



A

B

C

D

E

F

G

ARTICOLI E SISTEMI
PER LA POSA CERTIFICATA
DEI SERRAMENTI



meccanocar

LA PROGETTAZIONE A "BASSO IMPATTO" E IL SERRAMENTO



La progettazione a "basso impatto" in architettura rappresenta la risposta alla modificazione antropica dell'ecosistema, poiché costruzione che limita l'utilizzo di materiali di origine minerale ed attenzione il consumo di energie non rinnovabili favorendo il naturale equilibrio degli ecosistemi.

Questa filosofia è perseguibile in toto nella costruzione di nuovi edifici poiché la progettazione può essere realizzata senza vincoli e permette di definire tutte le variabili ottenendo il massimo dell'efficiamento.

Oggi giorno però ci confrontiamo anche con un patrimonio edilizio, figlio dell'urbanizzazione selvaggia degli anni 70', le cui strutture e impianti necessitano di importanti opere di efficientamento.

Al fine di incentivare ed accelerare questo processo di adeguamento agli standard europei, l'Italia ha predisposto apposite linee-guida.



Oggetto del nostro interesse è il mondo del serramento, ove la normativa ha favorito importanti investimenti in ricerca e sviluppo da parte dei produttori per garantire realizzazioni franco fabbrica ad elevate prestazioni di:

Isolamento acustico

Isolamento termico

Per il mantenimento dei livelli di efficienza del serramento, una volta inglobato all'interno di un edificio, si rende necessario un sistema di posa in opera qualificata, che consiste nell'installazione mediante l'uso di prodotti conformi alla normativa

UNI 11673-1.



IL SERRAMENTO: RIFERIMENTI NORMATIVI ED APPROFONDIMENTO UNI 11673-1

NORME/ DECRETI/ DIRETTIVE CE	CONTENUTI
CPR 305/2011	<u>Normativa di riferimento per l'obbligo di marcatura CE.</u> Fissa le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione. Il CPR abroga la direttiva 89/106/CEE del Consiglio dell'Unione Europea.
DIRETTIVA 2002/91/CE DIRETTIVA 2010/31/CE	<u>Direttive sulla prestazione energetica in edilizia.</u> La Direttiva 2010/31/CE ha abrogato la precedente a partire da febbraio 2012 e introduce il concetto di edifici ad energia quasi zero a partire dal 2018 per gli edifici pubblici e dal 2020 per gli edifici privati.
DM 26/6/2015	<u>Adeguamento linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici.</u> Definisce i parametri di trasmittanza minimi in relazione alle fasce climatiche e alla tipologia di intervento oltre al fattore g tot del sistema vetro più chiusura oscurante.
DM 11/10/2017	Decreto del Ministero dell'Ambiente inerente i criteri per gli appalti pubblici CAM. Parametri relativi a serramenti con caratteristiche di sostenibilità ambientale.
D. Lgs. 206/2005	Codice del Consumo: raccolta di leggi attinenti le vendite e le tutele per il consumatore.
UNI 10818:2015	Norma che identifica responsabilità e mansioni dei soggetti coinvolti dal processo di installazione. Non in materia di metodologie di posa.
UNI EN 13659:2009	Norma di prodotto per la marcatura CE delle chiusure oscuranti.
UNI EN 14351-1	Norma di prodotto per la marcatura CE di finestre e porte.
UNI 11173:2005	Definisce i criteri di scelta dei serramenti in base a parametri ambientali stabiliti e necessità del contesto.
UNI 11296:2018	Norma sull'acustica in edilizia Posa in opera dei serramenti e altri componenti di facciata.
UNI EN 13187:2000 – UNI EN 13829:2002	Norme specifiche su prestazioni termiche degli edifici.
UNI 11673	Posa in opera dei serramenti: La norma indica: -Le metodologie per la verifica dei progetti di posa in opera dei serramenti. -Requisiti conoscenza, abilità e competenza del posatore -Requisiti minimi per l'erogazione di corsi di formazione



Il primo dettato normativo sulla posa dei serramenti è la UNI 10818 del 2015, la quale, pur identificando le responsabilità e le mansioni degli attori coinvolti nel processo di installazione, non forniva alcuna nota tecnica circa i sistemi di posa: era solo necessario attenersi al soddisfacimento delle prestazioni richieste da capitolato.

Negli anni successivi il tavolo di lavoro progettava un sistema di intervento a step graduali, identificato come la UNI 11673.

Il primo aspetto ad essere regolamentato, peraltro oggetto principale del nostro studio, diede vita alla UNI 11673-1 rubricata "Requisiti e criteri di verifica della progettazione".

Le successive, la **UNI 11673-2** e la **UNI 11673-3**, attengono invece alla materia della formazione intesa in senso lato, poiché se la prima riguarda le abilità e le competenze richieste al posatore, la seconda disciplina i requisiti necessari ad erogare corsi formativi.

Gli argomenti della **UNI 11673-1** su cui il tavolo di lavoro si focalizzava furono:

A: Standard di progettazione atti a preservare le prestazioni certificate per il serramento

B: Materiali da utilizzare per la sigillatura e per il riempimento

C: Operazioni atte a risolvere criticità in caso di sola sostituzione del serramento

Le figure professionali interessate:

- **Progettisti del nodo di posa**, i quali devono predisporre le attività da eseguire in cantiere in caso di nuova costruzione
- **Produttori di serramenti**, i quali devono fornire le istruzioni per la posa in opera del serramento e del controtelaio. La loro funzione è ancora più determinante nella sostituzione di infissi preesistenti, ricoprendo anche il ruolo del progettista.
- **Posatori**, i quali devono scegliere i materiali per la posa in conformità.

La **UNI 11673-1**, come tutte le Norme UNI, non è obbligatoria ma definisce la metodologia di progettazione e posa con lo scopo di mantenere le prestazioni certificate del serramento franco fabbrica.

Questa norma di fatto archivia la locuzione "posa a regola d'arte" a favore di "posa conforme ai requisiti **UNI 11673-1**".

ISOLAMENTO ACUSTICO

L'isolamento acustico racchiude tutti gli interventi volti a limitare la trasmissione del suono e del rumore con benefici sul confort e sulla salute degli individui.

Il fastidio provocato dai rumori è esperienza nota a tutti coloro che abitano nei grossi centri urbani.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (Oms) i rumori del traffico cittadino rappresentano il più grave problema ambientale europeo dopo l'inquinamento atmosferico.

L'esposizione a rumori che superano le soglie di esposizione raccomandate dall'Oms può pregiudicare il benessere fisico, mentale e sociale.

La tecnologia applicata ai serramenti può raggiungere livelli di abbattimento acustico molto elevati, anche in questo caso la modalità di posa è determinante per trasferire queste proprietà all'edificio.

Il **D.P.C.M. del 5/12/1997** dichiara i valori limite da rispettare in base alla classificazione d'uso.

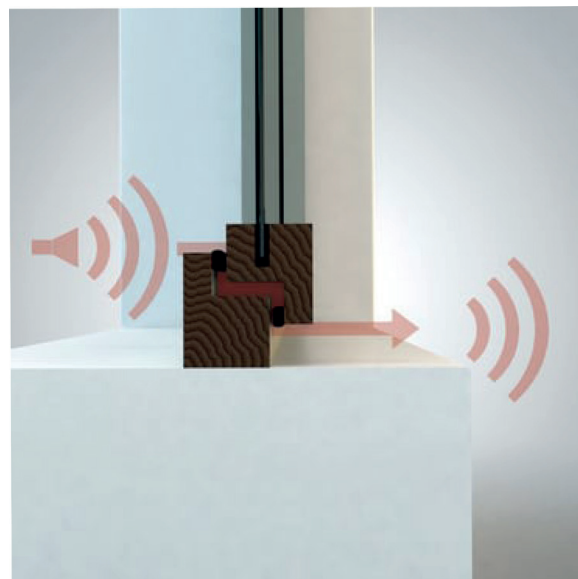


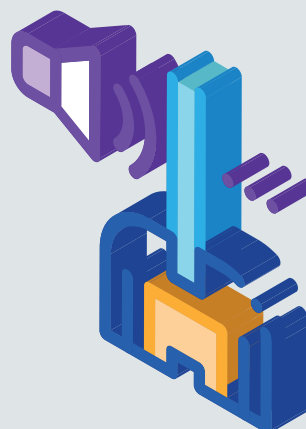
Tabella A - CLASSIFICAZIONI, DEGLI AMBIENTI ABITATIVI (art. 2)

- **categoria A:** edifici adibiti a residenza o assimilabili;
- **categoria B:** edifici adibiti ad uffici e assimilabili;
- **categoria C:** edifici adibiti ad alberghi, pensioni ed attività assimilabili;
- **categoria D:** edifici adibiti ad ospedali, cliniche, case di cura e assimilabili;
- **categoria E:** edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili;
- **categoria F:** edifici adibiti ad attività ricreative o di culto o assimilabili;
- **categoria G:** edifici adibiti ad attività commerciali o assimilabili.

Tabella B - REQUISITI ACUSTICI PASSIVI DEGLI EDIFICI, DEI LORO COMPONENTI E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI

Categorie di cui alla tab. A	Parametri				
	Ru(*)	D _{2m,nT,w}	L _{n,w}	L _{ASmax}	L _{Aeq}
1. D	55	45	58	35	25
2. A,C	50	40	63	35	35
3. E	50	48	58	35	25
4. B,F,G	50	42	55	35	35

(*) Valori di R_w riferiti a elementi di separazione tra due distinte unità immobiliari



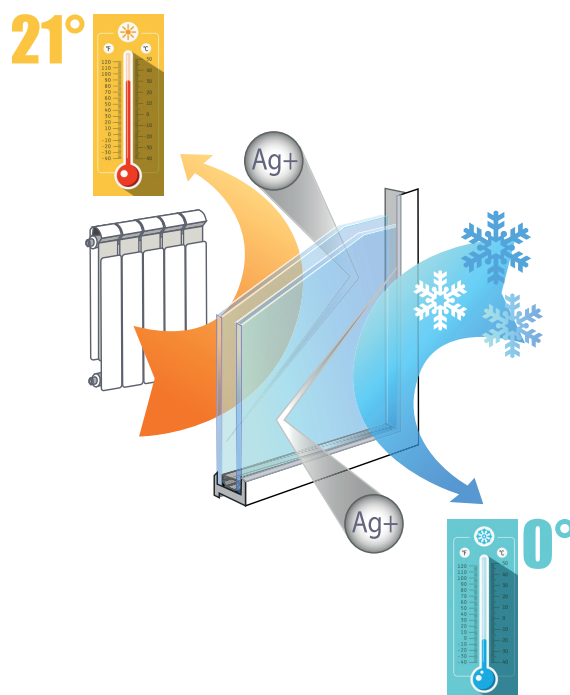
ISOLAMENTO TERMICO

Il protocollo di Kyoto, trattato internazionale riguardante il surriscaldamento globale, impegna tutti i Paesi a ridurre significativamente le emissioni di CO₂. In questo contesto, le regole di progettazione di nuovi edifici e l'efficientamento del patrimonio edilizio rappresentano una priorità.

Per dotare un edificio di elevate capacità coibentanti bisogna prevedere che l'isolamento garantito dalle pareti in muratura continui attraverso il giunto di posa e il serramento evitando problematiche derivanti dai ponti termici e dalla permeabilità dell'aria.

Il ponte termico è la discontinuità di isolamento termico che si verifica in corrispondenza degli innesti di elementi strutturali, ovvero il punto dell'involucro caratterizzato da un diverso andamento del flusso di calore. In questa zona, oltre a crearsi una dispersione termica, si può verificare il raggiungimento della temperatura di rugiada con conseguente formazione di condensa e muffe.

La permeabilità dell'aria descrive la capacità di un serramento di lasciar passare aria. Questo fenomeno genera l'ingresso di aria fredda che abbassa la temperatura del serramento e l'uscita di aria calda e umida, come descritto per il ponte termico i rischi derivanti riguardano la dispersione termica e la possibile formazione di condensa e muffe.



POSA: FONDAMENTI TECNICI

Come ampiamente argomentato, l'obiettivo primario della posa del serramento è mantenere le caratteristiche certificate del serramento franco fabbrica.

La progettazione del giunto di posa deve quindi considerare:

Le barriere funzionali:

- **Esterna** : Protezione dalle intemperie
- **Centrale**: Isolamento termico e acustico
- **Interna**: Tenuta al vapore e all'umidità

La struttura del giunto:

- Giunto in luce
- Giunto in battuta

La tipologia del giunto:

- **Giunto primario**: Muro e Controtelaio
- **Giunto secondario**: Controtelaio e Serramento



Attraverso le informazioni derivanti dalla progettazione del giunto e l'utilizzo di prodotti EcoPosa si potranno **garantire le performance del serramento**.

La gamma di prodotti **EcoPosa** è conforme alla normativa 11673-1 con garanzia di 10 anni.

EcoPosa è il sistema che affianca il professionista puntando all'Ecosostenibilità.

INDICAZIONI DI MONTAGGIO

MONTAGGIO NODO PRIMARIO

Il giunto o nodo primario è l'unione tra la parte muraria ed il controtelaio. La progettazione e la relativa posa devono riguardare gli isolamenti e le sigillature da effettuare su tre piani funzionali del giunto.

- 1 - Piano interno con capacità di permeabilità all'aria dall'interno dell'edificio.
- 2 - Piano intermedio di isolamento termico e acustico comprensivo del fissaggio meccanico.
- 3 - Piano esterno con capacità di tenuta agli agenti atmosferici.

GAMMA PRODOTTI ADATTI PER MONTAGGIO NODO PRIMARIO

Schiuma poliuretanic elastica per serramenti

COD. 4110021190 - 750 ml



Green
Building
Council
Italia

- Schiuma poliuretanic ad alto ritorno elastico ed alta flessibilità studiata appositamente per il fissaggio dei controtelai nel montaggio degli infissi, incolla, isola e segue le dilatazioni termiche dei vari materiali senza rompersi né fessurarsi, assicura un perfetto isolamento termico e acustico, ideale per la sigillatura di profili di infissi nella posa in opera certificata secondo la normativa EN 11673-1.
- La struttura a cellule chiuse permette di isolare perfettamente dal calore, dal rumore, è impermeabile, non assorbe assolutamente acqua e permette di ottenere le prestazioni stabilite dai moderni capitolati di posa. Riduce i ponti termici eliminando la formazione di condensa e muffa sui coprifilo.
- Aderisce perfettamente a tutte le superfici in muratura quali cemento, mattoni, cartongesso, polistirene, tegole e a tutti i materiali tipo legno, alluminio, metalli, PVC. Essicca velocemente e già dopo 30 minuti dalla posa può essere tagliata e lavorata.
- Mantiene la sua flessibilità nel tempo, è autoestinguenta in classe B2
- Disponibile con attacco filettato universale per le apposite pistole applicatrici secondo la norma DIN 4102-1 ed EN 13501-1, conforme a LEED iEQc 4.1 (programma di certificazione per la realizzazione di edilizia eco-compatibile).

caratteristiche tecniche

- Resistenza alla temperatura -50°C - +90°C (-65°C - +130°C per brevi periodi)
- Post espansione (TM 101) 50%
- Pressione durante l'essiccazione (TM 1009) 3,2 kPa
- Fragilità a -5°C/24 ore (TM 1008) 1
- Cedimento massimo del giunto (TM 1006) 80 mm
- Stabilità dimensionale (TM 1004) +/-2%
- Conduttività termica 0,034 W(m-K)
- Resistenza alla compressione (DIN 53421) 3 N/cm²
- Resistenza a trazione (BS 5241) 10 N/cm²
- Restringimento di volume 0%
- Punto d'infiammabilità schiuma indurita +400°C
- Resistenza al fuoco (DIN 4102-1) B2
- Densità schiuma indurita 15-20 Kg/m³
- Fuori polvere 10-14 min
- Essiccazione completa a +5°C - 50% ur Max 24 ore
- Tempo di essiccazione per il taglio (30 mm) 30-40 min
- Essiccazione completa a +23°C - 50% ur Max 18 ore

Membrana isolante Uni Tape

COD. 4840003000 - 70 mm x 30 m
 COD. 4840003010 - 90 mm x 60 m
 COD. 4840003020 - 150 mm x 25 m



70mm x 30m

90mm x 60m

150mm x 25m

- Membrana isolante studiata appositamente per la posa in opera dei moderni serramenti, secondo le direttive della normativa EN 11673-1, permette la perfetta sigillatura del giunto primario sia nel lato interno sia nel lato esterno. Il nastro, grazie alla sua struttura, adegua automaticamente la permeabilità al vapore acqueo, garantendo la corretta sigillatura dei giunti.
- Costituita da un nastro polimerico accoppiato a tessuto non tessuto sui due lati e una banda adesiva per il posizionamento. Ha proprietà elastiche che gli permettono di allungarsi fino al 35% per seguire le dilatazioni ed i movimenti degli infissi.
- Applicata tra il muro ed il falso telaio o tra il muro e l'infisso, protegge dal passaggio dell'aria, dell'acqua, della pioggia battente e del vapore acqueo, evitando la formazione di condensa nei giunti dovute alle differenze di temperatura tra interno ed esterno.
- Per l'incollaggio sulle superfici murarie si consiglia l'uso del nostro Sigilla incolla MS Polimero codice 4110021200-6428.

- Compatibilità con materiali adiacenti (DIN 18542) Conforme
- Resistenza alla temperatura -40°C - +80°C
- Temperatura di utilizzo +5°C - +45°C
- Resistenza ai raggi UV (DIN 1931) 3 mesi
- Resistenza al passaggio di vapore Sd (DIN EN ISO 12572) 0,2m - 5m
- Impermeabilità alla pioggia battente (DIN EN 1027) Fino a 1050 Pa
- Tenuta all'aria (DIN 1026) a<0
- Colore Bianco
- Resistenza al fuoco (DIN 4102-1) Classe B2

Membrana isolante Flex In

COD.4840003050 - 50 mm x 25m



50mm x 25m

- Membrana isolante studiata appositamente per la posa in opera dei moderni serramenti, secondo le direttive della normativa EN 11673-1, permette l'impermeabilizzazione totale del giunto interno, prevenendo così passaggi di umidità e di condense dall'interno verso l'esterno.
- Costituita da una pellicola di Polietilene rivestita da un potente adesivo su una faccia e una trama di rinforzo in poliestere. Permette i movimenti elastici dovuti alle dilatazioni termiche ed ai movimenti tra muratura e serramento.
- Si applica su ristrutturazioni o su installazioni nuove di controtelai, porte e finestre per sigillare i giunti tra vecchicontrotelai e parete, oppure tra i cassonetti, i controtelai e muro prima della posa del serramento.
- La membrana Flex In deve essere applicata soltanto sui giunti che prevedano un rivestimento (coprifilo) poiché essa non è intonacabile e né verniciabile.

- Temperatura di stoccaggio Da +10°C a +20°C
- Resistenza all'invecchiamento Molto buona
- Temperatura di lavorazione >-10°C
- Tolleranza dimensionale Conforme a DIN 7715 T5 P3
- Resistenza alla temperatura Da -40°C a +100°C
- Resistenza adesiva 260 g/m2
- Spessore 0,32 mm (senza copertura)
- Forza adesiva 35 N/25 mm (DIN EN 1939)
- Liner Carta siliconata marrone
- Materiale di rinforzo Tessuto non tessuto poliestere
- Materiale di base Pellicola in LDPE
- Adesivo base Disperisone di acrilato esente da solventi

Articoli correlati Nodo Primario

Sigilla incolla MS Polimero trasparente

COD. 4110021200 - 290 ml.



Green Building Council Italia



- Sigilla incolla di tipo ibrido MS Polimero di moderna concezione, di trasparenza cristallina. Aderisce perfettamente a qualsiasi tipo di superficie, anche su muratura umida. Non ha bisogno di primer sulle superfici edili in genere come calcestruzzo, pietra naturale, mattoni. Ottima adesione su tutti i metalli quali acciaio inox, ferro, rame. Non ha problemi nemmeno su legno, materiali sintetici e plastici.
- Ottimo per qualsiasi settore lavorativo dove si voglia un collante potente, che resti elastico e di una trasparenza assoluta. Nel montaggio degli infissi per il fissaggio dei nastri tenuta vapore, per il fissaggio di coprifili di ogni materiale.
- Naturalmente neutro e privo di qualsiasi solvente, non rigonfia e non si ritira, non rilascia sostanze dannose, non danneggia metalli o pietre naturali. Certificato per le prestazioni secondo EN 15651/1 TYPE F INT.
- Il prodotto può essere sopravverniciato con le comuni pitture per edilizia o con smalti a base acqua o solvente.
- Il Sigillante è conforme e risponde a: LEED iEQc 4.1 (programma di certificazione per la realizzazione di edilizia eco-compatibile); CARB VOC levels regulation (limitazioni nell'emissione di sostanze volatili dannose per l'organismo)

- Resistenza alla temperatura -40°C - +70°C (+90°C per brevi periodi) - Temperatura di applicazione +5°C - +40°C - Allungamento a rottura (ISO 37 DIN 53504) 220% - Resistenza a N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 2,9 N/mm2 - Modulo elastico al 100% N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 1,6 N/mm2 - Tempo aperto (23°C - 50% u.r.) 45 min. - Peso specifico (23°C - 50% u.r.) 1,07 g/cm3 - Durezza shore A (DIN53505) 44 - Indurimento in spessore (24 h - 23°C - 50% u.r.) 3 mm - Natura chimica Polimero silanico MS - Aspetto Pasta tixotropica - Colore Trasparente cristallino

Schiuma poliuretana isolante termoacustica

COD. 4110020170 - 750 ml

ALTO ISOLAMENTO TERMICO E ACUSTICO



B2

Secondo
DIN 4102-1
EN 13501-1

- Schiuma poliuretana autoespandente, termicamente ed acusticamente isolante, studiata specificamente per l'isolamento sia acustico sia termico in lavori edili e nelle costruzioni in cartongesso. • Aderisce perfettamente alla maggior parte dei supporti: legno, cemento, tutti i metalli, PVC, mattoni, cartongesso, EPS, tegole. Colore giallo paglierino. • L'espansione durante l'essiccazione permette di riempire e sigillare ogni tipo di crepa, foro, passaggio presente nelle pareti. Può essere usata per riempire e formare uno strato isolante nelle intercapedini di pareti e solai.
- Il prodotto essicca a velocità elevata, e dopo solamente 40 minuti raggiunge la sua densità. Può essere in seguito tagliata, lavorata e verniciata normalmente. La schiuma fresca si può togliere con il nostro Solvente per Igrorschiuma codice 411 00 15140-2857. La schiuma essiccata può essere tolta solamente in modo meccanico.

- Resistenza alla temperatura per brevi periodi dopo essiccazione -65/+130 °C
 - Isolamento acustico (EN ISO 717-1) 60 db
 - Resistenza continua alla temperatura dopo essiccazione -50/+90 °C
 - Conduttività termica @ +20°C 0,035 W/(m.k)
 - Stabilità dimensionale (TM 1004) +/-2%
 - Resistenza al fuoco DIN 4102-1 / EN 13501-1 B2/E
 - Diminuzione di volume % Nessuna
 - Punto di infiammabilità schiuma essiccata +400°C
 - Resistenza a trazione (BS 5241) 10 N/m2
 - Resistenza alla compressione al 10% di deformazione (DIN 53421) 3 N/m2
 - Asciutto al tatto @ +23°C - 50% H.R. (minuti) 12-16
 - Asciutto per il taglio @ +23°C - 50% H.R. (minuti) 30-40
 - Essiccazione completa @ +23°C (ore) Max 18
 - Essiccazione completa @+5°C (ore) Max 24

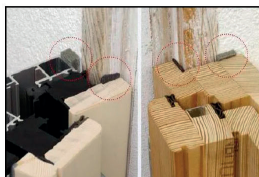
MONTAGGIO NODO SECONDARIO

Il giunto o nodo SECONDARIO è l'unione tra il vano di posa, completo di controtelaio, ed il telaio fisso del serramento. La progettazione e la relativa posa devono riguardare gli isolamenti e le sigillature da effettuare su tre piani funzionali del giunto.

- 1 - Piano interno con capacità di impermeabilità all'aria dall'interno dell'edificio.
- 2 - Piano intermedio di isolamento termico e acustico comprensivo del fissaggio meccanico.
- 3 - Piano esterno con capacità di tenuta agli agenti atmosferici.

GAMMA PRODOTTI ADATTI PER MONTAGGIO NODO SECONDARIO

Nastro autoespandente BG1/BGR



- Nastro autoespandente in spugna, specifico per la sigillatura dei giunti secondari nella posa degli infissi secondo la normativa EN 11673-1. Permette di isolare termicamente e acusticamente, proteggere dall'aria, dall'acqua e dalle intemperie in modo semplice ed immediato.
- Costituito da un nastro di schiuma in poliuretano, impregnato di resine acriliche, viene fornito in rotoli compressi, che dopo la posa si espandono andando a sigillare completamente i giunti anche di forma irregolare. Una parte del nastro è adesiva, per una semplice applicazione e posizionamento.
- Si impiega per la sigillatura della parte esterna del giunto secondario in battuta tra la l'infisso ed il controtelaio. Garantisce la perfetta impermeabilità all'aria e all'acqua, permettendo la traspirabilità verso l'esterno.
- La corretta applicazione garantisce la traspirabilità verso l'esterno dell'umidità, impedisce la formazione di condense e garantisce la protezione dagli agenti atmosferici, il vento, la pioggia battente e l'acqua stagnante.

Nastro autoespandente BG1/BGR HP



- Resistenza ai raggi UV Conforme (DIN 18542)
- Potere fonoassorbente 59 dB
- Resistenza passaggio acqua con pioggia battente 600 Pa
- Conducibilità termica $\lambda=0,052$ W/mK
- Resistenza al fuoco Autoestinguento classe B1 secondo DIN 4012

Nastro adesivo espanso a cellule chiuse



Spessore 5 mm

- Guarnizione adesiva in polietilene espanso a cellule chiuse, ideale per la sigillatura del traverso inferiore durante il montaggio di infissi secondo la norma EN 11673-1. Si utilizza nel giunto secondario, nel piano esterno per la perfetta sigillatura veloce e semplice.
- Il nastro elimina i ponti termici e sigilla da acqua e da agenti atmosferici, resiste alla compressione, ha un elevato isolamento termico ed un'ottima stabilità termica da -30°C a +80°C.
- Per ottenere la sigillatura ottimale, il nastro deve avere una compressione minima di almeno il 30%, che corrisponde ad una altezza di posa di circa 3,5 mm, in modo da sigillare uniformemente le possibili irregolarità che si trovano nel giunto. La sigillatura deve essere completata nei lati esterno ed interno con l'applicazione di prodotti tipo silicone o MS Polimero.
- La corretta applicazione garantisce la protezione ottimale da agenti atmosferici, il vento, la pioggia battente e l'acqua stagnante.

- Assorbimento d'acqua (7 d): <1 Vol.-%
- Recupero elastico post compressione 25%/22 h a +23°C
- Durezza con compressione del 50% 98 kPa (ISO 844)
- Allungamento a rottura Longitudinalmente 125% - Trasversalmente 115% (ISO 1926)
- Densità Ca. 30 Kg/m3 ISO 845
- Resistenza a trazione Longitudinalmente 325 kPa - Trasversalmente 220 kPa (ISO 1926)

Sigillante MS Polimero per infissi e facciate

COD. 4110021150 - BIANCO 290 ml

COD. 4110021160 - GRIGIO 290 ml



Green
Building
Council
Italia



Bianco RAL 9010

Grigio RAL 7073

- Sigillante di tipo ibrido MS Polimero di moderna concezione, a basso modulo, ideale per la sigillatura di profili di infissi nella posa in opera certificata secondo la normativa EN 11673-1. Molto elastico, resistente ai raggi UV ed alle intemperie, garantito per una vita utile di almeno 10 anni dall'applicazione, quando eseguita secondo le indicazioni.
- Aderisce perfettamente a qualsiasi tipo di superficie, anche su muratura umida, resiste perfettamente alle abrasioni ed è privo di striature. Non ha bisogno di primer sulle superfici edili in genere come calcestruzzo, pietra naturale, mattoni. Ottima adesione su tutti i metalli quali acciaio inox, ferro, rame. Non ha problemi nemmeno su legno, materiali sintetici e plastici.
- La sua ottima resistenza lo rende ideale per la sigillatura dei traversi degli infissi, ma anche nelle sigillature di facciate ventilate e continue e nella sigillatura di commenti di pavimenti industriali. Ottimo come sigillante per tetti e coperture.
- Naturalmente neutro e privo di qualsiasi solvente, non rigonfia e non si ritira, non rilascia sostanze dannose, non danneggia metalli o pietre naturali. Idoneo per l'uso su muri e pavimenti anche dove si lavorano prodotti alimentari secondo ISEGA EC Reg. 1953/2004. Certificato per le prestazioni secondo EN 15651/1 TYPE F INT/EXT CC.
- Il prodotto può essere sopravverniciato con le comuni pitture per edilizia o con smalti a base acqua o solvente.
- Il Sigillante è conforme e risponde a: ISO 11600 Type F Class subclass LM (classificazione per i sigillanti usati nell'edilizia), LEED iEQc 4.1 (programma di certificazione per la realizzazione di edilizia eco-compatibile); CARB VOC levels regulation (limitazioni nell'emissione di sostanze volatili dannose per l'organismo).

- Resistenza alla temperatura -40°C - +90°C (+120°C per brevi periodi) - Temperatura di applicazione +5°C - +40°C
- Capacità di assorbimento dei movimenti (ASTM C920) 25% del giunto - Allungamento a rottura (ISO 37 DIN 53504) 500%
- Resistenza a trazione N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 1,2 N/mm2 - Modulo elastico al 100% N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 0,4 N/mm2 - Tempo aperto (23°C - 50% u.r.) 100 min. - Peso specifico (23°C - 50% u.r.) 1,50 g/cm3 - Durezza shore A (DIN53505) 20 - Indurimento in spessore (24 h - 23°C - 50% u.r.) 2,1 mm - Natura chimica Polimero silanico MS- Aspetto Pasta tixotropica
- Colore Bianco, Grigio

Silicone neutro trasparente interni/esterni

COD. 4110021170 - 290 ml



Trasparente

- Silicone neutro a alcoxy contenente agenti antimuffa, di prima qualità, a basso modulo. Studiato per la realizzazione di sigillature molto elastiche e dalla lunghissima durata. Ideale per la di profili di infissi nella posa in opera certificata secondo la normativa EN 11673-1. Resistente ai raggi UV ed alle intemperie, garantito per una vita utile di almeno 10 anni dall'applicazione, quando eseguita secondo le indicazioni.
- Indicato per la sigillatura di giunti nella posa degli infissi, per la sigillatura dei vetri, sigillature nella costruzione di facciate. Idoneo per sigillature nei bagni, idoneo al contatto con l'acqua.
- Aderisce perfettamente a qualsiasi tipo di superficie in muratura senza bisogno di primer sulle superfici edili in genere come calcestruzzo, pietra naturale, mattoni.
- Ottima adesione su tutti i metalli quali acciaio, ferro, rame, e su legno, PVC e policarbonato.
- Naturalmente neutro e privo di qualsiasi solvente, completamente inodore, non rilascia sostanze dannose, non danneggia i metalli. Certificato per le prestazioni secondo EN 15651/1 TYPE F INT/EXT CC.
- Il Sigillante è conforme e risponde a: EN 15651/2 TYPE G-CC, EN 15651/3 TYPE S, ISO 11600-G class 25LM-Glazing, ISO 11600-F class 25LM-Façade, EMICODE ECI Plus.

- Modulo di allungamento al 100% (ISO 8339) 0,34 MPa - Durezza Shore A (ISO 868) 20-30
- Aspetto Pasta tixotropica - Colore Trasparente - Natura chimica Silicone neutro alcoxy di formazione pelle (20°C -65% U.R.) 20 min. - Velocità di reticolazione (23°C - 50% ur) >2 mm/24 h
- Densità 1 g/cm3 - Resistenza a trazione (ISO 8339) 0,7 MPa - Allungamento a rottura (ISO 8339) >300%
- Temperatura di applicazione +5°C - +40°C - Resistenza alla temperatura -40°C - +150°C

Sigillante MS Polimero per infissi trasparente

COD. 4110021180 - 290 ml



Green Building Council Italia



Trasparente

- Sigillante di tipo ibrido MS Polimero di moderna concezione, ditrasparenza cristallina, ideale per la sigillatura del traverso inferiore e dei profili di infissi all'interno delle costruzioni nella posa in opera certificata secondo la normativa EN 11673-1. Molto elastico, garantito per una vita utile di almeno 10 anni dall'applicazione, quando eseguita secondo le indicazioni e per le applicazioni previste.
- Aderisce perfettamente a qualsiasi tipo di superficie, anche su muratura umida, resiste perfettamente alle abrasioni ed è privo di striature. Non ha bisogno di primer sulle superfici edili in genere come calcestruzzo, pietra naturale, mattoni. Ottima adesione su tutti i metalli quali acciaio inox, ferro, rame, su legno, materiali sintetici e plastici.
- Naturalmente neutro e privo di qualsiasi solvente, non rigonfia e non si ritira, non rilascia sostanze dannose, non danneggia metalli o pietre naturali. Idoneo per uso su muri e superfici anche dove si lavorano prodotti alimentari secondo ISEGA EC Reg. 1953/2004. Certificato per le prestazioni secondo EN 15651/1 TYPE F INT.
- Il prodotto può essere sovraverniciato con le comuni pitture per edilizia o con smalti a base acqua o solvente.
- Il Sigillante è conforme e risponde a: LEED iEQc 4.1 (programma di certificazione per la realizzazione di edilizia eco-compatibile); CARB VOC levels regulation (limitazioni nell'emissione di volatili dannosi per l'organismo).

- Resistenza alla temperatura -40°C - +80°C (+120°C per brevi periodi) - Temperatura di applicazione +5°C - +40°C
- Allungamento a rottura (ISO 37 DIN 53504) 250% - Resistenza a trazione N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 2,6 N/mm2
- Modulo elastico al 100% N/mm2 (ISO 37 DIN 53504) 1,2 N/mm2 - Tempo aperto (23°C - 50% u.r.) 35 min.
- Peso specifico (23°C - 50% u.r.) 1,06 g/cm3 - Indurimento in spessore (24 h - 23°C - 50% u.r.) 3 mm
- Durezza shore A (DIN53505) 40 - Aspetto Pasta tixotropica - Colore Trasparente cristallino
- Natura chimica Polimero silanico MS

Articoli correlati Nodo Secondario

Sigillante acrilico

COD. 4110015059 - BIANCO 310 ml

COD. 4110015175 - GRIGIO 310 ml

COD. 4110016560 - BIANCO EFFETTO
INTONACO 310 ml



• Sigillante usabile nelle giunzioni di telai di porte e finestre con i muri quando il movimento non supera il 10% della grandezza iniziale. Perfettamente sopraverniciabile.

• Ideale anche per l'otturazione di fessure e piccole crepe nelle murature, nelle finiture a gesso delle pareti e nella sigillatura del cartongesso.

• Mastice monocomponente a base di resine acriliche in dispersione acquosa.

• Non contiene solventi, praticamente inodore e perfettamente pitturabile.

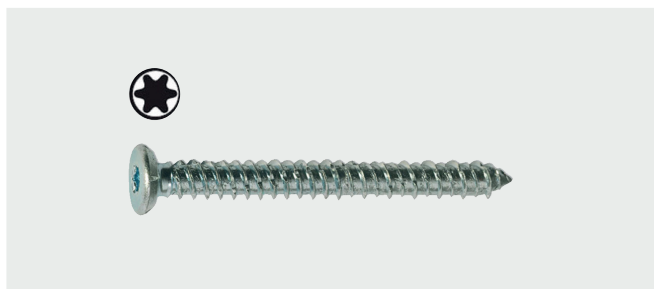
• Aderisce ai più diffusi substrati del settore edile senza bisogno di primer.

- Resistenza al contatto continuo con l'acqua SCARSA - Massa volumica (UNI8490) 1,659 g/ml
- Temperatura di applicazione +5°C/+40°C - Tempo di filmazione 23°C ca. 15 min.
- Indurimento completo ca. 10 gg. - Resistenza alla pioggia battente dopo ca. 4 h
- Temperatura d'esercizio -25°C/+85°C - Durezza shore A (DIN53505) ca. 30
- Allungamento perc. a rottura (DIN53504) ca. 150%
- Resistenza a rottura per trazione (DIN53504) ca. 1,75 MPa
- Modulo elastico al 100% (DIN53504) ca. 1,70 MPa - Allungamento massimo di esercizio 10%
- Ritiro ca. 15% - Resistenza alla colatura BUONA - Resistenza agli acidi diluiti BUONA
- Resistenza alle basi BUONA - Verniciabilità CON PITTURE ALL'ACQUA
- Resistenza agli oli e ai carburanti SCARSA - Resistenza ai solventi SCARSA



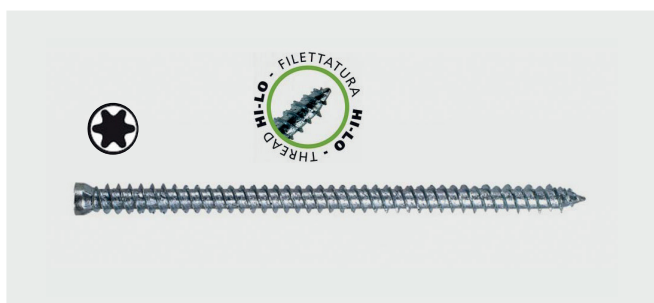
ACCESSORI E ARTICOLI COMPLEMENTARI PER "ECOPOSA"

Viti per cemento TSP Torx Ø 7,5 mm



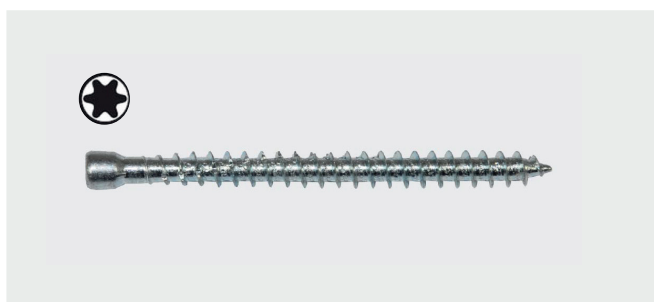
- Il sistema piu' semplice per il fissaggio di porte ed infissi in alluminio, legno e PVC direttamente sulla muratura senza l'utilizzo di tasselli o ancoranti.
- La costruzione particolare di queste viti permette un fissaggio sicuro ed eterno su ogni tipo di muratura piena.
- Per effettuare il montaggio e' necessario preforare la muratura con una punta di diametro 6 mm, mentre il profilo dell'infisso deve essere preparato con dei fori di diametro 6,5 mm.
- Testa dalla particolare forma svasata piana con impronta torx T30.

Viti per cemento testa cilindrica Torx Ø 7,5 mm



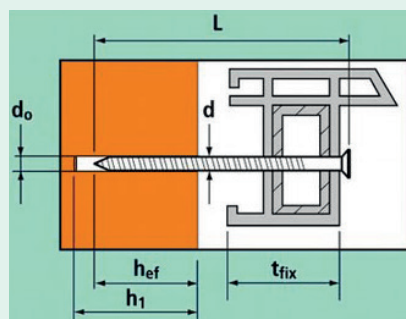
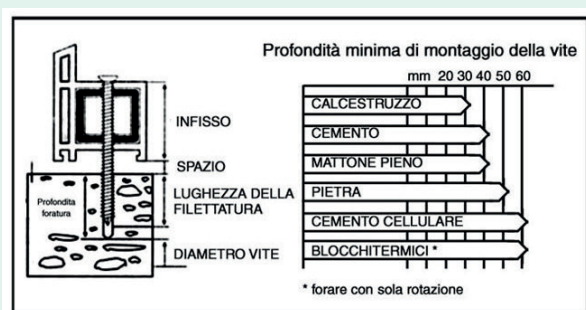
- Viti autofilettanti ed automaschianti utilizzate prevalentemente per il fissaggio di infissi in alluminio, legno o PVC su calcestruzzo, cemento, mattone pieno e forato. Utilizzabili per qualsiasi tipo di fissaggio diretto senza utilizzo di altri ancoranti ad espansione.
- La particolare forma ad ogiva e la filettatura automaschiante con rompitrucciolo ne permettono il facile inserimento senza sforzi da parte degli avvitatori. Il fissaggio risulta sicuro ed eterno.
- Per il fissaggio è richiesto un preforo di diametro 6 mm, impronta Torx T30 su tutta la gamma, possibilità di utilizzare gli appositi tappi copriviti forniti a parte.

Viti per cemento testa cilindrica Torx Ø 5 mm

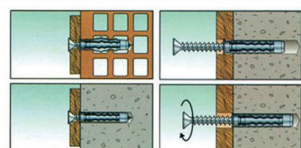


- Viti autofilettanti ed automaschianti utilizzate prevalentemente per il fissaggio di infissi in alluminio, legno o PVC su calcestruzzo, cemento, mattone pieno e forato. Utilizzabili per qualsiasi tipo di fissaggio diretto senza utilizzo di altri ancoranti ad espansione.
- La particolare forma ad ogiva e la filettatura automaschiante con rompitrucciolo ne permettono il facile inserimento senza sforzi da parte degli avvitatori. Il fissaggio risulta sicuro ed eterno.
- Testa cilindrica ridotta con impronta torx T15. Zincatura superficiale bianca.

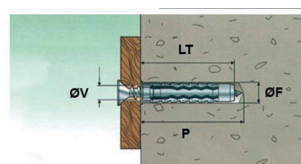
Nozioni su come scegliere correttamente la lunghezza della vite



Tassello in nylon a quattro settori GX



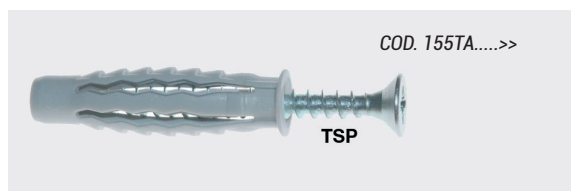
Sequenza di montaggio



LT = Lunghezza tassello
P = Profondità min. foro
ØF = Diametro foro
ØV = Diametro vite

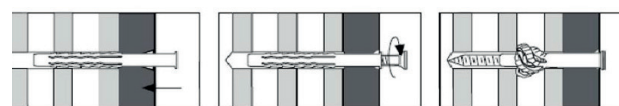
- Adatto per tutti i tipi di materiale sia compatti che forati.
 - Ideale per fissare: porte, finestre, staffe, antenne.
 - Vantaggi: ottima tenuta grazie all'espansione a 4 settori.
- Le alette impediscono al tassello di ruotare nel foro. Lo speciale collare flessibile ne permette il montaggio passante. La particolare forma del corpo permette l'inserimento di viti di ogni tipo, anche con filettatura metrica.
- Disponibile solo corpo espansore o completo di viti TPS o testa cilindrica.

Tassello in nylon a quattro settori GX con vite TSP



TASSELLO IN NYLON A QUATTRO SETTORI GX						
Valori di estrazione in daN (1 daN = 1 Kg)						
MATERIALI DI SUPPORTO	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14
Calcestruzzo R250 (250 kg/cm ²)	180	280	300	800	1200	2400
Mattoni pieni	27	27	36	71	82	91
Mattoni forati doppio UNI con intonaco	80	80	150	300	330	360
Cis cellulare	7	9	16	20	23	36

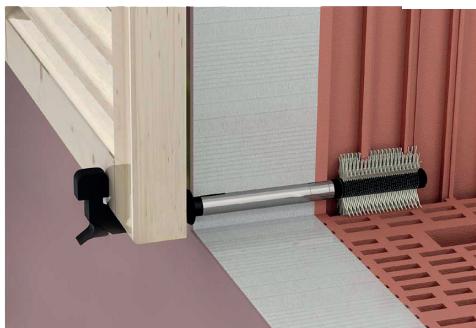
Tassello in nylon prolungato a quattro settori MXL con vite Torx



- Tassello universale ad espansione, per fissaggi passanti.
- Applicazioni universali per tutte le tipologie di muratura piena e forata, tra cui: pietra, calcestruzzo, laterizi pieni, semipieni, forati, gasbeton.
- Ideale per fissare infissi, porte, ringhiere, corrimano, cancelli, strutture in legno, pensili.
- Il suo corpo espandente a quattro settori, gli permette di adattarsi su tutte le tipologie di muratura massimizzando la capacità di tenuta.
- Espansione ad annodamento su supporti forati.
- Il collare svasato impedisce al tassello di entrare nel foro, le alette ne evitano la rotazione durante l'avvitamento.
- La parte iniziale del tassello presenta un invito conico che favorisce il corretto inserimento della vite.
- Fornito con apposita vite ad impronta torx che ne ottimizza il serraggio.

TASSELLO PROLUNGATO A QUATTRO SETTORI GXL		
Valori di estrazione in daN (1 daN = 1 Kg)		
MATERIALI DI SUPPORTO	Ø 8	Ø 10
Calcestruzzo R250 (250 kg/cm ²)	200	300
Mattoni pieni	350	400
Mattoni forati	30	50

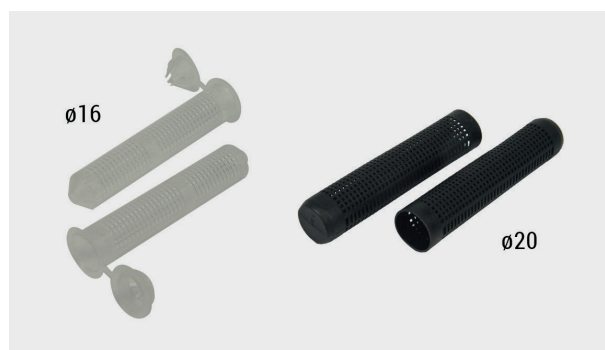
Thermecc - Tassello per fissaggio su cappotto termico



- Sistema di ancoraggio rivoluzionario, utilizzabile su ogni tipo di muratura sia piena che forata, utile per ancorare: fermaimposte, persiane, cardini, discendenti pluviali, pensiline o tende.
Diametro di foratura ridotto rispetto alle metodologie tradizionali, alta resistenza meccanica su pareti rivestite con pannelli isolanti. Elimina il cosiddetto "ponte termico" interno/esterno prevenendo dispersione termica, condensa e muffe. Eccellente isolamento termico, coefficiente di trasmittanza pari a 0,012w/k.
- Manicotto di ancoraggio in poliammide adatto per l'accoglimento di accessori a filetto metrico M10, M12 e viti da legno da $\phi 6$ a $\phi 12$; evita il contatto del filetto con la struttura portante in metallo.
- Anello di battuta di gradevole finitura estetica che consente un perfetto inserimento a filo muro.
- Struttura portante in lamiera avvolta di spessore 2mm e barra filettata da M12 e M16 punzonata e saldata per conferire maggior resistenza di carico. Rivestimento di zincatura elettrolitica per la protezione della corrosione.
- Il sistema Thermecc permette le applicazioni su pareti coibentate con spessore da 60 fino a 145mm (160mm su murature compatte). È possibile l'uso anche su cappotti di maggiori dimensioni riducendo il carico al taglio (vedi tabella dei carichi presente nella confezione o su app).
- Istruzioni di montaggio: forare il muro del diametro del tassello, ripulire il foro, applicare la bussola retinata in caso di muratura forata e riempire la cavità di ancorante chimico 1550005100, inserire il tassello Thermecc e attendere 5 minuti. È consigliata inoltre la sigillatura dell'anello di battuta con adesivi sigillanti sul retro dell'anello.

Codice	Descrizione	Applicazione isolante	Alloggiamento abbinabile per
1550011500	6 - $\phi 16 \times 215$ mm	T.fix max isolante 140mm o 150mm (su materiali compatti)	viti per legno da $\phi 6$ e $\phi 7$
1550011510	8 - $\phi 16 \times 215$ mm	T.fix max isolante 140mm o 150mm (su materiali compatti)	Tirafondo $\phi 8$
1550011520	M10 - $\phi 20 \times 240$ mm	T.fix max isolante 145mm o 160mm (su materiali compatti)	Viti T.E M10x80
1550011530	M12 - $\phi 20 \times 240$ mm	T.fix max isolante 145mm o 160mm (su materiali compatti)	Viti T.E M12x80

Bussola retinata per fissaggi su pareti con cappotto



- Speciale bussola perforata in polipropilene per l'ancoraggio con resine ad iniezione su murature forate.
- Garantisce un'ottima distribuzione della resina evitando la dispersione nelle camere del laterizio forato.
- La dimensione $\phi 16 \times 85$ mm si deve abbinare al nostro Thermecc 6 e 8, mentre la dimensione $\phi 20 \times 100$ mm si deve abbinare con Thermecc M10 e M12

Codice	Descrizione	Foro	Abbinamento tassello
1550001445	Bussola retinata $\phi 16 \times 85$ mm	16	Thermecc 6 e 8
1550001453	Bussola retinata $\phi 20 \times 100$ mm	20	Thermecc M10 e M12

Ancorante chimico vinilestere senza stirene CERTIFICATO

COD. 1550010250 - 400 ml.



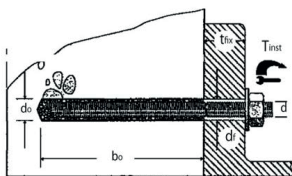
ETAG 01-01 TR023
Barre post-installate da
Ø 8 a Ø 16 mm



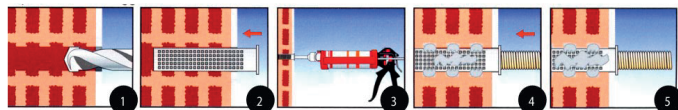
ETAG 001-05 Opzione 7
M8-M24 / Ferri da ripresa da Ø 8 a 25 mm
Per calcestruzzo non fessurato



ETAG 001-05 Opzione 1
M12-M16 / Barre filettate
Per calcestruzzo fessurato

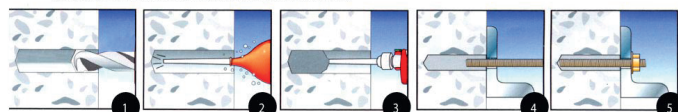


SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA FORATA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 Inserire la bussola retinata nel foro. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino al fondo del foro. 5 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

SEQUENZA DI MONTAGGIO SU MURATURA PIENA



1 Forare con diametro e profondità indicati in tabella. 2 pulire il foro con l'ausilio di una pompetta manuale o scovolini. 3 Far fuoriuscire circa 10 cm di materiale dal contenitore prima di cominciare. Inserire il miscelatore nel foro ed estrarre il composto partendo dal fondo fino a raggiungere circa la metà della profondità. 4 Applicazione. 5 Inserire la barra o il supporto da fissare con movimento rotatorio fino al fondo del foro. 5 Osservare il tempo d'indurimento prima di concludere il serraggio.

- Ancorante in resina vinilestere senza stirene per fissaggi sicuri con garanzie di tenuta elevatissime.
- Settore di utilizzo: carpenteria metallica e legno, serramenti, impiantistica, edilizia.
- Campi di impiego: indicata per fare riprese di ferri d'armatura, per inghisaggio di costruzioni in murature, e fissaggi di sicurezza impianti industriali, macchinari, carpenteria in generale.
- Utilizzabile per creare giunzioni o collegamenti di pensiline e tettoie, ricostruzione ancoraggio e rinforzo di strutture, connessioni di pareti e travi, ancoraggi di scalinate, gradini e pianerottoli, di connettori su travi di legno. Applicabile per creare fissaggi di tiranti, boccole filettate, ferri per armatura e profili
- Prodotto con Valutazione tecnica europea opzione 1 per calcestruzzo fessurato e per barre filettate M12-M16, Valutazione tecnica europea opzione 7 per calcestruzzo non fessurato e per barre filettate M8-M24 e ferri da ripresa diametro 8-25 TR029, Valutazione tecnica europea secondo TR023 per l'installazione di barre ad aderenza migliorata post-installate diametro 8-16 TR023.
- Vantaggi: il prodotto si estrude facilmente e una volta applicato non cola e secca in maniera molto rapida. Tramite la sostituzione del miscelatore e la richiusura del cappuccio, la cartuccia può essere riutilizzata anche in più occasioni dopo la prima apertura fino alla data di scadenza.
- Ideale per applicazioni in prossimità dei bordi. Non crea tensioni nel materiale di base e si adatta per essere utilizzato per ripristini, riparazioni o come cemento colla per elementi in calcestruzzo ed applicazioni su tutti i materiali di supporto.
- L'assenza dello stirene rende il prodotto non infiammabile, non nocivo e privo di odori quindi utilizzabile anche in ambienti chiusi e locali poco areati.
- Prodotto impermeabile, l'acqua non può penetrare nel foro dal lato del composto adesivo. Resistente a corrosione chimica e agli agenti atmosferici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dimensioni della barra mm d	Foro su calcestruzzo mm do	Foro su supporto mm df	Profondità di posa mm bo	Coppia di serraggio raccoman. (Nm) calcestruzzo (Tinst)
M8	10	9	80	11
M10	12	11	90	22
M12	14	13	110	38
M16	18	17	125	95
M20	24	22	170	170
M24	28	26	210	260
M30	35	33	280	480

TEMPO DI INDURIMENTO

Temperatura materiale C°	Tempo di manipolazione min.	Tempo di messa in opera min.
35	3	20
25	6	20
15	7	20
5	20	30
-5	50	90

PARAMETRI DI INSTALLAZIONE SU CALCESTRUZZO

Dimensioni della barra	Calcestruzzo = 25 N/mm ² (C20/25)									
	Resistenza caratteristica (kN)		Resistenza Progetto (kN)		Carichi consigliati (kN)		Distanza dal bordo (mm)		Interasse (mm)	
	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio	Trazione	Taglio
M8	22,2	10,1	10,2	8,1	7,3	5,8	80	100	100	
M10	36,6	15,6	18,1	12,5	13,0	8,9	90	130	130	
M12	50,5	23,1	24,7	18,5	17,7	13,2	110	150	150	
M16	79,0	41,8	38,8	33,5	27,8	23,9	130	170	170	
M20	101,3	66,8	49,7	53,4	35,5	38,2	150	190	210	
M24	136,6	95,7	64,3	76,6	46,0	54,7	190	240	240	
M30	237,1	123,0	115,3	97,0	82,4	69,3	300	350	350	

Cuscinetto gonfiabile Winbag

COD. 4770003200



- Pratico cuscinetto gonfiabile studiato per sollevamenti e posizionamento degli infissi durante la posa. Dotato di pompetta e di valvola per sgonfiaggio rapido, capacità di sollevamento fino a 135 Kg.
- Di dimensioni contenute, 15x16 cm, può essere inserito in fessure di circa 2 mm e gonfiarsi fino allo spessore massimo di 50 mm.
- Oltre al posizionamento in bolla degli infissi può essere usato per moltissime altre applicazioni: sollevamento di porte o di elettrodomestici e mobili, posizionamento di strutture prima del fissaggio, apertura di portiere e cofani auto, distanziamento di carichi trasportati, ecc.

Lisciante antiadesivo per sigillanti

COD. 4110000140 - 1 L.



- Liquido specifico per la lisciatura dei sigillanti di qualsiasi tipo, che permette la realizzazione senza fatica e con facilità di finiture estetiche perfette, senza striature né sbavature.
- Spruzzato, dopo l'applicazione, sul sigillante sul supporto e sulle guarnizioni, permette di poter passare le apposite spatole, e rimuovere il sigillante in eccesso senza che esso aderisca alle superfici. Il risultato sarà un cordolo perfettamente liscio e dalla forma perfetta, senza residui da nessuna parte.
- Utilizzabile su ogni superficie senza problemi, ottimo per la sigillatura dei vetri degli infissi e per la loro posa in opera, nel settore sanitario e dovunque occorra un lavoro dall'estetica impeccabile.

Spatole per sigillanti

COD. 4770003210



Set 10 spatole

- Set di spatole in materiale plastico per la lisciatura perfetta e senza sbavature di ogni tipo di sigillante.
- Permettono, in unione al nostro lisciante codice 4110000140-140, di ottenere delle finiture perfette su ogni tipo di angolo, scegliendo la forma voluta del cordolo, con risultati estetici eccellenti.

Salviette pulenti abrasive

COD. 4110015092



70 salviette

- Salviette detergenti in tessuto-non-tessuto (cellulosa-polipropilene) abrasive da un lato e morbide dall'altro.
- Impregnate di soluzione speciale detergente al mandarino.
- Si usano senza acqua e senza sapone.
- Efficaci per eliminare oli, catrami, colle, pitture fresche, inchiostri da stampa, inchiostri da penna e pennarello, toner della fotocopiatrice, tracce d'erba.
- Tolgono l'odore di benzina e gasolio dalle mani.

PRODOTTI ADATTI PER MONTAGGIO NODO PRIMARIO



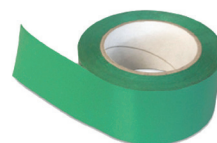
**Schiuma poliuretana
elastica per serramenti**

Pag. 7

Membrana isolante Uni Tape



Membrana isolante Flex In



Pag. 8

Articoli correlati Nodo Primario



**Sigilla incolla MS
Polimero
trasparente**



**Schiuma poliuretana
isolante termoacustica**

Pag. 9

PRODOTTI ADATTI PER MONTAGGIO NODO SECONDARIO

**Nastro autoespandente BG1/BGR
Nastro autoespandente BG1/BGR - HP**



Pag. 10

**Nastro adesivo espanso
a cellule chiuse**



**Sigillante MS Polimero
per infissi e facciate**

Pag. 11



**Silicone neutro
trasparente
interni /esterni**



**Sigillante MS Polimero
per infissi trasparente
interni /esterni**

Pag. 12

Articoli correlati Nodo Secondario



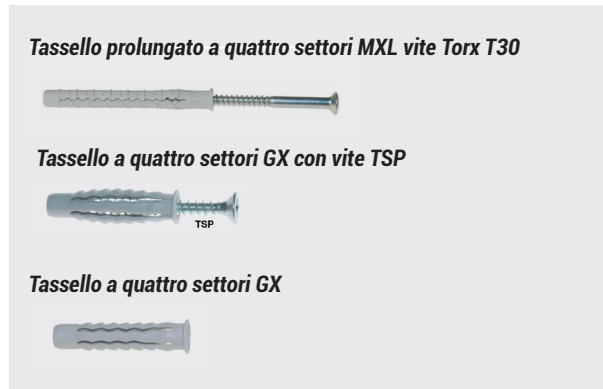
Sigillante acrilico

Pag. 13

PRODOTTI ACCESSORI PER POSA CERTIFICATA



Pag. 14



Pag. 15



Thermecc - Tassello per fissaggio su cappotto termico



Bussola retinata per fissaggi su pareti con cappotto

Pag. 16



Ancorante chimico vinilestere senza stirene certificato



Cuscinetto gonfiabile Winbag

Pag. 17

Pag. 18



Spatole per sigillanti



Lisciante antiadesivo per sigillanti



Salviette pulenti abrasive per sigillanti

Pag. 18

CERTIFICAZIONI

Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.

Association for the Control of Emissions from Products for Flooring Installation, Adhesives and Building Materials
 Associazione registrata per i materiali da posa ad emissione controllata



Rilascio di certificazione a marcatura EMICODE

Licenza numero: 13779/22.01.20
 Relativamente all'articolo ECO POSA silicone neutro trasparente
 a seguito della domanda del 19.07.2021

in riferimento alla classificazione secondo le direttive emanate ai sensi dell'art. 10 dello statuto sulla marcatura GEV per conto della stessa GEV - (associazione registrata per i materiali da posa ad emissione controllata) viene rilasciata la certificazione per apporre il seguente marchio GEV al prodotto sopra citato, in conformità a quanto previsto dall'art. 5, comma 4, del suddetto statuto sulla marcatura GEV.



Con l'apposizione di tale marchio si attesta che l'articolo sopra menzionato rispetta i requisiti riportati sul retro del presente documento.
 La società è membro ordinario della GEV.

Adrian Lee
 L'Amministratore

OM184 20.07.2021
 valido a 20.07.2026

Associazione registrata per i materiali da posa ad emissione controllata (GEV)
 Völklinger Straße 4 · D-40219 Düsseldorf



meccanocar

FORNITURE PROFESSIONALI PER AUTOMOTIVE, ARTIGIANATO E INDUSTRIA

Nastro autoespandente BG1/BGR HP. Scheda tecnica. Pagina 1 di 4
 16/06/2021

meccanocar Nastro autoespandente BG1/BGR HP

Innovativo sistema di sigillatura per la posa dei moderni serramenti. È una guarnizione in spugna di poliuretano espanso, impregnato con resine acriliche che conferiscono impermeabilità e resistenza all'invecchiamento.

Impieghi

Il nastro autoespandente è raccomandato per l'uso dove è richiesto un ottimo isolamento anche in condizioni gravose, è collaudato a tenuta stagna contro pioggia battente ed è completamente resistente ai raggi UV.

Fornito in rotolo precompresso, dopo il posizionamento si espande fino a riempire totalmente il giunto e crea una sigillatura permanente e flessibile.

Si utilizza come elemento di sigillatura contro il passaggio di aria, acqua e rumore; per realizzare un giunto elastico flessibile ed impermeabile all'acqua, alla polvere e all'aria, come elemento di isolamento termico e acustico grazie alla struttura cellulare del materiale di cui è composto.

Il suo utilizzo è molto versatile e le sue prestazioni variano a seconda del livello di compressione: dal 10% di compressione già isola efficacemente dal rumore, fino ad una compressione del 75% a cui diventa impermeabile e isolante al passaggio dell'acqua.

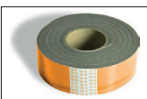
- Posa di serramenti
- Giunti in edilizia e cartongesso
- Sigillatura ed isolamento acustico
- Giunzione di lamiera
- Costruzioni in legno

Vantaggi

- Elevata resistenza ed isolamento al passaggio dell'acqua
- Alto peso specifico per un ottimo isolamento acustico
- Per serramenti e giunti di espansione
- Veloce e facile da installare
- Può essere pitturato
- Minimo spreco di prodotto, massima efficienza energetica

Certificazioni

Il prodotto è Certificato BG 1, in quanto risponde a tutti i requisiti secondo DIN 18542 della edizione 2009. Oltre alla tenuta a pioggia battente di 600 Pa, possiede anche un'ottima qualità termoacustica.



schede di sicurezza



meccanocar

FORNITURE PROFESSIONALI PER AUTOMOTIVE, ARTIGIANATO E INDUSTRIA

Schiuma elastica per serramenti. Scheda tecnica. Pagina 1 di 2
 15/06/2021

meccanocar 411 00 21190-6427-Schiuma elastica per serramenti

Schiuma poliuretana ad alto ritorno elastico ed alta flessibilità studiata appositamente per il fessaggio dei controteati nel montaggio degli infissi, incolta, isola e segue le dilatazioni termiche dei vari materiali senza rompersi né fessurarsi, assicura un perfetto isolamento termico e acustico, ideale per la sigillatura di profili di infissi nella posa in opera certificata secondo la normativa EN 11673-1.

La struttura a cellule chiuse permette di isolare perfettamente dal calore, dal rumore, è impermeabile, non assorbe assolutamente acqua e permette di ottenere le prestazioni stabilite dai moderni capitolati di posa. Riduce i ponti termici eliminando la formazione di condensa e muffa sui coprifilo.

Aderisce perfettamente a tutte le superfici in muratura quali cemento, mattoni, cartongesso, polistirene, tegole e a tutti i materiali tipo legno, alluminio, metalli, PVC. Essicca velocemente e già dopo 30 minuti dalla posa può essere tagliata e lavorata.

Mantiene la sua flessibilità nel tempo, è autoestinguente in classe B2 secondo la norma DIN 4102-1 ed EN 13501-1, conforme a LEED IEQc 4.1 (programma di certificazione per la realizzazione di edilizia eco-compatibile).

La Schiuma elastica per serramenti Meccanocar si espande inizialmente solamente all'interno dei vuoti, la post espansione è controllata e non produrrà zone vuote all'interno della propria massa. Seguendo le istruzioni di posa essa non genererà deformazioni nei profili fissati.

Ha una velocità elevata di indurimento, e già dopo 30 minuti essa può essere tagliata. Il taglio e la rimozione della schiuma eccedente non influiscono sui risultati finali dell'isolamento sia acustico sia termico né sulla sua durata.

Caratteristiche tecniche

- Fuori polvere: 10-14 minuti
- Tempo di essiccazione per il taglio (30 mm): 30-40 minuti
- Essiccazione completa a +23°C: max 18 ore
- Essiccazione completa a +5°C: max 24 ore
- Densità: 15-20 Kg/m³
- Resistenza al fuoco (DIN 4102-1): B2
- Restringimento di volume: 0%
- Punto d'inflammabilità schiuma indurita: +400°C
- Resistenza alla trazione (BS 5241): 10 N/cm²
- Resistenza alla compressione (DIN 53421): 3 N/cm²
- Conduttività termica: 0,034 W/(m·K)
- Stabilità dimensionale (TM1004): +/-2%
- Cedimento massimo del giunto (TM1006): 80 mm
- Fragilità a -5°C/24 ore (TM1008): 1
- Pressione durante essiccazione (TM1009): 3,2 kPa
- Post espansione (TM101): 50%
- Resistenza alla temperatura: da -50°C a +90°C (breve periodo da -65°C a +130°C)



schede prodotto

meccanocar Italia S.p.A. Sede operativa: Via S. Felice 22 - 38070 Sommadive (Tn) - Italia - Tel. +39 0471 504333 Fax +39 0471 501141 Sede legale: Via Motta 3/1 - 16122 Genova - Italia - Cap. Soc. € 1.900.000,00 - I.C.F. e P.IVA: 0222230968 Numero Reg. IC: 491763 www.meccanocar.it



FORNITURE PROFESSIONALI PER AUTOMOTIVE, ARTIGIANATO E INDUSTRIA.

Meccanocar Italia è un'azienda commerciale fondata nel 2014.

Il marchio Meccanocar è conosciuto ed affermato a livello nazionale ed internazionale. In Europa siamo presenti con due filiali, Meccanocar Italia e Meccanocar France, oltre ad una rete di distributori ufficiali ed esclusivi.

L'attenzione al prodotto, una vera e propria passione coltivata ed arricchita dalla continua ricerca e dallo sviluppo di soluzioni innovative e capaci di rispondere nel tempo all'evoluzione del mercato, garantisce la presenza di un catalogo caratterizzato da una gamma di referenze profonda ed articolata in grado di rispondere a tutte le esigenze proprie dei mercati di riferimento.

MISSION

Affiancare il cliente per migliorare la competitività del suo lavoro.

Ci poniamo nei confronti dei nostri clienti come un partner capace di contribuire attivamente al miglioramento delle loro performance, attraverso il perseguimento dell'eccellenza nei servizi offerti, nell'innovazione, nella gamma e nella qualità dei prodotti proposti, nel rispetto della persona e dell'ambiente.

SETTORI COMMERCIALI

La rete vendita del gruppo conta su circa 295 agenti operanti tra Italia e Francia nelle quattro linee di riferimento aziendale:



Automotive: rivolta a concessionari, officine e carrozzerie auto e moto.

Truck Veicoli industriali/Autotrazione Pesante: rivolta a concessionari di veicoli industriali, flotte di autotrasportatori, officine e carrozzerie di veicoli industriali, macchine per movimento terra, cave e miniere, nautica.

Artigiani e PMI Artigianato/Metallo/Elettrico: rivolta agli artigiani e alla piccola e media industria con particolare attenzione ai settori del metallo (fabbri e carpentieri), del serramento (serramenti e infissi), degli impiantisti elettrici e della termoidraulica.

Industria: rivolta ad aziende manifatturiere di medio-grandi dimensioni dalle strutture verticalizzate e complesse.



meccanocar

Meccanocar Italia S.r.l.

Via S. Francesco, 22, 56033 Capannoli, PISA - Italy

Tel. + 39 0587 609433

www.meccanocar.com

mec@meccanocar.it