

Technische Daten

Dachziegel	Reform-Ziegel R 13 S
Hersteller	Nelskamp (D)
Gesamtlänge	~ 43,8 cm
Gesamtbreite	~ 25,3 cm
Decklänge	~ 31,0 - 36,5 cm
mittl. Deckbreite	~ 21,4 cm
Bedarf pro m²	~ 12,8 - 15,0 Stück
Gewicht je Ziegel	~ 3,8 kg
Gewicht pro m²	~ 48,64 - 57,0 kg
Regeldachneigung	25°
Sturmklammern:	
Seitenfalzklammer (Einhängen)	456/205 für Lattung 30 x 50 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einhängen)	456/213 für Lattung 40 x 60 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einschlagen)	409/218 V2A

**Farben**

naturrot, rot engobiert, braun engobiert, altfarben engobiert, schwarz edelengobiert*, bordeauxrot engobiert, dunkelbraun engobiert, antik engobiert, dunkelgrau engobiert, muskat edelengobiert (glasiert)*, altschwarz engobiert, anthrazitgrau engobiert, kupferrot engobiert, zinkgrau edelengobiert*

*Bitte beachten Sie im Rahmen der Planung das höhere Reflektionspotential bei glasierten und edelengobierten Ziegeln.

Materialbedarf für die Eindeckung

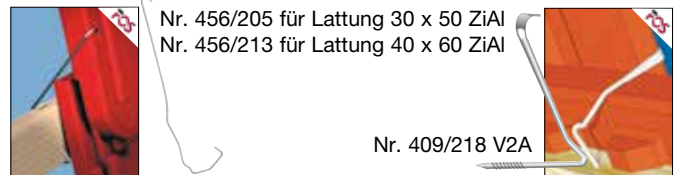
Dachlatten	~ 3,3 m/m ² (inkl. 10% Verschnitt)
Konterlatten	~ 1,7 m/m ² (inkl. 10% Verschnitt)
Dachziegel	~ 12,8 - 15,0 Stück/m ²
Verpackungseinheiten*	
Ziegel pro Palette	300 Stück
Ziegel pro Stange	30 Stück
Ziegel pro Einzelpäckchen	6 Stück
Halber Ziegel	nach Bedarf, ~ 3,0 Stück/m
Doppelkremper	~ 3,0 Stück/m nur für linke Dachseite
Ortgangziegel	~ 3,0 Stück/m
Laufrostpfanne	nach Bedarf
Sicherheitstrittpfanne	nach Bedarf
First- bzw. Gratziegel	~ 2,7 Stück/m
Necoroll (5 m pro Rolle)	nach Bedarf
First-/Gratklammer	1,0 Stück je Firstziegel
Holzschrauben	2,0 Stück je Firstziegel d = 4,5 mm Einschraubtiefe: 24 mm
First- bzw. Gratanfangziegel	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
Traufenzuluftelement	~ 1,1 Stück/m Zuluft ~ 200 cm ² /m

* gilt nur für Auslieferungen innerhalb Deutschlands

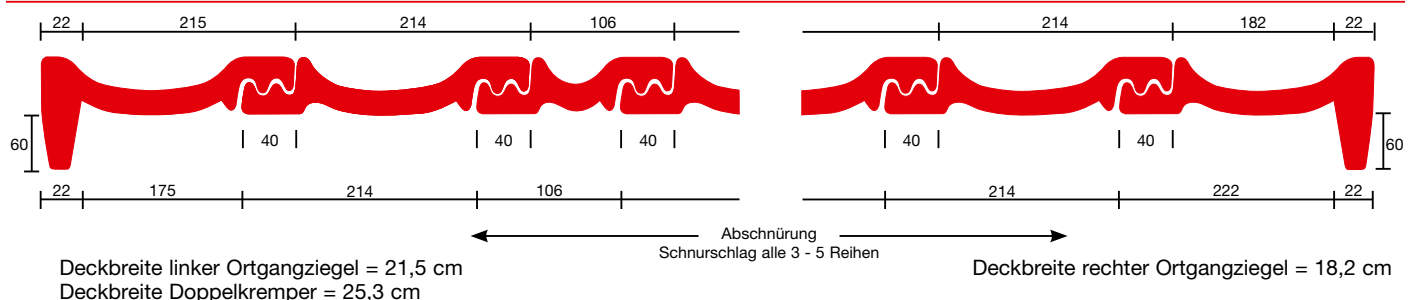
Verlegung!

Für die Verlegung unserer Dachziegel gelten:

1. die NELSKAMP-Herstellervorschriften. Diese können punktuell von den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks abweichen und sind ergänzend 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).
4. Regeldachneigung 25°: Werkstoffspezifische Erweiterung / Ergänzung zur Fachregel des Deutschen Dachdeckerhandwerks (s. Grundregel - 1 Allgemeines, Punkt 4).

Sturmklammern

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 Edelstahl (A2) oder ZIAL®-Beschichtung (Korrosionsschutz).

Deckbreiten

Zuordnung von Zusatzmaßnahmen¹⁾ beim Reform-Ziegel R 13 S. 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⁾
≥ 25°	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⁾
≥ 21°	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⁾
≥ 18°	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 3³⁾ 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⁾

Minstdachneigung 18°

Die beschriebene Minstdachneigung bezieht sich auf die Hauptdachfläche(n). Für kleinere Teilbereiche, wie z. B. Gauben, gelten die gewohnten Untergrenzen und Zusatzmaßnahmen gemäß den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks. Bei geplanter Unterschreitung der Minstdachneigung bitte Rücksprache mit der NELSKAMP-Anwendungstechnik zwecks technischer Prüfung des Einzelfalls.

- 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° herstellereitig 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.

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

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

Nennquerschnitte Sparrenabstände Sortierklasse**von Traglatten (Achismaß)**

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
Mindestnennstärke von 24 mm verfügen.

