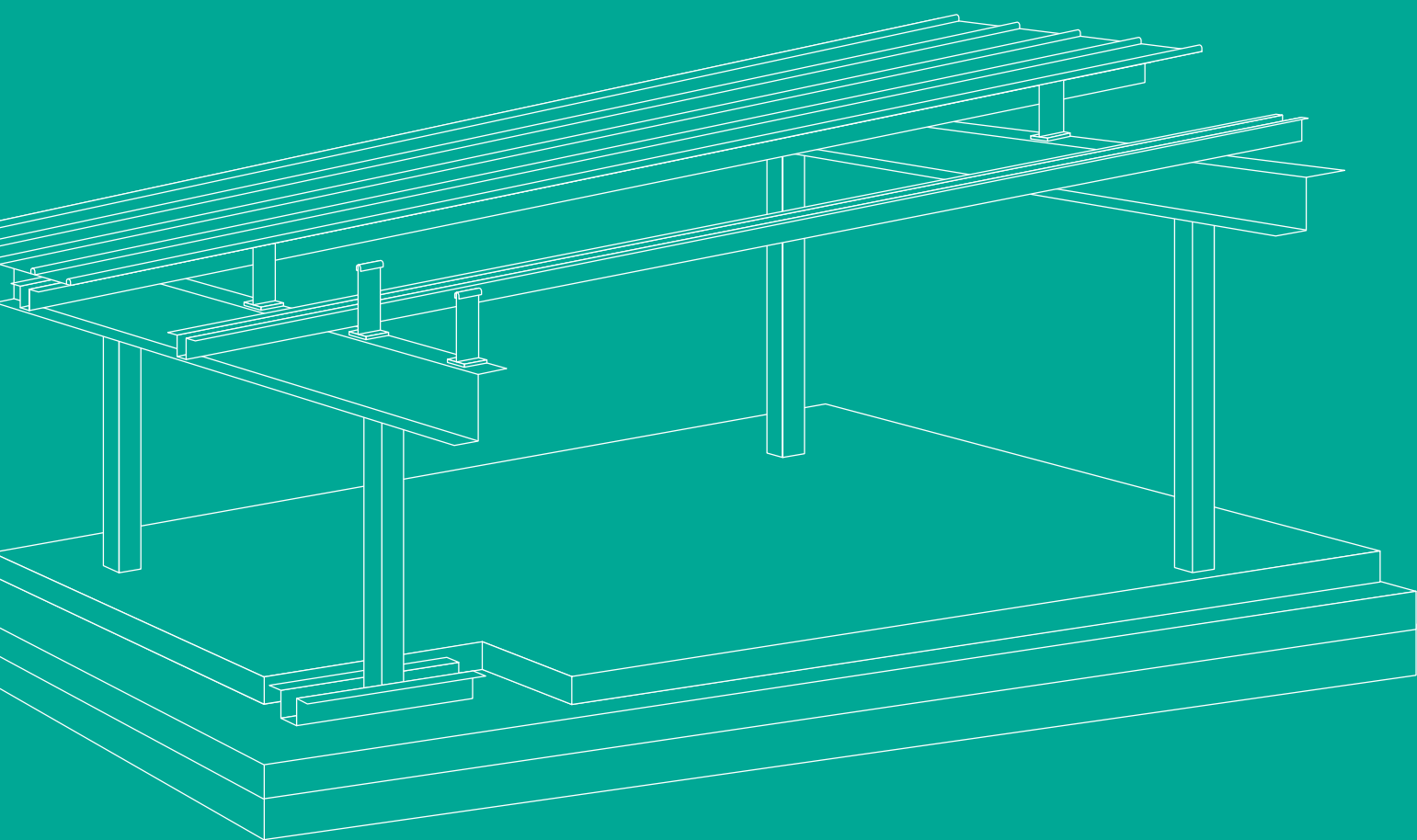


---

# Kalzip® Dachsanierung mit System

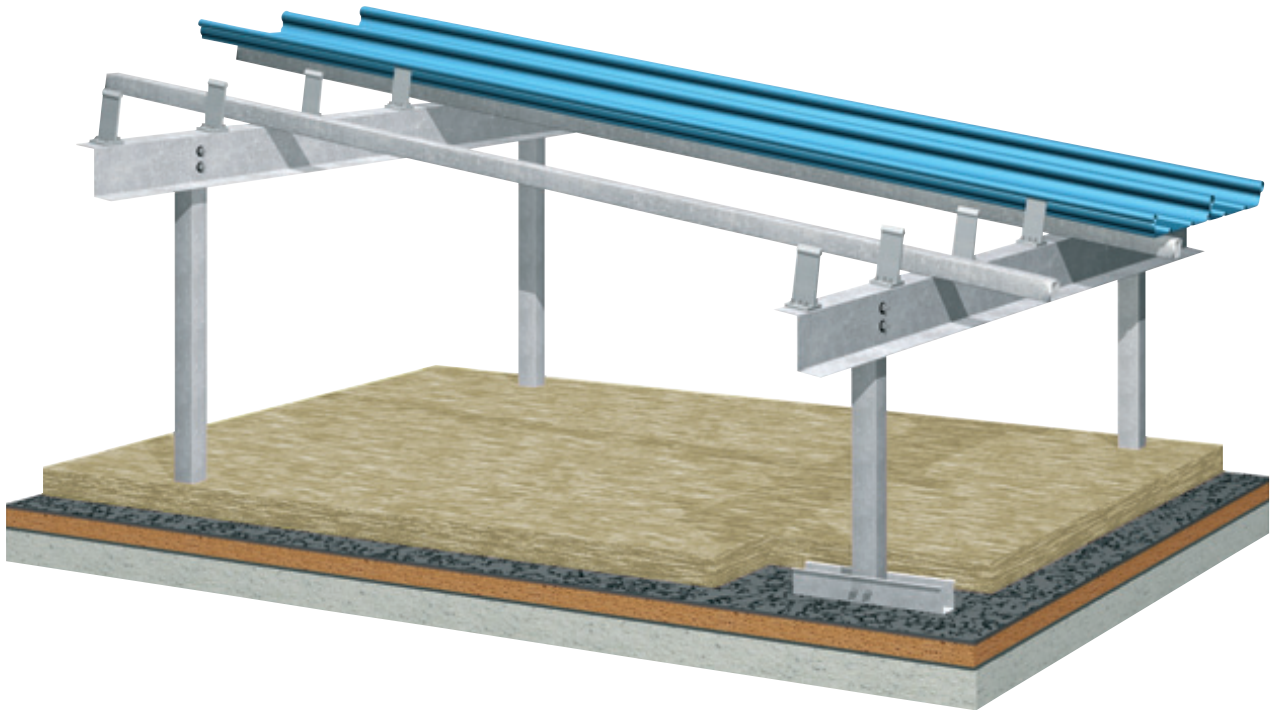
---

Planung und Anwendung für belüftete Dächer  
auf Stahl-Leichtkonstruktion



**Funktionell und  
wirtschaftlich**

**Das Kalzip®  
Sanierungs-  
konzept**



## Sanieren leicht gemacht

Die Basis dieses neuen Sanierungskonzeptes bildet eine Stahl-Leichtkonstruktion mit Kalzip® Aluminium Stehfalzprofilen. Die flexible, für belüftete Dächer entwickelte Konstruktion überzeugt durch eine geringe zusätzliche statische Belastung der bestehenden Bausubstanz und ist an die individuellen Gegebenheiten des Bauvorhabens hinsichtlich der Gebäudegeometrie jederzeit anpassbar. Mit einer zusätzlichen Belastung von weniger als  $15 \text{ kg/m}^2$  ist die Kalzip® Sanierungslösung selbst bei kritischer

Bausubstanz problemlos einsetzbar. Durch das Kalzip® Dachsanierungssystem wird eine wirtschaftliche, langlebige und praktisch wartungsfreie Gesamtlösung erreicht, während das Gebäude ohne Beeinträchtigung und Unterbrechung weiter genutzt werden kann. Zur Eindeckung mit Kalzip® stehen viele attraktive Oberflächen vom metallisch schimmernden Aluminium-Finish bis zu einer breiten Farbpalette aus Standard- und Sondertönen zur Wahl.

oben:  
**schematische Darstellung  
 der Stahl-Leichtkonstruktion mit  
 Kalzip® Aluminium-Stehfalzprofilen**  
 rechts:  
**Hauptschule Grünstadt (D)**  
 nach der Sanierung  
 Architekt: Römer Planungsgesellschaft mbH



# Kalzip®

## – dauerhaft, zeitlos und ästhetisch

### Statisch perfekt und schnell zu montieren

Als tragender Unterbau der Kalzip® Profiltafeln dient eine filigrane Stahl-Leichtkonstruktion aus verzinkten Profilen, die miteinander verschraubt werden. Diese werden mit zugelassenen Befestigungsmitteln in der massiven Tragwerkskonstruktion des Altdaches verankert. Durch das Aufbringen von Wärmedämmung auf die bestehende Dachabdichtung können die Auflagen der EnEV und gleichzeitig die Schalldämmung des Daches erfüllt werden.

Zuerst wird die in den meisten Fällen vorhandene Kiesschüttung entfernt. Anschließend erfolgt eine sorgfältige Überprüfung der Dachabdichtung. Diese wird entsprechend der bauphysikalischen Berechnung nach DIN 4108 für das jeweilige Bauvorhaben (z.B. Aufschneiden vorhandener Blasen, Perforation etc.) vorbereitet.

Danach erfolgt die Montage der Stahl-Leichtkonstruktion auf die vorhandene trittfeste Dämmung und Dachabdichtung. Als Verankerungsbasis dienen hierbei spezielle Verankerungswannen, in die die Stützen eingestellt und verschraubt werden. Die Stützen werden dann durch Pfetten überspannt, auf denen die Kalzip® Aluminium Klipps montiert werden. Das Aussteifen des Systems erfolgt durch Hutprofile, die nach der Klippmontage von der Traufe bis zum First eingebaut werden. Anschließend werden die Kalzip® Profilbahnen verlegt und kraftschlüssig miteinander verbunden. Das System umfasst sämtliche An- und Abschlussdetails. Die statische Berechnung, Konstruktionspläne, LV-Texte sowie Stücklisten erfolgt direkt durch die Corus Bausysteme GmbH. Bei Bedarf kann die Montage der Stahl-Leichtkonstruktion für Fachverlegeunternehmen in ein- bis zweitägigen Seminaren vermittelt werden.

# Montage der Kalzip® Stahl-Leichtkonstruktion



Ggf. Entfernen der Kiesschüttung



Lieferung der Stahl-Leichtkonstruktion



Montage der Verankerungswannen



Montage der Stützen



Montage der Pfeften



Montage der Kalzip® Profiltafeln



Aufbringen der zusätzlichen Wärmedämmung



Detailausbildung



Dachansicht



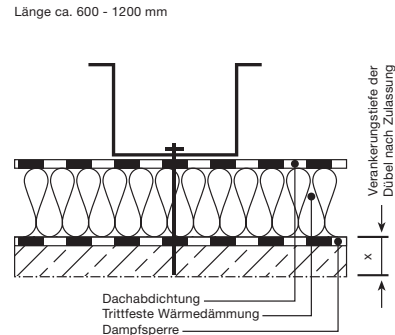
Gesamtansicht

# Montagebeispiel der Kalzip® Stahl-Leichtkonstruktion

## 1. Montagevorbereitung

- Dach- und Wandflächen vermessen und mit den Konstruktionsplänen überprüfen.
- Dachfläche von dem vorhandenen Kies räumen und besenrein herstellen, siehe LV.
- Bitumenabdichtung überprüfen, vorhandene Blasen aufschneiden und ausbessern, siehe LV.
- Bitumenabdichtung nach Angabe der Bauleitung (Bauphysiker) ggf. perforieren, siehe LV.
- Anlegen von Achsen der Verankerungswannen (siehe Konstruktionspläne) in Längs- und Querrichtung.

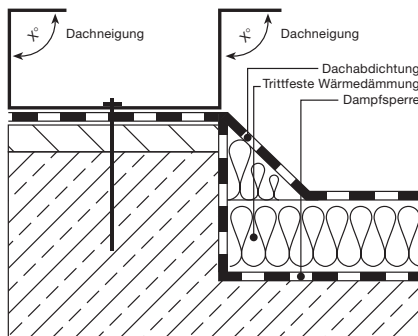
## 2. Montage der Verankerungswannen



Anzahl der Dübel nach Statik.  
Eck- und Randbereich ca. 4-6 Dübel  
Normalbereich ca. 2 Dübel

Wannen in den Achsen auslegen und mit einem Dübel befestigen, Dübel mit Bitumen abdichten. Die restlichen Befestigungsdübel werden im Zuge der Kalzip® Eindeckung eingebaut.

## 3. Montage der Traufenkanteile

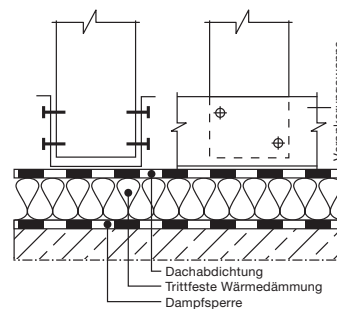


Anzahl der Dübel nach Statik.  
Eckbereich ca. alle 800 mm ein Dübel  
Randbereich ca. alle 1600 mm ein Dübel

Längen bis 6000 mm

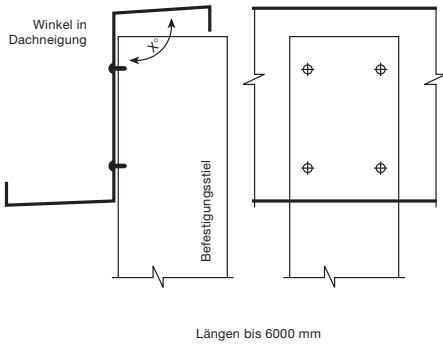
Auslegen und Ausrichten der Kanteile evtl. mit Bitumenstreifen unterlegen. Mit ein bis zwei Dübeln befestigen, Dübel mit Bitumen abdichten. Die restlichen Befestigungsdübel werden im Zuge der Kalzip® Eindeckung eingebaut.

## 4. Montage der Befestigungssteile



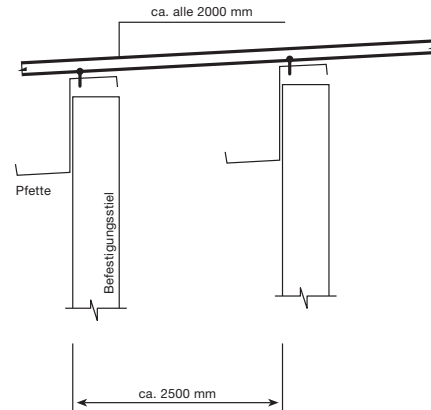
In den angelegten Achsen Stiele in die Befestigungswanne einsetzen, in der Höhe ausrichten und auf jeder Seite mit zwei Schrauben EX 6.3 x 25 befestigen.

## 5. Montage der Pfetten



Pfetten an den Befestigungsstielen mit Gripzangen auf Höhe ausrichten und mit je vier Schrauben EX 6.3 x 25 befestigen.

## 6. Montage der Aussteifungsprofile

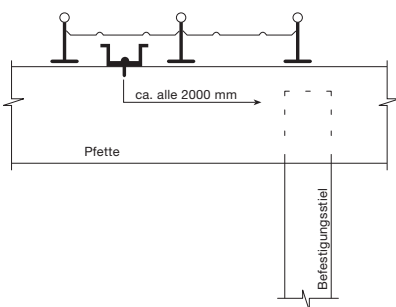


Kantenteil auf den Pfetten von Traufen zum First auslegen und auf jedem Traufenkantenteil und jeder ausgerichteter Pfette mit je einer Schraube EX 6.3 x 25 befestigen.

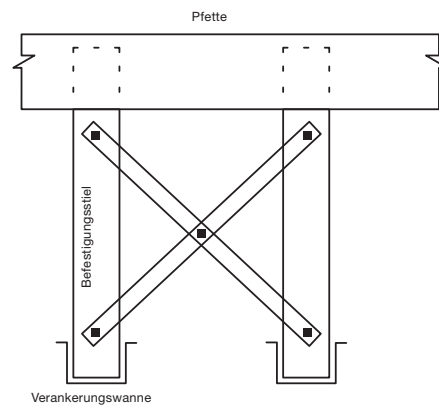
Achtung!

Kantenteil kann erst nach Einmessen der Klipps montiert werden.

### 6.1 Montage der Aussteifungsprofile



## 7. Montage der Verbände



Kreuzweise an den Befestigungsstielen mit je einer Schraube EX 6.3 x 25 befestigen. Einbauort nach statischer Berechnung ca. alle 20,00 m.

---

# www.kalzip.com

---

Die Angaben in dieser Publikation wurden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Sie berücksichtigen keinen konkreten Anwendungsfall. Ersatzansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Technisch sinnvolle, unserem hohen Anspruch an Qualität und Fortschritt dienende Konstruktions- und Programmänderungen behalten wir uns vor. Aufgrund der Dynamik von Produktentwicklungen und -verbesserungen erheben die Kalzip Druckerzeugnisse nicht immer den Anspruch auf Aktualität. Die zurzeit gültige Fassung der jeweiligen Publikation ist im Internet unter [www.kalzip.com](http://www.kalzip.com) als Download verfügbar.

Copyright 2011

Kalzip GmbH  
Ein Unternehmen der  
Tata Steel Europe Ltd.

**Kalzip GmbH**  
August-Horch-Str. 20-22  
D-56070 Koblenz  
Postfach 10 03 16  
D-56033 Koblenz  
T +49 (0) 2 61 - 98 34-0  
F +49 (0) 2 61 - 98 34-100  
E [germany@kalzip.com](mailto:germany@kalzip.com)

Deutsch

**Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen (Nord):**  
Kalzip GmbH  
Königsberger Straße 8 · 21244 Buchholz  
T 0 41 81 - 28 83 10  
F 0 41 81 - 28 83 28  
M 01 73 - 6 20 99 38  
E [hamburg@kalzip.com](mailto:hamburg@kalzip.com)

**Büro Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen und Sachsen-Anhalt:**  
Kalzip GmbH  
Ulmenstraße 7 · 16348 Wandlitz  
T 03 33 97 - 27 33 10  
F 03 33 97 - 27 33 11  
M 01 70 - 8 06 96 14  
E [berlin@kalzip.com](mailto:berlin@kalzip.com)

**Niedersachsen (West und Süd), Nordrhein-Westfalen (Nord), Sachsen-Anhalt (Nord):**  
Kalzip GmbH  
Mozartstraße 1 · 49504 Lotte  
T 0 54 04 - 91 47 50  
F 0 54 04 - 91 47 51  
M 01 70 - 8 52 26 12  
E [osnabrueck@kalzip.com](mailto:osnabrueck@kalzip.com)

**Nordrhein-Westfalen (Mitte), Hessen (Nord):**  
Kalzip GmbH  
Frankenstraße 13 · 56626 Andernach  
T 0 26 32 - 4 76 73  
F 0 26 32 - 49 24 07  
M 01 71 - 9 90 50 39  
E [andernach@kalzip.com](mailto:andernach@kalzip.com)

**Hessen (Südost), Rheinland-Pfalz (Südost), Saarland:**  
Kalzip GmbH  
Am Flügelsbach 29 · 55296 Lörzweiler  
T 0 61 38 - 94 17 54  
F 0 61 38 - 94 17 55  
M 01 71 - 7 58 44 71  
E [mainz@kalzip.com](mailto:mainz@kalzip.com)

**Nordrhein-Westfalen (Südwest), Rheinland-Pfalz (West):**  
Kalzip GmbH  
Alexander-von-Humboldt-Straße 25  
53604 Bad Honnef  
T 0 22 24 - 9 01 50 61  
F 0 22 24 - 9 01 50 62  
M 01 60 - 8 97 21 82  
E [koblenz@kalzip.com](mailto:koblenz@kalzip.com)

Eine detaillierte Postleitzahlen-Zuordnung  
finden Sie im Internet unter [www.kalzip.com](http://www.kalzip.com)

**Baden-Württemberg, Nordbayern:**  
Kalzip GmbH  
Mollenbachstraße 33-35  
71229 Leonberg  
T 07 15 2 - 90 17 00  
F 07 15 2 - 9 01 70 10  
M 01 71 - 4 27 09 70  
E [stuttgart@kalzip.com](mailto:stuttgart@kalzip.com)

**Bayern:**  
Kalzip GmbH  
Welserstraße 5 · 81373 München  
T 0 89 - 8 54 50 14  
F 0 89 - 8 54 17 56  
M 01 72 - 8 90 84 06  
E [muenchen@kalzip.com](mailto:muenchen@kalzip.com)

**Österreich:**  
Kalzip GmbH  
Nikolsdorfer Gasse 7-11 · A-1050 Wien  
T +43 (0) 1 - 5 45 13 52  
F +43 (0) 1 - 5 45 13 52 55  
E [austria@kalzip.com](mailto:austria@kalzip.com)

**Schweiz:**  
Senteler & Co.  
Dach & Wand  
Karlihofstraße 4 · CH-7208 Malans  
T +41 (0) 81 - 3 22 38 38  
F +41 (0) 81 - 3 22 38 39  
M +41 (0) 79 - 4 06 79 12  
E [swiss@kalzip.com](mailto:swiss@kalzip.com)

**Produktbereich Welle und Trapezprofile aus Aluminium Deutschland, BeNeLux**  
Büro Saarbrücken  
Bruchwiesenstraße 25  
66111 Saarbrücken  
T 06 81 - 8 30 87 68  
F 06 81 - 8 30 87 05  
M 01 60 - 3 63 39 48  
E [saarbruecken@kalzip.com](mailto:saarbruecken@kalzip.com)