CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE
CATENE

Contigiani & Giacomini

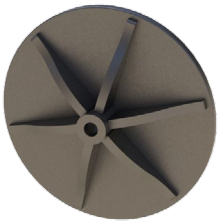
CAPOCHIAVI A PALETTO 6

K Pag. 6

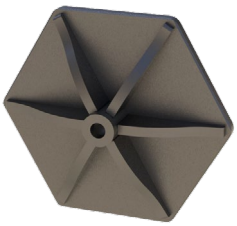
KX Pag. 7

KM Pag. 8

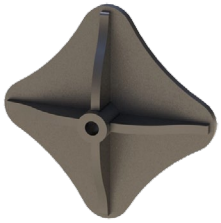
CAPOCHIAVI A BOTTONE 9



KR Pag. 9



KE Pag. 10



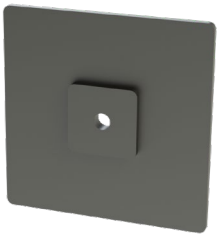
KS Pag. 11

KQR Pag. 12

KO59 Pag. 13

KO Pag. 14

CAPOCHIAVI A SCOMPARSA 15



KQ Pag. 15

KQ37 Pag. 16

TIRANTI 17

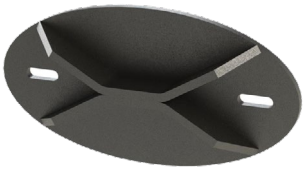
KTM Pag. 17

KPM Pag. 18

KCM Pag. 19

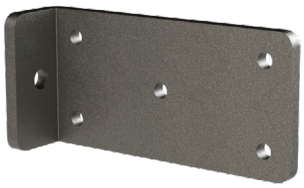
KTM Pag. 20

CAPOCHIAVI PER TRAVI 21



KLO Pag. 21

KLE Pag. 22



KLA Pag. 23

KLT Pag. 24

K

CAPOCHIAVI A PALETTO

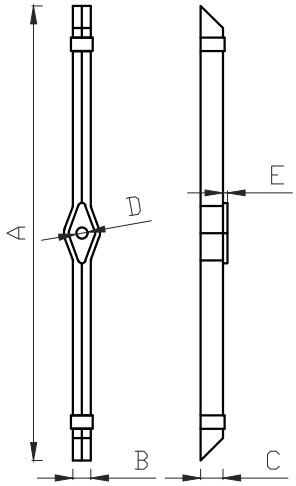
CAPOCHIAVE A PALETTO DRITTO

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Vernice



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	A' mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F	G	Peso kg
K64	Paletto 64	S275JR	614	640	40	50	25 ÷ 31	10	-	-	10.0
K78	Paletto 78	S275JR	780	785	40	50	25 ÷ 31	10	-	-	12.5
K100	Paletto 100	S275JR	1022	1030	40	50	25 ÷ 31	10	-	-	16.5
K120	Paletto 120	S275JR	1222	1230	40	50	25 ÷ 31	10	-	-	20.0

A' - lunghezza del palo non piegato, dimensione per il calcolo della superficie di contatto.

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

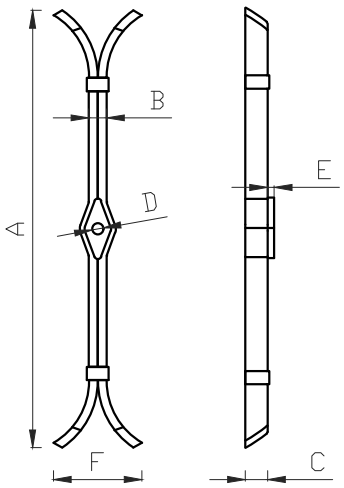
CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KX

CAPOCHIAVI A PALETTO

CAPOCHIAVE A PALETTO CURVO



CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	A' mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F	G	Peso kg
KX64	Paletto 64 curvo	S275JR	594	640	40	50	25 ÷ 31	10	180	-	10.0
KX78	Paletto 78 curvo	S275JR	739	785	40	50	25 ÷ 31	10	180	-	12.5
KX100	Paletto 100 curvo	S275JR	984	1030	40	50	25 ÷ 31	10	180	-	16.5

A'- lunghezza del palo non piegato, dimensione per il calcolo della superficie di contatto.

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KM

CAPOCHIAVI A PALETTO

CAPOCHIAVE BELLE ARTI

Idoneo per applicazioni soggette a vincoli architettonici, il capochiave riprende il design delle catene con tensionamento a cuneo.
Il tensionamento della catena è ottenuto tramite connessioni filettate destre-sinistre: il cuneo svolge esclusivamente una funzione estetica.

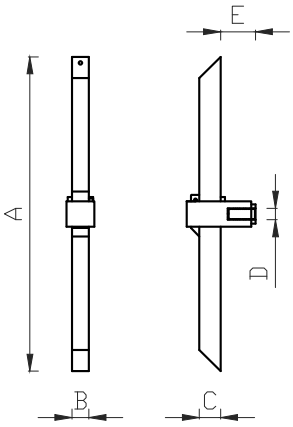
KM, sezione paletto belle arti

EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Vernice



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso kg
KM64	Paletto 64	S275JR	640	40	50	M20 ÷ 30	82	12.3
KM78	Paletto 78	S275JR	785	40	50	M20 ÷ 30	82	14.6
KM100	Paletto 100	S275JR	1030	40	50	M20 ÷ 30	82	18.5
KM120	Paletto 120	S275JR	1230	40	50	M20 ÷ 30	82	20.0

D - Maschiatura del foro realizzata in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiave a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

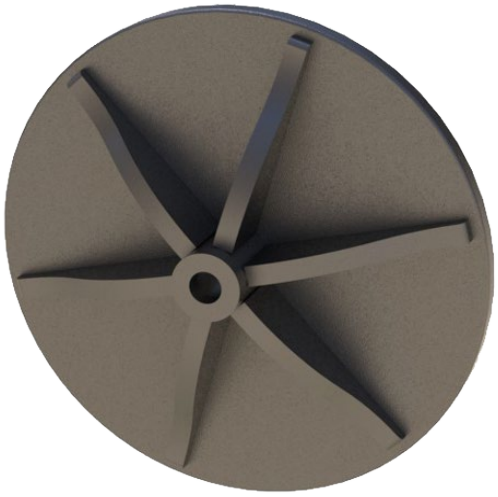
CAMPI DI UTILIZZO

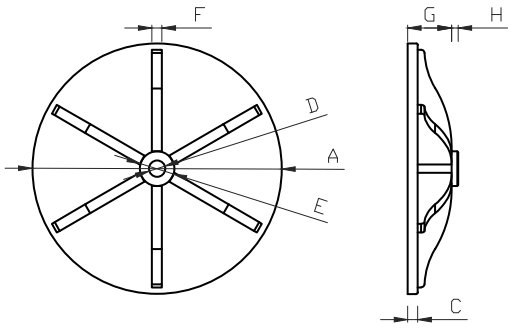
Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM.

KR

CAPOCHIAVI A BOTTONE

CAPOCHIAVE ROTONDO





Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KR	Capochiave rotondo	S355J2	370	-	12	25 ÷ 31	51	12	62	12	-	13.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

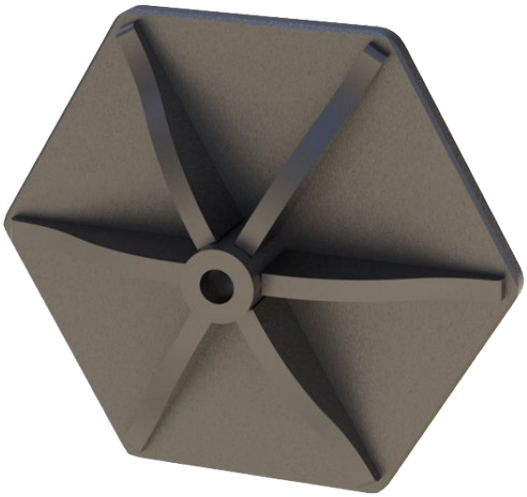
CAMPI DI UTILIZZO

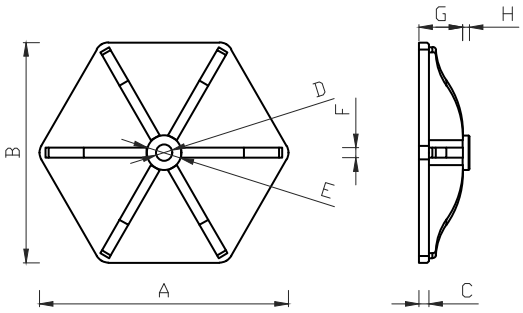
Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KE

CAPOCHIAVI A BOTTONE

CAPOCHIAVE ESAGONALE





EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KE	Capochiave essagonale	S355J2	370	325	12	25 ÷ 31	51	12	62	12	-	11.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KS

CAPOCHIAVI A BOTTONE

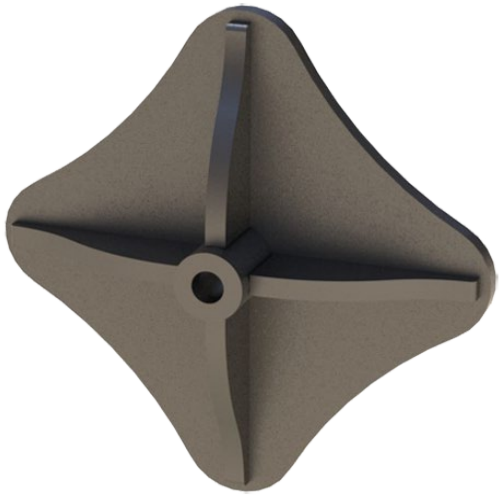
CAPOCHIAVE A STELLA

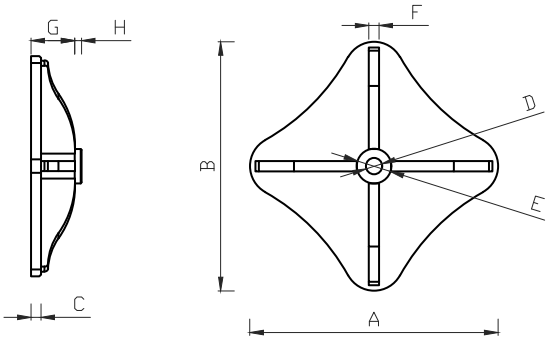
CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice





Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KS	Capochiave stella	S355J2	270	270	12	25 ÷ 31	51	12	62	12	-	5.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

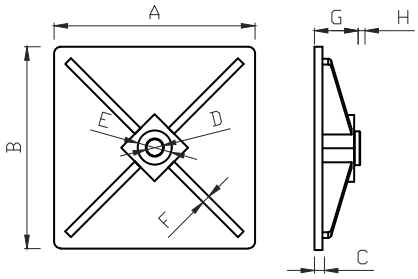
CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KQR

CAPOCHIAVI A BOTTONE

CAPOCHIAVE QUADRATO



EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KQR30	Capochiave quadrato	S355J2	298	298	12	25 ÷ 31	50	12	59	12	-	12.0
KQR30L	Capochiave quadrato	S355J2	298	298	15	25 ÷ 31	50	12	62	12	-	14.0
KQR37	Capochiave quadrato	S355J2	372	372	15	25 ÷ 31	70	15	62	15	-	20.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

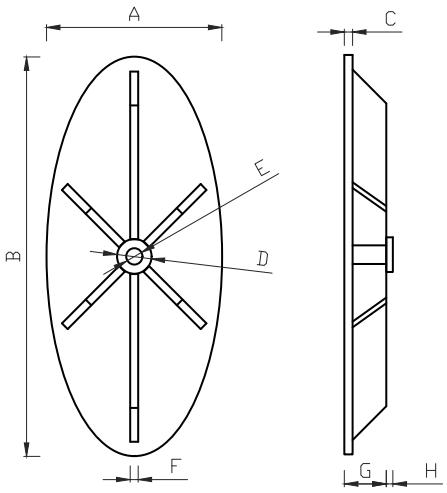
CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KO59

CAPOCHIAVI A BOTTONE

CAPOCHIAVE OVALE



EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KO59	Capochiave ovale	S355J2	260	590	12	25 ÷ 31	51	12	62	12	-	16.0

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

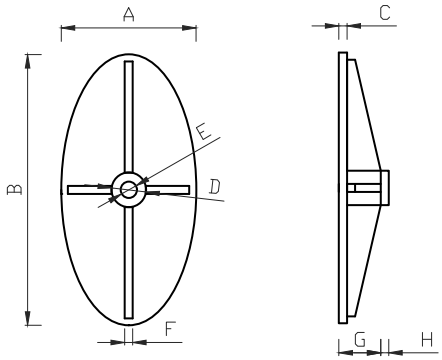
CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KO40

CAPOCHIAVI A BOTTONE

CAPOCHIAVE OVALE 40 x 20 mm



EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I	Peso kg
KO40	Capochiave quadrato	S355J2	200	400	12	25 ÷ 31	50	12	62	12	-	8.0

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KQ

CAPOCHIAVI A SCOMPARSA

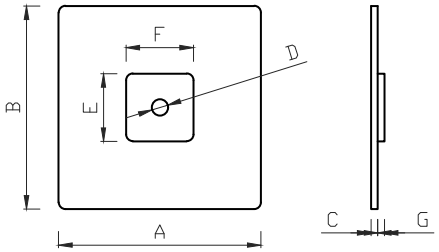
CAPOCHIAVE A SCOMPARSA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H	I	Peso kg
KQ	Capochiave scomparsa	S355J2	300	300	10	25 ÷ 31	100	100	10	-	-	9.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

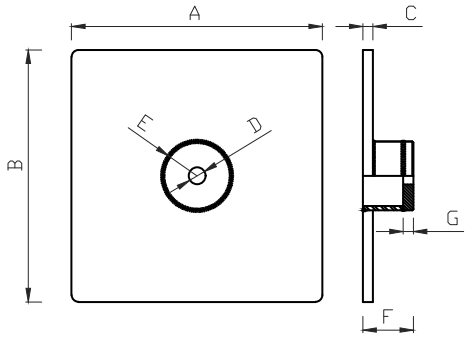
CAMPI DI UTILIZZO

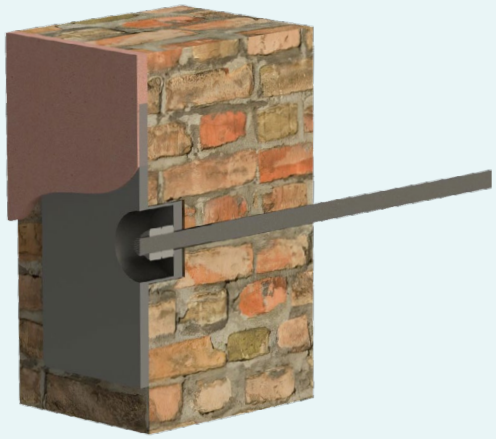
Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KQ37

CAPOCHIAVI A SCOMPARSA

CAPOCHIAVE OVALE 40 x 20 mm





KQ37, sezione capochiave a scomparsa con bullonatura incassata.

Ideale per la realizzazione di catene a basso impatto visivo. La struttura a bicchiere consente di annegare l'estremità del tirante e i relativi dadi all'interno della muratura, evitando sporgenze rispetto al filo del muro. In questo modo, il capochiave può essere facilmente coperto dall'intonacatura della parete esterna. La tensione del tirante può essere regolata dall'interno attraverlo la canaula di giunzione.

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice

Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H	I	Peso kg
KQ37	Capochiave scomparsa	S355J2	372	372	15	25 ÷ 31	101	75	15	-	-	17.5

D - il diametro del foro è realizzato in funzione della dimensione della barra filettata adottata nella catena.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTM - KPM - KCM - C - CA.

KTM

TIRANTI

KIT TIRANTE

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	Ø barra mm	Lung. max m	A_s mm^2	Peso kg/m
KTM20	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 4 Dadi	S275JR	M20x130	20	6	245	2.5
KTM22	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 4 Dadi	S275JR	M22x130	22	6	303	3.0
KTM24	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 4 Dadi	S275JR	M24x130	24	6	353	3.6
KTM27	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 4 Dadi	S275JR	M27x130	27	6	459	4.6
KTM30	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 4 Dadi	S275JR	M30x130	30	6	561	5.7

Lunghezza barre: su misura in funzione della distanza esterno muro fornita.
A_s: sezione resistente

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Maschiatura: per garantire il tiraggio della catena, ciascuna barra è dotata di filettatura destra da un lato e sinistra dall'altro. Dadi e canaule sono forniti coerentemente con i versi di filettatura.

Rivestimento superficiale: Le barre sono fornite senza trattametno superficiale. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le barrepossono essere fornite zincate a freddo.

CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. K - KX - KM - KR - KE - KS - KQR - KO59 - KO40 - KQ - KQ37 - KPM - KCM.

KPM

TIRANTI

KIT PROLUNGA PER TIRANTE

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Acciaio S275

Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	Ø barra mm	Lung. max m	A_s mm^2	Peso kg/m
KPM20	n.1 Tirante Dx-Sx + n.1 Canaula [1]	S275JR	M20x130	20	6	245	2.5
KPM22	n.1 Tirante Dx-Sx + n.1 Canaula [1]	S275JR	M22x130	22	6	303	3.0
KPM24	n.1 Tirante Dx-Sx + n.1 Canaula [1]	S275JR	M24x130	24	6	353	3.6
KPM27	n.1 Tirante Dx-Sx + n.1 Canaula [1]	S275JR	M27x130	27	6	459	4.6
KPM30	n.1 Tirante Dx-Sx + n.1 Canaula [1]	S275JR	M30x130	30	6	561	5.7

Lunghezza barre: su misura in funzione della distanza esterno muro fornita. Lunghezzea riferita ad una singola barra.
A_s: sezione resistente

[1]Canaula: realizzata in S355J2 e zincata a freddo. Per dettaglio canaula vedi cod. KCM

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Maschiatura: per garantire il tiraggio della catena, ciascuna barra è dotata di filettatura destra da un lato e sinistra dall'altro. Dadi e canaule sono forniti coerentemente con i versi di filettatura.

Rivestimento superficiale: Le barre sono fornite senza trattametno superficiale. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le barrepossono essere fornite zincate a freddo.

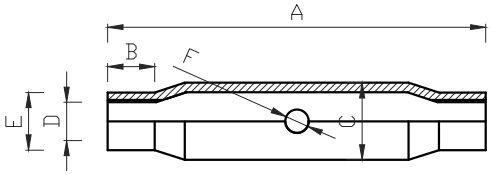
CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. K - KX - KM - KR - KE - KS - KQR - KO59 - KO40 - KQ - KQ37 - KTM - KCM.

KCM

TIRANTI

CANAULA



CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo

Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso kg
KCM20	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M20	200	23	34.0	17.5	27.0	12	0.6
KCM22	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M22	250	25	38.5	19.5	29.7	12	0.9
KCM24	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M24	250	25	42.4	21.0	34.0	12	1.3
KCM27	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M27	250	30	48.3	24.0	35.0	14	1.5
KCM30	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M30	250	31	51.0	26.5	38.0	15	1.6

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Maschiatura: per garantire il tiraggio della catena, ciascuna barra è dotata di filettatura destra da un lato e sinistra dall'altro. Dadi e canaule sono forniti coerentemente con i versi di filettatura.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS

CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. K - KX - KM - KR - KE - KS - KQR - KO59 - KO40 - KQ - KQ37 - KTM - KPM.

KTM

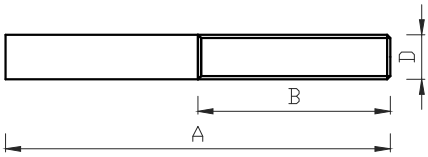
TIRANTI

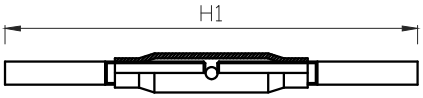
TRONCHI

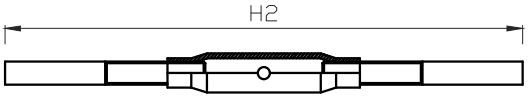
CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275







Codice	Descrizione	Materiale	Filetto mm	Filetto	A mm	B mm	D mm	H1 mm	H2 mm	A_s mm^2	Peso kg
KTMS20022	Tronco filettato	S275JR	M20	Sx	220	110	20	452	575	245	0.5
KTMS24026	Tronco filettato	S275JR	M24	Sx	260	130	24	535	675	353	0.9
KTMS27026	Tronco filettato	S275JR	M27	Sx	260	130	27	535	675	459	1.2
KTMS30026	Tronco filettato	S275JR	M30	Sx	260	130	30	535	675	561	1.5
KTMD20022	Tronco filettato	S275JR	M20	Dx	220	110	20	452	575	245	0.5
KTMD24026	Tronco filettato	S275JR	M24	Dx	260	130	24	535	675	353	0.9
KTMD27026	Tronco filettato	S275JR	M27	Dx	260	130	27	535	675	459	1.2
KTMD30026	Tronco filettato	S275JR	M30	Dx	260	130	30	535	675	561	1.5

A_s: sezione resistente

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Rivestimento superficiale: I tronchi sono forniti senza trattametno superficiale. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i tronchi possono essere fornitei zincati a freddo.

CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. K - KX - KM - KR - KE - KS - KQR - KO59 - KO40 - KQ - KQ37.

KLO

CAPOCHIAVI PER TRAVI CATENA

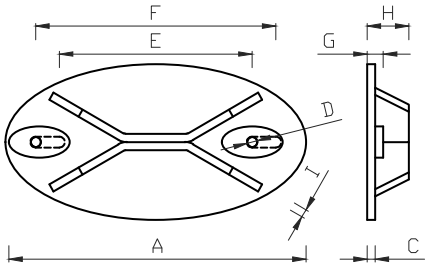
CAPOCHIAVE OVALE PER TRAVI CATENA

EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Vernice



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	Peso kg
KLO38	Capochiave interasse 38	S275JR	376	180	10	16	216	286	22	60	12	6.0
KLO45	Capochiave interasse 45	S275JR	446	230	10	16	286	356	22	60	12	8.4

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KLA - KTL.

KLE

CAPOCHIAVI PER TRAVI CATENA

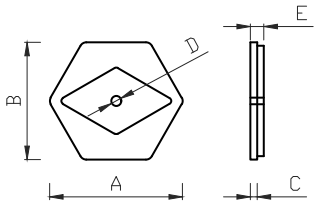
CAPOCHIAVE ESAGONALE PER TRAVI CATENA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Vernice



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H	I	Peso kg
KQ37	Capochiave scomparsa	S355J2	372	372	15	16	101	75	15	-	-	17.5

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i capochiavi a catalogo sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

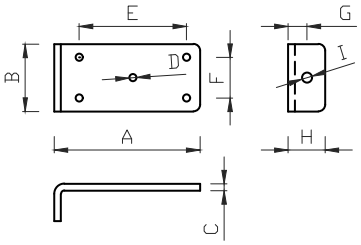
CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KLA - KTL.

KLA

CAPOCHIAVI PER TRAVI CATENA

ANCORAGGIO PER TRAVI CATENA



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	Peso kg
KLA	Ancoraggio per trave	S355J2	216	99	10	11	159	60	33	55	16	2.2

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: gli ancoraggi sono rivestiti con uno strato di verniciatura a polvere di colore nero micaceo che ha esclusivamente finalità estetiche e di protezione temporanea. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i capochiavi possono essere forniti zincati e verniciati.

CAMPI DI UTILIZZO

Il capochiave può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KLO - KLE - KTL.

KTL

CAPOCHIAVI PER TRAVI CATENA

KIT TIRANTE PER TRAVE

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	Ø barra mm	Lung. max m	A_s mm^2	Peso kg/m
KTL5	n. 1 Tirante + n. 5 Dadi	S275JR	M14x60	14	500	115	1.2
KTL6	n. 1 Tirante + n. 5 Dadi	S275JR	M14x60	14	600	115	1.2
KTL7	n. 1 Tirante + n. 5 Dadi	S275JR	M14x60	14	700	115	1.2
KTL8	n. 1 Tirante + n. 5 Dadi	S275JR	M14x60	14	800	115	1.2

A_s: sezione resistente

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Rivestimento superficiale: Le barre sono fornite senza trattametno superficiale. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i tronchi possono essere fornitei zincati a freddo.

CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KLO - KLE - KLA.

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE
CORDOLO A TRALICCIO

Contigiani & Giacomini

CORDOLO MODULARE

Moduli a traliccio in acciaio EN 1090

- **Moduli standard.**
- **Montaggio tramite bullonatura.**
- **Non richiede saldature in cantiere.**

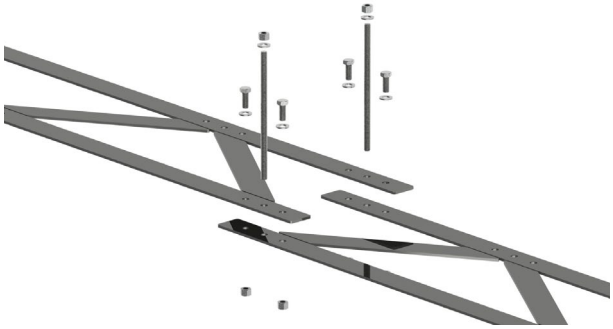
Cod.: TL - TA - TT - TC - TLK - TP - KT

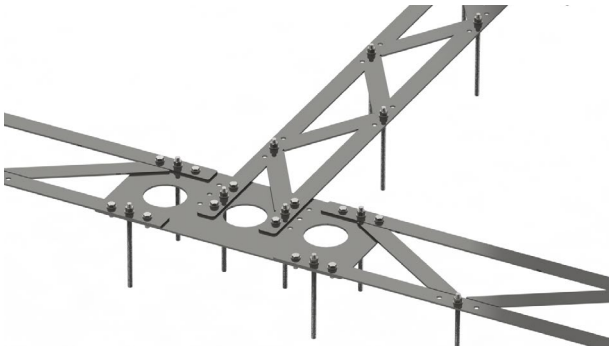
INSTALLAZIONE

Assemblaggio tramite bullonatura

- **Moduli preforati per permettere il serraggio.**
- **Fissaggio alla struttura tramite barre filettate.**
- **Non richiede saldature in loco.**

Cod.: TL - TA - TT - TC - TLK - TP - KT





GIUNZIONI TRATTE

Giunzioni standardizzate

- **Piastre di giunzione ad agolo.**
- **Piastre di giunzione per muri di spina.**
- **Non richiede saldature in cantiere.**

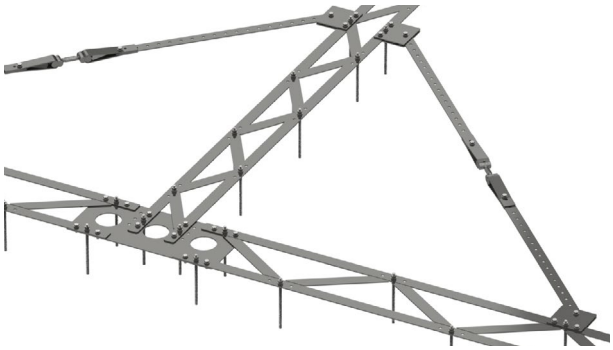
Cod.: TL - TA - TT - TC - TLK - TP - KT

CONTROVENTATURE

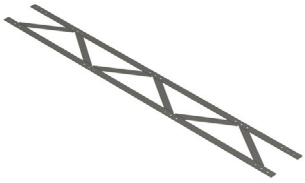
Controventi tipo "K"

- **Assemblabili tramite bullonatura.**
- **Rinforzo strutturale contro le forze laterali.**
- **Dotato di sistema di tensionamento.**

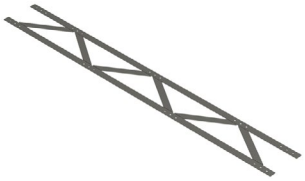
Cod.: TL - TLK



CORDOLO MODULARE 28

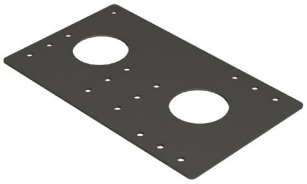


TL30 Pag. 28

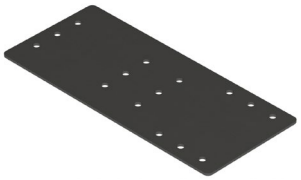


TL22 Pag. 29

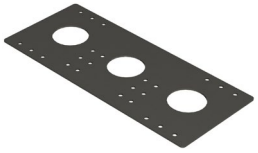
GIUNZIONI PER MODULI 30



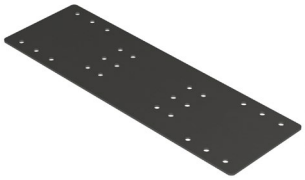
TA Pag. 30



TA22 Pag. 31



TT Pag. 32



TT22 Pag. 33

TC Pag. 34

ACCESSORI E CONNETTORI 35

TLKC Pag. 35

TP29 Pag. 36

KT Pag. 37

TL30

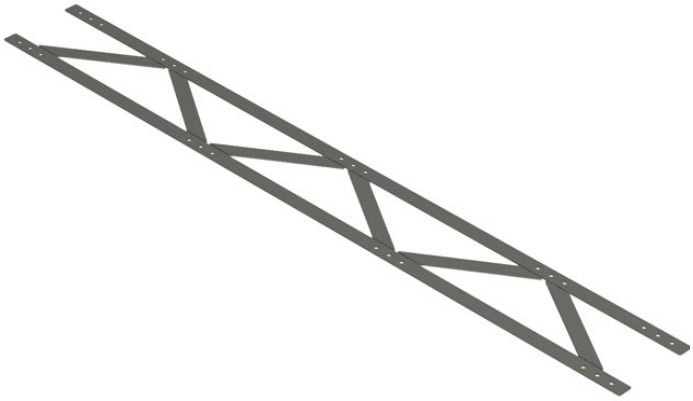
CORDOLO MODULARE

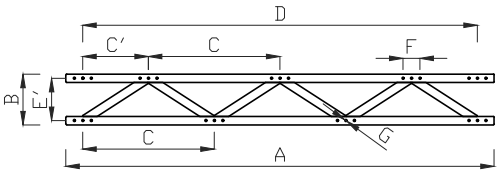
TRALICCIO 30

EN1090

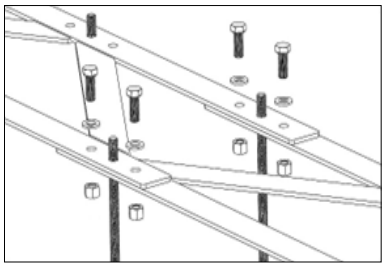
Fino a EXC4

Acciaio S275





Cod.	Descrizione	Materiale	A cm	B cm	C cm	C' cm	D cm	E' cm	F cm	G mm	S mm	Peso kg
TL30	Modulo 30 mm	S275J2	250	30	78	39	234	25	10	13	5	14.5



TL30 Bullonatura moduli TL30 consecutivi.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i moduli a catalogo non sono provvisti di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i moduli possono essere forniti zincati.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

Il cordolo può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TA - TA22 - TT - TT22 - TC - TLKC - TP29 - KT.

TL22

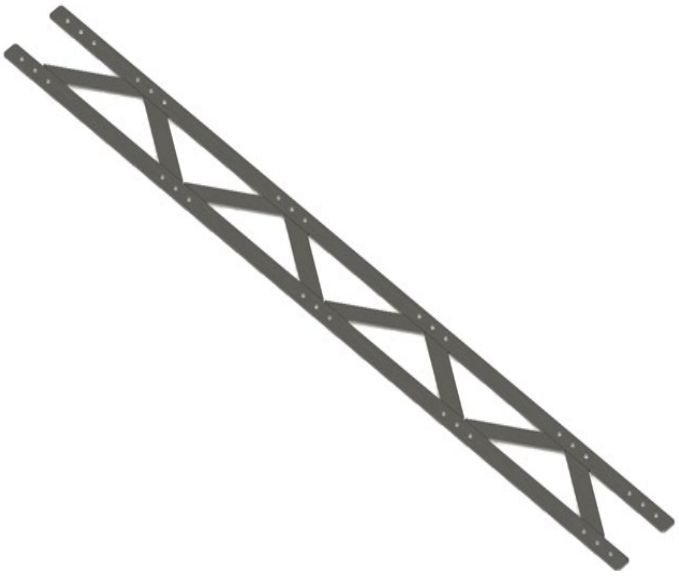
CORDOLO MODULARE

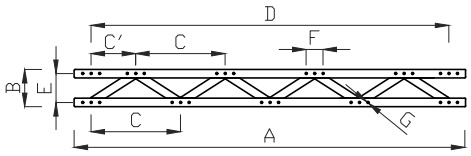
TRALICCIO 22

EN1090

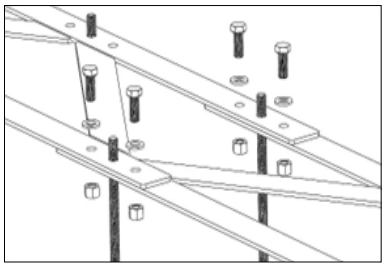
Fino a EXC4

Acciaio S275





Cod.	Descrizione	Materiale	A cm	B cm	C cm	C' cm	D cm	E' cm	F cm	G mm	S mm	Peso kg
TL22	Modulo 22 mm	S275J2	232	22	53	26.5	212	17	10	13	5	12.5



TL22 Bullonatura moduli TL22 consecutivi.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i moduli a catalogo non sono provvisti di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, i moduli possono essere forniti zincati.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

Il cordolo può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TA - TA22 - TT - TT22 - TC - TLKC - TP29 - KT.

TA

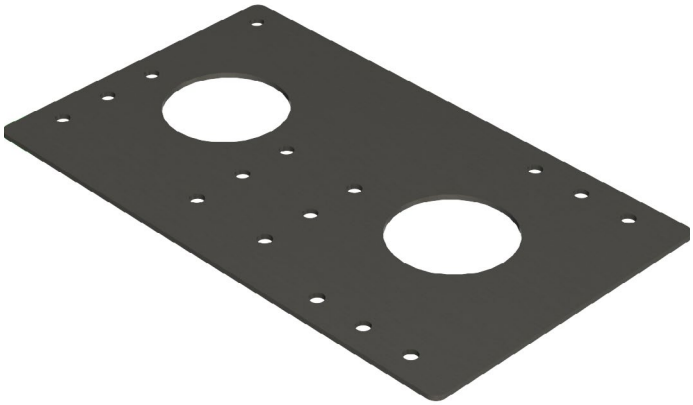
GIUNZIONI PER MODULI

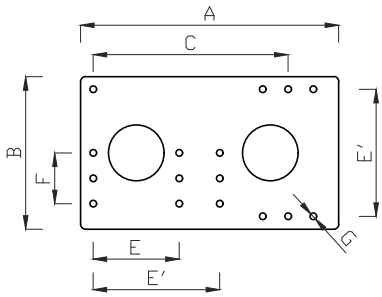
PIASTRA GIUNZIONE ANGOLO

CE EN1090

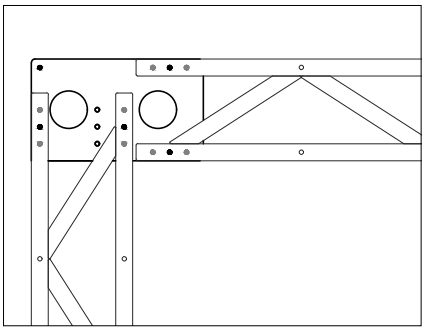
Fino a EXC4

Acciaio S275

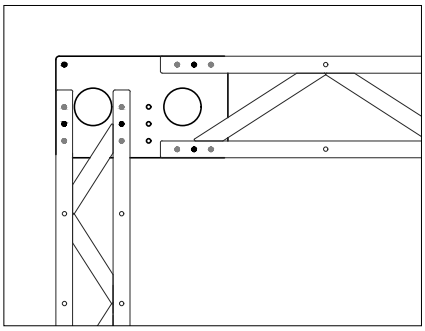




Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	E mm	E' mm	F mm	G mm	S mm	I	Peso kg
TA	Giunzione angolo	S275J2	498	298	385	170	250	100	13	5	-	5.0



TA Configurazione angolo moduli TL30-TL30.



TA Configurazione angolo moduli TL30-TL22.

● Barre filettate per inghisaggio

● Bullonatura assemblaggio moduli

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: le piastre di giunzione a catalogo non sono provviste di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La piastra di giunzione può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TA22

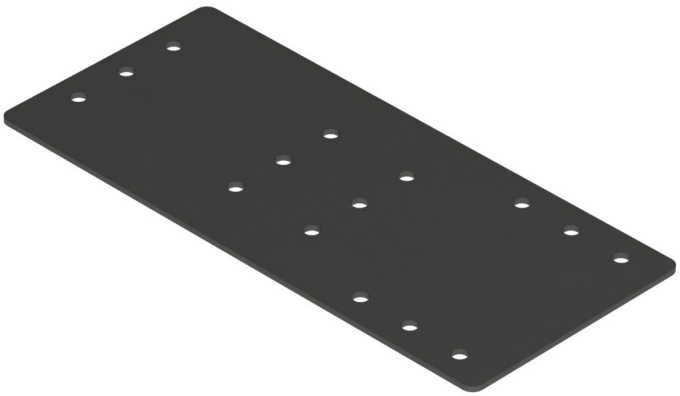
GIUNZIONI PER MODULI

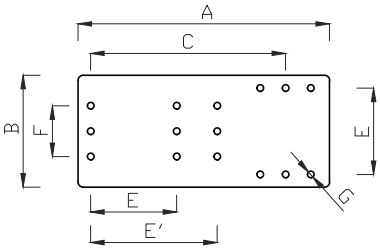
PIASTRA GIUNZIONE ANGOLO

CE EN1090

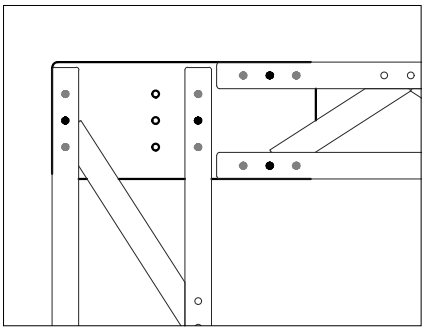
Fino a EXC4

Acciaio S275

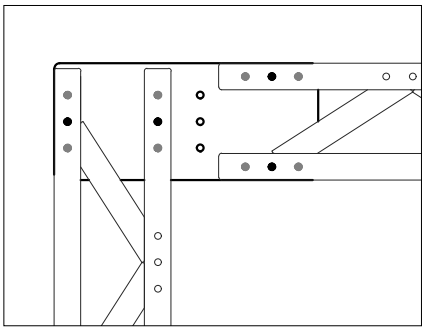




Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	E mm	E' mm	F mm	G mm	S mm	I	Peso kg
TA22	Giunzione "T"	S275J2	497	220	380	170	250	100	13	5	-	4.3



TA22 Configurazione angolo moduli **TL30-TL22**.



TA22 Configurazione angolo moduli **TL22-TL22.**

● Barre filettate per inghisaggio

● Bullonatura assemblaggio moduli

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: le piastre di giunzione a catalogo non sono provviste di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. SSu richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La piastra di giunzione può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TT

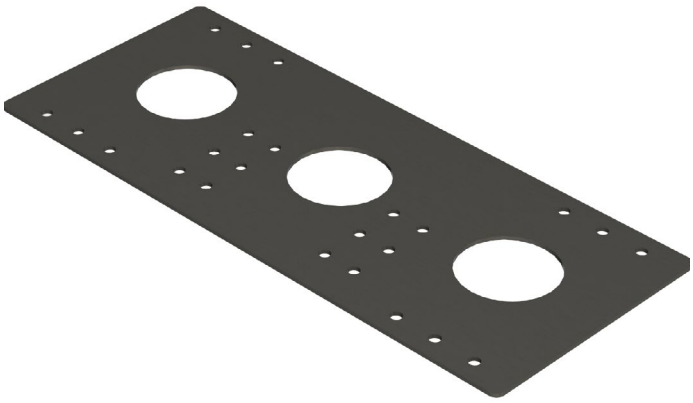
GIUNZIONI PER MODULI

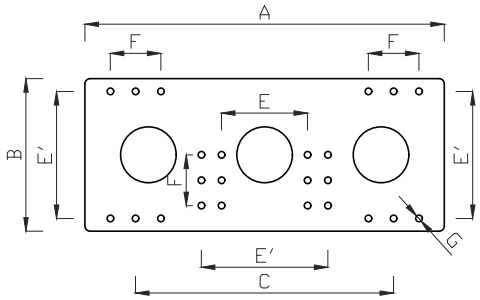
PIASTRA GIUNZIONE "T" PER MURI DI SPINA

EN1090

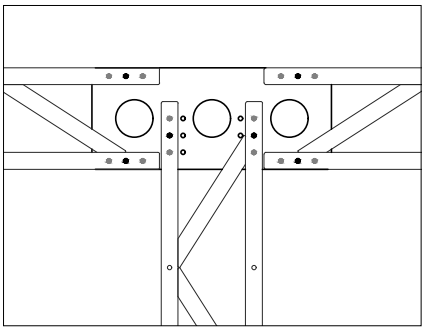
Fino a EXC4

Acciaio S275

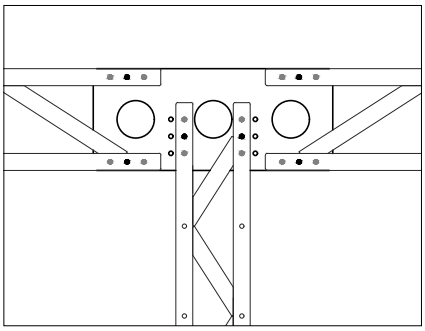




Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	E mm	E' mm	F mm	G mm	S mm	I	Peso kg
TT	Giunzione "T"	S275J2	686	298	510	170	250	100	13	5	-	7.0



TT Configurazione angolo moduli **TL30-TL30-TL30**.



TT Configurazione angolo moduli **TL30 -TL22-TL30**.

● Barre filettate per inghisaggio

● Bullonatura assemblaggio moduli

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: le piastre di giunzione a catalogo non sono provviste di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La piastra di giunzione può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TT22

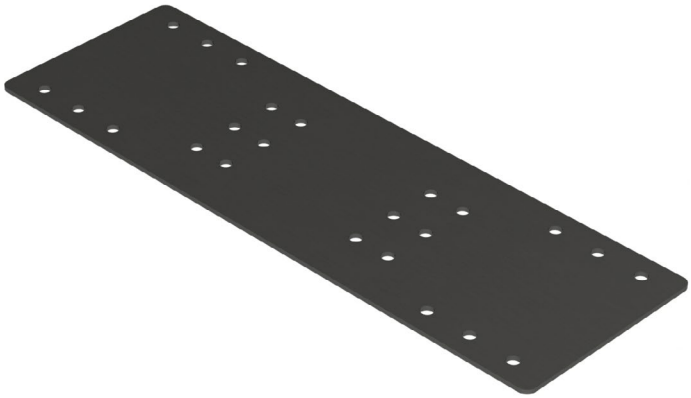
GIUNZIONI PER MODULI

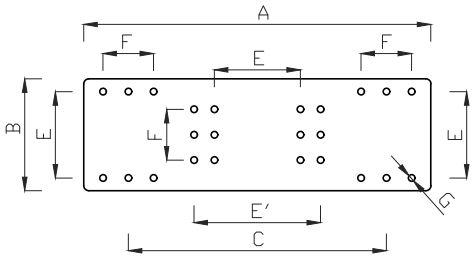
PIASTRA GIUNZIONE "T" PER MURI DI SPINA

CE EN1090

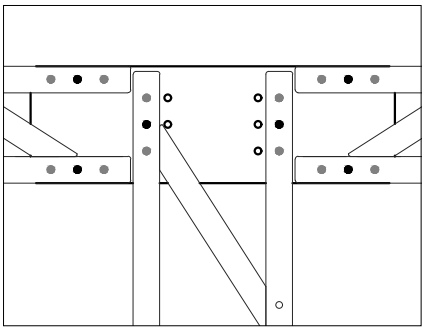
Fino a EXC4

Acciaio S275

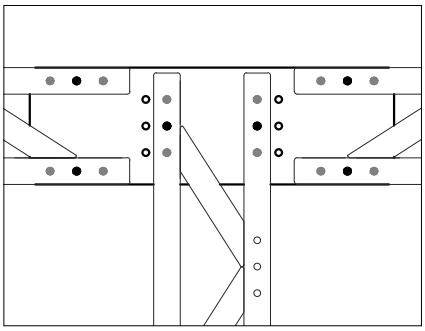




Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	E mm	E' mm	F mm	G mm	S mm	I	Peso kg
TT22	Giunzione "T"	S275J2	686	220	510	170	250	100	13	5	-	6.0



TT22 Configurazione angolo moduli **TL22-TL30-TL22**.



TT22 Configurazione angolo moduli **TL22-TL22-TL22.**

● Barre filettate per inghisaggio

● Bullonatura assemblaggio moduli

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: le piastre di giunzione a catalogo non sono provviste di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La piastra di giunzione può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TC

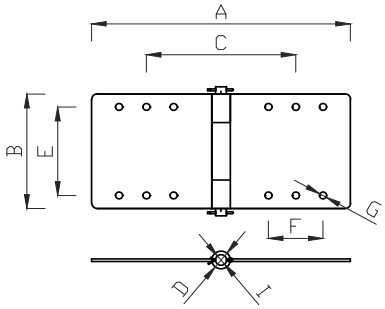
GIUNZIONI PER MODULI

GIUNZIONE PER COLMO

EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	I mm	S mm	Peso kg
TC22	Giunzione colmo 22	S275J2	474	220	274	34	170	100	13	20	5	5.6
TC30	Giunzione colmo 30	S275J2	474	298	274	34	250	100	13	20	5	7.5

TC22 Esempio applicativo della giunzione colmo

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: le piastre di giunzione a catalogo non sono provviste di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La piastra di giunzione può essere impiegato in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TLKC

ACCESSORI E CONNETTORI

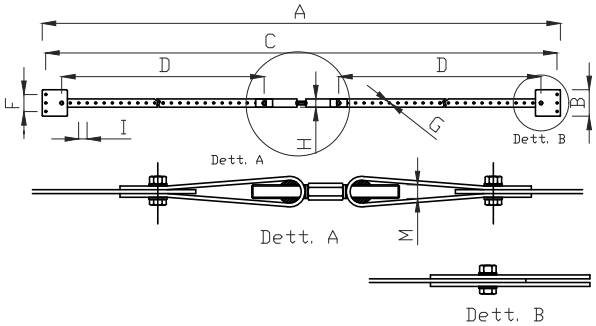
CONTROVENTATURA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Materiale	A m	B mm	C m	F mm	G mm	H mm	I mm	M mm	S mm	Peso kg
TLKC	Tirante registrabile	S275J2	6.27	156	6.23	100	13	50	50	M18	5	17.5

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: il controvento non è provvisto di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati.

Su richiesta, i controventi possono essere forniti zincati.

Modularità: il montaggio del controvento avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La controventatura può essere utilizzata in applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

TP29

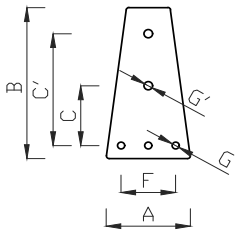
ACCESSORI E CONNETTORI

PROLUNGA LATERALE

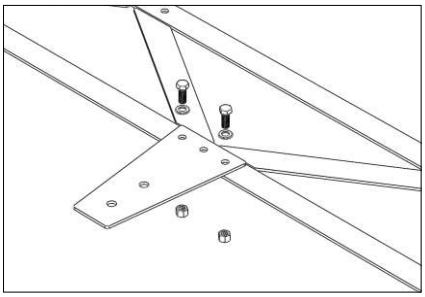
EN1090

Fino a EXC4

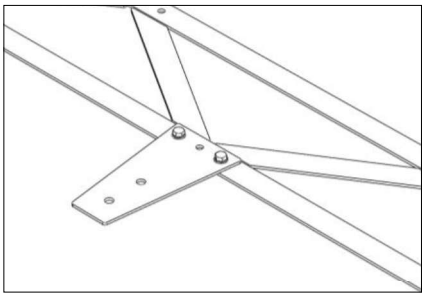
Acciaio S275



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	I mm	S mm	Peso kg
TP29	Giunzione colmo 22	S275J2	474	220	274	34	170	100	13	20	5	5.6



TP29 Montaggio prolunga laterale **T.**



TP29 Applicazioneprolunga su moduli **TL30 -TL22**.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: la prolunga laterale a non è provvista di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le prolunghe possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

La prolunga può essere impiegata su cordoli ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - KT.

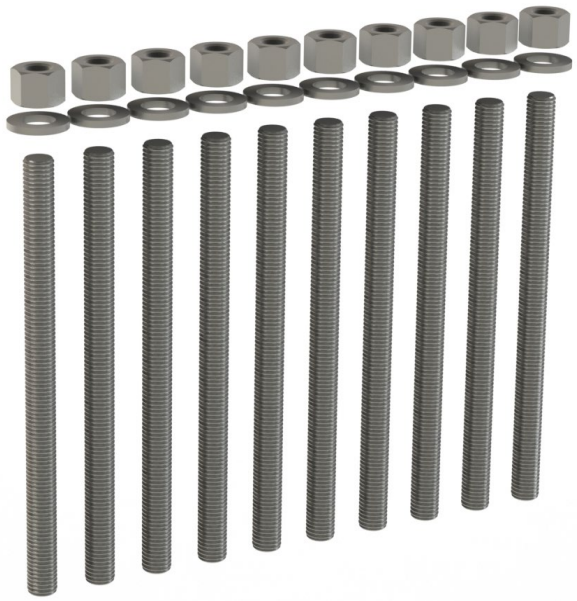
KT

ACCESSORI E CONNETTORI

BARRE FILETTATE

Classe 8.8

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Q.tà	Filetto mm	Ø mm	Lung. max m	Peso kg/m
KTM12	kit: barra - dado - rondella	10	M12x1000	12	1.0	7.5

GENERALITÀ

BARRE FILETTATE

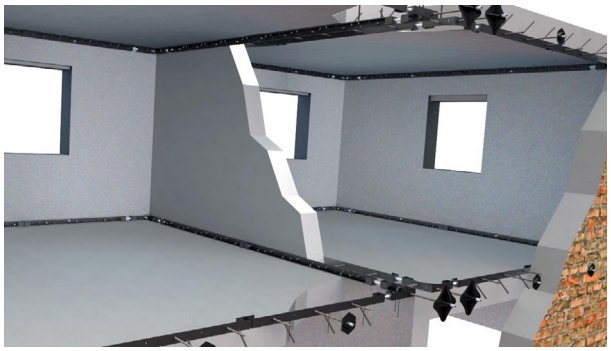
Materiale: Acciaio al carbonio
Rivestimento superficiale: Zincatura a freddo
Classe: 8.8
Carico unitario di rottura: f_{tbk} = 800 N/mm^2
Sezione nominale: $A_{s,nom}$ = 84.3 mm^2

CAMPI DI UTILIZZO

Le barre sono fornite in lunghezze da 1 m. Le barre sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. TL30 - TL22 - TA - TA22 - TT - TT22 - TC.

CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE
CERCHIATURE

Contigiani & Giacomini



CERCHIATURA MODULARE

Moduli angolari in acciaio EN 1090

- **Moduli standard.**
- **Montaggio tramite bullonatura.**
- **Non richiede saldature in cantiere.**

Cod.: C -CA - KT - KLE - KR - KE - KS - KQR - KO

INSTALLAZIONE

Assemblaggio tramite bullonatura

- **Moduli preforati per permettere il serraggio.**
- **Fissaggio alla struttura tramite barre filettate.**
- **Non richiede saldature in loco.**

Cod.: C -CA - KT - KLE - KR - KE - KS - KQR - KO

GIUNZIONI ANGOLARI

Giunzioni standardizzate

- **Connessione tramite barra filettata.**
- **Possibilità di tensionamento catena.**
- **Non richiede saldature in cantiere.**

Cod.: C -CA - KT - KLE - KR - KE - KS - KQR - KO

FUNZIONE CATENA

Contrasto spinte laterali

- **In combinazione con capochiavi svolgono la funzione di catena.**
- **Tensionamento barra filettata di connessione.**

Cod.: C -CA - KT - KLE - KR - KE - KS - KQR - KO

CERCHIATURA MODULARE 41

C Pag. 41

CA Pag. 42

CONNETTORI 43

KT Pag. 43

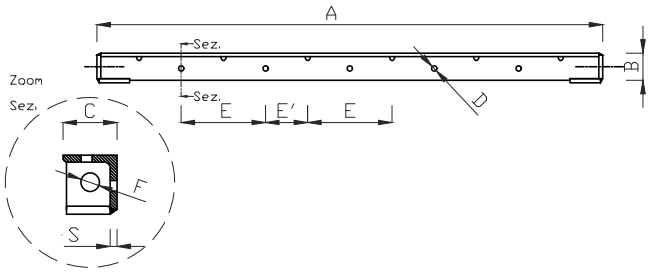
C CERCHIATURA MODULARE

PROFILO "L" LINEARE

EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275



Cod.	Descrizione	Materiale	A m	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	M mm	S mm	Peso kg
C8750	Modulo 75 8x8 cm	S275J2	0.75	80	80	16	250	22	-	M20	10	10.0
C8100	Modulo 100 8x8 cm	S275J2	1.00	80	80	16	250	22	-	M20	10	13.1
C8125	Modulo 125 8x8 cm	S275J2	1.25	80	80	16	250	22	-	M20	10	16.2
C8150	Modulo 150 8x8 cm	S275J2	1.50	80	80	16	250	22	-	M20	10	19.3
C8175	Modulo 175 8x8 cm	S275J2	1.75	80	80	16	250	22	-	M20	10	22.4
C8200	Modulo 200 8x8 cm	S275J2	2.00	80	80	16	250	22	-	M20	10	25.5
C8225	Modulo 225 8x8 cm	S275J2	2.25	80	80	16	250	22	-	M20	10	28.6

Legenda dimensioni:

A: lunghezza modulo; B-C: profilato; S: spessore; D: fori per barre; E: interasse fori barre;
E': interasse fori barre ortogonali con fori obliqui; F: fori per tiranti e bulloni; M: bullone per accoppiamento moduli e capochiavi.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i moduli a catalogo non sono provvisti di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

I moduli possono essere impiegati in applicazioni strutturali e sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. CA - KT.

CA

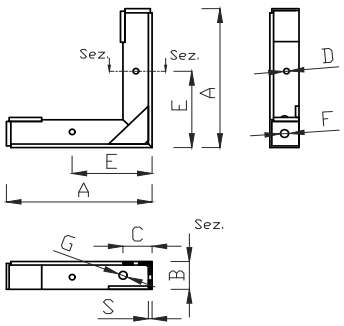
CERCHIATURA MODULARE

PROFILO "L" ANGOLARE

EN1090

Fino a EXC4

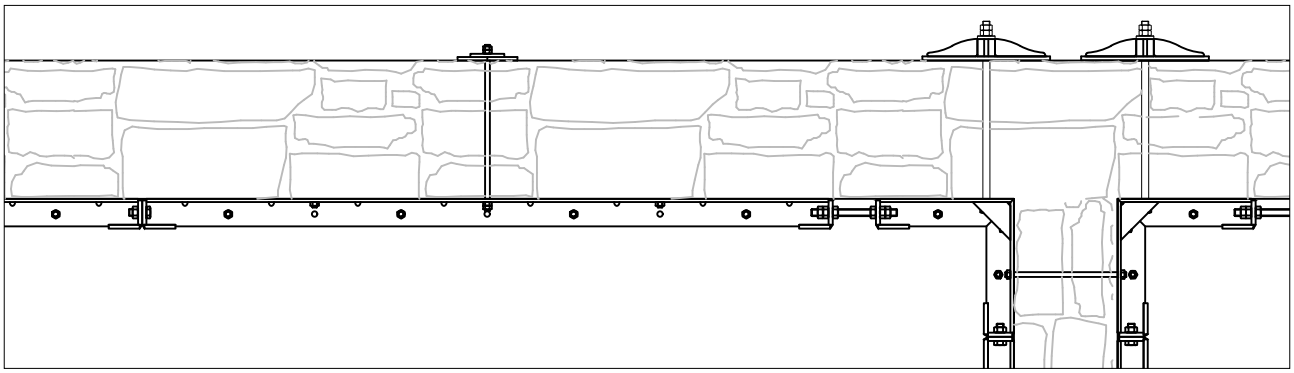
Acciaio S275



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	S mm	Peso kg
CA8	Angolo 8x8 cm	S275J2	400	80	80	16	440	22	22	M20	10	11.7

Legenda dimensioni:

A: lunghezza modulo; B-C: profilato; S: spessore; D: fori per barre; E: interasse fori barre;
E': interasse fori barre ortogonali con fori obliqui; F: fori per tiranti e bulloni; M: bullone per accoppiamento moduli e capochiavi.



C - CA Esempio applicativo.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: i moduli a catalogo non sono provvisti di rivestimenti superficiali pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le giunzioni possono essere fornite zincate.

Modularità: il montaggio del cordolo avviene tramite bullonatura grazie al design modulare (**no saldature in cantiere**).

CAMPI DI UTILIZZO

I moduli possono essere impiegati in applicazioni strutturali e sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. C - KT.

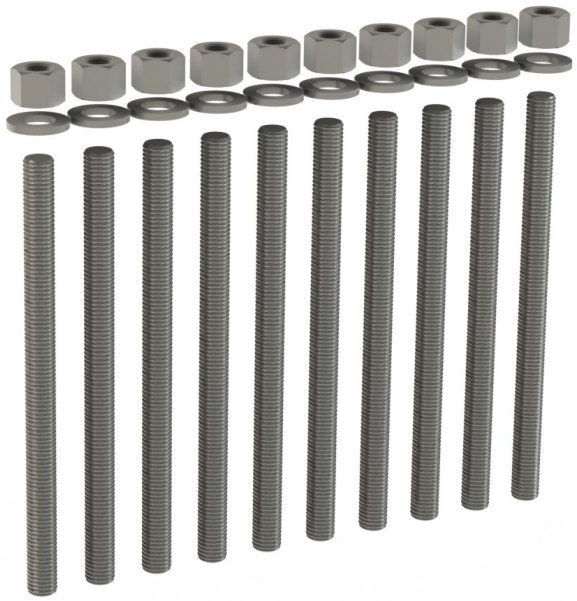
KT

CERCHIATURA MODULARE

BARRE FILETTATE

Classe 8.8

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Q.tà	Filetto mm	Ø mm	Lung. max m	Peso kg/m
KTM14	kit: barra - dado - rondella	10 - 10 - 10	M14x1000	14	1.0	10.0
KTM1450	kit: barra - dado - rondella	10 - 20 - 20	M14x1000	14	1.0	10.3
KTM1433	kit: barra - dado - rondella	10 - 30 - 30	M14x1000	14	1.0	10.6
KTM1425	kit: barra - dado - rondella	10 - 40 - 40	M14x1000	14	1.0	10.9

GENERALITÀ

BARRE FILETTATE

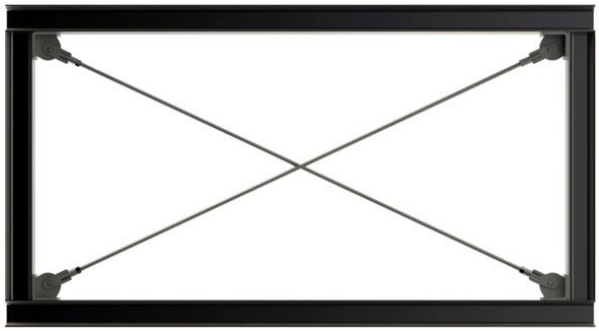
Materiale: Acciaio al carbonio
Rivestimento superficiale: Zincatura a freddo
Classe: 8.8
Carico unitario di rottura: f_{tbk} = 800 N/mm^2
Sezione nominale: $A_{s,nom}$ = 115 mm^2

CAMPI DI UTILIZZO

Le barre sono fornite in lunghezze da 1 m. Le barre sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. C - CA.

CONTROVENTATURE

Contigiani & Giacomini



CONFIGURAZIONE
Ancoraggio - Forcella - Tirante

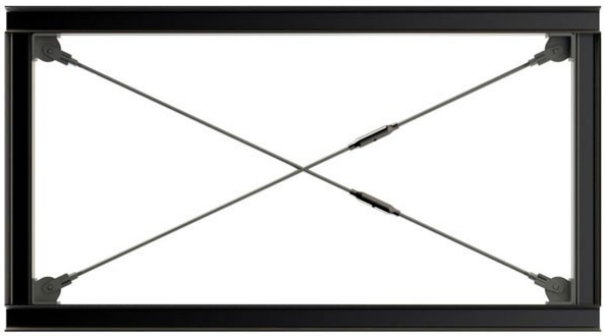
- **Lunghezza tratte:** max 6 m.
- **Intersezione tratte:** sfalsata.
- **Tensionamento:** tramite accoppiamenti dx-sx.

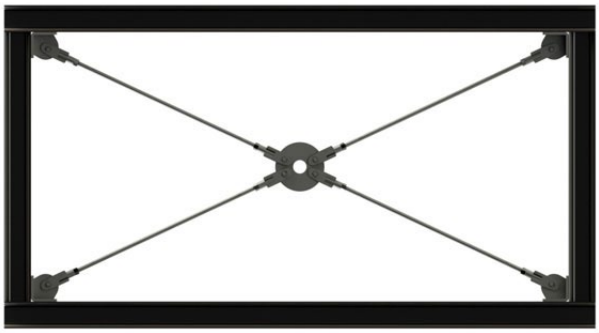
Cod.: FDX - FSX - FY - FA - KTF

CONFIGURAZIONE
Ancoraggio - Forcella - Tirante - Canaula

- **Lunghezza tratte:** > 6 m.
- **Intersezione tratte:** sfalsata.
- **Tensionamento:** tramite accoppiamenti dx-sx.

Cod.: FDX - FSX - FY - FA - KTF - KCM





CONFIGURAZIONE
Ancoraggio - Forcella - Tirante - Anello

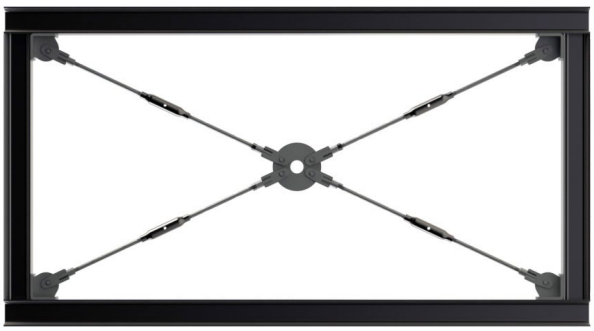
- **Lunghezza tratte:** max 12 m.
- **Intersezione tratte:** complanare.
- **Tensionamento:** tramite accoppiamenti dx-sx.

Cod.: FDX - FSX - FY - FA - KTF - CF

CONFIGURAZIONE
Ancoraggio - Forcella - Tirante - Canaula - Anello

- **Lunghezza tratte:** oltre 12 m.
- **Intersezione tratte:** complanare.
- **Tensionamento:** tramite accoppiamenti dx-sx.

Cod.: FDX - FSX - FY - FA - KTF - KCM- CF



FORCELLE 47

FDX Pag. 47

FSX Pag. 48

ANCORAGGI 49

FY Pag. 49

FA Pag. 50

CF Pag. 51

TIRANTI 52

KCM Pag. 52

KTF Pag. 53

FDX

FORCELLE

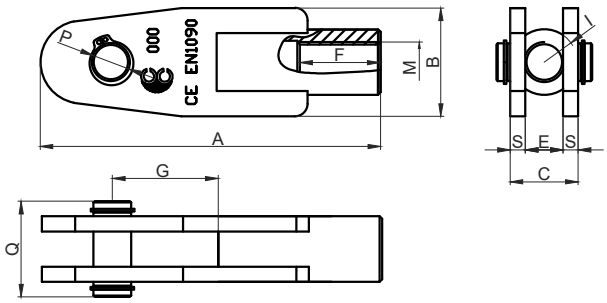
FORCELLA DI ANCORAGGIO CON FILETTATURA DESTRA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Mat.	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	I mm	M mm	P mm	Q mm	S mm	Peso kg
F12DX	Per barre Ø12	S355J2	108	35	22	12	25	32	22	M12	12.0	33	5	0.4
F16DX	Per barre Ø16	S355J2	135	43	27	15	32	42	26	M16	15.0	38	6	0.5
F20DX	Per barre Ø20	S355J2	160	51	36	20	42	50	36	M20	19.0	48	8	1.0
F22DX	Per barre Ø22	S355J2	150	57	44	24	36	40	40	M22	22.5	63	10	1.2
F24DX	Per barre Ø24	S355J2	150	57	44	24	36	40	40	M24	22.5	63	10	1.2
F27DX	Per barre Ø27	S355J2	186	71	54	30	45	49	50	M27	29.6	74	12	2.2
F30DX	Per barre Ø30	S355J2	186	71	54	30	45	49	50	M30	29.6	74	12	2.2

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

Tipo filettatura: Destrorsa

CAMPI DI UTILIZZO

La forcella può essere impiegata per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FSX - FY - FA - CF - KTF - KCM.

FSX

FORCELLE

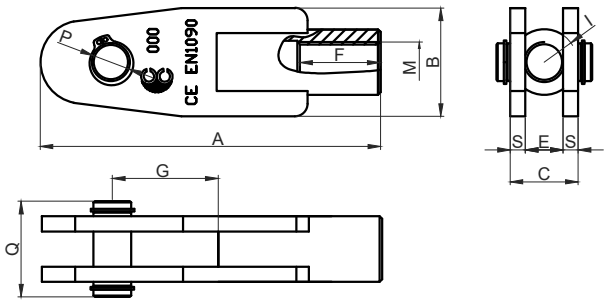
FORCELLA DI ANCORAGGIO CON FILETTATURA SINISTRA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Mat.	A mm	B mm	C mm	E mm	F mm	G mm	I mm	M mm	P mm	Q mm	S mm	Peso kg
F12SX	Per barre Ø12	S355J2	108	35	22	12	25	32	22	M12	12.0	33	5	0.4
F16SX	Per barre Ø16	S355J2	135	43	27	15	32	42	26	M16	15.0	38	6	0.5
F20SX	Per barre Ø20	S355J2	160	51	36	20	42	50	36	M20	19.0	48	8	1.0
F22SX	Per barre Ø22	S355J2	150	57	44	24	36	40	40	M22	22.5	63	10	1.2
F24SX	Per barre Ø24	S355J2	150	57	44	24	36	40	40	M24	22.5	63	10	1.2
F27SX	Per barre Ø27	S355J2	186	71	54	30	45	49	50	M27	29.6	74	12	2.2
F30SX	Per barre Ø30	S355J2	186	71	54	30	45	49	50	M30	29.6	74	12	2.2

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

Tipo filettatura: Sinistrorsa

CAMPI DI UTILIZZO

La forcella può essere impiegata per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FDX - FY - FA - CF - KTF - KCM.

FY

ANCORAGGI

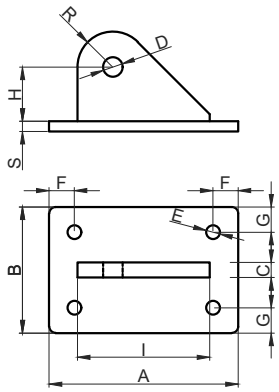
ANCORAGGIO TERMINALE 0° - 90°

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Mat.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	R mm	S mm	Peso kg
FY12	Per barre Ø12	S355J2	120	80	10	12.5	9	16	16	32.5	80	21.5	6	0.7
FY16	Per barre Ø16	S355J2	150	100	12	15.5	11	20	20	43	105	28	8	1.4
FY20	Per barre Ø20	S355J2	200	135	15	19.5	15	30	30	51	125	35	12	3.3
FY22	Per barre Ø22	S355J2	225	150	20	22.5	17	32	32	55	130	35	15	5.0
FY24	Per barre Ø24	S355J2	225	150	20	22.5	17	32	32	55	130	35	15	5.0
FY27	Per barre Ø27	S355J2	250	180	25	29.5	19	36	36	65	161	44	20	9.2
FY30	Per barre Ø30	S355J2	250	180	25	29.5	19	36	36	65	161	44	20	9.2

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

CAMPI DI UTILIZZO

Gli ancoraggi possono impiegati per applicazioni strutturali ed sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FDX - FSX.

FA

ANCORAGGI

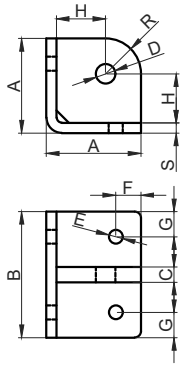
ANCORAGGIO TERMINALE AD ANGOLO

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Mat.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I -	R mm	S mm	Peso kg
FA12	Per barre Ø12	S355J2	60	80	10	12.5	9	16	16	32.5	-	21.5	6	0.6
FA16	Per barre Ø16	S355J2	75	100	12	15.5	11	20	20	39.0	-	28	8	1.2
FA20	Per barre Ø20	S355J2	100	150	15	19.5	15	30	30	54.5	-	35	10	3.0
FA22	Per barre Ø22	S355J2	102	150	20	22.5	17	30	30	54.5	-	35	12	4.1
FA24	Per barre Ø24	S355J2	102	150	20	22.5	17	30	30	54.5	-	35	12	4.1
FA27	Per barre Ø27	S355J2	130	200	25	29.5	19	36	36	69.5	-	50	15	7.7
FA30	Per barre Ø30	S355J2	130	200	25	29.5	19	36	36	69.5	-	50	15	7.7

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

CAMPI DI UTILIZZO

Gli ancoraggi possono impiegati per applicazioni strutturali ed sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FDX - FSX.

CF

ANCORAGGI

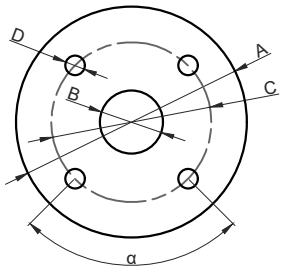
DISCO DI INTERSEZIONE

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	E	F	G	α °	S mm	Peso kg
CF12	Per barre Ø12	S355J2	145	40	102	12.5	-	-	-	Var.	10	1.2
CF16	Per barre Ø16	S355J2	188	50	132	15.5	-	-	-	Var.	12	2.4
CF20	Per barre Ø20	S355J2	244	70	174	19.5	-	-	-	Var.	15	4.9
CF22	Per barre Ø22	S355J2	270	70	200	22.5	-	-	-	Var.	20	7.0
CF24	Per barre Ø24	S355J2	270	70	200	22.5	-	-	-	Var.	20	7.0
CF27	Per barre Ø27	S355J2	300	90	214	29.5	-	-	-	Var.	25	12.4
CF30	Per barre Ø30	S355J2	300	90	214	29.5	-	-	-	Var.	25	12.4

α : realizzato su misura in fiunzione della lunghezze delle campate per garantire la linearità della catena a monte e a valle del disco.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

CAMPI DI UTILIZZO

Gli ancoraggi possono impiegati per applicazioni strutturali ed sono compatibili con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FDX - FSX.

KCM

TIRANTI

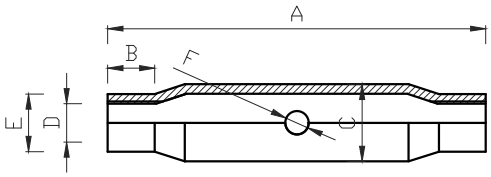
CANAULA

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S355

Zn Freddo



Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Peso kg
KCM12	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M12	125	13	25.0	10.2	18.0	9	0.2
KCM16	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M16	165	15	27.7	14.0	22.7	11	0.4
KCM20	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M20	200	23	34.0	17.5	27.0	12	0.6
KCM22	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M22	250	25	38.5	19.5	29.7	12	0.9
KCM24	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M24	250	25	42.4	21.0	34.0	12	1.3
KCM27	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M27	250	30	48.3	24.0	35.0	14	1.5
KCM30	Canaula Dx-Sx - Zincata	S355J2	M30	250	31	51.0	26.5	38.0	15	1.6

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Maschiatura: per garantire il tiraggio della catena, ciascuna barra è dotata di filettatura destra da un lato e sinistra dall'altro.Le canaule sono fornite coerentemente con i versi di filettatura.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica EN ISO 2081. Conforme RoHS.

CAMPI DI UTILIZZO

La canaula può essere impiegata per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. KTF.

KTF

TIRANTI

KIT TIRANTE PER CONTROVENTI

CE EN1090

Fino a EXC4

Acciaio S275

Cod.	Descrizione	Materiale	Filetto mm	Ø mm	Lung. max m	Peso kg/m
KTF12	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M12x60	12	6	0.9
KTF16	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M16x60	16	6	1.6
KTF20	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M20x60	20	6	2.5
KTF22	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M22x60	22	6	3.0
KTF24	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M24x60	24	6	3.6
KTF27	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M27x60	27	6	4.6
KTF30	n. 1 Tirante Dx-Sx + n. 2 Dadi	S275JR	M30x60	30	6	5.6

Lunghezza barre: su misura in funzione della distanza fornita.

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090-1.

Classe di esecuzione: i prodotti di base sono realizzati per classi di esecuzione 2. Su richiesta si realizzano fino a EXC4

Maschiatura: per garantire il tiraggio della catena, ciascuna barra è dotata di filettatura destra da un lato e sinistra dall'altro. Dadi e canaule sono forniti coerentemente con i versi di filettatura.

Rivestimento superficiale: Le barre sono fornite senza trattametno superficiale. Pertanto è cura dell'utilizzatore finale provvedere al definitivo trattamento tenendo conto dei fattori ambientali ed estetici nei quali i prodotti saranno utilizzati. Su richiesta, le barre possono essere fornite zincate a freddo.

CAMPI DI UTILIZZO

Il kit può essere impiegato per applicazioni strutturali ed è compatibile con gli articoli di consolidamento edile: Cod. FDX - FSX - KCM

GIUNZIONI LEGNO

Contigiani & Giacomini

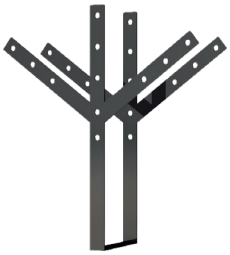
GIUNZIONI A SCOMPARSA 56

GAL Pag. 56

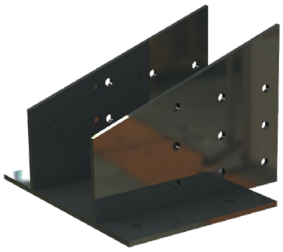
SDD Pag. 58

GIUNZIONI [1] Pag. 59

STAFFE CAPRIATA 59



STAFFE [1] Pag. 60



SELLE [1] Pag. 61

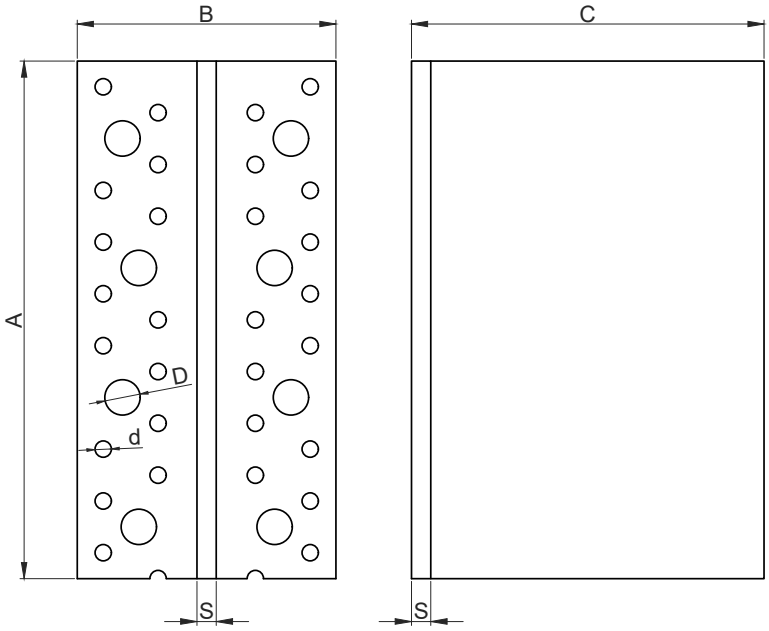
[1] Articoli a progetto.

GAL

GIUNZIONE A SCOMPARSA

STAFFA A "T"

Al



Cod.	Descrizione	Materiale	A mm	B mm	C mm	D mm	d mm	S mm	Peso kg
GAL08080	Staffa "T"	EN AW 6005	80	80	109.4	11	5	6	0.22
GAL080120	Staffa "T"	EN AW 6005	120	80	109.4	11	5	6	0.32
GAL080160	Staffa "T"	EN AW 6005	160	80	109.4	11	5	6	0.44
GAL080200	Staffa "T"	EN AW 6005	200	80	109.4	11	5	6	0.54
GAL080240	Staffa "T"	EN AW 6005	240	80	109.4	11	5	6	0.66
GAL080280	Staffa "T"	EN AW 6005	280	80	109.4	11	5	6	0.76
GAL080320	Staffa "T"	EN AW 6005	320	80	109.4	11	5	6	0.87
GAL0802200	Staffa "T" da tagliare	EN AW 6005	2200	80	109.4	11	5	6	6.10

Dalla barra di lunghezza 2200 mm, è possibile realizzare qualsiasi misura intermedia all'interno dell'intervallo dimensionale indicato. Per la capacità portante, fa fede la dimensione minima prevista da tale intervallo.

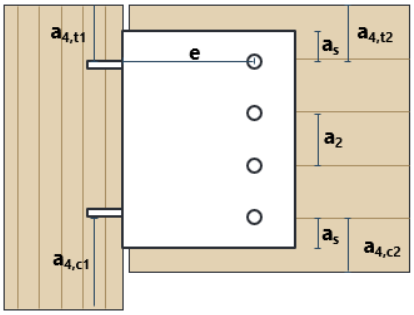
INTERVALLI DI IMPIEGO E PATTERN DI FISSAGGIO

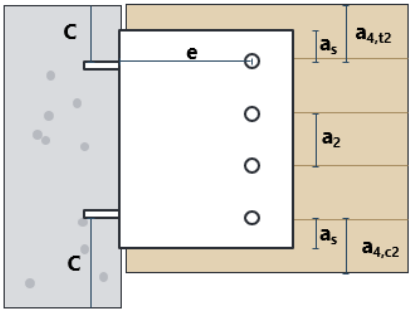
Cod.	**Intervallo di impiego** mm	**N° fori per chiodi**	**Ø fori per chiodi** mm	**N° fori connettori**	**Ø fori connettoti** mm
GAL08080	80-119	14	5	4	11
GAL080120	120-159	22	5	6	11
GAL080160	160-199	30	5	8	11
GAL080200	200-239	38	5	10	11
GAL080240	240-279	46	5	12	11
GAL080280	280-319	54	5	14	11
GAL080320	320-359	62	5	16	11

DISTANZE MINIME

Distanza	**Misura**	**Valore**
Interasse spinotti	a_2	≥ 3d
Spinotto - estrad. trave	$a_{4,t2}$	≥ 4d
Spinotto - intrad. trave	$a_{4,c2}$	≥ 3d
Spinotto- bordo staffa	a_s	≥ 1,2d_0
Spinotto - elemento principale	e	≤ 86
1° connett.- estrad. trave	$a_{4,c1}$	≥ 5d
1° connett.- estremità pilastro	$a_{4,t1}$	≥ 10d
1° connett.(cl. 8.8) - estr. pilastro	C	≥40

d: diametro connettore d_0: diametro foro





GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo ETA

Resistenza al fuoco: classificazione Euroclass A1 in conformità alla norma EN 13501-1 e al Regolamento Delegato (UE) 2016/364.

Materiale: Lega di alluminio di spessore 6,0 mm EN AW 6005A secondo la norma EN 573-3:2007 con limite di snervamento minimo di 260 N/mm^2.

Calcolo e dimensionamento: devono essere rispettate le disposizioni dell'ETA e dei quadri normativi di riferimento. Verifiche condotte in accordo con NTC 2018 / Eurocodice 5 ed Eurocodice 9. Determinazione delle capacità portanti a taglio, trazione e momento flettente, considerando il rifollamento del legno e la resistenza dei connettori metallici. Valutazione delle distanze minime dai bordi e degli interassi dei dispositivi di fissaggio.

Utilizzo: Idoneo per giunzioni strutturali legno-legno e legno-calcestruzzo.

SDD SPINOTTO AUTOFORANTE

SPINOTTO AUTOFORANTE PER CONNESSIONI-LEGNO ALLUMINIO

Cod.	Descrizione	Ø filetto mm	Ø testa mm	Ø perno mm	Ø testa mm	Filet. sup. mm	Filet. inf. mm	Inserto	Peso kg
SDD75093	Spinotto autoforante	7.5	12	6.9	12	27	8.5	T-40	0.033
SDD75113	Spinotto autoforante	7.5	12	6.9	12	36	12.5	T-40	0.039
SDD75133	Spinotto autoforante	7.5	12	6.9	12	36	12.5	T-40	0.046
SDD75153	Spinotto autoforante	7.5	12	6.9	12	36	12.5	T-40	0.053
SDD75173	Spinotto autoforante	7.5	12	6.9	12	36	12.5	T-40	0.060

GENERALITÀ

Marcatura CE: EN 14592:2008+A1:2012

Geometia: lo spinotto a doppia filettatura presenta una testa cilindrica con impronta Torx T-40. La geometria specifica della punta limita il rischio di fessurazione del legno, mentre la scanalatura ricavata sulla filettatura inferiore favorisce l'evacuazione del materiale durante l'avvitamento. tura inferiore consente di rimuovere il materiale durante l'installazione.

Rivestimento superficiale: zincatura elettrolitica ≥ 5 µm. Classe di servizio 2.

CAMPI DI UTILIZZO

Connessioni a scomparsa in combinazione con le staffe in alluminio come Cod. GAL.

GIUNZIONI A SCOMPARSA

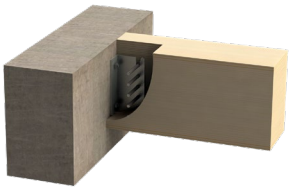
SOLUZIONI A PROGETTO

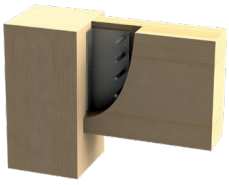
PRODOTTI SU MISURA

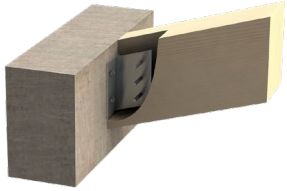
Quando le sollecitazioni sono complesse o i vincoli dimensionali non trovano risposta in una soluzione standard, serve un'architettura dedicata. In questi casi, partendo dal disegno di progetto, sviluppiamo connettori su misura costruiti attorno alle esigenze specifiche del progettista.

Realizziamo connettori in **acciaio strutturale** su misura, prodotti con automazione CNC e sistemi robotizzati, sotto la supervisione di operatori tecnici specializzati.

La nostra divisione di carpenteria interna garantisce il controllo completo della filiera produttiva, assicurando componenti con **Marcatura CE** conformi alle classi di esecuzione EXC2, EXC3 ed EXC4 previste dalla norma EN 1090.







Calcestruzzo - Legno

Legno - Legno

Connettore per Falda

ELEMENTI

- Connettori a scomparsa Cemento-Legno
- Connettori a scomparsa Legno-Legno
- Connettori inclinati per falda
- Connettori orientati per connessioni non ortogonali

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090.

Dimensionamento: il dimensionamento del prodotto deve essere fornito dal committente.

Trattamenti diisponibili:
- zincatura elettrolitica;
- zincatura a caldo.

Materiali disponibili :
- Acciaio S355J2
- Acciaio S275JR

CAMPI DI UTILIZZO

Idoneo per elementi strutturali in legno (legno-legno) o su supporto cementizio (legno-calcestruzzo). Indicato per l'impiego su coperture, solai e costruzioni a telaio.

STAFFE CAPRIATA

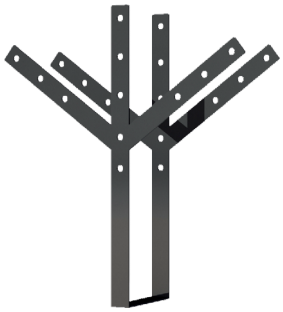
SOLUZIONI A PROGETTO

PRODOTTI SU MISURA

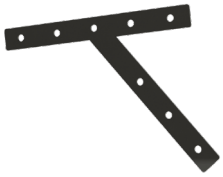
Quando le sollecitazioni sono complesse o i vincoli dimensionali non trovano risposta in una soluzione standard, serve un'architettura dedicata. In questi casi, partendo dal disegno di progetto, sviluppiamo connettori su misura costruiti attorno alle esigenze specifiche del progettista.

Realizziamo connettori in **acciaio strutturale** su misura, prodotti con automazione CNC e sistemi robotizzati, sotto la supervisione di operatori tecnici specializzati.

La nostra divisione di carpenteria interna garantisce il controllo completo della filiera produttiva, assicurando componenti con **Marcatura CE** conformi alle classi di esecuzione EXC2, EXC3 ed EXC4 previste dalla norma EN 1090.



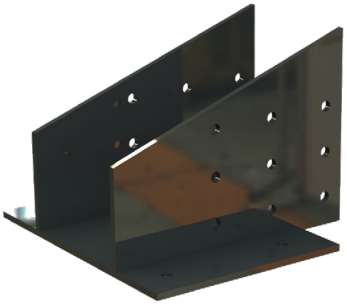
Catena - Monaco - Saetta



Puntone - Saetta

ELEMENTI

- Connettori catena-monaco-saetta
- Connettori saetta-puntone
- Connettori catena-puntone
- Connettori monaco-puntone
- Selle



Selle

GENERALITÀ

Marcatura CE: secondo EN 1090.

Dimensionamento: il dimensionamento del prodotto deve essere fornito dal committente.

Trattamenti diisponibili:
- zincatura elettrolitica;
- zincatura a caldo;
- verniciatura a polvere

Materiali disponibili :
- Acciaio S355J2
- Acciaio S275JR

CAMPI DI UTILIZZO

Idoneo per elementi strutturali in legno (legno-legno) o su supporto cementizio (legno-calcestruzzo). Indicato per l'impiego su coperture, solai e costruzioni a telaio.