

## Sistemi di supporto GAMMA-P serie P31

P31 è il Sistema di canali e passerelle portacavi Gamma-p caratterizzato dalla meticolosa cura nella realizzazione di ogni singolo particolare.

### Riferimenti normativi

Grazie alla conformità alla norma CEI EN 61537, le canalizzazioni della serie P31 hanno ottenuto il marchio di qualità IMQ (DAT 02AJ00249).

La serie P31 Gamma-p è marcata CE come imposto dalla Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE e 93/68/CEE).

I sistemi di supporto per canali e passerelle portacavi Gamma-p sono il frutto di una pluriennale esperienza nel campo dell'impiantistica civile ed industriale.

L'offerta dei sistemi di supporto viene proposta con una gamma completa di ancoraggi, totalmente integrati e pienamente compatibili, sia dal punto di vista meccanico che funzionale, con tutte le serie di canali e passerelle portacavi Gamma-p.

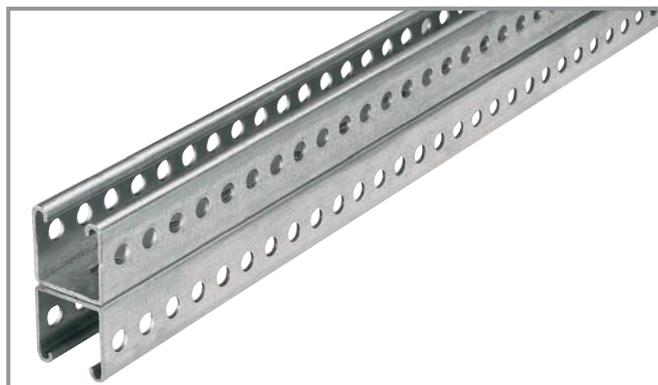
Le tecnologie d'avanguardia impiegate in fase di progettazione e costruzione, permettono all'installatore che utilizza il sistema di supporto Gamma-p, di realizzare autonomamente in cantiere soluzioni complesse per la posa di canalizzazioni portacavi, tubazioni, etc., senza la necessità di manodopera specializzata o attrezzature particolari.

Peculiarità uniche che caratterizzano il Sistema di Supporto Gamma-p sono:

- Mensole e punte-mensola dotate di sistema di foratura totalmente compatibile con lo schema di foratura della passerella forata serie P31;
- Mensole e punte-mensola dotate di sistema di aggancio rapido per passerella a filo serie F31, canale chiuso e passerella forata serie P31 e tubi rigidi in metallo;
- Mensole e punte-mensola dotate di sistema di aggancio del coperchio per facilitare la posa in opera e la manutenzione;
- Mensole e punte-mensola dotate di fermi di bloccaggio del canale chiuso/passarella forata per garantire maggiore sicurezza durante la posa in opera.

### Materiali e finiture

- La zincatura a caldo (tipo Sendzimir) è di tipo Z200 per spessori fino a 1.2 mm e Z275 per spessori oltre 1.2 mm, eseguita su lamiera d'acciaio DX51D e S350 (a seconda del componente) secondo Norma UNI EN 10346.
- La verniciatura è eseguita dopo lavorazione su lamiera zincata a caldo mediante l'utilizzo di polvere epossipoliestere termoidurente autoestingente; colorazioni standard blu Gamma-p (non codificato secondo tabelle RAL) e grigio RAL 7035.
- La zincatura a caldo dopo lavorazione per immersione in zinco fuso è eseguita secondo la UNI EN ISO 1461 su acciaio tipo DD11 UNI EN 10111
- La finitura inox prevede l'impiego di acciaio inossidabile austenitico AISI 304 X5Cr-Ni18-10 (indicato a catalogo con finitura X) e AISI 316 L X2CrNiMo17-12-2 (indicato a catalogo con finitura L) - secondo norma UNI EN 10088-2.



La tabella seguente viene riportata con lo scopo di coadiuvare i tecnici nella scelta della finitura superficiale più idonea per ogni tipo di applicazione:

Finitura superficiale	Impieghi consigliati
Zincatura a caldo (tipo Sendzimir)	Ambienti interni, asciutti e comunque non esposti all'azione deteriorante di agenti atmosferici e/o corrosivi.
Verniciatura	Ambienti interni, asciutti, caratterizzati dalla presenza di agenti corrosivi limitatamente aggressivi.
Zincatura a caldo dopo lavorazione	Ambienti interni ed esterni, umidi e/o corrosivi quali per esempio gallerie, sotterranei, autostrade.
Acciaio inox	Ambienti interni ed esterni caratterizzati dalla presenza di agenti corrosivi mediamente aggressivi. Industria chimico/farmaceutica, alimentare, petrolchimica, tessile, etc. Industria zootecnica e allevamenti in genere.

### Imballi, immagazzinamento e posa in opera

Perseguendo l'obiettivo di fornire i prodotti Gamma-p in modo ottimale al cliente, gli imballi sono stati migliorati nella qualità e nell'identificazione. Il materiale non è deperibile se conservato nell'imballo originale in ambiente asciutto, temperato, sino al momento dell'installazione.

Si raccomanda di maneggiare con cura e si consiglia l'uso di guanti protettivi durante l'installazione.

Il sistema deve essere collegato ed installato da personale qualificato (norma CEI 64.8) secondo le prescrizioni esistenti ed in conformità alle leggi vigenti.

### Accreditamenti aziendali

L'unità produttiva è certificata ISO 9001 e ISO 14001

## Piastre a soffitto

### Piastra PS

- Adatta a profilati PDF e PSF
- Finiture: C, L
- Portata a trazione: 1500 [daN]



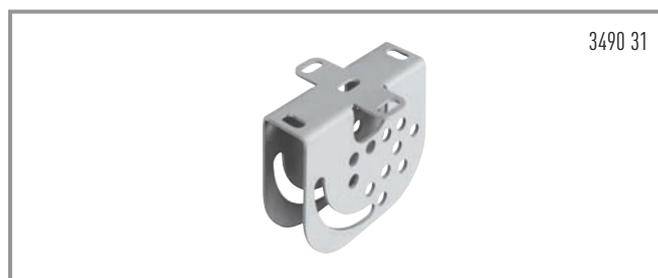
### Piastra a soffitto integrale PI

- Adatta a profilati PDA, PSF (41x41), PSA (41x41 e 24x41)
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Portata a trazione: 500 [daN]
- Fornita con bulloneria a corredo M8x20
- IMQ



### Piastra regolabile PRI

- Adatta a profilati PDF e PSF (41x41)
- Adatta a profilati PSA e PDA con appositi adattatori
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Portata a trazione: 500 [daN]
- Fornita con bulloneria a corredo M10x60
- IMQ



### Piastra a soffitto regolabile PRIS

- Adatta a profilati PDF e PSF (41x41)
- Adatta a profilati PSA e PDA con appositi adattatori
- Finiture: Z, L
- Fornita con bulloneria a corredo M10x60
- IMQ



### Sospensione semplice

- Adatta al montaggio di mensole G3, G4, G5 e G6
- Lunghezza [L]: 400, 500 e 600 mm
- Finiture: Z, L



## Profilati semplici

### PSF425 - Profilato semplice asolato e forato 41x41 mm

- Spessore: 2,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm
- Fori laterali: Ø 10 mm, interasse 20 mm

### PSF415 - Profilato semplice asolato e forato 41x41 mm

- Spessore: 1,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm
- Fori laterali: Ø 10 mm, interasse 20 mm

### PSA225 - Profilato semplice asolato 24x41 mm

- Spessore: 2,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm

### PSF215 - Profilato semplice asolato 24x41 mm

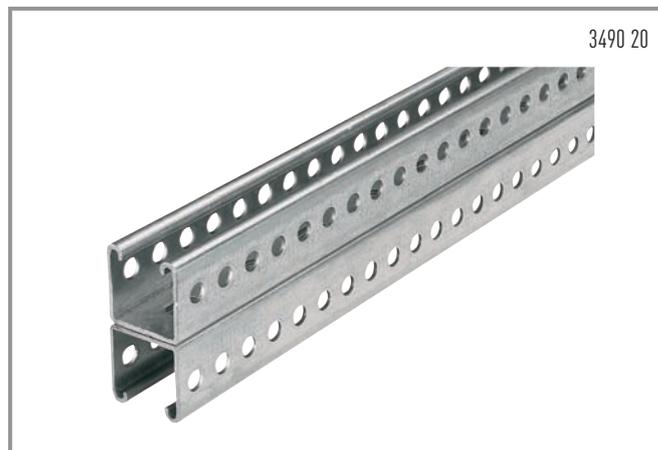
- Spessore: 1,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm



## Profilati doppi

### PDF825 - Profilato doppio asolato e forato 82x41 mm

- Spessore: 2,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm
- Fori laterali: Ø 10 mm, interasse 20 mm
- IMQ



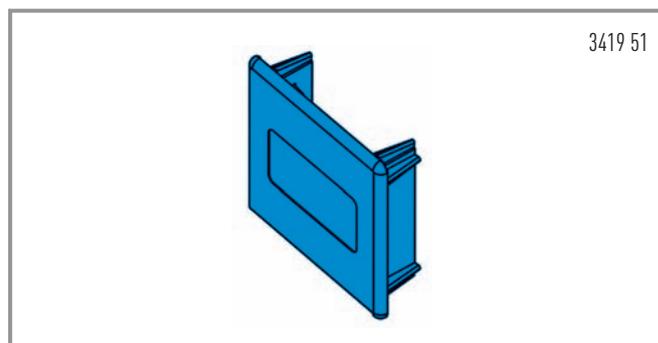
### PDA425 - Profilato doppio asolato 41x41 mm

- Spessore: 2,5 mm
- Lunghezza: 3000 mm
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Asole sul fondo: 11x20 mm, interasse 50 mm
- IMQ



### Tappo di protezione

- Protezione in materiale plastico adatto ai profilati 41x41 mm e 24x41 mm



## Mensole e accessori

### Mensola G3

- Composizione: fondo mensola, punta mensola, perno rapido
- Larghezza: 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600 mm
- Portata: 75 – 250 [daN]
- Finiture: Z, C, G, L
- Compatibilità: tassello rapido per canali P31, collari rapidi per tubo e molletta per passerella a filo F31
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora
- IMQ



### Punta mensola PG3

- Larghezza: 100, 150, 200, 300, 400, 500, 600 mm
- Portata: 75 – 250 [daN]
- Finiture: Z, C, G, L
- Compatibilità: tassello rapido per canali P31, collari rapidi per tubo e molletta per passerella a filo F31
- Installazione su profilati mediante bulloni M10x60 o perni rapidi
- IMQ



### Fondo mensola FM

- Utilizzabile come fondo per punta mensola G3
- Finiture: Z, C, G, L
- Installazione su punta mensola mediante bulloni M10x60 o perni rapidi (non a corredo)
- IMQ



### Fondo mensola regolabile FR

- Utilizzabile come fondo regolabile per punta mensola G3
- Finiture: Z, C, G, L
- Fornito con bulloneria
- IMQ



## Mensole e accessori

### Mensola 03M

- Larghezza: 120, 170, 220, 270, 320, 420, 520, 620 mm
- Portata: 50 – 250 [daN]
- Finiture: G, C
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora
- IMQ



### Mensola A74

- Larghezza: 700, 800, 900, 1000 mm
- Portata: 71 – 184 [daN]
- Finiture: C
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora



### Mensola G4

- Larghezza: 100, 150, 200, 300 mm
- Portata: 75 – 80 [daN]
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Compatibilità: molletta per passerella a filo F31
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora
- IMQ



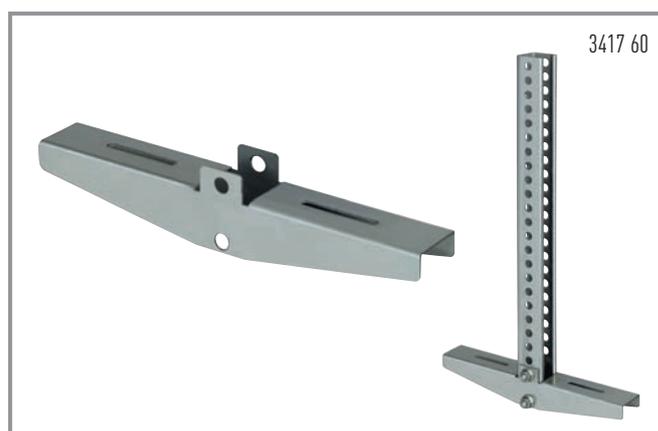
### Mensola G5

- Larghezza: 50/75, 100, 150, 200 mm
- Portata: 30 – 45 [daN]
- Finiture: Z, L
- Compatibilità: molletta per passerella a filo F31
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora



### Mensola doppia

- Larghezza: 100+100, 200+200, 300+300 mm
- Portata: 100+100 [daN]
- Finiture: Z, C, G, X, L
- Compatibilità: giunto a mensola per passerella a filo
- Installazione su profilati 41x41 mediante 2 bulloni M10x60 o perno di fissaggio.



### Mensola G6

- Larghezza: 50/75, 100, 150, 200 mm
- Portata: 30 – 45 [daN]
- Finiture: Z, L
- Compatibilità: molletta per passerella a filo F31
- Installazione su profilati mediante bulloni a testa d'ancora
- IMQ



### Mensola Tunnel

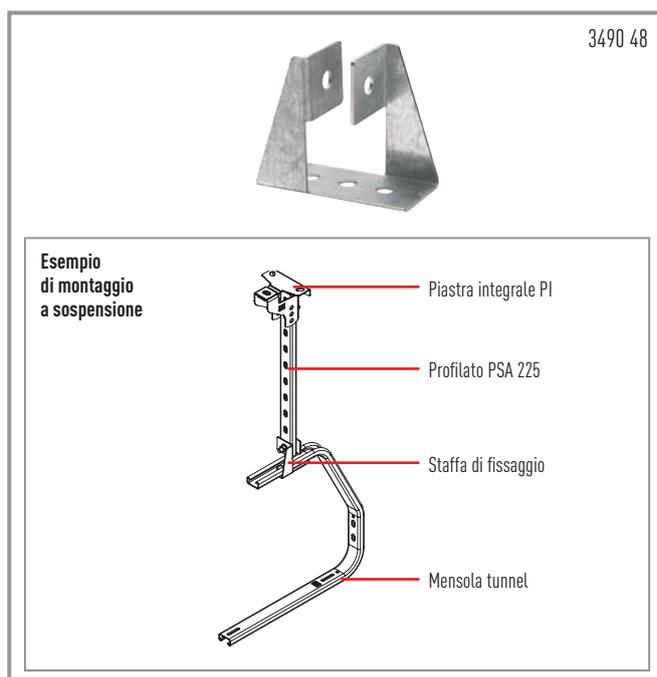
- Larghezza: 100, 150, 200, 300 mm
- Portata: 75 – 150 [daN]
- Finiture: Z, C, G, F, L
- IMQ



### Staffa per montaggio a sospensione G6 / Tunnel

Da utilizzarsi per il montaggio a sospensione delle mensole Tunnel e G6, in combinazione con profilati 20,5x41 mm e piastra a soffitto integrale PI.

- Portata: 70 [daN]
- Finiture: Z, C, G, F, L
- Fornita con bulloneria a corredo

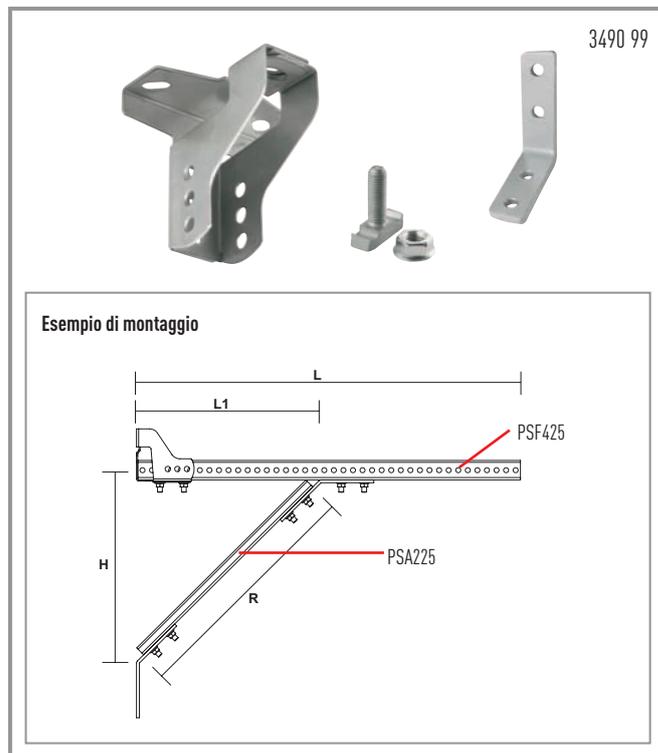


## Mensole e accessori

### Staffa Composit

Kit costruito da n° 1 piastra integrale PI, n° 2 staffe a 45° e n° 8 bulloni a testa d'ancora, da utilizzarsi in abbinamento a profilati PSF425 (per la mensola) e PSA225 (per la saetta di rinforzo).

- Finiture: C, L
- Larghezza : 800, 1000, 1200 mm
- Portata: 250 – 400 [daN]



### Staffa a 45°

- Finiture: C, G, L



### Staffa a 90°

- Finiture: C, G, L

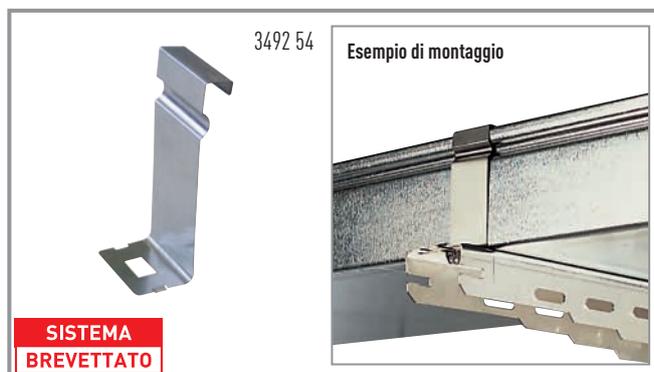


## Accessori di fissaggio

### Staffa di fissaggio canale/mensola

Adatta a fissare il canale chiuso P31 alla mensola di supporto senza forare il canale. Il fissaggio della staffa alla mensola può essere realizzato mediante vite (es. M6x10) oppure tramite tassello rapido passerella/mensola.

- Per canali altezza 25, 50, 75, 100 mm
- Finitura: L



### Tassello rapido passerella/mensola

Adatto a fissare la passerella forata P31 alla mensola di supporto in modo rapido e senza l'utilizzo di bulloneria. Il montaggio avviene a pressione e lo smontaggio tramite pinza a becco.

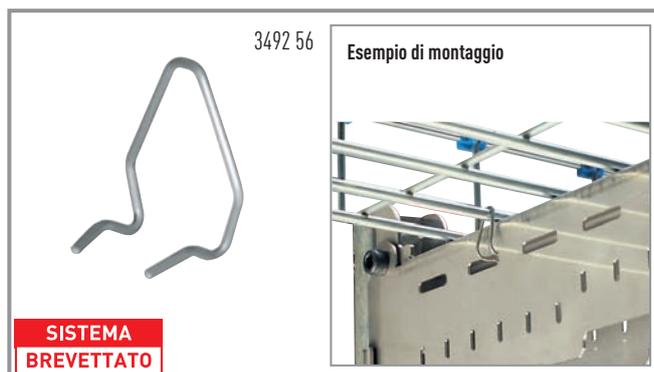
- Finitura: L



### Molletta di fissaggio passerella filo F31/mensola

Adatta a fissare la passerella a filo F31 alla mensola di supporto in modo rapido e senza l'utilizzo di bulloneria.

- Finitura: L



### Collari rapidi per tubo

Adatti al fissaggio di tubi su mensole G3 e punte mensole PG3 in modo rapido e senza l'utilizzo di bulloneria.

- Per tubi ISO Ø 16 - 63 mm e GAS 1/2 - 2"
- Finitura: L

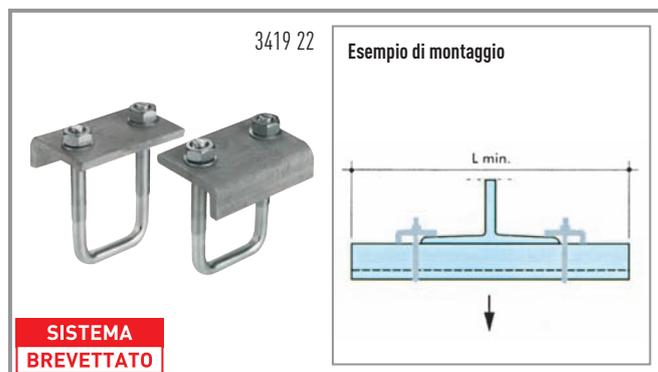


# Componenti per attacco a trave

## Attacco a trave

Piastre di sospensione per attacco a trave, fornite a coppia, complete di cavallotti zincati elettroliticamente, da usarsi per travi con spessore di aletta max. 20 mm.

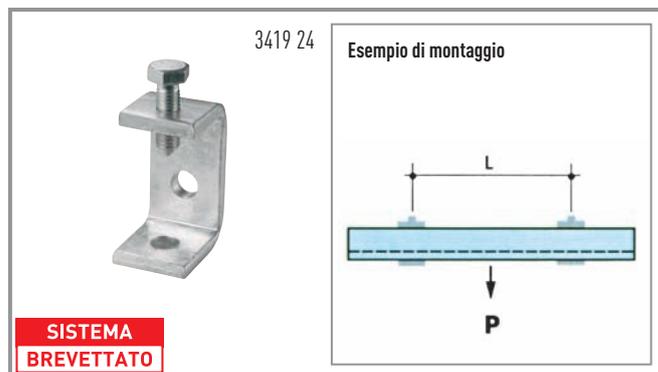
- Finitura: C



## Attacco a trave longitudinale

- Finitura: C

- Fornito a corredo di vite M12x40 zincata elettroliticamente

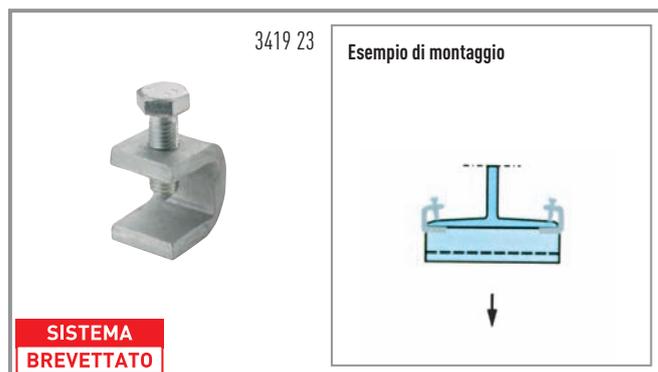


## Attacco a trave trasversale

Da usarsi per travi con spessore di aletta max. 20 mm.

- Finitura: C

- Fornito a corredo di vite M12x40 zincata elettroliticamente

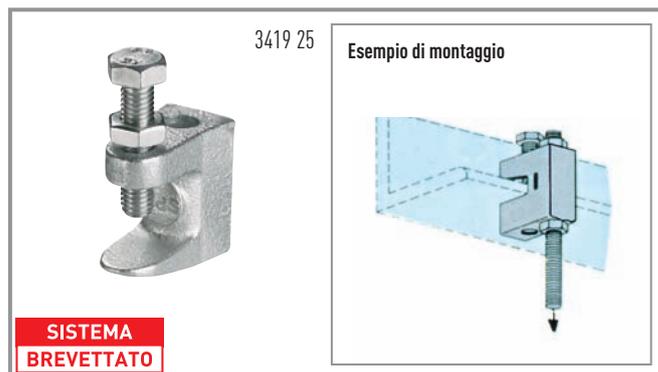


## Attacco a trave per barra filettata M6/M8

Da usarsi per travi con spessore di aletta max. 5 - 18 mm.

- Finitura: C

- Fornito a corredo di vite a punta conica M8x40, utilizzabile con barra filettata



## Accessori

### Barra filettata M6/M8

- Filettatura: M6, M8
- Lunghezza: 1 m
- Finiture: EZ (elettrozincatura), L



### Manicotto per barra filettata

- Filettatura: M6, M8
- Finiture: EZ (elettrozincatura), L



### Attacco snodato per barra filettata M8

- Finiture: EZ (elettrozincatura)



# Bulloneria

## Bullone M10x60

- Finiture: D (geomet), L



## Bullone a testa d'ancora M10x30

Utilizzabile con profilati di sezione 82x41 mm, 41x41 mm e 24x41 mm.

- Finiture: D (geomet), X
- IMQ



## Bullone a testa d'ancora con molla M10x30

Utilizzabile con profilati di sezione 24x41 mm; in fase di montaggio la molla garantisce il posizionamento statico del bullone sul profilato.

- Finitura: D (geomet)
- IMQ



## Bullone a testa d'ancora universale

Utilizzabile con profilati di sezione 82x41 mm, 41x41 mm, 24x41 mm; in fase di montaggio le molle garantiscono il posizionamento statico del bullone sul profilato.

- Finitura: D (geomet)
- IMQ



## Perno di fissaggio punte mensola

Il perno permette il fissaggio rapido, senza dado, della punta mensola G3 sui profilati e sui fondi mensola FM.

- Finiture: EZ (elettrozincatura), L
- IMQ



## Sistemi di supporto

### Piastra superiore con collare stringitubo

- Finiture: Z, G
- Fornita con bulloneria a corredo M6x10
- IMQ



### Piastra inferiore con collare stringitubo

- Finiture: Z, G
- Larghezza: 50, 75, 100, 150, 200, 300 mm
- Fornita con bulloneria a corredo M6x10
- IMQ



### Piastra a cavaliere per fissaggio diretto a soffitto

- Finiture: Z, G
- Larghezza: 50, 75, 100, 150, 200, 300 mm
- Fornita con bulloneria a corredo M6x10
- IMQ



### Tubo per sospensioni

- Finiture: Z, G
- Diametro esterno: Ø 20 mm
- IMQ



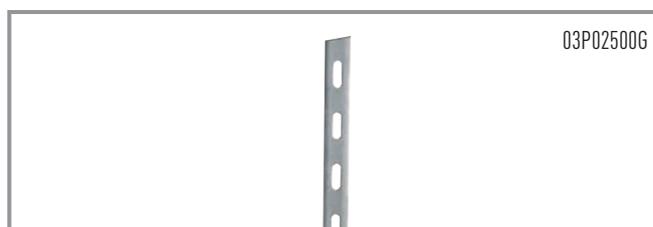
### Sostegni a culla per sospensione

- Finiture: Z, G, F
- Larghezza: 50, 75, 100, 150, 200, 300 mm
- IMQ



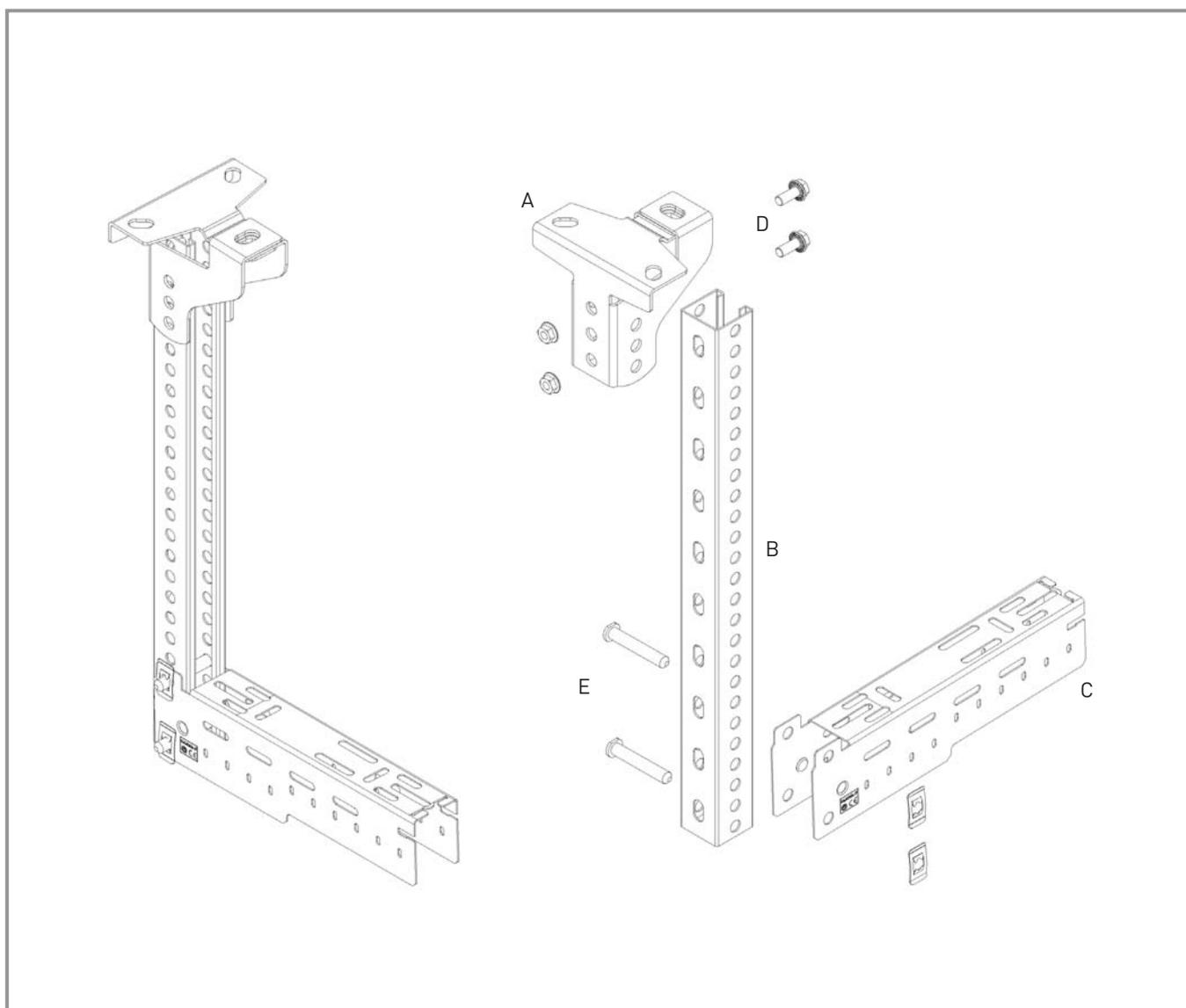
### Bandelle asolate per sospensioni

- Finiture: Z, G, F
- Lunghezza: 2000 mm



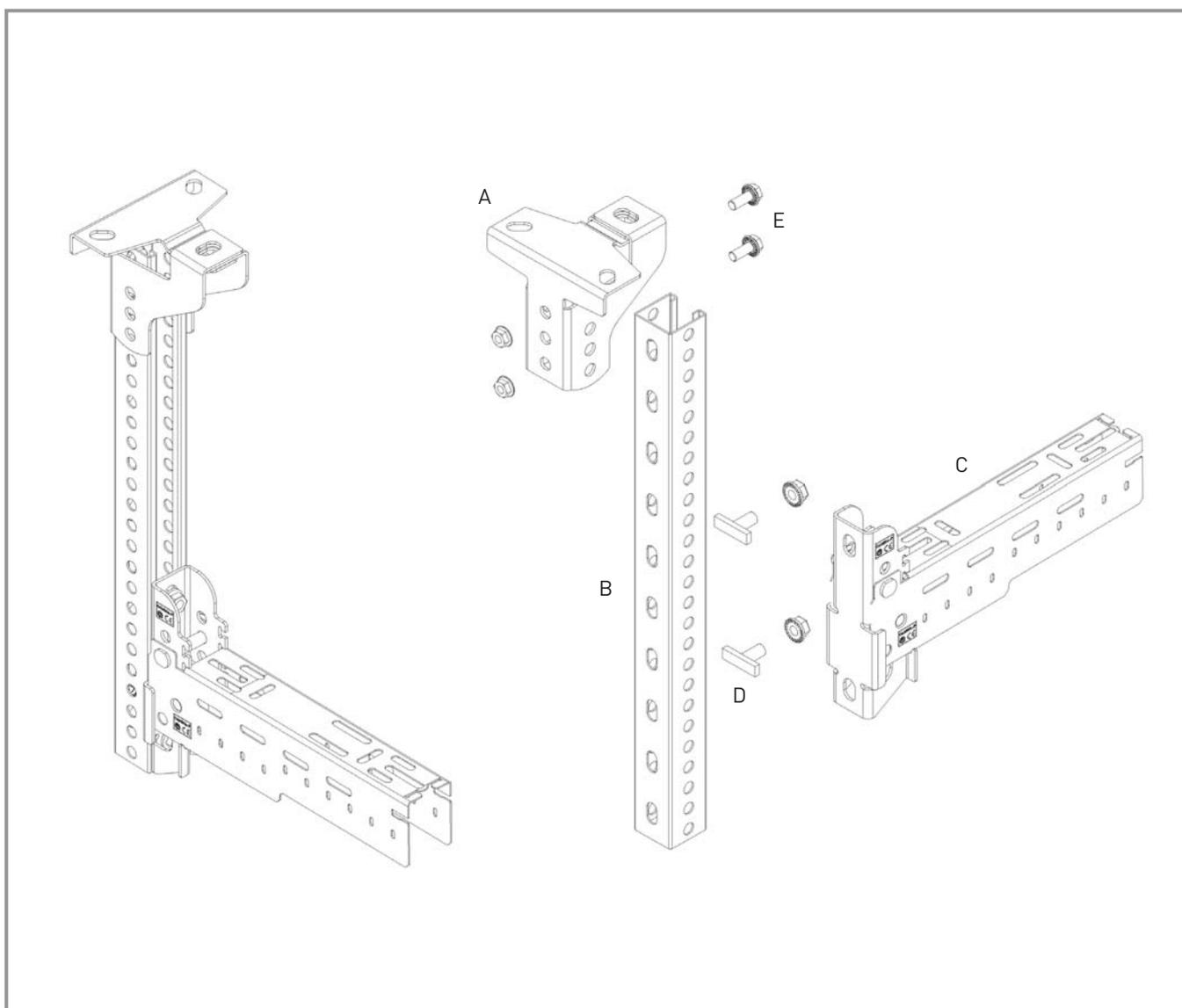
## Esempi installativi

### Sospensione a soffitto semplice con punta mensola



- A: Piastra a soffitto PI
- B: Profilato PSF 41x41
- C: Punta mensola PG3
- D: Bulloni M8x20 (a corredo)
- E: Perni rapidi

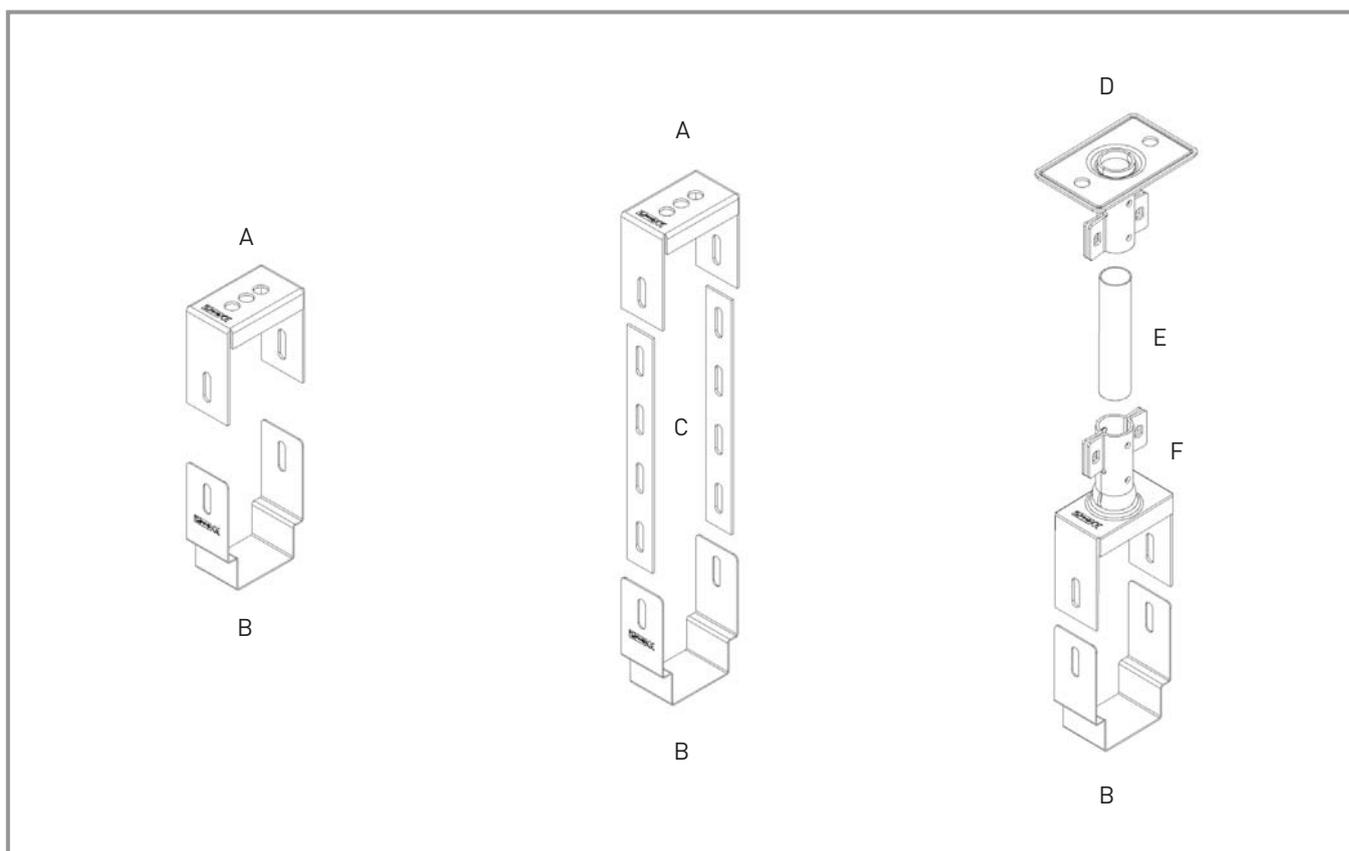
**Sospensione a soffitto semplice con mensola**



- A: Piastra a soffitto - PI
- B: Profilato 41x41
- C: Mensola G3
- D: Bullone testa d'ancora
- E: Bulloni M8x20 (a corredo)

## Esempi installativi

### Sospensione a soffitto con sostegni a culla



- A: Piastra a cavaliere per fissaggio al soffitto
- B: Sostegno a culla per sospensione
- C: Bandelle asolate per sospensione
- D: Piastra superiore con collare stringitubo
- E: Tubo per sospensione
- F: Piastra inferiore con collare stringitubo