



Jungmeier

ORIGINAL Dachziegel

Seit 1820



Dieser Prospekt wurde mit Sorgfalt zusammengestellt. Für eventuelle Unrichtigkeiten kann jedoch keine Haftung übernommen werden. - Druckfarben sind nicht verbindlich!

Händlerstempel

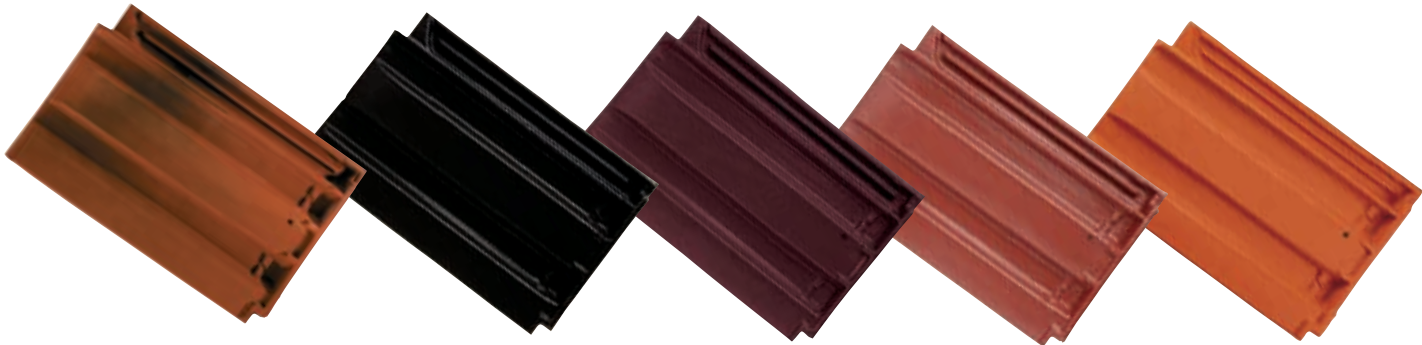


ORIGINAL Dachziegel

Jungmeier

Seit 1820

Dachziegelwerke Jungmeier GmbH & Co. KG.
Landshuter Straße 130 · D-94315 Straubing
Postfach 0261 · D-94302 Straubing · Deutschland
Tel. +49 (0)9421/5007-0 · Fax +49 (0)9421/50 07-4 00
www.jungmeier.de · info@jungmeier.de



AM ANFANG IST DER TON.

ie richtige Auswahl.

JUNGMEIER bietet Ihnen die Wahl zwischen fünf verschiedenen Farbönen. In dieser Neukonstruktion steckt die mehr als hundert Jahre reiche Erfahrung eines Standardmodelles der Dachziegelindustrie, des klassischen Falzziegels (Doppelmuldenziegel). Der EURO 2000 ist ein Preßdachziegelmodell, das nach modernsten Erkenntnissen im Auftrag der Jungmeierwerke von Michael Christian Ludowici konstruiert wurde und auch denkmals- und landschaftspflegischen Gesichtspunkten gerecht wird. Er ähnelt in seiner Silhouette seinen Vorgänger, dem Falzziegel. Er besteht aus Ton wie alle Tondachziegel, die seit Jahrtausenden hergestellt werden. Die besonders dicht schließende Ringverfäzung prädestiniert den EURO 2000 für die Eindeckung flach geneigter Dächer, jedoch auch auf steilen Dächern ist er problemlos verlegbar. Sein symmetrisch kantiges Profil paßt sowohl auf das Land als auch in die Stadt. Es lassen sich damit vor allem große, aber auch kleinere Dächer eindecken. Doch vollendet wird ein EURO 2000-Dach erst durch das reichhaltige Zubehör, das überwiegend in keramischem Material dazu angeboten wird. Der JUNGMEIER-EURO 2000 ist somit überall geeignet und deshalb überall zu Hause.

orteile über Vorteile!

Der JUNGMEIER-EURO 2000 L 26@ bietet folgende Hauptvorteile:

- 1.) Er ist ein echter Großflächenziegel - nur ca. 11,8 Stück/m².
- 2.) Er bietet 2 tiefe Seitenfalte - mehr Sicherheit.

- 3.) Er ist im Verband und in Reihe verlegbar - größtmögliche Dichte bei Verbandverlegung.

- 4.) Er ist um ca. 5,0 cm längenverschiebbar und daher äußerst anpassungsfähig - der Umdecker.

- 5.) Von weitem gleicht er der Silhouette des klassischen Falzziegels.

- 6.) Eines der wenigen im Windkanal eines strömungsmechanischen Instituts mit Erfolg getesteten Dachziegelmodelle.

Er ist wasserundurchlässig, aber dennoch atmungsaktiv. Das ist der entscheidende Vorteil aller echten Tondachziegel! Es kann zwar Feuchtigkeit hinaus, aber keine hinein. Der Dachstuhl bleibt somit immer trocken, wenn Dachbo- und entlüftung fachgerecht ausgeführt werden. Neben dem hohen Wärmespeichungsvermögen gegenüber anderen Hartbedachungen sorgen Tondachziegel aufgrund ihrer Materialeigenschaften für ein ausgeglichenes Klima im Dachraum, sowohl im Sommer als auch im Winter. Die hohe Bruchfestigkeit erlaubt die in der Praxis notwendigen Begehrbarkeit der Dachflächen. Die schuppenförmige Anordnung der Dachziegel gleicht eventuelle Bewegungen des Dachstuhles aus. Das Auswechseln beschädigter Dachziegel erfolgt problemlos, die Schadensstelle kann sofort lokalisiert werden. Eine EURO 2000-Eindeckung bietet als Hartbedachung eine hervorragende Feuersticherheit. Ein weiterer, nicht zu vernachlässigender Vorteil ist der Wegfall neuemstwert Dachunterhaltskosten. Wesentlich erleichtert wird die Eindeckung durch die praktischen Mini-Pakete à 5 Stück.

echnische Feinheiten

Der EURO 2000 ist ein Preßdachziegel mit vertikaler Trennfluge, der eine ausgereifte, im Windkanal getestete Verschluss technik mit einfacher Verlegeweise kombiniert. Der Ziegel hat einen sehr hohen Kopfandrastreifen. Vor diesem greifen zwei Fußrippen des überdeckenden Ziegels im Mittelfeldbereich ein. Das ergibt hohe Sicherheit gegen das Einwehen von Wasser und Flugschnee im Bereich des erhöhten Mittelfeldes.

Eine tiefe doppelte Seitenverfäzung mit einer erhöhten äußeren Seitenfalzrippe gibt Sicherheit gegen ein Überlaufen des Seitenfalzes. Eine entsprechend hoch ausgebildete Deckverfäzung greift in die Seitenverfäzung ein und gibt zusätzliche Sicherheit. Eine Y-Rippe im oberen Mittelfeld der Ziegeleintrickseite und Längsverstärkungen durch Stützrippen, die im Flankenbereich angeordnet sind, erhöhen die Trittsicherheit. Die Stützrippen sind im Bereich der Ziegeleinfhängung abgesenkt, mit den stahlen Aufhängemasen geben sie eine sichere Lage des Ziegels auf dem Dach. Der Seitenfalzkanal wird durch eine kräftig ausgebildete Wasserweiche im linken unteren Ziegeleck abgeschlossen. Wasser aus dem Seitenfalzkanal wird auf das abgesenkte Ziegemittelfeld - egal, ob bei Reihen- oder Verbanddeckung - des unterdeckenden Ziegels abgeleitet. Die hohe Wasserweiche und die L-Rippe im rechten oberen Ziegeleck und im linken unteren Ziegeleck legen sich voneinander und geben Schutz im empfindlichen Vier-Ziegele-Eck bei Reihendeckung, im Drei-Ziegele-Eck bei Verbanddeckung. Der Seitenverfäzung ist ein Schutzrandstreifen vorgelagert, der die Seitenverfäzung gegen Bruch sichert. Dieser Großflächen-Dachziegel ist ideal geeignet zur kostengünstigen

Umdeckung von Dächern mit einer Lattung von ca. 31,5 - 36,5 cm. Das ausgewogene dafür erhältliche Formzigegeprogramm erlaubt es, das Dach mit vollkeramischem Material einzudecken. Lediglich bestimmtes Dachzubehör wird aus technischen Gründen in nichtkeramischem Material geliefert. Windkanalversuche bewiesen, daß sich weder Regen noch Schnee an irgendeiner Stelle einer EURO 2000-Eindeckung stauen können. Regen- und Schmelzwasser werden auf kürzestem Weg über die Mulden des jeweils darunter liegenden Ziegels rasch zur Traufe abgeführt.

Fazit: Der EURO 2000 ist aufgrund seiner Verschiebbarkeit einfach einzudecken und trotzdem dicht in der Verfäzung. Er stellt eine technisch einwandfreie Lösung lebendiger, moderner und doch reizvoller Dacharchitektur dar.



Lehm	Ton							
Gepreßter Rohling	Getrockneter Rohling	Gebrauntem engoblierter Ziegel	Farbtöne	Naturrot	Rot engobiert	Kupferbraun engobiert	Schwarz engobiert	Altstochfarben engobiert

Jedes Haus ist nur so gut wie sein Dach.

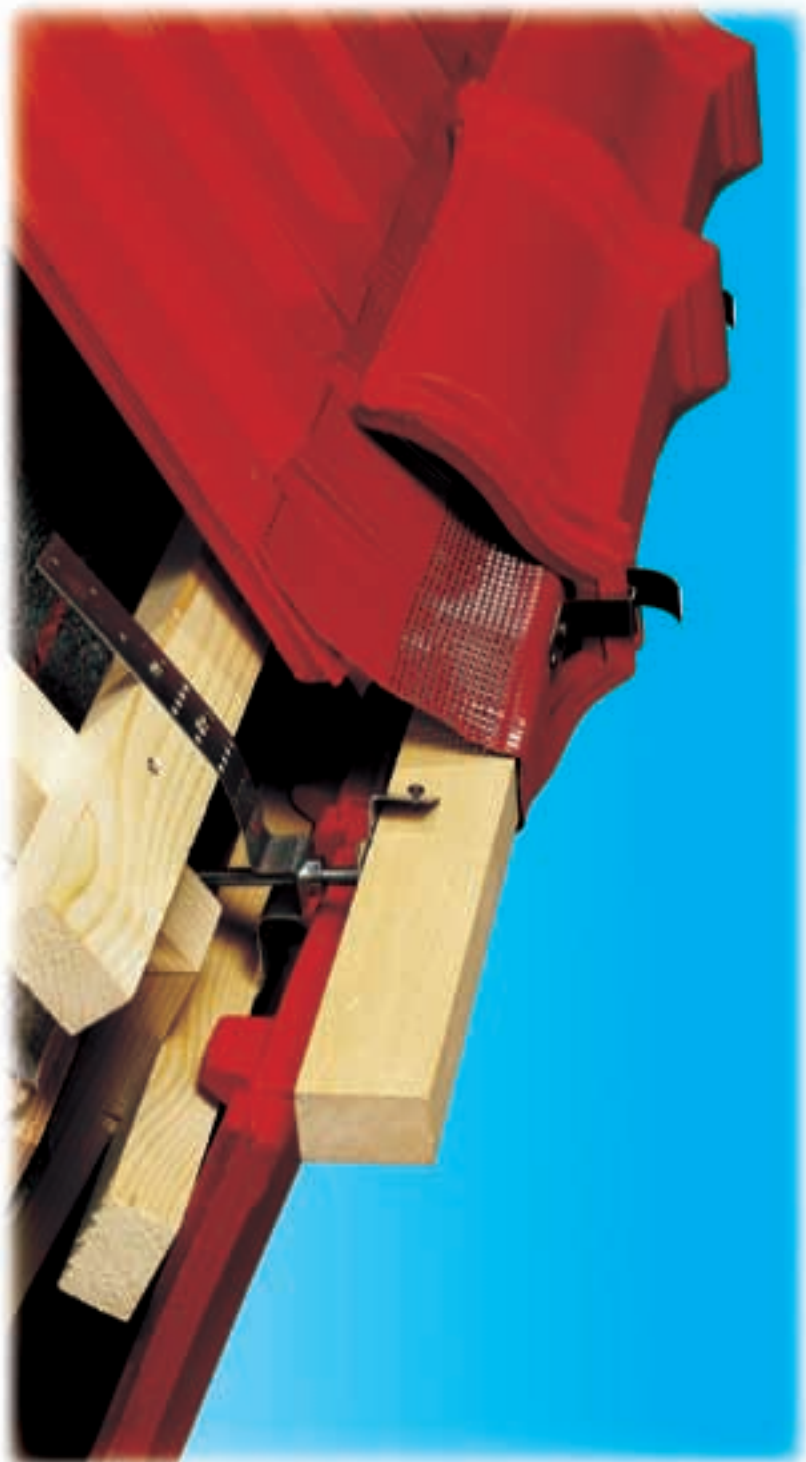
Diegedächter prägen seit Jahrhunderten das Bild unserer Städte und Landschaften. Sie signalisieren Schutz, Geborgenheit, Wärme, Behaglichkeit und Solidität. Unter vielen Materialien, die für die Dachdeckung zur Verfügung stehen, verbindet sich vor allem der Tondachziegel mit diesen Attributen.

Die Römer brachten vor 2000 Jahren die Tondachziegel nach Mitteleuropa. Seit dieser Zeit optimierten immer wieder Handwerker in Manufakturbetrieben, später die Dachziegelindustrie, dieses Dachdeckungsmaterial. Der JUNGMEIER-EURO 2000 ist ein aus Ton gebrannter Ziegel, passend für jede Region und aufgelegt in fünf interessanten Farben. Ein breites Zubehörprogramm, ein umfassender Fachservice und die kurzfristige Verfügbarkeit erleichtern Architekten und Dachdeckern eine sichere Planung. JUNGMEIER-EURO 2000 werden ausschließlich qualitätsichernd und umweltschonend aus Lehm und Ton produziert. Dank dem natürlichen Grundstoff Erde und dem keramischen Brand setzen JUNGMEIER Tondachziegel im Laufe der Zeit eine edle Patina an, durch die das Dach erst so richtig „lebendig“ wirkt. Dieser einzigartige Vorgang lässt JUNGMEIER-EURO 2000 in Schönheit altern.

- 1 Kindergarten
96342 Haßlach/
Oberfranken
Naturrot
- 2 Sparkasse Stitzendorf
3125 Stitzendorf/
Niederösterreich
Rot engobiert
- 3 Wohn- und Geschäftshaus
09557 Flöha/Sachsen
Rot engobiert
- 4 Wohnhaus
15569 Woltersdorf/
Berlin-Brandenburg
Schwarz engobiert
- 5 Mehrfamilienhaus
80686 München/
Oberbayern
Naturrot
- 6 Firmengebäude
04736 Waldheim/Sachsen
Schwarz engobiert
- 7 Wohnhäuser
04720 Döbeln/Sachsen
Rot engobiert
- 8 Einfamilienhaus
4460 Losenstein/
Oberösterreich
Kupferbraun engobiert
- 9 Wohnhaus
77770 Durbach-Tal/
Baden-Württemberg
Rot engobiert

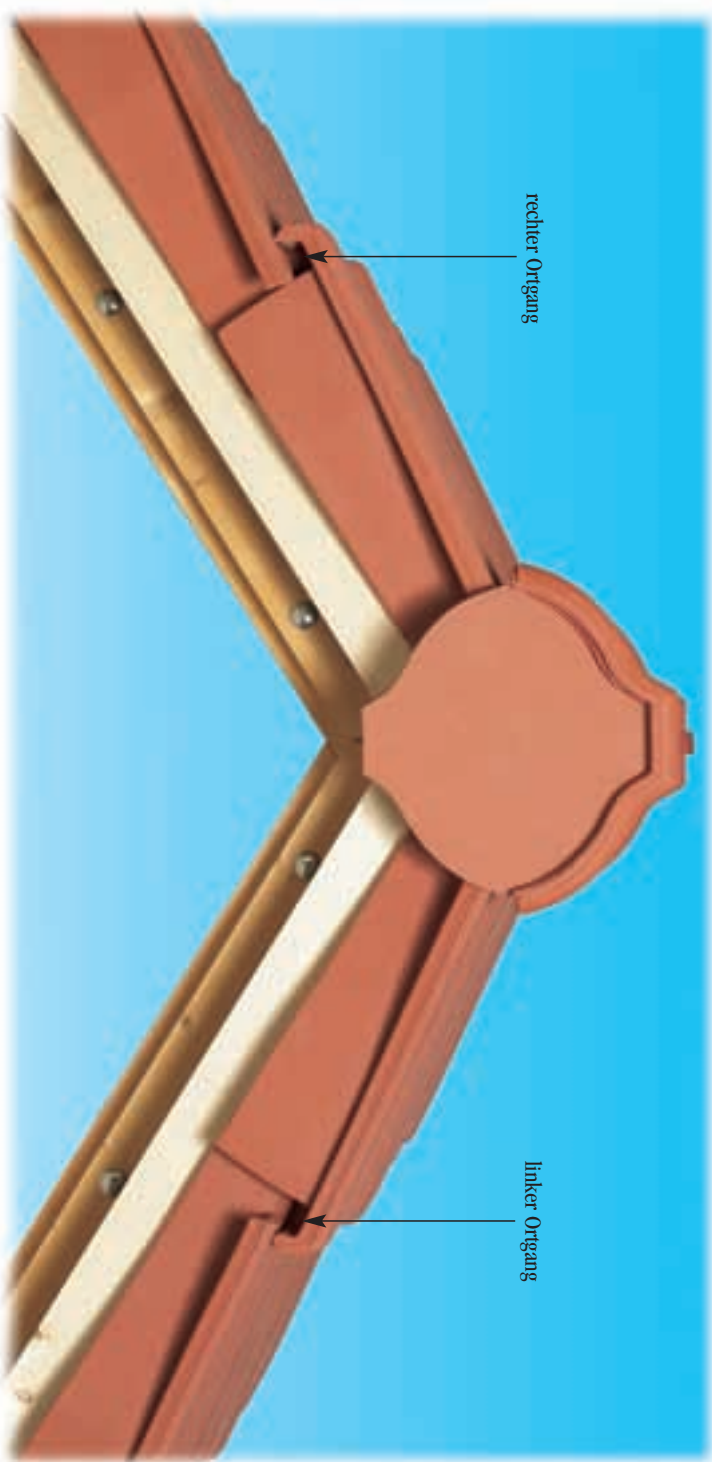


FIRST & Organg.



Firstausbildung

Firstziegel Nr. 1 in Trockenverlegung auf EURO 2000 L26® mit Alu-Firstklammer auf Firstbohle gesichert. Das Eindringen von Schlagregen und Flugschnee verhindert die Verwendung des Alu-Trockenfirstbandes (28 cm breit). Der verstellbare Universalfirsthalter wird seitlich neben den Sparren / Konterlaten auf den Traglaten befestigt. Die Entlüftung erfolgt über Entlüfterziegel in der zweiten Reihe unterhalb des Firstes oder, wie oben abgebildet, über ein microperforiertes Alu-Trockenfirstband.



Pultdachausbildung

Universal-Pultdachziegel in Trockenverlegung auf EURO 2000 L26® mit Alu-Firstklammer auf Pultdachbohle gesichert. Das Eindringen von Schlagregen und Flugschnee verhindert die Verwendung des Alu-Trockenfirstbandes (28 cm breit). Die Entlüftung erfolgt über Entlüfterziegel in der zweiten Reihe unterhalb des Pultschreiteis oder, wie oben abgebildet, über ein microperforiertes Alu-Trockenfirstband.



Pult & Traufe.

Sturmverklammerung

Die Edelstahl-Universal-Sturmklammern werden im Seitenfalz des Deckgebändes eingehängt und in der Traglatte (3x5 cm oder 4x6 cm) eingeklinkt. Verteilung siehe Tabelle.

Traufausbildung

Traufe mit aufgedoppelter Traufplatte, Bretterschulung, Bitumendichtbahn, Konterlatung und PVC-Vogelschutzgitter. Zur Sicherheit empfehlen wir den Einsatz eines Traufbleches.

Organg

EURO-Organziegel links und rechts, 1-teilig mit langem Organgschenkel. Linker Organg im Bild in der Länge gezogen. Rechter Organg im Bild in der Länge geschoben.

Zahlen, Daten, Fakten.

Sturmklammernverteilung beim EURO 2000 L26®

Ca. 12,0 Dachziegel/m².
Dazu passend: Jungmeyer Edelstahl-Universal-Sturmklammern, geeignet für Dachlatten mit Dimension 30 x 50 mm/40 x 60 mm.

Zweiseitig geneigtes Dach

		GESCHLOSSENE DECKUNTERLAGE				OFFENE DECKUNTERLAGE			
		Eckbereich		Randbereich		Randbereich		Flächenbereich	
Dach-neigung	Firsthöhe	I	II	III	IV	I	II	III	IV
von 10° bis 30°	< 10m	-	3	2	2	-	-	3	2
	< 15m	-	3	2	1	-	-	3	2
	< 20m	-	3	2	1	-	-	2	2
	< 25m	3	2	2	1	-	3	2	2
von 30° bis 55°	< 30m	3	2	2	1	-	3	2	2
	< 10m	-	-	3	2	-	-	3	2
	< 15m	-	-	3	2	-	-	3	2
	< 20m	-	3	2	2	-	3	2	2
ab 55°	< 25m	-	3	2	2	-	3	2	2
	< 30m	-	3	2	2	-	3	2	2
	< 10m	-	-	3	2	-	-	3	3
	< 15m	-	3	2	2	-	-	3	2

Bei den Zusatzmaßnahmen zur Windsicherung handelt es sich um keine Kann-, sondern um eine Muß-Vorschrift!
Sie entsprechen dem heutigen Stand der Technik und beeinflussen bei Fehlen u.a. versicherungrechtliche Schadenregulierungen.

Einseitig geneigtes Dach

		GESCHLOSSENE DECKUNTERLAGE				OFFENE DECKUNTERLAGE			
		Eckbereich		Randbereich		Randbereich		Flächenbereich	
Dach-neigung	Firsthöhe	I	II	III	IV	I	II	III	IV
von 10° bis 30°	< 10m	3	3	2	1	-	3	2	2
	< 15m	3	2	2	1	-	3	2	1
	< 20m	3	2	1	1	-	3	2	1
	< 25m	3	2	1	1	-	3	2	1
von 30° bis 55°	< 30m	3	2	1	1	3	2	2	1
	< 10m	-	3	2	2	-	-	3	2
	< 15m	3	3	2	1	-	-	3	2
	< 20m	3	2	2	1	-	3	2	2
ab 55°	< 25m	3	2	2	2	-	-	3	2
	< 30m	3	2	2	2	-	-	3	2
	< 10m	-	3	2	2	-	-	3	2
	< 15m	-	3	2	2	-	-	3	2

Windzonen:

Zone I: bis 600 m	Zone II: über 600 - 830 m	Zone III: über 830 m	Zone IV: Küstenbereiche an der Nordsee (auch für Ostsee anwendbar!)
-------------------	---------------------------	----------------------	---

Tabellenwerte:

Bei “,“ ist *kein*, bei “1“ *jeder*, bei “2“ *jeder zweite und bei “3“ jeder dritte* Dachziegel zu verklammern.

¹ Mindestsparrenneigung: Siehe Seite 19 ABC.
² Ermittlung der Windzonen siehe „Fachregeln für Dachdeckungen mit Dachziegel“, Stand 9 / 97.
Ermittlungen des Sturmklammern-Herstellers. Stand: 09.02.2000

Ermittlung der Dachlänge (Sparrenlänge)

Anzahl der Reihen	Deckbreite in cm	23,3 cm	23,4 cm	23,5 cm	34,0 cm	35,0 cm	36,0 cm	36,5 cm
10	31,5 cm	3,15	3,30	3,40	3,50	3,60	3,65	
11	3,47	3,63	3,74	3,85	3,96	4,02		
12	3,78	3,96	4,08	4,20	4,32	4,38		
13	4,10	4,29	4,42	4,55	4,68	4,75		
14	4,41	4,62	4,76	4,90	5,04	5,11		
15	4,73	4,95	5,10	5,25	5,40	5,48		
16	5,04	5,28	5,44	5,60	5,76	5,84		
17	5,36	5,61	5,78	5,95	6,12	6,21		
18	5,67	5,94	6,12	6,30	6,48	6,57		
19	5,99	6,27	6,46	6,65	6,84	6,94		
20	6,30	6,60	6,80	7,00	7,20	7,30		
21	6,61	6,93	7,14	7,35	7,56	7,67		
22	6,93	7,26	7,48	7,70	7,92	8,03		
23	7,25	7,59	7,82	8,05	8,28	8,40		
24	7,56	7,92	8,16	8,40	8,64	8,76		
25	7,89	8,25	8,50	8,75	9,00	9,13		
26	8,19	8,58	8,84	9,10	9,36	9,49		
27	8,51	8,91	9,18	9,45	9,72	9,86		
28	8,82	9,24	9,52	9,80	10,08	10,22		
29	9,14	9,57	9,86	10,15	10,44	10,56		
30	9,45	9,90	10,20	10,50	10,80	10,95		

Ermittlung der Dachbreite

Anzahl der Reihen	Deckbreite in cm	23,3 cm	23,4 cm	23,5 cm	34,0 cm	35,0 cm	36,0 cm	36,5 cm
25	5,83	6,06	6,08	6,11	6,35	6,58	6,61	
26	6,29	6,32	6,35	6,38	6,62	6,85	6,87	
27	6,52	6,55	6,58	6,61	6,85	7,08	7,10	
28	6,76	6,79	6,82	6,85	7,09	7,32	7,34	
29	6,99	7,02	7,05	7,08	7,32	7,55	7,57	
30	7,22	7,25	7,28	7,31	7,55	7,78	7,80	
31	7,46	7,49	7,52	7,55	7,79	8,02	8,04	
32	7,69	7,72	7,75	7,78	8,02	8,25	8,27	
33	7,92	7,96	7,99	8,02	8,26	8,49	8,51	
34	8,16	8,19	8,22	8,25	8,49	8,72	8,74	
35	8,39	8,42	8,45	8,48	8,72	8,95	8,97	
36	8,62	8,66	8,69	8,72	8,96	9,19	9,21	
37	8,85	8,89	8,92	8,95	9,19	9,42	9,44	
38	9,09	9,13	9,16	9,19	9,43	9,66	9,68	
39	9,32	9,36	9,39	9,42	9,66	9,89	9,91	
40	9,55	9,59	9,62	9,65	9,89	10,12	10,14	
41	9,79	9,83	9,86	9,89	10,13	10,36	10,38	
42	10,02	10,06	10,09	10,12	10,36	10,59	10,61	
43	10,25	10,30	10,33	10,36	10,60	10,83	10,85	
44	10,49	10,53	10,56	10,59	10,83	11,06	11,08	
45	10,72	10,76	10,79	10,82	11,06	11,29	11,31	
46	10,95	11,00	11,03	11,06	11,30	11,53	11,55	
47	11,18	11,23	11,26	11,29	11,53	11,76	11,78	
48	11,42	11,47	11,50	11,53	11,77	12,00	12,02	
49	11,65	11,70	11,73	11,76	11,99	12,22	12,24	
50	11,88	11,93	11,96	11,99	12,23	12,46	12,48	
51	12,12	12,17	12,20	12,23	12,47	12,70	12,72	
52	12,35	12,40	12,43	12,46	12,70	12,93	12,95	
53	12,58	12,64	12,67	12,70	12,94	13,17	13,19	
54	12,82	12,87	12,90	12,93	13,17	13,40	13,42	
55	13,05	13,10	13,13	13,16	13,40	13,63	13,65	
56								

achenteilung

I. Sparrenlänge
Bei der Festlegung der Sparrenlänge ist zu beachten, daß sie sich möglichst in ganze Ziegelreihen unter Berücksichtigung folgender Punkte aufteilen läßt:
a) Ausbildung der Traufe und somit Maßfestlegung vom Sparrenkopf her - Unterkante unterste Dachlatte (angedoppelt oder stehend) bis zur Oberkante Dachlatte der untersten EURO 2000-Reihe.
b) Berücksichtigung des Firstziegelmodells, in diesem Fall Firstziegel Nr. 1 (siehe S. 14).
c) Ermittlung des Maßes LAFS (Latten-Abstand Firstscheitelpunkt - Oberkante oberste Latte), siehe Tabelle Seite 10.
d) Von der sich aus der Rohplanung des Dachstuhlquerschnittes ergebenden Sparrenlänge die Maße der Punkte a) und c) in Abzug bringen und das Restmaß, teilbar durch ein Vielfaches der mittleren Decklänge, rechnerisch unter Zuhilfenahme nebenstehender Tabelle festlegen. Die mittlere Decklänge kann entweder bei schon erfolgter Lieferung durch Auslegen der EURO 2000-Ziegel nach DIN EN 1304 an Ort und Stelle festgelegt, aus dem Lieferschein entnommen oder bei den Jungmeyerwerken erfragt werden. JUNGMEIER-EURO 2000 sind im Kopffalz um ca. 5,0 cm verschiebbar, wodurch die Einteilung der Sparrenlänge unproblematisch wird.

II. Dachbreite

a) Hierbei ist es erforderlich, daß die Dachbreite entsprechend der mittleren Deckbreite der EURO 2000 in Horizontalrichtung aufgeteilt wird. Zuerst ist die Ausbildung der Örgänge festzulegen (Firnzelheiten siehe Seite 11 und 12), danach sind die entsprechenden Maße zu bestimmen.
b) Ermittlung des Restdeckmaßes zwischen linkem Organg bzw. Doppelwulst und rechtem Organg bzw. Flächenziegelabschluß. Dieses Restdeckmaß muß unter allen Umständen durch die mittlere Deckbreite der EURO 2000-Lieferung teilbar sein. Bedienen Sie sich der Einfachheit halber nebenstehender Tabellen.

DER PRAKTISCHE HINWEIS.

Eindeckhinweise

Ortgang-Verlegung

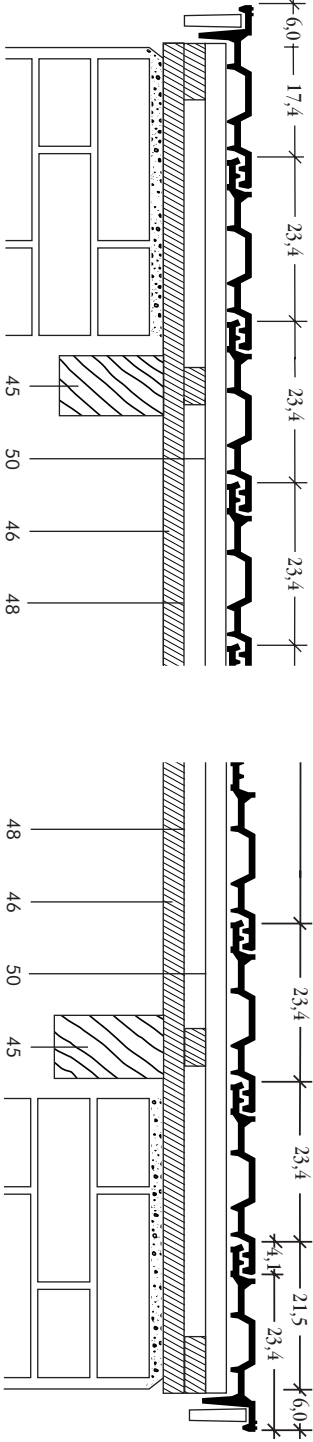
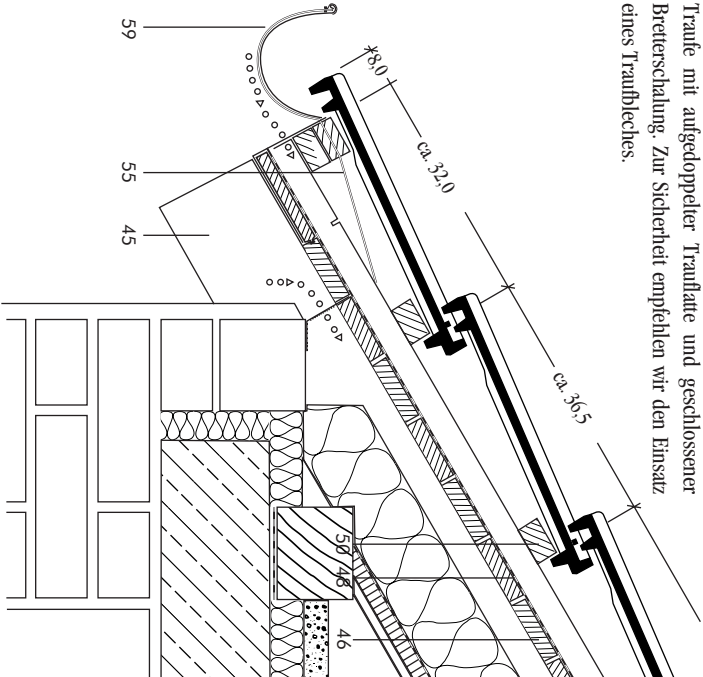


Abb. 11.1
 EURO 2000-Ziegelquerschnitt
 Abschluß mit Ortgangziegel links bzw. rechts.

Hinweis:
 Bei Einleitung zwischen ca. 31,5 - 34,5 cm müssen die Ortgangziegel an der äußeren Deckwulst im oberen Bereich entsprechend ausgeklinkt werden.

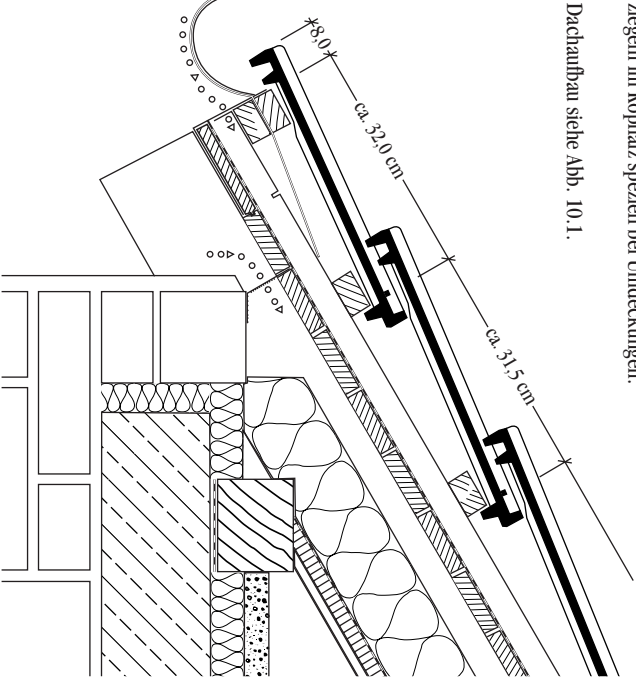


Dachquerschnitt

Abb. 10.2

Ausnutzung der Schiebemöglichkeit von EURO 2000-Dachziegeln im Kopfsalz speziell bei Umdeckungen.

Dachaufbau siehe Abb. 10.1.



- Legende**
- 0 = Flächenziegel
 - 45 = Sparren
 - 46 = Bretterschalung
 - 47 = Keilstück
 - 48 = Blumen- oder Kunststoffdachbahn
 - 49 = Kontertattung
 - 50 = Dachlatte
 - 52 = Firstbohle
 - 53 = Stirnbrett für Traufe
 - 54 = Stirnbrett für Ortgang
 - 55 = Traufinnenhaken
 - 56 = Traufblech
 - 57 = Abdeckblech
 - 58 = Lochblechleiste
 - 59 = Traufinne
 - 60 = Vorstoßblechstreifen
 - 61 = Bruchblech
 - 62 = Organgrinne
 - 63 = Holzwindbrett
 - 64 = Putzabschlußblech
 - 65 = Putzabschlußblech
 - 66 = Putzgrabenblech
 - 67 = Grabblech

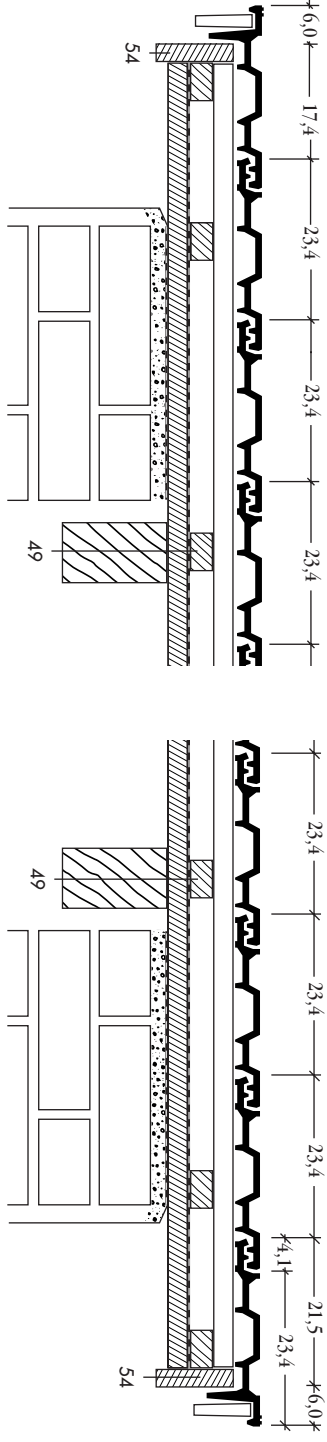


Abb. 11.2
 EURO 2000-Ziegelquerschnitt
 Abschluß mit Organgziegel links bzw. rechts und Stirnbrett bei Dachüberstand.

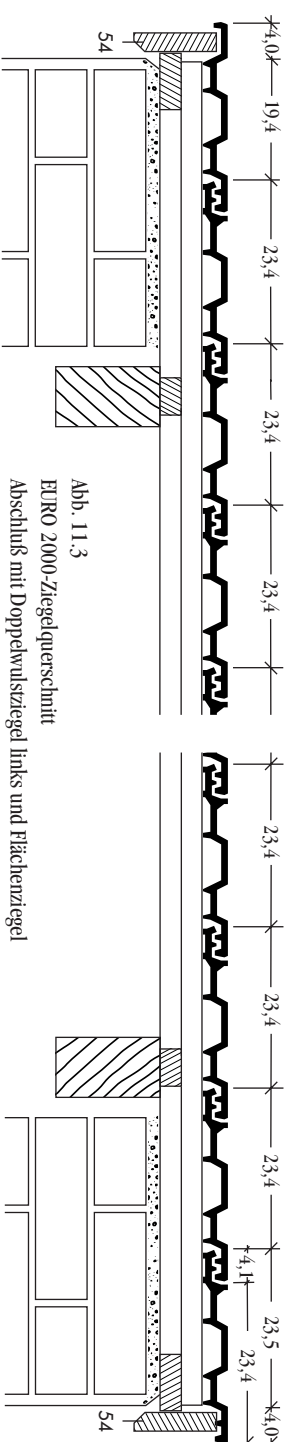


Abb. 11.3
 EURO 2000-Ziegelquerschnitt
 Abschluß mit Doppeltwulstziegel links und Flächenziegel rechts sowie Stirnbrett.

Alle genannten Abmessungen sind Ca.-Maße. Bitte Eindeckhinweise nach Jungmeyer Werk-Deckregeln, Fachregeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln und DIN 18 338 beachten.

Alle genannten Abmessungen sind Ca.-Maße. Bitte Eindeckhinweise nach Jungmeyer Werk-Deckregeln, Fachregeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln und DIN 18 338 beachten.

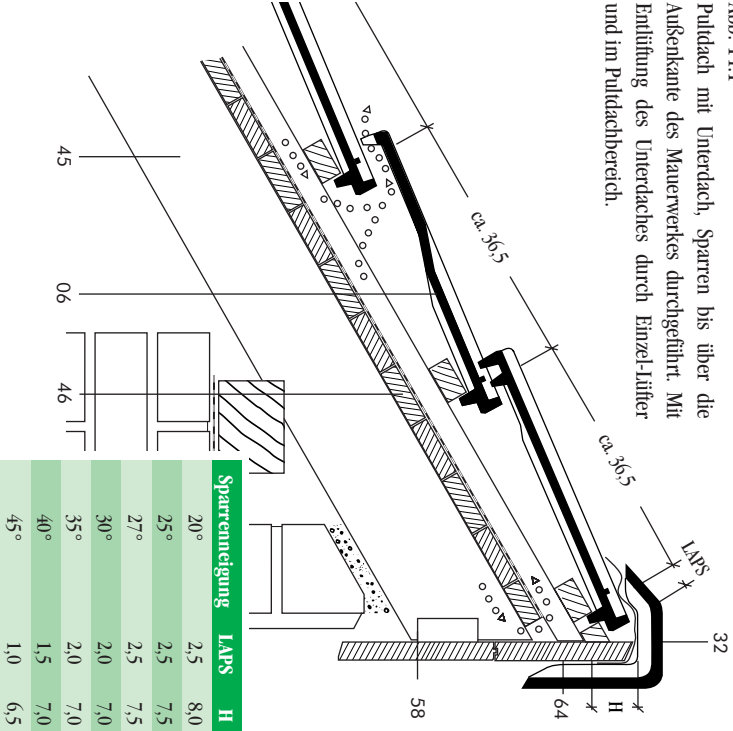
PULTDACH- & FIRST-VERLEGUNG.

PRAKTISCHER HINWEIS.

Pultdach mit Universal-Pultdachfirst

Abb. 14.1

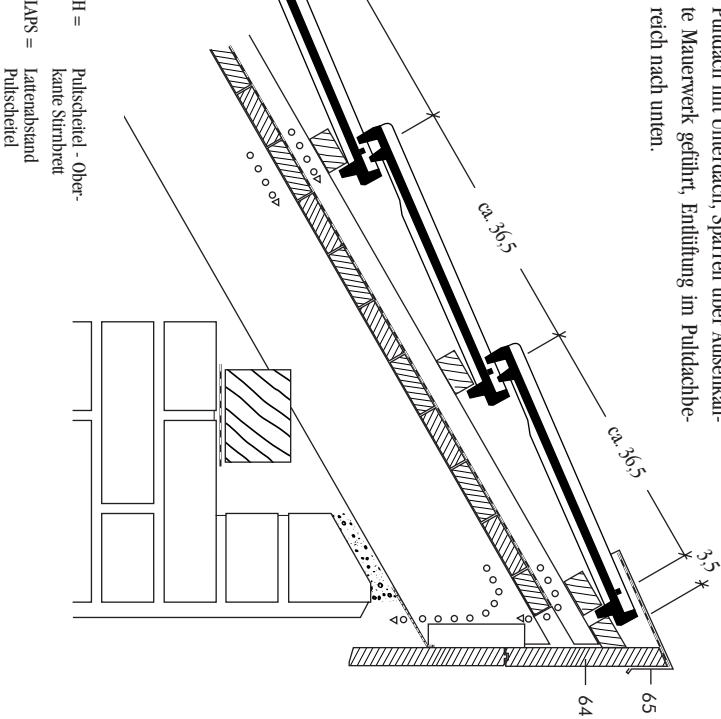
Pultdach mit Unterdach, Sparren bis über die Außenkante des Mauerwerkes durchgeführt. Mit Entlüftung des Unterdaches durch Einzel-Lüfter und im Pultdachbereich.



Pultdach mit Pultabschlussbrett

Abb. 14.2

Pultdach mit Unterdach, Sparren über Außenkante Mauerwerk geführt, Entlüftung im Pultdachbereich nach unten.



Trockenfirst-Verlegung

Abb. 14.3 Firstziegel Nr. 1

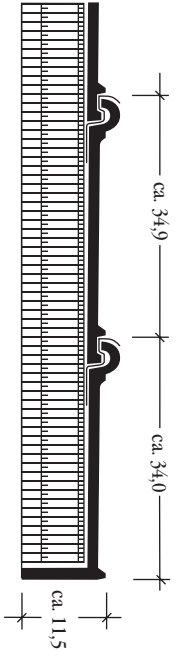
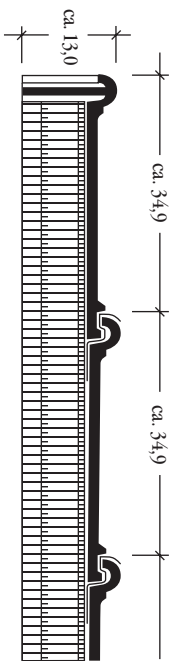


Abb. 14.5
Querschnitt Universal-Pultdachfirst

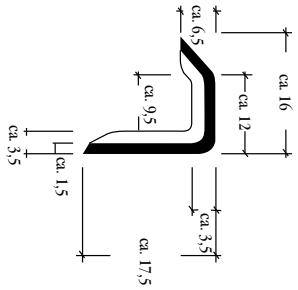
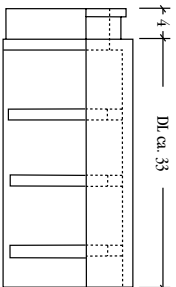


Abb. 14.6
Längsschnitt



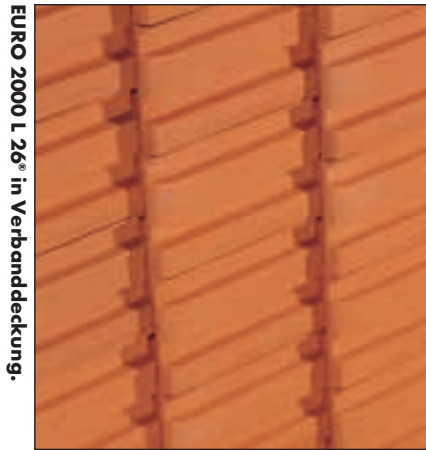
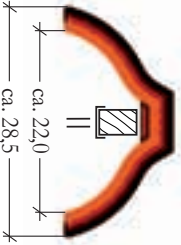
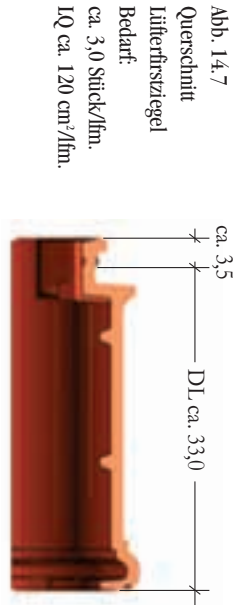
e- und Entlüftung

nach DIN 4108 „Wärmeschutz im Hochbau“. muß bei jeder Dachkonstruktion eine Lüftung zwischen der Dachhaut und der wärmedämmenden Innenschale der Dachkonstruktion und/oder der obersten Geschosßdecke möglich sein. Dieser Zwischenraum steht über Öffnungen an der Dachtraufe und am First im Luftaustausch mit der Außenluft. Nach dem heutigen Stand der Technik ist an allen Traufseiten ein Lüftungsschlitzz vorzusehen. Die für die Funktionsfähigkeit des Daches notwendige Luftbewegung in den Zwischenräumen wird durch die vom Wind verursachten Druckunterschiede sowie durch den thermischen Auftrieb verursacht. Zweck der Belüftung ist es, Feuchtigkeit abzuführen sowie Wärmespannungen in der Tragkonstruktion zu vermeiden. Die Dimensionierung des Lüftungsquerschnittes einer Dachraumlüftung ist im Wesentlichen abhängig von den örtlichen und baulichen Gegebenheiten.

Der freie Lüftungsquerschnitt an den Traufen muß mindestens **2‰** der zur Traufe zugehörigen Dachfläche, jedoch mindestens 200 cm²/m Traufle, uneingeschränkt betragen. Der Mindestwert von 200 cm²/m Traufle ist bis zu einer Sparrenlänge von 10 m ausreichend, darüber hinausgehende Sparrenlängen erfordern einen Lüftungsquerschnitt von **2 ‰** der zugehörigen Dachfläche. Kontertlaten und Sparren, die den Lüftungsraum einengen, sind bei der Bemessung der Höhe des Lüftungsspaltes zu berücksichtigen. Der einengende Querschnitt von Traufgleitern ist ebenfalls zu beachten. In der Praxis empfiehlt sich daher bis 10 m Sparrenlänge eine Kontertlatung mit dem Mindestquerschnitt von 3 x 5 cm, die einen Luftspalt in Höhe von 3 cm ermöglicht. Der Lüftungsquerschnitt am First muß mindestens **0,5‰** der gesamten zugehörigen Dachfläche betragen. Der ermittelte Lüftungsquerschnitt kann durch den Einsatz von geeigneten Lüftungssystemen oder Elementen erreicht werden. EURO 2000 L26®-Entlüfterziegel sind in der zweiten Reihe unterhalb des Firstes einzudecken. Auch am Grat wird ein Mindestlüftungsquerschnitt von **0,5‰** der zugehörigen Dachfläche gefordert. Ist eine Lüftung über die Gratziegel oder ein Bier-Trockengratabrand nicht möglich, muß in etwa in jedem 2. Sparrenfeld ein Flach-Entlüfter eingebaut werden.

Weitere Informationen enthalten die ATV DIN 18 334, 18 338, 18 339 sowie DIN 4108/3. Die einwandfreie Unterlüftung des Ziegeldaches ist u.a. eine Voraussetzung für unsere Garantierte Aussage. Sie ist ein Garant für die Haltbarkeit der Dachziegel und der gesamten Dachstuhlkonstruktion.

Alle genannten Abmessungen sind Ca.-Maße. Bitte Eindeckhinweise nach Jungmeyer Werk-Deckregeln, Fachregeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln und DIN 18 338 beachten.

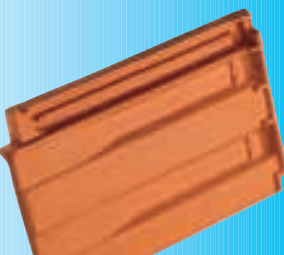
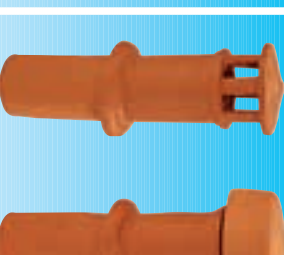
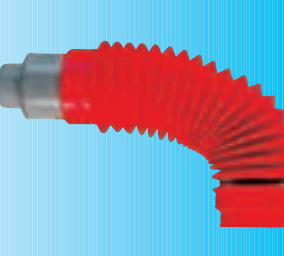
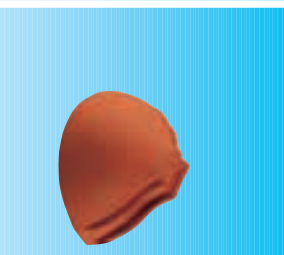
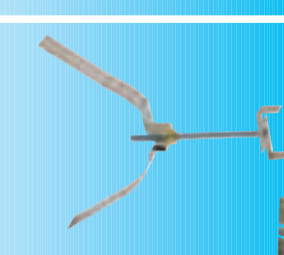
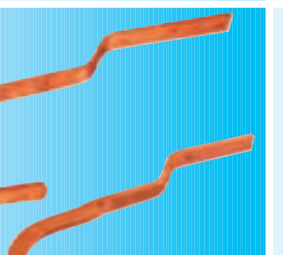
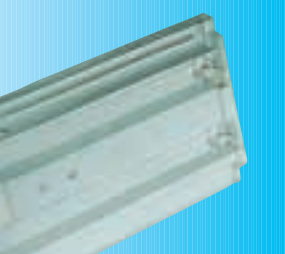
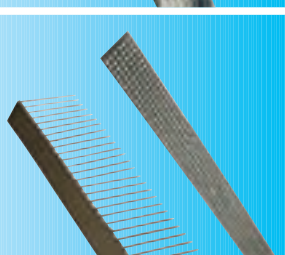
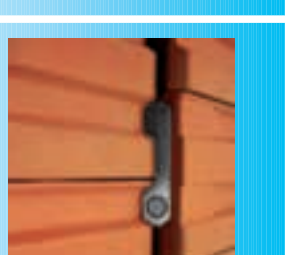


DAS ALLES GEHÖRT DAZU.

Das traditionsreiche niederbayerische Unternehmen ist seit dem 19. Jh. auf die Produktion von hochwertigen Dachziegeln und keramischen Dachziegel-Zubehör spezialisiert.

Der aus heimischem Löß gewonnene Baustoff wird vollautomatisch geformt und getrocknet. Durch den keramischen Brand erhält er seine typische naturrote Farbe, die sich später als Ziegeldach harmonisch in jede Umgebung einfügt. Die Farben der engobierten Dachziegel kommen aus der Erde und werden bei über 1070 Grad Celsius in die Oberfläche dauerhaft und UV-beständig eingebrannt. Der Dachziegel zählt zu den keramischen Materialien mit extrem hoher Lebensdauer und ist bauphysikalisch einwandfrei, baubiologisch unbedenklich und noch nach Jahrhunderten komplett schadstofffrei recyclebar.

Als Umweltschutz noch kein großes Thema war, baute man bei Jungmeyer in Straubing bereits umweltbewußte und energiesparende Produktionsanlagen. Mehr noch: Der seit Anfang der 80er Jahre erkennbare Trend zum vollkeramischen Dach bestätigt die alte Firmenphilosophie: „Das Dach als fünfte Wand des Hauses muß jeden, auch noch so hohen Qualitätsanspruch erfüllen“.

01 Organgziegel links, einteilig mit langem Organgschenkel 	02 Organgziegel rechts, einteilig mit langem Organgschenkel 	03 Doppelwulst 	04 Halber EURO 2000 	05 Flach-Endflügel, Lüftungsquerschnitt (LÜ) ca. 26 cm²/Stück, DIN 4108/3 	06 Ton-Durchgangsziegel, ohne Aufsatz, ø 10 cm 	07 Ton-Dunstrohr, L 50 cm, ø 10 cm, Normalausführung oder schlagengenschieber 	08 Antennen-Gummannscheite passend zu 06, in rot, braun oder schwarz 
09 Flexibler Anschlußschlauch, L 50 cm, ø 10 cm, mit herausnehmbarem Reduzierstück, 70/100 mm, passend zu 07 	10 Firstziegel Nr. 1 DL = ca. 3 Stk./lfm., DB= ca. 19,8 cm 	11 a/11 b Firstziegel-Anfänger und -Endler zu Nr. 1, mit bündiger Scheibe / mit langer Scheibe 	12 Lifterfirstziegel LÜ ca. 120 cm²/lfm., DL ca. 3 Stück/lfm., DB ca. 22,0 cm 	13 a Lifterfirstziegel-Anfänger 13 b Lifterfirstziegel-Endkappe 	14 Grauanfänger zu Firstziegel Nr. 1. 	15 Universal-Walnkappe, passend zu Firstziegel Nr. 1, 3-achsig, Verlegung bei ca. 12° – 45°, evtl. Anpassung nötig 	16 Universalattenthalter für First und Grat, höhenverstellbar 17 Universalattenthalter für First und Grat mit Nageleenschaft 
18 Alu-Trockenfallsband, geripptes Aluminiumband, micro-perforiert, B 28 cm, in 5-m-Rollen, LÜ ca. 157 cm²/lfm. 	19 Alu-Firstkammer zu Firstziegel Nr. 1 19 a Alu- oder kupferschraubnagel 28/32 x 45 mm, à 100 Stück 	20 Blei-Trockengrabband, gerippt, B 28 cm, in 5-m-Rollen, passend zu Firstziegel Nr. 1, 2, 3, LÜ ca. 170 cm² / lfm. 	21 Schneefangziegel 22 Alpin-Metall-Schneefangnase, (feuerverzinkt-farbschichtfrei) 	23 Sicherheits-Dachstandrosthalterung*, verstellbar, auf Metall-EURO 2000, mit Schrauben 	24 Sicherheits-Dachhaken* 25 Gehirgsschneefangstütze*, geköpft 	26 Metall-EURO 2000* 	27 Gehirgsschneefangstütze auf Metall-Euro* 
28 Doppel-Sicherheits-Dachstandrost* (40 x 25 x 3 cm), 2 EURO 2000 breit, komplett mit Abdeckung, verstellbar 	29 Schneefanggitter*, L 300 cm, H 20 cm, 20/3 mm; Verbindungselemente*, Halterung* auf Metall-EURO* 	30 PET-EURO 2000 	31 Metall-Dachfenster* mit Einscheibensicherheitsglas, seitlich links oder rechts öffnend, lichte Weite 42 x 52 cm, 6 EURO 2000 groß 	32 Universal-Pultdachfirst (ca. 3 Stück/lfm.) 	33 Edelstahl-Universal-Sturmklammer einteilig (für Dächer mit bzw. ohne Unterkonstruktion, 1 Paket = 250 Stück), für Dachbatten 3 x 5 cm od. 4 x 6 cm 34 Laubschutz, für 6-flg/333 mm Dachrinnen, L 200 cm 	35 Vogelschutzgitter, PVC, H 10 cm, in 5-m-Rollen 36 Traufentlüftungskamm, PVC, H 6 cm, per lfm. 	37 Solar-Durchgangsziegel 

* pulverbeschichtet rot, braun, schwarz

DAS EURO ABC.

Abmessungen.

ca. 43,0 x 27,5 cm

Aufhängenassen, jeder EURO 2000 wird von zwei an seiner Rückseite befindlichen Aufhänge-nassen auf der Dachlatte gehalten.

Bearbeitung, problemlos möglich mit Naßschmidanlage, Flieselscheibe, Dach-deckenhammer und Dachdeckerzange.

Bedarf, ca. 11,8 - 13,6 Stück/m².

Beschriftung, jeder EURO 2000 trägt die Herkunftsbezeichnung, „JUNGMEIER D-STRA-L-BIN“, das Logo der Arbeitsgemeinschaft Ziegel-dach e. V. Bonn: ORIGINAL Dachziegel und das Produktionsdatum. Dadurch können Sie noch nach Jahrzehnten das Herstellerwerk ermitteln und über Ihren Baustoffhändler oder Verleger dort nachbesseln.

Biegetragfähigkeit, nach DIN EN 1304 Min-destlast 1200 N. Diese Mindestanforderungen werden vom JUNGMEIER EURO 2000 bei weitem übertroffen. Eine Grundvorsatzung für die Begehrbarkeit der Dachfläche.

Billigsaustoffe, dazu gehört der aus Lehm und Ton geformte EURO 2000 nicht. Dafür bietet er jedoch zahlreiche Vorteile:

- 1) Jährtausendlange Bewährung des Materials
- 2) Kein Initial, keine Nachteile einer billigen Kopie
- 3) Keine vorzeitige Alterung, sondern vornehme Paintierung
- 4) Wasserdurchlässigkeit nach DIN EN 1304
- 5) Frostbeständigkeit
- 6) Farbbeständigkeit
- 7) Airmingsfähigkeit aufgrund der kapillar- bzw. Diffusionswirkung.

Decklänge und **Deckbreite**, empfohlene Decklänge ca. 31,5 - 36,5 cm, mittlere Deckbreite ca. 23,3 cm. Nach DIN EN 1304 auf Baustelle nachkontrollieren.

Denkmalspflege, diese benötigt den EURO 2000 zur Restaurierung historischer Bauten. Er garantiert die Wiederherstellung der architekto-nischen Wirkung der ursprünglichen Dachan-sicht. Weitere Ausführungen dazu siehe unter Stichwörtern: Engoben, Farben, etc.

Diffusionsfähigkeit, aufgrund Millionen vor-handelter Kapillarrohrchen umhüllender Dampf-durchlässigkeit von innen nach außen.

Drei-Ziegel-Eck, siehe Verfallung sowie Foto auf S.15.

Durchgangs-EURO 2000, aus Ton, für Sani-tärentlüftung, Wassertabzug, Antennen- und Dach-stände, Ø 10 cm. Dazu lieferbar Ton-Dunstrohr-ausatz in normaler oder schlagregensicherer Ausführung, mit flexiblem Anschlußschlauch, L 50 cm, Ø 10 cm und Antennen-Gummiman-schette.

Engoben, in die Oberfläche des EURO 2000 bei ca. 1070 °C eingebrannte Farb-schlämme, riß-, abrieb- und kratzfest bei normaler Beanspruchung. UV-strahlenbeständig, frost- und witterungsbeständig, kein Abblättern, Absanden, Abschleifen, Verblässen. Kaltengobe in Gebindegrößen von 0,25, 0,5, 1,0 kg in den Farben rot, braun, schwarz zum Anbessern von Schrammen und Stenuresstellen lieferbar.

Fachregeln des Dachdecker-, Zimmerer- und Klempnerhandwerks sind bei der Vertei-lung des EURO 2000 zu beachten: ATV DIN 18 338, 18 334 und 18 339 sowie DIN 4108, Teil 3. **Farben**, siehe auch Engoben. Standardfarben

naunrot, rot engobiert, kupferbraun engobiert, schwarz engobiert, altschwarzes engobiert.

Feuerbeständigkeit, gewährleistet nach DIN 4102, Klassifizierung als Hartbedeckung, nicht brennbar, kein Explodieren im Brandfall, kein Feuerbegriff möglich.

Firstziegel = Gratziegel, zur sicheren Abdeckung von Firsten und Graten, siehe Zubehörprogramm, Trocken- oder Mörtelverlegung möglich.

Frostbeständigkeit, gewährleistet nach DIN EN 1304 bzw. DIN EN 539-2 Verfahren B.

Garantie, für Dachziegel bei Ausstellung eines Garantiescheines 5 Jahre Vollgarantie. **Geschäftsbedingungen**, derzeit gültige Fas-sung September 2002.

Gewicht, reines Ziegelgewicht ca. 4,3 kg/Stück, bei 11,8 Stück/m² = 50,7 kg/m².

Gratmäntiger, für ansprechende Optik im Traubereich, egal bei welcher Dachneigung.

Gratziegel, müssen auf Gratlatte oder Grat-hohle mit rostgeschütztem Material (Alu-Klam-mer, Draht, Nagel, Schraube) befestigt werden. Bei stelen Graten (Turme, Erker, etc.) ist eine besonders sichere Befestigungsart, z.B. nicht-rostende Befestigungsmittel, der Gratziegel er-forderlich. Für mörtellose Graterlegung sind Universal-Lattenhalter, Alu-Trockenfixband, Blei-Trockengrataband, Alu-Firstziegelklammern und Alu- bzw. Cu-Schraubnägel lieferbar.

Güteüberwachung nach DIN EN 1304 in täg-licher Eigenkontrolle und periodischer Fremd-prüfung durch den Güteschutz Ziegel für das Land Bayern e.V., München, und das Institut für Ziegelforschung Essen e.V., Deutschland, und andere amtlich zugelassene Materialprüf-stellen in in- und Ausland. Zeugnisse können auf Wunsch eingesehen werden.

Halbe Euro 2000, am Obergang in jeder 2. waagerechten Reihe links u. rechts verlegt, ermöglichen Verhindeckung. Bei Verwendung von Organgziegeln in der 2. senkrechten Reihe eindecken.

Iso-Norm, die JUNGMEIERWERKE sind nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Jungeter, seit 1820 bekannter Qualitäts-begriff mit großer Tradition bei Leuten vom Fach: Architekten, Baustoffhändler, Verleger und Bauherren.

Jungener Werksnorm, die laut DIN EN 1304 zulässigen Toleranzen bezüglich Maßhal-tigkeit werden durch die JUNGMEIER-interne Qualitätsnorm nach Möglichkeit nochmals hal-biert d.h., eine noch strengere Qualitätsnorm praktiziert.

Kehlen, entstehen beim Aufeinanderreffen richtungsabweisender Dachflächen. EURO 2000 werden in deren Bereich durch Schoten angepaßt.

Klima, das für den EURO 2000 verwendete Rohmaterial bewährt sich seit dem 19. Jahrhun-dert in allen Klimazonen Deutschlands, des benachbarten Auslandes sowie in Übersee.

Konterlatung, wird über der Unterkonstruk-tion zur Hinterfüllung der Dachziegel auf Spar-ren bzw. Schalung aufgelegt. Auf dieser erst werden die Dachlaten befestigt. Nur durch konterlaten kann ausreichend strömungsrech-nisch wirksamer Raum für die Lüftung zwisch-nen Dachziegeln und Unterkonstruktion geschaffen werden. Ausreichenden Lüftungs-querschnitt bis 10 m Sparrenlänge bieten Laten mit 3 x 5 cm, besser 4 x 6 cm; über 10 m Sparrenlänge mit 5 x 5 bzw. 4 x 6 cm.



Lattung, ist nach den Vorschriften des Dachdecker- bzw. Zimmerhandwerkes vorzunehmen. In Zweifelsfällen Werkstoffknauff einholen. Lattenquerschnitt mindestens 3 x 5 cm, besser 4 x 6 cm. Lattenabstände je m ca. 2,7-3,2 lfm.

Leistungsverzeichnis (LV), Diskette über Dachdeckungsarbeiten mit Flachdachplanen, UNIVERSO L 43, Falzziegel, MONDO L 42, EURO 2000 L 26, KARTHAGO-Ziegeln, Möb-chen + Noppen und Bibeschwänzen für Archi-tekten auf Anfrage erhältlich.

Licht, die von uns verwendeten Engoben, siehe a. a. O., sind lechtheit, d.h., farblosbeständig gegen UV-Strahlung.

Lüfterfirstziegel, vollkeramisches Dachentlüft-ungssystem, IQ ca. 120cm²/lm, Deckbreite ca. 22 cm, Bedarf ca. 3 Stück/lfm., passend zu allen Preßschabziegelmodellen von JUNGMEIER.

Lüftung, nach den Fachregeln müssen Zie-geldächer ausreichend be- und entlüftet werden. Je nach Dachgröße, -form, -lage, -neigung, -aus-bau sowie Sparrenlänge, siehe Seite 15 sowie DIN 4108, Teil 3.

Metal - EURO 2000, werden unter Gehirgsschneefangstützen gelagt. Fertig montiert unter Schneefanglatten, Sticherleis-Dachsandrosthalterung und Gehirgsschneefang-stützen lieferbar.

Mindestsparrneigung,

- a.) mit regensicherem Unterdach ca. 20°
- b.) mit Unterspannung ca. 22°
- c.) ohne Unterkonstruktion ca. 25°

Eine Rolle bei deren Festlegung spielen auch die örtlichen Verhältnisse, die Lage des Hauses und andere Besonderheiten der näheren Umgebung.

Im Zweifelsfall stets Werkstoffknauff einholen.

Nagelstich/Schraubloch, zur alternativen Befestigung zur Windsogicherung. **Norm**, für Tondachziegel DIN EN 1304, jeweils neueste Ausgabe.

Oberflächenbeschaffenheit, nur in glatter Ausführung lieferbar.

Organg, links und rechts einseitig, mit langem Organgschachtel.

P Paletten, siehe Verpackung. Auf EURO-Paletten, 120 x 80 cm.

Pressdachziegel, der Name bezieht sich auf die Herstellungsweise: Flachdachplanen, UNI-VERSO L 43, Falzziegel, MONDO L 42 Großfalz-ziegel, EURO 2000 L 26 Doppelfalz-Schiebe-ziegel, KARTHAGO-Ziegel, Mönche + Noppen werden auf Revolver-, Drehtisch- und schwenk-tischpressen aus einzelnen Lehmklücken ge-formt.

Regeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln, siehe Fachregeln, jeweils neueste Ausgabe.

Schrammen und Scheuerstellen sind bei Grobkontrolle beim Verpacken, Verla-den und Transport nicht immer zu vermeiden; keine negative Auswirkung auf Haltbarkeit; lt. DIN EN 1304 zulässig; können mit Kaltengo-be nachgeschliffen werden.

Seiten- und Kopf falz, ausgeprägt hohe Falz, die den unkomplizierter Weise geradlinig verladen, 2 Seitenfalz, großes Kopf falzspiel, ca. 5,0 cm.

Sicherheits-Dachlaten, gekröpft, zum Auflegen auf Sparren, mit Öse für Anseilsicherung, zur siche-ren Befestigung v. Leitern während Reparaturarbeiten.

Solar-Durchgangsziegel, zur Leitungsdurch-führung zu den Kollektoren.

Stapelpunkte, auf der Vorderseite des EURO 2000 am unteren Ende des verteilten Mittelfeldes in Punktform, auf der Rückseite in Viereck-Form angebracht. Verhindern das Abrutschen von schrägliegenden Ziegelpaketen auf dem Dach vor der Verlegung sowie größere Schenuresstellen.

Toleranz, die beim Trocknen und Brennen übliche Schwindung der Dachziegel kann sich wegen der natürlichen Unterschiede im Rohstoffvorkommen verhalten. Begrenzte Maß-differenzen sind deshalb unvermeidbar und nach DIN EN 1304 zulässig. Die fachgerechte Einla-terung nach DIN EN 1024 bereitet beim EURO 2000 auf Grund der großen Längenschiebbar-keit keine Probleme.

Trockenverlegung von Firsten und Graten, die moderne Abdeckung dort zusammenlaten-der Dachflächen mittels Universal-Lattenhaltern, Alu-Trockenfixband, Blei-Trockengrataband, Alu-Firstziegelklammern, -Schraubnägel, etc. Garantiert jahrzehntelange Wartungsfreiheit, kei-ne Spannungsrisse, kein Nachmörteln, kein Ver-schmutzen der Dachflächen, Dachinnen, etc. Im Gegensatz dazu Naßverlegung mit Dachdecker-Fertigmörtel.

Umweltschäden, Tondachziegel sind resistent gegen normale Beanspruchung, Umweltschäden, die nicht witterungsbeding-t sind, fallen nicht unter die Garantieverzäh-leistung. Dazu gehören chemische, physika-lische und andere Schäden, die von nicht fach-geradem Dachaufbau herrühren sowie Naturkatastrophen.

Verfallung, siehe auch Seitenfalz. Wie für jeden Preßschabziegel ist auch für den EURO 2000 die Hingerverfallung charakteristisch. Sie ist in ihrer Höhe und in ihrem Spiel besonders aus-geprägt, garantiert dadurch größtmögliche Sicherheit und leichte Verlegbarkeit. Konstru-tionsbedingt werden das Drei-Ziegel-Eck bzw. das Vier-Ziegel-Eck durch ineinandergreifende Kopf- und Fußfalzrippen abgedichtet.

Verlegung, siehe auch Fachregeln bzw. Bedarf. Zur Erzielung größtmöglicher Dichte gegen Regen, Schnee und Sturm sollen EURO 2000 vor-zugsweise im Verband, d. h., verzahnt, verlegt werden. Eine Reihenvorlegung ist jedoch auch zulässig.

Verpackung, JUNGMEIER-EURO 2000 werden auf EURO-Paletten in verlegereifem und zer-Minipacks schnumpfüllerverpackt. Jedes Dach-ziegelpaket enthält einen Packzettel oder einen Aufdruck auf der Folienverpackung, der alle wissenswerten Angaben enthält. Eine EURO 2000-EURO-Palette enthält 240 Stück.

Verschiebbarkeit, siehe auch Decklänge und Deckbreite.

Vier-Ziegel-Eck, siehe Verfallung sowie Fotos auf Seite 15.

Wasserdurchlässigkeit, in dieser Eigenschaft sind Tondachziegel unüber-troffen, siehe die betreffenden Vorschriften der DIN EN 1304, Prüfverfahren 2, Anforderungsstufe 1.

Windsogicherung, Tondachziegel sind in Abhängigkeit von der Windzone gegen Windso-g mit Hilfe von Sturmklammern oder Sparschra-ben zu sichern, siehe auch Fachregeln. Ausgäbe 1997, JUNGMEIER-Dachziegel sind mit 1 Nagel-/Schraubloch zur alternativen Windsogicherung ausgestattet.

Ziegel, der Dachziegel stellt das edelste Pro-dukdt der Grobkeramikanindustrie dar. Die Anforderungen an ihn sind wesentlich größer als an seinen Verwandten, den Mauerziegel. Letzterer wird zumist verputzt oder verblendet und dadurch geschützt, während Dachziegel stän-digen Witterungseinflüssen jahrzehnte-, oft jäh-rhundertlange ausgesetzt sind. Daher können nur beste Rohstoffe verwendet werden. JUNGMEIER verfügt über diese Rohstoffe, die in leistungs-fähigen Produktionsanlagen nach dem neuesten Stand der Technik umweltfreundlich verarbeitet werden.

Zubehör, siehe Abb. S. 16/17.