

Montagevejledning

Sikkerhedstagkroge af Type A, DIN/EN 517, må kun fastgøres på tag-konstruktioner, som opfylder DIN 1052 / EC 5-kravene til træbyggeri.

Sikkerhedstagkrogene fastgøres midt på spæret ved hjælp af de medfølgende rillesøm. Spæret skal have et tværsnit på mindst 60 × 80 mm. Det er ikke nødvendigt at forbore hullerne i spæret. Sømmene skal sidde mindst 25 mm fra spærets kant. Når sikkerhedstagkrogene ikke sømmes direkte på spæret, men gennem kontralægter og forskallingsbrædder, skal man være opmærksom på, at disse trædele kan flække på grund af deres ringe tykkelse. I sådanne tilfælde skal der bores for gennem trædele, som ligger mellem spær og sikkerhedstagkrog.

Ifølge Eurokode 5-1-1 skal der være en slagdybde på mindst 6 × d (36 mm) i den bærende tagkonstruktion (spær).

OBS:

Efter hver forekomst af dynamisk belastning (sikkerhedsbegivenhed) skal tagkrogen og dens befæstelse udskiftes.

Den ovenfor beskrevne befæstelsesmetode er **ikke** tilladt for sikkehedstagkroge i gavludhæng.

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.klober.co.uk  
support@klober.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. Pilsudskiego 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



LW/0130186/1 Steel

Art.-No.

KS 9000

KS 9001

KS 9002



Verlegeanleitung	Sicherheits-Dachhaken
Installation Instructions	Safety Hook
Instructions de pose	Crochets de sécurité
Istruzioni per la posa	I ganci di sicurezza da tetto
Verwerkingsrichtlijn	Dakveiligheidshaken
Instrukcja montażu	Haki bezpieczeństwa dachowego
Montagevejledning	Sikkerhedstagkroge

Verlegeanleitung	D	>> 02
Installation Instructions	GB	>> 03
Instructions de pose	F	>> 04
Istruzioni per la posa	I	>> 05
Verwerkingsrichtlijn	NL	>> 06
Instrukcja montażu	PL	>> 07
Montagevejledning	DK	>> 08

- KS 9000

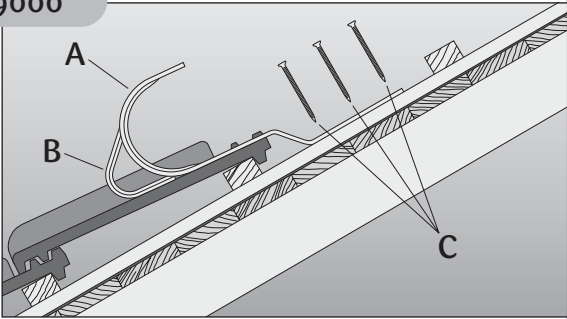
Dachpfannen/Pantile/Tuiles flamandes/Tegola piatta/  
Dakpan/Dachówka holenderska/Tagsten
- KS 9001

Schiefer/Slate/Ardoise/Ardesia/  
Lei/Lupek/Skiifer
- KS 9002

Biberschwanz/Plain Tile/Tuiles plates/Tegola piatta/  
Beverstaart/Dachówka karpiówka/Bæverhale

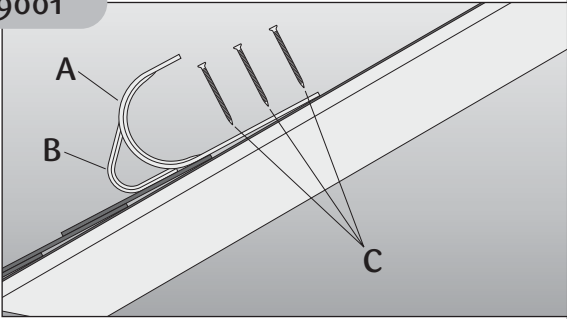
Art.-No.

KS 9000



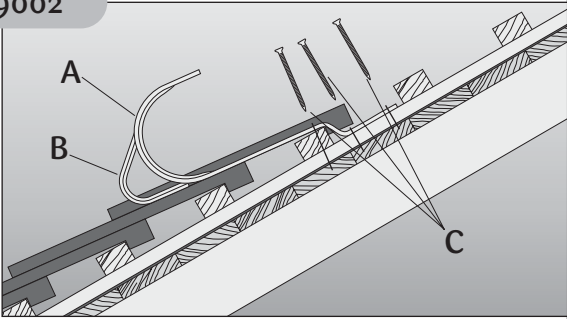
Art.-No.

KS 9001



Art.-No.

KS 9002



- A

Sicherheits-Dachhaken  
Safety Hook  
Crochets de sécurité  
I ganci di sicurezza da tetto  
Dakveiligheidshaken  
Haki bezpieczeństwa dachowego  
Sikkerhedstagkroge
- B

Öse  
Loop  
Anneau  
Asola  
Oog  
Oczko  
Øje
- C

Rillennägel 60×100  
(Tragfähigkeitsklasse II nach  
DIN 1052 Teil 2)  
  
Threaded nails 60×100  
(load-bearing capacity class II  
in accordance with DIN 1052  
section 2)  
  
Clous à taquet 60×100  
(classe de résistance II  
conformément à la norme  
DIN 1052, 2ème section)  
  
Chiodi annellati 60×100  
(classe di resistenza II secondo  
la normativa DIN 1052 parte II)  
  
Groefnagels 60×100  
(draagvermogenklasse II  
volgens DIN 1052 deel 2)  
  
Gwoździe walcowane  
pierścieniowo 60×100  
(Klasa nośności II zgodnie z  
DIN 1052 cz.2)  
  
Rillesøm 60×100  
(bæreevne II efter DIN 1052-2)

KLÖBER

Trapac®

KLÖBER

Trapac®

D

Sicherheits-Dachhaken

02

Verlegeanleitung

Sicherheitsdachhaken Typ A nach DIN/EN 517 dürfen nur auf Dachkonstruktionen befestigt werden , die den Anforderungen der DIN 1052/EC 5 Holzbauwerke entsprechen.

Die Sicherheitsdachhaken sind anhand der mitgelieferten Rillennägel mittig zum Sparren zu befestigen. Ein Mindestsparrenquerschnitt von 60 × 80 mm ist zu beachten. Ein Vorbohren der Löcher am Sparren ist nicht erforderlich. Die Nägel müssen mindestens 25 mm Abstand vom Sparrenrand haben. Wenn die Sicherheitsdachhaken nicht unmittelbar auf den Sparren genagelt, sondern durch Konterlatten und Schalbretter hindurch befestigt werden, ist zu berücksichtigen, daß diese durchschlagenen Holzteile wegen der zu geringen Dicke aufspalten können. In diesem Fall müssen zwischen Sparren und Sicherheitsdachhaken liegende Holzteile vorgebohrt werden.

Nach Euro-Code 5-1-1 muß eine Mindesteinschlagtiefe von 6 × d (36 mm) in der tragenden Dachkonstruktion (Sparren) vorhanden sein.

Hinweis:

Nach jeder dynamischen Beanspruchung (Eintreten des Sicherheitsfalles) muß der Dachhaken einschließlich seiner Befestigung ausgetauscht werden.

Die oben beschriebene Befestigungsweise ist **nicht** für Sicherheitsdachhaken am Ortgang zulässig.

GB

Safety Hook

03

Installation Instructions

Type A safety roofing hooks as per DIN/EN 517 may only be fixed to a roof structure conforming to the requirements of DIN 1052/EC 5 Wooden Constructions.

The safety hooks should be fixed in the centre of the rafter using the grooved nails supplied. The minimum cross section rafter should be 60 × 80 mm and it is not necessary to pre-drill the holes in the rafters. The nails must be at least 25 mm away from the rafter edge. However if the safety hooks are not fixed directly to the rafters, but instead are fixed through counterbattens or boarding, care must be taken to avoid the timber splitting on the account of its insufficient thickness. We recommend when fixing the safety hooks into counterbattens or boarding the holes should be pre-drilled prior to nailing.

To conform to Euro Code 5-1-1, fixings must be driven in to a minimum depth of 6 × d (36 mm) in the load-bearing roof construction (rafters).

Note:

After any dynamic loading of a safety hook (occurrence of a safety-critical event) the hook must be replaced, along with all the relevant fittings.

The fixing method described above is **not** permissible for safety roofing hooks on the verge.

- KS 9000

Dachpfannen/Pantile/Tuiles flamandes/Tegola piatta/  
Dakpan/Dachówka holenderska/Tagsten
- KS 9001

Schiefer/Slate/Ardoise/Ardesia/  
Lei/Lupek/Skiifer
- KS 9002

Biberschwanz/Plain Tile/Tuiles plates/Tegola piatta/  
Beverstaart/Dachówka karpiówka/Bæverhale

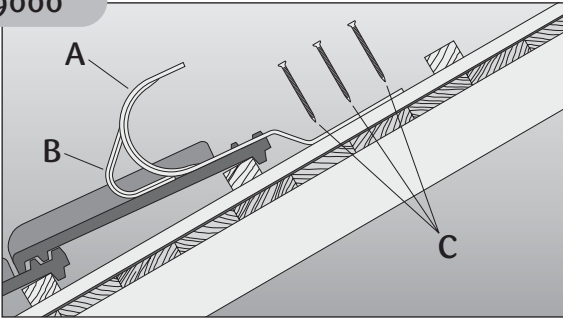
Art.-No.

KS 9000

A

B

C



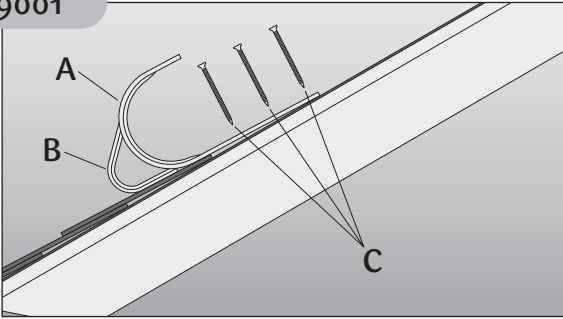
Art.-No.

KS 9001

A

B

C



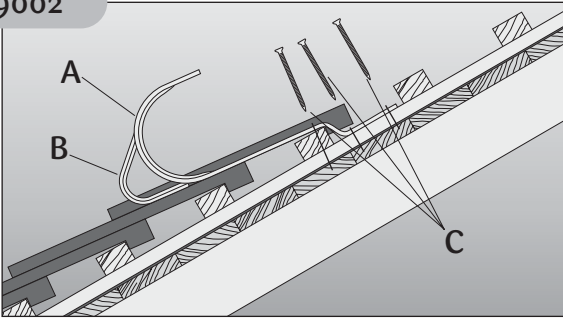
Art.-No.

KS 9002

A

B

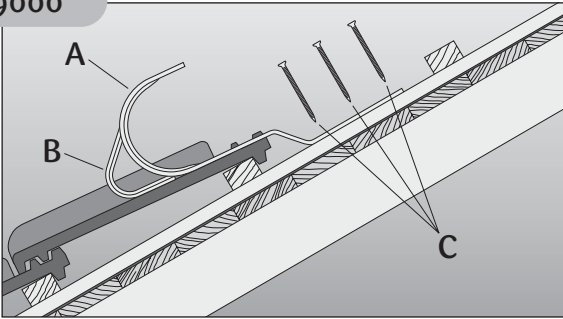
C



A

B

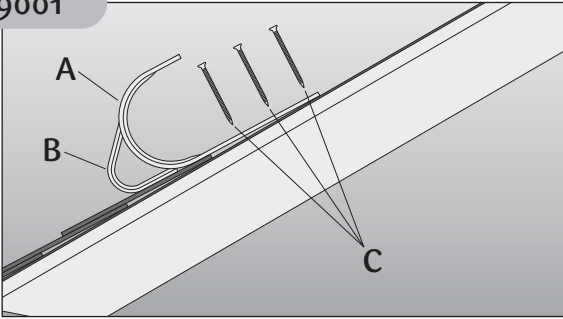
C



A

B

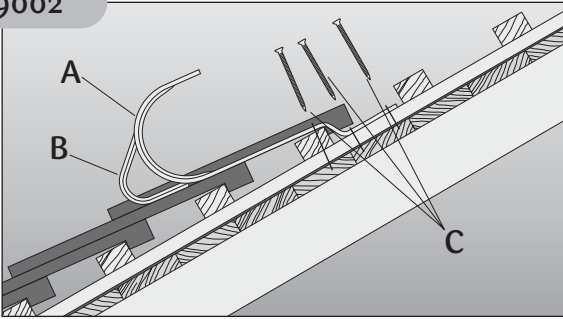
C



A

B

C



- A

Sicherheits-Dachhaken  
Safety Hook  
Crochets de sécurité  
I ganci di sicurezza da tetto  
Dakveiligheidshaken  
Haki bezpieczeństwa dachowego  
Sikkerhedstagkroge
- B

Öse  
Loop  
Anneau  
Asola  
Oog  
Oczko  
Øje
- C

Rillennägel 60×100  
(Tragfähigkeitsklasse II nach  
DIN 1052 Teil 2)  
  
Threaded nails 60×100  
(load-bearing capacity class II  
in accordance with DIN 1052  
section 2)  
  
Clous à taquet 60×100  
(classe de résistance II  
conformément à la norme  
DIN 1052, 2ème section)  
  
Chiodi annellati 60×100  
(classe di resistenza II secondo  
la normativa DIN 1052 parte II)  
  
Groefnagels 60×100  
(draagvermogenklasse II  
volgens DIN 1052 deel 2)  
  
Gwoździe walcowane  
pierścieniowo 60×100  
(Klasa nośności II zgodnie z  
DIN 1052 cz.2)  
  
Rillesøm 60×100  
(bæreevne II efter DIN 1052-2)

KLÖBER

Trapac®

KLÖBER

Trapac®

F

Crochets de couvreur de sécurité

04

I

I ganci di sicurezza da tetto

05

Instructions de pose

Les crochets de sécurité de type A correspondant à la norme DIN/EN 517 ne doivent être montés que sur des toits conformes à la norme DIN 1052/EC 5 pour les constructions en bois.

Les crochets de sécurité doivent être fixés au milieu du chevron à l'aide des clous taraudés fournis. On utilisera des chevrons de section minimum 60 × 80 mm. Il n'est pas obligatoire d'effectuer un avant-trou pour les orifices du chevron. La distance minimum entre les clous et le bord du chevron doit être de 25 mm. Lorsque le crochet de sécurité n'est pas directement cloué sur le chevron, mais fixé à l'aide de lattes et de planchettes, on veillera à leur donner une épaisseur suffisante pour permettre de les séparer. Dans ce cas, on effectuera des avant-trous dans les morceaux de bois situés entre le chevron et le crochet de sécurité.

Conformément au règlement européen 5-1-1, le support de couverture (chevron) doit pouvoir recevoir des clous de longueur minimum 6 × d (36 mm).

Conseil :

Après chaque effort dynamique (utilisation dans le cadre de la sécurité), on échangera le crochet de sécurité ainsi que sa fixation.

La procédure de fixation décrite ci-dessus n'est **pas** adaptée aux crochets de sécurité pour avant-toit.

Istruzioni per la posa

I ganci di sicurezza da tetto del tipo A, secondo DIN/EN 517, possono essere fissati soltanto a strutture di tetto che rispondono ai requisiti della norma DIN 1052/EC 5 relativa alle opere in legno.

I ganci di sicurezza da tetto devono essere fissati centralmente rispetto al travetto inclinato mediante i chiodi a gola forniti. Si deve rispettare una sezione trasversale minima di 60 × 80 mm. Non è necessaria una preforatura sul travetto inclinato. I chiodi devono avere una distanza minima di 25 mm rispetto al bordo del travetto inclinato. Se i ganci di sicurezza da tetto non vengono applicati direttamente al travetto inclinato, bensì fissati mediante controlistelli e assi di armatura, bisogna fare attenzione che queste parti in legno forate non si spacchino a causa del loro spessore limitato. In questo caso devono essere predisposte delle parti in legno preforate fra il travetto inclinato e i ganci di sicurezza.

Secondo la norma Euro-Code 5-1-1 si deve prevedere una profondità minima di foratura di 6 × d (36 mm) nella struttura portante del tetto (travetto inclinato).

Avvertenza:

Dopo qualsiasi sollecitazione dinamica (intervento del caso di sicurezza), il gancio ed il suo fissaggio devono essere sostituiti.

La modalità di fissaggio sopra descritta **non** è consentita per i ganci di sicurezza dell'avantetto.

- KS 9000

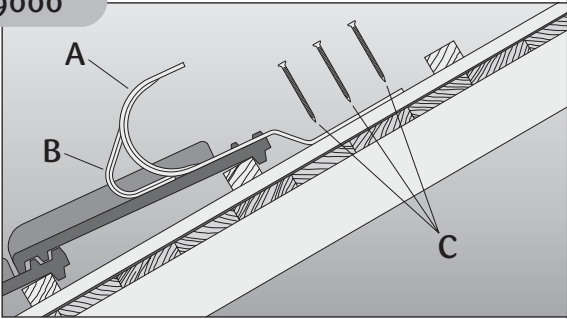
Dachpfannen/Pantile/Tuiles flamandes/Tegola piatta/  
Dakpan/Dachówka holenderska/Tagsten
- KS 9001

Schiefer/Slate/Ardoise/Ardesia/  
Lei/Lupek/Skiifer
- KS 9002

Biberschwanz/Plain Tile/Tuiles plates/Tegola piatta/  
Beverstaart/Dachówka karpiówka/Bæverhale

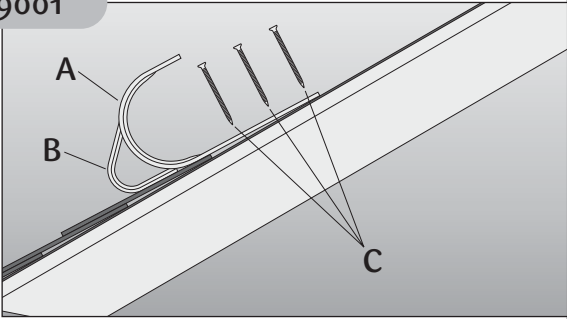
Art.-No.

KS 9000



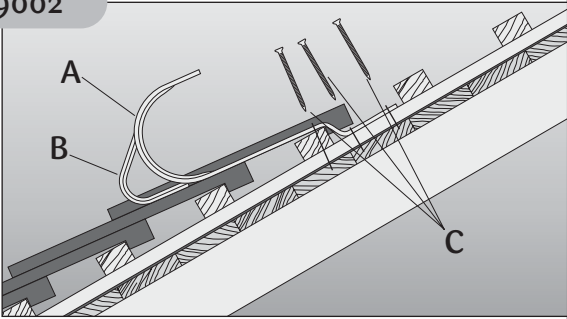
Art.-No.

KS 9001



Art.-No.

KS 9002



- A

Sicherheits-Dachhaken  
Safety Hook  
Crochets de sécurité  
I ganci di sicurezza da tetto  
Dakveiligheidshaken  
Haki bezpieczeństwa dachowego  
Sikkerhedstagkroge
- B

Öse  
Loop  
Anneau  
Asola  
Oog  
Oczko  
Øje
- C

Rillennägel 60×100  
(Tragfähigkeitsklasse II nach  
DIN 1052 Teil 2)  
  
Threaded nails 60×100  
(load-bearing capacity class II  
in accordance with DIN 1052  
section 2)  
  
Clous à taquet 60×100  
(classe de résistance II  
conformément à la norme  
DIN 1052, 2ème section)  
  
Chiodi annellati 60×100  
(classe di resistenza II secondo  
la normativa DIN 1052 parte II)  
  
Groefnagels 60×100  
(draagvermogenklasse II  
volgens DIN 1052 deel 2)  
  
Gwoździe walcowane  
pierścieniowo 60×100  
(Klasa nośności II zgodnie z  
DIN 1052 cz.2)  
  
Rillesøm 60×100  
(bæreevne II efter DIN 1052-2)

KLÖBER

Trapac®

KLÖBER

Trapac®

Plaatsingsvoorschrift

Dakveiligheidshaken type A volgens DIN/EN 517 mogen uitsluitend worden bevestigd op dakconstructies die voldoen aan de vereisten van DIN 1052/EC 5 Houtconstructies.

De dakveiligheidshaken moeten met behulp van de bijgeleverde dakspanten centrish ten opzichte van de daksparren worden bevestigd. Een minimale doorsnede van de daksparren van 60 × 80 mm moet verzekerd zijn. In de dakspanten moeten de gaten niet worden voorgeboord. De spijkers moeten minstens 25 mm van de rand van de dakspanten worden aangebracht. Als de dakveiligheidshaken niet rechtstreeks op de dakspanten worden genageld, maar door tengels en dakplaten worden bevestigd, dient men er rekening mee te houden dat deze doorgeslagen houten onderdelen door hun geringe dikte kunnen splijten. In dit geval moeten de houten onderdelen die zich tussen de dakspanten en de dakveiligheidshaken bevinden, worden voorgeboord.

Volgens Eurocode 5-1-1 moet een minimale inslagdiepte van 6 × d (36 mm) in de dragende dakconstructie (daksparren) voorhanden zijn.

Opmerking:

Na elke dynamische belasting (na opvang van een val) moet de dakhaak inclusief zijn bevestigingsmateriaal worden vervangen.

De hierboven beschreven bevestigingswijze is **niet** toegelaten voor dakveiligheidshaken aan de dakrand.

Instrukcja montażu

Zabezpieczające haki dachowe typu A zgodne z DIN/EN 517 można mocować na konstrukcjach dachowych odpowiadających wymogom DIN 1052/EC 5 dla konstrukcji budowlanych z drewna.

Zabezpieczające haki dachowe należy mocować centralnie na krokwi za pomocą dostarczonych w komplecie gwoździ walcowanych pierścieniowo. Średnica krokwi powinna wynosić minimalnie 60 × 80 mm. Wcześniejsze nawiercanie otworów w krokwiach nie jest konieczne. Gwoździe powinny znajdować się w odległości minimalnie 25 mm od krawędzi krokwi. Jeśli haków zabezpieczających nie montuje się bezpośrednio na krokwiach lecz na łątach i deskach, to należy pamiętać, że przebijane elementy drewniane mogą się rozwarstwiać z powodu ich zbyt małej grubości. W takim przypadku elementy drewniane znajdujące się między krokwią a hakiem zabezpieczającym należy wcześniej nawiercić.

Zgodnie z Euro-Code 5-1-1 głębokość osadzenia gwoźdźa musi wynosić co najmniej 6 × d (36 mm).

Wskazówka:

Po każdym przypadku wystąpienia obciążenia dynamicznego (zadziałanie haka) hak wraz z zamocowaniem należy wymienić.

**Niedopuszczalne** jest stosowanie opisanego wyżej sposobu mocowania do haków zabezpieczających na desce szczytowej.