



Sistema Fast

Sottostrutture per installazione rapida



fischer [®]
innovative solutions

La soluzione snella e veloce per pareti ventilate in materiale lapideo



- ✓ **Installazione semplice e veloce**
- ✓ **Ideale per lastre in pietra da 30 mm di spessore**
- ✓ **Ottimizzazione della sottostruttura**
- ✓ **Facile regolazione del posizionamento della staffa porta lastra grazie alla geometria a c del profilo verticale**
- ✓ **Staffa porta lastra e pioli in acciaio inox. Accessori slot/tubetto in poliammide per evitare contatto diretto tra pietra e pioli**

1

STAFFE A MURO

Pag.

Staffa portante a muro FPH



6

Staffa di trattenimento a muro SPH



8

2

PROFILI VERTICALI E ORIZZONTALI

Pag.

Profilo verticale VP 50



10

Profilo verticale VP 100



11

3

STAFFE PORTA LASTRA

Pag.

Staffa per lastre in pietra BR VP



12

Istruzioni di montaggio



PASSO 1

- Individuare i punti strutturali della facciata dove ancorare le staffe a muro FPH, secondo quanto indicato nel progetto esecutivo.
- Verificare che il fuoripiombo della facciata rispetti le tolleranze del progetto.
- Fissare prima le staffe FPH e utilizzare il profilo verticale VP per allineare le staffe di trattenimento SPH.
- Installare le staffe con un numero sufficiente di ancoranti in relazione al tipo di supporto.
- Per ridurre i ponti termici utilizzare la rosetta CBS che evita il contatto della staffa al supporto.
- Per il fissaggio delle staffe davanti a un pannello isolante è possibile usare l'ancorante termicamente isolato Thermax.

PASSO 2

- Inserire il profilo verticale VP all'interno delle staffe a muro.
- Regolare il fuori piombo verticale mediante scorrimento del profilo all'interno della staffa.
- Fissare il profilo verticale alle staffe utilizzando i rivetti fischer 4,8 x 10 A2.
- Utilizzare 2 rivetti per la staffa SPH e un numero di rivetti adeguato ai carichi per la staffa FPH.
- Lasciare uno spazio tra la fine di un profilo e l'inizio del successivo (almeno 5 mm per profili verticali di lunghezza 3,3 metri) in modo da permettere eventuali dilatazioni termiche.



PASSO 3

- Introdurre il dado a martello FCN per il collegamento della staffa BR VP che consente la regolazione verticale della stessa.



PASSO 4

- Posizionare la staffa BR VP sul montante VP in corrispondenza del dado FCN precedentemente installato alla base di ogni lastra.
- Collocare i perni Ø4 e gli accessori in nylon scelti (tubetti o slot) nei fori presenti nella staffa.
- Applicare la vite T.E. SKSH forata centralmente e la vite autoperforante TB e serrare con una coppia di serraggio di 8Nm.
- Per la fila di lastre di arrivo applicare le staffe BR VP rovesciate.

PASSO 5

- Appoggiare la parte inferiore della lastra sulla staffa BR VP.
- Fissare la parte superiore della lastra inserendo gli accessori in nylon nella fresatura e completare il collegamento con il perno Ø4 passante.



PASSO 6

- Ripetere l'operazione per tutte le lastre.

Le staffe adatte a diverse misure di intercapedini



Sottostruttura di facciata ventilata



Dettaglio: fissaggio profilo VP alla staffa

Versioni

- Alluminio AW 6063 T66 (secondo UNI EN 755-2:2008)

Materiali di supporto

- Calcestruzzo
- Mattone pieno
- Mattone semipieno (perforato verticalmente)
- Calcestruzzo cellulare (AAC)

Vantaggi

- Una gamma di staffe con diverse profondità che consentono la regolazione a muro per compensare l'eventuale fuori piombo e consentire l'introduzione di pannelli isolanti dietro il rivestimento.
- Regolazione orizzontale, grazie alle asole per il fissaggio al supporto che consentono la regolazione per correggere eventuali errori di foratura.
- Il collegamento della staffa al montante avviene con rivetti tramite fori che indirizzano l'allungamento dovuto alla dilatazione termica, verso il basso.
- Materiale leggero in alluminio facile da maneggiare in cantiere.

Applicazioni

Idonea per le strutture:

- Mondrian
- Genius
- SystemOne VS
- Simple
- Fast
- PowerSkyn

Da utilizzare con:

- Profilo verticale VP
- Profilo verticale VP 50
- Profilo verticale VP 100

Funzionamento

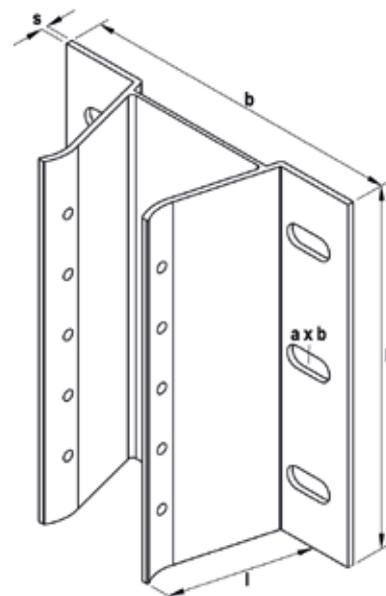
Applicare la staffa alla struttura portante con ancoranti adatti al tipo di supporto:

- Calcestruzzo: utilizzare un ancorante meccanico in acciaio inossidabile (FAZ II A4).
- Mattoni pieni: utilizzare barre filettate in acciaio inossidabile (FIS A A4 o RG M A4) e ancorante chimico (FIS V).
- Mattoni semipieni: utilizzare barra filettate in acciaio inossidabile (FIS A A4 o RG M A4), tasselli a rete o a calza (FIS HK o FIS HN) e ancorante chimico (FIS V).
- Calcestruzzo cellulare: utilizzare barre filettate in acciaio inossidabile con ancorante chimico (FIS V) in applicazione sottosquadro (con punta per foro conico PBB e tassello di centraggio PBZ)
- Qualora il materiale di supporto non sia tra quelli sopracitati è necessario caratterizzare meccanicamente il supporto attraverso prove in cantiere.
- Per la corretta applicazione fare riferimento alla scheda tecnica dell'ancorante scelto.

DATI TECNICI



Staffa a muro portante **FPH AL**



		Peso	Altezza	Lunghezza	Larghezza	Spessore	Dimen- sioni foro asolato	Adatto per profilo	Confezione		Codice EAN
	Art. n°	g [kg]	h [mm]	l [mm]	b [mm]	s [mm]	a x b [mm]		[pz]		
Prodotto	AL										
FPH 30 AL	018442	0.212	180	30	140	2,5	11 x 13	VP 50, VP 100	40		4006209184424
FPH 54 AL	018444	0.333	180	54	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	40		4006209184448
FPH 68 AL	048900	0.389	180	68	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	30		4006209489000
FPH 93 AL	048901	0.502	180	93	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	20		4006209489017
FPH 133 AL	030367	0.719	180	133	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	24		4006209303672

ACCESSORI



Rosetta isolante **CBS**

		Ø esterno	Foro	Spessore	Confezione	Codice EAN
Prodotto	Art. n°	d [mm]	Ø [mm]	s [mm]	[pz]	
CBS	092680	50	11,5	5	200	4006209926802

ACCESSORI



Rivetto 4,8 x 10

		Diametro	Lunghezza	Carico racco- mandato a taglio	Confezione	Codice EAN
Prodotto	Art. n°	d [mm]	l [mm]	F _{//} [kN]	[pz]	
Rivetto 4,8 x 10 A2	511048	4,8	10	0,90	500	4048962105049

La staffa adatta a diverse misure di intercapedini



Sottostruttura montanti verticali



Dettaglio: collegamento al montante

Versioni

- Alluminio AW 6063 T66 (secondo UNI EN 755-2:2008)

Materiali di supporto

- Calcestruzzo
- Mattone pieno
- Mattone semipieno (perforato verticalmente)
- Calcestruzzo cellulare (AAC)

Vantaggi

- Una gamma di staffe con diverse profondità che consentono la regolazione a muro per compensare l'eventuale fuori piombo e consentire l'introduzione di pannelli isolanti dietro il rivestimento.
- Regolazione orizzontale, grazie alle asole per il fissaggio al supporto che consentono la regolazione per correggere eventuali errori di foratura.
- Il collegamento della staffa al montante avviene tramite asole verticali che consentono il movimento del profilo dovuto alla dilatazione termica del montante.
- Permette di aumentare l'interasse dei profili verticali riducendo la flessione dovuta alla spinta del vento
- Materiale leggero in alluminio facile da maneggiare in cantiere.

Applicazioni

Idonea per le strutture:

- Mondrian
- Genius
- SystemOne VS
- Simple
- Fast
- PowerSkyn

Da utilizzare con:

- Profilo verticale VP
- Profilo verticale VP 50
- Profilo verticale VP 100

Funzionamento

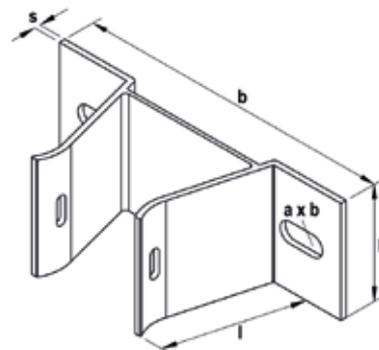
Applicare la staffa alla struttura portante con ancoranti adatti al tipo di supporto:

- Calcestruzzo: utilizzare un ancorante meccanico in acciaio inossidabile (FAZ II A4).
- Mattoni pieni: utilizzare barre filettate in acciaio inossidabile (FIS A A4 o RG M A4) e ancorante chimico (FIS V).
- Mattoni semipieni: utilizzare barra filettate in acciaio inossidabile (FIS A A4 o RG M A4), tasselli a rete o a calza (FIS HK o FIS HN) e ancorante chimico (FIS V).
- Calcestruzzo cellulare: utilizzare barre filettate in acciaio inossidabile con ancorante chimico (FIS V) in applicazione sottosquadro (con punta per foro conico PBB e tassello di centraggio PBZ)
- Qualora il materiale di supporto non sia tra quelli sopracitati è necessario caratterizzare meccanicamente il supporto attraverso prove in cantiere.
- Per la corretta applicazione fare riferimento alla scheda tecnica dell'ancorante scelto.

DATI TECNICI



Staffa a muro di trattenimento **SPH**



		Peso	Altezza	Lunghezza	Larghezza	Spessore	Dimensioni foro asolato	Adatto per profilo	Confezione		Codice EAN
	Art. n°	g [kg]	h [mm]	l [mm]	b [mm]	s [mm]	a x b [mm]		[pz]		
Prodotto	Al										
SPH 30 AL	018443	0,700	58	30	140	2,5	11 x 13	VP 50, VP 100	100		4006209184431
SPH 54 AL	018445	0,107	58	54	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	100		4006209184455
SPH 68 AL	048902	0,125	58	68	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	90		4006209489024
SPH 93 AL	048903	0,161	58	93	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	75		4006209489031
SPH 133 AL	030368	0,208	58	133	160	3,0	11 x 13	VP 50, VP 100	50		4006209303689

ACCESSORI



Rosetta isolante **CBS**

		Ø esterno	Foro	Spessore	Confezione	Codice EAN
Prodotto	Art. n°	d [mm]	Ø [mm]	s [kN]	[pz]	
CBS	092680	50	11,5	5	200	4006209926802

ACCESSORI



Rivetto 4,8 x 10

		Diametro	Lunghezza	Carico raccomandato a taglio	Confezione	Codice EAN
Prodotto	Art. n°	d [mm]	l [mm]	F _{//} [kN]	[pz]	
Rivetto 4,8 x 10 A2	511048	4,8	10	0,90	500	4048962105049

Il montante verticale universale 50 x 50 mm



Sottostruttura montanti verticali



Dettaglio: collegamento al montante

Versioni

- Lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2008

Vantaggi

- Il Profilo verticale VP 50 è facile da movimentare, tagliare e forare in cantiere.
- Il Profilo verticale VP 50 può essere installato con la scanalatura rivolta verso l'esterno per un'applicazione regolabile in altezza, oppure con il lato cieco rivolto verso l'esterno per un'applicazione con maggiore capacità portante.

Applicazioni

Idoneo per le strutture:

- Genius
- Mondrian
- PowerSkyn
- Fast
- Simple

Da utilizzare con:

- Staffe portante a muro FPH
- Staffe di trattenimento a muro SPH

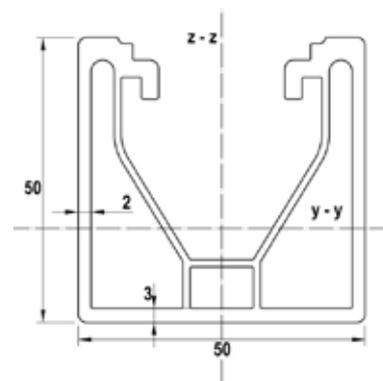
Funzionamento

- Per il fissaggio del Profilo verticale VP 50 al supporto, utilizzare le staffe a muro FPH e SPH, di dimensione adeguata all'intercapedine richiesta.
- Posizionare il Profilo verticale VP 50 sulle Staffe a muro FPH e SPH.
- Forare il Profilo verticale VP 50 con una punta da $\varnothing 5$ mm utilizzando come dima i fori presenti nelle Staffe a muro FPH e SPH.
- Fissare il Profilo verticale VP 50 alle Staffe a muro FPH e SPH utilizzando i Rivetti 4,8 x 10 A2.
- Posizionare l'eventuale pannello isolante dietro il Profilo verticale VP 50.

DATI TECNICI



Profilo verticale VP 50 AL



	Lega di alluminio	Peso	Lunghezza profilo	Sezione trasversale	Momento di inerzia asse y	Momento di inerzia asse z	Modulo di resistenza asse y	Modulo di resistenza asse z	Confezione		Codice EAN
	Art. n°	g [kg/m]	l [mm]	S [mm ²]	I _y [cm ⁴]	I _z [cm ⁴]	W _y [cm ³]	W _z [cm ³]	[pz]		
Prodotto	AL										
VP 50 AL	511164	1,58	6600	584,73	17,92	20,24	6,86	8,09	1		4048962107074

Il montante verticale universale 50 x 100 mm



Sottostruttura montanti verticali



Dettaglio: collegamento al montante

Versioni

- Lega di alluminio AW 6060 T66 secondo UNI EN 755-2:2008

Vantaggi

- Il Profilo verticale VP 100 è facile da movimentare, tagliare e forare in cantiere.
- Il Profilo verticale VP 100 può essere installato con la scanalatura rivolta verso l'esterno per un'applicazione regolabile in altezza, oppure con il lato cieco rivolto verso l'esterno per un'applicazione con capacità portante molto elevata.
- Grazie alle sue caratteristiche tecniche, il Profilo verticale VP 100 può essere utilizzato per un'altezza di interpiano senza necessità di un punto intermedio di rompitratte.

Applicazioni

Idoneo per le strutture:

- Genius
- Mondrian
- PowerSkyn
- Fast
- Simple

Da utilizzare con:

- Staffa portante a muro FPH
- Staffa di trattenimento a muro SPH

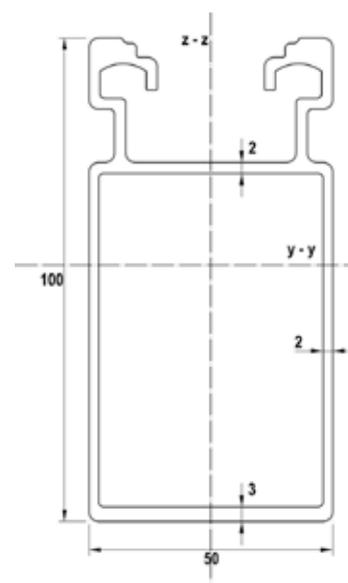
Funzionamento

- Per il fissaggio del Profilo verticale VP 100 al supporto, utilizzare le staffe a muro FPH e SPH, di dimensione adeguata all'intercapedine richiesta.
- Posizionare il Profilo verticale VP 100 sulle Staffe a muro FPH e SPH.
- Forare il Profilo verticale VP 100 con una punta da $\varnothing 5$ mm utilizzando come dima i fori presenti nelle Staffe a muro FPH e SPH.
- Fissare il Profilo verticale VP 100 alle Staffe a muro FPH e SPH utilizzando i Rivetti 4,8 x 10 A2.
- Posizionare l'eventuale pannello isolante dietro il Profilo verticale VP 100.

DATI TECNICI



Profilo verticale VP 100 AL



	Lega di alluminio	Peso	Lunghezza profilo	Sezione trasversale	Momento di inerzia asse y	Momento di inerzia asse z	Modulo di resistenza asse y	Modulo di resistenza asse z	Confezione		Codice EAN
	Art. n°	g	l	S	I_y	I_z	W_y	W_z	[pz]		
	AL	[kg]	[mm]	[mm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]	[cm ³]			
Prodotto	AL										
VP 100 AL	510900	2,14	6600	793,33	99,41	31,24	18,75	12,50	1		4048962103953

La staffa singola ad L per l'installazione veloce di lastre fresate o forate



Sottostruttura montanti verticali



Dettaglio: collegamento staffa al montante

Versioni

- Acciaio inossidabile A2 (X5CrNi18-10) secondo UNI EN 10088-2:2005

Vantaggi

- L'utilizzo della struttura Fast senza profili orizzontali riduce i tempi e i costi di installazione.
- La staffa porta lastra BR VP permette un'ampia regolazione verticale della posizione delle lastre in pietra grazie all'utilizzo del dado testa a martello FCN M 8 AL.
- L'impiego di accessori in nylon PA 6 permette di trasmettere più uniformemente i carichi agenti sulle lastre alla struttura in alluminio.

Applicazioni

Idoneo per la struttura:

- Fast

Con:

- Profilo verticale VP 50
- Profilo verticale VP 100

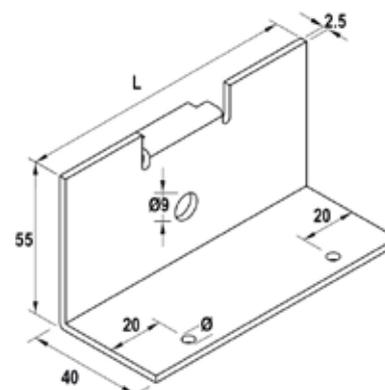
Funzionamento

- Posizionare la staffa porta lastra BR VP sul profilo verticale in corrispondenza del dado testa a martello FCN M 8 AL precedentemente installato. Le staffe porta lastra BR VP di sommità devono essere montate rovesciate.
- Posizionare i perni Ø 4 mm nei fori della staffa porta lastra BR VP e infine gli accessori in nylon sui perni stessi (slot per lastre fresate o tubetto per lastre forate).
- Fissare le staffe porta lastra BR VP di sommità con vite SKS M 8 x 20 A2 e le rimanenti con vite SKSH M 8 x 20 A2.
- Per creare il punto fisso inserire la vite autoperforante TB 4,8 x 70 A2 nella testa della vite SKSH M 8 x 20 A2.

DATI TECNICI



Staffa porta lastra per profilo verticale BR VP



	Acciaio inossidabile Art. n°	Carico racc. a trazione N _{racc} [Nm]	Carico racc. a taglio V _{racc} [Nm]	Adatto per profilo	Larghezza l [mm]	Confezione [pz]	Diametro Ø [mm]	Codice EAN
Prodotto	A2							
BR VP 50 A2	518721	1,20	1,20	VP 50 - VP 100	100	50	4	8001132027653
BR VP 50-L A2	531375	1,20	1,20	VP 50 - VP 100	200	50	3	4048962208931

ACCESSORI



Dado rettangolare **FCN-AL**

Prodotto	Art. n°	Filettatura metrica M	Ø esterno d [mm]	Foro Ø [mm]	Spessore [mm]	Confezione [pz]	Codice EAN
FCN M 8 AL	571165	M 8	-	-	6,0	50	8001132711651

ACCESSORI



Vite testa esagonale **SKS A2**

Vite testa esagonale forata **SKSH A2**

Vite autoperforante **TB A2**

Prodotto	Acciaio inossidabile Art. n°	Filettatura metrica M	Filettatura Ø [mm]	Lunghezza l [mm]	Foro interno Ø [mm]	Chiave di serraggio ○ SW	Coppia di serraggio T _{inst} [Nm]	Confezione [pz]	Codice EAN
	A2								
SKS M 8 x 20 A2	505614	M 8	-	20	-	13	8	100	8001132013427
SKSH M 8 x 20 A2	518720	M 8	-	20	4,9	13	8	100	8001132027509
TB 4,8 x 70 PH A2	519124	-	4,8	70	-	-	-	100	8001132028292

ACCESSORI

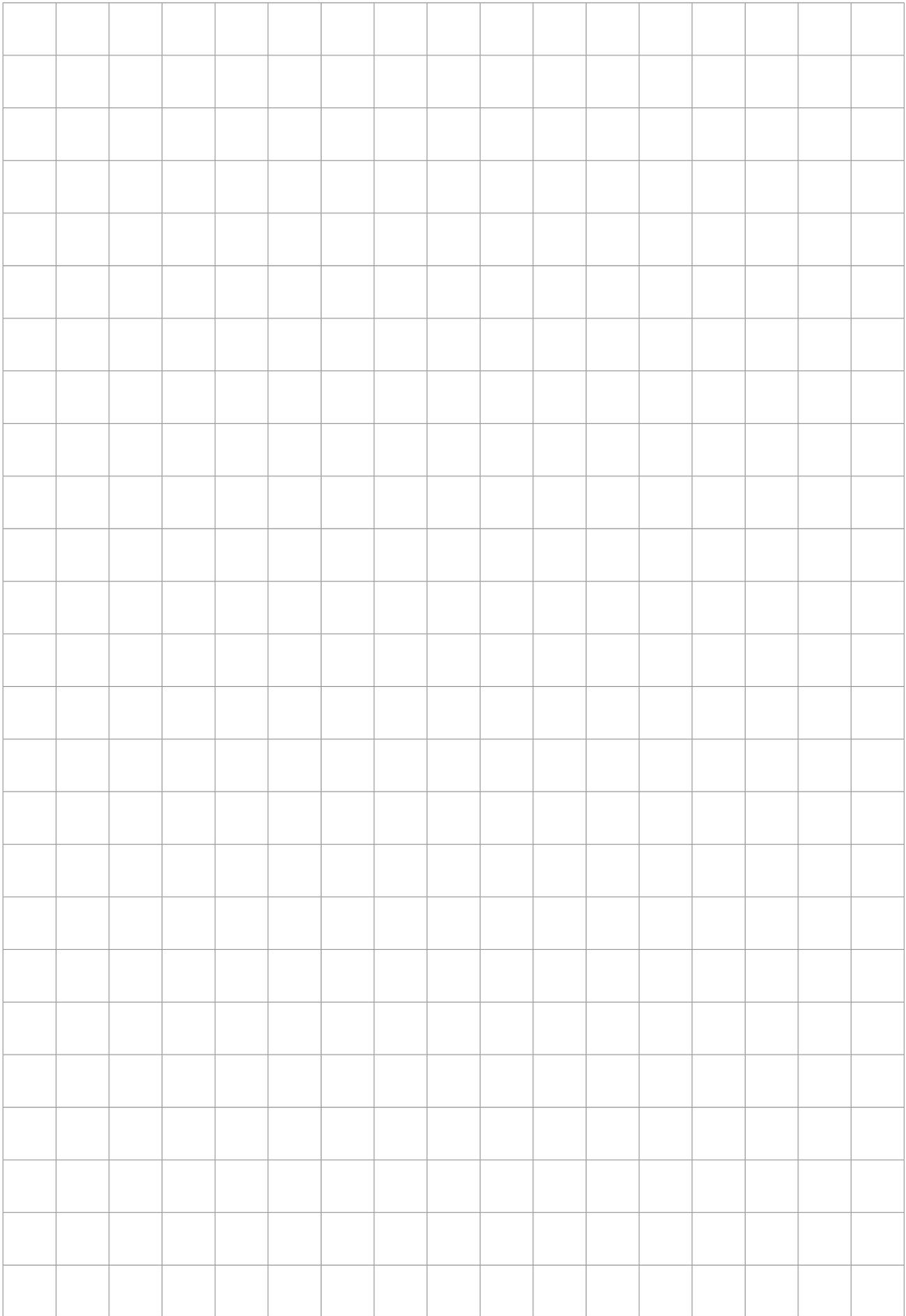


Slot nylon

Tubetto nylon

Perno A2

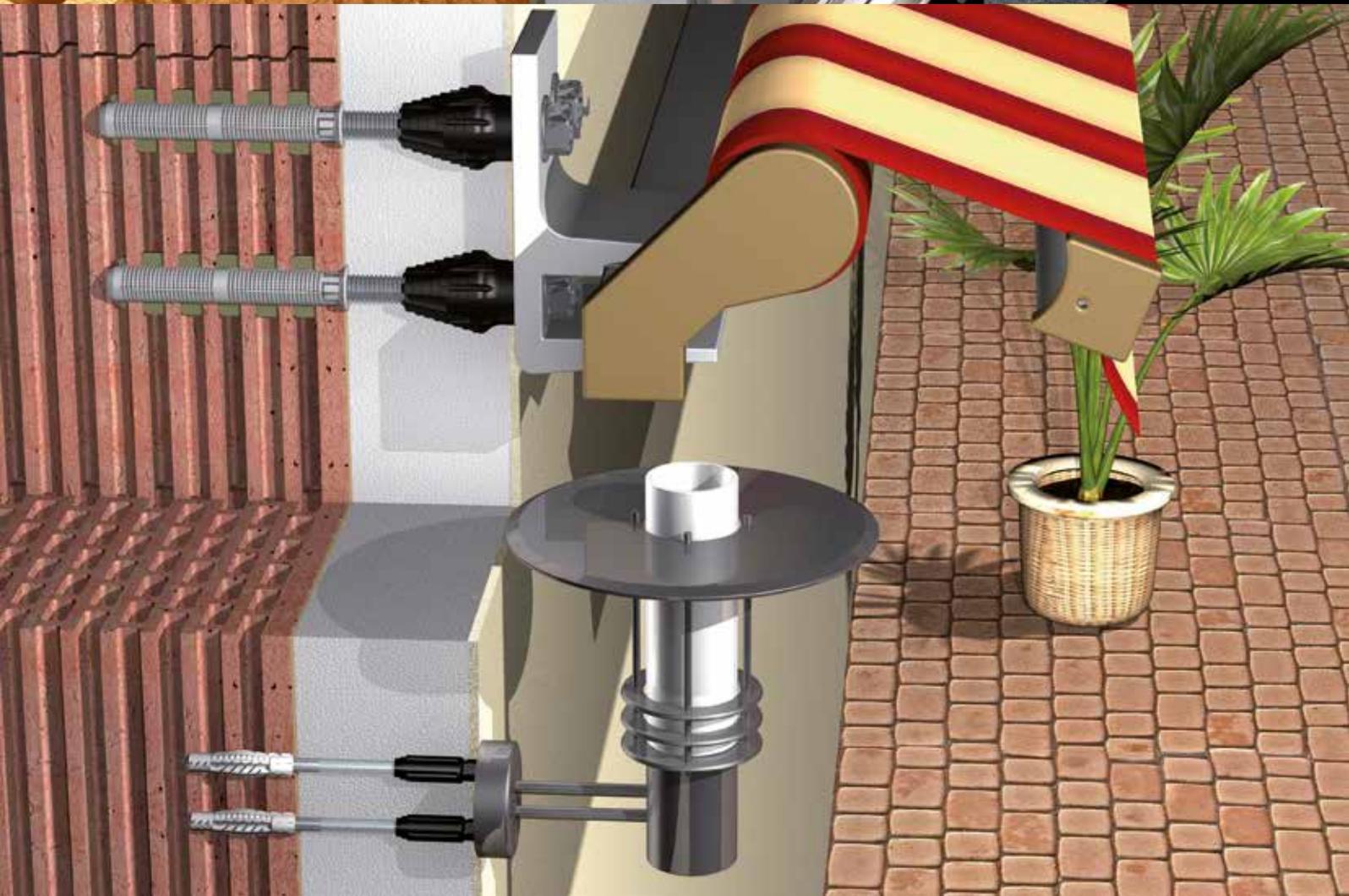
Prodotto	Art. n°	Dimensioni Ø x lunghezza [mm]	Adatto per	Confezione [pz]	Codice EAN
Slot Ø 3 mm nylon	507499	-	Lastra spessore min 20 mm, fresatura 4 x 15 mm	100	4048962081329
Slot Ø 4 mm nylon	098760	-	Lastra spessore min 30 mm, fresatura 7 x 18 mm	100	8413159987603
Tubetto Ø 4 mm nylon	098759	-	Lastra spessore min 30 mm, foratura Ø 7 x 35 mm	100	8413159987597
Perno Ø 3 x 26 A2	507497	Ø 3 x 26	Slot Ø 3	100	4048962081305
Perno Ø 4 x 29 A2	098757	Ø 4 x 29	Slot Ø 4	50	8413159987573
Perno Ø 4 x 43 A2	043175	Ø 4 x 43	Slot Ø 4, Tubetto Ø 4	50	8001132305829
Perno Ø 4 x 65 A2	098756	Ø 4 x 65	Tubetto Ø 4	50	8413159987566





fischer Thermax

Il fissaggio certificato su sistemi compositi di isolamento (ETICS) senza ponte termico



	SCHEMA REGOLARE CON LASTRA ORIZZONTALE		SCHEMA REGOLARE CON LASTRA VERTICALE		SCHEMA CON LASTRA A CORRERE		SCHEMA CON LASTRA CURVA
	Pietra naturale	Ceramica - HPL - Fibrocemento	Pietra naturale	Ceramica - HPL - Fibrocemento	Pietra naturale	Ceramica - HPL - Fibrocemento	Pietra naturale
Genius ¹⁻²⁾	✓✓✓✓	x	✓✓✓✓	x	x	x	x
SystemOne VS ¹⁻²⁾	✓	x	✓	x	x	x	✓✓✓✓
Mondrian	✓✓	x	✓✓	x	✓✓✓	x	x
Fast	✓	x	✓	x	x	x	✓
Genius Light ²⁾	✓	✓✓✓✓	✓	✓✓✓✓	✓	✓✓✓✓	x

✓✓✓✓ IDEALE — ✓✓ ADATTO — ✓ UTILIZZABILE — x non adatto

1) Testato sismicamente

2) Tassello sottosquadro invisibile certificato CE

Sistema Genius

Sottostrutture per involucro edilizio

- ✓ Massima libertà architettonica con elementi di fissaggio lastra invisibili.
- ✓ Ideale per lastre in pietra di grande dimensione.
- ✓ Elevato livello di sicurezza grazie all'utilizzo del sistema di ancoraggio a sottosquadro FZP II certificato CE.
- ✓ Perfetta regolazione della struttura e delle fughe in fase di montaggio.
- ✓ Installazione semplice e veloce.
- ✓ Sismicamente testata.



Sistema Genius Light

Sottostrutture per lastre leggere

- ✓ Massima libertà architettonica con elementi di fissaggio lastra invisibili.
- ✓ Ideale per materiali leggeri come ceramica, fibrocemento, HPL di grande dimensione.
- ✓ Elevato livello di sicurezza grazie all'utilizzo del sistema di ancoraggio a sottosquadro FZP II T, TERGO+, certificato CE.
- ✓ Perfetta regolazione della struttura e delle fughe in fase di montaggio.
- ✓ Installazione semplice e veloce.



Sistema Mondrian

Sottostrutture per lastre a correre

- ✓ Ideale per rivestimenti in pietra con lastre a correre da minimo 20 mm di spessore.
- ✓ Sistema a telaio, perfetta regolazione della struttura in fase di montaggio.
- ✓ Installazione semplice e veloce.
- ✓ Minima fresatura continua, 4 mm di spessore e 15 di profondità.
- ✓ Profilo orizzontale porta lastra per una migliore distribuzione dei carichi agenti sul materiale di rivestimento



Sistema SystemOne VS

Sottostrutture per lastre curve

- ✓ Ideale per rivestimenti curvi in pietra
- ✓ Elevato livello di sicurezza grazie all'utilizzo del sistema di ancoraggio a sottosquadro FZP II certificato CE
- ✓ Ottimizzazione della sottostruttura grazie alla distribuzione del carico dei montanti verticali sulle staffe di supporto
- ✓ Sismicamente testata
- ✓ Installazione semplice e veloce

