



Klimatrave® 

Architrave 

Portarifiuti 

Cordoli - Curve 

Paracarri 

Dissuasori 

Gradini e Piane 

Chiusini - Pozzetti 

Basamenti Reti Mobili 

Lavatoi 

Vasche lavanderia e Lavandini 

Copertine per muri 

Copertine stondate 

Copertine squadrate 

Pali precompressi per vigna 

Lastre di recinzione 

Sigilli per loculi 

Bordi piscine 

Crystal Inlay 

Finiture 



isolante, leggero, facile

klimatrave®

architrave cornice isolato brevettato **Cantiere Tri Plok®**



Attestato di brevetto per invenzione industriale
N. 0001410907

Maggior temperatura superficiale interna
Minor consumo // Maggior risparmio

≤5	A	≤50	A
6 - 10	B	51 - 90	B
11 - 20	C	91 - 150	C
21 - 35	D	151 - 230	D
36 - 55	E	231 - 330	E
56 - 80	F	331 - 450	F
81 - 110	G	451 - 750	G
111 - 145	H	591 - 750	H
> 145	I	> 750	I



KLIMATRAVE® TRI PLOK: IL PRIMO ARCHITRAVE ISOLATO BREVETTATO

Le case del futuro dovranno essere sempre più efficienti con involucri sempre meno disperdenti. Ma l'efficienza energetica di un edificio, quando la parete opaca e l'infisso sono stati ben progettati, dipende molto anche dalla fase d'opera in cui si deve dare continuità a questi due elementi diversi. Klimatrave, a differenza del classico architrave con fondello in laterizio, riduce i ponti termici adiacenti all'infisso senza rinunciare alla necessaria resistenza meccanica, contribuendo ad evitare le dispersioni termiche in un punto cruciale della facciata dell'edificio, oltre che ad eliminare il rischio di condense e muffe sulla parete interna.

Klimatrave è costituito da una parte di Styrodur C o similari, opportunamente sagomato, utilizzato come cassero a perdere in sostituzione del laterizio: il risultato è uno speciale ed innovativo architrave in calcestruzzo armato ad alta resistenza (1).

Klimatrave può essere utilizzato sia come classico architrave su aperture o vani finestrati (con e senza falso telaio), sia per creare una cornice termicamente isolata da posizionare sul perimetro esterno della parete (a cui deve essere ancorata) e che servirà a sostenere l'infisso tramite apposite viti di fissaggio.



FONDELLO COPERTO DA
DICHIARAZIONE AMBIENTALE
DI PRODOTTO SECONDO
GLI SCHEMI ISO 14025

AL KLIMATRAVE® TRI PLOK I PREMI PER L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA IN EDILIZIA





KLIMATRAVE® TRI PLOK COME ARCHITRAVE

In questa applicazione, Klimatrave può sostenere(2) un carico distribuito superiore a 200 kg/m, ed essendo realizzato in calcestruzzo armato con un traliccio elettrosaldato, è idoneo sia per l'utilizzo su murature esterne sia su tramezzature interne. Infatti un tale carico distribuito equivale ad una striscia di tamponamento di densità 800 kg/m³, di spessore 12 cm e alta 210 cm, quindi molto al di sopra delle normali condizioni di progetto in cui l'altezza del tamponamento sopra l'architrave arriva generalmente a 100-120 cm.



Grazie alla presenza di Styrodur C o similari, a fronte di analoghe prestazioni meccaniche rispetto ad un normale architrave, **Klimatrave permette di realizzare un isolamento termico continuo tra parete ed infisso** con un minore peso del manufatto, rendendo più facile non solo la manipolazione e la posa in opera, ma anche il carico ed il trasporto. La versatilità di Klimatrave permette di utilizzarlo in numero multiplo in base allo spessore della parete, eventualmente sfalsato in altezza: è possibile anche applicare Klimatrave in associazione ai classici architravi in laterizio avendo cura, in tal caso, di posizionare questi ultimi **solo verso l'interno del vano riscaldato**.

2) Cert. di prova 34332 del 21/7/2011 del laboratorio di prove materiali "Pietro Pisa", Facoltà di Ingegneria - Università degli studi di Brescia.

Voce di capitolato:

Fornitura di elemento prefabbricato in calcestruzzo, sezione 11,5 cm x 7,5 cm e lunghezza da 1 a 3 mt, armato con traliccio in acciaio elettrosaldato diametro mm 2,50/3,60/5,80 e rivestito con isolante di polistirene espanso estruso (tipo klimatrave) con conducibilità W/mK 0.03, idoneo per l'isolamento termico continuo tra parete ed infisso (trasmissione $u = 0.189 \text{ W/m}^2 \text{ K}$). L'elemento prefabbricato è utilizzabile sia come "architrave" su aperture e vani finestrati con e senza falso telaio, sia per creare una "cornice portante isolata termicamente" per l'ancoraggio dei serramenti sino a 200/kg al mt di carico distribuito. L'elemento prefabbricato risolve i ponti termici adiacenti all'infisso evitando sia le dispersioni termiche sia le condense che muffe sulle pareti, e **garantendo un'adesività alle malte da cappotto non inferiore ai 100 kPa.**

Il polistirene espanso estruso (XPS) di colore verde, è lo Styrodur C o similari, che associa bassi valori di conducibilità termica (λ) e di assorbimento d'acqua (0,2% in immersione a 28 gg) ad alte resistenze meccaniche: per questo è il materiale ideale per molteplici applicazioni. Grazie al connubio con il polistirene espanso estruso, **Klimatrave presenta** maggiore isolamento termico e **maggiore leggerezza*** senza perdere resistenza meccanica.

* Klimatrave Tri Plok: 7 Kg / metro lineare
Architrave tradizionale: 15 kg / metro lineare

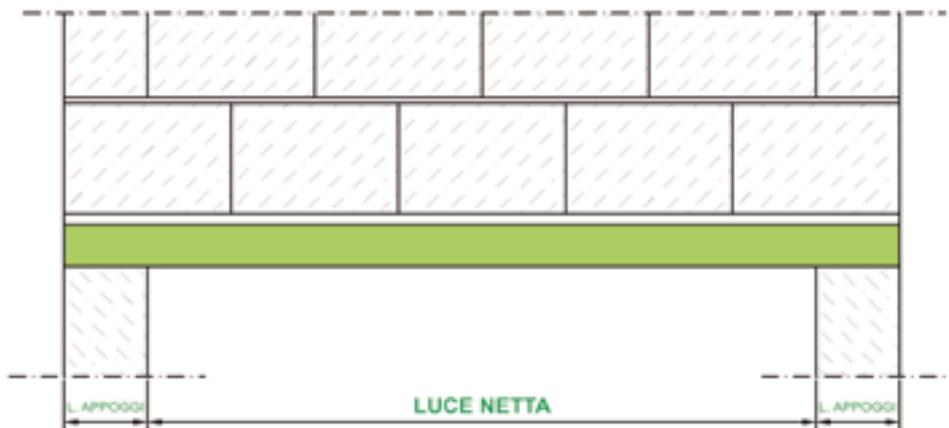


KLIMATRAVE® TRI PLOK COME ARCHITRAVE: POSA IN OPERA

La posa di Klimatrave in questo caso non si discosta da quella di un normale architrave, fatta salva l'accortezza di seguire le prescrizioni geometriche relative all'appoggio in corrispondenza delle spalle del vano riportate di seguito; per il resto la natura di Styrodur C o similari permette di abbinare il prodotto in aderenza ai materiali isolanti di normale utilizzo. Styrodur C o similari è testato per sopportare carichi permanenti che inducano sforzi di compressione fino a 130 kPa (1,3 kg/cm²), garantendo uno schiacciamento inferiore al 2% dopo 50 anni. Per queste ragioni è un materiale adatto a sostenere anche i carichi concentrati in corrispondenza degli appoggi di Klimatrave sulla muratura.

Considerando un carico distribuito pari a 200 kg/m, si consiglia (salvo diverse indicazioni) di prevedere una lunghezza di appoggio non inferiore a(3):

- 15 cm nel caso di luci di calcolo di 1 metro;
- 30 cm nel caso di luci di calcolo di 2 metri;
- 40 cm nel caso di luci di calcolo di 3 metri(4).



Indipendentemente dalla soluzione tecnica di isolamento che verrà decisa dal progettista (cappotto o intercapedine), Klimatrave deve essere posto nella parte fredda della parete (quindi verso l'esterno) e pertanto deve essere finito come un normale ponte termico corretto in opera, cioè deve essere rasato ed armato con rete utilizzando gli appositi paraspigoli annegati nella rasatura.

Nel caso Klimatrave sia contiguo ad un isolamento a cappotto, il paraspigolo verrà raccordato con l'armatura del cappotto; nel caso invece in cui Klimatrave sia contiguo alla parete in laterizio da intonacare, l'armatura deve essere prolungata per almeno 20 cm sul laterizio: ciò significa che dovrà essere opportunamente rinforzata, se necessario, con fazzoletti di rete in fibra di vetro da cappotto di forme e dimensioni opportune.

3) Il tecnico dovrà valutare gli effetti sulla muratura sottostante dovuti al carico concentrato dell'architrave (cfr.EuroCodice 6, p.to 4.4.8).

4) I valori consigliati sono stati ottenuti considerando una distribuzione triangolare del carico in corrispondenza degli appoggi; la base di scarico è pari a 12 cm (spessore della singola architrave) ed è la condizione più vincolante: ripartendo il carico su un numero maggiore di architravi si aumenta l'area di scarico, quindi diminuiscono le tensioni e sono necessarie minori lunghezze di ancoraggio. Per queste ragioni è in ogni caso imprescindibile una valutazione accurata da parte del tecnico progettista.



ESEMPI DI PONTI TERMICI IN CORRISPONDENZA DEL VANO FINESTRA



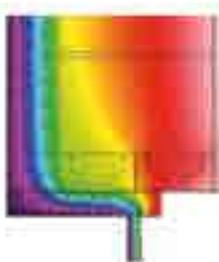
Andamento della temperatura di un muro esterno in laterizio non isolato in corrispondenza del vano finestra.

In questo caso le temperature superficiali del muro interno sono molto fredde con rischi di condensa e formazione muffe (ipotizzando $T_e = -5^\circ\text{C}$ e $T_i = 20^\circ\text{C}$ si ha una temperatura superficiale interna di circa $12-14^\circ\text{C}$ da cui un Fattore Superficiale pari a $fR_{si} = 0.70-0.75$).



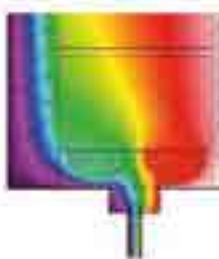
Andamento della temperatura di un muro esterno in laterizio isolato a cappotto in corrispondenza di un vano finestra realizzato con architrave in laterizio.

L'utilizzo del cappotto aumenta la temperatura superficiale ma non risolve del tutto il problema del ponte termico dell'architrave, con conseguenze analoghe al punto precedente (nelle condizioni di cui sopra si ottiene una temperatura superficiale di 16°C da cui un $fR_{si} = 0.80-0.85$).



Andamento della temperatura di un muro esterno in laterizio isolato a cappotto in corrispondenza di un vano finestra realizzato con architrave in laterizio nel quale si è corretto il ponte termico.

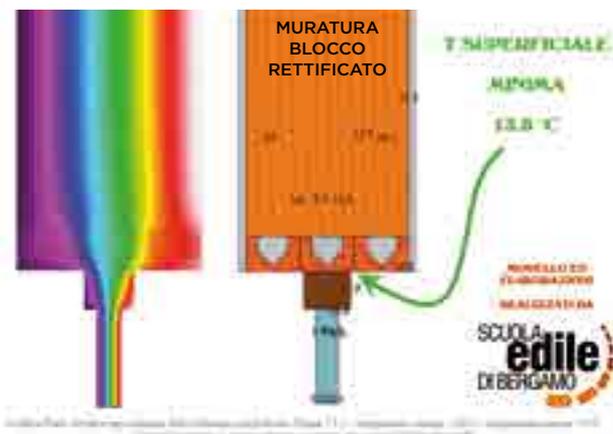
L'applicazione corretta di un cappotto permette di risolvere questo nodo; spesso però non c'è sufficiente spazio per questa soluzione, pertanto non viene utilizzata (nelle condizioni di cui sopra si ottiene una temperatura superficiale di 18°C da cui un $fR_{si} = 0.90-0.95$).



Andamento della temperatura di un muro esterno in laterizio isolato a cappotto in corrispondenza di un vano finestra realizzato con Klimatrave.

Con Klimatrave il problema del ponte termico è totalmente risolto in quanto il fondello in materiale isolante riduce la perdita di calore migliorando l'efficacia dell'involucro (nelle condizioni di cui sopra si ottengono gli stessi risultati del caso precedente con un notevole risparmio e semplificazione della posa).

PONTE TERMICO NON CORRETTO
TRASMITTANZA ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) = 1.949



PONTE TERMICO CORRETTO CON KLIMATRAVE®
TRASMITTANZA ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) = 0.189





KLIMATRAVE® TRI PLOK COME CORNICE

Un secondo utilizzo possibile di Klimatrave è quello di “cornice isolante”: in questa applicazione, la sola utilizzata in Germania, Klimatrave viene posato, con la parte in calcestruzzo rivolta verso la parete, lungo tutto il perimetro esterno del vano, fissandolo alla parete con apposite viti a tutto filetto; in questo modo si realizza una cornice termicamente isolata a cui, con le stesse viti, viene poi direttamente fissato il serramento. La facciata può essere completata sia con un isolamento esterno a cappotto sia con un isolamento in intercapedine; in quest’ultimo caso, dopo il fissaggio dell’infisso, si completerà la posa dell’isolante e successivamente si procederà alla realizzazione della seconda parete in laterizio. In entrambi i casi l’isolante di completamento può avere anche spessore maggiore rispetto a quello di Klimatrave, è sufficiente che le lastre isolanti siano opportunamente sagomate in corrispondenza del sormonto. Per quanto riguarda la finitura, valgono le stesse considerazioni fatte per la posa come architrave.



SCHEMA DI FISSAGGIO DELL'INFISSE

In Italia la prassi costruttiva prevede di porre in opera l’infisso con l’aiuto di un falso telaio collegato alla struttura muraria, attraverso il quale verrà ancorato l’infisso alla muratura. Il controtelaio ha la funzione di riquadrare il foro della finestra e fornisce un valido riferimento per l’applicazione dell’intonaco sulla parete ma non dà un particolare valore aggiunto per la posa dell’infisso. Al tempo stesso il falso telaio influenza negativamente le prestazioni termiche dell’infisso, soprattutto quando è realizzato con materiali metallici, appresentando uno dei principali problemi del sistema-finestra: infatti l’alta conducibilità termica del falso telaio indebolisce termicamente la parete creando un ponte termico localizzato. Pur essendo possibile procedere con il sistema più tradizionale, si consiglia, in entrambe le situazioni precedentemente descritte, di applicare l’infisso tramite apposite viti direttamente alla muratura ed all’architrave(5) come spiegato di seguito; l’utilizzo di Klimatrave evita infatti la posa del falso telaio riducendo i costi, oltre a semplificare e velocizzare la posa dell’infisso e a migliorare le prestazioni del nodo.

5) Questa pratica è la più comune in Europa ed in Germania è la sola utilizzata.

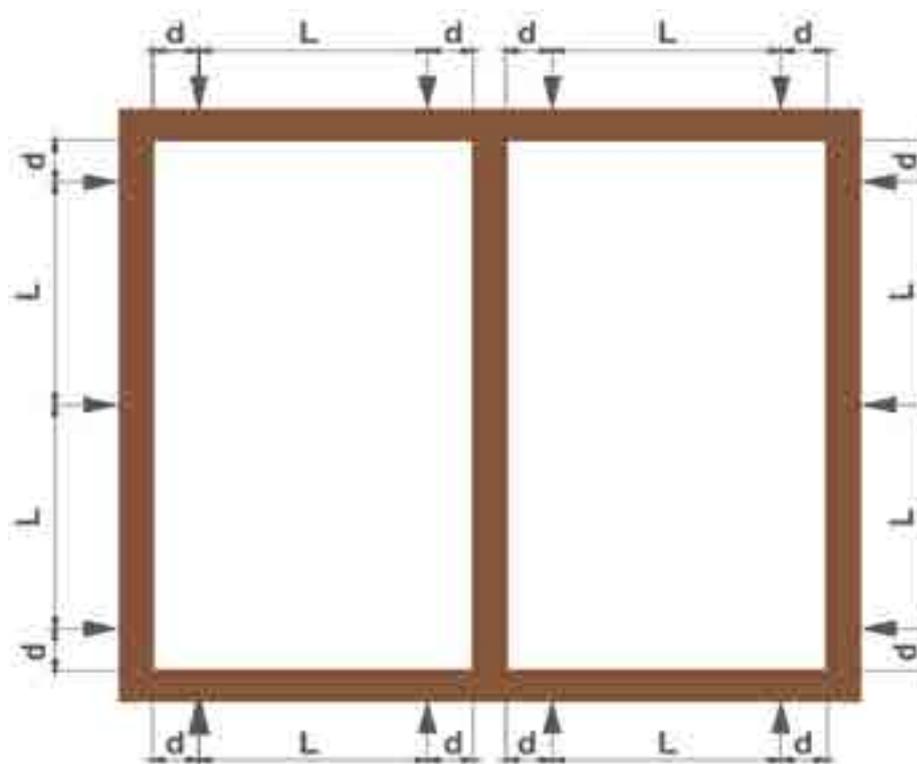


Per una posa a regola d'arte dell'infisso si rimanda agli eventuali schemi di posa dei produttori; normalmente si consiglia di rimanere sopra i seguenti limiti(6):

- interasse 'L' tra i punti di fissaggio: $L \geq 700 \text{ mm}$
- distanza 'd' tra angolo e primo punto di fissaggio:
 $100 \text{ mm} \leq d \leq 150 \text{ mm}$

La profondità di avvitamento minima per le viti a tutto filetto dipende dalla tipologia di materiali da cui è composta la parete: a favore di sicurezza si consiglia di prevedere una profondità di avvitamento

almeno pari a 120 mm utilizzando viti di diametro $\varnothing 7.5 \text{ mm}$ (7). **Gli elementi Klimatrave una volta posati devono essere meccanicamente stabili e tra loro perpendicolari, in modo da permettere la posa a regola d'arte del serramento.**



Nel caso di utilizzo di Klimatrave come architrave, il prodotto deve essere applicato come da schemi di posa: è necessario infatti che le armature siano correttamente posizionate in modo da garantire il comportamento a trave. Nel caso di utilizzo come cornice isolante, non avendo necessità di un comportamento a trave, Klimatrave deve essere applicato nel modo più opportuno per massimizzare la riduzione del ponte termico/acustico. Si raccomanda in ogni caso di non aumentare il passo dei giunti di fissaggio, né ridurre il diametro della vite o la profondità di ancoraggio.

6) Nel caso di utilizzo di Klimatrave come cornice, si consiglia un interasse dei punti di fissaggio di Klimatrave a muro pari alla metà di quelli dell'infisso.

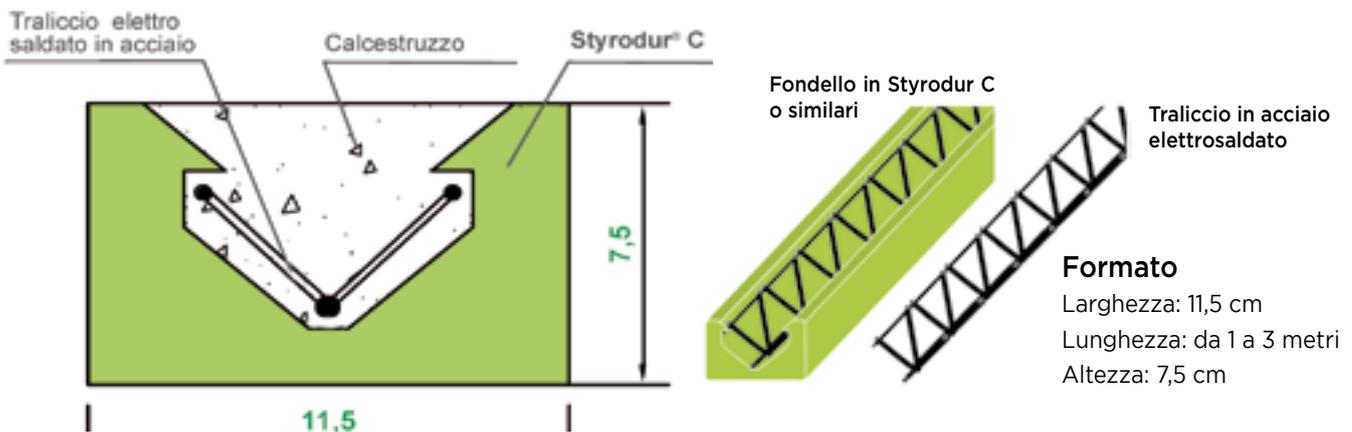
7) Per garantire una perfetta adesione che assicuri tenuta meccanica e tenuta all'aria si consiglia di praticare dei fori di $\varnothing 6 \text{ mm}$ nella parete, quindi di incollare Klimatrave alla parete con colle poliuretatiche avvitandolo e serrandolo con dei morsetti. Lo stesso risultato può essere ottenuto sigillando i giunti tra parete e Klimatrave con appositi nastri dopo l'avvitatura, evitando così le fasi di incollaggio.



DATI TECNICI

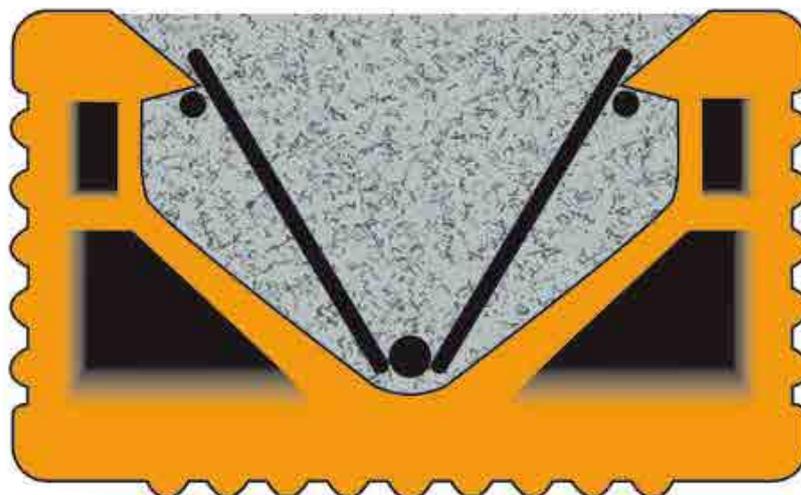
ART.	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA MTL	PESO CAD. KG	PESO X PACCO 40 PZ	UNITÀ DI MISURA	MTL X PACCO 40 PZ
901B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,00	7,00	280 Kg	CAD.	40
902B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,25	8,75	350 Kg	CAD.	50
903B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,50	10,50	420 Kg	CAD.	60
904B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,75	12,25	490 Kg	CAD.	70
905B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,00	14,00	560 Kg	CAD.	80
906B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,25	15,75	630 Kg	CAD.	90
907B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,50	17,50	700 Kg	CAD.	100
908B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,75	19,25	770 Kg	CAD.	110
909B	KLIMATRAVE SEZ. 11,5x7,5	3,00	21,00	840 Kg	CAD.	120

SU RICHIESTA ULTERIORI LUNGHEZZE FINO A 4,00 MTL E ULTERIORE ARMATURA DI RINFORZO



Klimatrave® è un marchio registrato Cantiere Tri Plok® srl
 Klimatrave® è un brevetto Cantiere Tri Plok® srl
 Styrodur® C è un marchio registrato BASF SE





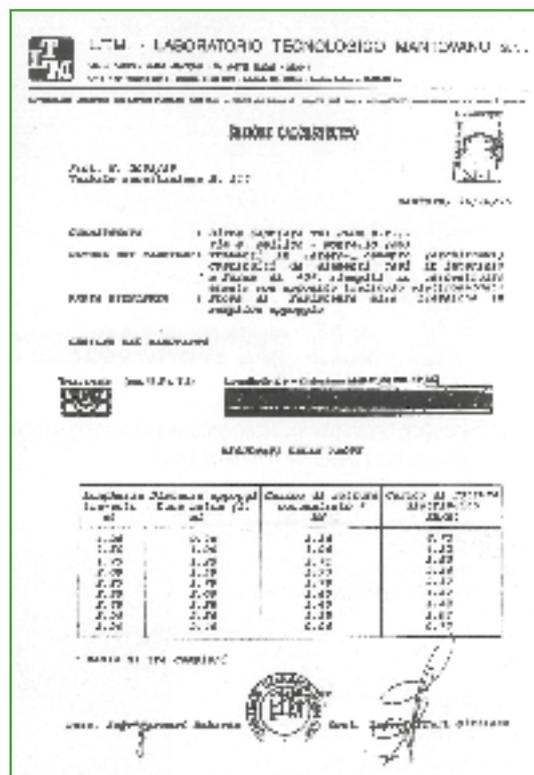
L'ARCHITRAVE INNOVATIVO

L'ARCHITRAVE TRIPLOK è un manufatto che si integra in maniera ideale nei muri sia portanti che divisorii, costruiti in maniera tradizionale, evitando segnature nell'intonaco e ponti termici.

L'ARCHITRAVE TRIPLOK è rigido ma leggero e può essere usato sia in posizione piana (per le murature esterne) che di fianco (per le tramezze interne); il laterizio, prodotto in esclusiva, è assai poroso e privo di fluorescenze e la sua particolare forma consente di formare, con il calcestruzzo ad alta resistenza ed un'armatura con traliccio elettrosaldato, una perfetta trave a V. Appoggio consigliato cm 25 per parte.

L'ARCHITRAVE TRIPLOK viene prodotto con un impianto automatizzato ad alta tecnologia che consente il controllo delle qualità del getto di riempimento, la perfetta planarità dell'intradosso ed il mantenimento di un allineamento impeccabile; un'adeguata vibrazione in fase di getto consente il totale avvolgimento del traliccio di armatura.

Viene prodotto in sezione di cm 11,5x7,5 e con lunghezze variabili da 1,00 a 3,00 metri e in sezione di cm 7,5x7,5 con lunghezza variabile da 1,00 a 2,00 metri. È fornito su bancali, in pacchi reggiati, da 40 pezzi il primo e da 44 pezzi il secondo.

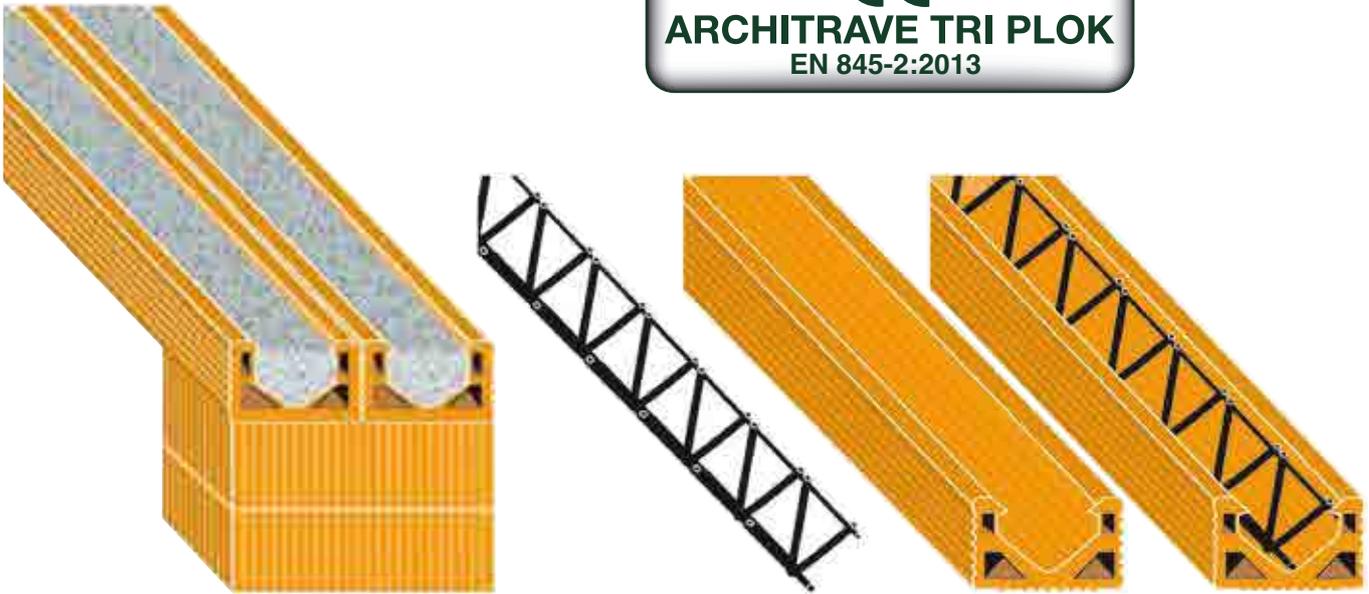


Spessore Minimo appoggiato	Spessore Minimo appoggiato	Carico di rottura convenzionale (N)	Carico di rottura (N)
1,00	1,00	1,18	0,75
1,25	1,25	1,58	1,05
1,50	1,50	2,11	1,45
1,75	1,75	2,75	1,95
2,00	2,00	3,58	2,65
2,25	2,25	4,58	3,45
2,50	2,50	5,75	4,65
2,75	2,75	7,11	5,65
3,00	3,00	8,68	6,95



I vantaggi dell'ARCHITRAVE TRIPLOK sono:

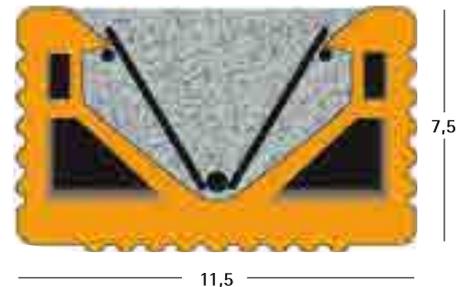
- per i RIVENDITORI minor onere di magazzino con notevoli vantaggi economici e di spazio nei piazzali;
- per i TECNICI la perfetta continuità con la muratura in laterizio alveolato;
- per i POSATORI lo snellimento del lavoro di cantiere e la grande facilità di applicazione dell'intonaco su una base di laterizio particolarmente poroso e ventilato.



ARCHITRAVE TRI PLOK CON ARMATURA LENTA SEZ. 12x8

ART.	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA MTL	PESO CAD. KG	PESO X PACCO 40 PZ	UNITÀ DI MISURA	MTL X PACCO 40 PZ
901	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,00	15,00	600 Kg	CAD.	40
902	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,25	18,75	750 Kg	CAD.	50
903	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,50	22,50	900 Kg	CAD.	60
904	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	1,75	26,25	1.050 Kg	CAD.	70
905	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,00	30,00	1.200 Kg	CAD.	80
906	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,25	33,75	1.350 Kg	CAD.	90
907	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,50	37,50	1.500 Kg	CAD.	100
908	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	2,75	41,25	1.650 Kg	CAD.	110
909	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	3,00	45,00	1.800 Kg	CAD.	120
919	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,5	3,25	48,75	1.950 Kg	CAD.	130
920	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,6	3,50	52,50	2.100 Kg	CAD.	140
921	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,7	3,75	56,25	2.250 Kg	CAD.	150
923	ARCHITRAVE SEZ. 11,5x7,8	4,00	60,00	2.400 Kg	CAD.	160

SU RICHIESTA ULTERIORE ARMATURA DI RINFORZO



ARCHITRAVE TRI PLOK CON ARMATURA LENTA SEZ. 8x8

ART.	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA MTL	PESO CAD. KG	PESO X PACCO 44 PZ	UNITÀ DI MISURA	MTL X PACCO 44 PZ
924	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	1,00	11,00	484 Kg	CAD.	44
925	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	1,25	13,75	605 Kg	CAD.	55
926	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	1,50	16,50	726 Kg	CAD.	66
927	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	1,75	19,25	847 Kg	CAD.	77
928	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	2,00	22,00	968 Kg	CAD.	88
929	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	2,25	24,75	1.089 Kg	CAD.	99
930	ARCHITRAVE SEZ. 7,5x7,5	2,50	27,50	1.210 Kg	CAD.	110





Articolo 590



Articolo 766



Articolo 600



Articolo 767



Articolo 591



Articolo 592

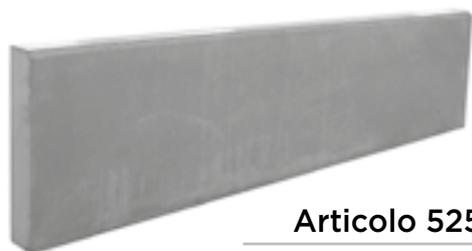


Articolo 591P
CON POSACENERE

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	ROSA ANTICO E GRIGIO MARTELLINATO	GHIAINO LAVATO	MICROGRANA P.BROWN P.ROSSO VERDE-BIANCA	GRIGIO MICROLAVATO
590	PORTARIFIUTI S.PELLEGRINO	ø 48x70	-	181	CAD.				
591	PORTARIFIUTI	55x55x100	-	229	CAD.				
591 P	PORTARIFIUTI C/POSACENERE	55x55x100	-	229	CAD.				
592	PORTARIFIUTI	60x100	-	220	CAD.				
592P	PORTARIFIUTI C/POSACENERE	60x100	-	220	CAD.				
600	PORTARIFIUTI RECCO con contenitore acciaio inox	70x35x110	-	154	CAD.				
766	PORTARIFIUTI BERGAMO	ø 48x70	-	189,5	CAD.				
767	POSACENERE SMOKE	Ø 36x86h	-	66	CAD.				

*Coperchio completo di base per ART. 591 e 592

*Posaceneri per ART. 591 e 592



Articolo 525

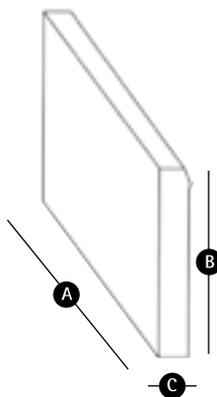


Art. 501

Art. 521

Art. 520

Art. 522



Articolo 528

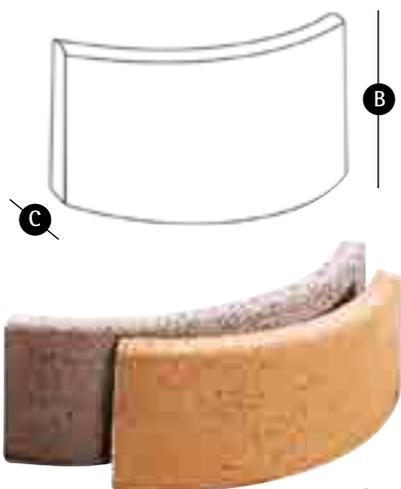


Articolo 519

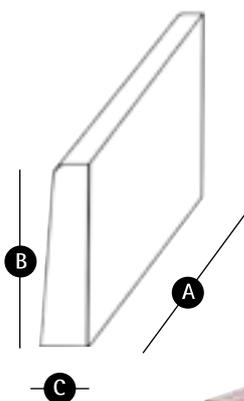


Articolo 504

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	MINIMI D'ORDINE	SABBIATO GRIGIO	SABBIATO ROSA	MICROGRANA BRN	GHIAINO LAVATO	CEMENTO GRIGIO
501	CORDOLO	100x25x4	50	23	CAD.						
520	CORDOLO ONDA VIBR.	94x31x4	50	24	CAD.						
521	CORDOLO VIMINI VIBR.	101x30x4	60	24	CAD.						
522	CORDOLO MARGHERITA VIBR.	97x34x4	50	29	CAD.						
525	CORDOLO	100x25x5	40	30	CAD.						
528	CORDOLO VIBRATO RIGHE	98x26x4	60	24	CAD.						
519	CORDOLO VIBRATO BIRILLO	108x30x3	50	28	CAD.						



Articolo 524/526



Articolo 505

Articolo 504

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	MINIMI D'ORDINE	SABBIATO GRIGIO	SABBIATO ROSA	MICROGRANA BRN	CEMENTO GRIGIO
504	CORDOLO	100x25x6/8	33	40,5	CAD.	PZ. 22				
505	CORDOLO	100x25x10/12	24	61	CAD.	PZ. 16				
524	CURVE CORDOLO SEZ. 6/8	raggio cm 50	-	21	CAD.					
526	CURVE CORD. SEZ. 10/12	raggio cm 50	-	40	CAD.					



PARACARRI



Articolo 594



Articolo 593



Articolo 596



Articolo 595



Articolo 757

PARACARRI

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	ROSA ANTICO E GRIGIO MARTELLINATO	GHIAINO LAVATO	MICROGRANA P.BROWN P.ROSSO VERDE-BIANCA
593	PARACARRO CONICO	ø 28x96 h	-	104	CAD.			
594	PARACARRO CILINDRICO	ø 28x96 h	-	110	CAD.			
595	PLINTO PALI ILLUMINAZIONE	ø35x74h mis.foro 10	-	88	CAD.			
596	PARACARRO C/GOLFARE	ø 50x90 h	-	425	CAD.			
757	PARACARRO PONCHIELLO	ø 31x120 h	-	194	CAD.			



Articolo 580



Articolo 581



Articolo 582



Articolo 583



Articolo 588 GV



Articolo
587 - 584 - 579



Articolo 756



Articolo 585



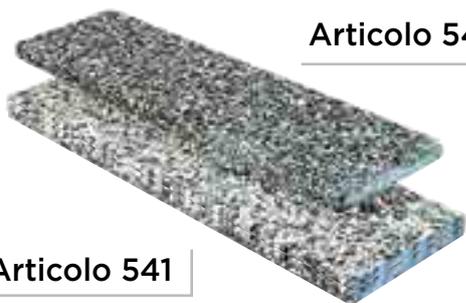
Articolo 586

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	ROSA ANTICO E GRIGIO MARTELLINATO	GHIAINO LAVATO	CEMENTO GRIGIO VIBRATO	GIALLO	MICROGRANA P.BROWN PROSSO VERDE-BIANCA	LINEA ARDESIA LAVATA NEW
580	DISSUASORE C/GOLFARE BASE LARGA	ø 55x62	4	150	CAD.						
581	DISSUASORE TRONCO *	ø 45x45	5	152,5	CAD.						
582	DISSUASORE CUBO *	45x45x55	4	240	CAD.						
583	DISSUASORE PANETTONE C/GOLFARE	ø 55x50	4	198	CAD.						
588gv	DISSUASORE PANETTONE C/GOLFARE	Ø 48x 55h	1	193	CAD.						
584	DISSUASORE SFERA *	ø 45	1	112,5	CAD.						
585	DISSUASORE CILINDRICO C/GOLFARE	45x54 h	4	210	CAD.						
586	DISSUASORE BASE STRETTA *	45x35x65 h	5	160,5	CAD.						
587	DISSUASORE SFERA *	ø 60	1	280	CAD.						
756	BLOCCO VEICOLARE	40x40x40	1	126	CAD.						
579	DISSUASORE SFERA	Ø 50	1	155	CAD.						

* golfari e fasce catarifrangenti su richiesta



GRADINI E PIANE



Articolo 542

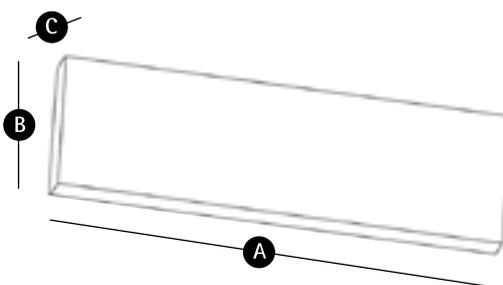
Articolo 541



Articolo 540



Articolo 523



A

B

C

B

C

A

C

B

A

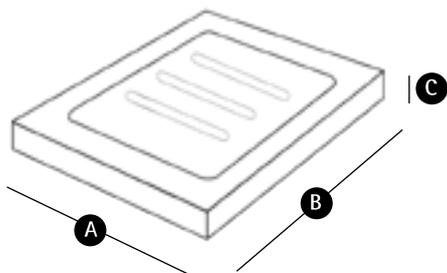


* SI ESEGUONO GRADINI SU MISURA DEL CLIENTE

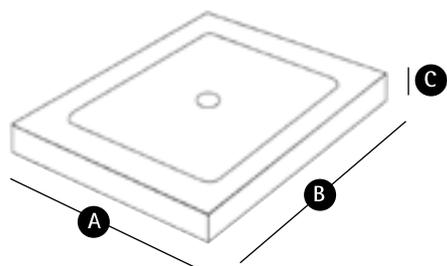
ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	MINIMI D'ORDINE	SABBIATO GRIGIO	ROSA ANTICO SABBIATO	GHIAINO	LEVIGATO
541	GRADINO PIANA	100x30x7	20	56	CAD.	PZ. 15				
542	GRADINO PIANA	100x30x4	20	30	CAD.	PZ. 15				
543	ALZATA	100x14x4	20	15	CAD.	PZ. 15				
540	GRADINO ELLE	100x30x18	24	46	CAD.	PZ. 15				
523	ZOCCOLINO	50x10x2	50	2	CAD.	PZ. 50				

MANUFATTI SU MISURA

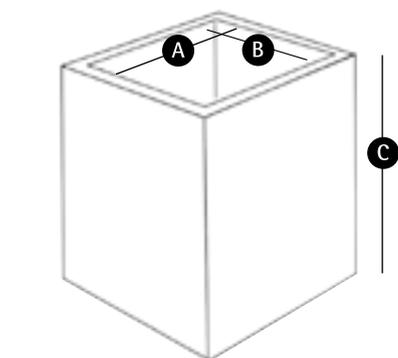




ART.	DESCRIZIONE	MISURE INTERNE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO
849	CHIUSINO FORATO	25x25x6h est.30	30	12	CAD.	
850	CHIUSINO FORATO	30x30x6h est.35	10	16	CAD.	
851	CHIUSINO FORATO	40x40x6h est.47	10	28	CAD.	
852	CHIUSINO FORATO	50x50x6,5h est.60	10	45	CAD.	
853	CHIUSINO FORATO	60x60x7h est.70	5	69	CAD.	



ART.	DESCRIZIONE	MISURE INTERNE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO
845	CHIUSINO VIBRATO	25x25x5h est.30	60	12	CAD.	
846	CHIUSINO VIBRATO	30x30x6h est.35	54	16	CAD.	
847	CHIUSINO VIBRATO	40x40x6h est.47	40	28	CAD.	
848	CHIUSINO VIBRATO	50x50x7h est.60	32	45	CAD.	
844	CHIUSINO VIBRATO	60x60x7h est.70	5	69	CAD.	
842	CHIUSINO VIBRATO	70x70x7h est.80	5	104	CAD.	
843	CHIUSINO VIBRATO	80x80x7h est.90	5	115	CAD.	



ART.	DESCRIZIONE	MISURE INTERNE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO
855	POZZETTO VIBRATO	25x25x25h	48	25	CAD.	
856	POZZETTO VIBRATO	30x30x28,5h	36	38	CAD.	
857	POZZETTO VIBRATO	40x40x39h	4	73	CAD.	
858	POZZETTO VIBRATO	50x50x49h	2	142	CAD.	
859	POZZETTO VIBRATO	60x60x59h	2	190	CAD.	
861	POZZETTO VIBRATO	70x70x68h	1	244	CAD.	
860	POZZETTO VIBRATO	80x80x76h	1	450	CAD.	
870	ANELLO VIBRATO	25x25x25h	48	21	CAD.	
871	ANELLO VIBRATO	30x30x28,5h	36	32	CAD.	
872	ANELLO VIBRATO	40x40x39h	4	62	CAD.	
873	ANELLO VIBRATO	50x50x49h	2	121	CAD.	
874	ANELLO VIBRATO	60x60x59h	2	163	CAD.	
862	ANELLO VIBRATO	70x70x68h	1	244	CAD.	
875	ANELLO VIBRATO	80x80x76h	1	350	CAD.	
879	PROLUNGA MILANO	45x45x33h	1	80	CAD.	

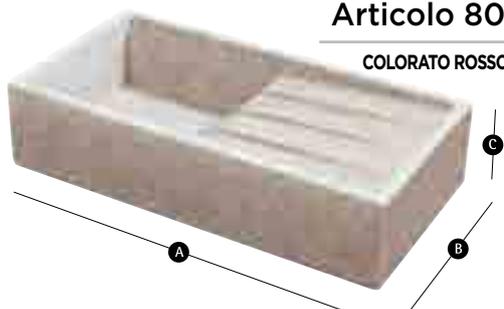


VASCHE LAVANDERIA - LAVANDINI LAVATOI CON SUPPORTO

VASCHE LAVANDERIA - LAVANDINI - LAVATOI CON SUPPORTO



Articolo
804/805/806/807



Articolo 803/808

COLORATO ROSSO, GIALLO



Articolo
802

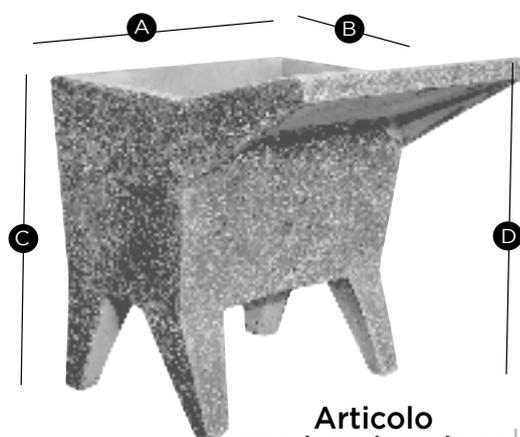


Articolo
804/805/806/807

Vaschetta colorata
LEVIGATA ROSSO, CELESTE, VERDE, GIALLO



Articolo
876/877/878



Articolo
832/833/839/840

VASCHE PER LAVANDERIA AD 1 E 2 SCOMPARTI

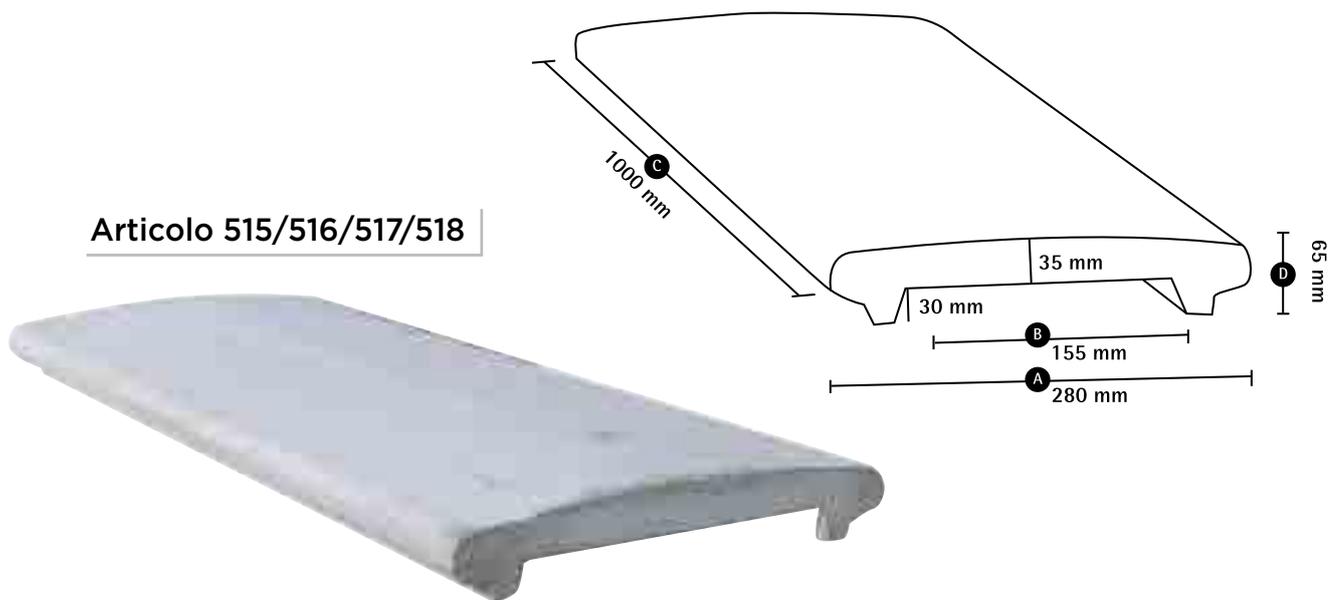
Le vasche per lavanderia ad uno o due scomparti sono costruite in serie con graniglia e cemento AR e sono armate regolarmente. Sono levigate sull'asse e sul bordo. Sono molto usate per lavatoi familiari o per formare gruppi in grandi condomini.

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	CEMENTO GRIGIO	COLORATO
800	VASCA A 1 SCOMPARTO	60x85x50	3	133	CAD.		
801	VASCA A 1 SCOMPARTO	80x85x50	3	155	CAD.		
802	VASCA A 2 SCOMPARTI	100x85x50	3	200	CAD.		
820	VASCA A 1 SCOMPARTO	100x85x50	3	190	CAD.		
876	VASCA SENZA ASSE (con incavo per asse)	60x45x50	6	115	CAD.		
877	VASCA SENZA ASSE (con incavo per asse)	75x50x50	6	128	CAD.		
878	VASCA SENZA ASSE (con incavo per asse-solo su richiesta)	100x52x54	6	160	CAD.		
804	VASCETTA	50x40x20	SFUSA	35	CAD.		
806	VASCETTA	60x40x20	SFUSA	40	CAD.		
805	VASCETTA	80x40x20	SFUSA	50	CAD.		
807	VASCETTA	100x45x20	SFUSA	60	CAD.		
808	LAVANDINO	100x45x20	SFUSA	65	CAD.		
803	LAVANDINO	80x40x20	SFUSA	55	CAD.		

ART.	DESCRIZIONE	MISURE A - B - C - D	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO
832	LAVATOIO GRANIGLIA LEVIGATA con piedini	cm 60 x prof. 62 x h 68/78	3	62	CAD.	
833	LAVATOIO GRANIGLIA LEVIGATA con piedini	cm 70 x prof. 70 x h 66/76	3	75	CAD.	
839	LAVATOIO GRANIGLIA LEVIGATA con piedini	cm 80 x prof. 74 x h 67/77	3	85	CAD.	
840	LAVATOIO GRANIGLIA LEVIGATA con piedini	cm 100 x prof. 76 x h 67/77	3	115	CAD.	



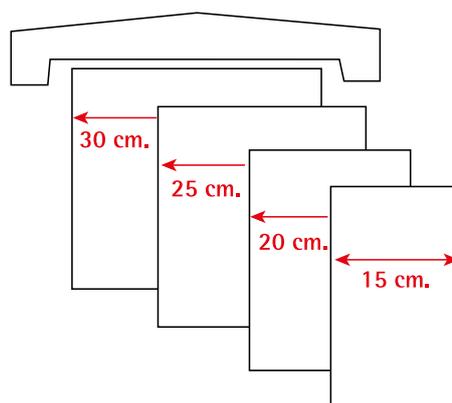
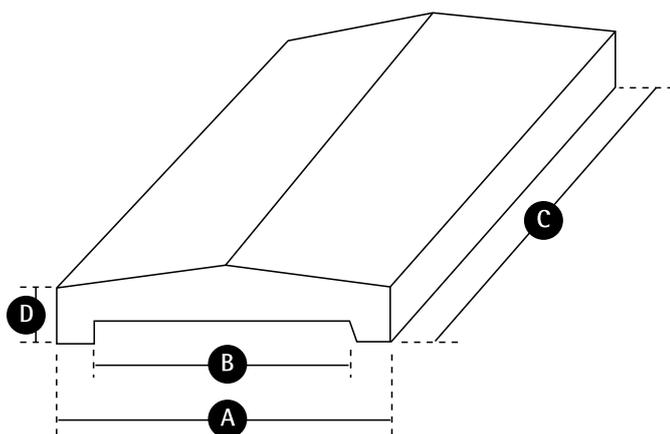
Articolo 515/516/517/518



ART.	DESCRIZIONE	A MISURE D	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	ROSA ANTICO SABBBIATO	GHIAINO LAVATO	CEMENTO
515	STONDATA PER MURO DA 15 CM	28x15,5x100x6,5	60	23	CAD.			
516	STONDATA PER MURO DA 20 CM	33x22x100x7	39	26	CAD.			
517	STONDATA PER MURO DA 25 CM	37,5x26x100x7,5	39	33	CAD.			
518	STONDATA PER MURO DA 30 CM	43x31x100x8,5	30	43	CAD.			

* ALTRE MISURE E MODELLI A PREVENTIVO

** SU RICHIESTA LUNGHEZZA 50cm



ART.	DESCRIZIONE	A MISURE D	PALL. N.	PESO KG	UNITÀ DI MISURA	ROSA ANTICO SABBBIATO	GHIAINO LAVATO	CEMENTO
550	COPERTINA MURO	100x30x5	-	50	CAD.			
551	DRITTA PER MURO DA 15 CM	23x16x100x4,5	50	17,5	CAD.			
552	DRITTA PER MURO DA 20 CM	30x22x100x4,5	45	25,5	CAD.			
554	DRITTA PER MURO DA 25 CM	33x26x100x5	45	32	CAD.			
553	DRITTA PER MURO DA 30 CM	40x33x100x5	30	36	CAD.			

* ALTRE MISURE E MODELLI A PREVENTIVO



COPERTINA PRESSATA SUPER LEVIGATA IN CLS VIBROPRESSATO IDROFUGATO CON GOCCIOLATOIO CM 25

Copertina realizzata in cls ad alta resistenza, l'idrofugo utilizzato riduce l'assorbimento idrico proteggendo il manufatto dall'azione erosiva degli agenti atmosferici.

La posa è consigliata con utilizzo di collanti per uso esterno e dopo un accurato lavaggio è consigliata l'applicazione di una mano di protettivo idrorepellente (Tipo 1AS della MADRAS o simile) per evitare la formazione di muffe, alghe e risalite di effluorescenza salina.



Grigio



Bianco



Giallo



Rosso



Salmone



COPERTINE COLORATE PRESSATE STONDATE SUPERLEVIGATE IDROFUGATE CON GOCCIOLATOI CM 25

ART.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE ESTERNA/INTERNA	PEZZI ML	PESO KG/CAD	ML PER BANCALE	PEZZI PER BANCALE	PESO PER BANCALE KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO AL MTL GRIGIO ROSSO BIANCO SALMONE GIALLO
530	COPRIMURO STONDATO	11,5x22x25x4 sp. Muro cm 10	4	4,9	80	320	1565 kg	MTL	
531	COPRIMURO STONDATO	16,5x27x25x4 sp. Muro cm 15	4	5,68	60	240	1363 kg	MTL	
532	COPRIMURO STONDATO	22x32x25x4 sp. Muro cm 20	4	6,93	54	216	1497 kg	MTL	
534	COPRIMURO STONDATO	26,5x37x25 x4 sp. Muro 25	4	7,5	44	176	1320 kg	MTL	
535	COPRIMURO STONDATO	32x42x25x4 sp. Muro 30	4	8,3	40	160	1328 kg	MTL	
530TE	TESTATA COPRIMURO STONDATA	11,5x22x25x4 sp. Muro cm 10		4,9	sfuso	sfuso	sfuso	CAD	
531TE	TESTATA COPRIMURO STONDATA	16,5x27x25x4 sp. Muro cm 15		5,68	sfuso	sfuso	sfuso	CAD	
532TE	TESTATA COPRIMURO STONDATA	22x32x25x4 sp. Muro cm 20		6,93	sfuso	sfuso	sfuso	CAD	
534TE	TESTATA COPRIMURO STONDATA	26,5x37x25x4 sp. Muro cm 25		7,5	sfuso	sfuso	sfuso	CAD	
535TE	TESTATA COPRIMURO STONDATA	32x42x25x4 sp. Muro cm 30		8,3	sfuso	sfuso	sfuso	CAD	

Materiale venduto a bancali completi - previsto lo sfuso con maggiorazione del 20% - Costo bancale 6,00 /CD.



COPERTINA PRESSATA SUPER LEVIGATA IN CLS VIBROPRESSATO IDROFUGATO CON GOCCIOLATOIO CM 25

Copertina realizzata in cls ad alta resistenza, l'idrofugo utilizzato riduce l'assorbimento idrico proteggendo il manufatto dall'azione erosiva degli agenti atmosferici.

La posa è consigliata con utilizzo di collanti per uso esterno e dopo un' accurato lavaggio è consigliata l'applicazione di una mano di protettivo idrorepellente (Tipo 1AS della MADRAS o simile) per evitare la formazione di muffe, alghe e risalite di effervescenza salina.

Il coprimuro levigato squadrato è un prodotto nato dalla volontà di offrire possibilità estetiche nuove nella copertura di muretti, recinzioni, terrazze ecc...

La finitura levigata risulta gradevole e risponde alle più svariate esigenze architettoniche, in virtù dell'ampia gamma di colorazioni disponibili. Inoltre tale finitura risulta essere più elegante per lo spessore ridotto del manufatto nonché più apprezzata per la maggior facilità di pulizia.

Si inserisce bene all'interno di un contesto sia moderno che classico, rendendo più armoniose e morbide le linee delle facciate delle abitazioni.

I coprimuretti sono indispensabili per rifinire scale, terrazzi e muretti.

COPRIMURO
SQUADRATO



CAPITESTA
SQUADRATO



I coprimuro sono realizzati con leganti speciali, inerti, pigmenti colorati e idrofugati. Sono disponibili nei seguenti colori:



(SA) Salmone



(I) Grigio



(GI) Giallo



(RO) Rosso



(BI) Bianco

COPERTINE COLORATE SQUADRATE PRESSATE SUPERLEVIGATE IDROFUGATE CON GOCCIOLATOI CM 25

ART.	DESCRIZIONE	DIMENSIONE ESTERNA/INTERNA	PEZZI ML N.	PESO KG/MTL	ML PER BANCALE	PEZZI PER BANCALE	PESO PER BANCALE KG	UNITÀ DI MISURA	PREZZO AL MTL GRIGIO ROSSO BIANCO SALMONE GIALLO
1501	COPRIMURO SQUADRATO	17x11,5x25 cm x3,3 sp. Muro 10	4	12,4 kg	100	400	1240 kg	MTL	
1502	COPRIMURO SQUADRATO	22x16,5x25 cm x3,3 sp. Muro 15	4	15,2 kg	80	320	1216 kg	MTL	
1503	COPRIMURO SQUADRATO	27x21,5x25 cm x3,3 sp. Muro 20	4	19 kg	63	252	1197 kg	MTL	
1504	COPRIMURO SQUADRATO	32x26,5x25 cm x3,3 sp. Muro 25	4	22,8 kg	54	216	1232 kg	MTL	
1505	COPRIMURO SQUADRATO	37x31,5x25 cm x3,3 sp. Muro 30	4	25 kg	40	160	1000 kg	MTL	
1511TE	TESTATA COPRIMURO SQUADRATA	17x11,5x25 cm x3,3 sp. Muro 10		2,8 cad	sfuso	sfuso		CAD	
1512TE	TESTATA COPRIMURO SQUADRATA	22x16,5x25 cm x3,3 sp. Muro 15		3,4 cad	sfuso	sfuso		CAD	
1513TE	TESTATA COPRIMURO SQUADRATA	27x21,5x25 cm x3,3 sp. Muro 20		4,3 cad	sfuso	sfuso		CAD	
1514TE	TESTATA COPRIMURO SQUADRATA	32x26,5x25 cm x3,3 sp. Muro 25		5,2 cad	sfuso	sfuso		CAD	
1515TE	TESTATA COPRIMURO SQUADRATA	37x31,5x25 cm x3,3 sp. Muro 30		5,75 cad	sfuso	sfuso		CAD	

Materiale venduto a bancali completi - previsto lo sfuso con maggiorazione del 20% - Costo bancale 6,00 /CD.



PALI PRECOMPRESSI PER VIGNA

PALI PRECOMPRESSI PER VIGNA



Fabbricati secondo criteri più moderni, presentano caratteristiche di massima elasticità, resistenza e minimo peso. Per una buona riuscita dei Vostri impianti, interrare le testate da 80 a 100 cm e i pali intermedi da 60 a 80 cm. Per zone sollecitate da venti, alternate ogni tanto dei pali di testata ai pali intermedi.

PALO VIGNA PRECOMPRESSO

ART.	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA	DIM. CM	PALL. N.	PESO KG	PREZZO AL MTL
919	PALO PRECOMPRESSO PER VIGNA	FINO A MT 4,00	7x7	45	10xmtl	
920	PALO PRECOMPRESSO PER VIGNA	FINO A MT 3,00	5x5	57	5,8xmtl	
930	PALO PRECOMPRESSO PER VIGNA	FINO A MT 3,50	9x9,5	20	19xmtl	

ART.	DESCRIZIONE	PREZZO
931	ANCORA COMPLETA MTL. 120	
932	PLINTO CEMENTO PER ANCORE	
933	PLINTO CEMENTO PER PALI	
934	CAROTATRICE MANUALE PER VIGNETO	

BASAMENTI RETI MOBILI



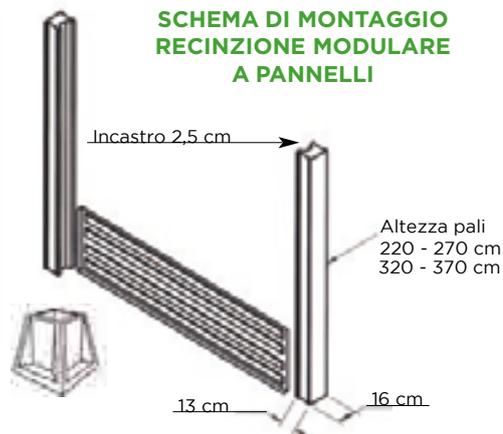
ART.	DESCRIZIONE	MISURE IN CM	PESO	FINITURA	PREZZO
REC009I	PLINTINO PER RECINZIONE METALLICA	70x20	Kg 27,4	CEMENTO GRIGIO	



LASTRE DI RECINZIONE MODULARI - PLINTI E PALI



Plinto porta palo



ART.	DESCRIZIONE	MISURE IN CM	PESO	UNITÀ DI MISURA	FINITURA	PREZZO
REC001I	LASTRA RECINZIONE Tipo A spigolo vivo	200x50 sp.4	Kg 70	CAD	CEMENTO GRIGIO A GETTO	

ART.	DESCRIZIONE	MISURE IN CM	PESO	UNITÀ DI MISURA	PREZZO PALO LINEARE	PREZZO PALO ANGOLARE
REC003I	PALO	16x13x220h	Kg 90	CAD		
REC004I	PALO	16x13x250h	Kg 100	CAD		
REC005I	PALO	16x13x270h	Kg 110	CAD		
REC006I	PALO	16x13x320h	Kg 130	CAD		
REC007I	PALO	16x13x370h	Kg 145	CAD		

ART.	DESCRIZIONE	MISURE IN CM	PESO	UNITÀ DI MISURA	FINITURA	PREZZO
REC008I	PLINTO PORTA PALO	43x43x40h	Kg 40	CAD	CEMENTO GRIGIO	

SIGILLI PER LOCULI



Sigillo loculo



ART.	DESCRIZIONE	MISURE IN CM	PESO	UNITÀ DI MISURA	FINITURA	PREZZO
508I	LASTRA DI CHIUSURA	74x64x3 sp.	35	CAD	CEMENTO GRIGIO	
509I	LASTRA DI CHIUSURA	74x69x3 sp.	35	CAD	CEMENTO GRIGIO	
510I	LASTRA DI CHIUSURA	74x59x3 sp.	35	CAD	CEMENTO GRIGIO	

* ALTRE MISURE DI SIGILLI PER LOCULI A PREVENTIVO

* LOCULI A RICHIESTA