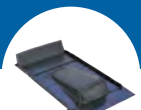
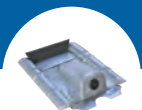
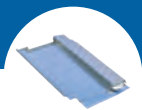




# Solaranlage für Ziegeldächer

Tondachziegel und Betondachsteine



# Marzari Technik

das Original mit dem Logo!

---



Technische Änderungen vorbehalten!

Den aktuellen Stand gleichen Sie bitte mit den Daten auf unserer Homepage ab.

Stand Februar 2017

# Inhalt

---

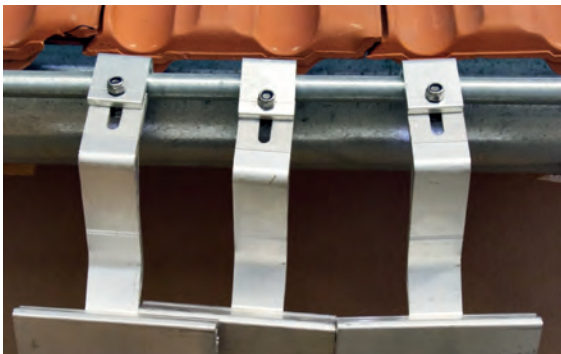
Ziegelbruch	Seite 4
Besonderer Hinweis	Seite 6
Dachhaken	Seite 7
Ziegelhersteller	
+ Braas	Seite 8
+ Erlus	Seite 12
+ Creaton	Seite 14
+ Creaton-Eternit duratop pro	Seite 17
+ Wienerberger (Koramic, Bogener, Jungmeier)	Seite 18
+ Nelskamp	Seite 22
+ Jacobi Walther	Seite 26
+ Röben	Seite 30
Energiebündnis	Seite 32
Ziegelhersteller	
+ Mühlacker	Seite 34
+ Winnenden	Seite 34
+ Meindl	Seite 35
+ Berchtold	Seite 35
Technische Daten	Seite 36
Rohrdurchführungen	Seite 38
Kabeldurchführungen	Seite 40
Flachlüfter	Seite 41
Innovative Haustechnik	Seite 42
Infos zum Download auf <a href="http://www.marzari-technik.de">www.marzari-technik.de</a>	Seite 43

## Ziegelbruch

Die Montage von Solarmodulen auf Ziegeldächern stellt die Installateure vor große Herausforderungen. Schäden an Dachziegeln entstehen durch Flexen und Ausschlagen der Ziegel.



Marzari-Technik hat eine einfache und innovative Lösung, um Ziegelbruch und den nachfolgenden Kosten vorzubeugen. Bei der herkömmlichen Montage werden die Dachziegel ausgeflext, um Platz für die Dachhaken zu schaffen. **Mit den Marzari Metalldachplatten werden die herkömmlichen Ziegel ersetzt und ein Ausflexen ist nicht mehr notwendig.** Die Dachplatte liegt unter dem Dachhaken und lässt sich einfach an die Originaldeckung des Daches anpassen.



## Die Sache mit dem Haken

---

Das Sortiment der Marzari Metalldachplatten deckt ein großes Spektrum der verschiedenen Dachziegel ab.



Beim Anbringen des Dachhakens ist es bisher üblich, den Ziegel an der Oberkante so zu bearbeiten, dass der Haken montiert werden kann. Diese Vorgehensweise führt unweigerlich zu Ziegelschaden; feine Risse sind oftmals zunächst nicht sichtbar und führen später zu Ziegelbruch. Führende Dachplattenhersteller wie z. B. CREATON übernehmen keine Gewährleistung auf die Bruchlast und Regen- eintragssicherheit bearbeiteter Tondachziegel und verweisen auf die Vorzüge unserer Metalldachplatten.



# Besonderer Hinweis

## Achten Sie auf ...

---

... die Passgenauigkeit der Metalldachplatte für das jeweilige Bauvorhaben.

**Wichtig:** verschiedene Produktjahre → jedoch gleicher Ziegelname! Zuordnung prüfen! Bei Bestellungen sind die Angaben des Ziegelherstellers, des Ziegeltyps und die Dachziegelgröße dringend erforderlich.

Unsere Metalldachplatten sind in der DB und DL i. M. getestet.

Insbesondere bei Tondächern ist durch die enorme Vielfalt und die variablen Verlegungsmöglichkeiten dieser Ziegel eine sorgfältige Eignungsprüfung und Verarbeitung dringend erforderlich.

Für ein „Kaltdach“ sind besondere Vorkehrungen zur Vermeidung von Schneeeinwehungen zu treffen.

Wir empfehlen grundsätzlich eine Mindestdachneigung von 15°. Erforderliche Zusatzmaßnahmen nach den Fachregeln des DDH.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.marzari-technik.de](http://www.marzari-technik.de) → Menüpunkt Service. So gelangen Sie auch automatisch in unseren Downloadbereich.

Hier können Sie beispielsweise unsere Typenlisten oder Montageanleitungen als PDF downloaden. Z. T. können Sie die PDF auch online durchblättern.

# Dachhaken

## Unsere Empfehlung

Wir empfehlen die Verwendung von Dachhaken aus hochwertigem Edelstahl (Materialgüte 1.4301).

Dieses Metall verhält sich neutral zu allen anderen Komponenten von Montagesystemen.



### Wichtiger Hinweis:

Achten Sie bereits bei der Aufnahme des Daches und bei der Auswahl der Dachhaken auf die Stärke der Lattung und den Abstand zwischen Unterlegplatten und der darüberliegenden Dachplatte!

**Dieser Abstand ist für die Auswahl des richtigen Dachhakens (passende Höhe) entscheidend.**

Die Metall-Unterlegplatten sind erhältlich in Stahlblech verzinkt, in farblich rot, braun oder schwarzgrau beschichtetem Stahlblech.

## Tipp +++ Tipp +++ Tipp +++ Tipp +++ Tipp +++ Tipp

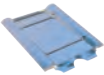
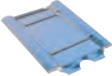
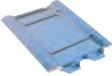

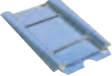
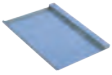


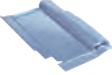
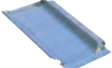
Entscheiden Sie sich für hochwertige Materialien (z. B. für unsere polyesterbeschichteten Ausführungen) und beugen damit dem natürlichen Korrosionsprozess von Metallen vor.

### Verträglichkeit unterschiedlicher Werkstoffe

Bei der Planung der Solaranlage beachten Sie unbedingt die vorgegeben Bedingungen, sowie die Anwendungshinweise der IFBS-Fachregeln.

Bsp.: Kupferblech am Dach, das bei verzinktem Material in kürzester Zeit zu gravierenden Schäden an den Metalldachplatten führt.

## Braas

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Frankfurter Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Taunus Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Doppel-S 330 x 420 mm	Beton	20	
	Harzer Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Harzer Pfanne 7 (BIG) 365 x 480 mm	Beton big	16	
	Tegalit 330 x 420 mm	TGL 330	15	
	Rubin 9V 313 x 472 mm	Grande 313	15	
	Rubin 11V (Hainstädter) 278 x 435 mm	Ton 280	15	
	Rubin 13V 276 x 435 mm	RDK Grande 310	15	
	Achat 10V 292 x 470 mm	Sonderanf.		





## Braas

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Granat 11V 268 x 448 mm	Ton 265	20	
	Granat 13V 258 x 430 mm	Ton 250	20	
	Granat 15V 242 x 420 mm	Ton 240	20	
	Topas 15V 242 x 410 mm	Ton 240	20	
	Topas 11V 265 x 445 mm	Ton 265	20	
	Turmalin 280 x 475 mm	Ton 270	15	
	Topas 13V 256 x 430 mm	Ton 260	20	
	Rubin 15V 260 x 432 mm	Extra Ton 260	20	
	Rubin 13 276 x 435 mm	Ton 260	20	
	Rubin 15 260 x 435 mm	Extra 260	20	

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

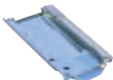

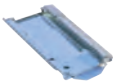

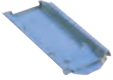
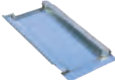

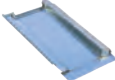
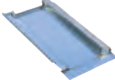
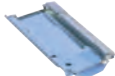
---

---

---

---

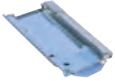
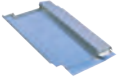


## Erlus

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	E 58 260 x 420 mm	Ton 260	20	
	E 58 MAX 290 x 465 mm	Grande 290*	20	
	E 58 S 260 x 420 mm	Ton 260	20	
	E 58 SL 295 x 465 mm	Grande 280	15	
	Falzziegel 225 x 405 mm	Ton 220	20	
	Forma 295 x 465 mm	Grande 300	15	
	Linea 290 x 485 mm	Grande 290	20	
	Großfalzziegel XXL 295 x 465 mm	Grande 290	20	
	Reformpfanne XXL 295 x 465 mm	Grande 300	15	
	Reformpfanne SL 260 x 430 mm	Ton 260	20	

\* nicht geeignet bei mind. DB

## Erlus

---

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Großfalzziegel 260 x 430 mm	Ton 250	20	
	E 58 Plus 360 x 540 mm	Grande XL360	14	
	Monaco 255 x 420 mm	Ton 255	15	
	Biberschwanz-Ziegel 180 x 380 mm	Vario	30	

## Notizen:

---



---



---



---

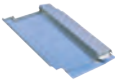
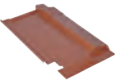
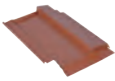
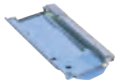
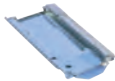
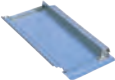
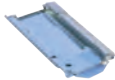
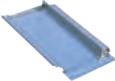
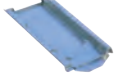
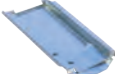


---



---


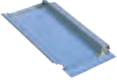
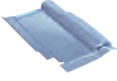
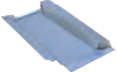
## Creaton

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Magnum 360 x 465 mm	Grande 360*	14	
	Futura 300 x 482 mm	Grande 280	15	
	Premion 280 x 460 mm	Ton 280	15	
	Viva NEU 268 x 403 mm	Ton 260	20	
	Harmonie 250 x 410 mm	Extra Ton 260	20	
	Terra „Optima“ 262 x 441 mm	Ton 265	20	
	Domino 257 x 436 mm	Ton 250	20	
	Ratio 265 x 446 mm	Ton 265	20	
	Rustico 225 x 400 mm	Ton 220	20	
	Herzziegel 230 x 420 mm	Ton 230	20	

\* Dachneigung  $\geq 18^\circ$

## Creaton

---

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Biberschwanzziegel Klassik 180 x 380 mm	Vario	30	
	Cantus 262 x 450 mm	Ton 265	20	
	MZ3 NEU 270 x 445 mm	RDK Grande 310	15	
	Titania 324 x 515 mm	Grande 323	10	

## Notizen:

---



---



---



---



---



---

## Creaton

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	MZ3 255 x 420 mm	Ton 260	20	
	Balance 323 x 502 mm	Grande 323	10	
	Gratus 268 x 403 mm	Ton 260	20	
	Eleganz 230 x 420 mm	Ton 230	20	
	Rapido 325 x 502 mm	Grande 325	10	
	Romano 255 x 430 mm	Ton 255	15	
	Mikado 275 x 448 mm	Ton 270	15	

## Notizen:

---



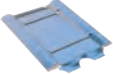
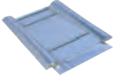
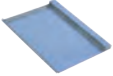
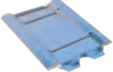
---



---



## Creaton-Eternit duratop pro

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Heidelberg 330 x 420 mm	Beton	20	
	Verona 330 x 425 mm	Grande 330	18	
	Kapstadt 330 x 420 mm	TGL 330	15	
	Göteborg 330 x 420 mm	Beton	20	

### Notizen:

---



---



---



---



---

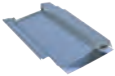



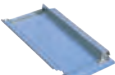
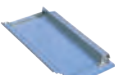
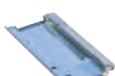
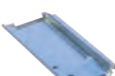



---



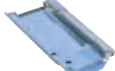
---

## Wienerberger (Koramic, Bogener, Jungmeier)

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Alegra 8 336 x 478 mm	Grande 336	15	
	Alegra 10 (Tegelen/Narvik) 304 x 475 mm	Grande 312	15	
	Alegra 12 (Bogen) 270 x 440 mm	Ton 270	15	
	Alegra 9 310 x 477 mm			
	Universo 10 312 x 486 mm	Grande 312	15	
	Tradi 12 (Nova) 270 x 452 mm	Ton 265	20	
	Mondo 11 (L42) 284 x 458 mm	Ton 265	20	
	Mondo 12 265 x 430 mm	Ton 250	20	
	Mondo 15 233 x 420 mm	Ton 230	20	
	Actua 10 285 x 474 mm	Grande 290	20	



## Wienerberger (Koramic, Bogener, Jungmeier)

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Hohlstrangfalz 215 x 400 mm	Hofa	30	
	Biberschwanzziegel 180 x 380 mm	Vario	30	
	Herzziegel 266 x 440 mm	Ton 250	20	
	Cosmo 11 284 x 458 mm			
	Cosmo 13S 260 x 440 mm			
	Plano 11 282 x 451 mm	Ton 270	15	
	Tradi 15 237 x 405 mm	Ton 230	20	
	Universo 14 260 x 410 mm	Ton 260	20	
	Alegra 15 258 x 432 mm	Extra Ton 260	20	
	L15 270 x 445 mm	Ton 260**	20	
	Flachkremper K21 255 x 420 mm	Extra 260	20	

\*\* Einbauhinweis beachten

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Nelskamp

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Kronen-Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Finkenberger-Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Sigma-Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	S-Pfanne 330 x 420 mm	Beton	20	
	Planum 332 x 420 mm	TGL 330**	15	
	F 15 260 x 420 mm	Ton 260	20	
	F 13 classic 285 x 438 mm	Ton 260**	20	
	F 12 Ü Süd 286 x 457 mm	Grande 290	20	
	Nibra F 12 Ü Nord 292 x 488 mm	Grande 290	20	
	Nibra F 10 Ü 296 x 487 mm	Grande 290	20	
	D 15 Ü 252 x 420 mm	Ton 250	20	

\*\* Einbauhinweis beachten

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

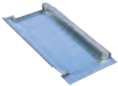

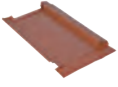
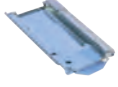
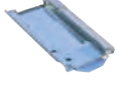
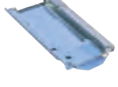

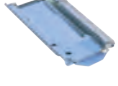

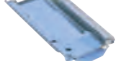
---

---

---

---

## Nelskamp

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	<b>Nibra G 10 [NEU]</b> 293 x 482 mm	Grande 300	15	
	<b>F 10 Ü</b> 296 x 487 mm	Grande 290	20	
	<b>Nibra Kombi-Ziegel R 10</b> 297 x 487 mm	Grande 290	20	
	<b>Rheinland-Ziegel R 15</b> 250 x 420 mm	Ton 250	20	
	<b>R 13 S</b> 253 x 438 mm	Ton 250	20	
	<b>D 13 Ü</b> 255 x 439 mm	Ton 250	20	
	<b>Nibra DS 10</b> 297 x 486 mm	Grande 290	20	
	<b>D 13</b> 255 x 439 mm	Ton 250	20	
	<b>F 12</b> 286 x 457 mm	Grande 290	20	
	<b>F 14</b> 261 x 423 mm	Ton 260	20	



## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

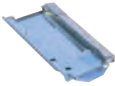
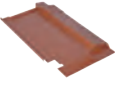
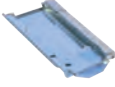
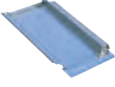
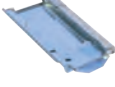


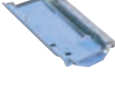
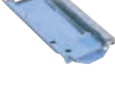

---

---

---

---

## Jacobi Walther

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Z2 249 x 423 mm	Ton 250	20	
	Areal 305 x 510 mm	Grande 312	15	
	J13v 266 x 435 mm	Extra AT 260	20	
	Stylist 270 x 420 mm	Ton 265	20	
	W6v 275 x 440 mm	Extra AT 260	20	
	D10 „gigant“ 285 x 456 mm	Grande 300*	15	
	J11v (variwell) 289 x 442 mm	Ton 270	15	
	W4v 260 x 420 mm	Extra AT 260	20	
	W5 275 x 445 mm	Extra AT 260	20	
	Tegula 270 x 420 mm	Ton 260**	20	

\* nicht geeignet bei mind. DB  
 \*\* Einbauhinweis beachten

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

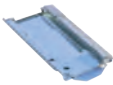


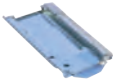
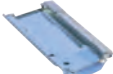
---

---

---

---

## Jacobi Walther

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Z7v 249 x 427 mm	Ton 240	20	
	Z10 287 x 456 mm	Grande 290	20	
	Tradition 270 x 420 mm			
	Z9 325 x 500 mm			
	Biberschwanzziegel 180 x 380 mm	Vario	30	
	W 4 260 x 420 mm	Extra 260	20	
	H1 240 x 400 mm	Sonderanf		
	H2 240 x 400 mm	Sonderanf.		
	Marko 265 x 420 mm	Extra 260	20	



## Röben

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Bari 286 x 444 mm	Ton 280	15	
	Bergamo 285 x 436 mm	Ton 265	20	
	Bornholm 282 x 444 mm	Ton 280**	15	
	Elsass 245 x 420 mm	Ton 240	20	
	Flandern 263 x 412 mm	Ton 260	20	
	Flandern Plus 299 x 456 mm	RDL Grande 310	15	
	Monza plus 304 x 464 mm	RDL Grande 310	15	
	Piemont 292 x 474 mm	RDL Grande 310	15	
	Rheinland 245 x 420 mm	Ton 240	20	

\*\* Einbauhinweis beachten

## Notizen:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Energiebündnis

## Klimaschutz betrifft uns alle!

---

Deshalb haben im Sommer 2008 Leutkircher Handwerker, Angestellte, Unternehmer, Landwirte und Energiefachleute das „Energiebündnis Leutkirch“ aus der Taufe gehoben.





Dieser Verein aus Leutkircher Bürgerinnen und Bürger hat sich für die Stadt ein ehrgeiziges Ziel gesetzt – das „Leutkircher Klimaschutzziel“: Minus 20 % bis 2015. Innerhalb von sieben Jahren sollen die Treibhausgasemissionen, die vom Leutkircher Strom- und Wärmeverbrauch verursacht werden, um 20 % gesenkt werden. Und damit um fünf Jahre schneller sein, als die Bundeskanzlerin dies für das ganze Land vorgegeben hat.

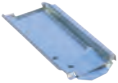
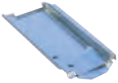
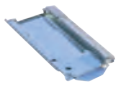
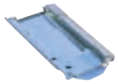
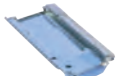
Also schneller sein bei der Wärmedämmung von Häusern, beim Bezug von Öko-Strom, beim Ausbau der regenerativen Energien, beim Einbau von Brennwertkesseln, beim Stromsparen im Haushalt.

Das Energiebündnis Leutkirch führt zahlreiche konkrete Umsetzungsmaßnahmen, wie den „Leutkircher Energiefrühling“, Heizungs-pumpen-Austauschaktionen, die Verleihung der „Leutkircher Energiesonne“, die Organisation einer „Energieakademie“ gemeinsam mit der vhs, eine breite Öffentlichkeitsarbeit und zahlreiche weitere Aktionen durch.

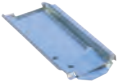
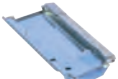
[www.energiebueundnis-leutkirch.de](http://www.energiebueundnis-leutkirch.de)



## Mühlacker

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Z 16 230 x 420 mm	Ton 230	20	
	Z 1 225 x 410 mm	Ton 220 Ton 230	20	
	Z 17 263 x 420 mm	Ton 260	20	
	Z 18 262 x 430 mm	Ton 260	20	
	Z 15 267 x 415 mm	Ton 260	20	

## Winnenden

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Z 1 225 x 410 mm	Ton 220	20	
	Z 4 N 260 x 420 mm	Ton 260	20	

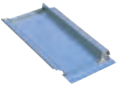
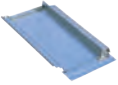
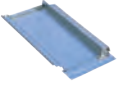
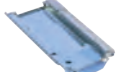
## Notizen:

---

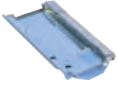
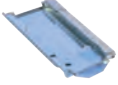
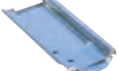


---

## Meindl

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Megaton 278 x 440 mm	Ton 265	20	
	MZ 5 278 x 440 mm	Ton 265	20	
	Herzziegel 278 x 440 mm	Ton 265	20	
	Dorfen 225 x 410 mm	Ton 220	20	

## Berchtold

	Ziegeltyp	MTP Typ	VE	
	Flachdachpfanne 250 x 405 mm	Ton 250	20	
	Standardpfanne 250 x 420 mm	Ton 250	20	
	Reformpfanne 227 x 420 mm	Ton 230	20	

## Notizen:

---



---

## Technische Daten

### Stahlblech

- + feuerverzinkt
- + Zink-Magnesium Band  
(Stroncoat®) DIN EN10 346/10 143
- + [www.stahl-info.de](http://www.stahl-info.de)



### Stahlblech

- + feuerverzinkt, beschichtet
- + S 220 GD + Z 275  
25 µ Polyurethan-Polyamid
- + Strukturlack
- + [www.stahl-info.de](http://www.stahl-info.de)
- + RAL-Farben:



### bleiPlus

- + beidseitig zinnbeschichtetes Metallblech
- + Pb99.94CU DIN 59610
- + [www.roehr-stolberg.de](http://www.roehr-stolberg.de)  
→ Bauwesen



### bleiColor

- + Walzblei mit Farbauftrag
- + PB 99.94 CU gemäß DIN EN 12588
- + [www.roehr-stolberg.de](http://www.roehr-stolberg.de)  
→ Bauwesen



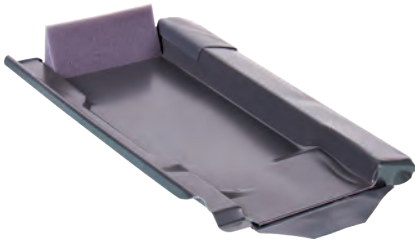
## Schaumkeil

+ Technische Daten für Kehldichtstreifen  
[www.mage-roof.de](http://www.mage-roof.de)

+ Zu den Metaldachplatten liefern wir die passenden Schaumstoffkeile (im Lieferumfang enthalten).



Typ Vario



Typ Ton 260



Typ Beton

# Rohrdurchführungen

## Mit Tülle – Material EPDM

---



### Typ Ton

- + passend für:  
Tondachziegel in der Größe bis 270 mm Breite und für Biberschwanzziegel
- + Universell für Großflächenziegel



### Typ Beton

- + passend für:  
Betondachsteine Frankfurter, Harzer, Doppel-S und viele mehr ...



### Typ Ton

Einbau bei Biberschwanzziegel



### Typ Ton

Einbau bei Großflächenziegel

**Material**

- + **Aus Metall** für Installationsqualität und Nachhaltigkeit
- + Zink
- + **Stahlblech verzinkt mit Polyesterbeschichtung:**  
Braun, Rot, Schwarzgrau

**Mit Tülle**

- + Einfach den gewünschten Durchmesser ausschneiden
- + Durchmesser von 20 bis 65 mm

**Verpackungseinheit**

- + 2 Stück

**Installationsqualität und Wirtschaftlichkeit**

Sie sparen Arbeitszeit und setzen Maßstäbe in der Installationsqualität.

Ein modernes Solardach benötigt neben den richtigen Metall-Unterlegplatten auch die passende Rohrdurchführung. Von der Verwendung herkömmlicher Dachraumlüfter als Rohrdurchführungen wird vom Hersteller abgeraten.

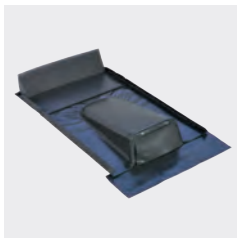
Verwenden Sie deshalb spezielle Rohrdurchführungen von Marzari. Metall-Rohrdurchführungen von Marzari haben keine Probleme mit den auftretenden Spannungen auf jedem Dach.

**Die Messe für erneuerbare Energien:**

# Kabeldurchführungen

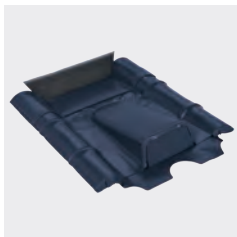
## Mit Bleikappe

---



### Typ Ton

- + **passend für:**  
Tondachziegel in der Größe bis 270 mm Breite und für Biber-schwanzziegel
- + **Universell für Großflächenziegel**



### Typ Beton

- + **passend für:**  
Betondachsteine Frankfurter, Harzer, Doppel-S und viele mehr ...

### Material

- + **Aus Metall** für Installationsqualität und Nachhaltigkeit
- + **Stahlblech verzinkt mit Polyesterbeschichtung:**  
Schwarzgrau

### Verpackungseinheit

- + 2 Stück



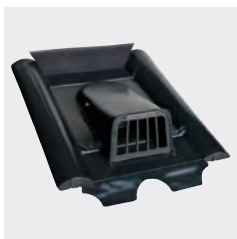
# Flachlüfter

## Die innovative Lösung für Solardächer



### Flachlüfter Universal

- + passend für:  
Tondachziegel in der Größe  
bis 270 mm Breite und für  
Biberschwanzziegel
- + Universell für Großflächenziegel



### Flachlüfter Beton

- + passend für:  
Betondachsteine mit 330 mm Breite  
Frankfurter, Finkenberger, Heidelberger,  
Harzer und viele mehr ...

#### Material

- + Aus Metall für Installationsqualität und Nachhaltigkeit
- + Stahlblech verzinkt mit Polyesterbeschichtung:  
Schwarzgrau

#### Verpackungseinheit

- + 1 Stück

## Sanilüfter mit Flexschlauch DN 100/90

### Eine Entlüftung kompatibel in der Bauart im Bereich von Solarmodulen:

- + Ideal im Randbereich
- + Bei geeigneten Modulen  
komplett überbaubar



Den Problemen mit störenden Dachdurchgängen, die eine effektive Solarplanung oftmals behindern, können Sie mit unserer Lösung optimal entgegenwirken.

# Marzari Solartechnik

## Qualitätsanspruch und Preisniveau

---

Hinterher ist „man(n)/frau“ immer schlauer.

„Ersparen“ Sie sich diesen teuren Lernprozess und verwenden Sie bei jeder Solar- und Photovoltaikanlage unser Montagezubehör!

Entscheiden Sie sich konsequent für Qualität! Ihre Kunden werden es Ihnen danken!

Fordern Sie jetzt unseren Katalog an unter:  
[www.marzari-technik.de](http://www.marzari-technik.de)



# Entdecken Sie

unseren umfangreichen Downloadbereich auf [www.marzari-technik.de](http://www.marzari-technik.de)



- + Montageanleitungen
- + Montagevideos
- + Produktvideos

**Marzari Technik GmbH**

Brunnenwies 6

88299 Leutkirch

Telefon: 0 75 61/98 52 8-0

Telefax: 0 75 61/72 62 4

E-Mail: [post@marzari-technik.de](mailto:post@marzari-technik.de)

**[www.marzari-technik.de](http://www.marzari-technik.de)**