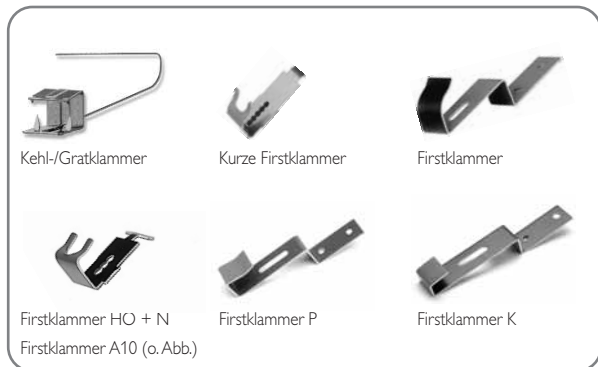


BEFESTIGUNGSSORTIMENT

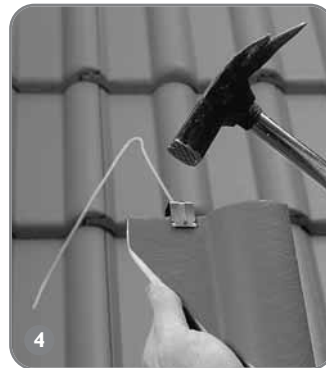
Verlegeanleitung, Stand: März 2009



Kehl-/Gratklammer, Firstklammern



Verlegung der Kehl-/Gratklammer an der Kehle



- Deckung anarbeiten.
- Die Kehl-/Gratklammer am Kopf der Einspitzer einschlagen, z. B. im Bereich der abgeschlagenen Nase, ggf. Pfannenstärke ausnehmen.
- Sicherem Sitz der Klammer kontrollieren.
- An der Lattung eine Schraube oder einen Nagel (mindestens korrosionsgeschützt) anbringen.
- Bindedraht der Klammer daran befestigen.
- Kehle fertig eindecken.

Verlegung der Kehl-/Gratklammer am Grat



- Ausspitzer möglichst dicht an den Grat anarbeiten, dadurch decken Gratelement und Firstpfanne die Kehl-/Gratklammer vollständig ab.
- Kehl-/Gratklammer möglichst im Bereich des Wasserlaufs bis zum Anschlag auf Ausspitzer schlagen, ggf. Pfannenstärke ausnehmen.
- Sicherem Sitz kontrollieren.

Kurze Firstklammer/Firstklammer HO + N/ Firstklammer A10



- Kurze Firstklammer**
Für Befestigung des Braas Firststeins.
- Firstklammer HO + N**
Für Befestigung der Braas Firstziegel außer Konischer First P, Konischer First K, Rundfirst K und Gratziegel K.
- Firstklammer A10**
Für die Befestigung von Rundfirst K und Gratziegel K.



- Nicht im Überdeckungsbereich der Dachpfannen anbringen.
- In Unterkonstruktion eine Schraube oder Nagel (mindestens korrosionsgeschützt) anbringen.
- Bindedraht mit leichter Spannung daran befestigen.



- Verlegung**
• Durch Langloch kann Überlappung der Firststeine um ca. 20 mm, der Firstziegel um ca. 10 mm verändert werden. Dadurch ist Anpassung an First-/Gratlänge möglich.
- Firstpfanne und Firstklammer mit Holzschraube, z. B. Ø 4,5 mm, mindestens korrosionsgeschützt, auf First-/Gratlattung befestigen.



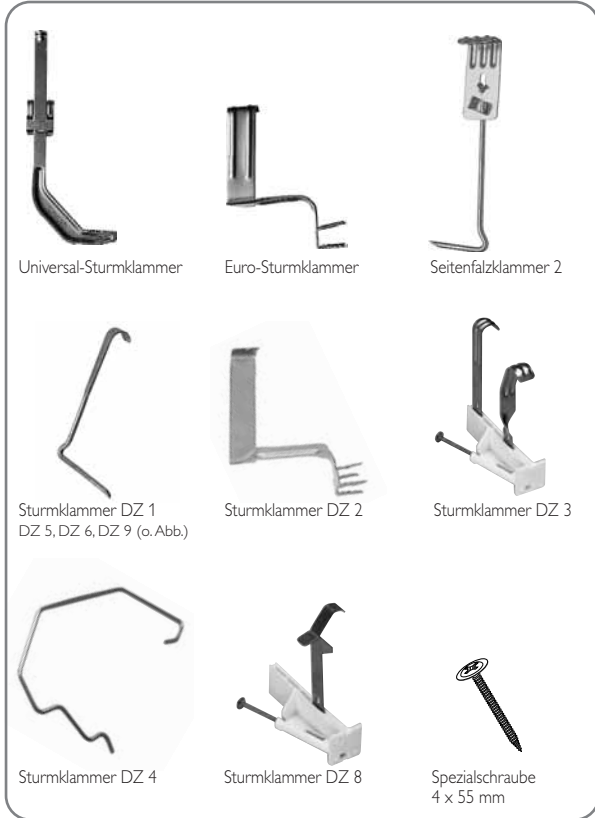
- Gratbedeckband (Figaroll oder Metallroll) verlegen.
- Grat mit Firstpfannen eindecken.

Firstklammer/Firstklammer P/Firstklammer K



- Firstklammer**
Für Befestigung des Braas Firststeins. Die beiden anderen Klammern sind auf die Firstziegelmodelle Konischer First P und Konischer First K abgestimmt.
- Verlegung**
• Durch Langloch ist Überlappung der Firste um ca. 10 mm veränderbar.
- Firstpfanne und Firstklammer mit mindestens korrosionsgeschützter Holzschraube, z. B. Ø 4,5 mm, festschrauben.
- Anschließend Klammer auf First-/Gratlattung z. B. mit Pappstiften befestigen.

Windsogsicherung



Für das Braas 7GRAD Dach mit Harzer Pflanze F* gesonderte Verlegeanleitung beachten.

Universal-Sturmklammer



Die Sturmklammer ist für alle profilierten Braas Dach-Steine sowie Tegalit geeignet. Das Einschlagen in die Lattung ist hierbei nicht erforderlich.

Verlegung

- Die Klammer in den Seitenfalz einhängen.



- Klammer straff ziehen und durch einfaches Umbiegen des Zugankers die Sturmklammer fixieren.

Euro-Sturmklammer/Sturmklammer DZ 2



Euro-Sturmklammer

4 Modelle für alle Braas Dach-Steine:

- Frankfurter Pflanze
- Taunus Pflanze/Harzer Pflanze
- Doppel-S/Harzer Pflanze
- Tegalit

Sturmklammer DZ 2

Für die Modelle: Rubin 13V, Granat 13 und Topas 13.

Verlegung

- Klammer in den Seitenfalz einlegen und mit dem Hammer in Lattung einschlagen.

Seitenfalzklammer 2



Diese Klammer ist für alle profilierten Dach-Steine geeignet.

Verlegung

- Klammer in den Seitenfalz einlegen.
- Drahtstift ausrichten und mit Hammer in Lattung einschlagen.

Sturmklammer DZ 1/DZ 5/DZ 6/DZ 9



DZ 1: Für Hainstädter und Heisterholzer Rubin 11V, Rubin 13V, Achat 12, Granat 11V, 13 + 15, Topas 11, 13 + 15.

DZ 5: Für Turmalin.

DZ 6: Für Achat 10.

DZ 9: Für Rubin 9V.

Die Sturmklammern haben gegenüber DZ 1 andere Schenkelabmessungen.

Verlegung

- Klammer in Seitenfalz einlegen und mit Hammer in Lattung einschlagen, bis waagerechter Schenkel auf dem Kopf des Dach-Ziegels aufliegt, mind. jedoch 20 mm.

Sturmklammer DZ 3

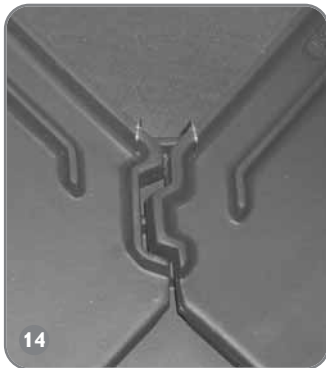


Für die Modelle Achat 14 und Saphir.

Verlegung

- Klammer in Seiten- und Kopffalz einhängen und Nagel mit Hammer in die Lattung schlagen.

Sturmklammer DZ 4

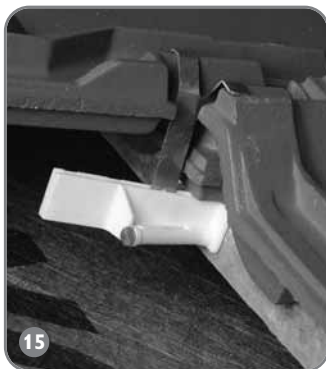


Für Smaragd.

Verlegung

- Ohne Einschlagen – wird in seitlichen Falz und um Dachlatte des darunter liegenden Dach-Ziegels geklemmt.

Sturmklammer DZ 8



Für Rubin 15.

Verlegung

- Klammer in Seiten- und Kopffalz einhängen und Nagel mit Hammer in die Lattung schlagen.

Spezialschrauben 4 x 55 mm



Zur Sicherung von gelochten Dachpfannen gegen Windsoglasten.

Universell einsetzbar, auch zur Befestigung von Ortsgängen, Firstklammern und in vielen weiteren Bereichen.

Windsogberechnung

Mit dem Software-Tool „Braas Windsogberechnung“ bieten wir Ihnen eine sichere Grundlage zur fachgerechten Befestigung unserer Dachpfannen.

Im Internet unter: www.monier-dachsysteme.de

Flächen-Bemessungslast [kN/m²]

Tabelle 1

Schemata*	Universal-Sturmklammer			Euro-Sturmklammer			Seitenfalzklammer 2		
	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1
Frankfurter Pfanne	0,50	1,09	2,18	0,50	1,21	2,42	0,50	0,80	1,60
Taunus Pfanne	0,50	0,83	1,66	0,50	1,45	2,91	0,50	0,80	1,60
Doppel-S	0,50	0,96	1,93	0,50	1,35	2,69	0,50	0,80	1,60
Harzer Pfanne	0,50	0,82	1,64	0,50	1,13	2,26	0,50	0,80	1,60
Harzer Pfanne 7	–	0,68	1,37	–	0,58	1,59	–	0,63	1,25
Tegalit	0,50	1,25	2,51	0,50	1,52	3,03	–	–	–

Flächen-Bemessungslast [kN/m²]

Tabelle 2

Schemata*	Sturmklammer DZ 1			Sturmklammer DZ 2			Sturmklammer DZ 3		
	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1
Hainstädter und Heisterholzer Rubin 11V	0,86	1,29	2,58	–	–	–	–	–	–
Rubin 13V	0,85	1,27	2,54	0,62	0,93	1,86	–	–	–
Achat 12	0,80	1,21	2,41	–	–	–	–	–	–
Achat 14	–	–	–	–	–	–	0,72	1,08	2,16
Granat 11V	1,00	1,50	3,00	–	–	–	–	–	–
Granat 13	0,69	1,03	3,84	0,73	1,11	4,50	–	–	–
Granat 15	0,70	1,05	2,10	–	–	–	–	–	–
Topas 11	0,73	1,09	2,18	–	–	–	–	–	–
Topas 13	0,79	1,20	3,92	0,89	1,35	5,16	–	–	–
Topas 15	–	0,56	1,13	–	–	–	–	–	–
Saphir	–	–	–	–	–	–	0,72	1,08	2,16

Schemata*	Sturmklammer DZ 4			Sturmklammer DZ 5			Sturmklammer DZ 6		
	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1
Achat 10	–	–	–	–	–	–	0,58	0,88	1,76
Turmalin	–	–	–	0,59	0,89	1,78	–	–	–
Smaragd	–	2,00**	–	–	–	–	–	–	–

Schemata*	Sturmklammer DZ 8			Sturmklammer DZ 9			Schraube 4 x 55		
	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1	1/3	1/2	1/1
Rubin 9V	–	–	–	0,78	1,18	2,36	–	–	–
Rubin 15	0,75	1,12	2,24	–	–	–	–	–	–
Opal Doppeldeckung	–	–	–	–	–	–	0,50	0,77	1,54

* Befestigungsschemata: 1/1 = jede Pfanne befestigt, 1/2 = jede 2. Pfanne befestigt
1/3 = jede 3. Pfanne befestigt

**Jeder zweite Smaragd mit 2 Sturmklammern befestigt.

Verkaufsbüros und Läger

Obergräfenhain

Verkaufsbüro und Lager
Rathendorfer Straße
09322 Penig OT Obergräfenhain
T 034346 64 0
F 034346 64 189

Berlin

Verkaufsbüro
Holzhauser Straße 102–106
13509 Berlin
T 030 435591 63
F 030 435591 65

Karstädt

Lager
An der B 5
19357 Karstädt
T 038797 795 0
F 038797 795 134

Rahmstorf

Verkaufsbüro und Lager
Goldbecker Straße 21
21649 Regesbostel
T 04165 9721 0
F 04165 9721 32

Idstedt

Lager
Alte Landstraße 1
24879 Idstedt
T 04625 80 0
F 04625 80 49

Petershagen

Verkaufsbüro und Lager
Heisterholz 1/ B 61
32469 Petershagen
T 05707 811 0
F 05707 811 223

Heyrothsberge

Lager
Königsborner Straße 35
39175 Heyrothsberge
T 039292 750 0
F 039292 2134

Monheim-Nord/Monheim-Süd

Verkaufsbüro und Lager
Baumberger Chaussee 101
40789 Monheim Baumberg
T 02173 967 0
Nord: F 02173 967 258
Süd: F 02173 967 195

Dülmen

Lager
Wierlings-Esch 31
48249 Dülmen
T 02594 9426 0
F 02594 9426 49

Heusenstamm

Verkaufsbüro und Lager
Rembrücker Straße 50
63150 Heusenstamm
T 06104 937 0
F 06104 937 336

Hainstadt

Verkaufsbüro und Lager
Ziegeleistraße 10
74722 Buchen-Hainstadt
T 06281 908 0
F 06281 908 177

Mainburg

Verkaufsbüro und Lager
Wolnzacher Straße 40
84048 Mainburg
T 08751 77 0
F 08751 77 139

Altheim

Verkaufsbüro und Lager
Braas & Schwenk-Straße
89605 Altheim
T 07391 5006 0
F 07391 5006 49

Braas Kundenservice

Hotline: 0180 3027227
Fax: 0180 3027300
E-Mail: braas.de@monier.com

Mit unserer Leidenschaft für Qualität bieten wir mehr als nur Dachbaustoffe. Qualitätsprodukte und Dienstleistungen für Dächer, die Schutz geben, Komfort und Ästhetik bieten und gleichzeitig Werte schaffen. Das können Sie von uns erwarten – MONIER, ROOFS FOR LIVING.