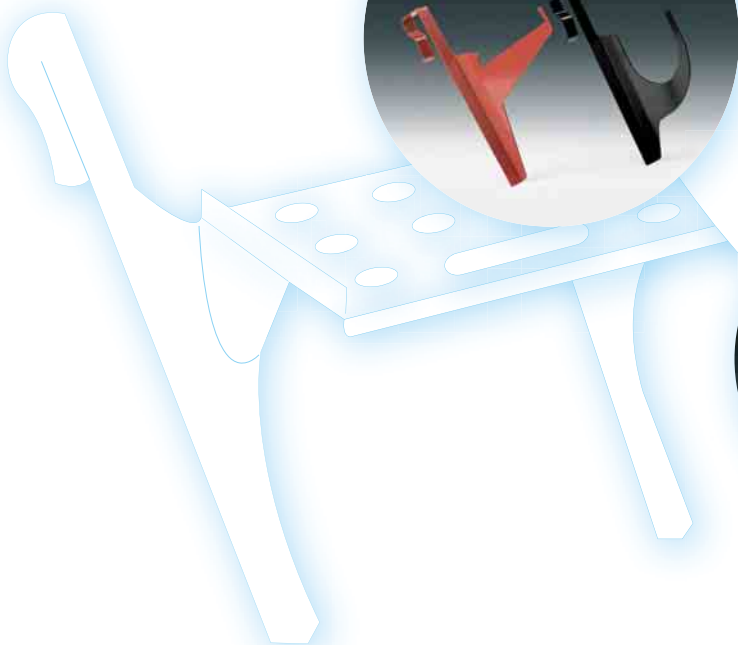
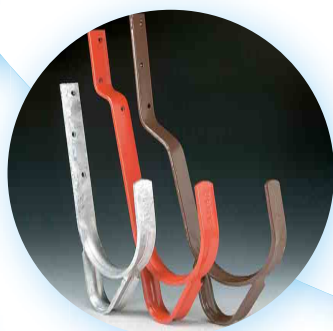


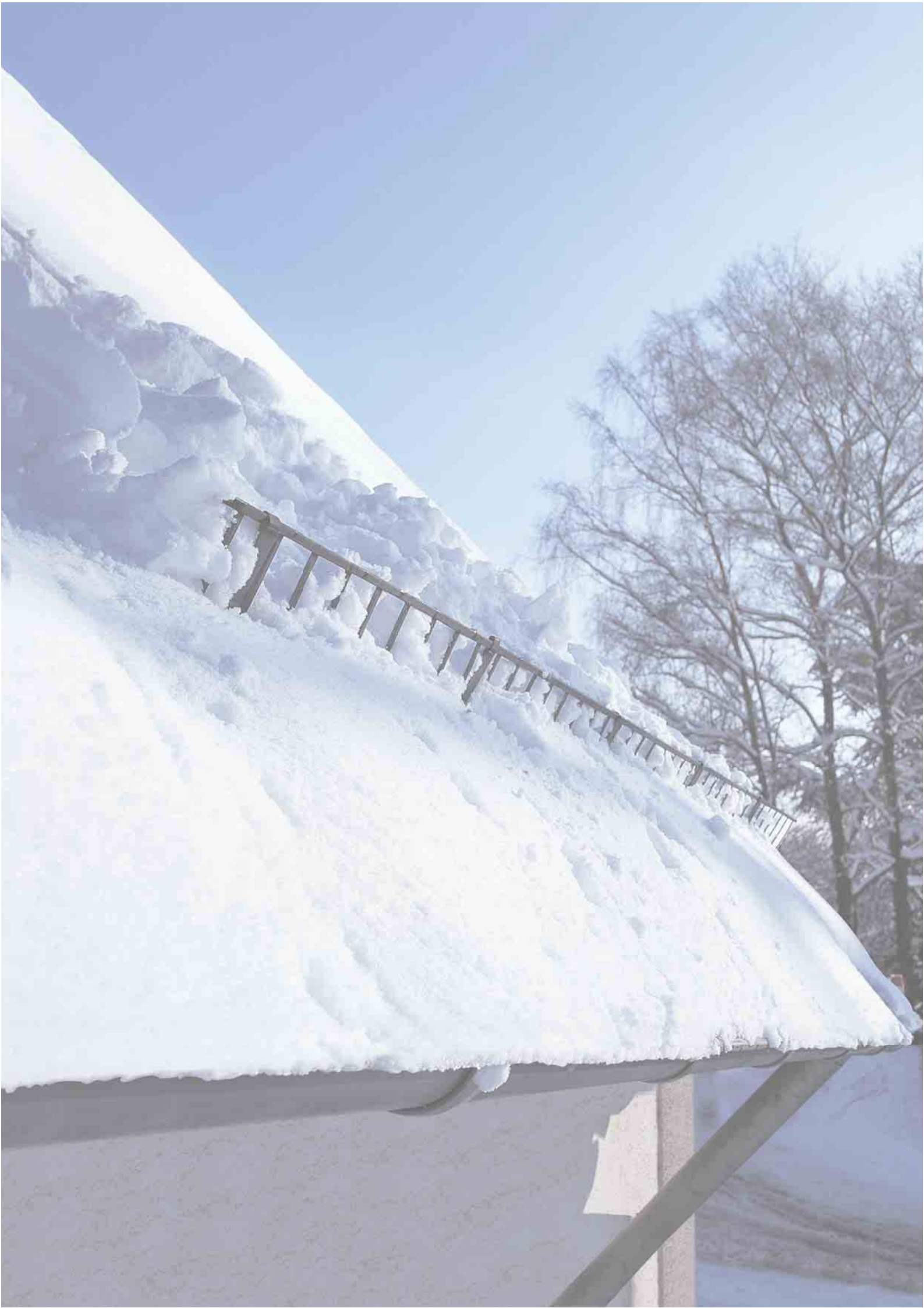
Trapac®

Dachsicherheit und Befestigungen

KLÖBER

Professionelles
Dachzubehör





Klöber Info

Klöber in Europa
Produkt-Portfolio

Seite 2
Seite 3

Allgemeine Informationen

Seite 4-5

Sicherheitssystem auf einen Blick

Seite 6

Konsolen und Laufroste

Trapac® Universal Einzeltritt 18 cm/28 cm
Trapac® Universal Laufrostset 40 cm/80 cm
Trapac® Universal Laufrost
Trapac® Universal Laufroststütze

Seite 7
Seite 8
Seite 9
Seite 10

Schneefangsystem

Trapac® Universal Schneebalkenhalter
Trapac® Universal Schneefanggitter
Trapac® Universal Schneefanggitterhalter
Trapac® Universal Schneefanggitter-Verbindungselement

Seite 11

Sicherheits-Dachhaken

Trapac® Sicherheits-Dachhaken für Beton
Trapac® Sicherheits-Dachhaken für Ton
Trapac® Sicherheits-Dachhaken für Schiefer
Ersatznägeln für Sicherheits-Dachhaken

Seite 12



Das Unternehmen

Die europaweit tätige Firma Klöber GmbH & Co. KG aus Ennepetal wurde 1960 in Schwelm gegründet und gehört heute zu den führenden Anbietern im Bereich Dachzubehör.

Jahrzehntelange Kenntnis in Sachen Marktanforderungen und Kundenbedürfnisse fließen täglich in die Produktentwicklung und Produktion mit ein.

Entscheidende Trends, wie z.B. die Dachbe- und Entlüftung, die Entwicklung hin zu rollbaren Firstlösungen und die diffusionsoffenen Unterdeckbahnen, die maßgeblich die Bauphysik beeinflusst haben, wurden von Klöber vorangetrieben.

Auch heute noch wird ein Großteil der Produkte in Deutschland gefertigt und über das europäische Logistikzentrum in Bingen versandt. Zu Recht steht Klöber deshalb nach wie vor für „Made in Germany“ und verweist mit Stolz auf sein innovatives und richtungweisendes Programm.



Die neue Generation

In der heutigen Zeit ist der Markt einem ständigen Wandel unterzogen. Immer neue Anforderungen entstehen.

Neue Anforderungen bieten jedoch auch neue Chancen. Wir helfen Ihnen, diese Chancen für sich und Ihre Kunden zu nutzen.

Perfektion und Leidenschaft

Das Klöber Team verfügt über jahrelange Erfahrung und technische Kompetenz in Sachen Produktion und Beratung.

Regelmäßige Schulungen zur Vermittlung der aktuellsten Standards und permanenter Erfahrungsaustausch innerhalb der Firmengruppe gewährleisten Know-how auf höchstem Niveau.

Alles aus einer Hand

Die Firma Klöber bietet ein umfangreiches Produktportfolio zur Herstellung einer winddichten und luftdichten Gebäudehülle, zur First- und Gratlüftung, zur Entwässerung, sowie zur Be- und Entlüftung von Steil- oder Flachdächern und zur Dachbegehung und Befestigung an.

Qualitätsversprechen

Die Prüfung und Sicherstellung der Produktqualität erfolgt durch kontinuierliche interne und externe Prüfungen im Labor in Ennepetal und im gruppeneigenen Windkanal.

Service



- Vertriebsgesellschaft
- Lagerstandort

Service vom Feinsten

Klöber bietet neben Qualitäts-Produkten auch einen Service vom Feinsten.

Das flächendeckende Netz von kompetenten Klöber Vertriebsberatern sichert die professionelle Betreuung der Kunden vor Ort.

Unsere Anwendungstechniker zeigen Lösungen auf und sorgen für einen professionellen Erfahrungsaustausch.

Technische Kompetenz

Die fachkompetenten Mitarbeiter unserer technischen Hotline beraten schnell und unkompliziert und beantworten mit ihrer Erfahrung einfache Anwendungsfragen genauso wie technisch komplizierte Fragestellungen.

Deutschland / Österreich

Unter der technischen Klöber Hotline
0 23 33 / 98 77 - 164
 erhalten Sie professionelle Antworten auf Ihre Fragen.

Vertrieb

Unsere Vertriebs- und Service- Mitarbeiter(innen) stehen Ihnen unter der Tel.-Nr.
0 23 33 / 98 77 - 0
 für Ihre Fragen gerne zur Verfügung.

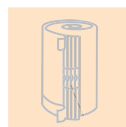
Alles im Web

Antworten auf viele Fragen gibt auch das Internet unter
www.kloeber.de

Produkt-Portfolio



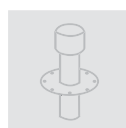
Venduct®
Steildachdurchgänge
und Zubehör



Lösungen für First,
Grat, Kehle und Traufe



Trapac®
Dachsicherheit
und Befestigungen



Flavent®
Flachdachdurchgänge
mit Zubehör



Primax®
Dachausstieg
und Belichtung



Unterdeckungen,
Luftsperrern
und Zubehör

Sicher auf dem Dach

Stolpern und Rutschen sind trotz strenger Unfallverhütungsvorschriften die häufigsten Unfallursachen bei Dacharbeiten.

Dachhandwerker sind sowohl während der Bauphase als auch bei Inspektion und Wartung einer Dachfläche auf sichere Elemente zur Dachbegehung und zum Arbeiten auf dem Dach angewiesen.

Qualität:

Sicherheitsrelevante Produkte müssen entsprechend ihrer Normung für die Belastungen geeignet sein. Diese Eigenschaften sind auch über den gesamten Nutzungszeitraum einzuhalten.

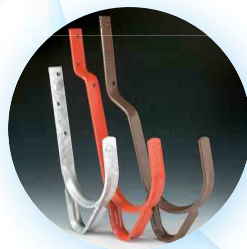
Entsprechende UV- und Witterungsbeständigkeit, Frost- und Temperaturbeständigkeit, Form- und Farbstabilität werden ebenso wie Korrosionsbeständigkeit und die Resistenz gegen atmosphärisch vorkommende Chemikalien vorausgesetzt.



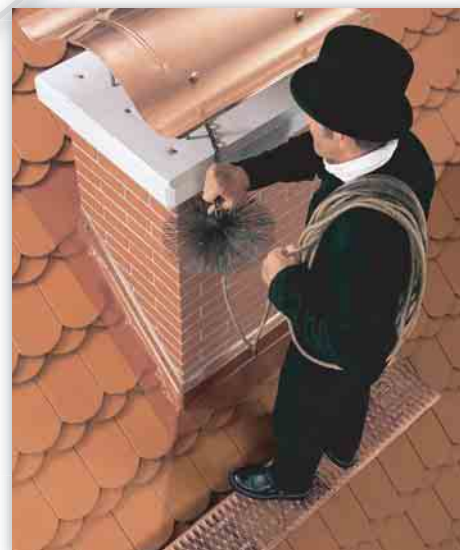
Trapac® Konsolen und Laufroste



Trapac® Universal Einzeltritt



Trapac® Sicherheits-Dachhaken



Trapac® Schneefangsystem

Einzeltritte

Hochvariable Tritte wie der Klöber Trapac® Einzeltritt in 18 oder 28 cm können für ebene und profilierte Tondachziegel und Betondachsteine eingesetzt werden. Dabei sind die Konsolen links/rechts variierbar und erlauben den Einsatz bei nahezu jeglichen Profilierungen des Bedachungsmaterials.

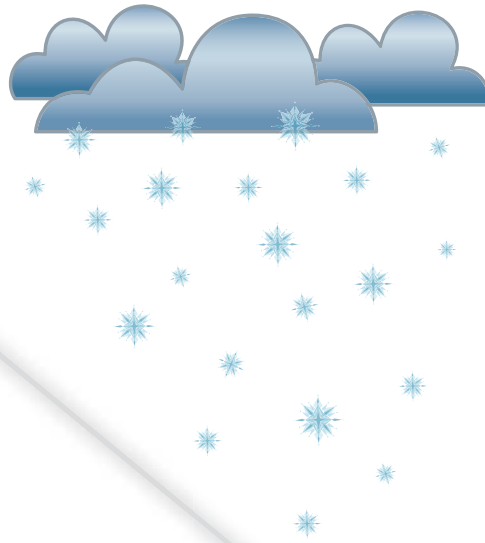
Für Verarbeiter und Handel ergeben sich daraus besondere Vorteile bei der Lagerhaltung. Mit seinem geringen Gewicht und der leichten Montage durch Einhängen und Befestigen in der Traglatte ist schnelles und wirtschaftliches Arbeiten in der Regel ohne Zusatzlatte gewährleistet.

Lauf- und Steigroste

Die Lauf- und Steigroste des Klöber Trapac® Baukastens gelten als Verkehrsweg, wenn sie in entsprechender Kombination verbaut wurden. Zusammen mit den Verbindungselementen bilden sie eine dauerhaft sichere Lösung.



Dachsicherheit



Sicherheit im System

Universell einsetzbare Systeme zur sicheren Dachbegehung bestehen aus genormten und geprüften Bauteilen, wie z.B. dem Trapac® Programm, aus Sicherheits-Dachhaken, Einzeltritten, Steig- und Laufrosten. Schneefanggitter und systemgerechte Schneebalkenhalter ergänzen das Sicherheitsprogramm.

Sicherheits-Dachhaken

Dachdecker-Leitern können als Verkehrswege zur Überbrückung von Höhenunterschieden zum Einsatz kommen. Wenn der Weg bis zu fünf Meter beträgt und genormte Anlegeleitern benutzt werden, entfällt die Vorgabe, Verkehrswege dauerhaft zu installieren.

Sicherheits-Dachhaken werden zur Befestigung von Lasten wie Dachdecker-Leitern und Dachdeckerstühlen bei Arbeiten auf dem Dach und als Anschlagpunkt für persönliches Sicherheitsgeschirr eingesetzt.



Schneefang

Sicherheitsrelevante Bauteile sind auch Schneefangsysteme. Die Anforderungen ergeben sich im Wesentlichen aus den Landesbauordnungen sowie den Erfahrungen der Verarbeiter in schneereichen Gebieten. Klöber Trapac® universelle Lösungen bieten dabei sicheren Schutz vor abrutschenden Schneemassen.

Normen:

- UVV der gewerblichen Berufsgenossenschaften
- DIN EN 516
- DIN EN 517
- DIN 4426
- Verkehrsweg nach DIN 18160-5, Einrichtung für Schornsteinfegerarbeiten

Norm-relevante Angaben:

- Laufroststütze/Laufroste
- Klasse 1; kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr
 - Laufsteg Typ A; Trittlflächen/Standflächen Klasse A 1
 - Abstand bis 45° max. 75 cm

Einzeltritte

- Klasse 1; kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr
- min. 13 x 13 cm
- Aufkantung links/rechts mind. 2 cm
- min. Haltegriff/Griffloch
- Abstand max. 40 cm
- Falllinie/Anordnung versetzt

Sicherheits-Dachhaken

- Typ A

Von Profis für Profis

Wir weisen darauf hin, dass die Verlegehinweise nur Anhaltspunkte geben können und nicht die Fachkenntnisse der Dachprofis sowie die Kenntnisse der örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen ersetzen können.

Bei allen Produkten müssen die gültigen Regelwerke des ZVDH und Normen zugrunde gelegt werden.

CE Kennzeichnungspflicht ist für folgende Produkte in Kraft getreten.

- Sicherheitsdachhaken nach EN 517 (seit November 2007)
 - Dachbegehung nach EN 516 (seit Dezember 2007)
- Klöber Sicherheitsdachhaken und Dachbegehung sind in entsprechender Form geprüft und mit CE-Kennzeichen markiert.



Produkt

Schneefanggitterhalter
und Schneefanggitter
zum Einhängen



Schneebalkenhalter
zum Einhängen



Laufroststütze zum
Einhängen oder gerade
Ausführung Laufroste



Einzeltritt 18 cm, 28 cm
zum Einhängen



Sicherheits-Dachhaken
mit verschiedenen
Abkröpfungen oder
gerade Ausführung



Bei Lattung z.B.:
**Tonziegel,
Betondachsteine**

Gerade Ausführung
bei enger Lattung z.B.:
Biber

Gerade Ausführung
bei Vollschalung z.B.:
**Schiefer, Faserzement
Bitumendachschindeln**

Zubehör



Trapac® Einzeltritte

Professionelle Sicherheit zur Dachbegehung



Höchste Sicherheit

Mit den Trapac® Einzelritten wird dem Sicherheitsbedürfnis von Schornsteinfegern und Dachdeckern Rechnung getragen. Großzügig dimensionierte Trittplächen in 18 und 28 cm Breite, rutschsichere Auftrittflächen und widerstandsfähige Pulverlackbeschichtungen ermöglichen eine sichere Begehung des Daches.

Verarbeitungshinweis

Einzeltritte sind versetzt übereinander in der Falllinie der Dachneigung anzuordnen. Der Abstand zwischen den Einzelritten darf nicht mehr als 40 cm betragen (DIN 18160-5).

Einzeltritte müssen eine Mindestbreite von 130 mm nach Norm aufweisen. Für die sichere Nutzung des Einzeltritts bietet Klöber zwei Versionen an, die deutlich breiter sind als gefordert. Durch den Wechsel der Einzelkonsolen von einer zur anderen Seite können bei Bedarf unterschiedliche Breiten realisiert werden. Dabei ergeben die Abstände des schmalen Trittes 18 cm oder 24 cm, bei der breiteren Ausführung 28 cm oder 34 cm. Diese Funktion ist entscheidend, damit die Positionierung im Wellental optimal erfolgen kann. Sollte der Traglattenabstand größer als 40 cm sein, muss eine zusätzliche Stützlatte montiert werden.

Technische Daten

Passend zu	Bei Lattung z.B. Tonziegel und Betondachsteine	
Traglattenstärken	24 bis 40 mm, max. Gesamtdicke (Traglatte+Dachpfannenstärke) 57 mm	
Dachneigung	14°- 56° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten	
Abstand in der Dachneigung	< 40 cm	
Zusätzliche Stützlatte	> 40 cm Lattabstand	
Anordnung	versetzt übereinander in Falllinie verlegen	
Befestigung	gemäß Einbauanleitung, Set-Befestigungsmittel enthalten	
Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr	nein	
Beständigkeit	verrottungsstabil, witterungs-, frost-, und alterungsbeständig	
Baustoffklasse	A1	

Ausführungen	Trapac® Einzeltritt 28 cm	Trapac® Einzeltritt 18 cm
Gewicht	ca. 2,2 kg/Set	ca. 2,0 kg/Set
Größe der Tritte	B×L: 282×154 mm	B×L: 182×170 mm
Anordnung Wellental	28 cm bis 34 cm	18 cm bis 24 cm
Beschichtung	Stahl, verzinkt und farbig pulverbeschichtet	Stahl, verzinkt und farbig pulverbeschichtet
Artikel-Nr.	KS 9110	KS 9100

Produktvorteile:

- Rutschsicher
- Mit Fallgrifföffnung
- Abgestimmtes System
- 4 Farbvarianten zur Auswahl
- Selbstsichernde Mutter M8 am ganzen System
- Inklusive Griffloch

Einsatzbereich:

Die nach DIN EN 516 geprüften Trapac® Einzeltritte aus feuerverzinktem Flachstahl (nach EN 10142) eignen sich zur Dachbegehung für ebene und profilierte Tondachziegel und Betondachsteine. Die Ausrichtung der Trittpläche ermöglicht den Einsatz bei Dachneigungen von 14° bis 56° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten.

Bitte beachten: Einzeltritte sind kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr.

Material:

Feuerverzinkter Flachstahl DX51D-Z275 nach EN 10142

Farben:

rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz

Verpackung:

10 Stück/Karton incl. Einbauanleitung

Zusatzprodukte:

- Trapac® Sicherheitsdachhaken
- Trapac® Schneefangsystem

Normen/Zulassung:

- DIN EN 516
- DIN 18160 T5
- CE-zertifiziert



BIA
Berufsgenossenschaftliches
Institut für
Arbeitsschutz

Produktvorteile:

- Abgestimmtes System für Tonziegel und Betondachsteine
- 4 Farbvarianten zur Auswahl
- Für eine solide und sichere Dachbegehung

Einsatzbereich:

Das Trapac® 40er und 80er Laufrostset ist eine Alternative zur Einzelbestellung. Es wird für profilierte Tondachziegel und Betondachsteine verwendet. Der Dachneigungsverstellbereich beträgt 20° bis 56° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten.

Bitte beachten:

Die Laufrostsets sind kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr.

Material:

Stahl DX51D/S235 JRG2, verzinkt nach EN 1461 EPDM-Gummifüße, Schrauben-Unterlegscheibe -Stoppmuttern M8 verzinkt

Farbe:

Rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz

Verpackung:

12 Stück/Karton

Zusatzprodukte:

- Laufrostverbinder
- Befestigungsolive
- Trapac® Sicherheits-Dachhaken
- Trapac® Schneefangsystem

Normen/Zulassung:

- DIN EN 516
- DIN 18160 T5
- CE-zertifiziert



Verarbeitungshinweis

Die Anordnung von 4 Langlöchern in der Rostaufgabe ermöglicht eine sichere Montage bei jeder Baustellensituation.

Durch einfaches Einhängen in der Traglatte ist die Montage ohne Zusatzlatte möglich. Bei großformatigen Ziegeln kann eine Zusatzlatte notwendig werden (bei Lattenabständen ab 37 cm.)

Die Trapac® Laufroststütze ist längen- und höhenverstellbar und für Tondachziegel und Betondachsteine geeignet. Für einen Großteil verschiedenster Eindeckungsprofile ist diese Variabilität Garant für ein problemloses Eindecken.

Komplettlösungen werden immer beliebter. Als Einheit bestehend aus zwei Laufroststützen, einem Laufrost und vier Befestigungsoliven wird das montagefreundlich verpackte System geliefert. Geprüfte Sicherheit zum Begehen und als Komplettlösung einfach zu verarbeiten.

Technische Daten

Passend zu	Bei Lattung z.B. Tonziegel und Betondachsteine			
Traglattenstärken	24 bis 40 mm; max. Gesamtdicke (Traglatte+ Dachpfannenstärke) 57 mm			
Dachneigung	20°- 56° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten			
Abstand in der Dachneigung	max. 75 cm in der Dachneigung gemessen, bis < 45° max. 50 cm in der Dachneigung gemessen, ab > 45°			
Zusätzliche Stützlatte	> 37 cm Lattabstand			
seitlicher Überstand	< 100 mm			
Anordnung	rechtwinklig zum First übereinander			
Befestigung	gemäß Einbauanleitung, Set-Befestigungsmittel enthalten			
Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr	nein			
Beständigkeit	verrottungsstabil, witterungs-, frost-, und alterungsbeständig			
Baustoffklasse	A1			

Ausführungen Trapac® Universal Laufrostset mit Haltern und Befestigungsmitteln

Gewicht	ca. 4,9 kg/Set	ca. 4,9 kg/Set	ca. 6,2 kg/Set	ca. 6,2 kg/Set
Größe der Tritte	B×L: 400x250 mm	B×L: 400x250 mm	B×L: 800 x 250 mm	B×L: 800 x 250 mm
Anordnung Wellental	universell	universell	universell	universell
Beschichtung	Stahl, verzinkt und farbig pulverbeschichtet	Stahl, verzinkt	Stahl, verzinkt und farbig pulverbeschichtet	Stahl, verzinkt
Artikel-Nr.	KS 9300	KS 9300-0370	KS 9400	KS 9400-0370



Verarbeitungshinweis

Die Stützkonstruktionen von Trittplätzen müssen so ausgebildet sein, dass nach der Befestigung an der Dachkonstruktion die Plattform in Richtung der Breite als auch in Richtung der Länge nicht mehr als 3° von der Waagerechten (DIN 18160-5) abweicht.

Die Trittpläche muss mindesten 40 cm betragen. Trapac® Laufroste sind übereinander anzuordnen. Der Abstand bis 45° darf 75 cm und >45° höchstens 50 cm betragen.

Technische Daten

Beschichtung	vorverzinkt und pulverbeschichtet
Beständigkeit	verrottungsstabil, witterungs-, frost-, und alterungsbeständig
Befestigung	gemäß der Einbauanleitung
Baustoffklasse	A1

Größen	Artikel-Nr.	Länge	Gewicht
	KS 9130	42 cm	ca. 1,4 kg/Stück
	KS 9131	60 cm	ca. 2,1 kg/Stück
	KS 9132	84 cm	ca. 2,7 kg/Stück
	KS 9133	102 cm	ca. 4,5 kg/Stück
	KS 9134	120 cm	ca. 5,3 kg/Stück
	KS 9135	150 cm	ca. 6,6 kg/Stück
	KS 9136	204 cm	ca. 8,8 kg/Stück
	KS 9137	252 cm	ca. 11,1 kg/Stück
	KS 9138	300 cm	ca. 13,2 kg/Stück

Zubehör

Zubehör	Laufrostverbinder
Material	Stahl DX51D/S235 JRG2, verzinkt nach EN 1461
Befestigung	max. Überstand des Laufrostes bei Einsatz des Verbinders 30 cm (ohne Verbinder max. 10 cm)
Verpackung	1 Set/Beutel bestehend aus: 2 U-Schienen/ 8 Schrauben mit Muttern und U-Scheibe
Artikel-Nr.	KS 9140

Laufrostbefestigung (Olivenschraube)

Material	Olive Stahlguss, Senkkopfschraube mit Innensechskantantrieb, U-Scheibe und Stopfmutter M8 verzinkt
Befestigung	zwei Laufrostbefestigungen pro Laufroststütze
Verpackung	2 Stück im Beutel bestehend aus Olive/ Schraube/Unterlegscheibe/Stopfmutter
Artikel-Nr.	KS 9141

Produktvorteile:

- Abgestimmtes System
- Für verschiedene Dacheindeckungen anwendbar
- 4 Farbvarianten zur Auswahl
- 9 verschiedene Längen
- Bündige Befestigung durch Olivenschraube
- Einfache Erstellung von Laufanlagen durch Verbinder

Einsatzbereich:

Trapac® Laufroste sind universell einsetzbar. Im System mit der Trapac® Laufroststütze bilden sie eine solide und sichere Dachbegehung.

Die Befestigungsolive schließt bündig mit dem Laufrost ab und verbindet kraftschlüssig das System ohne eine Stolperkante zu hinterlassen.

Der Laufrostverbinder ermöglicht das endlose Zusammenfügen der Laufroste.

Der max. Abstand der Stützen beträgt < 60 cm.

Bitte beachten:

Die Laufroststützen sind kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr.

Material:

Stahl DX52 D+AZ 150 NA-C

Farbe:

Rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz

Zusatzprodukte:

- Trapac® Laufroststützen
- Laufrostverbinder
- Befestigungsoliven
- Trapac® Einzeltritte
- Trapac® Schneefangsystem
- Trapac® Sicherheitsdachhaken

Normen/Zulassung:

- DIN EN 516
- DIN 18160 T5
- CE-zertifiziert



Produktvorteile:

- Abgestimmtes System
- Für verschiedene Dacheindeckungen
- 4 Farbvarianten zur Auswahl
- Hohe Flexibilität durch Höhen-, Längen- und Neigungsanpassbarkeit
- Selbstsichernde Mutter M8 am ganzen System

Einsatzbereich:

Trapac® Laufroststütze ist für die Aufnahme von Trittrosten und Laufrosten zur Dachbegehung geeignet. Einsetzbar für ebene und profilierte Tondachziegel und Betondachsteine, für Schiefer, Biberdeckung oder als Universalstütze. Die Dachneigungsanpassung der Laufroststützen per Lochverstellung ermöglicht einen großen Verstellbereich.

Bitte beachten:

Die Laufroststützen sind kein Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr.

Material:

Stahl DX51D/S235 JRG2, verzinkt nach EN 1461
EPDM-Gummifüße,
Schrauben-Unterlegscheibe
-Stopmuttern M8 verzinkt

Farbe:

Rot, dunkelbraun,
verzinkt, schwarz

Gewicht:

Ca. 1,8 kg/Stück

Verpackung:

10 Stück/Karton
inkl. 5 Stück Einbauanleitung

Zusatzprodukte:

- Trapac® Sicherheits-Dachhaken
- Trapac® Schneefangsystem

Normen/Zulassung:

- DIN EN 516
- DIN 18160 T5
- CE-zertifiziert



Die Trapac® Laufroststütze ist für Tondachziegel und Betondachsteine längenverstellbar. Dadurch erhöht sich die Längenvariabilität für verschiedenste Eindeckungsprofile.

Verarbeitungshinweis Profilierte Dacheindeckung mit Traglattung:

Durch einfaches Einhängen in die Traglattung ist die Montage ohne Zusatzlatte möglich. Bei großformatigen Tonziegeln kann eine Zusatzlatte notwendig werden (bei Traglattungsabständen ab 37 cm).



Flache Dacheindeckung auf Traglattung:

Die Biber oder Uni-Laufroststütze wird auf der Traglattung bei Biberdoppeldeckung mit drei Befestigungsmitteln durch das Lochband befestigt. Bei Bibereinfach- oder Kronendeckung oder sonstigen Dacheindeckungen müssen Zusatzlatten oder Bohlen verwendet werden, damit das Lochband mit drei Befestigungsmitteln befestigt werden kann.



Technische Daten

Passend zu	Bei Lattung z.B. Tonziegel und Betondachsteine Gerade Ausführung bei enger Lattung oder Vollschalung z.B.: Schiefer, Biber, Faserzement-Platten oder Universal	
Traglattenstärken	24 bis 40 mm; max. Gesamtdicke (Traglatte+ Dachpfannenstärke) 57 mm	
Dachneigung	20°- 56° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten bei Ton und Beton 22°- 66° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten bei Schiefer und Faserzement auf Vollschalung 19°- 58° inkl. 3° Abweichung zur Waagerechten bei Biber	
Abstand in der Dachneigung	max. 75 cm in der Dachneigung gemessen, bis < 45° max. 50 cm in der Dachneigung gemessen, ab > 45°	
max. Stützenabstand	< 900 mm (bei Einsatz des Verbindungselementes max. < 600 mm)	
zusätzliche Stützlatte	> 37 cm Lattabstand (nicht bei Vollschalung erforderlich)	
seitlicher Überstand	< 100 mm	
Anordnung	rechtwinklig zum First übereinander oder als Laufstege Typ A, gemäß DIN 18160-5 Einrichtungen für Schornsteinfegerarbeiten	
Befestigung	gemäß Einbauanleitung	
Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr	nein	
Beständigkeit	verrottungsstabil, witterungs-, frost-, und alterungsbeständig	
Baustoffklasse	A1	
	Tonziegel und Betondachsteine	Schiefer, Biber, Faserzement-Platten
Artikel-Nr.	KS 9120	KS 9121



Für jeden Winter

Eine hohe Schneedecke kann zur lebensbedrohenden Gefahr werden. Schneefanggitter und Schneebalken bekommen große Schneelasten sicher in den Griff.



Verarbeitungshinweis für die Halter:

Klöber bietet zwei Versionen der Befestigung an. Bei profilierten Tonziegeln oder Betondachsteinen wird der Halter über diese geführt und im oberen Bereich über der Dacheindeckung/Traglatte eingehakt und nach unten gezogen. Sollte der Traglattenabstand größer als 37 cm sein, muss eine zusätzliche Stützlatte montiert werden.

Bei einer lastverteilenden Unterlage wird der Halter direkt auf der Schalung aufgebracht. Durch das Lochband wird der Halter mit drei Befestigungsmitteln befestigt. Statische Lastanforderungen sind gemäß DIN 1055 T5 bei Schneefangsystemen planerisch zu berücksichtigen.

Technische Daten

Einsatzbereich	<ul style="list-style-type: none"> passend zu Tondachziegel, Betondachsteinen; Traglattenstärken: 24 bis 40 mm bei einer max. Gesamtdicke (Traglatte + Dachpfannenstärke) von 57 mm; für folgende Schneefanggitterformate (Höhe/Winkelstärke): 200/13×13×2 mm, 200/15×15×2 mm, 200/17×17×2 mm, 200/20×20×2 mm; max. Wasserlauftiefe: 50 mm; Rundholzdurchmesser: max. 140 mm passen zu Schiefer, Biber, Faserzement-Platten oder Universal Der max. Stützabstand beträgt ≤ 900 mm.
----------------	--

Befestigung gemäß der Einbauanleitung

Ausführung	Trapac® Schneefanggitterhalter		Trapac® Schneebalkenhalter	
	Artikel-Nr.	Gewicht	Artikel-Nr.	Gewicht
Tonziegel	KS 9220-1	ca. 0,9 kg/Stück	KS 9200-1	ca. 0,9 kg/Stück
Betondachsteine				
Schiefer	KS 9221	ca. 0,9 kg/Stück	KS 9201	ca. 0,9 kg/Stück
Zubehör	Schneefanggitter		Schneefanggitter-Verbindungselement	
Beschichtung	verzinkt und pulverbeschichtet		verzinkt und pulverbeschichtet	
Format	Höhe/ Winkelstärke: 200/17×17×2 mm			
	Länge: 3 m			
Verpackung	100 Stück pro Palette		50 Stück im Beutel	
Farben	rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz		rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz	
Gewicht	3,75 kg/ Stück		0,24 kg/ Stück	
Artikel-Nr.	KS 9210		KS 9215	

Produktvorteile:

- Für verschiedene Dacheindeckungen anwendbar
- 4 Farbvarianten zur Auswahl
- Systemschneefanggitter
- Verbinder für Schneefanggitter erhältlich

Einsatzbereich:

Das Trapac® Schneefangsystem ist die universelle Lösung zum Schutz vor abrutschenden Schneemassen.

Die Schneefanggitterhalter und -balkenhalter eignen sich für Tondachziegel, Schiefer und Betondachsteine.

Materialien:

Feuerverzinkter Flachstahl DX51D-Z275 nach EN 10142

Farben:

Rot, dunkelbraun, verzinkt, schwarz

Verpackung:

10 Stück/Karton inkl. Einbauanleitung

Zusatzprodukte:

- Schneefanggitter
- Schneefanggitterverbinder
- Trapac® Laufrostset
- Trapac® Sicherheits-Dachhaken
- Easy-Form®

Anordnung

Aufgrund von Erfahrungswerten und den Schneelastzonen 1-4 muss der Fachhandwerker vor Ort beurteilen, welche Abstände zu wählen sind. Sie sollten nicht über 90 cm liegen. In schnee-reichen Regionen ist es sinnvoll, die Abstände zu verkleinern und ggf. zwei Reihen von Schneefangsystemen zu verwenden.

Produktvorteile:

- Abgestimmtes System
- Für verschiedene Dacheindeckungen anwendbar
- 5 Farbvarianten
- Inkl. Befestigungsmaterial

Einsatzbereich:

Trapac® Sicherheits-Dachhaken dienen der Sicherheit von Personen sowie als Anschlagpunkt von Lasten bei der Wartung und Instandhaltung der Dacheindeckung auf einer geeigneten Dachfläche.

Materialien:

Feuerverzinkter Flachstahl 30/6mm S 235 J2G3C nach DIN EN 10025

Zusatzprodukte:

- Trapac® Einzeltrittsystem
- Trapac® Schneefangsystem
- Easy-Form®

Normen:

- DIN EN 517-Typ A
- DIN 4426
- Auf Dächern mit einer Neigung > 20° und < 75° sind Sicherheitsdachhaken nach EN 517 einzubauen.
- CE-zertifiziert

Anordnung:

- obere Reihe ≤ 1 m unterhalb des Firstes.
- zwischenliegende Reihen in jeweils ≤ 5 m Abstand von der darüber liegenden Reihe.
- untere Reihe ≤ 1,5 m oberhalb der Traufe, jeweils gemessen in der Dachneigung.
- Der horizontale Abstand der Sicherheitsdachhaken einer Reihe darf nicht mehr als 2 m betragen.



Trapac® Sicherheits-Dachhaken sind Einrichtungen zur Schaffung höher gelegener Arbeitsplätze durch Einhängen einer Dachdeckerauflegeleiter oder durch Befestigen von Dachdeckerstühlen. Zusätzlich ist der Haken mit einer Öse ausgerüstet, als Anschlagpunkt für Sicherheitsgeschirr.



Verarbeitungshinweis

Die 45 mm Abkröpfung bei dem Haken für Betondachsteine und Tonziegel sowie die 30 mm Abkröpfung für Biber ermöglichen eine problemlose Verlegung bei Traglattenstärken von 24 bis 30 mm. Trapac® Haken für Schiefer werden flächig auf der Schalung aufgebracht und eingefasst.

Spezielle Befestigungsnägel sind bereits im Lieferumfang enthalten.

Die Befestigung der Trapac® Sicherheits-Dachhaken erfolgt auf dem Sparren, zwischenliegende Schalung und/oder Konterlattung sind vorzubohren.



Technische Daten

Beschichtung	verzinkt und pulverbeschichtet in rot, altrot, dunkelbraun, anthrazit		
Einsatzbereich	passend zu fast allen Dachziegeln, Betondachsteinen; für Biberschwanz und Schiefer; für Traglattenstärken 24 und 30 mm; gemäß DIN EN 517- Typ A für Belastungen in Richtung der Falllinie der Dachfläche.		
Verpackung	10 Stück/Karton inkl. 32 Befestigungsnägel		
Ausführung	für Pfannen, 45 mm gekröpft	für Schiefer	für Biber, 30 mm gekröpft
Skizze			
Farben	rot altrot dunkelbraun verzinkt anthrazit	verzinkt	rot
Gewicht	ca. 1,18 kg/ St.	ca. 1,00kg/ St.	ca. 1,14 kg/ St.
Artikel-Nr.	KS 9000	KS 9001	KS 9002

KLÖBER

Professionelles
Dachzubehör

BMI Deutschland GmbH,
Frankfurter Landstraße 2-4,
D-61440 Oberursel,
kloeber.de

Kundenservice:
Tel. 06104 8010 1700,
info.kloeber@bmigroup.com

Technische Beratung:
Tel. 06104 8010 3400,
awt.beratung.de@bmigroup.com

