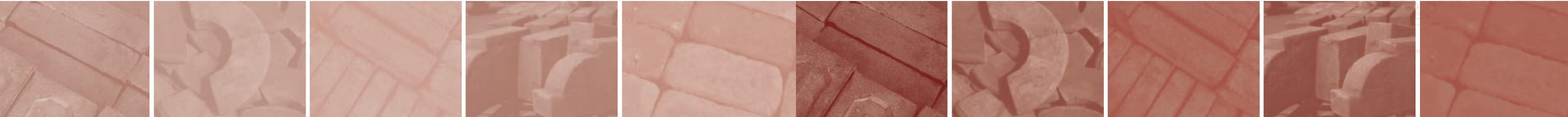




Fornace Ballatore



Catalogo tecnico

Catalogo tecnico edizione n°3

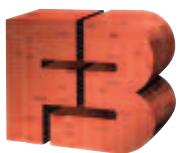
Quando *la tradizione*  
incontra *il futuro*

Fornace Ballatore

Strada della Varletta, 12 • 14019 Villanova d'Asti (AT) ITALY • T +39 0141 946267/8 • F +39 0141 946518  
[www.ballatore.it](http://www.ballatore.it) • [info@ballatore.it](mailto:info@ballatore.it)



FORNACE BALLATORE  
Mattoni e cotto di prestigio



# FORNACE BALLATORE

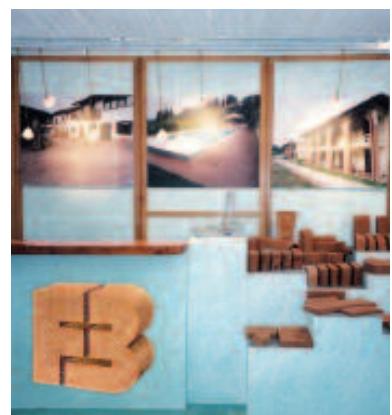
Mattoni e cotto di prestigio

## Le origini

L'azienda è stata fondata a Vinovo nel 1964, dal Cavaliere Giuseppe Ballatore e dalla moglie Domenica Signorile, che hanno dedicato gran parte della loro vita allo sviluppo dell'azienda, un'attività unica nel suo genere. La loro scelta, contro tendenza rispetto ai trend di mercato, fu quella di sostituire la produzione industriale, che lasciava ben poco spazio alla creatività del progettista e all'arte architettonica, con la produzione di laterizi artigianali d'alto prestigio.



Nel 1980 la ditta è trasferita in una nuova sede a Villanova d'Asti, dove le tecniche tradizionali sono arricchite dall'uso delle nuove tecnologie. La Fornace Ballatore, grazie a costanti investimenti nel settore produttivo, oggi può offrire una vasta gamma di laterizi, in grado di soddisfare ogni esigenza costruttiva dei clienti: dagli oltre 500 tipi di mattoni e tavelle, scelti da una raccolta di 1000 stampi originali, sino alla produzione di materiali pregiati su misura o di laterizi più economici, sempre nel rispetto delle caratteristiche di qualità e di unicità.



## Il mattone: una scelta che dura nel tempo

Ieri era il materiale più usato nelle costruzioni che ancora adesso dominano il paesaggio

*“... ho adottato di preferenza il mattone eterno, che assai lentamente torna alla terra dove deriva e il cedimento, lo sbriciolamento impercettibile, avviene in tal guisa che l’edificio resta una mole, anche quando ha cessato di essere una fortezza, un circo, una tomba ...”*

M. Yourcenar, "Memorie di Adriano"



## La Fornace Ballatore e il restauro dei beni architettonici

La Fornace Ballatore lavora costantemente per il restauro di edifici storici. Dopo aver esaminato i campioni di cotto originali, stabilita la cromia dell’argilla, la cottura, la tecnica di produzione, verificate le dimensioni e le forme, i nostri esperti riproducono fedelmente il cotto, le cornici, le scandole originarie. Sottoposti i campioni alle autorità competenti, la Fornace Ballatore collabora con le imprese incaricate del restauro del patrimonio artistico, testimone del genio architettonico e dell’abilità dei costruttori. Nei castelli, nelle chiese, nei palazzi che la storia ci tramanda è possibile trovare i cotti della Fornace Ballatore.

Alcuni esempi:



• Il cotto per la chiesa di Piovà Massaia (AT)



• Il cotto per l’Aula Magna del Castello del Valentino (TO)



Il cotto per il seminterrato del Duomo San Giovanni (TO)



I cornicioni, le scandole, il cotto e le mattonate per la Reggia di Venaria (TO)



• *Il cotto per la Palazzina di Caccia di Racconigi (CN)*



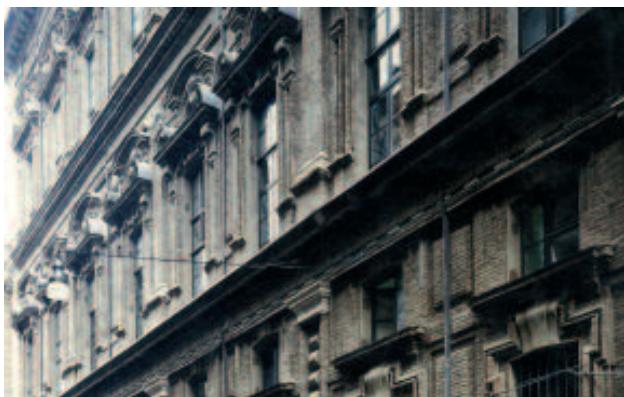
• *I merletti, i grigliati e i profili delle porte per l'agenzia di Pollenzo (CN)*



• *Le scandole smaltate per il mausoleo del cimitero di Venaria (TO)*



• *Il cotto per il cortile del Michelerio (AT)*



• *Le cornici per il Museo Egizio (TO)*



• *Il cotto per la chiesa di San Giovanni Saluzzo (CN)*



• *I mattoni e il cotto per Palazzo Madama (TO)*



• *Le tavelle di cotto per la chiesa di San Simpliciano (MI)*

## Oggi rappresenta una scelta intelligente e vantaggiosa

- **Spese di manutenzione ridotte**

Il mattone faccia a vista di qualità della Fornace Ballatore è inattaccabile dagli agenti chimici e atmosferici; conserva le sue prestazioni nel tempo e soprattutto non ha bisogno di nessuna manutenzione. È sufficiente un lavaggio della facciata, certo non dopo pochi anni, forse ogni cinquanta!

- **Isolamento termico e acustico**

Il mattone faccia a vista è il materiale edilizio con le migliori prestazioni igrometriche in assoluto. Proprio per la sua naturale porosità, l'umidità e il vapore acqueo assorbiti sono rilasciati appena si ristabiliscono le condizioni originarie. Come risultato, si avrà una perfetta traspirabilità, una maggior durata, un equilibrio igrometrico ideale all'interno degli ambienti.

- **Biocompatibilità**

Il mattone della Fornace Ballatore è composto da soli prodotti naturali: argille miscelate ad acqua, essiccate e cotte ad alte temperature. Questi elementi fanno sì che la nostra gamma di produzione sia considerata un materiale tradizionale, non chimicamente trattato e origina una muratura, un tetto o un pavimento con una sana traspirazione.

- **Durata illimitata**

Sia le grandi opere del passato, sia le costruzioni odierne sono fatte di mattoni, a testimonianza della robustezza e affidabilità del materiale. Continuità e reperibilità nel tempo, evoluzione delle potenzialità espressive: solo il mattone può offrire tanto. Pensare che la scelta del mattone a vista non sia più attuale è davvero un'idea superata.

- **Mille forme e sfumature di colore**

Il mattone è il materiale maneggevole per eccellenza, facile da assemblare, adattabile e versatile per le diverse esigenze di progetto. Presenta una varietà compositiva infinita, si presta a tutti i tipi d'architettura: dalla più semplice alla più ardita. Si integra con qualsiasi materiale: legno, acciaio, pietra, calcestruzzo, vetro. Con la sua infinita gamma cromatica inalterabile nel tempo, dal giallo paglierino al più intenso rosso bruno, la produzione della Fornace Ballatore rappresenta una scelta architettonica elegante e raffinata.

- **Ottimo investimento**

Una costruzione in mattoni rappresenta un buon investimento che acquista valore e prestigio nel tempo. Senza dubbio, utilizzare un laterizio di qualità è da sempre una carta vincente, sia nell'edilizia privata residenziale che in quella pubblica, una testimonianza dell'abilità del costruttore e del gusto del progettista. Inoltre, oggi il costo dei mattoni realizzati a mano è minore rispetto al passato, grazie a nuove soluzioni tecnologiche che permettono di abbattere i costi mantenendo inalterata la qualità. Questo spiega perché i mattoni della Fornace Ballatore abbiano prezzi più convenienti.

## Servizi

La Fornace Ballatore è aperta a tutti i clienti che vogliono capire come nasce il nostro prodotto. Il suo personale è disponibile a dare consulenze e informazioni gratuite a progettisti o a utilizzatori, in modo da garantire ai clienti un servizio e un prodotto di alta qualità.

Il sito internet interattivo [www.ballatore.it](http://www.ballatore.it), di facile consultazione, propone un'ampia galleria fotografica dei lavori svolti e un catalogo di tutti gli articoli, in Autocad bidimensionale e tridimensionale, scaricabile e pronto per essere utilizzato. In più sono proposte alcune semplici idee progettuali per personalizzare al meglio le vostre realizzazioni.

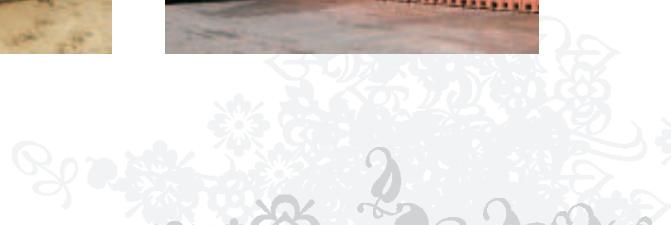
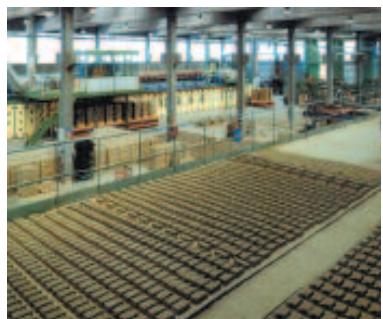
## Come nascono i mattoni della Fornace Ballatore

La lavorazione ha inizio con una competente selezione delle migliori argille, raffinate e laminate con le migliori attrezzature, mescolate proporzionalmente per ottenere un impasto ottimale.

La formazione dei singoli elementi può essere effettuata manualmente dagli esperti mattonai, che realizzano con appositi stampi i pezzi più pregiati, mentre per i prodotti di maggiore consumo sono utilizzati impianti tecnologici costruiti direttamente dalle nostre officine.

L'essiccazione può essere ottenuta naturalmente o artificialmente a seconda del tipo di mattone. Infine, il laterizio, dopo essere stato cotto in un forno a tunnel computerizzato alla temperatura di 1050°, viene controllato e accuratamente selezionato prima dell'imballaggio, per garantire la qualità ottimale costante del prodotto.

I mattoni, i coppi, le tabelle di cotto, i settori circolari, i sagomati prodotti dalla Fornace Ballatore sono pezzi unici. La Fornace Ballatore è in grado di realizzare anche pezzi su misura, a disegno o a campione, adatti ad un uso esterno o interno.



## Qualità e descrizioni tecniche di capitolato

Disponibile su: [http://www.ballatore.it/catalogo\\_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali](http://www.ballatore.it/catalogo_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali)

### Le caratteristiche dei mattoni

Mattoni, tavelle, cotto, sagomati, coppi, fatti a mano, formati con stampi in legno o ferro, prodotti con argille pulite, di prima qualità (per gli impasti non vengono utilizzati scarti industriali) in tonalità rossa, rosata o testa di moro, aventi porosità del 35% nell'impasto di produzione, sabbiati esternamente con sabbia selezionata, essiccata in pezzatura fine o rustica che non dia efflorescenze (colore dell'argilla e granulometria della sabbiatura esterna a seconda delle specifiche di capitolato). Non calibrati. Cotti a 1050°, con permanenza al fuoco di un tempo non inferiore a 48 ore. Scelti e selezionati a mano al momento dell'imballo, collaudati alle impurità calcaree con bagno per immersione per almeno 10 minuti cadauno. Imballati su pallet in legno.

#### Indicare il pezzo prescelto descrivendo dimensione e forma

Ottore scaricare il DWG o JPG il disegno dell'articolo prescelto, specificare la superficie a vista.

Indicare il numero di pezzi per:

- metro quadrato
- metro lineare
- per giro

Indicare il tipo di utilizzo:

- pavimento
- muro
- rivestimento
- copertura

#### I requisiti dei materiali dovranno essere i seguenti:

Mattoni fatti a mano, formati con stampi

- tecnica a cassetta, aspetto sabbiato (usualmente disponibile a magazzino)
- dotato di vasca, per contenimento malta
- lavati, aspetto un lato striato dalla mano dell'uomo, senza sabbia
- tipo vecchio Piemonte, bordi irregolari

Tavelle

- sabbiate fini, bordi regolari
- lavate, aspetto una facciata lisciata senza sabbia con le impronte delle mani, bordi abbastanza irregolari

superficie prelevigata a crudo

superficie martellinata mod.reggia, bordi irregolari

#### Colori

- in tonalità rossa (usualmente disponibile a magazzino)
- in tonalità rosata
- in tonalità testa di moro
- tonalità miste, percentuale da stabilire

#### Sabbia

- essiccata in pezzatura fine (usualmente disponibile a magazzino)
- essiccata in pezzatura rustica (di serie sul Vecchio Piemonte, a richiesta sugli altri pezzi)

#### Coppi

Miscela ad alta resistenza meccanica, colore sfumato dal rosso al rosato

#### Coppo antico

Miscela ad alta resistenza meccanica colori sfumati variegati in modo irregolare (cotto, bruciato, verde muffa, giallino, bianco)

#### Non calibrati.

Cotti a 1050°, con permanenza al fuoco di un tempo non inferiore a 48 ore, esenti da impurità calcaree. Scelti e imballati accuratamente

## Requisiti come da parametri sotto indicati, certificati da laboratorio autorizzato

### TIPO DI ELEMENTO SECONDO LA EN771-1: PRODOTTO HD (ad alta massa volumetrica apparente)

#### MASSA VOLUMETRICA A SECCO ASSOLUTA E APPARENTE

Massa volumica a secco assoluta (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3
Massa volumica a secco apparente (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3

#### RESISTENZA A COMPRESSIONE

Resistenza media a compressione (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1
Resistenza caratteristica a compressione (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1

#### ASSORBIMENTO D'ACQUA

Valore medio (%)	EN 771-1
------------------	----------

#### TENORE DI SALI SOLUBILI ATTIVI

Categoria di sali solubili attivi	UNI EN 772-5
-----------------------------------	--------------

#### RESISTENZA AL GELO / DISGELO

Categoria di resistenza al gelo	UNI EN 772-22
---------------------------------	---------------

#### PRODOTTO FINITO ESENTE DA RADIOATTIVITÀ, GARANTITO DA PROVE DI LABORATORIO CERTIFICATO

PRODOTTO MARCHIATO CE DIRETTIVA EUROPEA 89/106
--

#### PRODUTTORE CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2000

PRODOTTO CON MARCHIO "PURO COTTO"
-----------------------------------

#### PRODUTTORE ASSOCIATO ANDIL

Saremo lieti di inviare le prove in base al colore dell'argilla prescelto.

## Consigli utili e sintesi delle raccomandazioni di posa per murature

Maggiori dettagli su <http://www.ballatore.it/professionisti.asp>

I mattoni di alta qualità, e l'installazione perfetta, sono il binomio essenziale per una costruzione di eccellenza.

**1. Verificare le referenze.** Si consiglia di verificare prima dell'acquisto le caratteristiche tecniche ed estetiche dei mattoni e l'abilità del posatore. Per quest'ultimo consigliamo di pattuire il prezzo di posa, comprensivo del lavaggio della muratura a lavori ultimati, poiché questa è quasi sempre necessaria per eliminare residui di sali o di malta.

**2. Ricevimento della merce,** verificare quantità e qualità all'arrivo e predisporne lo stoccaggio in luogo custodito.



**3. Caratteristiche.** I mattoni fatti a mano non sono calibrati, hanno rugosità sulla superficie, non sono monocromatici: questi aspetti non sono difetti ma caratteristiche tipiche del prodotto fatto a mano.

**4. Muretto campione.** Prima dell'inizio dei lavori predisporre un muretto di campione per stabilire la tessitura di posa, lo spessore dei giunti, il tipo di finitura di questi, rasato, spazzolato o scavato, il tipo, il colore e la qualità della malta da adottare.

**5. Tracciamento.** Prima dell'inizio della posa è necessario tracciare il primo corso, calcolando anche lo spessore dei giunti. Verificare la modularità della tessitura prescelta ed eventualmente predisporre degli aggiustamenti, in modo tale da evitare rattroppi di piccola dimensione.

**6. Preparazione dei mattoni.** I mattoni devono sempre essere bagnati prima della posa (per immersione o con altro metodo). Questa precauzione serve a rallentare la presa della malta, per evitare che questa si asciughi prima di aver svolto l'azione legante di presa (soprattutto quando la temperatura esterna è elevata).

**7. La malta.** La classica malta "bastarda" composta da sabbia, calce e cemento è da sempre il legante più collaudato, avendo cura che tutti i singoli componenti siano puliti e privi di impurità. Recentemente sul mercato edilizio è disponibile un'ampia gamma di malte pronte, che garantiscono una maggiore praticità in cantiere e una costanza di colore. Tuttavia si deve verificare che la composizione della malta non abbia un contenuto di sali elevato tale da compromettere il risultato, originando una muratura che darà costantemente efflorescenza bianca. Allo scopo di semplificare la scelta, abbiamo adottato una malta con requisiti tecnici ed estetici idonei, che potrete valutare facendone richiesta al nostro personale.



**8. A fine lavori.** Dopo opportuna asciugatura è normale la comparsa di un velo di salnitro. Sarà sufficiente eseguire un lavaggio con acqua e acido cloridrico o prodotto equivalente (acqua 80% + 20% acido cloridrico) e bagnare con la pennellossa le zone interessate. Si raccomanda di proteggere da eventuali schizzi le mani con i guanti, il viso e le altri parti del corpo. Non applicare alcun tipo di prodotto idrorepellente o di altro genere sulla muratura. La Fornace Ballatore declina ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'utilizzo di qualsiasi prodotto. La muratura eseguita a regola d'arte non necessita di nessuna applicazione dopo il lavaggio.

## Consigli utili e sintesi delle raccomandazioni di posa per pavimenti interni ed esterni

Di norma il fondo di posa per le pavimentazioni con mattoni, bentagliati e tavelle si compone per l'esterno dei seguenti strati:

- sottofondo drenante
- strato geotessile
- posa di maglia elettrosaldata
- getto in calcestruzzo
- guaina impermeabilizzante
- malta di allettamento (o strato di sabbia livellato per la posa a secco)
- mattone o tavella in cotto

I sopraelencati strati devono essere adottati e dimensionati nello spessore in base all'utilizzo e alla localizzazione della pavimentazione.

Un pavimento carrabile richiede sicuramente un dimensionamento del fondo superiore al classico terrazzo o marciapiede solo pedonale.

Così come lo spessore del laterizio va adeguato al carico a cui sarà sottoposto, uguale o maggiore a cm 5, di pianta piccola, in modo da distribuire i carichi (eventuali auto, autocarri ecc..) su più elementi e quindi meno sollecitati da incrinature da carico.



**La mascotte**



È bene prevedere:

- le pendenze per il deflusso dell'acqua, variabili dall'1% al 2%;
- la planarità della superficie;
- giunti di dilatazione su superfici estese;
- isolare con guaina la pavimentazione da eventuali muri adiacenti, per evitare trasmissione di umidità;
- lo schema di posa. Quando possibile, adottare di preferenza un formato che sia di dimensione multipla della superficie, oltre ad un miglior risultato estetico, si evitano tagli superflui e sfridi e si ottimizzano i tempi di posa;
- nel caso la superficie da pavimentare non avesse dimensioni regolari è preferibile prevedere fasce perimetrali per rettificare il campo centrale.

### Posa a secco

Questa tecnica può essere adottata solo per esterni o cantine e deve prevedere un laterizio di spessore uguale o maggiore di cm 5. Elementi più sottili non hanno stabilità posati a secco.

Il sottofondo deve essere previsto come sopraindicato. Bisogna prevedere cordoli dello stesso materiale o con materiali alternativi cementati per contenere le spinte orizzontali della sabbia di giunto.

Previa preparazione del fondo:

- posizionale il materiale a secco secondo lo schema prescelto;
- verificare la tessitura;
- inserire i distanziali in base allo spessore del giunto previsto;
- i giunti devono avere dimensione da un minimo di 5 mm ad un massimo di 10 mm (i giunti hanno anche funzione di compensare le irregolarità dei profili, non calibrati e tipici dei prodotti fatti a mano);
- l'allineamento e la planarità vanno regolati rispettivamente con la stesura di fili e bolla, aggiustandoli con la mazzuola in gomma;
- la sigillatura va fatta con sabbia fine asciutta, facoltativamente mescolata con cemento in polvere anch'esso asciutto, fino a costipazione dei giunti;
- facoltativamente il pavimento può essere vibro-compattato con attrezzatura dotata di tappetino in gomma per non alterare la superficie;
- la bagnatura completerà l'assestamento;
- rimuovere eventuali eccedenze di sabbia.

## Posa a malta

Oltre a quanto previsto nei capitoli precedenti, posizionare il materiale avendo cura di non sporcarlo di malta. Nel caso accadesse, procedere subito alla ripulitura prima che eventuali residui cementizi si rassodino sulla superficie.

La costipazione dei giunti con la malta può essere eseguita con diverse tecniche:

- rasando la malta eccedente progressivamente, in questo caso si consiglia la spazzolatura prima del rassodamento completo, si otterrà un effetto leggermente in risalto dei bordi perimetrali della tavella;
- i giunti possono essere costipati successivamente per colatura quando la malta o la colla di fissaggio sia già rassodata. La malta molle deve essere colata nelle fessure con un dispositivo a beccuccio, fino a riempimento.

In entrambe le ipotesi bisogna avere cura di ripulire subito eventuali eccedenze cementizie.

- la regola del cotto fatto a mano esclude l'imboiacatura. Tuttavia sono disponibili sul mercato dei prodotti a base d'acqua che fungono da idrorepellenti, da applicarsi sulla superficie prima della stuccatura dei giunti. Questi prodotti a base d'acqua permettono di imboiaccare piccole campiture e rimuovere l'eccedenza di biacca con una macchina che spalma e costipa giunti aspirando la parte eccedente.

Questa procedura è riservata a posatori esperti il cui risultato sia garantito.

**Nota** sulle caratteristiche delle superfici del cotto.

*Per le pavimentazioni interne, nella gamma delle tavelle sono disponibili superfici di diversa finitura: la tavola lavata presenta la striatura, molto caratteristica della mano dell'uomo, la tavola prelevigata è già stata carteggiata per togliere l'eccedenza di sabbia e permettere dopo il trattamento una manutenzione facilitata.*

*La superficie finemente sabbiata classica del cotto fatto a mano.*

## Trattamento del cotto

I pavimenti esterni non necessitano di trattamenti protettivi per gli agenti atmosferici.

Consigliato principalmente per le pavimentazioni interne, riservato per quelle esterne solo nelle zone soggette a macchie di grasso.

Il trattamento ha lo scopo di rendere le superfici in cotto idrorepellenti alle macchie e facilitarne la pulizia.

Il trattamento prevede diverse fasi:

- l'asciugatura dopo la posa;
- il lavaggio con monospazzola o attrezzatura analoga. La monospazzola permette di lavare energicamente, senza graffiare, inoltre consente di distribuire uniformemente la soluzione di acqua e acido cloridrico (vedi punto 8 della posa per murature), quindi risciacquare abbondantemente con acqua e provvedere ad aspirare i liquidi eccedenti con adeguato dispositivo, al fine di abbreviare i tempi di asciugatura;
- lasciare asciugare perfettamente.

La scelta del prodotto impregnante è facoltativa, sono adatti oltre al tradizionale olio di lino, cotto o crudo, anche altri prodotti, che hanno il vantaggio di non alterare il colore naturale della superficie. Si consiglia di valutare e campionare prima dell'utilizzo.

- se richiesto la superficie impermeabilizzata può essere rifinita con cera, scelta determinante per il risultato finale: superficie opaca, satinata o lucida;
- tenere sempre presente che il cotto fatto a mano ha un alto potere assorbente, per cui è preferibile prima di effettuare la scelta del prodotto da utilizzare, verificare con campionatura la quantità di prodotto necessaria;
- adottare prodotti qualificati per trattamento è sempre garanzia di un risultato migliore.
- ricordare che esistono imprese specializzate e qualificate per il trattamento del cotto.

Per maggiori dettagli: <http://www.ballatore.it/professionisti.asp>

## Les origines

L'entreprise a été fondée à Vinovo en 1964 par le chevalier Giuseppe Ballatore et sa femme Domenica Signorile qui ont consacré une grande partie de leur vie au développement de cette dernière, une activité unique en son genre. Leur stratégie, à contre courant des tendances du marché, consista à remplacer la production industrielle – qui laissait trop peu de place à la créativité du concepteur et à l'art architectural – par la production de briques artisanales de grand prestige. En 1980, l'entreprise est transférée dans un nouveau siège situé à Villanova d'Asti au sein duquel les techniques traditionnelles sont enrichies par l'utilisation de nouvelles technologies. Fornace Ballatore, grâce à des investissements constants dans le secteur de la production, est aujourd'hui à même d'offrir une ample gamme de briques pouvant satisfaire toutes les exigences de construction de ses clients : de plus de 500 types de briques et de carreaux, sélectionnés à partir d'une collection de 1000 modèles originaux, jusqu'à la production de matériaux sur mesure de valeur ou de briques plus économiques, tout en respectant constamment la qualité et l'unicité qui leur sont caractéristiques.

## La brique : un choix qui dure dans le temps

**Le choix de la brique trouve déjà une justification précise dans les Mémoires de l'Empereur Hadrien :**

*«... j'ai adopté de préférence la brique éternelle qui retourne à la terre très lentement et l'effritement est tellement imperceptible que le bâtiment reste imposant même quand il n'est plus une forteresse, un cirque, une tombe... »*

**Les réalisations de Fornace Ballatore se retrouvent dans les joyaux architecturaux.**

L'entreprise Fornace Ballatore travaille constamment à la restauration d'édifices historiques.

Après avoir examiné les échantillons originaux de terre cuite, établi la tonalité de l'argile et la technique de production et vérifié les dimensions et les formes, la marche à suivre consiste à reproduire fidèlement les briques, les corniches et les bardages.

Les échantillons sont soumis aux autorités compétentes et Fornace Ballatore s'engage à collaborer avec les entreprises chargées de restaurer le précieux patrimoine artistique, témoin du génie architectural et du talent des constructeurs. Les briques de Fornace Ballatore se retrouvent dans les châteaux, les églises et les palais que l'histoire nous transmet.

Voici quelques exemples :

- Terre cuite pour l'Église de Piovà Massaia, (AT)
- Terre cuite pour l'amphithéâtre du Château du Valentino, (TO)
- Terre cuite pour le sous-sol du Dôme de San Giovanni (TO)
- Corniches, bardages, terre cuite et pavés pour le Palais Royal de Venaria (TO)
- Terre cuite pour le Palazzino di Caccia de Racconigi (CN)
- Crénels, claustras et profils des portes pour l'Agenzia de Pollenzo (CN)
- Bardages émaillés pour le Mausolée du cimetière de Venaria (TO)
- Terre cuite pour la Cour du Michelerio (AT)
- Corniches pour le Musée Égyptien (TO)
- Terre cuite pour l'Église de San Giovanni , Saluzzo (CN)
- Briques et terre cuite pour le Palazzo Madama (TO)
- Carreaux en terre cuite pour l'Église de San Simpliciano (MI)

**Aujourd'hui, la brique représente une solution intelligente et avantageuse.**

• **Frais d'entretien réduits.** La brique de parement de qualité de Fornace Ballatore est inattaquable par les agents chimiques et atmosphériques. Elle conserve ses caractéristiques au fil du temps et ne requiert aucun entretien. Il suffit de la laver, non pas après quelques années bien évidemment, mais plutôt après une période de cinquante ans !

• **Isolation thermique et acoustique.** La brique de parement est le matériau de construction qui présente les meilleures caractéristiques hygrométriques dans l'absolu. C'est précisément grâce à sa porosité naturelle que l'humidité et la vapeur aqueuse absorbées sont libérées dès que les conditions originelles se rétablissent. Le résultat qui en découle est une transpirabilité parfaite, une durée plus importante et un équilibre hygrométrique idéal à l'intérieur des espaces.

• **Biocompatibilité.** La brique de Fornace Ballatore est composée uniquement de produits naturels, à savoir d'argiles mélangées à de l'eau, séchées et cuites à des températures élevées. Ces éléments permettent à notre gamme de production d'être considérée comme un matériau traditionnel, non traité chimiquement et engendrant une maçonnerie, un toit ou un sol caractérisés par une transpiration saine.

• **Durée illimitée.** Les grands ouvrages d'autrefois tout comme les constructions actuelles se composent de briques témoignant ainsi de la robustesse et de la fiabilité de ce matériau. Seule la brique peut offrir à la fois une continuité et une reconnaissance dans le temps ainsi qu'une évolution de ses potentialités expressives. Penser que le choix de la brique de pavement n'est plus au goût du jour est une idée tout à fait dépassée.

• **Mille formes et nuances de couleur.** La brique est le matériau flexible par excellence, facile à assembler, adaptable et versatile pour les différentes exigences de projet. Elle présente une variété de composition infinie et se prête à tous les types d'architecture : du plus simple au plus

complexe. Elle s'accorde avec n'importe quel matériau : le bois, l'acier, la pierre, le béton et le verre. Grâce à sa gamme chromatique infinie et inaltérable dans le temps qui s'étend du jaune au rouge foncé le plus intense, la production de l'entreprise Fornace Ballatore représente un choix architectural élégant et raffiné.

• **Excellent investissement.** Une construction à base de briques représente un bon investissement qui acquiert à la fois valeur et prestige au fil du temps. Utiliser une brique de qualité constitue, depuis toujours et sans l'ombre d'un doute, un avantage aussi bien pour les bâtiments résidentiels privés que pour les bâtiments publics ainsi qu'un témoignage de l'habileté du constructeur et du goût du concepteur. En outre, le coût des briques conçues à la main est aujourd'hui moins important que par le passé grâce à de nouvelles solutions technologiques qui permettent de réduire les prix en maintenant inchangée la qualité. C'est la raison pour laquelle les briques de Fornace Ballatore ont des prix plus avantageux.

## Services

L'entreprise Fornace Ballatore se tient à la disposition de tous les clients désireux de comprendre comment est réalisé le produit qu'elle propose. Son personnel est disponible pour donner des conseils et des informations gratuites aux concepteurs ou aux utilisateurs de façon à garantir aux clients un service et un produit de qualité élevée.

[www.ballatore.it/fr/default.asp](http://www.ballatore.it/fr/default.asp) est l'adresse du site Internet interactif et facile à consulter qui propose une vaste galerie de photographies des travaux effectués ainsi qu'un catalogue comprenant tous les articles, en format Autocad, bidimensionnel et tridimensionnel, téléchargeable et prêt à être utilisé. Il propose également des idées simples de projets afin de personnaliser au mieux vos réalisations.

## Comment les briques de l'entreprise Fornace Ballatore sont-elles réalisées ?

La fabrication débute par une sélection attentive des meilleures argiles, raffinées et laminées à l'aide des plus performants appareillages et mélangées proportionnellement afin d'obtenir un composé optimal.

La formation de chacun des éléments peut être effectuée manuellement par des experts briqueteurs qui réalisent les pièces les plus précieuses à l'aide de moules prévus à cet effet, tandis que pour les produits de consommation plus courante sont utilisées des installations technologiques construites directement par nos ateliers.

Le séchage peut être obtenu naturellement ou artificiellement suivant le type de brique. Par la suite, la brique, après avoir été cuite dans un four à galerie informatisée à une température de 1050°, est contrôlée et soigneusement sélectionnée avant d'être emballée afin de garantir la qualité optimale constante du produit.

Les briques, les tuiles, les carreaux en terre cuite, les briques façonnées et les secteurs circulaires produits par l'entreprise Fornace Ballatore sont des pièces uniques.

En outre, Fornace Ballatore est à même de réaliser des pièces sur mesure, sur dessin ou sur échantillon, adaptées à une utilisation externe ou interne.

## Qualités et descriptions techniques selon le cahier des charges

Disponible sur : [http://www.ballatore.it/fr/catalogo\\_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali](http://www.ballatore.it/fr/catalogo_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali)

### Les caractéristiques des briques

Briques, carreaux en terre cuite, briques façonnées et tuiles fait à la main, formées à partir de moules en bois ou en fer, produites avec des argiles pures de première qualité (les déchets industriels ne sont pas utilisés pour les mélanges) dans les tonalités rouge, rosée ou brune, présentant une porosité de 35% dans leur composé de production, sablées extérieurement avec du sable sélectionné et séché de manière fine ou rustique qui ne provoque pas d'efflorescences (couleur de l'argile et granulométrie du sablage externe selon les caractéristiques du cahier des charges). Non calibrées. Cuites à 1050° pendant 48 heures minimum. Choisis et sélectionnées manuellement au moment de leur emballage, protégées contre les impuretés calcaires grâce à un bain par immersion d'au moins 10 minutes pour chaque pièce. Emballées sur des palettes en bois.

Indiquer la pièce choisie en décrivant sa dimension et sa forme Ou télécharger à partir de DWG ou JPG le dessin de l'article choisi, spécifier la surface de parement

Indiquer le nombre de pièces par :

- mètre carré
- mètre linéaire
- par tour

Indiquer le type d'utilisation :

- sol
- mur
- revêtement
- couverture

Les matériaux doivent satisfaire les caractéristiques suivantes requises :

Briques conçues à la main, moulées
<input type="checkbox"/> technique à calette, aspect sablé (généralement disponible en stock)
<input type="checkbox"/> présence d'un bac à mortier
<input type="checkbox"/> lavées, une face striée à la main, sans sable
<input type="checkbox"/> type "vieux Piémont", bords irréguliers
Carreaux
<input type="checkbox"/> sablés finement, bords réguliers
<input type="checkbox"/> lavés, une face lissée sans sable avec les empreintes des mains, bords assez réguliers
<input type="checkbox"/> surface prépolie à cru
<input type="checkbox"/> surface brettelée, modèle palais royal, bords irréguliers
Couleurs
<input type="checkbox"/> dans la tonalité rouge (généralement disponible en stock)
<input type="checkbox"/> dans la tonalité rose
<input type="checkbox"/> dans la tonalité brune
<input type="checkbox"/> dans des tonalités mixtes avec pourcentage à définir
Sable
<input type="checkbox"/> séché de manière fine (généralement disponible en stock)
<input type="checkbox"/> séché de manière rustique (en série pour le type "Vieux Piémont", sur demande pour les autres pièces)
Tuiles
Mélange à résistance mécanique élevée, couleur nuancée du rouge au rosé.
Tuile ancienne
Mélange à résistance mécanique élevée, couleurs nuancées et jaspées de façon irrégulière. (terre cuite, roux, vert, jaunet, blanc)
Non calibrées
Cuites à 1050° pendant 48 heures minimum, exemptes d'impuretés calcaires.
Sélectionnées et emballées avec soin
Caractéristiques respectant les paramètres indiqués ci-dessous et certifiés par un laboratoire autorisé.

#### TYPE D'ÉLÉMENT SELON LA EN771-1 : PRODUIT HD (de masse volumétrique apparente élevée)

#### MASSE VOLUMÉTRIQUE À SEC ABSOLUE ET APPARENTE

Massé volumique à sec absolu (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3
Massé volumique à sec apparente (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3

#### RÉSISTANCE À LA COMPRESSION

Résistance moyenne à la compression (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1
Résistance caractéristique à la compression (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1

#### ABSORPTION DE L'EAU

Valeur moyenne (%)	EN 771-1
--------------------	----------

#### TENEUR EN SELS SOLUBLES ACTIFS

Catégorie de sels solubles actifs	UNI EN 772-5
-----------------------------------	--------------

#### RÉSISTANCE AU GEL / DÉGEL

Catégorie de résistance au gel	UNI EN 772-22
--------------------------------	---------------

Produit fini exempt de radioactivité, garantit par des tests réalisés dans des laboratoires certifiés.

Produit marqué CE en conformité avec la directive européenne 89/106.

Producteur certifié UNI EN ISO 9001:2000

Produit sous la marque "Puro Cotto"

Producteur associé ANDIL

Nous serons heureux de vous faire parvenir les tests en fonction de la couleur de l'argile choisie.

### Conseils utiles et synthèse des recommandations concernant la pose de maçonneries.

Informations supplémentaires sur <http://www.ballatore.it/fr/professionisti.asp>

Des briques de haute qualité et une installation parfaite constituent le binôme essentiel pour obtenir une excellente construction.

**1. Vérifier les références.** Nous conseillons de vérifier, avant l'achat, les caractéristiques techniques et esthétiques des briques ainsi que l'habileté du poseur. Quant à ce dernier, nous recommandons de stipuler le prix de la pose comprenant le lavage de la maçonnerie une fois les travaux achevés dans la mesure où celui-ci est toujours nécessaire pour éliminer les résidus de sels ou de mortier.

**2. Réception de la marchandise.** Vérifier la quantité et la qualité de la marchandise livrée et la stocker en lieu sûr.

**3. Caractéristiques.** Les briques conçues à la main ne sont pas calibrées. Elles présentent une surface rugueuse et ne sont pas monochromes : ces aspects ne sont pas des défauts mais constituent des caractéristiques typiques du produit réalisé à la main.

**4. Échantillon de mur.** Avant le commencement des travaux, disposer un échantillon de mur pour établir la texture de la pose, l'épaisseur des joints, le type de finition de ces derniers - rasé, brossé ou creusé - ainsi que la nature, la couleur et la qualité du mortier à utiliser.

**5. Traçage.** Avant le début de la pose, il est nécessaire d'effectuer le premier tracé en calculant également l'épaisseur des joints. Vérifier la modularité de la texture choisie et disposer, le cas échéant, des ajustements de façon à éviter les raccords de petites dimensions.

**6. Préparation des briques.** Les briques doivent toujours être mouillées avant la pose (par immersion ou en utilisant une autre méthode). Cette précaution sert à ralentir la prise du mortier afin d'éviter que celui-ci ne sèche avant d'avoir exercé son action liante de prise (notamment lorsque la température extérieure est élevée).

**7. Le mortier.** Le mortier classique composé de sable-chaux et de ciment est considéré depuis toujours comme étant le liant le plus sûr à condition que chacun des composants soient propres et exempts d'impuretés. Depuis peu est apparue sur le marché du secteur du bâtiment une vaste gamme de mortiers prêts à l'emploi qui garantissent une plus grande fonctionnalité sur le chantier ainsi qu'une constance au niveau de la couleur. Toutefois, il faut vérifier que la composition du mortier ne présente pas un contenu de sels élevé qui compromettrait le résultat, donnant alors naissance à une maçonnerie qui présenterait constamment une efflorescence de couleur blanche. Afin de simplifier le choix, nous avons utilisé un mortier qui possède des caractéristiques techniques et esthétiques adaptées que vous pourrez évaluer en en faisant la demande à notre personnel.

**8. En fin de travaux.** Suite à un séchage opportun, il est normal qu'un voile de salpêtre apparaisse. Il sera suffisant d'effectuer un lavage avec de l'eau et de l'acide chlorhydrique ou avec un produit équivalent [80% d'eau + 20% d'acide chlorhydrique] et de mouiller les zones concernées à l'aide d'une queue de morue. Il est recommandé de se protéger les mains en portant des gants ainsi que le visage et les autres parties du corps des éventuelles projections. N'appliquer aucun type de produit hydrofuge ou d'une autre nature sur la maçonnerie. L'entreprise Fornace Ballatore décline toute responsabilité quant aux dommages causés par l'utilisation de n'importe quel produit. La maçonnerie réalisée dans les règles de l'art ne nécessite aucune application après le lavage.

### Conseils utiles et synthèse des recommandations concernant la pose de sols intérieurs et extérieurs.

Le fond de pose pour les revêtements de sols constitués de briques, pavés et carreaux se compose normalement des couches suivantes :

hourdis drainant • couche géotextile • pose de maille électrosoudée • coulée en béton • gaine imperméabilisante • lit de mortier [ou couche de sable nivelée pour la pose à sec] • brique ou carreau en terre cuite

Les couches énumérées ci-dessus doivent être utilisées et leur épaisseur doit être dimensionnée en fonction de leur emploi et de la localisation du revêtement.

Un passage pour voitures nécessite naturellement une mise à dimensions de son fond supérieure à celle d'une terrasse classique ou d'un trottoir uniquement piétonnier.

De la même façon, l'épaisseur de la brique doit être adaptée à la charge à laquelle elle sera soumise, égale ou supérieure à 5 cm, de petite surface, afin de repartir les poids [voitures et camions éventuels, etc.] sur plusieurs éléments qui, par conséquent, seront moins sujets aux fissures.

Il est utile de prévoir :

les pentes pour l'écoulement de l'eau, variables de 1 à 2% • la planéité de la surface • les joints de dilatation sur des surfaces étendues • l'isolation du revêtement de sol d'éventuels murs adjacents à l'aide d'une gaine afin d'éviter la transmission d'humidité • le schéma de pose. Lorsque cela est possible, utiliser de préférence un format dont la dimension est un multiple de la surface. Outre un meilleur résultat esthétique, les découpes superflues et les déchets sont évités et les temps de pose sont optimisés • si les dimensions de la surface à recouvrir ne sont pas régulières, il est préférable de prévoir des bandes périphériques pour rectifier la partie centrale.

**Pose à sec** Cette technique ne peut qu'être utilisée pour des extérieurs ou des caves et doit prévoir une brique d'une épaisseur égale ou supérieure à 5 cm Des éléments plus fins sont peu stables lorsqu'ils sont posés à sec.

Le briques doit être réalisé comme indiqué ci-dessous. Il faut prévoir des bordures se composant du même matériau ou de matériaux alternatifs cimentés pour contenir les poussées horizontales du sable des joints.

Avant la préparation du fond :

positionner le matériau à sec suivant le schéma choisi • vérifier la texture • placer les écarteurs en fonction de l'épaisseur du joint prévu • les joints doivent présenter une dimension de 5 mm minimum à 10 mm maximum [les joints ont également la fonction de compenser les irrégularités des profils non calibrés et typiques des produits fait à la main] • l'alignement et la planéité doivent être réalisés respectivement en utilisant des cordeaux et un niveau à bulle et en les ajustant avec une masquette en caoutchouc • le scellage doit être effectué avec du sable fin sec ou, de manière facultative, mélangé avec du ciment en poudre, sec lui aussi, jusqu'à obtenir le compactage des joints • le revêtement de sol peut également être, de manière facultative, vibro-compacté à l'aide d'un instrument doté d'un tapis en caoutchouc pour ne pas altérer la surface

- le mouillage complétera le tassement • enlever les éventuels excédents de sable

**Pose au mortier** Outre la réalisation des phases mentionnées aux précédents chapitres, positionner le matériau en ayant soin de ne pas le salir de mortier. Dans le cas où cela se produirait, procéder aussitôt à son nettoyage avant que d'éventuels résidus cimentaires ne se raffermissent sur la surface.

Le compactage des joints à l'aide du mortier peut être réalisé suivant différentes techniques : en éliminant progressivement le mortier en excédent. Dans ce cas, un brossage est conseillé avant qu'il ne durcisse complètement, conférant ainsi aux bords périphériques du carreau un léger effet de relief • les joints peuvent être compactés plus tard par coulage lorsque le mortier ou la colle de fixation a déjà durci. Le mortier mou doit être coulé dans les interstices à l'aide d'un dispositif à bec jusqu'au remplissage de ces derniers. Pour ces deux hypothèses, il faut veiller à nettoyer tout de suite les éventuels excédents de ciment • la règle de la terre cuite fait à la main exclut le remplissage de coulis. Toutefois, des produits à base d'eau faisant office d'hydrofuges sont disponibles sur le marché. Ceux-ci doivent être appliqués sur la surface avant le rebouchage des joints et permettent de remplir de petites rainures et d'enlever le surplus à l'aide d'un appareil qui distribue et compacte les joints tout en aspirant la partie excédentaire. Cette procédure est réservée aux poseurs professionnels qui en garantiront le résultat.

Note sur les caractéristiques des surfaces de la terre cuite.

Pour les revêtements de sols intérieurs, différentes surfaces de finition sont disponibles dans la gamme des carreaux : le carreau lavé présente une strie, très caractéristique du travail de la main de l'homme, tandis que le carreau pré-polé a déjà été poncé au papier de verre afin d'enlever l'excédent de sable et de permettre un entretien facilité suite au traitement.

Surface finement sablée classique de la terre cuite fait à la main.

**Le traitement** Les revêtements de sols extérieurs ne requièrent pas de traitements protecteurs

contre les agents atmosphériques.

Il est conseillé principalement pour les revêtements de sols intérieurs et n'est réservé aux revêtements de sols extérieurs que pour les zones susceptibles d'être tachées de graisse. L'objectif du traitement est de rendre les surfaces en terre cuite imperméables aux taches et d'en faciliter le nettoyage.

Le traitement prévoit différentes phases :

le séchage après la pose • le lavage à l'aide d'une monobrosse ou d'un outil analogue. La monobrosse permet de laver énergiquement, sans érafler, et permet également de répartir uniformément la solution d'eau et d'acide chlorhydrique (voir le point 8 de la pose pour maçonneries). Puis, rincer abondamment avec de l'eau et aspirer les liquides superflus avec un dispositif adapté afin de réduire les temps de séchage • laisser parfaitement sécher

Le choix du produit d'imprégnation est facultatif. Outre la traditionnelle huile de lin, cuite ou crue, d'autres produits présentant l'avantage de ne pas altérer la couleur naturelle de la terre cuite sont eux aussi adaptés. Il est recommandé d'évaluer et d'échantillonner le produit avant de l'utiliser. Sur demande, la surface imperméabilisée peut être ragréée avec de la cire. Ce choix est déterminant pour le résultat final : surface mate, satinée ou brillante • toujours tenir compte du fait que la terre cuite fait à la main possède un pouvoir absorbant élevé. Ainsi, il est préférable d'effectuer au préalable le choix du produit à utiliser et de vérifier par échantillonnage la quantité de produit nécessaire • utiliser des produits spécialisés pour le traitement garantit toujours un résultat optimal • se rappeler qu'il existe des entreprises spécialisées et qualifiées pour le traitement de la terre cuite

Pour obtenir des détails supplémentaires concernant les instructions de pose, vous pouvez téléchargez depuis notre site des indications plus précises :

<http://www.ballatore.it/fr/professionisti.asp>

## The Origins

Cavaliere Giuseppe Ballatore and his wife Domenica Signorile established the Company in Vinovo in 1964, dedicating a considerable part of their lives to developing their Enterprise, which remains unique. They decided to produce high-quality handmade bricks as an alternative to the industrial products available, which left little creative scope for designers and architectural art.

The company moved to new premises in Villanova d'Asti in 1980, and it is here that traditional techniques have been enhanced by the use of new technologies. Thanks to constant investments in the production sector, Fornace Ballatore is now able to offer a wide range of bricks, capable of meeting the customer's every construction need: from over 500 types of bricks and tiles, selected from a collection of more than 1000 original moulds, to the production of prestigious made to measure materials, as well as more economic bricks which, despite their reduced cost, retain all the quality and uniqueness that characterise every Fornace Ballatore product.

### Brick: a choice that stands the test of time

The choice of brick has been extensively justified over the centuries, even as far back as Roman times, as written in the memoirs of Emperor Hadrian:

"... I preferred to use the everlasting brick, which very slowly returns to the soil in which it originated and its imperceptible crumbling collapse takes place in such a way that the building remains a mass, even when it is no longer a fortress, a circus, a tomb..."

### Fornace Ballatore works to enhance the finest architectural jewels

Fornace Ballatore works constantly for the restoration of historic buildings.

Having examined the original terracotta samples, established the colour of the clay and the production technique, checked the measurements and shapes, it is standard practice to faithfully reproduce the terracotta bricks, cornices tiles, flooring and roofing.

After presenting the sample products to the competent Authorities, Fornace Ballatore undertakes to work in conjunction with the companies responsible for restoring the precious artistic heritage, testimonial of the finest architectural engineering and the skill of the construction workers. The terracotta products of Fornace Ballatore can be found in the castles, churches and buildings handed down to us by history.

Some examples:

- The terracotta tiles of the Church of Piovà Massaia, (AT)
- The terracotta tiles in the main hall of Valentino Castle, (TO)
- The terracotta tiles for the basement of the Cathedral of San Giovanni (TO)
- The cornices, terracotta tiles and bricks for the "Reggia della Venaria" (TO)
- The terracotta tiles of the Palazzina di Caccia at Racconigi (CN)
- The crenellations, grids and door profiles for the "Agenzia at Pollenzo" (CN)

- The roofing for the Mausoleum of Venaria cemetery (TO)

- The terracotta tiles for the courtyard of the Michelero (AT)
- The cornices for the Egyptian Museum (TO)
- The terracotta tiles of the Church of San Giovanni, Saluzzo (CN)
- The bricks and terracotta tiles for Palazzo Madama (TO)
- The terracotta tiles for the Church of San Simpliciano (MI)

**Today, it continues to represent a highly intelligent and advantageous choice.**

Reduced maintenance costs. Fornace Ballatore's high quality surface bricks are not attacked by chemical and atmospheric agents; they retain their qualities in time and, most importantly, require no maintenance. You might want to wash the façade ... about once every fifty years!

- Thermal and acoustic insulation. The visible surface brick is the construction material with the very best hygrometric performance. Thanks to its natural porosity, any damp and steam absorbed are released as soon as the original conditions are restored. The result? Perfect transpiration, increased durability and ideal hygrometric balance inside the rooms.
- Biocompatibility. Fornace Ballatore bricks are made exclusively from natural products: clay mixed with water, dried and baked at high temperatures. These elements classify the products in our range as traditional materials, subject to no chemical treatment, and create walls, roofs or floors characterised by healthy transpiration.
- Endless durability. Both the great works of the past and today's constructions are made of bricks, proving the strength and reliability of this material. Continuity and availability in time, evolution of expressive potential: only brick can offer this much. Those who think that visible bricks are old-fashioned are way off the mark.
- A thousand shapes and shades of colour. Brick is the easy to manage material par excellence, easy to assemble, adaptable and versatile, to suit every design need. It comes in an infinite range of varieties, making it suitable for every architectural style: from the simplest to the most controversial. It can be used with any other material: wood, steel, stone, concrete or glass. With its infinite range of colours, which remain constant as time goes by, from straw yellow to the deepest brownish red, Fornace Ballatore products represent an elegant and refined architectural choice.
- Excellent investment. A brick construction represents a good investment which gains both value and prestige as time goes by. There's absolutely no doubt that high-quality bricks are always a winning card, both in private residential buildings and those for public use, bearing witness to the skill of the builder and the taste of the designer. Moreover, handmade bricks are now a lot less expensive than they were in the past, thanks to new technologies that make it possible to keep costs down without sacrificing quality.

This explains why Fornace Ballatore bricks cost less.

## Services

Fornace Ballatore opens its doors to all customers who would like to find out more about how our products are made. The company's staff is willing to offer free advice and information to designers or users, in order to guarantee customers a high quality service and an equally high quality product.

[www.ballatore.it/en/default.asp](http://www.ballatore.it/en/default.asp) This is the user-friendly interactive website that offers an extensive photo gallery depicting work carried out as well as our complete product catalogue, in downloadable 2D and 3D AutoCAD format, ready for use. There are also some simple design ideas to personalise whatever you intend to build.

## The birth of Fornace Ballatore bricks

The production process begins with skilled selection of the best clays, refined and laminated with the best equipment, blended proportionally to obtain an optimal mixture.

Individual elements can be moulded by hand by our master brick makers, who use special moulds to create the most prestigious items, while technological systems built by our staff on the premises are used to make products marketed in larger quantities.

Drying takes place either naturally or artificially, depending on the type of brick. Lastly, after being baked in a computerised tunnel kiln at a temperature of 1050°C, the brick is checked and subject to a meticulous selection process before being packaged, to guarantee a constantly excellent quality product.

Every brick, roof tile, flat tile, circular section and shaped element produced by Fornace Ballatore is unique.

Fornace Ballatore can also make products to measure, design or sample, for indoor or outdoor use.

## Quality specifications and technical descriptions

Available at: [http://www.ballatore.it/en/catalogo\\_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali](http://www.ballatore.it/en/catalogo_capitolati.asp?cat=Mattoni+tradizionali)

### The characteristics of bricks

Bricks, flat tile, terracotta tiles, shaped elements, roof tiles, handmade, moulded using wooden or iron moulds, made with clean, prime quality clays (no industrial rejects are used in the mixtures), in red, pink or brown, with 35% porosity in the production mixture, sanded on the outside using finely selected sand, dried with fine or rustic finishes without any efflorescence (colour of clay and granulometry of external sand according to document specifications). Non-calibrated. Baked at 1050°C, spending at least 48 hours in the kiln. Chosen and selected by hand during the packaging process, tested for calcareous impurities with immersion for at least 10 minutes each. Packed onto wooden pallets.

### Indicate the chosen piece, describing its size and shape

Or download the drawing of the chosen article in DWG or JPG format, specifying the visible surface.

Indicate the number of pieces per:

- square metre
- linear metre
- round

Indicate the type of use:

- floor
- wall
- covering
- roofing

### The material requirements must be the following:

Handmade bricks, bricks made with moulds

- box technique, sandy finish (usually available in stock)
- with mortar tank
- washed, one side scratched by hand, without sand
- Vecchio Piemonte type within uneven edges

Flat tiles

- fine sanded, even edges
- washed, one smooth side with no sand featuring handprints, quite even edges
- surface smoothed before baking
- "reggia" model with bush hammered surface and uneven edges -

Colours

- in red (usually available in stock)
- in pink
- in brown
- mixed shades, percentage to be established

Sand

- dried with fine finish (usually available in stock)
- dried with rustic finish (standard on Vecchio Piemonte, to order for other pieces)

Roof tiles

- High mechanical resistance finish, colour shading from red to pink.

### Old-style roof tiles

High mechanical resistance finish, uneven variegated colour shading (terracotta, burnt, mould green, yellow, white)

Non-calibrated.

Baked at 1050°C, spending at least 48 hours in the kiln, free from calcareous impurities. Meticulously selected and packaged.

Requirements in line with parameters indicated below, certified by an authorised laboratory.

### TYPE OF ELEMENT ACCORDING TO EN771-1: HD PRODUCT (high apparent volumetric mass)

#### ABSOLUTE AND APPARENT DRY VOLUMETRIC MASS

Absolute dry volumetric mass (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3
---	--------------

Apparent dry volumetric mass (Kg/m <sup>3</sup> )	UNI EN 772-3
---	--------------

#### RESISTANCE TO COMPRESSION

Average resistance to compression (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1
--	--------------

Characteristic resistance to compression (N/mm <sup>2</sup> )	UNI EN 772-1
---	--------------

#### WATER ABSORPTION

Average value (%)	EN 771-1
-------------------	----------

#### ACTIVE SOLUBLE SALT CONTENT

Category of active soluble salts	UNI EN 772-5
----------------------------------	--------------

#### RESISTANCE TO FROST / THAWING

Category of resistance to frost	UNI EN 772-22
---------------------------------	---------------

Finished product free from radioactivity, guaranteed by certified laboratory tests.	
---	--

CE marked product compliant with European directive 89/106.	
---	--

UNI EN ISO 9001:2000 Certified Producer	
---	--

Product bearing "Puro Cotto" mark	
-----------------------------------	--

ANDIL member producer	
-----------------------	--

We will be happy to send you proof on the basis of the colour clay chosen.

## Useful advice and brief recommendations for laying bricks.

More details are available at <http://www.ballatore.it/en/professionisti.asp>

High quality bricks and perfect laying are the essential combination to achieve an excellent construction.

1. Check all references. Before buying, check the technical and aesthetic features of the bricks and skill of the bricklayer. As regards the bricklayer, we recommend that you agree to a price which includes washing the wall upon completion of work, as this is almost always necessary to eliminate residual salts or mortar.

2. Receiving the goods. Check quantity and quality upon arrival and arrange storage on supervised premises.

3. Features. Handmade bricks are not calibrated, have rough surfaces and are not evenly coloured: these aspects are not faults, but typical characteristics of a handmade product.

4. Sample wall. Before starting work, build a sample wall to establish the laying arrangement, the thickness of the joints, the type of joint finish (brushed or concave), as well as the type, colour and quality of mortar to be used.

5. Tracing. Before laying the bricks it is necessary to trace the first course, also calculating the thickness of the joints. Check the modularity of the chosen arrangement and make any adjustments to avoid having to patch up small areas.

6. Preparing the bricks. The bricks must be wet before laying (immersion or other method). This precaution slows down the grip of the mortar, stopping it from drying before it has taken a perfect grip (especially when working at high temperatures).

7. The mortar. Classic mortar made of sand, lime and cement has always been the most popular material used for laying bricks, taking care that all the individual components are clean and impurity-free. In recent years a wide range of ready-mixed mortars have become available on the market, guaranteeing more practical on-site operations and even colour. However, it is necessary to check that the composition of the mortar does not have a high salt content such as to influence the result, generating brickwork that will have constant problems related to white efflorescence. In order to simplify the choice, we have used mortar with suitable technical and aesthetic requisites, which you can assess, consulting our staff.

8. Upon completion of works. It is quite normal for a fine covering of saltpetre to appear after drying. Wash away using water and hydrochloric acid or an equivalent product (80% water + 20% hydrochloric acid) applied with a large paintbrush to the areas concerned. Protect hands, face and other parts of the body from splashes by wearing gloves and other suitable protection. Do not apply any water-repellent or similar products to brickwork. Fornace Ballatore declines all responsibility for damages due to the use of any product. Perfectly constructed brickwork requires no application of any kind after washing.

### **Useful advice and brief recommendations for laying interior and exterior floors.**

The bed in preparation for laying exterior floors made of bricks, tiles and flat bricks is made up of the following layers:  
draining bed • geotextile layer • electrically welded netting • concrete • waterproofing • mortar bed (or a layer of levelled sand for dry laying technique) • terracotta brick or tile

The layers listed above must be used and calculated, in terms of thickness, according to the use and position of the floor.

Flooring which will be subject to the passage of vehicles will obviously require a deeper bed than a terrace or a paved area for pedestrian use.

The size of the brick must also be adapted to suit the load to be borne, measuring at least 5 cm thick and occupying a small surface area, in order to distribute the load (cars, lorries, etc.) over several elements which are therefore subject to less stress and are consequently less likely to crack under the weight.

Always consider:

slopes for water to run away, variable from 1 to 2% • the planarity of the surface • expansion joints across extensive surfaces • insulation of the floor from any adjacent walls to avoid the transfer of dampness • the paving arrangement. When possible, prefer a format with a multiple dimension surface: this offers a better aesthetic result and reduces unnecessary cutting and scrap and optimises laying time • when the surface to be paved has irregular dimensions, lay a perimeter frame to adjust the central area.

### **Dry laying technique**

This technique is only suitable for exterior paving or cellars and requires the use of bricks which are at least 5 cm thick. Finer elements do not have the necessary stability required for dry laying. The bed must be laid as described above. Curbs made of the same material or alternative cemented materials must be fitted to contain the horizontal pressure of the sand used in the joints.

After preparing the bed:

dry position the material according to the chosen arrangement • check the arrangement • insert

the spacers to suit the thickness of the joint required • the joints must be between 5 mm and 10 mm thick. [The joints compensate for the uneven, non-calibrated edges typical of handmade products • the alignment and planarity must be established using string and a spirit level, and adjusted using a rubber mallet • the floor must be sealed using fine, dry sand, which can be mixed with dry cement powder if preferred, until the joints have been filled • the floor may be vibro-compacted if preferred, using equipment with a suitable rubber mat to avoid altering the surface • settling is completed by wetting the floor • remove any excess sand.]

### **Mortar laying technique.**

In addition to the provisions of the previous sections, position the material taking care not to dirty it with mortar. Should this happen, clean the material immediately before any cement residue hardens on the surface.

The joints can be filled with mortar using different techniques:

levelling the excess mortar gradually; in this case we recommend brushing before the mortar has hardened completely to leave the edges of the tile slightly raised • the joints can be filled later, pouring in filler when the mortar or glue has already hardened. Soft mortar must be poured into the gaps using a container with a lip, until each gap has been filled.

In both cases, take care to clean away any excess cement immediately.

Handmade terracotta is unsuitable for the filling technique which involves pouring mortar over the tiles. However, water-based products are available on the market which act as water repellents for application to the surface before filling the joints. These water-based products enable the use of the mortar pouring technique on small areas, removing the excess product with a machine that spreads it and fills the joints, vacuuming up any excess.

This procedure can only be implemented by expert tillers who can guarantee results.

Note on the surface characteristics of terracotta tiles.

Our range of tiles for interior use comprises a variety of different surface finishes: the washed tile is scratched, an effect which is highly characteristic of handmade products, the pre-smoothed tile has already been sanded to remove any excess sand and offer easy maintenance after treatment. The finely sanded surface is typical of handmade terracotta tiles.

Prodotto con marchio "Puro cotto"

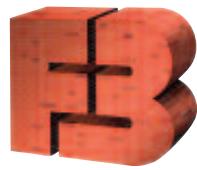


Produttore associato ANDIL



Produttore Certificato UNI EN ISO 9001:2000





FORNACE BALLATORE

Mattoni e cotto di prestigio



Catalogo tecnico  
*edizione n°3*



## INDICE

SEZIONE 1	Mattoni tradizionali	4
SEZIONE 2	Bentagliati	9
SEZIONE 3	Tavelle da pavimento	14
SEZIONE 4	Tavelloni e gocciolatoi	18
SEZIONE 5	Circolari pozzo	20
SEZIONE 6	Circolari colonna	21
SEZIONE 7	Capitelli	22
SEZIONE 8	Voltini e cunei	26
SEZIONE 9	Coperture tetti	30
SEZIONE 10	Gradini e davanzali	34
SEZIONE 11	Grigliati per recinzioni	38
SEZIONE 12	Copertine muri	40
SEZIONE 13	Aiuole	44
SEZIONE 14	Capitelli	46
SEZIONE 15	Angolari	48
SEZIONE 16	Fasce marcapiano in rilievo	51
SEZIONE 17	Sagomati di piatto	53
SEZIONE 18	Sagomati di taglio	56
SEZIONE 19	Sagomati speciali	58
LINEA GARDEN	Pozzo classico	62
LINEA GARDEN	Pozzo Vecchio Piemonte	64
LINEA GARDEN	Fontana - Fioriera	65
LINEA GARDEN	Barbecue rotondo "Roma"	66
LINEA GARDEN	Barbecue rettangolare "Genova" e "Milano"	67

*Ringraziamo la gentile clientela per la preferenza accordata scegliendo i ns. laterizi  
e per averci permesso di fotografarli.*



**SEZIONE 1 · 2**

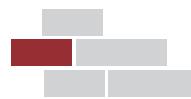
Mattoni tradizionali e Bentagliati



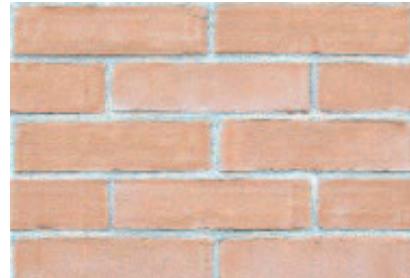
## Mattoni tradizionali

*Le misure dei mattoni fatti a mano devono permettere una tolleranza dimensionale, dovuta a possibili variazioni dei ritiri dell'argilla durante la fase di essiccazione.*

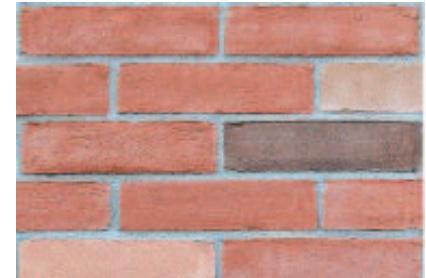
### Mattoni fatti a mano pastamolle



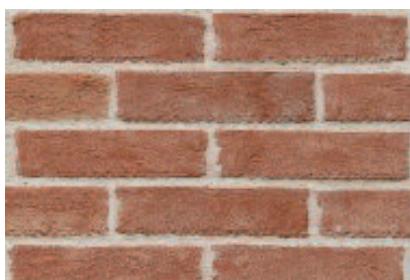
Paramano – Due sabbie rosso  
art. 106-208-209



Paramano – Due sabbie rosato  
art. 106-208-209



Paramano – Due sabbie misto  
art. 106-208-209



Vecchio Piemonte rosso  
art. 260



Vecchio Piemonte rosato  
art. 260



Vecchio Piemonte misto  
art. 260



Mattone Lavato rosso  
art. 250

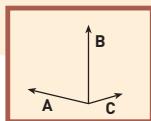


Mattone Lavato rosato  
Art. 250



Mattone Antico  
art. 270



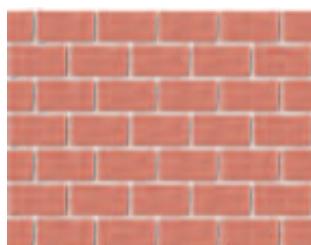


## mattoni tradizionali

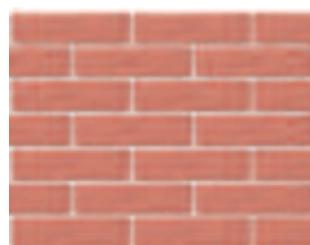
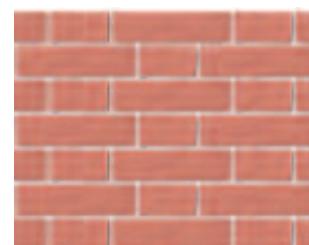
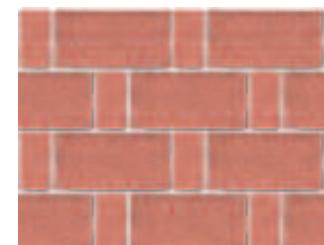
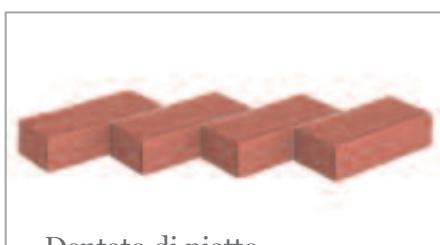
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	101	Testa	11,5	11,5	6,3	1,5	8	110	534	801	
	102	Paramano	14	11,5	6,3	1,8	7	96	453	815	
	103	Paramano	16	11,5	6,3	1,9	6	82	396	752	
	104	Paramano	18	11,5	6,3	2,2	5,5	74	357	785	
	105	Paramano	21	11,5	6,3	2,5	4,8	66	297	743	
	<b>106</b>	<b>Paramano</b>	<b>24</b>	<b>11,5</b>	<b>6,3</b>	<b>2,7</b>	<b>4,1</b>	<b>58</b>	<b>267</b>	<b>801</b>	
	107	Paramano	23,5	11	6,8	3,3	4	52	246	812	
	108	Paramano	24	11,5	7,5	3,9	4,1	48	237	924	
	110	Bolognese	28	14	6	4,1	3,5	51	247	1013	
	207	Due sabbie	21	10	4	1,8	4,7	101-42	444	800	
	<b>208</b>	<b>Due sabbie</b>	<b>24,5</b>	<b>12</b>	<b>5,5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>62-32</b>	<b>318</b>	<b>954</b>	
	<b>209</b>	<b>Due sabbie</b>	<b>24</b>	<b>11,5</b>	<b>6,5</b>	<b>2,9</b>	<b>4,1</b>	<b>54</b>	<b>246</b>	<b>763</b>	
	210	Due sabbie	30	10	5	3	3,3	57	249	747	
	211	Due sabbie	37	12	6	5,2	2,7	48	144	749	
	212	Due sabbie	25	12,5	7	3,9	4	50	246	959	
	213	Due sabbie	26	12	7	4,1	3,7	48	219	898	
	214	Due sabbie	30	12	8	5,5	3,3	37	168	924	
	215	Due sabbie	31	12	7	5,1	3,3	44	189	964	
	250	Lavato	24	11,5	6	2,8	15	58	258	730	
	260	<b>Vecchio Piemonte</b>	<b>24</b>	<b>11,5</b>	<b>6</b>	<b>2,8</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>288</b>	<b>806</b>	
	270	<b>Mattone antico</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>6,5</b>	<b>2,3</b>	<b>14</b>	<b>63</b>	<b>652</b>	<b>1500</b>	



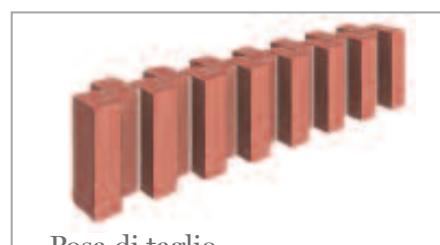
## mattoni tradizionali



Posa di testa

Muro di fascia  
o cortinaPosa testa fascia  
o goticaPosa testa e fascia  
di quarto

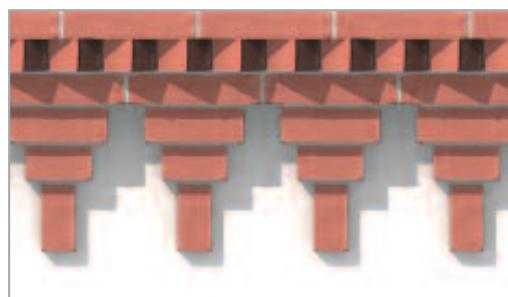
Dentato di piatto



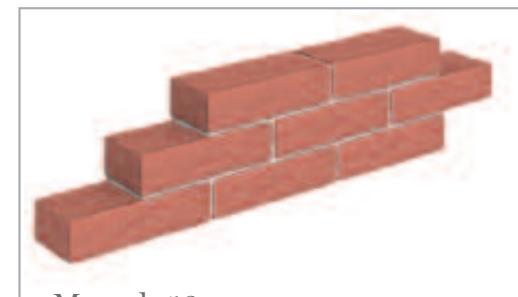
Posa di taglio



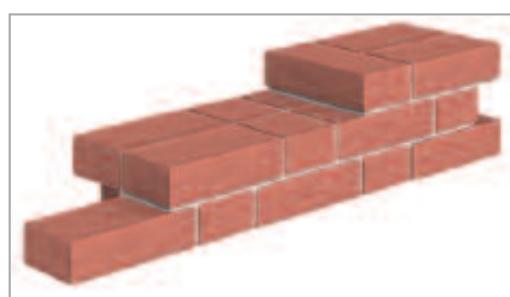
Dentato diagonale di taglio



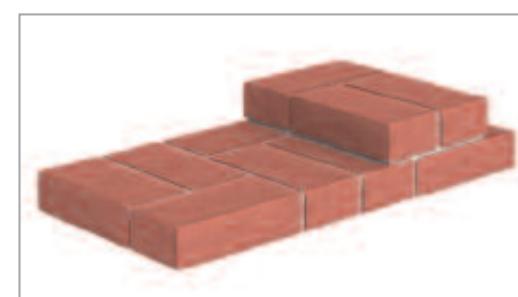
Fascia a goccia



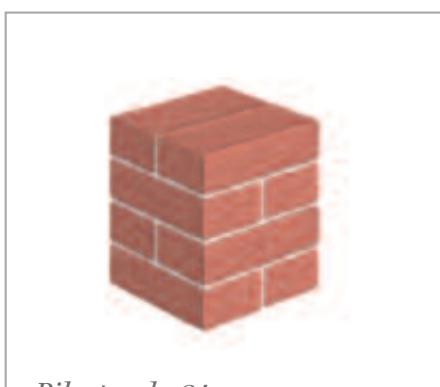
Muro da 12 cm



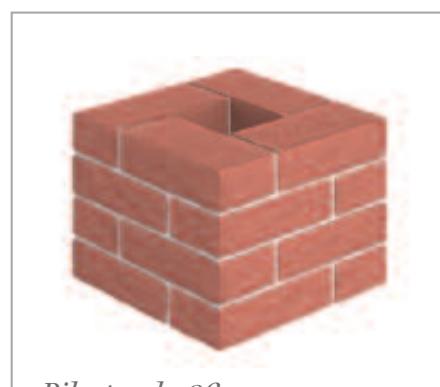
Muro da 24 cm



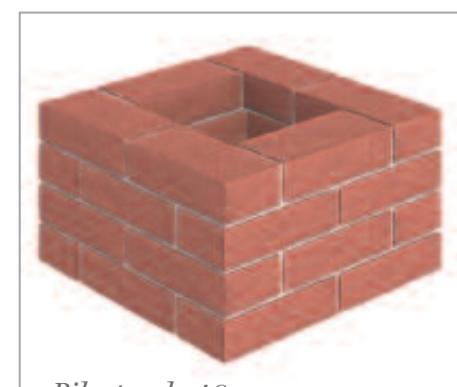
Muro da 36 cm



Pilastro da 24 cm



Pilastro da 36 cm



Pilastro da 48 cm

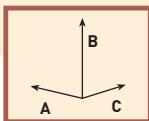


Chiesa Santo Volto - Torino



mattoni tradizionali



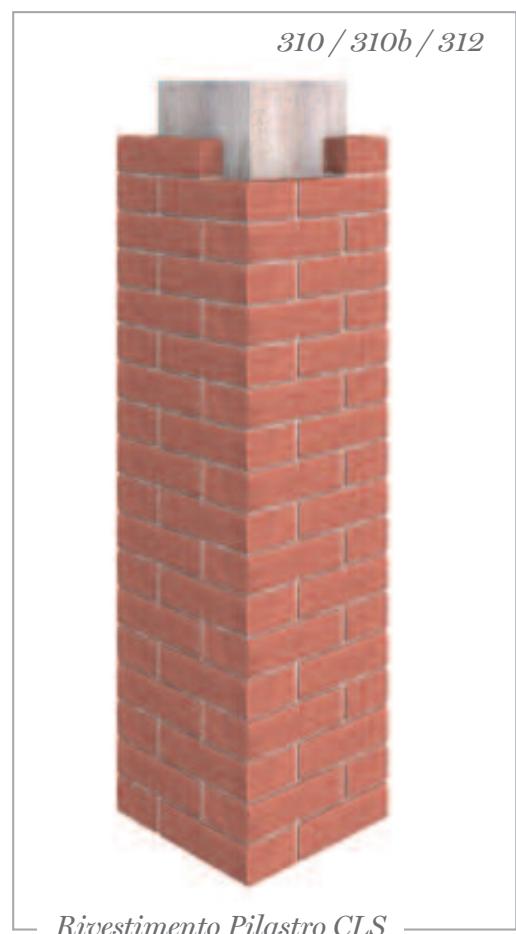
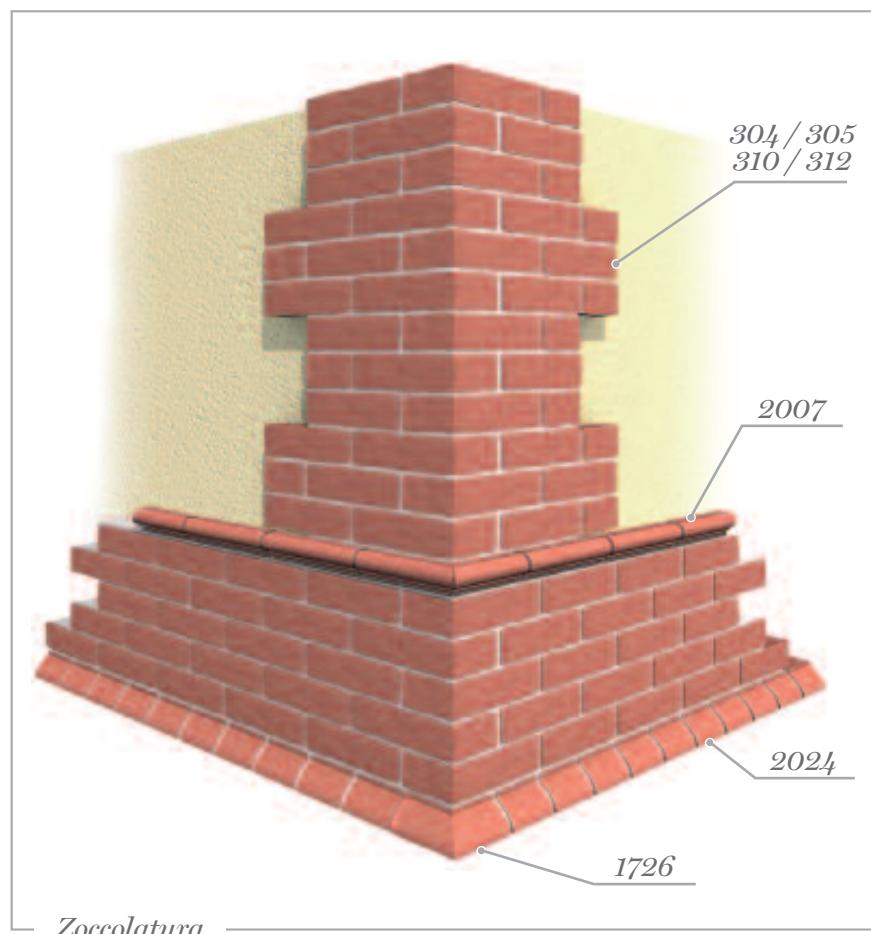
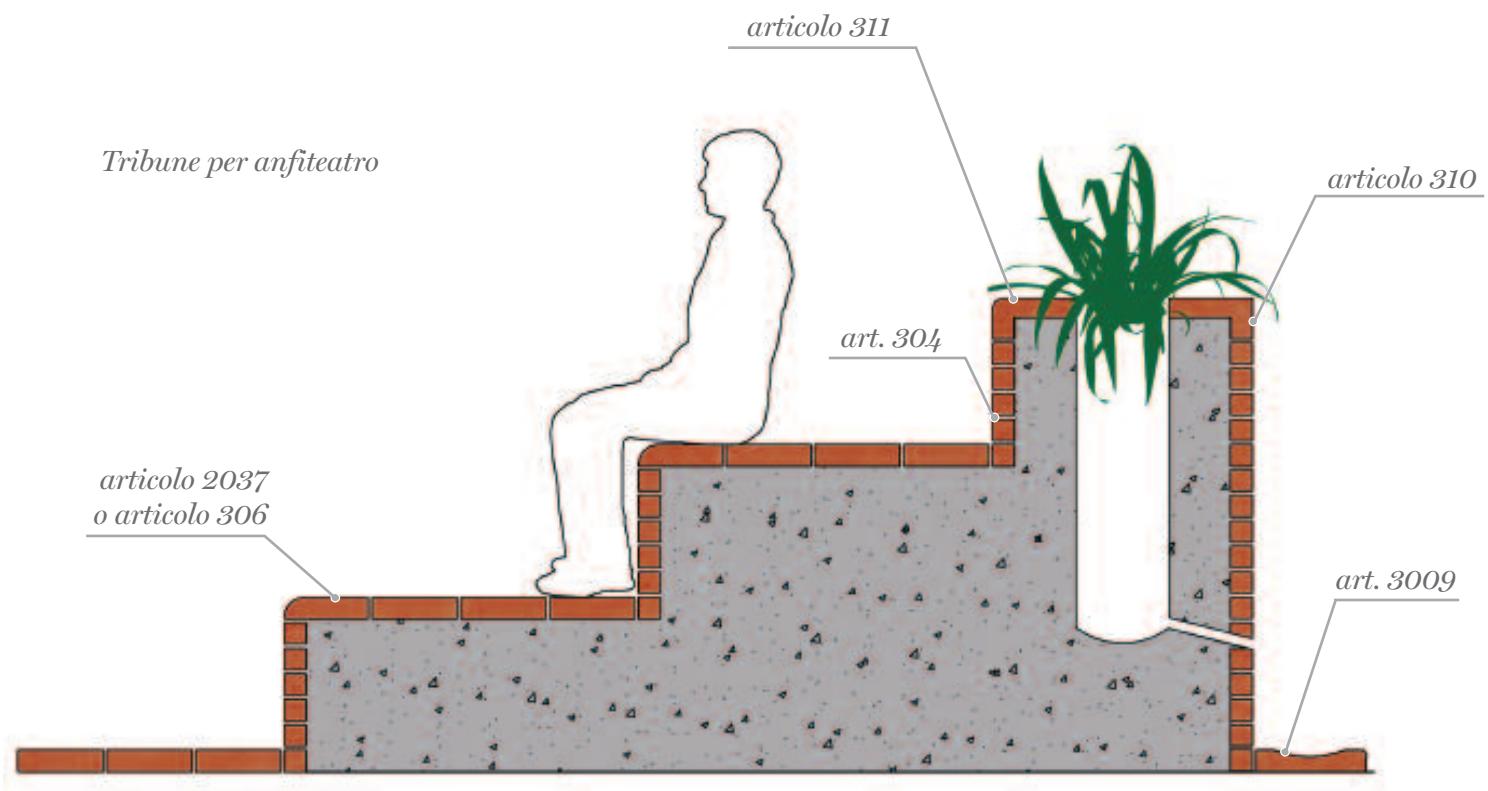


## bentagliati

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m²	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinate
	301-b	Testa	11,5	11,5	6,3	1,4	15	110	534	748	
	302	Saponetta	13	6,5	3	0,5		100	1675	838	
	303	Rifilo	18,5	6	6	1	15	79	600	600	
	304	<b>Bentagliato</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1,3</b>	<b>15</b>	<b>58</b>	<b>480</b>	<b>624</b>	<b>310 311 306</b>
	305	Listarella	24	3	6	0,7	15	58	875	613	312 313
	306	Bentagliato arrotondato	24	6	6	1,3	15		480	624	304
	307	Listello antico sottile	21	6,5	2	0,5		63			317
	308	Tavella "Roma"	25	3,5	12,5	1,8		32	360	648	
	310	<b>Elle spigolo vivo cm 6</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>11,5</b>	<b>1,7</b>	<b>15</b>		<b>310</b>	<b>527</b>	<b>304</b>
	310-b	Elle spigolo vivo da 15,5	24	6	15,5	1,8	15		240	432	304
	311	<b>Elle arrot. cm 6</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>11,5</b>	<b>1,7</b>	<b>15</b>		<b>310</b>	<b>527</b>	<b>304</b>
	311-b	Elle spigolo arrot. da 15,5	24	6	15,5	1,8	15		240	432	304
	312	Elle per lista sp. vivo cm 3	18	6	12	1,2	15		320	384	305
	313	Elle per lista arrot. cm 3	18	6	12	1,2	15		320	384	305
	317	Elle antica sottile	21	6,5	10	0,7	14				307



bentagliati





Realizzato con paramano articolo 106 rosso con alcuni inserimenti testa di moro



Realizzato con paramano classico articolo 106 rosato con fasce rosse



bentagliati



Realizzato con Vecchio Piemonte misto rosso, rosato e testa di moro



Realizzato con Vecchio Piemonte rosato, malta antica

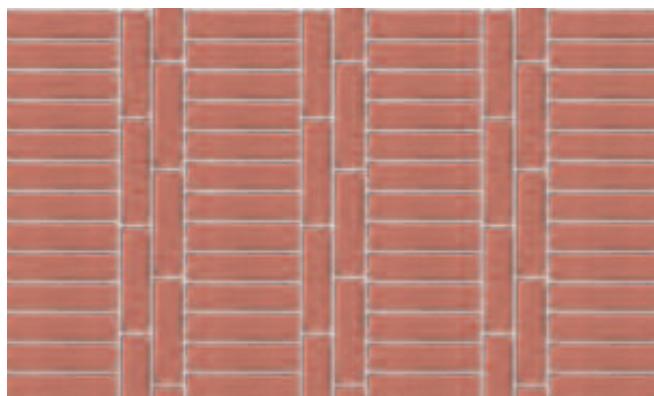
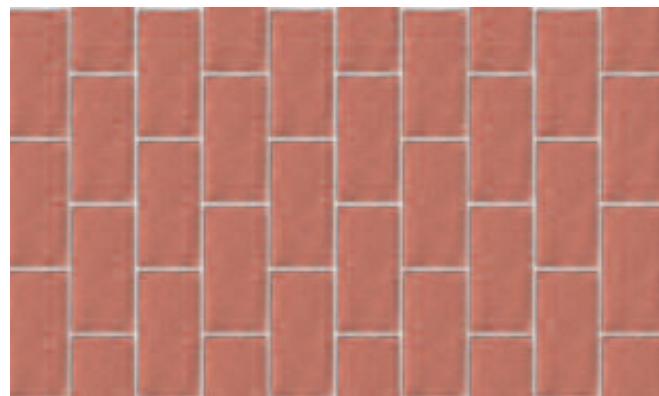
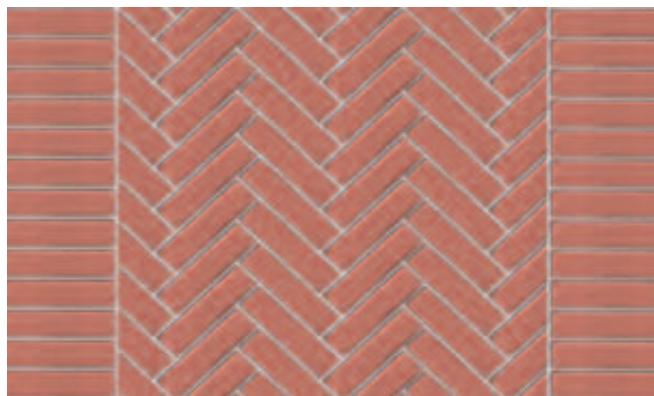
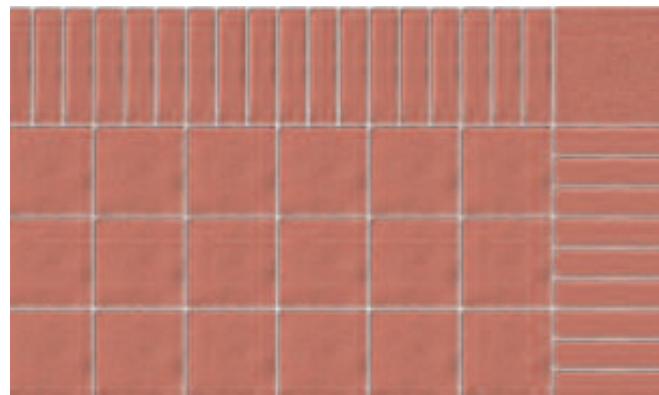
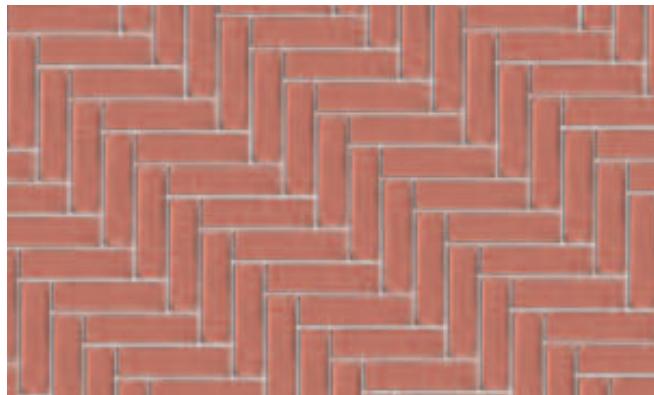


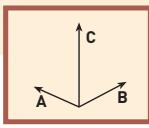
**SEZIONE 3 · 4**

Tavelle da pavimento e Tavelloni e gocciolatoi



## Tavelle da pavimento





## tabelle da pavimento

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m²	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	401 402 403	<b>Tavella</b> Quadrata <b>Quadrata</b> Quadrata	20 25 30	20 25 30	3 3,5 3,5	2,4 4,1 6,5	5 4 3,3	25 16 11	288 180 88	691 738 572	
	414 415 416 417 418 419	<b>Tavelle</b> Rettangole Rettangole Rettangole sottotetto Rettangole sottotetto Rettangole Rettangole	24 30 40 48 28 36	11,5 15 20 16 14 18	2,5 3,5 3,5 3,5 3 3	1,4 2,8 5,3 5 2,2 3,8		34 22,2 12,5 13 25,5 15,2	450 240 152 160 290 176	630 672 806 800 638 669	
	425 426	Tozzetto liscio Tozzetto Fiorato	11 11	11 11	3 3	0,6 0,6	9 9	81 81			
	427	Tozzetto Fiorato	12	12	3	0,6	9	81			
	428	Tozzetto Fiorato	12	12	3	0,6	9	81			
	430	<b>Tavella</b> Ottagonale	26	26	3,5	3,5		17,4			
	431	<b>Tavella</b> Esagonale regolare	14	14	3,5	3,5		19,6			
	432	<b>Tavella</b> Esagono irregolare	35	17,5	3,5	2,6		21,9			
	440 441 442	Battiscopa	24 24 30	2,5 2,5 3,5	8,5 12,5 15,5	0,8 1,3 2,7	4 4 3,3		1028 600 522	822 780 1409	



## tavelle da pavimento



## tavelle da pavimento





## tavelloni e gocciolatoi

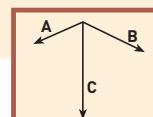
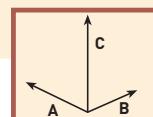
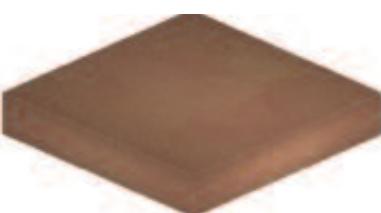
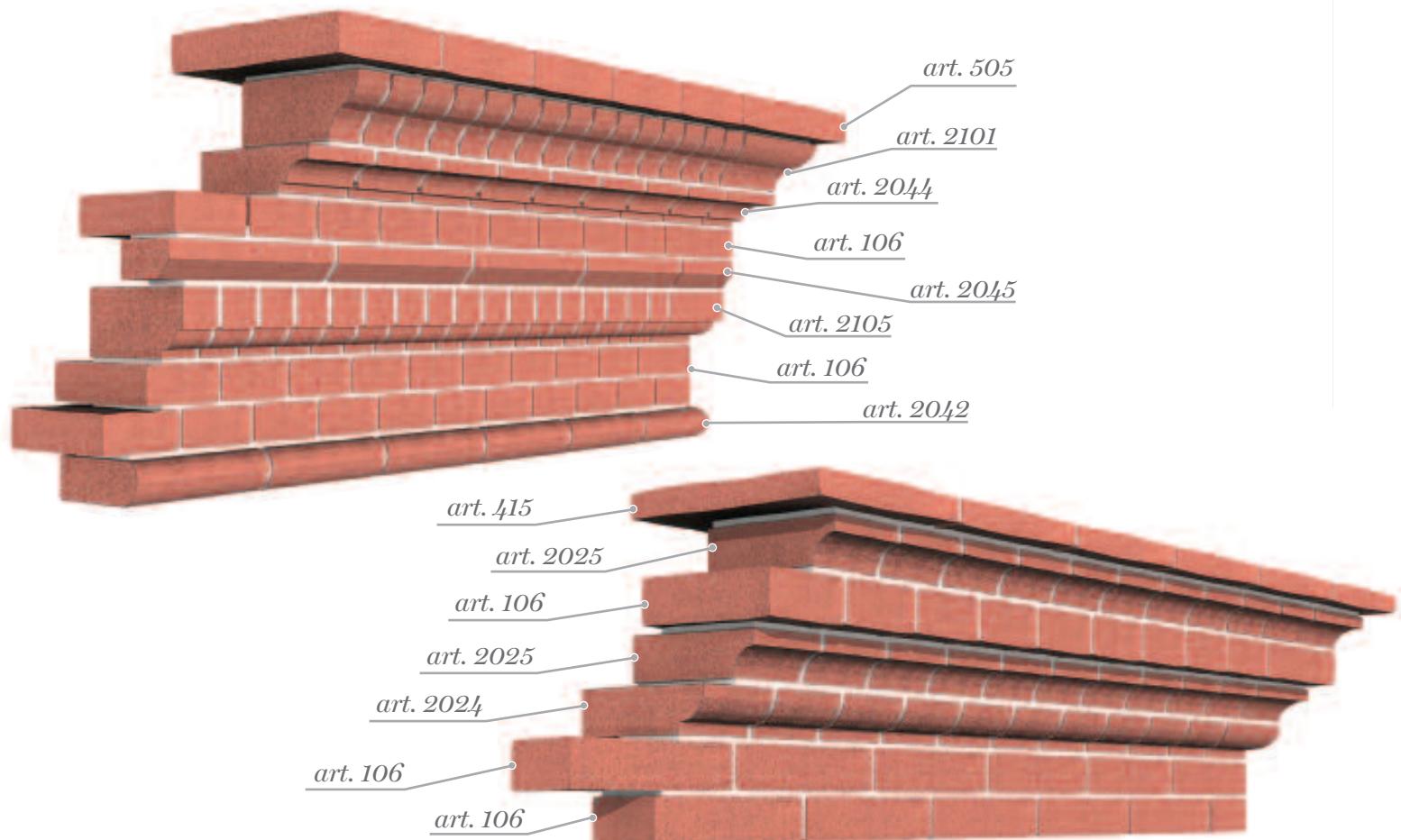


Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	502	Quadrato	25	25	6	7,1	4	16	108	767	
	503		30	30	5	8,8	3,3	11	68	599	
	505	Rettangolare	35	24,5	6	10	4	11	72	720	
	506		48	24	7,5	17,5	4	8	54	945	
	507		40	20	6	9,1	5	12,5	70	637	
	515	Gocciolatoio	24,5	48	6	14,4	4		66	950	
	551	Gocciolatoio	17	28	7,5	6,8	5,8		88	598	
	552	Gocciolatoio	25	35,5	6,5	10,5	4		72	756	





**SEZIONE 5 · 6 · 7**

**Settori circolari**



## circolari pozzo

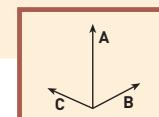
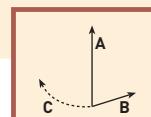
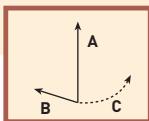
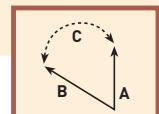


Immagine	Art.	Note Ø	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al giro	n° al m²	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	601	Settore circolare diam. 60	6,3	10	18	1,9	10		390	741	
	602	Settore circolare diam. 80	6,3	10	12	1,2	20		420	504	759
	603	Settore circolare diam. 100	6,3	11,5	12,5	1,6	23		360	576	
	604	Settore circolare diam. 120	6,3	13	12	1,7	29		300	612	
	605	Settore circolare diam. 160	6	10	17	1,6	28		410	656	
	606	Settore circolare diam. 250	6,5	11,5	16	2,3	50		370	851	
	607	Settore circolare per pozzo Vecchio Piemonte	4	10	25	1,6	12		275	440	670
	610	Settore circolare diam.114	6,3	24,5	15	3,6	28		240	864	
	650	Base superiore pozzo	11,5	17,5	6	2	60		441	882	
	660	Base inferiore pozzo	11,5	22	6,5	2,4	60		330	792	
	670	Base per pozzo Vecchio Piemonte	11,5	18	6	1,7	52				607



## circolari colonna

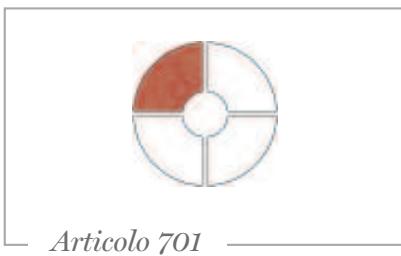
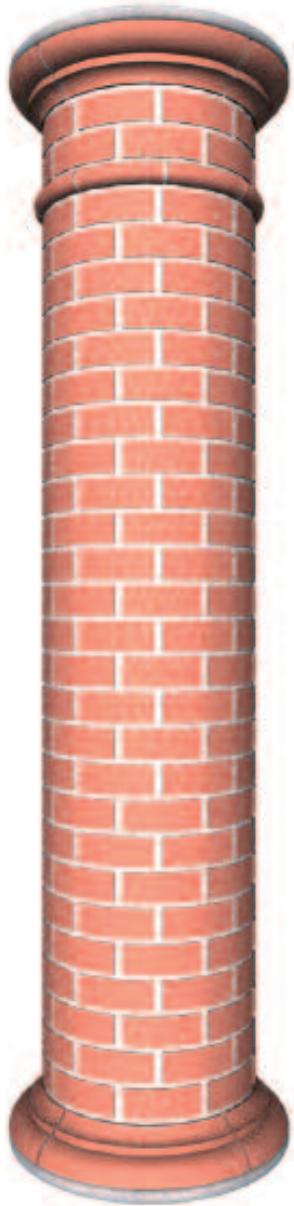
Immagine	Art.	Note Ø	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al m colonna	n° al giro	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	701	Diametro 25	6	8	18	1,2	60	4	500	600	751
	702	Diametro 32	6	7	24,5	1,6	60	4	390	624	752 752-t
	703	Diametro 40	6,5	7	20	1,4	90	6	530	742	756
	704	Diametro 45	6	8	20	1,2	120	8	555	666	753 754
	705	Diametro 55	6	9	28	2,4	90	6	275	660	755 755-t
	706	Diametro 60	6	8	23,5	1,8	120	8	390	702	
	707	Diametro 70	5,5	8	23	1,8	135	9			
	721	Mezzaluna diam. 24	5,5	24	37,5	2,4	30	2	240	576	751
	722	Mezzaluna	5,5	29	45	3	30	2	170	510	752



## capitelli colonna

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al giro	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	751	Capitello per diametro 25	5,5	16	51	4,5	2				701
	752	Capitello per diametro 32	6	12	31	2	4				702 752t 2046
	752-t	Capitello per diametro 32 a toro	4,5	10	28,5	1,4	4				702 752
	753	Capitello per diametro 45	6	18	21	2,5	8				704
	754	Capitello per diametro 45	6	17,5	21	2,3	8				704
	755	Capitello per diametro 55	6,5	16,5	21,5	2,4	10				705 755t
	755-t	Capitello per diametro 55 a toro	4,5	13,5	17	1,5	10				705 755
	756	Capitello per diametro 40	6,5	10	23	2,3	6				703
	759	Capitello per diametro 80	4	15	26,5	2,2	10				602

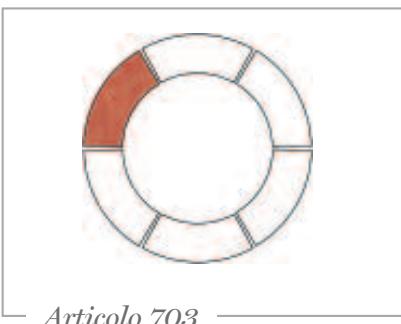
## settori circolari



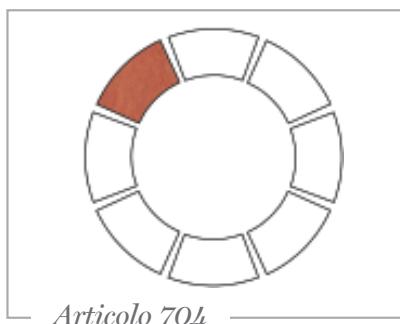
Articolo 701  
ø int. 8 cm - ø est. 25 cm



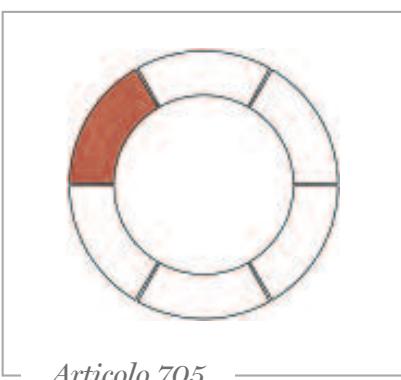
Articolo 702  
ø int. 19 cm - ø est. 32 cm



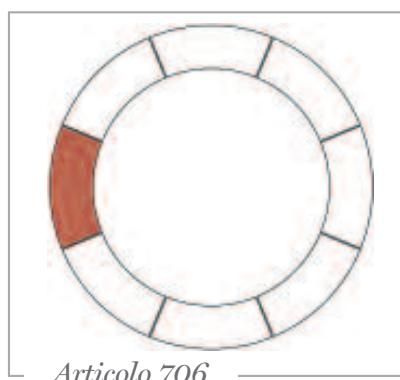
Articolo 703  
ø int. 27 cm - ø est. 40 cm



Articolo 704  
ø int. 28 cm - ø est. 45 cm



Articolo 705  
ø int. 37 cm - ø est. 55 cm



Articolo 706  
ø int. 43 cm - ø est. 60 cm





## settori circolari





**SEZIONE 8**

Voltini e cunei



## Voltini e cunei

art. 804



arco da 12 cm profondità 25 cm

art. 803/4/5



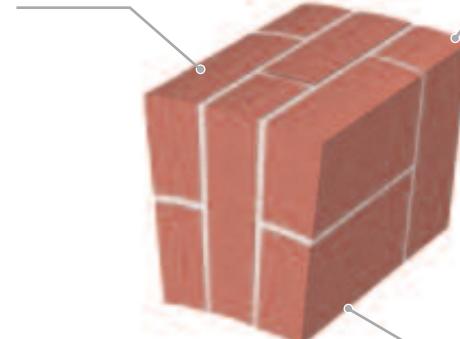
arco da 25 cm profondità 25 cm

art. 803/4/5



arco da 25 cm profondità 36 cm

art. 805



art. 803

art. 804

voltino

art. 1715

art. 1102

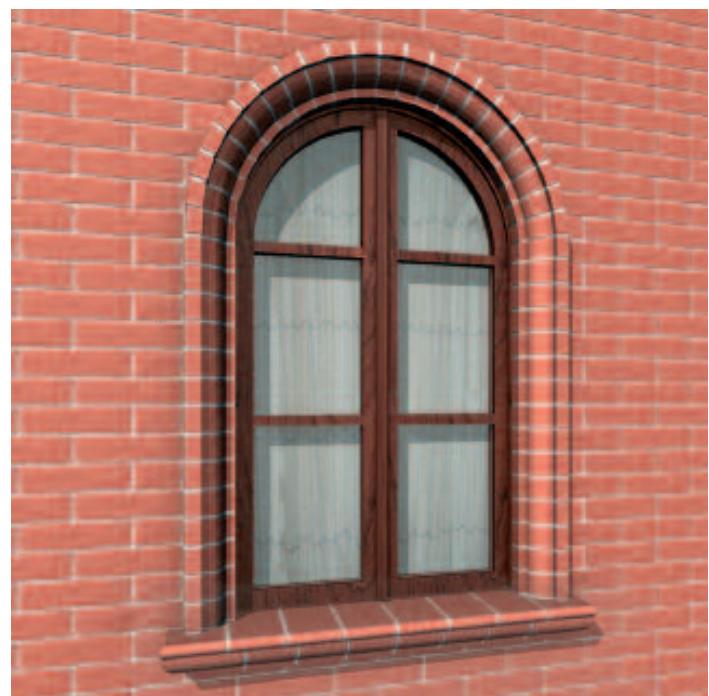
art. 1726

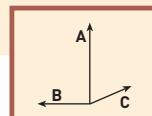
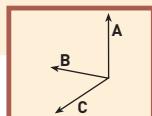
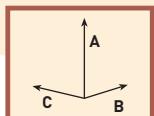
art. 2024

art. 1102

art. 2024

davanzale

davanzale art. 2024/1726 e art. 1102/1715  
montanti e voltino finestra art. 2106 e 810



## voltini e cunei

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al giro	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	801	Voltino diametro 70	6	24	5,5/7	1,5	24		430	645	
	803	Cuneo diametro 160	24	11,5	7,5/5,5	3,2	64		258	826	106
	804	Cuneo inferiore diametro 136	11,5	24	6,3/5,5	3,1	64		288	893	106
	805	Cuneo superiore diametro 160	11,5	24	7,5/6,5	3,5	64		237	830	106
	808	Cuneo da 14 cm diametro 136	11	14	6,5/5,5	2	64				
	810	Cuneo sagomato	12	24	6,5/5	2,9	48		267	774	2106
	811	Cuneo sagomato	12	24	6,5/5,5	3,2	46		267	854	2107
	816	Chiave di volta	27	14	6	3,5					



## voltini e cunei



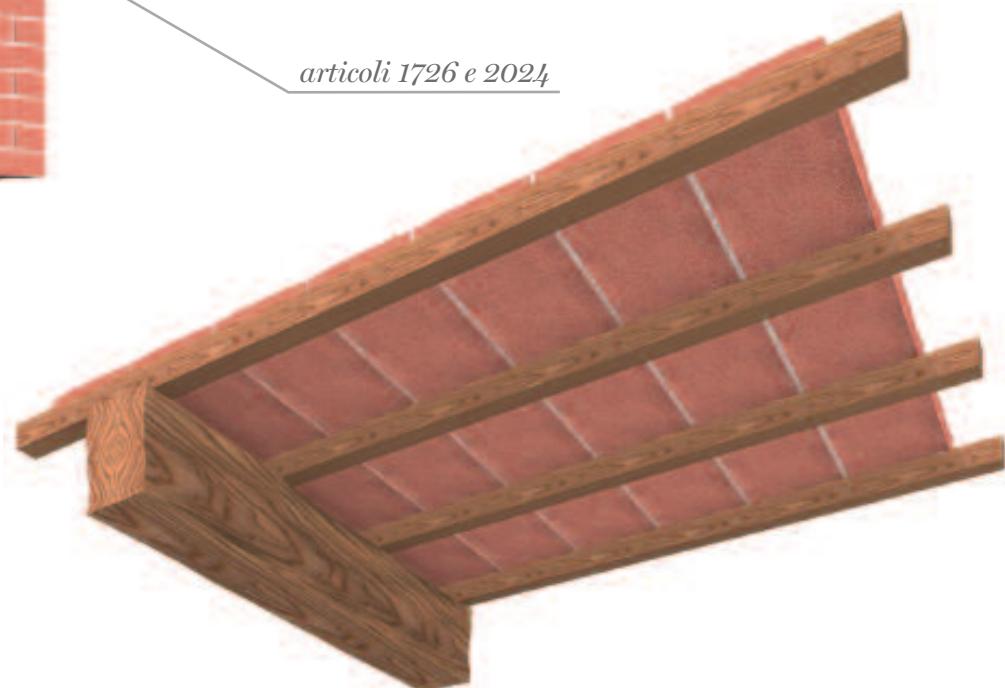
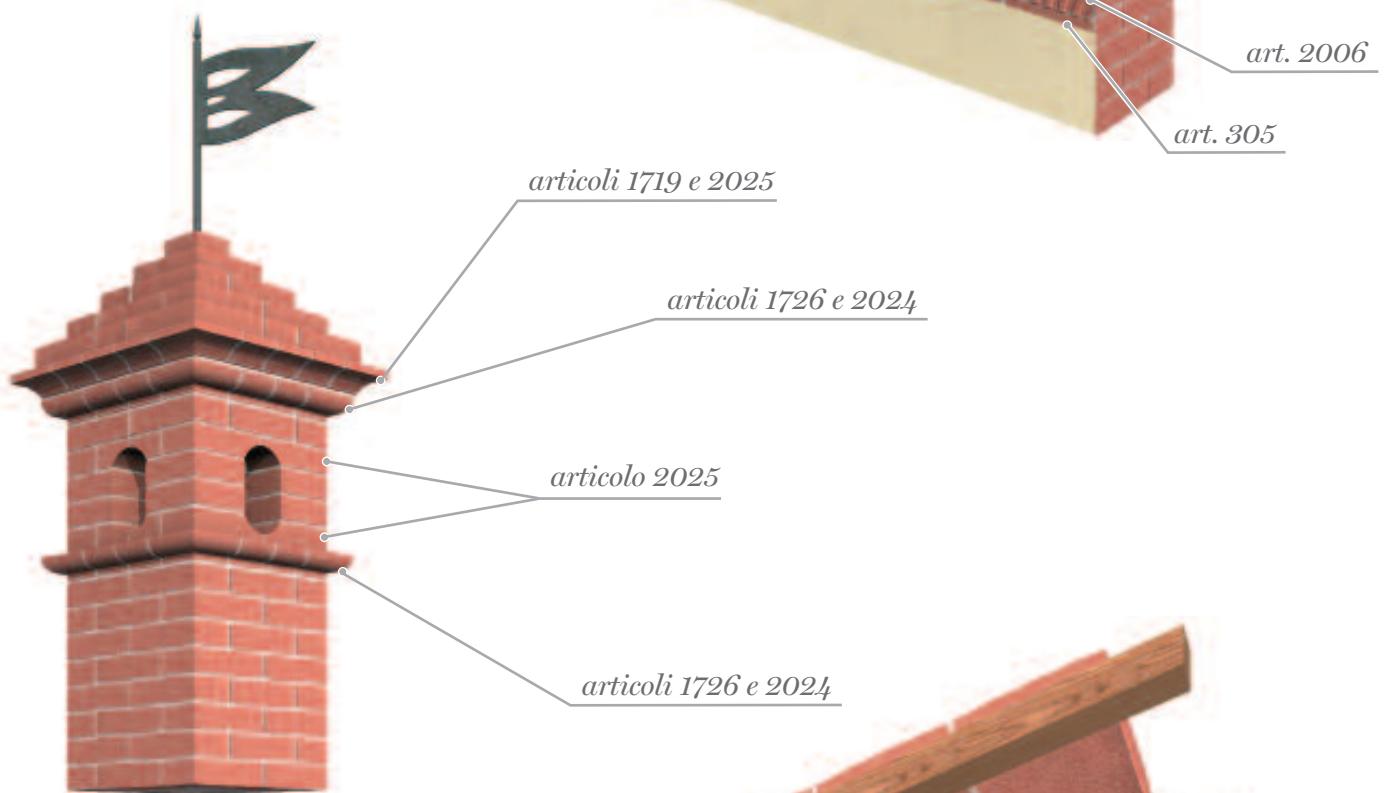


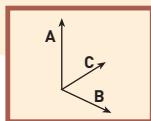
**SEZIONE 9**

Coperture tetti



## Coperture tetti



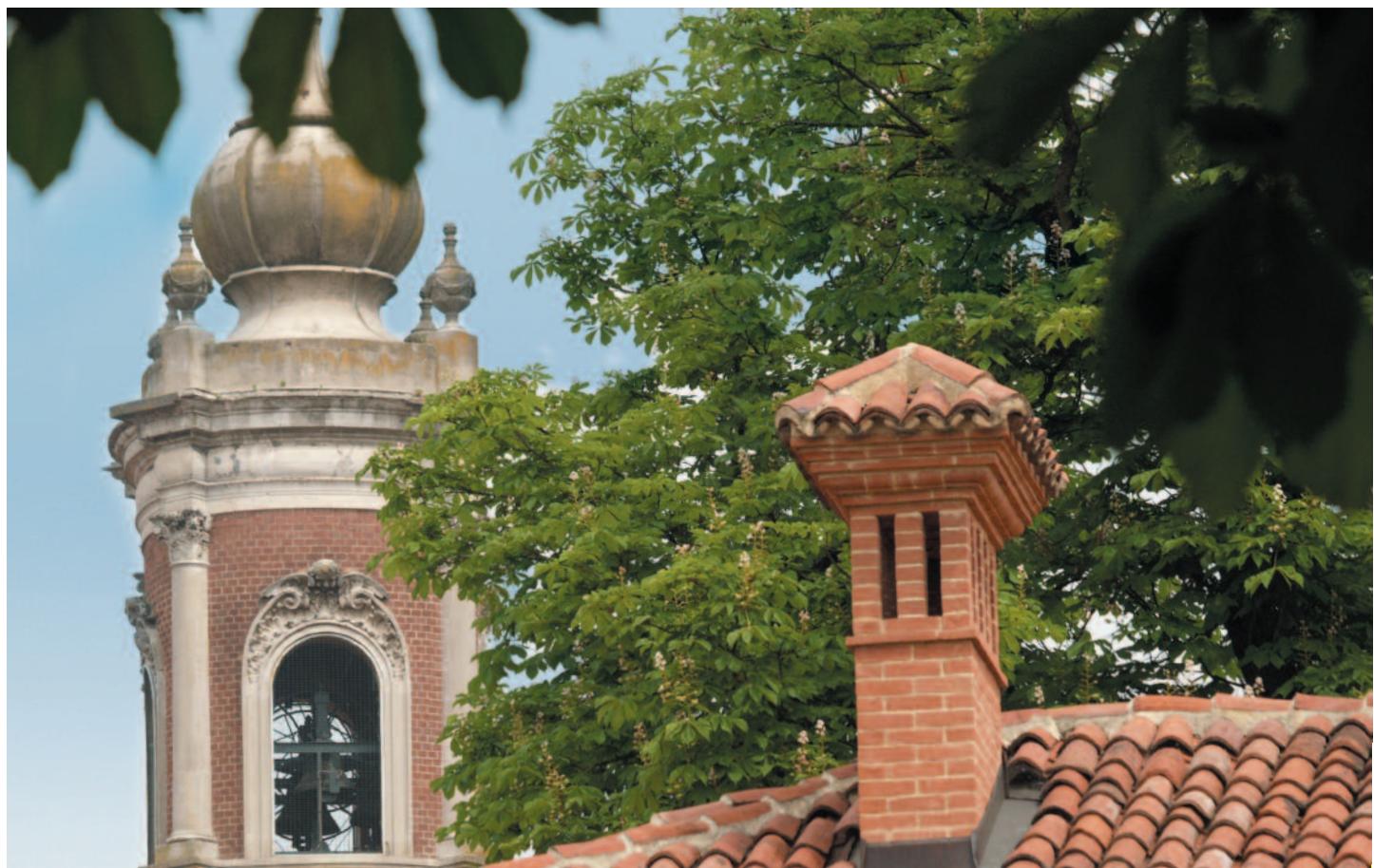


## coperture tetti

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	901	Coppo	6	41	14/18	2,1		32	215	452	
	902	Coppino	4	32	10/13	1		45			
	903	Colmo	6/9,5	51,4	16/23	3,9	3		112	437	
	906	Trivia	9	41	18/21	6,3					
	908	Finale	10	33,5	21,5	2,4					
	909	Finale Mascherone	6	50	30						
	910	Scandola a punta	2,5	30	14,5	1,7		44	240	408	
	911	Scandola rotonda	2,5	34	16,5	2,4		35	240	576	



coperture tetti



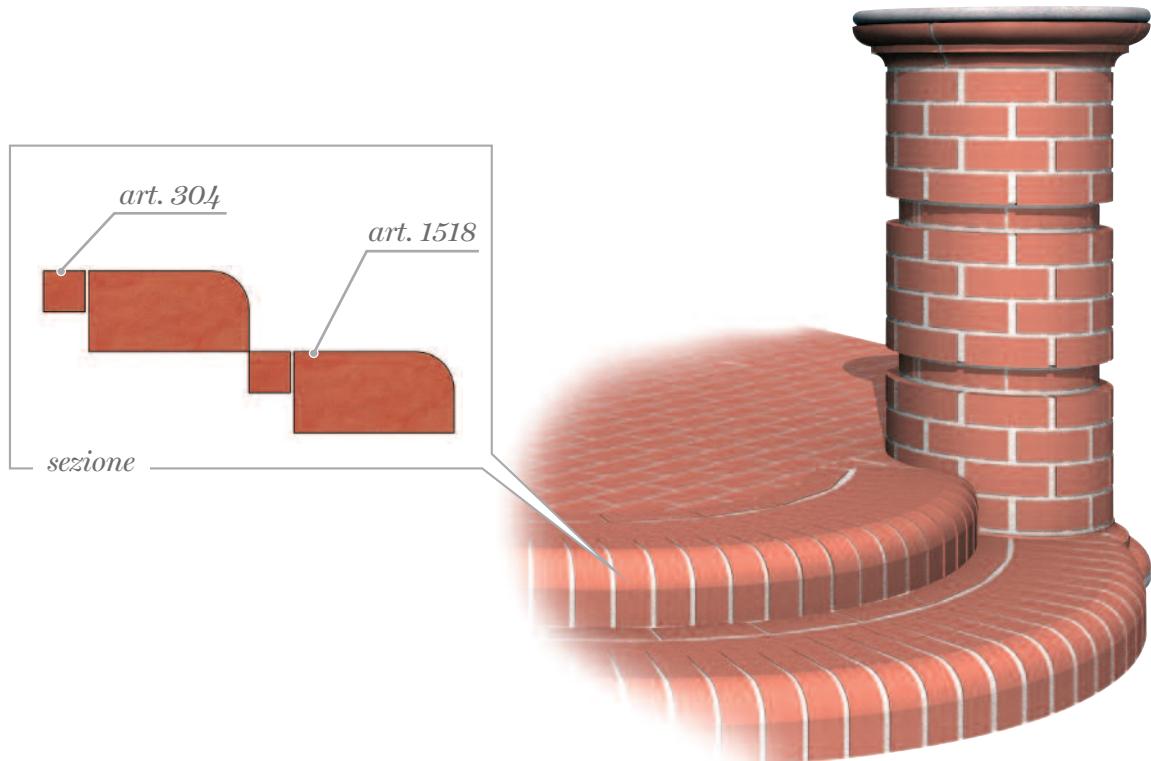
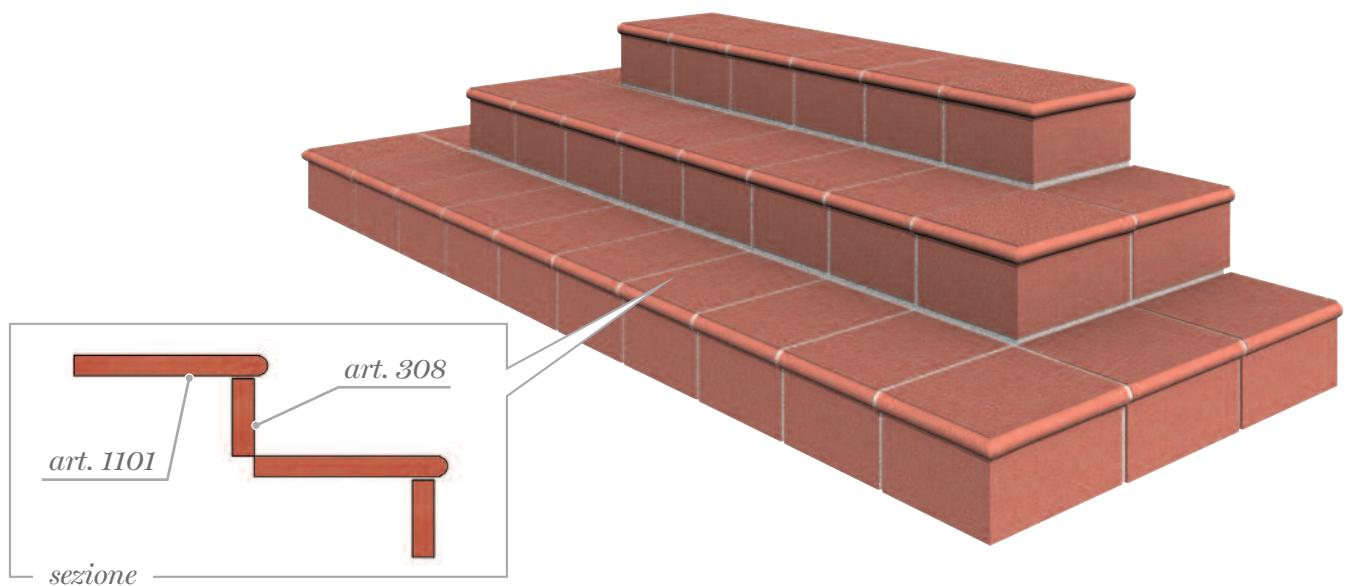
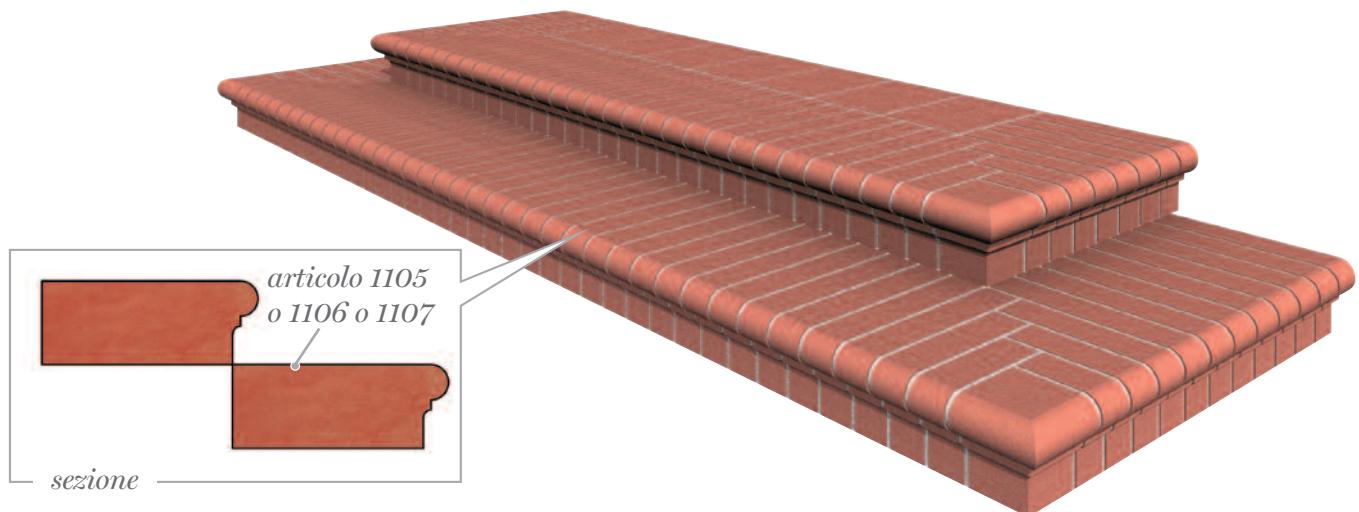


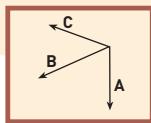
**SEZIONE 10**

Gradini e davanzali



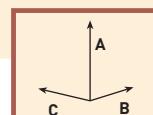
## Gradini e davanzali





## gradini e davanzali

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m²	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1101	Gradino	3,5	31	24	4,8	4		132	634	1103 1103/b
	1102	Davanzale	3,5	24	13	2,1	8		483	1014	1715
	1102-b	Davanzale	3,5	15	25	2,2	4		385	847	1715
	1103	Angolare dx e sx	3,5	31	24	5			132	660	1101
	1103-b	Angolare dx e sx Arrotondato	3,5	31	24	5			132	660	1101
	1105	Gradino maxi	15	41	7	8,2	13,5		96	787	1110
	1106	Gradino lungo	13	40	6,5	6,2	15		132	818	1108
	1106-b	Gradino corto	13	24	6,5	3,8	15		246	935	1108
	1107	Gradino alto	16	36	6	5,9	17		130	767	1109



## gradini e davanzali

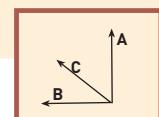
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1108	Angolo gradino	13	24	10,5	4					1106 1106-b
	1109	Angolo gradino alto	16	12	12	2,7					1107
	1110	Angolo gardino maxi dx e sx	15	41	7	10,9					1105
	1113	Pistola	14	24,5	5,5	2,3	18				1114
	1114	Angolo per pistola	14	12,5	12,5	2,7					1113





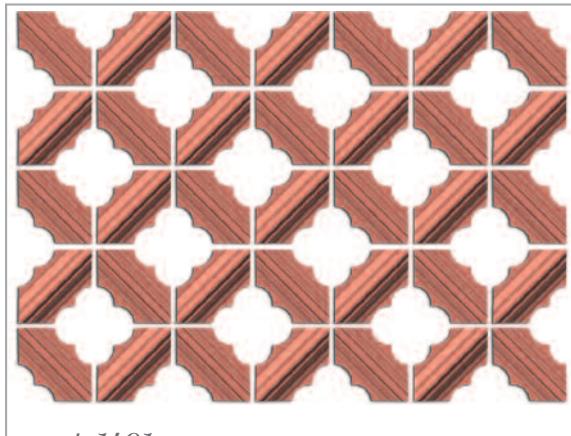
**SEZIONE 11 · 12 · 13**

Grigliati per recinzioni, Copertine muri e Airole

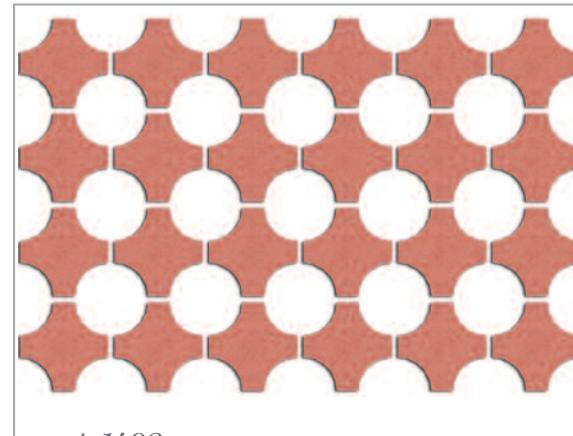


## grigliati per recinzioni

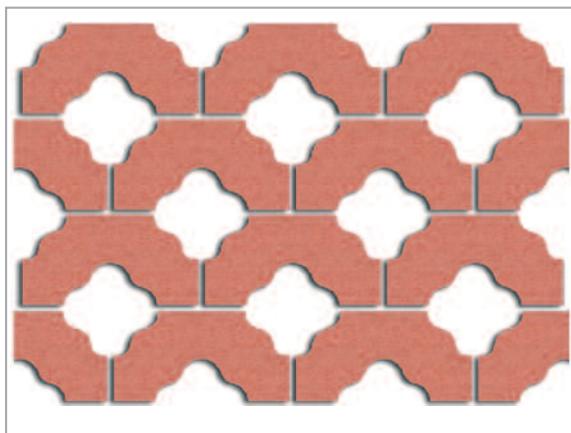
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1401	Frangisole	7	16,5	8	0,9		60	580	522	
	1402	Frangisole	15	15	8,5	2,1		39	348	731	
	1403	Frangisole	14,5	29	8	4,2		22	170	714	
	1404	Frangisole	15,5	7	6	1,7		39	390	663	
	1405	Frangisole	33,5	33,5	6	7,2		8,7	44	317	



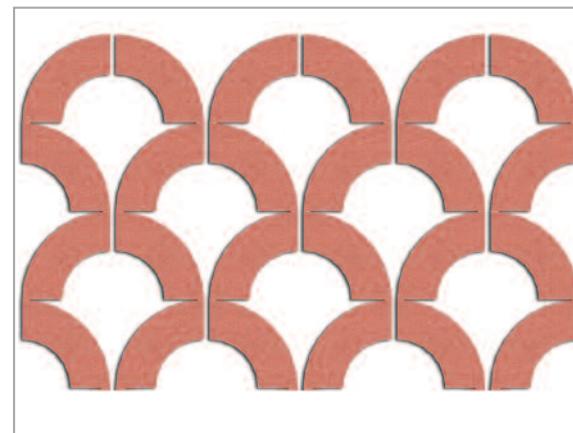
art. 1401



art. 1402

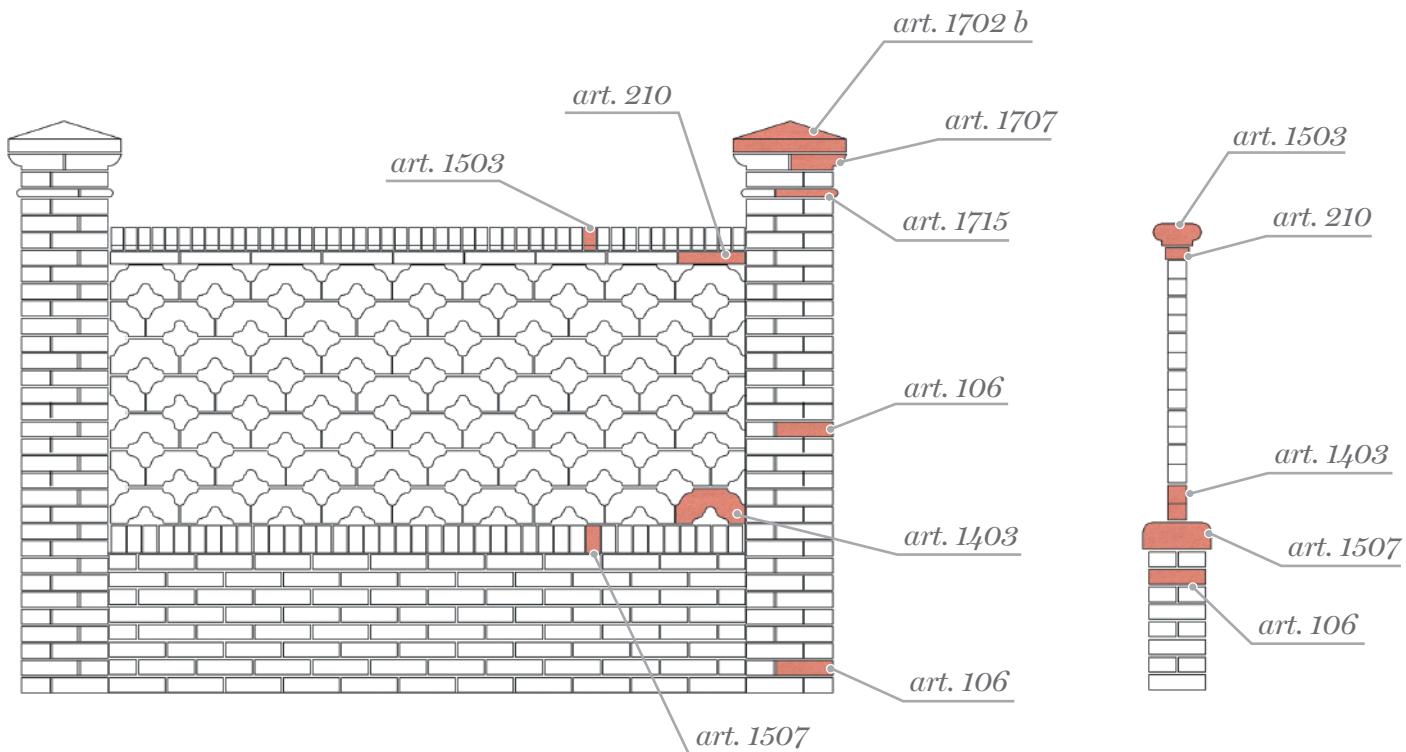


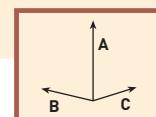
art. 1403



art. 1404

## grigliati per recinzioni





## copertine muri

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	per muro da cm	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1501	Vescovo	12	24	6	2,5	15	12	240	600	
	1502	Pagoda	6	25	12	2,8	8	20	267	748	
	1503	Corrimano piccolo	9	13/20,5	5	1,6	18	12	345	552	
	1504	Corrimano medio	12	21/27	6,5	3,8	13	17	222	844	
	1505	Corrimano lungo	12	26/35	6	4	15	22	228	912	1505-f
	1505-f	Finale Corrimano cm.26	12	26/35	7	5,9					1505
	1506	Balconcino	12	32	6	4,5	15	28	216	972	1727
	1507	Balconcino	12	29	6	4,1	15	25	219	898	1727
	1508	Balconcino	12	26	6	3,7	15	22	234	866	1727
	1509	Balconcino	12	22	6	3,1	15	18	288	893	1727
	1510	Tettino	4/6	39	20	7,8	5	35	88	686	1510-t
	1510-a	Tettino	4/7	49	20	10,2	5	45	72	734	
	1511	Tettino	4/5,5	32	20	6,1	5	28	112	683	1511-t
	1511-b	Tettino	4/5,5	28	20	5,2	5	24	120	624	
	1510-t	Finale Tettino cm. 39	4/6	39	20	6,7	5	35			1510
	1511-t	Finale Tettino cm. 32	4/5,5	32	20	5,2	5	28			1511
	1512	Balconcino spuntato	12	18/26	6,5	3,5	15	15	219	767	

## copertine muri

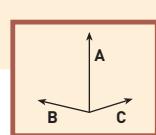
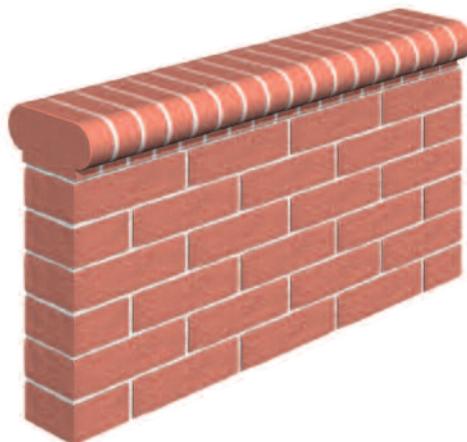


Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	per muro da cm	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1513	Tettino lungo	6	17	33	5	3	12	104	520	
	1514	Copertina sottile	4	16	25	2,6	4	12	240	624	
	1514-b	Copertina sottile	5	25	24,5	5,5	4	20	126	693	
	1514-c	Copertina sottile	4	20	30	3,8	3,3	16			
	1515	Mezzaluna	11	22,5	6	1,7	15	18	305	519	
	1516	Mezzaluna	13	27	5,5	2,6	18	22	205	533	
	1518	Mattone spigolo arrotondato	11,5	24	6,3	2,8	15	20	267	748	1727
	1519	Mattone spigolo arrotondato	11,5	18	6,3	2,5	15	14	369	923	1727
	1520	Base	7,5	24	15,5	2,5	6,6	20	158	395	
	1521	Copertina di piatto	4,5	39	24	6,9	4	35	90	621	1706
	1522	Copertina di piatto	4,5	33	24	6	4	28	102	612	1706-b
	1523	Copertina di piatto	4,5	28	24	5,6	4	24	114	638	

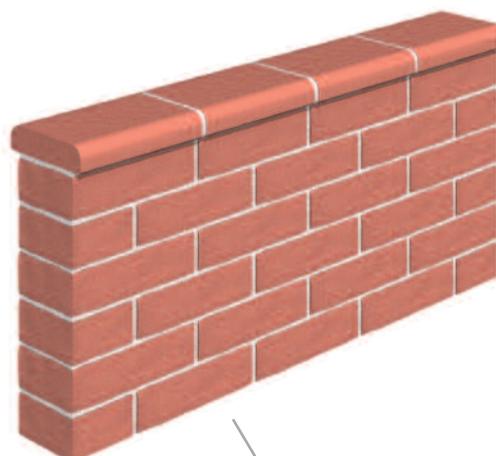




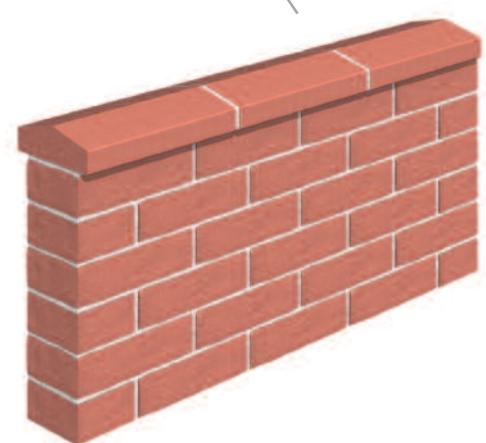
## copertine muri



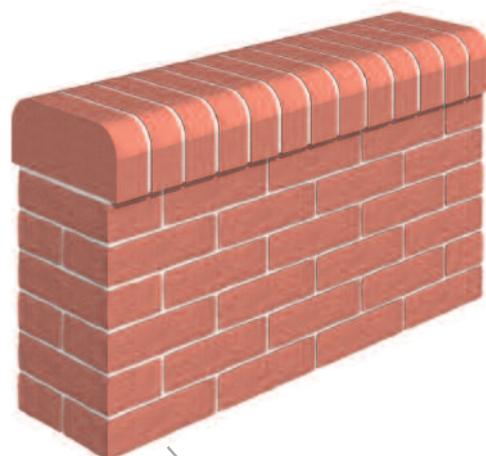
*Serie copertine corrimano*



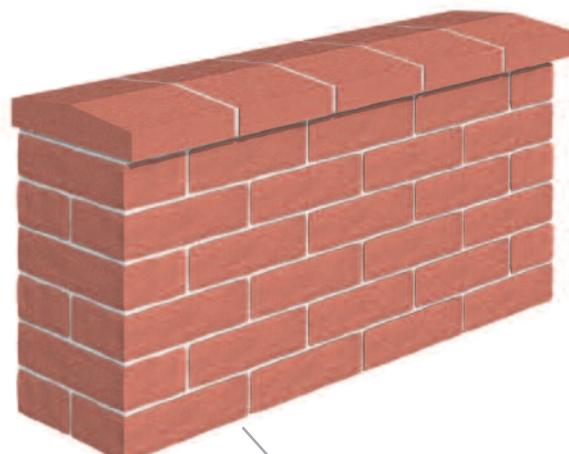
*Serie copertine sottili*



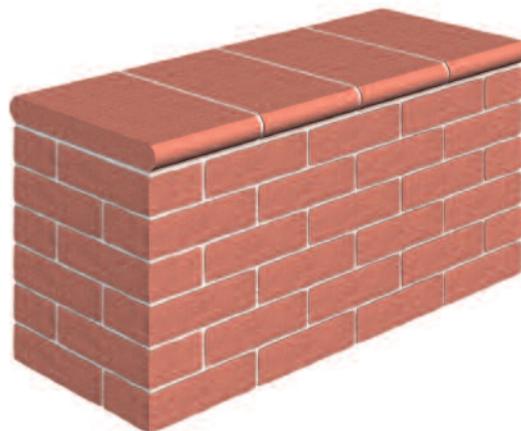
*Serie copertine tettini*



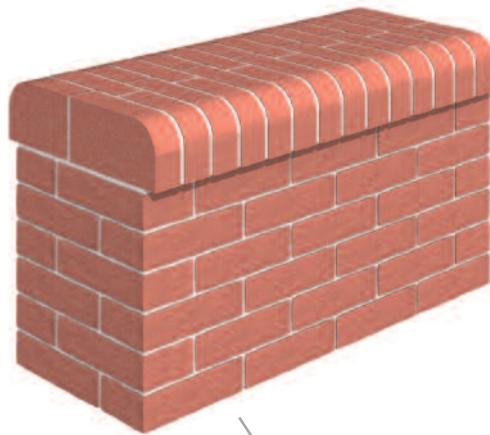
*Serie copertine Balconcino*



*Serie copertine Tettino*

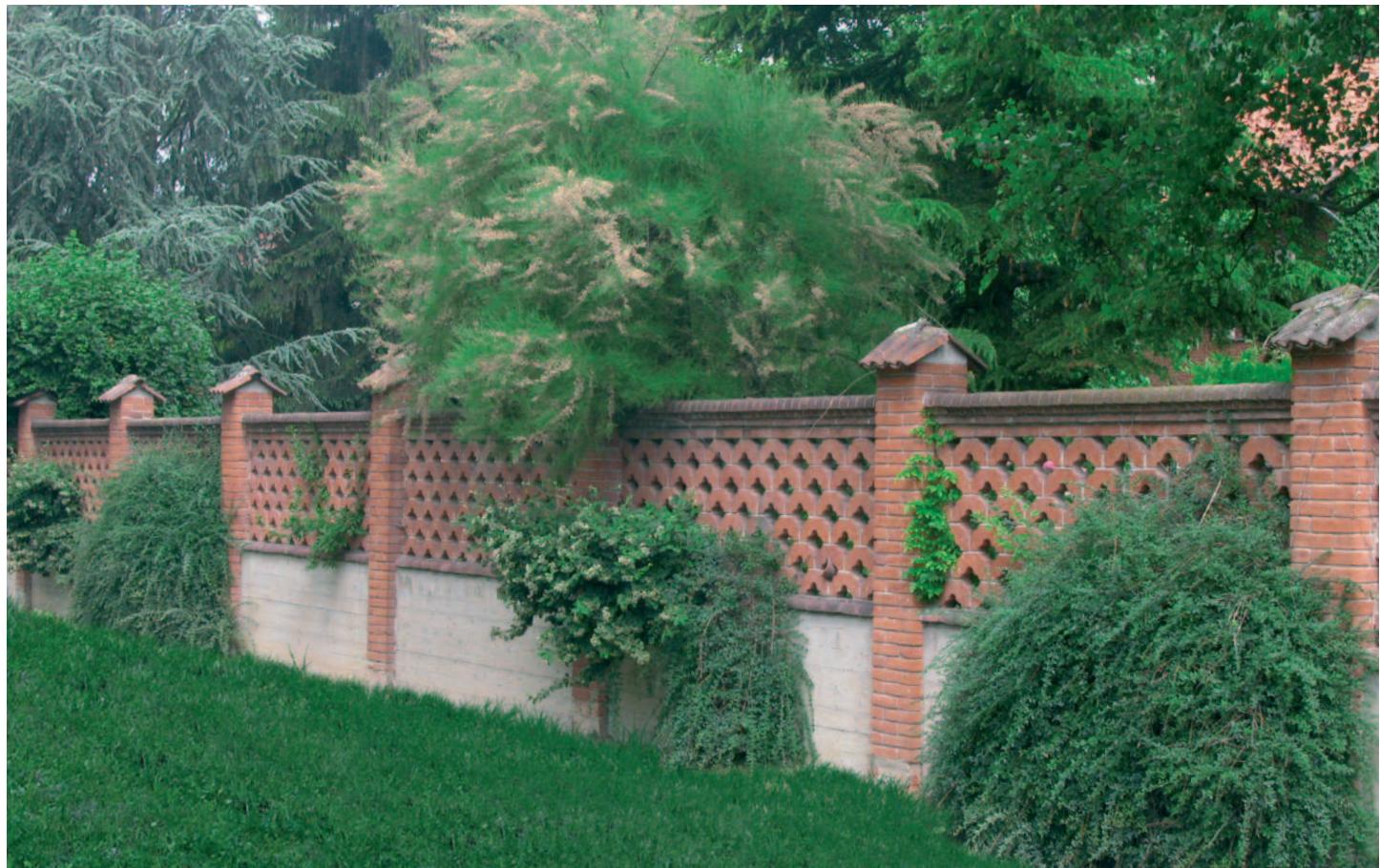


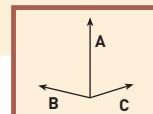
*Serie copertine di piatto*



*Serie copertine art. 1518 e 1519*

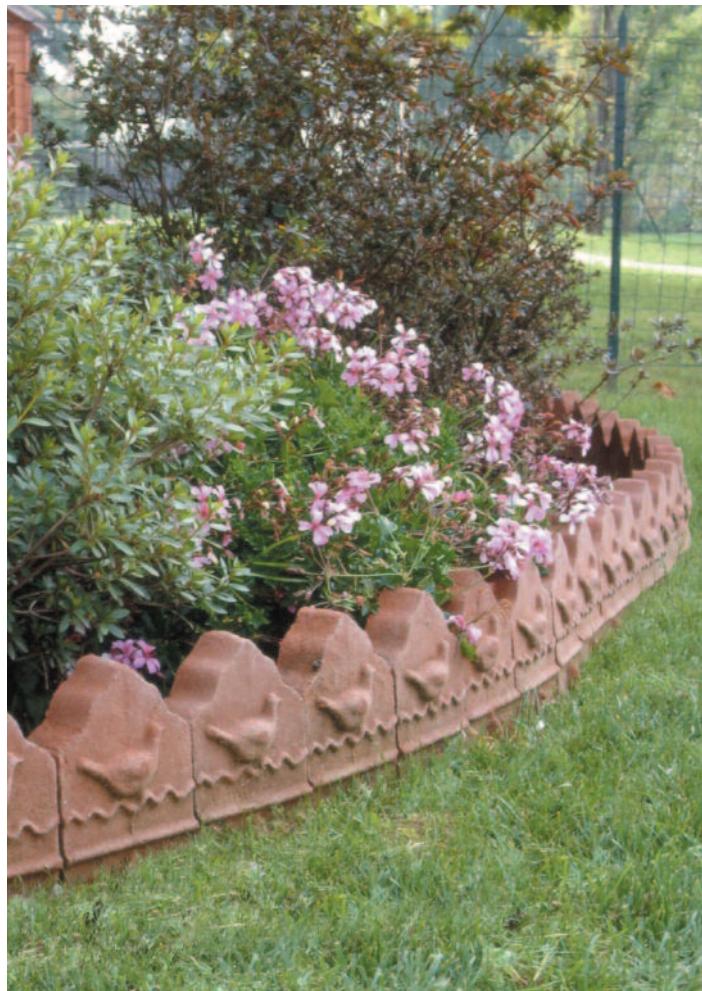
copertine muri





## aiuole

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinate
	1601	Rosone	31	14	5	3,5	7		160	560	
	1602	Uccello	34	15,5	4,5	3,9	7		120	468	
	1603	Tulipano	30,5	20,5	5,5	6,2	5		104	645	
	1604	Rivarossa	28,5	12	6	3,5	8/15		243	850	



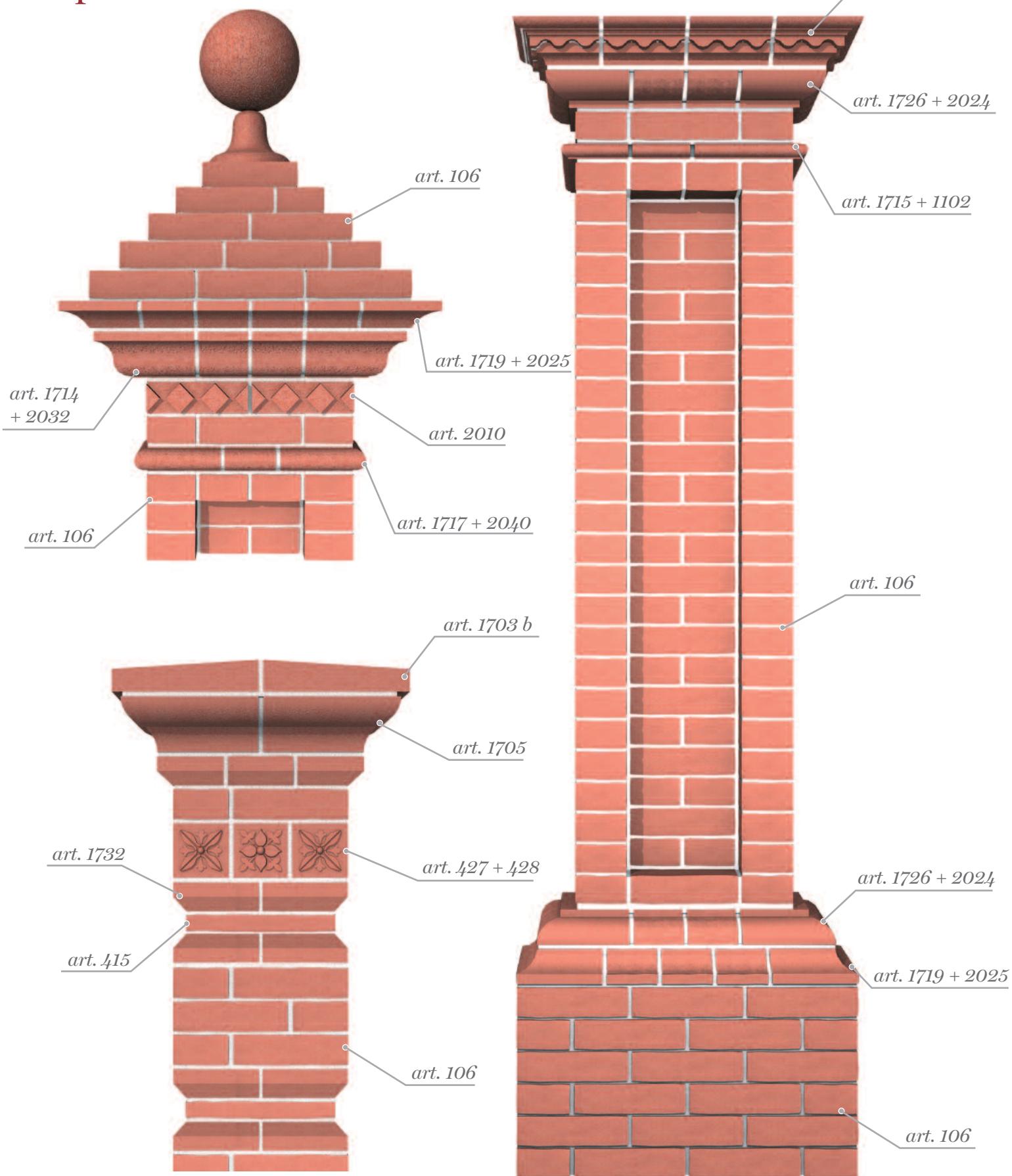


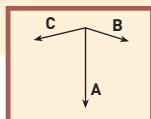
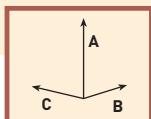
**SEZIONE 14 · 15 · 16 · 17 · 18**

**Capitelli e Cornici**



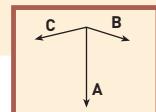
## Capitelli





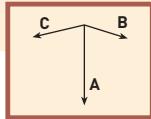
## capitelli

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° per colonna	per colonna da cm	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1701	Punta diamante	5/9	30	30	9	1	25x25			
	1702	Punta diamante	5/11	20,5	41	12	2	36x36			
	1702-b	Punta diamante	5/11	25	50	15,5	2	48x48			
	1702-c	Punta diamante	4/10	17,5	36	5	2	30x30			
	1703	Punta diamante	5/10	27	27	11	4	50x50			
	1703-b	Punta diamante	5/10	30	30	9,7	4	55x55			
	1704		11,5	27,5	27,5	9,8	4	38x38			2102
	1705		11	28	28	9,7	4	38x38			2101
	1706	Terminale	4,5	21	39	6,4	2				1521
	1706-b	Terminale	4,5	21	33	6	2				1522
	1707 1726		6,3 6,3	24 18,5	24 18,5	7 3	4 4	36x36 25x25	99 693	693 2024	2024
	1709	Capitello in pezzo unico	7,5	28	28	7,9	1	25x25			



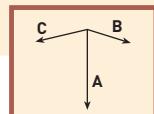
## angolari

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° per colonna	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1710	Angolare	7,5	18,5	18,5	3	4		160	480	2012
	1711	Angolare	5,5	24,5	24,5	5,5	4		108	594	2043
	1712	Angolare	9	20	20	4,4	4				2035
	1713	Angolare	11,5	19,5	19,5	5	4				2106
	1713-b	Angolare	11,5	19,5	19,5	6,25	4		96	600	2105
	1714	Angolare	11,5	23	11,5	3,3	4		105	347	2032
	1715	Ang. dx e sx	3,5	24	13	2,2	4		285	627	1102 1102 b
	1716	Angolo toro	7	24	11,5	2,8	4		246	689	2041
	1717	Angolo toro	5,5	18	18	2,9	4				2040



# angolari

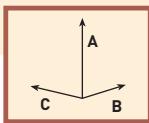
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° per colonna	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1718	Angolare	6,3	17,5	17,5	2,8					2037
	1719	Angolare	6,3	18	18	2,9					2025
	1720	Angolare	4	16	16	1,5					2029
	1721	Angolare	6	17	17	3,2					2021
	1722	Angolare	6,5	18,5	18,5	2,8					2033
	1723	Angolare	7	18	18	2,8					2044
	1724	Angolare	5,5	18	18	2,8					2020
	1726	Angolare	6,3	18,5	18,5	3					2024
	1707		6,3	24	24	7					2024
	1726-b	Angolare	6,3	18,5	18,5	2,96					2024
	1727	Angolare	11,5	17,5	17,5	6					1518



## angolari

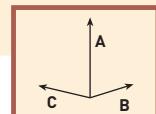
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° per colonna	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	1728	Angolare	10,5	22	22	6,2	4				2104
	1730	Angolare	6	18	18	2,8	4				2046
	1731	Angolare	6	18	18	2,8	4				2007 2007-d
	1732	Angolare	6	18	18	2,8	4				2045





## fasce marcapiano in rilievo

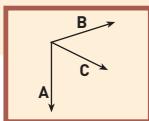
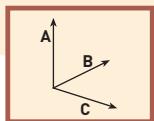
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2001	Fascia Edera	13,5	28	4,5	3,5	3,3		160	560	
	2002	Fascia Rosone	10,5	27,5	6	3,5	3,3		192	672	
	2003	Fascia Fiore	10,5	21	6	2,7	5		300	810	
	2004	Fascia Fiore	10,5	21	4	1,7	5		360	612	
	2005	Matt. Sag. Triang.	13,5	19	6	1,8	5		290	522	
	2006	Treccia	7	19	5,5	1,3	5		620	806	
	2007	Listarella Bombata	6	25,5	5,5	1,2	4		415	498	1731
	2007-d	Lista Bombata per Davanzale	6	30,5	18	5,4	3,2		148	800	1731
	2008	Listarella Bombata	7,5	23,5	5	1	4		395	395	



## fasce marcapiano in rilievo

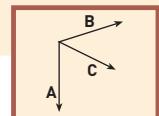
Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2008-b	Lista a toro	6	24	6	1,3	4		480	624	
	2009	Torello per bifora	12	20	6	1,6	5		416	665,6	
	2010	Fascia a rombi	7,5	25	10,5	3,5	4		216	756	
	2011	Fascia greca	14,5	31	3,5	2,4	3,3		230	552	





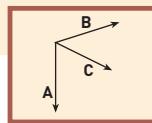
## sagomati di piatto

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinate
	2012	Mattone a onda	7,5	18,5	18	3,4	5,2		144	490	1710
	2013		6,5	26	17,5	4,9	5,2		112	549	
	2014		7	15,5	18	3	5,2		132	396	
	2015		4	17	16	1,9	5,8		416	790	
	2016		5,8	16	13	1,8	7		426	767	
	2017		6	13	25	3,3	4		267	881	
	2018		6	23,5	11,5	2,6	8		267	694	
	2019		6,5	25	12,5	3,1	7,5		237	735	
	2020		5,5	17	12	2	8		387	774	1724
	2021		6	23,5	12,5	2,9	7,5		288	835	1721



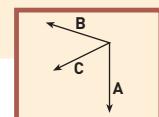
## sagomati di piatto

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2022		6,5	22	11,5	2,5	8		288	720	
	2024		6,3	24	11,5	2,7	8		267	721	1726 1726 b 1707
	2025		6,3	24	11,5	2,7	8		267	855	1719
	2026		6,5	26	13	3,4	7		246	836	
	2029		4	24	13	2	7		411	822	1720
	2030		7	24	12,5	2,7	7,5		246	664	
	2031		6,3	39,5	12	4,7	8		132	620	1719
	2032		11,5	23	11,5	4,4	8		144	634	1714
	2033		6,5	24,5	12,5	2,5	7,5		246	615	1722
	2034		6,5	24	11,5	2,8	8		267	748	
	2035		9	23,5	12	4	8		186	744	1712



## sagomati di piatto

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2036		7,5	24	11,5	2,8	8		225	630	
	2037		6,3	24	11,5	2,7	8		267	721	1718
	2038		6,3	12,5	30	3,8	3,3		213	809	1718
	2038-b		7	18	30	6,0	3,3		96	576	
	2039		6,3	38,5	11	4,5	8		180	810	1718
	2040		5,5	24	12	2,9	8		309	896	1717
	2041	Testa Toro	7	22	11,5	3	8		258	774	1716
	2042	Testa Toro di fascia	7	10,5	23	2,9	4,2		267	774	1716
	2043		5,5	25	12	3	8		309	927	1711
	2044		7	26	13	3,8	7		237	901	1723
	2045		6	12	30	3,6	3,3		228	821	1731
	2046		6	11,5	24	2,5	4		267	668	1730 752
	2047	Doppia punta	5	20	12,5	2,3	8		339	780	



## sagomati di taglio

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2101		11	28	6	3	15		288	864	1705
	2102		11	27,5	6	3	15		288	864	1704
	2103		12,5	18,5	7	2,5	14		282	705	
	2104		10,5	22	6	2,2	15		309	680	1728
	2105		11,5	24	6,3	2,8	15		267	748	1713-b
	2106		11,5	24	6,3	2,5	15		267	668	1713 810
	2107		12	23,5	6,5	3,1	15		267	828	811



**SEZIONE 19**

Sagomati speciali



## sagomati speciali

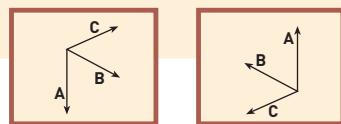
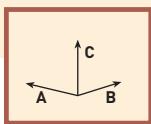
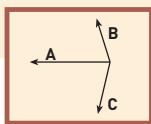


Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinato
	2501	Cornice Cremona dritto	14,5	7	35,5	5,2	2,8				
	2502	Cornice Cremona angolo dx e sx	14,5	7	34,5/49	6					
	2503	Cornice Cremona Curva Ø est. 100	14,5	7	15,5	2			pz. 26 x giro		
	2510	Cornice Roma dritto	36,5	14,5	2,5	1,8	2,7				
	2511	Cornice Roma doppio dente	29	25,5	2,5	2,5			13		
	2512	Cornice Roma Curva Ø est. 100	14,5	33,5	2,5	1,8			pz. 12 x giro		
	3001	Sag. speciale cornicione	32,5	29	7	8	3,3				
	3002	Mensola cornicione	7,5	25	42,5	10	4				
	3003	Mascherone	32	8	42	9,5					



## sagomati speciali

Immagine	Art.	Note	A [cm]	B [cm]	C [cm]	Peso [Kg]	n° al ml	n° al m <sup>2</sup>	n° pz x banc.	Kg x banc.	Articolo Abbinate
	3004	Mensola	28,5	8,5	9,5	2,9	10				
	3004-b	Mensola Praga	37	10,5	12,5	6,9	8				
	3005	Bordo piscina	33	33	6,5	9,2	3			64	589 3006
	3006	Bordo piscina angolare	33	33	6,5	9,2					3005
	3007	Grigliato piscina a sfioro	25,5	4,5	6,5	0,9	22				
	3008	Canalina	13,5	24,5	7	2,5	4				
	3009	Canalina	30	14	6	3,7	6,6				3010 3011
	3010	Angolare canalina	30	30	6	7,4					3009 3011
	3011	Tombino	30	14	6	3,6					3009 3010



sagomati speciali e cotto





# Fornace Ballatore



## Linea Garden



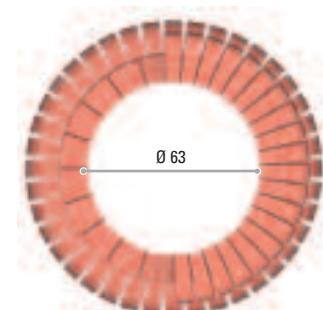
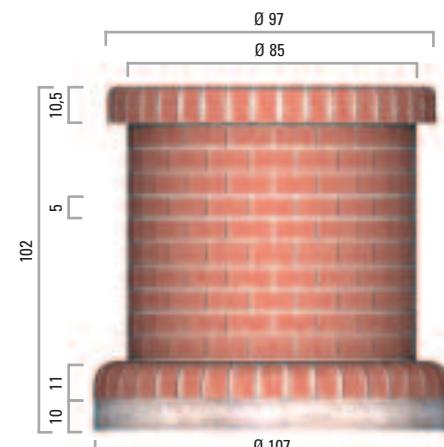
**FORNACE BALLATORE**  
Mattoni e cotto di prestigio



## Pozzo classico

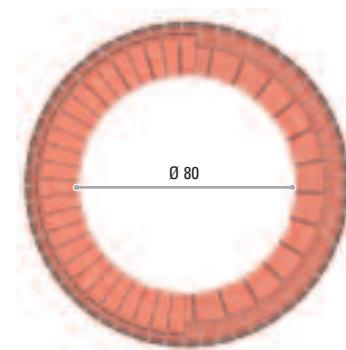
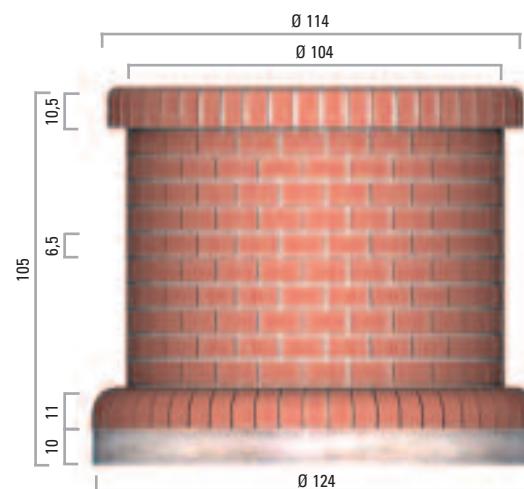
POZZO DIAM. EST. 85\*

MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.
BORDO SUPERIORE	650	39	63
CORPO CENTRALE	602	210	252
BORDO INFERIORE	660	40	72
<b>PESO MATERIALE Kg</b>			387
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>			680



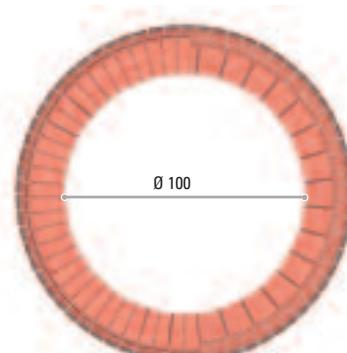
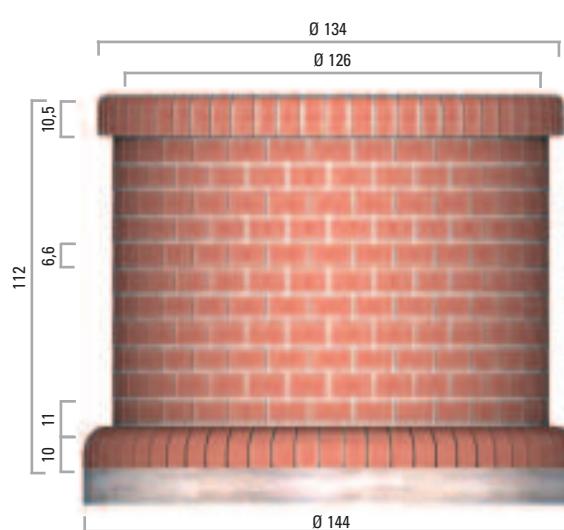
POZZO DIAM. EST. 100\*

MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.
BORDO SUPERIORE	650	51	82
CORPO CENTRALE	603	260	416
BORDO INFERIORE	660	58	105
<b>PESO MATERIALE Kg</b>			603
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>			980



POZZO DIAM. EST. 120\*

MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.
BORDO SUPERIORE	650	61	98
CORPO CENTRALE	604	350	595
BORDO INFERIORE	660	65	117
<b>PESO MATERIALE Kg</b>			810
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>			1300



\* La dimensione indicata si riferisce al Ø esterno del corpo centrale



FORNACE BALLATORE

LINEA GARDEN

63

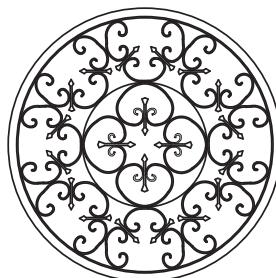
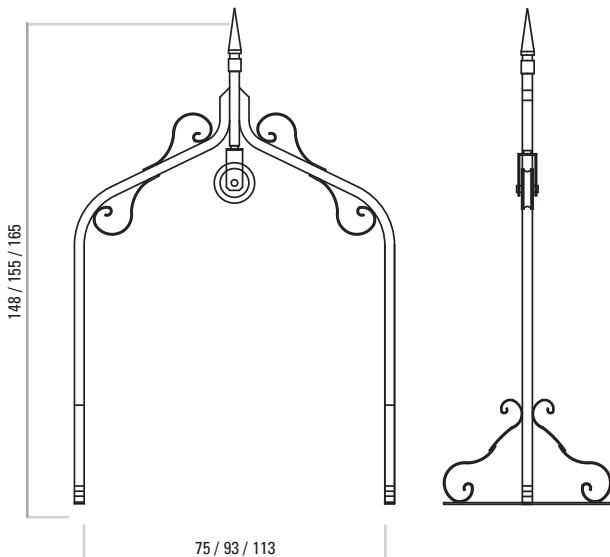
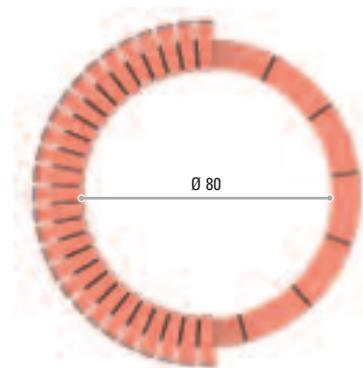
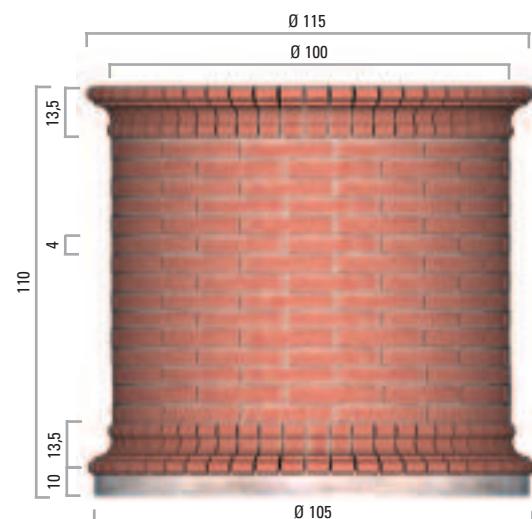
pozzo classico



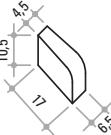
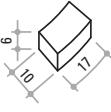


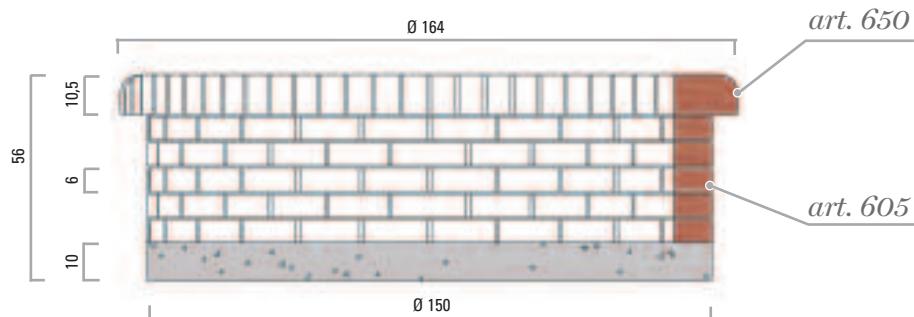
# Pozzo Vecchio Piemonte

POZZO DIAM. EST. 100 *				
MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.	
BORDO SUPERIORE INFERIORE 	670	110	175	
CORPO CENTRALE 	607	190	323	
<b>PESO MATERIALE Kg</b>			498	
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>			780	



## Fontana - Fioriera Ø 150 cm

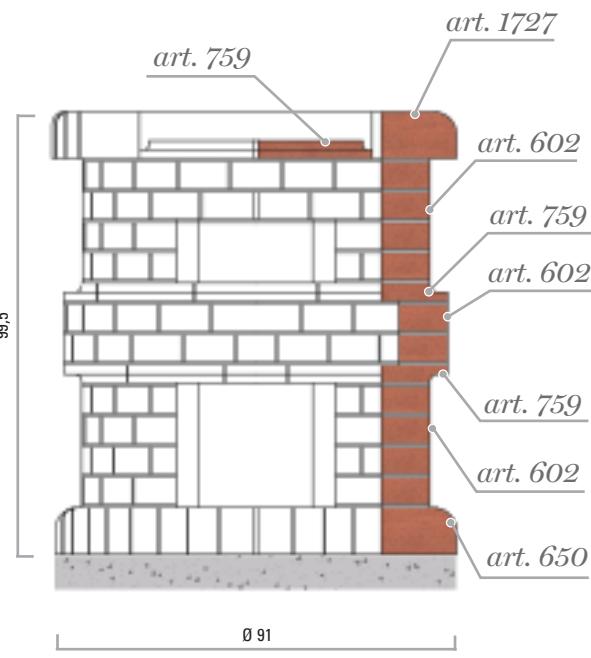
FONTANA - FIORIERA DIAM. EST. 150			
MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.
 BORDO SUPERIORE	650	72	116
 CORPO CENTRALE	605	152	245
<b>PESO MATERIALE Kg</b>			361
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>			1120





## Barbecue rotondo "Roma"

BARBECUE ROTONDO "Roma"				
MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.	
3x15x30	415	9	18	
12x18x18	1727	3	13	
4x11x275	759	25	50	
6x11x113	602	180	216	
10,5x17x6,5	650	72	115	
<b>PESO MATERIALE Kg</b>				412
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>				750



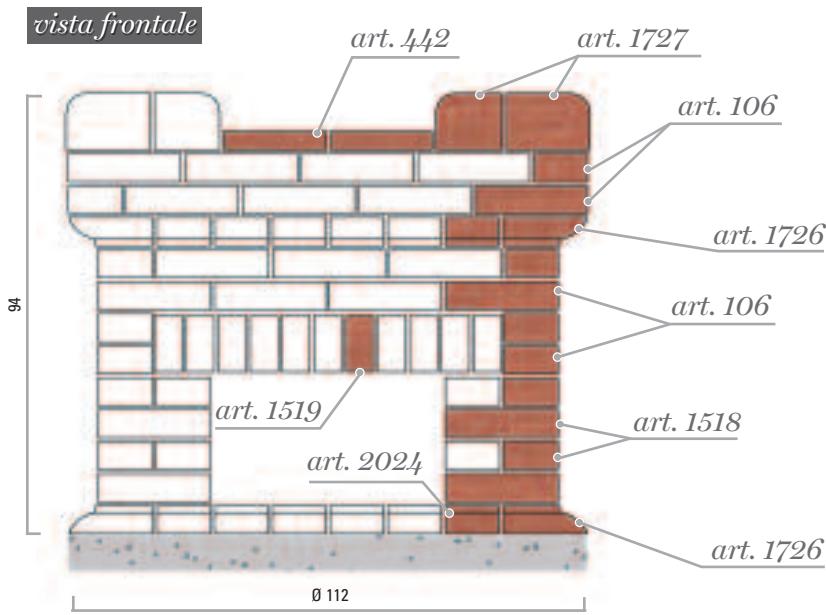
## Barbecue Rettangolare "Genova"

BARBECUE RETTANGOLARE "Genova"

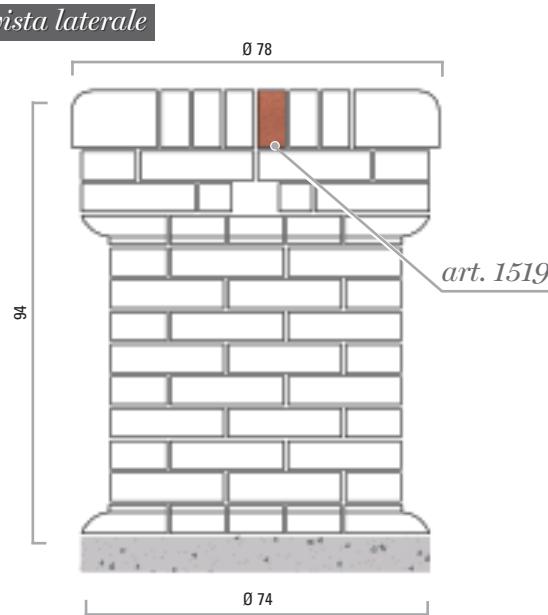
MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.
	442	2	4
	415	5	10
	1727	6	27
	1519	35	87
	1518	9	25
	106	87	244
	1726	9	18
	2024	38	103
<b>PESO MATERIALE Kg</b>		518	
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>		950	



vista frontale



vista laterale





## Barbecue Rettangolare "Milano"

BARBECUE RETTANGOLARE "Milano"				
MATTONE	art.	n° pezzi	Kg.	
	415	17	34	
	2006	22	24	
	2021	68	197	
	1721	9	22	
	440	33	23	
	208	10	27	
	106	120	336	
<b>PESO MATERIALE Kg</b>	663			
<b>PESO PREFABBRICATO Kg</b>	1015			



## Linea Garden

Tutta la linea garden può essere fornita in kit di montaggio.

Il kit è composto da: schemi di montaggio, mattoni e pezzi sagomati, nelle quantità e tipologie indicate nelle singole tabelle.

### In alternativa

Tutta la linea garden può essere fornita prefabbricata su base in calcestruzzo, completa degli accessori metallici, trespolo e coperchio per i pozzi, cassetta per la raccolta della cenere, griglia e coperchio per i barbecue.

**FRA**

La totalité de la ligne Garden peut être fournie en kit de montage. Le kit est composé de schémas de montage, briques et pièces façonnées dans les quantités et les typologies indiquées dans chacun des tableaux.

### EN ALTERNATIVE

Toute la ligne Garden peut être fournie préfabriquée sur une base en ciment et comprenant les accessoires métalliques, le tréteau et le couvercle pour les puits, le tiroir destiné à recueillir les cendres, la grille et le couvercle pour les barbecues.

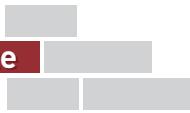
**ENG**

The entire garden range can be supplied in ready-to-assemble kit form. The kit includes: assembly diagrams, bricks and shaped elements, in the amounts and types indicated in the individual tables.

### ALTERNATIVELY

The entire garden range can be supplied fully assembled on a concrete base, complete with metal accessories, trestle and cover for wells, or ash box, grill and cover for barbeques.

Note



# Come arrivare alla Fornace Ballatore

Strada della Varletta, 12 • 14019 Villanova d'Asti (AT) ITALY  
T +39 0141 946267/8 • F +39 0141 946518

[www.ballatore.it](http://www.ballatore.it) • [info@ballatore.it](mailto:info@ballatore.it)



Timbro rivenditore o agente