Marzari Technik

# Solarmontage 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 März 2014*

# Inhalt


| | |
|---|---|
| Solarmontage-Ziegelbruch | Seite 4 |
| Besonderer Hinweis | Seite 6 |
| Dachhaken | Seite 7 |
| Ziegelhersteller | |
| ▪ *Braas* | Seite 8 |
| ▪ *Erlus* | Seite 10 |
| ▪ *Creaton* | Seite 12 |
| ▪ *Eternit* | Seite 14 |
| ▪ *Wienerberger* | Seite 16 |
| ▪ *Nelskamp* | Seite 18 |
| ▪ *Walter Jacobi* | Seite 20 |
| ▪ *Tonziegel* | Seite 22 |
| ▪ *Mühlacker* | Seite 24 |
| ▪ *Meindl* | Seite 25 |
| ▪ *Berchtold* | Seite 26 |
| ▪ *Winnenden* | Seite 27 |
| Energiebündnis Leutkirch | Seite 28 |
| Technische Daten | Seite 30 |
| Rohrdurchführungen | Seite 32 |
| Kabeldurchführungen | Seite 34 |
| Flachlüfter | Seite 35 |
| Innovative Haustechnik aus Metall | Seite 36 |
| Zukunftsfähige Ideen aus Metall | Seite 37 |
| Lieferservice | Seite 38 |
| Fachzeitschriften | Seite 39 |
| Team Marzari Technik | Seite 40 |

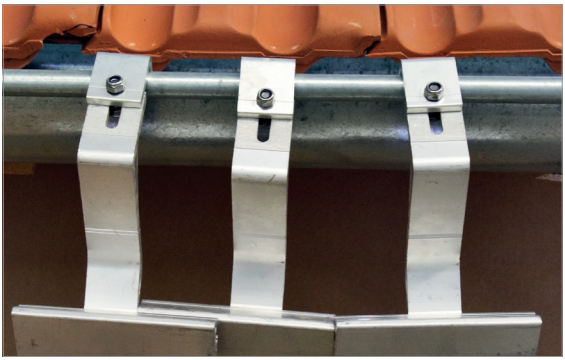
# *Ziegelbruch*

## Tondachziegel, Betondachsteine

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 Dachplatten 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.



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



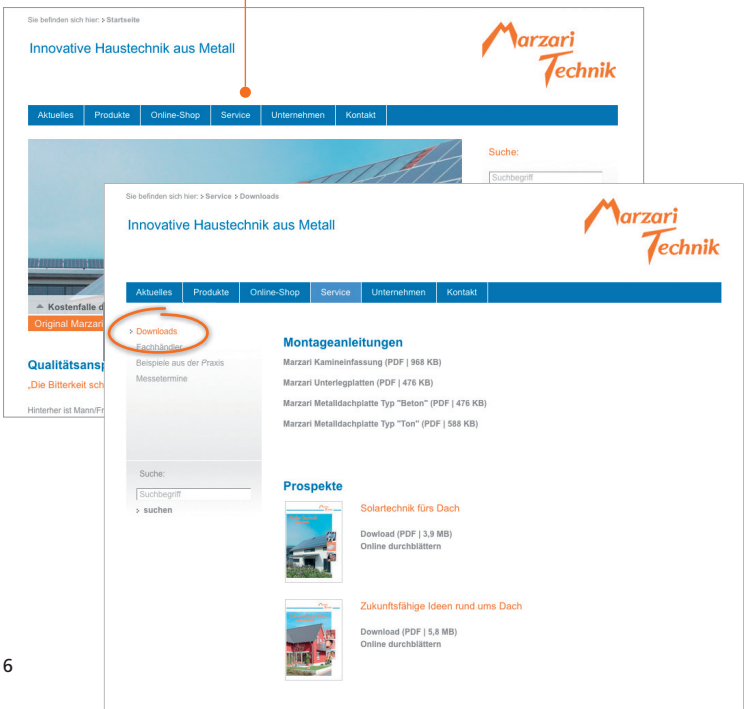
Beim Anbringen des Dachhakens ist es bisher üblich, den Ziegel an der Oberkante so zu bearbeiten, dass der Haken montiert werden kann. Diese Vorgehensweise führt unweigerlich zu Ziegelschaden; feine Risse sind oftmals zunächst nicht sichtbar und führen später zu Ziegelbruch. Eine komplette Demontage der Anlage ist nicht selten die Konsequenz.



# Besonderer Hinweis

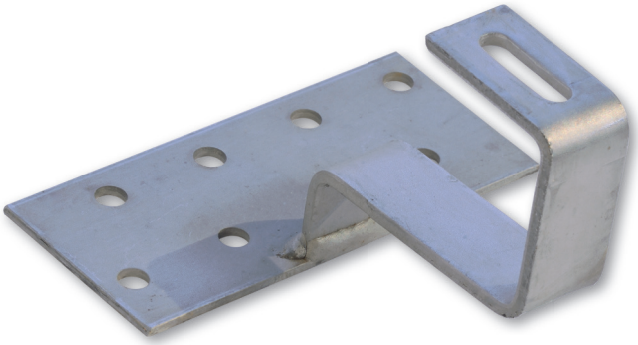
Achten Sie auf die Passgenauigkeit der Metalldachplatte für das jeweilige Bauvorhaben.
**Wichtig:** verschiedene Produktjahre –> jedoch gleicher Ziegelname! Zuordnung prüfen! Unbedingt Größe angeben.
Insbesondere bei Tondächern ist durch die enorme Vielfalt und die variablen Verlegemöglichkeiten dieser 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 –> 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

Es gibt eine Vielzahl von Dachhaken am Markt. Der vermeintlich billige Dachhaken hält in der Regel nicht das was er verspricht. Achten Sie deshalb beim Kauf von Dachhaken verstärkt auf die Qualität!
Wir empfehlen die Verwendung von Dachhaken aus hochwertigem Edelstahl (Materialgüte 1.4301).
Dieses Metall verhält sich neutral zu allen anderen Komponenten von Montagesystemen.



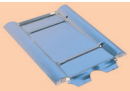
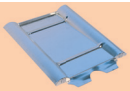
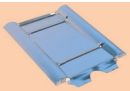
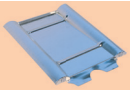
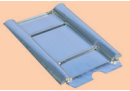
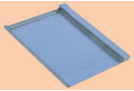
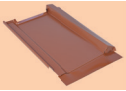
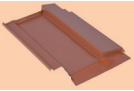
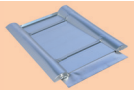
**Wichtiger Hinweis:**
Achten Sie bereits bei der Aufnahme des Daches und bei der Auswahl der Dachhaken auf die Stärke der Lattung und den Abstand zwischen Unterlegplatten und der darüberliegenden Dachplatte! **Dieser Abstand ist für die Auswahl des richtigen Dachhakens (passende Höhe entscheidend).**

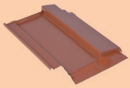
Bei Bestellungen sind die Angaben des Ziegelherstellers, des Ziegeltypes und die Dachziegelgröße dringend erfoderlich.
Die Metall-Unterlegplatten sind erhältlich in Stahlblech verzinkt, in farblich rot, braun oder schwarzgrau beschichtetem Stahlblech.
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

**TIPP +++ 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.

# Ziegelhersteller

## Braas

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Frankfurter Pfanne<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Taunus Pfanne<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Doppel-S<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Harzer Pfanne<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Harzer Pfanne 7 (BIG)<br>365 x 480 mm | Beton big | 24 | |
|  | Tegalit<br>330 x 420 mm | TGL 330 | 30 | |
|  | Rubin 9<br>313 x 472 mm | Grande 313 | 20 | |
|  | Rubin 11V Hainstädter<br>278 x 435 mm | Ton 280 | 20 | |
|  | Verona<br>330 x 425 mm | Grande 330 | 25 | |

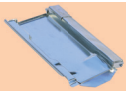
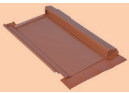
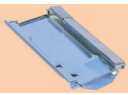
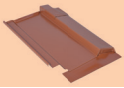
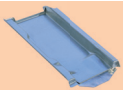
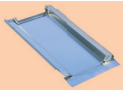
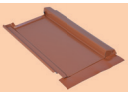
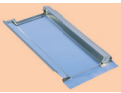
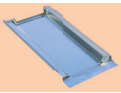
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Rubin 13V<br>276 x 435 mm | Ton 275 | 20 | |

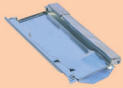
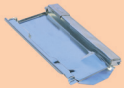
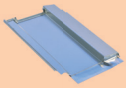
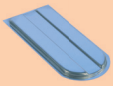
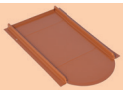
## *Notizen:*

MTP = Metalldachplatte

# Ziegelhersteller

## Erlus

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | E 58<br>260 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | E 58 MAX<br>290 x 465 mm | Grande 290* | 20 | |
|  | E 58 S<br>260 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | E 58 SL<br>295 x 465 mm | Grande 280 | 20 | |
|  | Falzziegel<br>225 x 420 mm | Ton 220 | 30 | |
|  | Forma<br>295 x 465 mm | Grande 300 | 20 | |
|  | Linea<br>290 x 485 mm | Grande 290 | 20 | |
|  | Großfalzziegel XXL<br>295 x 465 mm | Grande 300 | 20 | |
|  | Reformpfanne XXL<br>295 x 465 mm | Grande 300 | 20 | |

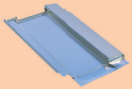
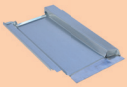
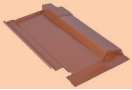
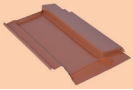
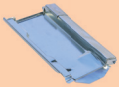
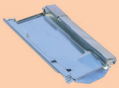
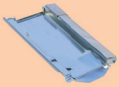
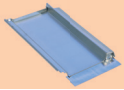
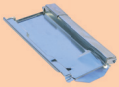
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Reformpfanne SL<br>260 x 430 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Großfalzziegel<br>260 x 430 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | E 58 Plus<br>360 x 540 mm | Grande<br>XL360 | 15 | |
|  | Biberschwanzziegel<br>180 x 380 mm | Biber | 65 | |
|  | Biberschwanzziegel<br>180 x 380 mm | Biber Vario | 65 | |

## *Notizen:*

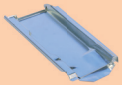
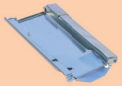
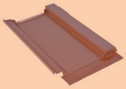
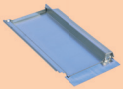
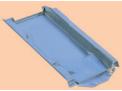
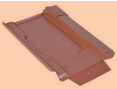
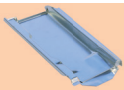
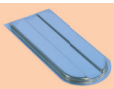
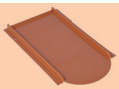
* nicht geeignet bei min, DB

# Ziegelhersteller

## Creaton

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Magnum<br>360 x 485 mm | Grande 360* | 15 | |
|  | Balance<br>323 x 502 mm | Grande 323 | 20 | |
|  | Futura<br>300 x 482 mm | Grande 280 | 20 | |
|  | Premion<br>280 x 482 mm | Ton 280 | 20 | |
|  | Viva<br>268 x 403 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | MZ 3<br>255 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Harmonie<br>250 x 410 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Optima<br>262 x 441mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Gratus<br>268 x 403 mm | Ton 260 | 30 | |

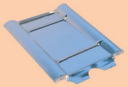
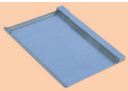
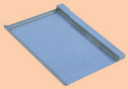
* Dachneigung ≥ 18°

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Eleganz<br>230 x 420 mm | Ton 230 | 30 | |
|  | Domino<br>257 x 436 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | Rapido<br>325 x 502 mm | Grande 325 | 15 | |
|  | Ratio<br>265 x 445 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Rustico<br>225 x 400 mm | Ton 220 | 30 | |
|  | Romano<br>255 x 430 mm | Ton 255 | 20 | |
|  | Herzziegel<br>230 x 420 mm | Ton 230 | 30 | |
|  | Biber klassik<br>180 x 380 mm | Biber | 65 | |
|  | Biber klassik<br>180 x 380 mm | Biber Vario | 65 | |

MTP = Metalldachplatte

# *Ziegelhersteller*

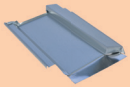
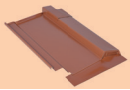
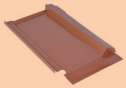
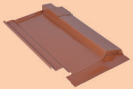
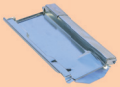
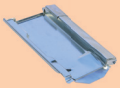
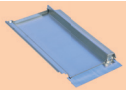
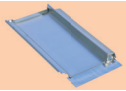
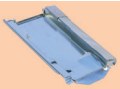
## Eternit

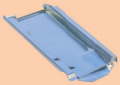
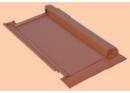
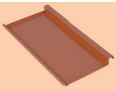
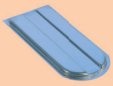
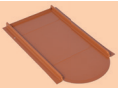
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Heidelberger<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Tegalit<br>330 x 420 mm | TGL 330 | 30 | |
|  | Kapstadt<br>334 x 420 mm | TGL 330 | 30 | |

## *Notizen:*

# Ziegelhersteller

## Wienerberger (Koramic, Bogener, Jungmeier)

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Alegra 8<br>336 x 478 mm | Grande 336 | 15 | |
|  | Alegra 10<br>300 x 470 mm | Grande 312 | 20 | |
|  | Alegra 12<br>(Innovo 12)<br>270 x 440 mm | Ton 270 | 20 | |
|  | Universo 10<br>(L43)<br>312 x 486 mm | Grande 312 | 20 | |
|  | Cosmo 12<br>261 x 425 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Cosmo 15<br>238 x 407 mm | Ton 240 | 30 | |
|  | Tradi 12<br>(Tradi Nova)<br>270 x 452 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Mondo 11<br>(L 42)<br>284 x 485 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Mondo 12<br>265 x 430 mm | Ton 250 | 30 | |

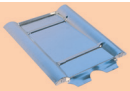
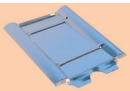
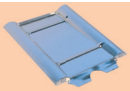
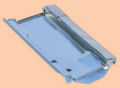
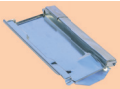
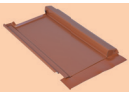
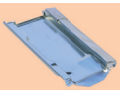
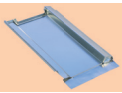
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Mondo 15<br>233 x 430 mm | Ton 230 | 30 | |
|  | Actua 10<br>285 x 474 mm | Grande 290 | 20 | |
|  | Hohlstrangfalz<br>215 x 400 mm | Hofa | 40 | |
|  | Biberschwanzziegel<br>180 x 380 mm | Biber | 65 | |
|  | Biberschwanzziegel<br>180 x 380 mm | Biber Vario | 65 | |

## *Notizen:*

MTP = Metalldachplatte

# Ziegelhersteller

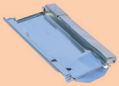
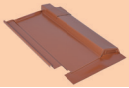
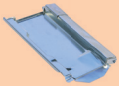
## Nelskamp

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Finkenberger<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | Sigma<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | S-Pfanne<br>330 x 420 mm | Beton | 30 | |
|  | F 15<br>260 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | F 14<br>260 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Nibra F 10 Ü<br>292 x 488 mm | Grande 290 | 20 | |
|  | D 15 Ü<br>252 x 420 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | Nibra G 10<br>293 x 482 mm | Grande 300 | 20 | |

## *Notizen:*

# Ziegelhersteller

## Walther Jakobi

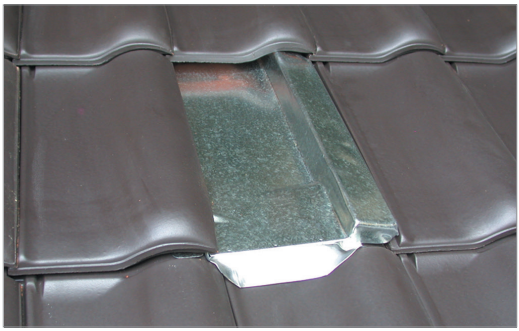
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Z2<br>249 x 423 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | Areal<br>305 x 510 mm | Grande 312 | 20 | |
|  | J 13 V<br>266 x 435 mm | Extra AT 260 | 30 | |

## *Notizen:*

# *Tonziegel*

## eine unendliche Vielfalt

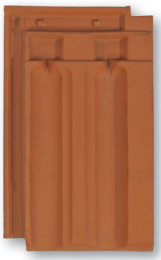
Jedes Dorf eine Brauerei, jedes Dorf ein Ziegelwerk – diese Regel galt bis Mitte des Jahrhunderts. Die Zeiten ändern sich, die verschiedenen Maße der damaligen Ziegelwerke sind jedoch noch heute gang und gebe.
Für alle Größen eine passende Metall-Unterlegplatte herzustellen ist deshalb (fast) unmöglich.
Mit unserem Standardprogramm können wir fast 90% der Tonziegel abdecken. Für andere Ziegel-Formate lässt sich sicher eine Lösung finden.
Nennen Sie uns Ihren Ziegel-Typ und wir prüfen, was machbar ist.



Mit unserem Typ Ton 260 decken wir ca. 70% aller Tonziegel ab

Das enorme Angebot von Tondachziegeln erfordert ein hohes Maß an innovativen Lösungen zur Solarmontage bei Ziegeldächern. Marzari ist der Spezialist mit Produkttiefe, Vielfältigkeit und großer Auswahl an Solarbauteilen.





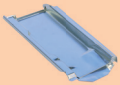
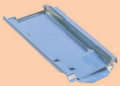
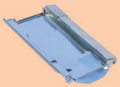
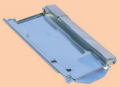







# *Ziegelhersteller*

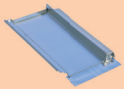
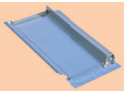
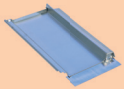
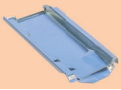
## Mühlacker

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Z 16<br>230 x 420 mm | Ton 230 | 30 | |
|  | Z 1<br>225 x 410 mm | Ton 220<br>Ton 230 | 30 | |
|  | Z 17<br>263 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |
|  | Z 18<br>262 x 430 mm | Ton 260 | 30 | |

*Notizen:*

# Ziegelhersteller

## Meindl

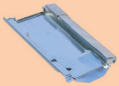
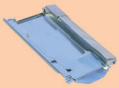
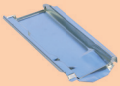
| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Megaton<br>278 x 440 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | MZ 5<br>278 x 440 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Herzziegel<br>278 x 440 mm | Ton 265 | 20 | |
|  | Dorfen<br>225 x 410 mm | Ton 220 | 30 | |

## Notizen:

MTP = Metalldachplatte

# *Ziegelhersteller*

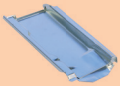
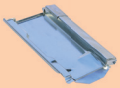
## Berchtold

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Flachdachpfanne<br>250 x 405 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | Standardpfanne<br>250 x 420 mm | Ton 250 | 30 | |
|  | Reformpfanne<br>227 x 420 mm | Ton 230 | 30 | |

*Notizen:*

# Ziegelhersteller

## Winnenden

| | Ziegeltyp | MTP | VE | Preis-Kat. |
|---|---|---|---|---|
|  | Z 1<br>225 x 410 mm | Ton 220 | 30 | |
|  | Z 4 N<br>260 x 420 mm | Ton 260 | 30 | |

*Notizen:*

MTP = Metalldachplatte

# *Energiebündnis*

## Klimaschutz betrifft uns alle!

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



Marzari Technik

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“, Heizungspumpen-Austauschaktionen, die Verleihung der „Leutkircher Energiesonne“, die Organisation einer „Energieakademie“ gemeinsam mit der vhs, eine breite Öffentlichkeitsarbeit und zahlreiche weitere Aktionen durch.

**www.energiebuendnis-leutkirch.de**



Energie Bündnis Leutkirch

# Technische Daten

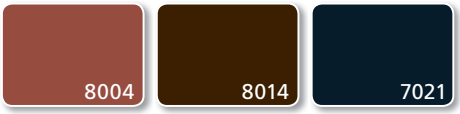
## Stahlblech



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

## Stahlblech

- feuerverzinkt, beschichtet
- S 220 GD + Z 275
  25 µ Polyurethan-Polyamid
- Strukturlack
- www.stahl-info.de
- **RAL-Farben:**




## bleiPlus



- beidseitig zinnbeschichtetes Metallblech
- Pb99.94CU DIN 59610
- www.roehr-stolberg.de
  –> Bauwesen

## bleiColor



- Walzblei mit Farbauftrag
- PB 99.94 CU gemäß DIN EN 12588
- www.roehr-stolberg.de
  –> Bauwesen

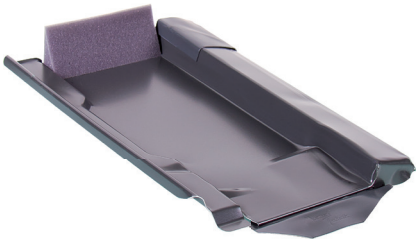
# Schaumkeil

- Technische Daten für Kehldichtstreifen
  www.mage-roof.de

- Zu den Metalldachplatten liefern wir die passenden Schaumstoffkeile (im Lieferumfang enthalten).



**Typ Biber Vario**



**Typ Ton 260**



**Typ Beton**

# *Rohrdurchführungen*

## Jetzt 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
▶ **Stahlblech verzinkt mit Polyesterbeschichtung**

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.

**Alle Rohrdurchführungen sind in folgenden Farben erhältlich:**
- ▶ Kupfer, Zink
- ▶ Stahlblech verzinkt, farblich beschichtet:
- ▶ Braun, Rot, Schwarzgrau

**Installationsqualität und Wirtschaftlichkeit**
Sie sparen Arbeitszeit und setzen Maßstäbe in der Installationsqualität.

**Jetzt mit Tülle**
- ▶ Einfach den gewünschten Durchmesser ausschneiden
- ▶ Durchmesser von 20 bis 65 mm

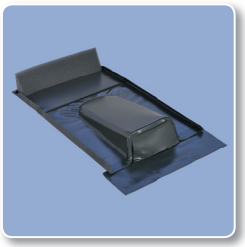
**Verpackungseinheit**
- ▶ **2 Stück pro Karton**

## Wir stellen aus:

ifh INTHERM 2014

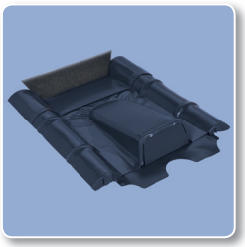


# *Kabeldurchführungen*



## 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 …

### Material

► **Aus Metall** für Installationsqualität und Nachhaltigkeit
► **Stahlblech verzinkt mit Polyesterbeschichtung**

### Verpackungseinheit

► **2 Stück pro Karton**

# 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**

▶ Verzinktes Stahlblech farblich beschichtet in schwarzgrau

**Verpackungseinheit**

▶ **1 Stück pro Karton**

## Sanilüfter mit Flexschlauch DN 100/70

**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.

# *Innovative Haustechnik*
## aus Metall




**Weitere Themen:**

- Kaminschutz
- Entlüftung
- Regenwassernutzung
- und vieles mehr …

**www.marzari-technik.de**

- Kataloge zum online durchblättern
- Kataloge zum Download
- Kataloge online anfordern

NEU

Marzari Technik

# Zukunftsfähige Ideen

## aus Metall




*Marzari Produkte erhalten Sie beim Fachhändler*

Fragen Sie danach ...

Mit Barth Mehr als Metall

ZANDER-GRUPPE

WS BAD & HEIZUNG Großhandel

KREILLER FACHHANDEL

Ulm KAUFMANN

PFEIFFER & MAY GRUPPE

GC-GRUPPE

trick Baumetalle

weit Der Spezialist für Bedachungsmetalle

SÜDMETALL

KLEINER

DONAUER UNSER GUT HEISST BESSER.

# *Lieferservice*

## sicher und schnell

Täglich versenden wir sicher und schnell Ihre bestellte Ware.
Unsere Logistik-Partner:

DB SCHENKER




Deutsche Post DHL




Die gängigen Produkte für Betondachsteine, Flachdachpfannen und Falzziegel sind bei und Lagerware und können innerhalb kurzer Zeit versendet werden.
Der Speditionsversand dauert ca. 5 Werktage.
(Bitte die angegebenen VE der Metalldachplatten beachten.)
Der Versand mit Paketdienst beträgt 3 Werktage.

# Fachzeitschriften

## Inserate finden Sie hier












Marzari Technik
Brunnenwies 6
88299 Leutkirch
Telefon (07561) 98528-0
Telefax (07561) 72624
E-Mail post@marzari-technik.de
www.marzari-technik.de

**Weitere Informationen finden Sie auf unserem Webauftritt.**

