Tassello Avvitabile Acciaio

Tassello avvitabile in polipropilene con chiodo in acciaio.

Tasselli ad espansione in polipropilene con chiodo in acciaio rivestito in PP, per la riduzione del ponte termico, con inserimento ad avvitamento. Omologati EAD 330196-00-0604 per le categorie di supporti A – calcestruzzo, B – mattone pieno, C – mattone forato, D – blocco in cls alleggerito e E – cls aerato autoclavato. Disponibili per fissaggio di pannelli di spessore da 60 mm a 260 mm. Possibilità di assemblaggio con Disco di Fissaggio Maggiorato per l'applicazione di pannelli isolanti a bassa resistenza a compressione. Con apposita Fresa Metallica Bivalente, possibilità di applicazione a filo pannello o incassato.
I tasselli di lunghezza ≥ 290 mm sono applicabili esclusivamente con Fresa Metallica Bivalente e relativo Accessorio per Fresa.

1. Dotato di Benestare Tecnico Europeo secondo EAD 330196-00-0604 per categorie di supporto A, B, C, D e E
2. Chiodo in acciaio e testa in nylon, per garantire la totale assenza di ponte termico
3. Idoneo per tutte le tipologie di pannelli termocoibenti dei sistemi Klimaexpert
4. Inserimento ad avvitamento per applicazioni a filo pannello o ad incasso
5. Possibilità di montaggio con Disco di Fissaggio Maggiorato per pannelli isolanti a bassa resistenza a compressione

kerakoll

Campi di applicazione

→ Destinazione d'uso:
Tasselli ad espansione in polipropilene, con chiodo in acciaio, e testa in nylon caricato con fibra di vetro. Inserimento ad avvitamento con impronta Torx sulla testa del chiodo, per il fissaggio meccanico di pannelli termocoibenti da cappotto.
Il tassello deve essere scelto in base allo spessore del pannello termocoibente da fissare; il tassello deve penetrare nel supporto per almeno 4 o 3,5 cm a seconda del tassello (vedere codici). Nel calcolo della lunghezza utile di fissaggio, tenere conto dello strato di adesivo e dell'eventuale intonaco.
Il fissaggio meccanico del pannello è preceduto dall'incollaggio dello stesso al supporto tramite idoneo Adesivo&Rasante da cappotto.

Dotato di Benestare Tecnico Europeo secondo EAD 330196-00-0604 per l'applicazione sulle seguenti tipologie di supporti:

Tipologia di supporto	Cls	Mattone pieno	Mattone forato	Blocchi cls alleggerito	Blocchi cls aerato autoclavato
categoria	A	B	C	D	E

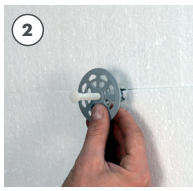
Indicazioni d'uso

Le indicazioni d'uso si riferiscono, dove previsto, al Rapporto Tecnico Italiano UNI/TR 11715 "Isolanti Termici per edilizia – Progettazione e messa in opera dei sistemi termici per l'esterno (ETICS)".

→ Preparazione del sistema (UNI/TR 11715 – paragrafo 9)
I pannelli termocoibenti vanno sempre tasselli dopo essere stati incollati al supporto da almeno 24 – 48 ore e comunque a indurimento dell'adesivo avvenuto.
I tasselli vanno posizionati in corrispondenza delle zone di incollaggio del pannello termocoibente. Nello specifico vedere gli appositi Schemi di tassellatura di seguito riportati.

→ Applicazione
Montaggio a filo pannello con fresa metallica bivalente (UNI/TR 11715 – paragrafo 9).
Per tasselli di lunghezza da 110 mm a 310 mm

La tipologia di materiale da costruzione con cui è realizzato il supporto determina la tipologia di foratura. Una metodologia di foratura errata determina una forte riduzione nella tenuta del tassello ed una scorretta applicazione.



(1) Realizzare un foro perpendicolarmente al supporto con idonea punta di diametro Φ 8 mm. Il foro deve essere almeno 1 cm più lungo della lunghezza del tassello.
In caso di:
- Supporto in mattoni forati o comunque materiali poco resistenti: foratura con modalità a rotazione.
- Supporto in mattoni pieni, calcestruzzo o comunque materiali a struttura densa: foratura con modalità a roto-percussione.
- Su supporti poco resistenti è possibile utilizzare avvitatori con percussione non oleodinamica (percussione leggera), per facilitare la lavorazione. Evitare tassativamente la modalità a roto-percussione pena il danneggiamento del supporto e le conseguente tenuta non garantita.

Pulire sempre il foro realizzato, prima dell'applicazione del tassello, al fine di garantire la corretta infissione senza danneggiamenti.

(2) Inserire il tassello preassemblato all'interno del foro realizzato avendo cura di portare la testa del tassello perfettamente a filo con il pannello isolante.
- Non forzare l'inserimento: qualora il tassello dovesse incastrarsi pulire il foro.
- La lunghezza del tassello va accuratamente scelta in base allo spessore che si deve fissare, considerando lo spessore del pannello, dell'adesivo e di eventuali intonaci. Il tassello dovrà entrare nel supporto per almeno almeno 4 o 3,5 cm a seconda del tassello (vedere codici).

Indicazioni d'uso

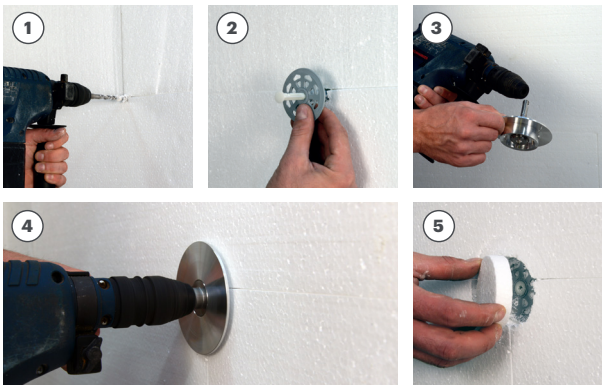
3 Applicare sull'avvitatore la Fresa Metallica Bivalente con attacco rapido SDS.
Assicurarsi che la fresa sia montata nel verso corretto, in modo che il disco sia rivolto verso il tassello.

4 Procedere all'avvitamento del chiodo, mediante l'uso dell'avvitatore con Fresa Metallica applicata. Grazie all'ausilio della Fresa il chiodo sarà portato a filo con la testa del tassello e di conseguenza del pannello isolante, evitando problemi di inestetismi in facciata e garantendo al perfetta planarità della facciata.

Note:
- I tasselli di lunghezza uguale o superiore a 290 mm, sono applicabili solo utilizzando la Fresa Metallica Bivalente con l'apposito Accessorio per Fresa.
- Il numero dei tasselli al m² e il loro posizionamento devono essere definiti dal Progettista e dalla Direzione Lavori.

Montaggio incassato con fresa metallica bivalente (UNI/TR 11715 – paragrafo 9).
Per tasselli di lunghezza da 130 mm a 310 mm

La tipologia di materiale da costruzione con cui è realizzato il supporto determina la tipologia di foratura. Una metodologia di foratura errata determina una forte riduzione nella tenuta del tassello e una scorretta applicazione.



1 Realizzare un foro perpendicolarmente al supporto con idonea punta di diametro Φ 8 mm. Il foro deve essere almeno 2,5 cm più lungo della lunghezza del tassello.
In caso di:
- Supporto in mattoni forati o comunque materiali poco resistenti: foratura con modalità a rotazione.
- Supporto in mattoni pieni, calcestruzzo o comunque materiali a struttura densa: foratura con modalità a roto-percussione.

Su supporti poco resistenti è possibile utilizzare avvitatori con percussione non oleodinamica (percussione leggera), per facilitare la lavorazione. Evitare tassativamente la modalità a roto-percussione pena il danneggiamento del supporto e le conseguente tenuta non garantita.

Pulire sempre il foro realizzato, prima dell'applicazione del tassello, al fine di garantire la corretta infissione senza danneggiamenti

2 Inserire il tassello preassemblato all'interno del foro realizzato, avendo cura di portare la testa del tassello perfettamente a filo con il pannello isolante.
Non forzare l'inserimento: qualora il tassello dovesse incastrarsi pulire il foro.
La lunghezza del tassello va scelta in base allo spessore che si deve fissare, considerando lo spessore del pannello, dell'adesivo e di eventuali intonaci. Il tassello dovrà penetrare nel supporto per almeno 6 o 5,5 cm a seconda del tassello (vedere codici).

3 Applicare sull'avvitatore la Fresa Metallica Bivalente con attacco rapido SDS.
Assicurarsi che la fresa sia montata nel verso corretto, in modo che il disco sia rivolto verso l'avvitatore.

4 Procedere all'avvitamento del chiodo, mediante l'uso dell'avvitatore con Fresa Metallica applicata. Grazie all'ausilio della Fresa, il chiodo sarà avvitato all'interno del tassello e contestualmente avverrà la fresatura del pannello isolante. Il tassello risulterà quindi incassato all'interno del pannello per 1,5 cm.

5 Applicare sul tassello incassato, l'apposito Tappo in EPS o Tappo in MW a seconda del pannello isolante. Si consiglia di incassare i tasselli in caso di pannelli isolanti di spessore elevato (≥ 14 cm). In questo modo si eviterà la formazione del ponte termico e degli inestetismi in facciata.

Note:
- Il corpo del tassello è dotato di una parte iniziale, di diametro Φ 10 mm e la restante parte finale, di lunghezza variabile è di diametro Φ 8 mm. La parte a diametro maggiore deve essere inserita esclusivamente nel pannello isolante.
- I tasselli di lunghezza uguale o superiore a 290 mm, sono applicabili solo utilizzando la Fresa Metallica Bivalente con l'apposito Accessorio per Fresa.

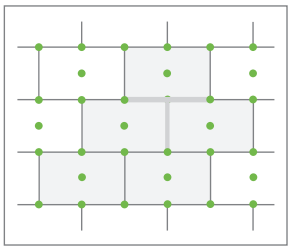
Indicazioni d'uso

Il numero dei tasselli al m² e il loro posizionamento devono essere definiti dal Progettista e dalla Direzione Lavori.

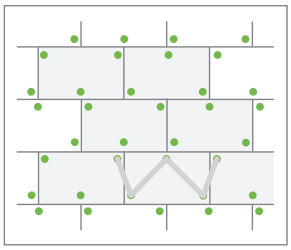
→ Schemi di tassellatura indicativi (UNI/TR 11715 – paragrafo 9/appendice B)
I seguenti schemi di tassellatura sono la più tipica indicazione di come applicare 6 tasselli per m² a seconda della tipologia di pannello termocoibente. In prossimità dei bordi dell'edificio e comunque in presenza di particolari condizioni di vento, prevedere un aumento nel numero di tasselli secondo quanto indicato dal Progettista o dalla Direzione Lavori.

→ Schemi di tassellatura con 6 tasselli/m²

Per pannelli sintetici tipo EPS, utilizzare lo schema di tassellatura a "T" in cui si posiziona un tassello in ogni intersezione di lastra , più un tassello al centro di ogni lastra.



Per pannelli naturali e minerali tipo MW, utilizzare lo schema di tassellatura a "W", in cui ogni lastra è fissata con 3 tasselli, posizionati all'interno del pannello in prossimità del bordo per evitarne lo sfondamento.



Certificazioni e marcature

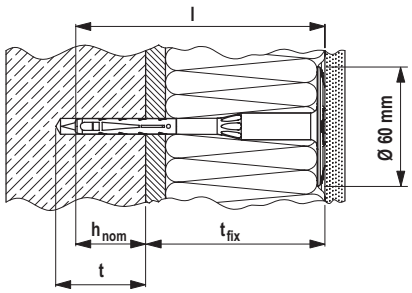
ETA N° 15/0355 DOP n° 0282

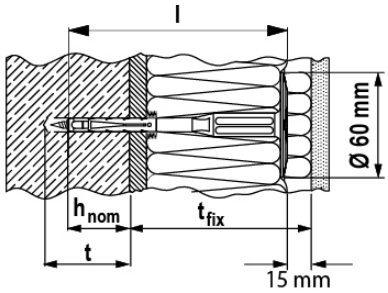
CE ETA

Voce di capitolato

Il fissaggio meccanico dei pannelli termocoibenti sarà eseguito con tasselli ad espansione in polipropilene con chiodo in acciaio ad inserimento ad avvitamento tipo Tassello Avvitabile Acciaio di Kerakoll Spa. Numero al m² e posizionamento dei tasselli verranno definiti dal Progettista o dalla Direzione Lavori.

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll	
Aspetto	Tassello in polipropilene, chiodo Acciaio
Confezionamento	Assemblato
Colore Tassello	Grigio
Diametro testa del tassello	60 mm
Profondità minima foro (t)	50 o 45 mm applicazione a filo / 65 o 55 mm applicazione ad incasso (vedere tabella sotto)
Diametro del foro (d0)	8 mm





	Applicazione a filo pannello (a)		Applicazione incassata (b)		
Lunghezza tassello l (mm)	Spessore fissabile* t_{fix} (mm)	Profondità minima del foro - t (mm)	Spessore fissabile* t_{fix} (mm)	Profondità minima del foro - t (mm)	Impronta Torx
110(1)	70	50	-	-	T30
130	90	50	90	65	T30
145	110	45	110	55	T30
165	130	45	130	55	T30
185	150	45	150	55	T30
205	170	45	170	55	T30
225	190	45	190	55	T30
245	210	45	210	55	T30
265	230	45	230	55	T30
290(2)	250	50	250	65	T25
310(2)	270	50	270	65	T25

(*) tfix = spessore pannello isolante + adesivo + eventuale intonaco esistente
(1) Non applicabile incassato.
(2) Applicabili solo utilizzando la Fresa Metallica Bivalente con l'apposito Accessorio per Fresa

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Carichi ammissibili[1) 4)] per singolo TASSELLO per il fissaggio di sistemi compositi di isolamento termico esterno (ETICS per tasselli di lunghezza 110, 130, 290 e 310 mm)

Supporto[3)]	Densità materiale di supporto min (kg/dm³)	Resistenza mattone a compressione min (N/mm²)	Metodo di foratura[2)]	Carichi ammissibili secondo ETA (kN)
Calcestruzzo	-	C12/15	H	0.40
Calcestruzzo	-	C16/20	H	0.50
Calcestruzzo	-	C50/60	H	0.50
Mattone pieno in laterizio Mz	1.8	20	H	0.50
Mattone pieno in silicato di calcio KS	1.8	12	R	0.30
Mattone pieno in silicato di calcio KS	1.8	20	R	0.50
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbl	1.4	8	R	0.17
Blocco pieno in calcestruzzo normale Vbn	2.0	12	H	0.25
Blocco pieno in calcestruzzo normale Vbn	2.0	20	H	0.40
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz	1.0	12	R	0.20
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz	1.6	48	R	0.50
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL	1.4	12	R	0.17
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL	1.4	20	R	0.30
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbl	0.9	4	R	0.17
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	4	H	0.17
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	6	H	0.25
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	8	H	0.30
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	10	H	0.40
Calcestruzzo alleggerito (con aggreganti leggeri) LAC	0.8	4	R	0.25
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (cellulare)	0.5	4	R	0.10
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (cellulare)	0.5	4	R	0.20[5)]

1. Sono stati considerati i necessari coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali così come un coefficiente parziale di sicurezza sulle azioni $\gamma = 1.5$
2. H = foratura a roto-percussione, R = foratura a rotazione
3. Consultare la Valutazione Tecnica Europea per le restrizioni relative a ogni produttore, per lo schema di foratura e per gli spessori della cartella del mattone. Qualora la resistenza caratteristica a trazione del fissaggio non sia disponibile, questa può essere determinata attraverso prove di estrazione in cantiere eseguite sul materiale effettivamente utilizzato.
4. Solo azioni di trazione
5. Con profondità di ancoraggio (hnom) = 55 mm

Dati tecnici secondo Norma di Qualità Kerakoll

Carichi ammissibili[1) 4)] per singolo TASSELLO per il fissaggio di sistemi compositi di isolamento termico esterno (ETICS per Tasselli di lunghezza 145, 165, 185, 205, 225, 245, 265 mm)

Supporto[3)]	Densità materiale di supporto min (kg/dm³)	Resistenza mattone a compressione min (N/mm²)	Metodo di foratura[2)]	Carichi ammissibili secondo ETA (kN)
Calcestruzzo	-	C12/15	H	0.50
Calcestruzzo	-	C16/20	H	0.50
Calcestruzzo	-	C50/60	H	0.50
Mattone pieno in laterizio Mz	1.8	20	H	0.50
Mattone pieno in silicato di calcio KS	1.4	12	R	0.50
Mattone pieno in silicato di calcio KS	1.4	20	R	0.50
Blocco pieno in calcestruzzo alleggerito Vbl	1.4	8	R	0.40
Blocco pieno in calcestruzzo normale Vbn	2.0	12	H	0.50
Blocco pieno in calcestruzzo normale Vbn	2.0	20	H	0.50
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz	0.9	12	R	0.22
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in laterizio Hlz	1.6	48	R	0.50
Mattone semipieno (perforato verticalmente) in silicato di calcio KSL	1.4	12	R	0.50
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbl	0.9	4	R	0.17
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	4	H	0.25
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	6	H	0.37
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	8	H	0.50
Blocco cavo in calcestruzzo alleggerito Hbn	1.2	10	H	0.50
Calcestruzzo alleggerito (con aggreganti leggeri) LAC	0.9	4	R	0.32
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (cellulare)	0.5	4	R	0.22
Blocco in calcestruzzo aerato autoclavato (cellulare)	0.5	4	R	0.37[5)]

1. Sono stati considerati i necessari coefficienti parziali di sicurezza per la resistenza dei materiali così come un coefficiente parziale di sicurezza sulle azioni $\gamma = 1.5$
2. H = foratura a roto-percussione, R = foratura a rotazione
3. Consultare la Valutazione Tecnica Europea per le restrizioni relative a ogni produttore, per lo schema di foratura e per gli spessori della cartella del mattone. Qualora la resistenza caratteristica a trazione del fissaggio non sia disponibile, questa può essere determinata attraverso prove di estrazione in cantiere eseguite sul materiale effettivamente utilizzato.
4. Solo azioni di trazione
5. Con profondità di ancoraggio (h_{nom}) = 55 mm

Avvertenze

→ Prodotto per uso professionale
→ attenersi alle norme e disposizioni nazionali
→ mantenere all'asciutto, proteggere dall'umidità, dai raggi UV e da fonti di calore
→ stoccare a temperature comprese tra -5 °C e +40 °C
→ operare a temperature comprese tra +5 °C e +30 °C
→ una volta applicati, i tasselli dovranno essere protetti dai raggi UV, con idoneo strato di rasatura il prima possibile
→ il prodotto è un articolo secondo le definizioni del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e pertanto non necessita di Scheda di Dati di Sicurezza
→ per quanto non previsto contattare il Technical Customer Service Kerakoll:
+ 39 0536.811.516
www.kerakoll.com/contatti

Kerakoll Quality System ISO 9001 CERTIFIED IT10/0327
Kerakoll Quality System ISO 45001 CERTIFIED 18586-I

I dati relativi al Rating sono riferiti al GreenBuilding Rating Manual 2012. Le presenti informazioni sono aggiornate a Dicembre 2023; si precisa che esse possono essere soggette ad integrazioni e/o variazioni nel tempo da parte di KERAKOLL SpA; per tali eventuali aggiornamenti, si potrà consultare il sito www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA risponde, pertanto, della validità, attualità ed aggiornamento delle proprie informazioni solo se estrapolate direttamente dal suo sito. La scheda tecnica è redatta in base alle nostre migliori conoscenze tecniche e applicative. Non potendo tuttavia intervenire direttamente sulle condizioni dei cantieri e sull'esecuzione dei lavori, esse rappresentano indicazioni di carattere generale che non vincolano in alcun modo la nostra Compagnia. Si consiglia pertanto una prova preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto all'impiego previsto.

Kerakoll Spa
via dell'Artigianato 9
41049 Sassuolo - MO

+39 0536.816.511
info@kerakoll.com

www.kerakoll.com