

Klöber GmbH & Co. KG
Scharpenberger Straße 72-90
D-58256 Ennepetal
Tel. +49 (0)23 33 - 98 77-0
Fax +49 (0)23 33 - 98 77-199
www.kloeber.biz
info@kloeber.biz

Klöber Vertriebs GmbH
St. Pöltner Straße 115
A-3130 Herzogenburg
Tel. +43 (0)27 82 - 8 43 33-0
Fax +43 (0)27 82 - 8 43 33-10
www.kloeber.at
info@kloeber.at

Klöber Ltd.
Ingleberry Road
Shepshed
Loughborough
LE12 9DE Leicestershire
Tel. +44 (0)15 09 - 50 06-60
Fax +44 (0)15 09 - 50 06-61
www.kloeber.co.uk
support@kloeber.co.uk

Klöber France Sàrl
70, Allée de la Robertsau
F-67000 Strasbourg
Tél. +33 (0)3 90 - 22 12-21
Fax +33 (0)3 90 - 22 12-29
www.kloeber.fr
info@kloeber.fr

Klöber Italia S.r.l.
Via Pozzo Antico, 32
I-20033 Desio (MI)
Tel. +39 0362 - 30 67 19
Fax +39 0362 - 30 67 45
www.kloeber.it
info@kloeber.it

Klöber Benelux PGmbH
Herbesthaler Str. 36
B-4700 Eupen
Tel. +32 (0)87 - 56 10 56
Fax +32 (0)87 - 56 12 56
www.kloeber.biz
info@kloeber.biz

Klöber Polska Sp. z o.o.
ul. J. Piłsudskiego 13, p.III
PL-50-048 Wrocław
Tel. +48 (0)71 - 7 82 03 60
Fax +48 (0)71 - 7 82 03 61
www.kloeber.pl
info@kloeber.pl

Klöber Slovensko s.r.o.
Grosslingová 53
80101 Bratislava

Verlegeanleitung	Einzeltritt 28 und 18	Verlegeanleitung	D >> 02
Installation Instructions	Single Step 28 and 18	Installation Instructions	GB >> 03
Instructions de pose	Marche 28 et 18	Instructions de pose	F >> 04
Istruzioni per la posa	Gradino singulo 28 und 18	Istruzioni per la posa	I >> 05
Verwerkingsrichtlijn	Trede 28 und 18	Verwerkingsrichtlijn	NL >> 06
Montagevejledning	Trinet 28 und 18	Montagevejledning	DK >> 07
Instrukcja montażu	Stopień kominiarski 28 und 18	Instrukcja montażu	PL >> 08
Návod k montáži	Nášlapná konsola 28 und 18	Návod k montáži	CZ >> 09
Návod k položeniu	Stúpačka 28 und 18	Návod k položeniu	SK >> 10

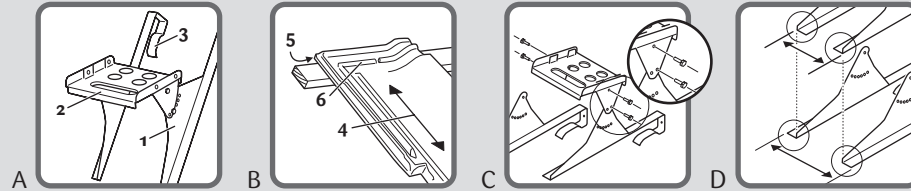
Art.-No.

KS 9110

KS 9100

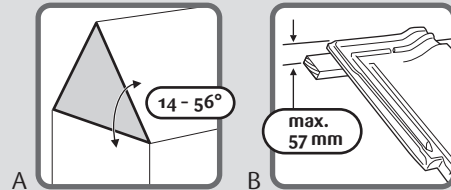


1



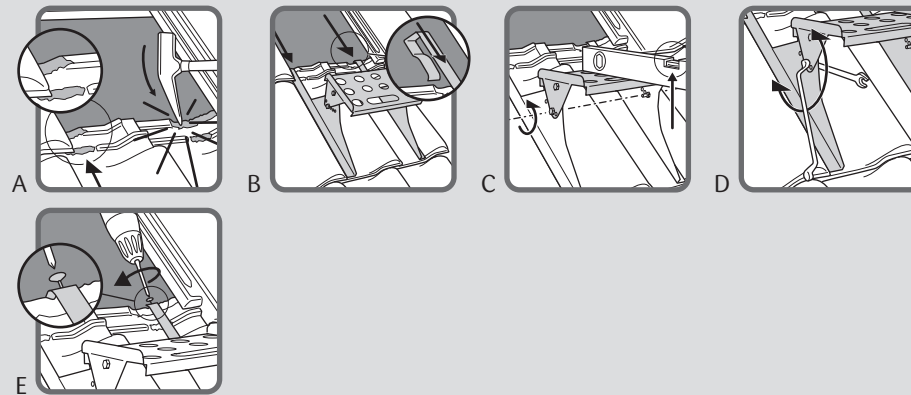
- A: Tritt:** 1 = Konsole, 2 = Trittfläche, 3 = Klemmbügel
B: Dachziegel/Dachstein: 4 = Wasserlauf, 5 = Aufhängenase, 6 = Kopfverfaltung
C: Zusammenbau des Tritts
D: Verschiedene Breiten möglich: Durch Umsetzen der Konsolen.

2



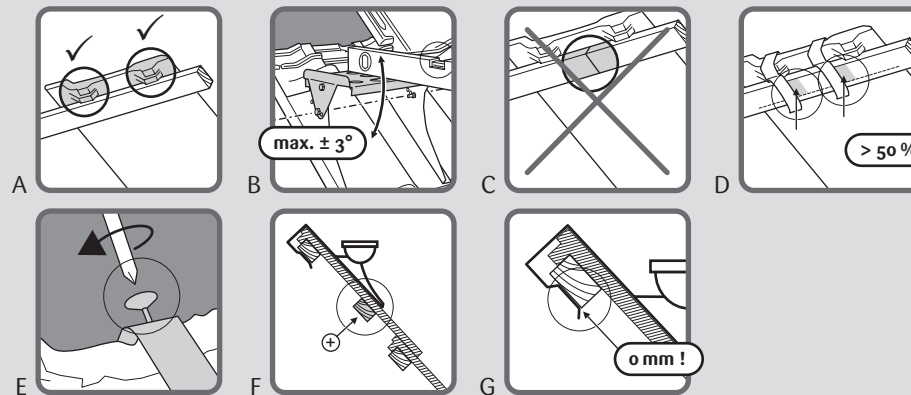
- A: Einsatzbereich (Dachneigungen):** Die Einzeltritte sind einsetzbar für Dachneigungen von 14–56°.
B: Maximale Aufbaustärke: Die maximale Gesamtdicke (Traglatte + Dachpfannenstärke) beträgt 57 mm.
HINWEISE:
 - Mindestbreite des Wasserlaufs beträgt 30 mm.
 - Nicht geeignet für Biberschwanz und Schiefer.

3



- A: Ausschlagen der Kopfverfaltung:** Verfaltung der Dachpfannen ausschlagen, für glatte Auflagefläche der Konsolen.
B: Einhängen: Einzeltritt über Dachpfanne in Traglattung einhängen, ggf. durch Wechsel der Konsolen auf Pfannenprofil anpassen.
WICHTIG: Die Konsolen müssen im Wasserlauf der Pfannen liegen. Einzeltritte dürfen nur auf unbeschädigte Ziegel verlegt werden, das gilt besonders für die Aufhängenase des Ziegels. Zudem dürfen die lastaufnehmenden Latten im Einflussbereich der Einzeltritte nicht gestoßen sein. Zwischen Klemmbügel und Traglatte darf kein Luftspalt sein.
C: Einstellen der Dachneigung: Trittfläche mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten.
WICHTIG: Die Abweichung zur Waagerechten darf max. 3° betragen.
D: Festziehen der Schrauben: Schrauben mit Schraubenschlüssel anziehen.
E: Zusatzverschraubung/Nagelung stirnseitig: Als nächstes Konsolen in der Traglattung mit korrosionsgeschützten Schrauben oder Nägeln sichern.
WICHTIG: Die Klemmbügel müssen zu mindestens 50 % die Traglatte umschließen.

4



- A: Funktionsfähige Aufhängenasen des Ziegels:** Einzeltritte dürfen nur auf unbeschädigte Ziegel verlegt werden, das gilt besonders für die Aufhängenase des Ziegels.
B: Winkelabweichung der Trittfläche: Die Abweichung der Trittfläche zur Waagerechten darf max. 3° betragen.
C: Kein Stoß im Einhängbereich: Lastaufnehmenden Latten dürfen im Einflussbereich der Einzeltritte nicht gestoßen sein.
D: Position Klemmbügel/Traglatte: Die Klemmbügel müssen zu 50 % die Traglatte umschließen.
E: Anforderung an Schrauben/Nägel: Konsolen in der Traglattung nur mit korrosionsgeschützten Schrauben oder Nägeln sichern.
F: Eventuell Zusatzlatte montieren: Wenn die Konsolen nicht vollständig auf der unteren Traglatte liegen, muss eine angepasste Zusatzlatte montiert werden.
G: Klemmbügel unter Spannung: Zwischen Lasche und Traglatte darf kein Luftspalt sein.
HINWEISE:
 - Normen und Sicherheitsvorschriften in der jeweiligen neuesten Fassung sind einzuhalten.

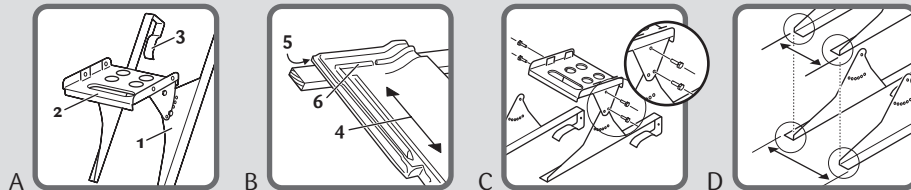
- A: Step:** 1 = Bracket, 2 = Tread, 3 = Fixing hook
B: Roofing tile: 4 = Trough/pan, 5 = Tile nib, 6 = Tile head
C: Step assembly
D: Different widths possible: By moving the brackets, different step widths are available.

- A: Applications (roof pitches):** The single steps can be used for roof pitches of 14–56°.
B: Maximum construction thickness: The maximum overall thickness (tile batten + tile thickness) is 57 mm.
NOTE:
 - Minimum trough/pan width is 30 mm.
 - Not suitable for plain tiles or slate.

- A: Section removed from the tile head:** Remove a section from the head of the tile to allow the bracket to be recessed into the tile surface.
B: Attachment: Hook single step onto tile batten over tile, adjust to tile profile by changing the brackets if necessary.
IMPORTANT: The brackets must be in the trough/pan of the tiles. Single steps may only be fitted on undamaged tiles with both tile nibs in good condition; In addition, the load-bearing tiling battens must not be defective in the single step area. There must be no gap between the fixing hook and the tile nib.
C: Setting the roof pitch: Align the tread using a spirit level.
IMPORTANT: Deviation from the horizontal must not be more than 3°.
D: Tightening the screws: Tighten the screws using a spanner.
E: Additional screw fixing/nailing: The brackets can be secured into the tiling battens using anti-corrosion screws or nails.
IMPORTANT: The fixing hooks must surround at least 50 % of the support batten.

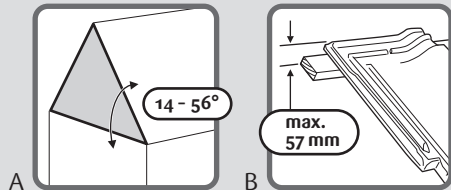
- A: Tile and tile nib condition:** Single steps may only be fitted on undamaged tiles with both tile nibs in good condition.
B: Angle deviation of the tread: Deviation of the tread from the horizontal must not be more than 3°.
C: Tile/fixing batten condition: Tiling battens must not be defective in the single step area.
D: Position of the fixing hook/lug: The fixing hooks must surround 50% of the tiling battens.
E: Requirements for the screws/nails: Only secure the brackets into the tiling battens using anti-corrosion screws or nails.
F: Fitting any additional battens: If the brackets are not resting fully on the lower tiling batten, an additional batten must be fitted.
G: Fixing hook under tension: There must be no gap between hook and lug.
NOTE:
 - Current versions of standards and safety regulations must be adhered to.

1



A: Marche: 1 = Console, 2 = Plan de marche, 3 = Étrier
B: Tuile: 4 = Conduite d'eau, 5 = Anneau de suspension, 6 = Enclenchement supérieur
C: Assemblage de la marche
D: Différentes largeurs possibles: Représentation des largeurs par déplacement des consoles.

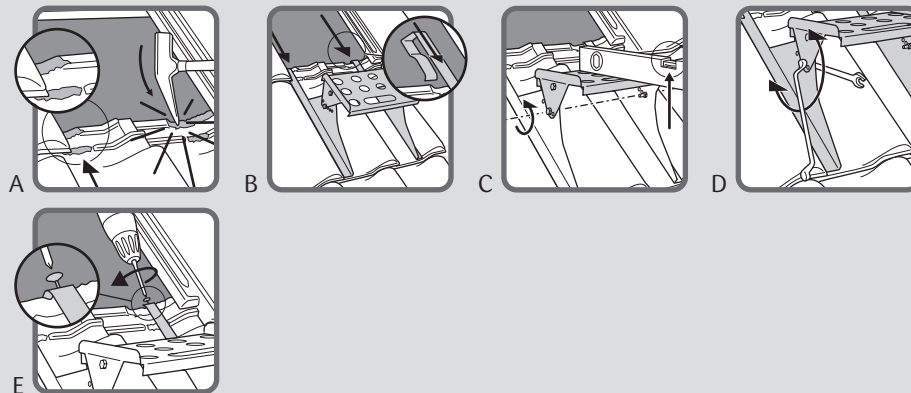
2



A: Application (inclinaisons de toiture): Les marches sont utilisables avec des inclinaisons de toiture de 14-56°.
B: Épaisseur de construction maximale: L'épaisseur globale maximale (barre-support + tuiles) est de 57 mm.
REMARQUES:
 - La largeur minimale de la conduite d'eau est de 30 mm.
 - Ne convient pas aux tuiles plates écailles et en ardoise.

A: Area d'impiego (inclinazioni del tetto): I gradini singoli sono utilizzabili per inclinazioni del tetto di 14-56°.
B: Spessore massimo della costruzione: Lo spessore complessivo massimo (listello portante + spessore tegola) è di 57 mm.
INDICAZIONI:
 - La larghezza minima del corso d'acqua è di 30 mm.
 - Non adatto per lastra di copertura e ardesia.

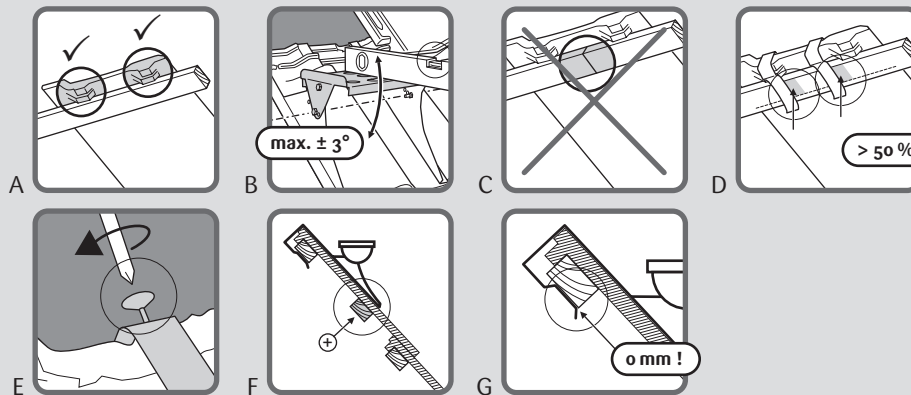
3



A: Dégagement de l'enclenchement supérieur: Dégagement de l'enclenchement des tuiles, pour une surface d'appui lisse des consoles.
B: Fixation: Suspendre la marche sur les tuiles dans la barre-support, et l'adapter en changeant les consoles des tuiles.
IMPORTANT: Les consoles doivent se trouver dans la conduite d'eau des tuiles. Les marches doivent être uniquement placées sur des tuiles en bon état, en particulier en ce qui concerne l'anneau de suspension de la tuile. Les lamelles porteuses ne doivent pas dépasser la zone de la marche. Il ne doit pas y avoir d'écart entre l'étrier et la barre-support.
C: Réglage de l'inclinaison de toiture: Aligner le plan de marche à l'aide d'un niveau à eau.
IMPORTANT: L'écart par rapport à l'horizontal ne doit pas dépasser 3°.
D: Serrage des vis: Visser avec une clé.
E: Boulonnage/enclouage supplémentaire au niveau du mur pignon: Fixer les consoles sur la barre-support avec des vis ou des clous anti-corrosion.
IMPORTANT: Les étriers doivent entourer la barre-support au moins de moitié.

A: Rivestimento della giunzione di testa a mezzo legno: Rivestire la giunzione a mezzo legno delle tegole, per superfici d'appoggio delle console lisce.
B: Attacco: Agganciare il gradino singolo sulla tegola nell'incanniciata, eventualmente adattare mediante cambio delle console sul profilo della tegola.
IMPORTANT: Le console devono trovarsi nel corso d'acqua delle tegole. I gradini singoli possono essere posati esclusivamente su tegole non danneggiate; questo vale soprattutto per il nasello d'aggancio della tegola. Inoltre, i listelli che portano il carico nell'area di influenza dei gradini singoli non devono essere urtati. Tra staffa di serraggio e listello portante non deve esserci luce.
C: Regolazione dell'inclinazione del tetto: Allineare la superficie d'appoggio con l'aiuto di una livella a bolla d'aria.
IMPORTANT: Lo scostamento rispetto all'orizzontale deve essere al massimo di 3°.
D: Serraggio delle viti: Stringere le viti con relativa chiave.
E: Viti supplementari/chiodatura frontale: Successivamente fissare le console nel listello portante mediante viti e chiodi con protezione anticorrosione.
IMPORTANT: Le staffe di serraggio devono circondare il listello portante almeno del 50 %.

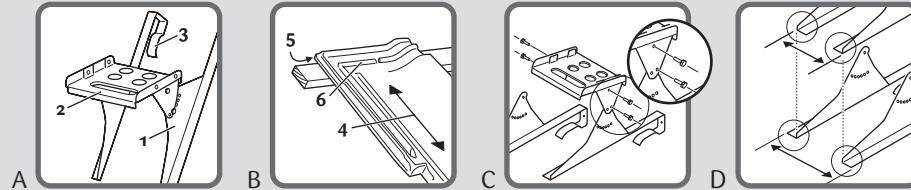
4



A: Anneaux de suspension fonctionnels de la tuile: Les marches doivent être uniquement placées sur des tuiles en bon état, en particulier en ce qui concerne l'anneau de suspension de la tuile.
B: Perpendiculaire du plan de marche: L'angle du plan de marche par rapport à l'horizontal ne doit pas dépasser.
C: Pas de choc dans la zone de montage: Les lamelles porteuses ne doivent pas dépasser la zone de la marche.
D: Position de l'étrier/la barre-support: Les étriers doivent entourer la barre support au moins de moitié.
E: Exigences en matière de vis/clou: Fixer les consoles sur la barre-support avec des vis ou des clous anti-corrosion.
F: Fixation possible de barres supplémentaires: Si les consoles ne sont pas complètement placées sur la barre-support inférieure, une barre-support supplémentaire doit être montée.
G: Étrier tendu: Il ne doit pas y avoir d'écart entre l'étrier et l'anneau.
REMARQUES:
 - Respecter les normes et la réglementation sur la sécurité en vigueur.

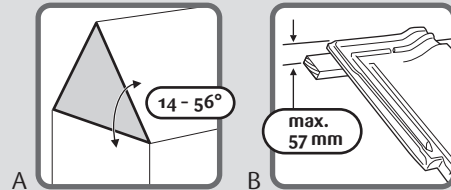
A: Naselli di aggancio tegola funzionanti: I gradini singoli possono essere posati soltanto su tegole non danneggiate, questo vale soprattutto per il naso di aggancio della tegola.
B: Scostamento angolo della superficie d'appoggio: Lo scostamento della superficie d'appoggio rispetto all'orizzontale deve ammontare a max. 3°.
C: Nessun urto nell'area di attacco: I listelli che portano il carico nell'area di influenza dei gradini singoli non devono essere urtati.
D: Posizione staffa di serraggio/listello portante: Le staffe di serraggio devono circondare il listello portante almeno del 50 %.
E: Requisiti in materia di viti/chiodi: Fissare le console nell'incanniciatura soltanto con viti o chiodi con protezione anticorrosione.
F: Eventualmente montare un listello supplementare: Se le console non posano completamente sull'assicella portante inferiore, è necessario montare un'assicella supplementare adeguato.
G: Staffa di serraggio in tensione: Tra la ganascia e il listello portante non deve esserci luce.
INDICAZIONI:
 - E' necessario osservare le norme e le prescrizioni di sicurezza nella loro edizione più aggiornata.

1



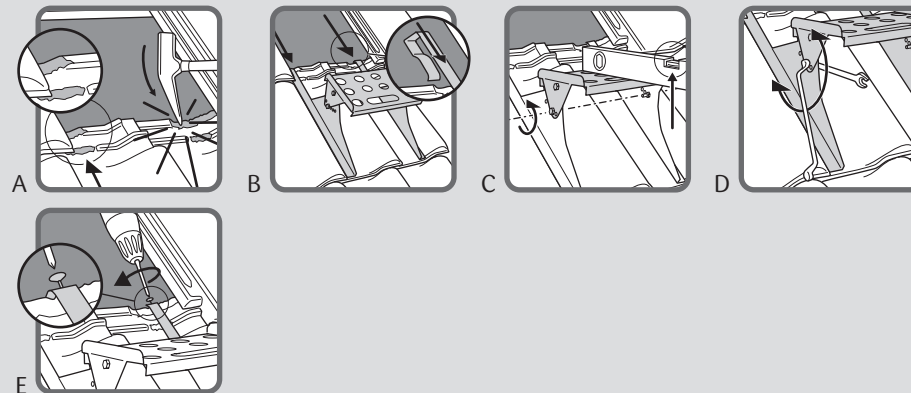
- A: Trede:** 1 = Console, 2 = Treevlak, 3 = Klembeugel
B: Dakpan: 4 = Zijsluiting, 5 = Nok of neus, 6 = Kopsluiting bovenzijde
C: Samenstelling van de trede
D: Verschillende breedten mogelijk: Tot stand te brengen door consoles om te wisselen.

2



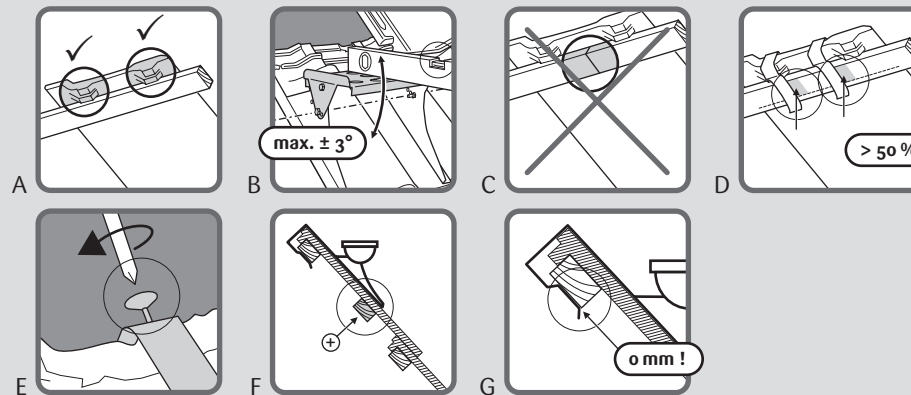
- A: Toepassing (dakhellingen):** De treden zijn inzetbaar voor dakhellingen van 14-56°.
B: Maximale montagedikte: De maximale totale dikte (panlat + dakpan) bedraagt 57 mm.
OPMERKINGEN:
 - Minimale breedte van zijsluiting bedraagt 30 mm.
 - Niet geschikt voor beverstaarten en leien.

3



- A: Kopsluiting wegslaan:** De kopsluiting van de dakpannen moet worden weggeslagen om een glad bevestigingsvlak voor de console tot stand te brengen.
B: Ophangen: Hang de trede in de panlat en over de dakpan. Pas de trede eventueel aan het panprofiel aan door de console om te wisselen.
LET OP: De consoles moeten in de zijsluiting van de pannen liggen. Treden mogen alleen op onbeschadigde dakpannen worden aangebracht. Vooral de nok of neus van de pan mag niet beschadigd zijn. Bovendien moeten de dragende latten in de omgeving van de treden doorlopend zijn. Tussen de klembeugel en de panlat mag geen spouw zitten.
C: Dakhelling instellen: Richt het treevlak met behulp van een waterpas.
LET OP: De afwijking t.o.v. het horizontale vlak mag max. 3° bedragen.
D: Schroeven aandraaien: Draai de schroeven met een schroevendraaier aan.
E: Aanvullende schroeven/spijkers aan de voorzijde: Vervolgens moet de console met RVS schroeven of spijkers op de panlat worden bevestigd.
LET OP: De klembeugels moeten de panlat voor minimaal 50 % omsluiten.

4



- A: Intacte nok of neus van de pan:** Treden mogen alleen op onbeschadigde dakpannen worden aangebracht. Vooral de nok of neus van de pan mag niet beschadigd zijn.
B: Hoekafwijking van het treevlak: De afwijking van het treevlak t.o.v. het horizontale vlak mag max. 3° bedragen.
C: Geen onderbreking van de panlat in het ophanggebied: De dragende latten moeten in de omgeving van de treden doorlopend zijn.
D: positie klembeugel/panlat: De klembeugels moeten de panlat voor 50 % omsluiten.
E: Eisen aan schroeven/spijkers: De console mag alleen RVS schroeven of spijkers op de panlat worden bevestigd.
F: Eventuele extra latten monteren: Als de consoles niet volledig op de onderste panlat liggen, moet er een aangepaste extra lat worden gemonteerd.
G: Klembeugel onder spanning: Tussen de klembeugel en de panlat mag geen spouw zitten.
OPMERKINGEN:
 - Er dient aan de actuele normen en veiligheidsvoorschriften te worden voldaan.

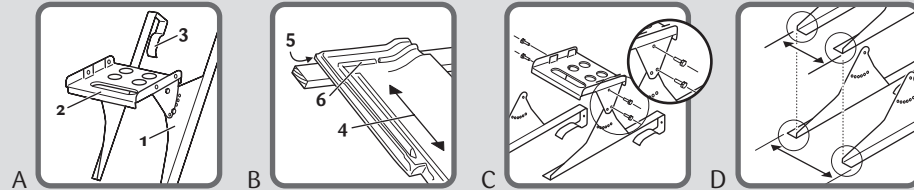
- A: Trin:** 1 = Konsol, 2 = Trinflade, 3 = Klembojle
B: Tagtegl/tagsten: 4 = Løb, 5 = Bindeknast, 6 = Topfals
C: Samling af trinet
D: Mulighed for bredderegulering: Bredden kan reguleres ved at flytte konsollerne.

- A: Anvendelsesområde (taghældninger):** Trinene kan anvendes ved taghældninger på 14-56°.
B: Maksimal konstruktionstykkelse: Den maksimale samlede tykkelse (bærelægte + tagsten) er 57 mm.
NB:
 - Mindste bredde på løb: 30 mm.
 - Ikke egnet til bæverhaler og skifer.

- A: Fjernelse af topfals:** Topfalsen skal slås af tagstenene, for at konsollerne kan hvile på et jævnt underlag.
B: Ophængning: Trinet hænges op over tagstenen i de bærende lægter og tilpasses evt. tagstensprofilen ved at udskifte konsollerne.
VIGTIGT: Konsollerne skal ligge i tagstenenes løb. Trin må kun lægges på sten, der er ubeskadigede; det gælder især for stenedes bindeknaster. Desuden må der ikke være sammenstødninger i de bærende lægter i det område, der påvirkes af trinene. Der må ikke være luft mellem klembojle og bærelægte.
C: Justering efter taghældning: Trinfladen justeres ved hjælp af et vaterpas.
VIGTIGT: Afvigelsen fra det vandrette plan må ikke overskride 3°.
D: Tilspænding af skruer: Skruerne strammes til med en skruenøgle.
E: Ekstra sikring med skruer/søm forfra: Derefter fæstnes konsollerne yderligere til de bærende lægter ved hjælp af korrosionsbeskyttede skruer eller søm.
VIGTIGT: Klembojlerne skal nå mindst 50 % omkring bærelægten.

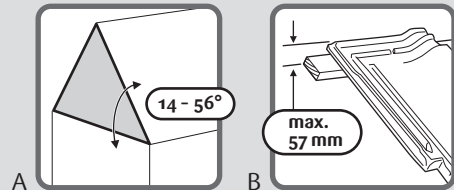
- A: Funktionsdygtige bindeknaster:** Enkeltrinet må kun anbringes på sten, der er ubeskadigede; det gælder især for stenedes bindeknaster.
B: Vinkelafvigelse for trinflade: Trinfladens afvigelse fra det vandrette plan må ikke overstige 3°.
C: Sammenstødninger i ophængsområdet: Der må ikke være sammenstødninger i de bærende lægter i ophængsområdet.
D: Forholdet mellem klembojler og bærelægte: Klembojlerne skal nå 50 % omkring bærelægten.
E: Krav til skruer/søm: Konsoller må kun fæstnes til de bærende lægter med korrosionsbeskyttede skruer og søm.
F: Montering af eventuel hjælpelægte: Hvis konsollerne ikke hviler fuldstændig på den nederste bærelægte, skal der monteres en tilpasset hjælpelægte.
G: Klembojlespænding: Der må ikke være luft mellem laske og bærelægte.
NB:
 - Normer og sikkerhedsforskrifter skal overholdes i den til enhver tid nyeste udgave.

1



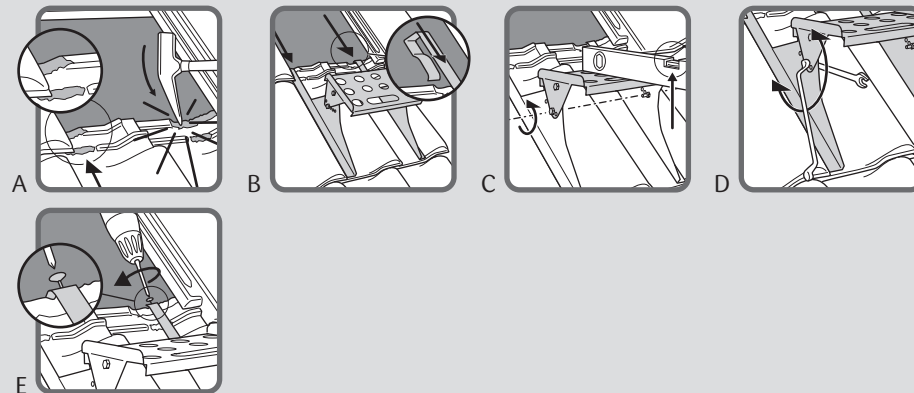
- A: Stopień:** 1 = Konsola, 2 = Stopnica, 3 = Zaczep
B: Dachówka: 4 = Odwodnienie, 5 = Zawieszenie, 6 = Falc/zakładka
C: Budowa stopnia
D: Możliwe różne szerokości: Zmiana szerokości stopnia przez przestawienie konsoli.

2



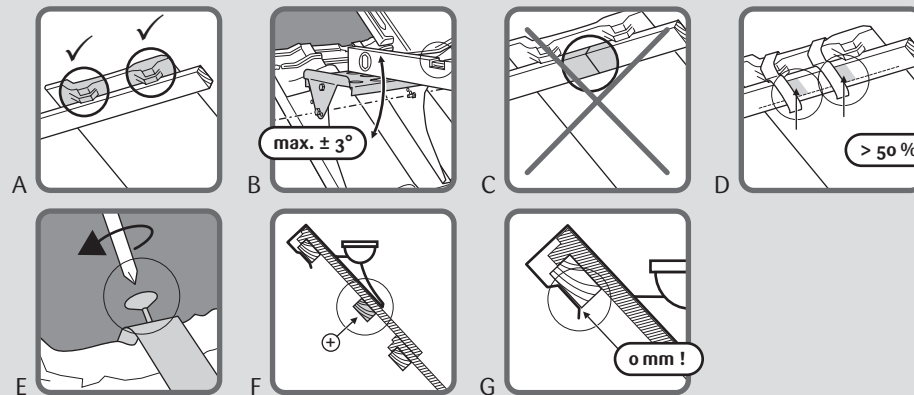
- A: Zakres zastosowań (nachylenie dachu):** Stopnie mają zastosowanie do dachów o nachyleniu od 14° do 56°.
B: Maksymalna grubość zabudowy: Maksymalna grubość całkowita (łata nośna + grubość dachówki) wynosi 57 mm.
UWAGI:
 - Minimalna szerokość odwodnienia wynosi 30 mm.
 - Nie nadają się dla dachówki karpiówki i dachów krytych łupkiem.

3



- A: Usuwanie falcu/zakładki:** Dla uzyskania gładkiej powierzchni dachówki na styku z konsolą należy usunąć (skuć) falc/zakładkę.
B: Zawieszanie: Stopień zawieszają nad dachówką na łatach nośnych z dopasowaniem do profilu dachówki poprzez wymianę konsoli.
WAŻNE: Konsole muszą leżeć w odwodnieniach dachówek. Stopnie należy układać wyłącznie na nieszkodzonych dachówkach. Dotyczy to w szczególności występow/zawiesz. Łaty nośne przenoszące obciążenie w obrębie oddziaływania stopnia nie mogą być wypaczone. Zaczepy powinny ściśle przylegać do powierzchni łaty.
C: Poziomowanie stopni: Stopnice należy wypoziomować przy użyciu poziomicy.
WAŻNE: Maksymalne odchylenie stopnicy od poziomu może wynosić 3°.
D: Dokręcanie śrub: Śruby dokręcić (dociągnąć) przy pomocy odpowiedniego klucza.
E: Dodatkowe połączenia na śruby/gwoździe od strony czołowej: Następnie należy zamocować konsole do łat nośnych (od strony czołowej) przy użyciu śrub lub gwoździ odpornych na korozję.
WAŻNE: Zaczepy muszą obejmować co najmniej 50 % obwodu łaty.

4



- A: Zawieszenia w nienagannym stanie:** Stopnie należy układać wyłącznie na nieszkodzonych dachówkach. Dotyczy to w szczególności zawiesz. poszczególnych cegieł.
B: Odchylenie od poziomu: Maksymalne odchylenie stopnicy od poziomu może wynosić 3°.
C: Niewypaczone łaty w obrębie zabudowy stopni: Łaty nośne przenoszące obciążenie w obrębie oddziaływania stopnia nie mogą być wypaczone.
D: Wzajemne położenie zaczep-łata : Zaczepy muszą obejmować co najmniej 50 % obwodu łaty.
E: Wymagania dla śrub i gwoździ: Mocowanie konsoli do łat nośnych tylko przy użyciu śrub lub gwoździ odpornych na korozję.
F: Konieczność użycia dodatkowych łat: Jeśli konsole nie leżą całkowicie na dolnej łacie, należy zamontować dodatkową, odpowiednio dopasowaną łatę.
G: Zaczepy zawsze równomiernie obciążone: Zaczepy powinny ściśle przylegać do powierzchni łaty.
UWAGI:
 - Należy przestrzegać krajowe aktualne normy, zalecenia i przepisv bezpieczeństwa

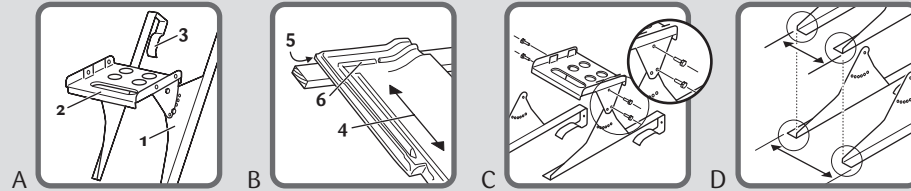
- A: Nášlapná konsola:** 1 = Konsola, 2 = Nášlapná plocha, 3 = Závěsná skoba
B: Pálená/betonová taška: 4 = Odvodňovací drážka, 5 = Závěsný nos, 6 = Dosedací výstupky
C: Sestavení nášlapné konsoly
D: Různé možnosti šířky: Šířku nášlapné plochy lze upravit přesazením konsoly.

- A: Rozsah použití (sklon střechy):** Nášlapné konsoly lze použít u střech se sklonem od 14° do 56°.
B: Maximální vestavná tloušťka: Celková maximální tloušťka (střešní lat' + střešní taška) je 57 mm.
UPOZORNĚNÍ:
 - Minimální šířka odvodňovací drážky je 30 mm.
 - Nevhodné pro bobrovky a břidlice.

- A: Odseknutí dosedacích výstupků v horní části tašky:** Pro dosažení hladké dosedací plochy konsoly je třeba odseknout dosedací výstupky.
B: Zavěšení: Nášlapnou konsolu zavěsit nad střešní tašku za nosnou lat', popřípadě ji přizpůsobit profilu tašky.
DŮLEŽITÉ: Konsola musí ležet v odvodňovací drážce tašky. Nášlapné konsoly smí být položeny pouze na nepoškozené střešní tašce, obzvlášť to platí pro tašky se závěsnýmnosem. Kromě toho nesmějí být závěsné latě v místě zatížení nastavovány. Mezi závěsnou skobou a závěsnou latí nesmí být žádná mezera.
C: Nastavení sklonu: Nášlapné plochy vyrovnat za pomoci vodováhy.
DŮLEŽITÉ: Odklon od vodorovné polohy smí být max. 3°.
D: Dotažení šroubů: Šrouby pevně klíčem dotáhnout.
E: Oboustranné dodatečné přišroubování/přibíjení: Jako další následuje připevnění konsoly k závěsným latím korozivzdornými šrouby nebo hřebíky.
DŮLEŽITÉ: Závěsné skoby musejí nejméně z 50 % obepínat nosnou lat'.

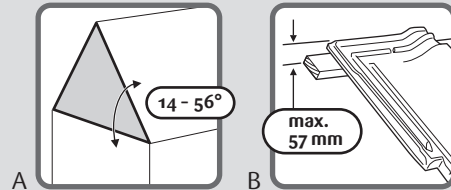
- A: Funkční závěsné nosy tašek:** Nášlapné konsoly smí být položeny pouze na nepoškozené tašce, obzvlášť to platí pro tašky se závěsnými nosy.
B: Odklon nášlapné plochy od vodorovné polohy: Odklon od vodorovné polohy smí být max. 3°.
C: Žádné nastavování latě v místě zavěšení: V místě zatížení nesmějí být střešní latě nastavovány nebo ukončeny.
D: Umístění závěsné skoby/nosná lat': Závěsné skoby musejí nosnou lat' obepínat nejméně z 50 %.
E: Požadavek na šrouby/hřebíky: Konsolu připevnit k nosným latím pouze korozivzdornými šrouby nebo hřebíky.
F: Případná montáž dodatečné desky: Pokud konsola neleží plně na nosným latích, pak je nutno namontovat dodatečnou desku.
G: Zatížení závěsné skoby: Mezi závěsnou skobou a závěsnou latí nesmí být žádná mezera.
UPOZORNĚNÍ:
 - Je nutno dodržovat normy a bezpečnostní předpisy, ve znění poslední novelizace.

1



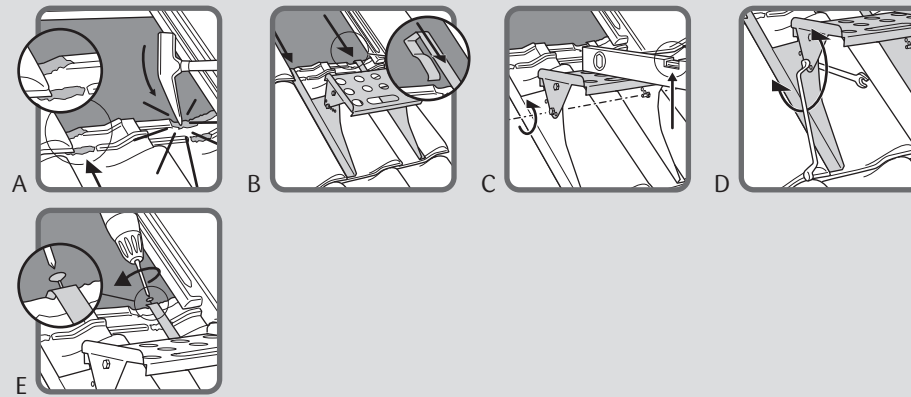
- A: Stúpačka:** 1 = Konzola, 2 = Nástupná plocha, 3 = Zvierací strmeň
B: Strešná krytina/Strešná škridla: 4 = Odtok vody, 5 = Závesný výstupok, 6 = Čelné drážkovanie
C: Zostava stúpačky
D: Možnosť rôznych širok: Nastavenie širok preložením konzol.

2



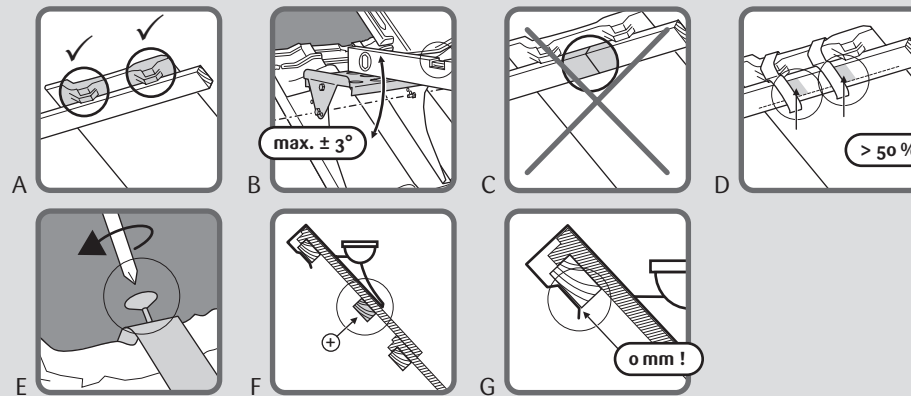
- A: Oblasť použitia (sklon strechy):** Jednotlivé stúpačky sú použiteľné pre sklony striech 14–56°.
B: Maximálna nástavbová hrúbka: Maximálna celková hrúbka (nosná latka + hrúbka vlnovej škridle) činí 57 mm.
UPOZORNENIE:
 - Minimálna šírka odtoku vody činí 30 mm.
 - Nieje vhodné pre obyčajné strešné škridle (bobrovky) a bridlicu.

3



- A: Odrazenie čelného drážkovania:** Pre zaistenie hladkej dosadacej plochy odrazte drážkovanie vlnovej škridle.
B: Zavesenie: Stúpačku zaveste cez škridlu na nosné latovanie, popr. prispôbte výmenou konzol profilu škridle.
DÔLEŽITÉ: Konzoly musia ležať v drážkach odtoku vody škridiel. Stúpačky smú byť položené len na nepoškodené strešné škridle, to platí predovšetkým pre závesné výstupky škridiel. Mimo to nesmie byť v oblasti zataženia styk zatažovanej latky. Medzi zvieracím strmeňom a nosnou latou nesmie byť voľná medzera.
C: Nastavenie sklonu strechy: Nástupné plochy vyrovnajte pomocou vodováhy.
DÔLEŽITÉ: Odchýlka vodorovnosti smie činiť max. 3°.
D: Pevné dotiahnutie skrutiek: Skrutky dotiahnite skrutkovým kľúčom.
E: Dodatočné zoskrutkovanie/čelné pribítie: Ako ďalší krok zaistíte konzoly v latovaní skrutkami alebo klincami v protikoróznom prevedení.
DÔLEŽITÉ: Zvieracie strmene musia obopínať minimálne 50 % nosnej latky.

4



- A: Funkčne schopné závesné výstupky škridle:** Stúpačky smú byť položené len na nepoškodené škridle, to platí obzvlášť pre závesné výstupky škridle.
B: Uhlová odchýlka stúpačky: Odchýlka vodorovnosti nástupnej plochy smie činiť max. 3°.
C: Žiadny styk v oblasti zavesenia: V oblasti zataženia stúpačiek nesmie byť styk zatažovaných latiek.
D: Postavenie zvieracieho strmeňa/nosnej latky: Zvieracie strmene musia obopínať minimálne 50 % nosnej latky.
E: Požiadavky na skrutky/klince: Konzoly zaistíte v nosnom latovaní len skrutkami alebo klincami v protikoróznom prevedení.
F: Namontovanie eventuálnych dodatočných latiek: Ak konzola neleží na spodnej nosnej latke dokonale, musíte namontovať prispôsobenú dodatočnú latku.
G: Zvieracie strmene pod napätím: Medzi sponou a nosnou latkou nesmie byť voľná medzera
UPOZORNENIE:
 - Je nutné dodržať normy a bezpečnostné predpisy v príslušnom najnovšom znení.
 - Rešpektujte obecne známe predpisy.