NIBRA®-FLACHDACHZIEGEL

F 10 PRO.

Werk NIBRA®.



FARBÜBERSICHT.









Naturrot

Rot engobiert

Altschwarz engobiert

Schwarz ma engobiert



TECHNISCHE DATEN.

Gesamtlänge:	~ 48,9 cm
Gesamtbreite:	~ 29,5 cm
Decklänge:	~ 38,0–41,0 cm
Deckbreite:	~ 25,4 cm
Bedarf pro m ² :	~ 9,6-10,4 Stück (je nach Lattmaß)
Gewicht je Ziegel:	~ 3,75 kg
Gewicht pro m ² :	min. ~ 36,0 kg (je nach Lattmaß)
Regeldachneigung:	22°



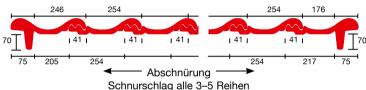


HINWEISE

- Verlegeart: Reihendeckung.
- ▲ Die Montageanleitung für die Alu-Solar-Trägerpfanne finden Sie auf Seite 17
- ▲ Bei den Detailabbildungen handelt es sich um Empfehlungen. Diese sind vorrangig zu betrachten. Weitere funktionale Ausführungen entsprechend den Fachregeln sind selbstverständlich möglich.

DECKBREITEN.

Ortgang mit Innensteg.

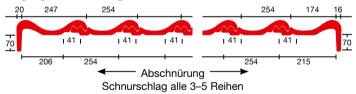


Deckbreite linker Ortgangziegel = 24,6 cm Deckbreite Doppelkremper = 32,1 cm

Deckbreite rechter Ortgangziegel = 17,6 cm

¹Übersicht u. Maßangaben siehe Seite 15.

Ortgang mit Außensteg.



Deckbreite Doppelkremper = 32.1 cm

3

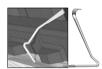
MATERIALBEDARF FÜR DIE EINDECKUNG.

Inhalt pro Paket:	35 Stück
Inhalt pro Palette:	280 Stück
Ortgangziegel:	~ 2,5 Stück/m
First- bzw. Gratziegel:	~ 2 7 Stück/m¹

STURMKI AMMERN.



- Nr. 456/205 für Lattung 30 x 50 ZIAL®
- Nr. 456/213 für Lattung 40 x 60 ZIAL®



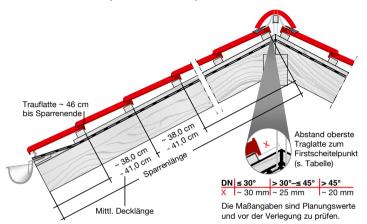
Nr. 409/219 V2A (bei folgender Decklänge einsetzbar: 38.0-39.5 cm)



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).

EINLATTUNG DER DACHFLÄCHE IN VERBINDUNG MIT FIRSTROLLEN (TROCKENFIRST).



TRAGLATTUNG.

Folgende Querschnitte müssen mind. 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.

5

Konterlatten müssen mind. der Sortierklasse S 10 nach DIN 4074-1 entsprechen und über folgende Mindestnenndicken verfügen:

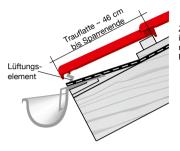
Sparrenlänge	Bis < 8 m	≥ 8 m-< 10 m	≥ 10 m-≤ 15 m
Mindestnenndicke	30 mm	40 mm	60 mm

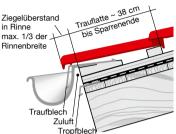
DETAILS TRAUFAUSBILDUNG.

1. Mit Rinne u. Lüftungselement

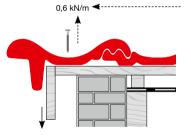
2. Hochhängende Rinne

(Empfehlung für flache Dachneigungen < 22°)





DETAILS ORTGANG.

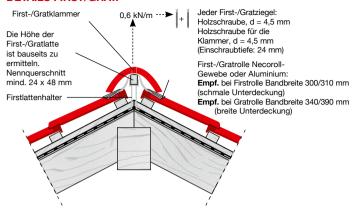




Jeder Ortgangziegel: Holzschraube, d = 4,5 mm (Einschraubtiefe: 24 mm¹)

Der Abstand zwischen Innenkante Ortganglappen und Außenkante Giebelwand bzw. Außenkante Bekleidung oder Unterkonstruktion muss mind. 1 cm betragen. (Der Überstand von Doppelkrempern oder Flächenziegeln über Außenkante Giebelwand bzw. Außenkante Bekleidung oder Unterkonstruktion muss mind. 3 cm betragen.)

DETAILS FIRST/GRAT.



Firststeine sind an der Unterkonstruktion zu befestigen. Forderung: 1 Holzschraube und 1 Klammer Holzschraube f
ür die Klammer

PULTZIEGEL STANDARD 90°1.



PULTZIEGEL-SONDERANFERTIGUNG.1

Pultziegel sind an der Unterkonstruktion zu befestigen (s. Details Ortgang).

Übersicht I	attmaß:	· Ubersicht Q g
90°	Maximales Lattmaß von 305 mm Minimales Lattmaß von 90 mm	latiman siene übersicht groß faß a
80° = DN 10	Maximales Lattmaß von 295 mm Minimales Lattmaß von 90 mm	(abhands)
70° = DN 20	Maximales Lattmaß von 275 mm Minimales Lattmaß von 90 mm	80° 80°
60° = DN 30	Maximales Lattmaß von 250 mm Minimales Lattmaß von 90 mm	Be-/ Entlüftung

HINWEIS. Unterhalb von 60° (DN 30°) ist eine Fertigung der Pultziegel nicht möglich.

EINBAUANLEITUNG FÜR:

1. Alu-Grundpfanne mit Einzeltritt/Laufrost

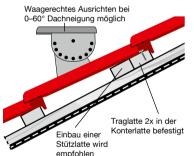
Aus nichtrostendem Stahl/Aluminium. Befestigung an der Traglatte: Aluminiumpfanne 2x in der Lattung verschraubt (mitgelieferte Schraube V2A)

Verarbeitung nach DIN 18160-5 Artikel ≤ 45° > 45° Laufrost-Jede 2. Jede pfanne Zieaelreihe Ziegelreihe Alu-Grundpf. Jede Jede

Ziegelreihe

Geprüft nach DIN EN 516

m. Einzeltritt



2. Schneefangsysteme (Alu-Pfannen)

Alu-Pfannen mit Schneefangstütze oder Rundholzhalterung werden mit Stützlatte verlegt. Die Stützlatte wird direkt unterhalb der Traglatte montiert. Die Befestigung (Traglatte und Stützlatte) erfolgt jeweils 2x in der Konterlatte. Die Befestigung des Einbauteils erfolgt wieder mit 2 korrosionsgeschützten Holzschrauben (4,5 x 45 mm) in der Traglattung. Bei erhöhten Anforderungen sollte zudem der Stützabstand verringert werden (60 cm).

Achtung: Zu beachten sind bei der Planung von Schneefangsystemen die notwendigen Berechnungen laut "Merkblatt Einbauteile bei Dachdeckungen (Fachregeln ZVDH)". Unser Schneefang-Berechnungstool finden Sie unter NELSKAMP.DE.

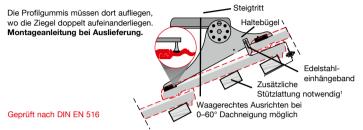
Technische Änderungen vorbehalten.

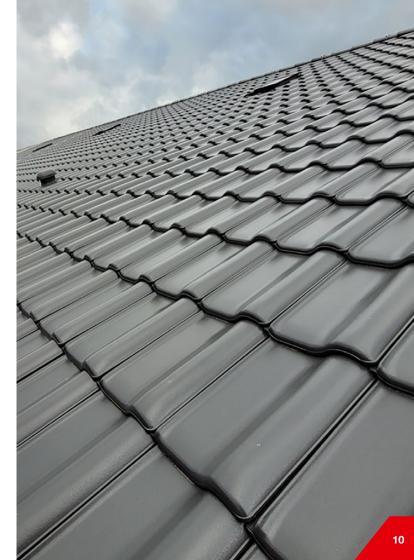
Die Maßangaben sind Planungswerte und vor der Verlegung zu prüfen.

Ziegelreihe

EINBAUANLEITUNG FÜR UNIVERSAL-ALU-STEIGTRITT.

Zur Durchführung des Edelstahleinhängebandes wird die Kopf- und Fußverfalzung der Ziegel mithilfe eines Winkelschleifers mit Diamantscheibe ausgespart. Den Aluhaltebügel im Wasserlauf der Ziegel so einhängen, dass die beiden Profilgummis mit dem unteren Ende des Haltebügels auf der Dachlatte liegen.





ZUORDNUNG VON ZUSATZMASSNAHMEN.

4 H 10 4 H 14

Mindestan- forderung	oder mehreren erhöhten Anforderungen
Klasse 1	Klasse 1
Klasse 3	Klasse 2
Klasse 4	Klasse 3
Klasse 5	Klasse 4
ŀ	Klasse 3 Klasse 4

ERHÖHTE ANFORDERUNGEN SIND:

- ▲ Große Sparrenlängen > 10 m gemäß Tabelle 1 (s. nachstehend).
- ▲ Konzentrierter Wasserlauf auf Teilflächen des Dachs.
- Besondere Dachflächen wie geschweifte Gauben, Tonnenund Kegeldächer.
- Schneereiche Gebiete (Schneelast ≥ 1,5 kN/m²).
- Windreiche Gebiete der Windlastzonen 4 oder Kammund Gipfellagen oder bei Schluchtenbildung.

1	Dachneigung	Sparrenlänge
	10°	> 10,00 m
	20°	> 10,50 m
	30°	> 11,50 m
	40°	> 13,00 m

11 ¹RDN (Regeldachneigung).

ZUSATZMASSNAHMEN.

Klassen der Zusatzmaß- nahmen	Art der Zusatzmaßnahmen	Mindest- dachnei- gung
Klasse 1	Wasserdichtes Unterdach (Abdichtungs- bahn mit eingebundener Konterlatte) oder nahtgefügte Unterdeckung (UDB-eA) mit eingebundener Konterlatte	10°
Klasse 2	Regensicheres Unterdach (Abdichtungsbahn mit Nageldichtband/-masse) oder nahtgefügte Unterdeckung (UDB-eA) mit Nageldichtband/-masse	14°
Klasse 3	Verklebte Unterdeckung mit Nageldicht- band/-masse oder Unterdeckung mit Holz- faserunterdeckplatte oder verklebte Unter- spannung mit Nageldichtband/-masse	14°
Klasse 4	Verklebte Unterdeckung oder verklebte Unterspannung	18°
Klasse 5	Unterdeckung oder Unterspannung	22°



FIRSTZIEGEL STANDARD (NIBRA®) – WERK GROSS AMMENSLEBEN.

FIRSTMASSE

Gesamtlänge:	~ 435,00 mm	
Gesamtbreite:	~ 251,00 mm	
Niedrigste Höhe:	~ 78,00 mm	
Decklänge:	~ 370,00 mm	
Deckbreite:	~ 200,00 mm	
Bedarf:	~ 2,7 Stück/m	
Decklänge Firstanfang		

Decklänge Firstende

(Außensteg):

(Innensteg):

(Außensteg): ~ 390,00 mm

Decklänge Firstanfang

~ 280,00 mm

Decklänge Firstende (Innensteg):

~ 285,00 mm

~ 315,00 mm

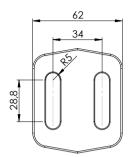
VERWENDBAR FÜR FOLGENDE MODELLE

- NIBRA®-FLACHDACHZIEGEL F 10 PRO
- ▲ NIBRA®-HOHLFALZZIEGEL H 14
- ▲ NIBRA®-HOHLFALZZIEGEL H 10
- ▲ NIBRA®-DOPPELMULDENFALZZIEGEL DS 10
- ▲ NIBRA®-KOMBIZIEGEL R 10
- NIBRA®-GLATTZIEGEL G 10 PRO



MONTAGEANLEITUNG.

ALU-SOLAR-TRÄGERPFANNE NR. 1.





TECHNISCHE INFORMATIONEN

- Geeignet für marktübliche Energiedachsysteme bei Aufdachmontage von Solaranlagen für Solarthermie und Photovoltaik (bitte Herstellerhinweise beachten).
- ▲ Gewährleistet die Regensicherheit der Dachhaut .
- ▲ Einsatzbereich: 10–60° Dachneigung.
- ▲ Erhältlich in den ieweiligen Ziegelfarben (Solarträgeraufsatz immer Alu Natur).
- ▲ Formstabil (UV-beständig) und einfach zu montieren

Großflächige Solaranlagen für Solarthermie oder Photovoltaik auf dem Dach stellen hohe Anforderungen an Befestigung und regensicheren Einbau. Wind, Regen und Schneelast sollen die Dacheindeckung nicht gefährden.

Die Alu-Solar-Trägerpfannen von NELSKAMP. Passend zur Ziegelform und Ziegelfarbe sind die Pfannen auf optimale Sicherheit gegen Wind- und Wettereinflüsse ausgelegt. Das gilt auch für die Standsicherheit.

ERHÄLTLICH FÜR DIE MODELLE:

- ▲ F 10 PRO ▲ F 12 Ü SÜD ▲ D 13 Ü ▲ DS 10
- ▲ G 10 PRO ▲ R 13 S ▲ FINKENBERGER-PFANNE
- ▲ SIGMA-PFANNE ▲ S-PFANNE ▲ PLANUM

Drucklast:	Fa: 4,31 kN
Schublast Richtung Traufe:	Fb: 4,44 kN
Soglast:	Fc: 3,02 kN
Schublast Richtung First:	Fd: 3,11 kN
Schublast lateral (seitlich):	Fe: 4,60 kN

PRÜFGRUNDLAGE

CEN/TR 16999:2019 und EN 1990:2020 + AC:2008 + AC:2010



Holzbohle in Stärke der Traglatte (ca. 140 mm breit) direkt oberhalb der Dachziegel in der Tragkonstruktion befestigen.



Für die Verschraubung in der Traglattung befinden sich 2 Edelstahlschrauben auf der Rücksiehe Seite der Alu-Solar-Trägerpfanne.



Die Alu-Solar-Trägerpfanne mit den beigefügten Edelstahlschrauben an der Traglatte befestigen.



Die Alu-Solar-Trägerpfanne mit den 2 beigefügten Edelstahlschrauben in der Holzbohle befestigen. Die Trägerpfanne hat keinen direkten Kontakt zur Holzbohle.



Jetzt kann der Solarträgeraufsatz mit der Trägerpfanne verschraubt werden.



Die Alu-Solar-Trägerpfanne an den vorgezeichneten Stellen durchbohren (d = ca. 6 mm).



Anschließend den montierten Solarträgeraufsatz nach Dachneigung ausrichten.

Hinweis: Bei dem Solarträgeraufsatz ist seitlich eine 4°-Markierung sichtbar. Diese Markierung muss bei der Verschraubung mit der Trägerpfanne zur rechten siehe Seite ausgerichtet sein.



Das war's schon! Jetzt ist die Alu-Solar-Trägerpfanne für die unterschiedlichen Energiedachsysteme vorbereitet.



ACHTUNG!

Für eine ausreichende Unterkonstruktion (es müssen Aufnahmekräfte in die Unterkonstruktion geleitet werden) muss bauseits eine entsprechende Statik bzw. ein rechnerischer Nachweis erbracht werden.



TYPISCH NELSKAMP:

DIE NAHELIEGENDE LÖSUNG.

6x IN DEUTSCHLAND.





VERWALTUNG & VERKAUF.

DACHZIEGELWERKE NELSKAMP GMBH

Waldweg 6 4 46514 Schermbeck Postfach 11 20 4 46510 Schermbeck

02853 9130-0

6 02853 3759

▼ VERTRIEB@NELSKAMP.DE



PRODUKTION DACHSTEINE.

WERK GARTROP

Gahlener Straße 158 46569 Hünxe-Gartrop

02853 9130-931/932

02853 4559

WERK DIEBURG

Lagerstraße 30 64807 Dieburg

06071 9864-02

6071 1673

WERK SCHÖNERLINDE

Schönerlinder Bahnhofstraße 6 16348 Wandlitz

03094 0391-0

03094 1220 4

PRODUKTION DACHZIEGEL.

HAUPTVERWALTUNG

Waldweg 6 46514 Schermbeck

02853 9130-0

02853 3759

WERK GROSS-AMMENSLEBEN

Magdeburger Straße 42 39326 Groß-Ammensleben

039 202 88-6

39 202 88 802

WERK UNSLEBEN

Wechterswinkler Straße 23 97618 Unsleben

09773 9101-0

9773 749