

pica

coperture / roofing tiles  
coperture / roofing tiles



**COPERTURE** / ROOFING TILES







# L'antico, il nuovo e il profilo del cielo

## Skylines, old and new

Ogni città italiana nasconde un tesoro architettonico dal fascino irresistibile: i suoi tetti. Come primattori di uno spettacolo eterogeneo e suggestivo, i tetti giocano un ruolo essenziale nel paesaggio, per l'organica e variatissima articolazione delle falde, oltre che per i mutevoli e caratteristici colori delle coperture in cotto vibranti di luci e di ombre.

Sia nei grandi monumenti, che nel tessuto abitativo comune, il tetto con i suoi piani inclinati e le sue proporzioni, è da sempre componente costruttiva ricca di personalità che con il suo inconfondibile profilo, disegna il confine estremo fra la terra e il cielo.

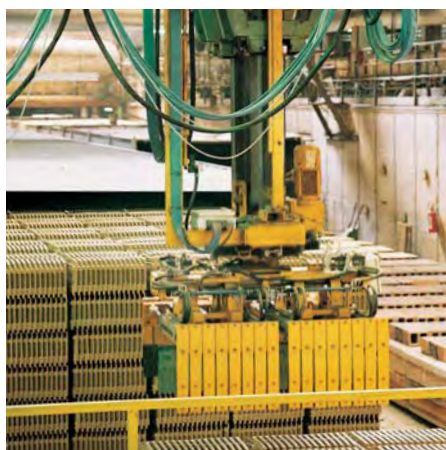
Every Italian city has one architectural treasure of irresistible charm: its roofs. As main features of a heterogeneous and evocative spectacle, these represent an essential part of the scenery with the organic and extremely varied appearance of their pitches, as well as the variety of characteristic colours of the terracotta roof coverings, vibrating with lights and shadows. In both large monuments and residential dwellings alike, the roof with its sloping surfaces and proportions, has always been a strongly charismatic constructive component. Its unmistakable profile does in fact trace the extreme limit between the land and the sky.

# Coperture Pica: gamma, qualità e tecnologia

Pica Roof Coverings:  
quality, range and technology



60 anni di edilizia italiana portano la firma Pica. 60 anni dedicati a mantenere la tradizione e il valore del laterizio. Questa è la realtà Pica. Un'azienda dinamica; un modello di organizzazione produttiva che riesce a conciliare un prodotto, che affonda le sue radici nel passato, alle necessità di soluzioni moderne ed estremamente pratiche. Fedele ai suoi connotati, Pica propone la sua gamma di coperture, che permette di scegliere la soluzione migliore, tra oltre 15 tipologie di tegole diverse per infinite soluzioni abitative. Non solo, la gamma è completata da vari pezzi speciali e colmi in diverse finiture, una risposta definitiva ad ogni esigenza di copertura. Esperienza, selezione accurata delle materie prime e tecnologie all'avanguardia, fanno delle coperture Pica, un prodotto in grado di rispondere ai più elevati requisiti qualitativi. Dal nostro metodo di lavoro attento nasce inoltre un'assistenza così collaudata, da garantire il massimo della consulenza anche nei cantieri. Con una rete di distribuzione efficiente e con un servizio di numero verde sempre a disposizione, Pica è oggi il partner ideale per tutti i professionisti nel settore edilizio. Pica è una presenza forte e sicura.



The Italian building industry has been using Pica products for the last 60 years. This means 60 years in which Pica has been dedicated to maintaining the traditions and value of brick and tile products. This is Pica, a dynamic company and a model of manufacturing organisation that has succeeded in combining a product whose origins are deeply rooted in the past, with today's need for modern and extremely practical solutions. Always faithful to its characteristics, Pica offers a range of roof coverings that allow you to choose the best possible solution from among 15 different types of tile for infinite building solutions. Not only that, but the range is also completed by various special pieces and ridge tiles with different finishes to provide the definitive answer to every roof covering requirement. Experience, carefully selected raw materials and cutting edge technology mean that Pica roof coverings are

able to respond fully to the most exacting quality requirements. Our careful working methods also mean that we have been able to establish an Assistance Service so well tried that we can guarantee the very best in terms of consultancy and advice, even on site. Pica is the ideal partner for all professionals in the building industry. Pica: a strong, secure presence.



## Tegole Roof Tiles

**1** perfetta ortometria e planarità le caratteristiche geometriche, unitamente alla precisione dei profili d'incastro consentono una notevole semplicità e rapidità di messa in opera. **2** bassa permeabilità circa 0,06 cm<sup>3</sup> di acqua per cm<sup>2</sup> in 24 ore, contro la media standard italiana pari a 0,10 - 0,15. **3** assoluta ingelività. **4** la più ampia gamma di pezzi speciali.

**1** the geometrical characteristics of perfect orthometry and flatness of these tiles, together with the precision of the interlocking profiles mean that they are extremely quick and easy to lay. **2** low permeability (approx. 0.06 cm<sup>3</sup> water per cm<sup>2</sup> in 24 hours) compared to the standard average in Italy of 0.10 - 0.15. **3** totally frost proof. **4** the widest range of special pieces.



Rossa Naturale

### Tegole Portoghesi in pasta Moulded Portuguese Interlocking Roof Tile

Di stile prettamente mediterraneo, la Tegola Portoghese è, per le sue doti estetiche e funzionali, la più diffusa in Italia. Nasce dall'evoluzione del coppo tradizionale, ricorda infatti il classico tetto di epoca romana formato da coppi ed embrici. La colorazione della Tegola Portoghese in pasta, quella naturale della terra cotta, si inserisce in maniera coerente, nel tradizionale contesto paesaggistico-architettonico italiano.

With a typical Mediterranean styling, this Tile is the most functional and most widely used roof tile in Italy. It is the evolution of the traditional concave tile and is reminiscent of roofs found in Roman times made up of concave and flat tiles. This moulded Tile is the colour of natural terracotta and thus it blends perfectly with the traditional Italian architectural and landscape settings.





	Euro 2000
lunghezza (cm)	41
larghezza (cm)	25,5
peso cad. (kg)	3,00
passo della listellatura 4x4 (cm)	34,0/34,5
peso copertura a mq. (kg)	42,0
fabbisogno a mq	14
colorazione	rossa naturale, testa di moro e gialla
pendenza minima della falda (%)	30
sistema di posa consigliato	listelli in legno



Gialla



Testa di Moro



**dopo le stelle, il tetto più amato**  
the best loved roof after the stars



## Tegole Roof Tiles



### Tegole Portoghesi ingobbiate Portuguese Interlocking Engobe Roof Tile

**1 ingobbio** l'applicazione dei pigmenti prima della cottura consente l'aggancio in profondità al supporto. **2 bassa permeabilità** circa 0,04 cm<sup>3</sup> di acqua per cm<sup>2</sup> in 24 ore. **3 spoiler** conferisce all'intero manto di copertura un'effetto estetico di gradevole continuità ed evita il sollevamento delle tegole e ritorni d'acqua nel sottomanto in caso di forte vento. **4 assoluta ingelività**.

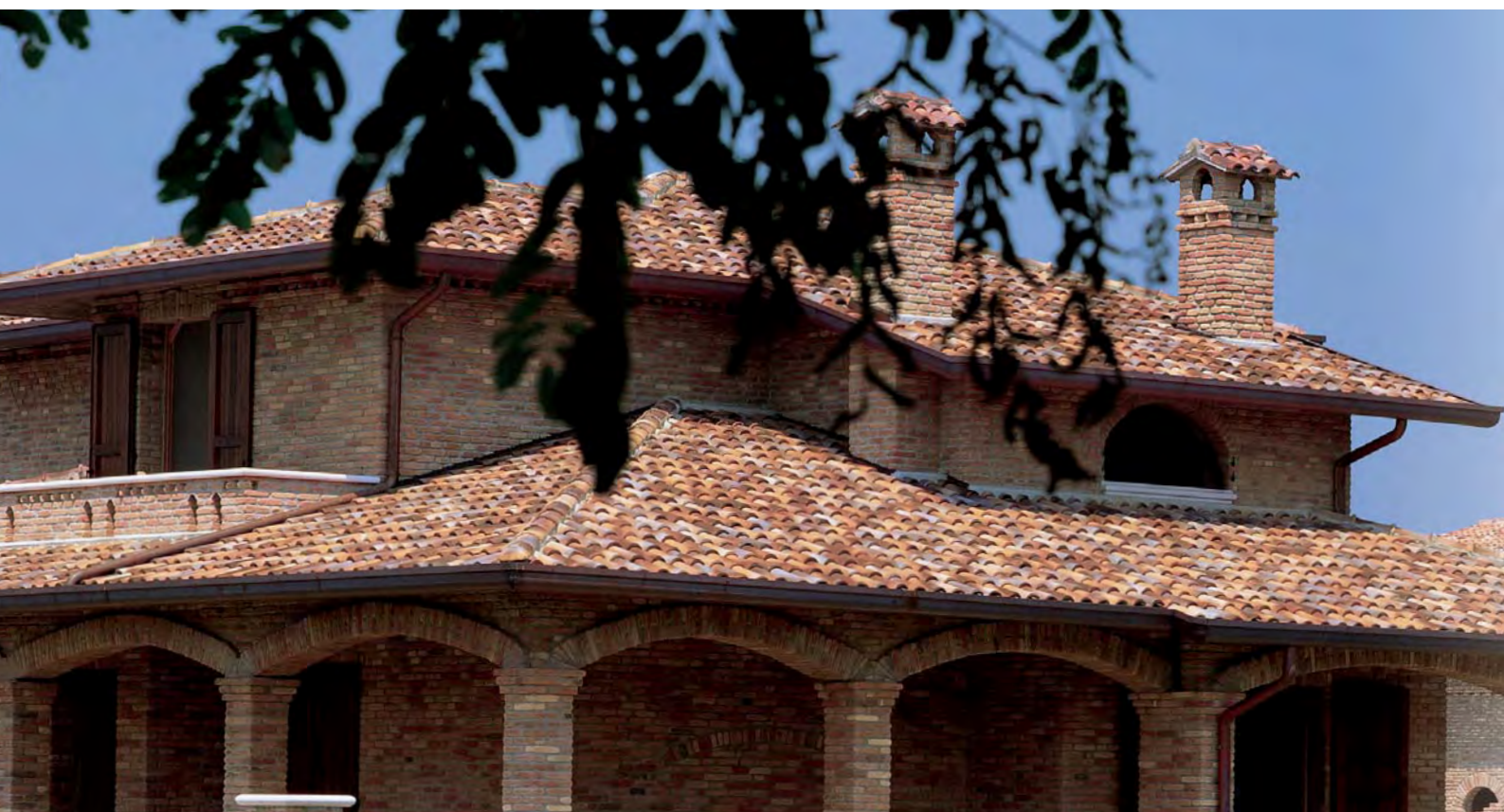
**1 engobe colouring:** the application of pigments before firing allows the colour to adhere perfectly to the tile surface. **2 low permeability** (approx. 0.04 cm<sup>3</sup> water per cm<sup>2</sup> in 24 hours). **3 spoiler:** this gives the entire covering a pleasingly continuous visual effect as well as preventing the tiles from lifting in strong winds, thereby protecting the under roof area against water. **4 totally frost proof.**



Antica Cipro

La gamma delle Tegole Portoghesi si arricchisce e si completa ulteriormente con la colorazione ad ingobbio. Questa speciale tecnica garantisce un'aderenza eccezionale del colorante al supporto e mantiene intatta una delle principali caratteristiche del laterizio: la capacità di "respirare" e resistere al tempo stesso agli agenti atmosferici.

The range of Portuguese Interlocking Roof Tiles is enhanced and further completed by the engobe-coloured tiles. This special technique guarantees excellent colour adherence to the tile surface and at the same time maintains one of the most important characteristics of bricks and tiles: the ability to "breathe" and to withstand atmospheric agents over time.





	Euro 2000
lunghezza (cm)	41
larghezza (cm)	25,5
peso cad. (kg)	3,00
passo della listellatura 4x4 (cm)	34,0/34,5
peso copertura a mq (kg)	42,0
fabbisogno a mq	14
colorazione	antica cipro, antica montefeltro, vecchia urbino, ambrata e antica tuscania
pendenza minima della falda (%)	30
sistema di posa consigliato	listelli in legno



Antica Montefeltro



Vecchia Urbino



Antica Tuscania



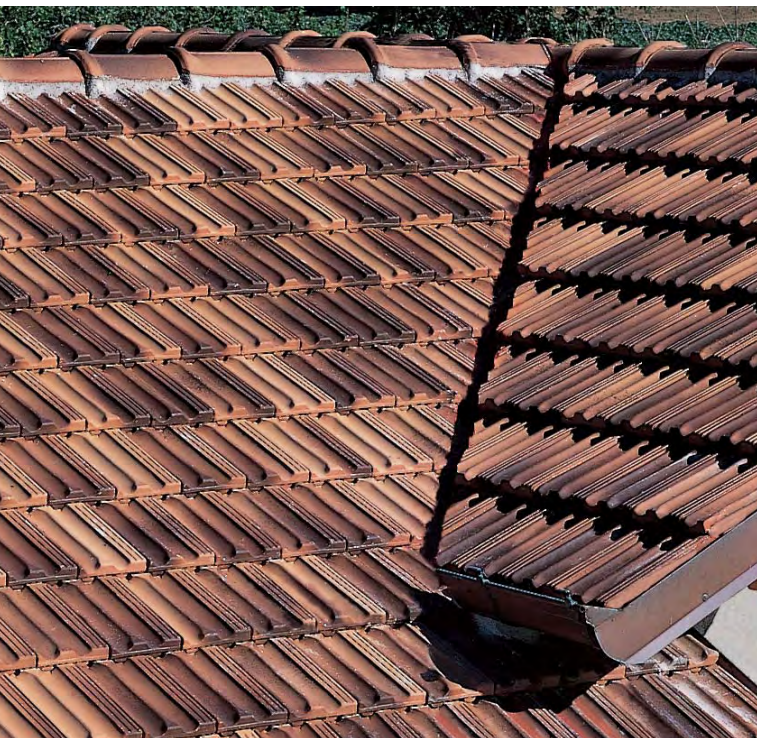
Ambrata



**una magia che nasce dal colore**  
 magic born of colour



## Tegole Roof Tiles



### Tegola Marsigliese Plain Roof Tile

**1** nuova marsigliese “vario” a passo variabile, offre una assoluta versatilità d’impiego. In ristrutturazione si abbina facilmente a tegole di vecchia produzione; sulle nuove realizzazioni consente l’applicazione variabile da 12,5 a 15 pezzi a mq. **2** bassa permeabilità circa 0,06 cm<sup>3</sup> di acqua per cm<sup>2</sup> in 24 ore, contro la media standard italiana pari a 0,10 - 0,15. **3** assoluta ingelività.

**1** the new “vario” plain roof tile with variable gauge is extremely versatile. When used for renovation works it blends easily with older tiles, while on new buildings it can be laid varying from 12.5 to 15 pieces per sq m. **2** low permeability (approx. 0.06 cm<sup>3</sup> water per cm<sup>2</sup> in 24 hours), compared to the standard average in Italy of 0.10 - 0.15. **3** totally frost proof.



Rossa Naturale “Vario”



Antica Montefeltro “Vario”

Largamente sperimentata e diffusa su ogni tipo di costruzione in tutta Europa, la Tegola Marsigliese è indicata in particolare su coperture semplici, su tetti ad elevata pendenza o di grandi superfici. La peculiare linearità delle coperture realizzate con la tegola Marsigliese esalta i valori e le forme dell’ambiente costruito e la varietà geometrica dei tetti.

Widely used on all types of building throughout Europe, the Plain Roof Tile is recommended for simpler, higher pitched roofs with large surface areas. The particularly linear nature of the roof coverings created using Plain Roof Tiles enhances the features and forms of buildings as well as their geometric varieties.





	Vario	Euro 2000
lunghezza (cm)	41,5	41,0
larghezza (cm)	25,5	24,0
peso cad. (kg)	3,00	2,70
passo della listellatura 4x4 (cm)	30,5 - 35,5	34,5
peso copertura a mq (kg)	37,5 - 45	39
fabbisogno a mq	12,5 - 15	14,5
colorazione	rossa naturale, antica montefeltro e testa di moro	rossa naturale, rosso rame e antica montefeltro
pendenza minima della falda (%)	35	
sistema di posa consigliato	listelli in legno	



Testa di Moro "Vario"



Rossa Naturale "Euro 2000"



Antica Montefeltro "Euro 2000"



Rosso Rame "Euro 2000"



**valore e forma dell'architettura**  
architectural features and forms



## Tegole Roof Tiles



### Tegola Olandese Dutch Interlocking Roof Tile

**1** bassa permeabilità circa 0,06 cm<sup>3</sup> di acqua per cm<sup>2</sup> in 24 ore.  
**2** assoluta ingelività. **3** colorazione testa di moro a tutto impasto. È ottenuta con particolari coloranti naturali, addizionati al momento della miscelazione delle argille.

**1** low permeability (approx. 0.06 cm<sup>3</sup> water per cm<sup>2</sup> in 24 hours).  
**2** totally frost proof. **3** dark brown through colouring. This shade is obtained using special natural colourings, which are added while the clays are being mixed.



Rosso Naturale

La gradevole forma della superficie ondulata della Tegola Olandese, fa sì che questo prodotto conservi inalterate le sue caratteristiche estetiche classiche anche con tipologie architettoniche moderne. Funzionale e versatile, la Tegola Olandese risponde a diverse esigenze costruttive, inserendosi naturalmente tra i profili urbani ed extraurbani e valorizzando la qualità figurativa del costruito.

The pleasing wavy surface of the Pantile means that it will maintain its classical style even when used on modern architecture. The functional and versatile Pantile is able to satisfy different building requirements, blending naturally among urban and rural roofscapes to enhance the style of any building.





lunghezza (cm)	42
larghezza (cm)	25,5
peso cad. (kg)	3,00
passo della listellatura 4x4 (cm)	35,5/36,5
peso copertura a mq. (kg)	42,0
fabbisogno a mq	14
colorazione	rosso naturale, testa di moro
pendenza minima della falda (%)	30
sistema di posa consigliato	listelli in legno



Testa di Moro



**valore e forma dell'architettura**  
architectural features and forms



## Colmi/Pezzi Speciali

### Ridge Tiles/Special Pieces



#### Colmi/Pezzi Speciali

##### Ridge Tiles/Special Pieces

Pica assicura e garantisce la continuità estetica e funzionale delle coperture, proponendo una ricca gamma di pezzi speciali e colmi, i quali permettono di risolvere alcune esigenze pratiche che si presentano nella costruzione di una copertura. Versatilità e facilità costruttiva: colmi e pezzi speciali, assecondano le più diverse esigenze architettoniche con un'organica e variata articolazione delle falde del tetto.

Pica has ensured and guaranteed the continuity, in terms of function and style, of its roof coverings by creating a wide range of ridge tiles and special pieces, which can be used to solve some of the practical requirements that occur when laying a roof. Versatility and easy building use: ridge tiles and special pieces meet the widest variety of architectural needs with an organic and varied division of roof pitches.





## Tegole Roof Tiles

### Fermaneve Snow Stopping Tiles



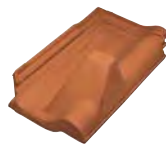
Portoghese Alto



Marsigliese Alto  
"Euro 2000"



Marsigliese Alto  
"Vario"



Olandese Alto

### Areatori e Camini Ventilation Tiles and Roof Vents



Areatore Portoghese



Areatore Olandese



Areatore Marsigliese  
"Vario"



Camino Ø 15 - Ø 20

### Colmi Ridge Tiles



Supercolmo



Colmo Doppia Testa



Colmo Finale



Colmo a 2 Vie



Colmo a 3 Vie



Colmo a 4 Vie

### Tegole Speciali Special Tiles



Tegola Portantenna  
Portoghese



Tegola Portantenna  
Marsigliese



Tegola di bordo  
Portoghese 14 pz



Tegola Portoghese  
Doppia Onda

### Accessori Accessories



Griglia parapasseri in  
lamiera forata



Rete parapasseri in PVC



Rete parapasseri in  
PVC con Listellatura



## Tegole Roof Tiles



Tegola Portoghese Antica Toscana  
Portuguese Interlocking Roof Tile: Antica Toscana

16



Tegola Portoghese Vecchia Urbino  
Portuguese Interlocking Roof Tile: Vecchia Urbino



Tegola Portoghese Antica Montefeltro  
Portuguese Interlocking Roof Tile: Antica Montefeltro



Tegola Portoghese Rossa  
Portuguese Interlocking Roof Tile: Red

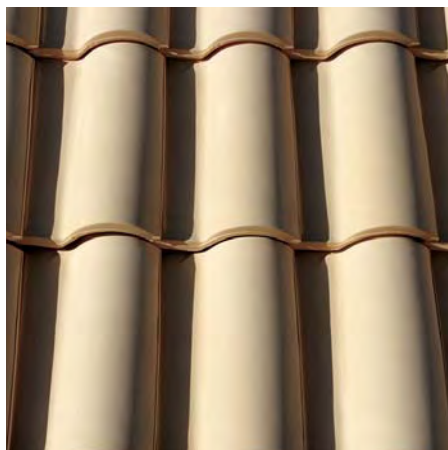




## Tegola Portoghese Portuguese Roof Tile



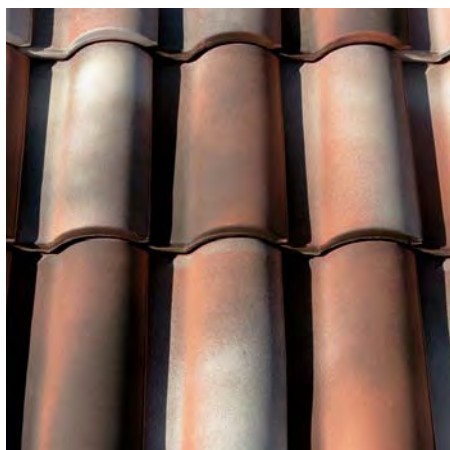
Rossa Naturale



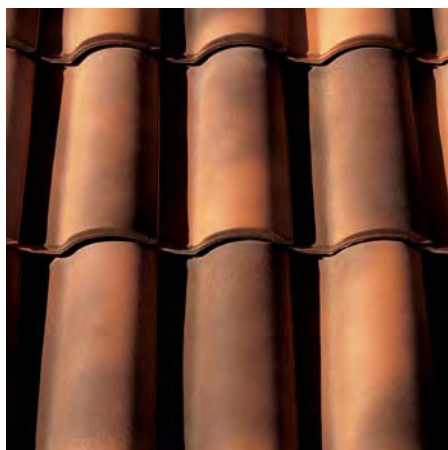
Gialla



Testa di Moro



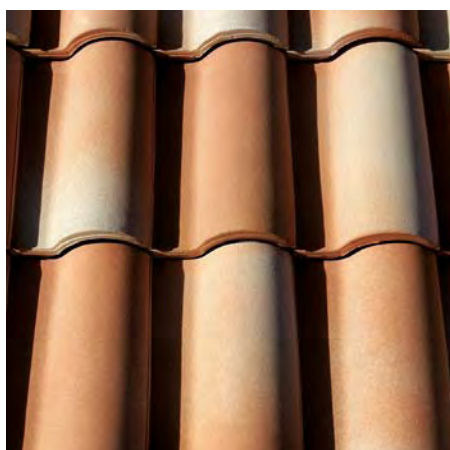
Vecchia Urbino



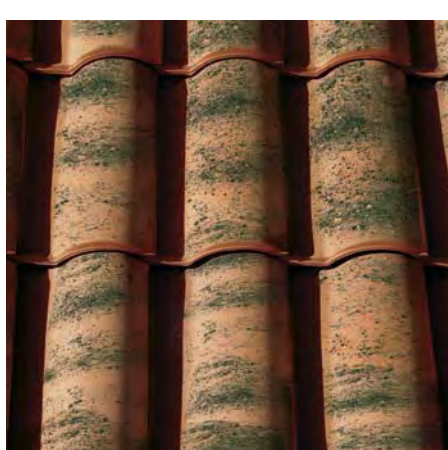
Antica Montefeltro



Antica Toscana



Ambrata



Antica Cipro



## Marsigliese Vario Plain Roof Tile Vario



Rossa Naturale



Antica Montefeltro



Testa di Moro







Fig. 1: Dimensioni tipo dell'elemento di supporto (listelli in legno) delle tegole. Passo della listellatura variabile. Fig. 1: "Typical" dimensions of the tile support element (timber battens). The batten gauge can be varied.



Fig. 2: Le linee di supporto delle tegole (listelli o cordoli) andranno disposte parallelamente alla linea di gronda ed interrotte per 3-4 cm ogni 3-4 metri. Fig. 2: The tile supports (battens or cordoli) must be laid parallel to the eaves course with gaps of 3-4 cm every 3-4 metres.



Fig. 3: La sporgenza delle tegole della prima fila sul canale di gronda deve essere circa un terzo del diametro della gronda stessa. Fig. 3: The first row of tiles must project over the guttering for about one third of the width of the gutter itself.



Fig. 4: Per mantenere la stessa inclinazione del resto del manto, le tegole della prima fila dovranno poggiare su un listello più alto di due centimetri rispetto agli altri. Fig. 4: To maintain the same pitch as the rest of the roof covering, the tiles on the first row should be placed on batten strips that are two centimetres higher than the others.

## Tegole in Laterizio

### Tile Roof Coverings

Il manto di copertura in tegole deve essere posto in opera in modo tale da consentire una buona ventilazione sottotegola; bisogna cioè favorire la formazione di una corrente d'aria ascensionale che, partendo dalla linea di gronda, risalga, passando attraverso opportuni spazi appositamente creati e attraverso gli interstizi delle tegole dovuti alla forma delle stesse, fino alla linea di colmo. È nostra premura, quindi, consigliare che le tegole siano sollevate di alcuni centimetri rispetto all'estradosso della sottostante struttura portante realizzando un graticolo (in listelli in legno o di altro materiale) sul quale andranno disposte le tegole. Tali accorgimenti permetteranno di:

- 1 Favorire l'evaporazione di eventuali condense di umidità che si formassero sulla superficie inferiore della tegola, nonché il prosciugamento di naturali microtraspirazioni delle tegole dovute alla loro porosità.
- 2 Verrà inoltre favorito il mantenimento del manto di tegole alla stessa temperatura sulle due superfici, superiore e inferiore, durante la stagione invernale e soprattutto durante i cicli di gelo e disgelo.

In pratica i benefici suddetti si riflettono in un miglior benessere termoclimatico del sistema ambientale sottostante ed in una maggiore durata del manto di copertura.

### Tipi di Supporto

Pica consiglia di posare le sue tegole utilizzando uno dei seguenti tipi di supporto:

- Listellatura in legno fissata ad una struttura portante discontinua o continua.
- Cordoli di malta in cemento posizionati su struttura continua.

### Disposizione dei Listelli

I listelli, generalmente in legno di abete di sezione 4x4 cm (Fig. 1), devono essere disposti parallelamente alla linea di gronda (Fig. 2). La loro lunghezza dovrà essere di

3 - 4 ml e dovranno essere posti in opera alla distanza necessaria in relazione al passo delle tegole e distaccati dal listello contiguo di circa 3 - 4 cm in modo da consentire la circolazione dell'aria. Il loro fissaggio deve essere effettuato mediante chiodatura a mano, laddove il tipo di struttura lo consenta, ovvero mediante chiodatura sparata da usare essenzialmente quando il solaio sottostante sia dotato di soletta in calcestruzzo e, infine, mediante due fermi di malta, da usare quando il solaio sottostante sia stato eseguito in travetti prefabbricati e tavelloni o altro materiale comunque non chiodabile. Si sottolinea che la distanza fra il primo e il secondo listello, partendo dalla linea di gronda, è diversa dalla distanza fra i listelli successivi per il semplice fatto che le tegole dovranno sporgere leggermente dal filo del cornicione (Fig. 3), e che, per mantenere la stessa inclinazione del resto del manto, il listello della prima fila dovrà essere più alto di 2 cm rispetto agli altri. (Fig. 4).

### Formazione e Disposizione dei Cordoli di Malta

I cordoli di malta dovranno essere eseguiti con malta bastarda (150 kg di cemento, 175 - 225 kg di calce idraulica per ogni metro cubo di sabbia asciutta). Essi dovranno avere una larghezza di circa 10 cm ed uno spessore di 2 - 3 cm (Fig. 5 - Fig. 6). Tali cordoli dovranno essere interrotti almeno ogni 2 ml di circa 5 cm per facilitare lo smaltimento di eventuali acque di infiltrazione e la necessaria micro ventilazione sottotegola.







Fig. 5: Dimensioni "tipo" dell'elemento di supporto (cordolo di malta preconstituito) delle tegole. Fig. 5: "Typical" dimensions of the tile support element (pre-cast composition mortar fillet).



Fig. 6: Esempi di cordoli di malta.  
Fig. 6: Examples of mortar fillets.

Prima di posare le tegole, si dovrà attendere che siano perfettamente asciutti al fine di evitare slittamenti. Per quanto riguarda la loro disposizione restano valide le indicazioni già suggerite per la listellatura in legno.

### Realizzazione dello Strato di Copertura Tegole Portoghesi.

La posa in opera delle Tegole Portoghesi si esegue su file verticali allineate nel verso della pendenza, dopo aver disposto una fila di tegole lungo la linea di gronda. Si consiglia ogni 3 o 4 file l'allineamento con una staggia.

La pendenza minima della falda è del 30%

### Tegole Marsigliesi.

La loro posa si esegue per file orizzontali successive parallele alla linea di gronda. La possibilità di posare le tegole con giunti sfalsati facilita il maggior deflusso delle acque sui tetti di grande superficie.

La pendenza minima della falda è del 35%

Per ulteriori informazioni, vi inviamo a consultare il sito internet [www.pica.it](http://www.pica.it)

The roof tiles must be laid in such a way as to allow the proper under-tile ventilation. This means leaving enough room to allow the formation of upward currents of air which, starting from the eaves, will rise up to pass through the relevant, specially created spaces and through the joints of the tiles (created by the shapes of the tiles themselves) until it reaches the ridge. We therefore strongly advise that the tiles are raised a few centimetres above the surface of the underlying support structure by creating a framework (using battens in timber or other

material) upon which the tiles can then be laid. This operation serves for the following:

- 1 It allows any damp and condensation formed on the tile underside to evaporate, as well drying of naturally micro-transpiration that is caused by the porous nature of the tiles themselves.
- 2 It also helps to maintain the tile surface temperature at the same level on both sides (top and underside) during the winter and above all, during frost and thaw cycles.

In practice the above-mentioned precautions will mean better thermal and hygrometric stability of the roof void and increased durability of the roof covering itself.

### Types of Support

Pica recommends laying its roof tiles on one of the following two types of support:

- Timber strips fixed to a continuous or discontinuous supporting structure.
- Continuous composition mortar fillets.

### Timber Batten Layouts

Timber battens, which are usually in fir wood and with a section of 4x4 cm (Fig. 1), should be laid parallel to the eaves course (Fig. 2). They should be 3-4 metres in length and must be laid at a distance to suit the tile gauge. Adjacent battens should be separated by a gap of approximately 3-4 cm in order to allow air to circulate. Battens must be nailed into place manually where the type of structure allows this or riveted into place if the roof boarding has an underlying T-beam bridge in concrete or lastly, using two mortar blocks when the underlying roof boarding has been built using prefabricated beams and large hollow tiles or any other material that cannot be nailed. We would like to stress that the gauge between the first and second batten rows (starting from the eaves) is different to the distance between the successive battens due to the simple fact that the tiles must project slightly over the eaves (Fig. 3), and that in order to maintain the same pitch as the rest of the roof covering, the first row of batten strips must be 2 cm higher than the others. (Fig. 4).

### Making and Installing Composition Mortar Fillets

Fillets must be cast in composition mortar (150 kg cement, 175 - 225 kg hydraulic lime for every cubic metre of dry sand). They must be approximately 10 cm in width and 2 - 3 cm thick (Fig. 5 - Fig. 6). These fillets must be spaced with a gap of approximately 5 cm every 2 linear metres in order to facilitate the run-off of any infiltrated water and to guarantee the proper microventilation under the tiles. Before laying the tiles, it is necessary to wait until the fillets are perfectly dry in order to prevent slippage. As far as the layout is concerned, the indications given for

timber battens should be followed.

### Roof Covering Installation

#### Portuguese Interlocking Roof Tiles

Portuguese Interlocking Roof Tiles. Firstly a row of tiles should be laid along the eaves course, followed by vertical tile courses in line with the direction of the roof pitch. The tiles should be aligned using a rule at least every 3-4 rows.

The minimum slope of the roof is 30%

#### Plain Roof Tiles

These are laid in successive horizontal rows that are parallel to the eaves course. It is possible to stagger the joints of the tiles in order to increase the run-off of rainwater on roofs with large surfaces.

The minimum slope of the roof is 35%

For more information, please send a check our internet site [www.pica.it](http://www.pica.it)





Art direction e progetto grafico  
**unikacomunicazione.it**

Fotografia  
**Studio Argento**

Traduzioni  
**I.T. Bureau**

Selezioni  
**Selecolor / Laser Comunicazione**

9ª Edizione  
Finito di stampare 04/2013

L'azienda si riserva la facoltà di apportare  
modifiche e migliorie sui prodotti, senza  
preavviso.

The Company has a policy of continuous  
product development and reserves the right  
to change or improve any products without  
prior notice.









**industrie pica spa**

**Pesaro** • 61122 Italia • Strada Montefeltro, 83 • Tel. +39.0721.4401 • Fax +39.0721.201370

**Stabilimenti**

**Pesaro** • Strada Montefeltro, 83 • Tel. 0721.4401 • Fax 0721.201370

**Asciano SI** • Via E. Mattei, 91 • Tel. 0577.718403 • Fax 0577.719484

**Asti** • Località Poggio, 55 • Portacomaro • Tel. 0141.278005 • Fax 0141.202998

**Uffici**

**Roma** • Via Pomonte, 75 • Settebagni • Tel. 06.8889887/8 • Fax 06.8889889

