

Z hlíny, z betonu, ze zkušenosti

NELSKAMP

Pálené bobrovky NIBRA®



Nibra®



Pálené bobrovky NIBRA®



Pálená bobrovka
NIBRA® 18/38



Berlínská bobrovka
NIBRA® 15,5/38



Pálené bobrovky patří jak k nejstarším, tak také k nejznámějším páleným střešním taškám. Různé možnosti krytí jsme rozpracovali do obsáhlého programu. Tašky s kulatým a segmentovým řezem poskytují široký prostor pro individuální ztvárnění starých i nových domů.

Pálená bobrovka v detailu:

- lisovaná střešní taška podle DIN/EN 1304 s podstatně lepšími kvalitativními vlastnostmi, než jaké se požadují
- vodonepropustnost, odolnost vůči mrazu, prodyšnost
- sklon střechy 30°

Krytiny z pálených bobrovek



Šupinové krytí



Korunové krytí



Tašky NIBRA® se vyrábějí z westerwäldského jílu v kvalitě keramiky. S tím spojená drobná nasákavost do 3% a extrémní odolnost vůči mrazu tvoří předpoklady pro dlouhou životnost tašky NIBRA®.



Barvy.



(01) přírodně červená



(02) červenohnědá, engoba



(03) stará barva, engoba



(04) hnědá, engoba



(18) černá, ušlechtilá engoba
(matně černá, glazura)

Barevné odchylky: Naše pálené střešní tašky jsou ekologicky šetrné stavební materiály. Použitím přírodních surovin může docházet k barevným odchylkám. Tuto skutečnost je třeba mít na paměti zejména u přírodně červených tašek, protože zde vzniká vypálená barva pouze z přírodních surovin bez přísad oxidů kovů, které barvu ovlivňují.

Z důvodů technického provedení tisku může dojít k odchylkám v reprodukci barev.

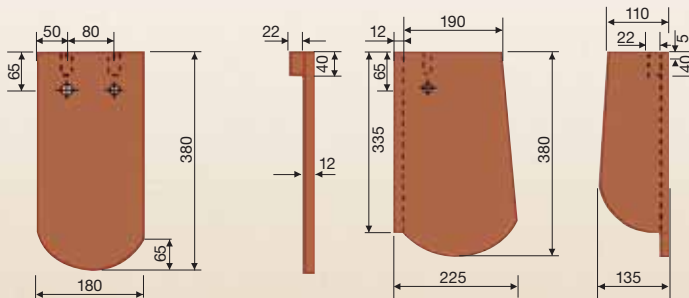
Povrchy pálených střešních tašek: Přepravou může docházet k drobným změnám povrchu. Kvalita tašky tím však dotčena není.

Program.

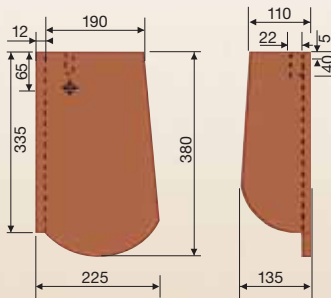
Tvarovky v nejrůznějších funkcích splňují požadavky kladené na homogenní, architektonicky náročné střešní plochy. Kromě toho představují důležitý bezpečnostní faktor. Tvarovky a příslušenství snižují náklady

na pokládání krytiny a usnadňují kalkulaci. Na našich internetových stránkách www.nelskamp.de najdete kompletní program pro každou střešní tašku.

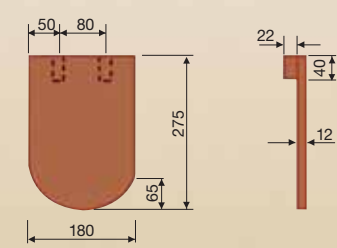
Pálená bobrovka NIBRA® 18/38



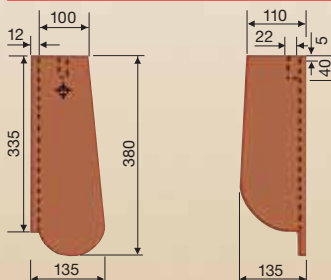
Bobrovka na plochu
18/38 kulatý řez



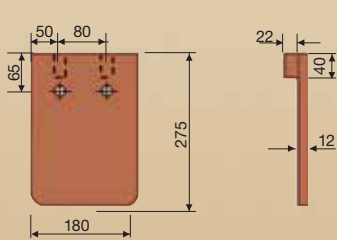
1 1/4 krajová bobrovka levá
22,5/38 kulatý řez



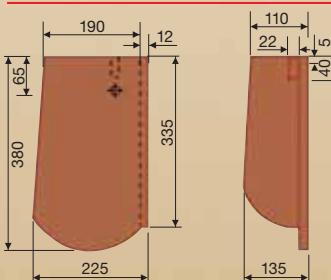
Bobrovka pro připojení hřebene
18/27,5 kulatý řez



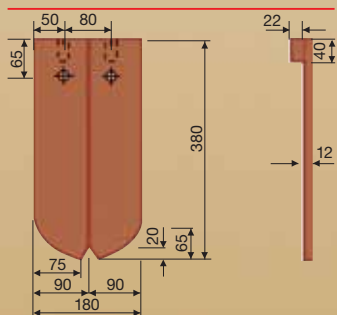
3/4 krajová bobrovka levá
13,5/38 kulatý řez



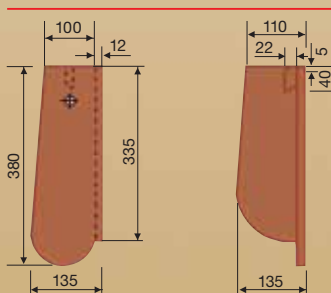
Okapová bobrovka
18/27,5 kulatý řez



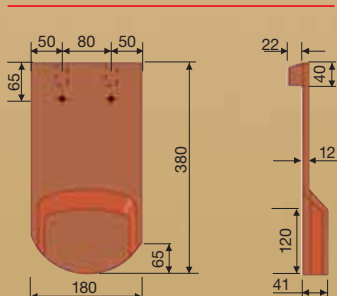
1 1/4 krajová bobrovka pravá
22,5/38 kulatý řez



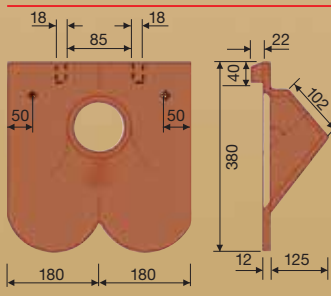
Poloviční bobrovka, dělitelná
18/38 kulatý řez



3/4 krajová bobrovka pravá
13,5/38 kulatý řez

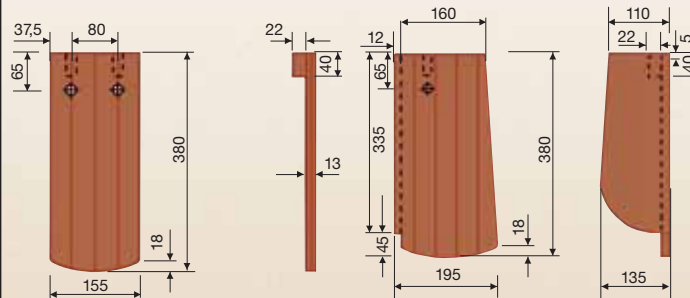


Větrací bobrovka
18/38 kulatý/rovný řez

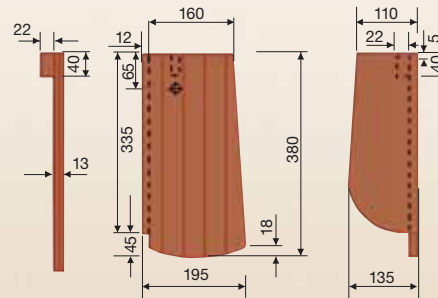


Průchozí bobrovka
36/38 kulatý/rovný řez

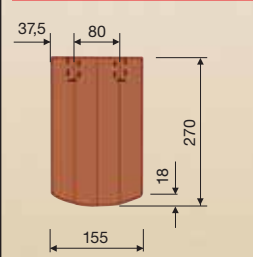
Berlínská bobrovka NIBRA® 15,5/38



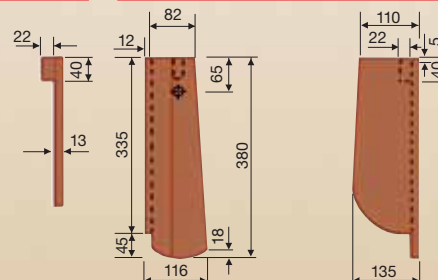
Bobrovka na plochu
15,5/38 Berlínská bobrovka



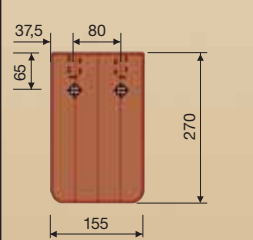
1 1/4 krajová bobrovka levá
19,5/38 Berlínská bobrovka



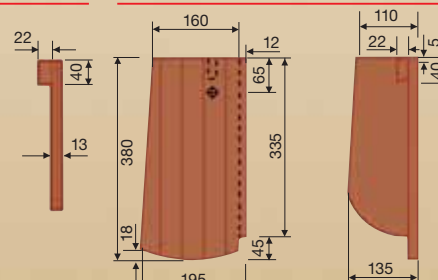
Hřebenová bobrovka
15,5/27 Berlínská bobrovka



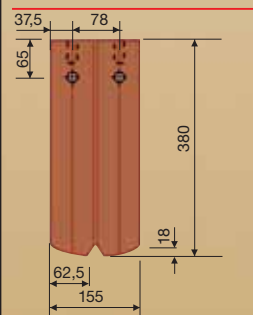
3/4 krajová bobrovka levá
11,6/38 Berlínská bobrovka



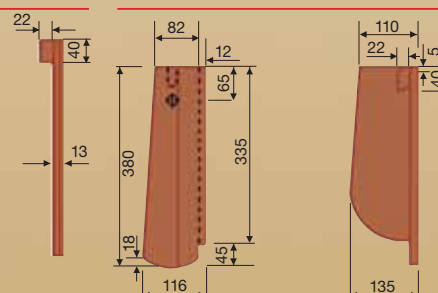
Okapová bobrovka
15,5/27 Berlínská bobrovka



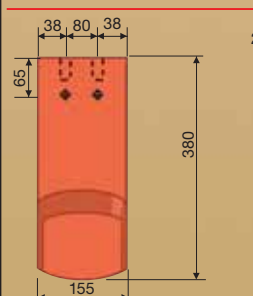
1 1/4 krajová bobrovka pravá
19,5/38 Berlínská bobrovka



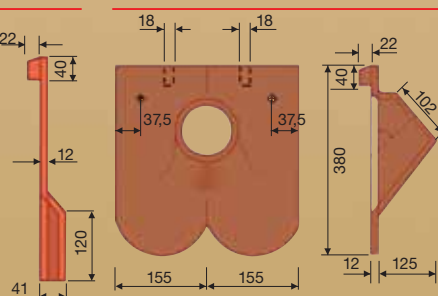
Poloviční bobrovka, dělitelná
15,5/38 Berlínská bobrovka



3/4 krajová bobrovka pravá
11,6/38 Berlínská bobrovka



Větrací bobrovka
15,5/38 Berlínská bobrovka



Průchozí bobrovka
31/38 Berlínská bobrovka

Pokládání pálené bobrovky NIBRA®.

Technická data

Střešní taška	pálená bobrovka NIBRA® 18/38
Střešní taška	berlínská bobrovka NIBRA® 15,5/38
Výrobce	Nelskamp (D)
Celková délka	~ 38,0 ¹ /38,0 cm
Spotřeba na m²	~ 36 ² /42 kusů
Hmotnost jedné tašky	~ 2,0 ¹ /1,6 kg
Hmotnost na m²	~ 72,0 ² /67,2 kg
Sklon střechy od	30°
Spona na bobrovky	415c® 07 pro latě 24 x 48 cm 415c® 08 pro latě 30 x 50 cm 415c® 09 pro latě 40 x 60 cm

¹ pálená bobrovka 18/38

² berlínská bobrovka 15,5/38

Pokládání!

Pro pokládání našich pálených střešních tašek platí:

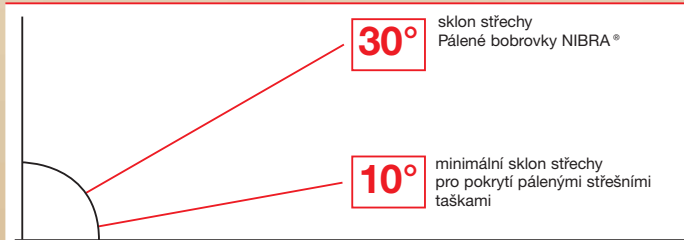
1. Předpisy výrobce firmy NELSKAMP je třeba dodržovat přednostně (návod na pokládání).
2. Odborná pravidla pro pokrývače (Pravidla pro krytiny z pálených střešních tašek)
3. VOB (krytiny z pálených střešních tašek)

Spotřeba materiálu na pokrytí

Střešní latě	~ 6,8 m/m ² (vč. 10% prořezu)
Kontralatě	~ 1,7 m/m ² (vč. 10% prořezu)
Bobrovka na plochu	~ 36 ² /42 ks/m ²
Obalové jednotky*	
Tašek na paletě	1400 ² /500 kusů
Poloviční bobrovka, dělitelná	podle potřeby, ~ 3,0 ks/m
Krajová bobrovka u štítu	~ 6,5 ks/m
(pouze u šupinového krytí)	(rozdělení: 3,2 ks/m ^{3/4} a 3,2 ks/m ^{1/4})
Bobrovka se stoupací plošinou	podle potřeby
Bobrovka se stoupací plošinou s hliníkovým stupátkem	podle potřeby
Hřebenáč Standard	~ 2,5 ks/m
Hřebenáč Bobrovka velká	~ 3,0 ks/m
Hřebenáč Bobrovka malá	~ 4,0 ks/m
Pás KupferRoll/AluRoll 2000 (5 m v roli)	podle potřeby
Hřebenová/nárožní spona 470®/41	1,0 kus pro každou hřebenovou tašku Standard
Hřebenová/nárožní spona 470®/135	1,0 kus pro každou tašku bobrovku malou
Hřebenová/nárožní spona 470®/150	1,0 kus pro každou tašku bobrovku velkou
Šrouby do dřeva	1,0 ks/1 hřebenáč d = 4,5 mm Hloubka zašroubování: 24 mm
Hřebenová, příp. nárožní počáteční taška	1,0 ks / začátek hřebene nebo nároží
Hřebenová koncová taška	1,0 ks / 1 konec hřebene
Držák hřebenové latě	1,0 ks/1 krokev
Držák nárožní latě	1,0 ks/- 70 cm
Okapový větrací prvek	~ 1,1 ks/m přiváděný vzduch ~ 200 cm ² /m

* platí pouze pro dodávky na území Německa

Sklon střechy u pálených střešních tašek



Pokud je sklon střechy menší, musí se provést doplňková opatření v souladu s odbornými pravidly pro pokrývačské práce (viz tabulka).

U rovnocenných alternativ podstřeší:
Dodržujte pokyny výrobce a návod pro pokládání.
Záruku přebírá příslušný výrobce.

Přiřazení dodatečných opatření kromě podřízených budov¹⁾ podle odborných předpisů Německého svazu pokrývačů (Deutsches Dachdeckerhandwerk), Stav leden 2010

Sklon střechy	Zvýšené požadavky ²⁾			
	použití – konstrukce – klimatické poměry			
	žádné další zvýšené požadavky ²⁾	další zvýšený požadavek ²⁾	další dva zvýšené požadavky ²⁾	další tři zvýšené požadavky ²⁾
≥ 30°	třída 6 3.3 Podpnutí (USB- A) ⁴⁾	třída 6 3.3 Podpnutí (USB- A) ⁴⁾	třída 5 2.4 překryvné / drážkové podkrytí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 4 2.2 svařované / lepené podkrytí 2.3 překrývající podkrytí asfaltovými pásy 3.2 švové podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 26°	třída 4 2.2 svařované / lepené podkrytí 2.3 překrývající podkrytí asfaltovými pásy 3.2 švové podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 4 2.2 svařované / lepené podkrytí 2.3 překrývající podkrytí asfaltovými pásy 3.2 švové podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 3 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 3 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 22°	třída 3 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 3 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 3 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾	třída 3 ³⁾ 2.1 švové a perforační podkrytí 3.1 švové a perforační podpnutí (UDB- A; UDB- B ⁵⁾ ; USB- A) ⁴⁾
≥ 18°	třída 2 1.2 podstřeší bezpečné proti náporovému dešti	třída 2 1.2 podstřeší bezpečné proti náporovému dešti	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší
≥ 10°	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší	třída 1 1.1 vodotěsné podstřeší
MSS	10°			

1) V tabulce uvedená dodatečná opatření jsou minimálními opatřeními při zohlednění tabulky 1 v "katalogovém listu pro podstřeší, podkrytí, podpnutí".

2) Zvýšené kategorie tvoří požadavky podle kategorií odstavce 1.1.3. Další zvýšené požadavky mohou vyplývat z významu v rámci kategorie podle odstavce 1.1.3. Např. z klimatických podmínek mohou vyplývat další zvýšené požadavky.

3) Dovoleno pouze, pokud byl výrobcem poskytnut důkaz o funkční bezpečnosti použitých výrobků včetně příslušenství (těsnící pásy, lepicí pásy, těsnící materiály, prefabrikované švové zajištění ad.) v rámci zkoušky odolnosti proti náporovému dešti. Jinak musí být zvolena vyšší třída.

4) Podkryvací desky jsou přiřazovány podle klasifikace v "katalogovém listu pro podstřeší, podkrytí a podpnutí".

5) pokud jsou splněny skutečnosti 2), 3), 4), 5) v produktovém listu:

2) Odolnost proti náporovému dešti prokázána podle "Test odolnosti podpnutí a podkrytí proti náporovému dešti - TU Berlin"

3) Zvýšené požadavky na odolnost vůči stárnutí prokázány zvýšením teploty při zkoušce podle Přílohy C 5.2 normy DIN EN 13859- 1 na 80 °C.

4) Výrobce uvádí dobu atmosférické odolnosti při zajištění výše uvedených vlastností.

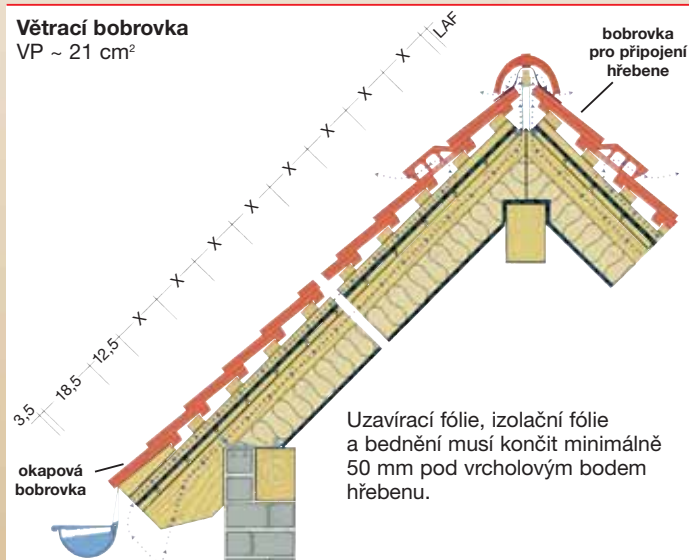
5) Výrobce potvrzuje způsobilost k funkci pomocného krytí a uvádí dobu atmosférické odolnosti při zajištění výše uvedených vlastností.

Vzdálenost latí

sklon střechy	vzdálenost latí Y	vzdálenost latí X	spotřeba
bobrovka 18/38	korunové krytí	šupinové krytí	ks/m²
< 30° - ≤ 35°	29,00 cm	14,50 cm	38,31
> 35° - ≤ 40°	30,00 cm	15,00 cm	37,04
> 40° - ≤ 45°	31,00 cm	15,50 cm	35,84
> 45° - ≤ 60°	32,00 cm	16,00 cm	34,72
> 60°	33,00 cm	16,50 cm	33,67
berlínská bobrovka 15,5/38	korunové krytí	šupinové krytí	ks/m²
< 30° - ≤ 35°	29,00 cm	14,50 cm	44,49
> 35° - ≤ 40°	30,00 cm	15,00 cm	43,01
> 40° - ≤ 45°	31,00 cm	15,50 cm	41,62
> 45° - ≤ 60°	32,00 cm	16,00 cm	40,32
> 60°	33,00 cm	16,50 cm	39,10

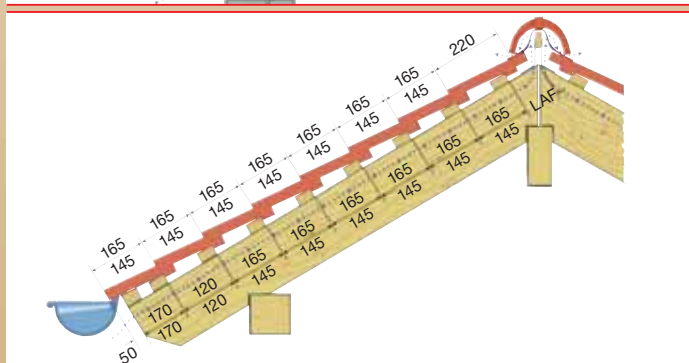
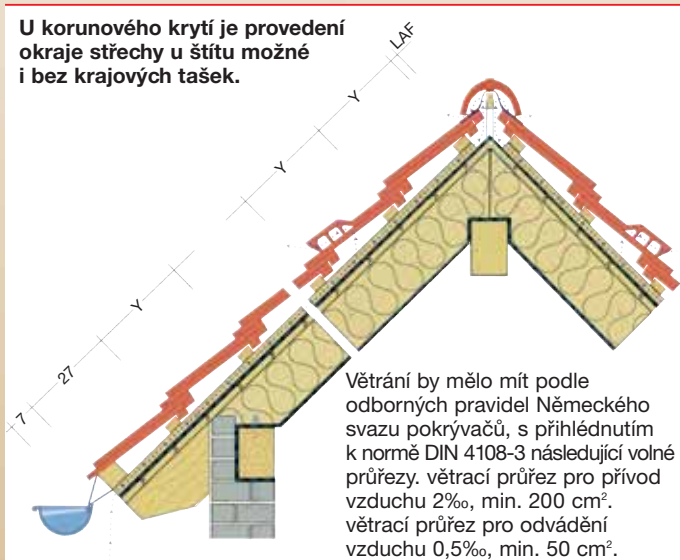
Průřez střechou u šupinového krytí, přiváděný vzduch odpadní vzduch

Větrací bobrovka
VP ~ 21 cm²



Průřez střechou u korunového krytí, přiváděný a odpadní vzduch

U korunového krytí je provedení okraje střechy u štítu možné i bez krajových tašek.



Průřezy střešních latí

Nosné latě:

Použit se musí minimálně následující průřezy: (Pravidla pro střešní krytiny, Pokyny pro dřevo a dřevěné materiály)

Jmenovité průřezy nosných latí (osový rozměr)	Vzdálenost krokví	Třída
24 x 48 mm	≤ 70 cm	S 13 (= řezivo s nadprůměrné nosnosti)
24 x 60 mm	≤ 17 cm vzdáleností latí	S 13
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10 (= řezivo obvyklé nosnosti)
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10

Kontralatě:

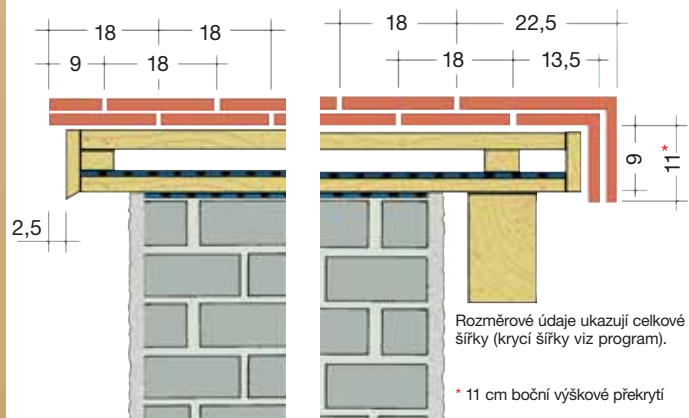
Doporučené tloušťky kontralatí podle Pravidel pro střešní krytiny (Pokyn pro dřevo a dřevěné materiály)

délka krokví	doporučená tloušťka
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
více než 12 m	40 mm

Detail okraje střechy u štítu

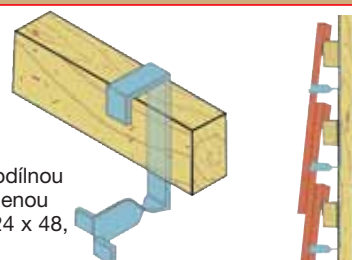
Okraj střechy u štítu s bobrovkou 1/1 a 1/2

Okřídílí s krajovou taškou 1 1/4 a 3/4 (pouze u šupinového krytí)



Svislé plochy

Spona pro každou pálenou bobrovku nebo připevnění hřebíkem se závitem



Mechanické připevnění jednodílnou jisticí sponou pro každou pálenou bobrovku. Pro tloušťku latě 24 x 48, 30 x 50 a 40 x 60

Provedení hřebenu

Struktura střechy: krokve, uzavírací fólie, kontralať, střešní lať, hřebenová lať

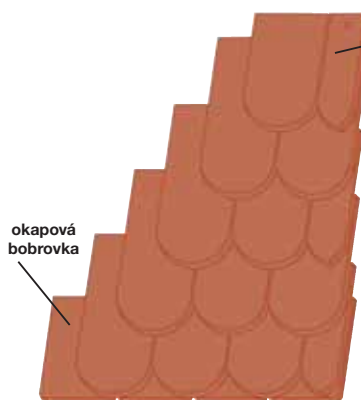
Sklon krokví	30°	35°	40°	45°	50°	60°
FS (nasucho)	LAF	90	90	85	80	80
FG (nasucho)	LAF	90	90	95	100	105
FK (na maltu)	LAF	65	60	55	45	40

FLA = zjišťuje se na stavbě
LAF = vzdálenost latě k vrcholovému bodu hřebene
FS = hřebenáč standardní ~ 2,5 ks./m
FG = hřebenáč velký ~ 3,0 ks./m
FK = hřebenáč malý ~ 4,0 ks./m

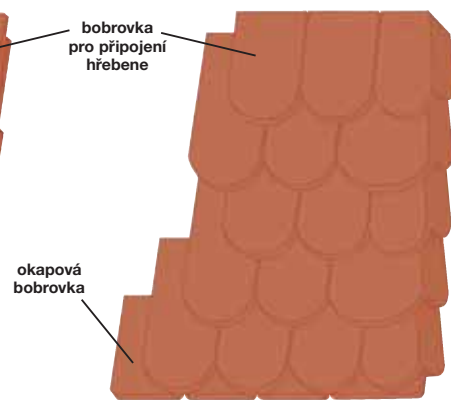
Rozměrové údaje jsou projektové údaje a musí se před pokládáním zkontrolovat.

Prováděcí návrhy

Šupinové krytí vazba s bobrovkou $\frac{1}{1}$ a $\frac{1}{2}$



Šupinové krytí s krajovou taškou $\frac{3}{4}$ a $\frac{1}{4}$

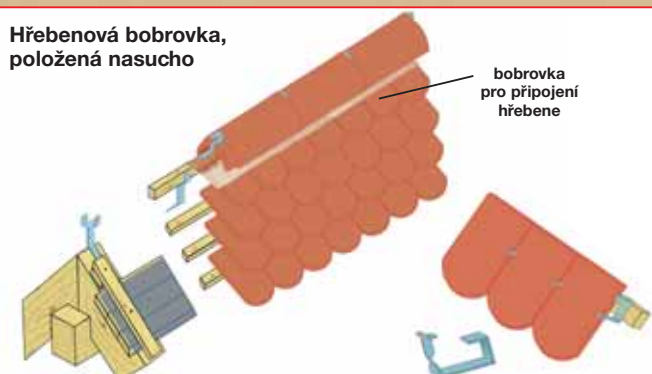


Korunové krytí (krajových tašek pouze na objednávku)



Pokládání hřebenáčů a jištění proti náporovému větru

Hřebenová bobrovka, položená nasucho



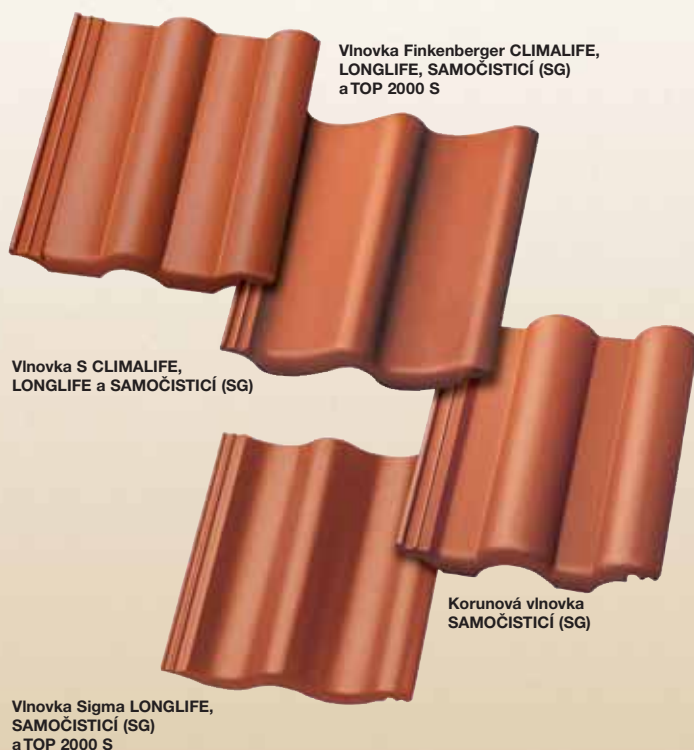
Jištění proti náporovému větru sponou na bobrovku 415c[®], jednoduchou pro laťování. 24 x 48 nebo 30 x 50 nebo 40 x 60 pro střechy s podstřeším

Na CD NELSKAMP "datová služba" nebo ke stažení na Internetu pod www.nelskamp.de

- Seznamy výkonů
- Návodů na pokládání
- Data CAD



Pro barevné a čisté střechy. Program betonových střešních tašek do firmy Nelskamp.



Betonové střešní tašky CLIMALIFE

Nové střešní tašky ClimaLife s mikrobetonem s obsahem oxidu titaničitého v povrchové vrstvě neutralizují škodliviny z topení, dopravy a průmyslu. V součinnosti s denním světlem se touto cestou přemění až 90% zdraví škodlivých substancí. A bez slunečního záření stále ještě až 70%. Oxid titaničitý je foto-katalyzátor – tzn., že se nespotebovává. Z jemného a hladkého mikrobetonu ClimaLife se neutralizované škodlivé látky a jiné částice nečistot jednoduše spláchnou deštěm.

Betonové střešní tašky LONGLIFE

Špičková technologie betonových střešních tašek LONGLIFE spočívá v hladkém povrchu z mikrobetonu a v nově vyvinutém, hedvábně lesklém barevném povlaku. Oba faktory jsou zárukou čisté střechy s dlouhotrvající intenzitou barvy. Důvod: Nečistoty smývá déšť a mech nebo řasy tak nemají vhodné podmínky pro růst.

Betonové střešní tašky SAMOČISTICÍ (SG)

SG = samočisticí betonové střešní tašky se také dodávají s nově vyvinutým barevným povlakem. Na povrchu tašek nemá mech ani řasy vhodné podmínky pro růst.

Betonové střešní tašky TOP 2000 S

Velmi kvalitní suroviny, nejmodernější výrobní zařízení a osvědčené technologie nanášení povlaků v mnoha standardních a speciálních barvách jsou charakteristické pro betonové střešní tašky TOP 2000 S.



Betonové střešní tašky a pálené střešní tašky od firmy Nelskamp. Dosažitelné řešení.

Naše strategicky výhodně umístěné výrobní závody představují záruku, že střešní materiály od nás dostanete vždy v pořádku. Šest závodů ve Spolkové republice tvoří solidní logistický základ pro dobrou spolupráci a kromě toho nezatěžují nadměrně životní prostředí.

Správa a prodej

Waldweg 6 · D-46514 Schermbeck
Postfach 11 20 · D-46510 Schermbeck
Telefon: +49 28 53/91 30-0
Telefax: +49 28 53/37 59
E-mail: vertrieb@nelskamp.de
Internet: www.nelskamp.de

Výroba betonových střešních tašek

Závod Gartrop
Gahlener Straße 158
D-46569 Hünxe-Gartrop
Telefon: +49 28 53/91 30-31/32
Telefax: +49 28 53/45 59

Závod Dieburg
Lagerstraße 30
D-64807 Dieburg
Telefon: +49 60 71/98 64-0
Telefax: +49 60 71/16 73

Závod Schönerlinde
Schönerlinder Bahnhofstraße 6
D-16348 Wandlitz
Telefon: +49 30/94 03 91-0
Telefax: +49 30/94 12 20 4

Výroba pálených střešních tašek

Závod Schermbeck
Waldweg 6
D-46514 Schermbeck
Telefon: +49 28 53/91 30-23/17
Telefax: +49 28 53/26 70

Závod Unsleben
Wechterswinkler Straße 23
D-97618 Unsleben
Telefon: +49 97 73/9 10 10
Telefax: +49 97 73/7 49

Závod Groß-Ammensleben
Magdeburger Straße 42
D-39326 Groß-Ammensleben
Telefon: +49 3 92 02/88-6
Telefax: +49 3 92 02/88 80 2

Z hlíny, z betonu, ze zkušenosti

NELSKAMP