

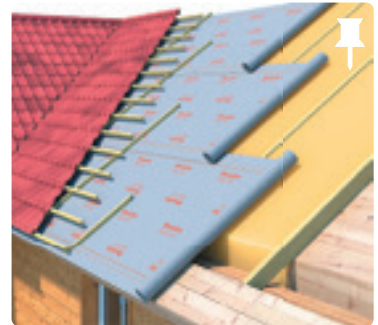
Onduline®

Lehké střešní krytiny

KATALOG VÝROBKŮ

PRO VÁŠ DŮM
A ZAHRADU

www.onduline.cz



OBSAH

ONDULINE® CLASSIC	4
ONDULINE® BASE INTENSE	5
ONDULINE® EASYLINE INTENSE	6
ONDULINE® EASYFIX INTENSE	7
ONDULINE® EASYSTYLE	8
ONDUCLAIR® PC	9
BARDOLINE® PRO S125	10
BARDOLINE® CLASSIC	11
UNI STŘEŠNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ	12-16
STŘEŠNÍ VÝLEZY	16
FLASHING BAND® 300	17
ONDUTISS®	18-21
ONDUTEX®	22
REDNET	23
PŮDNÍ SCHODY	24-25
BITULINE PERGOLA ROOF	26
BITULINE SAFETY SA CERAMIC	27
GUMOVÉ DESKY	28-29
FONDALINE® 400E/500	30
ZAHRADA	31
ZÁKLADY MONTÁŽE ONDULINE®	32-33
ZÁKLADY MONTÁŽE BARDOLINE®	34
ZÁKLADY MONTÁŽE ONDUCLAIR	35



ONDULINE® CLASSIC

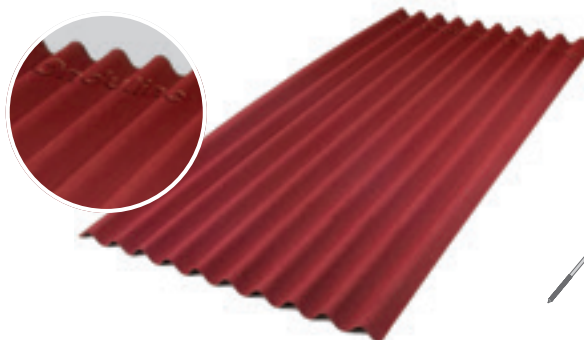
STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY



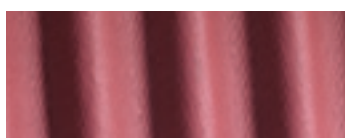
Lehká střešní krytina vyráběná z organických vláken, sycená bitumenem a tvarovaná tlakem při vysoké teplotě do tvaru vlnitých desek. Vhodná pro použití jako střešní krytina na různé typy konstrukcí.

technické parametry

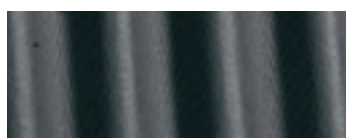
Délka	2000 mm
Šířka	950 mm
Tloušťka	3 mm
Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	95 mm
Hmotnost desky	6,5 kg
Hmotnost na m ²	3,5 kg/m ²
Užitná šířka	855-760 mm (dle přesahu)



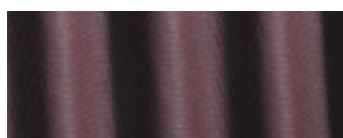
barvy



červená



černá

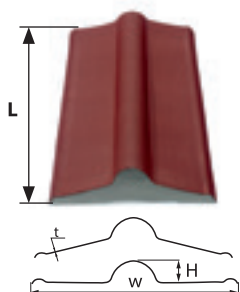


hnědá



zelená

doplňky



HŘEBENÁČ A100

Hřebenače jsou vyráběny z identického materiálu jako desky. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech.

Délka (L): 1 000 mm
Šířka (w): 420 mm
Výška vlny (H): 30 mm
Tloušťka (t): 3 mm
Plocha: 0,42 m²
Hmotnost: 1,35 kg



ŠTÍTOVÁ LIŠTA D100

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy.

Délka: 1 000 mm
Šířka: 200 mm (tvar L 70 + 130 mm)
Váha: 0,5 kg
Balení: 20 ks v balíku



PLASTOVÉ HŘEBY

Nový desing – krásnější 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 vsáčku nebo 400 ks v krabici



VRTACÍ TEX VRUTY

Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřikem z tvrdé oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou. Významně usnadňuje a urychluje montáž, odpadáva 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



ONDULINE® BASE INTENSE STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY



Lehká střešní deska tvaru vlnovky vhodná pro rekreační objekty a jejich příslušenství. Velmi jednoduchá pokládka a přeprava dělá z naší krytiny ideální hobby řešení pro vaše zahrady a chaty.

technické parametry

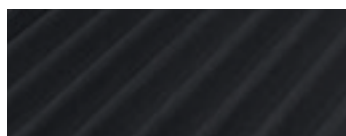
Délka	2 000 mm
Šířka	855 mm
Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	95 mm
Hmotnost desky	5,1 kg
Hmotnost na m ²	3,0 kg/m ²
Plocha desky	1,71 m ²



barvy



Intense červená



Intense černá



Intense hnědá



Intense zelená

doplňky



HŘEBENÁČ A100 INTENSE

Hřebenáče jsou vyráběny z identického materiálu jako desky. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech.

Délka: 1 000 mm

Užitná délka: 860 – 780 mm
(viz. montážní návod)

Šířka: 420 mm

Váha: 1,4 kg

Balení: 15 ks v balíku



ŠTÍTOVÁ LIŠTA D100 INTENSE

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy.

Délka: 1 000 mm

Šířka: 200 mm (tvar L 70 + 130 mm)

Váha: 0,5 kg

Balení: 20 ks v balíku



PLASTOVÉ HŘEBY

Nový desing – krásnější 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 vsáčku nebo 400 ks v krabici



VRTACÍ TEX VRUTY

Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřikem z tvrdé oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou. Významně usnadňuje a urychluje montáž, odpadává případné předvrtávání. V případě potřeby je možné prvek dotahovat či povolovat 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





ONDULINE® EASYLINE INTENSE STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY



Je lehká a díky svému rozměru velmi vhodná střešní krytina pro malé přístřešky všeho druhu. Montáž je snadná, bez nároků na profesionální vybavení a přeprava velmi snadná díky malým rozměrům.

technické parametry

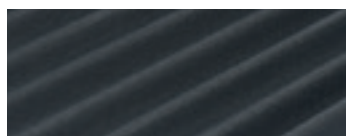
Délka	1 000 mm
Šířka	760 mm
Tloušťka	2,6 mm
Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	95 mm
Hmotnost desky	2,55 kg



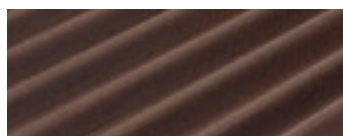
barvy



Intense červená



Intense černá



Intense hnědá



Intense zelená

doplňky



HŘEBENÁČ A100 INTENSE

Hřebenače jsou vyráběny z identického materiálu jako desky. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech.

Délka: 1 000 mm

Užitná délka: 860 – 780 mm (viz. montážní návod)

Šířka: 420 mm

Váha: 1,4 kg

Balení: 15 ks v balíku



ŠTÍTOVÁ LIŠTA D100 INTENSE

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy.

Délka: 1 000 mm

Šířka: 200 mm (tvar L 70 + 130 mm)

Váha: 0,5 kg

Balení: 20 ks v balíku



PLASTOVÉ HŘEBY

Nový desing – krásnější 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 vsáčku nebo 400 ks v krabici



VRTACÍ TEX VRUTY

Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřikem z tvrdé oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou. Významně usnadňuje a urychluje montáž, odpadáva 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 dřívku: 3,9 mm

Průměr hlavy: 16 mm

Balení: 100 ks

Barvy: červená, hnědá, zelená, černá



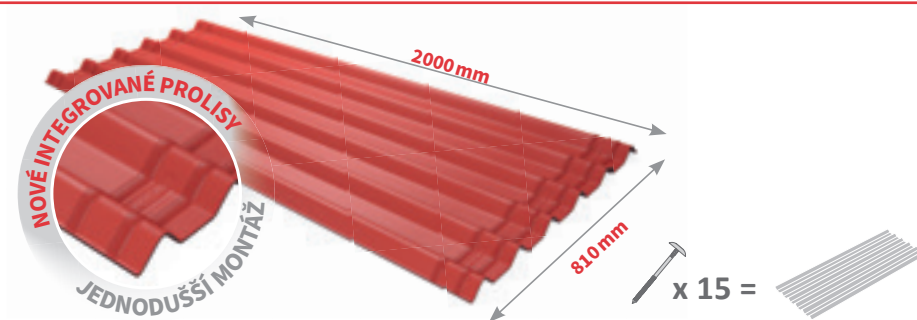
ONDULINE® EASYFIX INTENSE STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY



Velmi lehká střešní deska připomínající tvarem taškovou krytinu. Vhodná pro rekreační objekty a jejich příslušenství. Snadná manipulace a instalace je předností, kterou ocení každý chalupář a zahrádkář.

technické parametry

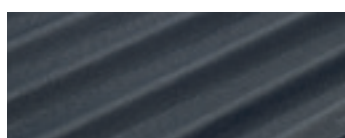
Délka	2 000 mm
Šířka	810 mm
Tloušťka	2,6 mm
Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	95 mm
Hmotnost desky	4,5 kg
Užitná plocha	1,34 m ²
Celková plocha	1,62 m ²



barvy



Intense červená



Intense černá



Intense hnědá



Intense zelená

doplňky



HŘEBENÁČ A100 INTENSE

Hřebenáče jsou vyráběny z identického materiálu jako desky. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech.

Délka: 1 000 mm

Užitná délka: 860 – 780 mm (viz. montážní návod)

Šířka: 420 mm

Váha: 1,4 kg

Balení: 15 ks v balíku



ŠTÍTOVÁ LIŠTA D100 INTENSE

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy.

Délka: 1 000 mm

Šířka: 200 mm (tvar L 70 + 130 mm)

Váha: 0,5 kg

Balení: 20 ks v balíku



PLASTOVÉ HŘEBY

Nový desing – krásnější 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 vsáčku nebo 400 ks v krabici



VRTACÍ TEX VRUTY

Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřikem z tvrdé oceli, který je ve špičce osazen vrtákovou hlavou. Významně usnadňuje a urychluje montáž, odpadáva 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



ONDULINE® EASYSTYLE STŘEŠNÍ A OBKLADOVÉ DESKY



Velmi lehká střešní deska připomínající tvarem taškovou krytinu. Vhodná pro rekreační objekty a jejich příslušenství. Snadná manipulace a instalace je předností, kterou ocení každý chalupář a zahrádkář.

technické parametry

Délka	2000 mm
Šířka	820 mm
Profil	6 vln + 5 ploch
Výška vlny	38 mm
Šířka vlny	96 mm
Hmotnost desky	4,5 kg
Hmotnost na m ²	2,8 kg/m ²
Tloušťka	2,6 mm
Celková plocha	1,64 m ²
Užitná plocha	1,34 m ²
Záruka	15 let
Norma	EN 534:2010
Kategorie	CE - category S
Prohlášení o Vlastnostech	07-002 2016-05-23



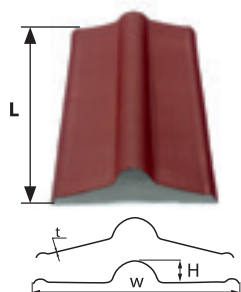
x 18 =

barvy



dual červená

doplňky



HŘEBENÁČ A100

Hřebenače jsou vyráběny z identického materiálu jako desky. Pružnost materiálu umožňuje použití na všechny běžné sklony střech.

Délka (L): 1 000 mm
Šířka (w): 420 mm
Výška vlny (H): 30 mm
Tloušťka (t): 3 mm
Plocha: 0,42 m²
Hmotnost: 1,35 kg



ŠTÍTOVÁ LIŠTA D100

Je vyrobena z identického materiálu jako Onduline. Používá se jako snadné a estetické ukončení štítů střechy.

Délka: 1 000 mm
Šířka: 200 mm (tvar L 70 + 130 mm)
Váha: 0,5 kg
Balení: 20 ks v balíku



PLASTOVÉ HŘEBY

Nový desing – krásnější 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 vsáčku nebo 400 ks v krabici



VRTACÍ TEX VRUTY

Speciálně vyvinutý vrtací vrut s dřívem 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 dřívku:** 3,9 mm, **Průměr hlavy:** 16 mm, **Balení:** 100 ks, **Barvy:** červená, hnědá, zelená, černá, terakota





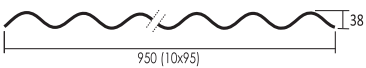
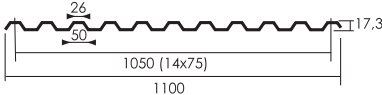
ONDUCLAIR® PC

MIMOŘÁDNĚ ODOLNÉ PROSVĚTLOVACÍ DESKY

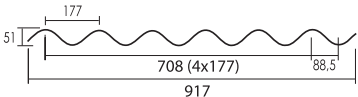


Jsou určeny k zastřešení jednoduchých konstrukcí i velkých ploch hal, skladovacích objektů apod. Vzhledem k výborným mechanickým a užitným vlastnostem je poskytována záruka 10 let. Desky jsou odolné vůči běžnému krupobití.

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. kotvících prvků (ks/m ²)	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




Onduclair PES

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

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.

kotvící prvky

VLNA 95/38-35	TRAPÉZ 75/18	VLNA A5 177/51
		
sada = 25x vrut 4,5 x 65mm + distanční podložka + ochranná čepička	sada = 25x vrut 4,5 x 45mm + distanční podložka + ochranná čepička	sada = 25x vrut 5,5 x 80mm + distanční podložka + ochranná čepička

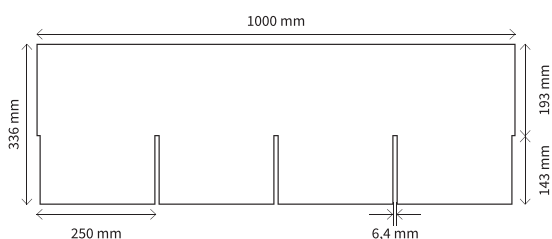


BARDOLINE® PRO S125 STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL

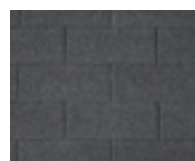
Řada kvalitních šindelů s čedičovým keramizovaným posypem, vhodná na různé typy tvarů střech. Při montáži je třeba míchat materiál z více balení. **BARDOLINE® PRO S125 má označení CE a je vyráběn v souladu s EN 544.**

typy profilů

Bardoline PRO S125 – Obdélník 4T



červená 10

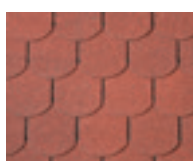
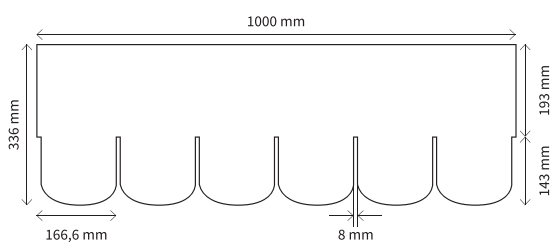


černá 01

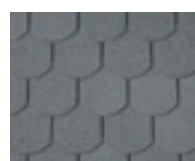


zelená 03

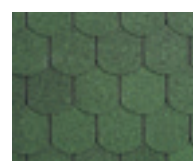
Bardoline PRO S125 – Bobrovka



červená 10



šedá 31



zelená 03

technické informace

Délka	1000 (± 3) mm
Šířka	336 (± 3) mm
Tloušťka	3,2 mm
Plošná hmotnost	obdélník ±0,3kg/m ² ; bobrovka ± 10,7 kg/m ²
Viditelná část	134 mm
Min./max.sklon	15° - 90°

Plošná hmotnost asfaltu	≥1300 g/m ²
Nejmenší tahová síla po šířce/ po délce	≥600/400 N/50 mm
Odolnost proti protrhávání hřebíku po šířce/po délce	≥100 N
Nasákavost	≥2%
Chování při vnějším požáru dle EN 13501-5	B roof (t1)
Přílnavost posypu	<2 g
Chování při vnějším požáru	B ROOF (t1)
Reakce na oheň	E

Příslušenství

Aerator standard
(pro obdélník
a sklon nad 25°)



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



Bardoline® hřebík
20 mm, Blister 250 ks

Bitumenový tmel
kartuš 310 ml



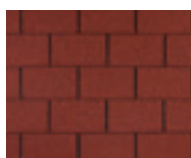
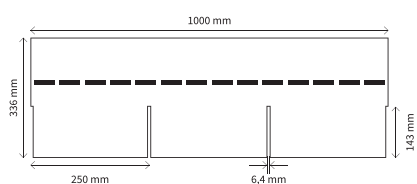


BARDOLINE® CLASSIC STŘEŠNÍ ASFALTOVÝ ŠINDEL

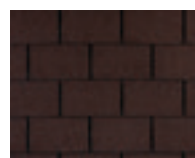
Bardoline CLASSIC je asfaltový střešní šindel vyrobený ve shodě s ETA. Vyniká svými mechanickými vlastnostmi nebo přilnavostí granulátu, který chrání vlastní asfalt před degradací slunečním zářením. Při montáži doporučujeme míchat materiál z více balení.

tipy profilů

Bardoline CLASSIC – Obdélník 3T



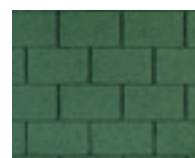
červená mix



hnědá mix

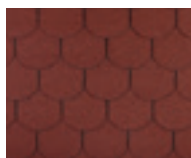
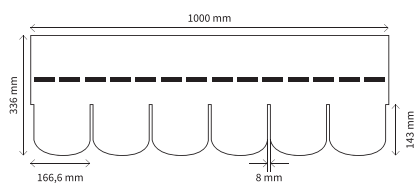


černá mix

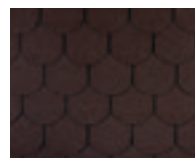


zelený mix

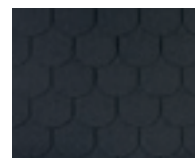
Bardoline CLASSIC – Bobrovka



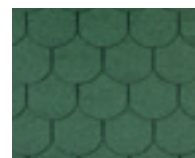
červená mix



hnědá mix

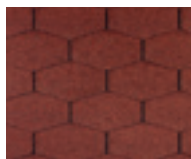
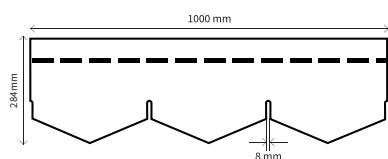


černá mix

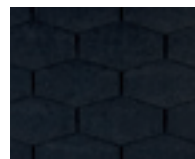


zelený mix

Bardoline CLASSIC – Triangular



červená mix



černá mix

PARAMETRY	OBDELNÍK	BOBROVKA	TRIANGULAR
Šířka	1000 mm +/-3	1000 mm +/-3	1000 mm +/-3
Výška	336 mm +/-3	336 mm +/-3	284 mm +/-3
Hmotnost	9,4 kg/m ² +/-10%	8,9 kg/m ² +/-10%	9 kg/m ² +/-10%
Mechanické vlastnosti: max. pevnost v tahu (šířka/výška)	>600/400 N/5cm	>600/400 N/5cm	>600/400 N/5cm
Odolnost proti protřžení hřebíkem	>100 N	>100 N	>100 N
Přilnavost posypu	max. 1,2 g/m ²	max. 1,2 g/m ²	max. 1,2 g/m ²
Typ	polyethylen	polyethylen	polyethylen
Počet šablon v balení	14	14	14
Počet balení na paletě	40	40	33
m ² v balení	2	2	2
m ² na paletě	80	80	66



COROTOP PUR PÁSKA

Těsnící páska pod kontralatě.

Materiál: PUR

Použití: Ochrání před protečením po hřebíku nebo sponce pod kontralatě



50 mm x 30 mb (18 rolí)
60 mm x 30 mb (16 rolí)



COROTOP BAND PÁSKA

Jednostranná opravná lepicí páska.

Materiál: Netkaná PP s pryskyřičnou disperzí, odolná proti UV

Použití: Opravy v ploše nebo lepení přesahů membrán na bázi PP



50 mm x 25 bm (12 rolí)



COROTOP FIX PÁSKA

Jednostranná universální lepicí páska s polyesterovou mřížkou.

Materiál: Pryskyřičná (akrylová) disperze na PES mřížce, odolná proti UV

Použití: Interiér, pro lepení PP a PE folií, napojování na dřevo, ocel, plast nebo beton



50 mm x 25 bm (12 rolí)



COROTOP BUTYL PÁSKA

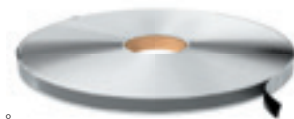
Dvoustranná lepicí butylová páska.

Materiál: Butyl

Použití: Lepení a napojování všech typů folií (vč. HDPE nopolové folie) pro všechny druhy povrchů



15 mm + 25 bm (1 role)



COROTOP FIX PRO PÁSKA

Profesionální vysoce odolná jednostranná universální lepicí páska s polyesterovou mřížkou.

Materiál: Pryskyřičná (akrylová) disperze na PES mřížce, odolná proti UV

Použití: Interiér i exteriér, pro lepení PP a PE folií, napojování na dřevo, ocel, plast nebo beton



60 mm x 25 bm (10 rolí)



COROTOP MIX PÁSKA

Dvoustranná vyztužená lepicí páska s polyesterovou mřížkou.

Materiál: Pryskyřičná (akrylová) disperze oboustranně na PES mřížce, odolná proti UV

Použití: Lepení a napojování všech střešních folií na bázi PP a PE vzájemně nebo k dřevu, oceli, plastu a betonu



20 mm x 50 bm (15 ks v balení)
40 mm x 25 bm (7 rolí)





COROVENT 310


Těsnící a hřebenový pás z netkaného polypropylenu s hliníkovým tvarovacím okrajem.

 310 mm

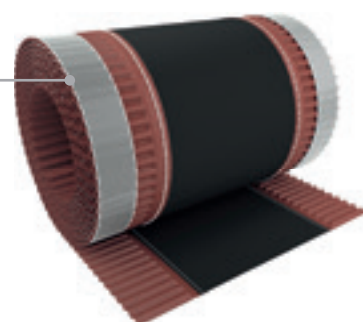
 15/30 mm

 od 5°C do 40°C

 černá (9005), měděná hnědá (8004), oxid. červená (3009), čokoládovo hnědá (8017)

 310 mm x 5 m (4 role)

Lepené
a prošívané



COROVENT M 300


Těsnící a ventilační hliníkový hřebenový pás. Extrémně odolný a trvanlivý. Díky přesně tvarovaným otvorům propouští dostatečné množství vzduchu. Butylové pásky skvěle přilnou ke střešní krytině.


 300 mm

 15 mm

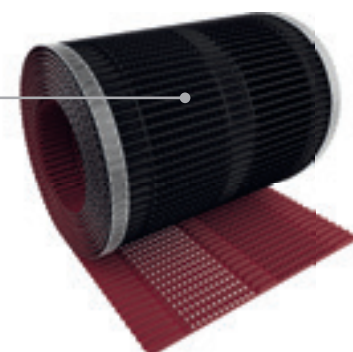
 65 cm²/m

 od 5°C do 40°C

 černá (9005), měděná hnědá (8004), černošedá (7021), oxid. červená (3009), čokoládovo hnědá (8017)

 310 mm x 5 m (4 role)

Hliník po celém
povrchu



COROVENT PRO 310


Těsnící hřebenový pás s paropropustnou sklolaminátovou netkanou textílií a butylovými páskami na hliníkových lemech pro snadné a pevné přilnutí ke střešní krytině.


 310 mm

 20 mm

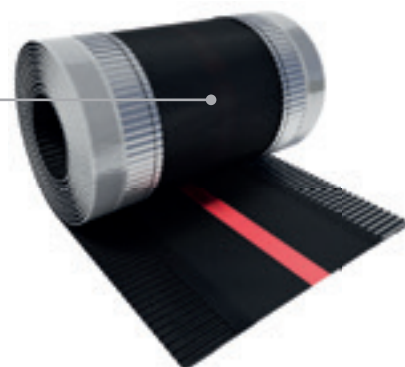
 205 g/m²

 od -40°C do 80°C

 černá (9005), černošedá (7021), čokoládovo hnědá (8017)

 310 mm x 5 mb (8 rolí)

Sklolaminátová
netkaná textílie




VĚTRACÍ MŘÍŽKA (HRABIČKY)

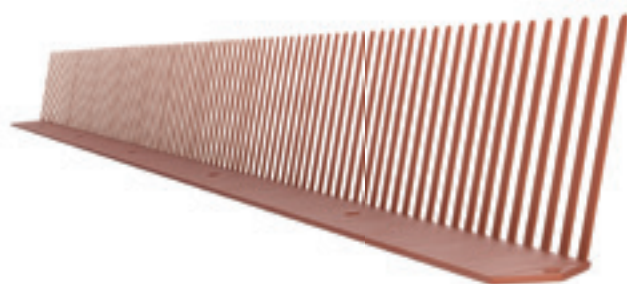
Ochrana podstřeší před ptáky a hlodavci.

 55 mm

 1000 mm

 měděná hnědá (8004),
čokoládová hnědá (8017),
černá (9005)

 300 ks




VĚTRACÍ OKAPNÍ PÁS PROTI PTÁKŮM

Ochrana podstřeší před ptáky, hlodavci a hmyzem.

 100 mm

 5000 mm

 měděná hnědá (8004),
čokoládová hnědá (8017),
černá (9005)

 100 mm x 5 m (20 rolí)
80 mm x 5 m (20 rolí)




KLÍNOVÉ TĚSNĚNÍ

Samolepící polyuretanové pěnové těsnění.

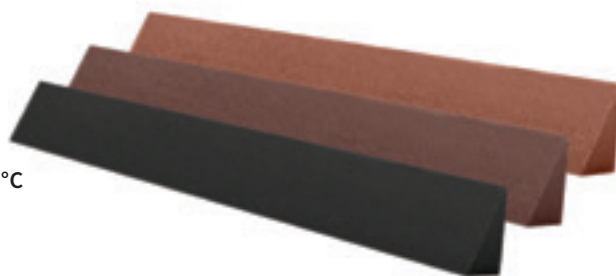
 1000 mm

 100 pcs

 60 mm x 27 mm
50 mm x 30 mm

 černá, červená

 od 5°C do 40°C





UNI PŘÍCHYTKA HŘEBENE

Vyrobená z vysoce kvalitního lakovaného hliníku. Slouží jako univerzální příchytky hřebenačů pro šikmé střechy a nároží.



50 ks



měděná hnědá (8004), šedohnědá (8019),
černá (9005), antracit šedá (7016)



C380 PROTISNĚHOVÝ HÁK

Protisněhové háky se instalují v celé ploše střechy, zabraňují sesuvu sněhu ze střechy. Sníh je držen na celé ploše střechy, hmotnost sněhu na střechě je rovnoměrně rozložena, sníh pozvolna odtává. Vhodný pro pálené a betonové skládané střešní krytiny.



100 ks



měděná hnědá (8004), čokoládová hnědá (8017),
červenohnědá (8012), černá (9005)



DRŽÁK HŘEBENOVÉ LATĚ

Držák hřebenové latě, zatlukací a pozinkovaný, odolný proti korozi.



210/260 mm



40/50 mm



tloušťka oceli $\geq 1,5$ mm



40 mm x 210 mm (100 ks)
50 mm x 230 mm (100 ks)





STŘEŠNÍ STOUPACÍ SET

Univerzální set obsahuje 1 stoupací rošt, 2 univerzální vzpěry, 2 kolébkové držáky a spojovací materiál. Výrobek je určen k pohybu osob po střeše při pravidelných kontrolách a revizích. Montuje se na samostatné laťování.

SET 0,4 m Vhodný pro pálené a betonové skládané střešní krytiny

SET 0,8 m Vhodný pro pálené, betonové a ocelové střešní krytiny



1 set



oxidovaná červená (3009), měděná hnědá (8004), černá (9005), antracit šedá (7016), čokoládová hnědá (8017)



COROTOP K-FLEX

Prémiový komínový pás. Velmi lehce zpracovatelný díky svojí speciální konstrukci (hliníková mřížka s isobutylenem) a také extrémně trvanlivý a odolný všem povětrnostním vlivům. Spodní ochranná fólie rozdělená na 4 části velmi usnadňuje správnou instalaci.



280 mm



černošedá (7021), šedo hnědá (8019), měděná hnědá (8004)



od 5°C do 40°C



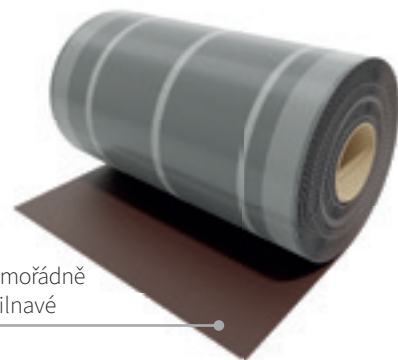
tloušťka 2 mm



280 mm x 5 m (1 role)



od -40°C do 80°C



Mimořádně přilnavé

STŘEŠNÍ VÝLEZY

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 lakový, RAL 7022, PES vrstva

Zasklení: dvojsklo vnější tvrzené, 3(H)-8-3 mm

Součinitel prostupu tepla pro sklo: U = 3,0 W/m².K

Rozměr: 45 x 55 cm, barva antracit, otvírání nahoru

Rozměr: 60 x 60 cm, 47 x 73 cm, barva antracit, otvírání do boku – pravá, levá strana – universal



LEMOVÁNÍ

U střešních výlezu je univerzální lemování součástí okna.








antracit (7022)



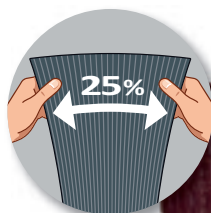
FLASHING BAND® 300 SAMOLEPICÍ BUTYLOVÁ PÁSKA

Samolepicí butylová páska s hliníkovou povrchovou úpravou slouží k utěsnění všech střešních detailů.

K dispozici je **5 barevných variant:**

-  RAL 3009 – Oxidovaná červená
-  RAL 7021 – Černošedá
-  RAL 8004 – Měděná hnědá
-  RAL 8019 – Šedohnědá
-  RAL 9005 – Černá

Délka (m)	2,5
Šířka (cm)	30
Tloušťka	140 µm Alu povrchu
Tloušťka butylové vrstvy	0,9-1 mm



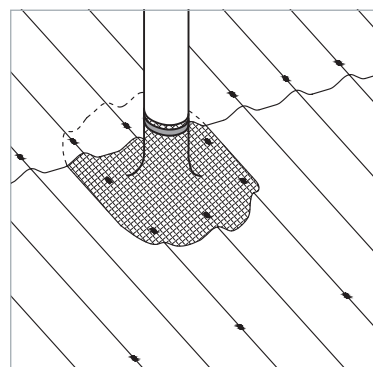
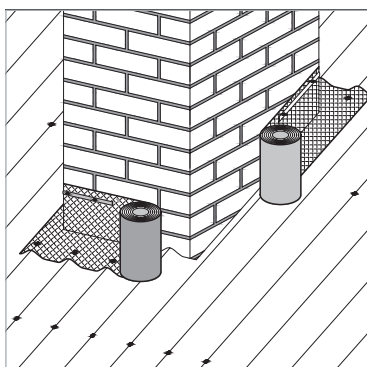
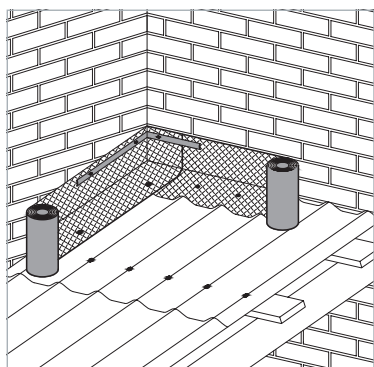
**vysoká
flexibilita**



lemování komínu



stěny, komíny a prostupy





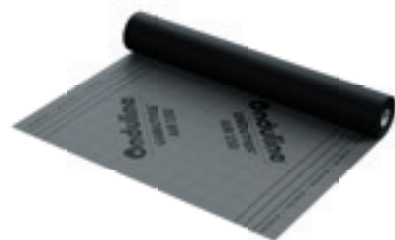
ONDUTISS® AIR 135

Třívrstvá DHV, vysoce difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií. Ochrání celé souvrství střešního pláště, především tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Lze použít na plné bednění i latě/kontralatě pro všechny skládané i plechové krytiny.



ONDUTISS® AIR 150, AIR 150 TT

Třívrstvá DHV, vysoce difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií. Ochrání celé souvrství střešního pláště, především tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Lze použít na plné bednění i latě/kontralatě pro všechny skládané i plechové krytiny.



ONDUTISS® AIR 170, AIR 170 TT

Třívrstvá DHV, vysoce difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií. Ochrání celé souvrství střešního pláště, především tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Lze použít na plné bednění i latě/kontralatě pro všechny skládané i plechové krytiny.



PARAMETRY	JEDNOTKY	AIR 135	AIR 150/150TT	AIR 170/170TT
Reakce na oheň	třída	E	E	E
Odolnost za nízkých teplot	°C	-40	-40	-40
Ekvivalentní difuzní tloušťka (Sd)	m	0,02 (-0,01/+0,03)	0,02 (-0,01/+0,03)	0,02 (-0,01/+0,02)
Odolnost proti pronikání vody		W1	W1	W1
Maximální tahová síla v pod./příč. směru	N/50mm	280/170 (+/-30%)	340 (+/-30%)	350 (+/-30%)
Tažnost v pod./příč. směru	%	80/135 (+/-30%)	60 (+/-30%)	110 (+/-30%)
Odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku) pod./příč.	N	130/190 (+/-20%)	160 (+/-20%)	170 (+/-20%)
Nebezpečné látky		NPD	NPD	NPD
UV stabilita (roční průměr ozáření)	týdny	12	12	12
Harmonizovaná norma		EN 13859-1:2020 a EN 13859-2:2020		

Pozor na mechanické proděravění při zacházení s různým nářadím nebo na kontakt s impregnací dřeva, která se chová pro PP jako žíravina.

DHV (doplňková hydroizolační vrstva) slouží jako dočasné přikrytí střešní konstrukce v rozmezí několika dní. Neslouží jako ochrana před deštěm nebo sněhem, pro tyto případy je třeba použít krycí plachty.



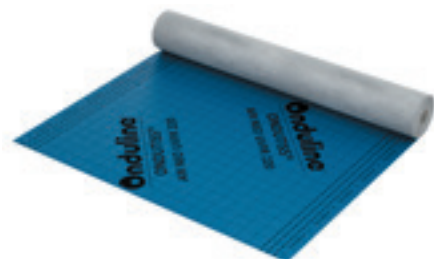
ONDUTISS® AIR 180 TT

Třívrstvá DHV, vysoce difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií. Ochrání celé souvrství střešního pláště, především tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Lze použít na plné bednění i latě/kontralatě pro všechny skládané i plechové krytiny.



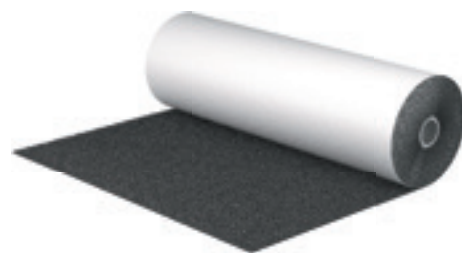
ONDUTISS AIR NEO UVFR 220 TT

Dvouvrstvá DHV, vysoce difuzní membrána třídy hořlavosti B-s1 d0 odolná proti teplotě vysoké až 120°C. Vyrobená kombinací netkaného PES a funkčního filmu z TPU. Ochrání střešní plášť a tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Doporučujeme na plné bednění pro všechny skládané krytiny a pro plechové krytiny a fotovoltaiku (odolnost proti vysoké teplotě) Výhodou je i minimální sklon 11°.



ONDUTISS® METAL 440 T

Třívrstvá DHV, vysoce difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií se speciální drenážní vrstvou mikrofilamentu. Právě systém klíček mikrofilamentu je klíčem k odvětrání plochých plechových krytin, protože vytváří dostatečnou mezeru mezi krytinou a difuzní membránou. Dokonale chrání plech před korozí, odhlučňuje a napomáhá snížit teplotu a vlhkost svojí ventilační schopností.



PARAMETRY	JEDNOTKY	AIR 180 TT	AIR NEO UVFR 220 TT	Metal 440 T
Reakce na oheň	třída	E	B-s1, d0	E
Odolnost za nízkých teplot	°C	-40	-40 / +120	-40
Ekvivalentní difuzní tloušťka (Sd)	m	0,02 (-0,01/+0,04)	0,13 (+/- 0,03)	0,02 (-0,01/+0,02)
Odolnost proti pronikání vody		W1	W1	W1
Maximální tahová síla v pod./příč. směru	N/50mm	450/300 (+/-30%)	340/240 (+/-30%)	320/200 (+/-30%)
Tažnost v pod./příč. směru	%	80/135 (+/-30%)	50/70 (*/- 15%)	70/100 (+/-30%)
Odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku) pod./příč.	N	250/350 (+/-20%)	210/300 (+/- 30%)	150/200 (+/-20%)
Nebezpečné látky		NPD	NPD	NPD
UV stabilita (roční průměr ozáření)	týdny	12	5000 h	12
Harmonizovaná norma		EN 13859-1:2020 a EN 13859-2:2020		

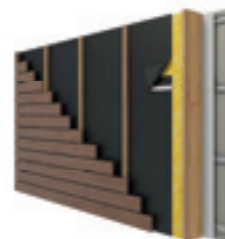
Pozor na mechanické proděravění při zacházení s různým nářadím nebo na kontakt s impregnací dřeva, která se chová pro PP jako žíravina.

DHV (doplňková hydroizolační vrstva) slouží jako dočasné přikrytí střešní konstrukce v rozmezí několika dní. Neslouží jako ochrana před deštěm nebo sněhem, pro tyto případy je třeba použít krycí plachty.



ONDUTISS® FACADE 100

Třívrstvá difuzní membrána vyrobená z mikroporózního funkčního filmu oboustranně chráněného netkanou PP textilií. Ochrání fasádní vrstvy a tepelnou izolaci před větrem, nečistotami a vlhkostí. Nemá potřebnou UV ochranu pro otevřené fasády, ale lze ji použít do všech uzavřených fasád.



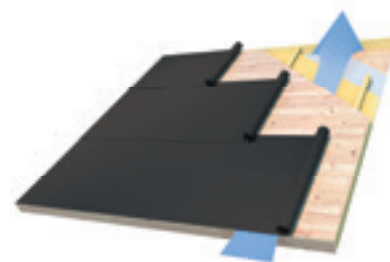
ONDUTISS® FACADE OPEN UVFR 210 TT

Odolná vysoce difúzní dvouvrstvá membrána, která se skládá ze spodní netkané polyesterové textilie a extruzně naneseného polyuretanu. Membránu Ondutiss FACADE OPEN UVFR 210 TT lze použít jako kontaktní doplňkovou (pojistnou) hydroizolaci do provětrávaných fasád s otevřenými spárami (s vlivem UV záření). Max. šířka spáry 50 mm a max. podíl spáry na celk. ploše 40%. Díky svému složení je tento materiál velice odolný jak proti mechanickému poškození, tak i proti UV záření.



ONDUTISS® STRONG

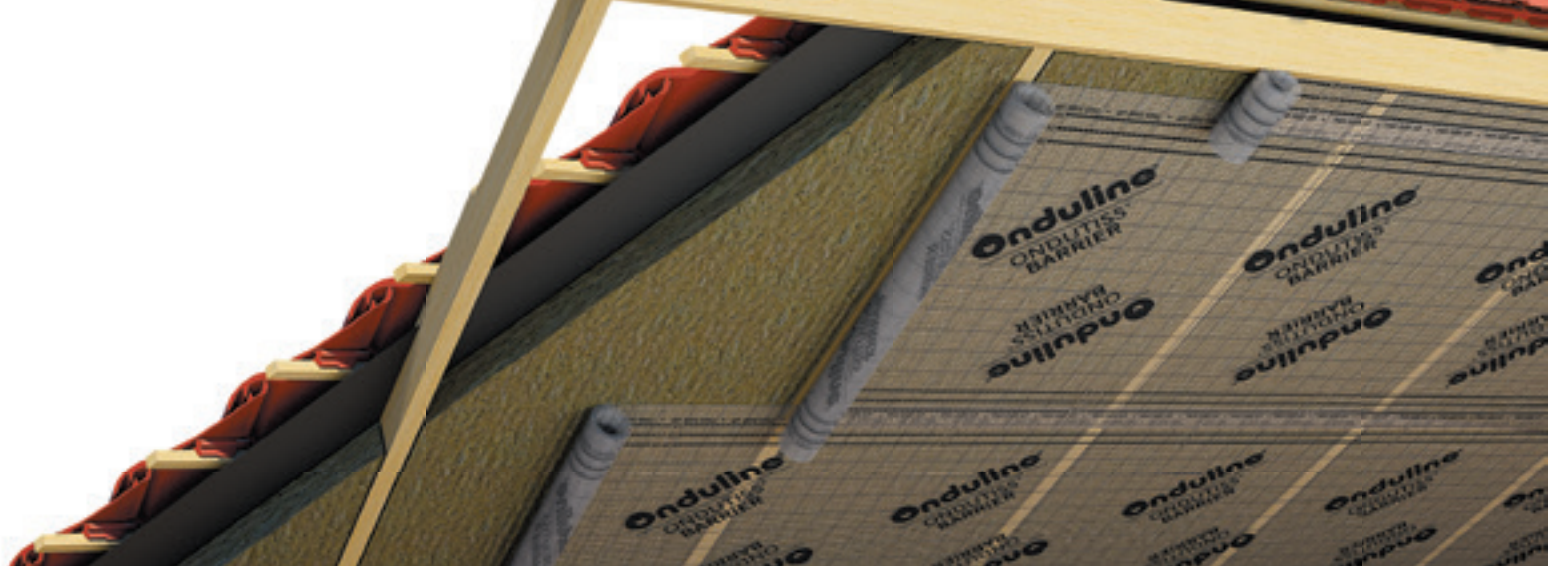
Ondutiss STRONG je PES rouno impregnované bitumenem a slouží jako podkladová vrstva pod střešní asfaltový šindel Bardoline. Vyrovná nerovnosti starších podkladových prken nebo deskového záklopu a krátkodobě ochrání konstrukci před klimatickými vlivy před pokládkou krytiny.



PARAMETRY	JEDNOTKY	Facade 100	Facade 200	Facade OPEN UVFR 210 TT	STRONG 450
Reakce na oheň	třída	E	E	B-s1, d0	F
Odolnost za nízkých teplot	°C	-40	-40	-40 / +120	-15
Ekvivalentní difuzní tloušťka (Sd)	m	0,02 (-0,01/+0,03)	0,08 (-0,04/+0,04)	0,13 (+/- 0,03)	NPD
Odolnost proti pronikání vody		W1	W1	W1	W1
Maximální tahová síla v pod./příč. směru	N/50mm	240/125 (+/-30%)	260/160 (+/-30%)	340/240 (+/-30%)	500/250 (+/-20%)
Tažnost v pod./příč. směru	%	60/70 (+/-30%)	35/50 (+/-30%)	50/70 (*/- 15%)	80/80
Odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku) pod./příč.	N	100/120 (+/-20%)	100/120 (+/-20%)	210/300 (+/- 30%)	1%0/100 (+/-30%)
Nebezpečné látky		NPD	NPD	NPD	NPD
UV stabilita (roční průměr ozáření)	týdny			5000 h	6
Harmonizovaná norma				EN 13859-1:2020 a EN 13859-2:2020	

Pozor na mechanické proděravění při zacházení s různým nářadím.

DHV (doplňková hydroizolační vrstva) slouží jako dočasné přikrytí střešní konstrukce v rozmezí několika dní. Neslouží jako ochrana před deštěm nebo sněhem, pro tyto případy je třeba použít krycí plachty.



ONDUTISS® BARRIER 90

Třívrstvé parozábrany Ondutiss® BARRIER se obvykle umísťujú do oblasti šikmých střeš a nezbytné jsou i pro správné fungování dřevostaveb. Zabraňují nadměrnému šíření vlhkosti do skladby střešního pláště, kde by vlivem poklesu teploty mohlo dojít ke kondenzaci vodních par uvnitř souvrství a v případě jejich hromadění i k možné celkové degradaci konstrukce.



ONDUTISS® BARRIER REFLEX 90 / 150

Třívrstvé parozábrany Ondutiss® BARRIER se obvykle umísťujú do oblasti šikmých střeš a nezbytné jsou i pro správné fungování dřevostaveb. Zabraňují nadměrnému šíření vlhkosti do skladby střešního pláště, kde by vlivem poklesu teploty mohlo dojít ke kondenzaci vodních par uvnitř souvrství a v případě jejich hromadění i k možné celkové degradaci konstrukce. AL vrstva vytváří lepší prostředí odrazem tepelného záření.



ONDUTISS® DYNAMIC 90

Profesionální a inteligentní parobrzdná membrána s proměnlivou propustností páry (proměnlivá Ekvivalentní difuzní tloušťka S_d) s unikátní schopností dynamicky měnit propustnost vodních par v závislosti na vlhkosti, hustotě vodních par a tlaku.

Je vyrobena z nezávadného netkaného PP a aktivního polyamidového filmu a díky ní budete mít zdravé mikroklima v podkrovích, používá se ve střeš a podlahách nebo stěnách dřevostaveb.



PARAMETRY	JEDNOTKY	BARRIER 90	BARRIER REFLEX 90/150	DYNAMIC 90
Reakce na oheň	(třída)	E	E	E
Vodotěsnost	kPa	2	2	2 vyhovuje
Propustnost vodní páry	$m^2 \cdot s \cdot Pa / kg$	2×1011	$240 \times 109 \pm 25\%$	Min. 0,98 - Max 11,97 x 109
Maximální tahová síla v pod./příč. směru	N/50mm	$\geq 250 / \geq 150$	$\geq 120 / \geq 50$	$\geq 180 / \geq 140$
Tažnost v pod./příč. směru	%	$\geq 7 / \geq 7$	$\geq 8 / \geq 8$	$\geq 25 / \geq 25$
Odolnost proti protrhávání (dřík hřebíku) pod./příč.	N	$\geq 60 / \geq 60$	$\geq 60 / \geq 60$	$\geq 60 / \geq 70$
Propustnost vodní páry po umělem stárnutí		vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
Harmonizovaná norma			EN 13984:2013	

Pozor na mechanické proděravění při zacházení s různým nářadím.

Neslouží jako ochrana před deštěm nebo sněhem, pro tyto případy je třeba použít krycí plachty.



ONDUTEX®

NETKANÁ GEOTEXTILIE

Netkané geotextílie mají universální použití jako separační, filtrační nebo ochranná vrstva pro různé typy konstrukcí.

výhody

- Chrání proti prorůstání kořenů a plevele
- Prevence proti propadávání podloží pěšinek a chodníků
- Napomáhá s filtrací a odvodněním

technické parametry a sortiment

	Materiál	Barva	Plošná hmotnost	Rozměr
Geo ONDUTEX M 200	PES	šedá	200 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX M 300	PES	šedá	300 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX M 500	PES	šedá	500 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX 150	PES	Bílá	150 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX 200	PES	Bílá	200 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX 300	PES	Bílá	300 g/m ²	2 x 50m
Geo ONDUTEX 500	PES	Bílá	500 g/m ²	2 x 50m
Geotextilie Hobby	PES	Bílá	150 g/m ²	1 x 20m

instrukce k pokládce

Chodníky a cesty

Vykopejte v zemi základ 10 - 20 cm v závislosti na výšce použité dlažby. Povrch základu urovnejte a zacetle viditelné spáry nebo díry.



Přes základ rozviňte geotextilii ONDUTEX a překryjte cca 5 cm vrstvou písku.



A nyní už lze pokládat samotnou dlažbu s použitím gumové palice.



Drenáže

Vykopejte potřebný základ pro drenážní systém, cca 40 - 60 cm dle velikosti odtokové roury a na dno vložte ONDUTEX.

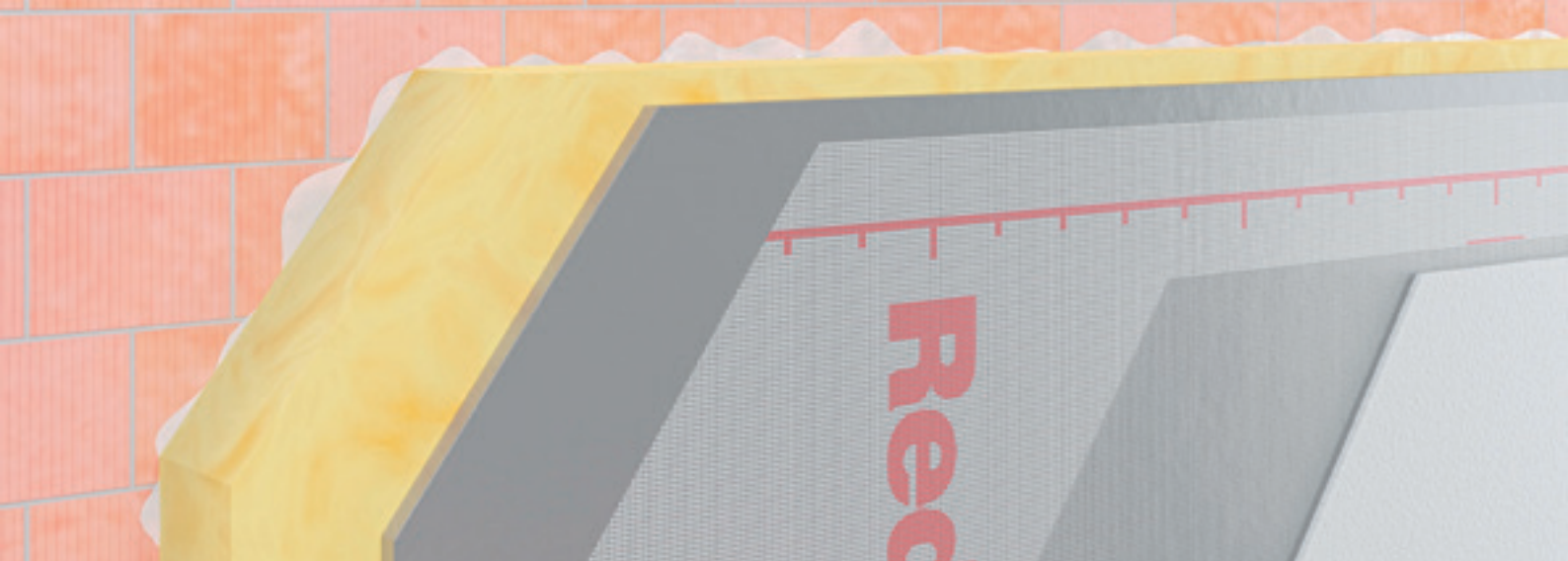


Do základu a na ONDUTEX nasypejte jemný stěrk a vložte drenáž.



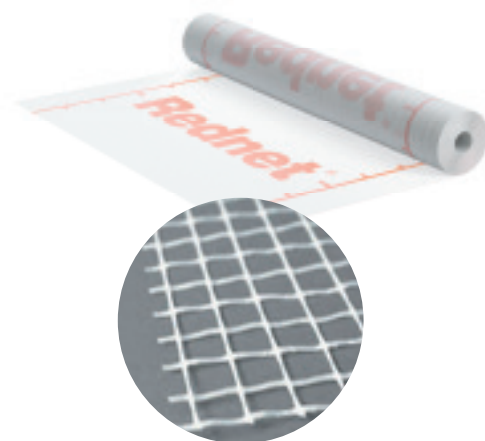
Po zabelení a zasypání skrývkou zhutněte.





REDNET SKLOLAMINÁTOVÁ MŘÍŽKOVÁ TKANINA

Perlina REDNET se používá pro vyztužení vnějších a vnitřních omítek, při zateplování domů a renovacích fasád. Používá se také pro scelení nesourodých vrstev nebo opravy prasklin. Je nepostradatelná pro celkový efekt a finální vrstvu omítky vaší stavby.



technické parametry a sortiment

	Materiál	Plošná hmotnost	Rozměr
Rednet 160 perlina bílá	Skleněné vlákno	160 g/m ²	1,1 x 50 m
Rednet 145 perlina bílá	Skleněné vlákno	145 g/m ²	1,1 x 50 m

použití

- Zateplovací systémy
- Vnitřní omítky a vnější fasády

výhody

- Snadná manipulace a montáž, snadné řezání
- Rozměrově a chemicky stálý materiál
- Efektivní pro finální hladký povrch
- Zamezuje povrchovým i hlubokým prasklinám

postup

Na desky tepelné izolace nanese stavební lepidlo a rovnoměrně ho rozetřeme po ploše zubovým hladítkem. Perlunku REDNET rozvineme do takto připraveného lepidla vždy ve svislém směru s bočním přesahem min. 10cm. Lepidlo, které se protlačí mřížkou tkaniny, stahujte hladkým hladítkem do roviny. Stěrkování provádějte vždy od středu ke kraji, tzv. stromečkem.

na co si dát pozor

Nepokládejte perlunku na povrch bez lepidla, s tím, že ji následně přetáhnete lepicí vrstvou. Lepidlo se tak nedostane dostatečně pod perlunku. Pozor také na vysokou teplotu podkladu, lepidlo potom tuhne příliš rychle. Ideální je 20° max. však 30°C.



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: Click FIX 56 – 280 cm, Click FIX 76 – 274 cm

Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 120 x 60; 120 x 70

Materiál: borovice (nášlap – buk)

Schránka: výška – 19 cm, FIX 56 přírodní, FIX 76 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 Click FIX 56 – 17,5 x 83 mm, Click FIX 76 – 21 x 84 mm

Bočnice: síla x hloubka 21 x 69 mm

Vybavení: součástí balení jsou krycí plastové lišty, plastové koncovky žebříku a ovládací tyč. U modelu Click Fix 76 je součástí i ocelové madlo.



Click Fix 36

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 (nášlap – 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. Na objednávku – krycí plastové lišty, ocelové madlo.



Click Fix 36 Mini

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: borovice (nášlap – buk)

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. Na objednávku – krycí plastové lišty, dřevěné madlo.





Click Fix 76 Vario

Výška od podlahy ke stropu: do 415 cm
Rozměry (v cm): 90x60 cm; 90x70 cm; 110x60 cm; 120x60 cm; 120x70 cm; 130x70 cm; 140x70 cm
Schránka: bílá překližka, výška: 190 mm, tloušťka: 18 mm
Víko: termoizolační víko, tloušťka - 76 mm
Žebřík: materiál: Alu, nůžkový
Koeficient tepelné prostupnosti: 0,49 W.m-2.K-1
Nosnost: 150 kg
Výbava: plastové krycí lišty, kovové madlo



REI 45 protipožární

Půdní skládací schody s protipožárním poklopem se zateplením, požární odolnost 45 minut.

Světlná výška: do 281,40 cm
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 120 x 60; 120 x 70
Schránka: výška-síla - laťovka - 190 mm - 18 mm
Materiál: borovice (nášlap - buk)
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 bíle lakované.



Extra

Půdní skládací schody se smrkovými nášlapky, s vysokým stupněm zateplení a těsněním na poklopu.

Světlná výška: do 257 cm - rozměry 112x60 a 112x70, do 285 cm - ostatní rozměry
Rozměr stavebního otvoru délka x šířka (v cm): 112 x 60; 112 x 70; 120 x 60; 120 x 70, 130 x 70, 140 x 70
Schránka: schránka-výška-síla - laťovka - 190 mm - 18 mm
Materiál: smrk (nášlap - smrk)
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, krycí plastové lišty. Na objednávku - ocelové madlo.





PERGOLA ROOF®

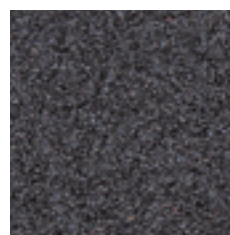
HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS S KERAMIZOVANÝM POSYPEM

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



šedočerná | 1,8 kg/m²



zelená | 1,8 kg/m²

technické informace

Referenční norma	EN 13969
Složení	Nosná skelná vložka 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: 10cm podélně, 20cm 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 (15 x 1 m)

Paleta: 25 rolí (375 m²)



SAFETY SA CERAMIC SAMOLEPICÍ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ MODIFIKOVANÝ PÁS

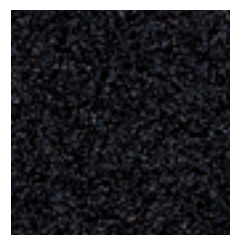
Samolepicí hydroizolační asfaltový modifikovaný pás s polyesterovou nosnou vložkou a keramizovaným posypem, který je vhodný jako vrchní vrstva pro jednoduché střešní konstrukce od minimálního sklonu střechy 10°.



barvy:



červená



černá



zelená

technické informace

Referenční norma	EN 13707:2013
Složení	Nosná polyesterová vložka
Složení	Modifikovaný asfalt APP
Povrchová úprava	Vrchní strana: PE film, Vnitřní strana: červený, černý a zelený písek
Aplikace	Samolepicí po stržení ochranné fólie. Přesto vždy nutné kotvit do bednění v místě přesahu dvou pásů
Záruka	Minimální přesah pásů: 10 cm podélně, 20 cm příčně 2 roky

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. V chladném počasí je potřeba po ukončení prací (denně) vždy přezkontrolovat řádné slepení asfaltového pásu.

BALENÍ:

Role: 10 m² (1 x 10 m)

Paleta: 25 rolí (250 m²)



GUMOVÉ DESKY

DESKA NA DĚTSKÁ HŘIŠTĚ 500x500 mm

Použití: dětská hřiště, bazény a cross fit zóny

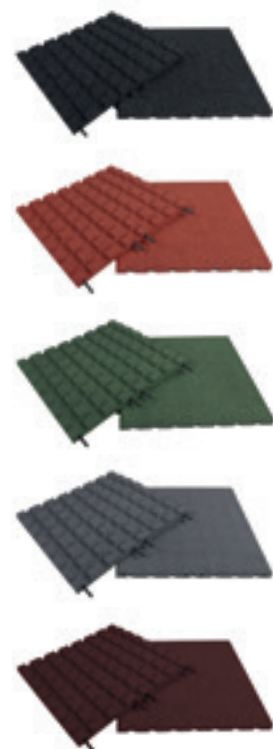
Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá a tmavě hnědá

Dodáváno: na paletě 1000x1000 mm (1 m² = 4 ks)

Lze dodávat se spojovacími kolíky.

tloušťka (mm)	rastr (mm)	kg/ks	ks/pal	Výška pádu dle EN 1177 (m)	Doporučený podklad
Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá, tmavě hnědá					
20	-	3,90	240		beton
25	15	3,85	240	0,80	beton
30	-	5,90	200		beton
	15	4,80	200	1,03	beton
	18	4,30	200	0,90	beton
40	15	6,80	160	1,20	beton
	28	5,20	160	1,47	beton
45	15	7,70	140	1,28	min. beton, beton
	28	6,40	140	1,50	beton
50	15	8,60	120	1,50	min. beton, beton
	28	7,40	120	1,58	beton

Na poptání lze dodat i jiné rozměry desek DH.



DESKA NA DĚTSKÁ HŘIŠTĚ PARKET 500x500 mm

Použití: dětská hřiště, bazény a cross fit zóny

Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá a tmavě hnědá

Dodáváno: na paletě 1000x1000 mm (1 m² = 4 ks)

Lze dodávat se spojovacími kolíky.

tloušťka (mm)	rastr (mm)	kg/ks	ks/pal	Doporučený podklad
Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá, tmavě hnědá				
25	15	3,85	240	beton
30	15	4,90	200	beton



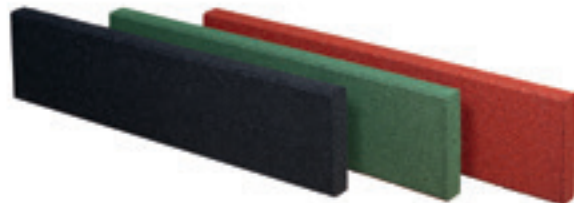
GUMOVÉ DESKY PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBRUBNÍK CHODNÍKOVÝ 1000x250 mm

Dodáváno na paletě 1000x1000 mm

Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá, tmavě hnědá
spojovací trubka 80 mm pro kryt obrubníku

tloušťka (mm)	rastr (mm)	kg/ks	ks/pal
Barva: černá, červená, zelená, antracitově šedá, tmavě hnědá			
30		6,06	200
40		8,08	150
50		10,10	100
60		12,10	100



KOLÍKY

kolíky Ø 6 mm (pro desky tl. 25 mm)

kolíky Ø 10 mm (pro desky tl. 30 mm a více)

Vrtání je možné provádět u desek minimální tloušťky 25 mm. Pro jednu desku jsou zapotřebí 4 kolíky.

tloušťka (mm)	rastr (mm)	kg/ks	ks/pal	Výška pádu dle EN 1177 (m)	Doporučený podklad
Barva: zelená					
25	15	3,55	240	0,80	beton
30	15	4,50	200	0,99	beton
40	15	6,50	160		beton
45	15	7,77	132		min. beton, beton

DESKA S UMĚLOU TRÁVOU MULTIPLAY 500x500 mm

Použití: veřejná dětská hřiště, fitness

Barva: zelená, černá, červená, modrá, žlutá

Dodáváno: na paletě 1000x1000 mm (1 m² = 4 ks)

Lze dodávat se spojovacími kolíky.

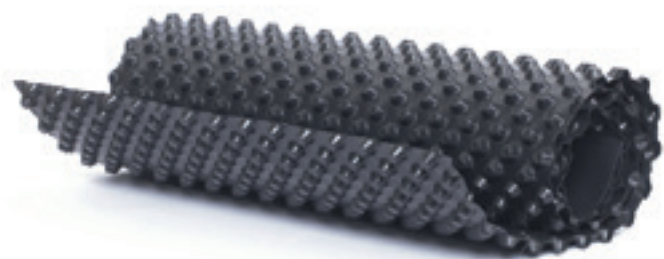
tloušťka (mm)	rastr (mm)	kg/ks	ks/pal	Výška pádu dle EN 1177 (m)	Doporučený podklad
Barva: zelená, černá (U45), červená (U46), modrá (U42), žlutá (U43)					
30	15	6,50	160	1,10	beton
40	15	7,77	132		beton
45	15	7,77	132		min. beton, beton





FONDALINE® 400 E / 500 PROTIVLHKOSTNÍ NOPOVÉ FÓLIE

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	400 E	500
Materiál	HDPE	HDPE
Barva	černá	černá
Tloušťka materiálu	0,4 mm/400 g/m ²	0,5 mm/500 g/m ²
Výška nopů	cca 8 mm	cca 8 mm
Rozměr pásů v roli	0,5 x 20 m 1,0 x 20 m 1,5 x 20 m 2,0 x 20 m	0,5 x 20 m 1,0 x 20 m 1,5 x 20 m 2,0 x 20 m
Odolnost proti protřžení L/T	250/300 N	300/400 N
Pevnost v tahu L/T	250/220 N/50mm	300/250 N/50mm

doplňky



Horní lišta 2 m



Podložka



Hřebý 3,7 x 40 mm

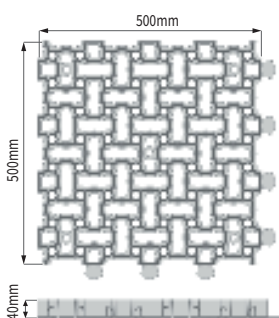
instalace



Základy a vnější stěny - Fondaline 400 nebo 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.**

GardenPUZZLE II

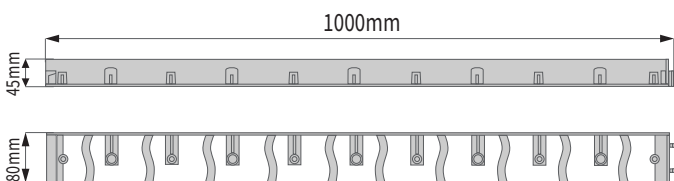
Plastová zatravnňovací tvárnice s trny.
Nosnost 200 – 400 tun/m² v závislosti na připraveném podkladu. Pro 1 ks GardenPUZZLE II použijte 1 kolík RandPEG 225.



kód	barva	bal (Balení)	kg/bal	bal/ box	bal/paleta
SA1717001	černá	1 ks	1	-	200
SA1717002	zelená	1 ks	1	-	200

GardenRAND 45

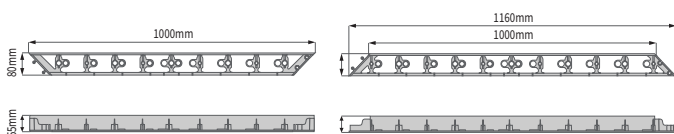
Plastový obrubník 45x1000 mm pro vytvoření dokonale rovných linií trávníků.



kód	barva	bal (Balení)	kg/bal	bal/ box	bal/paleta
SA1709003	černá	SET: 2 ks GardenRAND + 6 ks RandPEG	1,05	-	370 (740 RAND + 2220 RandPEG)

GardenRAND 55

Modul plastového obrubníku 55x1000 mm pro vytvoření rovných řezů nebo také pravých úhlů.



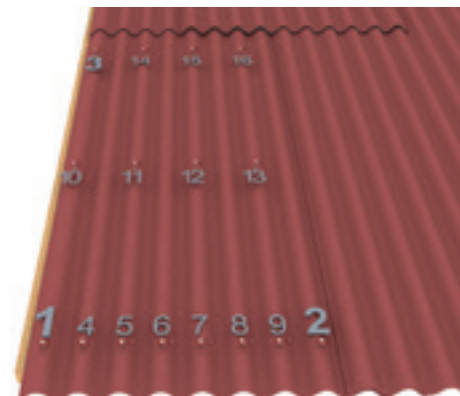
kód	barva	bal (Balení)	kg/bal	bal/ box	bal/paleta
SA1712001	černá	2 ks	1,05	-	300 (600 ks GardenRAND)
SA1712002	černá	SET: 2 ks GardenRAND + 6 ks RandPEG	1,2	-	300 (600 ks GerdenRAND + 1800 ks RandPEG)

ONDULINE® CLASSIC

ZÁKLADY MONTÁŽE

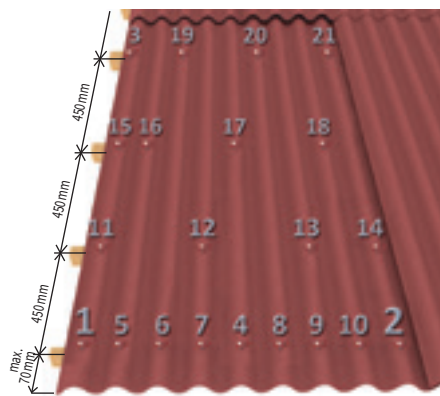
Pokládku krytiny je nutné provádět dle návodu výrobce (podmínka záruky), především dodržet správné rozteče latí, přesahy desek, počet a rozmístění hřebů. Při určování laťování, průřezu kontralatí a latí je vždy nutné zohlednit plochu střechy, účel objektu, rozteče krokví, místní klimatické podmínky (vyšší 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



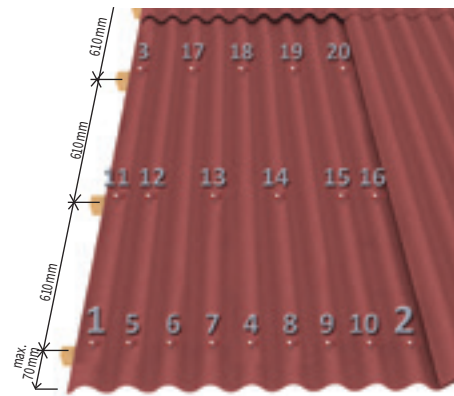
Sklon nad 5 stupňů

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



Sklon nad 10 stupňů

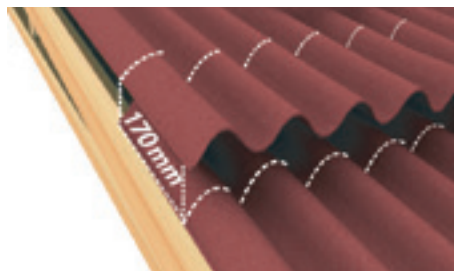
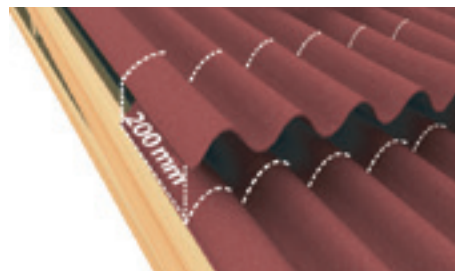
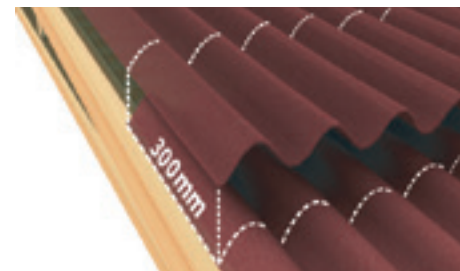
Sklon střechy 10°-15° (17%-27%)
Nosná konstrukce: laťování max. 450 mm
Užitná plocha desky: 1,53 m²
Max. zatížení: 160kg/m²



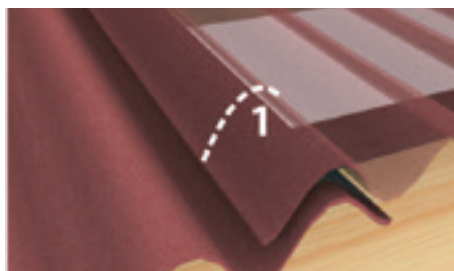
Sklon nad 15 stupňů

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

přesah koncové části

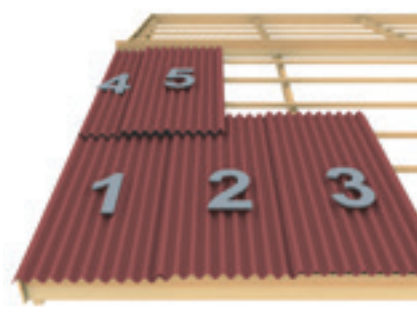
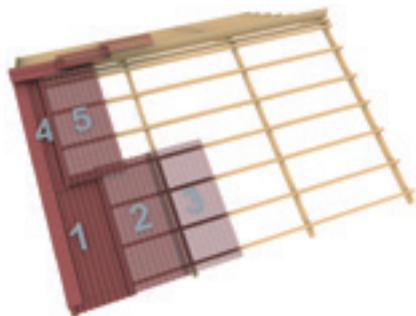
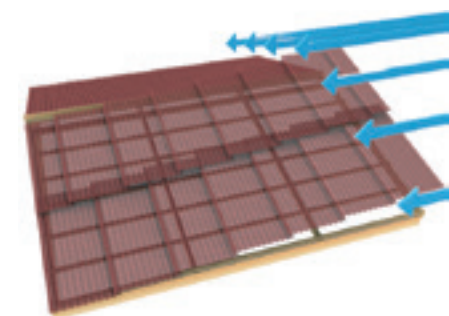


boční přesah



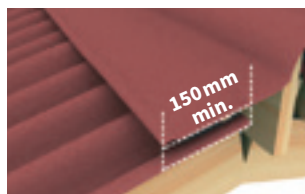
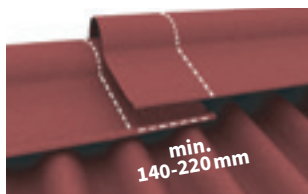
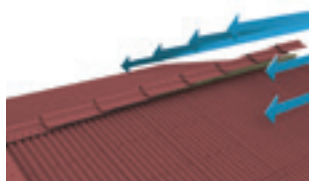
rozmístění krytiny

Montáž krytiny provádějte proti směru převládajících větrů a rozmístujte 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.

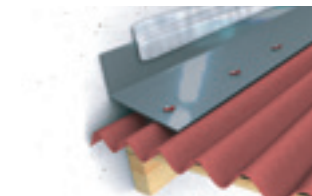
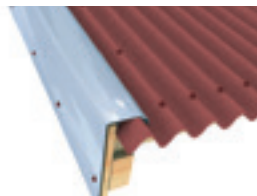
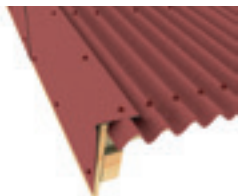
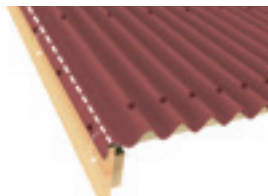


provedení hřebene

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 150 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

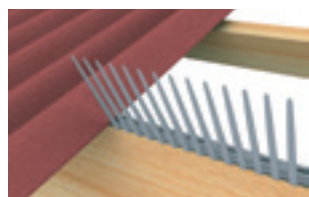
Jednoduché ukončení štítu lze provést ohnutím poslední vlny přes boční prkno (viz obr.).

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

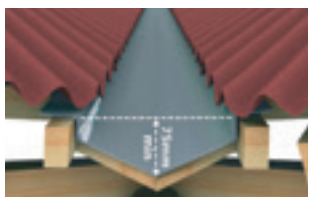
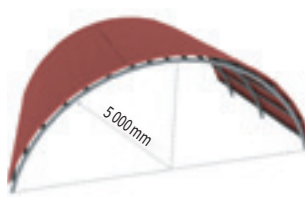
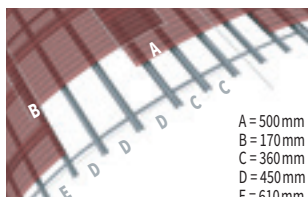
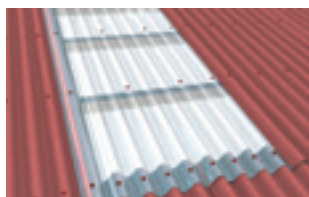
Připevňuje se k první okapové latě. Zamezuje průniku ptačtva do prostoru pod krytinu a zároveň umožňuje volné proudění vzduchu u okapu.

UKONČENÍ PULTOVÉ HRANY

Ukončení pultové hrany je možné provést pomocí hřebenáče, štítové lišty nebo klempířským způsobem. Hřebenáče připevněte 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 připevněte před montáží hřebene. Usadte podpěrná prkna a lemovací latě. Položte a seřízněte desky. Nároží překryjte hřebenovým dílem. Zajistěte dostatečné větrání.



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. strana 10-12).

DETAIL OBLOUKOVÉ STŘECHY (pouze Onduline Classic)

Minimální poloměr obloukových konstrukcí pro pokládku krytiny Onduline je 5m. 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 500mm, dále se dle sklonu střechy zmenšuje až na 170mm. Laťování se v horní části provádí v rozmezí 170 - 360mm, ve strmějších sklonech 450 - 610mm. Podrobné informace o pokládce obloukových konstrukcí obdržíte na technickém oddělení společnosti Onduline.

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.

BARDOLINE®

ZÁKLADY MONTÁŽE

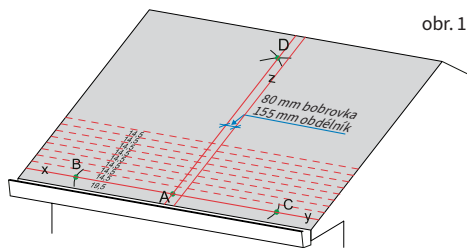
Asfaltové šindele BARDOLINE® jsou určeny pro různé konstrukce střech se sklonem 15°-85°. Dle typu konstrukce a povahy stavby se zvolí vhodný typ šindele. Jako podklad pro šindele BARDOLINE® se provede celoplošný záklop (bednění) nejlépe z velkoformátových OSB desek min. tloušťky 18mm popř. prken o tloušťce min. 26mm a šířce max. 150mm. Doporučená maximální vlhkost je 18%. Na vyrovnání povrchu a zároveň pro dočasnou hydroizolaci střešní konstrukce se použije např. asfaltová membrána s polyesterovou výztuží Ondutiss Strong. Ondutiss Strong se pokládá s 100mm horizontálními a 150mm vertikálními přesahy. Při sklonech < 20° je třeba spoje lepit. Vzhledem k přírodnímu charakteru posypového materiálu mohou jednotlivé šablony měnit svůj tón barev. Proto prosíme před každou pokládkou asfaltového šindele BARDOLINE® promíchejte jednotlivé šablony i balíky, jak je obecně zvyklé při pokládce všech asfaltových šindelů, aby celkový vzhled střechy působil celistvě.

Zásadní, jako u všech střech, je ventilace. V případě šindelů v prostoru mezi tepelnou izolací a záklopem. U sklonu 15°-40° je ventilační plocha 33 cm², u sklonu 41°-85° je 16 cm² na každý 1m celého prostoru mezi okapem a hřebenem.

U šindelů řady Bardoline® PRO S125 a CLASSIC je potřeba provádět pokládku šablon s více balení současně a šablony promíchat, viz. montážní návod na www.onduline.cz

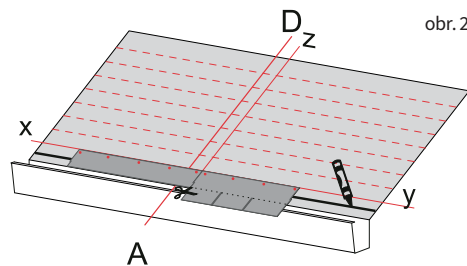
rozvržení krytiny

Kolmo na spád střechy se vyznačí přímkou XY (zpravidla rovnoběžnou s hřebenem a okapovou hranou) 195mm od okapové hrany. Na této přímkě se zvolí bod A co nejbližší 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. V případě montáže bobrovky se vyznačí rovnoběžka AD ve vzdálenosti 90mm. V případě obdélníku to bude 155mm (Z). Vyznačí se rovnoběžka s přímkou XY ve vzdálenosti 145mm až ke hřebeni střechy. **PŘED POKLÁDKOU VŽDY DBEJTE NA SPRÁVNÉ ROZMĚŘENÍ KRYTINY!** Vždy si ověřte rozměry a kolmost jednotlivých střešních ploch.



pokládka šindele

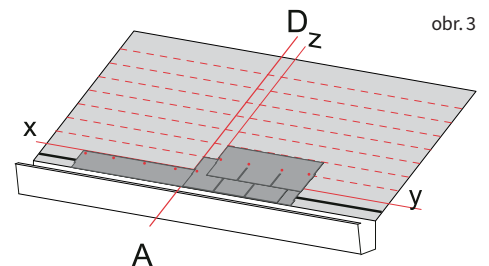
Na okapovou hranu se nanesou 2 souvislé pruhy asfaltového střešního tmelu. Od základacích šindelů se odráží viditelné části. Takto upravené šablony se osadí na okapovou hranu. První šablona se osadí od přímkou Z (obr. 2). První viditelná řada šindelů se zakládá od svislice AD. Druhá řada se zakládá od 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 (závětná lišta z Cu, Al, TiZn apod.). Jednotlivé šindelové šablony jsou ve štítu zkráceny dle potřeby a překryty min. 100mm přes štítový plech. Pro spojení šindele s klempířským prvkem se provede pomocí asfaltového tmelu.

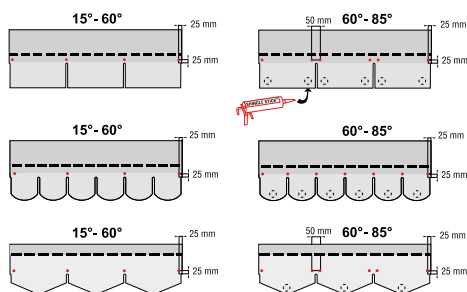
!VŽDY DBEJTE NA podtmelení a DOSTATEČNÉ SPOJENÍ ŠINDELE A KLEMPÍŘSKÝCH PRVKŮ!



kotvení

K mechanickému kotvení používejte pozinkované, měděné nebo hliníkové hřebíky s velkou hlavou se zvýšenou výtažností (doporučujeme použití originálních kroucených hřebíků ONDULINE® o minimálním rozměru 3,5 x 28 mm).

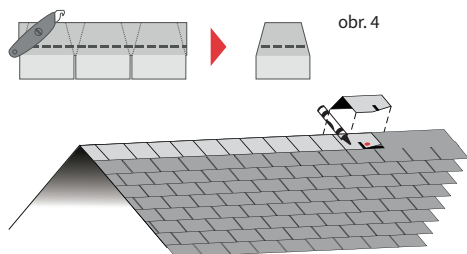
* červený bod naznačuje umístění a počet hřebíků



hřeben

Hřebenové šablony se vždy řežou z obdélníku a proto při nákupu např. bobrovky pamatujte na dokoupení obdélníku pro hřeben (viz obr. 4). Jednotlivé dílce šindele oddělte a v půlce ohněte. Zhotovené tvarovky umístěte na hřeben či nároží a připevněte 2 hřebíky. Spodní líc viditelné části se opatří pruhem střešního asfaltového tmelu. Další tvarovka se pokládá s odskokem 145mm. Při chladnějším počasí je vhodné dílec před ohnutím nahřát.

Nikdy nesmí dojít k prasknutí tvarovky – šablony.



úžlabí

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

Pokládají se současně obě strany úžlabí. Strídavě se klade levá a pravá řada.

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

!Nepoužívat nevhodné kotvicí prvky jako hřebíky s nízkou výtažností bez antikorozní ochrany apod. Dodržujte místa pro kotvení!

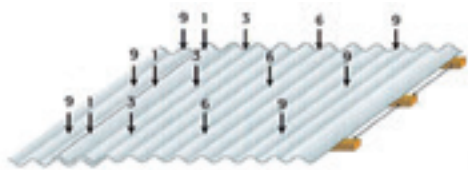
Montáž při nízkých teplotách (při teplotách < 5°C)

Budete-li nuceni pokládat Bardoline v chladném počasí pod 5°C, snažte se držet balíky šindele v teplém prostředí až do doby bezprostředně před pokládkou. Vyšší teplotu (zahřátí) 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. Po ukončení prací (denně) je potřeba vždy přezkontrolovat řádné spleení šindele.

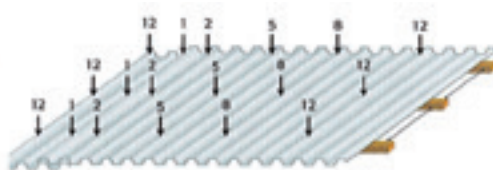
V případě jakýchkoliv nejasností ohledně pokládky šindele BARDOLINE kontaktujte technické oddělení Onduline. Konkrétní montážní návody k jednotlivým typům šindele najdete na www.onduline.cz.

ONDUCLAIR®

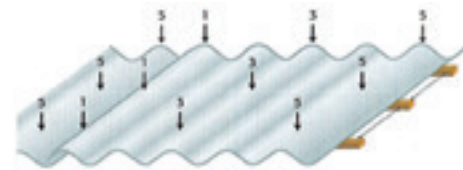
ZÁKLADY MONTÁŽE



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



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



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

* Přesné laťování v závislosti na charakteru materiálu viz. strana 18 – 19.

základní montážní pravidla

- Před pokládkou PC desek je nutné tmavý podklad (lať, 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 vést 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 vést 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 kotvící 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 50mm
- Podrobný montážní návod naleznete na www.onduline.cz

laťování, přesahy PC

Profil	vlna 95/38	trapez 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 trapezy
Minimální přesah *		

* 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°.

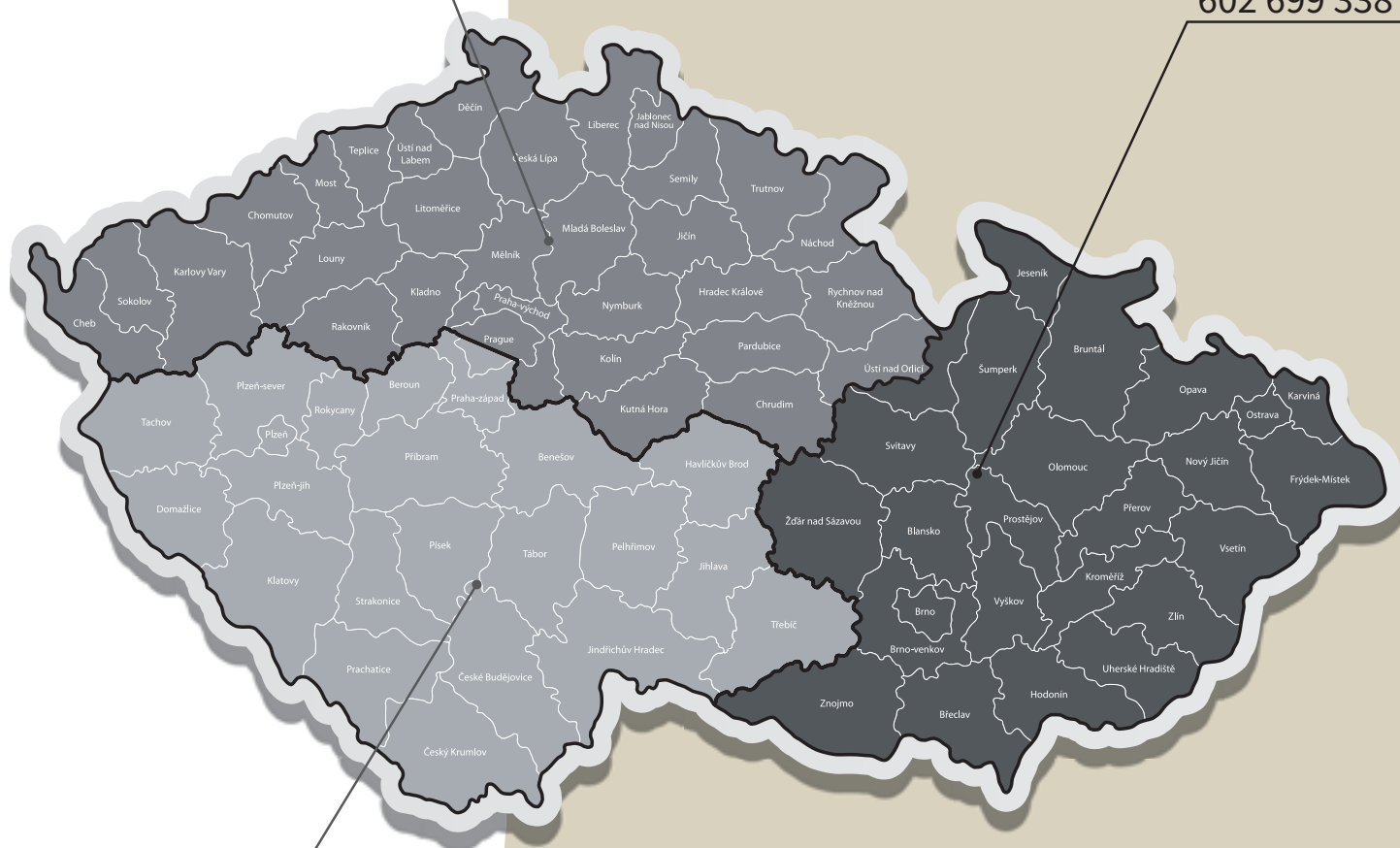


Informace o cenách naleznete
na www.onduline.cz

Barevnost krytín v katalogu nemusí odpovídat skutečnosti z důvodu kvality tisku.

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, e-mail: onduline@onduline.cz

obchodní zástupci:

Jihočeský, Západočeský a Vysočina: tel.: 602 210 000
Severočeský, Východočeský kraj a Praha: tel.: 602 381 169
Morava: tel.: 602 699 338

objednávky:

objednavky@onduline.cz