

BASIC

Collante/rasante in polvere

Ideale per l'incollaggio e la rasatura nei Sistemi a Cappotto L-THERMO

DESCRIZIONE

BASIC è un collante e rasante idoneo per l'esecuzione di sistemi a cappotto in EPS. Buone prestazioni meccaniche e ottima lavorabilità, colore grigio. Grana fino a 1,0 mm. Spessore della rasatura 3 mm. Certificato secondo UNI EN 998-1, marchio CE. Conforme ai requisiti minimi di prodotto riportati nella guida tecnica europea EAD 040083-00-0404 per i Sistemi ETICS.



PARETI ESTERNE

GRIGIO



- CONFORME UNI EN 998-1
- OTTIMA ADESIONE
- BUONA LAVORABILITÀ
- ELEVATE PERFORMANCES

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Asportare eventuali residui e materiali privi di consistenza. Eliminare oli, disarmanti, polvere, efflorescenze, depositi salini, eventuali pitture rivestimenti non perfettamente aderenti e stabili. Verificare che il supporto sia sufficientemente planare, asciutto e assente di umidità di risalita. Per gli intonaci di nuova realizzazione verificare che abbiano raggiunto la completa maturazione.

PREPARAZIONE DELL'IMPASTO

BASIC è pronto all'uso con semplice aggiunta del 26% di acqua pulita, ca. 6,5 litri per ogni sacco da 25 kg, a seconda della consistenza voluta. Impastare con miscelatore a frusta a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi. **BASIC** può essere anche miscelato mediante l'utilizzo di impastatore betoniera. Dopo la miscelazione lasciare riposare nel contenitore per circa 10 minuti, poi rimescolare brevemente.



Non applicare su superfici metalliche o soggette a forti spostamenti e con forti dilatazioni tecniche e termiche. Non applicare su pannelli con pellicole protettive o particolarmente lisci. Nel caso di applicazione di pannelli in fibra di legno verificare l'assorbimento, nel caso in cui non fosse idoneo comprometterebbe la durabilità del manufatto. Proteggere il manufatto da piogge, dilavamenti, forte vento per almeno 48 ore successive alla posa, e da gelo o sole battente per almeno 7 giorni successivi alla posa. Non applicare su sottofondi gelati o comunque a temperature ambientali inferiori ai +5°C. La temperatura di applicazione del prodotto deve essere compresa tra i +5°C ÷ +35°C.

> BASIC

PARAMETRO	U. M.	VALORE
Classificazione secondo UNI EN 998-1		GP CS IV - W2
Dimensione massima dell'aggregato	mm	0,8
Resistenza a flessione dopo 28 gg	N/mm ²	5,0
Resistenza a compressione dopo 28 gg	N/mm ²	11,0
Massa volumica apparente della polvere	kg/m ³	1480
Massa volumica della malta indurita ed essiccata dopo 28 gg	kg/m ³	1500
Modulo di elasticità dinamico dopo 28 gg	N/mm ²	9000
Adesione al supporto in calcestruzzo	N/mm ²	1,1 Frattura tipo B
Adesione al supporto in EPS	N/mm ²	> 0,1 Frattura tipo C
Permeabilità al vapore μ		< 30
Conducibilità termica (λ_{10} , DRY - Valore tabulato, P=50%)	W/mK	0,50
Assorbimento d'acqua	kg/m ² min ⁰⁵	< 0,20 (Classe W2)
Tempo di vita utile dell'impasto (a 20°C)	h:min	> 3:00
Reazione al fuoco	Euroclasse	A1
Composti organici volatili (VOC)	%	< 0,01



Prodotto destinato ad uso professionale. Verificare prima dell'uso l'integrità della confezione e non utilizzare il prodotto con presenza di grumi. Non rimescolare il prodotto aggiungendo acqua una volta che ha iniziato la presa. Eventuali piccole variazioni cromatiche non danneggiano in alcun modo le prestazioni tecniche finali del prodotto. In caso di applicazione su intonaci di recente realizzazione, attendere almeno 3 settimane prima di applicare il prodotto. Le caratteristiche del prodotto sopra elencate rispondono a condizioni ambientali standard (20-23°C e 65% U.R.). Il cliente è tenuto a verificare che il prodotto sia idoneo per l'impiego previsto e ad accertarsi che il presente documento tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti.

SCHEMA TECNICA - revisione 07 -06/2024

ELLE ESSE
 ISOLANTI PER IL TUO BENESSERE

WPX 35

Lastre Whitepor® a spigolo vivo ETICS - trazione 100 kPa - conforme ai requisiti CAM

Ideale per l'isolamento nei Sistemi a Cappotto L-THERMO

DIMENSIONI

1000 x 500 mm

SPESSORE MINIMO ISOLANTE

20 mm

DESCRIZIONE

Lastre in Polistirene Espanso Sinterizzato **WPX 35 ETICS**, con struttura a celle chiuse, autoestinguente classe E, a spigolo vivo, con marcatura **ETICS** secondo la normativa UNI EN 13499:2005. Rispetta inoltre i **CAM** - Criteri Ambientali Minimi attraverso l'impiego di EPS riciclato post consumo.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di m² ... di lastre per l'isolamento termico di pareti perimetrali esterne (**Sistema a Cappotto L-THERMO**) in Polistirene Espanso Sinterizzato, autoestinguente classe E, a celle chiuse, prodotte secondo la norma UNI EN 13163, di tipo **WPX 35 ETICS** di ELLE ESSE S.r.l. con conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,036$ W/mK, di dimensioni 1000x500 mm e spessore ... mm con bordo a spigolo vivo. Lastre rispondenti al D.M. 23/06/2022 con percentuale di materiale riciclato pari al 15% e conforme ai limiti di emissione di Composti Organici Volatili (VOC) secondo UNI EN ISO 16000.


 λ_D
0,036

PRODOTTO CAM
 Criteri Ambientali Minimi

EPD
 THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM


FACILITÀ DI POSA



LEGGEREZZA

> WPX 35

CARATTERISTICHE	CODICE	U.M.	VALORE	NORMA
Conducibilità termica dichiarata	λ_D	W/mK	0,036	EN 12667
Resistenza termica dichiarata	R_D	m²K/W	-	EN 12667
20 mm			0,55	
30 mm			0,80	
40 mm			1,10	
50 mm			1,35	
60 mm			1,65	
80 mm			2,20	
100 mm			2,75	
120 mm			3,30	
140 mm			3,85	
150 mm			4,15	
160 mm			4,40	
180 mm			5,00	
200 mm			5,55	
Capacità termica specifica	C_p	J/kgK	1450	EN 10456
Lunghezza	L(2)	mm	±2	EN 822
Larghezza	W(1)	mm	±1	EN 822
Spessore	T(1)	mm	±1	EN 823
Ortogonalità	S(1)	mm	±1/1000	EN 824
Planarità	P(3)	mm	3	EN 825
Stabilità dimensionale	DS(N)2	%	±0,2	EN 1603
Resistenza a compressione al 10% della deformazione	CS(10)	kPa	NPD	EN 826
Resistenza a flessione	BS115	kPa	115	EN 12089
Resistenza a trazione	TR100	kPa	100	EN 1607
Classe di reazione al fuoco			E	EN 13501-1
Assorbimento acqua per imm. totale lungo periodo	WL(T)4	%	≤4	EN 16535 metodo 2A
Assorbimento acqua per imm. parziale lungo periodo	WL(P)0,2	kg/m²	≤0,2	EN 16535 metodo 1A
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	μ		da 20 a 40	EN 13163
Permeabilità al vapore	σ	mg/(Pa.h.m)	0,015 a 0,030	EN 13163
Temperatura limite di utilizzo	T	°C	75	
Coefficiente di dilatazione termica lineare		K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	
Contenuto (MPS) Materia Prima Riciclata	massa	%	15	
VOC			PASS	EUMEPS ISO 16000
Dichiarazione ambientale	Conformità CAM - EPD International S-P-10869			

L'azienda si riserva di modificare o cambiare i dati tecnici riportati senza preavviso. È responsabilità del cliente accertarsi che le informazioni tecniche in suo possesso siano aggiornate e adatte all'utilizzo specifico previsto. Per verificare le informazioni visitare il sito elleesse.com o contattare l'ufficio tecnico.

SCHEDA TECNICA



BP 31

Lastre Blackpor® a spigolo vivo ETICS - trazione 100 kPa - conforme ai requisiti CAM

Ideale per l'isolamento nei Sistemi a Cappotto L-THERMO

DIMENSIONI

1000 x 500 mm

SPESSORE MINIMO ISOLANTE

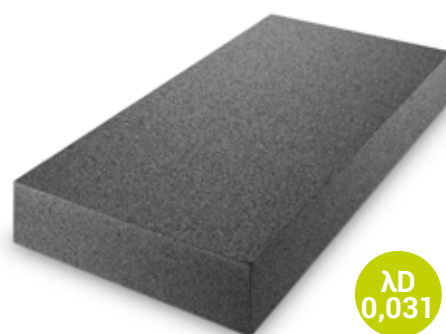
40 mm

DESCRIZIONE

Lastre in Polistirene Espanso Sinterizzato **BP 31 ETICS**, additivato con grafite, con struttura a celle chiuse, autoestinguente classe E, a spigolo vivo, con marcatura **ETICS** secondo la normativa UNI EN 13499:2005. Rispetta inoltre i **CAM** - Criteri Ambientali Minimi (UNI EN ISO 14021:2021, punto 7.8 "contenuto riciclato"), attraverso l'impiego di EPS riciclato post consumo.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura di m² ... di lastre per l'isolamento termico di pareti perimetrali esterne (**Sistema a Cappotto L-THERMO**) in Polistirene Espanso Sinterizzato, additivato con grafite, autoestinguente classe E, a celle chiuse, prodotte secondo la norma UNI EN 13163, con certificato **ETICS** redatto da Ente Certificatore esterno (n°0919), di tipo **BP 31** di ELLE ESSE S.r.l. con conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,030$ W/mK, di dimensioni 1000x500 mm e spessore ... mm con bordo a spigolo vivo. Lastre rispondenti alla UNI EN ISO 14021:2021 punto 7.8 "contenuto riciclato" (vedi certificato CAM), con percentuale di materiale riciclato e conforme ai limiti di emissione di Composti Organici Volatili (VOC) secondo UNI EN ISO 16000.



PRODOTTO CAM
Criteri Ambientali Minimi



FACILITÀ DI POSA



LEGGEREZZA



> BP 31

CARATTERISTICHE	CODICE	U.M.	VALORE	NORMA
Conducibilità termica dichiarata	λ_D	W/mK	0,030	EN 12667
Resistenza termica dichiarata	R_D	m ² K/W	-	EN 12667
40 mm			1,30	
50 mm			1,65	
60 mm			2,00	
80 mm			2,65	
100 mm			3,30	
120 mm			4,00	
140 mm			4,65	
150 mm			5,00	
160 mm			5,30	
180 mm			6,00	
200 mm			6,65	
Capacità termica specifica	C_p	J/kgK	1450	EN 10456
Lunghezza	L(2)	mm	±2	EN 822
Larghezza	W(1)	mm	±1	EN 822
Spessore	T(1)	mm	±1	EN 823
Ortogonalità	S(1)	mm	±1/1000	EN 824
Planarità	P(3)	mm	3	EN 825
Stabilità dimensionale	DS(N)2	%	±0,2	EN 1603
Resistenza a compressione al 10% della deformazione	CS(10)	kPa	NPD	EN 826
Resistenza a flessione	BS115	kPa	115	EN 12089
Resistenza a trazione	TR100	kPa	100	EN 1607
Classe di reazione al fuoco			E	EN 13501-1
Assorbimento acqua per imm. totale lungo periodo	WL(T)4	%	≤4	EN 16535 metodo 2A
Assorbimento acqua per imm. parziale lungo periodo	WL(P)0,2	kg/m ²	≤0,2	EN 16535 metodo 1A
Fattore di resistenza alla diffusione del vapore	μ		da 20 a 40	EN 13163
Permeabilità al vapore	σ	mg/(Pa.h.m)	0,015 a 0,030	EN 13163
Temperatura limite di utilizzo	T	°C	75	
Coefficiente di dilatazione termica lineare		K ⁻¹	65x10 ⁻⁶	
Contenuto (MPS) Materia Prima Riciclata	massa	%	15	
VOC			PASS	EUMEPS ISO 16000
Certificazione CAM	TÜV Asserzione ambientale conforme ai punti 7.7 e 7.8 - UNI EN ISO 14021:2021			

INDICAZIONI DI STOCCAGGIO E POSA

BLACKPOR® deve essere imballato con pellicole riflettenti o di colore bianco coprente;

BLACKPOR® deve essere stoccato e lavorato protetto dai raggi UV;



Tasselli FIXPLUG 8

Tasselli telescopici a percussione con chiodo in plastica, pre-assemblati

DESCRIZIONE

Tasselli **FIXPLUG 8** telescopici a percussione pre-assemblati con chiodo in plastica. Provvisti di ETA (15/0373) e omologazione CE per categorie di utilizzo A, B, C, D, E.

LUNGHEZZA

da 110 a 210 mm

DIAMETRO

8 mm

INSTALLAZIONE

1. Prima dell'installazione identificare il supporto e selezionare elementi di fissaggio adeguati.
2. Selezionare una lunghezza adeguata del dispositivo di fissaggio in modo che la zona di espansione sia nel materiale da costruzione del muro.
3. La lunghezza minima del fissaggio è:
 $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, dove: t_{fix} - spessore del materiale isolante da fissare, t_{tol} - spessore adesivo+intonaco esistente, h_{eff} - profondità di ancoraggio del fissaggio nel supporto.
4. Prima dell'installazione, preparare il supporto come raccomandato.
5. Il diametro dei fori praticati deve corrispondere al diametro degli elementi di fissaggio utilizzati. I fori praticati in substrati di materiali solidi dovrebbero essere più profondi di min. 10 mm rispetto alla profondità di ancoraggio del fissaggio.
6. Pulire i fori praticati nei materiali scaricando il materiale con un movimento avanti e indietro del trapano a velocità ridotta, ripetendolo quattro volte.
7. Praticare i fori nei substrati di mattoni forati e calcestruzzo aerato senza urti poiché ciò causerebbe la rottura dell'interno pareti del supporto e riducono la resistenza all'estrazione degli elementi di fissaggio.
8. Il numero di elementi di fissaggio per 1 mq deve essere definito nella progettazione del Sistema di isolamento termico.
9. Fissare i dispositivi di fissaggio in modo che il punto di installazione corrisponda all'area in cui è posizionato l'adesivo su un pannello termoisolante.
10. Incorporare il corpo del dispositivo di fissaggio in modo che la testa sia inglobata dal materiale termoisolante.



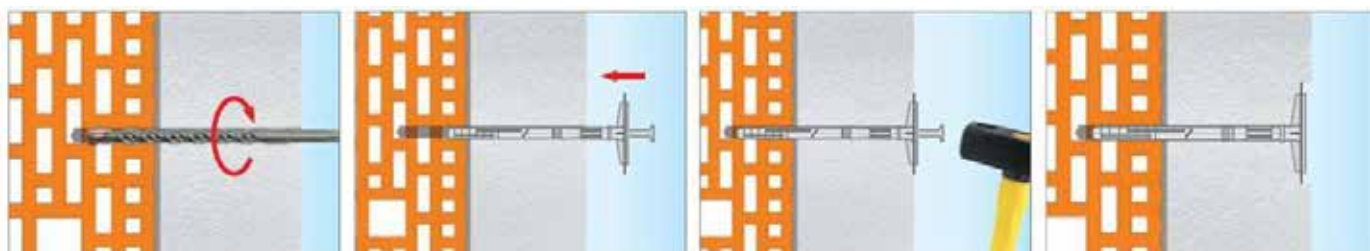
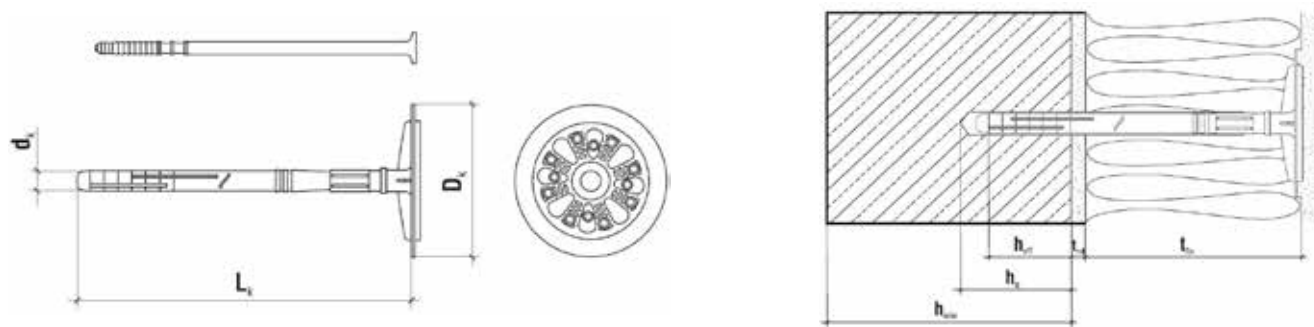
> Tasselli FIXPLUG 8

CATEGORIA	TIPOLOGIA SUPPORTO	DENSITÀ	RES. ALL'ESTRAZIONE
A	Calcestruzzo C12/15	$\geq 2,25 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
A	Calcestruzzo C16/20 – C50/60	$\geq 2,30 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
B	Mattone di ceramica MZ	$\geq 2,00 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
B	Arenaria calcarea KS	$\geq 2,00 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
C	Blocchi cavi in silicato di calcio	$\geq 1,60 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
C	Mattone ceramico forato HLZ	$\geq 1,20 \text{ kg/dm}^3$	0,40 kN
C	Blocchi cavi in cemento leggero	$\geq 0,80 \text{ kg/dm}^3$	0,75 kN
D	Calcestruzzo leggero LAC	$\geq 1,05 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
E	Calcestruzzo ventilato in autoclave AAC2	$\geq 0,35 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
E	Calcestruzzo ventilato in autoclave AAC7	$\geq 0,65 \text{ kg/dm}^3$	0,75 kN

DIAMETRO E LUNGHEZZA	SP. ISOLANTE NO INTONACO	SP. ISOLANTE INTONACO	PZ CONF
8x110 (dk x Lk)	60 mm	40 mm	200
8x130 (dk x Lk)	80 mm	60 mm	200
8x150 (dk x Lk)	100 mm	80 mm	200
8x170 (dk x Lk)	120 mm	100 mm	200
8x190 (dk x Lk)	140 mm	120 mm	200
8x210 (dk x Lk)	160 mm	140 mm	100

CARATTERISTICA	U. M.	VALORE
Diametro del tassello	dk [mm]	8
Diametro della testa	Dk [mm]	60
Profondità di ancoraggio	heff [mm]	40
Profondità del foro	ho [mm]	50
Conducibilità termica	χ [W/K]	0.000
Rigidità della testa	S [kN/mm]	0.60
Categorie di utilizzo		A B C D E
Materiale del tassello		PE
Materiale del perno		PA+GF
Certificazione ETA		ETA-15/0373

> Tasselli FIXPLUG 8



Tasselli WKTHERM 8

Tasselli a percussione con chiodo in acciaio, pre-assemblati

DESCRIZIONE

Tasselli **WKTHERM 8** a percussione e pre-assemblati con chiodo in acciaio. Provvisti di ETA (11/0232) e omologazione CE per categorie di utilizzo A, B, C.

LUNGHEZZA

da 95 a 295 mm

DIAMETRO

8 mm

INSTALLAZIONE

1. Prima dell'installazione identificare il supporto e selezionare dispositivi di fissaggio adeguati.
2. Selezionare una lunghezza adeguata del dispositivo di fissaggio in modo che la zona di espansione si trovi nella muratura.
3. La lunghezza minima del tassello è: $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff}$, dove: t_{fix} - spessore del materiale isolante da fissare, t_{tol} - spessore delle sottocroste (adesivo+intonaco esistente), t_{tol} - spessore del materiale isolante da fissare. (adesivo+intonaco esistente), h_{eff} - profondità di ancoraggio del dispositivo di fissaggio nel substrato.
4. Prima dell'installazione preparare il supporto come consigliato.
5. Fissare correttamente i pannelli isolanti utilizzando un adesivo adeguato. Il diametro dei fori praticati deve corrispondere al diametro dei tasselli utilizzati. I fori nei substrati di materiale pieno dovrebbero essere più profondi di min. 10 mm rispetto alla profondità di posa del fissaggio.
6. Pulire i fori nel materiale pieno utilizzando il trapano a velocità ridotta facendo scaricare il materiale almeno quattro volte.
7. Praticare i fori in mattoni forati e calcestruzzo aerato senza percussione poiché questa provocherebbe la rottura delle pareti del supporto riducendo la resistenza allo sfilamento dei tasselli.
8. Il numero di fissaggi per 1 mq dovrebbe essere definito in fase di progettazione. Numero di fissaggi raccomandato:
per POLISTIRENE: fino ad un'altezza di 15 m da terra, utilizzare almeno 6 pz/mq nella zona centrale della muratura e 8 pz/mq nella zona d'angolo - oltre i 15 m da terra, utilizzare come minimo 8pz/mq nella zona centrale di una parete e 10 pz/mq in zona d'angolo;
per LANA MINERALE: il numero di fissaggi dovrebbe essere aumentato in ciascuna area di 2 pz/mq. La raccomandazione non deve sostituire il progetto del sistema a cappotto originale.
9. Fissare i tasselli in modo che il punto di installazione corrisponda all'area in cui è posizionato l'adesivo sul pannello di isolamento.
10. Incastrare il corpo del dispositivo di fissaggio in modo che la rondella del dispositivo di fissaggio sia rivolta verso il materiale di isolamento termico. Quindi, inserire il perno di fissaggio per fissare saldamente il dispositivo di fissaggio.
11. I tasselli possono essere installati in fori fresati nel polistirene utilizzando la fresa WK-FT.



> Tasselli WKTHERM 8

CATEGORIA	TIPOLOGIA SUPPORTO	DENSITÀ	RES. ALL'ESTRAZIONE
A	Calcestruzzo C12/15	$\geq 2,25 \text{ kg/dm}^3$	1,20 kN
A	Calcestruzzo >C16/20	$\geq 2,30 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
B	Mattone pieno in laterizio	$\geq 1,70 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
B	Mattone pieno in silicato di calcio	$\geq 2,00 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
C	Blocco cavo in silicato di calcio	$\geq 1,60 \text{ kg/dm}^3$	1,20 kN
C	Mattone semipieno	$\geq 0,95 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
C	Porotherm 25	$\geq 0,80 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
C	MEGA-MAX 250	$\geq 0,80 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN

DIAMETRO E LUNGHEZZA	NUOVE COSTRUZIONI		VECCHIE COSTRUZIONI		PZ CONF
	NO INTONACO	CON INTONACO	NO INTONACO	CON INTONACO	
8x95 (dk x Lk)	60 mm	80 mm	40 mm	60 mm	200
8x115 (dk x Lk)	80 mm	100 mm	60 mm	80 mm	200
8x135 (dk x Lk)	100 mm	120 mm	80 mm	100 mm	200
8x155 (dk x Lk)	120 mm	140 mm	100 mm	120 mm	200
8x175 (dk x Lk)	140 mm	160 mm	120 mm	140 mm	200
8x195 (dk x Lk)	160 mm	180 mm	140 mm	160 mm	200
8x215 (dk x Lk)	180 mm	200 mm	160 mm	180 mm	100
8x235 (dk x Lk)	200 mm	220 mm	180 mm	200 mm	100
8x255 (dk x Lk)	220 mm	240 mm	200 mm	220 mm	100
8x275 (dk x Lk)	240 mm	260 mm	220 mm	240 mm	100
8x295 (dk x Lk)	260 mm	280 mm	240 mm	260 mm	100

t_{tol} strato adesivo di 10 mm

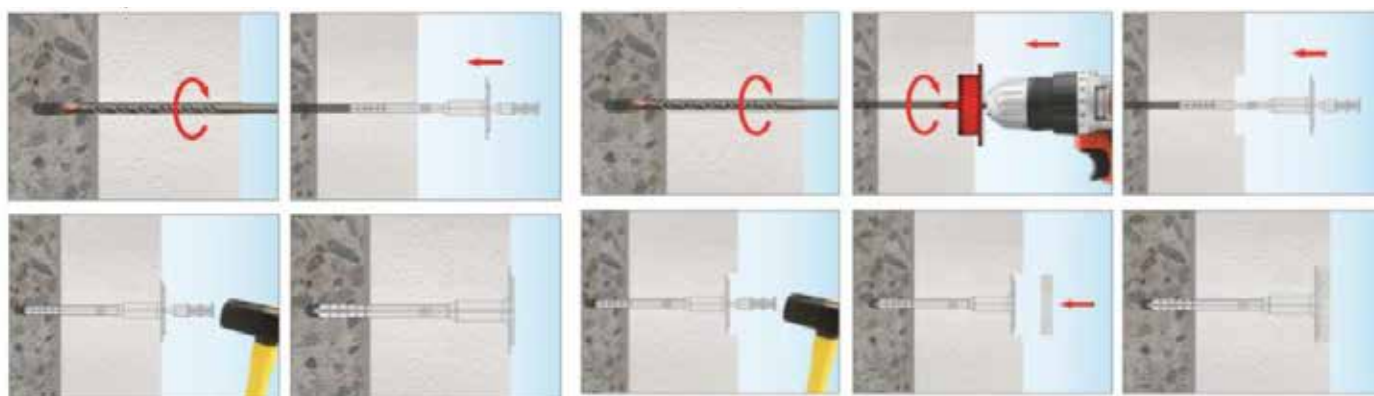
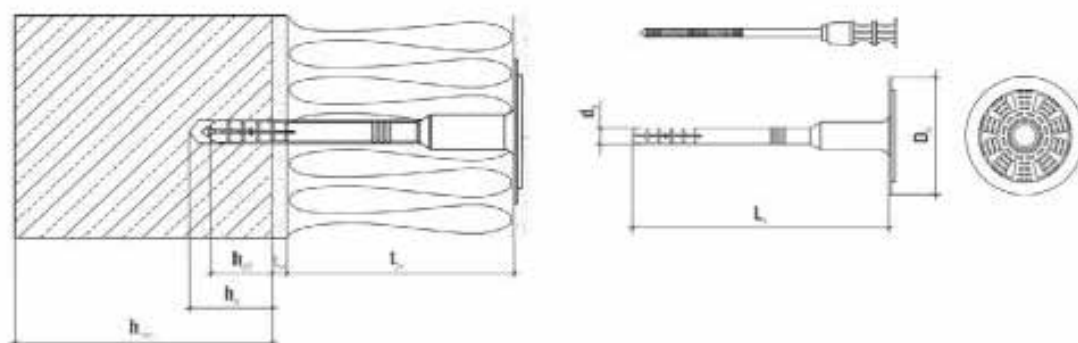
t_{tol} strato adesivo di 10 mm

+ 20 mm di intonaco esistente

CARATTERISTICA	U. M.	VALORE
Diametro del tassello	dk [mm]	8
Diametro della testa	Dk [mm]	60
Profondità di ancoraggio	heff [mm]	25
Profondità del foro	ho [mm]	35
Conducibilità termica	χ [W/K]	0,002
Rigidità della testa	S [kN/mm]	0,60
Categorie di utilizzo		A B C
Materiale del tassello		PE
Materiale del perno		Acciaio al carbonio, nylon + Testa rivestita GF
Certificazione ETA		ETA-11/0232



> Tasselli WKTHERM 8



Tasselli WKTHERM-S

Tasselli ad avvitamento con chiodo in acciaio, pre-assemblati

DESCRIZIONE

Tasselli **WKTHERM-S** ad avvitamento e pre-assemblati con chiodo in acciaio. Provvisti di ETA (13/0724) e omologazione CE per categorie di utilizzo A, B, C, D, E.

LUNGHEZZA

da 95 a 295 mm

DIAMETRO

8 mm

INSTALLAZIONE

1. Prima dell'installazione identificare il supporto e selezionare dispositivi di fissaggio adeguati.
2. Selezionare una lunghezza adeguata del dispositivo di fissaggio in modo che la zona di espansione si trovi nella muratura.
3. La lunghezza minima del tassello è: $L_d = t_{fix} + t_{tol} + h_{eff} + 25\text{mm}$, dove: t_{fix} - spessore dell'isolante da fissare, t_{tol} - spessore strati sottostanti (colla + intonaco esistente), h_{eff} - profondità ancoraggio del tassello nel substrato.
4. Prima dell'installazione preparare il supporto come consigliato.
5. Fissare correttamente i pannelli isolanti utilizzando un adesivo adeguato.
6. Il diametro dei fori praticati deve corrispondere al diametro dei tasselli utilizzati. I fori nei substrati di materiale pieno dovrebbero essere più profondi di min. 10 mm rispetto alla profondità di posa del fissaggio.
7. Pulire i fori nel materiale pieno utilizzando il trapano a velocità ridotta facendo scaricare il materiale almeno quattro volte.
8. Praticare i fori in mattoni forati e calcestruzzo aerato senza percussione poiché questa provocherebbe la rottura delle pareti del supporto riducendo la resistenza allo sfilamento dei tasselli.
9. Il numero di fissaggi per 1 mq dovrebbe essere definito in fase di progettazione. Numero di fissaggi raccomandato:
per POLISTIRENE: fino ad un'altezza di 15 m da terra, utilizzare almeno 6 pz/mq nella zona centrale della muratura e 8 pz/mq nella zona d'angolo - oltre i 15 m da terra, utilizzare come minimo 8pz/mq nella zona centrale di una parete e 10 pz/mq in zona d'angolo;
per LANA MINERALE: il numero di fissaggi dovrebbe essere aumentato in ciascuna area di 2 pz/mq. La raccomandazione non deve sostituire il progetto del sistema a cappotto originale.
10. Fissare i tasselli in modo che il punto di installazione corrisponda all'area in cui è posizionato l'adesivo sul pannello di isolamento.
11. Inserire il corpo del tassello nel foro mandando la testa in battuta sulla superficie del polistirene.
12. Quindi avvitare il perno così da fissare con il tassello il materiale isolante (TORX-40) al supporto. I tasselli possono essere installati in fori fresati nel polistirene utilizzando la fresa WK-FT.



> Tasselli WKTHERM-S

CATEGORIA	TIPOLOGIA SUPPORTO	DENSITÀ	RES. ALL'ESTRAZIONE
A	Calcestruzzo C12/15	$\geq 2,25 \text{ kg/dm}^3$	1,20 kN
A	Calcestruzzo C16/20-C50/60	$\geq 2,30 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
B	Mattone pieno in laterizio	$\geq 2,00 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
B	Mattone pieno in silicato di calcio	$\geq 2,00 \text{ kg/dm}^3$	1,50 kN
C	Blocco cavo in silicato di calcio	$\geq 1,60 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
C	Mattone preforato	$\geq 1,20 \text{ kg/dm}^3$	0,75 kN
C	Blocchi forati in calcestruzzo alleggerito	$\geq 0,80 \text{ kg/dm}^3$	0,75 kN
D	Blocchi di cemento leggero	$\geq 1,05 \text{ kg/dm}^3$	0,90 kN
E	Calcestruzzo aerato autoclavato AAC2	$\geq 0,35 \text{ kg/dm}^3$	0,60 kN
E	Calcestruzzo aerato autoclavato AAC7	$\geq 0,65 \text{ kg/dm}^3$	1,20 kN

DIAMETRO E LUNGHEZZA	NUOVE COSTRUZIONI		VECCHIE COSTRUZIONI		PZ CONF
	NO FRESATURA	CON FRESATURA	NO FRESATURA	CON FRESATURA	
8x95 (dk x Lk)	60/20* mm	80/40* mm	40/* mm	60/20* mm	200
8x115 (dk x Lk)	80/40* mm	100/60* mm	60/20* mm	80/40* mm	200
8x135 (dk x Lk)	100/60* mm	120/80* mm	80/40* mm	100/60* mm	200
8x155 (dk x Lk)	120/80* mm	140/100* mm	100/60* mm	120/80* mm	200
8x175 (dk x Lk)	140/100* mm	160/120* mm	120/80* mm	140/100* mm	200
8x195 (dk x Lk)	160/120* mm	180/140* mm	140/100* mm	160/120* mm	200
8x215 (dk x Lk)	180/140* mm	200/160* mm	160/120* mm	180/140* mm	100
8x235 (dk x Lk)	200/160* mm	220/180* mm	180/140* mm	200/160* mm	100
8x255 (dk x Lk)	220/180* mm	240/200* mm	200/160* mm	220/180* mm	100
8x275 (dk x Lk)	240/200* mm	260/220* mm	220/180* mm	240/200* mm	100
8x295 (dk x Lk)	260/220* mm	280/240* mm	240/200* mm	260/220* mm	100

t_{tot} strato adesivo di 10 mm

t_{tot} strato adesivo di 10 mm

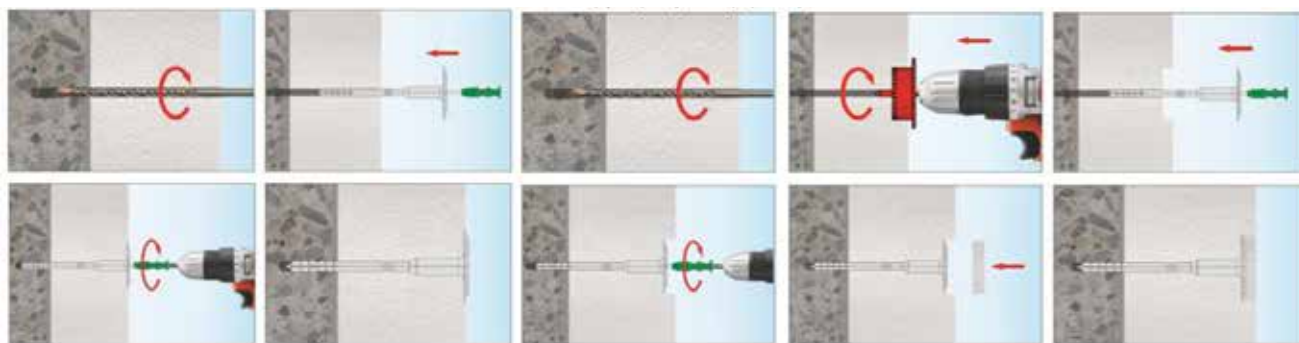
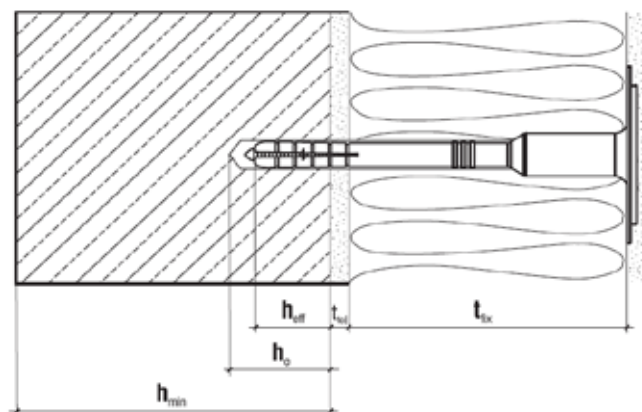
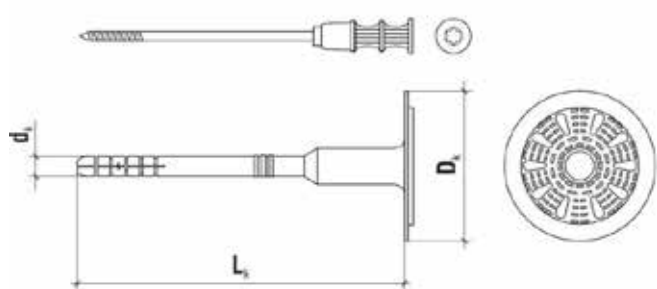
* con substrato categoria E

+ 20 mm di intonaco esistente

CARATTERISTICA	U. M.	VALORE
Diametro del tassello	dk [mm]	8
Diametro della testa	Dk [mm]	60
Profondità di ancoraggio	heff [mm]	25/65*
Profondità del foro	ho [mm]	35/75*
Conducibilità termica	χ [W/K]	0.002
Rigidità della testa	S [kN/mm]	0.60
Categorie di utilizzo		A B C D E
Materiale del tassello		PE
Materiale del perno		Acciaio zincato + Testa rivestita PA+GF
Certificazione ETA		ETA-13/0724



> Tasselli WKTHERM-S



RETE R02

Rete di armatura in fibra di vetro

DESCRIZIONE

Rete realizzata in fibra di vetro con resine antialcaline SBR e grammatura pari a 150 gr/m². Utilizzata nei sistemi termoisolanti a cappotto, ETICS, come armatura dello strato rasante al fine di assorbire e distribuire uniformemente le sollecitazioni meccaniche a cui può essere soggetto il sistema.

DIMENSIONI

1,10 x 50 m (altezza x lunghezza)

CERTIFICAZIONI

Certificato secondo ETAG 004 (norma di riferimento) ITC CNR



CONFORME ETAG 004

POSA IN OPERA

La rete di armatura in fibra di vetro va completamente annegata nello strato di malta rasante, steso sopra i pannelli isolanti. Si procede srotolando i rotoli di rete dall'alto verso il basso annegandoli, con l'aiuto di un frattazzo o di una spatola, avendo cura di sovrapporli per almeno 10 cm, evitando la formazione di bolle o piegature.



CARATTERISTICA	U. M.	VALORE	
		ordito	trama
Setting	per 10 cm	21 x 2	17,5
Altezza standard	cm	110	
Lunghezza rotolo	m	50	
Spessore tessuto trattato	mm	0,50	
Peso tessuto trattato	min g/m ²	150 ± 5%	
Contenuto combustibile (LOI)	% of mass	20%	
Tipo trattamento	% of mass	Resistente agli alcali senza emollienti	
Dimensioni interasse	mm	4,0 x 4,5	



> RETE R02

Resistenza alla trazione (TS) e allungamento:

Resistenza minima alla trazione (N/50 mm) e massimo allungamento (%), è accertata secondo DIN EN ISO 13934-1 come riportato di seguito.

Deposition method	RESISTENZA ALLA TRAZIONE		ALLUNGAMENTO
	Valore Nominale	Valore Individuale	Valore Medio
Condizioni standard	2100/2200	1900/1900	3,8/3,8
Soluzione 5% NaOH	1300/1350	1000/900	3,5/3,5
Test veloce	1500/1600	1100/1000	3,5/3,5
Soluzione 3 iont		1000/1000-50%/50%	

Tolleranze:

Setting: $\pm 5\%$ in Ordito e Trama

Altezza: $\pm 1\%$

Lunghezza: $\pm 2\%$

LOI: $\pm 3\%$



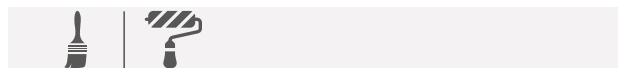
L-PRIMER

Primer riempitivo e coprente per esterni

Disponibile neutro o nelle tinte della cartella colori Elle Esse

DESCRIZIONE

L-PRIMER è un primer riempitivo e coprente per esterni a base di resine in emulsione acquosa, pigmenti e cariche finemente macinati, con elevato potere coprente. Fondo per l'applicazione di rivestimenti murali in pasta su intonaci di fondo, rasature o sistemi di isolamento termico. Disponibile in tinte da mazzetta o neutro. **L-PRIMER** può essere applicato su qualsiasi tipo di supporto minerale; si consiglia di eseguire la mano di isolante pigmentato in modo uniforme per evitare eventuali problemi di sovrapposizione del prodotto di finitura.



PARETI ESTERNE



bianco o cartella
colori Elle Esse
Fascia A-B-C-D-E

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- Superfici murali esterne: secondo il tipo di supporto procedere alla pulizia mediante sabbiatura, idrolavaggio o spazzolatura meccanica o manuale. Nel caso di superfici con presenza di muffe, muschi o infestazioni batteriche è necessario effettuare, dopo la pulizia, un trattamento risanante. Controllare che il supporto sia perfettamente asciutto ed applicare **L-PRIMER**.
- Superfici murali interne: ripulire accuratamente la superficie, stuccare le eventuali imperfezioni con stucco in pasta effettuando rasate successive. Dopo 6 ore dall'ultima rasata, carteggiare le parti stuccate, ripulire accuratamente tutta la superficie ed applicare una mano di **L-PRIMER**.

APPLICAZIONE

L-PRIMER deve essere applicato con i mezzi e le modalità seguenti:

- Pennello: rimescolare il prodotto e procedere all'applicazione
- Non applicare con temperatura ambiente o del supporto inferiore a 5°C o superiore a 30°C.
- Conservare il prodotto in luogo fresco e asciutto.
- Lavare attrezzi ed apparecchiature, subito dopo l'uso, con abbondante acqua.
- Dopo l'uso non disperdere i contenitori nell'ambiente.



> L-PRIMER

CARATTERISTICA	PRESTAZIONE
Aspetto	Fluido bianco o tinte cartella
Stato fisico	Liquido
Peso specifico	1,33 kg/l ca.
Resa teorica	8/10 m ² /l ca.
Tempi di essiccazione	4-5 h a 20°C e 65% U.R.
Punto di infiammabilità	Non rilevante
Vita di stoccaggio	12 mesi in luogo fresco ed asciutto
Diluente	Acqua
Diluizione	5/15%
Strumenti di applicazione	Pennello/Rullo
Temperatura di applicazione	non applicare con temperature inferiori a 5°C o maggiori di 30°C



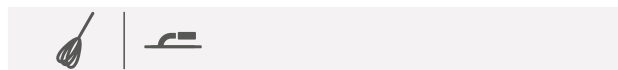
Prodotto destinato ad uso professionale, non richiede etichettatura di pericolosità ai sensi delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche e adeguamenti. Non mescolare mai L-PRIMER con altri materiali: diluire solo con acqua. Verificare prima dell'uso l'integrità della confezione e non utilizzare il prodotto con presenza di grumi. Il cliente è tenuto a verificare che il prodotto sia idoneo per l'impiego previsto e ad accertarsi che il presente documento tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti.

L-AS

Rivestimento a base di resine acril-silossaniche

DESCRIZIONE

L-AS è un rivestimento in pasta per esterni a base di resine acril-silossaniche, alta traspirabilità ed elevata resistenza agli agenti meteorici. Resiste alla formazione di alghe, muffe e batteri. Notevole lavorabilità e applicabilità. Inalterabilità delle tinte anche su muri particolarmente esposti alle radiazioni luminose e alle intemperie. Disponibile nelle tinte della cartella colori.



PARETI ESTERNE


 bianco o cartella
colori Elle Esse
Fascia A-B-C-D-E


APPLICAZIONE

Le superfici devono essere mature, asciutte ed esenti da polveri e parti poco aderenti o decoese. Eliminare eventuali muschi o muffe con appositi biocidi. Risciacquare abbondantemente con acqua e lasciare asciugare completamente prima di procedere. Ripetere l'operazione se necessario. Eventuali rappezzi o nuove rasature devono essere completamente "mature". Sui supporti

così preparati e maturi, applicare una mano di fissativo e consolidante **L-CONSOLIDANTE**. Applicare **L-AS** con taloscia di acciaio inox e successivamente frattazzare con frattazzo di plastica per uniformare gli spessori e ottenere l'effetto estetico desiderato.

MODALITÀ D'USO

Miscelazione: molto accurata

Diluizione: pronto all'uso

Solvente per pulizia attrezzi: acqua

AVVERTENZE

Non applicare a temperature dell'ambiente, del supporto e del prodotto inferiori a 8°C o superiori a 30°C. Non applicare sotto l'azione diretta dei raggi del sole, con vento, nebbia o umidità relativa superiore all'80%. Proteggere da nebbia, gelo o pioggia per 48 ore.



> L-AS

CARATTERISTICA	PRESTAZIONE
Brillantezza	Opaco
Colore	Bianco e cartella colori
Peso specifico	1,65-1,75 kg/l ca
Ph	8,5-9,0
Viscosità Brookfield	240 000-280 000 cps a 23°C
Resa teorica	da 2 a 3 kg/mq
Tempi di essiccazione	ricopribile dopo 6/8 ore
Permeabilità al vapore μ (EN 1015-19)	ca 59
Conduttività termica (EN 1745:2020)	ca 0,7 W/mk
Assorbimento d'acqua (EN 1015-18)	< 0,15 kg/m²h
Punto di infiammabilità	Non infiammabile. Esente da solventi
Vita di stoccaggio	12 mesi in luogo fresco ed asciutto



Prodotto destinato ad uso professionale, non richiede etichettatura di pericolosità ai sensi delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche e adeguamenti. Verificare prima dell'uso l'integrità della confezione e non utilizzare il prodotto con presenza di grumi. Il cliente è tenuto a verificare che il prodotto sia idoneo per l'impiego previsto e ad accertarsi che il presente documento tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti.