

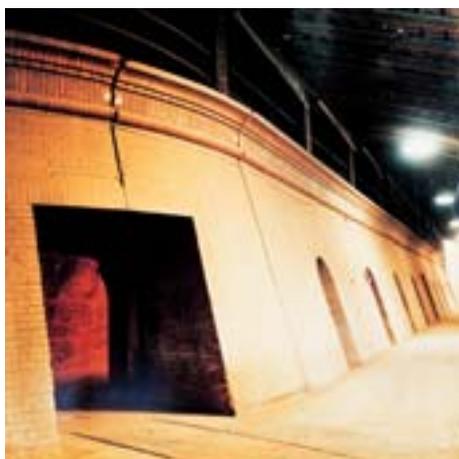
**SMORLESI**





## L'AZIENDA E LA SUA STORIA

The Company and its history



A Montecassiano, una cittadina del maceratese, la tradizione delle fornaci affonda le sue radici in tempi veramente lontani. La particolare natura geologica del terreno, ricco di argille tra le più pregiate, ha favorito infatti l'insediamento nella zona di opifici fin dall'epoca romana. Riprendendo una tradizione che già dagli albori ha abbinato il suo nome a manufatti di grande pregio, nel 1890 viene fondata la fornace SMORLESI. Il primo stabilimento sorge nella zona di Monteferro, ma 20 anni dopo, in piena espansione, si trasferisce nell'attuale sede di Vallecascia.

Dai primi forni Hoffmann si passa all'utilizzo anche di forni a tunnel, tecnologicamente più avanzati, di cui si studiano accuratamente le dimensioni per ottenere, comunque, una cottura uniforme a garanzia di durata e qualità.

Quando il boom economico degli anni '50 e '60 determina un'enorme espansione del mercato, la Smorlesi è già pronta. Nella sua lungimirante politica industriale, infatti, ha già trasformato gli impianti adattandoli alle nuove tecnologie. È tra le prime a produrre laterizi per rivestimenti esterni ed interni ed a fornire una vasta gamma di soluzioni nel campo della tamponatura a vista, della copertura e della pavimentazione.

Dal 1990, per garantire la massima qualità, tutti i processi produttivi di prelavazione argilla, di essiccamento, di cottura, di impilaggio e movimentazione carri sono stati computerizzati ad eccezione della delicata fase della scelta del materiale cotto, gestita da esperti operai e di una sezione di prodotti speciali ad alta manualità, ad oggi ulteriormente potenziata.

L'Azienda è **certificata ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004** ed è dotata del **certificato di controllo della produzione di fabbrica N° 6000823-1035** da parte dell'organismo Bureau Veritas Certification S.A.U. secondo la direttiva 89/106/CE (recepita in Italia dal DPR 246/93) **marcatura CE**.

L'ente certificatore esterno (BVQI), tramite una sorveglianza continua (**sistema di attestazione di conformità 2+**), certifica il controllo di produzione in fabbrica e garantisce il rispetto dei parametri dichiarati e la loro conformità alle normative vigenti.

I laterizi Smorlesi sono durevoli nel tempo, e non richiedono trattamenti né manutenzioni.

Il "sistema prodotti" inteso come completezza di articoli e ampia possibilità di scelta di misure, colori e lavorazioni, è uno dei fattori di successo della Smorlesi, che porge ai progettisti e ad ogni esigenza costruttiva risposte personalizzate.

Inoltre l'equipe tecnico-commerciale assiste il cliente dalla fase di progettazione fino alla messa in opera dei prodotti

The kiln tradition took root in Montecassiano, a city in the area of Macerata, in ancient times. The geologic features of the ground, rich of the best clay, have favoured the establishment of factories in this area starting from the Roman time.

The SMORLESI kiln was created in 1890, as result of a tradition that has always been associated with prestigious products. The first factory was built in the Monteferro area and 20 years later, during a period of remarkable growth, the production was moved to the present plant in Vallecascia.

The first continuous kilns were replaced by the more technologically advanced tunnel type furnaces, the sizing of which is carefully analysed to obtain homogenous results, thus guaranteeing quality and a long working life.

When the economic development of the Fifties and Sixties led to a significant market expansion, Smorlesi was ready. Thanks to its far-sighted industrial policy, the Company has already adapted the plants to the new technologies.

It has been one of the first companies to produce tiles for indoor and outdoor use and offer a wide range of solutions in the field of sight curtain walls, roofing and flooring.

Since 1990 the best quality has been guaranteed by the automation of all clay pre-processing, drying, cooking, stacking and carriage handling production processes, with the only exception of the cooked material selection, that is carried out by skilled operators, and a special section of manual products, that has been expanded even more.

The Company is certified **ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004**, and **Certificate of Factory Production Control N° 6000823-1035** by Bureau Veritas Certification S.A.U. according to Directive 89/106/EEC (implemented in Italy by DPR 246/93) **CE marking**.

The external certification body (BVQI), through continuous monitoring (**attestation of conformity 2 +**), certifies the factory production control and and ensure compliance with the declared parameters and their regulatory compliance.

Smorlesi bricks stand the test of time, increasing in value with time, and they require no treatments or maintenance whatsoever. "The product system", understood as a complete range of articles and a wide choice of sizes, colours and processing cycles, is another reason for the success of Smorlesi, which provides customised solutions to meet all construction requirements and designer needs. Moreover the technical-commercial team supports the customer throughout the various stages, from product design to laying.

ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification





La produzione comprende le seguenti macro-categorie:

**“RIVESTIMENTI” A FACCIAVISTA TRAFILATI:**

- ampia gamma di mattoni e blocchi, per realizzare sia tamponamenti che murature portanti a facciavista;
- in abbinamento listelli, rettangole, quadri, per lavori di completamento, finitura e anche per rivestimenti di facciate, caratterizzati da bassi spessori e facilità di messa in opera per la precisione delle misure;
- lavorazioni speciali tipo a mano trafilato: un’ esclusiva tecnica Smorlesi per ottenere, grazie a fasi di lavorazione manuali, anche sul trafilato l’effetto estetico antichizzato sia come superficie che come colorazione volutamente non uniformi;
- altri pezzi realizzati sempre in trafilato per risolvere particolarità costruttive quali elementi modulari tipo grigliati con disegni anni sessanta, coprimuro con gocciolatoio in cotto, corrimano sagomati per lavori di finitura.

**SERIE “LINGOTTO” E FATTI A MANO:**

- mattoni pieni creati per recuperare antichi casali, utilizzati per ottenere effetti cromatici di particolare rilievo anche in nuove costruzioni;
  - quadri e pianelle nei formati tradizionali per pavimentazioni interne, esterne e per sottotetto;
  - pezzi speciali realizzati anche su disegno.
- La linea “lingotto” è caratterizzata da colorazioni calde, dal giallo al cuoio, con toni più o meno sfumati ottenuti dalla natura delle argille di cava, dalla ricercatezza di pregiate sabbie e dai lenti tempi di cottura.

**PAVIMENTI TRAFILATI:**

- è il classico “cotto marchigiano” Smorlesi, ottenuto per estrusione, dalla caratteristica colorazione naturale chiara stonalizzata. Disponibile in vari formati tradizionali con superficie liscia e rusticata, adatto per interni ed esterni, resistente e antigelivo.

**COPERTURE:**

- chiudono l’ampia gamma di prodotti Smorlesi la serie delle tegole andalusa e dei coppi realizzati in colorazioni del tutto uniche. Le caratteristiche estetiche ricordano il classico tetto di epoca romana formato da coppi ed embrici. Oltre ad essere di grande tradizione sono soprattutto funzionali, garantendo un ottimo deflusso dell’acqua piovana e resistenza meccanica.

The production includes the following macro-categories:

**DRAWN QUARRY FACED ELEMENTS AND COVERINGS:**

- wide range of bricks and blocks for curtain and rough bearing walls;
- combination with lists, rectangles, squares, as for finishes as for facade covering, characterised by reduced-thickness and simple laying features, thanks to the accurate dimensions;
- special hand-drawing process: exclusive Smorlesi technique giving the drawn products their typical surface and colour aged effect (the colour is deliberately uneven) thanks to some manual process stages;
- other drawn pieces are also manufactured to meet special construction needs, e.g. modular grid-type elements with typical Sixties’ patterns, wall covering with baked clay drip, profiled handrails for finishing works.

**“LINGOTTO” AND HAND-MADE SERIES:**

- full bricks, designed to renovate ancient farmhouses and obtain special colour effects also on new buildings;
- traditional-size squares and tiles for indoor or outdoor floors and attics;
- special designed pieces.

The “Lingotto” line is characterised by warm colours, ranging from yellow to leather, and shaded tones coming from the natural quarry clay, the precious sands and the slow cooking process.

**DRAWN FLOORS:**

- the typical Smorlesi “Marche baked clay”, obtained as a result of an extrusion process, with its unique natural and clear colour. Various standard sizes are available; smooth or rough surface, suitable for indoor or outdoor use; durable and frost resistant.

**ROOFS:**

- the andalusa roof tile line and bent tiles, with their unique colours, complete the wide range of the Smorlesi products. The andalusa tile appearance recalls the classical Roman roof, composed of pantiles and flat tiles. These tiles are traditional and especially functional and guarantee the excellent drainage of rain water and mechanical resistance features.

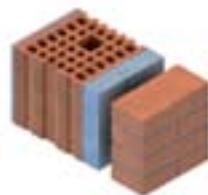
## CONFORT AMBIENTALE E RISPARMIO ENERGETICO: soluzioni di involucro in laterizio

Environmental comfort and energy savings: brick housing solutions

Illustriamo sinteticamente le stratigrafie di involucro più rappresentative, caratterizzate da prestazioni termiche conformi ai valori limite imposti dal D. Lgs 192/05 e s.m.i (D.Lgs 311/06 e D.P.R. 59/09)

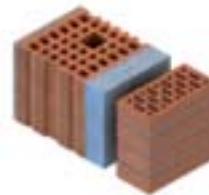
Per ulteriori dettagli tecnici vedere [www.smorlesi.com/documentazione/indicazioni di posa/](http://www.smorlesi.com/documentazione/indicazioni_di_posa/) "Prestazioni termiche ed acustiche di soluzioni di involucro in laterizio faccia a vista", a cura di C.Monticelli/A.Campioi/S.Secchi

### MURATURE PORTANTI - Bearing walls



Muratura a doppio strato con isolante e camera d'aria in intercapedine e mattoni pieni faccia a vista

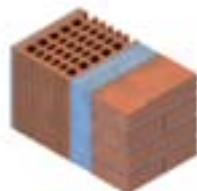
<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,495</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,295</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 408,99</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 13</b>



Muratura a doppio strato con isolante e camera d'aria in intercapedine e mattoni estrusi faccia a vista

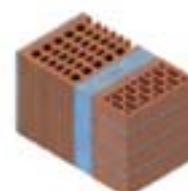
<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,495</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,284</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 368,23</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 13,51</b>

### MURATURE DI TAMPONAMENTO - Masonry infill



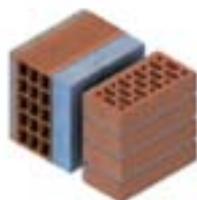
Muratura a doppio strato con isolante in intercapedine e mattoni pieni faccia a vista

<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,410</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,295</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 375,60</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 12,42</b>



Muratura a doppio strato con isolante in intercapedine e mattoni estrusi faccia a vista

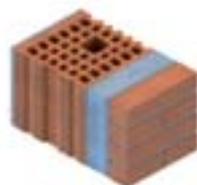
<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,410</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,284</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 334,84</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 12,92</b>



Muratura a doppio strato con isolante e camera d'aria in intercapedine e mattoni estrusi faccia a vista

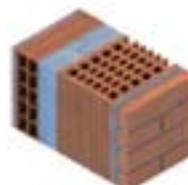
<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,370</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,334</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 259,14</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 9,05</b>

### LISTELLI - Coverings (strips)



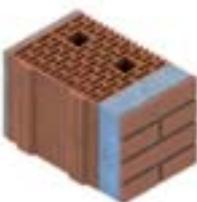
Muratura a doppio strato con isolante in intercapedine e listelli faccia a vista

<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,400</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,319</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 309,14</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 10,96</b>



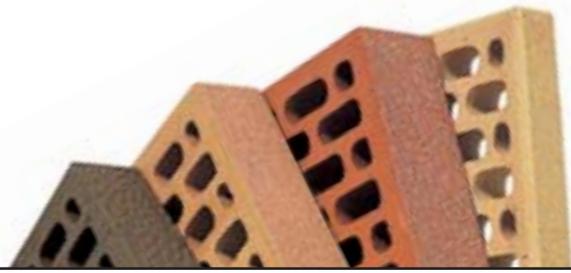
Muratura a doppio strato con isolante in intercapedine e listelli faccia a vista

<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,413</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,291</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 320,00</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 10,94</b>

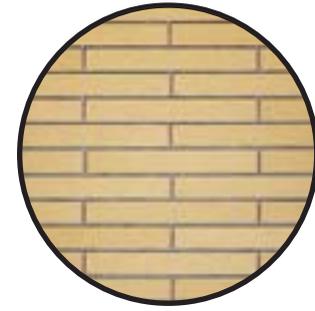
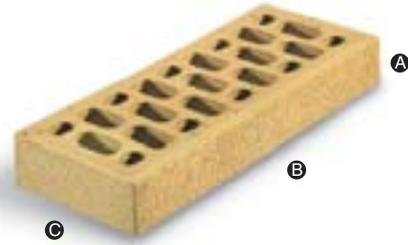


Muratura monostrato con rivestimento a cappotto e listelli a colla in laterizio

<b>Spessore totale muratura</b> Total thickness of the wall	<b>m 0,395</b>
<b>Trasmittanza termica U muratura</b> U thermal transmittance of masonry	<b>W/m<sup>2</sup>K 0,285</b>
<b>Massa superficiale senza intonaco</b> Surface mass-plastered	<b>Kg/m<sup>2</sup> 313,61</b>
<b>Sfasamento onda termica</b> Phase heat wave	<b>h 12,65</b>

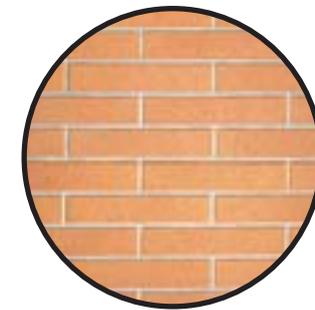
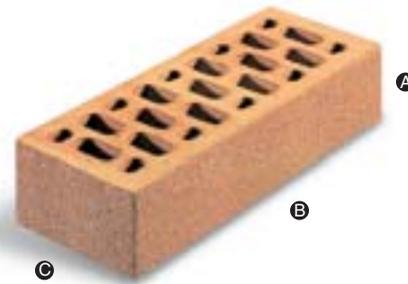


Elementi a faccia vista  
Quarry-faced elements



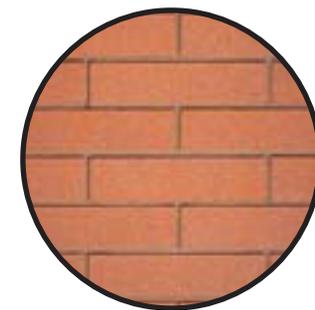
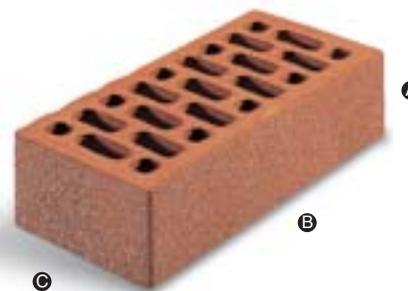
Mattoncino  
Brick

A	3	4	5	6	5,5	6
B	25	25	25	25	25	25
C	10	10	10	10	12	12



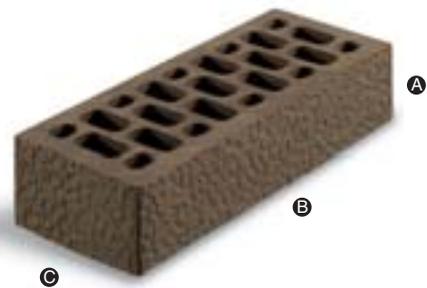
Mattoncino  
Brick

A	3	4	5	6	5,5	6
B	25	25	25	25	25	25
C	10	10	10	10	12	12



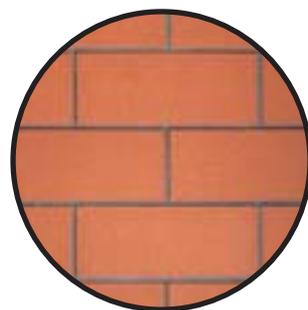
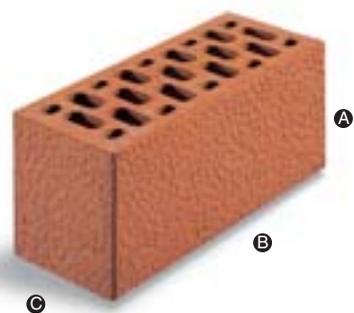
Mattoncino  
Brick

A	3	4	5	6	5,5	6
B	25	25	25	25	25	25
C	10	10	10	10	12	12



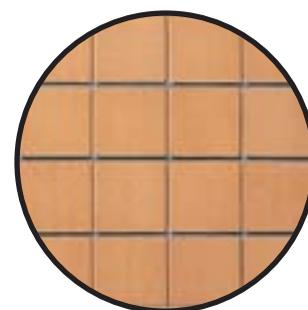
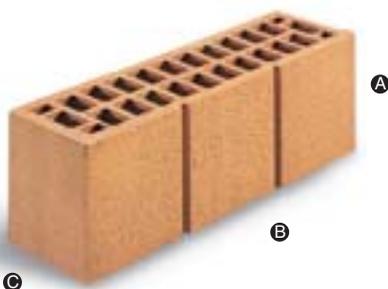
**Mattoncino**  
Brick

A	3	4	5	6	5,5	6
B	25	25	25	25	25	25
C	10	10	10	10	12	12



**Blocchetto**  
Block

A	8	10	12	10	12
B	25	25	25	25	25
C	10	10	10	12	12



**Blocco 3 quadri**  
3 Squares block

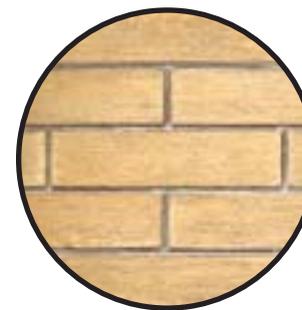
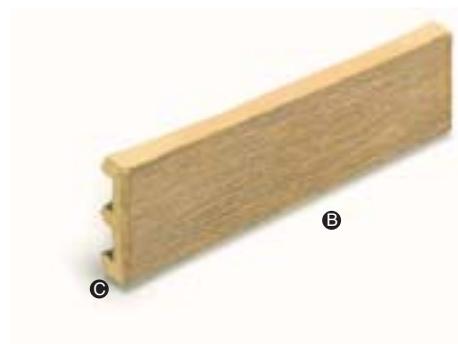
A	12
B	38
C	10

**Colori e Lavorazioni:**  
Tutti i prodotti raffigurati sono disponibili nelle varianti colore e lavorazioni riportate nella tabella a fine catalogo.

**Colors and Manufacturing:**  
The illustrated products are also available in the colour and finish versions specified in the table at the end of the catalogue.

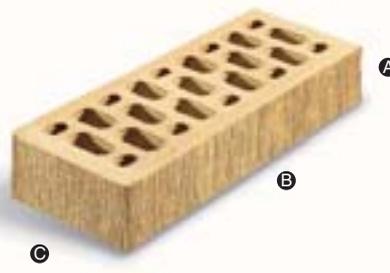


Lavorazioni speciali  
Special product lines



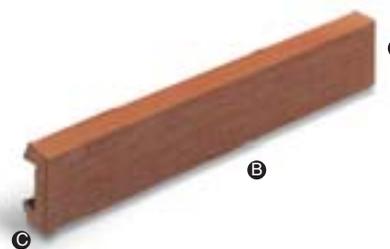
Listello giallo  
tipo a mano  
Type hand made  
yellow list

A	4	5	6
B	25	25	25
C	2	2	2



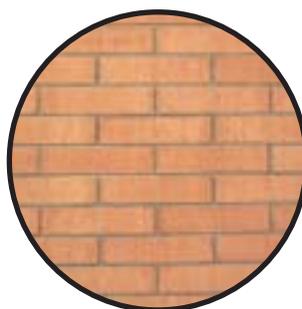
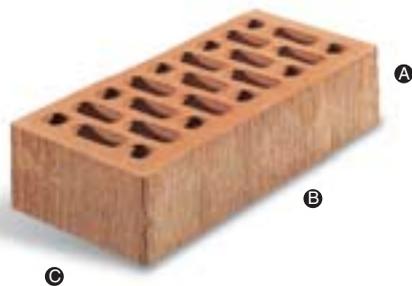
Mattoncino giallo  
tipo a mano  
Type hand made  
yellow brick

A	4	5	6	5	6
B	25	25	25	25	25
C	10	10	10	12	12



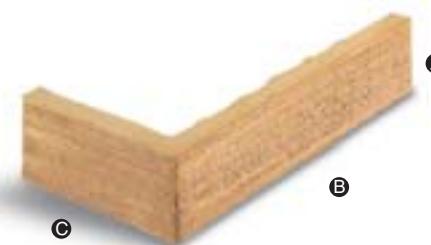
Listello cuoio  
tipo a mano  
Type hand made  
leather list

A	4	5	6
B	25	25	25
C	2	2	2



Mattoncino cuoio  
tipo a mano  
Type hand made  
leather brick

A	4	5	6	5	6
B	25	25	25	25	25
C	10	10	10	12	12

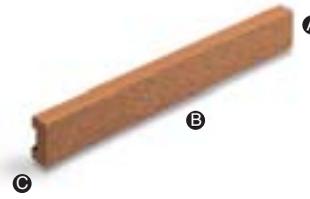
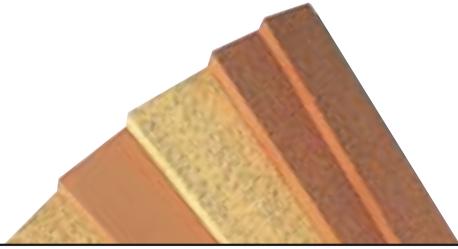


Angolo orizzontale  
tipo a mano  
Type hand made  
horizontal corner

A	4	5	6
B	25	25	25
C	12,5	12,5	12,5

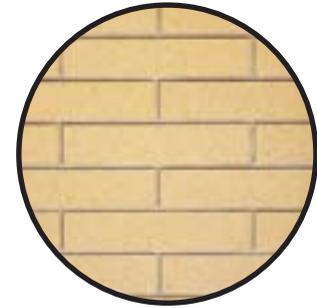
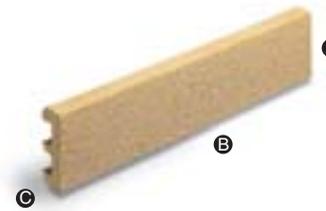


Rivestimenti  
Coverings



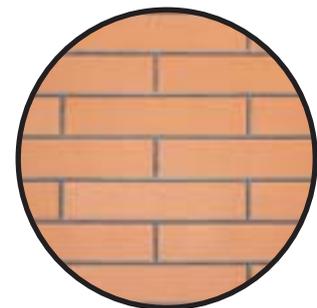
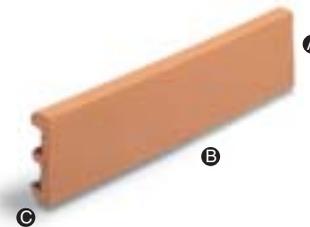
Listello  
List

A	4	5	6
B	25	25	25
C	2	2	2



Listello  
List

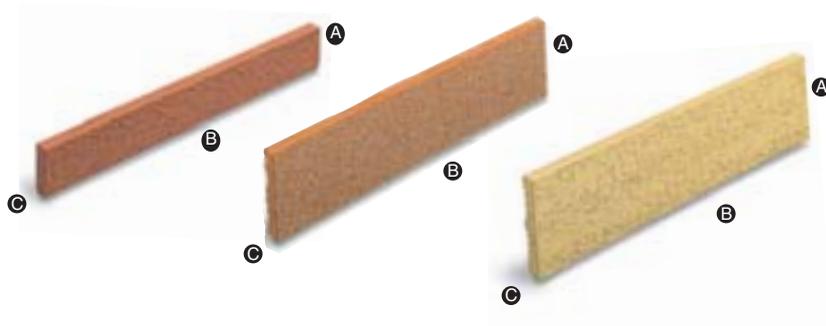
A	4	5	6
B	25	25	25
C	2	2	2



Listello  
List

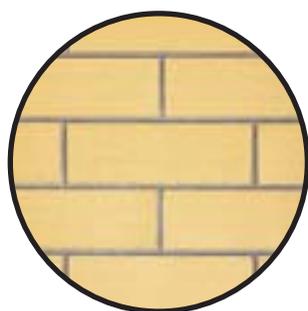
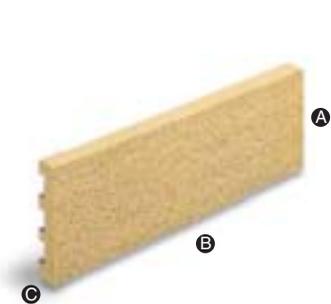
A	4	5	6
B	25	25	25
C	2	2	2





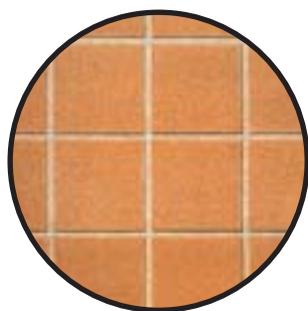
Listello spillato  
per posa in opera a colla  
List-glue laying

A	4	5	6
B	25	25	25
C	1	1	1



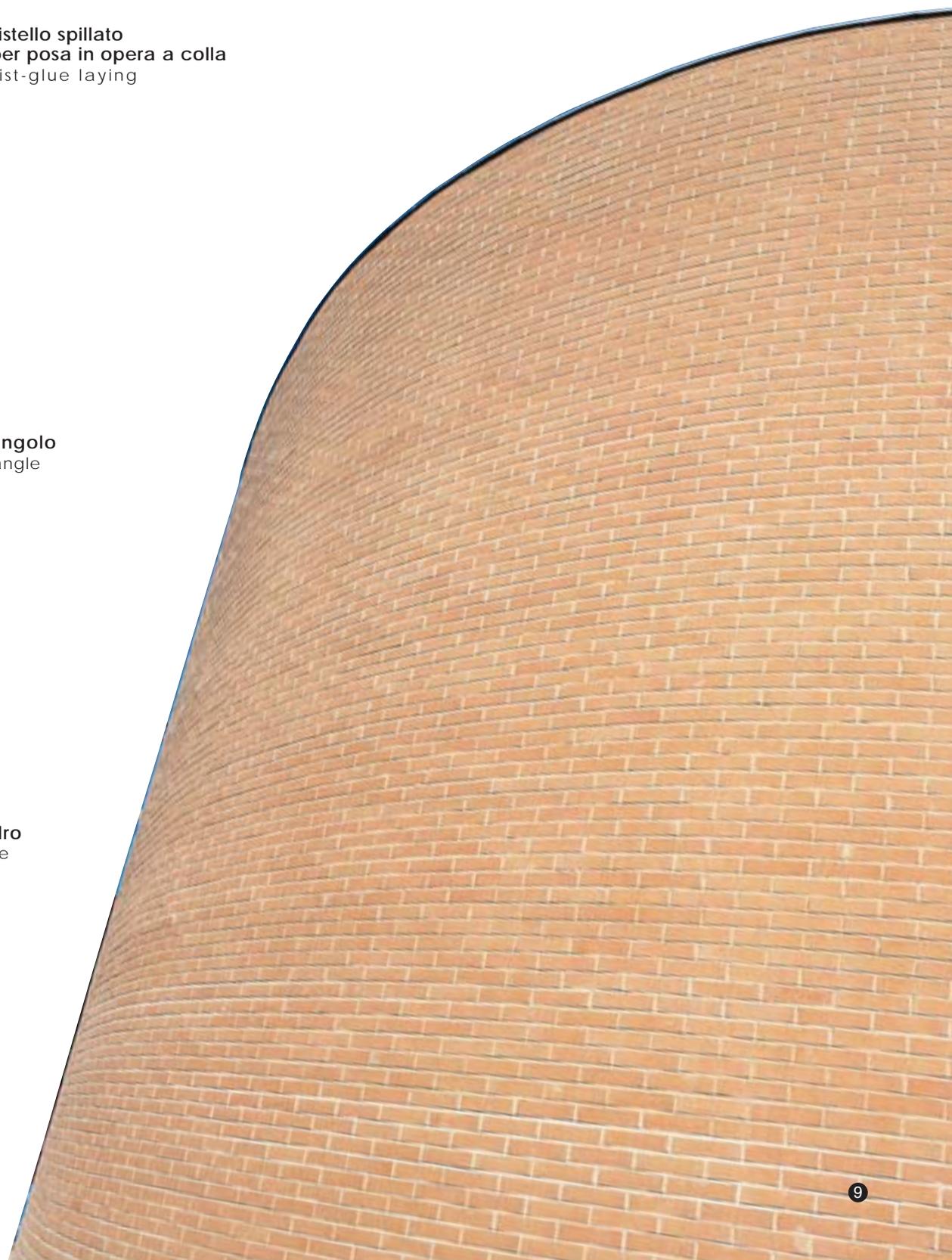
Rettangolo  
Rectangle

A	8	10	12	13	15	20
B	25	25	25	26	30	40
C	2	2	2	2	2	2



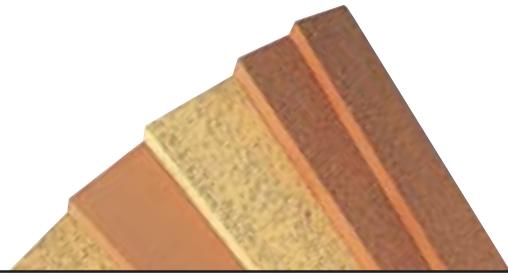
Quadro  
Square

A	10	12	13	15	20	25
B	10	12	13	15	20	25
C	2	2	2	1,8	2,3	2,3

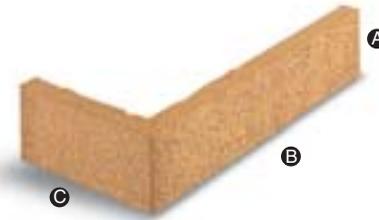


**Colori e Lavorazioni:**  
Tutti i prodotti raffigurati sono disponibili nelle varianti colore e lavorazioni riportate nella tabella a fine catalogo.

**Colors and Manufacturing:**  
The illustrated products are also available in the colour and finish versions specified in the table at the end of the catalogue.

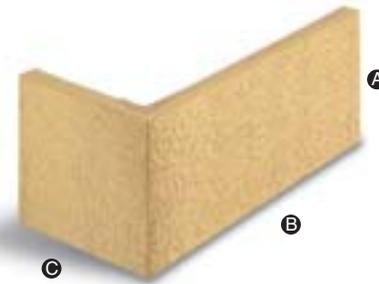


Rivestimenti  
Coverings



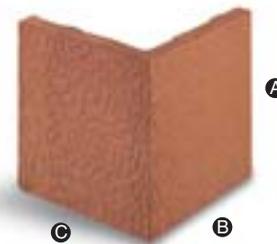
Angolo orizzontale  
Horizontal corner

A	4	5	6
B	25	25	25
C	12,5	12,5	12,5



Angolo orizzontale  
Horizontal corner

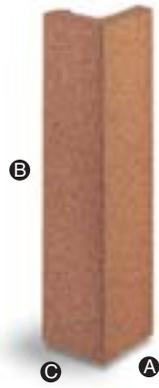
A	8	10	12
B	25	25	25
C	12,5	12,5	12,5



Angolo orizzontale  
Horizontal corner

A	10	12	13	15
B	10	12	13	15
C	10	12	13	15





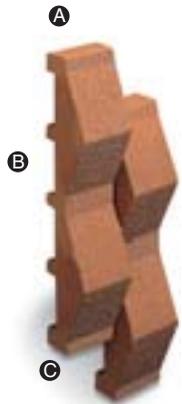
**Angolo verticale**  
Vertical corner

A	4	5	6	8	10	12
B	25	25	25	25	25	25
C	4	5	6	8	10	12



**Elemento per colonna**  
Column element

A	5	6
B	4,5	4,5



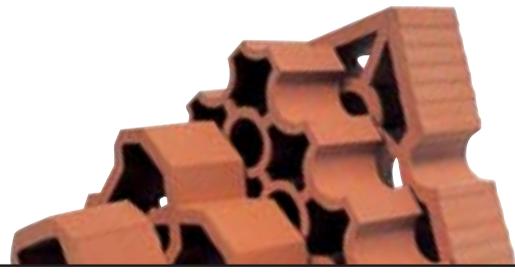
**Punta diamante**  
Diamondwork

A	4	5	6
B	20	20	20
C	2	2	2

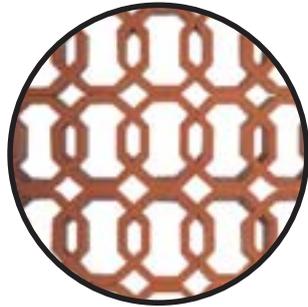
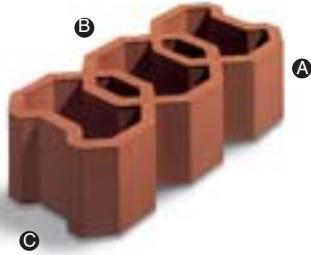
**Colori e Lavorazioni:**  
Tutti i prodotti raffigurati sono disponibili nelle varianti colore e lavorazioni riportate nella tabella a fine catalogo.

**Colors and Manufacturing:**  
The illustrated products are also available in the colour and finish versions specified in the table at the end of the catalogue.



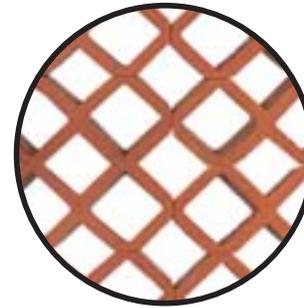
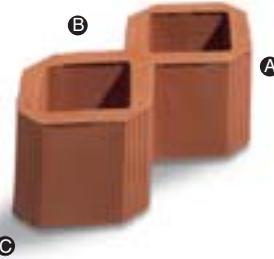


**Frangisole e canalette**  
Sunshades and channel tiles



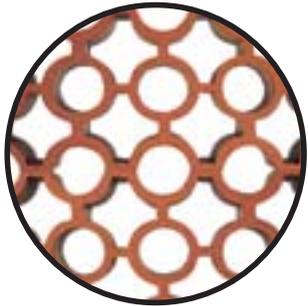
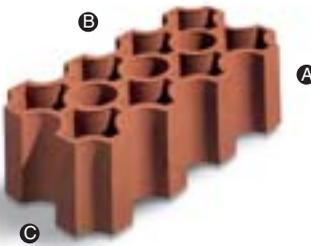
Venezia

A	7
B	24,5
C	12



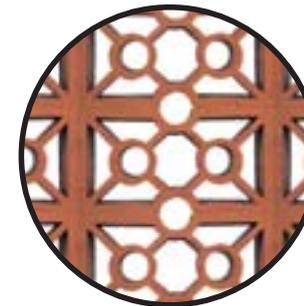
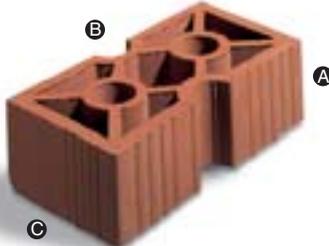
Otranto

A	7
B	21,5
C	10



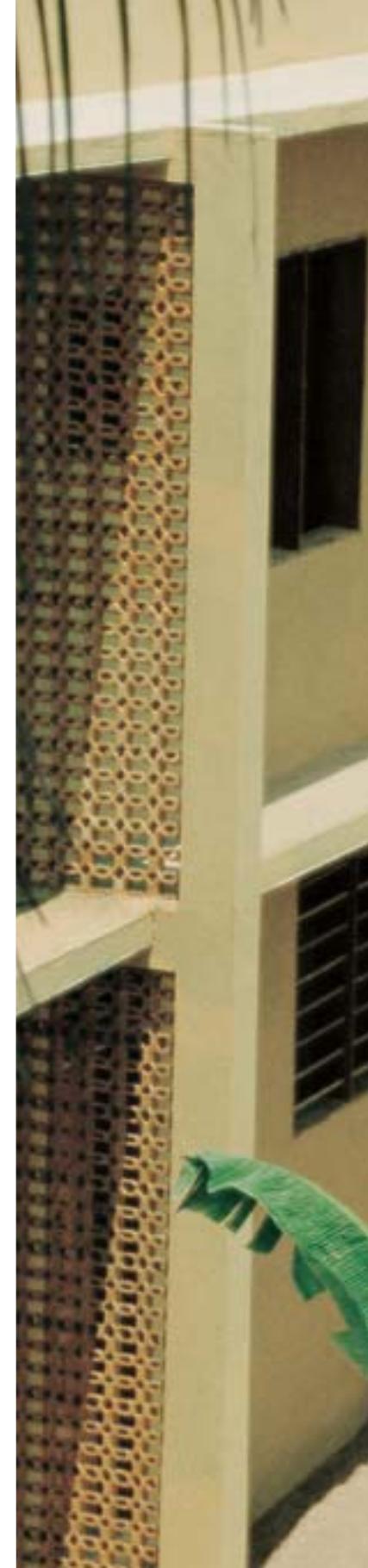
Sirolo

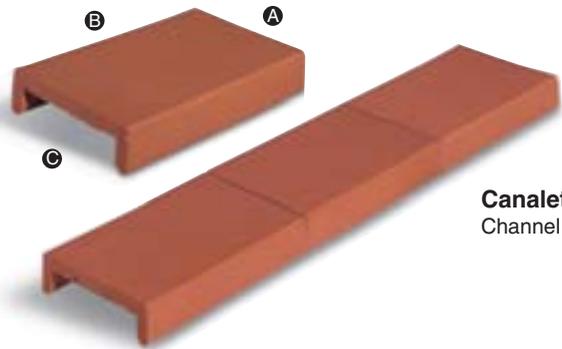
A	7
B	24,5
C	12



Sanremo

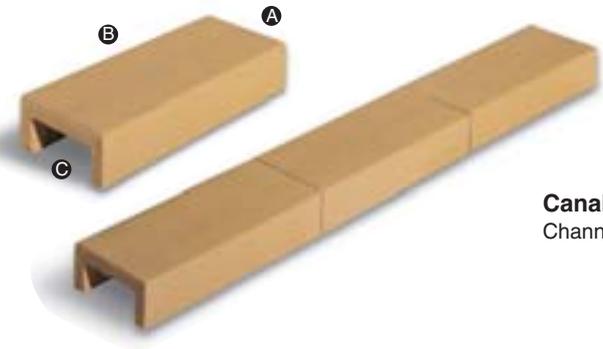
A	7
B	23
C	13





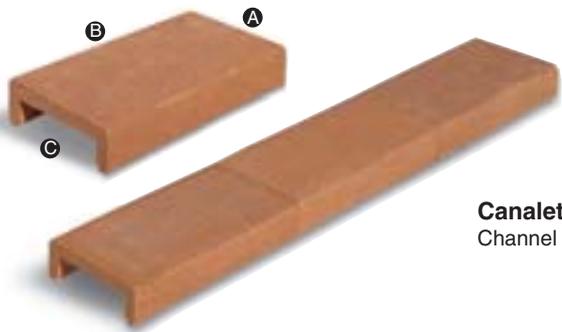
**Canaletta**  
Channel tile

A	10	13,5	14,5	16	18	25	29,5	35
B	25	25	25	25	25	25	25	25
C	7,5	10,5	11,5	13	14,5	22	26	31



**Canaletta**  
Channel tile

A	10	13,5	14,5	16	18	25	29,5	35
B	25	25	25	25	25	25	25	25
C	7,5	10,5	11,5	13	14,5	22	26	31



**Canaletta**  
Channel tile

A	10	13,5	14,5	16	18	25	29,5	35
B	25	25	25	25	25	25	25	25
C	7,5	10,5	11,5	13	14,5	22	26	31

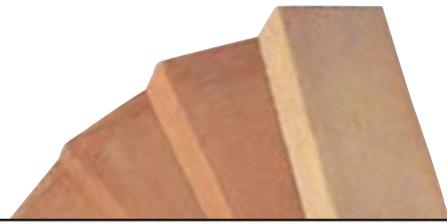


**Corrimano**  
Handrail

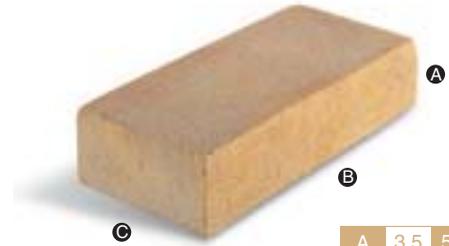
A	23,5
B	25
C	13

**Colori e Lavorazioni:**  
Tutti i prodotti raffigurati sono disponibili nelle varianti colore e lavorazioni riportate nella tabella a fine catalogo.

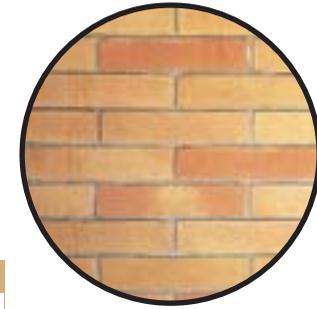
**Colors and Manufacturing:**  
The illustrated products are also available in the colour and finish versions specified in the table at the end of the catalogue.



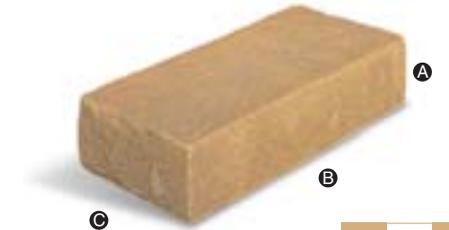
**Serie lingotto**  
Lingotto series



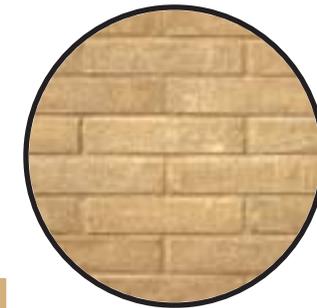
A	3,5	5,5
B	25	25
C	12	12



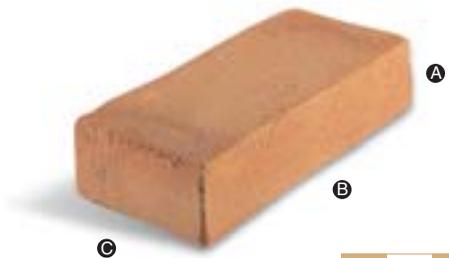
**Mattone giallo  
sabbia chiara**  
Light sand  
yellow brick



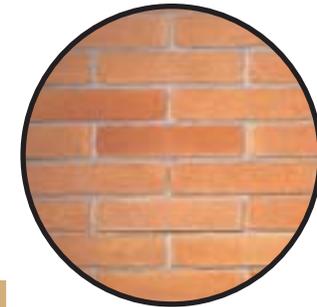
A	3,5	5,5
B	25	25
C	12	12



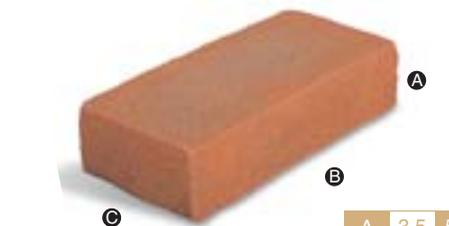
**Mattone giallo  
sabbia scura**  
Dark sand  
yellow brick



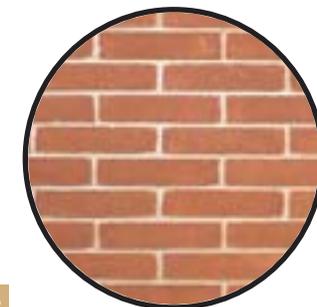
A	3,5	5,5
B	25	25
C	12	12



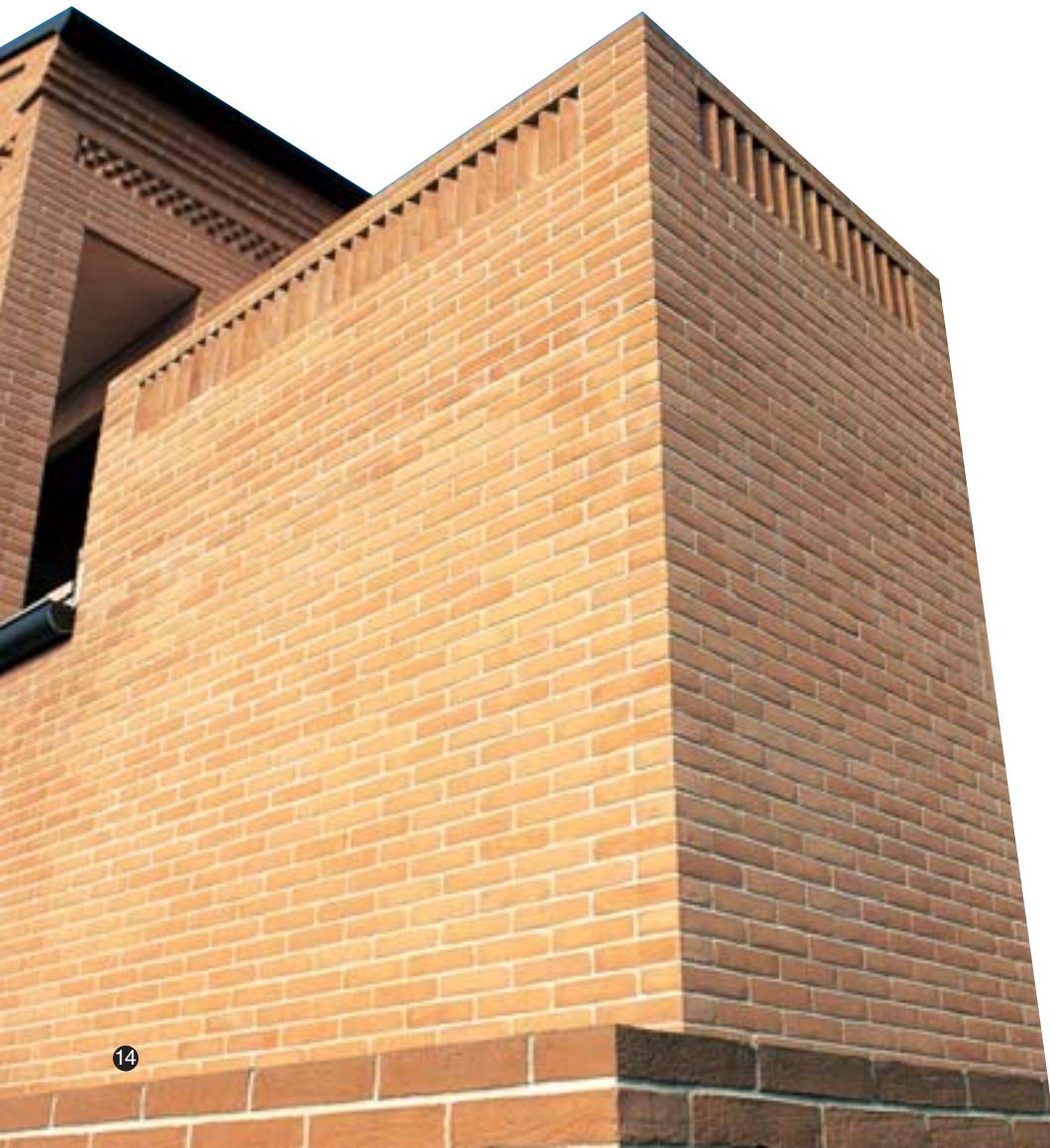
**Mattone cuoio  
sabbia chiara**  
Light sand  
leather brick

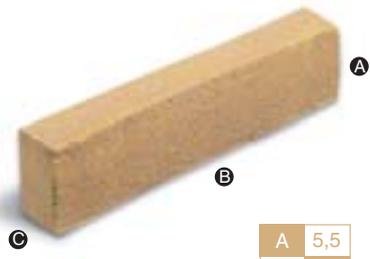


A	3,5	5,5
B	25	25
C	12	12



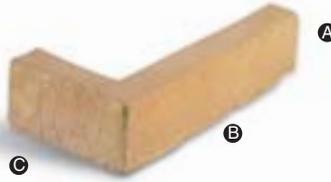
**Mattone cuoio  
sabbia scura**  
Dark sand  
leather brick





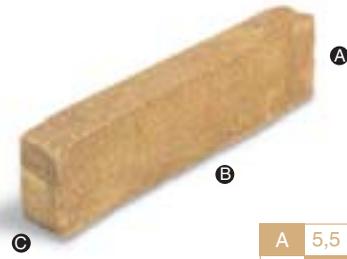
**Listello giallo  
sabbia chiara**  
Light sand  
yellow list

A	5,5
B	25
C	3,5



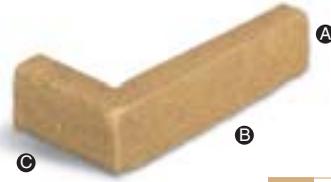
**Angolo giallo  
sabbia chiara**  
Light sand  
yellow corner

A	5,5
B	25
C	12



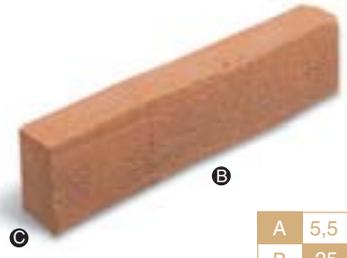
**Listello giallo  
sabbia scura**  
Dark sand  
yellow list

A	5,5
B	25
C	3,5



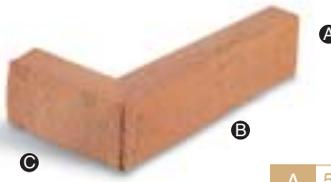
**Angolo giallo  
sabbia scura**  
Dark sand  
yellow corner

A	5,5
B	25
C	12



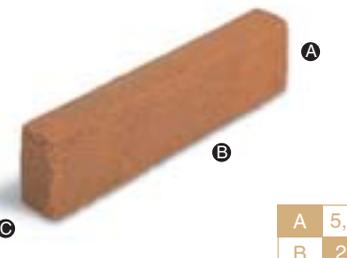
**Listello cuoio  
sabbia chiara**  
Light sand  
leather list

A	5,5
B	25
C	3,5



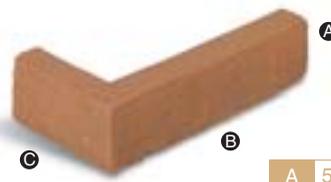
**Angolo cuoio  
sabbia chiara**  
Light sand  
leather corner

A	5,5
B	25
C	12



**Listello cuoio  
sabbia scura**  
Dark sand  
leather list

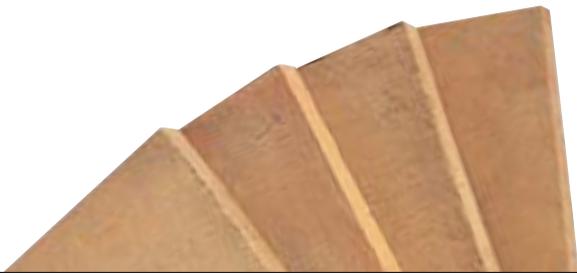
A	5,5
B	25
C	3,5



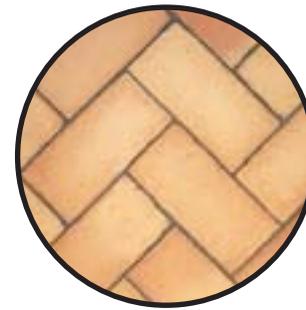
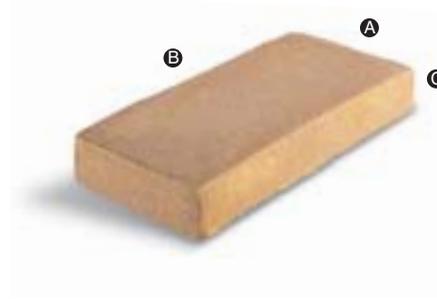
**Angolo cuoio  
sabbia scura**  
Dark sand  
leather corner

A	5,5
B	25
C	12



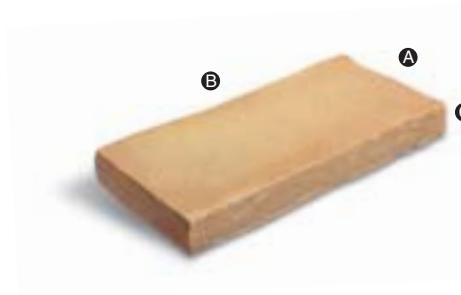


Pavimenti serie lingotto  
Lingotto series floors



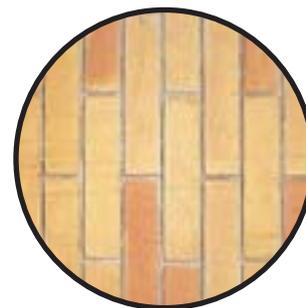
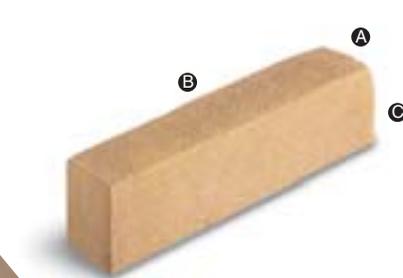
**Pianella**  
Rectangular tile

A	12	12
B	25	25
C	3	3,5



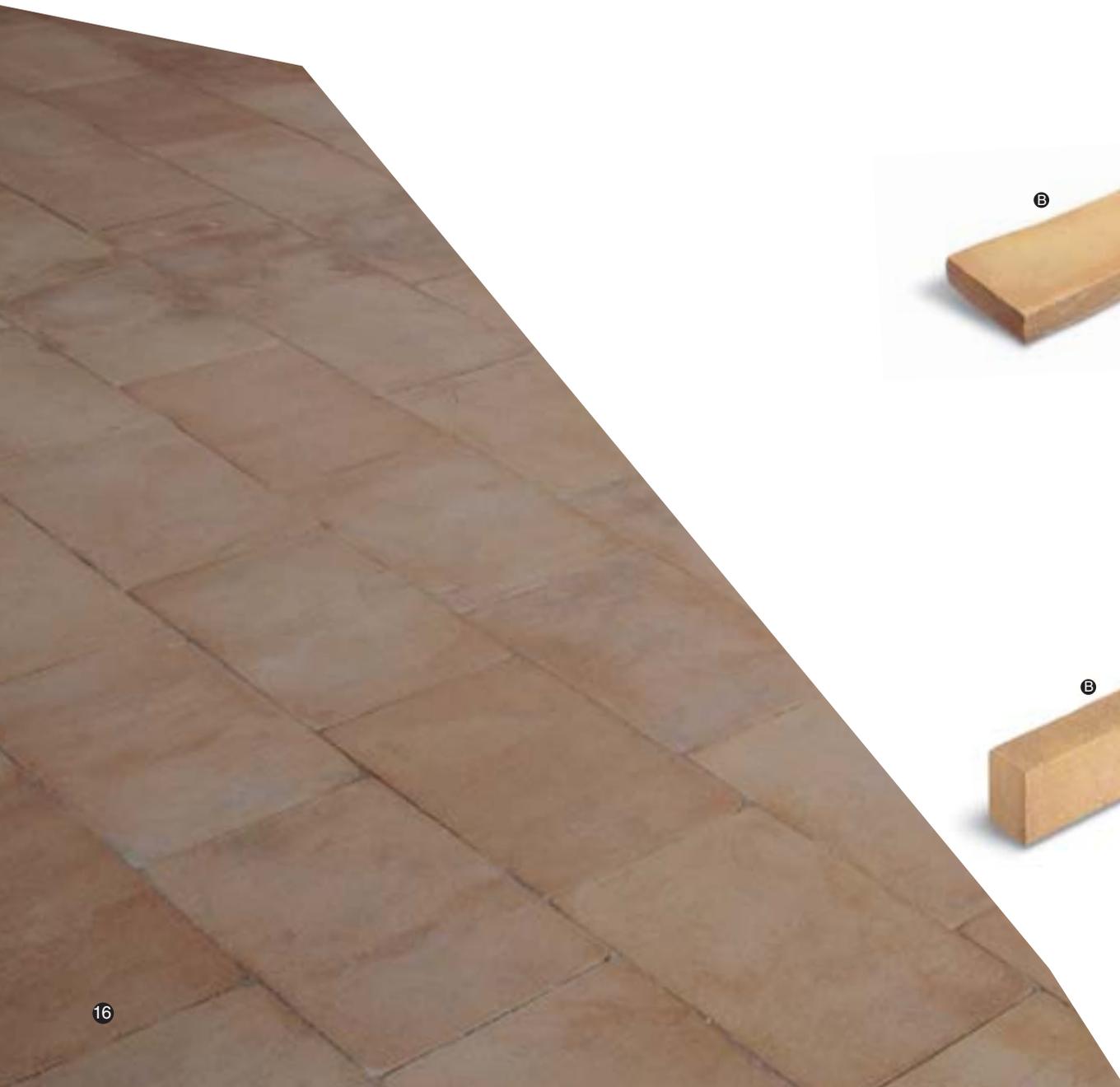
**Pianella**  
Rectangular tile

A	15
B	30
C	3



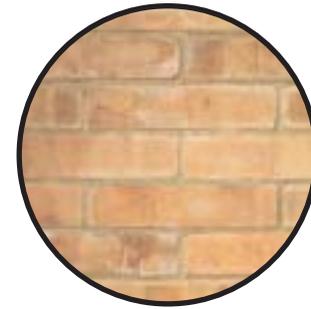
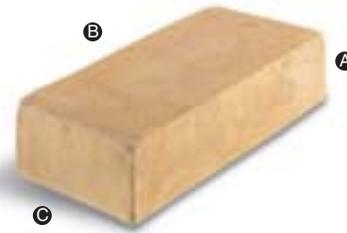
**Tozzetto**  
Rectangular tile

A	5,5
B	25
C	6





**Serie fatti a mano**  
Hand made series

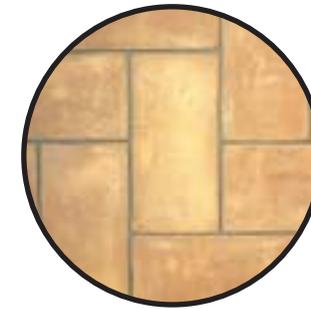
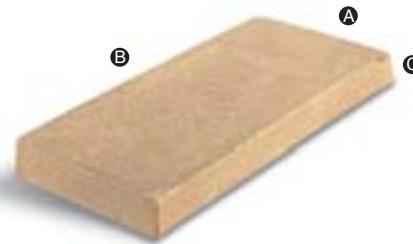


**Mattone a mano**  
Hand made brick

A	5,5	6
B	25	25
C	12	12



**Esagono**  
Hexagon

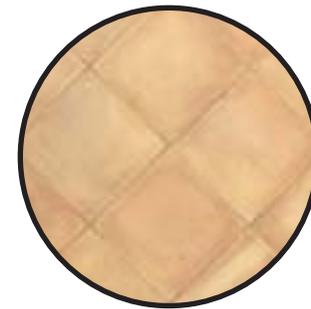


**Pianella a mano**  
Hand made tile

A	12	12	15
B	25	25	30
C	2,5	3	3



**Pedata**  
Tread



**Quadro a mano**  
Hand made square

A	25
B	25
C	3,5



**Pezzi speciali fatti a mano**  
Hand made special pieces



**Cornice smussata**  
Rounded cornice



**Caditoia**  
Sink



**Cornice**  
Cornice



**Cornice**  
Cornice



**Colonna: Semibase**  
Column: Semibase



**Cornice**  
Cornice



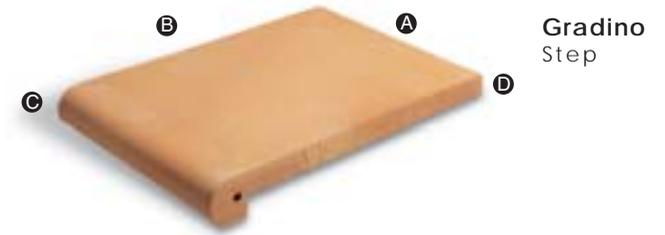
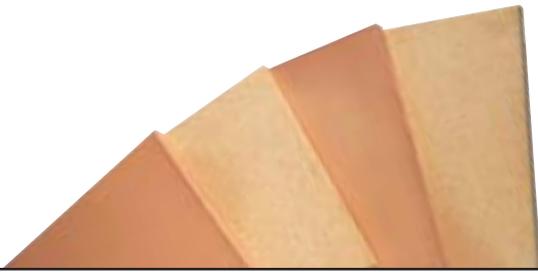
**Colonna: Semidado**  
Column: Half die component

**Nota:**  
I pezzi speciali sono forniti anche su progetti e richieste specifiche da parte del cliente.

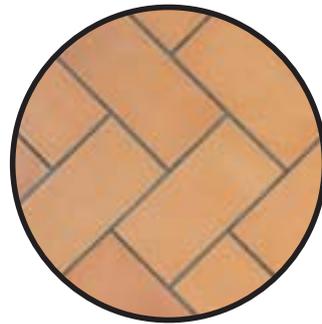
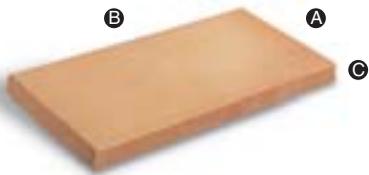
**Note:**  
Special pieces are also supplied according to customised designs and on specific request of the customer.



**Pavimenti trafilati**  
Extruded floor tiles

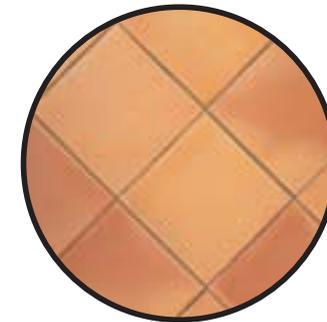
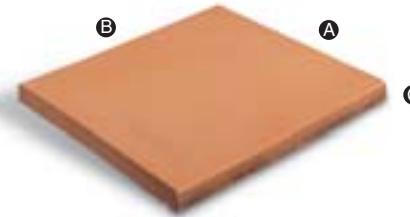


A	25
B	35
C	4
D	2



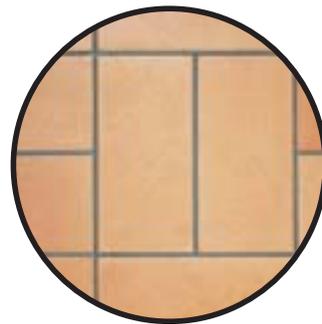
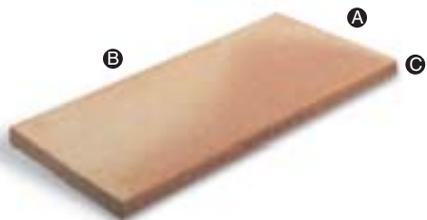
**Rettangolo liscio**  
Smooth rectangle

A	7,8	7,8	13	15,5	15,5
B	31	31	26	31	31
C	1,5	2,7	1,5	1,5	2,7



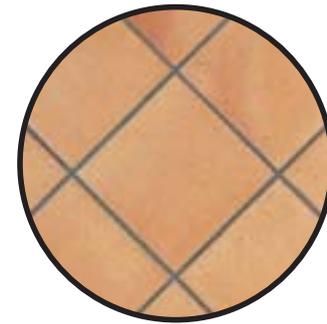
**Quadro liscio**  
Smooth square

A	13	23	25	23
B	13	23	25	23
C	1,5	1,5	1,5	2,7



**Rettangolo rusticato**  
Rustic type rectangle

A	7,8	7,8	13	15,5	15,5
B	31	31	26	31	31
C	1,5	2,7	1,5	1,5	2,7



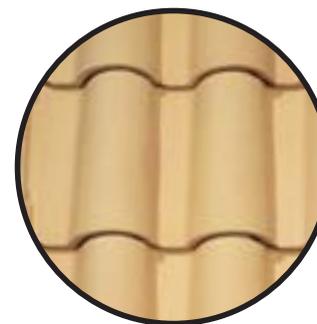
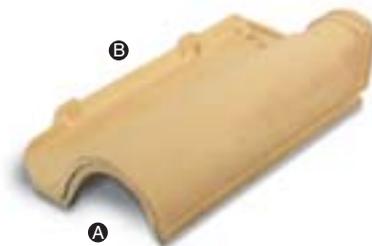
**Quadro rusticato**  
Rustic type square

A	13	23	25	23
B	13	23	25	23
C	1,5	1,5	1,5	2,7



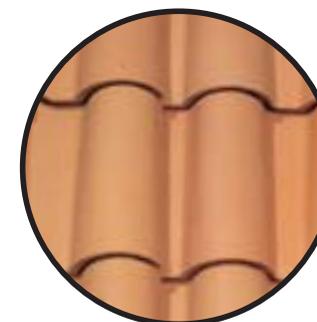
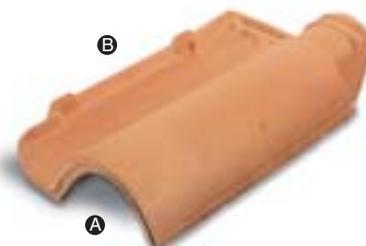


Coperture: tegole  
Roofs: roof tiles



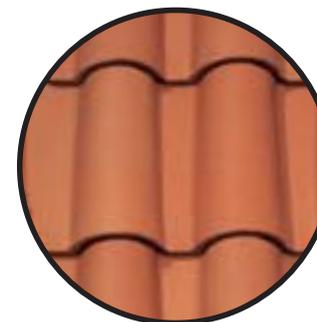
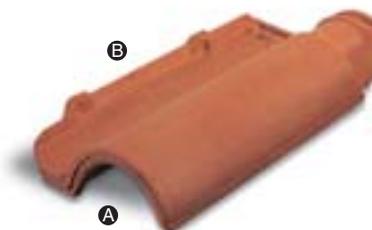
**Tegola andalusa gialla**  
Yellow andalusian roof tile

A	25
B	41



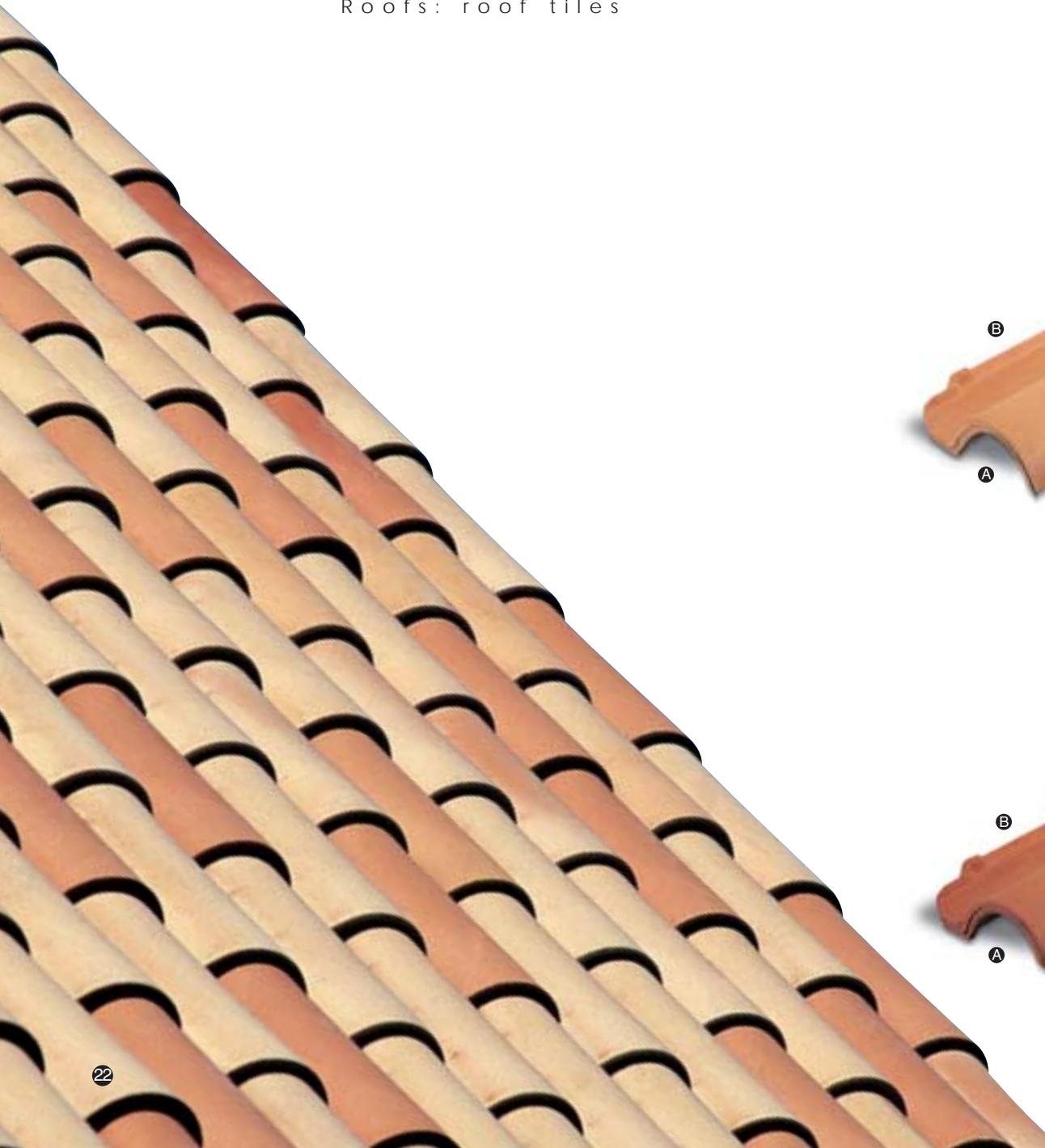
**Tegola andalusa cuoio**  
Leather andalusian roof tile

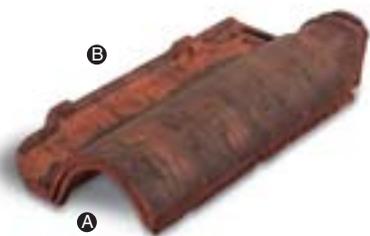
A	25
B	41



**Tegola andalusa rossa**  
Red andalusian roof tile

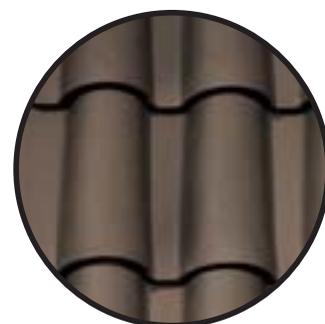
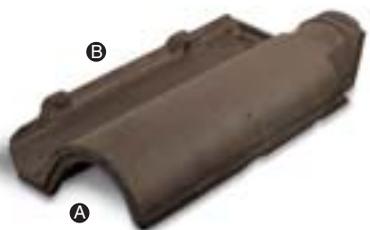
A	25
B	41





**Tegola andalusa invecchiata**  
Aged andalusian roof tile

A	25
B	41



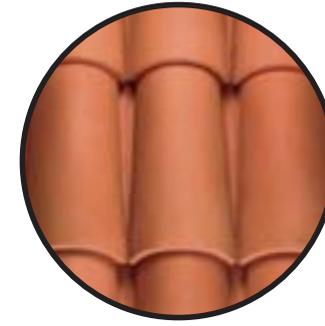
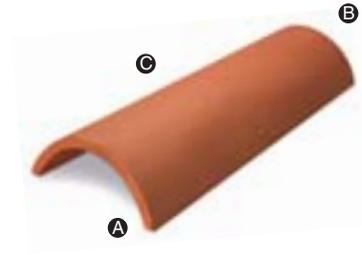
**Tegola andalusa testa di moro**  
Dark brown andalusian roof tile

A	25
B	41



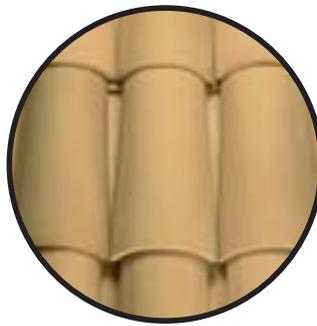
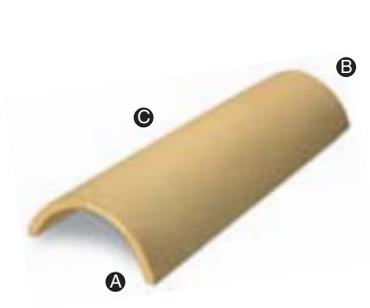


**Coperture: coppi**  
Roofs: bent tiles



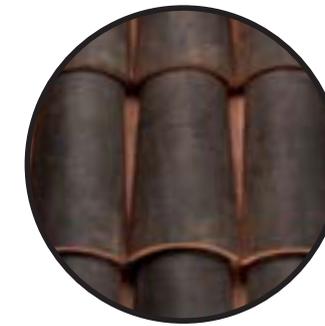
**Coppo rosso**  
Red bent tile

A	20
B	15
C	50



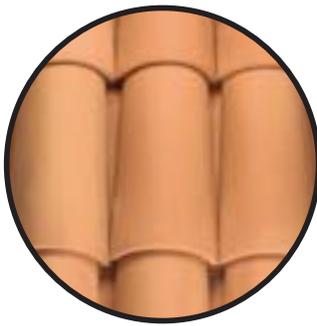
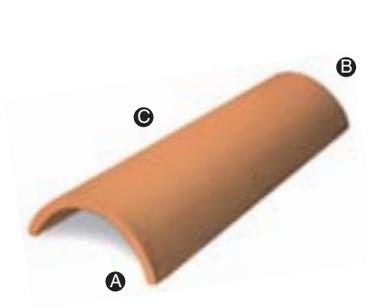
**Coppo giallo**  
Yellow bent tile

A	20
B	15
C	50



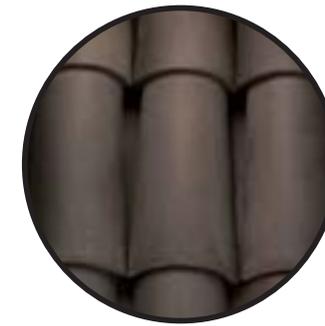
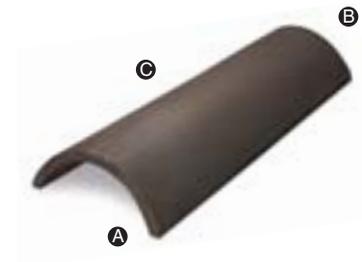
**Coppo invecchiato**  
Aged red bent tile

A	20
B	15
C	50



**Coppo cuoio**  
Leather bent tile

A	20
B	15
C	50



**Coppo testa di moro**  
Dark brown bent tile

A	20
B	15
C	50

## Consigli per la posa in opera

### ELEMENTI A FACCIA VISTA

#### Stoccaggio dei mattoni in cantiere:

non depositare i pacchi di mattoni direttamente a contatto con il terreno, evitando che umidità o sali del terreno stesso risalcano al materiale.

#### Mescolatura dei mattoni:

la mescolatura dei mattoni durante la posa si ottiene prelevando i mattoni da più pacchi contemporaneamente e può aiutare il posatore ad evitare macchie di colore attenuando eventuali diversità dovute alla natura della materia prima, (ad eccezione se una certa disuniformità sia espressamente richiesta).

#### Bagnatura dei mattoni prima della posa:

i mattoni per natura possiedono una struttura porosa che assorbe l'acqua di impasto della malta, potendo portare alla 'bruciatura' della malta, poiché le sottrae l'acqua necessaria per la presa idraulica, pregiudicandone le caratteristiche meccaniche: valutare, in base alla porosità del mattone, all'umidità e alla stagione, l'adeguata bagnatura.

#### Scelta della malta:

si possono utilizzare malte miscelate in cantiere o malte pronte specifiche per la facciavista, purché con minore attitudine alla formazione di efflorescenze.

#### Esecuzione della muratura:

- la posa dei mattoni avviene attraverso le fasi di allestimento della malta sul corso sottostante, posa del mattone intestato con malta, scorrimento del mattone sul letto di malta così da realizzare il rifluimento della stessa per il corretto riempimento del giunto verticale, assestamento del mattone con leggeri colpi della cozzuola, rimozione delle sbavature di malta rifluite esternamente al giunto.

- Posare i mattoni evitando di sporcarli eccessivamente per facilitare la fase finale del lavaggio senza pregiudicare la compattezza e la resistenza della malta di giunto.

- I giunti di letto ed i giunti verticali di malta devono risultare quanto più possibile regolari, predeterminando lo spessore, a meno di differenti indicazioni del progettista, normalmente compreso tra 4 e 10 mm secondo lo spessore del mattone (da 3 a 12 cm).

- E' utile passare un ferro, tondino od angolare, per uniformare i giunti evitando dei falli.

La buona esecuzione dei giunti favorisce il corretto smaltimento dell'acqua piovana, una corretta tenuta delle murature facciavista ed evita infiltrazioni di acqua.

- La muratura all'interno deve essere intonacata "alla cappuccina" per sigillare eventuali giunti mal eseguiti.

- Proteggere le murature non ultimate evitando il dilavamento della malta

#### Pulizia della muratura:

- la pulizia è una fase necessaria sia per rimuovere eventuali imbrattature nella messa in opera o se si presentano efflorescenze di solfato o carbo-

nato di calcio e deve essere effettuata quando i giunti sono sufficientemente induriti.

- E' opportuno procedere alla pulizia dall'atto verso il basso utilizzando una soluzione con acqua e acido cloridrico (dal 10 al 25% circa a seconda di quanto è stato sporcato il mattone nella posa) che va applicata con una pannellessa. Si lascia agire qualche minuto poi si interviene risciacquando con acqua, sempre dall'alto con l'ausilio di un tubo e di una pannellessa pulita.

Il muro realizzato con facciavista Smorlesi una volta ultimato **non necessita di manutenzioni né di trattamenti**, (non si consigliano trattamenti anche perché l'acqua che riuscisse ad infiltrarsi ad esempio da infissi mal sigillati, o da perdite di tubazioni interne, non potrebbe evaporare all'esterno).

### RIVESTIMENTI A FACCIA VISTA

I rivestimenti che presentano le facce interne con apposite code di rondine, di circa 1 cm sono predisposti per l'ancoraggio a malta, i rivestimenti le cui facce interne sono lisce sono predisposti per la posa a colla.

Gli accorgimenti da usare, dallo stoccaggio al lavaggio finale, sono gli stessi citati per gli elementi facciavista esclusa l'esecuzione della muratura. Nel caso di esecuzione di facciate la parete da rivestire va intonacata grezza; disporre uno strato di malta (o colla) direttamente sul laterizio, appoggiare il laterizio alla parete premendo, eseguire i giunti e rimuovere la malta in eccesso, prima che si rassodi.

### PAVIMENTI

#### Per la posa a malta si consiglia:

- Pulire il piano di piano di posa da polvere, detriti o eventuali residui oleosi.
- Stendere uno strato uniforme di malta, di spessore non inferiore ai 3 cm (fase 2).

- Cospargere di cemento in polvere la superficie di posa (fase 3).

- Lasciare fra le singole piastrelle un giunto di almeno 3 mm.

- Stuccatura delle fughe (giunti); si può eseguire sia con un impasto di cemento e sabbia, sia con sigillanti preparati specifici per pavimenti.

- Nell'esecuzione dei giunti il materiale va steso con apposita spatola, al fine di comprimere il prodotto all'interno delle fughe, evitando di sporcare il cotto, che per sua natura assorbe la malta, richiedendo maggiore cura nella fase di lavaggio. Si può intervenire con un tondino di sezione superiore alla larghezza del giunto, sfilando i singoli giunti.

- Battere uniformemente il pavimento per permettere una migliore adesione con il letto di malta.

- Pulire il pavimento procedendo preferibilmente a settori (man mano che si è posato in opera) in modo da poter ripulire rapidamente, dopo aver constatato che le fughe abbiano fatto completamente presa, passando con una spugna umida per asportare ogni residuo sigillante.

## Laying advice

### QUARRY FACED ELEMENTS

**Tiles storage in the building yard area:** do not place the brick pallets directly on the ground, thus preventing the ground humidity or salts from entering the product.

**Brick mixing:** during the laying the bricks are mixed by taking them from multiple packages at the same time: this procedure helps the bricklayer in preventing color stains and minimizing the difference caused by the raw material features (unless the color non-homogeneity is specifically requested).

**Brick wetting before laying:** the bricks have a porous structure and absorb the mortar mixing water; this may cause the "burning" of the mortar, that is deprived of the necessary water for its hydraulic grip, thus jeopardizing the mechanical features. The most appropriate wetting must be defined according to the brick porosity, humidity and season.

**Mortar selection:** mortar mixed on the spot or ready-made mortar, specific for the rough finish, can be used provided with less aptitude for efflorescence.

**Execution of masonry:** • the brick laying includes the following stages: mortar flattening on the underlying layer, laying the faced bricks using mortar, brick sliding on the mortar layer, thus allowing the mortar to fill the vertical joint, brick settling by slightly hitting it with trowel, removal of mortar burrs from the external part of the joint.

- lay the bricks without contaminating them too much, thus facilitating the final washing stage without affecting the joint mortar compactness and stability
- the mortar layer and vertical joints must be as homogeneous as possible and the thickness should be pre-set, unless otherwise specified by the designer. The thickness usually ranges from 4 to 10 mm, depending on the brick thickness (3 to 12 cm)
- A rod or L-shaped bar should be used to homogenize the joints, preventing any flaws. The correct execution of the joint assures the proper rain water drainage, the resistance of rough walls and prevents any water seepage.
- The inner walls must be plastered in the "Capuchin" style, to seal the joints that were not properly executed, if any.
- Protect the non-finished masonry work, thus preventing the washing away of the mortar.

**Cleaning of masonry:** • the cleaning is an essential activity to remove any foreign matters resulting from the laying stage or calcium sulphate or carbonate blooming; the cleaning should be carried out when the joints are hard enough. • Clean from the top to the bottom using a solution of water and hydrochloric acid (10-25% depending on how dirty the brick is as a result of the laying process), to be applied

by means of a flat brush. Let it act for a few minutes and rinse with water, starting from the top and using a pipe and a clean brush. After completion, the Smorlesi rough wall does not need any maintenance or treatment (treatments are not recommended because, should the water penetrate the wall through joints that are not properly sealed or as a result of leaking pipes, it could not evaporate).

### COVERINGS

The tiles with 1 cm swallowtail inner faces are pre-arranged for mortar anchoring, while coverings with smooth inner faces are pre-set for glue anchoring. Refer to the recommendations provided for the rough elements, (with the exception of the execution of masonry). When working on facades, the wall must be raw-plastered; apply a layer of mortar (or glue) directly on the tile, place the tile on the wall and press it; execute the joints and remove any excess mortar before it gets hard.

### FLOORS

#### If mortar is used the following steps are recommended:

- Remove any dust, debris or eventual oil residues from the laying surface

- Apply a homogeneous mortar layer, at least 3 cm thick (stage 2)

- Apply powder concrete on the laying surface (stage 3)

- Leave a minimum 3 mm gap between the tiles

- Gap (joint) plastering: use a mixture of concrete and sand or a pre-made sealing mix, specific for floors.

- When creating the joint apply the material by using a spatula, thus compressing the product inside the gaps and preventing any contamination of the baked clay, that would absorb the mortar and request a more accurate washing. Use a rod larger than the joint and finish all the joints.

- Tap on the floor, thus favouring the tile grip on the mortar layer

- Clean the floor, preferably one area at a time (after the laying), so that the cleaning can be carried out more easily. Make sure that the gaps are hard and remove any sealing agent residues using a wet sponge. After completing this activity, should the floor not be clean, wash it with a sponge and a solution of water and hydrochloric acid (10 to 25%); quickly rinse with a clean water.

- **Let the floor get perfectly dry before executing any treatment**, thus preventing any stains caused by the residual humidity.

Se il pavimento a fine lavoro non risulta pulito, passare con una spugna una soluzione di acqua ed acido cloridrico (dal 10 al 25%) e risciacquare con acqua pura, il tutto in modo celere.

- **Lasciare asciugare perfettamente il pavimento prima di eventuali trattamenti**; questo è fondamentale per evitare macchie di superficie dovute ad umidità residua.

#### Per la posa a colla si consiglia:

- La procedura è analoga a quella descritta per la posa a malta; le uniche differenze si rilevano nella cura con cui dovrà essere livellata la superficie di posa e nella posa delle piastrelle prima della filmazione superficiale della colla, assicurandosi che il massetto di sottofondo non contenga umidità. Inoltre non sono necessarie le fasi 2 e 3.

### COPERTURE

Il corretto funzionamento di un manto di copertura dipende oltre che dalla qualità dei laterizi impiegati anche dalla messa in opera che si realizza appoggiando ed ancorando eventualmente tutti gli elementi, fila per fila, su appositi supporti.

#### Elemento di supporto tradizionale:

può essere realizzato con listelli di legno, di dimensione 3x3 o 4x3 cm (in funzione anche del tipo di struttura sottostante), fissati in orizzontale tramite chiodi di acciaio zincato o viti alla struttura portante sottostante, sia continua che discontinua.

I listelli dovranno essere interrotti ogni 3-4 metri per alcuni centimetri (2-3 cm) per migliorare la circolazione dell'aria e il deflusso di eventuale acqua infiltrata o di condensa.

#### Fissaggio:

a questi listelli le tegole dovranno essere fissate, in caso di pendenze elevate tramite chiodatura attraverso l'apposito foro di fissaggio.

Il fissaggio è opportuno anche in caso di situazioni climatiche particolari (vento, neve, ecc..) bloccando gli elementi a seconda della necessità.

#### Inclinazione e sporgenza:

per mantenere la corretta inclinazione anche della fila di tegole sporgente sulla grondaia il listello che viene posizionato sulla linea di grondaia dovrà risultare circa 2 cm più alto degli altri.

#### Pendenza:

le pendenze delle falde variano dal 30% al 50% secondo la lunghezza delle falde stesse e le zone climatiche.

#### Sporgenza:

la prima fila di tegole in prossimità della grondaia deve sporgere su quest'ultima per circa 7-8 cm, per grondaie mediamente di 20-25 cm di diametro.

La posa in opera si esegue su file verticali allineate nel verso della pendenza, dopo aver disposto una fila di tegole di riferimento lungo la linea di gronda; ogni due o tre file è opportuno controllare l'allineamento degli elementi con una staggia.

#### If glue is used:

The procedure is similar to the one that is implemented in case of laying on mortar, the only difference being in the accurate levelling of the laying surface and tile laying before the surface application of the glue. Make sure that the underlying layer is not humid. The stages 2 and 3 are not needed.

### ROOF TILES

The quality of the covering layer depends not only on the quality of roof tiles, but also on the laying, that must be carried out by placing and anchoring all the elements and rows on special supports.

**Traditional supporting element:** it can be made of 3x3 or 4x3 cm wooden lists (depending on the structure underneath) that are horizontally nailed to the underlying continuous or non-continuous structure by using galvanized steel nails or screws.

The lists should be spaced, at 3-4 meters intervals, by a gap of a few centimeters (2-3 cm), thus improving the air circulation and favouring the drainage of water or condensate, if any.

#### Anchoring

In case of remarkable slopes the roof tiles must be nailed to the lists through the special anchoring hole.

The anchoring is recommended in case of special weather conditions (wind, snow, etc.) and the elements must be fixed according to the needs.

#### Tilting and protruding sections:

in order to guarantee the correct tilting of the row of roof tiles that sticks out of the gutter, the lists installed on the eaves line should be about 2 cm higher than the others.

#### Slope:

tile pitch varies between 30% and 50% according to the length and climatic zone.

#### Protruding section:

the first row of roof tiles near the eaves should stick out by about 7-8 cm, in the case of average diameter eaves, i.e. 20-25 cm.

The roof tiles are laid along aligned vertical rows in the direction of the slope, after placing a reference tile row along the eaves line; check the alignment of the elements every two or three rows by using a ruler.

**Tabella colori e lavorazioni di serie per elementi e rivestimenti a faccia vista**  
 Table of colors and product lines for quarry faced elements and coverings



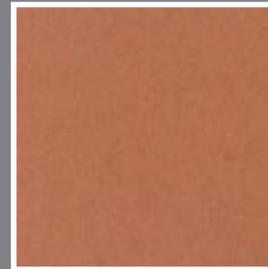
**Giallo liscio**  
Smooth yellow



**Cuoio liscio**  
Smooth leather



**Rosso liscio**  
Smooth red



**Testa di moro liscio**  
Smooth dark brown



**Giallo ritoccato**  
Touched up yellow



**Cuoio ritoccato**  
Touched up leather



**Rosso ritoccato**  
Touched up red



**Testa di moro ritoccato**  
Touched up dark brown



**Giallo buccia arancia**  
Orange peel yellow



**Cuoio buccia arancia**  
Orange peel leather



**Rosso buccia arancia**  
Orange peel red



**Testa di moro buccia arancia**  
Orange peel dark brown



**Giallo sabbaiato ritoccato**  
Sandblasted yellow



**Cuoio sabbaiato ritoccato**  
Sandblasted leather



**Rosso sabbaiato ritoccato**  
Sandblasted red



**Rosso sabbaiato nero ritoccato**  
Black sandblasted red





**SMORLESI** Gaetana Cecilia & C. S.p.a.  
 Industria Laterizi • Via G. Smorlesi, 5 • 62010 Montecassiano (MC) Italy  
 Tel. (+ 39) 0733/290100 • Fax (+ 39) 0733/599724 • [www.smorlesi.com](http://www.smorlesi.com) • [smorlesi@smorlesi.com](mailto:smorlesi@smorlesi.com)

