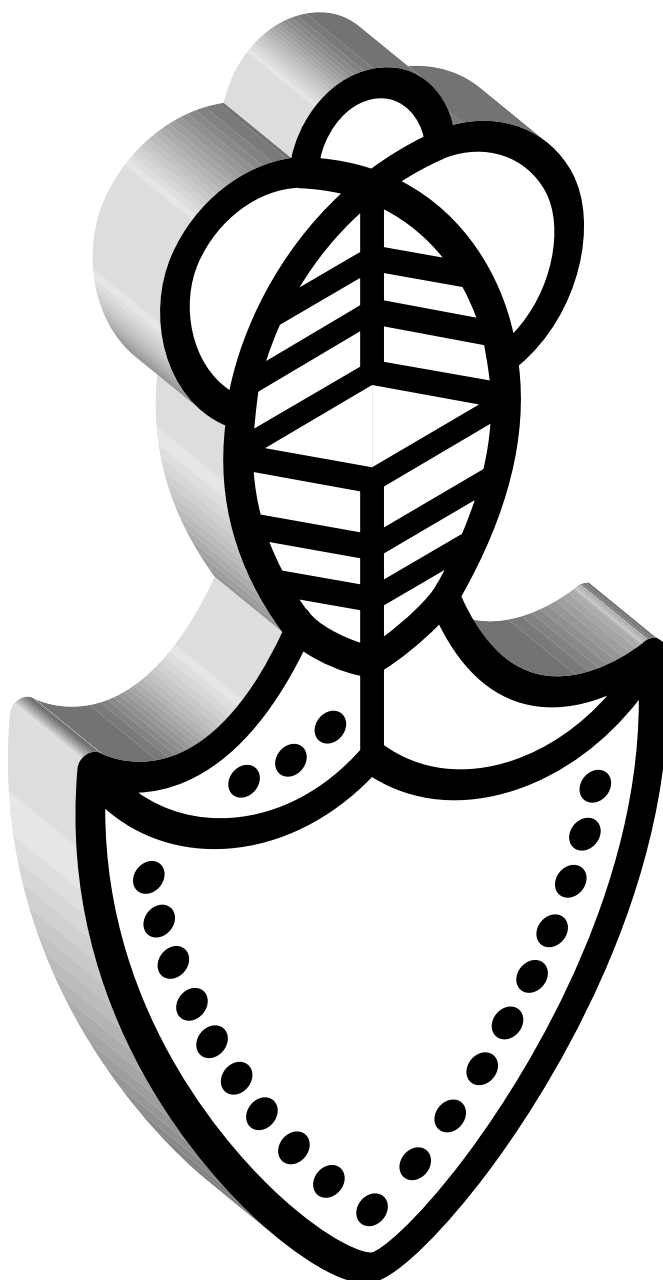




Setting the Standard



UZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJA

PAMATNOSACĪJUMI

- IKO neuzņemas atbildību par sūcēm, kas rodas nepareiza lietojuma rezultātā, vai arī par kļūmēm, pienācīgi nesagatavojot jumta virsmu. Šindeļus nevar likt tieši uz izolācijas; starp izolāciju un pienaglojamo jumtu jābūt ventilētai telpai, kurā notiek gaisa cirkulācija.
- Vienā jumta virsmā nelieciet kopā dažādu datumu/kodu produktus.
- Šindeļiem piemīt dažādas krāsu nianse, un tas nav defekts. Lai samazinātu šīs nianse līdz minimumam, šindeļus vajadzētu izvēlēties un sajaukt izlases veidā no dažādiem saiņiem, un izvietot uz jumta šķērsām un pa diagonāli.
- **Nekraujiet vairākas pakas uz jumta!**
- Neņemiet nost lentu no šindeļu aizmugures. Lente tur ir iepakojuma nolūkā, nevis lai ko nostiprinātu. **Toties atbrīvojošā plēve no ArmourShield šindeļu aizmugures lietojuma laikā ir jānoņem. (7 - 7. attēls)**
- Rūpnieciski uzliktā šuves blīve būs lietderīga tajā gadījumā, kad tā tiks pakļauta saules karstumam. Ar rokām liktais blīvējums ir nepieciešams aukstam laikam, kā arī lietojumam stāvā slīpumā. Plastiskajai līmei jābūt IKO apstiprinātam kā savietojamam ar IKO šindeļiem.

Palokiet iesaiņojumu, lai vieglāk varētu atdalīt šindeļus vienu no otra.

Brīdinājums: saulainā, karstā laikā jumta saules pusē izvairieties no uzkāpšanas uz šindeļiem, lai izvairītos no to iezīmēšanas.

MATERIĀLU PRASĪBAS

Šindeļi:

IKO izlase no 55 dažādu veidu un krāsu uz stikla bāzes veidotiem oksidētiem un modificētiem bitumena šindeļiem.

Apakšklājs: (ne visi ir vajadzīgi - skatīt instrukcijas)

IKO Armourbase 15, 15 mm uz stikla bāzes oksidēta bitumena izolācijas slānis.

IKO Armourbase 30, 30 mm uz stikla bāzes oksidēta bitumena izolācijas slānis.

IKO ArmourGard Ice & Water Protector, SBS modificēts pašlīmējošs rullis.

Satekņu pārsegi: (atklāto satekņu metodē)

IKO Bi-Armour Valley: 4,3 mm APP modificēts izolācijas slānis šindeļiem pieskaņotās krāsās vai metāla segums.

Noteces stūri:

Metāla noteces stūri dzegām un padziļinājumiem.

Stiprinātāji:

25 mm garas cinkotas naglas ar galviņas diametru 10 mm. Pašai naglai jābūt 3 mm diametrā un ar atskabargu. Cambridge šindeļiem, kā arī jumta šļaupuma un kores pienaglošanai nepieciešamas 30 mm garas naglas.

Plastiskā līme:

IKO Shingle Stick vai IKO atzīta plastiskā līme.

Ventilācijas ejas:

Pietiekošas ventilācijas ejas, lai atbilstu minimālajām ventilācijas prasībām. (Pieprasiet no IKO vai vietējā izplatītāja brošūru par ventilāciju.)

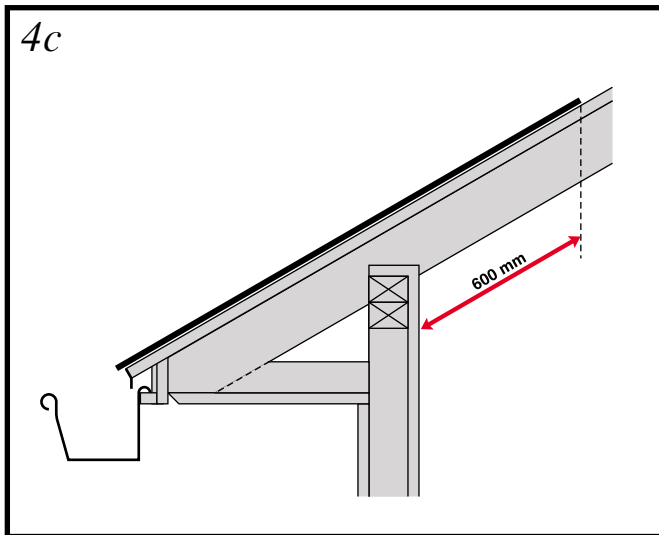
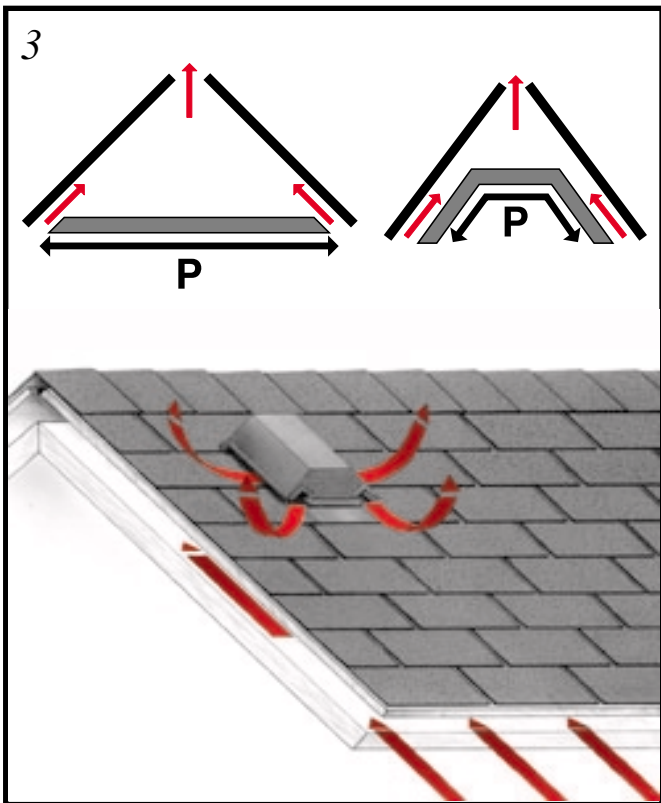
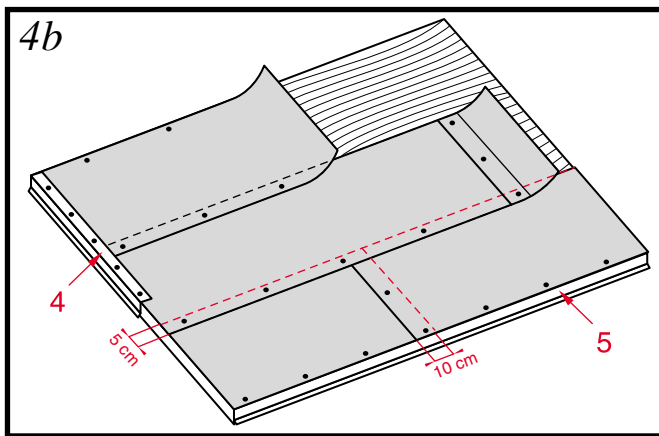
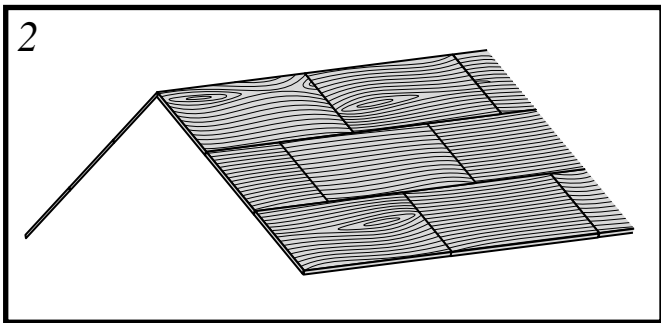
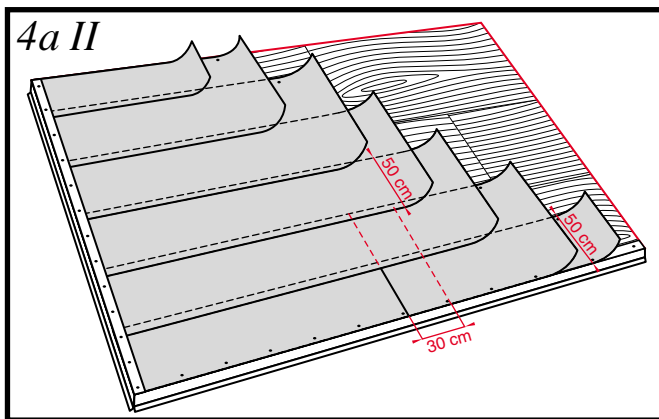
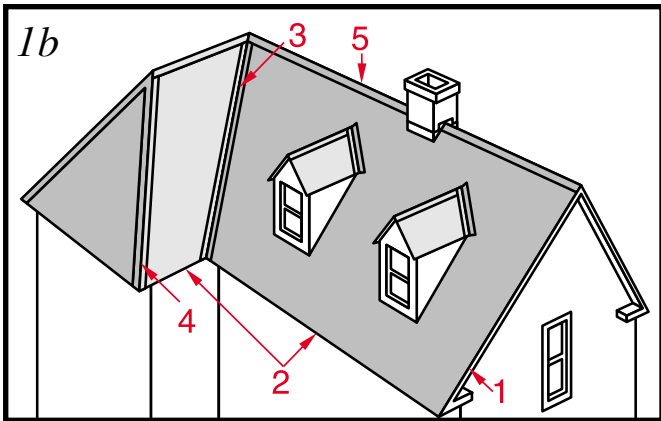
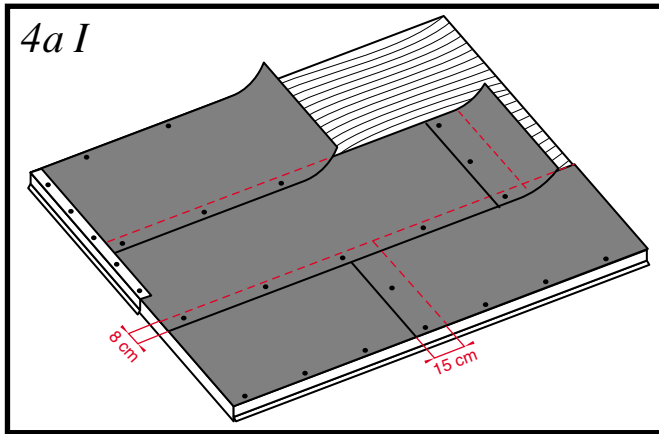
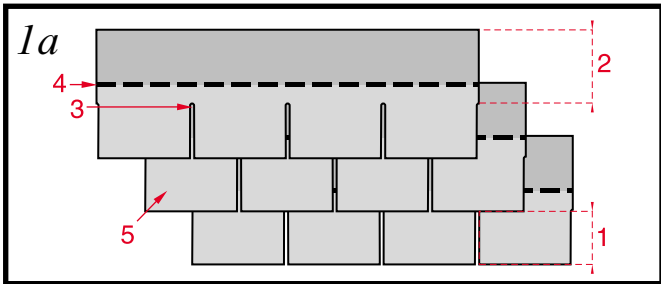
TERMINI

1a. attēls

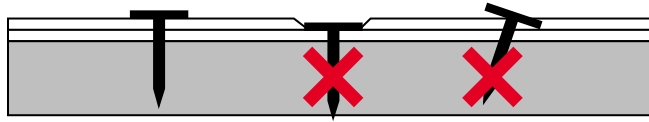
1. Redzamā daļa
2. Augšas pārslaidums
3. Izgriezumi
4. Pašnostiprinoša sloksne
5. Cilpiņas

1b. attēls

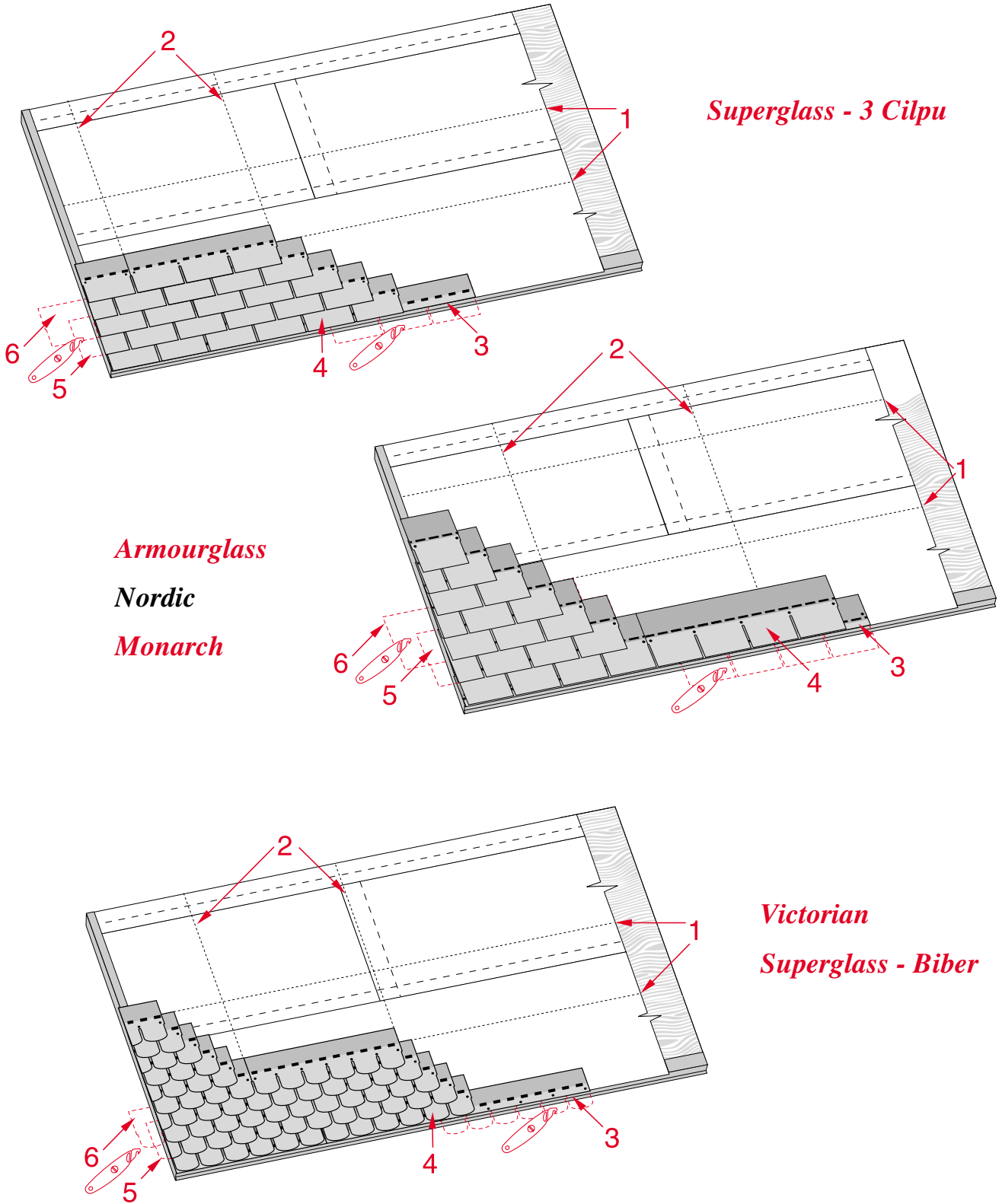
1. Padziļinājumi
2. Dzegas
3. Sateknes
4. Jumta šļaupums
5. Kores/šķautnes



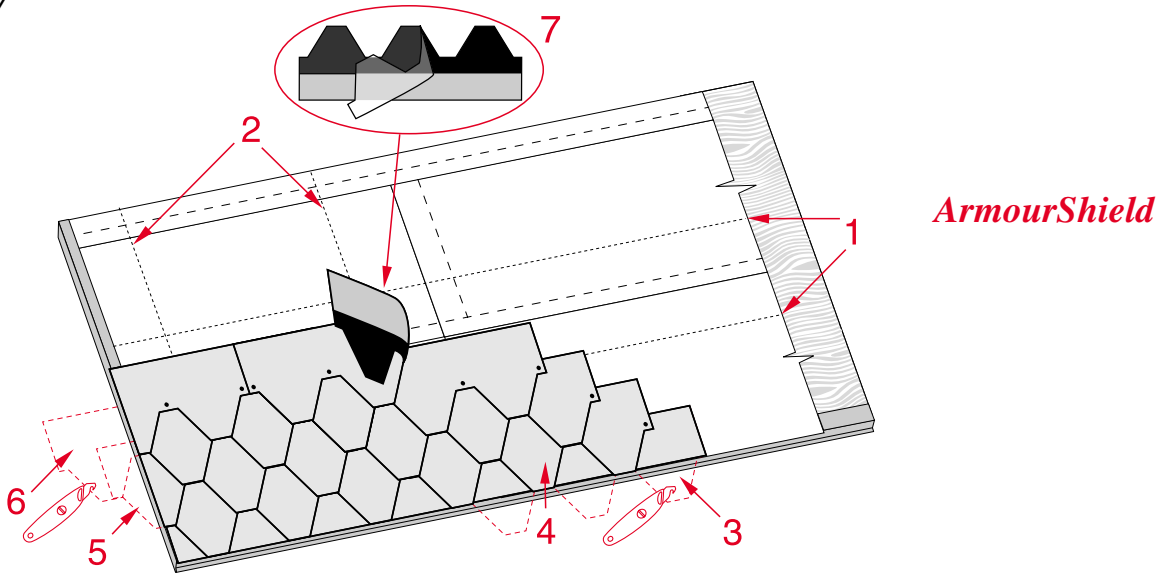
6a



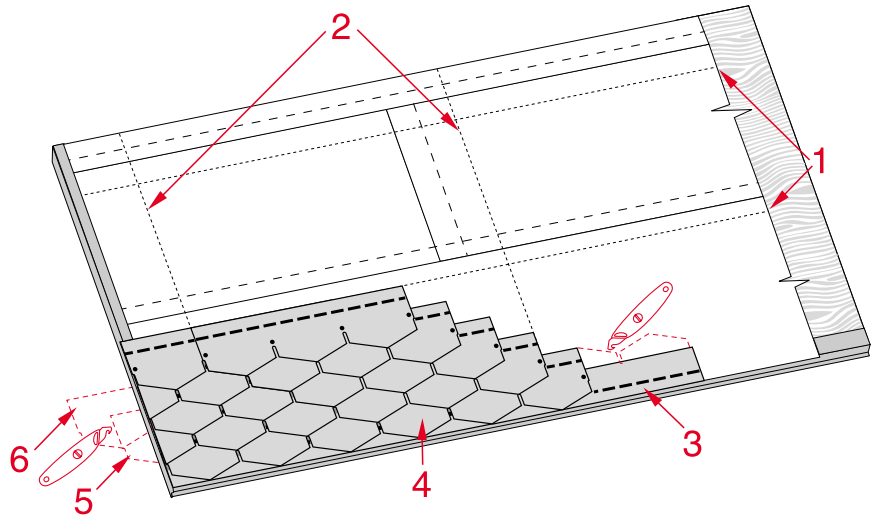
7



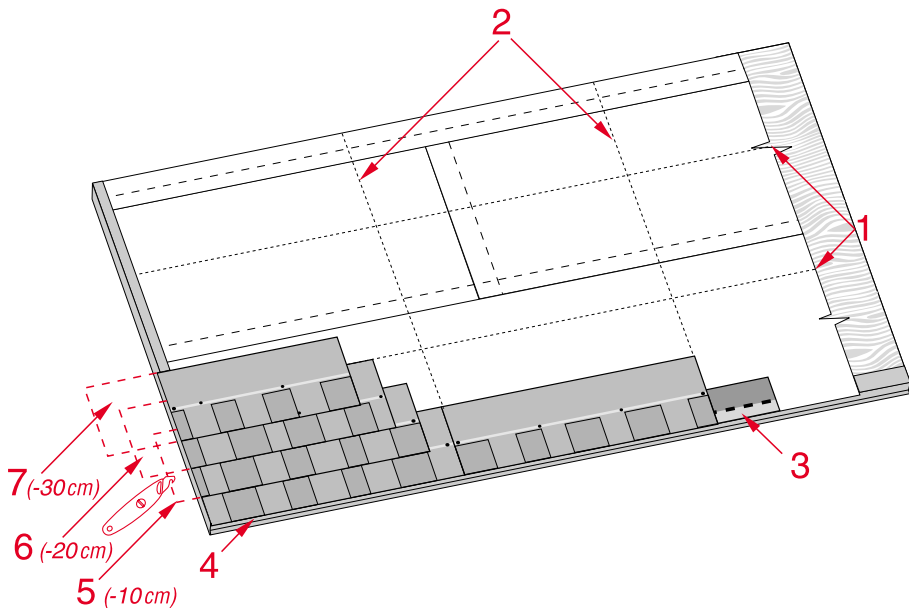
7

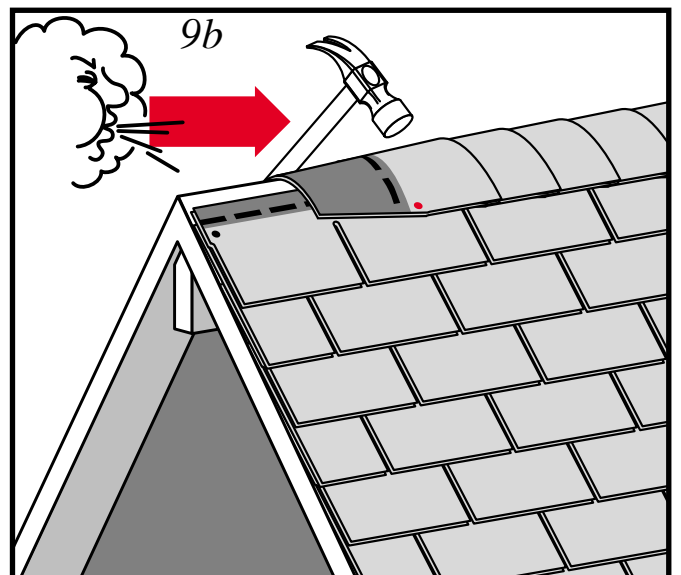
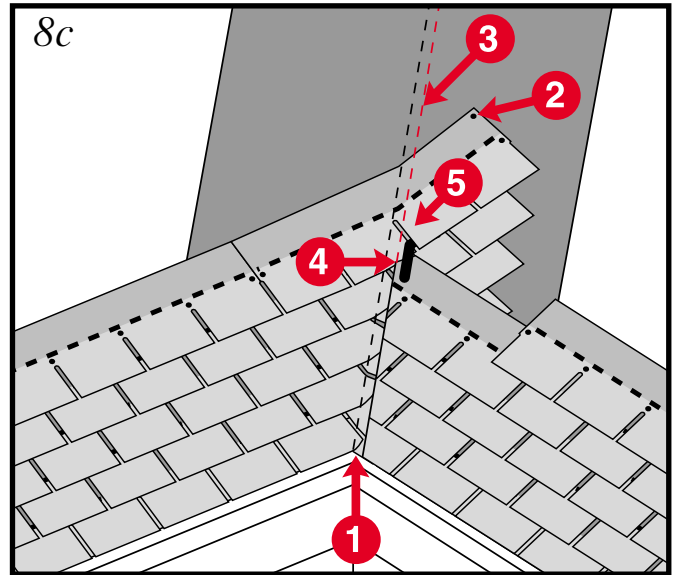
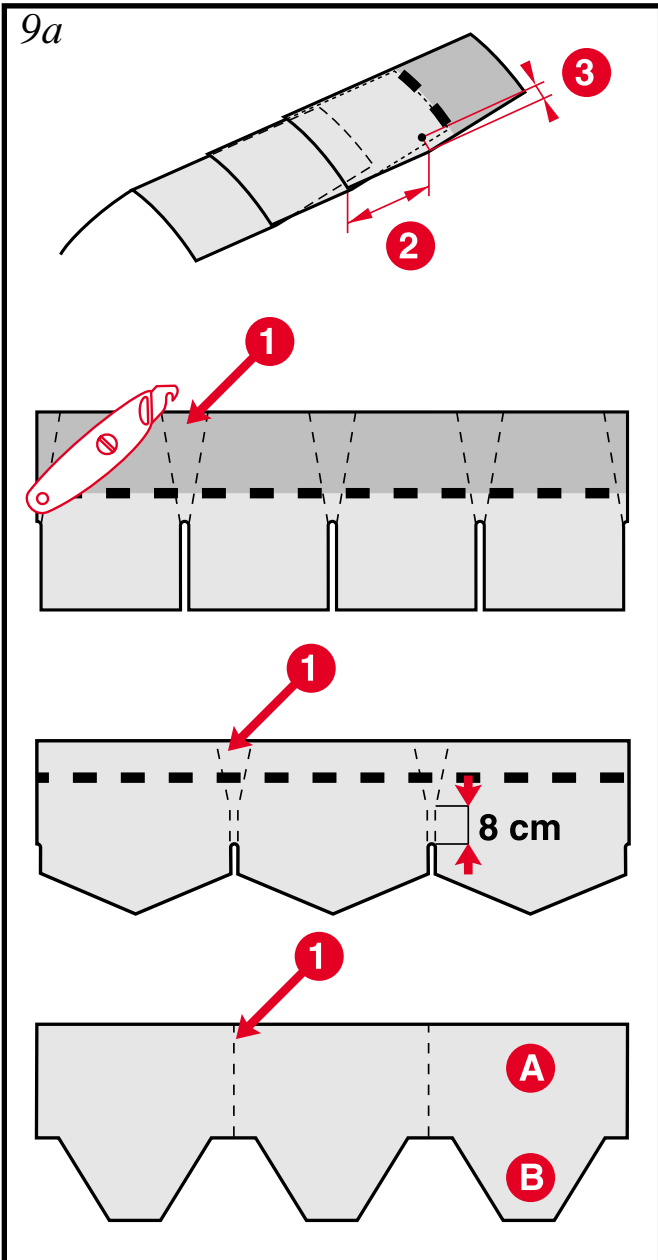
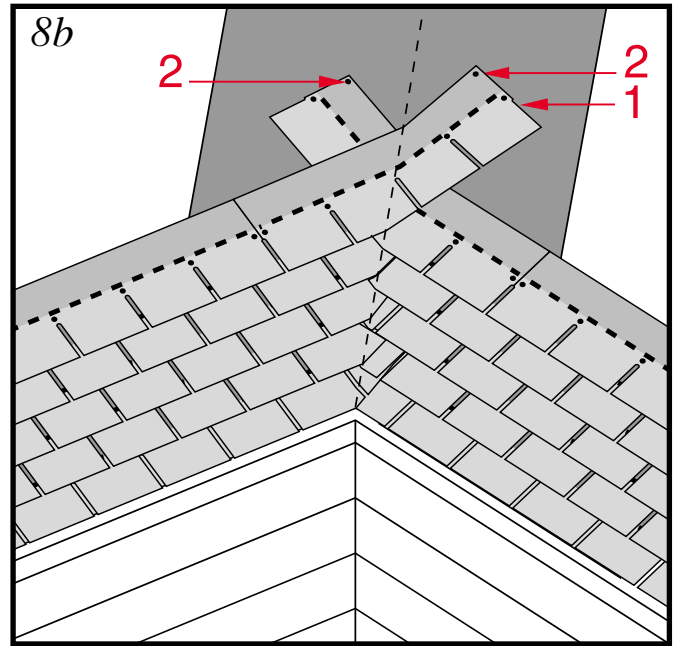
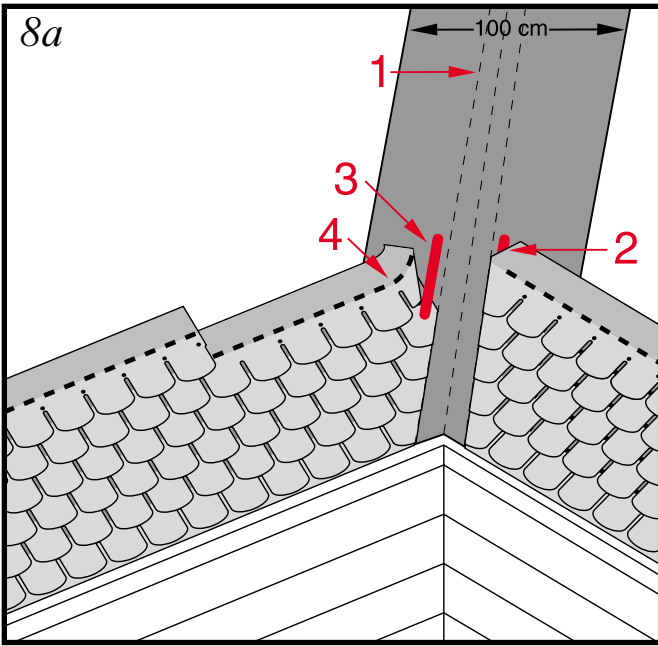


Diamant



**Cambridge
Dynasty**





NENOVĒRTĒJAMĀS ŠINDEĻU PRASĪBAS

I. Jumta pamatam

Šindeļa redzamā daļa ir jumta slīpuma funkcijā, kā tas parādīts sekojošā tabulā. Šindeļus nevar izmantot tāda slīpuma jumtos, kas tabulā nav uzrādīti.

*Dažām valstīm var būt atšķirīgi noteikumi.
Pārbaudiet vietējos celtniecības kodus.*

II. Jumta šļaupumiem un korēm

Labs tuvinājums ir pasūtīt 10 - 15 % materiāla vairāk (atkarībā no jumta detaļu daudzuma) jumta šļaupumu, koru un izejas joslas noklāšanai.

Izmantojot Victorian vai Cambridge šindeļus, noteikti pasūtiet taisnleņķa šindeļus pieskaņotās krāsās, lai nosegtu jumta šļaupumus un kores. Dynasty šindeļiem pasūtiet 'Dynasty jumta šļaupumu un koru joslas'.

Šindeļa tips	Jumta slīpums	Redzamā daļa	Jumta segums/Sainis	± kg/m ²
Cambridge	20°- 85°	15,5 cm	3,10 m ²	12,5
Armourglass	15°- 25°	12,5 cm	2,62 m ²	12,4
	26°- 85°	14,3 cm	3,00 m ²	10,8
Victorian	15°- 25°	11,5 cm	2,41 m ²	12,9
	26°- 85°	13,0 cm	2,75 m ²	11,3
Diamant	15°- 25°	9,7 cm	2,62 m ²	12,0
	26°- 85°	11,2 cm	3,00 m ²	10,5
ArmourShield	15°- 90°	13,4 cm	3,00 m ²	9,5
Superglass - 3 Cilpu	15°- 25°	12,5 cm	2,62 m ²	11,0
	26°- 85°	14,3 cm	3,00 m ²	9,7
Superglass - Biber	15°- 25°	11,5 cm	2,65 m ²	11,4
	26°- 85°	13,0 cm	3,00 m ²	10,1
Dynasty	15°- 85°	12,7 cm	2,32 m ²	13,7
Monarch	15°- 25°	12,5 cm	2,25 m ²	13,5
	26°- 85°	14,3 cm	2,58 m ²	12,1
Monarch - Diamant	15°- 25°	9,7 cm	2,13 m ²	13,5
	26°- 85°	11,2 cm	2,46 m ²	11,7
Nordic	15°- 25°	12,5 cm	2,62 m ²	13,4
	26°- 85°	14,3 cm	3,00 m ²	11,7

Piemērs: šindeļa veids : Armourglass
 jumta slīpums : 32°
 jumta virsma : 240 m²
 aprēķins : jumta slīpums 2°- 85° = 3,00 m²/sainis
 240 m²/3,00 = 80 saiņi

JUMTA SAGATAVOŠANA

I. JUMTA PAMATS (2. attēls)

Jumta pamatam jābūt gludam, līdzenam, sausam un droši nostiprinātam. Pamatam būtu jābūt no labas kvalitātes saplākšņa, apšuvuma dēļiem vai no finiera strukturāliem paneļiem (vafeļu vai šķiedru dēļiem). Koka dēļi var būt, maksimāli, 15 cm plati. Visiem koka izstrādājumiem jābūt pienācīgi apstrādātiem, lai to mitrums būtu līdzsvarots. Pamata noklāšanai jānotiek zigzagveidā un jābūt pienācīgi nostiprinātai. Ja neveicas izmantot atbilstošu pamata klājuma materiālu, kurš spētu nodrošināt stingru pamata virsmu, tas var izraisīt pamata kustīgumu, kas, savukārt, bojās šindeļus.

II. VENTILĀCIJA (3. attēls)

Jumta sistēmā ir būtiski nodrošināt siltuma izkļiedēšanu un ūdens tvaiku aizplūdi ar kārtīgas ventilācijas palīdzību. Tādējādi gaisam jāvar brīvi cirkulēt starp izolāciju un pienaglojamo jumta pamatu no dzegām līdz pat korei. Ja jumta slīpums ir 15° - 25°, kopējā brīvā ventilācijas telpa ir 33 cm², ja slīpums ir 25° - 85°, tad kopējā brīvā ventilācijas telpa ir 16 cm² uz katru 1 m² izolētā griestu laukuma (P), vienmēr vienmērīgi sadalīta starp dzegām un kori. (Papildus informāciju Jūs atradīsiet IKO brošūrā par ventilāciju.)

III. APAKŠKLĀJS

To uzlieciet, cik vien iespējams, līdzenu, lai novērstu nelīdzenumu parādīšanos šindeļu virsmā.

Slīpums 15° - 20°

1. iespēja (4a. attēls I)

Ieteicams nosegt visu jumta pamatu ar **IKO Armourgard Ice and Water Protector** vai ar līdzīgu pamatloksni, kas pārklās visu pamatu. Gala pārlaidumiem jābūt 15 cm platiem, horizontālajiem pārlaidumiem — 8 cm.

2. iespēja (4a. attēls II)

Izmantojiet **Armourbase 15** vai līdzīgu pamatloksni, lai nodrošinātu apakšklāja dubultu segumu jumta pamatam. Nogrieziet 50 cm platu izejas joslu un lieciet pietiekoša izmēra kārtas, kas nostiprinātas ar 50 cm horizontālajiem pārlaidumiem un 30 cm gala pārlaidumiem.

Slīpums 21° - 85° (4b. attēls)

Visam jumta pamatam jābūt nosegtam ar **Armourbase 30** vai ar atzītu šindeļu apakšklāju. Apakšklājam jābūt uzliktam paralēli dzegām ar 5 cm horizontālo pārlaidumu un 10 cm gala pārlaidumiem. Nostipriniet apakšklāju tikai ar tādu skaitu naglu, kas ir pietiekams, lai noturētu to vietā.

Slīpums 85° - 90°

Apakšklājs nav nepieciešams. Var pielietot tikai **ArmourShield** šindeļus.

IV. SATEKNES

Darbā var lietot atklāto, austo vai slēgtā griezuma metodi šindeļu uzlikšanai jumta tekņu vietās. Sateknes sagatavošana ir atkarīga no metodes:

Atklātās sateknes sagatavošana (5. attēls)

Pārsedziet sateknes ar 1 m platu apakšklāju **Armourbase 30** (1). Vertikālajiem pārlaidumiem jābūt 30 cm platiem un pielīmētiem (2). Gala pārlaidumiem no jumta pamata apakšklāja jāsniedzas pāri sateknei par 15 cm (3). Beidziet darbu pie sateknēm, pielietojot **IKO Bi-Armour Valley** vai metāla seguma materiālu virs apakšklāja sateknēs (4). Pienaglojiet Bi-Armour Valley ar 45 cm atstarpi 2,5 cm attālumā no malas. Ja nav iespējams izvairīties no pārlaiduma, tam jābūt 30 cm platumam un pielīmētam vai pielodētam (5). Metāla segumam jābūt nostiprinātam ik pa 25 cm un pārlaidumiem jābūt 30 cm platiem un pielīmētiem.

Austo vai slēgtā griezuma satekņu sagatavošana

Sagatavojiet satekni ar vienu klājumu **IKO ArmourGard Ice and Water Protector** ar 30 cm pārlaidumiem. Alternatīvi Jūs varat izmantot **Armourbase 30** klājumu (vai tam ekvivalentu klājumu), pienaglojot 2,5 cm attālumā no malas.

Pārlaidumiem jābūt 30 cm platiem un pielīmētiem.

V. DZEGU AIZSARDZĪBA (4c. attēls)

Klimatiskajos apstākļos, kad vidējā janvāra temperatūra ir -1°C, dzegām jābūt aizsargātām pret ledus nosprostojumiem, kas var izraisīt ūdens iespiešanos jumtā zem šindeļiem. Izmantojiet **IKO Armourgard Ice and Water Protector**, sākot no dzegām līdz vismaz 60 cm aiz iekšējās sienas līnijas. Izmantojiet 8 cm horizontālos pārlaidumus un 15 cm gala pārlaidumus. Alternatīvi Jūs varat izmantot **Armourbase 30** un nodrošiniet apakšklāja dubultu segumu līdz dzegām. Nogrieziet 50 cm platu izejas joslu un lieciet pietiekoša izmēra kārtas, kas pielīmētas ar 50 cm horizontālajiem pārlaidumiem un 30 cm gala pārlaidumiem 60 cm attālumā aiz iekšējās sienas līnijas.

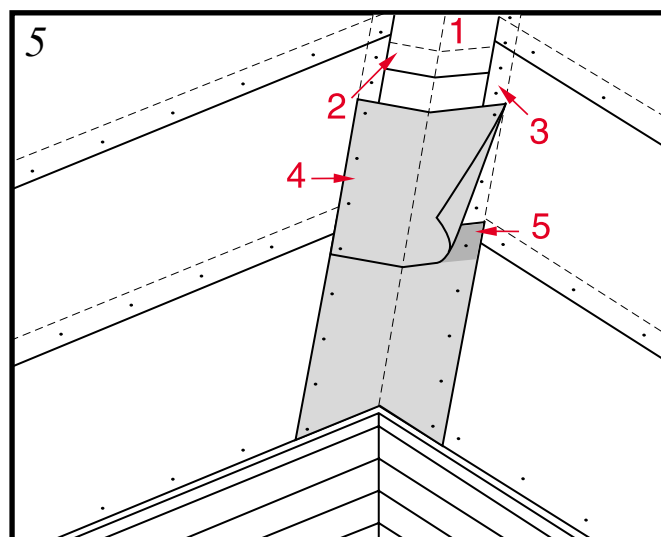
VI. NOTECES MALAS (4b. attēls)

Jumta padziļinājumu un dzegu noteces malām jābūt darinātām no korozijas izturīga materiāla, kas sniedzas vismaz 8 cm attālumā no malas un liecas pāri tām uz leju. Noteces malas būtu jālieto virs apakšklāja pie padziļinājumiem (4) un zem apakšklāja pie dzegām (5).

VII. KRĪTA LĪNIJAS (7. attēls)

Krīta līnijas sniedz vizuālas norādes, kas palīdz pielīdzināt šindeļus horizontāli un vertikāli. Tās pielīdzina šindeļus arī mansarda logu vai skursteņu katrā pusē. Horizontālās līnijas var iezīmēt ik pa katrām 4 vai 5 kārtām (1), savukārt, vertikālā līnija (2) ir lietojama garos šindeļu klājumos, kur līnija ir iezīmēta klājuma centrā, un šindeļi tiek likti uz kreiso un labo pusi no līnijas.

Visas krīta līnijas ir uzskatāmas par norādes līnijām, nevis par klājuma līnijām.



ŠINDEĻU KLĀŠANA

I. NAGĻOŠANA UN BLĪVĒŠANA

Labam jumtam kārtīgs stiprinājums ir ļoti būtisks. Iedzeniet naglas taisni un tā, lai naglu galviņas atrastos līdz ar šindeli, nevis būtu iedzītas šindeļa virsmā (**6a. attēls**).

Vienmēr naglojiet 2,5 cm attālumā virs izgriezuma un 2,5 cm attālumā no katras malas. Lai novērtētu pareizu novietojumu, naglu daudzumu katram šindeļa veidam un katram jumta slīpumam, skatieties **6b. attēlu I**. Ievērojiet, ka, klājot šindeļus stāvā slīpumā (> 60°) vai ļoti vējainos apvidos, nepieciešamas papildus naglas un blīvējums ar rokām ar **IKO Shingle Stick** palīdzību, kā tas parādīts **6b. attēlā II**. Klājot šindeļus aukstos laika apstākļos, tādā paaā veidā jāpievieno papildus līme. Ļoti vējainos apvidos katra šindeļa cilpiņas jāpielīmē vismaz augšējās piecās jumta kārtās. Plastiskā līme jāizmanto ne lielākā daudzumā par 25 mm diametrā un jālieto taupīgi.

IZEJAS JOSLA (**7. attēls**)

Sagatavojiet izejas joslu, nogriežot šindeļu cilpiņas gar līnijas vietu līdz ar izgriezumu augšmalu. Sāciet izejas joslu, nogriežot joslu uz pusi isāku par cilpiņām, lai tās savienojumi nenolidzinātos ar pirmās šindeļu kārtas savienojumiem. Izejas joslai jāpārsniedz dzegas par 6 - 10 mm, kā arī padziļinājumus tur, kur tas vajadzīgs (**3**). Dynasty un Cambridge izmantojiet taisnleņķa šindeļus.

PIRMĀS KĀRTAS UN KLĀŠANAS PROCEDŪRA (**7. attēls**)

Pirmā kārta (**4**)

Sāciet ar pabeigtu šindeļu klājumu līmeni izejas joslā pie padziļinājumiem un dzegām. Naglojiet tā, kā tas parādīts 6. attēlā un turpiniet pāri jumtam ar veselīgiem šindeļiem.

Otrā kārta (**5**)

Nogrieziet no šindeļa puscilpiņu un sāciet padziļinājuma galā. Pienaglojiet šindeli tā, lai cilpiņu zemākais gals ir vienā līmenī ar šindeļa izgriezuma augšu pirmajā kārtā. (Ja nepieciešams, pielāgojiet jumta slīpumam, kas prasa dažādas redzamās daļas, skatīt tabulu/redzamās daļas 8. lappusē).

Trešā un sekojošās kārtas (**6**)

Sāciet trešo kārtu ar šindeli, no kura nogriezta visa cilpiņa. Nogrieziet vēl vienu puscilpiņu katrā sekojošā kārtā. Maksimālai aizsardzībai pret vēja dzītu lietu, padziļinājuma galos šindeli pielīmējiet.

Uzmanību: lietojot Dynasty vai Cambridge šindeļus, nogrieziet attiecīgi 10, 20, 30, & cm no pirmā šindeļa kreisās malas otrajā (5**), trešajā (**6**), ceturtajā (**7**), & kārtā.**

II. ŠINDEĻU KLĀŠANA SATEKNĒS

Atklātās sateknes metode (**8a. attēls**)

Iezīmējiet divas krīta līnijas no kores līdz dzegām (5 cm atstatu, uz dzegu pusi ik pa metram palielinot platumu par 1 cm (**1**). Apgrieziet šindeļus šajās līnijās un nogrieziet 5 cm trijstūri no augšējā stūra, lai novirzītu ūdeni sateknē (**2**). Ieguldiat teknē katra šindeļa galu 5 cm **IKO Shingle Stick** kārtiņā (**3**) un pienaglojiet šindeļus 5 cm nost no krīta līnijas (**4**).

Austās sateknes metode (**8b. attēls**)

Ieklājiet šindeļus visgarām satekņu krustošanās vietai. Pēdējam šindelī vismaz par 30 cm jāsniedz pāri virs jumta virsmas krustošanās vietas (**1**), piestiprinātam ar papildus naglu šindeļa augšējā stūrī (**2**). Pirms naglošanas iespaidiet šindeļus cieši sateknē. 15 cm attālumā no sateknes centrālās līnijas naglot nedrīkst.

Slēgto satekņu metode (**8c. attēls**) jumta slīpumā lielākā par 23°

Labākam izpildījumam: sāciet klājumu jumta plaknē ar mazāku slīpumu vai mazāku augstumu. Pirmajai kārtai vajag būt austai (**1**) (pārsniegt + 25 cm virs pieguļošās jumta plaknes). Nenaglojiet 15 cm attālumā no sateknes centrālās līnijas. Izmantojiet vienu papildus naglu (**2**) katra šindeļa malā, kas šķērso satekni. Pēc šīs jumta plaknes noklāšanas iezīmējiet krīta līniju (**3**) 5 cm attālumā no jumta plaknes centrālās līnijas, kas vēl ir noklājama. Klājiet šindeļus otrajā plaknē, apgrieziet šķindeļus līdz šai līnijai un nogrieziet 5 cm trijstūri (**4**) no augšējā stūra, lai novirzītu ūdeni sateknē. Ieguldiat teknē katra šķindeļa galu 5 cm **IKO Shingle Stick** kārtiņā (**5**).

III. JUMTA ŠĻAUPUMI UN KORES/ŠKAUTNES

(**9a. un 9b. attēls**)

Pielāgojiet pēdējās dažas šindeļu kārtas tā, lai kores segums pienācīgi nosegtu šindeļu augšējās kārtas vienmērīgi abpus korei. Sagrieziet taisnleņķa un dimanta silueta šindeļus atsevišķos gabalos, sadalot šindeli pie izgriezuma vietām (**1**). (Armourshield: (**A**) ir vizuālā daļa, (**B**) ir nosegtā daļa.)

(**9a. attēls**)

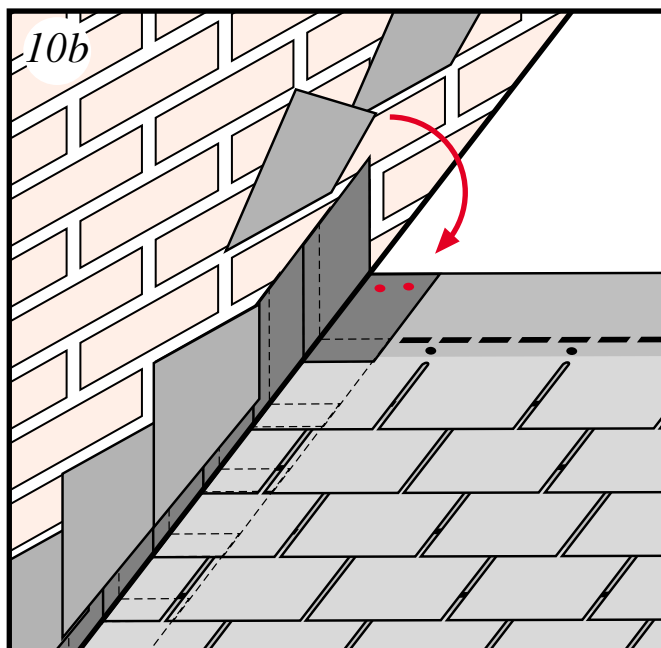
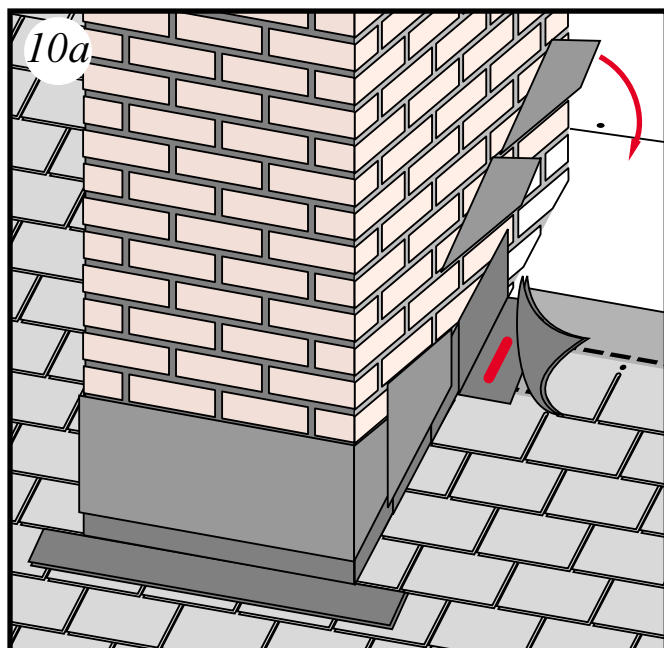
Klājiet jumta šļaupumu un kores šindeļus dubultā biežumā, liekot vienu uz otras divas daļas un pārlicot tās pāri jumta šļaupumam vai korei. Aukstos laika apstākļos pirms liekšanas šindeļus sasildiet. Pienaglojiet augšējo segumu 16 cm attālumā no cilpiņu gala (**2**) un 2,5 cm attālumā no katras puses (**3**). Sāciet klājumu no kores gala pretēji valdošajam vēja virzienam.

(**9b. attēls**)

IV. SEGUMI

Skursteņi (10a. attēls)

Pakāpeniskais segums (10b. attēls)



JUMTA PĀRSEGŠANA AR CAMBRIGE vai DYNASTY ŠINDEĻIEM

