

# Der NIBRA®-Kombi-Ziegel R 10. (Verschiebeziegel)



Der Kombi-Ziegel R 10 erinnert an die klassische Form des Rheinland-Ziegels. Im großen Format ist er leicht zu verlegen und durch die Auslegung als Verschiebeziegel ideal für die wirtschaftliche Dachsanierung.

#### Der R 10 im Detail:

- Verfalzter Press-Dachziegel nach DIN/EN 1304 mit weit besserer Güteeigenschaft als gefordert
- Wasserundurchlässig, frostbeständig, atmungsaktiv
- Regeldachneigung 25°
- Bedarf je  $m^2$  ca.  $\sim 9,5$  13,3 Stück



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.





### Die Farben.







(02) rot engobiert



(03) altfarben engobiert



(32) altschwarz engobiert (anthrazit)

### 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.

110	Ganzer Zie	gel (bei Beda	rf auch mit Nagello	ch erhältlich*)
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	30,0 - 42,0 cm
	Breite:	~ 29,7 cm	Deckbreite:	~ 25,1 cm
H. L.	Gewicht:	~ 4,9 kg	Bedarf: ~ 9,5 -	13,3 Stück/m <sup>2</sup>
The same	Halber Zie	gel		
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	30.0 - 42.0 cm
	Breite:	~ 17,0 cm	Deckbreite:	~ 12,6 cm
4	Gewicht:	~ 2,6 kg	Bedarf:	individuell
	Doppelkre			
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	80 0 - 42 0 cm
	Breite:	~ 28,4 cm	Deckbreite:	
	Gewicht:	~ 4,2 kg		~ 2,7 Stück/m
No. of the			ckliegendem Steg	
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 4	
	Breite:	~ 28,4 cm	Deckbreite:	~ 21,4 cm
	Gewicht:	~ 5,3 kg		~ 2,7 Stück/m
	Ortgangzie		ckliegendem Steg	
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 4	
4 1	Breite:	~ 28,4 cm	Deckbreite:	~ 17,2 cm
	Gewicht:	~ 5,7 kg	Bedarf:	~ 2,7 Stück/m
Finance	Verschiebe	e-Ortgangzie	gel mit Aussensteg	links
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	
	Breite:	~ 22,8 cm	Deckbreite:	
7	Gewicht:	~ 5,5 kg	Bedarf:	individuell
Name of the last	Verschiehe		gel mit Aussensteg	rechts
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	
	Breite:	~ 22,8 cm	Deckbreite:	~ 16,9 cm
***************************************	Gewicht:	~ 5,1 kg	Bedarf:	individuell
			uerschnitt ~ 17 cm	
	Länge:	~ 48,7 cm	Decklänge: ~ 3	
	Breite:	~ 29,7 cm	Deckbreite:	~ 25,1 cm
	Gewicht:	~ 4,6 kg	Bedarf:	individuell
	Firstziegel	Standard ~ 2	2,7 Stück/m	
	Länge:	~ 43,5 cm	Decklänge:	~ 37,0 cm
	Breite:	~ 25,1 cm	Deckbreite:	~ 20,0 cm
<u> </u>	Gewicht:	~ 3,4 kg	Bedarf:	~ 2,7 Stück/m
			nten geschlossen	
	für Ortgan	gziegel mit z	urückliegendem St	eg
All III	Länge:	~ 43,5 cm	Decklänge:	~ 30,5 cm
	Breite:	~ 24,5 cm		~ 20,0 cm
				~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan	Standard unt gziegel mit z	en geschlossen urückliegendem St	
	Firstende s für Ortgan	Standard unt	en geschlossen urückliegendem St	
	Firstende s für Ortgan	Standard unt gziegel mit z	en geschlossen urückliegendem St	eg
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite:	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfan	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfang für Ortgan	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm
4	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfan für Ortgan Länge:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge:	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm
4	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfan für Ortgan Länge: Breite:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite:	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm  eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm
4	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Gür Ortgan Länge: Breite: Firstende s	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm  eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St uussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfan für Ortgan Länge: Breite: Firstende s für Ortgan Länge:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St uussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge:	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Breite:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St uussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg	eg ~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm
4	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfang Länge:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Breite: Gratanfange: Breite:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Bedarf:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Bedarf:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 41,5 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit v	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg ee Universal vier Abgänge	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit s Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg e Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite:  Bedarf: un erhältlich) Bedarf:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit s Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg te Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg (Ortgänge lin	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: en erhältlich) Bedarf:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit of Gewicht: Pultziegel Länge:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg ue Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg (Ortgänge lin individuell	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: en erhältlich) Bedarf: uks/rechts auch erh Decklänge:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit s Gewicht: Pultziegel Länge: Breite:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg ue Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg (Ortgänge lin individuell ~ 29,7 cm	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Decklänge: Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Deckbreite: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: en erhältlich) Bedarf:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit s Gewicht: Pultziegel Länge: Breite: Gewicht: Breite: Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg ue Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg (Ortgänge lin individuell ~ 29,7 cm ~ 6,9 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: en erhältlich) Bedarf: sks/rechts auch erh Decklänge: Deckbreite:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell individuell ailtlich) individuell ~ 25,1 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit of Gewicht: Pultziegel Länge: Breite: Gewicht: Mansardzi	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg the Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg  (Ortgänge lin individuell ~ 29,7 cm ~ 6,9 kg egel (Ortgänge gel (Ortgänge gel (Ortgänge gel (Ortgänge	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: n erhältlich) Bedarf: uks/rechts auch erh Decklänge: Deckbreite:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell individuell ailtlich) individuell ~ 25,1 cm
	Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Firstanfange: Breite: Firstende s für Ortgan Länge: Breite: Gratanfange: Breite: Gratanfange: Breite: Gewicht: Walmkapp (auch mit s Gewicht: Pultziegel Länge: Breite: Gewicht: Breite: Gewicht:	Standard unt gziegel mit z ~ 39,0 cm ~ 25,1 cm g Standard m gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 24,5 cm Standard mit gziegel mit A ~ 43,5 cm ~ 25,1 cm g Standard ~ 49,0 cm ~ 24,5 cm ~ 3,2 kg ue Universal vier Abgänge ~ 4,5 kg (Ortgänge lin individuell ~ 29,7 cm ~ 6,9 kg	en geschlossen urückliegendem St Decklänge: Deckbreite: nit verlängertem St ussensteg Deckbreite: verlängertem Steg ussensteg Decklänge: Decklänge: Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite:  Decklänge: Deckbreite: Bedarf: en erhältlich) Bedarf: sks/rechts auch erh Decklänge: Deckbreite:	~ 31,0 cm ~ 20,0 cm eg ~ 34,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm ~ 20,0 cm individuell individuell ailtlich) individuell ~ 25,1 cm

Gewicht:

Länge:

Breite:

Gewicht:

~ 6,9 kg

individuell

~ 29,7 cm

~ 6,9 kg

Schleppdachziegel (Ortgänge links/rechts auch erhältlich)

Decklänge:

Deckbreite:

individuell

~ 25,1 cm





Breite: ~ 29,7 cm Deckbreite: ~ 25,1 cm Gewicht: ~ 0,4 kg Bedarf: individuell Keramik-Solar-Durchgangsziegel bis ø 70 mm



(Trägerpf. auch erhältlich) Ø: ≤ 70 mm ~ 48,7 cm Decklänge: ~ 30,0 - 42,0 cm ~ 29,7 cm Breite: Deckbreite: ~ 25,1 cm



Stahldachfenster, beschichtet, 4-pfannig, acrylverglast ~ 91,0 cm Ausstieg: Länge: 45,0 x 55,0 cm Gewicht: Breite:



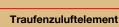
~ 83,0 cm  $\sim 10.0 \text{ kg}$ wingopan wra-tt-Dachfenster einschl. Eindeckrahmen

Öffnung:

Ausstiea: Isolierglas:

nach oben 47,0 x 54,0 cm

U<sub>G</sub>=1,0 W/m<sup>2</sup>K



~ 78,0 cm

~ 55.0 cm





Länge:

Breite:



First- bzw. Gratklammer für Firstziegel Standard



### First-/Gratrolle Necoroll

Länge: ~ 5 m, Breite: ~ 30 cm, ~ 34 cm Anthrazit, Rot



Sturmklammer Nr. 456/005 für Lattung 30 x 50 ZiAI [1] Sturmklammer Nr. 456/013 für Lattung 40 x 60 ZiAI [1]

Sturmklammer Nr. 409/002 V2A [2]

- \* über 40° DN = Sonderanfertigung aus PVC auf Anfrage
- \* Lieferzeit 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°-Kombi-Ziegel R 10.

#### **Technische Daten**

Dachziegel	NIBRA®-Kombi-Ziegel R 10
	<u> </u>
Hersteller	Nelskamp (D)
Gesamtlänge	~ 48,7 cm
Gesamtbreite	~ 29,7 cm
Decklänge	
mit Verschiebe-Ortgangziegeli	<b>n</b> ~ 30,0 - 42,0 cm
mit Ortgangziegeln	~ 40,0 - 42,0 cm
mittl. Deckbreite	~ 25,1 cm
Bedarf pro m <sup>2</sup>	~ 9,5 - 13,3 Stück
Gewicht je Ziegel	~ 4,9 kg
Gewicht pro m <sup>2</sup> min	n. ~ 46,55 kg
Regeldachneigung	25°
Sturmklammern:	
Seitenfalzklammer (Einhängen) 45	66/005 für Lattung 30 x 50 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einhängen) 45	66/013 für Lattung 40 x 60 mm ZiAl
Seitenfalzklammer (Einschlagen) 40	09/002

#### 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).
- die VOB (Dachziegeldeckung).

#### Materialbedarf für die Eindeckung

Dachlatten	~ 2,5 m/m² (inkl. 10% Verschnitt)
Konterlatten	~ 1,7 m/m² (inkl. 10% Verschnitt)
Dachziegel	~ 9,5 - 13,3 Stück/m²
Verpackungseinheiten*	
Ziegel pro Palette	180 Stück
Ziegel pro Stange	30 Stück
Doppelkremper	~ 2,7 Stück/m nur für linke Dachseite
Halber Ziegel	individuell
Ortgangziegel	~ 2,7 Stück/m
First- bzw. Gratziegel	~ 2,7 Stück/m
KupferRoll/AluRoll 2000 /	nach Bedarf
Necoroll (5 m pro Rolle)	
First-/Gratklammer	1,0 Stück je Firstziegel
Holzschrauben	1,0 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 cm²/m

<sup>\*</sup> gilt nur für Auslieferungen innerhalb Deutschlands

#### Zuordnung von Zusatzmaßnahmen<sup>1)</sup> beim NIBRA®-Kombi-Ziegel R 10. Grundlage: Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks.

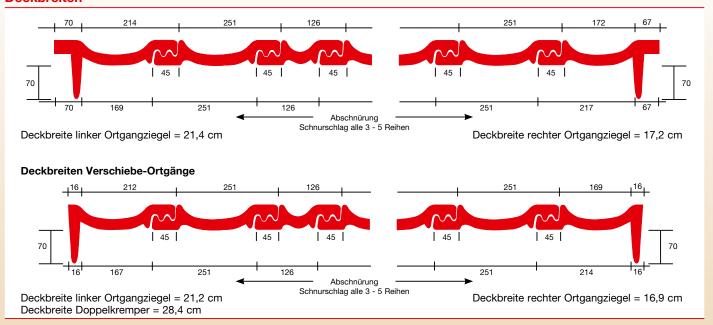
	Erhöhte Anforderungen a					
Dach-	Nutzung - Konstruktion - klimatische Verhältnisse - technische Anlagen					
neigung	keine weitere erhöhte Anforderung <sup>2)</sup>	eine weitere erhöhte Anforderung <sup>2</sup>	zwei weitere erhöhte Anforderung <sup>2)</sup>	drei weitere erhöhte Anforderung <sup>2)</sup>		
≥ 25°	<b>Klasse 6</b> 3.3 Unterspannung (USB- A)	<b>Klasse 6</b> 3.3 Unterspannung (USB- A)	Klasse 5 2.4 überlappte / verfalzte	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B <sup>5</sup> ; USB- A) Unterdeckplatte <sup>4</sup>		
≥ 21°	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B %; USB- A) Unterdeckplatte 40	Klasse 4 2.2 verschweißte / verklebte Unterdeckung 2.3 überdeckte Unterdeckung Bitumenbahnen 3.2 nahtgesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B %; USB- A) Unterdeckplatte 40	Klasse 3 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B <sup>5</sup> ; USB- A) Unterdeckplatte <sup>4</sup>	Klasse 3 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B 5; USB- A) Unterdeckplatte 4		
≥ 17°	Klasse 3 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B *; USB- A) Unterdeckplatte 4	Klasse 3 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B *; USB- A) Unterdeckplatte *	Klasse 3 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B *; USB- A) Unterdeckplatte *	Klasse 3 <sup>3)</sup> 2.1 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung 3.1 naht- und perforations- gesicherte Unterspannung (UDB- A; UDB- B <sup>5)</sup> ; USB- A) Unterdeckplatte <sup>4)</sup>		
Mindestdachneigung 17°						



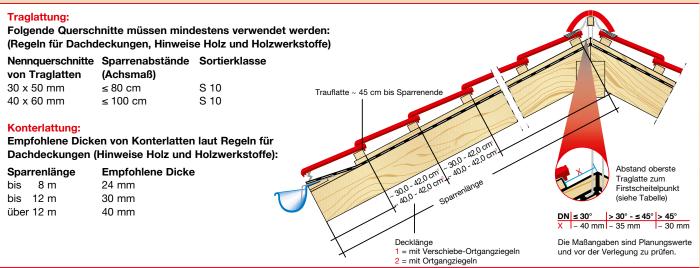
Die beschriebene Mindestdachneigung bezieht sich auf die Hauptdachfläche(n). Für kleinere Teilbereiche, wie z. B. Gauben, gelten die gewohnten Untergrenzen und Zusatzmaßnahmen gemäß den Fachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks. Bei geplanter Unterschreitung der Mindestdachneigung bitte Rücksprache 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° 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.
- wenn die Indizes 2), 3), 4), 5) im Produktdatenblatt erfüllt sind:
   Widerstand gegen Schlagregen, nachgewiesen durch den "Schlagregentest Unterspann- und Unterdeckbahnen TU Berlin"
   Erhöhte Anforderungen zur Alterung werden nachgewiesen durch Erhöhung der Temperatur im Prüfverfahren Anhang C 5.2 der DIN EN 13859- 1 auf 80 °C.
   Der Hersteller gibt die Dauer der Freibewitterungszeit unter Zusicherung der o. g. Eigenschaften an.
   Der Hersteller bestätigt die Eignung als Behelfsdeckung und gibt die Dauer der Freibewitterungszeit unter Zusicherung der o. g. Eigenschaften an.

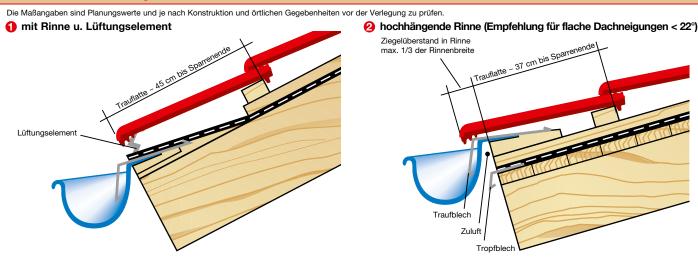
#### **Deckbreiten**



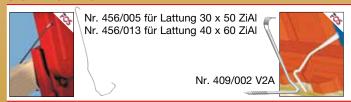
#### Einlattung der Dachfläche in Verbindung mit Firstrollen (Trocken-First)



#### **Details Traufausbildung**

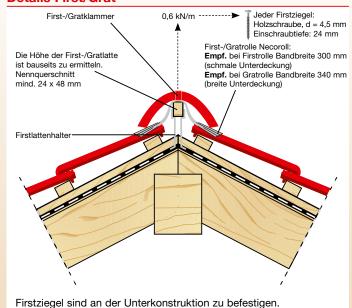


#### Sturmklammern

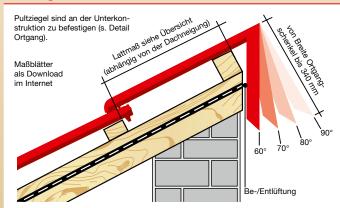


Entsprechend den Fachregeln liefern wir Sturmklammern für die einfache und effektive Windsogsicherung. Alternativ zum Verklemmen mit der Lattung oder zum Einschlagen in die Lattung. Korrosionsbeständig durch Edelstahldraht 1.4310 (A2) oder ZIAL®-Beschichtung (Korrosionsschutz).

#### **Details First/Grat**



#### **Pultziegel**



1 Holzschraube und 1 Klammer

#### Übersicht Lattmaß:

909

- maximales Lattmaß von 355 mm
- 80° = DN 10°
- minimales Lattmaß von 75 mm • maximales Lattmaß von 335 mm
- minimales Lattmaß von 75 mm
- 70° = DN 20°

- maximales Lattmaß von 315 mm • minimales Lattmaß von 90 mm
- 60° = DN 30°
- maximales Lattmaß von 295 mm
- minimales Lattmaß von 90 mm

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

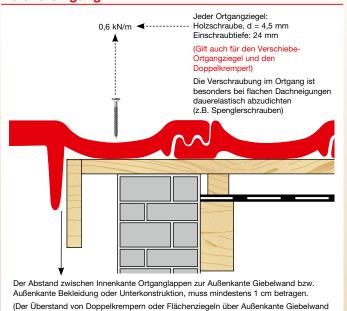
#### Einbauanleitung für Universal Alu-Steigtritt

Zur Durchführung des Edelstahlgeprüft nach DIN EN 516 Einhängebandes wird die Kopfund Fußverfalzung der Ziegel Haltebügel 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 Edelstahl-Einhängeband auf der Dachlatte liegen. Waagerechtes Ausrichten von Die Profilgummis müssen dort 0° - 60° Dachneigung möglich aufliegen, wo die Ziegel doppelt aufeinander liegen. Montageanleitung bei Auslieferung

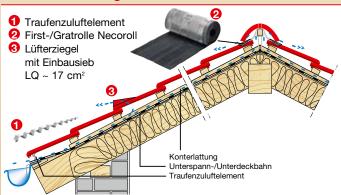
#### Mansard- und Schleppdachziegel



#### **Details Ortgang**



#### Be- und Entlüftung im Steildach



bzw. Außenkante Bekleidung oder Unterkonstruktion muss mind. 3 cm betragen.)

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

- 1) Lüftungsquerschnitt Traufe/Pult: 200 cm<sup>2</sup>/m
- 2) Lüftungsquerschnitt First/Grat: 0,5 % der gesamten dazugehörigen Dachfläche.

### Einbauanleitung für PVC-Sicherheitstrittpfanne/ Laufrostpfanne/Schneefangsysteme

Jede Sicherheitstrittpfanne/Laufrostpfanne 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 Pfanne)

Waagerechtes Ausrichten von 15° - 60° Dachneigung möglich

### Verarbeitung nach DIN 18160-

Altikei	<b>= 70</b>	- TJ
Laufrost-	jede	jede
pfanne	Ziegelreihe	Ziegelreihe
Sicherheits-	jede	jede
trittpfanne	Ziegelreihe	Ziegelreihe

geprüft nach DIN EN 516



Dachlatte

2 x in der

befestiat

Stütz-Sicherheitslatte

Zu beachten sind bei der Planung von Schneefangsystemen, die notwendigen Berechnungen laut "Merkblatt Einbauteile bei Dachdeckungen (Fachregeln ZVDH)".

#### Als Download im Internet unter www.nelskamp.de

- Leistungsverzeichnisse
- Verlegeanleitungen
- CAD-Daten

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



#### 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

#### 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 umweltresistent. 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 Internet: www.nelskamp.de

Wir sind



**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

