

Dächer, die's drauf haben

**NELSKAMP**

**NIBRA®-Flachdach-Ziegel F 7** 

**+++ BITTE BEACHTEN! +++**  
Neue Anforderungen bei den  
Zusatzmaßnahmen.  
**+++ BITTE BEACHTEN! +++**

**IMMER AKTUELL!**  
Alle technischen Daten sowie  
Informationen zur Windsogsicherung  
unter [www.NELSKAMP.de](http://www.NELSKAMP.de)

**Nibra®**

# Der NIBRA®-Flachdach-Ziegel F 7 18°



Die Gestaltung ruhiger, harmonischer Dachflächen wird mit dem F 7 18° in neue Perspektiven gerückt. Die großflächige Verlegung eröffnet attraktive Möglichkeiten in der Dacharchitektur in extremen Dachneigungen durch innovative Kopf- und Seitenverfaltung und 4-Ziegel-Eck-Bereich.

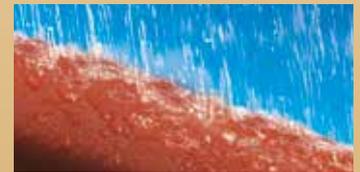
## Der F 7 18° im Detail:

- Verfalzter Press-Dachziegel nach DIN/EN 1304 mit weit besserer Güteeigenschaft als gefordert
- Wasserundurchlässig, frostbeständig, atmungsaktiv
- Regeldachneigung 18°
- Bedarf je m<sup>2</sup> ca. 6,6-7,1 Stück

## 18° Mit Systemgarantie!

18° Regeldachneigung gilt ausschließlich in Verbindung mit der **Systemgarantie** und ist herstellerdeklariert in Bezug auf die Grundregel des Deutschen Dachdeckerhandwerks. Herstellervorschriften stellen werkstoffspezifische Regelungen dar und können den Status der allgemein anerkannten Regeln der Technik erlangen. Die von NELS KAMP deklarierte Regeldachneigung von 18° ermöglicht in Zusammenhang mit der **Systemgarantie** äußerst wirtschaftliche Unterdächer bis 10° Dachneigung.

Gemäß den Grundregeln für Dachdeckungen stellen unsere Herstellervorschriften eine werkstoffspezifische Regelung dar und sind vorrangig zu beachten.

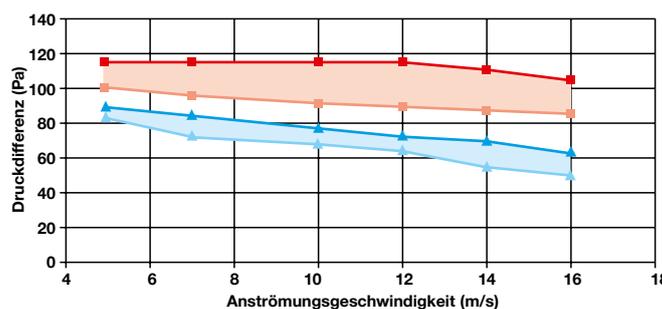


NIBRA®-Ziegel werden aus Westerwälder Ton in keramischer Qualität gefertigt. Die damit verbundene geringe Wasseraufnahme von unter 3% und extreme Frostsicherheit sind Voraussetzungen für die Langlebigkeit der NIBRA®-Ziegel.

Tests des Lehrstuhls für Strömungsmechanik an der Universität Erlangen bestätigen, dass der F 7 18° im Vergleich zum Referenzmodell des Prüfinstitutes (ein sehr regensicherer Flachdachziegel) eine um ca. **30% höhere Regeneintrags-sicherheit** hat.

- Obergrenze von NIBRA® F 7
- Untergrenze von NIBRA® F 7
- ▲ Obergrenze von Referenz
- ▲ Untergrenze von Referenz

Messergebnisse bei der Dachneigung von 12°



# Die Farben.



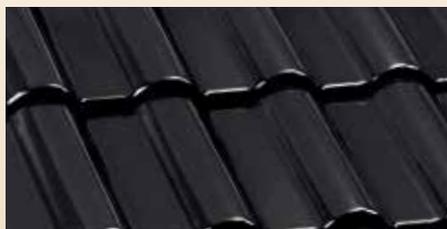
(01) naturrot



(02) rot engobiert



(04) braun engobiert



(18) schwarz edelengobiert (glasiert)



(32) altschwarz engobiert (anthrazit)



(03) altfarben engobiert

**Farbabweichungen:** Unsere Dachziegel sind umweltfreundliche Baustoffe. Mit dem Einsatz natürlicher Rohstoffe kann es zu Farbabweichungen kommen. Dies ist besonders bei naturroten Ziegeln zu beachten, da sich die Brennfarbe allein aus naturbelassenen Rohstoffen ohne Zusätzen von farbändernden Metalloxiden ergibt. In der Farbwiedergabe sind aus drucktechnischen Gründen Abweichungen möglich. **Oberflächen Dachziegel:** Transportbedingt sind kleinere Beeinträchtigungen der Oberflächen möglich. Die Qualität der Ziegel wird dadurch nicht beeinträchtigt.

# Das Programm.

Formziegel in den unterschiedlichsten Funktionen erfüllen die Ansprüche nach homogenen, architektonisch anspruchsvollen Dachflächen. Außerdem sind sie ein wesentlicher Sicherheitsfaktor. Formziegel und Zubehör

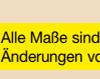
reduzieren den Verlegeaufwand und erleichtern die Kalkulation. Auf unserer Internetseite [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de) finden Sie das komplette Programm zu jedem Ziegel.

	<b>Ganzer Ziegel (bei Bedarf auch mit Nagelloch erhältlich*)</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 6,4 kg    Bedarf: ~ 6,6 - 7,1 Stück/m <sup>2</sup>		<b>Keramik-Antennenziegel</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 5,0 kg    Bedarf: individuell
	<b>Doppelkremper*</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 45,0 cm    Deckbreite: ~ 45,0 cm Gewicht: ~ 8,8 kg    Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Keramik-Thermenabgas-Durchgangsziegel mit Universalmanschette (ø max. 127 mm) (bis max. 40° DN einsetzbar*)</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 41,9 cm    Deckbreite: ~ 40,2 cm Gewicht: ~ 9,3 kg    Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Firstanschlussziegel (Ortgänge links/rechts auch erhältlich)</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 7,1 kg    Bedarf: individuell
	<b>Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 32,2 cm    Deckbreite: ~ 24,9 cm Gewicht: ~ 8,0 kg    Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Firstziegel Extra ~ 2,6 Stück/m (passend für Firstanschlussziegel) (Firstanfang- und Ende Extra auch erhältlich)</b> Länge: ~ 43,7 cm    Decklänge: ~ 38,0 cm Breite: ~ 25,2 cm    Deckbreite: ~ 21,1 cm
	<b>Firstziegel Standard ~ 2,7 Stück/m</b> 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		<b>Pultziegel</b> Länge: individuell    Decklänge: individuell Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 6,4 kg
	<b>Firstanfang Standard mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 43,5 cm    Decklänge: ~ 34,0 cm Breite: ~ 24,5 cm    Deckbreite: ~ 20,0 cm		<b>Pult-Ortgangziegel links</b> Länge: individuell    Decklänge: individuell Breite: ~ 41,9 cm    Deckbreite: ~ 40,2 cm
	<b>Firstende Standard mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 43,5 cm    Decklänge: ~ 41,5 cm Breite: ~ 25,1 cm    Deckbreite: ~ 20,0 cm		<b>Pult-Ortgangziegel rechts</b> Länge: individuell    Decklänge: individuell Breite: ~ 32,2 cm    Deckbreite: ~ 24,9 cm
	<b>Gratanfang Standard</b> Länge: ~ 49,0 cm    Decklänge: ~ 42,0 cm Breite: ~ 24,5 cm    Deckbreite: ~ 20,0 cm Gewicht: ~ 3,5 kg    Bedarf: individuell		<b>Mansardziegel (Ortgänge links/rechts auch erhältlich)</b> Länge: individuell    Decklänge: individuell Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Walmkappe Universal (auch mit vier Abgängen erhältlich)</b> Gewicht: ~ 4,5 kg    Bedarf: individuell		<b>Schleppdachziegel (Ortgänge links/rechts auch erhältlich)</b> Länge: individuell    Decklänge: individuell Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Lüfterziegel (Lüftungsquerschnitt ~ 20 cm<sup>2</sup>)</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 5,6 kg    Bedarf: individuell		<b>Keramik-Solar-Durchgangsziegel bis ø 70 mm</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 7,4 kg    ø : ≤ 70 mm
	<b>Keramik-Dunstrohrziegel mit Wetterkappe DN 125/150 und passendem Schlauch mit Reduzierstück</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 6,0 kg    Bedarf: individuell		<b>Alu-Solar Trägerpfanne**</b> Länge: ~ 57,9 cm    Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Breite: ~ 36,0 cm    Deckbreite: ~ 30,5 cm Gewicht: ~ 2,6 kg    Bedarf: individuell
			<b>2 Alu-Laufrostpfannen, mit Laufrost, beschichtet</b> Breite: ~ 25,0 cm Länge: 40,0; 80,0 cm

\* Lieferzeit auf Anfrage

\*\* Montageanleitung in der Verlegeanleitung unter [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)

	<b>Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 3,0 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Alu-Grundpfanne mit Doppelrohrhalterung</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,6 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Alu-Pfanne mit Rundholzhalterung</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,7 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Alu-Pfanne mit Schneefangstütze</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,7 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Lichtpfanne „Acrylglas“</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Stahldachfenster, beschichtet, 4-pfännig, acrylverglast</b> Länge: ~ 91,0 cm Breite: ~ 83,0 cm	Ausstieg: 45,0 x 85,0 cm Gewicht: ~ 10,0 kg
	<b>wingopan wra-tt-Dachfenster einschl. Eindeckrahmen</b> Länge: ~ 78,0 cm Breite: ~ 55,0 cm	Öffnung: nach oben Ausstieg: 47,0 x 54,0 cm Isolierglas: U <sub>G</sub> =1,0 W/m <sup>2</sup> K

	<b>First-/Gratlattenhalter</b>
	<b>First- bzw. Gratklammer für Firstziegel Standard</b>
	<b>First- bzw. Gratklammer für Firstziegel Extra</b>
	<b>First-/Gratrolle Necoroll</b> Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 30 cm, ~ 34 cm Anthrazit, Rot
	<b>KupferRoll/AluRoll 2000</b> Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm, Lüftungsquerschnitt: dauerhaft nach DIN 4108, Teil 3 Kupfer natur/Anthrazit, Rot
	<b>Multi-Sturmkralle</b>
	<b>Sturmklammer Nr. 456/022 für Lattung 30 x 50 ZiAl [1]</b> <b>Sturmklammer Nr. 456/017 für Lattung 40 x 60 ZiAl [1]</b>
	<b>Sturmklammer Nr. 409/006 V2A [2]</b>

\* über 40° DN = Sonderanfertigung aus PVC auf Anfrage

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

# Die Verlegung des NIBRA®-Flachdach-Ziegel F 7 18°

## Technische Daten

<b>Dachziegel</b>	NIBRA®-Flachdach-Ziegel F7 <span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">18°</span>
<b>Hersteller</b>	Nelskamp (D)
<b>Gesamtlänge</b>	~ 57,9 cm
<b>Gesamtbreite</b>	~ 36,0 cm
<b>mittl. Decklänge</b>	~ 48,0 cm ± 15 mm
<b>mittl. Deckbreite</b>	~ 30,5 cm
<b>Bedarf pro m<sup>2</sup></b>	~ 6,6 - 7,1 Stück
<b>Gewicht je Ziegel</b>	~ 6,4 kg
<b>Gewicht pro m<sup>2</sup></b>	min. ~ 42,24 kg
<b>Regeldachneigung</b>	18° mit <b>Systemgarantie</b>
<b>Sturmklammern:</b>	
Multi-Sturmkralle	
Seitenfalzklammer (Einhängen) 456/022 für Lattung 30 x 50 mm ZiAl	
Seitenfalzklammer (Einhängen) 456/017 für Lattung 40 x 60 mm ZiAl	
Seitenfalzklammer (Einschlagen) 409/006	

## Verlegung!

### Für die Verlegung unserer Dachziegel gelten:

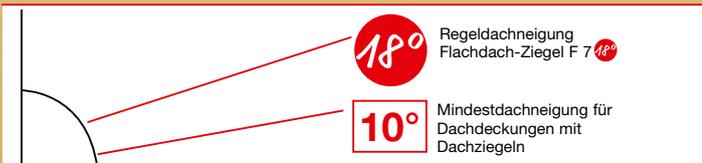
- die NELSKAMP-Herstellervorschriften. Diese können punktuell von den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks abweichen und sind vorrangig zu beachten (Verlegeanleitung). Bei den Detail-Abbildungen handelt es sich um Empfehlungen. Diese sind vorrangig zu betrachten. Weitere funktionale Ausführungen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

## Materialbedarf für die Eindeckung

<b>Dachlatten</b>	~ 2,3 m/m <sup>2</sup> * (*inkl. 10% Verschnitt)
<b>Konterlatten</b>	~ 1,7 m/m <sup>2</sup> * (*inkl. 10% Verschnitt)
<b>Dachziegel</b>	~ 6,6 - 7,1 Stück/m <sup>2</sup>
<b>Verpackungseinheiten*</b>	
Ziegel pro Palette	126 Stück
Ziegel pro Stange	21 Stück
<b>Doppelkremper</b>	~ 2,1 Stück/m nur für linke Dachseite
<b>Ortgangziegel</b>	~ 2,1 Stück/m
<b>First- bzw. Gratziegel</b>	~ 2,7 Stück/m
<b>KupferRoll/AluRoll 2000/ Necoroll (5 m pro Rolle)</b>	nach Bedarf
<b>First-/Gratklammer</b>	1,0 Stück je Firstziegel
<b>Holzschrauben</b>	1,0 Stück je Firstziegel d = 4,5 mm Einschraubtiefe: 24 mm
<b>First- bzw. Gratanfangsziegel</b>	1,0 Stück je First- o. Gratanfang
<b>Firstendziegel</b>	1,0 Stück je Firstende
<b>Firstlattenhalter</b>	1,0 Stück je Sparren
<b>Gratlattenhalter</b>	1,0 Stück/ ~ 70 cm
<b>Traufenzuluftelement</b>	~ 1,1 Stück/m Zuluft ~ 200 cm <sup>2</sup> /m

\* gilt nur für Auslieferungen innerhalb Deutschlands

## Regeldachneigung bei Dachziegeln

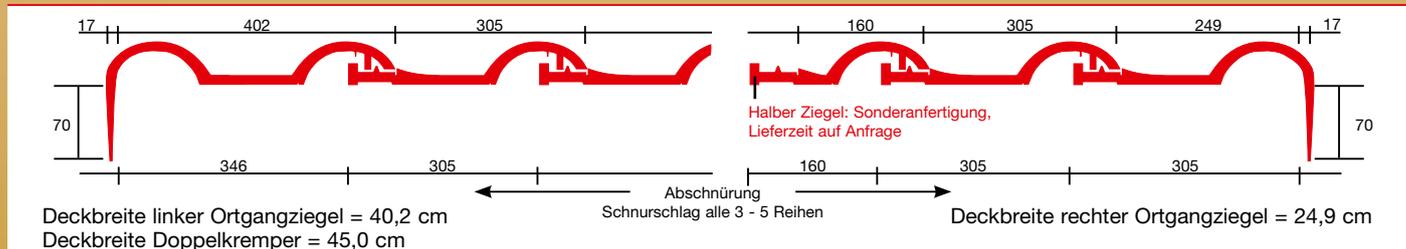


Bei Unterschreitung der Regeldachneigung müssen Zusatzaßnahmen ausgeführt werden (s. Tabelle).

Bei gleichwertigen Unterdachalternativen: Hersteller- und Verlegehinweise beachten.

Garantieübernahme muss durch den jeweiligen Hersteller erfolgen.

## Deckbreiten



**Zuordnung von Zusatzmaßnahmen beim NIBRA®- Flachdach-Ziegel F 7 mit Systemgarantie (abweichend zu den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks).**

Zusätzlich erforderlich:

Die Nelskamp Unterspann-/Unterdeckbahn 450 Z. Ausführliche Informationen siehe "Maßnahmen zur dauerhaften Durchsturz-sicherheit"

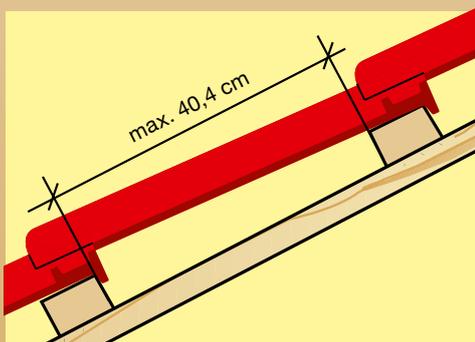


Bei Einordnung entsprechend der Fachregel, als Flachdachziegel mit Regeldachneigung 22° sowie tragfähigen, dauerhaft durchsturz-sicheren Unterlagen / Unterkonstruktionen (z. B. Holzschalung oder Aufsparrendämmung), können die herkömmlichen Zusatzmaßnahmen laut Fachregeln für Dachdeckungen verwendet werden.

DN	Erhöhte Anforderungen				
	Nutzung - Konstruktion - klimatische Verhältnisse				
	keine weitere erhöhte Anforderung	eine weitere erhöhte Anforderung	zwei weitere erhöhte Anforderungen	drei weitere erhöhte Anforderungen	mehr als drei weitere erhöhte Anforderungen
≥ 18°	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren als Unterspannung <b>Klasse 6</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren als Unterspannung <b>Klasse 6</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren als Unterspannung <b>Klasse 6</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren als Unterdeckung <b>Klasse 5</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 4</b>
≥ 14°	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 4</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 4</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 4</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>
≥ 12°	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>
≥ 10°	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>NELSKAMP 450 Z</b> Verlegung auf Sparren mit Verklebung und Nageldichtband als Unterdeckung o. Unterspannung <b>Klasse 3</b>	<b>Regensicheres Unterdach</b> auf Holzschalung oder tragfähiger Unterkonstruktion <b>Klasse 2</b>	<b>Regensicheres Unterdach</b> auf Holzschalung oder tragfähiger Unterkonstruktion <b>Klasse 2</b>	<b>Wasserdichtes Unterdach</b> auf Holzschalung oder tragfähiger Unterkonstruktion <b>Klasse 1</b>

**Minstdachneigung 10°**

**Maßnahmen zur dauerhaften Durchsturz-sicherheit (Lichter Abstand der Dachlatten)**



Der NELSKAMP-Großziegel NIBRA® F 7 wird mit einem lichten Abstand der Dachlatten > 40,4 cm verlegt. Aus diesem Grund sind dauerhafte, durchsturz-sichernde Maßnahmen vorzunehmen! (geänderte DIN-Norm, Stand: 12/2013)

Dies können z.B. tragfähige geschalte Unterkonstruktionen, geprüfte Dämmsysteme sowie Unterspann-/Unterdeckbahnen mit einer Zugfestigkeit von ≥ 450 N/5 cm sein.

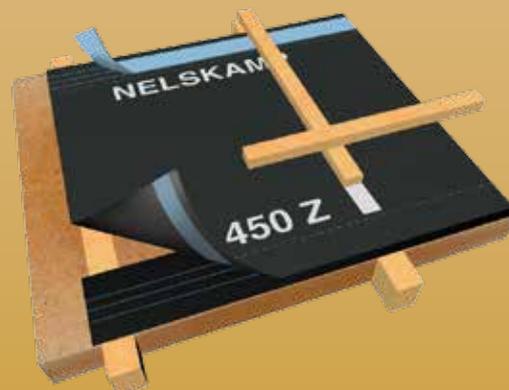
Ausführliche Informationen zu den „Maßnahmen zur dauerhaften Durchsturz-sicherheit“ entnehmen Sie bitte der Verlegeanleitung oder dem Info-Flyer unter [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)

# NELSKAMP

Unterspannbahn | Unterdeckbahn

# 450 Z

- Sicherheit durch hohe Zugfestigkeit
- Erfüllt die neuesten Anforderungen der DIN 4426
- Erfüllt die Anforderungen der Fachregeln des ZVDH



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

## Traglattung:

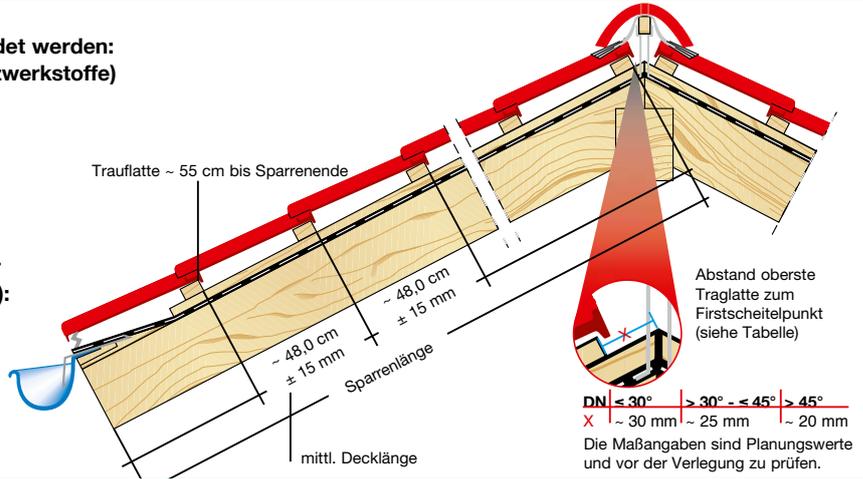
Folgende Querschnitte müssen mindestens verwendet werden:  
(Regeln für Dachdeckungen, Hinweise Holz und Holzwerkstoffe)

Nennquerschnitte von Traglatten	Sparrenabstände (Achismaß)	Sortierklasse
30 x 50 mm	≤ 80 cm	S 10
40 x 60 mm	≤ 100 cm	S 10

## Konterlattung:

Empfohlene Dicken von Konterlatten laut Regeln für Dachdeckungen (Hinweise Holz und Holzwerkstoffe):

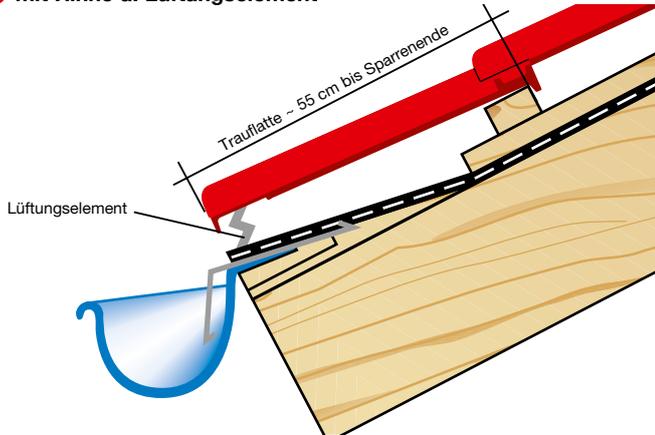
Sparrenlänge	Empfohlene Dicke
bis 8 m	24 mm
bis 12 m	30 mm
über 12 m	40 mm



## Details Traufausbildung

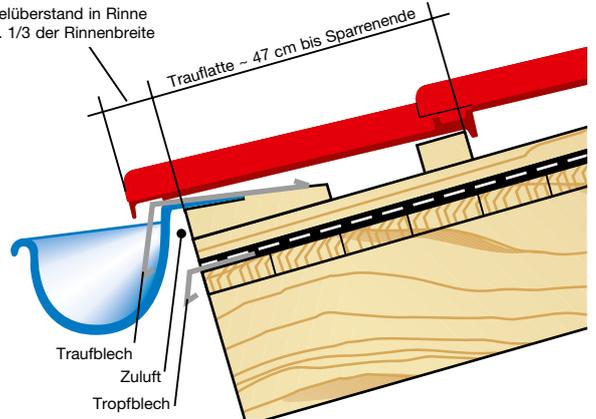
Die Maßangaben sind Planungswerte und je nach Konstruktion und örtlichen Gegebenheiten vor der Verlegung zu prüfen.

### 1 mit Rinne u. Lüftungselement

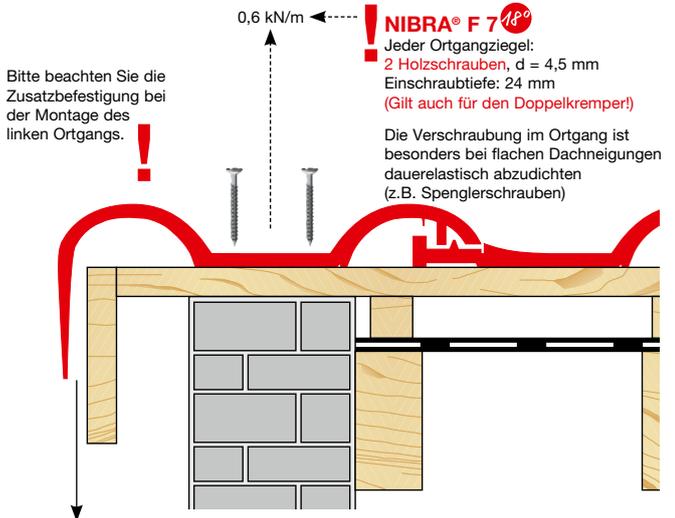


### 2 hochhängende Rinne (Empfehlung für flache Dachneigungen < 22°)

Ziegelüberstand in Rinne max. 1/3 der Rinnenbreite



## Details Ortgang



Der Abstand zwischen Innenkante Ortganglatten 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.)

## Einbauanleitung für Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt/Laufrostpfanne/Schneefangsysteme

Aus nichtrostendem Stahl/Aluminium.

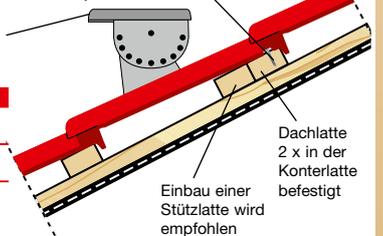
**Befestigung an der Traglatte:** Aluminiumziegel 2 x in der Lattung verschraubt (mitgelieferte Schraube V2A)

Waagrechtliches Ausrichten von 0° - 60° Dachneigung möglich

### Verarbeitung nach DIN 18160-5

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

geprüft nach DIN EN 516



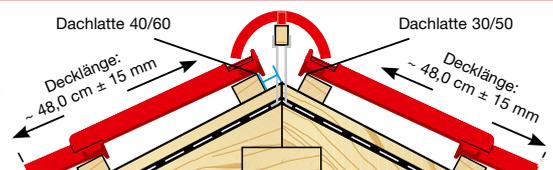
Gleiches gilt für Alu-Pfannen mit Schneefangstütze oder Rundholzhalterung. **Stützlatte** sind hier jedoch **nicht** erforderlich. Bei erhöhten Anforderungen sollte zudem der Stützenabstand verringert werden (60 cm).

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](http://www.nelskamp.de).

## Verlegehinweise für Firstanschlussziegel

### [mit Firstziegel Extra]

Auf Grund der größeren Deckbreite bitte den Firstziegel Extra verwenden!



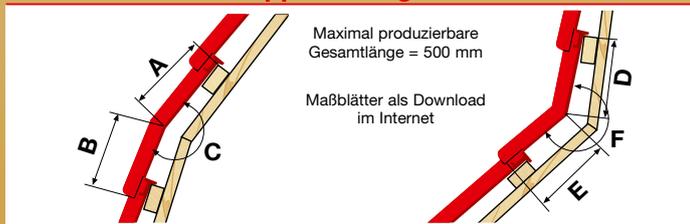
### Firstausbildung mit Firstanschlussziegeln

#### Oberkante 1. Latte vom Firstscheitelpunkt

bis 30° DN	Lattung 30 x 50 mm	6,5 cm
bis 30° DN	Lattung 40 x 60 mm	5,5 cm
bis 45° DN	Lattung 30 x 50 mm	5,0 cm
bis 45° DN	Lattung 40 x 60 mm	4,0 cm
über 50° DN	Lattung 30 x 50 mm	5,0 cm
über 50° DN	Lattung 40 x 60 mm	4,0 cm

Die Maßangaben sind Planungswerte und vor der Verlegung zu prüfen.

## Mansard- und Schleppdachziegel

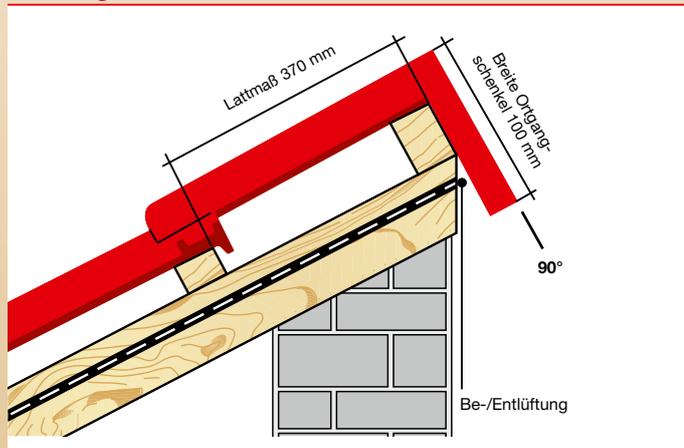


## Zusatzbefestigungsprinzip linker Ortgang



1. Gehören zur Lieferung jedes linken Ortgangziegels: Klammer, Dübel SX 5 und Kreuzschlitzschraube VA 3,5 x 25 mm (komplett vormontiert); Holzschraube VA 4,5 x 45 mm zur Ortgangbefestigung.
2. Den Ortgangziegel mit **zwei Holzschrauben** VA 4,5 x 45 mm mindestens 24 mm tief in der Lattung befestigen.
3. Die vormontierte neue Befestigung (Klammer, Dübel, Kreuzschlitzschraube) am Kopf des Ortgangs befestigen.
4. Befestigung handfest anziehen.
5. Die Ortgangziegel haben an der Unterseite einen speziellen Schlitz. Beim Verlegen den überdeckenden Ortgangziegel fest andrücken, bis die Klammer hörbar in diesem Schlitz einrastet.
6. Bei der weiteren Montage der Ortgangziegel verfahren Sie bitte wie vorab beschrieben.

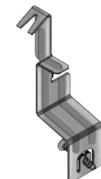
## Pultziegel Standard 90°



## Multi-Sturmkralle

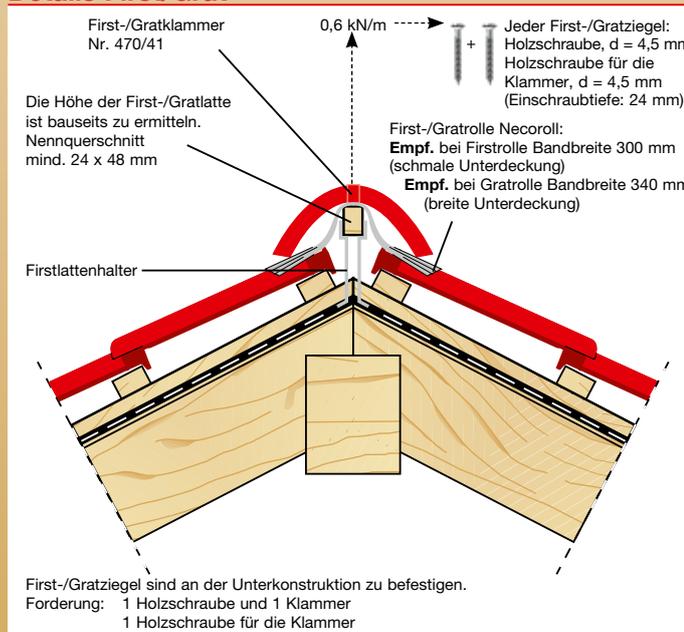


1. Multi-Sturmkralle über den Kopffalz...
2. .... an der vorgesehenen Vertiefung positionieren...
3. ... und von oben in die Traglattung einschlagen.
4. Den Dachziegel eindecken und andrücken. Fertig!

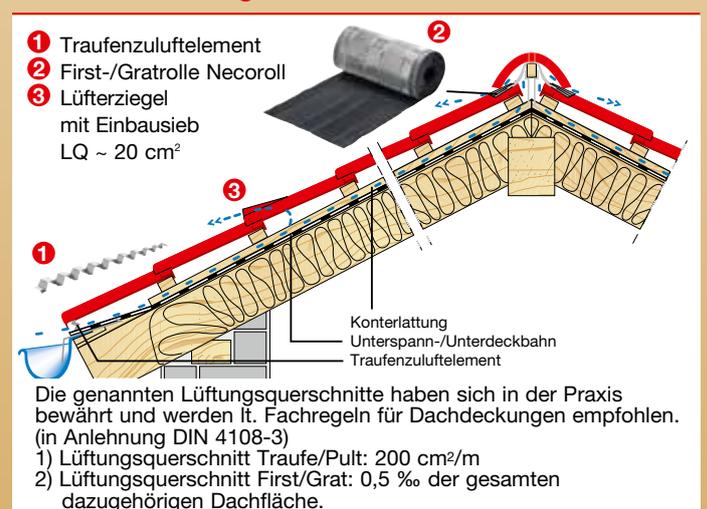


Und so funktioniert die Multi-Sturmkralle in der Anwendung.

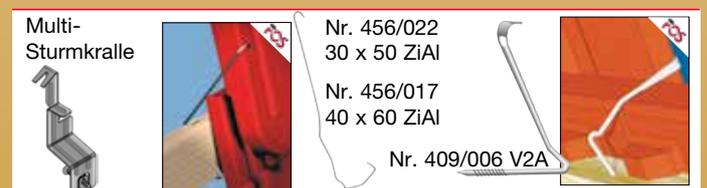
## Details First/Grat



## Be- und Entlüftung im Steildach



## Sturmklammern



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

Als Download im Internet unter [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)  
Leistungsverzeichnisse • Verlegeanleitungen • CAD-Daten

Technische Änderungen vorbehalten.  
Die Maßangaben sind Planungswerte und vor der Verlegung zu prüfen.

# Für farbige und saubere Dächer. Das Nelskamp-Dachstein-Programm.



Finkenberger-Pfanne TOP 2000 S,  
LONGLIFE glänzend und CLIMALIFE

Kronen-Pfanne  
LONGLIFE matt

S-Pfanne TOP 2000 S,  
LONGLIFE glänzend und CLIMALIFE

Sigma-Pfanne TOP 2000 S,  
LONGLIFE matt

Planum  
LONGLIFE matt



## Dachsteine CLIMALIFE

Die ClimaLife-Dachsteine mit Titandioxid in der Oberfläche neutralisieren Schadstoffe aus Heizung, Verkehr und Industrie. Im Zusammenwirken mit Tageslicht werden bis zu 90% der gesundheitsschädlichen Substanzen umgewandelt. Ohne Sonne immer noch bis zu 70%. Titandioxid ist ein Photokatalysator – d.h. er verbraucht sich nicht. Den Rest erledigt der Regen: Er spült die jetzt ungefährlichen Stoffe einfach weg.

## Dachsteine LONGLIFE

Glatt – einschließlich Sichtkante: Die feine Oberfläche der LONGLIFE-Dachsteine eröffnet Nelskamp-Dächern eine glänzende Zukunft. Durch die weiterentwickelte Longlife-Technologie ist jetzt auch die Sichtkante porenarm und somit die gesamte Dachfläche dauerhaft geschützt - für ein optisch harmonisches Dach.

LONGLIFE-Dachsteine bleiben lange sauber - stets wie frisch gedeckt. Verschmutzungen, Algen und Moose finden kaum Halt und der Regen wird zu einer Dusche fürs Dach.

Die neue Beschichtung liefert glänzende Ergebnisse – und das in zwei Glanzgraden: Je nach Modell gibt es LONGLIFE-Dachsteine glänzend oder matt.

Dauerhaft sauber. Dauerhaft farbbeständig. Dauerhaft umwelt-resistent. LONGLIFE.

## Dachsteine TOP 2000 S

Hochwertige Rohstoffe, modernste Produktionstechniken und bewährte Beschichtungstechnologien mit vielen Standard- und Sonderfarben kennzeichnen TOP 2000 S-Dachsteine.

## Dachsteine und Dachziegel von Nelskamp. Die naheliegende Lösung.

Unsere strategisch günstig gelegenen Produktionsorte sind die Garantie dafür, dass unsere Dachbaustoffe immer gut ankommen. Sechs Werke in der Bundesrepublik sind die solide, logistische Grundlage für eine Zusammenarbeit und entlasten außerdem die Umwelt.

### Verwaltung und Verkauf

Waldweg 6 · 46514 Schermbeck  
Postfach 11 20 · 46510 Schermbeck  
Telefon: 0 28 53/91 30-0  
Telefax: 0 28 53/37 59  
E-Mail: [vertrieb@nelskamp.de](mailto:vertrieb@nelskamp.de)  
Internet: [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)

Wir sind  
Partner von:

[WWW.AUSSCHREIBEN.DE](http://WWW.AUSSCHREIBEN.DE)

### Produktion Dachsteine

Werk Gartrop  
Gahlener Straße 158  
46569 Hünxe-Gartrop  
Telefon: 0 28 53/91 30-31/32  
Telefax: 0 28 53/45 59

Werk Dieburg  
Lagerstraße 30  
64807 Dieburg  
Telefon: 0 60 71/98 64-0  
Telefax: 0 60 71/16 73

Werk Schönerlinde  
Schönerlinder Bahnhofstraße 6  
16348 Wandlitz  
Telefon: 0 30/94 03 91-0  
Telefax: 0 30/94 12 20 4

### Produktion Dachziegel

Werk Schermbeck  
Waldweg 6  
46514 Schermbeck  
Telefon: 0 28 53/91 30-23/17  
Telefax: 0 28 53/26 70

Werk Unsleben  
Wechterswinkler Straße 23  
97618 Unsleben  
Telefon: 0 97 73/9 10 10  
Telefax: 0 97 73/7 49

Werk Groß-Ammensleben  
Magdeburger Straße 42  
39326 Groß-Ammensleben  
Telefon: 03 92 02/88-6  
Telefax: 03 92 02/88 80 2



Dächer, die's drauf haben

**NELSKAMP**

# Formziegel und Zubehör des NIBRA® -Flachdach-Ziegel F 7

180°

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.

	<b>Ganzer Ziegel</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 6,4 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: ~ 6,6 - 7,1 Stück/m <sup>2</sup>		<b>Firstende Extra mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 38,0 cm Breite: ~ 25,2 cm	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 21,1 cm
	<b>Flächenziegel mit Nagelloch*</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 5,8 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: ~ 6,6 - 7,1 Stück/m <sup>2</sup>		<b>Keramik-Dunstrohrziegel mit Wetterkappe DN 125/150<sup>1)</sup> und passendem Schlauch mit Reduzierstück</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 6,0 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Halber Ziegel (Sonderanfertigung)</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 22,0 cm Gewicht: ~ 4,1 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 16,0 cm Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Erweiterungsset für Durchgangsziegel für stabile Durchführung (Unterdach) mit HT-Rohr (500 mm) bei Durchgangsiegeln</b> DN 125 / DN 150 <sup>2)</sup>	
	<b>Doppelkremper<sup>1)</sup></b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 45,0 cm Gewicht: ~ 8,8 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 45,0 cm Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Keramik-Antennenziegel</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 5,0 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
	<b>Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 41,9 cm Gewicht: ~ 9,3 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 40,2 cm Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Keramik-Thermenabgas-Durchgangsziegel mit Universalmanschette (ø max. 127 mm) (bis max. 40° DN einsetzbar*)</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 32,2 cm Gewicht: ~ 8,0 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 24,9 cm Bedarf: ~ 2,1 Stück/m		<b>Pultziegel</b> Länge: individuell Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 30,4 cm
	<b>Firstziegel Standard ~ 2,7 Stück/m</b> Länge: ~ 43,5 cm Breite: ~ 25,1 cm Gewicht: ~ 3,6 kg	Decklänge: ~ 37,0 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm Bedarf: ~ 2,7 Stück/m		<b>Pult-Doppelkremper</b> Länge: individuell Breite: ~ 45,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 45,0 cm
	<b>Firstanfang Standard mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 43,5 cm Breite: ~ 24,5 cm	Decklänge: ~ 34,0 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm		<b>Pult-Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: individuell Breite: ~ 41,9 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 40,2 cm
	<b>Firstende Standard mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 43,5 cm Breite: ~ 25,1 cm	Decklänge: ~ 41,5 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm		<b>Pult-Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: individuell Breite: ~ 32,2 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 24,9 cm
	<b>Gratanfang Standard</b> Länge: ~ 49,0 cm Breite: ~ 24,5 cm Gewicht: ~ 3,5 kg	Decklänge: ~ 42,0 cm Deckbreite: ~ 20,0 cm Bedarf: individuell		<b>Mansardziegel</b> Länge: individuell Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Walmkappe Universal</b> Gewicht: ~ 4,5 kg	Bedarf: individuell		<b>Mansard-Doppelkremper</b> Länge: individuell Breite: ~ 45,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 45,0 cm
	<b>Walmkappe Universal mit vier Abgängen</b> Gewicht: ~ 6,3 kg	Bedarf: individuell		<b>Mansard-Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: individuell Breite: ~ 41,9 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 40,2 cm
	<b>Lüfterziegel (Lüftungsquerschnitt ~ 20 cm<sup>2</sup>)</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 5,6 kg	Decklänge: ~ 47,8 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell		<b>Mansard-Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: individuell Breite: ~ 32,2 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 24,9 cm
	<b>Firstanschlussziegel</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 7,1 kg	Decklänge: ~ 47,8 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell		<b>Schleppdachziegel</b> Länge: individuell Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 30,5 cm
	<b>Firstanschluss-Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 41,9 cm Gewicht: ~ 10,8 kg	Decklänge: ~ 47,8 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 40,2 cm Bedarf: individuell		<b>Schleppdach-Doppelkremper</b> Länge: individuell Breite: ~ 45,0 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 45,0 cm
	<b>Firstanschluss-Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 32,2 cm Gewicht: ~ 9,4 kg	Decklänge: ~ 47,8 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 24,9 cm Bedarf: individuell		<b>Schleppdach-Ortgangziegel mit Aussensteg links</b> Länge: individuell Breite: ~ 41,9 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 40,2 cm
	<b>Firstziegel Extra ~ 2,6 Stück/m (passend für Firstanschlussziegel)</b> Länge: ~ 43,7 cm Breite: ~ 25,2 cm	Decklänge: ~ 38,0 cm Deckbreite: ~ 21,1 cm		<b>Schleppdach-Ortgangziegel mit Aussensteg rechts</b> Länge: individuell Breite: ~ 32,2 cm	Decklänge: individuell Deckbreite: ~ 24,9 cm
	<b>Firstanfang Extra mit verlängertem Steg für Ortgangziegel mit Aussensteg</b> Länge: ~ 43,7 cm Breite: ~ 25,2 cm	Decklänge: ~ 36,0 cm Deckbreite: ~ 21,1 cm			

\* Lieferzeit auf Anfrage

\* über 40° DN = Sonderanfertigung aus PVC auf Anfrage

# Formziegel und Zubehör des NIBRA® -Flachdach-Ziegel F 7

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.

	<b>Keramik-Solar-Durchgangsziegel bis ø 70 mm</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 7,4 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm ø : ≤ 70 mm
--	---	--

	<b>Alu-Solar Trägerpfanne**</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,6 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
--	---	--

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

	<b>Alu-Grundpfanne mit Laufrosthalterung für Endloslaufroste (150 cm)</b> Länge: ~ 57,4 cm Breite: ~ 36,0 cm	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,4 cm
--	--	---

	<b>Alu-Laufrost, 40 cm beschichtet, 80 cm beschichtet, 150 cm beschichtet*</b>	
--	--	--

	<b>Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 3,0 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
--	--	--

	<b>Alu-Grundpfanne mit Doppelrohrhalterung</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,6 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
---	--	--

	<b>Alu-Pfanne mit Rundholzhalterung</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,7 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
--	---	--

	<b>Alu-Pfanne mit Schneefangstütze</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 2,7 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
--	--	--

	<b>Alu-Schneefanggitter (passend zur Alu-Pfanne), inkl. Verbinder, beschichtet, 1,50 m lang, 20 cm hoch</b>	
--	---	--

	<b>Lichtpfanne „Acrylglas“</b> Länge: ~ 57,9 cm Breite: ~ 36,0 cm Gewicht: ~ 0,6 kg	Decklänge: ~ 48,0 cm ± 15 mm Deckbreite: ~ 30,5 cm Bedarf: individuell
---	--	--

	<b>Stahldachfenster, beschichtet, 4-pfännig, acrylverglast</b> Länge: ~ 91,0 cm Breite: ~ 83,0 cm	Ausstieg: 45,0 x 85,0 cm Gewicht: ~ 10,0 kg
---	---	--

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

	<b>Traufenzuluftelement</b> ~ 1,1 Stück/m	
--	--	--

	<b>First-/Gratlattenhalter</b>	
--	--------------------------------	--

	<b>First- bzw. Gratklammer für Firstziegel Standard</b>	
	<b>First- bzw. Gratklammer für Firstziegel Extra</b>	

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

	<b>KupferRoll/AluRoll 2000</b> Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm, Lüftungsquerschnitt: dauerhaft nach DIN 4108, Teil 3 Kupfer natur/Anthrazit, Rot	
---	---	--

	<b>Multi-Sturmkralle</b>	
---	--------------------------	--

	<b>Sturmklammer Nr. 456/022 30 x 50 ZiAl [1]</b>	
	<b>Sturmklammer Nr. 456/017 40 x 60 ZiAl [1]</b>	
	<b>Sturmklammer Nr. 409/006 V2A [2]</b>	

1) Sonderanfertigung auf Anfrage

2) Nicht lagermäßig - Lieferzeit auf Anfrage

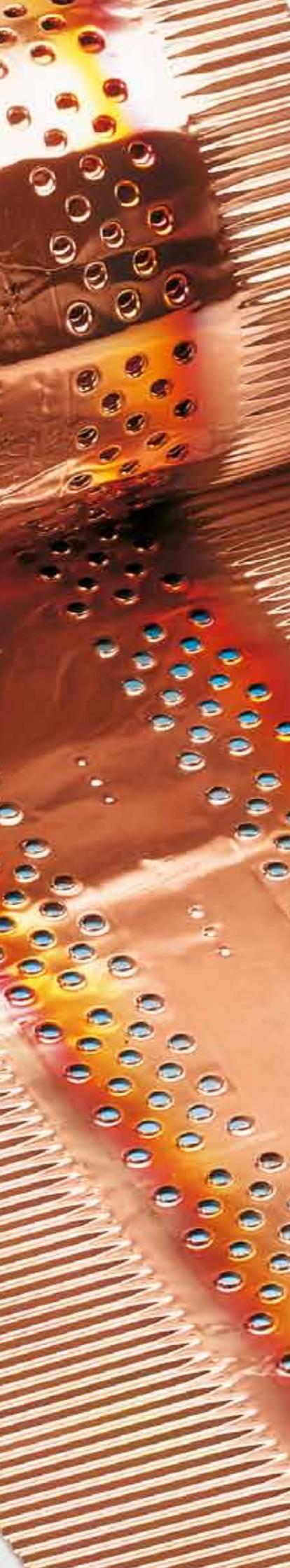
\*\* Montageanleitung in der Verlegeanleitung unter [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)

\* Lieferzeit auf Anfrage

Dächer, die's drauf haben

**NELSKAMP**

## Allgemeines Zubehör und Dachschmuck für Dachsteine und Dachziegel



# Allgemeines Zubehör-Programm für Dachziegel.

Unsere Zubehör- und Dachschmuck-Programme werden laufend aktualisiert. Den neusten Stand erfahren Sie unter: [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)



**SnapStep Universal Alu-Steigritt\*\*\***  
beschichtet, zum Einhängen auf unterschiedlichen Dachlattenstärken, für Dachneigungen von 0° - 60° einstellbar; rot, braun, schwarz



**SnapStep Universal Laufrost 40 cm mit zwei Halterungen\***  
beschichtet, zum Einhängen auf unterschiedlichen Dachlattenstärken, für Dachneigungen von 0° - 60° einstellbar; rot, braun, schwarz



**SnapStep Universal Laufrost 80 cm mit zwei Halterungen\***  
beschichtet, zum Einhängen auf unterschiedlichen Dachlattenstärken, für Dachneigungen von 0° - 60° einstellbar; rot, braun, schwarz



NELSKAMP Unterspannbahn/Unterdeckbahn 450 Z  
Rolle 50 lfdm x 1,50 m = 75 m<sup>2</sup>



NELSKAMP Nageldichtband, 6 cm breit  
Rolle = 30 lfdm



**Flexibler Universalschlauch für alle Ton-Dachziegel**  
mit Reduzierstück und Schlauchschelle  
Länge: ~ 50 cm



**Flexibler Universalschlauch für alle NIBRA®-Ton-Dachziegel**  
mit Reduzierstück und Schlauchschelle  
Länge: ~ 50 cm



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



**KupferRoll/AluRoll 2000**  
Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 29 cm, 33 cm, 36 cm,  
Lüftungsquerschnitt: dauerhaft nach DIN 4108, Teil 3  
Kupfer natur/Anthrazit, Rot



**Wand-/Kaminanschlussband Necoflex,**  
Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 30 cm  
Anthrazit, Rot



**First-/Gratlattenhalter**



**Firstanfang- bzw. Gratanfangscheibe**



**Firstendscheibe**



**Dämmungszuluftelement**  
Lüftungsquerschnitt: ~ 200 cm<sup>2</sup>



**Traufenzuluftelement**  
~ 1,1 Stück/m



**Traufenlüftungselement mit Kamm,**  
~ 1,1 Stück/m



**Traufenkamm**  
~ 1,1 Stück/m



**Kaltengobe + Edelengobe**  
500 ml



**First- bzw. Gratklammern**



**Bohrer**  
ø 5 mm, 100 mm lang



**Diamant-Trennscheibe**  
ø 230 mm



**Gummi-Manschette**



**Erweiterungsset für Durchgangziegel für stabile Durchführung (Unterdach) mit HT-Rohr (500 mm) bei Durchgangziegeln**  
DN 125  
DN 150\*\*



**Anschlußmanschette DN 125 für Durchführung Unterdach bei Durchgangziegeln**



**Schneehaken\*\***  
rot, dunkelbraun bzw. anthrazit



**Montagehilfe mit Schraube (512) für geschnittene Stücke im Gratbereich**



**Montagehilfe mit Draht (513) für geschnittene Stücke im Gratbereich**



**Dachstick®-Revi**  
(Zum Lösen des Dachsticks)

\* nur F 15, F 12 Ü - Süd, F 12 Ü - Nord, F 13 Classic, F 10 Ü, Hohl-Ziegel, H15, H 14, H 10, D 15 Ü, D 13, DS 10, R 15, R 13 S, R 10 und G 10 erhältlich

\*\* nicht lagermäßig – Lieferzeit auf Anfrage

\*\*\* nur F 15, F 12 Ü - Nord, F 13 Classic, F 10 Ü, Hohl-Ziegel, H 14, D 15 Ü, D 13, DS 10, R 15, R 13 S, R 10 und G 10-“NEU“ erhältlich

# KupferRoll 2000 und AluRoll 2000. Die Hauptrollen auf First und Grat.



KupferRoll 2000 und AluRoll 2000 sind 100%-Lösungen bei der Dichtung sowie Lüftung von First und Grat. 100%-metallisch und damit ideal für die hohen Anforderungen in diesen Dachbereichen. In den Breiten 290 mm, 330 mm und 360 mm werden die Rollen komplett aus Kupfer oder Aluminium gefertigt. Durch die Verwendung nur eines Materials wird die sichere Funktion und Lebensdauer optimiert. Der Lüftungsquerschnitt entspricht im vollen Umfang der DIN 4108, Teil 3., d.h. die Lüftung ist dauerhaft gewährleistet. Dies wird durch die kragenförmigen Lüftungsöffnungen erreicht, die im Falle von Kriechwasser auch die Feuchtigkeit sicher ableiten. Der Plissierbereich, mit einer Reckfähigkeit von 20%, wird mit leichtem Daumendruck an die Rundungen der Dachsteine oder Dachziegel angeformt. Der Klebestreifen aus Butylkautschuk übernimmt die dauerplastische sowie alterungs- und witterungsbeständige Verbindung zu den Dachbaustoffen. Der mittlere Rollenteil hat eine stabile Materialstärke und wird auf die Firstplatte genagelt. Als Arbeitshilfe gelten die punktförmigen Prägungen. Sie markieren die Rollenmitte und erleichtern die Nagelung in gleichmäßigen Abständen. Alle eingesetzten Materialien sind lösemittelfrei und recycelbar und somit umweltverträglich.

## KupferRoll 2000

Diese Ausführung wird naturfarbig geliefert. Damit entfällt die Farbabstimmung an farbige Dachflächen. Nach dem Verlegen nimmt das Material den braunen Kupferfarbton an, der nach längeren Witterungseinflüssen von der typischen Patina überdeckt wird. KupferRoll 2000 ist absolut witterungs- sowie UV-beständig und hat eine maximale Lebensdauer. In den Bereichen der sichtbaren und der Witterung ausgesetzten Kupferstreifen wirkt KupferRoll 2000 dem Ansatz von Moosen und Flechten auf der Dachfläche entgegen. KupferRoll 2000 passt hervorragend zu anderen Dachmaterialien aus Kupfer. In der Kombination mit Zinkmaterialien sollte unsere AluRoll 2000 eingesetzt werden.

## AluRoll 2000

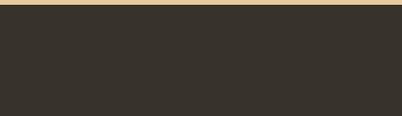
Mit den Farben Anthrazit und Rot werden die gängigsten Dachfarben abgedeckt. Die hochwertige 2-Schicht Einbrennlackierung ist UV-stabilisiert, witterungsbeständig und entspricht der Qualität von Dach-Bauelementen.



KUPFER, naturfarben



ALU, rot



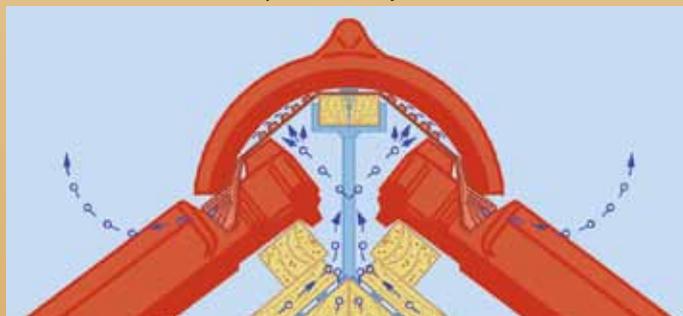
ALU, anthrazit

## Für Dachsteine und Dachziegel. Für alle gängigen Deckungsarten.

Egal ob breite, schmale oder maximale Unterdeckung, Kupfer-Roll 2000 und AluRoll 2000 passen auf jedes Dach.



Bandbreite 290 mm (normale Unterdeckung)



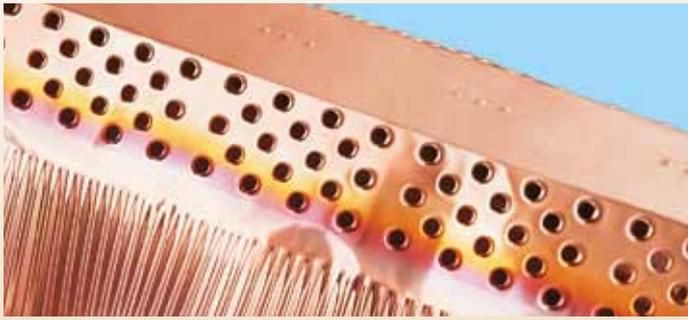
Bandbreite 290 mm (schmale Unterdeckung)



Bandbreite 330 mm (breite Unterdeckung)



Bandbreite 360 mm (max. Unterdeckung)



### Drei Punkte für die schnelle Verlegung.

Die erhabenen Punkte markieren die Mittellinie und erleichtern die fluchtgerechte Verlegung. Außerdem wird eine exakte Ausrichtung der Firststeine entlang der First- und Gratlatte ermöglicht.



### Auch an die Arbeitssicherheit haben wir gedacht.

Die abgeknickten Rollenkanten steigern die Arbeitssicherheit.



KupferRoll 2000 und AluRoll 2000 werden in den Breiten 290 mm, 330 mm und 360 mm geliefert. Die Rollenlänge beträgt immer 5 Meter.



### Perfekte Lüftung mit Wasserabweiser.

Großzügige Lüftungsflächen gewährleisten eine dauerhafte Lüftung nach DIN 4108, Teil 3. Die kragenförmige Ausbildung der Löcher leitet auch die Feuchtigkeit sicher ab.



## Ihre Arbeit wird einfacher und sicherer.

### Firstverlegung ohne Mörtel mit KupferRoll und AluRoll.

- 1 Kupfer- und AluRoll werden direkt von der Rolle verarbeitet. Ca. 50 cm abrollen und mittig auf der Firstlatte feststakern. Bei KupferRoll empfehlen wir verkupferte Krampen oder Kupfernägeln.
- 2 So verfahren Sie bis zum Firstende.
- 3 Die Klebefolie an der Unterseite abziehen.
- 4 Beim Anformen an Dachsteinen oder Dachziegeln wird die Plissierung zuerst an die Krempe angedrückt und ausgereckt - danach wird der Bereich des Wasserlaufs angeformt.

**Anmerkung:** Der Untergrund muss vor der Verklebung sauber, trocken und fett- sowie staubfrei sein.

- 5 Am Firstende die Rolle mit einer Universalschere abschneiden. Fertig!
- 6 Jetzt können Sie mit der Eindeckung der First- und Gratsteine/-ziegel beginnen. Hierbei muss jeder Firststein/-ziegel mit einer Firstklammer und einem Schraubnagel befestigt werden.

# Das Dachschmuck-Programm für Dachziegel.

Unsere Zubehör- und Dachschmuck-Programme werden laufend aktualisiert. Den neusten Stand erfahren Sie unter: [www.nelskamp.de](http://www.nelskamp.de)



**Firsteule aus Ton\***  
Gesamthöhe: ~ 48,0 cm



**Firsthahn aus Ton\***  
Gesamthöhe: ~ 61,0 cm  
Gewicht: ~ 5,0 kg



**Firstkatze 1 aus Ton\***  
Gesamthöhe: ~ 39,0 cm



**Schlafwandler aus Ton, glasiert (mit weißem Mantel)\***  
Gesamthöhe: ~ 48,0 cm



**Firstkatze 2 aus Ton\***  
Gesamthöhe: ~ 36,0 cm

\*nicht lagermäßig – Lieferzeit auf Anfrage



Dächer, die's drauf haben

**NELSKAMP**