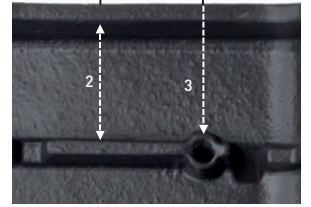


# Flachdachziegel **Modena 11.**

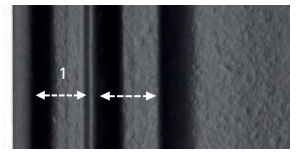


**Modena 11** kupferbraun  
Decklänge ca. 34,0 – 36,5 cm  
Deckbreite ca. 23,4 – 23,9 cm



2. Verschieberegion 25 mm

3. Integriertes Nagelloch



1. Seitlicher  
Verschieberegion 5 mm

Doppelte Kopf- und  
Seitenverfaltung

## Systemvorteile Modena 11

### Beste klinkerharte Qualität

Schiefer-ton – der beste Rohstoff

### Variable Decklänge (1)

Verschiebedachziegel mit einer variablen  
Lattenweite von 25 mm

### Sturmfest (2)

ein integriertes Nagelloch – jeder Dachziegel kann sturmfest  
fixiert werden – einfach, sicher und wirtschaftlich

### Sehr sparsam

mit nur 11,5 Dachziegeln pro m<sup>2</sup> Dachfläche i. M.

### Harmonisches Dachbild

ausgewogenes Dachbild, ohne störende Decklinien

### Schnell + dicht

- einfaches Eindecken in Einhand-Verlegung
- dichtes 4-Ziegeleck
- doppelte Kopf- und Seitenverfaltung
- Verstärkte Stege auf der Rückseite  
(Begehbar selbst bei niedriger Dachneigung)

### Umweltgerecht

- keine nachträgliche Silikonisierung

### Geringe Verfaltung

Algen und Moose mögen es feucht –  
ABC-Klinkerdachziegel mit geringer Wasseraufnahme

### Geringe Dachneigung

Bei Dachneigungen von 17° – 14° ist der Modena 11 mit  
einem regensicheren Unterdach verlegbar.

## Technische Daten Modena 11

Decklänge	34 – 36,5 cm	Anlegemaß Ortgang links	14,5 cm	Gewicht je Stück	3,5 kg
empfohlene Decklänge	35,5 cm	Anlegemaß Ortgang rechts	17,5 cm	Regelgewicht i. M.	40,5 kg/m <sup>2</sup>
Deckbreite	23,4-23,9 cm	Bedarf je m <sup>2</sup>	11,4 – 12,3 Stück	Regeldachneigung	18°
empfohlene Deckbreite	23,7 cm	mittlerer Bedarf je m <sup>2</sup>	ca. 11,5 Stück	Wasseraufnahme	i. M. 3%

Vor dem Eindecken sind die Ziegelmaße entsprechend der DIN EN 1304 und den Dachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks zu überprüfen.

## Groß-Hohlfalzziegel – TG 10.



Decklänge ca. 37,5 – 39 cm  
Deckbreite ca. 25 – 25,4 cm



### Systemvorteile TG 10

#### Beste klinkerharte Qualität

Schiefer-ton – der beste Rohstoff

#### Sturmfest

jeder Dachziegel kann sturmfest fixiert werden –  
einfach, sicher und wirtschaftlich

#### Schnell + leicht

einfaches Eindecken in Einhand-Verlegung –  
einzigartig geringes Gewicht 3,8 kg/St. i. M.

#### Sehr sparsam

mit nur 10,5 Dachziegeln pro m<sup>2</sup> Dachfläche i. M.

#### Umweltgerecht

keine nachträgliche Silikonisierung

#### Geringe Veralgung

Algen und Moose mögen es feucht –  
ABC-Klinkerdachziegel mit geringster Wasseraufnahme

#### Harmonisches Dachbild

ausgewogenes Dachbild, ohne störende Decklinien

### Technische Daten TG 10

Decklänge	37,5 – 39 cm	Anlegemaß Ortgang links	16,0 cm	Gewicht je Stück	3,8 kg
empfohlene Decklänge	38,5 cm	Anlegemaß Ortgang rechts	18,0 cm	Regelgewicht i. M.	39,9 kg/m <sup>2</sup>
Deckbreite	25 – 25,4 cm	Bedarf je m <sup>2</sup>	10,2 – 11 Stück	Regeldachneigung	22°
empfohlene Deckbreite	25,2 cm	mittlerer Bedarf je m <sup>2</sup>	ca. 10,5 Stück	Wasseraufnahme	i. M. 3%

Vor dem Eindecken sind die Ziegelmaße entsprechend der DIN EN 1304 und den Dachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks zu überprüfen.

Informationsstand 7/2016 · Programmänderungen vorbehalten

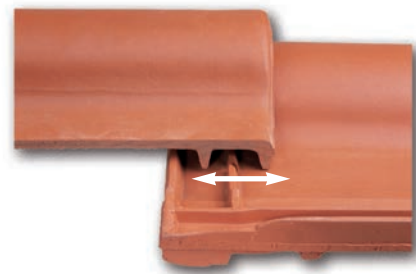
## ABC-Hohlfalzziegel mit historischen Maßen.

### ...OPTIMIERT ALS VERSCHIEBEDACHZIEGEL UND EINFACH IN DER VERLEGUNG!

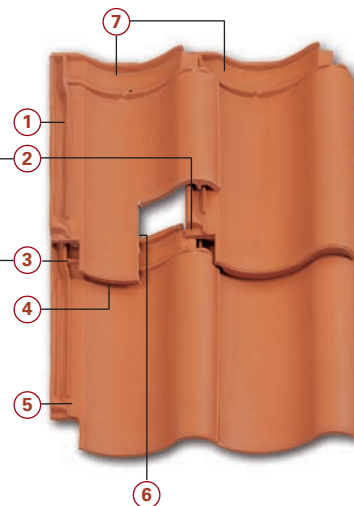
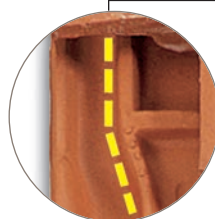
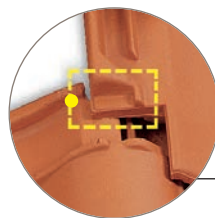
Ein Erfolgsmodell wie der ABC-Hohlfalzziegel ist in seinen Eigenschaften optimiert. Seine spezielle Verfalzung sorgt für schnelles und einfaches Verlegen auf unterschiedlichen Dachformen. Die klassische Form des Dachziegels, optimiert mit doppelter Seitenverfalzung, ermöglicht eine sichere Wasserführung auch bei sehr starken Niederschlägen.



Extragroße Verschiebemöglichkeit,  
bis zu 25 mm Lattenweite



### ABC-Dachziegel – für Generationen.



1. Doppelte Seitenverfalzung
2. Dreifachüberdeckung am Vierziegeleck (Verbundsicherheit)
3. Schutzriegel für den sicheren Eckverschluss
4. Volle Überdeckung der Fußverfalzung auch im gezogenen Zustand
5. Sichere Wasserführung
6. Doppelte Fußverfalzung
7. Doppelte Kopfverfalzung

### SICHERHEIT FÜR VIELE JAHRZEHNTE ...

durch unsere klinkerharten Tondachziegel. Wir geben Ihnen 30 Jahre Garantie auf die Frostbeständigkeit und die Wasserundurchlässigkeit unserer klinkerharten Dachziegel. Beste Eigenschaften für eine jahrzehntelange Sicherheit.

### VERSCHIEBEDACHZIEGEL

Das Besondere des Verschiebedachziegels liegt in den Falzen. Mit ihnen ist es jetzt möglich, die Höhenüberdeckung der Dachziegel großzügig zu variieren (um bis zu 25 mm) und einfach und schnell zu verlegen.

Informationsstand 7/2016 · Programmänderungen vorbehalten

# ABC-Hohlfalzziegel



mittlere Decklänge 33,5 cm  
empfohlene Deckbreite 22,7 cm

## Technische Daten Hohlfalzziegel

Decklänge	32,5 – 35 cm	Anlegemaß Ortgang links	13,5 cm	Gewicht je Stück	3,6 kg
empfohlene Decklänge	33,5 cm	Anlegemaß Ortgang rechts	17 cm	Regelgewicht i. M.	48,6 kg/m <sup>2</sup>
Deckbreite	22,4–23 cm	Bedarf je m <sup>2</sup>	12,5–13,8 Stück	Regeldachneigung	22°
empfohlene Deckbreite	22,7 cm	mittlerer Bedarf je m <sup>2</sup>	ca. 13,5 Stück	Wasseraufnahme	i. M. 3%

Vor dem Eindecken sind die Ziegelmaße entsprechend der DIN EN 1304 und den Dachregeln des Deutschen Dachdeckerhandwerks zu überprüfen.

### Beste klinkerharte Qualität

Schieferton – der beste Rohstoff

### Mehr Sicherheit bei Stürmen

mit Dreifachüberdeckung am Vierziegeleck (Verbundicherheit)

### Sicherheit für Jahrzehnte

klinkerharte Tondachziegel, auf die Sie sich verlassen können, Dachziegel für Generationen

### Variable Decklänge

Verschiebedachziegel mit einer variablen Lattenweite von 25 mm

### Harmonisches Dachbild

– zeitlos, insbesondere für historische Gebäude

### Geringe Veralgung

Algen und Moose mögen es feucht – ABC-Klinkerdachziegel mit geringster Wasseraufnahme

### Fledermausgauben möglich

traditionelle Dachausbauten können mit Einfalzziegeln verwirklicht werden

### Umweltgerecht

keine bleihaltigen Glasuren und Engoben, keine nachträgliche Silikonisierung

Informationsstand 7/2016 · Programmänderungen vorbehalten



# Trauf- und Firstbelüftung.

## Belüftungssystem

Unsere Dachziegelmodelle haben mindestens folgende Lüftungsquerschnitte pro Meter

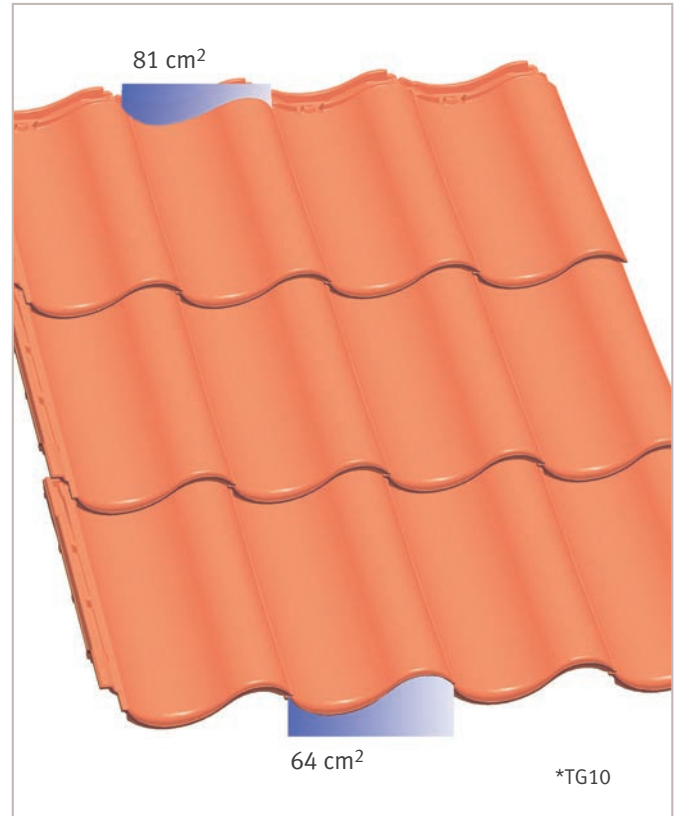
Trauf- und Firstlänge:

Lüftungsquerschnitt in cm <sup>2</sup>				
	pro Ziegel		pro Meter	
	First	Traufe	First	Traufe
TG 10	64	81	256	324
Hohlfalz	46	59	202	260
Modena 11	46	59	202	260

## Windzonen und Dachklammerung

Für die ordnungsgemäße Verklammerung des Dachziegels prüfen Sie bitte die Dacheindeckung nach den Fachregeln des DDH.

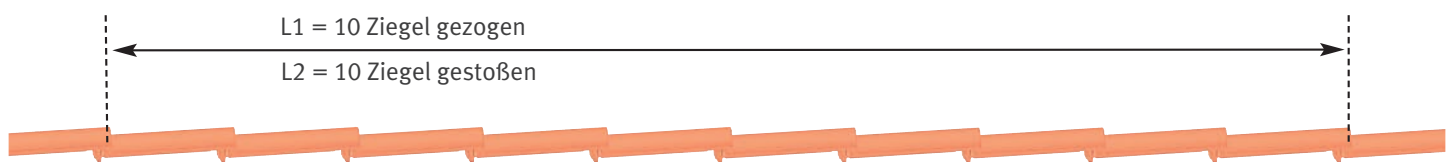
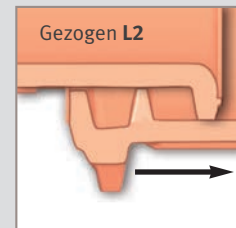
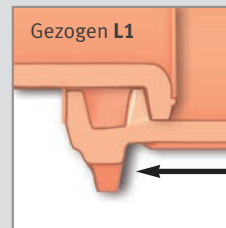
Eine Windsogberechnung ist möglich unter: [www.fos.de](http://www.fos.de)



### Die mittlere Lattweite

Die mittlere Lattweite – Decklänge – wird in der Mitte von einer Längsreihe zu 12 Ziegeln festgestellt. Das Maß ist an den Aufhängenasen – siehe Skizze – zu entnehmen.

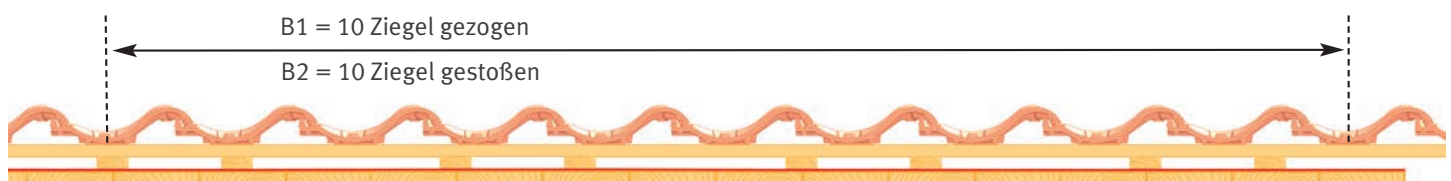
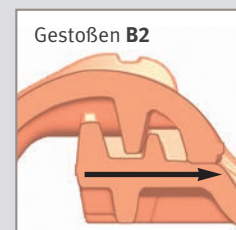
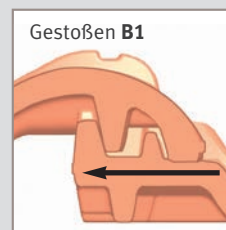
$$\text{mittlere Decklänge} = \frac{L1 + L2}{10}$$



### Die mittlere Deckbreite

Das Maß der mittleren Deckbreite ist in der Mitte von einer Querreihe zu 12 Ziegeln abzunehmen. Die Ziegel werden dabei mit der Rückseite auf Latten gelegt – siehe Skizze.

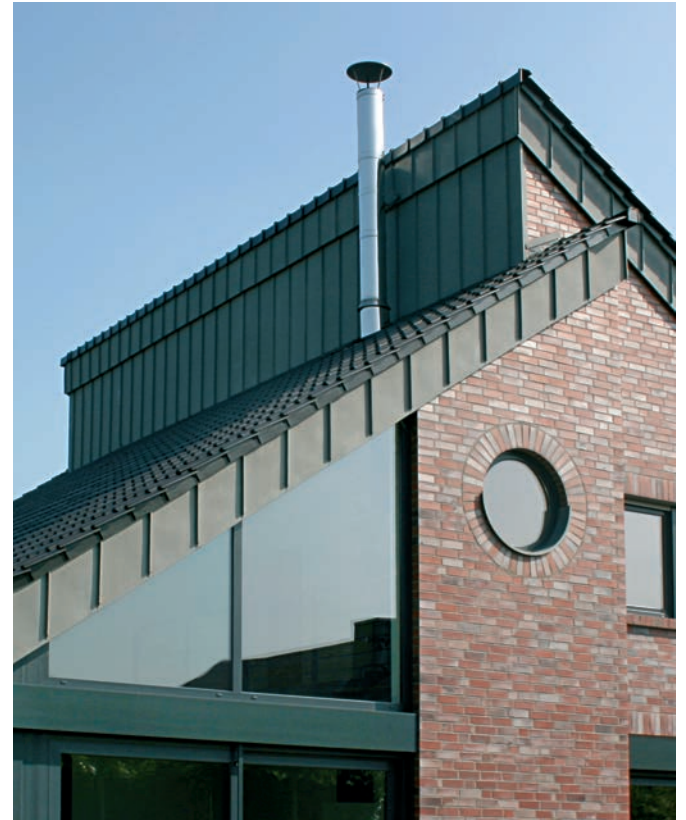
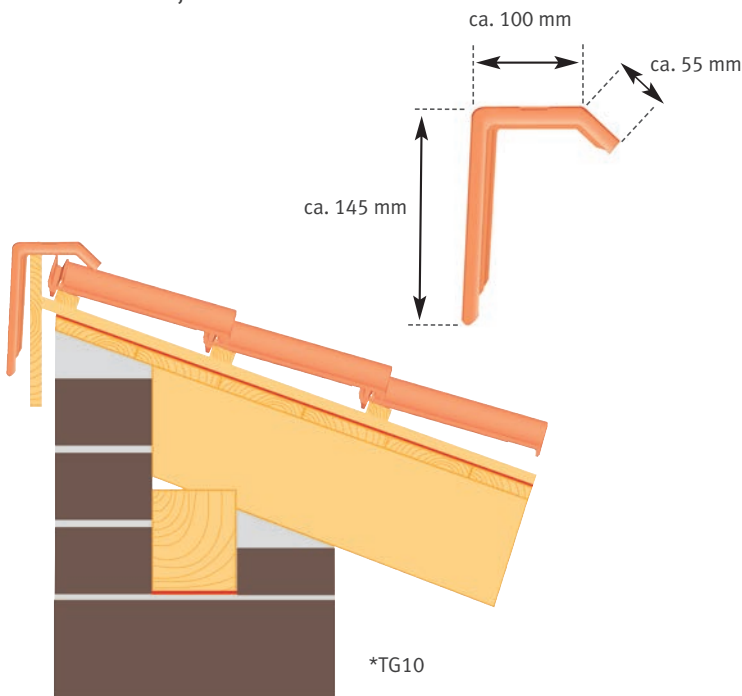
$$\text{mittlere Deckbreite} = \frac{B1 + B2}{10}$$



Wir empfehlen, nach je fünf Ziegelbreiten einen vertikalen Schnurschlag durchzuführen.

# Universal-Pultdachfirst.

Bedarf: 3 Stück je lfdm



## Zuordnung von Zusatzmaßnahmen<sup>1)</sup>

RDN 18°		RDN 22°		Erhöhte Anforderungen <sup>2)</sup> Nutzung · Konstruktion · klimatische Verhältnisse	
		keine weitere erhöhte Anforderung <sup>2)</sup>	eine weitere erhöhte Anforderung <sup>2)</sup>	zwei weitere erhöhte Anforderungen <sup>2)</sup>	drei weitere erhöhte Anforderungen <sup>2)</sup>
≥ 18°	≥ 22°	Klasse 6 Unterspannung	Klasse 6 Unterspannung	Klasse 5 überlappte/verfalzte Unterdeckung	Klasse 4 verschweißte/verklebte Unterdeckung
≥ 16°	≥ 18°	Klasse 4 verschweißte/verklebte Unterdeckung	Klasse 4 verschweißte/verklebte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung
≥ 14°	≥ 14°	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung	Klasse 3 naht- und perforations- gesicherte Unterdeckung	Klasse 2 regensicheres Unterdach
≥ 10°	≥ 10°	Klasse 2 regensicheres Unterdach	Klasse 2 regensicheres Unterdach	Klasse 1 wasserdichtes Unterdach	Klasse 1 wasserdichtes Unterdach

1) Die in der Tabelle genannten Zusatzmaßnahmen sind Mindestmaßnahmen.

2) Bei besonders hohen Anforderungen und/oder besonderen örtlichen Bestimmungen ist eine höherwertige Zusatzmaßnahme zu wählen. (Merkblatt für Unterdächer, Unterdeckungen, Unterspannungen, Tabelle 1, Fachregeln DDH).

Grundsätzlich können höherwertige Zusatzmaßnahmen auch an Stelle der Mindestmaßnahmen eingesetzt werden.

Die Mindestdachneigung gemäß Regelwerk des ZVDH für Dachziegel beträgt 10 Grad.

## Firstziegel in Trockenverlegung

ca. Maße; Richtwerte incl. Konterlattung

### TG 10

Dachneigung	LAF IN MM	FLA IN MM
20°	65	100
25°	60	90
30°	50	90
35°	40	85
40°	30	85
45°	30	80
50°	30	80

### Hohlfalz – Modena 11

Dachneigung	LAF IN MM	FLA IN MM
20°	40	85
25°	30	80
30°	30	75
35°	30	75
40°	30	75
45°	30	75
50°	30	60

LAF = Lattenabstandfirst

FLA = Firstlattenabstand

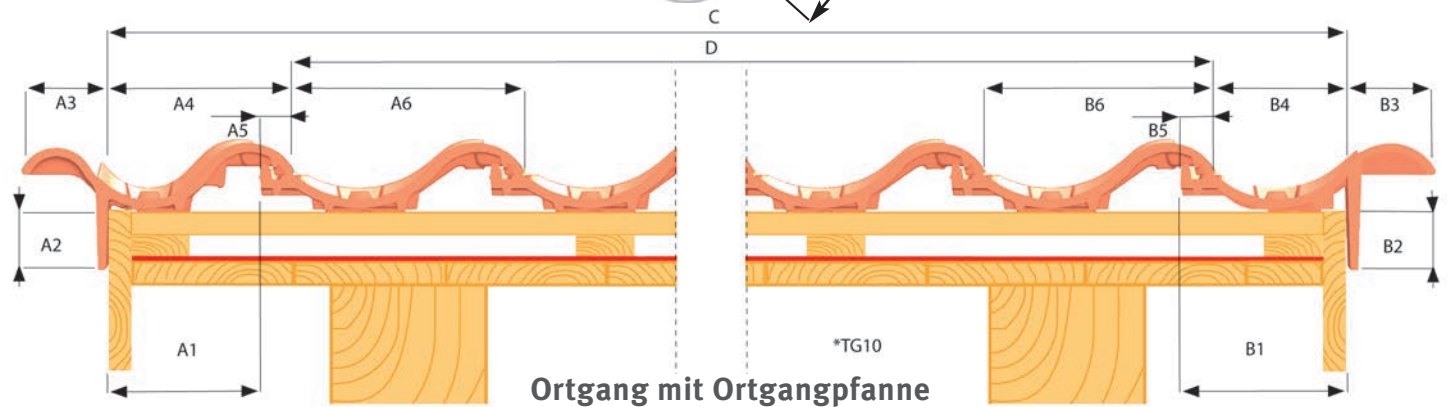
Genauere Maße sind vor Ort anhand von Ziegeln festzulegen!

### Breite des Daches

Folgende Werte werden benötigt, um die Dachlänge einzuteilen:

- A1 = Anlegemaß Ortgang links
- B1 = Anlegemaß Ortgang rechts
- C = Breite des Daches
- D = einzuteilende Dachbreite

$$D = C - A4 - B4$$



### Länge des Daches

Folgende Werte werden benötigt, um die Dachlänge einzuteilen:

- X = Vorderkante Traufe bis Firstscheitelpunkt
- Y = einzuteilende Dachlänge

$$Y = X - \text{Traufmaß} - \text{LAF}$$

$$Z = \text{Modena 11} \cdot 410 \text{ mm}$$

$$Z = \text{TG 10} \cdot 415 \text{ mm}$$

$$Z = \text{ABC-Hohlfalzziegel} \cdot 400 \text{ mm}$$

alle Angaben in mm

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B5	B6
TG 10	160	60	105	195	40	252	180	60	105	140	40	252
Hohlfalzziegel	135	60	110	190	50	225	170	60	110	120	50	225
Modena 11	145	55	100	185	45	237	175	55	100	130	45	237