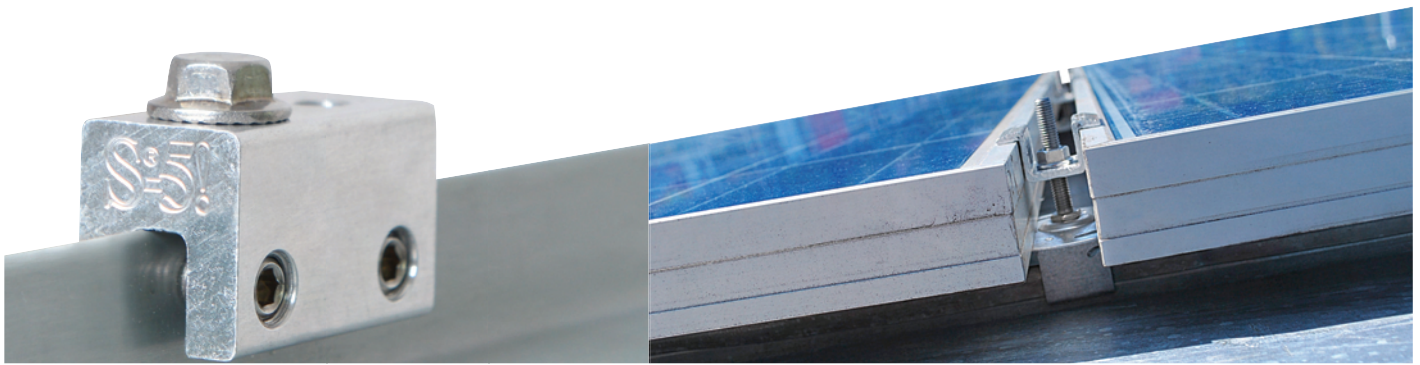
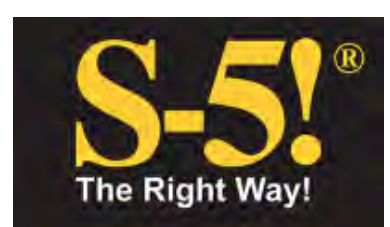


Klemmen von S-5!®

Geprüfte Haltekräfte

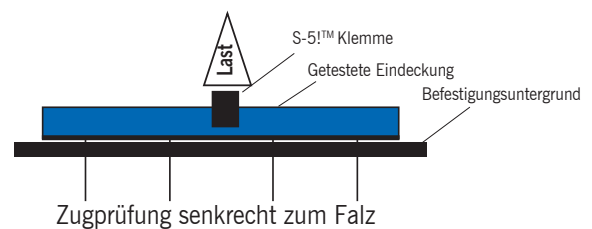
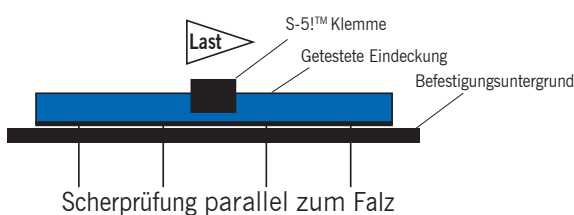


Nur die *original* S-5!® Klemmen wurden, im Gegensatz zu Plagiaten oder anderen Falzklemmen, umfassend von Prüfinstituten getestet. Die Produktion in den USA ist streng qualitätsüberwacht und nach ISO 9001 zertifiziert. Alle S-5!® E- und Z-Klemmen sind zudem bauaufsichtlich zugelassen: DIBt Nr. Z-14.4-719.



S-5!® E- und Z-Klemmen sind bauaufsichtlich zugelassen.
DIBt Nr. Z-14.4-719

Für alle S-5!® Klemmen wurden Tests im Auftrag von S-5!® bei unabhängigen US-Prüfinstituten sowohl als Zugversuch senkrecht zu der Eindeckung als auch als Scherversuch parallel zum Falz durchgeführt.



Diese Art der Versuche testete die Klemmen selbst und die Verbindung der Klemmen zum Falz unter Versuchsbedingungen. An Bauwerken werden die dort wirkenden Lasten in die Eindeckung und deren Befestigung an der Tragkonstruktion eingeleitet. Es muss daher immer bauseits sichergestellt sein, dass die wirkenden Lasten sowohl von der Eindeckung, deren Befestigung wie auch der Tragkonstruktion aufgenommen werden können. In Zweifelsfällen ist ein Statiker zur Bestimmung der notwendigen Anzahl der Klemmen, der Lasten und deren Abtrag hinzu zu ziehen.

Mit Klemmen von S-5!® befestigen Sie fast alles am Stehfalzdach - sicher und dauerhaft.

Generalvertrieb in Europa:

RoofTech GmbH
Merklinger Str. 30
D-71263 Weil der Stadt

Tel.: +49 (0)7033 3034990
Email: info@rooftech.de
Web: www.rooftech.de



| Klemme | Hersteller | Profil | Material | Materialdicke | Anzugskraft Schraube | Versagenslast | Prüfart | Zulässige Last* |
|----------|------------|----------------|------------|---------------|----------------------|---------------|---------|-----------------|
| E-Klemme | Corus | Falzinc | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,14 kN | Scher | 2,57 kN |
| | | Titansilber | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,22 kN | Scher | 2,11 kN |
| | NedZink | NATUREL | Titanzink | 0,7mm | 13,0 Nm | 5,29 kN | Scher | 2,65 kN |
| | Novelis | Falzonal | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,34 kN | Scher | 2,67 kN |
| | Prefa | Prefalz | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,65 kN | Scher | 2,33 kN |
| | | RHEINZINK | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,54 kN | Scher | 2,77 kN |
| | RHEINZINK | RHEINZINK | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 7,44 kN | Scher | 3,72 kN |
| | | VM ZINC | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 6,58 kN | Scher | 3,29 kN |
| | VM ZINC | VM ZINC | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 7,25 kN | Scher | 3,63 kN |
| | | Uginox | Uginox FTE | Edelstahl | 0,5 mm | 13,0 Nm | 5,84 kN | Scher |
| | Zintek | zintek | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,27 kN | Scher | 2,67 kN |
| zintek | | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 5,50 kN | Scher | 2,75 kN | |
| E-Mini | Corus | Falzinc | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,44 kN | Scher | 2,22 kN |
| | | Titansilber | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,12 kN | Scher | 2,06 kN |
| | KME | TECU-Zinn | Kupfer | 0,7 mm | 13,0 Nm | 6,19 kN | Zug | 2,06 kN |
| | NedZink | NATUREL | Titanzink | 0,7mm | 13,0 Nm | 5,44 kN | Zug | 1,81 kN |
| | Novelis | Falzonal | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 3,82 kN | Scher | 1,91 kN |
| | | Falzonal | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 3,89 kN | Zug | 1,30 kN |
| | Prefa | Prefalz | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 3,46 kN | Scher | 1,73 kN |
| | | Prefalz | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 3,82 kN | Zug | 1,27 kN |
| | Rheinzink | RHEINZINK | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,53 kN | Scher | 2,26 kN |
| | | RHEINZINK | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,38 kN | Zug | 1,79 kN |
| | | RHEINZINK | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 4,86 kN | Scher | 2,43 kN |
| | Uginox | Uginox FTE | Edelstahl | 0,5 mm | 13,0 Nm | 7,40 kN | Zug | 2,46 kN |
| | | Uginox FTE | Edelstahl | 0,5 mm | 13,0 Nm | 4,68 kN | Scher | 2,34 kN |
| | Umicore | VM ZINC | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,24 kN | Scher | 2,62 kN |
| | | VM ZINC | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,90 kN | Zug | 1,63 kN |
| | Zintek | zintek | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,38 kN | Scher | 2,67 kN |
| | | zintek | Titanzink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,41 kN | Zug | 1,80 kN |
| zintek | | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 5,50 kN | Scher | 2,75 kN | |
| zintek | | Titanzink | 0,8 mm | 13,0 Nm | 6,19 kN | Zug | 2,06 kN | |
| S-Klemme | Imetco | SnapLok 38 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 5,40 kN | Scher | 2,70 kN |
| | Jacobi | Jacobifalz 38 | Stahl | 0,75 mm | 13,0 Nm | 7,90 kN | Scher | 3,95 kN |
| | Haushaut | Winkelstehfalz | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,89 kN | Scher | 2,45 kN |

Die Tabelle zeigt die Prüfergebnisse der jeweiligen S-5!® Klemmen ermittelt durch US-Prüfinstitute. Die Klemmverbindung der E-Mini-FL bzw. Z-Mini-FL ist identisch mit der E-Mini bzw. Z-Mini. Weitere Tests mit den Angaben zu den Anzugswerten und den Haltekräften, sowie ergänzende Informationen und die Montagehinweise finden Sie auf unserer Homepage unter www.rooftech.de. Falls für Sie eine Klemme auf einer bestimmten Eindeckung getestet werden soll oder Sie den Prüfbericht für eine S-5! Klemme benötigen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

Auswahl von geprüften Haltekräften der S-5!® Klemmen auf Metaldach-Profilen diverser Hersteller



| Klemme | Hersteller | Profil | Material | Materialdicke | Anzugskraft Schraube | Versagenslast | Prüfart | Zulässige Last* |
|---------------------|------------|---------------|-----------|---------------|----------------------|---------------|---------|-----------------|
| S-Mini | Imetco | SnapLok 38 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 3,95 kN | Zug | 1,32 kN |
| | Jacobi | Jacobifalz 38 | Stahl | 0,75 mm | 13,0 Nm | 6,74 kN | Zug | 2,25 kN |
| | Privé | Sylinov No.3 | Stahl | 0,6 mm | 13,0 Nm | 3,49 kN | Scher | 1,75 kN |
| | | | Stahl | 0,6 mm | 13,0 Nm | 3,50 kN | Zug | 1,17 kN |
| | NedZink | Winkelfalz | Zink | 0,7 mm | 13,0 Nm | 3,16kN | Zug | 1,05 kN |
| B-Klemme | KME | TECU | Kupfer | 0,7 mm | 13,0 Nm | 5,67 kN | Scher | 2,84 kN |
| B-Mini | KME | TECU | Kupfer | 0,7 mm | 13,0 Nm | 6,30 kN | Scher | 3,15 kN |
| Z-Klemme | Aluform | Alufalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 7,98 | Scher | 3,99 kN |
| | | Alufalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 10,8 | Scher | 5,42 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 8,78 | Scher | 4,39 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 10,9 | Scher | 5,46 kN |
| | Bemo | Bemo Roof | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 11,8 kN | Scher | 5,88 kN |
| | | Bemo Roof | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 10,9 kN | Scher | 5,47 kN |
| | | Bemo Roof | Stahl | 0,6 mm | 13,0 Nm | 7,86 kN | Scher | 3,93 kN |
| | Corus | Kal Zip | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 11,8 kN | Scher | 5,88 kN |
| | | Kal Zip | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 10,9 kN | Scher | 5,47 kN |
| | | Kal Zip | Stahl | 0,6 mm | 13,0 Nm | 7,86 kN | Scher | 3,93 kN |
| Z-Mini | Aluform | Alufalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 5,82 | Scher | 2,91 kN |
| | | Alufalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 3,56 | Zug | 1,19 kN |
| | | Alufalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 7,61 | Scher | 3,81 kN |
| | | Alufalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 6,31 | Zug | 2,10 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 6,07 | Scher | 3,04 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 4,13 | Zug | 1,38 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 7,80 | Scher | 3,90 kN |
| | | Interfalz 65 | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 6,59 | Zug | 2,20 kN |
| | Bemo | Bemo Roof | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 8,22 kN | Scher | 4,11 kN |
| | | Bemo Roof | Aluminium | 1,0 mm | 13,0 Nm | 2,76 kN | Zug | 0,92 kN |
| | Corus | Kal Zip | Aluminium | 0,9 mm | 13,0 Nm | 7,64 kN | Scher | 3,82 kN |
| | | Kal Zip | Aluminium | 0,9 mm | 13,0 Nm | 4,52 kN | Zug | 1,51 kN |
| | Kingspan | KingZip | Stahl | 0,5 mm | 13,0 Nm | 4,54 kN | Zug | 1,51 kN |
| KingZip | | Aluminium | 0,8 mm | 13,0 Nm | 4,62 kN | Zug | 1,54 kN | |
| R465 Mini | Zambelli | Rib-Roof 465 | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,07 kN | Scher | 2,04 kN |
| | | Rib-Roof 465 | Aluminium | 0,7 mm | 13,0 Nm | 4,88 kN | Zug | 1,63 kN |
| K-Grip-Mini + GXM10 | Domico | Domitec | Aluminium | 1,0mm | 13,0 Nm | 2,32kN | Zug | 0,77 kN |
| | Safintra | Saflock 410 | Stahl | 0,58 mm | 13,0 Nm | 3,36 kN | Zug | 1,12 kN |

* Die zulässige Last wurde aus der Versagenslast mit einem Sicherheitsfaktor 2 (Scher-) und 3 (Zugversuch) berechnet. Die von der Konstruktion und dem Dach aufnehmbare Last wie auch der anzusetzende Sicherheitsfaktor ist durch einen Statiker zu prüfen und die Anzahl der benötigten Klemmen ist ggf. dahingehend entsprechend anzupassen. Die Montagehinweise der jeweiligen S-5! Klemmen sind zu beachten.

Z-Klemmen für Rundfalzdächer

Die S-5!® Z-Klemmen wurden auf den Rundfalzprofilen folgender international agierender deutscher Hersteller geprüft und sind seit 03-2017 bauaufsichtlich zugelassen (DIBt Nr. Z-14.4.719):

- **Kalzip-Aluminium-Stehfalzprofil von Kalzip**
- **BEMO-FLAT-ROOF von Bemo**
- **ALUFALZ und FALZ-RIPP von Aluform**

Die Zulassung des DIBt gilt für alle drei verschiedenen Varianten der S-5! Z-Klemmen:



Folgende charakteristische Tragfähigkeitswerte wurden auf den Aluminiumprofilen der o. a. Hersteller mit 0,8 mm Materialdicke, 65 mm Steghöhe und einem Halterabstand von 1000 mm für die S-5!® Z-Klemmen ermittelt:

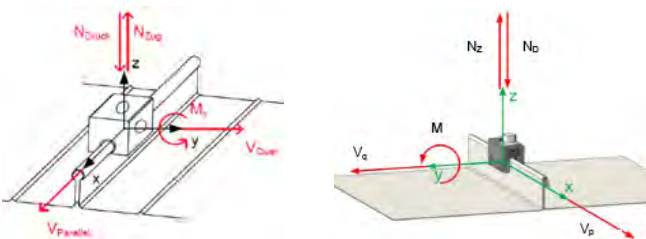
Charakteristische Zugtragfähigkeit: 1,14 kN

Charakteristische Schubtragfähigkeit: 1,70 kN

Charakteristische Drucktragfähigkeit: 1,36 kN

Diese Werte für die Z-Klemmen können auf Profile mit geringerer Steghöhe, größerer Materialdicke und verzinktem Stahl als Material übertragen werden.

Die S-5!® Z- und E-Klemmen wurden dazu umfassend in die geforderten vier Lastrichtungen geprüft:



Die geforderten Systemprüfungen für die S-5! E- und Z-Klemmen wurden dazu beim Karlsruher Institut für Technologie (KIT) durchgeführt. Geprüft wurden dabei die Klemmen inklusive der Profile und deren Befestigung an der Tragkonstruktion.

Ergebnis bei allen Prüfungen war, dass die Tragfähigkeiten der -Klemmen höher sind als die der Profile und deren Befestigung an der Tragkonstruktion. Dies gilt neben den normalen Klemmen auch für die Mini-Klemmen von S-5!®. Die Tragfähigkeitswerte aus der bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.4-719 dürfen für statische Berechnungen eingesetzt werden.

Die jeweiligen Montagehinweise der S-5!® Klemmen und weitere Informationen können Sie gerne bei uns anfordern.

RoofTech GmbH

Merklinger Str. 30
D-71263 Weil der Stadt

Tel. +49 7033 303 4990
Fax +49 7033 303 4995

Email info@rooftech.de
Web www.rooftech.de

E-Klemmen für Doppelstehfalzdächer

Die S-5!® E-Klemmen wurden auf dem Rheinzink - Doppelstehfalzsystem geprüft und sind seit März 2017 bauaufsichtlich zugelassen (DIBt Nr. Z-14.4-719).

Die Zulassung des DIBt gilt für alle drei verschiedenen Varianten der S-5! E-Klemmen:



Bei den **Prüfungen am KIT in Karlsruhe** wurden die Tragfähigkeitswerte nicht nur für den maximal erlaubten Haftabstand sondern auch für reduzierte Abstände ermittelt. Aufgrund dieser Untersuchungen ist es jetzt in der Planungsphase möglich, Haftabstand und benötigte Anzahl von Klemmen aufeinander abzustimmen und zu optimieren.

Folgende charakteristischen Tragfähigkeitswerte wurden auf dem Rheinzink-Doppelstehfalzsystem mit den geschraubten CLIPFIX-Haften für die S-5!® E-Klemmen ermittelt:

Material: Titanzink, Materialdicke: 0,7 mm,
Haftabstand: 200 bis 500 mm

Charakteristische Zugtragfähigkeit

bei Haftabstand 200 mm: 1,89 kN

bei Haftabstand 500 mm: 0,78 kN

Zwischenwerte können interpoliert werden.

Charakteristische Schubtragfähigkeit: 1,27 kN

Charakteristische Drucktragfähigkeit: 1,55 kN

Diese Werte für die E-Klemmen können auf Eindeckungen mit größerer Materialdicke übertragen werden.

Unser S-5!® Klemmen - Sortiment



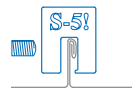
Die Klemmen gibt es in verschiedenen Ausführungen mit oberseitigem M8-Gewinde und M8-Edelstahlschraube oder mit seitlichem Flansch mit Langloch. Die S-5!® Klemmen mit zwei Madenschrauben zum Befestigen am Falz werden für hohe Belastungen, z.B. bei Einzelbefestigungen, Absturzsicherungen und beim Schneefangsystem S-5!® ColorGard eingesetzt.

Die S-5!® Mini-Klemmen mit einer Madenschraube kommen bei Anwendungen zum Einsatz, wo starre Objekte wie z.B. Schienen, mit mehreren Klemmen an den Fälzen befestigt werden. **Ab Herbst 2020 werden die S-5!® Mini-Klemmen ohne M8x16 Edelstahlschrauben geliefert. Diese können dann separat bestellt werden. Weitere Infos: www.rooftech.de**

E-Klemmen für Doppelstehfalz

Die E-Klemmen haben einen Öffnungsschlitz von 7mm und bieten Montagelösungen auf handwerklichen Doppelstehfalzdächern aus allen Eindeckungsmaterialien außer Kupfer.

Bauaufsichtlich zugelassen. DIBt-Nr. Z-14.4-719.



E-Klemme



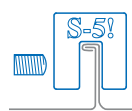
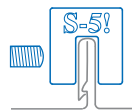
E-Mini



E-Mini-FL

S-Klemmen für Snap- und Winkelfalz

Mit einem größeren Öffnungsschlitz von 14mm sind die S-Klemmen universell für Winkelfalzdächer und vielen Snap-Falz Profilen wie z.B. von Fischer Kliptec, Ruukki, Schlebach, Prive und ähnlichen geeignet.



S-Klemme

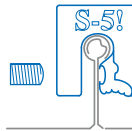


S-Mini

Z-Klemmen für Rundfalz

Speziell konstruiert für Rundfalzdächer bis 23 mm Durchmesser wie z. B. von Kalzip, Bemo und Aluform.

Bauaufsichtlich zugelassen. DIBt-Nr. Z-14.4-719.



Z-Klemme



Z-Mini



Z-Mini-FL

B-Klemmen für Kupferdächer

Die B-Klemmen mit einem Öffnungsschlitz von 6mm sind speziell für Kupferdächer mit Doppelstehfalz geeignet.

Die B-Klemmen sind aus Messing gefertigt und ermöglichen somit materialverträgliche Installationen auf Kupferdächer.



B-Klemme



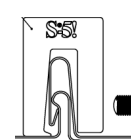
B-Mini

N-Mini und N1.5-Mini für Nailstrip-Fälze

Die neue N-Mini Klemme ist für 1 Zoll (25mm) hohe und die N1.5-Mini Klemme für 1,5 Zoll (38mm) hohe Nailstrip-Profile, wie z.B von Schlebach oder ähnliche, geeignet.



N-Mini



N1.5-Mini

Multi-Trapezblechhalter MTH aus Edelstahl, mit Montagewinkel und Selbstklebe-Dichtstreifen. Kann auf Trapezblech- und Sandwichprofilen, mit einer Obergurtbreite bis 43mm, flexibel angepasst und montiert werden.

Bauaufsichtlich zugelassen. DIBt-Nr. Z-14.4-706.



Die o.a. im europäischen Markt gängigen S-5!® Produkte führen wir am Lager. Gerne importieren wir für Sie alle anderen S-5!® Produkte direkt aus den USA - auch in Kleinmengen kurzfristig mit Luftfracht. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

Generalvertrieb in Europa:

RoofTech GmbH

Merklinger Str. 30

D-71263 Weil der Stadt

Tel.: +49 (0) 7033 3034990

Email: info@rooftech.de

Web: www.rooftech.de

