová membrána s polyesterovou výztuží ONDUBAR, která před pokládkou krytiny chrání konstrukci před klimatickými vlivy. Ondubar se pokládá s přesahy min. 100 mm a kotví hřeby.

! Zvolte vždy vhodný podklad – vyvarujte se pokládky na nerovné či vlhké bednění. Nevhodná je také nadměrná šířka prken a poddimenzování tloušťky. V případě použití jako podkladu materiál s nasávkovou nosnou vložkou (lepenky typu A), je nutné tento materiál před samotnou pokládkou šindele ze střechy odstranit !

ROZVRŽENÍ KRYTINY

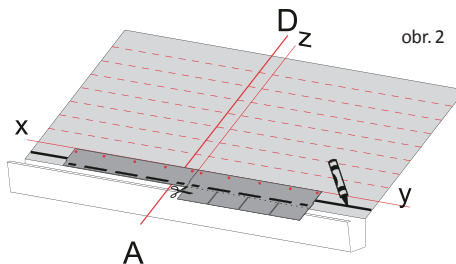
- Kolmo na spád střechy se vyznačí přímkou XY (zpravidla rovnoběžnou s hřebenem a okapovou hranou) 195 mm od okapové hrany.
- Na této přímce se zvolí bod A co nejblíže ke středu střechy (v horizontální rovině)
- Z bodu A se vyznačí kolmice k ose XY (např. pomocí schématu naznačeného v obr. 1) pomocí bodů C, B, D
- Vyznačí se rovnoběžka s přímkou AD ve vzdálenosti 125 mm (Z).
- Vyznačí se rovnoběžka s přímkou XY ve vzdálenosti 145 mm až ke hřebeni střechy.

**!PŘED POKLÁDKOU VŽDY DBEJTE NA SPRÁVNÉ ROZMĚŘENÍ KRYTINY!
Vždy si ověřte rozměry a kolmost jednotlivých střešních ploch.**



POKLÁDKA ŠINDELE

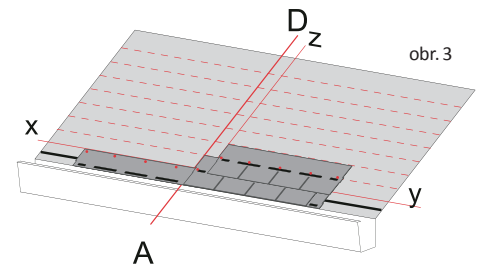
- Na okapovou hranu se nanesou 2 souvislé pruhy asfaltového střešního tmelu Onduline (obr. 2)
- Od zakládacích šindelů se odříznou viditelné části (obr. 2). Takto upravené šablony se osadí na okapovou hranu. První šablona se osadí od přímkou Z (obr. 2).
- První viditelná řada šindelů se zakládá od svislice AD.
- Druhá řada se zakládá od svislice Z (obr. 3)
- Třetí řada se zakládá od svislice AD.
- Toto schéma se opakuje až do úplného pokrytí střechy.



UKONČENÍ ŠTÍTU

Boční zakončení štítu střechy se provede klempířským prvkem (závětrná lišta z Cu, Al, TiZn apod.). Jednotlivé šindelové šablony jsou ve štítu zkráceny dle potřeby a překryty min. 100 mm přes štítový plech. Pro spojení šindele s klempířským prvkem se provede pomocí asfaltového tmelu ONDULINE.

!VŽDY DBEJTE NA podtmelení a DOSTATEČNÉ SPOJENÍ ŠINDELE A KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ!



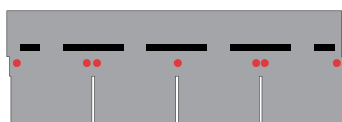
KOTVENÍ

K mechanickému kotvení používejte pozinkované, měděné nebo hliníkové hřebíky s velkou hlavou se zvýšenou výtlačností (doporučujeme použití originálních kroucených hřebíků Onduline o minimálním rozměru 3,5 x 28 mm). K běžnému kotvení šindelů BARDOLINE Obdélník používejte 5 hřebíků na jednu šablonu v místech znázorněných v obr. 4. hřebík musí být umístěn tak, aby procházel i spodní šablonou.

Při sklonu střechy nad 60° použijte 7 hřebíků tak, jak je znázorněno na obr. 5.



obr. 4



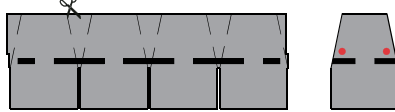
obr. 5

!Nepoužívat nevhodné kotvicí prvky jako hřeby s nízkou výtlačností bez antikorozi ochrany apod. Dodržujte místa pro kotvení!

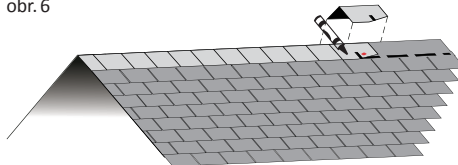
HŘEBENY A NÁROŽÍ

Na provedení hřebene a nároží se použije tvarovka zhotovená ze základní šablony šindele (viz obr. 6). Jednotlivé dílce šindele oddělte a v půlce ohněte. Zhotovené tvarovky umístěte na hřeben či nároží a připevněte 2 hřebíky. Spodní lic viditelné části se opatří pruhem střešního asfaltového tmelu ONDULINE. Další tvarovka se pokládá s odskokem 145 mm a musí překrývat termobody dílce pod ní. Při chladnějším počasí je vhodné dílec před ohnutím nahřát. Hřebenáč musí překrýt termobody poslední řady šindelů.

Nikdy nesmí dojít k prasknutí tvarovky – šablony.



obr. 6



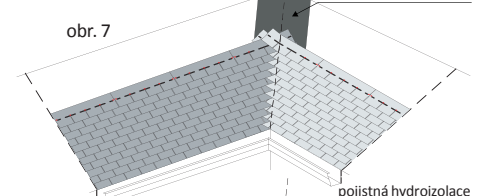
ÚŽLABÍ

Do úžlabí se vloží pojistná hydroizolační vrstva Bituline o šíři 100 cm. Asfaltové šindele první pokládané plochy musí být vyvedeny na druhou plochu tak, že vrchní hrana přesahuje přes osu úžlabí alespoň o 35 cm. Šablony se ve vzdálenosti 35 cm od osy úžlabí nepřibíjejí. V tomto místě se natavují do podkladního hydroizolačního pásu. V případě použití speciálních samolepících bezvlozkových pásů je možno krytinu kotvit mechanicky v celé ploše. Pokládané úžlabí – Obr. 7

Pokládají se současně obě strany úžlabí. Střídavě se klade levá a pravá řada. Seřiznuté úžlabí – Obr. 8

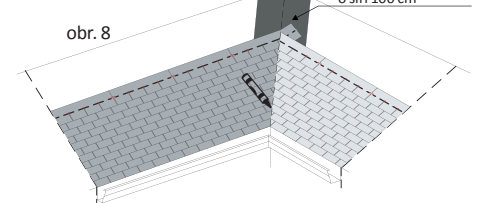
Položte se nejprve celá jedna strana s vytažením minimálně 35 cm na druhou stranu. Druhá strana se zařezává cca 20 mm před osou úžlabí. V tomto místě se šindele podlepují asfaltovým střešním tmelem Onduline.

pojistná hydroizolace o šíři 100 cm



obr. 7

pojistná hydroizolace o šíři 100 cm



obr. 8

Montáž při nízkých teplotách (v zimním období)

Při pokládce šindele BARDOLINE v chladnějším období je nutné věnovat zvýšenou pozornost správným doporučeným montážním teplotám. Při nízkých teplotách je nezbytně nutné aktivovat termo-lepící body (plochy) nahřátím. Vyšší teplotu (zahřátím) je nutné zajistit také u šablon, které se tvarují nebo ohýbají (např. hřebenové a nárožní tvarovky, šablony do úžlabí, zakřivené plochy apod.) tak, aby nedošlo k porušení (trhlinám) v místě ohybu.

V případě jakýchkoliv nejasností ohledně pokládky šindele BARDOLINE kontaktujte technické oddělení Onduline.

Konkrétní montážní návody k jednotlivým typům šindele najdete na www.onduline.cz.



PERGOLA ROOF® HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS S KERAMIZOVANÝM POSYPEM

Hydroizolační asfaltový modifikovaný pás se skelnou nosnou vložkou a keramizovaným posypem, který je vhodný jako vrchní vrstva pro jednoduché střešní konstrukce od minimálního sklonu střechy 5°.



Barvy:



červená | 1,8 kg/m²



černá | 2,2 kg/m²



zelená | 1,8 kg/m²

Technické informace

Referenční norma	EN 13969
Složení	Nosná skelná vložka
Složení	Modifikovaný asfalt APP
Povrchová úprava	Vrchní strana: keramizovaný posyp Vnější strana: PE film
Aplikace	Mechanické kotvení na bednění, lepení některým z asfaltových lepidel, zásadně nenatavovat! Minimální přesah pásů: 10 cm podélně, 20 cm příčně
Oblast použití	Izolace typu R
Záruka	2 roky

Výrobek musí být instalován v souladu s platnými normami a předpisy.

Asfaltové pásy Pergola Roof neobsahují dehet, azbest ani žádné jiné nebezpečné látky. Výrobek je recyklovatelný a není zaříděn do skupiny nebezpečný odpad. Vydání bezpečnostního listu pro tento produkt není povinné.

DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ:

Role se musí převážet a skladovat v jedné vrstvě ve vertikální poloze (kolmo k zemi) a nesmí být vystaveny přímému slunečnímu záření. Pokládku provádějte při teplotě min. 0 °C. Při nižších teplotách doporučujeme pásy před pokládkou ponechat min. 24 hod v prostředí s teplotou nad 0 °C.

BALENÍ:

Role: 15 m²

Paleta: 25 rolí (375 m²)

ONDUTISS®

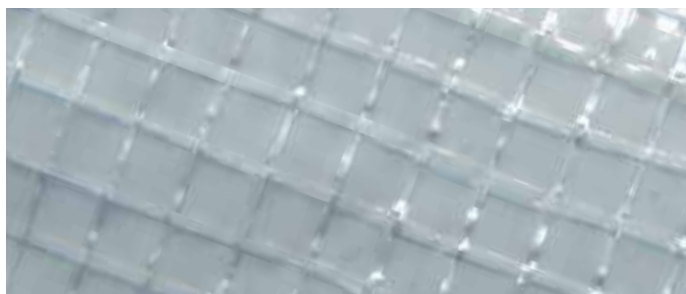
INTERIÉR – PAROTĚSNÉ FÓLIE



ONDUTISS® BARRIER

PAROTĚSNÉ FÓLIE

Tato řada parotěsných folií ONDUTISS® BARRIER z vyztuženého PE, poskytuje spolehlivou a dlouhodobou ochranu proti vlhkosti přicházející z vnitřku budovy v dřevěných konstrukcích střech, stropů a stěn.



Vhodné pro

- Izolované podkrovní a stropy.
- Zateplené střechy jako vynikající parotěsná ochrana izolační vrstvy.
- Všechny typy montovaných stěn.

Výhody

- Odolná vůči plísní a houbám.
- Mechanická odolnost a nízká hmotnost díky vícevrstvé konstrukci.
- Rychlá a jednoduchá montáž.
- Více tepelná pohody a úspory energií.

Technická data

PARAMETRY	JEDNOTKY	BARRIER 90	BARRIER 110
Šířka	m	1,5	1,5
Délka	m	50	50
Plošná hmotnost	g/m ²	90	110
Pevnost podélná	N/5 cm	250	250
Pevnost příčná	N/5 cm	150	250
Hodnota Sd	m	>18	>18
Požární klasifikace	-	E	E
Rozsah provozních teplot	°C	-25 až +80	-25 až +80
Odolnost vůči UV záření	měsíc	1	1

ONDUTISS®

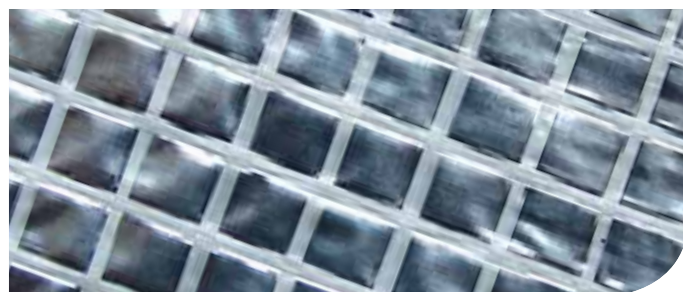
INTERIÉR – REFLEXNÍ PAROTĚSNÉ FÓLIE



ONDUTISS® BARRIER REFLEX

PAROTĚSNÉ REFLEXNÍ FÓLIE

Řada reflexních parotěsných fólií z vyztuženého PE s hliníkovou povrchovou úpravou ONDUTISS® BARRIER REFLEX je určena k ochraně izolační vrstvy proti vnitřní vlhkosti a částečnému odrazu sálavého tepla zpět do vnitřního prostoru (při určitém konstrukčním uspořádání).

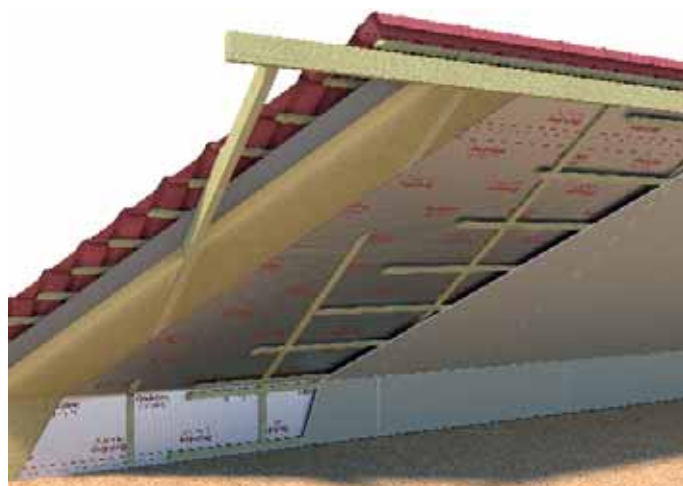


Vhodné pro

- Zateplené obytné podkrovní prostory

Výhody

- Prevence tepelných ztrát díky odrazu tepelného záření.
- Lepší úspora energií.
- Zlepšení podmínek v prostorách podkrovního bydlení.
- Dodatečná ochrana proti větru a vlhkosti.
- Rychlá a snadná montáž.
- Mechanická odolnost.



Technická data

PARAMETRY	JEDNOTKY	BARRIER REFLEX 90	BARRIER REFLEX 150
Šířka	m	1,5	1,5
Délka	m	50	50
Plošná hmotnost	g/m ²	90	150
Pevnost podélná	N/5 cm	260	320
Pevnost příčná	N/5 cm	200	250
Hodnota Sd	m	>304	>304
Požární klasifikace	-	E	E
Rozsah provozních teplot	°C	-25 až +80	-25 až +80
Odolnost vůči UV záření	měsíc	1	1

ONDUTISS®

EXTERIÉR – VYSOCE PAROPROPUSTNÉ MEMBRÁNY



ONDUTISS® AIR

VYSOCE DIFUZNÍ MEMBRÁNY

Řada vícevrstevných difuzních membrán ONDUTISS® AIR poskytuje vynikající ochranu izolační vrstvy před vlhkostí, větrem a kondenzací.

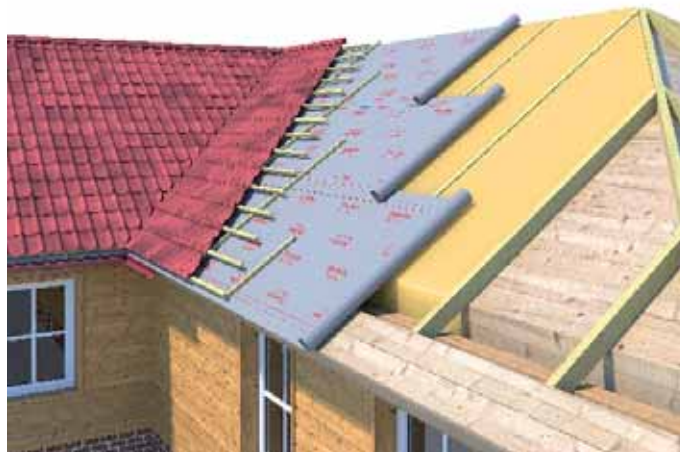


Vhodné pro

- Zateplené střechy jako ochrana izolační vrstvy.
- Dokonalou ochranu konstrukcí stěn proti větru.
- Přímé použití ONDUTISS® AIR na tepelnou izolaci bez větrací mezery a to díky dosažené hodnotě Sd 0,02 m.

Výhody

- Vysoká paropropustnost: membrána propouští vodní páry směrem ven a tím udržuje izolaci suchou.
- Není potřeba ventilační mezera (v případě přímého použití na tepelnou izolaci – viz. montážní návod).
- Chrání tepelnou izolaci proti pronikání deště a sněhu z venku.
- Naznačené přesahy přímo na membráně usnadňují a urychlují montáž.



Technická data

PARAMETERY	JEDNOTKY	AIR 95	AIR 110	AIR 135	AIR 150	AIR 220
Šířka	m	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Délka	m	50	50	50	50	50
Plošná hmotnost	g/m ²	95	110	135	150	220
Pevnost podélná	N/5 cm	170	200	230	260	300
Pevnost příčná	N/5 cm	80	100	120	130	150
Hodnota Sd	m	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Požární klasifikace	-	E	E	E	E	E
Rozsah provozních teplot	°C	-25 až +80	-25 až +80	-25 až +80	-25 až +80	-25 až +80
Odolnost vůči UV záření	měsíc	1	1	1	1	1
Lepící páska		-	-	-	-	integrovaná

ONDUTISS®

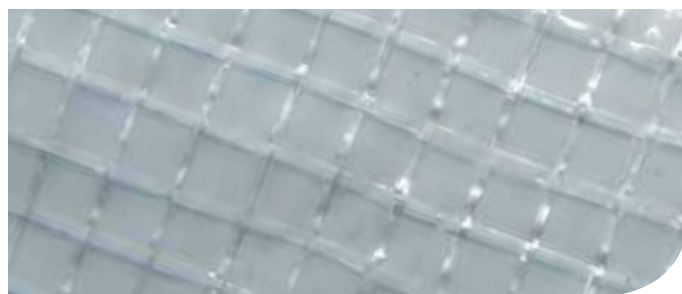
EXTERIÉR – PAROPROUSTNÉ FÓLIE



ONDUTISS® COLD

PAROPROUSTNÁ FÓLIE

Mikro-perforované PE folie ONDUTISS® COLD jsou navrženy tak, aby chránily střešní konstrukce před vnější vlhkostí a větrem.



Vhodné pro

- Ochranu studených střeš.
- Použití na zateplené střeše s min. 2 cm větrací mezerou mezi fólií a izolační vrstvou.

Výhody

- Chrání otevřené půdní prostory od větru a prachu.
- Odolává houbám a plísním.
- Spolehlivá ochrana před větrem a vlhkostí.
- Rychlá a snadná montáž.
- Odolnost.

Technická data

PARAMETERY	JEDNOTKY	COLD 90	COLD 110
Šířka	m	1,5	1,5
Délka	m	50	50
Plošná hmotnost	g/m ²	90	110
Pevnost podélná	N/5 cm	250	250
Pevnost příčná	N/5 cm	150	250
Hodnota Sd	m	>1	>1
Požární klasifikace	-	E	E
Rozsah provozních teplot	°C	-35 až +80	-35 až +80
Odolnost vůči UV záření	měsíc	1	1

Doplňky

Oboustranná butylová páska bez nosiče 1 mm

Vhodná pro spojování a utěšňování parozábran.
Rozměr: 15 mm x 25 m
Aplikační teplota: +5°C až +40°C



Hliníková páska o síle 0,03 mm

Páska je vhodná pro spojování parotěsných reflexních fólií.
Rozměr: 50 mm x 50 m
Aplikační teplota: ≥ +5°C



Parotěsná páska na fólie KLASIK

Vynikající pro opravy a napojení parotěsnících fólií.
Rozměr: 50 mm x 25 m
Aplikační teplota: -10°C až +30°C



Lepidlo na fólie Bostik

Spolehlivě a trvale lepí fólie z PE i PP a parozábrany.
Kartuš: 315 ml
Aplikační teplota: +5°C až +30°C



STŘEŠNÍ OKNA ENEVI a PRIMO

UNIVERZÁLNÍ STŘEŠNÍ OKNA



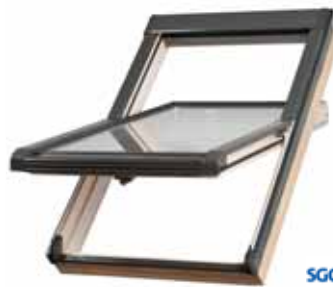
Střešní okna ENEVI a PRIMO jsou vyrobeny z lamelového borovicového dřeva, které je impregnované a opatřené dvěma vrstvami povrchového laku, v případě dřevěných rámců. PVC vícekomorové profily jsou vyplněny ocelovými výztužemi. Minimální sklon pro jejich použití je 15° a maximální 90°. Okna mají kyvná křídla a lze je otáčet až o 180° do mycí polohy. Ovládací klika je umístěna na spodním okraji křídla a umožňuje, kromě úplného zavření i nastavení spárového větrání.

ENEVI TSO



Materiál: dřevěný profil (rám i křídlo), borovice
Povrchová úprava: impregnace, 2 vrstvy laku
Rám: borovice, přírodní, barevné lakování a lazury
Vnější oplechování: hliník, barva šedohnědá, PES vrstva
Zasklení: sklo 4-16-4 mm, plněné argonem, teplý rámeček
Součinitel prostupu tepla pro sklo: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Součinitel prostupu tepla pro okno: $U = 1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

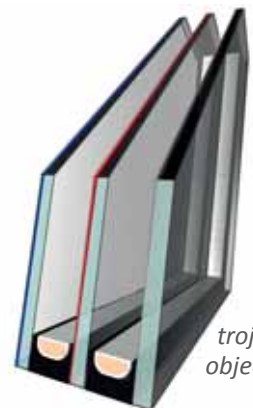
ENEVI VSO



Materiál: dřevěný profil (rám i křídlo), borovice
Povrchová úprava: impregnace, 2 vrstvy laku
Rám: borovice, přírodní, barevné lakování a lazury
Vnější oplechování: hliník, barva šedohnědá, PES vrstva
Zasklení: sklo samočisticí, 4HB-16-4T, plněné argonem, teplý rámeček
Součinitel prostupu tepla pro sklo: $U = 1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Součinitel prostupu tepla pro okno: $U = 1,4 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$



zamykácí klika



trojsklo na objednávku

ROZMĚRY OKEN	plocha skla (m ²)	0,23	0,30	0,40	0,49	0,48	0,61	0,74	0,76	0,94	0,96	0,86
	vnější rozměr (cm)	55 x 78	55 x 98	66 x 98	66 x 118	78 x 98	78 x 118	78 x 140	94 x 118	94 x 140	114 x 118	78 x 160

PRIMO



Materiál: vícekomorový profil z PVC
Povrchová úprava: PVC – bílé
Vnější oplechování: hliník, barva šedohnědá, PES vrstva
Zasklení: sklo, 4H-16-4T, plněné argonem, Alu rámeček
Součinitel prostupu tepla pro sklo: $U = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Součinitel prostupu tepla pro okno: $U = 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Rozměry v cm: 55 x 78, 55 x 98, 66 x 98, 66 x 118, 78 x 98, 78 x 118, 78 x 140, 114 x 118

Střešní výlez



Materiál rám: Dřevěný profil rám borovice, bez povrchové úpravy
Materiál křídlo: Hliníkové křídlo
Dřevo: Borovice, přírodní
Pro střechy o sklonu: 20° – 65°
Vnější oplechování: hliník, PES vrstva
Zasklení: Sklo, 3(H)-8-3 mm
Součinitel prostupu tepla pro sklo: $U = 3,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
Rozměry v cm: 45 x 55, barva antracit, otvírání nahoru
Rozměry v cm: 60 x 60, barva antracit, otvírání do boku – pravá, levá strana – universal

Lemování

Neoddělitelnou a velmi důležitou součástí střešního okna je lemování, které zajišťuje napojení samotného okna na střešní krytinu. Universální lemování je vhodné pro všechny druhy střešních krytin až do výšky 4 cm.

V případě sestav oken – dvojice, trojice je nutné použít sdržené lemování. Při jejich objednávání je důležité nezapomenout uvést vzdálenost mezi okny.



PŮDNÍ SCHODY

KVALITNÍ DŘEVĚNÉ 3 A 4 DÍLNÉ PŮDNÍ SCHODY



Vysoce kvalitní půdní skládací schody Dolle jsou vhodné, jak pro novostavby, tak pro přestavby či rekonstrukce. Všechny schody jsou certifikovány a výroba probíhá podle ISO 9001.

Click FIX 56 a 76

Vynikající tepelně izolační hodnoty, snižují náklady na energii. Zkrácení doby potřebné k montáži. Nové technické řešení a nižší celková váha.

Světlá výška: 274 cm
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 120 x 60; 120 x 70
Materiál: borovice (nášlap – buk)
Schránka: výška – 19 cm, bíle lakovaná
Poklop: síla 76 mm (typ 56 – 56 mm)
Součinitel prostupu tepla: $U = 0,49 \text{ W/m}^2\text{°C}$, $U = 0,65 \text{ W/m}^2\text{°C}$ (typ 56)
Zatížení: 150 kg
Stupně: síla x hloubka 17,5 x 54 mm
Bočnice: síla x hloubka 21 x 69 mm
Vybavení: součástí balení jsou krycí plastové lišty, plastové koncovky žebříku a ovládací tyč



$U = 0,49$

Click Fix 36

NOVINKA

3 – dílné skládací půdní schody. Nová konstrukce s jednoduchou montáží.

Světlá výška: do 275 cm
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 120 x 60; 120 x 70; 130x70
Materiál: smrk
Schránka: výška – síla 115 mm – 18 mm
Poklop: síla – skladba 36 mm – bílý HDF – 30 polystyren bílý HDF
Součinitel prostupu tepla: $U=0,99 \text{ W/m}^2\text{°C}$
Zatížení: 150 kg
Stupně: síla x hloubka 28 x 82 mm
Bočnice: síla x hloubka 21 x 84 mm
Vybavení: plastové koncovky, krycí plastové lišty na objednávku

Click Fix 36 Mini

NOVINKA

4-dílné skládací schody-nevyžadují žádný prostor pro uložení žebříku v prostoru půdy

Světlá výška: do 280 cm
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 92,5 x 60; 92,5 x 70
Materiál: smrk
Schránka: výška – síla 115 mm – 18 mm
Poklop: síla – skladba 36 mm – bílý HDF – 30 mm polystyren
Součinitel prostupu tepla: $U = 0,99 \text{ W/m}^2\text{°C}$
Zatížení: 150 kg
Stupně: síla x hloubka 17,5 x 54 mm
Bočnice: síla x hloubka 21 x 69 mm
Vybavení: plastové koncovky, krycí plastové lišty na objednávku

F30 protipožární

Půdní skládací schody s protipožárním poklopem se zateplením, požární odolnost 30 minut z obou stran.

Světlá výška: do 288 cm
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 120 x 60; 120 x 70; 140 x 70
Materiál: schránka-výška-síla – laťovka – 190 mm – 18 mm
Materiál: žebřík - šířka buk (nášlapy) – borovice (bočnice) – 400 mm
Poklop: síla – skladba 56 mm – bílý HDF – 50 mm minerální vata bílý HDF
Součinitel prostupu tepla: $U = 0,96 \text{ W/m}^2\text{°C}$
Zatížení: 150 kg
Stupně: síla x hloubka 18 x 83 mm
Bočnice: síla x hloubka 21 x 83 mm
Vybavení: plastové koncovky, krycí dřevěné lišty na objednávku

Extra

Půdní skládací schody s bukovými nášlapy, s vysokým stupněm zateplení a těsněním na poklopu.

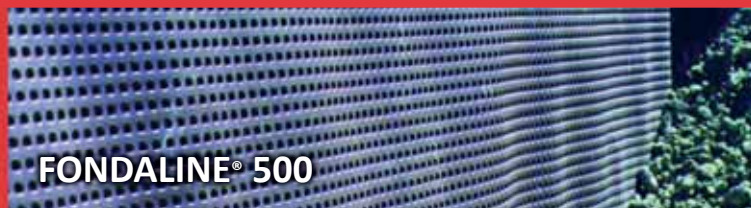
Světlá výška: do 262 cm – rozměry 112x60 a 112x70, do 285 cm – ostatní rozměry
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 112x60; 112x70; 120x60; 120x70; 130x70; 140x70
Materiál: schránka-výška-síla – laťovka – 190 mm – 18 mm
Materiál: žebřík - šířka buk (nášlapy) – borovice (bočnice) – 400 mm
Poklop: síla – skladba 56 mm – bílý HDF – 50 mm polystyren bílý HDF
Součinitel prostupu tepla: $U = 0,90 \text{ W/m}^2\text{°C}$
Zatížení: 150 kg
Stupně: síla x hloubka 18 x 69 mm
Bočnice: síla x hloubka 21 x 69 mm
Vybavení: plastové koncovky, kovové madlo, plastové krycí lišty

FONDALINE® 400, 500

PROTIVLHKOSTNÍ NOPOVÉ FÓLIE



FONDALINE® 400



FONDALINE® 500

Izolační profilované fólie, které poskytují efektivní řešení problémů s pronikáním zemní vlhkosti do konstrukcí. Pomáhají tak vytvářet zdravé prostředí v budově. Instalace je snadná a okamžitě účinná.



Fondaline	PLUS 400	PLUS 500
Materiál	HDPE	HDPE
Barva	černá	černá/hnědá
Tloušťka materiálu	0,4 mm/400 g/m ²	0,5 mm/500 g/m ²
Výška nopů	cca 8 mm	cca 8 mm
Počet nopů	1850 ks/m ²	1860 ks/m ²
Rozměr pásů v roli	0,5 x 20 m 1,0 x 20 m 1,5 x 20 m 2,0 x 20 m 2,5 x 20 m	0,5 x 20 m 1,0 x 20 m 1,5 x 20 m 2,0 x 20 m 2,5 x 20 m
Pevnost v tlaku	> 100 kN/m ²	> 150 kN/m ²
Propustnost vzduchu mezi nopy	cca 5,5 l/m ²	cca 5,5 l/m ²
Teplotní odolnost	- 30 až +80°C	- 40 až +80°C

Doplňky



Horní lišta 2 m



Horní lišta provětrávací 2 m



Podložka



Hřebky 3,7 x 40 mm

Instalace

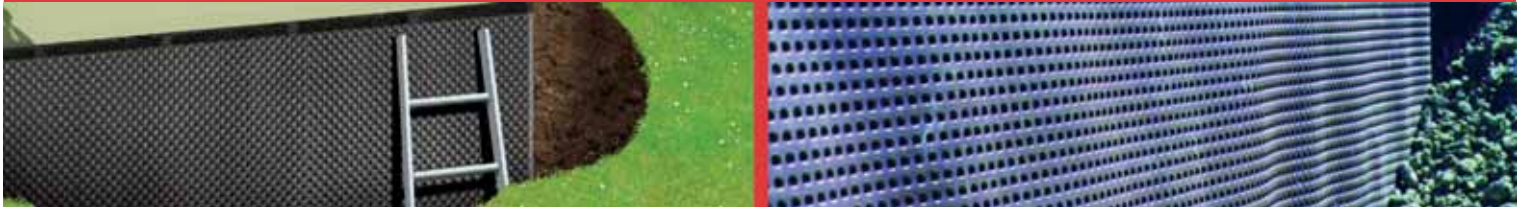


Základy a vnější stěny - Fondaline Plus 400 nebo Plus 500 umístěný mezi půdu a vnější povrch suterénu nebo základů zajišťuje větší ochranu hydroizolačního povlaku konstrukce před podzemní vodou tím, že vytváří účinnou bariéru, která odvádí vodu kanálem do drenáže staveniště. Primární funkcí Fondaline je mechanická ochrana vlastní hydroizolační vrstvy (asfaltového pásu). Na Fondaline nepůsobí chemikálie, které se přirozeně vyskytují v půdě. **UPOZORNĚNÍ: FÓLIE S RŮZNÝMI SMĚRY NOPŮ NELZE VZÁJEMNĚ NAPOJOVAT.**



FONDALINE®

DRAIN, RENDER, FOAM



Fondaline – izolační profilované fólie, které poskytují efektivní řešení problémů s pronikáním zemní vlhkosti do konstrukcí.

Fondaline Drain



Materiál:	HDPE, PE,
Barva:	černá
Tloušťka materiálu:	0,6 mm/650g/m ²
Výška nopů:	8 mm
Počet nopů:	1150 ks/m ²
Rozměr role:	2,0 x 10 m
Pevnost v tlaku:	cca 150 kN/m ²
Propustnost vzduchu mezi nopy:	cca 5,5 l/m ²
Teplotní odolnost:	-40 až +80°C

Fondaline Drain je profilovaná drenážní fólie s textilií, která chrání před zanášením nopové struktury jemnými částicemi zeminy.

Doplňky

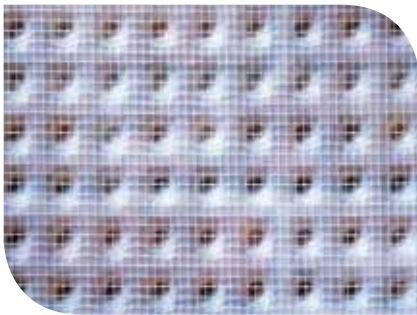


Horní lišta 2 m



Hřeby 3,7 x 40 mm

Fondaline Render



Materiál:	HDPE, PE,
Barva:	bílá
Tloušťka materiálu:	0,6 mm/650g/m ²
Výška nopů:	8 mm
Počet nopů:	1150 ks/m ²
Rozměr role:	2,0 x 10 m
Pevnost v tlaku:	cca 150 kN/m ²
Propustnost vzduchu mezi nopy:	cca 5,5 l/m ²
Teplotní odolnost:	-40 až +80°C

Fondaline Render je profilovaná fólie s integrovanou mřížkou pro snadnou aplikaci omítky či použití sádrokartonových desek. Fólie zabraňuje prostupu vlhkosti, je vhodná zvláště pro odvětrání vlhkých sklepních prostor nebo vnějších fasádních soklů. Pro zajištění dostatečného odvětrání zdiva slouží provětrávací lišty, které se osazují cca 1cm od podlahy a stropu. Na mřížku je pak možné přímo aplikovat vápenocementovou či sádrovou omítku.

Doplňky



Horní lišta provětrávací 2 m



Hřeby 3,7 x 40 mm

Fondaline Foam



Materiál:	HDPE, PE, extrud. rohož
Barva:	černá/PE
Tloušťka materiálu:	0,6 mm / 0,3 mm
Výška nopů:	8 mm
Počet nopů:	1150 ks/m ²
Rozměr role:	2,0 x 10 m
Pevnost v tlaku:	cca 150 kN/m ²
Propustnost vzduchu mezi nopy:	cca 5,5 l/m ²
Teplotní odolnost:	-40 až +80°C

Pronikání vlhkosti u plných podlah je běžnou stavební chybou, která má závažné ekonomické a zdravotní následky pro stavbu. Systém Fondaline je možno integrovat do vnitřní ventilace místnosti tak, že se použijí průduchy na soklových lištách nebo se zabuduje s hydroizolací Fondaline do obkladu zdi. Fondaline se dá snadno překrývat konvenčním betonovým potěrem nebo izolovanou podlahovou krycí vrstvou. S textilií proti zanesení nopů se používá u nově postavených zdí nebo při renovaci stávajících zdí.

FONDALINE® F20

FONDALINE 20, F20 PERFOROVANÁ



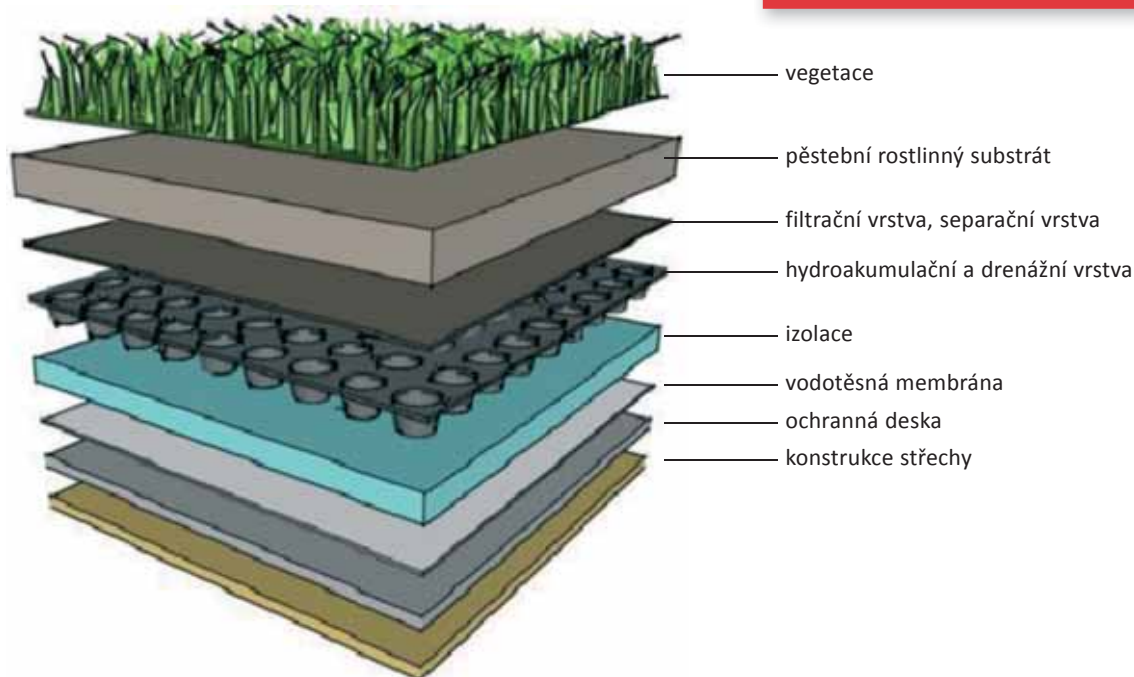
Fólie Fondaline 20 se používá např. u tunelových staveb, kde slouží jako drenážní a ochranná vrstva jako ztracené bednění apod. V případě využití jako drenážní hydroakumulační vrstva u zatravněných střech se používá fólie F20, která má horní nopy perforovány a je tak umožněn odtok přebytečné vody. Výška nopů je 20 mm. Osová vzdálenost nopů: 50 x 50 mm.



Materiál:	HDPE
Barva:	černá
Tloušťka materiálu:	1,0 mm/1000g/m ²
Výška nopů:	20 mm
Počet nopů:	400 ks/m ²
Rozměr role:	2,0 x 20 m, F20 perforovaná deska 2,5 x 1,2 m
Pevnost v tlaku:	cca 150 kN/m ²
Propustnost vzduchu mezi nopy:	cca 10 l/m ²
Teplotní odolnost:	-40 až + 80°C

Hlavní funkcí hydroakumulační vrstvy je udržení určitého množství závlahy ve skladbě zelené střechy. Tuto vodu mohou poté rostliny využívat mezi obdobími zalévání či deště. Kořeny rostlin prorostou přes filtrační vrstvu, rostliny samotné však nebudou v převlhčeném prostředí a nezačnou hnit. Převážná část hydroakumulačního výrobku se musí kombinovat s filtrační vrstvou, aby nedošlo k ucpání odtokových perforací či kanálků pěstebním substrátem. Jako filtrační vrstva, položená na hydroakumulační a drenážní vrstvu, může sloužit geotextilie vyšší gramáže, prostorová smyčková rohož apod.

Skladba zelené střechy



GALERIE



ONDULINE



ONDUSTEEL



BARDOLINE



BARDOLINE



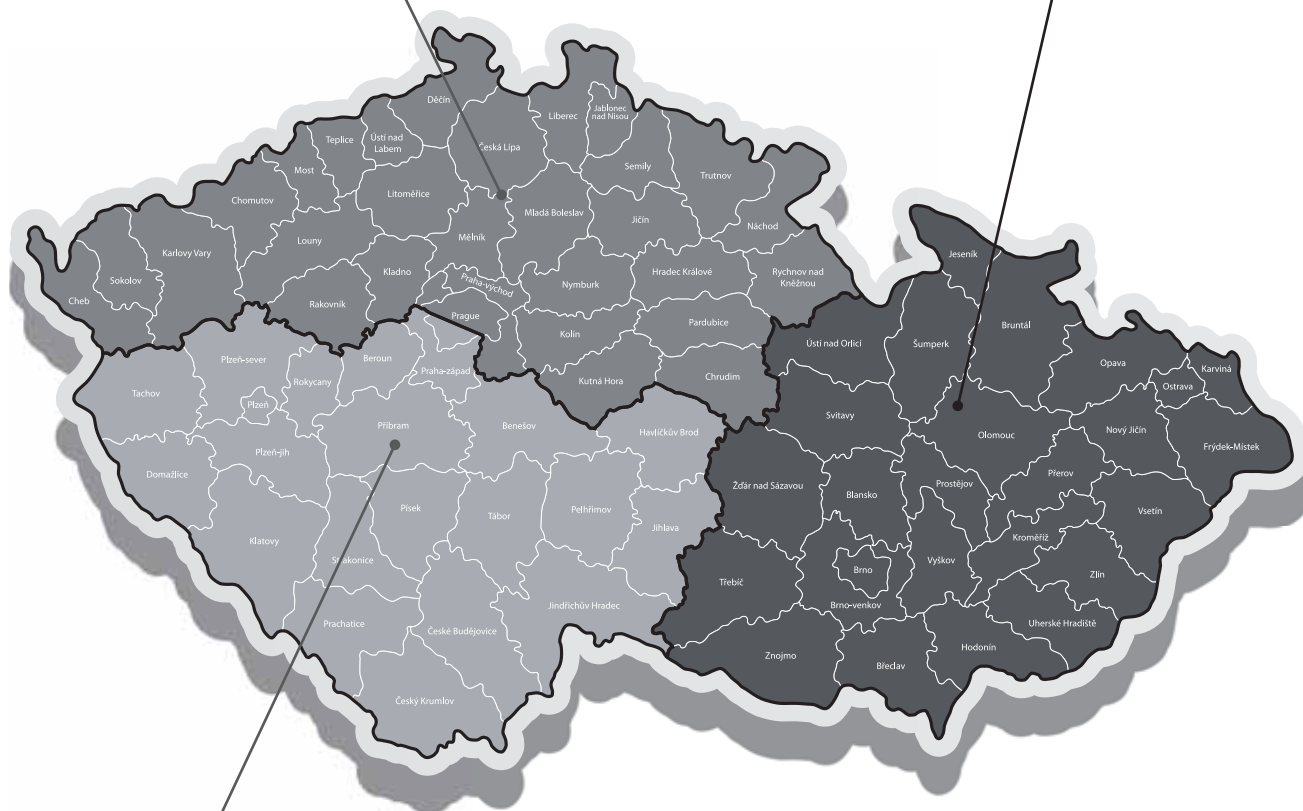
ONDUCLAIR



ONDUVILLA

602 381 169

602 699 338



602 210 000



Vyžádejte si více informací: **Onduline SM, s.r.o.**, Zakouřilova 28/1096, 149 00 Praha 4, tel.: 267 913 949, 272 921 064, 272 937 450, fax: 272 937 451, e-mail: objednavky@onduline.cz, onduline@onduline.cz, www.onduline.cz. Obchodní zástupci: jihočeský, západočeský a vysočina: tel.: 602 210 000; severočeský, východočeský kraj a Praha: tel.: 602 381 169; Morava a **technický servis**: tel.: 602 699 338.