NIBRA® - Flachdach-Ziegel F 8 ½

CE

NELSKAMP 30 Jahre Garantie

Nibra®

STAND: 02/2018

Dächer, die's drauf haben

NELSKAMP

Der NIBRA® - Flachdach-Ziegel F 8 ½

Der NIBRA® - Flachdach-Ziegel F 8 ½ verbindet Wirtschaftlichkeit, einfache Verarbeitung und Dachästhetik. Durch die optimale Verfalzung und die keramische Qualität (NIBRA®-Ziegel aus Westerwälder Ton) ist er besonders regen-, sturm- und frostsicher.

Der „Achteinhalber“ im Detail:

- Verfalzter Pressdachziegel nach DIN/EN 1304 mit weit besserer Güteeigenschaft als gefordert
- großer Flachdach-Ziegel mit geringem Stückgewicht von ca. 4,6 kg und einem Bedarf von ca. 8,4 – 9,2 Stück/qm
- extreme Frostsicherheit durch geringe Wasseraufnahme (unter 3%)
- Verschiebespiel (Höhenüberdeckung) 35 mm
- leichte Handhabung
- modernes, unaufdringliches Deckbild

NIBRA®-Ziegel werden aus Westerwälder Ton in keramischer Qualität gefertigt. Die damit verbundene geringe Wasseraufnahme von unter 3% und extreme Frostsicherheit sind Voraussetzungen für die Langlebigkeit der NIBRA®-Ziegel

Dächer, die’s drauf haben

NELSKAMP

Die Farben.

(02) rot engobiert

(32) altschwarz engobiert

(58) anthrazitgrau engobiert

(39) schwarz matt engobiert

(18) schwarz edelengobiert (glasiert)

INITIATIVE pro Standort Deutschland

Dächer, die's drauf haben

NELSKAMP

Das Programm.

Formziegel in den unterschiedlichsten Funktionen erfüllen die Ansprüche nach homogenen, architektonisch anspruchsvollen Dachflächen. Außerdem sind sie ein wesentlicher Sicherheitsfaktor. Formziegel und Zubehör reduzieren den Verlegeaufwand und erleichtern die Kalkulation.
Auf unserer Internetseite www.nelskamp.de finden Sie das komplette Programm zu jedem Ziegel.

Ganzer Ziegel
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Gewicht: ~ 4,6 kg Bedarf: ~ 8,4 - 9,2 Stück/m²

Halber Ziegel
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 25,0 cm Deckbreite: ~ 20,3 cm
Gewicht: ~ 3,4 kg

Doppelkremper
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 41,6 cm Deckbreite: ~ 41,6 cm
Bedarf: ~ 2,5 Stück/m

Ortgangziegel mit Außensteg links
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 39,0 cm Deckbreite: ~ 37,0 cm
Gewicht: ~ 7,2 kg Bedarf: ~ 2,5 Stück/m

Ortgangziegel mit Außensteg rechts
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 31,9 cm Deckbreite: ~ 25,0 cm
Gewicht: ~ 6,0 kg Bedarf: ~ 2,5 Stück/m

Ortgangziegel mit Innensteg links
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 41,6 cm Deckbreite: ~ 34,9 cm
Gewicht: ~ 7,1 kg Bedarf: ~ 2,5 Stück/m

Ortgangziegel mit Innensteg rechts
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 22,8 cm
Gewicht: ~ 6,5 kg Bedarf: ~ 2,5 Stück/m

First-/Gratziegel ~ 2,7 Stück/m
Länge: ~ 43,5 cm Decklänge: ~ 37,0 cm
Breite: ~ 25,1 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm
Gewicht: ~ 3,6 kg Bedarf: ~ 2,7 Stück/m

Firstanfang mit Abschlussteg mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg
Länge: ~ 43,5 cm Decklänge: ~ 34,0 cm
Breite: ~ 24,5 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm

Firstende mit Abschlussteg mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg
Länge: ~ 43,5 cm Decklänge: ~ 41,5 cm
Breite: ~ 25,1 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm

Gratanfangziegel
Länge: ~ 44,0 cm Decklänge: ~ 37,0 cm
Breite: ~ 23,0 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm
Gewicht: ~ 3,5 kg Bedarf: individuell

Walmkappe Universal
(auch mit vier Abgängen erhältlich)
Bedarf: individuell

Lüfterziegel (Lüftungsquerschnitt ~ 17 cm²)
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Gewicht: ~ 4,9 kg Bedarf: individuell

Firstanschlussziegel
Empfohlener Firstziegel: Firstziegel Extra
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm

Pult-Firstziegel Universal
Decklänge: ~ 30,3 cm
Deckbreite: ~ 14,9 cm

Pult-Firstanfang Universal
Decklänge: ~ 30,3 cm
Deckbreite: ~ 14,9 cm

Pult-Firstende Universal
Decklänge: ~ 30,3 cm
Deckbreite: ~ 14,9 cm

Pultziegel Standart (90°) und Pultziegel-Sonderanfertigung - auf Anfrage lieferbar
(Ortgänge links / rechts auf Anfrage lieferbar)
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm

Mansardziegel
(Ortgänge links / rechts auch erhältlich)
Länge: individuell Decklänge: individuell
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm

Schleppdachziegel
(Ortgänge links / rechts auch erhältlich)
Länge: individuell Decklänge: individuell
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm

Keramik-Dunstrohrziegel mit Wetterkappe DN 125/150 und Schlauch mit Reduzierstück
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Gewicht: ~ 9,5 kg Bedarf: individuell

Keramik-Antennenziegel
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Gewicht: ~ 6,2 kg Bedarf: individuell

Keramik-Thermenabgas-Durchgangsziegel mit Universal-manschette (ø max. 127 mm) (bis max. 40° DN einsetzbar*)
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm

Alu Solar-Trägerpfanne**
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Bedarf: individuell

Lichtpfanne „PETG-Kunststoff“
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Bedarf: individuell

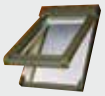
2 Alu-Laufrostpfannen mit Laufrost, beschichtet
Breite: ~ 25,0 cm
Länge: 40,0; 80,0 cm

SnapStep Universal Alu-Steigtritt (40 cm und 80 cm Universal Laufrost mit zwei Halterungen auch erhältlich)
beschichtet, zum Einhängen auf unterschiedlichen Dachlattenstärken, für Dachneigungen von 0° - 60° einstellbar

Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Bedarf: individuell

Alu-Grundpfanne mit Doppelrohrhalterung
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm
Bedarf: individuell

Alu-Pfanne mit Rundholzhalterung
(mit Schneefangstütze auch erhältlich)
Länge: ~ 49,9 cm Decklänge: ~ 37,0 - 40,5 cm
Breite: ~ 34,4 cm Deckbreite: ~ 29,5 cm



wingopan wra-tt-Dachfenster einschl. Eindeckrahmen
Länge: ~ 78,0 cm Öffnung: nach oben
Breite: ~ 55,0 cm Ausstieg: 47,0 x 54,0 cm
Isolierglas: U_G=1,0 W/m²K

Traufenzuluftelement
~ 1,1 Stück/m

First-/Gratlattenhalter

First- bzw. Gratklammer für First-/Gratziegel

First-/Gratrolle Necoroll
Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 30 cm, ~ 34 cm
Anthrazit, Rot

Multi-Sturmkralle

Sturmklammer Nr. 456/005 für Lattung 30 x 50 ZiAl [1]
Sturmklammer Nr. 456/013 für Lattung 40 x 60 ZiAl [1]
Sturmklammer Nr. 409/004 V2A [2]

*** über 40° DN = Sonderanfertigung aus PVC auf Anfrage**
**** Montageanleitung in der Verlegeanleitung unter www.nelskamp.de**

Alle Maße sind ca. Maße. Toleranzen nach DIN EN 1304. Deckmaße sind an der Baustelle zu ermitteln. Änderungen vorbehalten.

Dächer, die’s drauf haben

NELSKAMP

Die Verlegung des NIBRA® - Flachdach-Ziegel F 8 ½

Technische Daten

Dachziegel	NIBRA® - Flachdach-Ziegel F 8 ½
Hersteller	Nelskamp (D)
Gesamtlänge	~ 49,9 cm
Gesamtbreite	~ 34,4 cm
Decklänge	~ 37,0 - 40,5 cm
mittl. Deckbreite	~ 29,5 cm
Bedarf pro m²	~ 8,4 - 9,2 Stück (je nach Lattmaß)
Gewicht je Ziegel	~ 4,6 kg
Gewicht pro m²	min. ~ 38,6 kg (je nach Lattmaß)
Regeldachneigung	20°
Strumklammern:	
Multi-Sturmkralle	
Seitenfalzklammer (Einhängen)	456/005 für Lattung 30 x 50 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einhängen)	456/013 für Lattung 40 x 60 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einschlagen)	409/004
Farben	schwarz edelengobiert (glasiert), anthrazitgrau engobiert, altschwarz engobiert (anthrazit), rot engobiert

Materialbedarf für die Eindeckung

Dachlatten	~ 2,5 m/m²* (*inkl. 10% Verschnitt)
Konterlatten	~ 1,7 m/m²* (*inkl. 10% Verschnitt)
Dachziegel	~ 8,4 - 9,2 Stück/m²
Verpackungseinheiten*	
Ziegel pro Palette	216 Stück
Ziegel pro Stange	36 Stück
Doppelkremper	~ 2,5 Stück/m
Ortganziegel	~ 2,5 Stück/m
Laufrostpfanne	nach Bedarf
First- bzw. Gratziegel	~ 2,7 Stück/m
NecoRoll	nach Bedarf
First-/Gratklammer	1,0 Stück je Firstziegel
Holzschrauben	2,0 Stück je Firstziegel d = 4,5 mm Einschraubtiefe: 24 mm
First- bzw. Gratanfangsziegel	1,0 Stück je First- o. Gratanfang
Firstendziegel	1,0 Stück je Firstende
Firstlattenhalter	1,0 Stück je Sparren
Gratlattenhalter	1,0 Stück/ ~ 70 cm
Traufenzuluftelemente	~ 1,1 Stück/m Zuluft ~ 200cm²/m

*gilt nur für Auslieferung innerhalb Deutschlands

Verlegung!

Für die Verlegung unserer Dachziegel gelten:

1. die NELSKAMP-Herstellervorschriften. Diese können punktuell von den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks abweichen und sind vorrangig zu beachten (Verlegeanleitung). Bei den Detail-Abbildungen handelt es sich um Empfehlungen. Diese sind vorrangig zu betrachten. Weitere funktionale Ausführungen entsprechend den Fachregeln sind selbstverständlich möglich.
2. die Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks (Regeln für Deckungen mit Dachziegeln).
3. die VOB (Dachziegeldeckung).

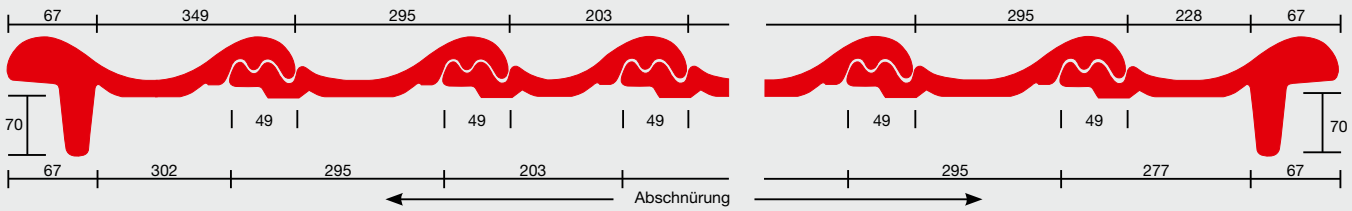
Zuordnung von Zusatzmaßnahmen[1)] beim NIBRA®-Flachdach-Ziegel F 8 ½. Grundlage: Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks.

Dach-neigung	Erhöhte Anforderungen [2)]			
	Nutzung - Konstruktion - klimatische Verhältnisse - technische Anlagen			
	keine weitere erhöhte Anforderung [2)]	eine weitere erhöhte Anforderung [2)]	zwei weitere erhöhte Anforderung [2)]	drei weitere erhöhte Anforderung [2)]
≥ 20°	Klasse 6 3.3 Unterspannung (USB-A)	Klasse 6 3.3 Unterspannung (USB- A)	Klasse 5 2.4 überlappte / verfalzte Unterdeckung (UDB- A; UDB- B [5)]) oder Klasse 4 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung oder 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen oder 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]
≥ 16°	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung oder 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen oder 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung oder 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen oder 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]
≥ 12°	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]	Klasse 3 2.1 naht- und perforations-gesicherte Unterdeckung oder 3.1 naht- und perforations-gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B [5)]; USB- A) oder Unterdeckplatte [4)]
≥ 10°	Klasse 2 1.2 regensicheres Unterdach	Klasse 2 1.2 regensicheres Unterdach	Klasse 1 1.1 wasserdichtes Unterdach	Klasse 1 1.1 wasserdichtes Unterdach
MDN	10°			

1) Die in der Tabelle genannten Zusatzmaßnahmen sind Mindestmaßnahmen unter Berücksichtigung der Tabelle 1 des "Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen, Unterspannungen".
2) Erhöhte Anforderungen bilden Kategorien gemäß Abschnitt 1.1.3. Weitere erhöhte Anforderungen können sich aus der Gewichtung innerhalb einer Kategorie gemäß Abschnitt 1.1.3 ergeben. Z. B. können klimatische Verhältnisse mehrere erhöhte Anforderungen ergeben.
3) Nur zulässig, wenn ein Nachweis hinsichtlich der Funktionssicherheit der verwendeten Produkte einschließlich des Zubehörs (Dichtbänder oder Dichtungsmassen unter Konterlatten, Klebebänder, vorkonfektionierte Nahtsicherung) im Rahmen einer Schlagregenprüfung sowie eines 24-stündigen Beregnungstests bei einer Dachneigung von 15° herstellerseitig erfolgt ist. Andernfalls ist die nächsthöhere Klasse zu wählen.
4) Unterdeckplatten sind gemäß der Klassifizierung im "Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen und Unterspannungen" zuzuordnen. Herstellerseitige Einschränkungen sind zu berücksichtigen. Hinweise zur Perforationssicherung sind dem Produktdatenblatt zu entnehmen.
5) wenn die Indizes 2), 3), 4), 5) im Produktdatenblatt erfüllt sind:
   2) Widerstand gegen Schlagregen, nachgewiesen durch den "Schlagregentest Unterspann- und Unterdeckbahnen - TU Berlin"
   3) Erhöhte Anforderungen zur Alterung werden nachgewiesen durch Erhöhung der Temperatur im Prüfverfahren Anhang C 5.2 der DIN EN 13859- 1 auf 80 °C.
   4) Der Hersteller gibt die Dauer der Freibewitterungszeit unter Zusicherung der o. g. Eigenschaften an.
   5) Der Hersteller bestätigt die Eignung als Behelfsdeckung und gibt die Dauer der Freibewitterungszeit unter Zusicherung der o. g. Eigenschaften an.

Dächer, die's drauf haben
NELSKAMP

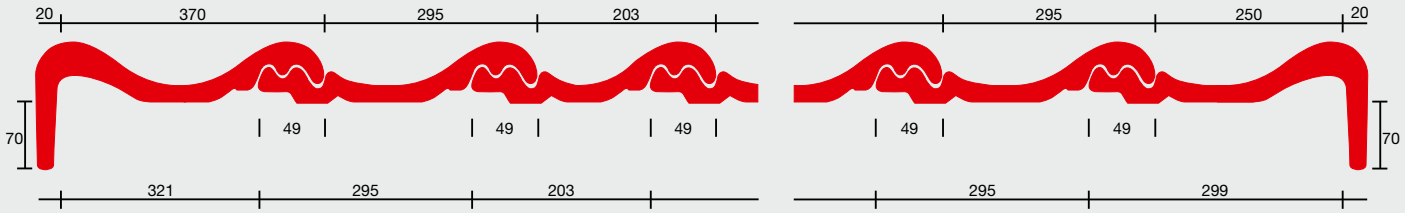
Deckbreiten Ortgang mit Innensteg



Deckbreite linker Ortgangziegel = 34,9 cm
Deckbreite Doppelkremper = 41,6 cm

Deckbreite rechter Ortgangziegel = 22,8 cm

Deckbreiten Ortgang mit Aussensteg



Deckbreite linker Ortgangziegel = 37,0 cm
Deckbreite Doppelkremper = 41,6 cm

Deckbreite rechter Ortgangziegel = 25,0 cm

Einlattung der Dachfläche in Verbindung mit Firstrollen (Trocken-First)

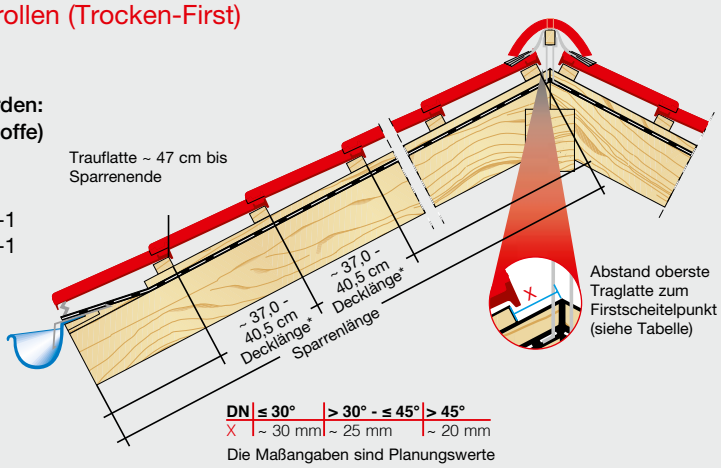
Traglattung:

Folgende Querschnitte müssen mindestens verwendet werden: (Regeln für Dachdeckungen, Hinweise Holz und Holzwerkstoffe)

Nennquerschnitte von Traglatten	Sparrenabstände (Achsmaß)	Sortierklasse
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10 nach DIN 4074-1
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10 nach DIN 4074-1

Konterlattung:

Konterlatten müssen mindestens der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 entsprechen und über eine Mindestnenndicke von 24 mm verfügen.



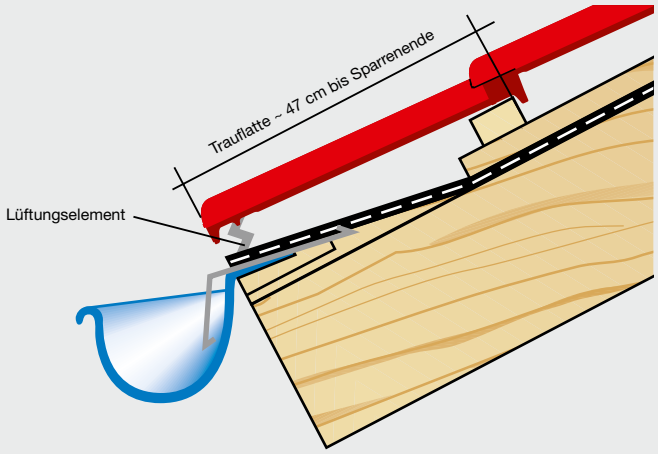
DN	≤ 30°	> 30° - ≤ 45°	> 45°
X	~ 30 mm	~ 25 mm	~ 20 mm

Die Maßangaben sind Planungswerte und vor der Verlegung zu prüfen.

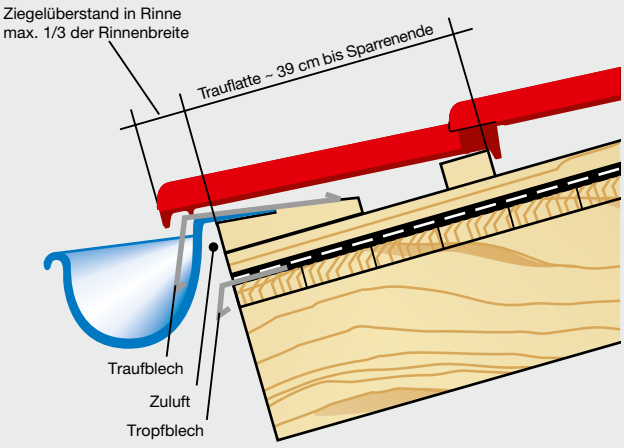
Details Traufausbildung

Die Maßangaben sind Planungswerte und je nach Konstruktion und örtlichen Gegebenheiten vor der Verlegung zu prüfen.

1 mit Rinne u. Lüftungselement



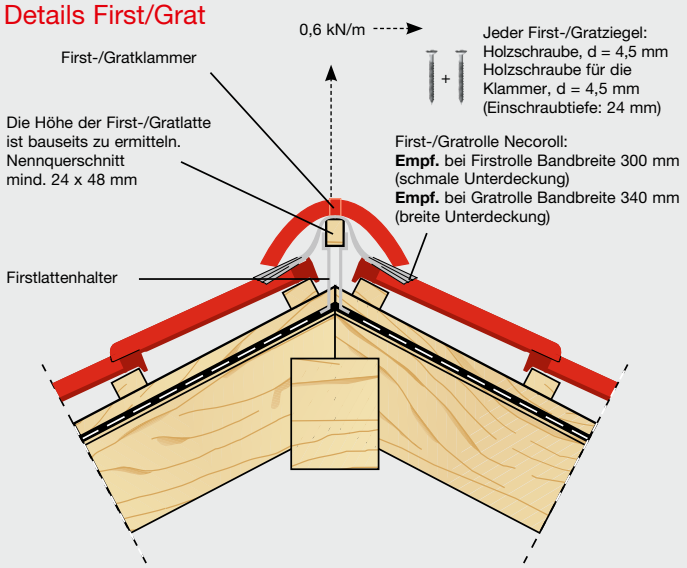
2 hochhängende Rinne (Empfehlung für flache Dachneigungen < 22°)



Dächer, die's drauf haben

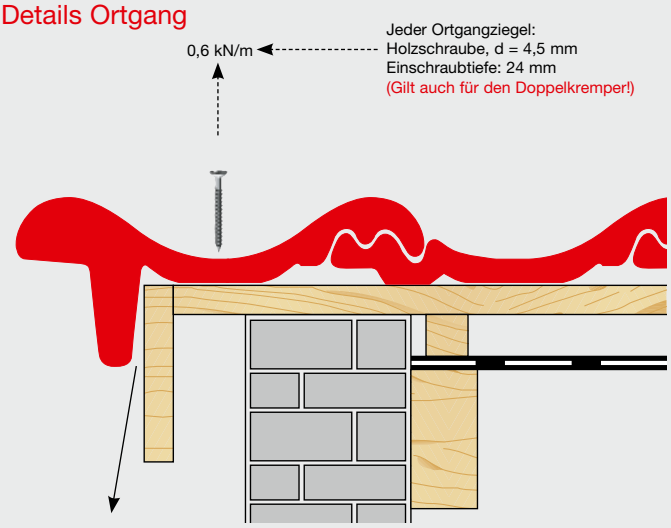
NELSKAMP

Details First/Grat



First-/Gratziegel sind an der Unterkonstruktion zu befestigen.
Forderung: 1 Holzschraube und 1 Klammer
1 Holzschraube für die Klammer

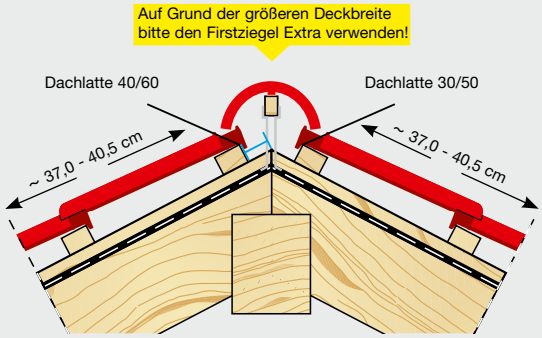
Details Ortgang



Der Abstand zwischen Innenkante Ortganglappen zur Außenkante Giebelwand bzw. Außenkante Bekleidung oder Unterkonstruktion, muss mindestens 1 cm betragen.

(Der Überstand von Doppelkrempern oder Flächenziegeln über Außenkante Giebelwand bzw. Außenkante Bekleidung oder Unterkonstruktion muss mind. 3 cm betragen.)

Verlegehinweise für Firstanschlussziegel (mit Firstziegel Extra)

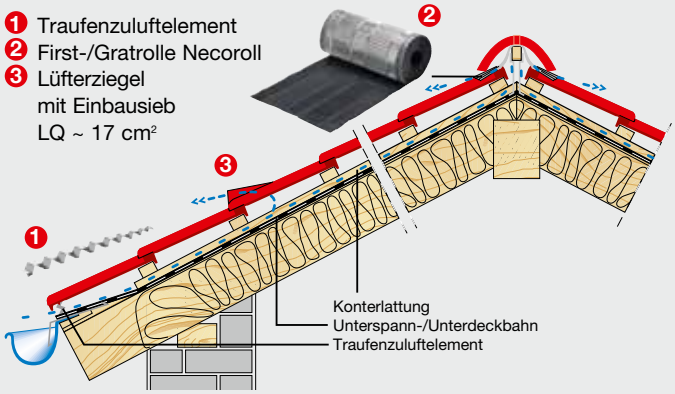


Firstausbildung mit Firstanschlussziegeln

Oberkante 1. Latte vom Firstscheitelpunkt		
bis 30° DN	Lattung 30 x 50 mm	6,0 cm
bis 30° DN	Lattung 40 x 60 mm	5,5 cm
bis 45° DN	Lattung 30 x 50 mm	5,5 cm
bis 45° DN	Lattung 40 x 60 mm	4,5 cm
über 50° DN	Lattung 30 x 50 mm	5,5 cm
über 50° DN	Lattung 40 x 60 mm	4,5 cm

Die Maßangaben sind Planungswerte und vor der Verlegung zu prüfen.

Be- und Entlüftung im Steildach



Die genannten Lüftungsquerschnitte haben sich in der Praxis bewährt und werden lt. Fachregeln für Dachdeckungen empfohlen. (in Anlehnung DIN 4108-3)

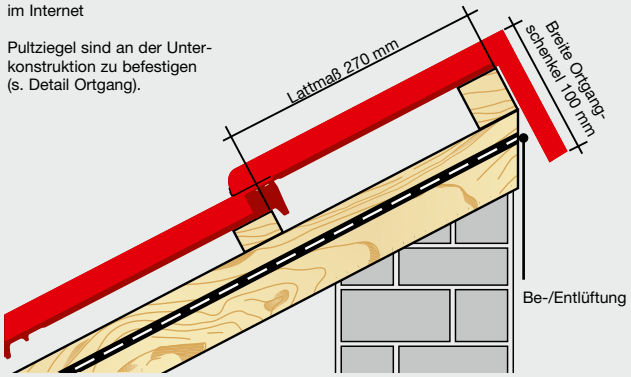
1) Lüftungsquerschnitt Traufe/Pult: 200 cm²/m

2) Lüftungsquerschnitt First/Grat: 0,5 ‰ der gesamten dazugehörigen Dachfläche.

Pultziegel Standard (90° auf Anfrage lieferbar)

Bestellformular als Download
im Internet

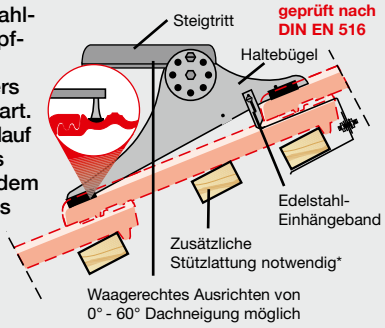
Pultziegel sind an der Unter-
konstruktion zu befestigen
(s. Detail Ortgang).



Dächer, die's drauf haben
NELSKAMP

Einbauanleitung für Universal Alu-Steigtritt

Zur Durchführung des Edelstahl-Einhängebandes wird die Kopf- und Fußverfalzung der Ziegel mit Hilfe eines Winkelschleifers mit Diamantscheibe ausgespart. Den Alu-Haltebügel im Wasserlauf der Ziegel so einhängen, dass die beiden Profilgummis mit dem unteren Ende des Haltebügels auf der Dachlatte liegen. Die Profilgummis müssen dort aufliegen, wo die Ziegel doppelt aufeinander liegen.



Montageanleitung bei Auslieferung

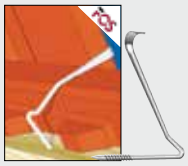
* Es muss eine zusätzliche Stützlatte eingebaut werden. Für die Lastableitung ist eine tragende Dachkonstruktion nach DIN EN 1995-1-1 erforderlich und einzuhalten. Die Richtlinien der jeweiligen Fachverbände sind zu beachten. Dachtritte und Laufrosthalter dürfen nur zum Begehen und nicht als Anschlagpunkt für persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.

Sturmklammern

Multi Sturmkralle

Nr. 456/005 – 30 x 50 ZiAl
Nr. 456/013 – 40 x 60 ZiAl

Nr. 409/004 V2A



Entsprechend den Fachregeln liefern wir Sturmklammern für die einfache und effektive Windsogsicherung. Alternativ zum Verklemmen mit der Lattung oder zum Einschlagen in die Lattung. Korrosionsbeständig durch Edelstahldraht 1.4310 (A2) oder ZIAL®-Beschichtung (Korrosionsschutz).

Einbauanleitung für Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt/Laufrostpfanne/Schneefangsysteme

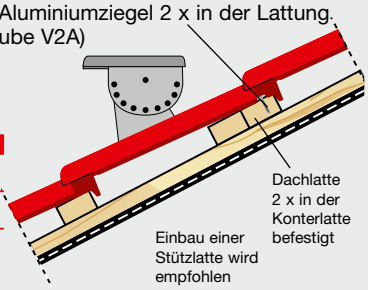
Aus nichtrostendem Stahl/Aluminium.
Befestigung an der Traglatte: Aluminiumziegel 2 x in der Lattung. verschraubt (mitgelieferte Schraube V2A)

Waagerechtes Ausrichten von 0° - 60° Dachneigung möglich

Verarbeitung nach DIN 18160-5

Artikel	≤ 45°	> 45°
Laufrost-pfanne	jede 2. Ziegelreihe	jede Ziegelreihe
Alu-Grundpf. m. Einzeltritt	jede Ziegelreihe	jede Ziegelreihe

geprüft nach DIN EN 516



Gleiches gilt für Alu-Pfannen mit Schneefangstütze oder Rundholzhalterung. Stützlatten sind hier jedoch nicht erforderlich. Bei erhöhten Anforderungen sollte zudem der Stützenabstand verringert werden (60 cm).

Zu beachten sind bei der Planung von Schneefangsystemen, die notwendigen Berechnungen laut „Merkblatt Einbauteile bei Dachdeckungen (Fachregeln ZVDH)“. Unser Schneefang-Berechnungstool finden Sie auf www.nelskamp.de.

STAND: 02/2018

Verwaltung und Verkauf

Waldweg 6 · 46514 Schermbeck
Postfach 11 20 · 46510 Schermbeck

Telefon +49 28 53/91 30-0
Fax +49 28 53/37 59
E-Mail vertrieb@nelskamp.de

Internet www.nelskamp.de

Dächer, die’s drauf haben
NELSKAMP