

S-5![®]
The Right Way!

Z-Klemmen

Die S-5![®] Z-Klemmen aus Aluminium sind speziell konstruiert für Metaldächer mit Rundfalzprofilen mit einem Durchmesser bis 22mm, wie z.B. von Kalzip[®], Bemo[®], Aluform, Kingspan, etc..

Das spezielle Passteil an der Innenseite der Klemmen ermöglicht den perfekten Kraft- und Formschluss, ohne Durchdringung, am Falz. Dadurch können die Z-Klemmen sehr hohe Lasten aufnehmen.

Die Z-Klemme mit 2 Madenschrauben, Passteil, einem oberseitigen seitlichen M8-Gewinde und einer M8x16-Edelstahlschraube, kommt bei hohen Belastungen wie z.B. bei Einzelbefestigungen, Absturzsicherungen und beim S-5!-Schneefangsystem ColorGard zum Einsatz.

VPE Z-Klemme: 30 Stück je Schachtel.

Die Z-Mini mit 1 Madenschraube, Passteil und einem oberseitigen M8-Gewinde und die Z-Mini-FL mit einer Madenschraube, Passteil und Flansch mit Langloch (18x11mm) kommen bei Anwendungen zum Einsatz, wenn starre Objekte, z.B. Schienen, mit mehreren Klemmen am Falz zu befestigen sind. Weitere Einsatzgebiete sind z.B. die Montage vom S-5!-PV-Kit und den RoofTech Schneefang-Haltern für Einrohr oder Doppelrohr, Laufwege, uvm.

Die Z-Mini-FL wird hauptsächlich unter Schienensystemen mit unten liegendem Schraubkanal eingesetzt.

Die S-5![®] Mini-Klemmen werden jetzt ohne M8x16 Edelstahlschrauben geliefert. Diese können separat, bei uns bestellt werden. VPE: 200 Stück je Schachtel.

VPE Z-Mini: 50 Stück, Z-Mini-FL: 50 Stück.



*Geprüft und
zugelassen!*



Z-Klemme



Z-Mini



Z-Mini-FL



Anwendungsbeispiele: Absturzsicherung, Schneefangsysteme, Photovoltaik-Montage, Laufwege, Geländer, uvm..

Die original S-5![®] Z-Klemmen wurden, im Gegensatz zu Plagiaten und herkömmlichen Rundfalzklemmen, umfassend geprüft und sind bauaufsichtlich zugelassen: DIBt-Nr. Z-14.4-719.

Die S-5![®] Z-Klemme, Z-Mini und Z-Mini-FL wurden durch das KIT in Karlsruhe auf den Rundfalzprofilen der international tätigen Hersteller Kalzip, Bemo und Aluform in die geforderten 4 Lastrichtungen geprüft und sind die einzigen Rundfalz-Klemmen die für alle diese drei Rundfalzprofile bauaufsichtlich zugelassen sind.

Darüber hinaus, hat S-5! die Haltekräfte der Klemmen auf einer Vielzahl von Falztypen und Metallarten diverser Hersteller durch unabhängige Prüfinstitute in den USA getestet. Ergebnis bei allen Prüfungen war, dass die Tragfähigkeiten der Klemmen höher sind als die der Profile. Die Prüfungen und die Zulassung bestätigen damit den S-5![®] Klemmen ihre bekannt hohe Qualität und Haltekräfte. Die Tragfähigkeitswerte aus der bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.4-719 dürfen für statische Berechnungen eingesetzt werden.

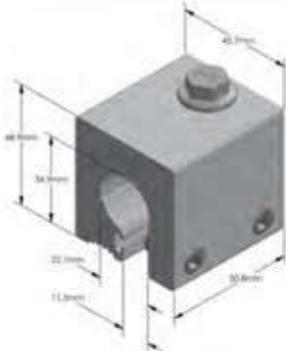
Weitere Informationen und die geprüften Haltekräfte der S-5![®] Klemmen können Sie gerne bei uns anfordern.

Inocal Wärmetechnik GmbH
Industriezeile 47
A-4020 Linz

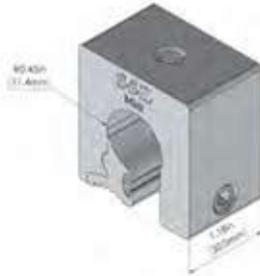
Telefon: 0043 (0)732 / 650391 - 0 | Fax: 0043 (0)732 / 650392 - 10
E-Mail: info@inocal.com | Web: www.inocal.com

inocal
Wärmetechnik GmbH

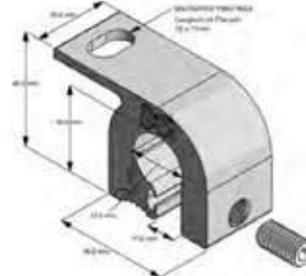
Z-Klemmen



S-5!® Z-Klemme



S-5!® Z-Mini

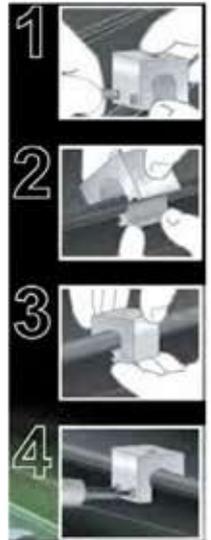


S-5!® Z-Mini-FL



Hinweise zur Montage:

- Das Passteil der Klemme mit der geriffelten Seite nach unten unter den Bördel setzen. Dann die Klemme bündig über den Bördel kippen, so dass Passteil und Klemme eine Einheit bildet (siehe Abbildungen 2 + 3).
- Die Z-Klemmen dürfen nicht auf oder in der Nähe von Haltern der Eindeckung montiert werden, damit die thermisch bedingten Längenänderungen der Dachscharen nicht beeinträchtigt werden. Mindestabstand zu den Profil-Haltern lt. bauaufsichtlicher Zulassung: 17,5cm.
- Die Madenschrauben eindrehen und mit dem in jeder Schachtel beigefügten S-5!-Montage-Bit mit einer Anzugskraft von 15 – 17 Nm anziehen. Bei Eindeckungen aus verzinktem Stahlblech mit einer Dicke von mehr als 0,7mm mit 18 - 20 Nm.
- Bei der Z-Klemme die Madenschrauben anziehen und beide nochmals nachziehen.
- Viele Akkuschauber bieten nicht immer eine gleichbleibende und notwendig hohe Anzugskraft. Die Anzugskraft muss daher mit einem geeichten Drehmomentschlüssel nachgeprüft und ggf. die Madenschrauben nachgezogen werden.
- Wird zur Montage eine M8x16 Edelstahlschraube im oberseitigen M8-Gewinde verwendet, ist diese mit einem Drehmoment von 18 Nm anzuziehen.



Generell bitte beachten:

- Je nach Verwendung der jeweiligen Klemme muss sichergestellt sein, dass die Kräfte, die von der Klemme auf den Falz übertragen werden, von ihm bzw. von der Tragkonstruktion aufgenommen werden können. Dabei sind insbesondere die Schnee- und Windlasten, die Lasten aus den auf den Klemmen befestigten Installationen, sowie die erhöhten Beanspruchungen im Rand- und Eckbereich der Dachkonstruktion zu berücksichtigen. Eine ausreichende Anzahl an Klemmen ist dabei vorzusehen, damit die punktförmige Last nicht zum örtlichen Versagen der Profiltafeln führt. Die Tragfähigkeit des Bördels ist für die punktförmige Lastenleitung statisch nachzuweisen. Bei statisch relevanten Klemmen ist mindestens ein Abstand von 500mm vom Profilende einzuhalten.
- Verantwortlich für die Standsicherheit einer baulichen Anlage ist der Bauherr bzw. der Besitzer oder Betreiber. Der ausführende Monteur der Anlage trägt die Verantwortung nicht nur für die Anlage, sondern auch für das Dach, auf dem er die Anlage installiert. Wer eine Anlage auf einem bestehenden Dach installiert, ohne die Standsicherheit vorher überprüft zu haben, verstößt gegen existierendes Recht! Die ausreichende Haltekraft der Eindeckung an der Trag- bzw. Unterkonstruktion muss immer sichergestellt sein. Die Nachweise müssen bauseits erbracht werden. In Zweifelsfällen ist ein Statiker zur Bestimmung der Last und deren Abtrag vorab hinzu zu ziehen.
- Durch die Befestigung einer Anlage wird die Eigenlast des Daches erhöht. Die Antriebskräfte aus Dauerlasten erhöhen sich und die Tragfähigkeit des Daches muss sichergestellt sein. Durch eine Anlage, ihre Befestigung und eine evtl. vorhandene Zwischenkonstruktion (z. B. Schienen) und bei der Montage von starren Objekten wie z.B. Schienen, Rohre, Kabelkanälen, etc. auf den Klemmen sind diese in regelmäßigen Abständen (ca. 3m) zu trennen, um Verformungen aufgrund thermisch bedingter Längenänderungen zu begrenzen (in Längs- und Querrichtung).
- RoofTech und S-5! empfehlen die Überprüfung der geplanten Installation, PV-Anlage, Schneefang, etc. durch einen qualifizierten Fachmann, der die Schnee- und Windlasten, die Lasten der Installation, die Statik und Montage sowie die Planung und Konstruktion von und auf Metalldächern verantwortet.
- Die Materialeigenschaften der jeweiligen Metalle, die Kombination untereinander sowie die Verarbeitungshinweise und Vorschriften aller beteiligten Hersteller (auch die des Metalldaches) sind zu beachten.
- Die Eignung für den geplanten Verwendungszweck prüft der Planer und Anwender selbst. Wenn technische Einzelheiten nicht separat beschrieben werden, entbindet dies die ausführende Firma nicht vor Prüfung im Einzelfall und vorheriger Klärung eines fachlich richtigen Sachverhaltes.
- S-5! Klemmen eignen sich nicht als Fallschutz bzw. Absturzsicherung. Die S-5!-Klemmen dürfen für diesen Verwendungszweck nur in einem zertifizierten und zugelassenen Absturzsicherungssystem eingesetzt werden. Dafür ist der jeweilige Systemanbieter für Absturzsicherungen zuständig und muss den Nachweis dafür erbringen.
- Die in unseren Unterlagen gezeigten Zeichnungen und Fotos dienen der Verdeutlichung einzelner Detailausführungen und stellen lediglich empfehlende Hinweise dar. RoofTech und S-5!-Metal Roof Innovations Ltd. übernimmt keine weitergehende Haftung.
- Die Verantwortung für die Montage, Eignung und die Anwendungen wird von RoofTech GmbH und S-5! – Metal Roof Innovations Ltd. grundsätzlich nicht übernommen. S-5!-Produkte sind durch internationale Patente von Metal Roof Innovations, Ltd. geschützt.