

Iz gline. Iz betona. Iz izkušenj.

NELSKAMP

Strešnik R 13 S



Strešnik R 13 S. (pomični strešnik)



Strešnik R 13 S je bolj raven od predhodnikov in primeren za arhitekture, kjer so zaželjene strehe mirnejšega izgleda. V primerjavi z R 15 zmanjšuje stroške polaganja. Poleg tega je R 13 S kot pomični strešnik mogoče pri obnavljanju prilagoditi v pokrivnih dolžinah od 31,0 cm do 36,5 cm na obstoječe nosilne konstrukcije.

Podrobnosti strešnika R 13 S:

- stiskani strešnik po DIN/EN 1304
- dvojni čelni in stranski utor
- neprepusten za vodo, obstojen na mraz, zračen
- regularni nagib strehe 30°
- poraba na m² ca. 12,7 - 15,0 kos



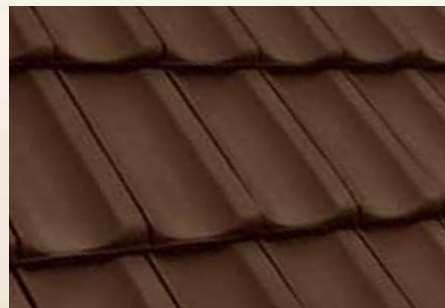
Barve.



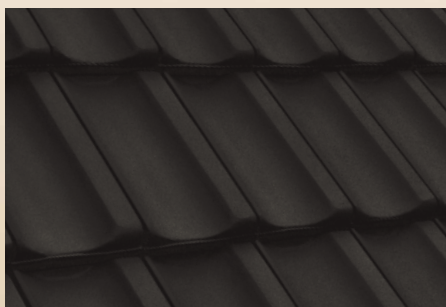
(115) naravnordeča



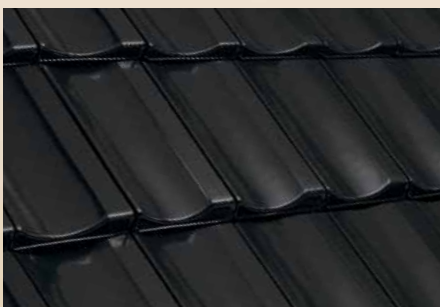
(116) rdeča engobirana



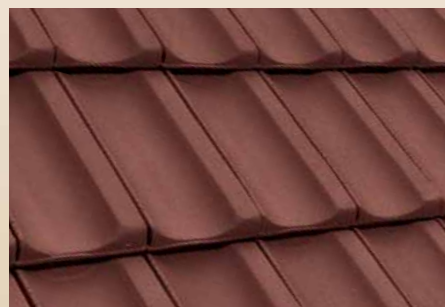
(118) rjava engobirana



(119) zamolklorjava engobirana



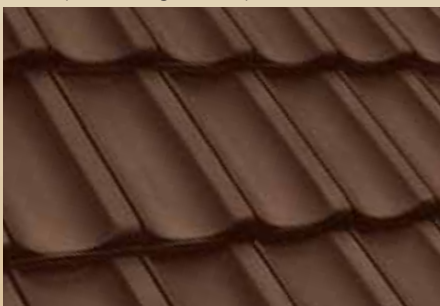
(120) črna oplemenitena engobirana
(mat črna glazirana)



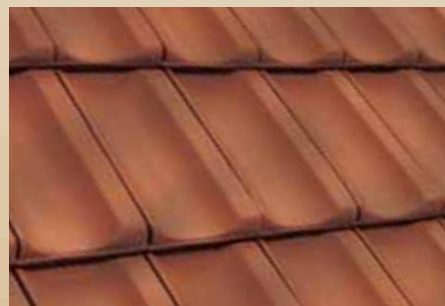
(132) vinskordeča engobirana



(134) temnorjava engobirana



(135) svetlorjava engobirana



(136) antična engobirana



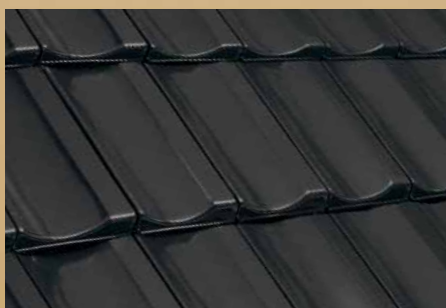
(137) temnosiva engobirana



(138) svetlosiva engobirana



(139) muškato oplemenitena engobirana
(glazirana)



(141) staročrna engobirana

Barvna odstopanja: Naši opečni strešniki so izdelani iz okolju prijaznih materialov. Zaradi uporabe naravnih materialov se lahko strešniki medsebojno malenkostno razlikujejo po barvi. To je mogoče opaziti še posebej pri naravno-rdečih strešnikih, pri katerih je žgalna barva produkt samo naravnih snovi brez dodatkov kovinskih oksidov, ki sicer vplivajo na izgled barve.

Zaradi tehnologije tiska prikaz barv ni popolnoma identičen.

Zaradi transporta so možne majhne odrgnine na površini strešnikov. Kvaliteta strešnikov zaradi tega ni zmanjšana.

Program.

Dodatki z različnimi funkcijami izpolnijo zahteve po homogeni, arhitektno popolni strehi. Poleg tega morajo izpolnjevati vse ostale varnostne zahteve. Dodatki zmanjšajo porabo samih strešnikov in olajšajo izračun.

Na naši internetni strani www.nelskamp.de boste našli celotno ponudbo dodatkov za vsak model strešnika.

	Strešnik 1/1 Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 3,7 kg Poraba: ~ 12,7 - 15,0 kos/m²
	Strešnik 1/2 Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 14,4 cm Pokrivna širina: ~ 10,6 cm Teža: ~ 2,3 kg Poraba: ~ 3,0 kos/m
	Dvovalni strešnik Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 25,3 cm Teža: ~ 3,7 kg Poraba: ~ 3,0 kos/m
	Krajnik levi, zunanji Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 23,7 cm Pokrivna širina: ~ 21,5 cm Teža: ~ 5,2 kg Poraba: ~ 3,0 kos/m
	Krajnik desni, zunanji Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 24,4 cm Pokrivna širina: ~ 18,2 cm Teža: ~ 5,1 kg Poraba: ~ 3,0 kos/m
	Slemenjak ~ 2,7 kos/m Dolžina: ~ 43,5 cm Pokrivna dolžina: ~ 37,0 cm Širina: ~ 24,5 cm Pokrivna širina: ~ 21,2 cm Teža: ~ 3,4 kg Poraba: ~ 2,7 kos/m
	Začetni slemenjak s podaljškom za zunanje krajnike Dolžina: ~ 43,5 cm Pokrivna dolžina: ~ 30,5 cm Širina: ~ 24,5 cm Pokrivna širina: ~ 21,2 cm
	Končni slemenjak s podaljškom za zunanje krajnike Dolžina: ~ 43,5 cm Pokrivna dolžina: ~ 37,0 cm Širina: ~ 24,5 cm Pokrivna širina: ~ 21,2 cm
	Začetni grebenski slemenjak Dolžina: ~ 43,4 cm Pokrivna dolžina: ~ 29,5 cm Širina: ~ 23,1 cm Pokrivna širina: ~ 21,2 cm Teža: ~ 3,2 kg Poraba: individualno
	Razdelilna kapa triosna (dobavljiva tudi štiriosna) Poraba: individualno
	Enokapni strešnik Dolžina: individualno Pokrivna dolžina: individualno Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm
	Enokapni strešnik polovička Dolžina: individualno Pokrivna dolžina: individualno Širina: ~ 14,4 cm Pokrivna širina: ~ 10,6 cm
	Enokapni krajnik levi, zunanji Dolžina: individualno Pokrivna dolžina: individualno Širina: ~ 23,7 cm Pokrivna širina: ~ 21,5 cm
	Enokapni krajnik desni, zunanji Dolžina: individualno Pokrivna dolžina: individualno Širina: ~ 24,4 cm Pokrivna širina: ~ 18,2 cm
	Zračnik (Prečni prerez zračenja ~ 15 cm²) Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 3,8 kg Poraba: individualno
	Keramični oddušnik s cevjo in reducirnim nastavkom Ø 125 Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 4,2 kg Poraba: individualno
	Keramični antenski strešnik Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 3,9 kg Poraba: individualno

	PVC plinski oddušnik Ø 100/125 Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 1,1 kg Poraba: individualno
	PVC strešnik »Acrylglass« Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Poraba: individualno
	PVC strešnik z dvojno stopnico Širina: ~ 34,0 cm Dolžina: 40,0; 80,0; 150,0 cm
	SnapStep universalna alu-stopnica (dobavljiv tudi 40 cm/80 cm univerzalno pohodno rešeto z dvemadržajema površinsko oplemenitena, za obesiti na strešne letve različnih debelin, nastavljiva za nagibe streh 0° - 60°)
	PVC strešnik s stopnico Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 3,6 kg Poraba: individualno
	PVC nosilni strešnik snegolovnega debila Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm
	PVC nosilni strešnik snegolovne rešetke Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 1,2 kg Poraba: individualno
	PVC prehodni solarni strešnik Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 0,7 kg Ø: 30/50/70 mm
	PVC nosilni solarni strešnik Dolžina: ~ 43,8 cm Pokrivna dolžina: ~ 31,0 - 36,5 cm Širina: ~ 25,3 cm Pokrivna širina: ~ 21,3 cm Teža: ~ 2,4 kg Poraba: individualno
	Jekleno strešno okno, oplasčeno, 6-povvasto, z akrilnim steklom Dolžina: ~ 78,0 cm Izstopna odprtina: 45,0 x 55,0 cm Širina: ~ 76,0 cm Teža: ~ 8,6 kg
	Strešno okno multiterm U_{DIFF} 1,8, toplotno izolirano Dolžina: ~ 85,0 cm Odprtina: navzgor + ob strani Širina: ~ 78,0 cm Izstopna odprtina: 44,0 x 54,0 cm Teža: ~ 15,0 kg Izolirno steklo: ESG K _v 1,4
	Stanovanjsko strešno okno 1,6 - U_{DIFF} 1,6, toplotno izolirano Dolžina: ~ 85,0 cm Odprtina: ob strani Širina: ~ 54,0 cm Izstopna odprtina: 47,0 x 78,0 cm Teža: ~ 16,4 kg Izolirno steklo: ESG K _v 1,1
	Kapni prezračevalni element ~ 1,1 kos/m
	Nosilec slemenske/grebenske letve
	Sponka za slemenjak št. 470/41
	Bakreni trak/Alum. trak 2000 Dolžina: ~ 5 m, širina: ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm, Prezračevalni prerez: stalni po DIN 4108, del 3 Baker naravné/anthracitne, rdeče barve
	Vetrne sponke št. 435/001 30 x 50 V2A (1) Vetrne sponke št. 435/002 40 x 60 V2A (1) Vetrne sponke št. 409/002 75 x 38 V2A (2)

Polaganje strešnika R 13 S.

Tehnični podatki

Strešnik	Strešnik R 13 S
Proizvajalec	Nelskamp (D)
Skupna dolžina	~ 43,8 cm
Skupna širina	~ 25,3 cm
pokrivna dolžina:	~ 31,0 - 36,5 cm
sred. pokrivna širina:	~ 21,3 cm
Poraba na m ²	~ 12,7 - 15,0 kos
Teža enega strešnika	~ 3,7 kg
Teža na m ²	~ 47,0 - 55,5 kg
Regularni nagib strehe	30°
Letve	30 x 50 mm
Ustrezne vetrne sponke	435/001
Letve	40 x 60 mm
Ustrezne vetrne sponke	435/002

Polaganje!

Za polaganje naših opečnih strešnikov velja:

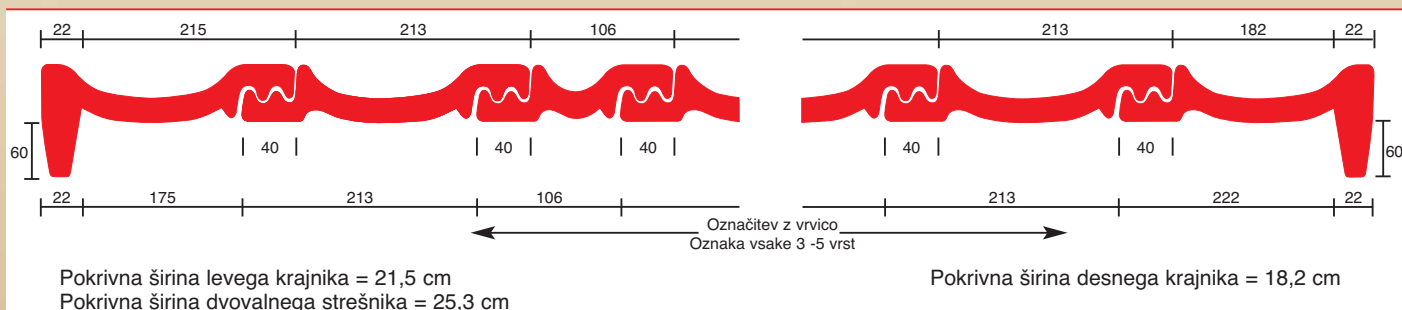
1. Predhodno upoštevajte predpise proizvajalca NELSKAMP (Navodila za polaganje)
2. Upoštevajte strokovna pravila tesarske rokodelske zbornice (pravila za pokrivanje z opečnimi strešniki)
3. Upoštevajte v Nemčiji veljavna VOB (pokrivanje z opečnimi strešniki)

Poraba materiala za pokrivanje

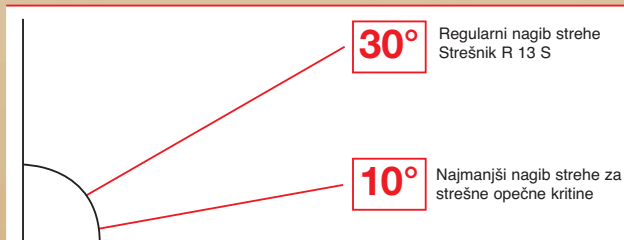
Strešne letve	~ 3,3 m/m ² (vklj. z 10% razreza)
Protiletve	~ 1,7 m/m ² (vklj. z 10% razreza)
Strešnik	~ 12,7 - 15,0 kos/m ²
Pakirne enote*	
Strešnikov na paleto	300 kos
Strešnikov na vez	30 kos
Strešnikov na posamezni paket	7 - 8 kos
Polovični strešnik	po potrebi, ~ 3,0 kos/m
Dvovalni strešnik	~ 3,0 kos/m samo za levo stran strehe
Krajnik	~ 3,0 kos/m
Strešnik s stopnico	po potrebi
PVC strešnik s stopnico	po potrebi
Slemenjak	~ 2,7 kos/m
Bakreni trak/Alum. trak 2000 (5 m na kolutu)	po potrebi
Slemenska/grebenska sponke 470/41	1,0 kos na slemenjak
Lesni vijak	1,0 kos na slemenjak d = 4,5 mm Globina privitja: 24 mm
Začetni slemenski ali grebenski slemenjak	1,0 kos na začetek slemena/grebena
Končni/začetni slemenjak	1,0 kos na koncu/začetku slemena
Nosilec slemenske letve	1,0 kos na škarnik
Nosilec grebenske letve	1,0 kos/~ 70 cm
Kapni prezračevalni element	~ 1,1 kos/m Dovodni zrak ~ 200 cm ² /m

* velja samo za dobavo znotraj Nemčije

Pokrivna širina



Primerni naklon strehe pri opečnih strešnikih



Pri nižjih nagibih streh od regularnega nagiba strehe je potrebno pri pokrivanju izvesti dodatna dela v skladu s pravili tesarske rokodelske zbornice (gl. pregl.).

Pri enakovrednih podstrešnih alternativah: Upoštevajte navodila za polaganje ter proizvajalca. Ob upoštevanju navodil proizvajalec zagotavlja garancijo.

Odločitev za dodatne ukrepe za strešnik R 13 S skladu s pravili nemške TRZ, primerni naklon strehe 30°, najmanjši nagib strehe 10°

Nagib strehe v stopinjah (nagib škarnikov)	Povišane zahteve			
	Uporaba podstrešja še posebej v stanovanjske namene	Konstrukcija *pri posebnih oblikah streh *pri zelo dolgih škarnikih *pri zelo razčlenjenih strešnih površinah (npr. z mansardnimi okni, žlotami itd.)	Klimatske razmere *izpostavljena lega *ekstremne lege *območja, kjer zapade veliko snega *vetrovna območja *posebne vremenske razmere	
	nobene dodatnih povišanih zahtev	ena dodatna povišana zahteva	dve dodatni povišani zahtevi	tri dodatne povišane zahteve
≥ 30°	-	podkritina	podkritina	prekrita ali pregibana podkritina
≥ 24°	podkritina	podkritina	prekrita ali pregibana podkritina	zvarjena ali zlepljena podkritina
≥ 20°	pred dežjem varna podstreha	pred dežjem varna podstreha	pred dežjem varna podstreha	vodotesna podstreha
≥ 10°	pred dežjem varna podstreha	vodotesna podstreha	vodotesna podstreha	vodotesna podstreha

* V preglednici navedena dodatna dela so minimalni ukrepi. Pri posebno velikih zahtevah ter/ali posebnih lokalnih določilih se je potrebno odločiti za kakovostne dodatne ukrepe (pismena navodila za podstrehe, pregl. 1, strokovna pravila TRZ). Načeloma lahko izvajate tudi zahtevnejša dela kot dodatne ukrepe namesto najmanj zahtevanih del.

Letvanje strehe v povezavi s slemenskim prezračevalnim trakom (suhomontažno sleme)

Nosilne letve:

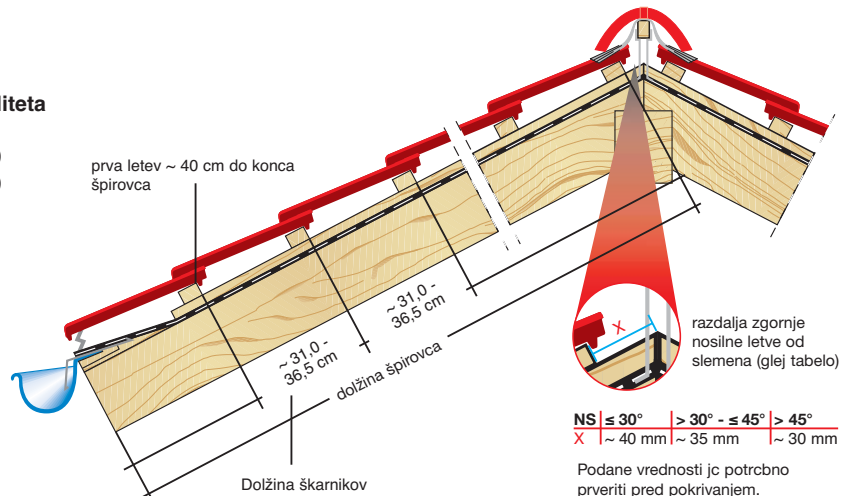
Najmanjši prečni prerezi letev:
(pravila pokrivanja, opomnik za les in gradbeni les)

Prečni prerez nosilnih letev	Razdalja med špirovci (osna mera)	Kvaliteta
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10

Proti letve:

Priporočljive debeline letev po pravilih prekrivanja
(opomnik za les in gradbeni les)

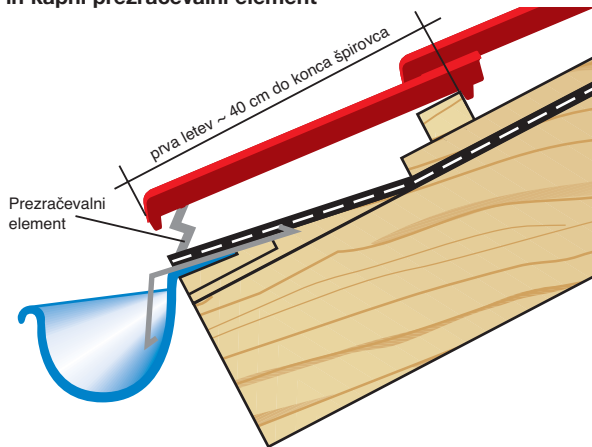
Dolžina špirovca	Priporočena debelina
do 8 m	24 mm
do 12 m	30 mm
več kot 12 m	40 mm



Podrobnosti izvedbe kapi

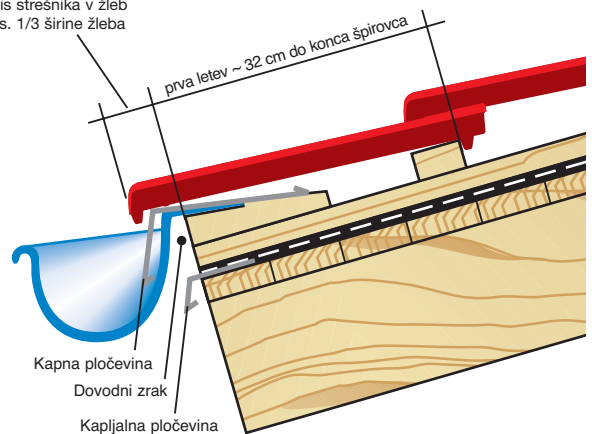
Podatki o merah so načrtovane vrednosti in jih je treba pred polaganjem glede na konstrukcijo in lokalne pogoje preveriti.

1 žleb in kapni prezračevalni element

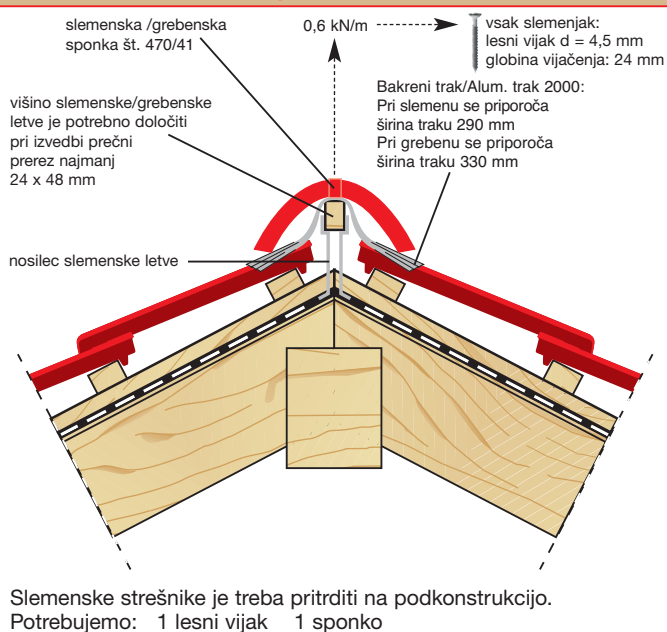


2 visokoležeči žleb (priporočljivo za strehe z nizkim naklonom < 22°)

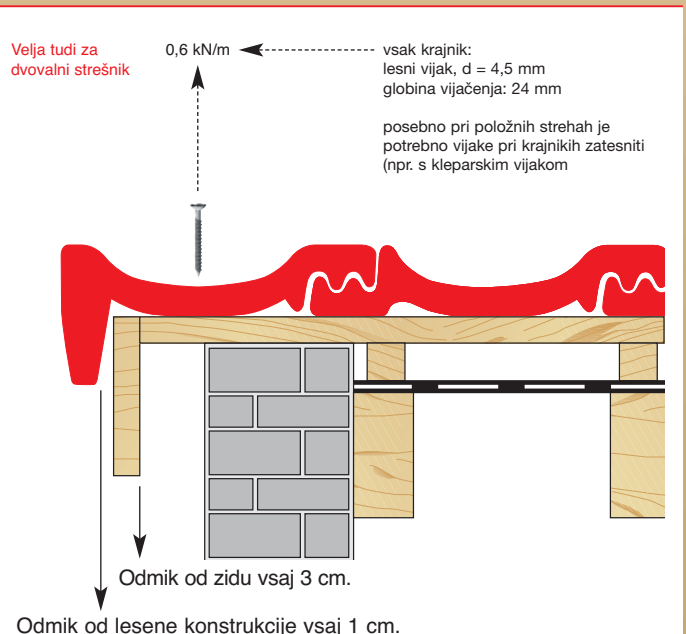
Previs strešnika v žleb maks. 1/3 širine žleba



Podrobnosti slemena/grebena



Podrobnosti krajnikov

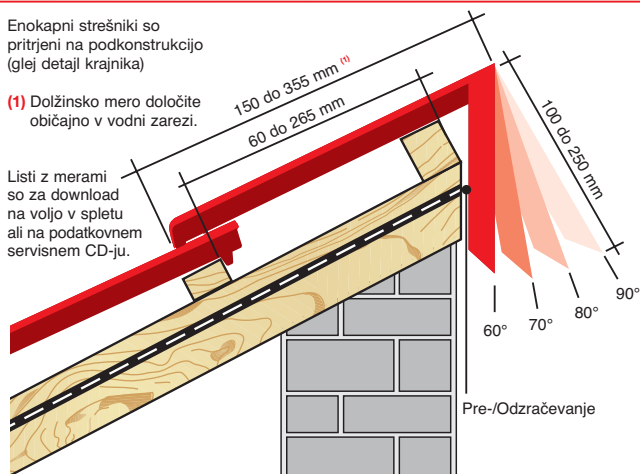


Enokapni strešnik

Enokapni strešniki so pritrjeni na podkonstrukcijo (glej detajl krajnika)

(1) Dolžinsko mero določite običajno v vodni zarezi.

Listi z merami so za download na voljo v spletu ali na podatkovnem servisnem CD-ju.



90°

- najdaljša mera 320 mm pod srednjo mero letve: 265 mm
- najkrajša mera 150 mm pod srednjo mero letve: 95 mm
- najdaljša mera 310 mm pod srednjo mero letve: 230 mm
- najkrajša mera 160 mm pod srednjo mero letve: 80 mm
- najdaljša mera 355 mm pod srednjo mero letve: 275 mm
- najkrajša mera 150 mm pod srednjo mero letve: 75 mm
- najdaljša mera 340 mm pod srednjo mero letve: 250 mm
- najkrajša mera 150 mm pod srednjo mero letve: 60 mm

80° = NS 10°

70° = NS 20°

60° = NS 30°

Navodila za strešnik s stopnico/dvojna stopnica

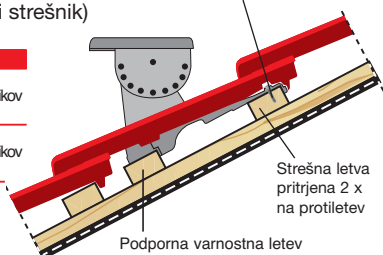
Vsak strešnik s stopnico/dvojna stopnica ima dodatno podporno varnostno letvo (enak prečni presek letve kot pri nosilnih letvah).

Pritrditev na nosilno letvo: dva vijaka za les, zaščiteni proti koroziji (4,5 x 45 mm na stojni strešnik)

Obdelava po DIN 18160-5

Artikel	≤ 45°	> 45°
dvojna stopnica	vsaka 2. vrsta strešnikov	vsaka vrsta strešnikov
strešnik si stopnico	vsaka vrsta strešnikov	vsaka vrsta strešnikov

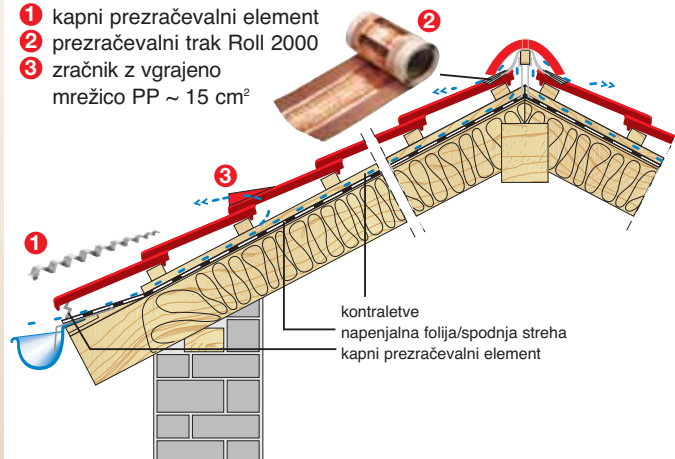
Preizkušeno po DIN EN 516



Enako velja za strešnik za prestrežanje snega z oporo za prestrežanje snega ali okroglim lesenim držalom, pri čemer največja razdalja med oporami ne sme biti večja od 90 cm. Pri povišanih zahtevah zmanjšajte razdaljo med oporami.

Zračenje in prezračevanje strme strehe

- 1) kapni prezračevalni element
- 2) prezračevalni trak Roll 2000
- 3) zračnik z vgrajeno mrežico PP ~ 15 cm²



1) Najmanjši kapni prezračevalni presek naj znaša 200 cm²/m kapi.

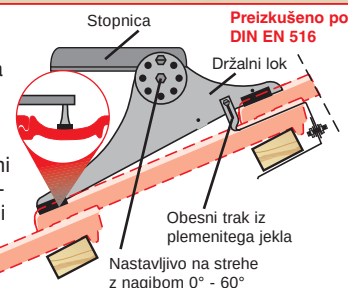
2) Najmanjši prezračevalni presek naj slemena oz. grebena naj znaša 0,5 ‰ pripadajoče strešne površine, vendar ne manj kot 50 cm².

(v povezavi z DIN 4108-3)

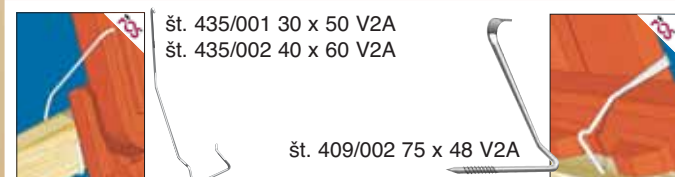
Navodila za vgradnjo univerzalne alu-stopnice

Za namestitev obesnega traku iz plemenitega jekla se čelni in nožni žlebič strešnika s pomočjo kotnega brusilnika odbrusita z dimanatnim kolutom. Držalni lok iz aluminija obesite v žlebov za odtekanje vode tako, da se bosta obe profilni gumi nalegali s spodnjim koncem držalnega loka na strešno letvo. Profilni gumi se morata nalegati na strešno letvo tam, kjer strešnika ležita eden na drugem.

Navodila za montažo pri izbavi



Vetrne sponke



V skladu s strokovnimi pravili dobavljamo vetrne sponke za enostavno in učinkovito zaščito proti vetru. Alternativno za pritrdjevanje na letve ali za zabijanje v letve. Obstojne proti koroziji zaradi žice iz plemenitega jekla 1.4301 (A2) ali ZIAL®-oplaščena (zaščita proti koroziji).

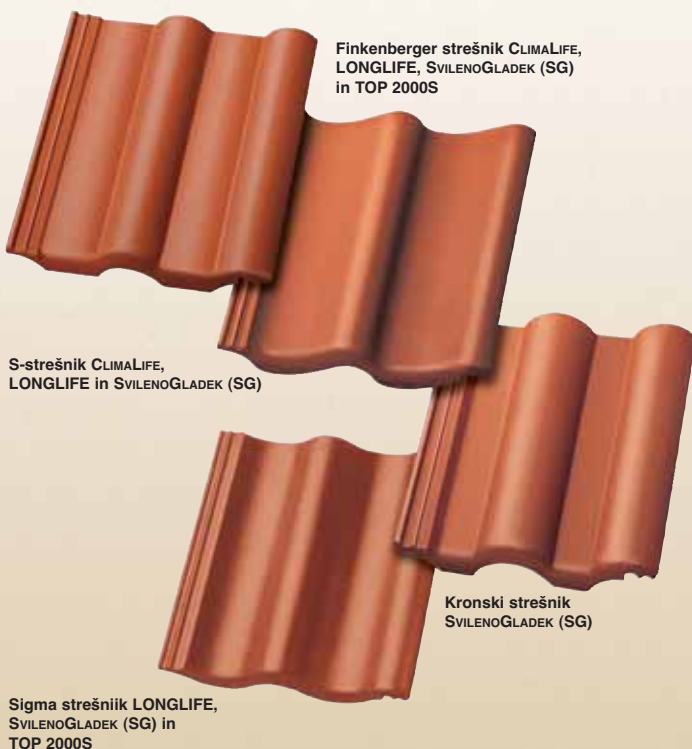
Na NELSKAMP-podatkovno servisnem CD-ju ali kot download na spletni strani www.nelskamp.de

- Opisni podatki
- Navodila za pokrivanje
- CAD-podatki

DOWNLOAD



Za barvne in čiste strehe. Nelskampov program betonskih strešnikov.



Betonski strešnik CLIMALIFE

Novi ClimaLife strešniki s titanovim dioksidom v mikrobetonu na zgornji površini, nevtralizirajo škodljive snovi, ki so posledica kurjave, prometa in industrije. S pomočjo sončne svetlobe se uniči 90 % zdravju škodljivih snovi, brez sonca pa še 70 %. Titanov dioksid je fotokatalizator in to pomeni, da se ne izrablja. Ostalo opravi dež: s finega in gladkega ClimaLife mikrobetona enostavno spere s strehe nevtralizirane neškodljive snovi in druge delce nesnage.

Betonski strešnik LONGLIFE

Vodilna tehnologija LONGLIFE betonskih strešnikov temelji na gladki zgornji površini iz mikrobetona in na novo razviti svileni svetleči barvni zaščiti. Oba faktorja skrbita za čisto streho in dolgo obstojno intenziteto barve. Bistvo: Umazanija se s dežjem spere, mah ali alge ne morejo najti osnove za rast.

Betonski strešnik SVILENO GLADEK (SG)

SG = svileni gladki betonski strešniki so prav tako dobavljivi z novo razvito barvno zaščito. Na površini mah in alge nimajo možnosti za rast.

Betonski strešnik TOP 2000 S

Visokokvalitetna surovina, moderna proizvodnja in preizkušena tehnologija površinske zaščite z mnogo osnovnimi in posebnimi barvami zaznamujejo TOP 2000 S betonske strešnike.



Betonski in opečni strešniki Nelskamp. Očitna rešitev.

Naše strateško ugodne ter uspele vrste izdelkov so garancija za uspešno uporabo strešnih gradbenih materialov.

Uprava in prodaja

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

Proizvodnja betonskih strešnikov

Obrat Gartrop
Gahlener Straße 158
D-46510 Schermbeck-Gartrop
Telefon: +49 28 53/91 30-31/32
Telefaks: +49 28 53/45 59

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

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

Proizvodnja opečnih strešnikov

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

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

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

Iz gline. Iz betona. Iz izkušenj.

NELSKAMP