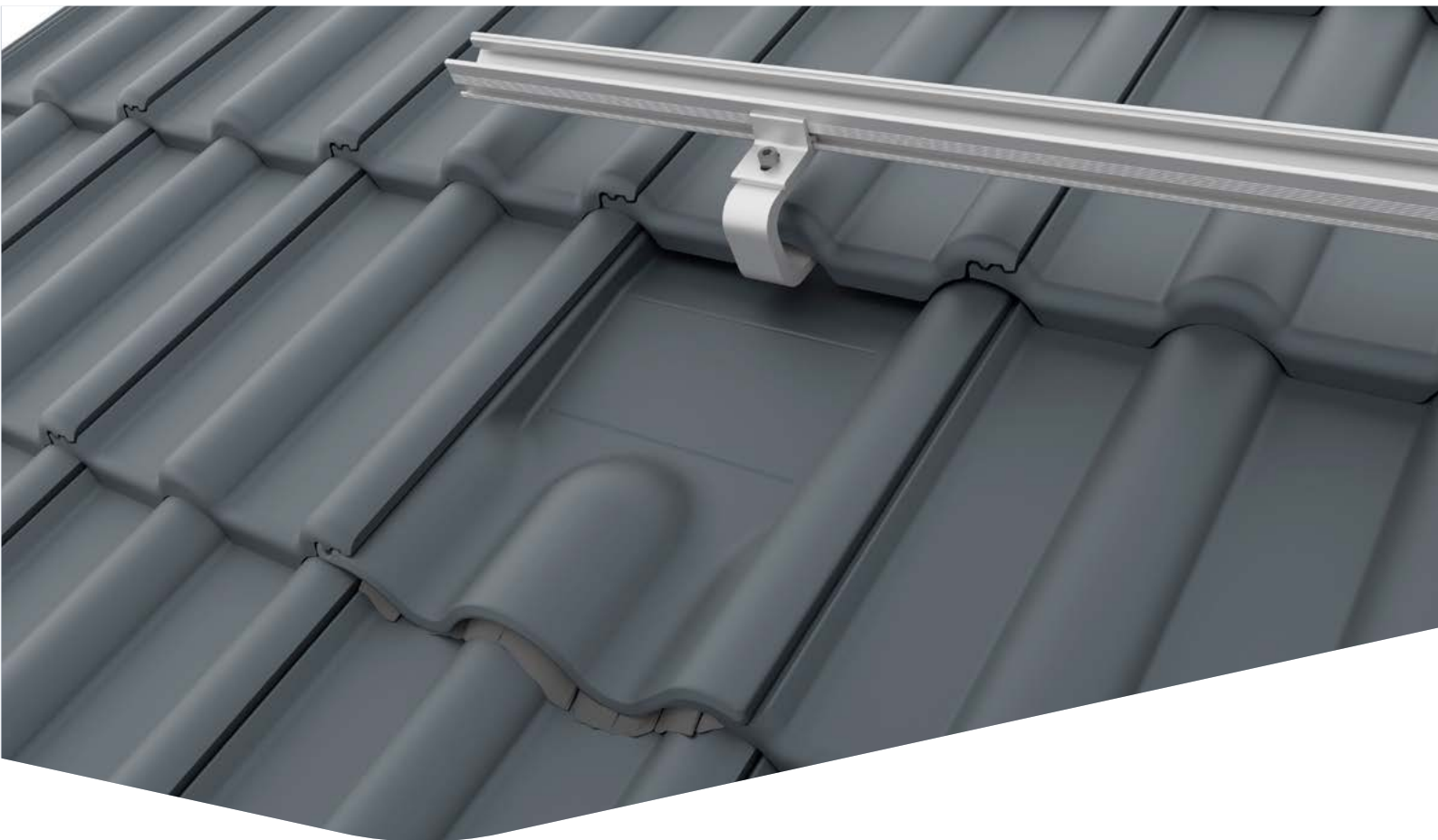




Connecting Strength



Montageanleitung

K2 4Tile

**Blechersatz-Ziegel für
Betondachsteine**

Inhalt

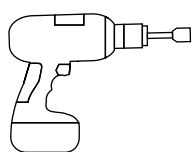
• Werkzeugübersicht	3
• Allgemeine Sicherheitshinweise	4
• Generell gilt	5
· Planung mit K2 Base	5
· Anforderungen an das Dach	5
· Wichtige Montagehinweise	5
• Komponenten	6
· Blechersatz-Ziegel	6
· Lösungen ohne Ziegelbearbeitung	7
· Kompatible Dachhaken für Blechersatz-Ziegel	8
· Kompatible Dachhaken für SingleBoards	9
· Kompatible Betondachsteine mit K2 4Tile	9
• Montage	10
· Ziegel hochschieben	10
· Ziegel entfernen	10
· K2 4Tile einsetzen	11
· Dachhaken befestigen	11
• Lösungen ohne Ziegelbearbeitung	13
· SingleBoard	13
· Halbe Betondachsteine	15

Geprüfte Qualität - mehrfach zertifiziert

K2 Systems steht für sichere Verbindung, höchste Qualität und Präzision. Unsere Kunden und Geschäftspartner wissen das schon lange. Unabhängige Stellen haben unsere Kompetenzen und Komponenten geprüft, bestätigt und zertifiziert.

Unter k2-systems.com/de/technische-informationen findest du unsere Qualitäts- und Produktzertifikate.

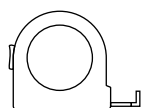
Werkzeugübersicht



TX25/40



4/5/6/8,5 mm



≥ 3,0 m



≥ 6,0 m

Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachte, dass unsere Allgemeinen Montagevorschriften eingehalten werden müssen.

Diese sind einzusehen unter [k2-systems.com](https://www.k2-systems.com)

- Anlagen dürfen nur von Personen montiert und in Betrieb genommen werden, die aufgrund ihrer fachlichen Eignung (z.B. Ausbildung oder Tätigkeit) bzw. Erfahrung die vorschriftsmäßige Durchführung gewährleisten können.
- Vor der Montage muss geprüft werden, ob das Produkt den statischen Anforderungen vor Ort entspricht. Bei Dachanlagen ist grundsätzlich die bauseitige Tragfähigkeit des Daches zu prüfen.
- Nationale und ortsspezifische Bauvorschriften, Normen und Umweltschutzbestimmungen sind unbedingt einzuhalten.
- Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, entsprechende Normen sowie Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind einzuhalten! Insbesondere ist dabei zu beachten:
 - Es ist Sicherheitskleidung zu tragen (v.a. Schutzhelm, Arbeitsschuhe und Handschuhe).
 - Bei Dacharbeiten sind die Vorschriften zu Arbeiten auf dem Dach zu beachten (z.B. Verwenden von: Absturzsicherungen, Gerüst mit Fangeinrichtung ab einer Traufhöhe von 3 m etc.).
 - Anwesenheit von zwei Personen ist für den gesamten Montageablauf zwingend, um bei einem eventuellen Unfall schnelle Hilfe gewährleisten zu können.
- K2 Montagesysteme werden stetig weiterentwickelt. Montageabläufe können sich dabei ändern. Vor der Montage daher unbedingt den aktuellen Stand der Montageanleitung unter: [k2-systems.com/de/technische-informationen](https://www.k2-systems.com/de/technische-informationen) überprüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen die aktuelle Version auch gerne zu.
- Die Montageanleitungen der Modulhersteller sind zu beachten.
- Der Potentialausgleich zwischen den einzelnen Anlagenteilen ist nach den jeweiligen landesspezifischen Vorschriften durchzuführen.
- Während der gesamten Montagezeit ist sicherzustellen, dass mindestens ein Exemplar der Montageanleitung auf der Baustelle zur Verfügung steht.
- Bei Nichtbeachtung unserer Montagevorschriften und Montageanleitungen und Nichtverwendung aller Systemkomponenten sowie beim Ein- und Ausbau von Bauteilen, die nicht über uns bezogen wurden, übernehmen wir für daraus resultierende Mängel und Schäden keine Haftung. Die Gewährleistung ist insoweit ausgeschlossen.
- Bei Missachtung unserer Allgemeinen Sicherheitshinweise sowie beim Ein- oder Anbau von Bauteilen des Wettbewerbs behält sich die K2 Systems GmbH den Haftungsausschluss vor.
- Wenn alle Sicherheitshinweise beachtet werden und die Anlage sachgemäß installiert wird, besteht ein Produktgarantie-Anspruch von 12 Jahren! Bitte beachten Sie unsere Garantie-Bedingungen, welche einzusehen sind unter [k2-systems.com/garantiebedingungen](https://www.k2-systems.com/garantiebedingungen) Auf Anfrage senden wir Ihnen diese selbstverständlich gerne zu.
- Die Demontage des Systems erfolgt anhand der Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge.
- K2 Bauteile aus nichtrostenden Stählen sind in unterschiedlichen Korrosionswiderstandsklassen erhältlich. In jedem Fall ist zu prüfen, welche Korrosionsbelastung für das jeweilige Bauwerk oder Bauteil zu erwarten ist.

Generell gilt



Unter den folgenden Bedingungen kann das System standardmäßig verbaut werden. Auch wenn das System durch den Einbezug von Sicherheitsfaktoren höheren Anforderungen gewachsen ist, wende dich bitte beim Überschreiten der angegebenen Werte zur Prüfung an deinen Ansprechpartner bei K2 Systems.



Planung mit K2 Base

Wir empfehlen für die Auslegung unsere kostenlose Online-Software K2 Base. In fünf Schritten planst du das passende Montagesystem und erhältst eine Bauempfehlung, Stückliste und den Statikbericht. Einfach anmelden und mit der Planung loslegen: base.k2-systems.com



Anforderungen an das Dach

- Ausreichende Haltekraft der Dacheindeckung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion
- Dachneigung: 22 - 75°
- Ausreichende Traglastreserven zum Tragen der PV-Anlage.

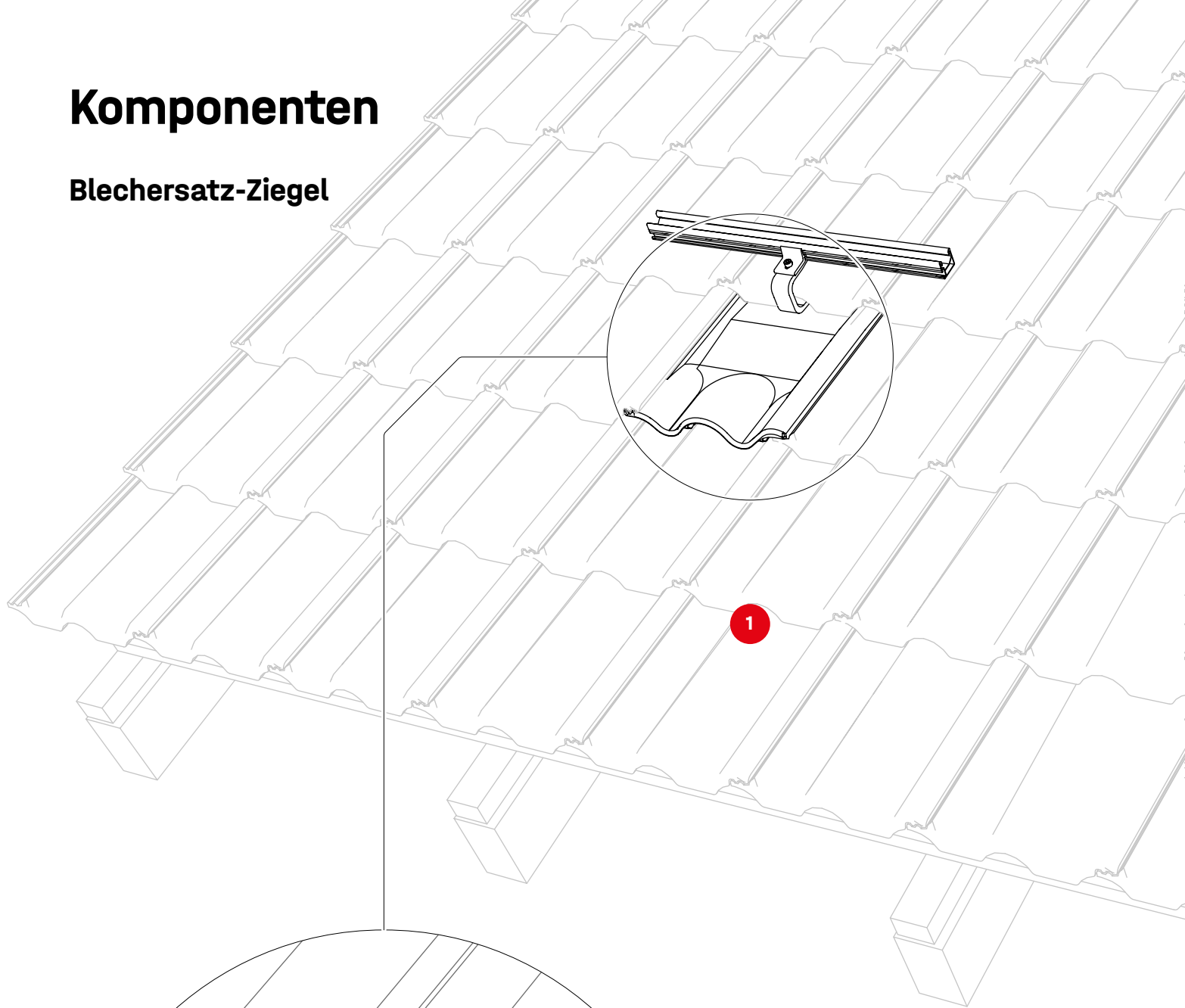


Wichtige Montagehinweise

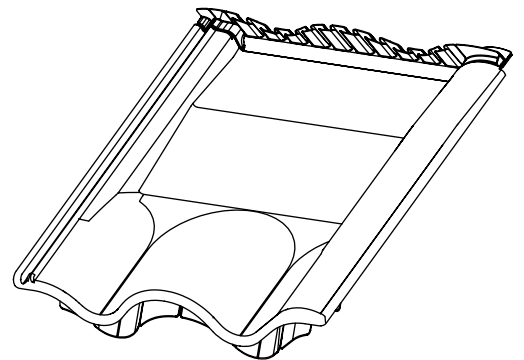
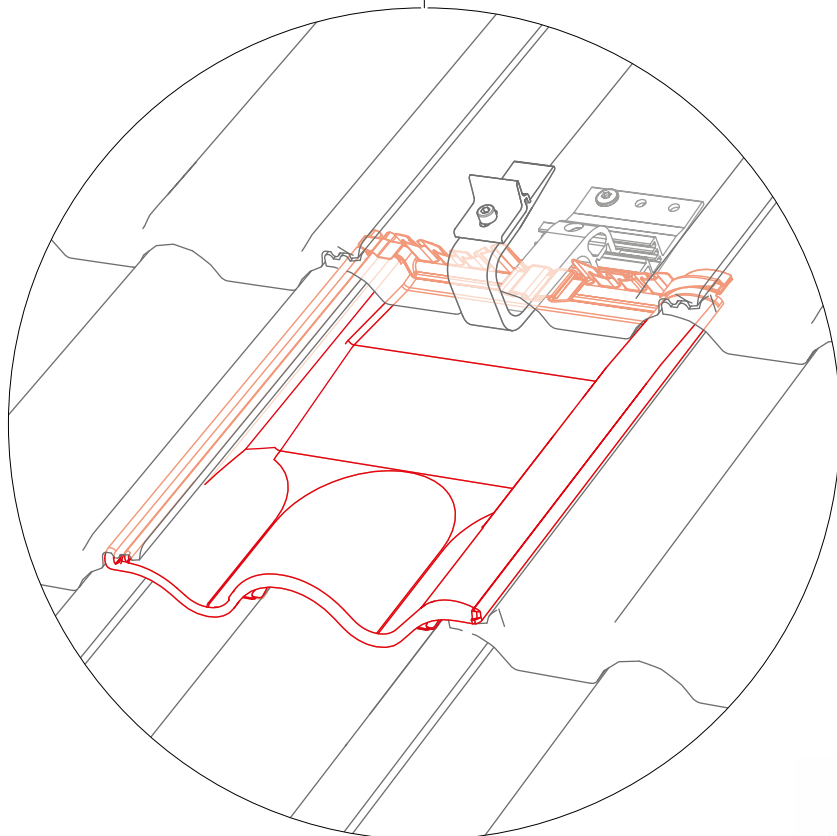
- Bauseits müssen die allgemeinen Normen und Vorschriften für den Blitzschutz beachtet und ggf. eine Fachkraft zur Erstellung eines Blitzschutzkonzeptes (ggf. Blitzschutzklemme verwenden) hinzugezogen werden. Landesspezifische Vorschriften sind hierbei einzuhalten.
- Bitte beachte unser Handbuch „Verschraubung von K2 Dachhaken“ für die Montage aller Dachhaken.
k2-systems.com/de/handbuch-dachhaken
- Bei der Montage von K2 4Tile können weitere Montagehinweise für Dachhaken relevant sein. Dazu bitte folgende Montageanleitungen beachten:
 - [SingleHooks](#)
 - [SolidHooks](#)
- Nicht auf die Dachhaken, Blechersatz-Ziegel oder Schienen treten; keine Steighilfen!

Komponenten

Blechersatz-Ziegel



- 1** 2005297/2005298/2005306
K2 4Tile
Blechersatz-Ziegel
anthrazit/verzinkt/ziegelrot



Lösungen ohne Ziegelparbeitung

Hinweis: Die Position des Wellenbergs entscheidet über eine erforderliche Ziegelparbeitung. Nur bei einem im Sparrenbereich liegenden Wellenberg kann der Blechersatz-Ziegel ohne Bearbeitung des Betondachsteins eingesetzt werden.

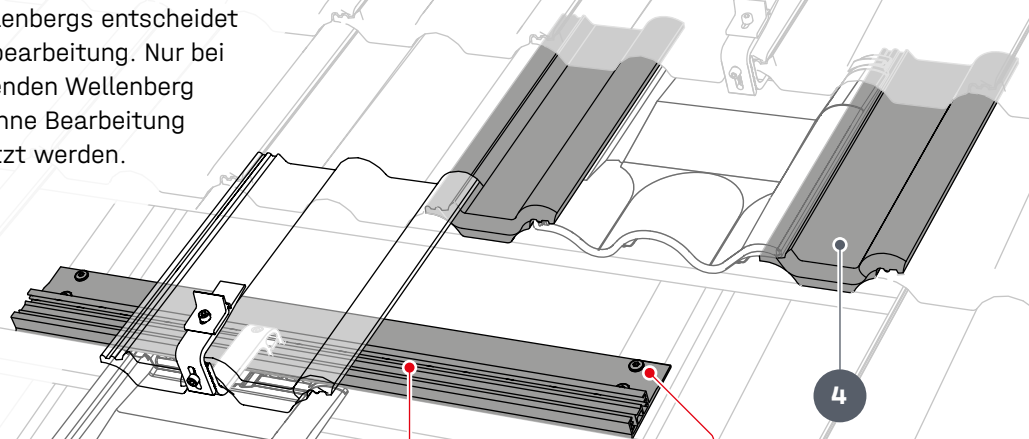
Die folgenden beiden Lösungen ermöglichen die Montage des Blechersatz-Ziegels ohne Bearbeitung des Betondachsteins.

SingleBoard

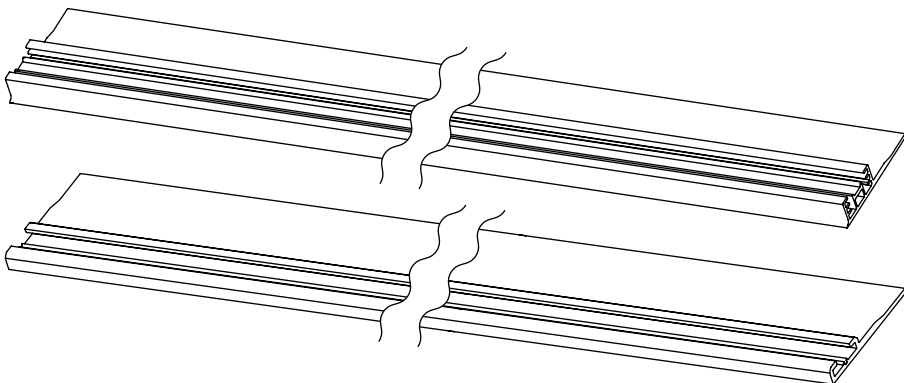
Montage eines **SingleBoards** über zwei Sparren: Der Dachhakenausleger wird dabei im Kanal des SingleBoards genau im Wellenberg positioniert und fixiert.

Halbsteine

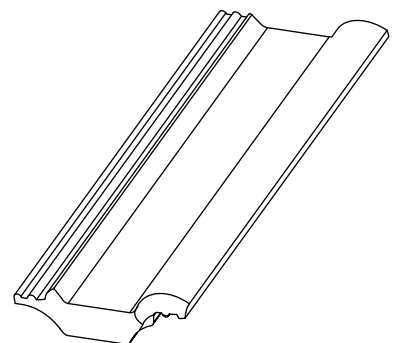
Verwendung von **halben Betondachsteinen** zur Anpassung der Position des Blechersatz-Ziegels an Sparren und Wellenberg.



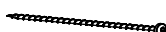
- 2** 2001972/2002935
**SingleBoard 3S/4S /
SingleBoard**



- 4** **Halbe Betondachsteine**
Aus entsprechender Dachstein-Serie wählen



- 3** Artikelnr. anlagenspezifisch
Holzschraube, Tellerkopf



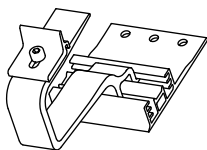
Kompatible Dachhaken für Blechersatz-Ziegel *



SingleRail

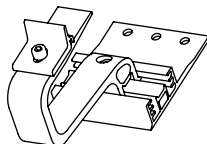
SingleHook 3S Light (2004795)

Material: Aluminium; Edelstahl



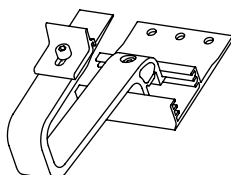
SingleHook 3S (2003215)

Material: Aluminium; Edelstahl



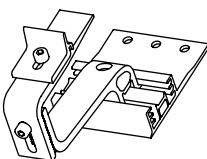
SingleHook 3S Long (2004222)

Material: Aluminium; Edelstahl



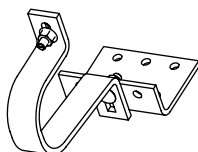
SingleHook 4S (2003144)

Material: Aluminium; Edelstahl



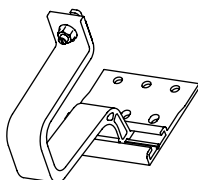
SingleHook Vario (2002651)

Material: Edelstahl



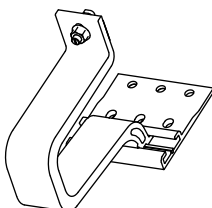
SingleHook 1.1 (2001928)

Material: Aluminium



SingleHook Alpin (2003155)

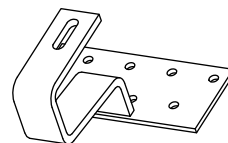
Material: Aluminium



SolidRail

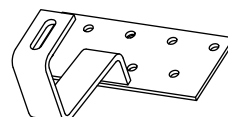
Dachhaken für Pfannenziegel (Alpin) (1000764)

Material: Edelstahl



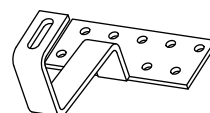
SolidHook Pfannenziegel H38/124 35 × 6 (1000096)

Material: Edelstahl



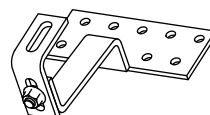
Dachhaken für Pfannenziegel H47/134 30 × 6 (1000001)

Material: Edelstahl



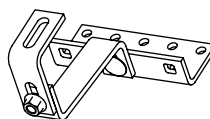
SolidHook Vario 1 (1000125)

Material: Edelstahl



SolidHook Vario 2 (1000107)

Material: Edelstahl

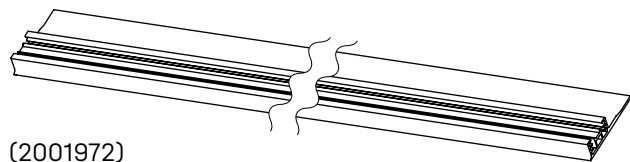


* In Abhängigkeit von Lattenhöhe und Dachsteindicke ist ggf. ein Unterlegen des Dachhakens nötig.

Kompatible Dachhaken für SingleBoards

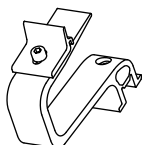


Grundplatte SingleBoard 3S/4S

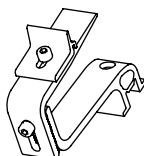


(2001972)

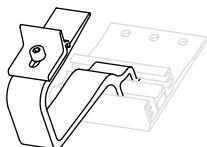
Dachhaken-Ausleger SingleHook 3S
(2004900)



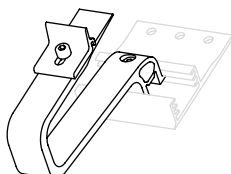
Dachhaken-Ausleger SingleHook 4S
(2002927)



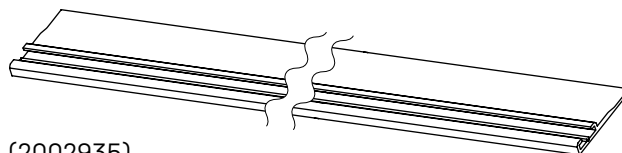
Dachhaken SingleHook 3S Light
(2004795)



Dachhaken SingleHook 3S Long
(2004222)

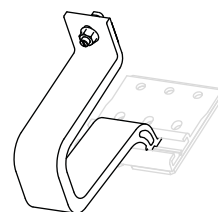


Grundplatte SingleBoard

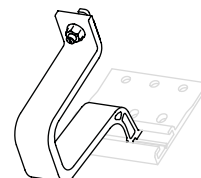


(2002935)

Dachhaken SingleHook Alpin
(2003155)



Dachhaken SingleHook 1.1
(2001928)



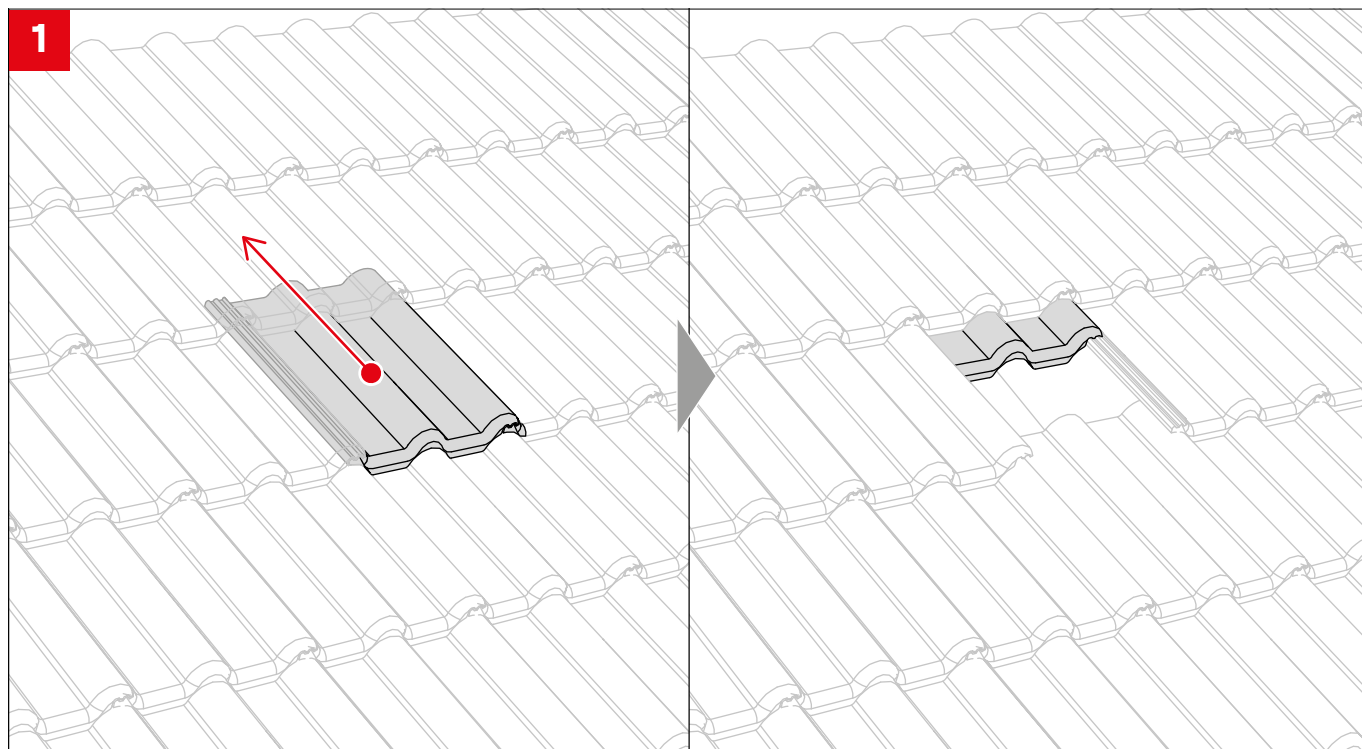
Kompatible Betondachsteine mit K2 4Tile

Hersteller	Betondachstein
Benders	▸ Mecklenburger ▸ Palema S-Stein
Braas	▸ Frankfurter Pfanne ▸ Taunus Pfanne ▸ Harzer Pfanne ▸ Doppel-S ▸ Double Romane

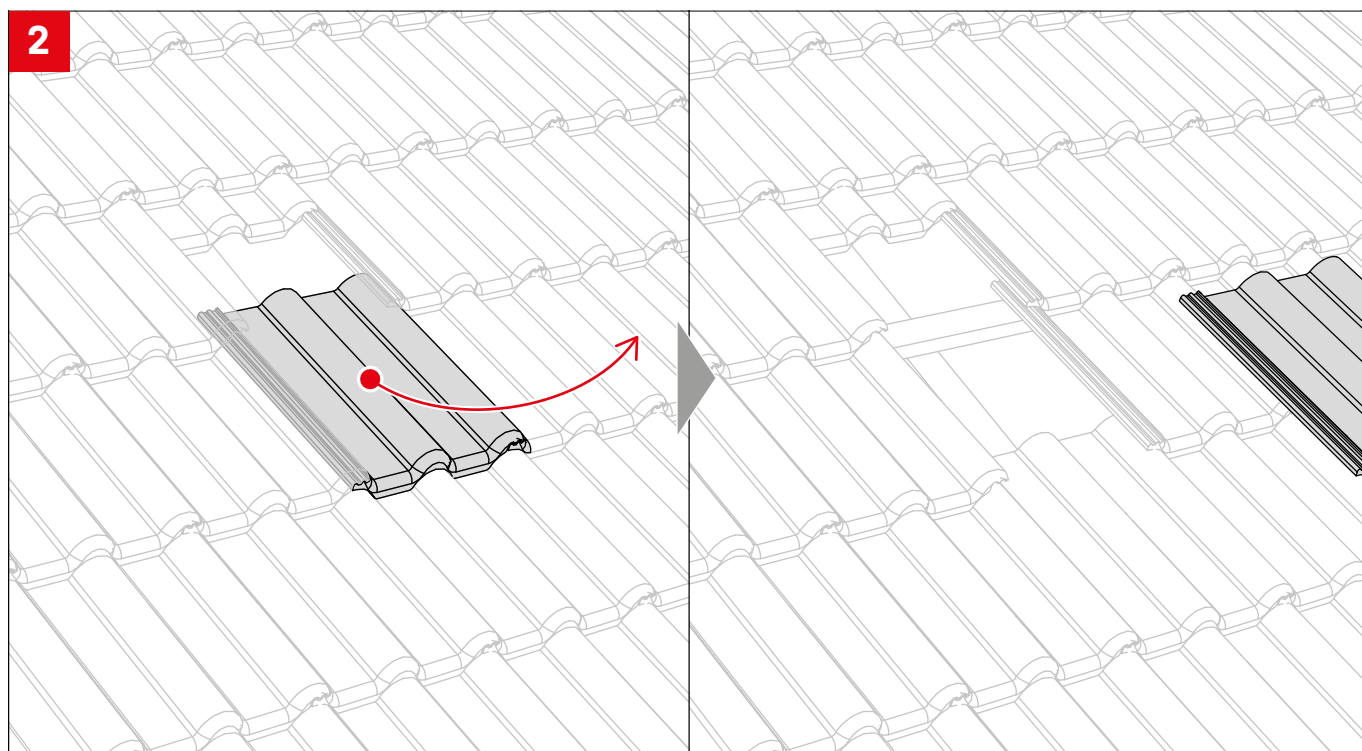
Hersteller	Betondachstein
Bramac	▸ Montero ▸ Classic ▸ Adria ▸ Dolomit ▸ Donau
Nelskamp	▸ Finkenberger-Pfanne ▸ S-Pfanne ▸ Sigma-Pfanne
Wienerberger	▸ Heidelberg (Creaton)

Montage

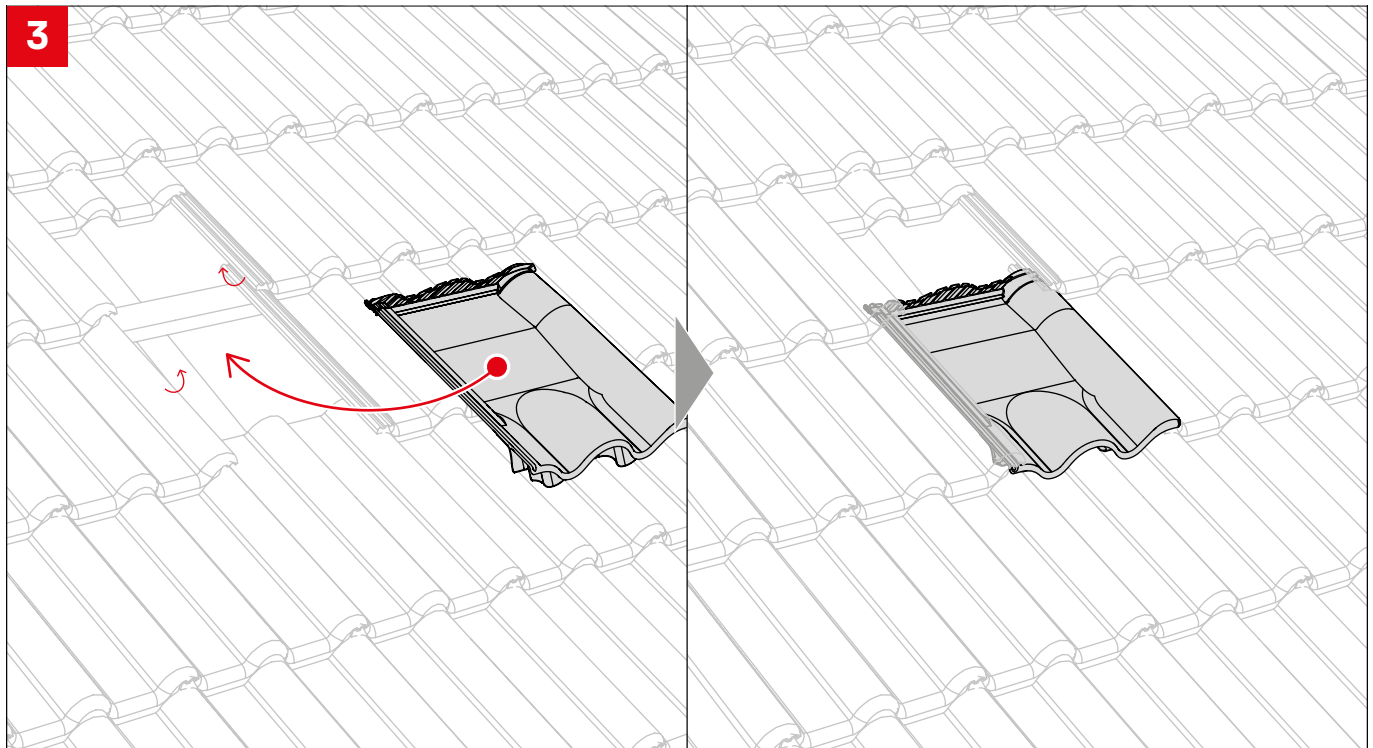
Ziegel hochschieben



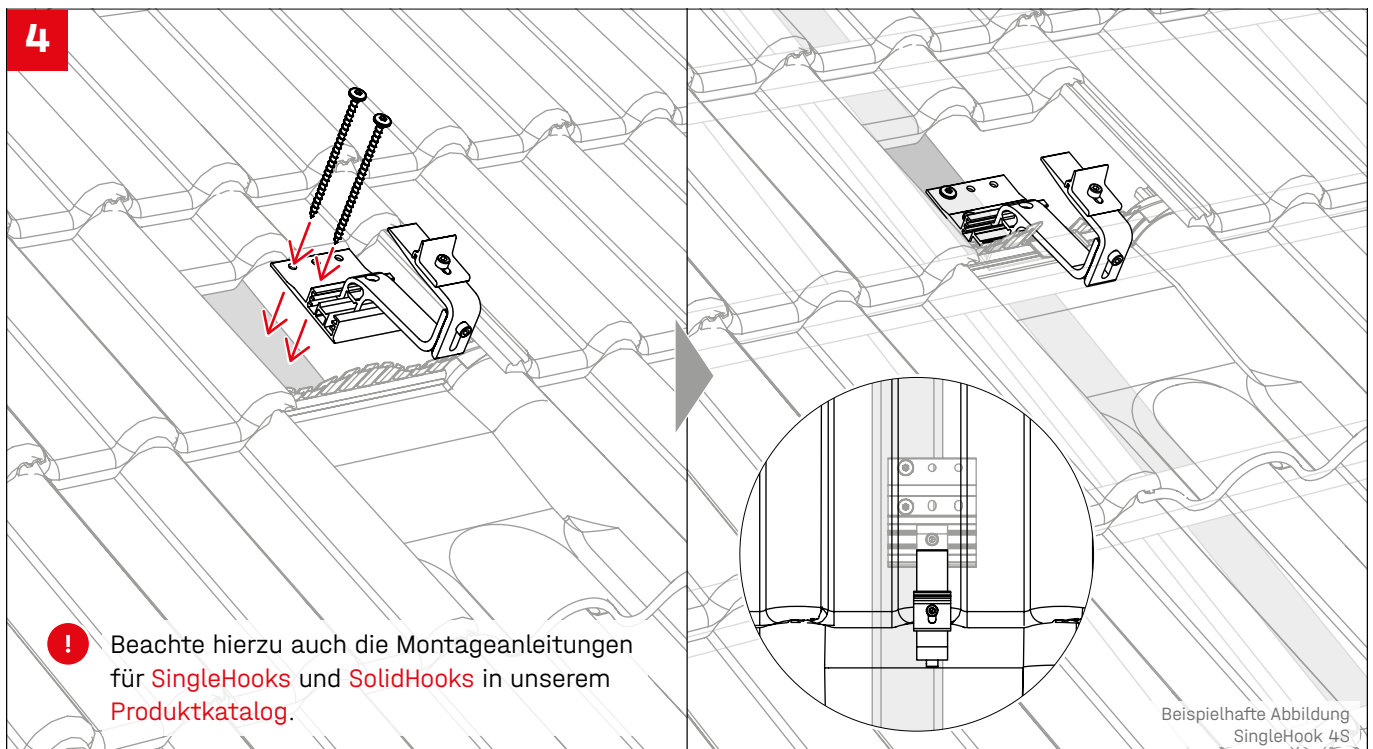
Ziegel entfernen

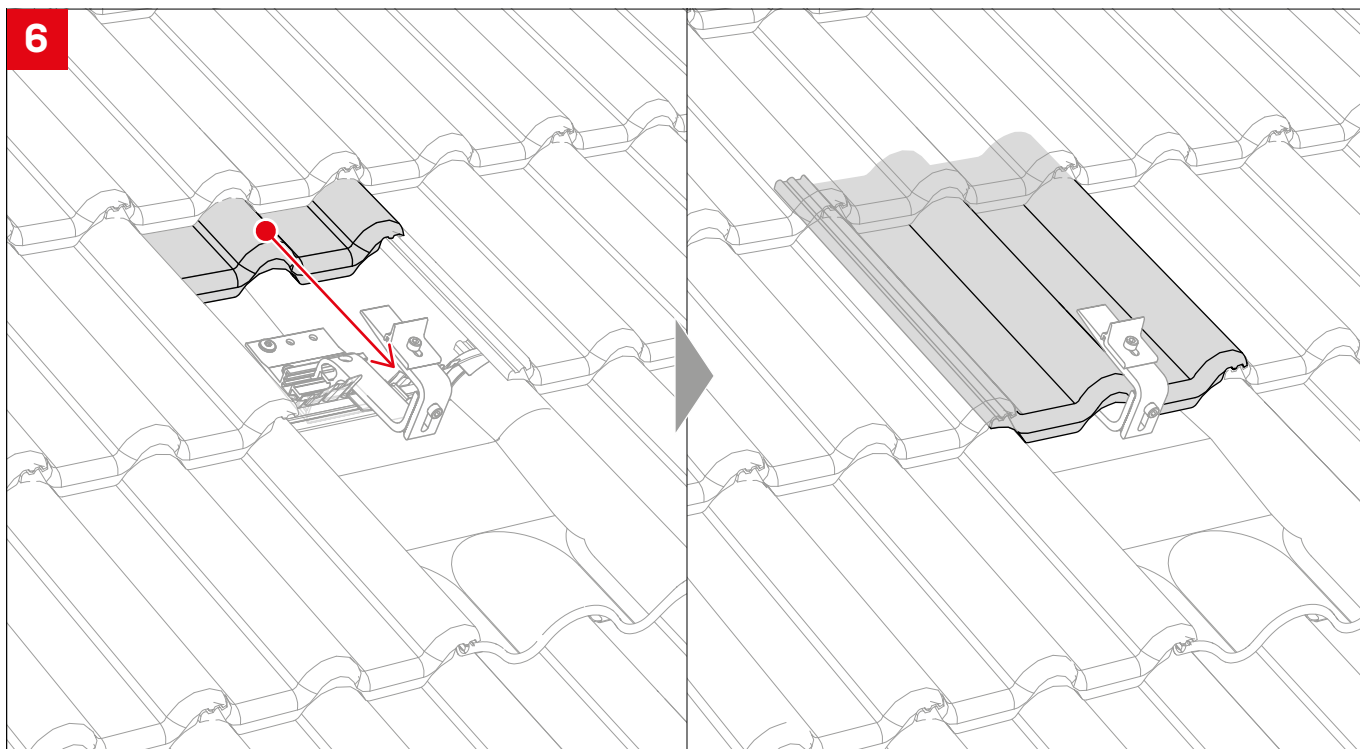


K2 4Tile einsetzen



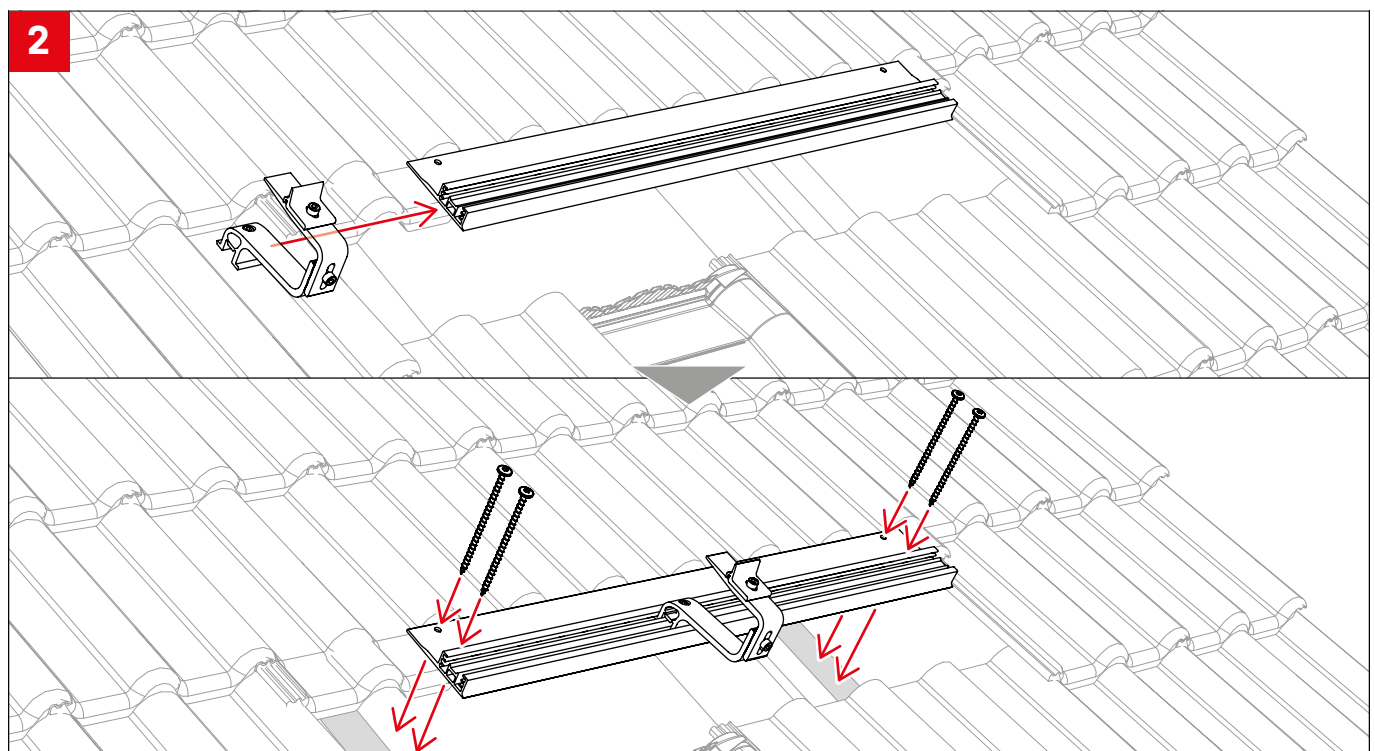
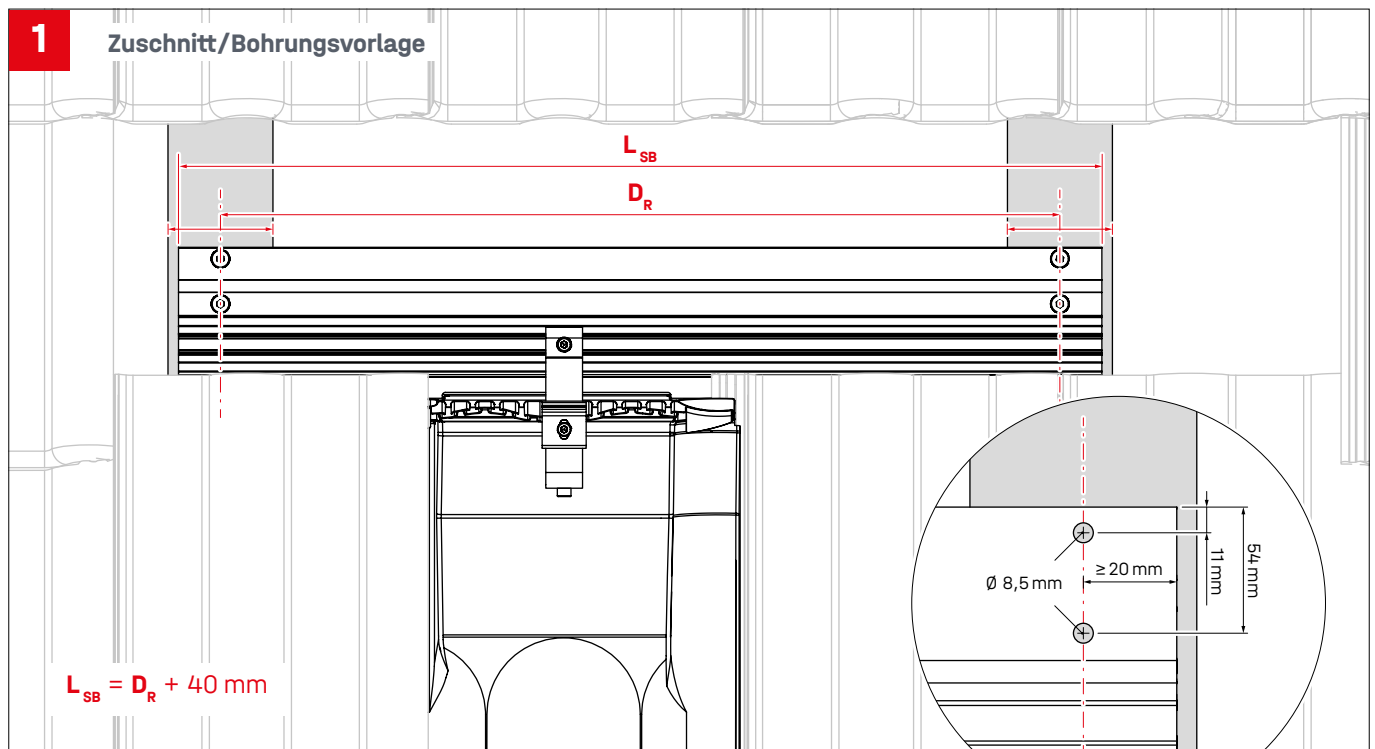
Dachhaken befestigen

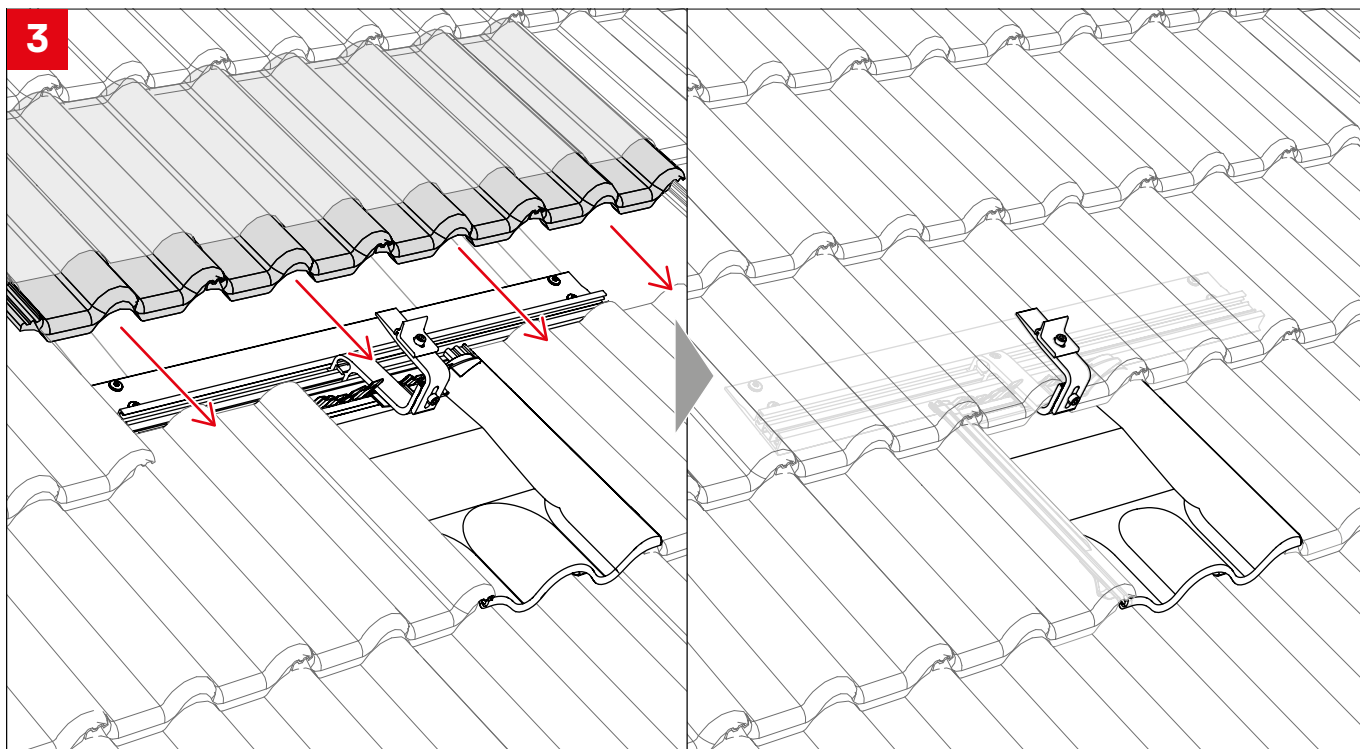




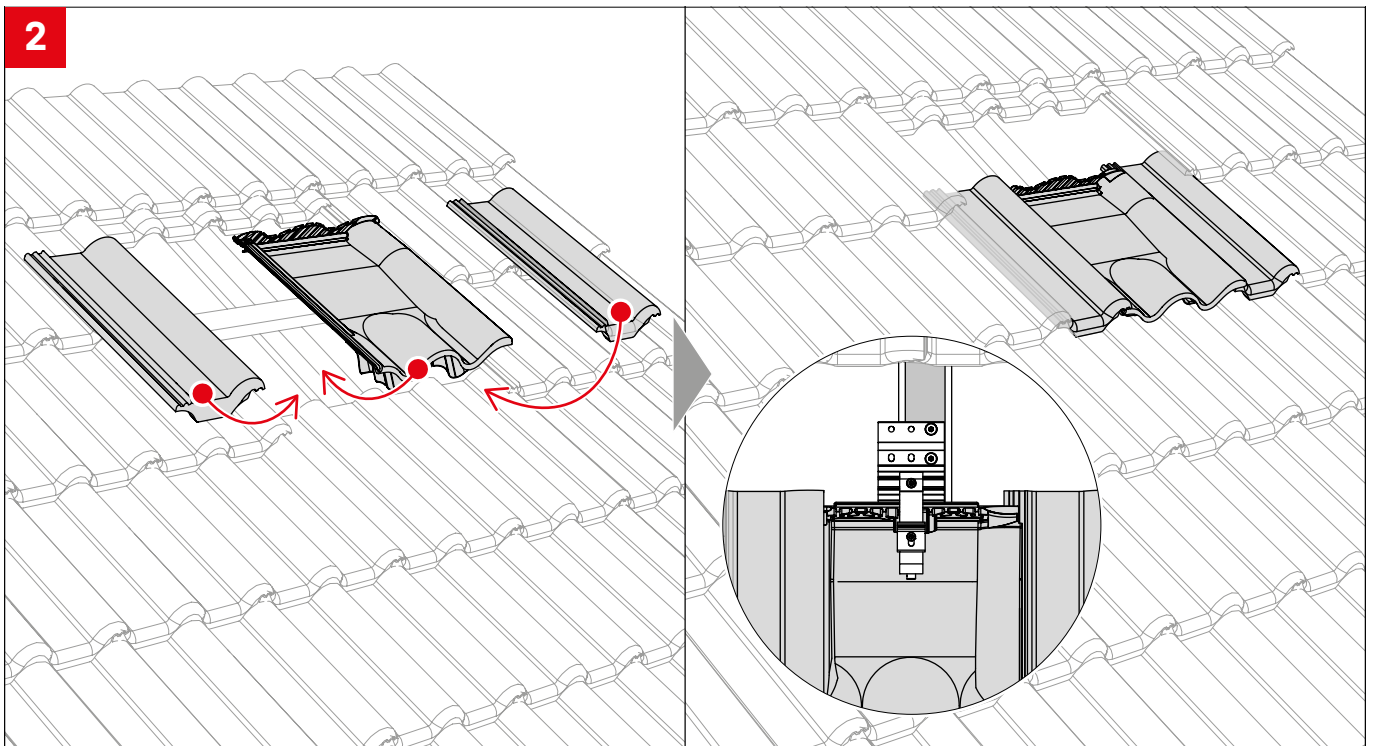
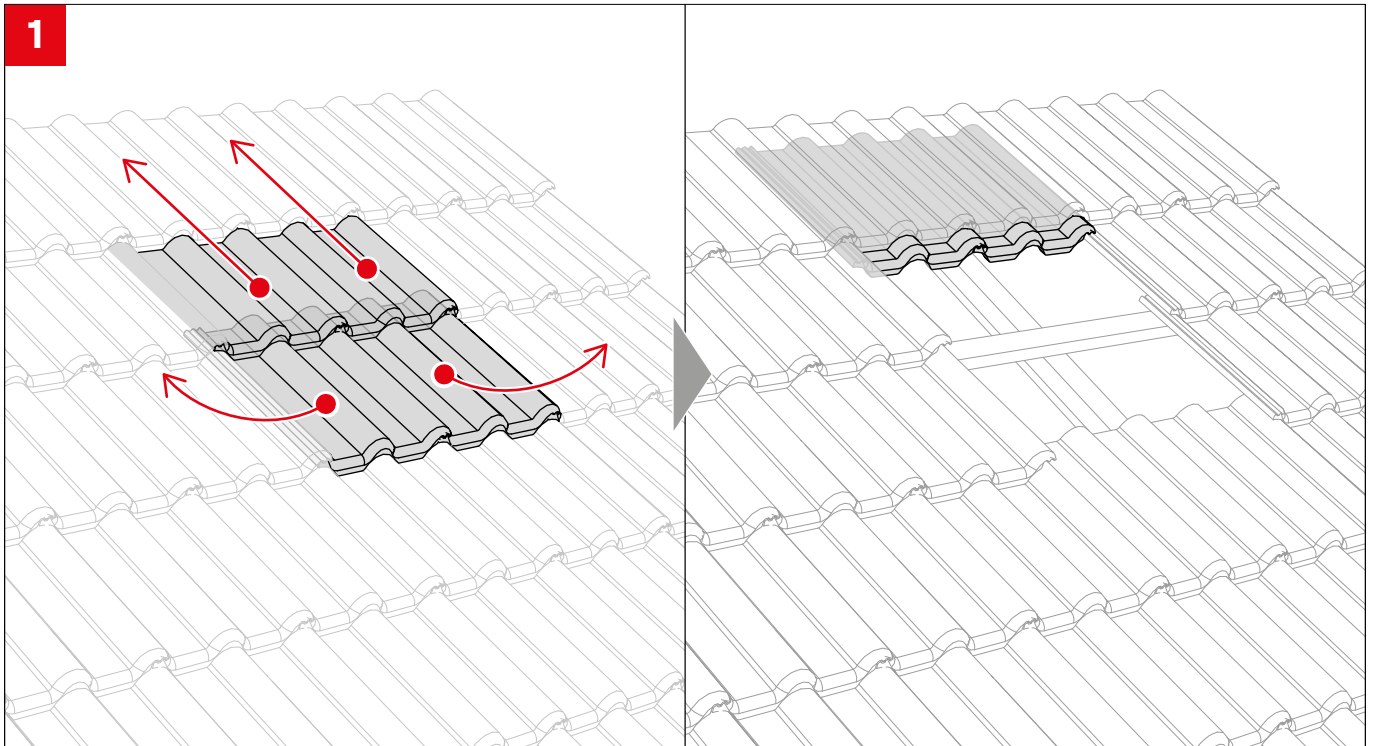
Lösungen ohne Ziegelbearbeitung

SingleBoard





Halbe Betondachsteine





Connecting Strength

Vielen Dank, dass du dich für ein K2 Montagesystem entschieden hast.

Systeme von K2 Systems sind schnell und einfach zu montieren.
Wir hoffen, diese Anleitung hat dir dabei geholfen.
Für Anregungen, Fragen oder Verbesserungsvorschläge stehen wir dir
gerne zur Verfügung. Alle Kontaktdaten findest du unter:

- **k2-systems.com/kontakt**
- **Service-Hotline: +49 7159 42059-0**

Es gelten unsere ALB; einzusehen unter: k2-systems.com

K2 Systems GmbH

Haldenstraße 1 · 71272 Renningen · Germany
+49 (0) 7159 - 42059 - 0 · info@k2-systems.com · k2-systems.com

Metal Replacement Tile Assembly DE v1 | 0926 · Änderungen vorbehalten · Produktabbildungen sind
beispielhafte Abbildungen und können vom Original abweichen.