

[www.alfer.com](http://www.alfer.com)

**alfer**<sup>®</sup>  
aluminium

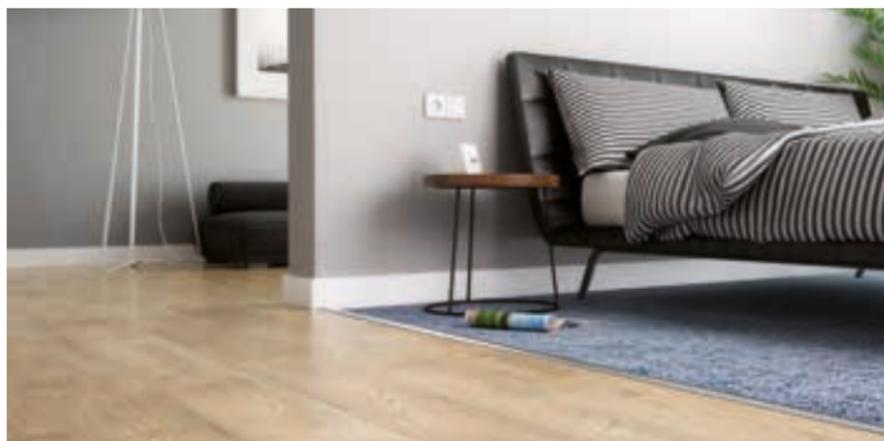
# Profili per parquet, laminato e rivestimenti di design



## Sommario e indice

Sistema guidato a colori <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	5
Alcuni buoni motivi per il sistema di profili <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	6
Sagoma di foratura universale <b>alfer</b> <sup>®</sup> -fix	7
Colori disponibili – <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	8
Colori nuovi – <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	9
Profili di raccordo <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	10
Profili di compensazione livello <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	11
Profili di chiusura <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	12
Profili di chiusura a parete <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	13
Posa dei profili di supporto <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	14
Posa del profilo di chiusura, 27 mm	16
Accessori <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	18
Gamma di altezze	19
<b>clipstech</b> <sup>®</sup> -mini	24
Colori disponibili	25
Posa dei profili <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -mini	26
Gamma di altezze Gamma di altezze <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -mini	27
Sistema di vite-tasselli <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -vario	28
Posa del profilo <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -vario	29
<b>clipstech</b> <sup>®</sup> -vario	30

Sistema di avvitamento <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -plus	31
Alcuni buoni motivi per scegliere i sistemi di profili <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -plus	31
Profilo di supporto <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	32
Posa del profilo di supporto <b>clipstech</b> <sup>®</sup>	32
Sistemi di profili <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -plus	33
<b>clipstech</b> <sup>®</sup> -plus – Colori disponibili	34
Posa dei profili <b>clipstech</b> <sup>®</sup> -plus	35
Gamma di altezze	37
Set completo <b>optifloor</b>	40
Posa dei profili <b>optifloor</b>	41
Gamma di altezze <b>optifloor</b>	42
Suggerimenti utili dal professionista	43
Cosa é necessario per la posa	44
Video d'applicazione utili	45
La linea di Design <b>alfer</b> <sup>®</sup>	46
Avvertenze – Rappresentazioni tecniche	47
<b>alfer</b> <sup>®</sup> Assortimento di ferramenta	48
<b>alfer</b> <sup>®</sup> Assortimento di materiali edili	49
<b>alfer</b> <sup>®</sup> Assortimento di sistemazione	50



## Gentili Clienti,

scoprite i nostri sistemi di profili **clipstech**<sup>®</sup>, per chiusure smussate e giunti perfetti.

Da alcuni anni i pavimenti in parquet, sughero e laminato pronti per l'uso sono sempre più apprezzati, in quanto offrono la soluzione adatta a ogni gusto ed esigenza. Sia che si scelgano il calore e l'eleganza naturali del parquet o del sughero o si preferisca la robustezza estrema del laminato, tutti questi pavimenti si contraddistinguono per le straordinarie qualità in termini di utilizzo e igiene. E vengono posati in un batter d'occhio. L'unico vero problema è la pulizia di chiusure e giunti.

Con gli innovativi sistemi di profili **clipstech**<sup>®</sup> di **alfer**<sup>®</sup> è possibile realizzare in modo rapido e professionale anche le aree finali e di raccordo più complicate. Il sistema **clipstech**<sup>®</sup> unico al mondo è il risultato della nostra esperienza decennale nella costruzione di profili in alluminio e plastica e della conseguente attenzione nei confronti delle leggi fisico-costruttive. I profili di supporto e decorativi del sistema **clipstech**<sup>®</sup> studiati nel minimo dettaglio sono applicati in modo stabile e sicuro grazie ai pratici accessori per il montaggio, è facilissimo con il montaggio a clip! Il risultato: un pavimento perfetto! Approfittate della nostra esperienza nella tecnica dei profili!

## Sistema guidato a colori

Sistema con clip per una normale sollecitazione

**clipstech®**  
**clipstech®-mini**



Sistema con vite-tasselli per una normale sollecitazione

**clipstech®-vario**



Sistema di avvitamento per una forte sollecitazione

**clipstech®-plus**



Set completo per una normale sollecitazione

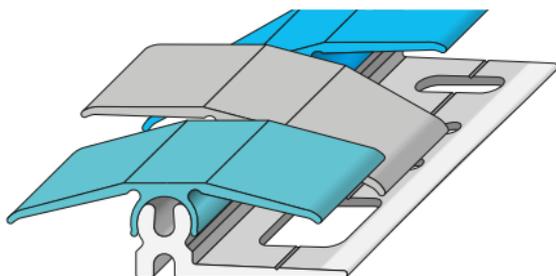
**optifloor**



### Per il vostro orientamento

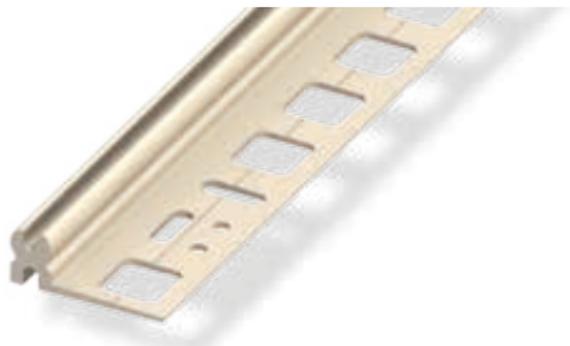
Per consentirvi di trovare velocemente i prodotti necessari per il vostro progetto nei centri di bricolage, abbiamo sviluppato il sistema guidato a colori per il nostro assortimento di profili per parquet e laminato.

## Alcuni buoni motivi per scegliere i sistemi di profili **clipstech**<sup>®</sup>



- Montaggio a clip facilissimo: fissare semplicemente il profilo decorativo **clipstech**<sup>®</sup> al giunto del profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup>. Fatto!
- Una migliore estetica grazie al fissaggio senza viti del profilo decorativo
- Nessun rischio di incidenti dovuti a viti sporgenti
- Diversi livelli di pavimentazione vengono compensati elegantemente con la posa dei giunti
- Il profilo decorativo si posa in modo uniforme e sicuro sul supporto oscillante per una maggiore stabilità anche in presenza di rivestimenti con un'altezza maggiore
- La straordinaria tecnica dei profili garantisce un'elevata stabilità con il materiale giusto, nella quantità giusta, nel posto giusto
- I lati di chiusura dei profili decorativi presentano una "flessione negativa" e si adattano in modo ottimale al rivestimento del pavimento
- Ottimo rapporto qualità-prezzo
- La posa consente di risparmiare tempo e denaro

## Sagoma di foratura universale **alfer®-fix**



La singolare foratura nel lato di fissaggio dei profili di supporto è garanzia di elevata flessibilità e semplifica in modo significativo la posa. I profili di supporto **clipstech®** sono la base dell'intero sistema di profili. Vengono fissati sul sottofondo prima della posa del rivestimento del pavimento. La profilatura speciale combinata con il PVC antiurto offre la massima stabilità. I profili tradizionali, che vengono fissati direttamente al centro del giunto di dilatazione (ad esempio i giunti del massetto in prossimità delle porte), spesso non trovano un appoggio sufficiente. I profili di supporto **clipstech®** offrono un vantaggio decisivo per il montaggio: Il fissaggio del profilo di supporto viene effettuato fuori centro sul sottofondo, quindi a sinistra o a destra del giunto del massetto.

A seconda del sottofondo sono disponibili diverse varianti di montaggio:

- Con la foratura ad ampia superficie può penetrare il collante (vantaggio parziale, ad esempio per incollare nelle zone in prossimità dei riscaldamenti a pavimento e delle scale)
- Il foro ovale consente di compensare meglio i fori per viti poco precisi
- Piccoli fori tondi per chiodi, graffe o viti (ad esempio sui sottofondi posati a secco)

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nelle tabelle da pagina 19 .

## clipstech® – colori disponibili

### Alluminio anodizzato



argento



champagne



ottone



titanio



bronzo

### Alluminio effetto legno



acero



faggio



rovere



ciliegio



noce



## clipstech® – colori nuovi

### Alluminio anodizzato



effetto acciaio inox



nero spazzolato



grigio spazzolato



grigio scuro spazzolato

### Alluminio effetto legno



rovere crema



rovere beige



rovere grigio

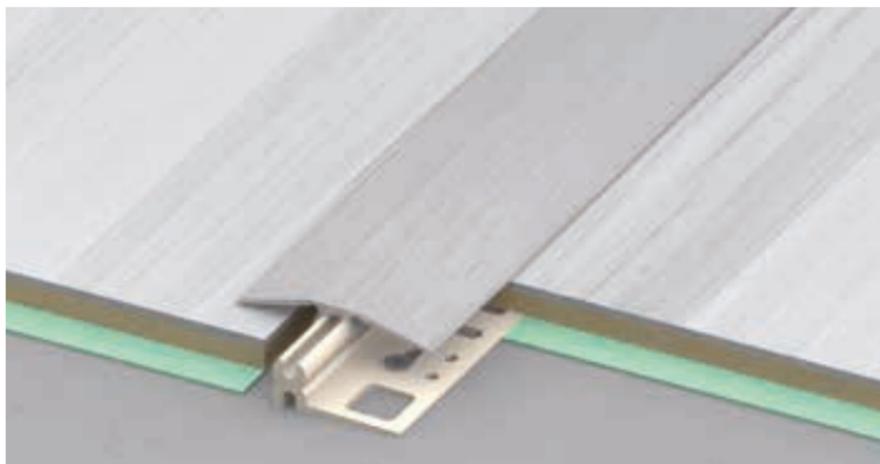


rovere naturale



noce naturale

## Sistemi di profili **clipstech**<sup>®</sup>



### Profili di raccordo **clipstech**<sup>®</sup>

I profili di raccordo **clipstech**<sup>®</sup> si comportano come un'altalena, se un'aletta del profilo si sposta verso l'alto, l'altra si muove verso il basso. Pertanto un'aletta si può adattare ulteriormente verso l'alto, per consentire la massima stabilità. I profili di raccordo nascondono le fughe di dilatazione tra due pavimenti con la stessa altezza e possono compensare dislivelli fino a 10 mm. È possibile grazie alla tecnica a bilico orizzontale.

I profili di raccordo **clipstech**<sup>®</sup> ricoprono bordi da taglio non puliti e consentono di mantenere le fughe di dilatazione. I profili di raccordo stretti si prestano in modo ideale per essere utilizzati direttamente sotto le porte d'ingresso o delle camere. A seconda dell'altezza del rivestimento, il profilo di raccordo **clipstech**<sup>®</sup> viene combinato con un profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup> corrispondente.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 19, 20 e 21.



### **Profili di compensazione livello clipstech®**

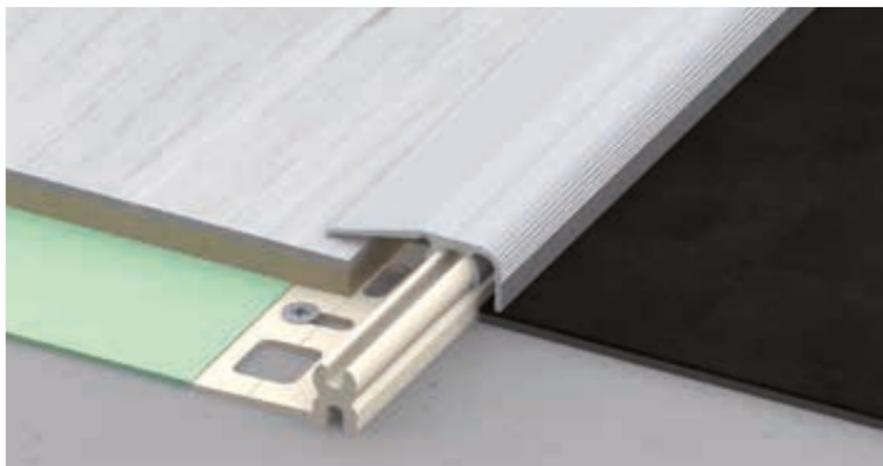
I profili di compensazione livello **clipstech®** sono forniti con lati di due lunghezze differenti. Grazie alla tecnica a bilico orizzontale nascondono le fughe di dilatazione tra due pavimenti ad altezze differenti fino a 21 mm. I bordi da taglio non puliti vengono nascosti elegantemente e vengono mantenute le fughe di dilatazione necessarie.

Esempio:

Avete pavimenti con altezze differenti, a 10 mm su un lato e a 2 mm sull'altro, e desiderate utilizzare il profilo di compensazione livello largo 40 mm. Il dislivello è pari a 8 mm. Utilizzate il profilo di supporto **clipstech®** di colore avorio.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 22 e 23.

## Sistemi di profili **clipstech**<sup>®</sup>



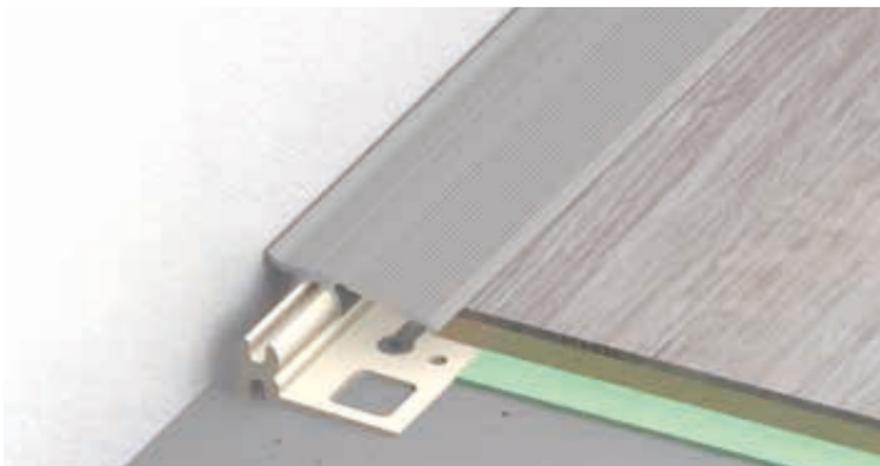
### Profili di chiusura **clipstech**<sup>®</sup>

I profili di chiusura **clipstech**<sup>®</sup> vengono utilizzati in prossimità delle porte. I bordi da taglio non puliti vengono nascosti elegantemente e vengono mantenute le fughe di dilatazione. Se si desidera realizzare una chiusura smussata tra un pavimento con posa galleggiante e un pavimento in moquette o PVC (immagine sopra), occorre utilizzare un profilo di supporto della giusta altezza, per nascondere in modo ottimale i bordi da taglio del rivestimento.

Esempio:

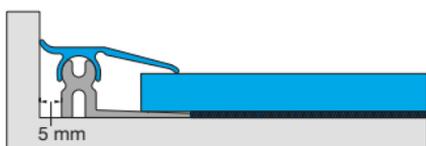
Da un lato avete un pavimento in moquette spesso 5 mm e dall'altro un pavimento in laminato spesso 8 mm. In questo caso utilizzate il profilo di supporto bianco e il profilo di chiusura da 12,5 mm.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 19.



## Profili di chiusura a parete **clipstech**<sup>®</sup>

I profili di chiusura a parete **clipstech**<sup>®</sup> creano una chiusura pulita, sicura e discreta dei pavimenti vicino a pareti, porte delle terrazze, finestre e tutte le soglie adiacenti. I bordi da taglio non puliti vengono nascosti elegantemente. I pratici accessori per il montaggio **clipstech**<sup>®</sup> e il corrispondente profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup> garantiscono la giusta distanza dei giunti rispetto alla parete.



Esempio:

Il rivestimento è pari a 9 mm. Utilizzate il profilo di supporto **clips-tech**<sup>®</sup> di colore avorio.

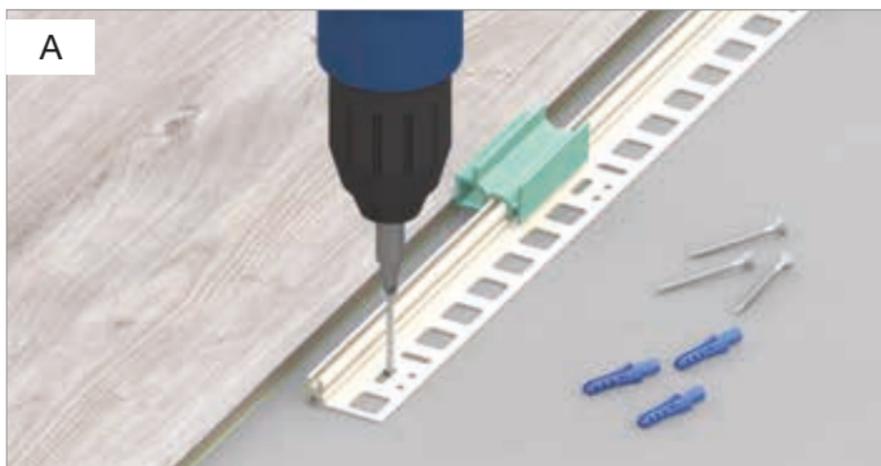
I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 19.

## Posa dei profili di supporto **clipstech**<sup>®</sup>

Fissate i supporti per il montaggio con leggeri colpi di martello sul profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup> in modo che il lato dentellato si trovi sul lato di fissaggio del profilo di supporto.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nelle tabelle da pagina 19.

- A** Gli accessori per il montaggio consentono di ottenere la giusta distanza dalla parete, dalla porta e così via. Nel caso in cui utilizzate più profili di supporto in fila, collegateli a livello con gli accessori per il montaggio in modo che sia possibile fissare in modo preciso il profilo decorativo **clipstech**<sup>®</sup>. Idealmente si dovrebbero utilizzare quattro accessori per il montaggio ogni metro di profilo di supporto. Fissate il profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup> al sottofondo. Il fissaggio dovrebbe essere il più vicino possibile alla testa dello snodo. Assicuratevi che le teste delle viti non sporgano.
- B** È fondamentale che il giunto di dilatazione abbia la giusta grandezza. Se è troppo largo, il profilo di raccordo scivola dal pavimento. Se è troppo stretto, il pavimento potrebbe urtare contro il profilo di supporto e quindi ondeggiare. Gli accessori per il montaggio assicurano la larghezza ottimale del giunto di dilatazione. Attenzione: il sottofondo isolante viene posato solo fino al lato di fissaggio, non al di sopra!
- C** Per il raccordo di pavimenti con la stessa altezza e con posa galleggiante, gli accessori per il montaggio possono essere fissati in modo alternato. Idealmente in questo caso si dovrebbero utilizzare otto accessori per montaggio ogni metro di profilo di supporto. Dopo la posa del pavimento, rimuovete gli accessori per il montaggio, ad esempio con un cacciavite. Dopodiché fissate il profilo di raccordo e battetelo con cautela con un martello e un inserto in legno.



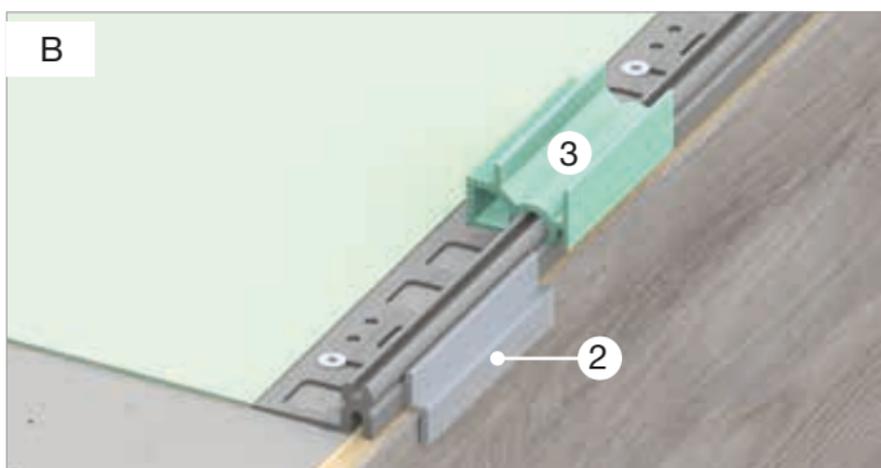
## Posa del profilo di chiusura **clipstech**<sup>®</sup>, 27 mm

Il profilo di chiusura **clipstech**<sup>®</sup> da 27 mm può essere utilizzato accanto a una semplice finitura di chiusura in combinazione con il profilo di supporto marrone anche come bordo scala. A seconda dello spessore del rivestimento, ma solo in combinazione con i profili di supporto bianco, avorio, grigio o caramello.

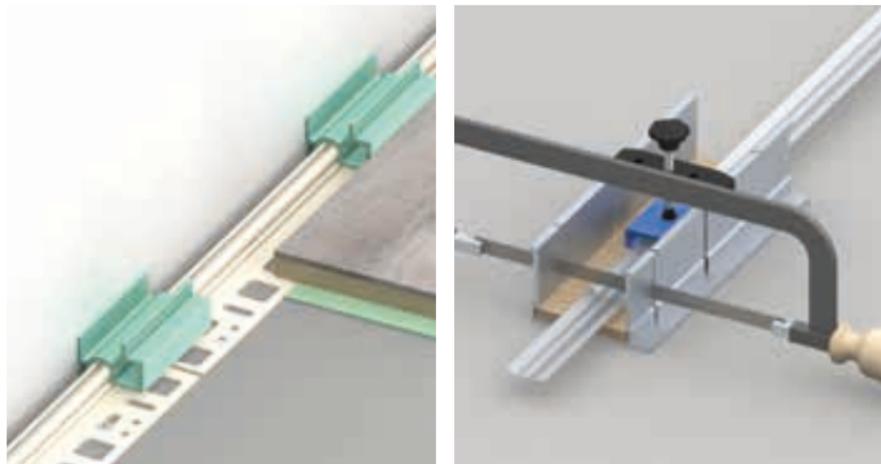
I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 19.

Tutti i profili di chiusura **clipstech**<sup>®</sup> da 27 mm sono forniti con accessori per il montaggio specifici. Consigliamo la seguente procedura di montaggio:

- A** Scegliete il supporto corrispondente allo spessore del pavimento. Iniziate con l'alzata (1) della scala superiore. Incollate l'alzata a livello con lo spigolo superiore del gradino.
- B** Posizionate e fissate il profilo di supporto con l'accessorio di montaggio specifico (2). La foratura universale **alfer**<sup>®</sup>-fix sui profili di supporto consente il fissaggio con viti o collante. Infine posate l'isolamento anticalpestio fino al lato di fissaggio del profilo di supporto **clipstech**<sup>®</sup>, non al di sopra! Per ottenere la corretta distanza tra i giunti, fissate l'accessorio per il montaggio verde (3) sul profilo di supporto.
- C** Fissate il rivestimento della superficie calpestabile (4). Quindi rimuovete l'accessorio per il montaggio verde e battete il profilo di chiusura da 27 mm con un martello e un inserto in legno sul profilo di supporto. Il profilo di chiusura è profilato in modo che un lato (6) sia puntellato sul profilo di supporto e l'altro (7) sul rivestimento dell'alzata. Le scanalature grezze (5) consentono una maggiore sicurezza antisdrucchiolo.



## Accessori clipstech®



### Pratici accessori per il montaggio

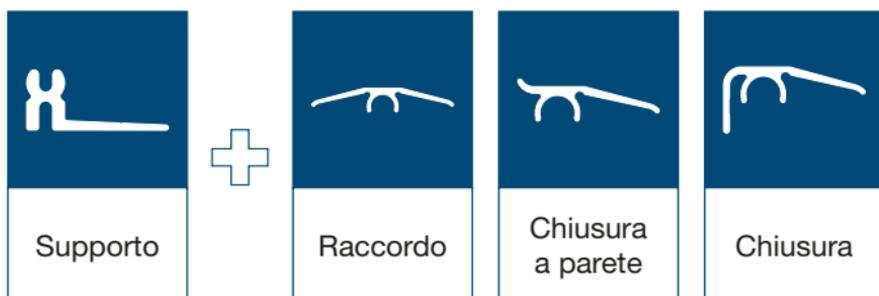
I pavimenti con posa galleggiante devono poter lavorare e richiedono giunti di dilatazione. Impediscono le tensioni attraverso la dilatazione dei materiali e sono necessari ad esempio su pareti o raccordi ad altri pavimenti. I nostri accessori per il montaggio assicurano la distanza necessaria di circa 12 mm. Gli accessori per il montaggio vengono fissati sul profilo di supporto.

Gli accessori per il montaggio sono di supporto anche per l'allineamento dei profili di supporto **clipstech®**. Gli accessori per il montaggio vengono fissati semplicemente al centro del punto di giunzione di due profili di supporto contigui. Suggerimento: per una posa su ambo i lati dei rivestimenti galleggianti in un'applicazione, gli accessori per il montaggio vengono fissati in modo alternato. (Avviso: gli accessori per il montaggio non sono adatti al profilo di raccordo da 33 mm e al profilo di compensazione livello da 40 mm).

### Accessori per taglio profilo

Gli accessori per taglio profilo **alfer®** si armonizzano perfettamente con i profili decorativi del sistema **clipstech®** e consentono di serrare in modo rapido e sicuro i profili decorativi nei seghetti e negli appositi attrezzi da taglio, senza causare graffi alla superficie.

## Per pavimenti della stessa altezza

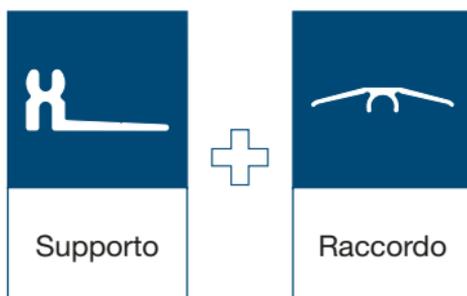


Profilo di raccordo 33 mm e 46 mm, profilo di chiusura parete	Altezza Profilo di supporto		Pavimento	
			da	fino a
	bianco		6,0mm	8,0mm
	avorio		8,5mm	10,5mm
	grigio		11,0mm	13,0mm
	caramello		13,5mm	15,5mm
	marrone		20,5mm	22,5mm

Altezza di profilo di chiusura	Altezza Profilo di supporto		Pavimento	
			da	fino a
	bianco	12,5mm	6,0mm	8,0mm
	avorio	15,0mm	8,5mm	10,5mm
	caramello	20,0mm	13,5mm	15,5mm
	marrone	27,0mm	20,5mm	22,5mm

Profilo di chiusura 27 mm per scale	Altezza Profilo di supporto		Pavimento	
			da	fino a
	bianco		6,0mm	8,0mm
	avorio		8,5mm	10,5mm
	grigio		11,0mm	13,0mm
	caramello		13,5mm	15,5mm

## Compensazione di livello da 0,0 fino a 7,5 mm



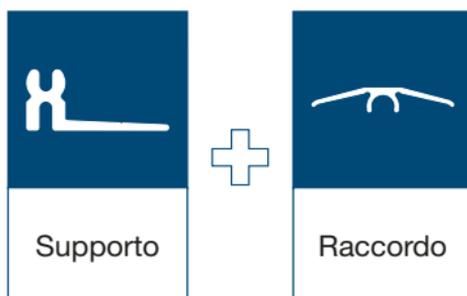
### Profilo di raccordo 33 mm

Compensazione di livello da 0,0 fino a 2,5mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
<p>Oscillazione minima</p>	bianco	5,0mm	6,5mm	6,0mm	7,5mm
	avorio	7,5mm	9,0mm	8,5mm	10,0mm
	grigio	10,0mm	11,5mm	11,0mm	12,5mm
	caramello	12,5mm	14,0mm	13,5mm	15,0mm
	marrone	19,5mm	21,0mm	20,5mm	22,0mm

Compensazione di livello da 3,0 fino a 6,0mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
<p>Oscillazione centrale</p>	bianco	3,0mm	4,5mm	7,5mm	9,0mm
	avorio	5,5mm	7,0mm	10,0mm	11,5mm
	grigio	8,0mm	9,5mm	12,5mm	14,0mm
	caramello	10,5mm	12,0mm	15,0mm	16,5mm
	marrone	17,5mm	19,0mm	22,0mm	23,5mm

Compensazione di livello da 6,0 fino a 7,5mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
<p>Oscillazione massima</p>	bianco	1,5mm	3,0mm	9,0mm	
	avorio	4,0mm	5,5mm	11,5mm	
	grigio	6,5mm	8,0mm	14,0mm	
	caramello	9,0mm	10,5mm	16,5mm	
	marrone	16,0mm	17,5mm	23,5mm	

## Compensazione di livello da 0,0 fino a 10,0 mm



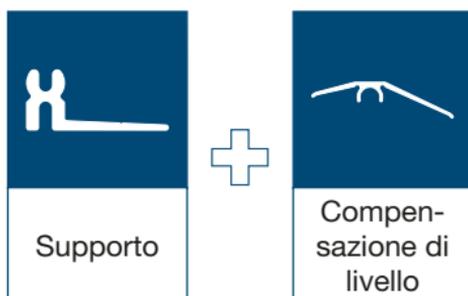
### Profilo di raccordo 46 mm

Compensazione di livello da 0,0 fino a 4,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione minima</p>	bianco	4,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	8,0 mm
	avorio	6,5 mm	8,5 mm	8,5 mm	10,5 mm
	grigio	9,0 mm	11,0 mm	11,0 mm	13,0 mm
	caramello	11,5 mm	13,5 mm	13,5 mm	15,5 mm
	marrone	18,5 mm	20,5 mm	20,5 mm	22,5 mm

Compensazione di livello da 4,0 fino a 8,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione centrale</p>	bianco	2,0 mm	4,0 mm	8,0 mm	10,0 mm
	avorio	4,5 mm	6,5 mm	10,5 mm	12,5 mm
	grigio	7,0 mm	9,0 mm	13,0 mm	15,0 mm
	caramello	9,5 mm	11,5 mm	15,5 mm	17,5 mm
	marrone	16,5 mm	18,5 mm	22,5 mm	24,5 mm

Compensazione di livello da 8,0 fino a 10,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione massima</p>	bianco	0,0 mm	2,0 mm		10,0 mm
	avorio	2,5 mm	4,5 mm		12,5 mm
	grigio	5,0 mm	7,0 mm		15,0 mm
	caramello	7,5 mm	9,5 mm		17,5 mm
	marrone	14,5 mm	16,5 mm		24,5 mm

## Compensazione di livello da 6,0 fino a 15,0 mm



## Profilo di compensazione livello 40 mm

### Compensazione di livello da 6,0 fino a 9,0mm



Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro da	fino a	Pavimento destro da	fino a
bianco	-1,5mm	0,0mm	6,0mm	7,5mm
avorio	1,0mm	2,5mm	8,5mm	10,0mm
grigio	3,5mm	5,0mm	11,0mm	12,5mm
caramello	6,0mm	7,5mm	13,5mm	15,0mm
marrone	13,0mm	14,5mm	20,5mm	22,0mm

### Compensazione di livello da 10,0 fino a 13,0mm



Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro da	fino a	Pavimento destro da	fino a
bianco	-4,0mm	-2,5mm	7,5mm	9,0mm
avorio	-1,5mm	0,0mm	10,0mm	11,5mm
grigio	1,0mm	2,5mm	12,5mm	14,0mm
caramello	3,5mm	5,0mm	15,0mm	16,5mm
marrone	10,5mm	12,0mm	22,0mm	23,5mm

### Compensazione di livello da 13,5 fino a 15,0mm



Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro da	fino a	Pavimento destro da	fino a
bianco	-6,0mm	-4,5mm		9,0mm
avorio	-3,5mm	-2,0mm		11,5mm
grigio	-1,0mm	-0,5mm		14,0mm
caramello	1,5mm	3,0mm		16,5mm
marrone	8,5mm	10,0mm		23,5mm

## Compensazione di livello da 9,5 fino a 21,0 mm



### Profilo di compensazione livello 56 mm

Compensazione di livello da 9,5 fino a 13,5 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione minima</p>	bianco	-5,5 mm	-3,5 mm	6,0 mm	8,0 mm
	avorio	-3,0 mm	-1,0 mm	8,5 mm	10,5 mm
	grigio	-0,5 mm	1,5 mm	11,0 mm	13,0 mm
	caramello	2,0 mm	4,0 mm	13,5 mm	15,5 mm
	marrone	9,0 mm	11,0 mm	20,5 mm	22,5 mm

Compensazione di livello da 14,0 fino a 18,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione centrale</p>	bianco	-8,0 mm	-6,0 mm	8,0 mm	10,0 mm
	avorio	-5,5 mm	-3,5 mm	10,5 mm	12,5 mm
	grigio	-3,0 mm	-1,0 mm	13,0 mm	15,0 mm
	caramello	-0,5 mm	1,5 mm	15,5 mm	17,5 mm
	marrone	6,5 mm	8,5 mm	22,5 mm	24,5 mm

Compensazione di livello da 19,0 fino a 21,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione massima</p>	bianco	-11,0 mm	-9,0 mm		10,0 mm
	avorio	-8,5 mm	-6,5 mm		12,5 mm
	grigio	-6,0 mm	-4,0 mm		15,0 mm
	caramello	-3,5 mm	-1,5 mm		17,5 mm
	marrone	3,5 mm	5,5 mm		24,5 mm

## Sistema di profili **clipstech**<sup>®</sup>-mini



Profilo di raccordo

Piccoli profili per bassi raccordi.

Con i nuovi profili **clipstech**<sup>®</sup>-mini di alluminio l'**alfer**<sup>®</sup> fornisce gli accessori adatti per bordi puliti e per i raccordi dei vostri pavimenti in vinilico di 4-5 mm. Il pavimento in vinilico è un rivestimento per pavimenti con l'altezza ridotta di copertura per molte aree, locali di rappresentanza, spazi di vendita commerciali o uffici, nonché in abitazioni private.

I vantaggi:

- Minima altezza di montaggio
- Montaggio facile grazie la giunzione a clip del profilo di copertura
- Ottica elegante e senza viti in vista

**clipstech**<sup>®</sup>-mini è adatto per tutte le situazioni di posa:

- come raccordo per dei pavimenti con la stessa altezza (4-5 mm)
- come compensazione di livello per dei pavimenti con le altezze diverse (0-5 mm)
- come chiusura per bordi puliti (4-5 mm)



Profilo di compensazione di livello



Profilo di chiusura

## clipstech®-mini – Colori disponibili

### Alluminio anodizzato



argento



titanio



ottone



nero spazzolato

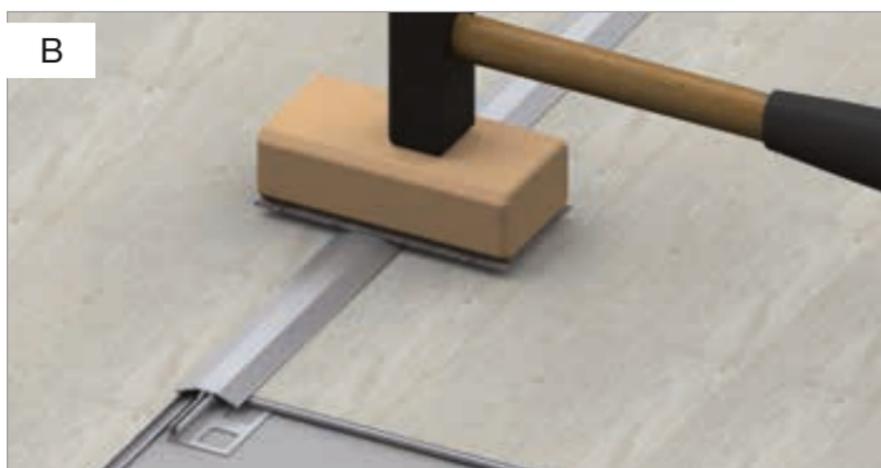
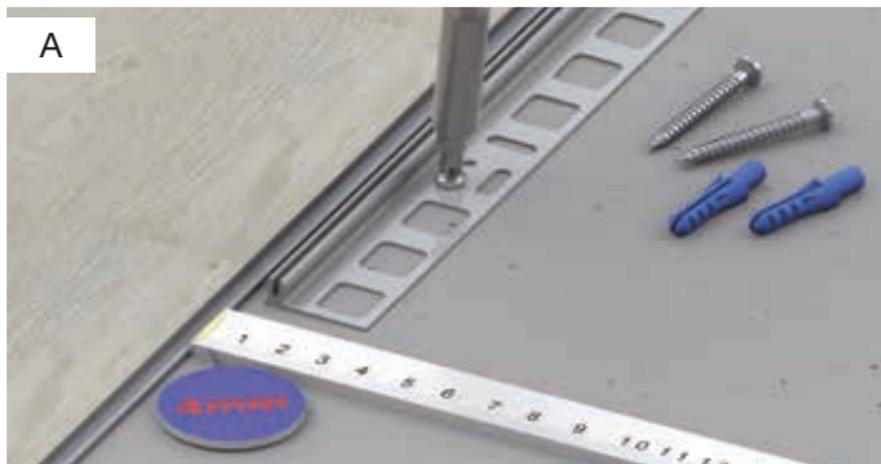


bronzo



ottica inox spazzolato

## Posa dei profili **clipstech**<sup>®</sup>-mini



Se si desidera posare due piani in vinilico della stessa altezza (altezza 4–5 mm) e ad esempio vicino alla porta vi è un dislivello, questo può essere colmato con un profilo **clipstech**<sup>®</sup>-mini. A questo proposito il profilo di supporto viene avvitato o incollato sul pavimento, dopodiché posizionare il pavimento in vinilico con circa 4 mm. Il fissaggio dovrebbe essere il più vicino possibile alla testa dello snodo. Dopodiché fissate il profilo di raccordo e battetelo con cautela con un martello e un inserto in legno per evitare che si danneggi.

## clipstech®-mini

Per pavimenti della stessa altezza e compensazione di livello da 0,0 fino a 5,0 mm



Profilo di raccordo 25 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
	grigio luce	4,0 mm	5, mm	4,0 mm	5,0 mm

Compensazione di livello di livello 31 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistro		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
	grigio luce	0,0 mm	2,0 mm	4,0 mm	5,0 mm

Profilo di chiusura 85 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento destro	
		da	fino a
	grigio luce	4,0 mm	5,0 mm

## Sistema con vite-tasselli **clipstech®**-vario

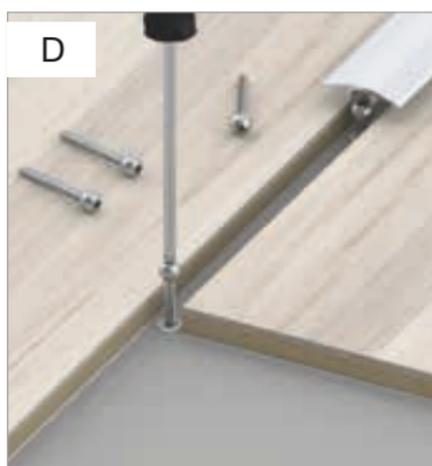
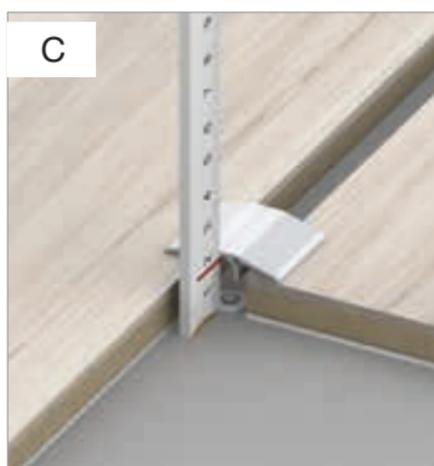
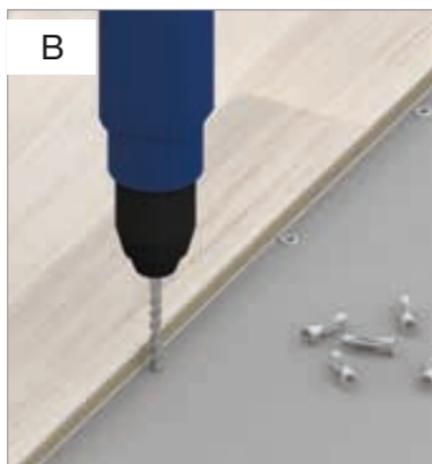
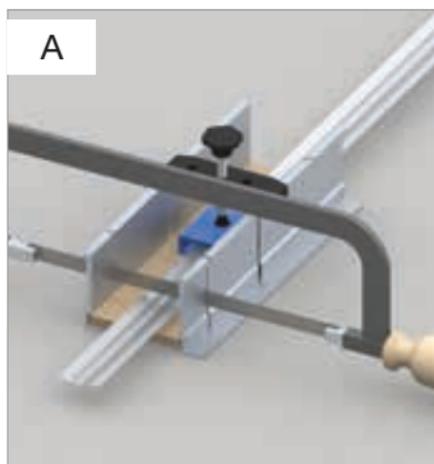


### Il pavimento è già stato posato?

Avete già posato il rivestimento del pavimento e desiderate applicare un profilo per soffitto **clipstech®** per coprire in modo elegante le fughe di dilatazione? Nessun problema, c'è **clipstech®**-vario, il sistema a viti e tasselli di **alfer®**.

- A Tagliate il profilo per soffitto della lunghezza desiderata e conservate il ritaglio di profilo rimasto. Servirà come campione per l'altezza della vite a testa tonda.
- B Disponete in linea retta le forature ( $\varnothing$  6 mm) per i tasselli (profondità del foro = lunghezza del tassello + 10 mm). Le forature dovrebbero trovarsi all'inizio e alla fine a circa 100 mm dal bordo. Distribuite le restanti forature equamente a circa 200 mm di distanza (idealmente utilizzate 5 tasselli e viti ogni metro). Il giunto di dilatazione deve essere di almeno 12 mm.
- C Ora disponete il ritaglio di profilo rimasto sull'area da ricoprire e misurate l'altezza dal pavimento fino allo spigolo inferiore degli elementi dello snodo.
- D Avvitare la vite fino all'altezza misurata e fissate a clip il profilo di copertura. Fatto!

## Posa del profilo **clipstech®**-vario



Avviso: il profilo di chiusura da 27 mm combinato alla vite non è adatto come profilo per scale.

## clipstech®-vario

Per pavimenti della stessa altezza e compensazione di livello da 0,0 fino a 21,0 mm



Profilo di raccordo 33 mm, 46 mm e profilo per compensazione di livello 40 mm, 56 mm, profilo di chiusura

Supporto	Altezza pavimento	
	da	fino a
Vite a testa sferica	6,0 mm	20,0 mm

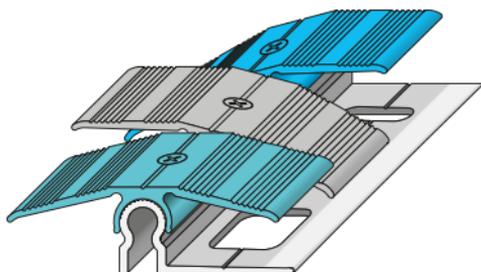
Profilo di raccordo 33 mm	 Compensazione di livello fino a 7,5 mm
Profilo di raccordo 46 mm	 Compensazione di livello fino a 10 mm
Profilo compensazione di livello 40 mm	 Compensazione di livello da 6-15 mm
Profilo compensazione di livello 56 mm	 Compensazione di livello da 9,5-21 mm

## Sistema di avvitaemento **clipstech®-plus**

Il sistema di avvitaemento **clipstech®-plus** costituito da profili di supporto in alluminio e da profili decorativi rinforzati in alluminio anodizzato forma un'unità estremamente stabile ed è stato sviluppato appositamente per carichi elevati.

Clip e viti = massima stabilità!

I profili **clipstech®-plus** si comportano come un'altalena, se un'aletta del profilo si sposta verso l'alto, l'altra si muove verso il basso. Pertanto un'aletta si può adattare ulteriormente verso l'alto, per consentire la massima stabilità.



### Alcuni buoni motivi per scegliere **clipstech®-plus**:

- Montaggio facile e veloce del profilo decorativo grazie alla pratica tecnologia a clip
- Ulteriore stabilità grazie al fissaggio del profilo decorativo con viti in tinta
- La posa dei giunti consente di compensare i dislivelli già con il fissaggio del profilo decorativo
- Il profilo decorativo poggia in modo continuo, uniforme e sicuro sulla posa dei giunti, per consentire la migliore stabilità anche con i rivestimenti più spessi
- Profili di supporto estremamente stabili e resistenti in alluminio inossidabile, naturale
- La testa dello snodo scanalato del profilo di supporto in alluminio centra automaticamente le viti speciali autofilettanti durante il montaggio del profilo decorativo

## Profili di supporto **clipstech®-plus**



Profilo di supporto in alluminio con sagoma di foratura universale **alfer®-fix**

I profili di supporto in alluminio vengono fissati sul sottofondo, prima della posa del pavimento e offrono un importante vantaggio per la posa: i giunti di dilatazione nei pavimenti sono di norma situati negli stessi punti del sottofondo (ad esempio i giunti del massetto in prossimità delle porte). Con **clipstech®-plus** il fissaggio del profilo di supporto viene effettuato fuori centro sul sottofondo. La singolare foratura nel lato di fissaggio dei profili di supporto in alluminio è garanzia di elevata flessibilità e semplifica in modo significativo la posa.

A seconda del sottofondo sono disponibili diverse varianti di montaggio:

- Con la foratura ad ampia superficie può penetrare il collante (vantaggio parziale, ad esempio per incollare nelle zone in prossimità dei riscaldamenti a pavimento e delle scale)
- Il foro ovale consente di compensare meglio fori per viti poco precisi
- Piccoli fori tondi per chiodi, graffe o viti (ad esempio sui sottofondi posati a secco)

## Profili di supporto per restauro **clipstech®-plus**

I profili di supporto per restauro sono stati specialmente concepiti per il montaggio in un secondo momento. Il fissaggio viene effettuato tramite avvitatura. In questo caso un incollaggio non è adatto.



## Profili di sistema **clipstech®-plus**



### Profili di raccordo **clipstech®-plus**

I profili di raccordo **clipstech®-plus** nascondono le fughe di dilatazione tra due pavimenti con la stessa altezza e possono compensare dislivelli fino a 10 mm. È possibile grazie alla tecnica a bilico orizzontale. Le fughe di dilatazione e i bordi da taglio non puliti vengono nascosti elegantemente. A seconda dell'altezza del rivestimento, il profilo **clipstech®-plus** viene combinato con un profilo di supporto corrispondente.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 37 e 38.

### Profili di compensazione livello **clipstech®-plus**

I profili di compensazione livello **clipstech®-plus** sono forniti con lati di due lunghezze differenti. Grazie alla tecnica a bilico orizzontale nascondono le fughe di dilatazione tra due pavimenti ad altezze differenti fino a 21 mm. A seconda dell'altezza del rivestimento, il profilo **clipstech®-plus** viene combinato con un profilo di supporto corrispondente.

I tipi di profili di supporto adatti sono riportati nella tabella a pagina 39.

## **clipstech®-plus – colori disponibili**

### **Alluminio anodizzato**



argento



champagne



ottone



titanio



bronzo

## Posa dei profili **clipstech®-plus**

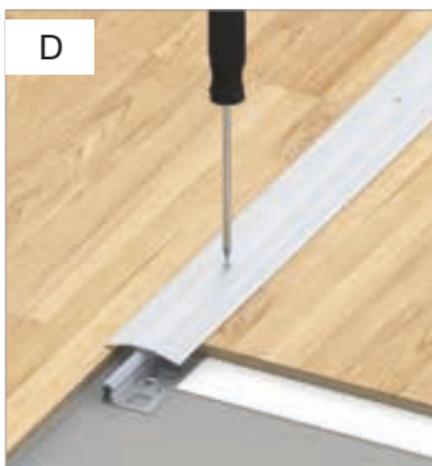
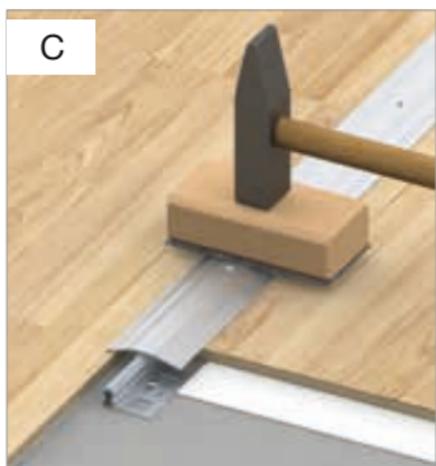
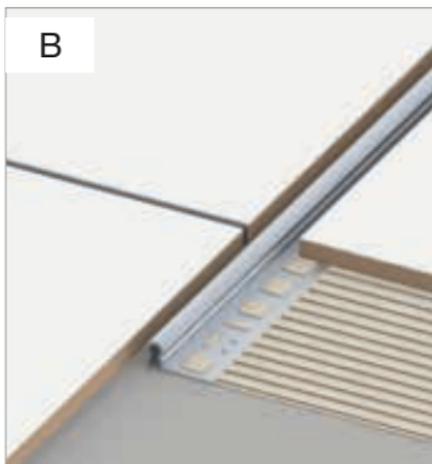
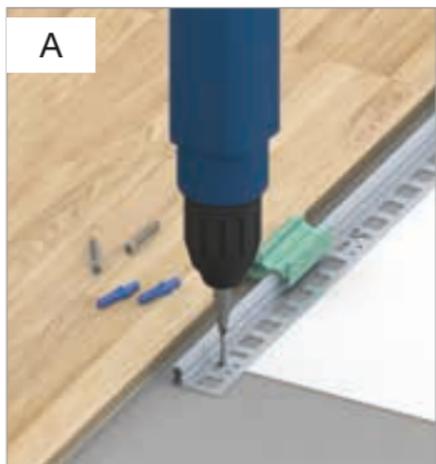
- A** Selezionate i profili di supporto in base all'altezza del rivestimento (vedere le tabelle a pag. 37–39). Prima del fissaggio del supporto l'accessorio per il montaggio verde viene agganciato a clip (circa 4 pezzi al metro). In questo modo è possibile ottenere la giusta distanza dalla parete, dalla porta e così via. Ora fissate il profilo di supporto al pavimento con viti e tasselli. Il sottofondo isolante viene posato solo fino al lato di fissaggio, non al di sopra! Ora posate il rivestimento del pavimento come di consuetudine.
- B** Con la sagoma di foratura universale è anche possibile incollare i profili di supporto. La grande foratura favorisce la penetrazione del collante o della malta e assicura una superficie di contatto ottimale fra la piastrella e il sottofondo.
- C** Posate il profilo decorativo sul profilo di supporto in modo che il corpo e la testa dello snodo siano contrapposti. Ora fissate il profilo decorativo sul supporto con un martello e un inserto (ad esempio un blocchetto di legno). Assicuratevi che il profilo decorativo poggi interamente sul supporto in alluminio.
- D** Ora basta fissare il profilo decorativo con le viti a testa svasata autofilettanti.

## Posa dei profili di supporto per restauro **clipstech®-plus**

- E** Fissate il profilo di supporto per restauro con tasselli e viti nel giunto di dilatazione presente. Il giunto di dilatazione deve essere di almeno 12 mm.

Importante: per impedire un serraggio eccessivo della vite durante il fissaggio del profilo decorativo, non avvitarla completamente con l'avvitatore a batteria, ma stringerla con un cacciavite oppure avvitare con una coppia ridotta.

## Posa dei profili **clipstech®-plus**



## Posa dei profili di supporto per restauro **clipstech®-plus**



## clipstech®-plus

Per pavimenti della stessa altezza



### Profilo di raccordo 46 mm

	Altezza Profilo di supporto	Altezza pavimento da fino a	
	9,5mm	6,0mm	9,0mm
	13,0mm	9,5mm	12,5mm
	16,5mm	13,0mm	16,0mm
	20,0mm	16,5mm	19,5mm

# clipstech®-plus

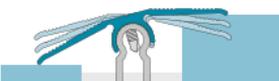
Compensazione di livello da 0,0 fino a 10,0 mm



## Profilo di raccordo 46 mm

Compensazione di livello da 0,0 fino a 4,0mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione minima</p>	9,5 mm	4,0 mm	6,0 mm	6,0 mm	8,0 mm
	13,0 mm	7,5 mm	9,5 mm	9,5 mm	11,5 mm
	16,5 mm	11,0 mm	13,0 mm	13,0 mm	15,0 mm
	20,0 mm	14,5 mm	16,5 mm	16,5 mm	18,5 mm

Compensazione di livello da 4,0 fino a 8,0mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione centrale</p>	9,5 mm	2,0 mm	4,0 mm	8,0 mm	10,0 mm
	13,0 mm	5,5 mm	7,5 mm	11,5 mm	13,5 mm
	16,5 mm	9,0 mm	11,0 mm	15,0 mm	17,0 mm
	20,0 mm	12,5 mm	14,5 mm	18,5 mm	20,5 mm

Compensazione di livello da 8,0 fino a 10,0mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione massima</p>	9,5 mm	0,0 mm	2,0 mm		10,0 mm
	13,0 mm	3,5 mm	5,5 mm		13,5 mm
	16,5 mm	7,0 mm	9,0 mm		17,0 mm
	20,0 mm	10,5 mm	12,5 mm		20,5 mm

# clipstech®-plus

## Compensazione di livello da 9,5 fino a 21,0 mm



## Profilo di compensazione livello 56 mm

Compensazione di livello da 0,0 fino a 4,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione minima</p>	9,5 mm	-5,5 mm	-3,5 mm	6,0 mm	8,0 mm
	13,0 mm	-2,0 mm	0,0 mm	9,5 mm	11,5 mm
	16,5 mm	1,5 mm	3,5 mm	13,0 mm	15,0 mm
	20,0 mm	5,0 mm	7,0 mm	16,5 mm	18,5 mm

Compensazione di livello da 14,0 fino a 18,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione centrale</p>	9,5 mm	-8,0 mm	-6,0 mm	8,0 mm	10,0 mm
	13,0 mm	-4,5 mm	-2,5 mm	11,5 mm	13,5 mm
	16,5 mm	-1,0 mm	1,0 mm	15,0 mm	17,0 mm
	20,0 mm	2,5 mm	4,5 mm	18,5 mm	20,5 mm

Compensazione di livello da 8,0 fino a 10,0 mm	Altezza Profilo di supporto	Pavimento sinistra		Pavimento destro	
		da	fino a	da	fino a
 <p>Oscillazione massima</p>	9,5 mm	-11,0 mm	-9,0 mm		10,0 mm
	13,0 mm	-7,5 mm	-5,5 mm		13,5 mm
	16,5 mm	-4,0 mm	-2,0 mm		17,0 mm
	20,0 mm	-0,5 mm	1,5 mm		20,5 mm

**Novità**

## Set completo optifloor

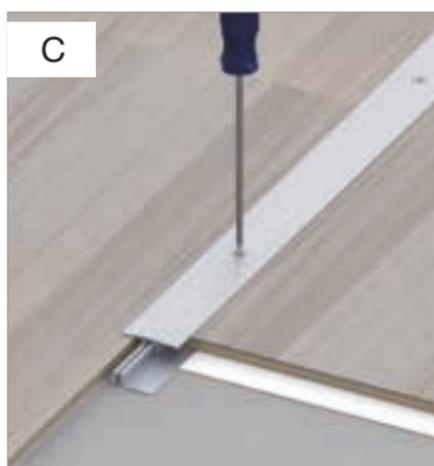
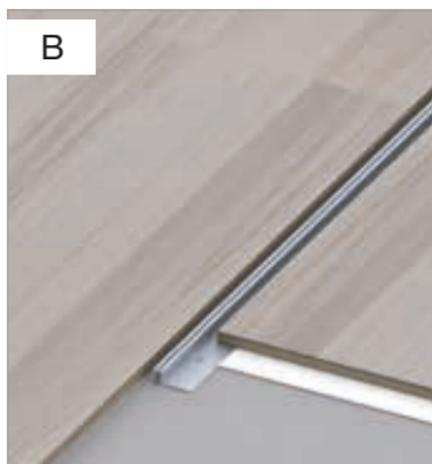
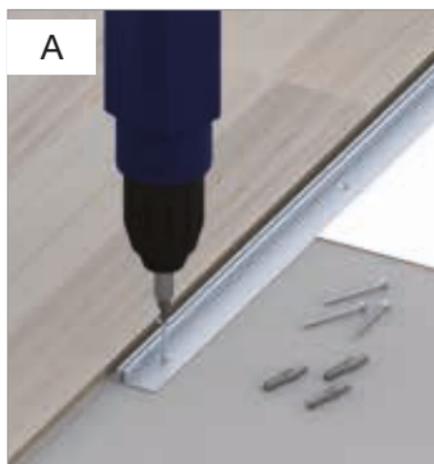


### Quale profilo per quale pavimento e quale altezza del pavimento per quale profilo?

Basta lambiccarsi il cervello. I nuovi set optifloor sono l'accessorio adatto per chiusure e raccordi di pavimenti in parquet e laminato. Ciascun set è composto da un profilo portante e un profilo di copertura. I pregiati profili in alluminio vengono fissati al suolo con viti Torx. Scegliete il set adeguato della lunghezza desiderata in base all'altezza del vostro pavimento. Per pavimenti da 7 mm a 15 mm o da 16 mm a 24 mm. Abbiamo ampliato la gamma di colori e offriamo da subito nove diversi colori anodizzati e sette tonalità color legno.

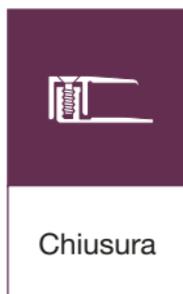
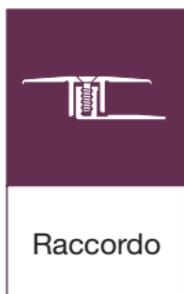
**Colori disponibili vedi clipstech® pagine 8 e 9,  
\*tutti tranne quercia, ciliegio, noce**

## Posa del profilo optifloor



## Set completo optifloor

Adatto per rivestimenti con altezza di 7–15 mm

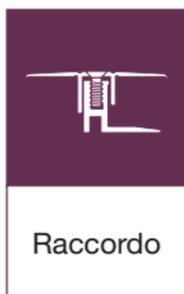


Profilo di raccordo 33 mm

Compensazione di livello 45 mm

Profilo di chiusura 21 mm

Adatto per rivestimenti con altezza di 16–24 mm

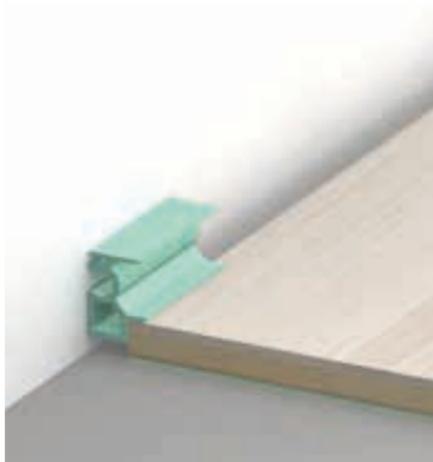


Profilo di raccordo 44 mm

Compensazione di livello 56 mm

Profilo di chiusura 28 mm

## Consigli utili



### Accessori per il montaggio versatili

Se dovete utilizzare zoccoli tradizionali per la chiusura a parete, potete applicare l'accessorio per il montaggio anche senza profilo di supporto come supporto per giunto di dilatazione.

### Accessori per taglio per profili decorativi

Gli accessori per taglio si armonizzano perfettamente con i profili decorativi, per un fissaggio sicuro nei seghetti e negli appositi attrezzi da taglio.

### Tagli a falsa squadra

Il profilo decorativo si adatta all'altezza del pavimento nello stato montato. Per questo motivo i riferimenti dei tagli a falsa squadra vengono fatti sempre sul profilo decorativo agganciato a clip.

Procedura

Variante 1: fissate l'estremità del profilo decorativo, che deve essere tagliata a bisello, per circa 10 cm sul profilo di supporto già montato. Segnate l'angolare del taglio a squadra desiderato e rimuovete attentamente il profilo decorativo da segare.

Variante 2: simulate il montaggio con i pezzi rimanenti del rivestimento, del sottofondo e del profilo di supporto. Montate tutto, ad esempio su un pannello di legno. Fissate a clip il profilo decorativo su una lunghezza minima di 10 cm. Infine segnate un riferimento e effettuate il taglio a bisello.

In entrambi i casi potete correggere il taglio della sega ed eventuali inconvenienti aggiuntivi.

## Il necessario per la posa

- L'isolamento adatto tra sottofondo e pavimento in parquet o laminato (ad esempio, espanso o pannelli di sughero pressato)
- Colla per legno resistente all'acqua, nel caso in cui sia necessario incollare gli elementi del pavimento
- Utensili come sega, martello, tiralame, blocco di battuta, squadra a cappello, metro a nastro e matita
- I sistemi di profili **clipstech**® inclusi gli accessori per il montaggio e le combinazioni di profili per diversi casi di utilizzo

## Altre informazioni utili

- Il rivestimento del pavimento dovrebbe essere conservato per circa 48 ore in posizione orizzontale e nella confezione originale nell'ambiente in cui verrà posato, in modo che si adatti al clima dell'ambiente. Clima dell'ambiente ottimale: 20°C con umidità dell'aria relativa del 50-60%.
- Per consentire la dilatazione degli elementi del pavimento, dovrebbe essere rispettato un giunto di movimento di circa 8-12 mm da tutti gli elementi costruttivi, come pareti, altri rivestimenti del pavimento o giunti di dilatazione presenti nel sottofondo.
- Se un ambiente è più lungo o largo di 8,00 m, deve essere installato anche un giunto di movimento. I sistemi di profili **clipstech**® nascondono le fughe di dilatazione in modo che il rivestimento del pavimento possa lavorare in modo impercettibile alla vista. In questo modo i bordi del rivestimento sono protetti in modo resistente e i profili conferiscono eleganza al vostro pavimento.

## Taglio degli elementi del pavimento

Durante il taglio, assicuratevi che i denti della lama siano rivolti verso la superficie a vista dell'elemento del pavimento. In questo modo impedirete lo sfilacciamento del rivestimento.

## Video utili sull'utilizzo

Guardate i nostri video con i consigli su prodotti e lavorazione su Youtube. [www.youtube.com/alferaluminium](http://www.youtube.com/alferaluminium)



**clipstech®**



**clipstech®-vario**



**clipstech®-plus**



**clipstech®-plus Renovation**

## Note - Materiale

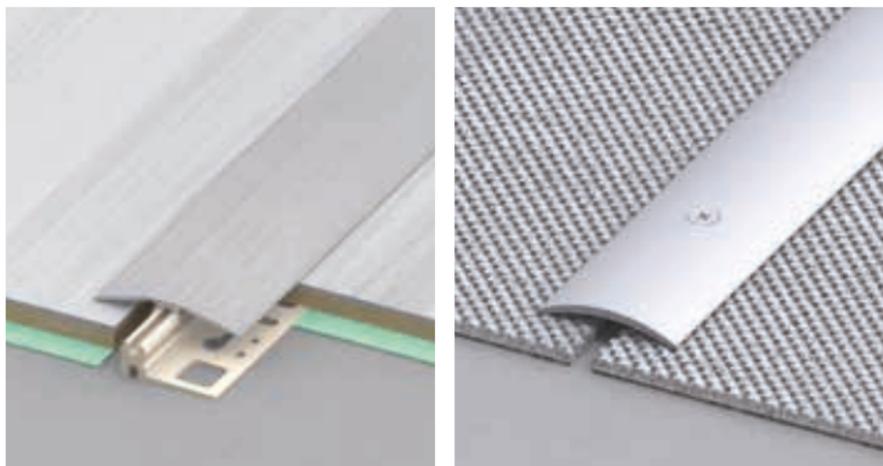
### Alluminio anodizzato (ALX)

I profili in alluminio anodizzato presentano una superficie lavorata che non reagisce in alcun modo all'umidità.

### Alluminio verniciato a polveri (ALP)

Con la nostra unica procedura altamente tecnologica possiamo adattare in modo ottimale i sistemi di profili clipstech® su rivestimenti in parquet, laminato e sughero e sono forniti con numerosi design finto legno naturali. In questo modo riusciamo ad ottenere una superficie che rispetto ai rivestimenti tradizionali presenta una maggiore resistenza, non solo ai raggi UV, ma anche all'acqua e ai graffi.

## Informazioni sulla famiglia di design **alfer**<sup>®</sup>



### Design decorativi **clipstech**<sup>®</sup>

Il sistema **clipstech**<sup>®</sup> presenta numerosi vantaggi. Ad esempio, la linea di design **alfer**<sup>®</sup> offre il profilo decorativo adatto a ogni esigenza, dai raccordi ai bordi scala. Tutti i profili decorativi sono in alluminio e le varie lavorazioni delle superfici sono robuste e altamente resistenti all'abrasione e alla corrosione.

### Profili standard **clipstech**<sup>®</sup> per parquet e laminato

Anche con i nostri profili standard è possibile realizzare ogni tipo di chiusura o raccordo tra rivestimenti in laminato, parquet o sughero, naturalmente sempre lasciando i giunti di dilatazione necessari. Il programma standard comprende profili per bordi, di chiusura a Z, di compensazione livello e di chiusura in alluminio anodizzato o in plastica stampata a caldo con colori e design che si armonizzano perfettamente tra loro.

## Avvertenze – Rappresentazioni tecniche

### Misure

Le misure indicate in questo dépliant sono valori approssimativi e possono variare leggermente per eccesso o per difetto.

### Tipologie dei prodotti

Ci riserviamo il diritto di apportare le modifiche necessarie per il progresso tecnico o per migliorare il prodotto.

### Garanzia

Poiché il presente prospetto rappresenta una versione ridotta non viene concessa alcuna garanzia sia per i particolari sia per la successiva realizzazione dei modelli raffigurati.

### Colori

Le raffigurazioni dei colori presentati possono discostarsi leggermente dai prodotti originali.

### Avvertenza importante

I seguenti marchi (®) sono marchi registrati di **alfer**® aluminium Gesellschaft mbH, D-79793 Wutoeschingen:

<b>alfer</b> ®	(EU) (CH) (CAN) (GB)
<b>alferpro</b> ®	(EU)
<b>aluvally</b> ®	(EU)
<b>clipstech</b> ®	(EU) (MEX)
<b>coaxis</b> ®	(EU) (MEX)
<b>combitech</b> ®	(EU) (CH) (MEX)
<b>ferroplatan</b> ®	(EU)
<b>logika</b> ®	(EU)
<b>verando</b> ®	(EU) (CH)
<b>x-star</b> ®	(EU)

Facciamo espressamente notare che l'utilizzo di questi marchi è possibile solo in seguito ad espresso permesso della **alfer**® aluminium Gesellschaft mbH, D-79793 Wutoeschingen.

## alfer® Assortimento di ferramenta



### **Sistema combitech® · Base**

Sistema di profili · Barre filettate e tubi filettati · Sistema di accessori · Assortimento di utensili

### **Sistema combitech® · connect 23,5 mm**

Giunture connect 23,5 mm · Sistema di profili 23,5 mm · Sistema di accessori

### **Sistema combitech® · Modellismo**

Giunture connect 7,5 mm · Sistema di profili 7,5 mm · Sistema di accessori  
Profili **logika**® · Barre filettate · Lamiere stirate, lamiere lisce e goffrate e lamiere perforate

### **Sistema combitech® · Lamiere, pannelli e accessori**

Pannelli di plastica · Lamiere lisce, goffrate, perforate e stirate · Primatech Multitube · Profili per lamiere striate · Accessori

### **Profili per hobbisti e professionisti**

Profili standard in alluminio, ottone, plastica, acciaio, acciaio inox · clampline  
profili a incastro in alluminio

### **Profili in acciaio**



## alfer® Assortimento di materiali edili



### Profili per piastrelle

Profili angolari, di chiusura tondi, a quadrante e per bordi quadrati · Profili per LED · Profili per scale · Profili di copertura per raccordi e per giunti di dilatazione · Profili di tenuta a umido · Sistema di profili **clipstech®** Angolari balcone · Materassini e accessori

### Profili per pavimenti ed interni

Profili di raccordo e di copertura giunti · Profili per intelaiature, di compensazione di livello, angolari e di chiusura · Profili per scale · Profili per protezione bordi · Profili per zoccoli e angolari

### Profili per parquet, laminato e rivestimenti di design

**clipstech®**, **clipstech®**-vario, **clipstech®**-plus, **clipstech®**-mini, optifloor e restauro · Sistemi di profili e accessori · Profili di raccordo, di compensazione di livello, di chiusura di pareti e di chiusura · Profili per bordi

### verando® Listelli per terrazze

**verando®** combina un design impegnativo con una duratura longevità.

I profili in materiale resistente alle intemperie, principalmente costituiti da scafi di riso, non formano delle schegge, crepe oppure rigonfiamenti e sono inoltre molto più duraturi di altri prodotti in legno oppure materiali simili.



## alfer® Assortimento di sistemazione



### Sistema **combitech®** · **logika®**

La serie di profilati forata con logica: profili **logika®** e accessori **logika®**

### Sistema **combitech®** · **coaxis®**

Il sistema di profilati coassiali: Sistema di profilati, accessori e utensili

Ganci per parete e soffitto

### Assortimento di sistemazione

Sistema a rotaie e accessori · Ganci per profilati, ganci appendiabiti e portautensili · Rastrelliere · Mensole per professionisti · Profilati per mobili e rotelle per piante





**alfer**<sup>®</sup>  
aluminium

[www.alfer.com](http://www.alfer.com)



**alfer**<sup>®</sup> aluminium  
Gesellschaft mbH  
79793 Wutoeschingen  
Germania  
[info.it@alfer.com](mailto:info.it@alfer.com)

71708 · 1020

