

BOOK 8.0



BOOK 8.0

1964·2026



# DI STORIA DEL MATTONE

*over 60 years of brick history*

Il 2024 è stato un anno che si ricorderà per l'importante anniversario che l'azienda IBL ha celebrato: 60 anni dalla fondazione.

Un traguardo importante, che celebra la storia di un'impresa che ha saputo crescere e innovarsi nel tempo, conservando sempre la sua vocazione artigianale e la sua attenzione alla qualità con un'unica mission: **creare prodotti che siano durevoli, esteticamente gradevoli e rispettosi dell'ambiente.**

Oggi IBL è un punto di riferimento nel settore dei laterizi, grazie alla sua capacità di coniugare tradizione e innovazione.

I nostri prodotti sono utilizzati in tutto il territorio nazionale, per la costruzione di edifici residenziali, commerciali e industriali.

Guardiamo al futuro con fiducia e determinazione, certi di poter continuare a offrire ai nostri clienti prodotti di altissima qualità, che siano in grado di soddisfare le loro esigenze.

*2024 was a year that will be remembered for the important anniversary we are celebrating at IBL: 60 years since our foundation.*

*An important milestone, which celebrates the history of a company that has been able to grow and innovate over time, still maintaining its artisanal vocation and its focus on quality with a sole mission: to create products that are durable, aesthetically appealing and environmental-friendly. Our ability to combine tradition and innovation have made us - at IBL - trendsetters in the brick industry.*

*Our products are used throughout the country, for the construction of residential, commercial and industrial buildings. We look to the future with confidence and determination, confident that we can continue to offer our customers products of the highest quality, capable of meeting their needs.*

# “Produrre bene per costruire meglio”

*Produce well to build better*

Questa è la filosofia che ha accompagnato lo sviluppo, continuo nel tempo, di IBL S.p.A..

Siamo specializzati nella produzione di Laterizi in Cotto per strutture in muratura e rivestimenti di strutture realizzate in calcestruzzo armato: Blocchi ad Alte Prestazioni, Muratura Armata, Mattoni Comuni da Intonaco, Mattoni Faccia a Vista estrusi e Pezzi Speciali.

Ciò che ci contraddistingue è la propensione al miglioramento continuo, i cui risultati oggi sono riscontrabili in ognuno dei prodotti della vasta gamma offerta e delle numerose realizzazioni avvenute con i nostri prodotti.

IBL S.p.A. rappresenta una delle principali realtà produttive, posta nel cuore della nostra penisola, in grado di offrire la gamma completa di prodotti in laterizio:

Laterizi ad Alte Prestazioni  
Laterizi per Muratura Armata  
Laterizi da intonaco  
Laterizi Faccia a Vista estrusi



Gli stabilimenti garantiscono una capacità di produzione e di qualità di primissima importanza.

*This has been IBL S.p.A.'s way of thinking consistent development over time.*

*We specialise in the production of fired bricks for masonry structures and cladding of reinforced concrete structures: High Performance Blocks, Reinforced Masonry Bricks Common Plaster Bricks, Extruded Fair-Faced Bricks and Special Pieces.*

*We stand out for our drive for continuous improvement, and the fruits of our labour can be found in all of the products of the wide range we offer and the numerous strides made with our products.*

*Perched in the heart of Italy, IBL S.p.A. is one of the main manufacturers capable of offering the complete range of brick products: High Performance Bricks, Plaster bricks, Extruded fair-faced bricks.*

*Our factories offer top-notch production capacity and quality.*

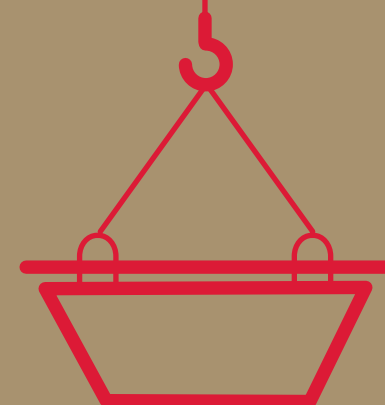


## Mission

- 8** Le origini  
*Our origins*
- 14** La storia IBL  
*Our history*
- 16** Gli stabilimenti  
*Our factories*
- 20** Biocompatibilità, ecosostenibilità  
*Biocompatibility, eco-sustainability*
- 24** Le materie prime e le cave  
*Raw materials and quarries*
- 28** Processo produttivo  
*Production process*
- 32** Ricerca e sviluppo  
*Research and development*
- 34** Normative di settore  
*Industry regulations*
- 36** Qualità e certificazioni  
*Quality and certifications*

## Products

- 38** Indice dei prodotti  
*Product index*
- 40** Laterizi ad alte prestazioni  
*High-performance bricks*
- 46** Laterizi per Muratura Armata  
*Reinforced Masonry bricks*
- 50** Laterizi da intonaco  
*Plaster bricks*
- 54** Laterizi faccia vista estrusi  
*Fair-faced bricks*
- 60** Schede tecniche  
*Technical data sheets*
- 108** Overview: panoramica dei prodotti  
*Product overview*



## LE ORIGINI *Our origins*

Già 6.000 anni a.C., troviamo testimonianze tangibili di mattoni crudi: famoso è l'uso del mattone per costruzione delle torri templari babilonesi, come quella di Ur, alte fino a 16 metri.

La tecnica del mattone crudo era più che mai semplice: impastato, spesso combinato con paglia tritata, pressato e preformato, era lasciato ad indurirsi esposto al sole.

È attorno al 3.000 avanti Cristo che appare il mattone cotto, ma è con la civiltà romana che la tecnica muraria con laterizi cotti trova largo impiego. L'arte di cuocere l'argilla è nota ai romani fin dal V sec. a.C. ma per i mattoni cotti in fornaci, bisognerà attendere l'età dell'Impero.

La cottura dei mattoni fu una grande conquista perché l'uso di mattoni crudi richiedeva un lunghissimo periodo di essiccazione, senza contare la maggiore resistenza del nuovo prodotto.

Attorno al II secolo d.C. la produzione del laterizio cotto raggiunge ottimi livelli qualitativi e a questo periodo risale la consuetudine, presso le fornaci romane, di marciare i laterizi con simboli di riconoscimento (bolli doliari) che permettevano di risalire al luogo di produzione e al periodo.

Declinata la civiltà romana, l'uso del laterizio prosegue nell'alto medioevo: dal Mausoleo di Galla Placidia alla Basilica di San Vitale, e poi in avanti fino al Rinascimento, al Barocco, all'Ottocento e persino ai giorni nostri.

**La storia della nostra civiltà è tutta di mattoni.**

Nel romanico e nel gotico, il laterizio facciavista convive accanto alla pietra in relazione alle culture locali. In Italia, data la larga presenza d'argille, prevale, rispetto al romanico e al gotico d'oltralpe, l'uso del laterizio; esempi eccellenti sono la basilica di Sant'Ambrogio a Milano o il Palazzo Comunale di Siena e la relativa 'Torre'.

Fra tutte le opere in muratura di laterizio eccelle, nel Quattrocento, la cupola di Santa Maria del Fiore a Firenze, del Brunelleschi, voltata a doppia calotta ogivale con la particolare tessitura a "spinapesce" Opus spicatum.

Nel Rinascimento, il mattone facciavista spesso lascia il posto a murature intonacate pur essendo ancora utilizzato in opere come il Palazzo Ducale d'Urbino e nelle fortificazioni.

Already 6,000 years before Christ, we find tangible evidence of raw bricks: the use of brick for the construction of Babylonian temple towers, such as that of Ur, up to 16 meters high, is a well-known case.

The raw brick technique was rather simple: kneaded, often combined with chopped, pressed and preformed straw, it was left to harden in the sun.

Although the first evidence of fired bricks dates back to around 3000 before Christ, it was with the Roman civilization that the masonry technique with fired bricks became widely common. The art of firing clay has been known to the Romans since the 5th century BC, but for bricks fired in kilns, but the advent of bricks fired in kilns came with the Roman Empire. The firing of bricks was a great achievement because the use of raw bricks required a very long drying period, not to mention the greater resistance of the new product. Around the second century AD, the production of fired brick reached excellent quality levels and this marked the beginning of the custom, in Roman furnaces, of marking the bricks with symbols of recognition (brick stamps) which allowed to trace the place of production and the period. After the decline of Roman civilization, the use of brick continued in the early Middle Ages: including the Mausoleum of Galla Placidia, the Basilica of San Vitale, all the way to the Renaissance, the Baroque, the nineteenth century and even today.

The history of our civilization dominated by bricks.

In Romanesque and Gothic, the fair-faced brick coexisted alongside stone in relation to local cultures. In Italy, given the widespread availability of clay, the use of brick prevails over the Romanesque and Gothic from beyond the alps; excellent examples are the Basilica of Sant'Ambrogio in Milan or Palazzo Pubblico in Siena and its 'Tower'. Among all the brick masonry works, in the fifteenth century, the dome of Santa Maria del Fiore in Florence, by Brunelleschi, vaulted with double ogival roof with the particular Opus spicatum "fishbone" brick-laying pattern. In the Renaissance, the fair-faced brick often gave way to plastered walls although it was still used in works such as the Ducal Palace in Urbino and in fortifications.



Palazzo Ducale, Urbino XV sec. . Ducal Palace, Urbino XV century

Rappresenta uno dei palazzi più importanti dell'epoca rinascimentale. La sua struttura è in muratura di mattoni a faccia vista. Venne costruito per volere del Duca da Montefeltro, per merito di tre architetti quali Maso di Bartolomeo, Luciano Laurana e Francesco di Giorgio Martini.

*It is one of the most important buildings of the Renaissance period. Its structure is made of fair-faced brick masonry. It was built at the behest of the Duke of Montefeltro, thanks to three architects Maso di Bartolomeo, Luciano Laurana and Francesco di Giorgio Martini.*



Piazza San Francesco, Siena . Saint Francis Square, Siena

Con la rivoluzione industriale il mattone, a vista come intonacato, diviene uno dei materiali privilegiati per la realizzazione di edifici residenziali ed industriali. Dalle ricerche in atto, nella seconda metà dell'Ottocento inizia a consolidarsi la conoscenza che la resistenza della muratura non dipende solo da quella dei singoli elementi ma anche e soprattutto dalla malta, e quindi iniziano a comparire tabelle e indicazioni che forniscono la resistenza del setto murario.

Attorno alla metà del Novecento iniziano a diffondersi le normative per le costruzioni in muratura. In Italia, con la ricostruzione del secondo dopoguerra, la muratura portante è utilizzata per edifici residenziali di non oltre tre piani e riaccende l'interesse di progettisti ed architetti.

**E' in questo panorama di fermento che si inserisce e nasce la IBL S.p.A.**

*With the industrial revolution, the brick, fair-faced like plaster, became one of the preferred materials for the construction of residential and industrial buildings. From the research in progress, the knowledge that the strength of the masonry does not depend only on that of the individual elements but also and above all on the mortar began taking root in the second half of the nineteenth century, and this marked the advent of tables and indications that provide the strength of the masonry. Around the middle of the twentieth century, regulations for masonry construction began to spread. In Italy, with the reconstruction after the Second World War, the load-bearing masonry was used for residential buildings with three floors at most and rekindled the interest of designers and architects.*

## LA STORIA IBL *Hour history*

IBL è specializzata nella produzione di laterizi in Cotto, grazie agli impianti tecnologicamente all'avanguardia nei due stabilimenti di Bentivoglio e Cotignola.

IBL S.p.A. viene fondata nel 1964 con la nascita dello stabilimento dell'allora "Industria Bolognese Laterizi" di Bentivoglio (BO) e si amplia successivamente, sino ai giorni nostri con l'acquisizione della Fornace di Cotignola (RA).

IBL S.p.A. viene acquisita nel 1996 dal Gruppo DAFIN, Società della Famiglia D'Agostino, da anni attiva in Italia e all'estero con marchi di rilevanza internazionale, nel settore edile.

Gruppo DAFIN ha dimostrato negli anni anche una profonda esperienza nel settore ceramico, che si amplia con l'acquisizione del marchio Tagina.

*With its technologically advanced systems in the two plants in Bentivoglio and Cotignola, IBL specialises in the production of fired bricks.*

*IBL S.p.A. was founded in 1964 with the establishment of the then "Industria Bolognese Laterizi" plant in Bentivoglio (BO) and subsequently expanded, up to today with the acquisition of Fornace di Cotignola (RA).*

*In 1996, IBL S.p.A. was acquired by the DAFIN Group, a Company of the D'Agostino Family, which has been operating in Italy and abroad for years with brands of international importance in the construction industry.*

*Over the years, the DAFIN Group has also shown a deep experience in the ceramic industry, which expanded with the acquisition of the Tagina brand.*

**DAFIN** GROUP

**ibl**  
naturalmente casa



**Tagina**  
ITALY'S BEST SURFACES



Bentivoglio (BO)



Cotignola (RA)



Castel bolognese (RA)



Bagnara di Romagna (RA)



Bagnara di Romagna (RA)



Bagnara di Romagna (RA)



Stabilimenti di produzione Dafin

## GLI STABILIMENTI *Our factories*

Gli stabilimenti di Bentivoglio e Cotignola sono caratterizzati da **impianti tecnologicamente all'avanguardia**.

Sono specializzati rispettivamente nella produzione della gamma completa dei Laterizi in Cotto:

blocchi ad Alte Prestazioni

blocchi per Muratura Armata

mattoni Comuni da Intonaco

mattoni Faccia a Vista estrusi

Situato a 600 metri dall'uscita del casello dell'autostrada A13 – Bologna Interporto, lo stabilimento di Bentivoglio è in grado di produrre la gamma completa dei prodotti in laterizio per muratura.

Da un lato la vasta ed articolata serie di prodotti da intonaco, destinata in massima parte per la realizzazione di murature ad alte prestazioni energetiche e portanti in zona sismica e, dall'altro, a completamento di una struttura elegante e confortevole, l'affascinante collezione di prodotti faccia a vista estrusi, dalle molteplici tonalità e dalle finiture superficiali ricercate.

*These are the Bentivoglio and Cotignola plants which feature technologically advanced systems.*

*They specialize respectively in the production of the complete range of fired bricks:*

*high Performance blocks*

*Reinforced Masonry blocks*

*common plaster bricks*

*extruded fair-faced bricks.*

*Located 600 metres from the exit of the A13 – Bologna Interporto motorway, the Bentivoglio plant produces the complete range of masonry brick products.*

*On the one hand, the far-reaching and articulated series of plaster products, intended mostly for the construction of high-energy and load-bearing walls in the seismic area and, on the other, to complete an elegant and comfortable structure, the fascinating collection of extruded products, with multiple shades and refined surface finishes.*

Stabilimento di Bentivoglio - impianto di produzione - Bentivoglio plant - production plant



Lo stabilimento di Cotignola si trova a poche centinaia di metri dall'uscita del casello di Cotignola lungo la direttrice dell'autostrada A14 che porta verso il porto di Ravenna ed è in grado di produrre laterizio faccia a vista con tecnologia "pasta molle". La capacità produttiva prevede la possibilità di realizzare un'ampia gamma di prodotti, di alta qualità e pregio.

*The Cotignola plant is located a few hundred metres from the exit of the Cotignola toll booth along the A14 motorway leading to the port of Ravenna. Here, we produce fair-faced bricks using the "soft paste" technology.*



Stabilimento di Cotignola - piazzale di stoccaggio - Cotignola plant - storage yard

# "I nostri sono prodotti primitivi realizzati con tecnologie evolute"

Prodotti dalle caratteristiche superiori con elevate prestazioni meccaniche e termiche, resistenza al gelo e assenza di emissioni radioattive da Radon.

*"Ours are primitive products made with advanced technologies"  
Products with superior characteristics, high mechanical and thermal performance, frost resistance and absence of radioactive emissions from Radon.*

Il principio della Biocompatibilità e della Ecosostenibilità è diventato imprescindibile per i materiali da costruzione.

I prodotti IBL sono progettati per rispettare l'ambiente e trasmettere un senso di benessere naturale: sono costituiti quasi esclusivamente da argilla cotta e da sabbia. Materiale naturale utilizzato da migliaia di anni, l'argilla viene considerata insieme al legno il materiale a più alta biocompatibilità.

## BIOCOMPATIBILITÀ, ECOSOSTENIBILITÀ *Biocompatibility, eco-sustainability*

Il processo produttivo IBL è a basso impatto ambientale e le miscele di argille impiegate provengono da scavi e/o da cave gestite nel pieno rispetto dell'ambiente e della salvaguardia del territorio.

L'analisi e la valutazione ambientale del ciclo di vita dei prodotti in laterizio si avvalgono di una metodologia scientifica ben definita e conforme alla UNI EN ISO 14040/2021, nota con l'acronimo LCA (Life Cycle Assessment), applicabile nei diversi settori produttivi.

Per un prodotto da costruzione, la metodologia LCA riguarda le prestazioni ambientali del prodotto stesso e gli elementi costruttivi con cui possono essere progettati e realizzati gli edifici.

La conformità alla norma UNI EN ISO 14040 è fondamentale per le aziende, come la IBL Spa, che desiderano dimostrare il loro impegno verso la sostenibilità ambientale. E' stata infatti ottenuta la Certificazione EPD, ossia la Dichiarazione Ambientale di Prodotto, a testimonianza della grande sensibilità di IBL SpA verso l'ambiente.

Tra i numerosi impegni concreti assunti da IBL verso l'ambiente vi è quello di avere un sistema gestionale in grado di controllare, per ciascun prodotto, i consumi energetici necessari alla produzione con il fine di monitorare le emissioni ed i dispendi energetici.

Per un elemento in laterizio (un blocco, una tegola, un mattone, ecc.) vuol dire esaminare e valutare il processo produttivo che porta a quel prodotto, per poi analizzare tutto il complesso di materiali che concorrono, nella specifica tecnica costruttiva, a configurare il progetto e l'edificio realizzato, per capire, infine, l'impatto ambientale del sistema nel suo insieme e il peso di ogni componente del sistema sull'impatto ambientale così analizzato e valutato.

È opportuno, dunque, riportare sempre l'impatto ambientale in fase di produzione e costruzione con la durata delle singole opere nonché con l'impatto ambientale di eventuali interventi di manutenzione, sostituzione e/o integrazione.

Secondo questo criterio, il "costo" ambientale per la produzione e costruzione di un'opera in laterizio va valutato nell'arco della sua durata più che secolare.

Il ciclo di vita del laterizio in senso lato appare estremamente positivo in tutte le fasi che accompagnano la sua vita: dall'estrazione delle materie prime alla produzione e messa in opera nonché all'uso delle abitazioni fino alla demolizione degli edifici e al recupero delle macerie.

La principale materia prima utilizzata è l'argilla, costituita da una miscela naturale di minerali a base di silice, allumina e acqua.

In tutte le fasi del ciclo produttivo (approvvigionamento delle materie prime, produzione e trasporto) può essere associata un'interazione con l'ambiente circostante, in termini di consumi di risorse naturali, di emissioni in atmosfera, di rifiuti, di emissioni sonore.

Tutta la produzione segue un processo che minimizza il consumo di energia tendendo al recupero di tutta l'energia termica prodotta internamente e al reimpiego degli scarti di produzione.

L'Architettura moderna, con il crescere della sensibilità per il rispetto dell'ambiente, sta percorrendo nuove strade che prevedono l'utilizzo di materiali naturali, volti al miglioramento delle condizioni di vivibilità degli ambienti i quali, oltre ad essere belli, esteticamente gradevoli e confortevoli, devono poter rispettare la salute dell'individuo che li abita. I prodotti in laterizio IBL S.p.A. sono stati studiati in ogni particolare, dall'alleggerimento dell'impasto, al disegno delle forature, per conferire alla muratura requisiti ottimali d'isolamento termico ed acustico. Le pareti realizzate con prodotti IBL, sia portanti che non, abbinano ad una buona resistenza termica, ottime doti d'inerzia termica (smorzamento e sfasamento) e di salubrità ambientale, fattori ottenibili solo con pareti dotate di una massa adeguata.

La massa del laterizio rappresenta un vantaggio e una garanzia che influisce sui consumi energetici e migliora il benessere abitativo, permettendo nello stesso tempo di ridurre i costi di costruzione.

I prodotti IBL sono biocompatibili, poiché:

- sono prodotti con materie prime naturali per definizione: terra ed acqua;
- non rilasciano o catturano sostanze dannose per chi vive gli ambienti;
- sono realizzati attraverso processi di produzione a basso impatto ambientale;
- mantengono inalterate nel tempo le loro caratteristiche sia estetiche che fisiche che meccaniche;
- consentono di realizzare, se adeguatamente impiegati, risparmio energetico garantendo isolamento termico ed acustico.

*The principle of Biocompatibility and Eco-sustainability has become essential for building materials. IBL products are designed to respect the environment and convey a sense of natural well-being: they consist almost exclusively of fired clay and sand. A natural material used for thousands of years, clay is considered, together with wood, the material with the highest biocompatibility. The IBL production process has a low environmental impact and the clay mixtures used come from excavations and/or quarries managed in full respect of the environment and the protection of the territory.*

*The environmental analyses and assessment of the life cycle of brick products are carried out under a clearly defined scientific method compliant with the UNI EN ISO 14040/2021 Standard, referred to by the acronym LCA*

*(Life Cycle Assessment), applicable to various production sectors. For a construction product, the LCA methodology concerns the environmental performance of the product itself and the construction elements with which buildings can be designed and built.*

*Compliance with the UNI EN ISO 14040 Standard is crucial for companies, such as IBL Spa, seeking to prove their commitment to environmental sustainability. As a matter of fact, it was awarded the EPD certificate, that is the Product Environmental Declaration, proving IBL SpA's unwavering attention to the environment.*

*Numerous tangible commitments undertaken by IBL to the environment include having a management system capable of controlling, for each product, the production energy consumption demand so as to monitor emissions and energy dispersion.*

*For a brick element (a block, a tile, a brick, etc.), this means examining and evaluating the production process that leads to that product, and then analysing the entire complex of materials that contribute, in the specific construction technique, to configure the project and the building created, to understand, finally, the environmental impact of the system as a whole and the weight of each component of the system on the environmental impact thus analysed and evaluated.*

*It is therefore advisable to always weigh the environmental impact during the production and construction step with the duration of the individual works as well as with the environmental impact of any maintenance, replacement and/or integration works. According to this criterion, the environmental "cost" for the production and construction of a brick work must be assessed over its more than centuries-long duration.*

*The life cycle of brick in the broad sense appears extremely positive in all the stages of its life: from the extraction of raw materials to production and implementation as well as the use of homes until the demolition of buildings and the recovery of rubble.*

*The main raw material used is clay, consisting of a natural mixture of minerals based on silica, alumina and water.*

*At all steps of the production cycle (supply of raw materials, production*

*and transportation) an interaction with the surrounding environment can be associated, in terms of consumption of natural resources, emissions into the atmosphere, waste, noise emissions.*

*All production follows a process that minimises energy consumption, aiming at the recovery of all the thermal energy produced internally and the reuse of production waste.*

*With the growing awareness towards protecting the environment, modern architecture is following new paths that involve the use of natural materials, aimed at improving the living conditions of environments which - besides being beautiful, aesthetically appealing and comfortable - must safeguard the health of the individual who inhabits them.*

*IBL S.p.A. brick products have been studied in every detail, from the lightening of the dough to the design of the holes, to help the masonry meet optimal thermal and acoustic insulation requirements. The walls made with IBL products, both load-bearing and non-load-bearing, combine good thermal resistance, excellent qualities of thermal inertia (damping and phase-shifting) and environmental health, factors that can only be obtained with walls with an adequate mass.*

*The mass of the brick is an advantage and a guarantee that affects energy consumption and improves housing well-being, while at the same time reducing construction costs.*

*IBL products are biocompatible, given that: they are produced with natural raw materials by definition:*

*soil and water; they do not release or capture substances that are harmful to those who live in the environments; they are made through low-environmental impact production processes; their aesthetic, physical and mechanical characteristics remain intact over time; if properly used, they enable energy saving by guaranteeing thermal and acoustic insulation.*

## LE MATERIE PRIME E LE CAVE

### *Raw materials and quarries*

Con il termine laterizio si intende una vasta categoria di materiali utilizzati per la realizzazione di opere edili.

Impiegati per costruire mura perimetrali, murature portanti, tramezzi, divisori, tamponature, coperture, solai e tanto altro ancora, i laterizi sono materiali adatti a quasi tutte le situazioni costruttive, tanto da poterli definire universali. Sono materiali da costruzione artificiali, ottenuti dalla cottura di argilla, composta a sua volta da una miscela di elementi chimici che possono essere dosati in differenti percentuali.

Le argille con cui si dà vita al laterizio sono composte da diversi elementi che, impastati tra loro, danno vita a numerose varianti di laterizi. Prevalentemente questi elementi sono:

- ossido di silicio
- ossido di alluminio
- ossido di calcio
- ossido di ferro

Il materiale dei laterizi IBL è costituito principalmente da argilla di ottima qualità.

L'argilla è una sostanza naturale, composta da silicati di alluminio, che si trova in apposite cave che sono situate a cielo aperto.

*The term brick refers to a wide category of materials used for construction works. Used to build perimeter walls, load-bearing masonry, partitions, dividers, cladding, roofs, floors and much more, these materials are suitable for almost all construction situations, so much so that they can be defined as universal. Bricks are artificial building materials, obtained by firing clay, in turn made up of a mixture of chemical elements that can be dosed in different percentages.*

*The clays with which the brick is created consist of different elements that, kneaded together, enable to obtain numerous variants of bricks. Mainly these elements are:*

*Silicon Oxide*

*Aluminium Oxide*

*Calcium Oxide*

*Iron oxide*

*The material that IBL bricks are made of mainly consists of supreme quality clay.*

*Clay is a natural substance, consisting of aluminium silicates, which is found in special open-air quarries.*



Riqualificazione ambientale ex cava stabilimento di Colignola (RA), oggi parco comunale . Environmental redevelopment of the former quarry plant in Colignola (RA), now a municipal park

L'argilla si estrae in apposite cave a cielo aperto.

Una volta esaurite le risorse, le cave dismesse, se abbandonate, possono rappresentare un problema ambientale e paesaggistico, in quanto possono diventare delle vere e proprie discariche abusive o dei focolai di inquinamento.

Per questo motivo, spesso vengono adottate delle misure per recuperare e riqualificare queste aree, ad esempio attraverso il ripristino delle condizioni naturali o la realizzazione di parchi o attività ricreative.

**Le cave IBL** utilizzate per la produzione dei propri laterizi **sono sempre state recuperate con grande maestria** inerbendo le zone di estrazione e donando nuova vita al paesaggio.

*Once resources are exhausted, disused quarries, if abandoned, can be an environmental and landscape problem, as they can become true illegal landfills or pollution hotspots.*

*For this reason, measures are often taken to recover and redevelop these areas, for example by restoring the natural conditions or creating parks or recreational activities.*

*The quarries used by IBL for the production of its bricks have always been recovered with great expertise by planting grass in the extraction areas and breathing fresh life into the landscape.*

## PROCESSO PRODUTTIVO

Production process

### ESTRAZIONE DELLE MATERIE PRIME



L'argilla viene prelevata dagli scavi e/o dalle cave; questo sedimento viene poi accumulato sotto un capannone pronto per essere posto a lavorazione.

*Extraction of raw materials: the clay is taken from the excavations and/or quarries; this sediment is then accumulated under a warehouse, ready to be processed.*

### PREPARAZIONE DELL'IMPASTO



Per arrivare ad un impasto uniforme IBL S.p.A. provvede a raffinare più volte l'argilla, stoccarla all'interno di silos e sottoporla infine a processi di bagnatura e degasazione.

*Preparation of the dough: in order to obtain a homogeneous dough, IBL S.p.A. refines the clay several times, stores it in silos and finally subjects it to wetting and degassing processes.*

### FORMATURA



È una fase che può avvenire per estrusione o per stampaggio. Il prodotto viene tagliato nelle misure richieste, raggruppato e poi inviato alla successiva fase di essiccazione.

*Forming: this step can be carried out by extrusion or by moulding. The product is cut into the required sizes, then grouped and sent to the next drying step.*

### ESSICCAZIONE



È una operazione che avviene in essiccatoi, alimentati con aria calda di recupero dal forno di cottura eventualmente integrata con aria prodotta da una sorgente di calore.

*Drying: this operation is carried out in dryers, supplied with hot recovery air from the firing kiln, possibly supplemented with air produced by a heat source.*

### COTTURA



È una fase in cui i laterizi sono sottoposti a pre-riscaldamento, cottura ed infine raffreddamento: la temperatura di cottura è compresa tra i 900 / 1040 °C.

*Firing: this is a step in which the bricks are subjected to pre-heating, firing and finally cooling: the firing temperature is comprised between 900 / 1040 °C.*

### STOCCAGGIO



In questa ultima fase i laterizi prodotti da IBL S.p.A. vengono controllati, selezionati per l'imballaggio, messi a deposito ed infine venduti ed immessi nel mercato.

*Storage: in this last step, the bricks produced by IBL S.p.A. are checked, selected for packaging, placed in warehouse and finally sold and placed on the market.*

Controllo qualità stabilimento di Bentivoglio (BO) . Quality control in the Bentivoglio (BO) plant



Robot carico materiale - Stabilimento Bentivoglio (BO) . Material loading robot - Bentivoglio Plant (BO)





## RICERCA E SVILUPPO

### *Research and development*

Il continuo affiancamento di ingegneri, architetti e progettisti alle fornaci IBL S.p.A. ha consentito lo sviluppo di nuove soluzioni, esteticamente piacevoli e tecnicamente funzionali e rispettose dell'ambiente.

Il costante investimento nella ricerca e sviluppo ha consentito di individuare **soluzioni innovative ed originali**, restando ancorati all'elemento principe, la terracotta, sempre moderno in ogni secolo che attraversa.

Materie prime naturali e tecnologie all'avanguardia, con processi caratterizzati da ridotta emissione di inquinanti, garantiscono la produzione di laterizi ad elevate prestazioni meccaniche, termiche ed acustiche, perfetti per un'architettura ecosostenibile e conforme alle nuove normative sul rendimento energetico.

*Constantly working alongside engineers, architects and designers has allowed us - at IBL S.p.A. - to develop new solutions that are aesthetically appealing, technically functional and environmental-friendly.*

*Constant investment in research and development has made it possible to identify innovative and unique solutions, while maintaining the main element, terracotta, which still remains modern across centuries.*

*Natural raw materials and cutting-edge technologies, with processes characterised by reduced emission of pollutants, guarantee the production of high mechanical, thermal and acoustic performance bricks, perfect for an eco-sustainable architecture and compliant with new regulations on energy efficiency.*



## NORMATIVE DI SETTORE

### Industry regulations

A seconda che si tratti del singolo componente, mattone, o della struttura composta dall'utilizzo di più componenti, muratura, il panorama nazionale dispone di ampia giurisprudenza a riguardo, pienamente rispettata dai prodotti IBL S.p.A., altamente performanti.

La normativa relativa ai prodotti in laterizio può essere di carattere cogente (Leggi dello Stato e delle Regioni, Decreti Ministeriali, ecc.) oppure volontario (norme UNI - Ente Italiano di Unificazione) che assume forza di obbligo qualora la norma venga esplicitamente richiamata in capitoli, contratti, leggi, ecc.

Ogni mattone IBL, per tutta la vasta gamma offerta, è dotato di Marcatura CE.

Le regole in materia di marcatura CE sono cambiate a partire dal 1° luglio 2013, con il recepimento del Regolamento (UE) n. 305/2011 che ha abrogato la vecchia Direttiva 89/106/CEE. La marcatura CE è obbligatoria per la maggior parte dei prodotti da costruzione per poterli vendere sul mercato interno europeo.

Da un punto di vista strutturale invece è necessario che vengano rispettate le Norme Tecniche per le Costruzioni, le NTC 2018, entrate in vigore con la Circolare del 21/01/2019.

Per la muratura armata si richiama il capitolo 4 paragrafo 4.5 ed il capitolo 7 delle NTC Norme Tecniche per le Costruzioni del 2018.

In ambito di Acustica è necessario che venga garantito il rispetto del DPCM 05/12/1997: "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici".

Il DPCM del 05/12/1997 è stato emanato in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera e) della Legge n. 447/95 e stabilisce i requisiti acustici delle sorgenti sonore interne agli edifici ed i requisiti acustici passivi

*Industry regulations - Depending on whether it is the single component, brick, or the structure consisting of the use of multiple components, masonry, the national landscape has extensive jurisprudence in this regard, regarding which the high-performance IBL S.p.A. Products are compliant with.*

*The legislation relating to brick products can be of a binding nature (national or regional government laws, ministerial decrees, etc.) or voluntary (UNI - Italian Unification Body - standards) which becomes mandatory if the standard is explicitly referred to in specifications, contracts, laws, etc.*

*Every IBL brick, cutting across the vast range on offer, is CE marked.*

*The rules on CE marking have changed as of 1 July 2013, with the implementation of Regulation (EU) No. 305/2011 which repealed the old Directive 89/106/EEC. The CE marking is mandatory for most construction products for them to be placed on the European internal market.*

*From a structural point of view, however, it is necessary to comply with the Technical Standards for Construction, NTC 2018, which entered into force with the Circular dated 21/01/2019.*

*With regard to masonry, reference shall be made to chapter 4 paragraph 4.5 and chapter 7 of the 2018 Construction Techniques Standards (NTC).*

*In the field of Acoustics, it is necessary to ensure compliance with the Italian Council of Ministers Decree dated 05/12/1997: "Determination of passive acoustic requirements of buildings".*

*The Italian Council of Ministers Decree dated 05/12/1997 was issued in implementation of art. 3, paragraph 1, letter e) of Law no. 447/95 and it*



*establishes the acoustic requirements of the sound sources inside the buildings and the passive acoustic requirements of the buildings and their components in place, in order to reduce human exposure to noise. This decree provides for that passive acoustic requirements must be verified on site. In the thermal field, on 1 February 2012 the "EPBD 2" European Directive 2010/31/EU dated 19 May 2010, better known as the directive for the design of near zero energy buildings (nZEB) came into force, with the aim of having buildings with "very high" energy performance with near zero energy needs and/or significantly covered by renewable sources. Directive 2010/31/EU will be repealed as of 30 May 2026. With regard to the thermal aspect, the Italian Ministerial Decree dated 28/10/25 shall apply as regulatory reference.*

*In the field of Fire Protection, the industry regulations are reported, all extensively complied with by the IBL products:*

*Italian Ministerial Decree dated 03/08/2015: Technical fire prevention standards, Circular no. 1968 dated 15/02/2008: Fire-resistant load-bearing masonry walls, Italian Ministerial Decree dated 09/03/2007: Fire resistance performance of buildings in activities subject to the control of the national fire brigade, Italian Ministerial Decree dated 16/02/2007.*

*Classification of fire resistance of products and construction works elements.*

*IBL products also naturally comply with the C.A.M., the Minimum Environmental Criteria, which represent the GPP (Green Public Procurement) tool for "green contracts" for constructions (new and renovation) of Public Administration Bodies.*

degli edifici e dei loro componenti in opera, allo scopo di contenere l'esposizione umana al rumore.

Tale decreto prevede che i requisiti acustici passivi debbano essere verificati in opera.

In ambito termico il 1° febbraio 2012 è entrata in vigore la "EPBD 2" Direttiva europea 2010/31/UE del 19 maggio 2010, più nota come direttiva per la progettazione di edifici ad energia quasi zero (nZEB), con l'obiettivo di avere edifici ad "altissima" prestazione energetica con fabbisogno energetico quasi nullo e/o coperto in misura significativa da fonti rinnovabili.

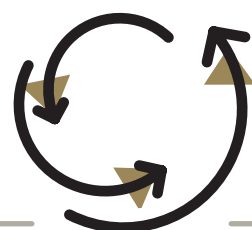
La direttiva 2010/31/UE è abrogata a decorrere dal 30 maggio 2026. Per la termica il riferimento normativo resterà il D.M. 28/10/2025.

In ambito di Protezione al Fuoco, si riportano le normative di settore, tutte ampiamente rispettate dai prodotti IBL:

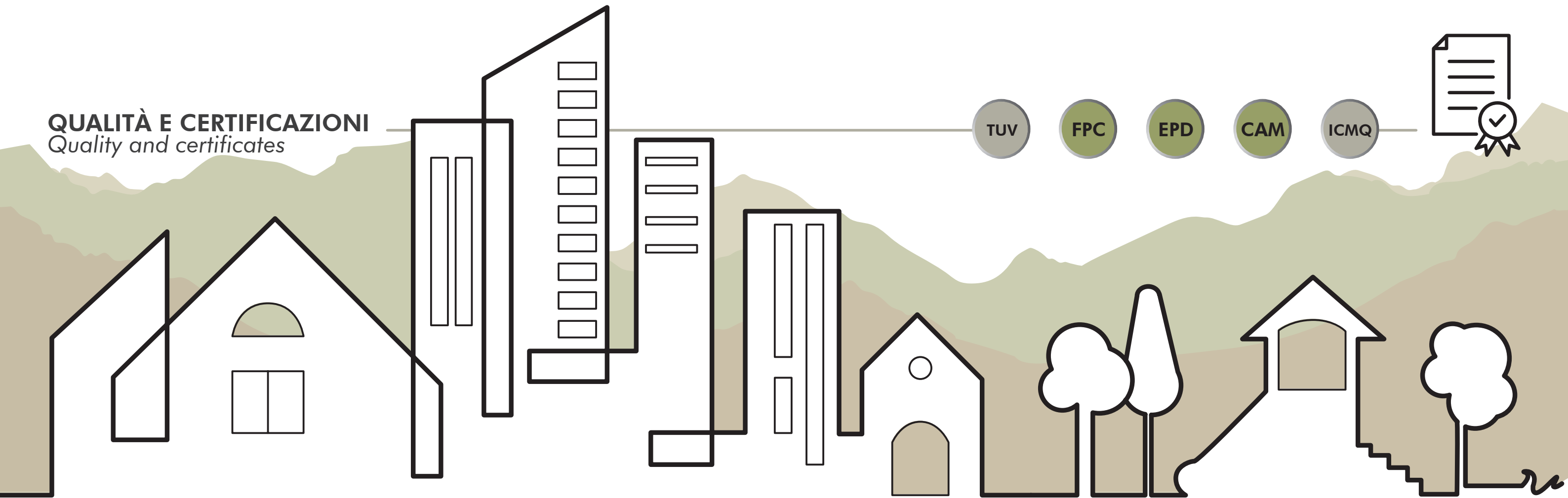
- DM 03/08/2015: Norme tecniche di prevenzione incendi,
- Circolare n. 1968 del 15/02/2008: Pareti di muratura portante resistenti al fuoco,
- DM 09/03/2007: Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del corpo nazionale dei vigili del fuoco,
- DM 16/02/2007.

Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione.

I prodotti IBL rispettano naturalmente anche i C.A.M., i Criteri Ambientali Minimi, i quali costituiscono lo strumento GPP (Green Public Procurement) per gli "appalti verdi" per le costruzioni (nuovo e ristrutturazione) delle Pubbliche Amministrazioni.



## QUALITÀ E CERTIFICAZIONI Quality and certificates



I Criteri Ambientali Minimi (**CAM**) sono diventati obbligatori per gli acquisti verdi della Pubblica Amministrazione (GPP – Green Public Procurement – art. 57 del Dlgs 36/2023 “Codice degli appalti”) fissando nuovi riferimenti non solo per l’edilizia, ma anche per tanti altri prodotti, tra cui l’acquisto di arredi e prodotti tessili.

IBL S.p.A. può accedere agli appalti indetti dalla Pubblica Amministrazione, in quanto conforme rispetto ai requisiti previsti dai CAM (Criteri Ambientali Minimi) in merito al contenuto di materiale riciclato per tutta la produzione dello stabilimento di Bentivoglio.

IBL S.p.A., così come tutte le aziende italiane che soddisfino i criteri di sostenibilità CAM, possono accedere agli appalti indetti dalla Pubblica Amministrazione visto che sono premianti. La Categoria I è sinonimo di un materiale da costruzione con prestazioni controllate e garantite con vantaggi sui coefficienti di sicurezza in fase di progettazione. Gli elementi di Categoria I infatti hanno una resistenza alla compressione dichiarata, determinata tramite il valore medio o il valore caratteristico, e una probabilità di insuccesso nel raggiungerla non maggiore del 5%. Gli elementi di categoria II non soddisfano questo requisito. L’uso di elementi per muratura portante di Categoria I e II è subordinato quindi all’adozione, nella valutazione della resistenza di progetto, del corrispondente coefficiente di sicurezza (Tab.4.5.II).

*The Minimum Environmental Criteria (MEC) have become mandatory for green procurement by the Public Administration Bodies (GPP – Green Public Procurement – art. 34 of the Italian Legislative Decree 50/2016 “Tender Code”) setting new references not only for construction, but also for many other products, including the purchase of furniture and textile products.*

*IBL S.p.A. can bid in tenders called by Public administration bodies, given that it complies with the CAM (Minimum Environmental Criteria) requirements regarding the content of recycled material for all the production of the Bentivoglio plant. IBL S.p.A., as well as all Italian companies that meet the CAM sustainability criteria, can bid in tenders called by Public Administration Bodies since they are an added value.*

*Category I is synonymous with a construction material with controlled and guaranteed performance with advantages over safety coefficients at the design phase. As a matter of fact, Category I elements have a declared compressive strength, determined by the average value or characteristic value, and a probability of failure to achieve it of no more than 5%. Category II elements do not meet this requirement.*

*The use of Category I and II load-bearing masonry elements is therefore subject to the adoption, in the evaluation of the design strength, of the corresponding safety coefficient (Tab.4.5.II).*

I prodotti IBL per muratura di Categoria I si identificano con il Certificato di Conformità del Controllo della Produzione in fabbrica **FPC**.

IBL SpA ha inoltre conseguito la Certificazione **EPD**, (Environmental Product Declaration), ovvero una dichiarazione ambientale volontaria che descrive in modo trasparente e verificato gli impatti ambientali dei prodotti in laterizio (mattoni, blocchi, tavelle, ecc.) lungo il loro ciclo di vita. È un documento standardizzato, conforme alle norme ISO 14025 e EN 15804 (oggi nella versione A2), che riporta i risultati di una LCA – Life Cycle Assessment del prodotto.

La EPD di IBL Spa è stata conseguita nel mese di dicembre 2025, e costituisce una dichiarazione oggettiva basata su dati misurabili e verificati da un ente terzo, che la IBL Spa ha ottenuto con la finalità di:

- Dimostrare le prestazioni ambientali dei propri prodotti (CO<sub>2</sub>, energia, risorse, rifiuti),
- Supportare progettisti e imprese nei CAM, nei capitolati e nelle certificazioni edilizie (LEED, BREEAM, ecc.),
- Confrontare prodotti simili in modo corretto e trasparente,
- Migliorare la competitività sul mercato e la reputazione ambientale del produttore, che nel caso di IBL è già alta.

*IBL Class I masonry products are identified with the FPC Factory Production Control Certificate of Conformity. IBL SpA was further awarded the EPD, (Environmental Product Declaration) certificate, that is a voluntary environmental declaration which describes brick products (bricks, blocks, hollow tiles, etc.) throughout their life cycle in a transparent and verified manner. Compliant with the ISO 14025 and EN 15804 standards (currently version A2), this standardised document discloses the outcome of an LCA (Life Cycle Assessment) of the product. IBL Spa's EPD was awarded in December 2025, and it is an objective declaration based on data that can be measured and verified by a third party organisation. IBL Spa was awarded the certificate with the aim of:*

- Proving the environmental performance of its products (CO<sub>2</sub>, energy, resources, waste),*
- Supporting designers and businesses in the Minimum Environmental Criteria (CAM or MEC), in technical data sheets and in construction certificates (LEED, BREEAM, etc.),*
- Comparing similar products in a correct and transparent manner,*
- Improving competitiveness on the market and the manufacturer's environmental reputation, which is already high in IBL's case.*

## 40 ○ LATERIZI AD ALTE PRESTAZIONI *High-performance bricks*

### 42. **Blocchi portanti sismici** *Seismic load-bearing blocks*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

### 44. **Blocchi per tamponamento e Divisori** *Infilling and partitioning blocks*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

## 46 ○ LATERIZI PER MURATURA ARMATA *Reinforced Masonry bricks*

### 48. **Blocchi portanti sismici per muratura armata** *Reinforced masonry seismic load-bearing blocks*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

## 54 ○ LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI *Extruded fair-faced bricks*

### 56. **Felsinei Classici** *Felsineo Classics*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

### 58. **Felsinei Antichi** *Felsineo Antiques*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

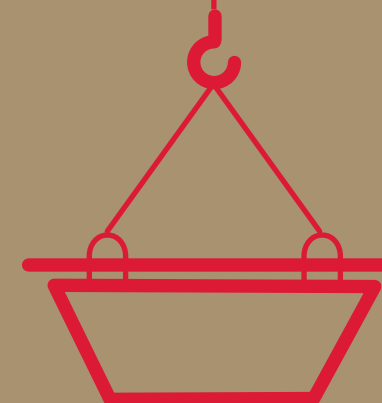
## 50 ○ LATERIZI DA INTONACO *Plaster bricks*

### 52. **Tradizionali Sismo** *Conventional Seismic*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*

### 53. **Tradizionali** *Conventional*

. Descrizione e specifiche pallet  
*Pallet description and specifications*





## LATERIZI AD ALTE PRESTAZIONI

Rispetto al passato i moderni elementi in laterizio presentano prestazioni avanzate e concentrano in un unico prodotto più funzioni, come funzioni isolanti, funzioni termiche e rispondono a sempre più rigidi criteri estetici e ambientali. Il mattone IBL acquista un nuovo ruolo per assolvere alle sempre più frequenti richieste prestazionali, non solo di resistenza e durabilità, ma anche quelle relative ai parametri termici, insieme allo spirito ecologico e, non ultimo, ad un'estetica ricercata.

### BLOCCHI PORTANTI SISMICI

Si tratta di blocchi sismici per strutture in muratura. I blocchi portanti Sismici IBL pur dotati di qualità termoisolanti si caratterizzano per la loro foratura al di sotto del 45%. Percentuale di foratura che determina la caratteristica di resistenza meccanica dei blocchi stessi e li rende idonei alla costruzione in zona sismica.

### BLOCCHI PER TAMPONAMENTO E DIVISORI

I blocchi IBL per Tamponamento e Divisori si differenziano per la destinazione d'uso della muratura da realizzare in relazione alla loro percentuale di foratura. Con i Blocchi per Tamponamento e Divisori IBL si avranno sempre pareti con un ottimo, costante e duraturo isolamento termoacustico e l'indispensabile benessere abitativo.

*HIGH-PERFORMANCE BRICKS - Compared to the past, modern brick elements have advanced performance and concentrate more functions in a single product, such as insulating functions, thermal functions and meet increasingly strict aesthetic and environmental criteria. IBL bricks acquire a new role to meet the increasingly frequent performance demands, not only for strength and durability, but also those related to thermal parameters, together with the ecological spirit and, not least, a refined aesthetic.*

*SEISMIC LOAD-BEARING BLOCKS - These are seismic blocks for masonry structures. Despite having thermal insulation qualities, IBL Seismic load-bearing blocks are characterised by their perforation below 45%. Perforation percentage which determines the mechanical strength characteristic of the blocks and makes them suitable for construction in a seismic area.*

*INFILLING AND PARTITIONING BLOCKS - These are brick elements used both for the construction of load-bearing masonry structures and as an infill within reinforced concrete framed structures. They are divided into: solid bricks with a perforation percentage of less than 15%; semi-solid bricks with a perforation percentage of between 15% and 45%; perforated bricks with a perforation percentage of more than 45%.*

BLOCCHI PORTANTI SISMICI "SISMOTHERM"



| Tipo Type                      | BLOCCHI MODULARI |    |                  |    |                  |    |                  |    |                  |    |
|--------------------------------|------------------|----|------------------|----|------------------|----|------------------|----|------------------|----|
| Codice Code                    | QSM3025          |    | QSM3012          |    | QSM2512          |    | QSM3020          |    | QSM2520          |    |
| Descrizione Description        | STH 30x25x19 MOD |    | STH 30x12x19 MOD |    | STH 25x12x19 MOD |    | STH 30x20x19 MOD |    | STH 25x20x19 MOD |    |
| Sp. muro cm Thickness cm       | 30               | 25 | 30               | 12 | 25               | 12 | 30               | 20 | 25               | 20 |
| Larg. cm Width cm              | 25               | 30 | 12               | 30 | 12               | 25 | 20               | 30 | 20               | 25 |
| Altezza cm Height cm           | 19               |    | 19               |    | 19               |    | 19               |    | 19               |    |
| Foratura % Holes %             | 45               |    | 45               |    | 45               |    | 45               |    | 45               |    |
| Kg / Pz Kg / Pcs               | 12,7             |    | 6,2              |    | 5,0              |    | 9,9              |    | 8,2              |    |
| Murature pz/m² Walls pcs/m²    | 19               | 16 | 38               | 16 | 38               | 19 | 23               | 16 | 23               | 19 |
| Murature pz/m³ Walls pcs/m³    | 63               |    | 125              |    | 150              |    | 78               |    | 95               |    |
| Pezzi / Pallet Pieces / Pallet | 60               |    | 90               |    | 120              |    | 60               |    | 80               |    |

SPECIFICHE PALLET Pallet specifications

| Codice Code                    | QSM3025 | QSM3012 | QSM2512 | QSM3020 | QSM2520 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Altezza (cm) Height cm         | 103,0   | 78,0    | 75,0    | 86,0    | 86,0    |
| Larghezza (cm) Width cm        | 95,0    | 96,0    | 98,0    | 96,0    | 100,0   |
| Lunghezza (cm) Length cm       | 95,0    | 96,0    | 100,0   | 97,0    | 100,0   |
| Peso (ton) Weight tons         | 0,762   | 0,558   | 0,600   | 0,594   | 0,656   |
| Cubatura (m³) Cubage m³        | 0,930   | 0,719   | 0,735   | 0,801   | 0,860   |
| Pezzi / Pallet Pieces / pallet | 60      | 90      | 120     | 60      | 80      |



| BLOCCHI MODULARI   |    |                    |    | BLOCCHI AD INCASTRO |                  |                    |                    | Tipo Type                      |
|--------------------|----|--------------------|----|---------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|
| QSM301225          |    | QSM251225          |    | QSI3025             | QSI2530          | QSI302525          | QSI253025          | Codice Code                    |
| STH 30x12x24,5 MOD |    | STH 25x12x24,5 MOD |    | STH 30x25x19 INC    | STH 25x30x19 INC | STH 30x25x24,5 INC | STH 25x30x24,5 INC | Descrizione Descriptio         |
| 30                 | 12 | 25                 | 12 | 30                  | 25               | 30                 | 25                 | Sp. muro cm Thickness cm       |
| 12                 | 30 | 12                 | 25 | 25                  | 30               | 25                 | 30                 | Larg. cm Width cm              |
| 24,5               |    | 24,5               |    | 19                  | 19               | 24,5               | 24,5               | Altezza cm Height cm           |
| 45                 |    | 45                 |    | 45                  | 45               | 45                 | 45                 | Foratura % Holes %             |
| 8,4                |    | 6,3                |    | 11,8                | 11,5             | 14,6               | 14,6               | Kg / Pz Kg / Pcs               |
| 30                 | 13 | 30                 | 15 | 20                  | 17               | 16                 | 13                 | Murature pz/m² Walls pcs/m²    |
| 101                |    | 121                |    | 66                  | 66               | 53                 | 53                 | Murature pz/m³ Walls pcs/m³    |
| 72                 |    | 96                 |    | 60                  | 60               | 48                 | 48                 | Pezzi / Pallet Pieces / Pallet |

Pallet specifications SPECIFICHE PALLET

| QSM301225 | QSM251225 | QSI3025 | QSI2530 | QSI302525 | QSI253025 | Codice Code                    |
|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|--------------------------------|
| 78,0      | 75,0      | 103,0   | 103,0   | 103,0     | 103,0     | Altezza (cm) Height cm         |
| 96,0      | 98,0      | 95,0    | 95,0    | 95,0      | 95,0      | Larghezza (cm) Width cm        |
| 96,0      | 100,0     | 95,0    | 95,0    | 95,0      | 95,0      | Lunghezza (cm) Length cm       |
| 0,605     | 0,605     | 0,708   | 0,690   | 0,701     | 0,701     | Peso (ton) Weight tons         |
| 0,719     | 0,735     | 0,930   | 0,930   | 0,930     | 0,930     | Cubatura (m³) Cubage m³        |
| 72        | 96        | 60      | 60      | 48        | 48        | Pezzi / Pallet Pieces / pallet |

BLOCCHI PER TAMPONAMENTO E DIVISORI T-THERM



| Tipo Type                         | BLOCCO MODULARE     |    | BLOCCO AD INCASTRO  | DIVISORI MODULARI |                 |
|-----------------------------------|---------------------|----|---------------------|-------------------|-----------------|
| Codice Code                       | QTM3025             |    | QTI3025             | QDM0825           | QDM1225         |
| Descrizione Description           | TTH<br>30x25x19 MOD |    | TTH<br>30x25x19 INC | DTH<br>8x25x25    | DTH<br>12x25x25 |
| Sp. muro cm<br>Thickness cm       | 30                  | 25 | 30                  | 8                 | 12              |
| Larg. cm<br>Width cm              | 25                  | 30 | 25                  | 25                | 25              |
| Altezza cm<br>Height cm           | 19                  |    | 19                  | 25                | 25              |
| Foratura %<br>Holes %             | 60                  |    | 60                  | /                 | /               |
| Kg / Pz<br>Kg / Pcs               | 9,0                 |    | 10,5                | 3,2               | 4,2             |
| Murature pz/m²<br>Walls pcs/m²    | 19                  | 16 | 20                  | 15                | 15              |
| Murature pz/m³<br>Walls pcs/m³    | 63                  |    | 66                  | 182               | 121             |
| Pezzi / Pallet<br>Pieces / Pallet | 60                  |    | 60                  | 192               | 128             |

SPECIFICHE PALLET Pallet specifications

| Codice Code                       | QTM3025 | QTI3025 | QDM0825 | QDM1225 |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Altezza (cm)<br>Height cm         | 101,0   | 101,0   | 103,0   | 103,0   |
| Larghezza (cm)<br>Width cm        | 97,0    | 97,0    | 100,0   | 100,0   |
| Lunghezza (cm)<br>Length cm       | 96,0    | 96,0    | 100,0   | 100,0   |
| Peso (ton)<br>Weight tons         | 0,540   | 0,630   | 0,614   | 0,538   |
| Cubatura (m³)<br>Cubage m³        | 0,941   | 0,941   | 1,030   | 1,030   |
| Pezzi / Pallet<br>Pieces / pallet | 60      | 60      | 192     | 128     |



| DIVISORI AD INCASTRO |                     |                      |                       | Tipo Type                         |
|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| QDI0850              | QDI1250             | QDI085025            | QDI125025             | Codice Code                       |
| DTH<br>8x50x19 INC   | DTH<br>12x50x19 INC | DTH<br>8x50x24,5 INC | DTH<br>12x50x24,5 INC | Descrizione Description           |
| 8                    | 12                  | 8                    | 12                    | Sp. muro cm<br>Thickness cm       |
| 50                   | 50                  | 50                   | 50                    | Larg. cm<br>Width cm              |
| 19                   | 19                  | 24,5                 | 24,5                  | Altezza cm<br>Height cm           |
| 45                   | 45                  | 45                   | 45                    | Foratura %<br>Holes %             |
| 6,5                  | 9,2                 | 8,4                  | 11,7                  | Kg / Pz<br>Kg / Pcs               |
| 10                   | 10                  | 8                    | 8                     | Murature pz/m²<br>Walls pcs/m²    |
| 124                  | 83                  | 100                  | 66                    | Murature pz/m³<br>Walls pcs/m³    |
| 80                   | 60                  | 64                   | 48                    | Pezzi / Pallet<br>Pieces / Pallet |

Pallet specifications SPECIFICHE PALLET

| QDI0850 | QDI1250 | QDI085025 | QDI125025 | Codice Code                       |
|---------|---------|-----------|-----------|-----------------------------------|
| 70,0    | 79,0    | 70,0      | 79,0      | Altezza (cm)<br>Height cm         |
| 100,0   | 100,0   | 100,0     | 100,0     | Larghezza (cm)<br>Width cm        |
| 100,0   | 102,0   | 100,0     | 102,0     | Lunghezza (cm)<br>Length cm       |
| 0,520   | 0,552   | 0,538     | 0,562     | Peso (ton)<br>Weight tons         |
| 0,700   | 0,806   | 0,700     | 0,806     | Cubatura (m³)<br>Cubage m³        |
| 80      | 60      | 64        | 48        | Pezzi / Pallet<br>Pieces / pallet |



## LATERIZI PER MURATURA ARMATA

L'inserimento di armature orizzontali e verticali all'interno della muratura ordinaria consente di conferire agli elementi murari una maggiore resistenza alle azioni laterali a taglio e a pressoflessione, sia nel piano di sviluppo delle pareti che fuori piano, oltre ad una più elevata capacità deformativa/duttilità del sistema, con evidenti vantaggi dal punto di vista del comportamento sismico, tanto da spingere l'adozione di tale sistema anche in zone ad elevata pericolosità sismica.

I vantaggi sono pertanto numerosi e concreti a fronte dell'inserimento di una modesta quantità di armatura all'interno della muratura e ad un limitato aumento di costo rispetto alla soluzione non armata.

Gli aspetti positivi della muratura armata non si esauriscono solamente ad un incremento delle prestazioni sismiche, ma consentono anche una forte limitazione del rischio di fessurazione, tipico delle murature ordinarie, conferendo alla muratura quella resistenza a trazione necessaria per poter contrastare particolari stati di tensione.

*REINFORCED MASONRY BRICKS - Adding horizontal and vertical reinforcements in standard masonry allows to confer masonry elements a greater resistance to lateral shear forces and combined compressive and bending stress, both on the development plane of the walls and off the plane. In addition, it confers a higher deformation/ductility capacity to the system, which are clearly beneficial in terms of seismic behaviour, to an extent that this system has been adopted in areas exposed to high seismic risk.*

*It therefore offers numerous and concrete benefits considering the addition of a low amount of reinforcement in the masonry as well as a limited increase in cost compared to the non-reinforced solution.*

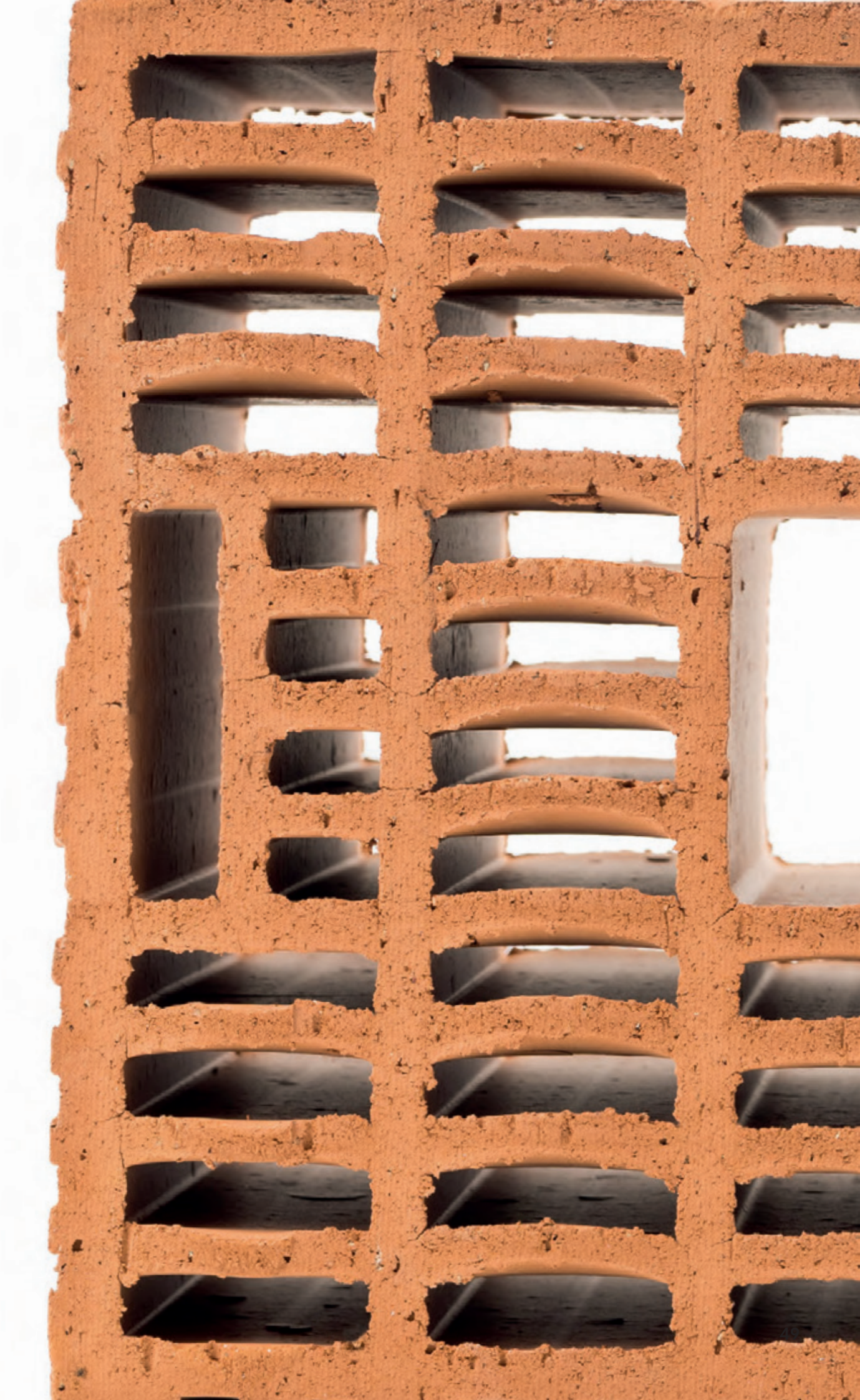
*Besides enhancing seismic performance, reinforced masonry comes with other beneficial aspects. As a matter of fact, it strongly limits the risk of cracking, typical of standard masonry, conferring to the masonry the tensile strength required to counter particular states of tension.*

MURATURA ARMATA



| Tipo <i>Type</i>                         | BLOCCHI MODULARI    |                     |
|------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| Codice <i>Code</i>                       | QSM3021             | QSM2530             |
| Descrizione <i>Description</i>           | STH<br>30x21x19 MOD | STH<br>25x30x19 MOD |
| Sp. muro cm<br><i>Thickness cm</i>       | 30                  | 25                  |
| Larg. cm<br><i>Whidth cm</i>             | 21                  | 30                  |
| Altezza cm<br><i>Height cm</i>           | 19                  | 19                  |
| Foratura %<br><i>Holes %</i>             | 45                  | 45                  |
| Kg / Pz<br><i>Kg / Pcs</i>               | 10,8                | 12,5                |
| Murature pz/m²<br><i>Walls pcs/m²</i>    | 23                  | 16                  |
| Murature pz/m³<br><i>Walls pcs/m³</i>    | 73                  | 62                  |
| Pezzi / Pallet<br><i>Pieces / Pallet</i> | 60                  | 60                  |

| SPECIFICHE PALLET <i>Pallet specifications</i> |         |         |
|------------------------------------------------|---------|---------|
| Codice <i>Code</i>                             | QSM3021 | QSM2530 |
| Altezza (cm)<br><i>Height cm</i>               | 91      | 103     |
| Larghezza (cm)<br><i>Whidth cm</i>             | 96      | 95      |
| Lunghezza (cm)<br><i>Length cm</i>             | 97      | 95      |
| Peso (ton)<br><i>Weight tons</i>               | 0,648   | 0,750   |
| Cubatura (m³)<br><i>Cubage m³</i>              | 0,847   | 0,930   |
| Pezzi / Pallet<br><i>Pieces / pallet</i>       | 60      | 60      |





## LATERIZI DA INTONACO

Sono elementi in laterizio utilizzati sia per la realizzazione di strutture murarie portanti, sia come tamponamento all'interno di strutture intelaiate in calcestruzzo armato. Si dividono in: mattoni pieni con percentuale di foratura inferiore al 15%; mattoni semipieni con percentuale di foratura compresa tra 15% e 45%; mattoni forati con percentuale di foratura superiore al 45%.

## TRADIZIONALI SISMO

Elementi in laterizio che uniscono le prestazioni del laterizio tradizionale a maggiori prestazioni strutturali dovute alla minore percentuale di vuoti, con conseguente maggiore massa.

## TRADIZIONALI

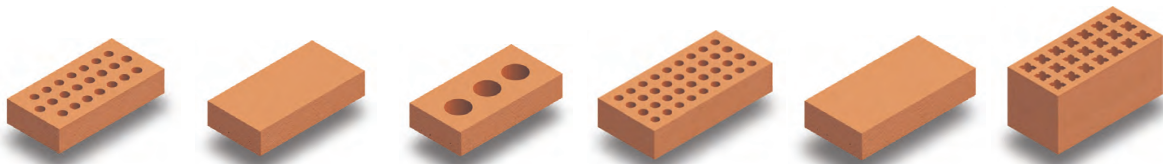
La lunga tradizione di IBL nel mondo del laterizio le consente di disporre di una vastissima gamma di forati e blocchi leggeri che rispecchiano le tradizioni legate al mondo del laterizio.

*PLASTER BRICKS - these are brick elements used both for the construction of load-bearing masonry structures and as an infill within reinforced concrete framed structures. They are divided into: solid bricks with a perforation percentage of less than 15%; semi-solid bricks with a perforation percentage of between 15% and 45%; perforated bricks with a perforation percentage of more than 45%.*

*CONVENTIONAL SEISMIC - Brick elements that combine the performance of conventional brick with greater structural performance due to the lower percentage of voids, resulting in greater mass.*

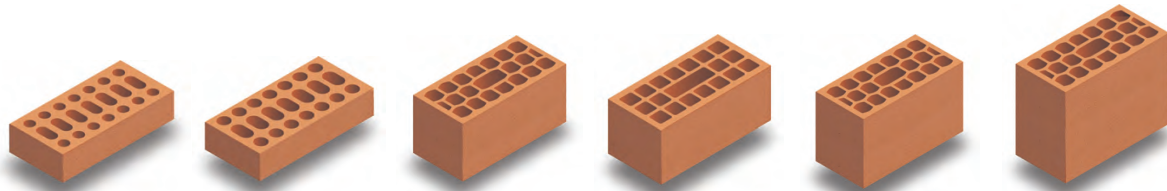
*CONVENTIONAL - Our long-standing history in the brick industry enables as - at IBL - to have a wide range of perforated and light blocks that reflect the traditions linked to the brick industry.*

TRADIZIONALI SISMO



| Codice<br>Code                                    | 102                    | 601                    | 603                     | 302                            | 310                            | 201                            |
|---------------------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Descrizione<br>Description                        | UNI Sismo<br>12x25x5,5 | UNI Pieno<br>12x25x5,5 | UNI 3 Fori<br>12x25x5,5 | Bolognese Sismo<br>13,5x28x5,5 | Bolognese Pieno<br>13,5x28x5,5 | Doppio UNI Pesante<br>12x25x12 |
| Foratura %<br>Holes %                             | 15                     | /                      | 15                      | 15                             | /                              | 38                             |
| Kg / Pz<br>Kg / Pcs                               | 2,2                    | 2,5                    | 2,2                     | 2,9                            | 3,5                            | 3,4                            |
| Murature 1 testa<br>pz/m²<br>Walls 1 testa pcs/m² | 60                     | 60                     | 60                      | 53                             | 53                             | 30                             |
| Murature 2 teste<br>pz/m²<br>Walls 2 teste pcs/m² | 120                    | 120                    | 120                     | 106                            | 106                            | 60                             |
| Murature pz/m³<br>Walls pcs/m³                    | 455                    | 455                    | 455                     | 366                            | 366                            | 228                            |
| Pezzi / Pallet<br>Pieces / Pallet                 | 288                    | 288                    | 288                     | 236                            | 236                            | 204                            |

TRADIZIONALI



|  | 101              | 301                      | 202                    | 401                            | 203                        | 205                        | Codice<br>Code                                    |
|--|------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|
|  | UNI<br>12x25x5,5 | Bolognese<br>13,5x28x5,5 | Doppio UNI<br>12x25x12 | Doppio Bolognese<br>13,5x28x12 | UNI Blocchetto<br>12x25x15 | UNI Blocchetto<br>12x25x19 | Descrizione<br>Descriptio                         |
|  | 37               | 42                       | 43                     | 43                             | 43                         | 45                         | Foratura %<br>Holes %                             |
|  | 1,6              | 1,9                      | 3,1                    | 4,1                            | 3,9                        | 5,0                        | Kg / Pz<br>Kg / Pcs                               |
|  | 60               | 53                       | 30                     | 27                             | 24                         | 19                         | Murature 1 testa<br>pz/m²<br>Walls 1 testa pcs/m² |
|  | 120              | 106                      | 60                     | 54                             | 48                         | 38                         | Murature 2 teste<br>pz/m²<br>Walls 2 teste pcs/m² |
|  | 455              | 366                      | 228                    | 183                            | 185                        | 148                        | Murature pz/m³<br>Walls pcs/m³                    |
|  | 384              | 280                      | 216                    | 160                            | 156                        | 120                        | Pezzi / Pallet<br>Pieces / Pallet                 |

| SPECIFICHE PALLET <i>Pallet specifications</i> |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Codice<br>Code                                 | 102   | 601   | 603   | 302   | 310   | 201   |
| Altezza (cm)<br>Height cm                      | 54,0  | 54,0  | 54,0  | 46,5  | 46,5  | 78,0  |
| Larghezza (cm)<br>Whidth cm                    | 100,5 | 99,0  | 99,0  | 113,0 | 113,0 | 99,5  |
| Lunghezza (cm)<br>Length cm                    | 101,5 | 100,0 | 100,0 | 113,0 | 113,0 | 100,0 |
| Peso (ton)<br>Weight tons                      | 0,634 | 0,720 | 0,634 | 0,684 | 0,826 | 0,694 |
| Cubatura (m³)<br>Cubage m³                     | 0,551 | 0,535 | 0,535 | 0,594 | 0,594 | 0,776 |
| Pezzi / Pallet<br>Pieces / pallet              | 288   | 288   | 288   | 236   | 236   | 204   |

| Pallet specifications |       |       |       |       |       | SPECIFICHE PALLET                 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------------------------|
| 101                   | 301   | 202   | 401   | 203   | 205   | Codice<br>Code                    |
| 79,0                  | 60,0  | 78,0  | 60,0  | 78,0  | 75,0  | Altezza (cm)<br>Height cm         |
| 101,4                 | 110,6 | 99,5  | 111,0 | 99,5  | 98,0  | Larghezza (cm)<br>Whidth cm       |
| 101,5                 | 111,5 | 100,0 | 111,0 | 100,0 | 100,0 | Lunghezza (cm)<br>Length cm       |
| 0,614                 | 0,532 | 0,670 | 0,656 | 0,608 | 0,600 | Peso (ton)<br>Weight tons         |
| 0,813                 | 0,740 | 0,776 | 0,739 | 0,776 | 0,735 | Cubatura (m³)<br>Cubage m³        |
| 384                   | 280   | 216   | 160   | 156   | 120   | Pezzi / Pallet<br>Pieces / pallet |



## LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI

L'impiego del laterizio nel corso del tempo si è modificato, ha subito una continua evoluzione: da materiale con funzione prevalentemente strutturale a materiale con funzione prettamente estetica. Il pregio estetico è stato valorizzato grazie all'ampia possibilità compositiva (elevata modularità e varietà cromatica degli elementi) che il mattone offre al progettista nella creazione di tessiture architettoniche.

I laterizi faccia a vista estrusi offrono notevoli soluzioni compositive nella realizzazione di murature di elevato livello estetico e, essendo resistenti agli agenti atmosferici, rimangono inalterati nel tempo.

### FELSINEI CLASSICI

I mattoni e gli elementi speciali faccia a vista rappresentano la nobilitazione dei comuni mattoni in laterizio per murature. Se questi ultimi nascono per essere intonacati, o comunque rivestiti, la variegata famiglia dei faccia a vista è destinata a valorizzare le componenti estetiche (colore, grana, tessitura, ecc.) del laterizio. IBL propone una gamma classica dei faccia a vista, con quattro finiture: rosso liscio, rosso sabbiato, paglierino fiammato sabbiato, rosso piemonte.

### FELSINEI ANTICHI

Nella vasta gamma IBL sono presenti i faccia a vista con venature che richiamano l'antichità ed il trascorrere del tempo, nelle versioni rosso rullato e rosso rustico.

*EXTRUDED FAIR-FACED BRICKS - The use of brick over time has changed, it has undergone a continuous evolution: from a material with a predominantly structural function to a material with a purely aesthetic function. The aesthetic value has been enhanced thanks to the extensive compositional options (high modularity and chromatic variety of the elements) that the brick offers to the designer in the creation of architectural patterns.*

*Extruded fair-faced bricks offer remarkable compositional solutions in the creation of highly aesthetic masonry and, being resistant to atmospheric agents, they remain intact over time.*

*FELSINEO CLASSICS - The bricks and special fair-faced elements represent the added value to common masonry bricks. If the latter are created to be plastered, or in any case cladded, the varied family of fair-faced products is intended to enhance the aesthetic components (colour, grain, pattern, etc.) of the brick. IBL offers a classic range of fair-faced products, with four finishes: smooth red, sandblasted red, sandblasted flamed straw, piedmont red.*

*FELSINEO ANTIQUES - The extensive IBL range of products features fair-faced products with ribs that remind of antiquity and the passage of time, in the rolled red and rustic red versions.*

FELSINEI CLASSICI



| Tipo Type                      | UNI - ROSSO SABBATO |                     |                                                                                                      | UNI - ROSSO LISCIO |                     |                                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice Code                    | 131N                | 138N                | 139N                                                                                                 | 111                | 118                 | 119                                                                                                    |
| Formato Size cm                | Mattone 12x25x5,5   | Listello 1,9x25x5,5 | Angolare 12x25x5,5  | Mattone 12x25x5,5  | Listello 1,9x25x5,5 | Angolare 12x25x5,5  |
| Pezzi/mq Pieces/sqm            | 60                  | 60                  | /                                                                                                    | 60                 | 60                  | /                                                                                                      |
| Kg / Pz Kg / Pcs               | 1,8                 | 0,4                 | 0,6                                                                                                  | 1,8                | 0,4                 | 0,6                                                                                                    |
| Pezzi / Pallet Pieces / Pallet | 360                 | 1042                | 360                                                                                                  | 360                | 1042                | 360                                                                                                    |

| SPECIFICHE PALLET Pallet specifications |       |       |       |       |       |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Codice Code                             | 131N  | 138N  | 139N  | 111   | 118   | 119   |
| Altezza (cm) Height cm                  | 65,5  | 47,0  | 59,0  | 65,5  | 47,0  | 59,0  |
| Larghezza (cm) Width cm                 | 100,5 | 75,0  | 75,0  | 100,5 | 75,0  | 75,0  |
| Lunghezza (cm) Length cm                | 105,0 | 100,0 | 100,0 | 105,0 | 100,0 | 100,0 |
| Peso (ton) Weight tons                  | 0,648 | 0,417 | 0,216 | 0,648 | 0,417 | 0,216 |
| Cubatura (m³) Cubage m³                 | 0,691 | 0,353 | 0,443 | 0,691 | 0,353 | 0,443 |

| SPECIFICHE CARICO RIFERITE A CONTAINER DA 20 PIEDI Load specifications for 20 ft container                  |        |        |      |        |        |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------|--------|--------|-----|
| Informazioni del Container Container information:                                                           |        |        |      |        |        |     |
| Altezza Height (ml): 2,390 m - Larghezza Width (ml): 2,350 m - Lunghezza Length (ml): 5,900 m               |        |        |      |        |        |     |
| Peso a pieno carico Maximum load weight (tons): 21,500 ton - Capacità cubica Cubic capacity: tra 32/33,9 m³ |        |        |      |        |        |     |
| Altezza porte Door height (ml): 2,28 m                                                                      |        |        |      |        |        |     |
| Code                                                                                                        | 131N   | 138N   | 139N | 111    | 118    | 119 |
| Pallets by full container                                                                                   | 29     | 50     | /    | 29     | 50     | /   |
| Weight ( tons)                                                                                              | 21,000 | 21,100 | /    | 21,000 | 21,100 | /   |
| Total pieces                                                                                                | 10.440 | 52.100 | /    | 10.440 | 52.100 | /   |

Centro residenziale e commerciale, Cecina (LI) - Felsineo rosso liscio . Imola 2000 residential and commercial area, Cecina (LI) - smooth red Felsineo



FELSINEI ANTICHI



| Tipo <i>Type</i>                      | UNI - ROSSO RULLATO  |                        |                                                                                                   | UNI - ROSSO RUSTICO  |                        |                                                                                                     |
|---------------------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice <i>Code</i>                    | 121                  | 128                    | 129                                                                                               | 151N                 | 158N                   | 159N                                                                                                |
| Formato <i>Size cm</i>                | Mattone<br>12x25x5,5 | Listello<br>1,9x25x5,5 | Angolare 1,9<br> | Mattone<br>12x25x5,5 | Listello<br>1,9x25x5,5 | Angolare 1,9<br> |
| Pezzi/mq <i>Pieces/sqm</i>            | 60                   | 60                     | /                                                                                                 | 60                   | 60                     | /                                                                                                   |
| Kg / Pz <i>Kg / Pcs</i>               | 1,8                  | 0,4                    | 0,6                                                                                               | 1,8                  | 0,4                    | 0,6                                                                                                 |
| Pezzi / Pallet <i>Pieces / Pallet</i> | 360                  | 1042                   | 360                                                                                               | 360                  | 1042                   | 360                                                                                                 |

SPECIFICHE PALLET *Pallet specifications*

| Codice <i>Code</i>              | 121   | 128   | 129   | 151N  | 158N  | 159N  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Altezza (cm) <i>Height cm</i>   | 65,5  | 47,0  | 59,0  | 65,5  | 47,0  | 59,0  |
| Larghezza (cm) <i>Whidth cm</i> | 100,5 | 75,0  | 75,0  | 100,5 | 75,0  | 75,0  |
| Lunghezza (cm) <i>Length cm</i> | 105,0 | 100,0 | 100,0 | 105,0 | 100,0 | 100,0 |
| Peso (ton) <i>Weight tons</i>   | 0,648 | 0,417 | 0,216 | 0,648 | 0,417 | 0,216 |
| Cubatura (m³) <i>Cubage m³</i>  | 0,691 | 0,353 | 0,443 | 0,691 | 0,353 | 0,443 |

SPECIFICHE CARICO RIFERITE A CONTAINER DA 20 PIEDI *Load specifications for 20 ft container*

Informazioni del Container *Container information:*

Altezza *Height (ml):* 2,390 m - Larghezza *Width (ml):* 2,350 m - Lunghezza *Length (ml):* 5,900 m

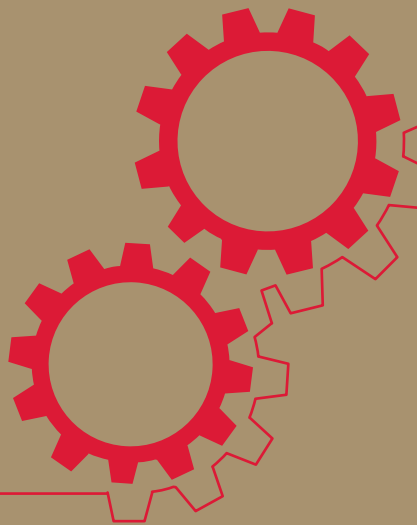
Peso a pieno carico *Maximum load weight (tons):* 21,500 ton - Capacità cubica *Cubic capacity:* tra 32/33,9 m³

Altezza porte *Door height (ml):* 2,28 m

| Code                      | 121    | 128    | 129 | 151N   | 158N   | 159N |
|---------------------------|--------|--------|-----|--------|--------|------|
| Pallets by full container | 29     | 50     | /   | 29     | 50     | /    |
| Weight ( tons)            | 21,000 | 21,100 | /   | 21,000 | 21,100 | /    |
| Total pieces              | 10.440 | 52.100 | /   | 10.440 | 52.100 | /    |

Centro residenziale Imola 2000, Imola (BO) - Felsineo rosso rustico . Imola 2000 residential area, Imola (BO) - rustic red Felsineo





62

**SCHEDA TECNICA  
LATERIZI AD ALTE PRESTAZIONI**  
*Technical data sheets high-performance bricks*

- 62. **art. QSM3025**
- 63. **art. QSM3012**
- 64. **art. QSM2512**
- 65. **art. QSM3020**
- 66. **art. QSM2520**
- 67. **art. QSM301225**
- 68. **art. QSM251225**
- 69. **art. QSI3025**
- 70. **art. QSI2530**
- 71. **art. QSI302525**
- 72. **art. QSI253025**
- 74. **art. QTM3025**
- 75. **art. QTI3025**
- 76. **art. QDM0825**
- 77. **art. QDM1225**
- 78. **art. QDI0850**
- 79. **art. QDI1250**
- 80. **art. QDI085025**
- 81. **art. QDI125025**

82

**SCHEDA TECNICA  
LATERIZI PER MURATURA ARMATA**  
*Technical data sheets reinforced masonry bricks*

- 82. **art. QSMA3021**
- 83. **art. QSMA2530**

84

**SCHEDA TECNICA  
LATERIZI DA INTONACO**  
*Technical data sheets plaster bricks*

- 84. **art. 102**
- 85. **art. 601**
- 86. **art. 603**
- 87. **art. 302**
- 88. **art. 310**
- 89. **art. 201**
- 90. **art. 101**
- 91. **art. 301**
- 92. **art. 202**
- 93. **art. 401**
- 94. **art. 203**
- 95. **art. 205**

96

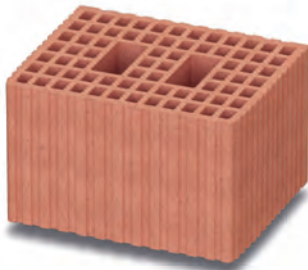
**SCHEDA TECNICA  
LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI**  
*Technical data sheets extruded fair-faced bricks*

- 96. **art. 131N**
- 97. **art. 111**
- 98. **art. 121**
- 99. **art. 151N**
- 100. **art. 138N**
- 101. **art. 118**
- 102. **art. 128**
- 103. **art. 158N**
- 104. **art. 139N**
- 105. **art. 119**
- 106. **art. 129**
- 107. **art. 159N**

QSM3025  
STH 30x25x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 25 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x300x190                  | 300x250x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 12,7                         |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 920                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1660                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 19                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 5,7                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 3,8                        |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 25 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 34,1                         | 27,0                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 303                          | 252                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 357                          | 306                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 50                           | 48                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 50                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 240                    | 120 / 180                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,185                        | 0,188                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,559                        | 0,533                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,547                        | 0,522                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,525                        | 0,502                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 15,03                        | 15,39                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,13                         | 0,12                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,071                        | 0,063                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



QSM3012  
STH 30x12x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x300x190                  | 300x120x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 6,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 920                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1660                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 20                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 8,7                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 6,3                        |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 44,2                         | 13,0                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 316                          | 123                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 370                          | 177                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 180                    | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,168                        | 0,177                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,616                        | 0,579                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,601                        | 0,566                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,575                        | 0,543                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 14,48                        | 14,39                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,15                         | 0,13                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,090                        | 0,074                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSM2512  
STH 25x12x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

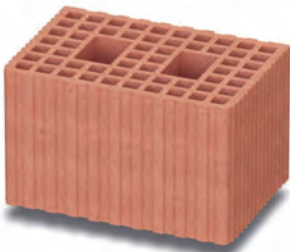
scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x190                  | 250x120x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 5,0                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 930                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1680                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥24                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5                           |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 36,8                         | 13,6                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 258                          | 121                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 312                          | 175                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 48                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 51                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,192                        | 0,173                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,780                        | 0,743                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,756                        | 0,722                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,715                        | 0,684                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,16                        | 11,45                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,28                         | 0,26                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,212                        | 0,188                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QSM3020  
STH 30x20x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 20 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 200x300x190                  | 300x200x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 9,9                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 900                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1620                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥21                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6,4                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 20 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6,0                         |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 20 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 36,5                         | 21,6                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 300                          | 198                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 354                          | 252                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 50                           | 46                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 52                           | 48                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 240                    | 60 / 120                      |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,133                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,603                        | 0,575                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,587                        | 0,560                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,562                        | 0,537                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 14,34                        | 14,72                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,15                         | 0,14                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,088                        | 0,078                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSM2520  
STH 25x20x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 20 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 200x250x190                  | 250x200x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 8,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 890                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1600                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥21                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6,8                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 20 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5,4                         |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 20 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 30,4                         | 22,7                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 248                          | 198                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 302                          | 252                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 48                           | 46                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 50                           | 48                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | 60 / 120                      |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,164                        | 0,179                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,657                        | 0,628                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,640                        | 0,612                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,610                        | 0,585                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,39                        | 12,72                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,22                         | 0,21                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,141                        | 0,129                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QSM301225  
STH 30x12x24,5 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x300x245                  | 300x120x245                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 8,4                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 980                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1770                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥20                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥8,7                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6,3                         |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 39,3                         | 10,8                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 319                          | 124                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 373                          | 178                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 180                    | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,168                        | 0,177                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,608                        | 0,575                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,594                        | 0,562                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,568                        | 0,539                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 14,58                        | 15,03                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,14                         | 0,13                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,083                        | 0,073                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSM251225  
STH 25x12x24,5 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x245                  | 250x120x245                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 6,3                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 920                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1660                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥24                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5                           |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 32,7                         | 11,5                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 245                          | 114                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 299                          | 168                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 48                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 50                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,192                        | 0,173                         |
| Parete - Trasmittanza U·K                                      |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,772                        | 0,738                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,749                        | 0,718                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,709                        | 0,680                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,20                        | 11,48                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,27                         | 0,26                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,202                        | 0,187                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QSI3025  
STH 30x25x19 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x300x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 11,8                          |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                           |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 810                           |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1460                          |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥17                           |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5,6                          |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                             |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 24,1                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 268                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 322                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 49                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 51                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 240                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,142                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale  |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,470                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,462                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,446                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 15,82                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,11                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,051                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSI2530  
STH 25x30x19 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 300x250x190                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 11,5                         |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 840                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1520                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥25                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5                           |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 20,0                         |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 228                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 282                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 47                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 49                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,171                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,651                        | 0,636                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,635                        | 0,620                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,606                        | 0,592                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,55                        | 12,72                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,210                        | 0,210                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 0,133                        | 0,130                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



QSI302525  
STH 30x25x24,5 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x300x245                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 14,6                         |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 810                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1460                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 17                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥5,6                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 18,5                         |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 257                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 311                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 48                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 50                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 240                    |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,142                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,461                        | 0,449                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,453                        | 0,441                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,438                        | 0,427                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 15,97                        | 16,23                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,11                         | 0,10                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,050                        | 0,044                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSI253025  
STH 25x30x24,5 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMIC

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 300x250x245                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 14,6                         |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 830                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1500                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥21                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥7,1                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 15,4                         |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 216                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 270                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 46                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 49                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,171                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U <sub>m</sub> ²·K                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,642                        | 0,631                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,626                        | 0,615                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,598                        | 0,588                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,65                        | 12,75                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,210                        | 0,210                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,131                        | 0,129                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QTM3025  
TTH 30x25x19 MOD (60%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE DI TAMPONAMENTO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 25 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x300x190                  | 300x250x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 9,0                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤60                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 680                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1680                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥13                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = -  | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥0,5                         |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm               | spessore 25 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 27,1                         | 29,5                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 204                          | 201                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 258                          | 255                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 48                           | 46                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 50                           | 48                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,137                        | 0,179                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,465                        | 0,431                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,455                        | 0,423                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,440                        | 0,410                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 13,91                        | 14,44                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,17                         | 0,16                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,077                        | 0,068                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



QTI3025  
TTH 30x25x19 INC (60%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE DI TAMPONAMENTO

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x300x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 10,5                          |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤60                           |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 570                           |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1410                          |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥14                           |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥2,5                          |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = -  | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                             |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 30 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 27,1                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 204                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 258                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 46                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 48                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 240                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,129                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale  |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,434                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,425                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,412                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 14,36                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,16                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,068                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QDM0825  
DTH 8x25x25

scheda tecnica



BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                    |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
|---------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                           | LxSxH            | mm     | 250x80x250                   |                               |
| Peso                                                          |                  | Kg     | 3,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                  |                  | %      | -                            |                               |
| Massa volumica Lorda                                          |                  | Kg/m³  | 690                          |                               |
| Massa volumica Netta                                          |                  | Kg/m³  | 1900                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali  | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥6                           |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 8 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = - | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                      |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                            |                  | dm³    | 5,7                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                 |                  | Kg/m²  | 59                           |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                    |                  | Kg/m²  | 113                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]     |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                | R' <sub>w</sub>  | dB     | 32                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                   | R' <sub>w</sub>  | dB     | 39                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                    |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                          |                  | Classe | N.P. / N.P.                  |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                           |                  | Classe | N.P. / N.P.                  |                               |
| Prestazioni Termiche                                          |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento               | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,162                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                | U                | W/m²·K | 1,573                        | 1,530                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,467                        | 1,431                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                          | U                | W/m²·K | 1,319                        | 1,290                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                    |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                    | S                | ore    | 3,19                         | 3,24                          |
| Fattore di attenuazione                                       | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,89                         | 0,88                          |
| Trasmittanza periodica                                        | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 1,306                        | 1,259                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



QDM1225  
DTH 12x25x25

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 250x120x250                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 4,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | -                            |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 600                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1740                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 11                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 8,7                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 80                           |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 134                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 36                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 41                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 30                    |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 90                    |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,167                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 1,179                        | 1,127                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 1,119                        | 1,072                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,031                        | 0,991                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 4,66                         | 4,77                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,78                         | 0,77                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,873                        | 0,825                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

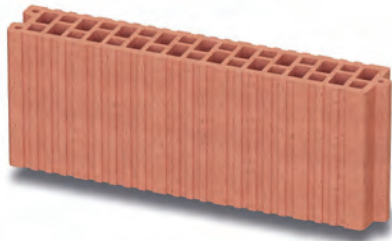
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QDI0850  
DTH 8x50x19 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

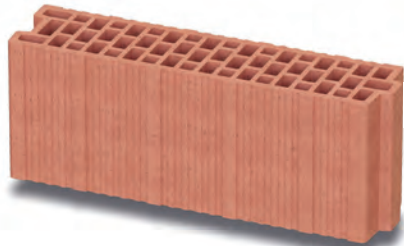
scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 500x80x190                   |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 6,5                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 860                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1540                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 16                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 8  | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 1,1                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 50 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 6,4                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 75                           |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 129                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 35                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 41                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,182                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 1,680                        | 1,667                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 1,560                        | 1,549                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,394                        | 1,385                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 3,72                         | 3,73                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,84                         | 0,84                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 1,310                        | 1,301                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QDI1250  
DTH 12x50x19 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 500x120x190                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 9,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 810                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1460                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 15                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 1,8                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 50 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 9,6                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 109                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 163                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 39                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 43                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,169                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 1,188                        | 1,170                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 1,127                        | 1,111                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,038                        | 1,024                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 5,73                         | 5,79                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,68                         | 0,68                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,766                        | 0,755                         |

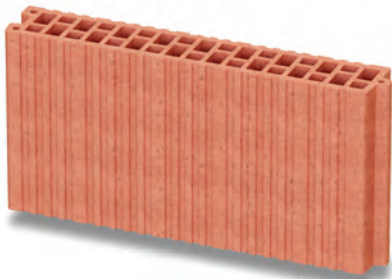
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QDI085025  
DTH 8x50x24,5 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

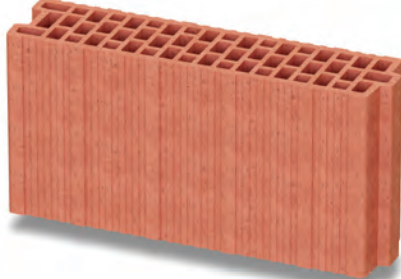
scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 500x80x245                   |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 8,4                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 870                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1560                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 16                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 8  | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 1,1                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 50 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 8 cm                |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 4,9                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 73                           |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 127                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 35                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 41                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,182                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 1,674                        | 1,663                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 1,555                        | 1,546                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,390                        | 1,383                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 3,73                         | 3,74                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,84                         | 0,84                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 1,306                        | 1,299                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QDI125025  
DTH 12x50x24,5 INC (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER PARETI DIVISORIE

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 500x120x245                  |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 11,7                         |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 790                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1430                         |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 15                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 1,8                        |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 50 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 12 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 7,4                          |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 101                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 155                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 38                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 43                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 120                   |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,169                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 1,180                        | 1,165                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 1,119                        | 1,106                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 1,031                        | 1,020                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 5,76                         | 5,81                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,68                         | 0,68                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,761                        | 0,752                         |

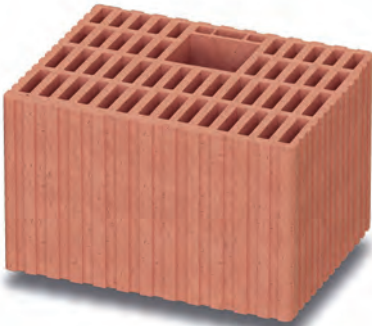
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

QSMA3021  
STH 30x21x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI IN ZONA SISMICA ED ARMATE

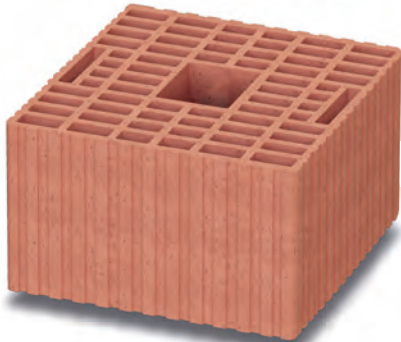
scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 30 cm               |                               |                              |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 210x300x190                  |                               |                              |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 10,8                         |                               |                              |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |                              |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 900                          |                               |                              |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1610                         |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥15                          |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6                           |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 21 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥2,7                         |                               |                              |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | Foro Arm. Vuoto              | Foro Arm. Riempito            |                              |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 35,9                         | 68,2                          |                              |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 311                          | 370                           |                              |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 365                          | 424                           |                              |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 50                           | 52                            |                              |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 52                           | 54                            |                              |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 240                    |                               |                              |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               |                              |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,155                        |                               | 0,163                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,545                        | 0,480                         | 0,563                        | 0,497                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,532                        | 0,469                         | 0,549                        | 0,486                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,511                        | 0,453                         | 0,527                        | 0,468                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 15,18                        | 16,26                         | 15,35                        | 16,44                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,130                        | 0,100                         | 0,120                        | 0,100                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,069                        | 0,047                         | 0,066                        | 0,049                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

QSMA2530  
STH 25x30x19 MOD (45%)

BLOCCO ESTRUSO DA INTONACO:  
PER MURATURE PORTANTI I NZONA SISMICA E ARMATE

| CARATTERISTICHE DEL BLOCCO                                     |                  |        | spessore 25 cm               |                               |                              |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 300x250x190                  |                               |                              |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 12,5                         |                               |                              |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |                              |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 910                          |                               |                              |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1640                         |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥20                          |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥6,4                         |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 30 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥2,5                         |                               |                              |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | Foro Arm. Vuoto              | Foro Arm. Riempito            |                              |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 27,1                         | 45,6                          |                              |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 251                          | 324                           |                              |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 305                          | 378                           |                              |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 48                           | 51                            |                              |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 50                           | 53                            |                              |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    |                               |                              |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               |                              |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,151                        |                               | 0,158                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,616                        | 0,560                         | 0,641                        | 0,584                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,599                        | 0,546                         | 0,623                        | 0,592                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,158                        | 0,524                         | 0,595                        | 0,544                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 13,35                        | 14,03                         | 13,06                        | 13,70                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,180                        | 0,160                         | 0,190                        | 0,170                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 0,108                        | 0,087                         | 0,118                        | 0,101                         |

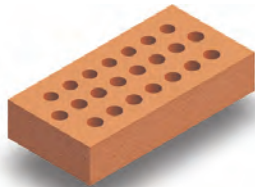
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

102  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI PESANTE  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |                              |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |                              |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 2,2                          |                               |                              |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤15                          |                               |                              |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.510                        |                               |                              |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.770                        |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥39                          |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥19                          |                               |                              |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |                              |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 58,9                         | 25,2                          |                              |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 366                          | 176                           |                              |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 420                          | 230                           |                              |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |                              |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 54                           | 47                            |                              |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 180                    | 30 / 60                       |                              |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |                              |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,214                        | 0,210                         |                              |                               |
| Parete - Trasmittanza UK                                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,903                        | 0,838                         | 1,520                        | 1,477                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,867                        | 0,807                         | 1,422                        | 1,383                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,813                        | 0,760                         | 1,282                        | 1,251                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 13,69                        | 14,25                         | 7,00                         | 7,12                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,16                         | 0,14                          | 0,54                         | 0,53                          |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 0,139                        | 0,113                         | 0,768                        | 0,733                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

601  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI PIENO  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               |                               | spessore 12 cm               |                               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   |                               | 250x120x55                   |                               |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 2,5                          |                               |                              |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | 0                            |                               |                              |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.730                        |                               |                              |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.730                        |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥39                          |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |                              |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥19                          |                               |                              |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               |                               | spessore 12 cm               |                               |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 51,8                         |                               | 21,6                         |                               |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 390                          |                               | 188                          |                               |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 444                          |                               | 242                          |                               |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>w</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>w</sub>  | dB     | 53                           |                               | 45                           |                               |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>w</sub>  | dB     | 54                           |                               | 48                           |                               |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 180                    |                               | N.P. / 30                    |                               |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   |                               | N.P. / 90                    |                               |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,254                        |                               | 0,257                        |                               |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,950                        | 0,918                         | 1,670                        | 1,654                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,911                        | 0,881                         | 1,552                        | 1,538                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,852                        | 0,825                         | 1,307                        | 1,376                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 14,55                        | 14,84                         | 7,27                         | 7,30                          |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,130                        | 0,120                         | 0,500                        | 0,500                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>IE</sub>  | W/m²·K | 0,118                        | 0,106                         | 0,776                        | 0,769                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

603  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI 3 FORI  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 2,2                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤ 15                         |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.500                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.760                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 36                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 14                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 58,9                         | 25,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 362                          | 174                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 416                          | 228                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 54                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 180 / 180                    | N.P. / 30                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 90                     |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,243                        | 0,240                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,945                        | 0,900                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,906                        | 0,864                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,847                        | 0,811                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 13,90                        | 14,29                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,150                        | 0,140                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,136                        | 0,121                         |

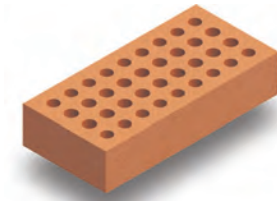
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

302  
13,5x28x5,5

MATTONE ESTRUSO BOLOGNESE PESANTE  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                      |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
|------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                              | LxSxH            | mm     | 135x280x55                   | 280x135x55                    |
| Peso                                                             |                  | Kg     | 2,9                          |                               |
| Foratura f/A                                                     |                  | %      | ≤ 15                         |                               |
| Massa volumica Lorda                                             |                  | Kg/m³  | 1.450                        |                               |
| Massa volumica Netta                                             |                  | Kg/m³  | 1.700                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali     | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 27                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 28   | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 13,5 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 12                         |                               |
| MURATURA                                                         |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                               |                  | dm³    | 64,4                         | 27,9                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                    |                  | Kg/m²  | 424                          | 205                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                       |                  | Kg/m²  | 478                          | 259                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]        |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                   | R' <sub>W</sub>  | dB     | 54                           | 46                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                      | R' <sub>W</sub>  | dB     | 55                           | 49                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                       |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                             |                  | Classe | 180 / 180                    | 30 / 60                       |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                              |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                             |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                  | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,218                        | 0,210                         |
| Parete - Trasmittanza U                                          |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                   | U                | W/m²·K | 0,820                        | 0,759                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                              | U                | W/m²·K | 0,790                        | 0,734                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                             | U                | W/m²·K | 0,745                        | 0,695                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                       | S                | ore    | 14,91                        | 15,54                         |
| Fattore di attenuazione                                          | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,120                        | 0,110                         |
| Trasmittanza periodica                                           | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,095                        | 0,081                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

310  
13,5x28x5,5

MATTONE ESTRUSO BOLOGNESE PIENO  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                      |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
|------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                              | LxSxH            | mm     | 135x280x55                   | 280x135x55                    |
| Peso                                                             |                  | Kg     | 3,5                          |                               |
| Foratura f/A                                                     |                  | %      | 0                            |                               |
| Massa volumica Lorda                                             |                  | Kg/m³  | 1.740                        |                               |
| Massa volumica Netta                                             |                  | Kg/m³  | 1.740                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali     | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥45                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 28   | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 13,5 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥20                          |                               |
| MURATURA                                                         |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                               |                  | dm³    | 56,4                         | 23,9                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                    |                  | Kg/m²  | 475                          | 230                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                       |                  | Kg/m²  | 529                          | 284                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]        |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                   | R' <sub>W</sub>  | dB     | 55                           | 47                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                      | R' <sub>W</sub>  | dB     | 56                           | 50                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                       |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                             |                  | Classe | 180 / 180                    | 30 / 60                       |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                              |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                             |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                  | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,256                        | 0,255                         |
| Parete - Trasmittanza U                                          |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                   | U                | W/m²·K | 0,902                        | 0,843                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                              | U                | W/m²·K | 0,866                        | 0,812                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                             | U                | W/m²·K | 0,813                        | 0,765                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                       | S                | ore    | 15,68                        | 16,23                         |
| Fattore di attenuazione                                          | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,100                        | 0,090                         |
| Trasmittanza periodica                                           | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,087                        | 0,073                         |

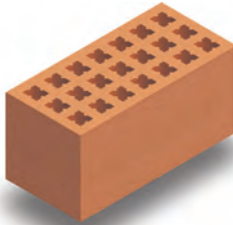
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

201  
UNI 12x25x12

MATTONE ESTRUSO DOPPIO UNI PESANTE  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x120                  | 250x120x120                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 3,4                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 950                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.580                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥32                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥10                          |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 45,1                         | 17,9                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 282                          | 133                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 336                          | 187                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 49                           | 41                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 45                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,178                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,745                        | 0,700                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,720                        | 0,679                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,683                        | 0,645                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,03                        | 12,42                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,230                        | 0,220                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,166                        | 0,149                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

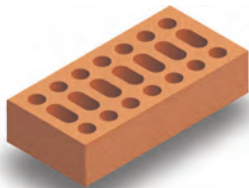
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

101  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 1,6                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.050                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.750                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥22                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥10                          |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 71,0                         | 31,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 318                          | 152                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 372                          | 206                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 43                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 46                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,180                        | 0,181                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,800                        | 0,734                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,771                        | 0,710                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,728                        | 0,674                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,87                        | 12,43                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,240                        | 0,210                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,185                        | 0,149                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

301  
13,5x28x5,5

MATTONE ESTRUSO BOLOGNESE  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                      |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
|------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                              | LxSxH            | mm     | 135x280x55                   | 280x135x55                    |
| Peso                                                             |                  | Kg     | 1,9                          |                               |
| Foratura f/A                                                     |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                             |                  | Kg/m³  | 970                          |                               |
| Massa volumica Netta                                             |                  | Kg/m³  | 1.730                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali     | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥25                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 28   | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 13,5 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥9                           |                               |
| MURATURA                                                         |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                               |                  | dm³    | 80,3                         | 35,9                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                    |                  | Kg/m²  | 347                          | 167                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                       |                  | Kg/m²  | 401                          | 221                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]        |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                   | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                      | R' <sub>W</sub>  | dB     | 53                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                       |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                             |                  | Classe | 180 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                              |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                             |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                  | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,188                        | 0,187                         |
| Parete - Trasmittanza U                                          |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                   | U                | W/m²·K | 0,756                        | 0,693                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                              | U                | W/m²·K | 0,731                        | 0,672                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                             | U                | W/m²·K | 0,692                        | 0,639                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                       | S                | ore    | 13,06                        | 13,69                         |
| Fattore di attenuazione                                          | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,190                        | 0,170                         |
| Trasmittanza periodica                                           | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,139                        | 0,114                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

202  
UNI 12x25x12

MATTONE ESTRUSO DOPPIO UNI  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x120                  | 250x120x120                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 3,1                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 940                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.700                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥19                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥4                           |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 46,2                         | 18,4                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 264                          | 124                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 318                          | 178                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 49                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,187                        | 0,169                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,783                        | 0,739                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,756                        | 0,714                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,715                        | 0,678                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,16                        | 12,54                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,220                        | 0,210                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,166                        | 0,150                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

401  
13,5x28x12

MATTONE ESTRUSO DOPPIO BOLOGNESE  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                      |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
|------------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                              | LxSxH            | mm     | 135x280x120                  | 280x135x120                   |
| Peso                                                             |                  | Kg     | 4,1                          |                               |
| Foratura f/A                                                     |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                             |                  | Kg/m³  | 970                          |                               |
| Massa volumica Netta                                             |                  | Kg/m³  | 1.750                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali     | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥22                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 28   | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥4,5                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 13,5 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                         |                  |        | spessore 28 cm               | spessore 13,5 cm              |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                               |                  | dm³    | 49,9                         | 20,3                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                    |                  | Kg/m²  | 305                          | 145                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                       |                  | Kg/m²  | 359                          | 199                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]        |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                   | R' <sub>W</sub>  | dB     | 50                           | 42                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                      | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 46                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                       |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                             |                  | Classe | 180 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                              |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                             |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                  | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,189                        | 0,185                         |
| Parete - Trasmittanza U                                          |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                   | U                | W/m²·K | 0,702                        | 0,661                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                              | U                | W/m²·K | 0,680                        | 0,642                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                             | U                | W/m²·K | 0,647                        | 0,612                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                       |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                       | S                | ore    | 13,20                        | 13,64                         |
| Fattore di attenuazione                                          | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,180                        | 0,170                         |
| Trasmittanza periodica                                           | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,122                        | 0,109                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

203  
UNI 12x25x15

MATTONE ESTRUSO UNI BLOCCHETTO 15  
DA INTONACO

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x150                  | 250x120x150                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 3,9                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 950                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.710                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 13                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 5                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 41,2                         | 15,8                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 262                          | 123                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 316                          | 177                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 49                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,192                        | 0,173                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,787                        | 0,747                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,760                        | 0,722                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,718                        | 0,685                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 12,11                        | 12,45                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,230                        | 0,210                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,175                        | 0,152                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

205  
UNI 12x25x19

MATTONE ESTRUSO UNI BLOCCHETTO 19  
DA INTONACO

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x190                  | 250x120x190                   |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 5,0                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 930                          |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.680                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥ 24                         |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 25 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | ≥ 5                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 36,8                         | 13,6                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 258                          | 121                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 312                          | 175                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 48                           | 40                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 51                           | 44                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 120                    |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,192                        | 0,173                         |
| Parete - Trasmittanza U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,780                        | 0,743                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,756                        | 0,722                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,715                        | 0,684                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,16                        | 11,45                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,280                        | 0,260                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,212                        | 0,188                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)

<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

131N ROSSO SABBATO  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 1,8                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.130                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.890                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥40                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Contenuto di sali solubili                                     |                  | Classe | S2                           |                               |
| Ressitenza al gelo/disgelo                                     |                  | Classe | F2                           |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 70,9                         | 31,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 348                          | 167                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 402                          | 221                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 53                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,178                         |
| Parete - Trasmissione U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,799                        | 0,733                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,771                        | 0,710                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,728                        | 0,673                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,59                        | 12,14                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,250                        | 0,230                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 0,193                        | 0,163                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

ROSSO LISCIO 111  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 1,8                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.130                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.890                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥40                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Contenuto di sali solubili                                     |                  | Classe | S2                           |                               |
| Ressitenza al gelo/disgelo                                     |                  | Classe | F2                           |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 70,9                         | 31,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 348                          | 167                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 402                          | 221                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 53                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,178                         |
| Parete - Trasmissione U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,799                        | 0,733                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,771                        | 0,710                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,728                        | 0,673                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,59                        | 12,14                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,250                        | 0,230                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>E</sub>   | W/m²·K | 0,193                        | 0,163                         |

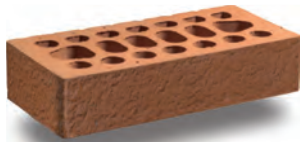
I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

121 ROSSO RULLATO  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

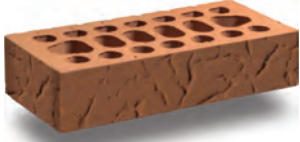
scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 1,8                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.130                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.890                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥40                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Contenuto di sali solubili                                     |                  | Classe | S2                           |                               |
| Ressitenza al gelo/disgelo                                     |                  | Classe | F2                           |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 70,9                         | 31,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 348                          | 167                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 402                          | 221                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 53                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,178                         |
| Parete - Trasmissione U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,799                        | 0,733                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,771                        | 0,710                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,728                        | 0,673                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,59                        | 12,14                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,250                        | 0,230                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,193                        | 0,163                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)



scheda tecnica

ROSSO RUSTICO151N  
UNI 12x25x5,5

MATTONE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DEL MATTONE                                    |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| Dimensioni nominali                                            | LxSxH            | mm     | 120x250x55                   | 250x120x55                    |
| Peso                                                           |                  | Kg     | 1,8                          |                               |
| Foratura f/A                                                   |                  | %      | ≤45                          |                               |
| Massa volumica Lorda                                           |                  | Kg/m³  | 1.130                        |                               |
| Massa volumica Netta                                           |                  | Kg/m³  | 1.890                        |                               |
| Resistenza a compressione in direzione dei carichi verticali   | f <sub>bm</sub>  | N/mm²  | ≥40                          |                               |
| Resistenza a compressione ⊥ ai carichi verticali per S cm = 12 | f' <sub>bm</sub> | N/mm²  | -                            |                               |
| Contenuto di sali solubili                                     |                  | Classe | S2                           |                               |
| Ressitenza al gelo/disgelo                                     |                  | Classe | F2                           |                               |
| MURATURA                                                       |                  |        | spessore 25 cm               | spessore 12 cm                |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²                             |                  | dm³    | 70,9                         | 31,2                          |
| Massa Frontale senza intonaco                                  |                  | Kg/m²  | 348                          | 167                           |
| Massa Frontale con intonaco <sup>(2)</sup>                     |                  | Kg/m²  | 402                          | 221                           |
| Indice di Potere fonoisolante R' <sub>W</sub> [calcolato]      |                  |        |                              |                               |
| Senza intonaco                                                 | R' <sub>W</sub>  | dB     | 52                           | 44                            |
| Con intonaco <sup>(2)</sup>                                    | R' <sub>W</sub>  | dB     | 53                           | 47                            |
| Resistenza al Fuoco REI/EI                                     |                  |        |                              |                               |
| Con intonaco Normale                                           |                  | Classe | 120 / 180                    | N.P. / 60                     |
| Con intonaco Protettivo Antincendio                            |                  | Classe | N.P. / 240                   | N.P. / 120                    |
| Prestazioni Termiche                                           |                  |        |                              |                               |
| Conducibilità termica equivalente dell'elemento                | λ <sub>equ</sub> | W/m·K  | 0,178                        | 0,178                         |
| Parete - Trasmissione U                                        |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Senza intonaco                                                 | U                | W/m²·K | 0,799                        | 0,733                         |
| Con intonaco Normale <sup>(2)</sup>                            | U                | W/m²·K | 0,771                        | 0,710                         |
| Con intonaco Isolante <sup>(3)</sup>                           | U                | W/m²·K | 0,728                        | 0,673                         |
| Parete - Parametri Dinamici <sup>(2)</sup>                     |                  |        | <sup>(1)</sup> Malta Normale | <sup>(4)</sup> Malta Isolante |
| Sfasamento                                                     | S                | ore    | 11,59                        | 12,14                         |
| Fattore di attenuazione                                        | f <sub>s</sub>   | adim.  | 0,250                        | 0,230                         |
| Trasmittanza periodica                                         | Y <sub>iE</sub>  | W/m²·K | 0,193                        | 0,163                         |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dy</sub> = 0,24 W/(m·K)

138N ROSSO SABBATO  
UNI 1,9x25x5,5

LISTELLO ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL LISTELLO                   |       |         |           |
|------------------------------------------------|-------|---------|-----------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x19x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,40      |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0         |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2        |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2        |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1        |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15       |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10      |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30 |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343     |
| MURATURA                                       |       |         |           |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | 60        |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | -         |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4       |
| Massa Frontale esculso "collante"              |       | Kg/m²   | 33        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



ROSSO LISCIO 118  
UNI 1,9x25x5,5

LISTELLO ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DEL LISTELLO                   |       |         |           |
|------------------------------------------------|-------|---------|-----------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x19x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,40      |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0         |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2        |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2        |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1        |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15       |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10      |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30 |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343     |
| MURATURA                                       |       |         |           |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | 60        |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | -         |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4       |
| Massa Frontale esculso "collante"              |       | Kg/m²   | 33        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

128 ROSSO RULLATO  
UNI 1,9x25x5,5

LISTELLO ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

scheda tecnica



| CARATTERISTICHE DEL LISTELLO                   |       |         |           |
|------------------------------------------------|-------|---------|-----------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x19x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,40      |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0         |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2        |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2        |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1        |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15       |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10      |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30 |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343     |
| MURATURA                                       |       |         |           |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | 60        |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | -         |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4       |
| Massa Frontale esculso "collante"              |       | Kg/m²   | 33        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

scheda tecnica



ROSSO RUSTICO 158N  
UNI 1,9x25x5,5

LISTELLO ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DEL LISTELLO                   |       |         |           |
|------------------------------------------------|-------|---------|-----------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x19x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,40      |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0         |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730     |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2        |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2        |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1        |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15       |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10      |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30 |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343     |
| MURATURA                                       |       |         |           |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | 60        |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | -         |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4       |
| Massa Frontale esculso "collante"              |       | Kg/m²   | 33        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

139N

ROSSO SABBATO

UNI 12x25x5,5 cartella 1,9 cm

ANGOLARE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

scheda tecnica



scheda tecnica

ROSSO LISCIO

119

UNI 12x25x5,5 cartella 1,9 cm

ANGOLARE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DELL' ANGOLARE                 |       |         |            |
|------------------------------------------------|-------|---------|------------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x120x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,60       |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0          |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2         |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2         |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1         |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15        |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10       |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30  |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343      |
| MURATURA                                       |       |         |            |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | -          |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | 15,4       |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

| CARATTERISTICHE DELL' ANGOLARE                 |       |         |            |
|------------------------------------------------|-------|---------|------------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x120x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,60       |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0          |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2         |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2         |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1         |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15        |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10       |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30  |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343      |
| MURATURA                                       |       |         |            |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | -          |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | 15,4       |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

129

ROSSO RULLATO

UNI 12x25x5,5 cartella 1,9 cm

ANGOLARE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

scheda tecnica



scheda tecnica

ROSSO RUSTICO

159N

UNI 12x25x5,5 cartella 1,9 cm

ANGOLARE ESTRUSO UNI - FELSINEI  
FACCIA VISTA

| CARATTERISTICHE DELL' ANGOLARE                 |       |         |            |
|------------------------------------------------|-------|---------|------------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x120x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,60       |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0          |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2         |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2         |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1         |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15        |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10       |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30  |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343      |
| MURATURA                                       |       |         |            |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | -          |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | 15,4       |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)

| CARATTERISTICHE DELL' ANGOLARE                 |       |         |            |
|------------------------------------------------|-------|---------|------------|
| Dimensioni nominali                            | LxSxH | mm      | 250x120x55 |
| Peso                                           |       | Kg      | 0,60       |
| Foratura f/A                                   |       | %       | 0          |
| Massa volumica Lorda                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Massa volumica Netta                           |       | Kg/m³   | 1.730      |
| Contenuto di Sali Solubili                     |       | Classe  | S2         |
| Resistenza al Gelo/Disgelo                     |       | Classe  | F2         |
| Reazione al fuoco                              |       | Classe  | A1         |
| Assorbimento d' Acqua                          |       | %       | <15        |
| Coefficiente di Diffusione del Vapore Acqueo   |       |         | 5-10       |
| Adesione Malta↔ Laterizio                      |       | N/mm²   | 0,15-0,30  |
| Conducibilità Termica λ <sub>10,dry,unit</sub> |       | W/(m·K) | 0,343      |
| MURATURA                                       |       |         |            |
| Pezzi per m²                                   |       | N.      | -          |
| Pezzi per m <sup>lineare</sup>                 |       | N.      | 15,4       |
| Volume malta <sup>(1)</sup> per m²             |       | dm³     | 3,4        |

I dati inseriti nella presente scheda tecnica sono indicativi e potrebbero essere suscettibili di modifiche senza che la ditta produttrice sia tenuta a darne preavviso.

<sup>(1)</sup> Malta Classe M20 - giunto d'allettamento interrotto orizzontale e verticale spessore da 6 mm - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(2)</sup> Intonaco Normale costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈1.800÷1.900 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,93 W/(m·K)  
<sup>(3)</sup> Intonaco Isolante costituito: 15 mm Interno D≈1.600÷1.700 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,84 W/(m·K) + 25 mm Esterno D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)  
<sup>(4)</sup> Malta per muratura D≈800÷1.000 Kg/m³ - λ<sub>10,dry</sub> =0,24 W/(m·K)



## Overview



**QSM3025**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 42 - pag. 62



**QSM3012**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 42 - pag. 63



**QSI253025**

Blocco ad incastro SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 72



**QTM3025**

Blocco modulare T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 44 - pag. 74



**QSM2512**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 42 - pag. 64



**QSM3020**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 42 - pag. 65



**QTI3025**

Blocco ad incastro T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 44 - pag. 75



**QDM0825**

Divisorio modulare T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 44 - pag. 76



**QSM2520**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 42 - pag. 66



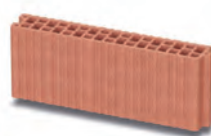
**QSM301225**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 67



**QDM1225**

Divisorio modulare T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 44 - pag. 77



**QDI0850**

Divisorio ad incastro T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 45 - pag. 78



**QSM251225**

Blocco modulare SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 68



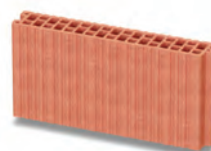
**QSI3025**

Blocco ad incastro SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 69



**QDI1250**

Divisorio ad incastro T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 45 - pag. 79



**QDI085025**

Divisorio ad incastro T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 45 - pag. 80



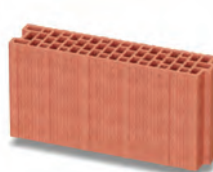
**QSI2530**

Blocco ad incastro SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 70



**QSI302525**

Blocco ad incastro SismoTherm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 43 - pag. 71



**QDI125025**

Divisorio ad incastro T-Therm  
LATERIZIO AD ALTE PRESTAZIONI  
pag. 45 - pag. 81



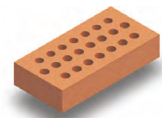
**QSMA3021**

Blocco portanti sismici per muratura armata  
LATERIZIO PER MURATURA ARMATA  
pag. 48 - pag. 82



**QSMA2530**

Blocco portanti sismici per muratura armata  
LATERIZIO PER MURATURA ARMATA  
pag. 48 - pag. 83



**102**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 84



**601**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 85



**603**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 86



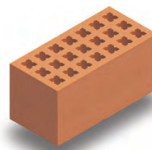
**302**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 87



**310**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 88



**201**

Mattone Tradizionale Sismo  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 52 - pag. 89



**101**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 90



**301**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 91



**202**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 92



**401**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 93



**203**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 94



**205**

Mattone Tradizionale  
LATERIZIO DA INTONACO  
pag. 53 - pag. 95



**131N**



**138N**



**139N**

Mattone, listello, angolare Felsinei classici rosso sabbiato  
LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI  
pag. 56- pagg. 96, 100, 104



**111**



**118**



**119**

Mattone, listello, angolare Felsinei classici rosso liscio  
LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI  
pag. 56 - pagg. 97, 101, 105



**121**



**128**



**129**

Mattone, listello, angolare Felsinei antichi rosso rullato  
LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI  
pag. 58 - pagg. 98, 102, 106



**151N**



**158N**



**159N**

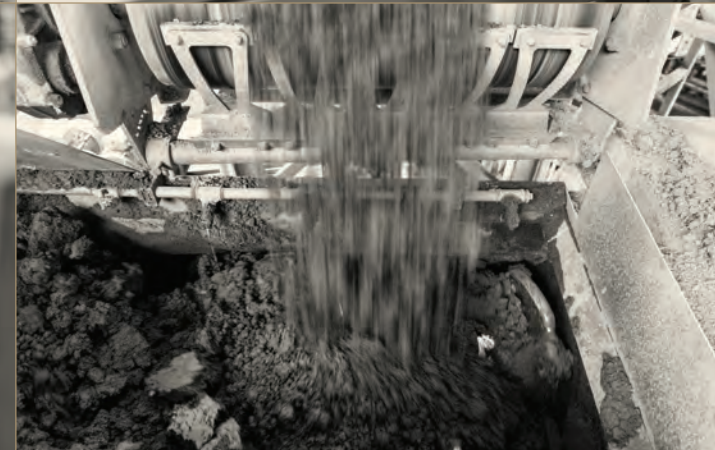
Mattone, listello, angolare Felsinei antichi rosso rustico  
LATERIZI FACCIA VISTA ESTRUSI  
pag. 58 - pagg. 99, 103, 107



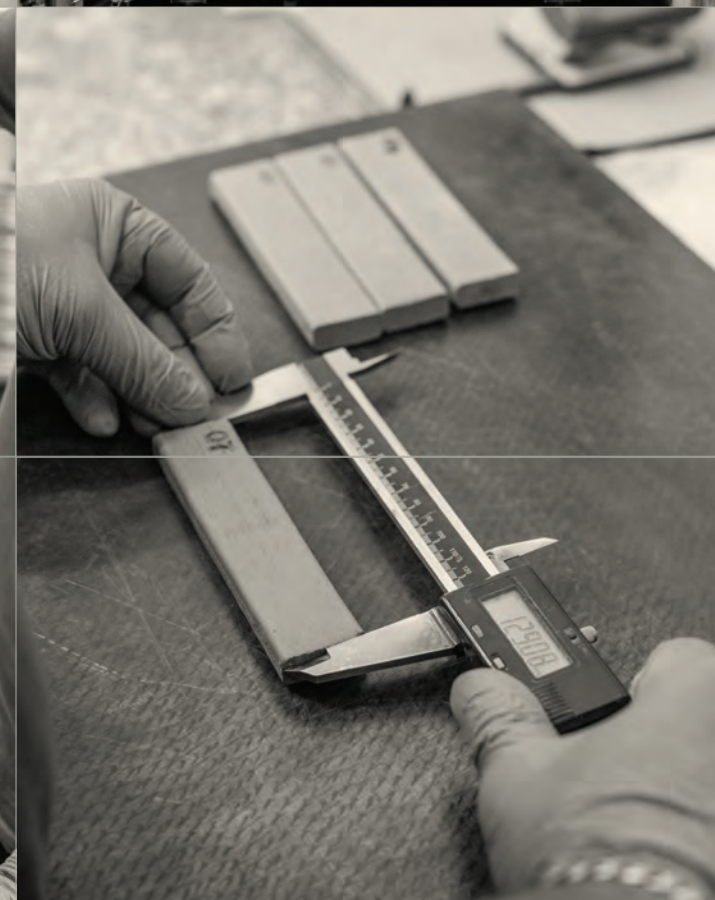
Photos

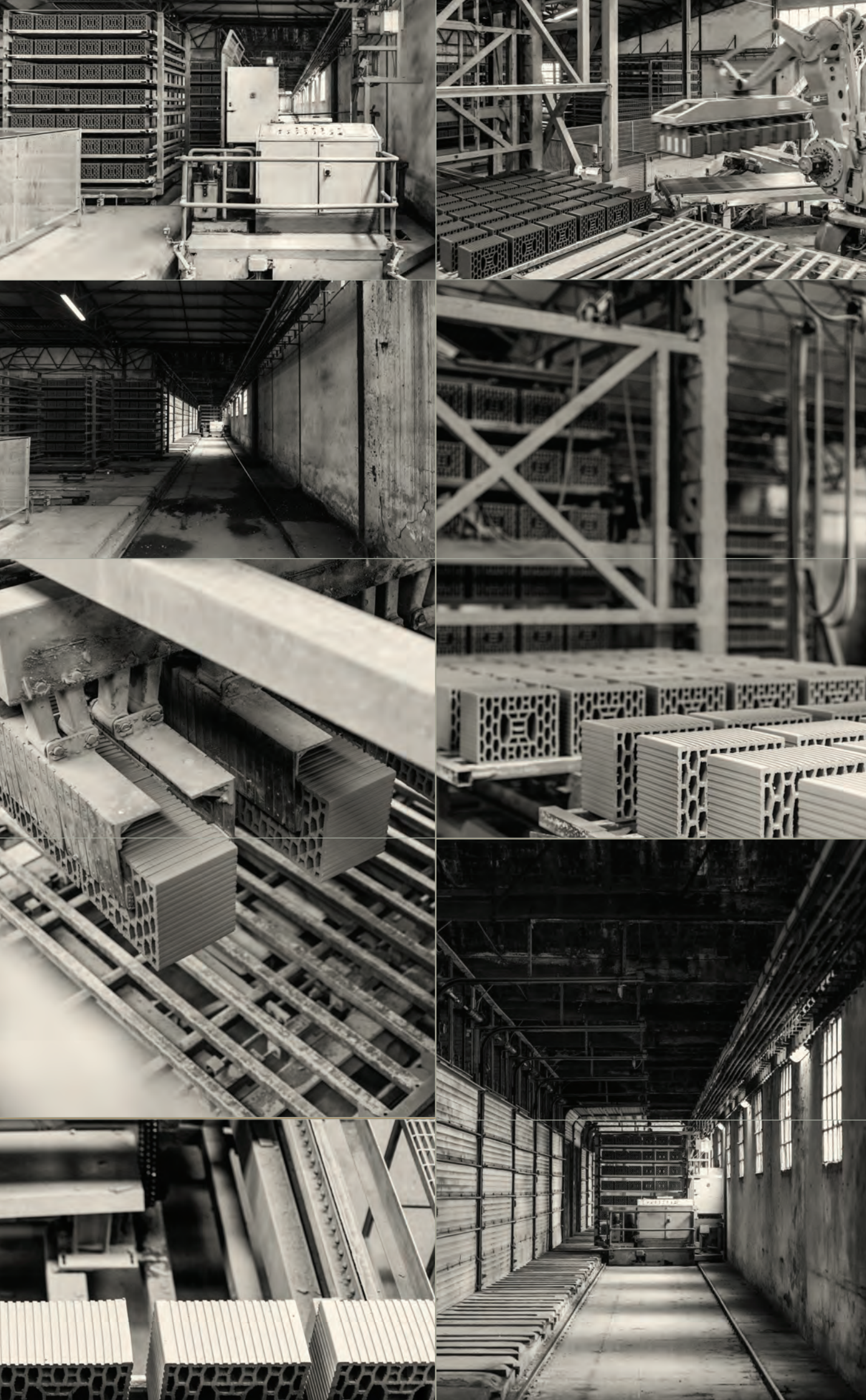




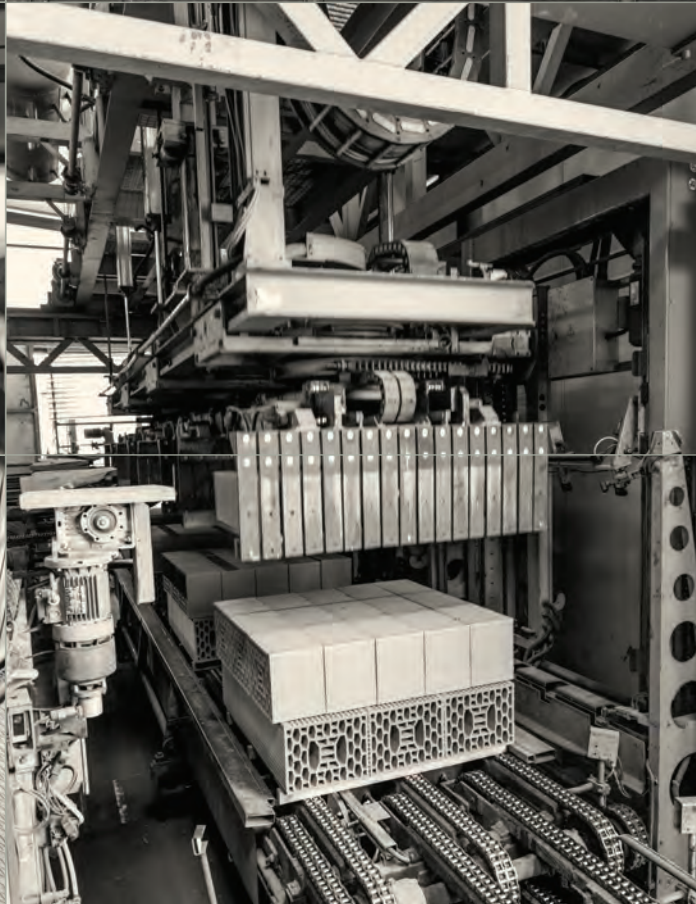
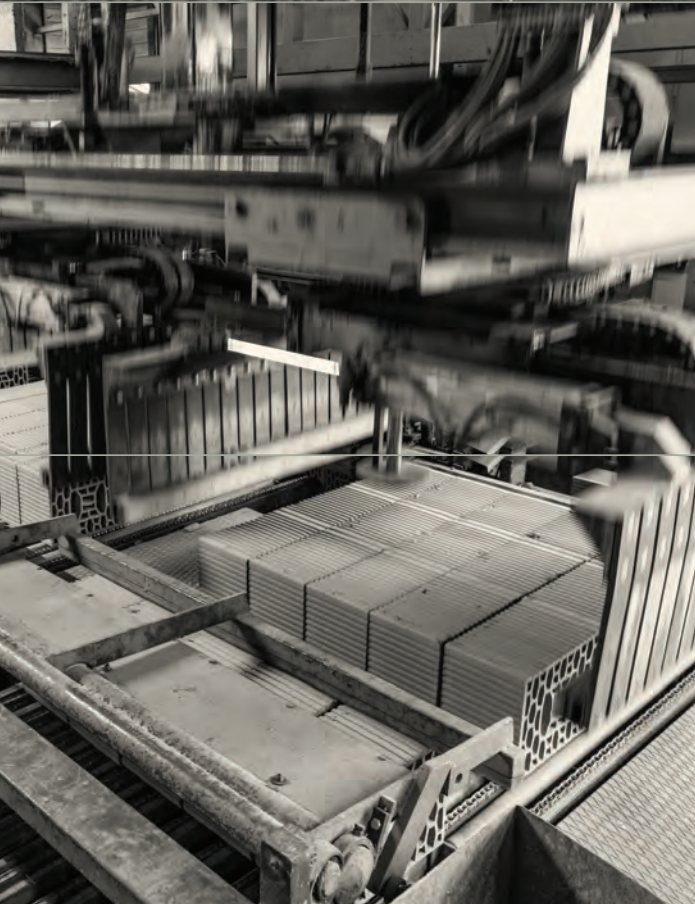


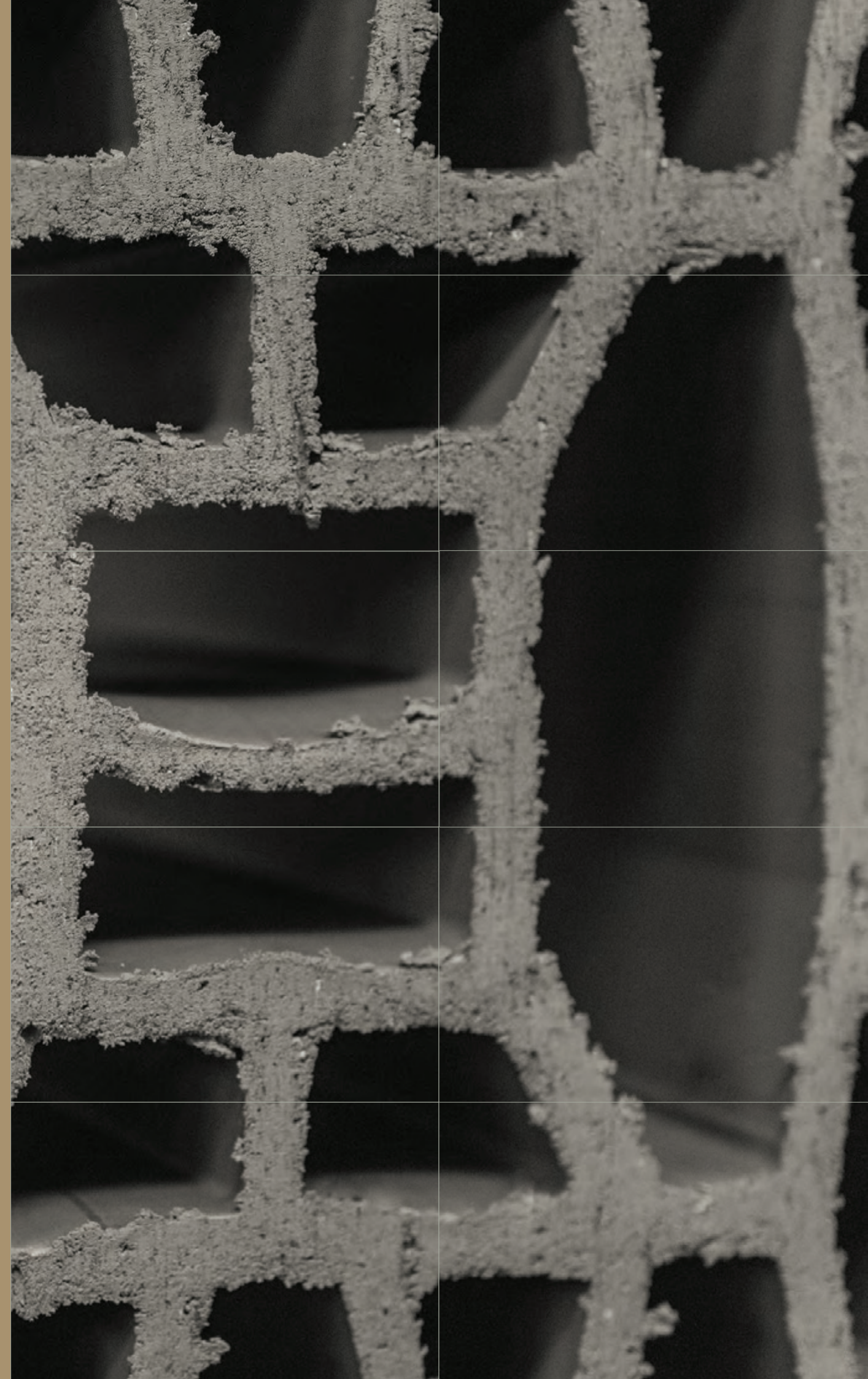
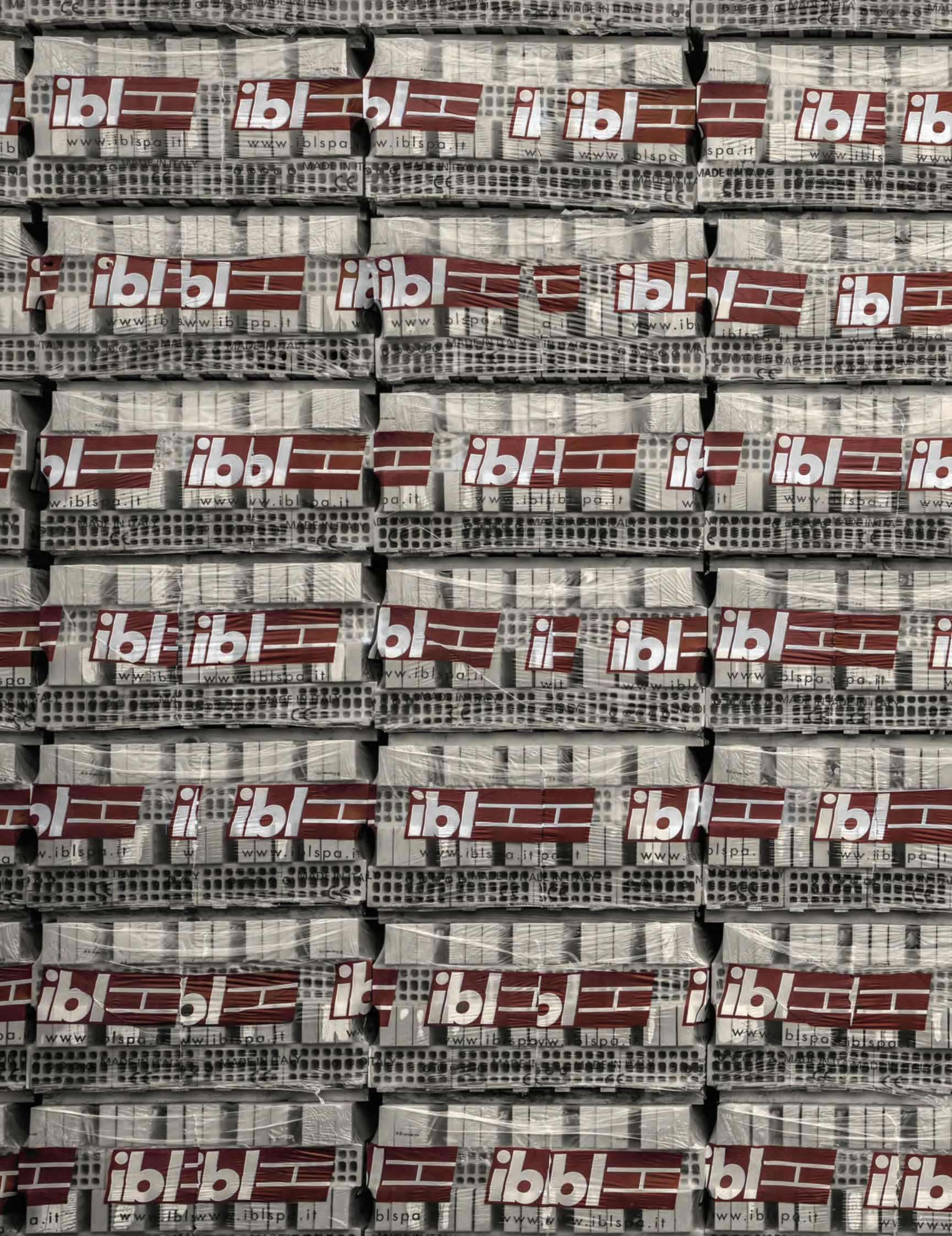














**IBL S.p.A.**

Via Emilia Ponente, 925 - 48014 Castel Bolognese (RA)  
Tel. +39 0545 1977301 - [iblspa.it](http://iblspa.it)





**IBL S.p.A.**

Via Emilia Ponente, 925 - 48014 Castel Bolognese (RA)  
Tel. +39 0545 1977301 - [iblspace.it](http://iblspace.it)

