

Technische Daten

Dachstein	S-Pfanne
Hersteller	Nelskamp (D)
Gesamtlänge	~ 42,0 cm
Überdeckung	~ 7,5 - 10,6 cm (je nach Dachneigung)
Gesamtbreite	~ 33,2 cm
Deckbreite	~ 30,0 cm
Decklänge	~ 31,4 - 34,5 cm (je nach Dachneigung)
Bedarf pro m ²	~ 10,0 Stück
Gewicht je Stein	~ 4,7 kg
Gewicht pro m ²	~ 47,0 kg
Regeldachneigung	22°



Lieferbar in der Oberfläche **LONGLIFE** und **SELBSTREINIGEND (SG)**

Standardfarben (je nach Oberfläche)

ziegelrot, dunkelbraun, schwarz, schiefergrau, moosgrün, blau

Sonderfarben (je nach Oberfläche)

granit, neutrot, herbstfarben

Verlegung!

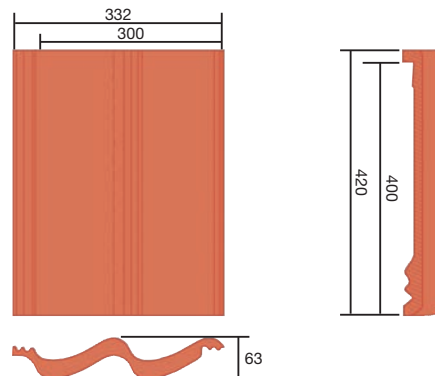
Für die Verlegung unserer Beton-Dachsteine gelten:

1. die NELSKAMP-Herstellervorschriften sind vorrangig zu beachten (Verlegeanleitung)
2. die Fachregeln des Dachdeckerhandwerks (Regeln für Deckungen mit Beton-Dachsteinen)
3. die VOB (Beton-Dachsteindeckung)

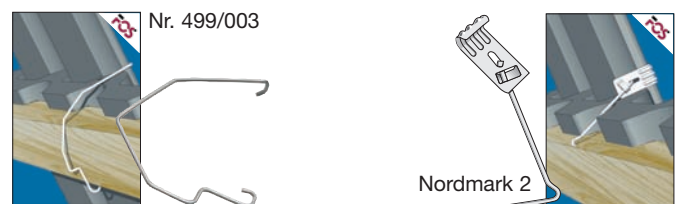
Materialbedarf für die Eindeckung

Dachlatten	~ 3,3 m/m ² (inkl. 10% Verschnitt)
Konterlatten	~ 1,7 m/m ² (inkl. 10% Verschnitt)
Dachsteine	~ 10,0 Stück/m ²
Verpackungseinheiten*	
Pfannen pro Stange	34 Stück
Halber Stein	nach Bedarf, ~ 3,0 Stück/m
Doppelkremper	~ 3,0 Stück/m nur für linke Dachseite
Giebelsteine für Konterlattung	~ 3,0 Stück/m
Standstein mit Auflagebügel	nach Bedarf
Standstein mit Einzeltritt	nach Bedarf
First- bzw. Gratsteine	~ 2,5 Stück/m
KupferRoll/AluRoll 2000 (5 m pro Rolle)	nach Bedarf
First- bzw. Gratklammer 470/77	1,0 Stück je Firststein
Holzschrauben	1,0 Stück je Firststein d = 4,5 mm Einschraubtiefe 24 mm
First- bzw. Gratscheiben	1,0 Stück je First- o. Gratabschluss
Firstlattenhalter	1,0 Stück je Sparren
Gratlattenhalter	1,0 Stück/~ 70 cm
Traufenzuluftelement	
	~ 1,1 Stück/m
	Zuluft ~ 200 cm ² /m

* gilt nur für Auslieferungen innerhalb Deutschlands



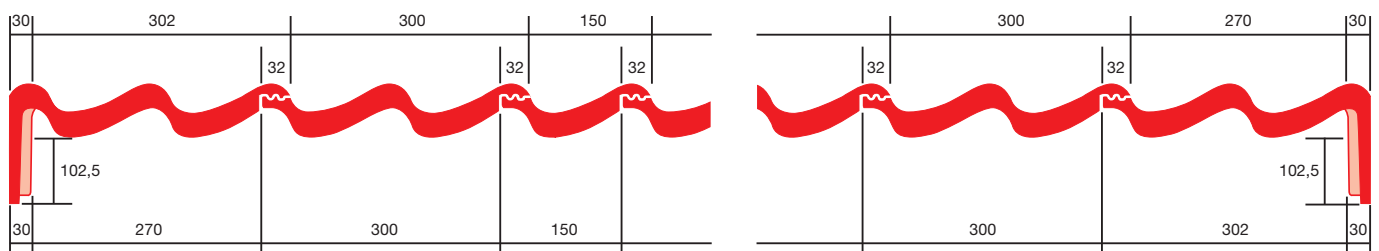
Sturmklammern



Entsprechend den Fachregeln liefern wir Sturmklammern für die einfache und effektive Windsogsicherung. Alternativ zum Verkleben mit der Lattung oder zum Einschlagen in die Lattung. Korrosionsbeständig durch Edelstahl draht 1.4301 (A2) oder ZIAL®-Beschichtung (Korrosionsschutz).

Deckbreiten

Giebelstein für Konterlattung



Deckbreite linker Giebelstein = 30,2 cm
Deckbreite Doppelkremper = 33,2 cm

Deckbreite rechter Giebelstein = 27,0 cm

Zuordnung von Zusatzmaßnahmen für S-Pfannen nach den Grundregeln des DDH, 22° Regeldachneigung, Mindestdachneigung 10°

Dachneigung in Grad (Sparrenneigung)	Erhöhte Anforderungen			
	Nutzung des Dachgeschosses insbesondere zu Wohnzwecken	Konstruktion *bei besonderen Dachformen *bei großen Sparrenlängen *bei stark gegliederten Dachflächen (z.B. durch Gauben, Kehlen etc.)	Klimatische Verhältnisse *exponierte Lage *extreme Standorte *schneereiche Gebiete *windreiche Gebiete *besondere Witterungsverhältnisse	
	keine weitere erhöhte Anforderung	eine weitere erhöhte Anforderung	zwei weitere erhöhte Anforderungen	drei weitere erhöhte Anforderungen
≥ 22°	-	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung
≥ 16°	Unterspannung	Unterspannung	überlappte oder verfalzte Unterdeckung	verschweißte oder verklebte Unterdeckung
≥ 12°	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach
≥ 10°	regensicheres Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach	wasserdichtes Unterdach

* Die in der Tabelle genannten Zusatzmaßnahmen sind Mindestmaßnahmen. Bei besonders hohen Anforderungen und/oder besonderen örtlichen Bestimmungen ist eine höherwertige Zusatzmaßnahme zu wählen (Merkblatt für Unterdächer, Tabelle 1, Fachregeln DDH). Grundsätzlich können höherwertige Zusatzmaßnahmen auch anstelle der Mindestmaßnahmen eingesetzt werden.

Bei gleichwertigen Unterdachalternativen: Hersteller- und Verlegehinweise beachten. Garantieübernahme muss durch den jeweiligen Hersteller erfolgen.

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

Traglattung:

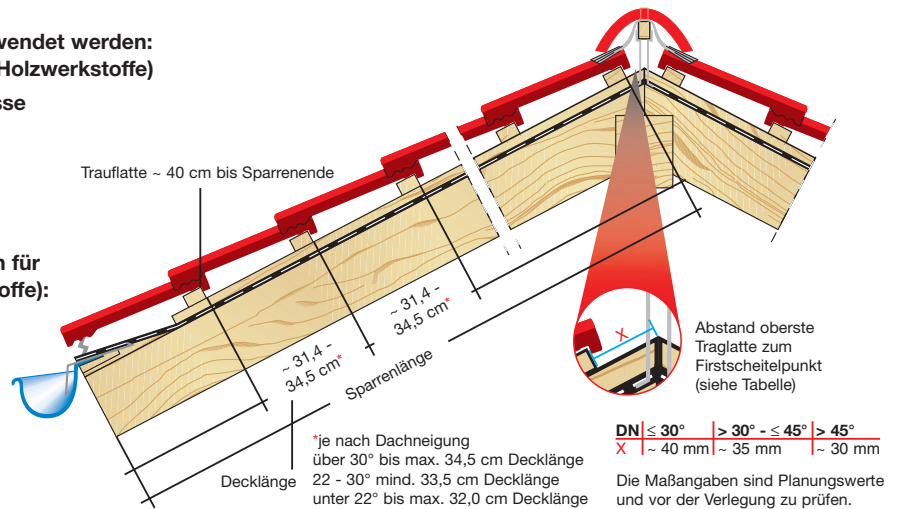
Folgende Querschnitte müssen mindestens verwendet werden: (Regeln für Dachdeckungen, Hinweise Holz und Holzwerkstoffe)

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

Konterlattung:

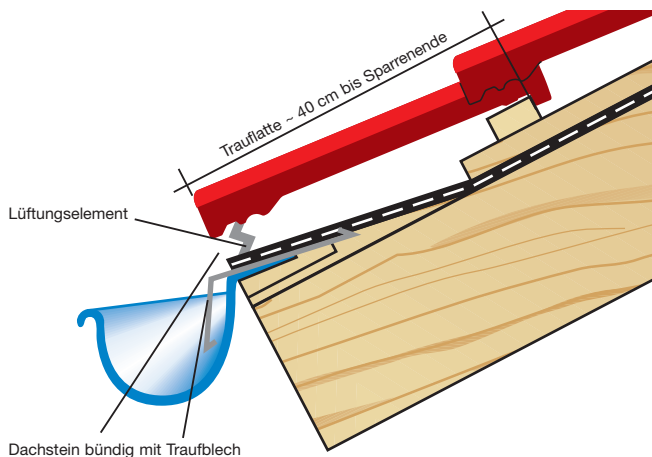
Empfohlene Dicken von Konterlatten laut Regeln für Dachdeckungen (Hinweise Holz und Holzwerkstoffe):

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



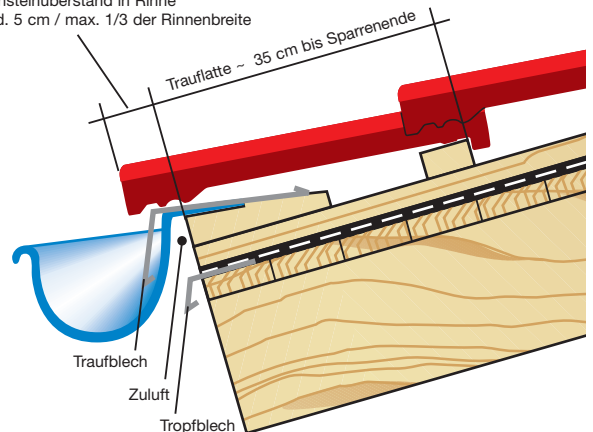
Details Traufausbildung

1 mit Rinne u. Lüftungselement

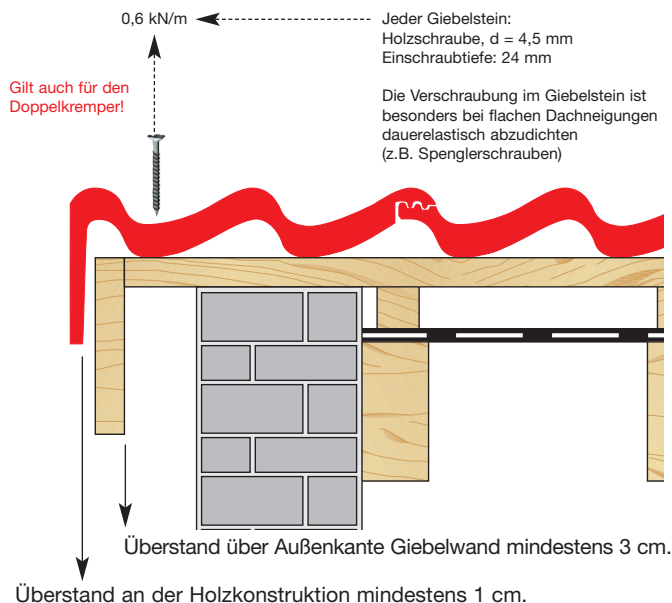


2 hochhängende Rinne (Empfehlung für flache Dachneigungen)

Dachsteinüberstand in Rinne mind. 5 cm / max. 1/3 der Rinnenbreite



Details Giebelstein



Aussparung Giebelstein

11 cm für Decklänge 31,4 - < 33,0 cm
9 cm für Decklänge 33,0 - 34,5 cm

Pultstein

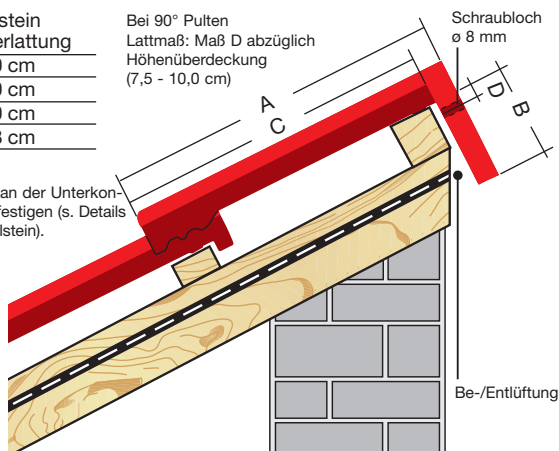
Pultstein f. Konterlattung	
A	42,0 cm
B	12,0 cm
C	37,0 cm
D	1,8 cm

Bei 90° Pulten
Lattmaß: Maß D abzüglich
Höhenüberdeckung
(7,5 - 10,0 cm)

Schraubloch
ø 8 mm

Pultsteine sind an der Unterkonstruktion zu befestigen (s. Details Ortgang-/Giebelstein).

Maßblätter als Download im Internet oder auf der Daten-Service-CD



Einbauanleitung für Standsteine mit Einzeltritt/Laufrost

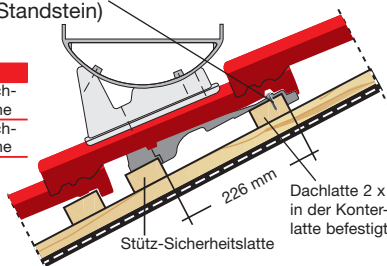
Jeder Standstein ist mit einer zusätzlichen Stütz-Sicherheitslatte zu versehen (gleicher Lattenquerschnitt wie bei der Traglattung).

Befestigung an der Traglatte: Zwei korrosionsgeschützte Holzschrauben (4,5 x 45 mm pro Standstein)

Verarbeitung nach DIN 18160-5

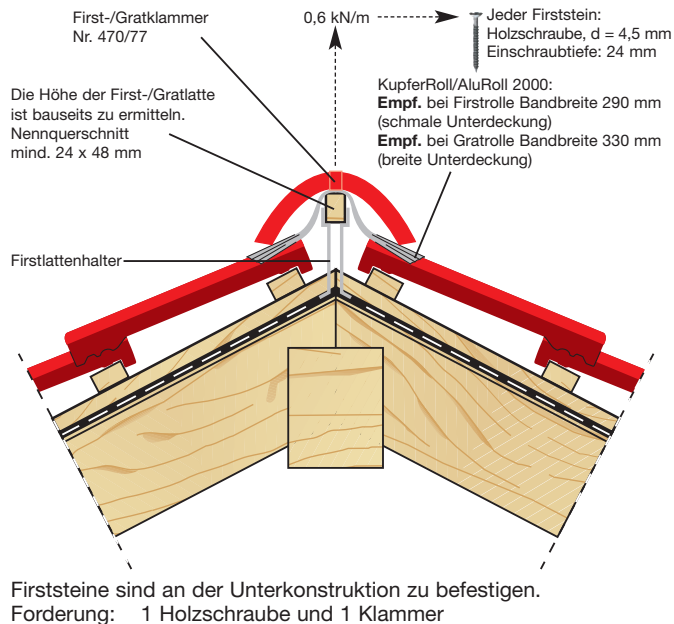
Artikel	≤ 45°	> 45°
Standstein	jede 2. Dachm. Laufroststeinreihe	jede Dachsteinreihe
Standstein	jede Dachm. Einzeltrittsteinreihe	jede Dachsteinreihe

geprüft nach DIN EN 516



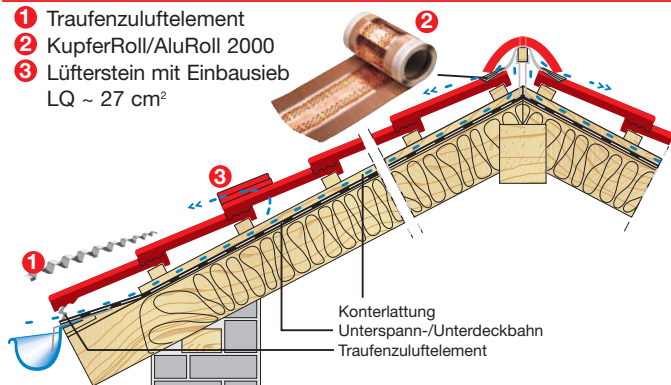
Gleiches gilt für Metall-Dachplatten mit Schneefangstütze oder Rundholzhalterung, wobei der maximale Stützenabstand 90 cm nicht überschreiten soll. Bei erhöhten Anforderungen sollte der Stützenabstand verringert werden.

Details First/Grat



Be- und Entlüftung im Steildach

- 1) Traufenzuluftelement
- 2) KupferRoll/AluRoll 2000
- 3) Lüfterstein mit Einbausieb LQ ~ 27 cm²

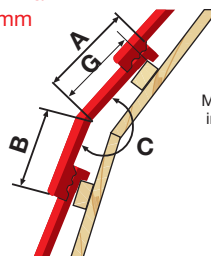


- 1) Der Lüftungsquerschnitt an den Traufen sollte mindestens 200 cm²/m Traufe betragen.
- 2) Der Lüftungsquerschnitt am First bzw. Grat sollte mindestens 0,5% der gesamten dazugehörigen Dachfläche betragen, mindestens jedoch 50 cm².

(In Anlehnung DIN 4108-3)

Mansard- und Schleppdachstein

A + B max.
450 mm



Maßblätter als Download im Internet oder auf der Daten-Service-CD

