Catene Silenziose Pennine Premium

PENNINE
INDUSTRIAL EQUIPMENT

IT

50 YEARS
1968 - 2018

trasporto
trasmissione
Innovazione

Introduzione

Pennine Industrial Equipment Ltd di Huddersfield, Inghilterra, produce e commercializza catene silenziose per l'industria del vetro cavo da oltre 40 anni.

La società è stata fondata nel 1968 , e sin dalle sue origini, ha sempre svolto la propria attività nel settore del vetro cavo offrendo servizi e prodotti sia per la trasmissione di potenza che per l'industria di trasporto.

Oggi l'azienda esporta i suoi prodotti (Catene e Pignoni prodotti in Gran Bretagna) in oltre 50 paesi in tutto il mondo.

Tutti i nostri componenti (perni e maglie) sono prodotti da Pennine in Inghilterra ;
le maglie sono prodotte nella nostra filiale Pennine Prostamp LLp ,con sede a West Midlands. L'acciaio utilizzato nelle nostre catene di trasmissione e di trasporto è di altissima qualità proveniente da soli tre produttori europei , selezionati per i loro elevati standard qualitativi che rispettano le specifiche Tecniche (in qualità e tolleranze) richieste dal nostro ufficio qualità.

L'assemblaggio di tutte le catene Pennine, tra cui la nuova catena Hyperdrive, viene svolto nella nostra sede vicino a Huddersfield nello Yorkshire, un'area famosa per lo sviluppo di prodotti per la trasmissione di potenza e sede del British Glass Industry .

Negli ultimi anni, Pennine ha fatto notevoli investimenti nella ricerca e sviluppo;
recentemente ha costruito un banco prova atto a simulare attraverso carichi,velocità e temperature il lavoro svolto dalle catene nelle diverse situazioni di impiego, in modo da creare le reali condizioni di utilizzo della catena sull'impianto e poter deteminare ,con anticipo, eventuali fattori di rischio.

Pennine Industrial è estremamente orgogliosa di poter confermare che tutta la gamma di catene e pignoni sono completamente realizzati nel Regno Unito utilizzando solo i materiali di altissima qualità, assemblati da personale specializzato.

1968

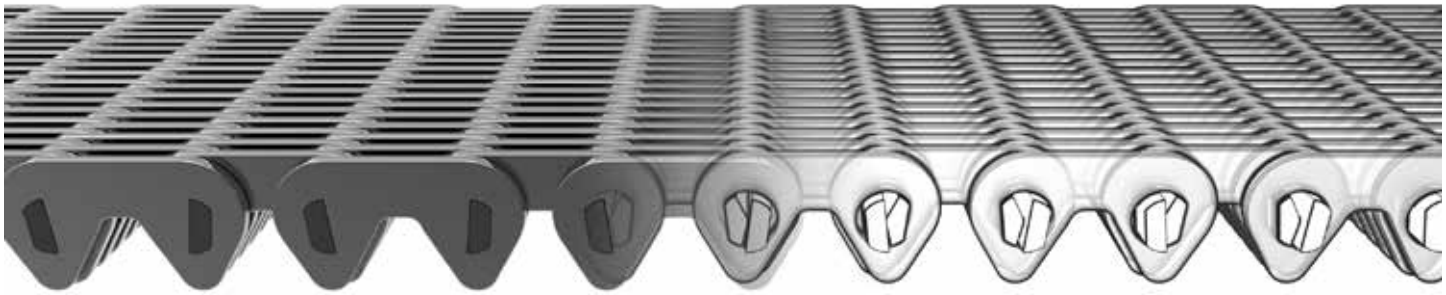
1991

2017

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Tipi di perni disponibili per le catene Pennine Premium

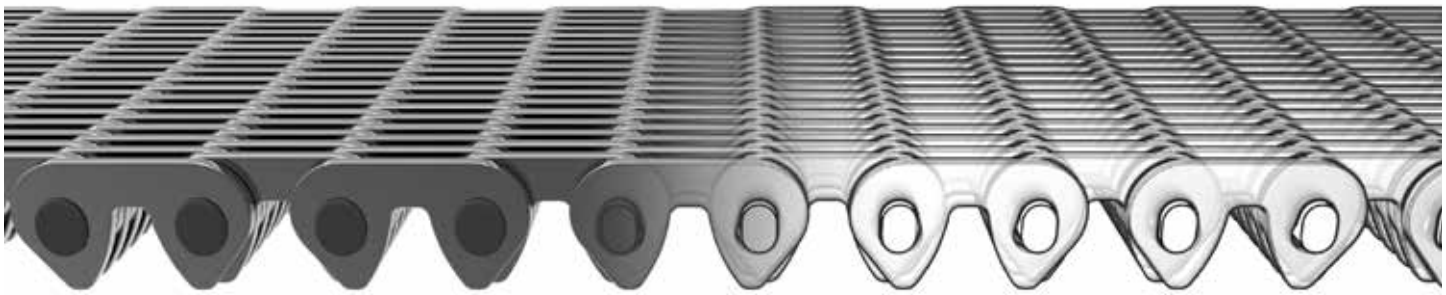
Catena a Doppio Perno 2P



La catena Pennine a doppio perno "TWOpin chain" è una catena altamente performante progettata, dopo 3 anni di studi, per macchine IS con capacità di produzione e velocità molto elevate. La catena TWOpin è stata progettata per eccellere nell'ambiente moderno molto esigente in fatto di produttività ad alte velocità. La catena TWOpin è stata creata per funzionare a velocità superiori a 60mt./ min con il vantaggio di resistere molto di più agli allungamenti rispetto alle normali catene a perno singolo.

- Catena performante per gli ambienti più esigenti
- Idonea all'utilizzo per produzioni ad alta velocità
- Teste dei perni saldate al laser per impedire qualsiasi usura
- Intercambiabile con qualsiasi altra catena silenziosa
- Minore manutenzione e allungamento rispetto alla catena a perno singolo
- calibre un esclusiva di Pennine Industrial Equipment

Catena a perno singolo P

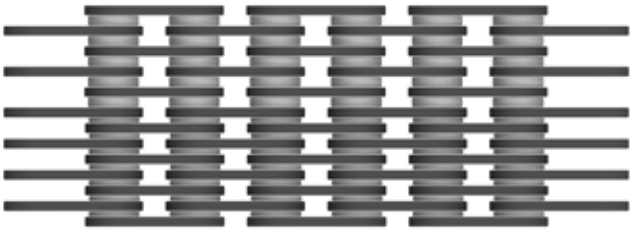


La catena a perno singolo è per antonomasia la catena utilizzata per il trasporto del vetro cavo .Usate da tutte le vetrerie negli ultimi 80 anni può essere utilizzata in tutti gli ambienti anche in quelli più gravosi. Pennine produce la catena a perno singolo da oltre 40 anni nell'apposito stabilimento con sede in Inghilterra.

- Catena originale Pennine
- Progettata per essere utilizzata nel maggior numero di applicazioni
- Varie opzioni per la protezione dei perni
- Intercambiabile con qualsiasi altra catena silenziosa
- Facile assembalggio tramite Penn-Lock
- 40 anni di esperienza produttiva
- Disponibile nella altezza da 10,2 mm e a passo doppio

Tipologie di catene

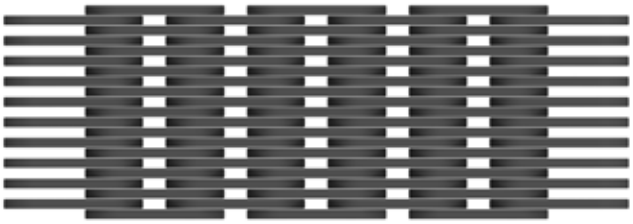
Trama Aperta - W



Le catene a Trama Aperta sono prodotte inserendo una rondella tra le singole maglie, consentendo di ridurre il peso complessivo della catena di circa il 25% ,aumentare lo spazio tra le maglie per una più facile eliminazione di sporcizia e detriti e incrementare il flusso d'aria (raffreddamento) qualora l'impianto lo richieda.
Le catene Thin Spacer (opzione) vengono prodotte diminuendo lo spessore della rondella ,in modo di aumentare il numero delle maglie (+ 25-30%) rispetto alla normale catena a Trama Aperta , garantendo una migliore resistenza all'allungamento e all'usura. La riduzione quasi del 50% della distanza tra le maglie aumenta inoltre la stabilità dei prodotti trasportati.

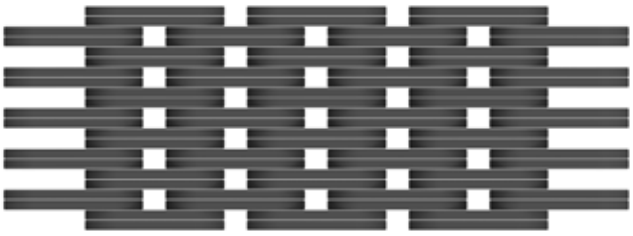
Link & Thin Spacer - TW

Trama Fitta - L



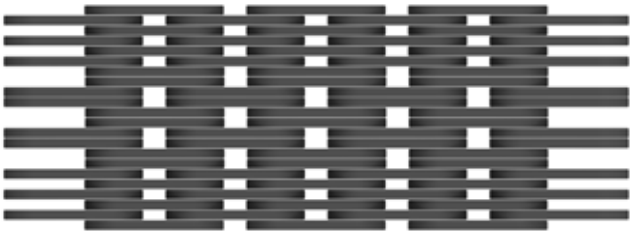
Le catene a Trama Fitta sono costruite al 100% con sole maglie ,in modo da garantire la massima stabilità dei prodotti trasportati. Questo tipo di catena è consigliato per il trasporto di piccoli oggetti o prodotti con precaria stabilità. Un ulteriore vantaggio di questo tipo di catena è il minore allungamento rispetto ad una catena a Trama Aperta, soprattutto in presenza di alte velocità.

A Piastre Doppie - DA



Queste catene incorporano due proprietà importanti per la produzione del vetro cavo ad alta velocità, una relativa alla stabilità della bottiglia e l'altra relativa al raffreddamento. Questa nuova tipologia di catena riassume i vantaggi delle catene a Trama Fitta e a Trama Aperta quali : Maggiore Stabilità del prodotto trasportato : la superficie di appoggio viene notevolmente migliorata in quanto lo spazio tra le maglie viene ridotto a 3 mm dai 4,5 mm delle normali catene a maglie distanziate. Maggiore Durata : il maggiore numero di maglie è garanzia di una maggiore area di contatto dei perni sulle maglie offrendo così minori allungamenti e maggiore durata della catena stessa. Maggiore Raffreddamento: l'uso delle catene a piastre doppie permette di avere lo stesso grado di stabilità della catene a maglie fitte ,ma un maggiore grado di raffreddamento grazie allo spazio tra le maglie di 3 mm anziché 1,5 mm delle catene a maglie fitte.

Assemblaggi speciali - DACS



Pennine produce e assembla catene custom made, catene realizzate su indicazione e specifiche del cliente, ma con la supervisione dei tecnici Pennine ,in modo da garantirne sempre la massima funzionalità. Possiamo offrire diverse soluzioni , una molto usata è (ad esempio) quella rappresentata in figura ,catena a doppia piastra con maglie fitte sui lati(DACS),dove nella parte centrale abbiamo la possibilità di avere un elevato raffreddamento pur mantenendo una buona stabilità del prodotto sia nella fase di trasporto che durante il trasferimento laterale . Naturalmente le larghezze della parte centrale e delle parti laterali sono modificabili secondo le specifiche del cliente

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Componenti Catena TWOpin

Pennine

2P - P C L / 150 - DA

Catena a Doppio Perno

Larghezza

Tipo di Assemblaggio

L	-	Trama Fitta
W	-	Trama Aperta

Opzioni (Su richiesta)

DA	-	Piastra Doppia
DACS	-	Piastra doppia Centrale
GT	-	Rettifica Parte Superiore

Tipo di Guida

C	-	Guida Centrale
S	-	Guida Laterale
M	-	Multi Guida

Maglie Antiusura

DTHPL	-	Maglia Antiusura senza ribasso
DTSHPL	-	Maglia Antiusura con Guida Laterale
DTCHPL	-	Maglia Antiusura con Guida Centrale
PG	-	Pen-Guard

Tipo di Assemblaggio

L	-	Trama Fitta
W	-	Trama Aperta
TW	-	Trama Aperta con Spazio Ridotto

Opzioni (Su richiesta)

DA	-	Piastra Doppia
DACS	-	Piastra doppia Centrale
10.2	-	Catena 10,2 mm a Basso profilo
GT	-	Rettifica Parte Superiore
CAS	-	Piastra a profilo merlato
SS	-	Acciaio Inox

Doppio Passo

Serie 2

Larghezza

P C L E 2 / 150 - DA - DTCHPL

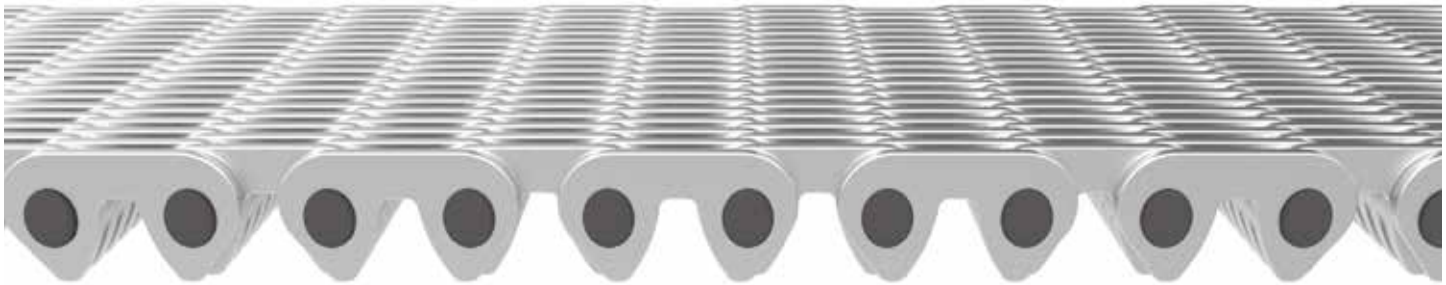
Pennine

Componenti Catena a Perno Singolo

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Acciaio Inox + Maglia a profilo Merlato

Acciaio Inox - SS

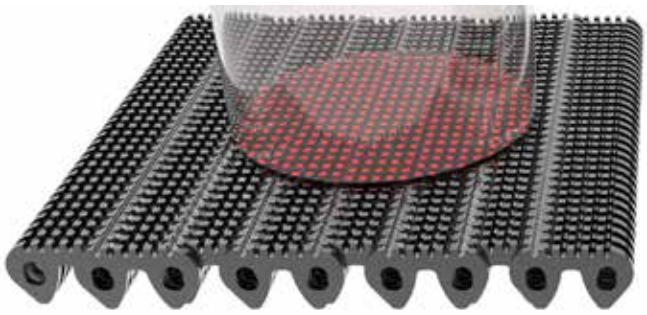


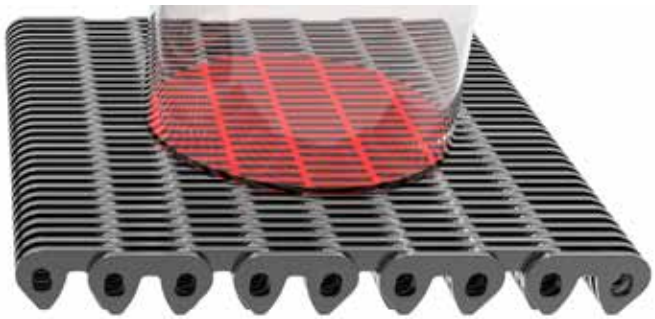
Le proprietà dell'acciaio Inox riducono i rischi dello shock termico sui prodotti trasportati mantenendo la temperatura base della catena maggiore rispetto alle normali catene in acciaio al carbonio.
L'uso di detta catena presenta i seguenti vantaggi:

- Ridurre o eliminare la necessità di bruciatori a gas per il riscaldamento del conveyor.
- Riduzione dei costi operativi e di manutenzione.

La resistenza alla corrosione della catena in acciaio INOX elimina tutti i difetti provocati dall'ossidazione generati dalle catene in acciaio al carbonio; un problema ostico riscontrato principalmente sui prodotti dell'industria cosmetica di alta qualità. Pennine Industrial per poter produrre questo tipo di catena ha selezionato un acciaio inossidabile AISI 420 ottimo per le proprietà meccaniche e fisiche. Questo materiale opportunamente trattato permette di avere la medesima resistenza all'usura presente nelle nostre catene in acciaio al carbonio. I perni non entrando a contatto con il prodotto trasportato vengono invece forniti in acciaio al carbonio trattato come tutte le altre nostre catene non in acciaio inox.

Catena con Maglie a profilo Merlato - CAS





La catena con maglie a profilo "Merlato" viene prodotta da Pennine per quelle applicazioni dove l'area di contatto tra catena e vetro deve essere la minima possibile, questo per ridurre lo shock termico sul prodotto trasportato;l'uso della catena a maglia Merlata è consigliato per il trasporto di contenitori in vetro con fondo piatto senza particolari lavorazioni. Detta catena può essere fornita con tutti i tipi di guida ed esecuzioni, montata con la protezione Pennine HPL (Maglia Antiusura) per una massima protezione dei perni e fornita anche nella versione rettificata e a basso profilo di 10,2 mm .

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Catena 10.2 a Basso profilo + Catena Rettificata

Catena 10.2 a Basso profilo - 10.2

Le catene 10.2 a "basso" profilo associano tutte le caratteristiche costruttive sviluppate da Pennine per le altre catene. L'elevato standard qualitativo dei componenti ha permesso di creare catene con caratteristiche di durata e resistenza all'usura molto elevata rispetto alle altre catene in commercio. La particolare conformazione garantisce un'elevata superficie di contatto nella parte inferiore della catena sul piano di trasporto in confronto alle altre catene silenziose.

Il vantaggio delle catene a basso profilo è una maggiore stabilità della catena sulle piastre di scorrimento. Queste catene sono fornite sulle principali macchine IS e cross conveyor.

Le catene hanno un'altezza di 10,2 mm e sono disponibili nella versioni a Guida Centrale, Guida Laterale, Multiguida, a Trama Fitta, a Trama Aperta e a Doppia Piastra. Tutti prodotti relativi alle catene a basso profilo saranno caratterizzate dal suffisso 10.2.

Catena Rettificata - GT

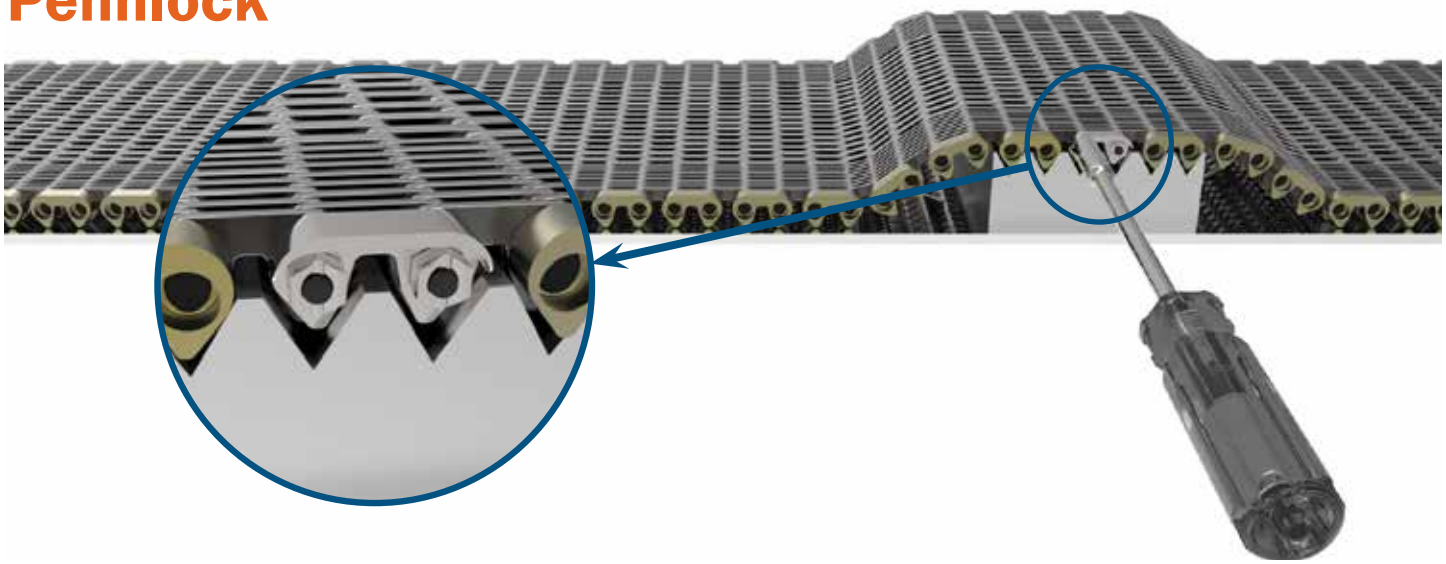
In aggiunta alle catene standard su richiesta possono essere fornite catene con superficie rettificata. Questa opzione è molto utile quando gli oggetti trasportati sono di piccole dimensioni e instabili.
Le versioni disponibili sono riassunte nella tabella qui sotto riportata:
'GT' – catene con Superficie Rettificata nella parte superiore, particolarmente adatta per il trasporto di piccoli oggetti (Settore farmaceutico ,Settore Cosmetico/Profumeria)
'GTB' – catene con Superficie Rettificata nella parte superiore e inferiore ,particolarmente adatta per apparecchiature adibite al controllo, misura e verifica.

Tipologia	Descrizione	Altezza piastra rettificata
GT	Rettifica Parte Superiore per catena std.12,57 mm	12,30mm
GT	Rettifica Parte Superiore per catena std.10,2 mm	10,00mm
GTB	Rettifica Parte Superiore & Inferiore per catena std. 12,57 mm	tra i 10,00 e i 12,30 mm

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Pennlock + PennGuard

Pennlock



Pennlock è il primo sistema di giunzione rapido del settore ,progettato per ridurre al minimo il tempo di congiunzione con catena montata.Pennlock può essere utilizzato per qualsiasi tipo di catena dotata di protezione HPL sui perni garantendo le medesime caratteristiche della maglia a ribadire tradizionale.

Pennlock viene fornito in kit composto da 10 perni, 10 dadi speciali e 5 protezioni speciali per i perni.

PennGuard - PG

PennGuard è una piastra che può essere utilizzata con qualsiasi tipo di catena dotata di protezione HPL. PennGuard fornisce una superficie di lavoro priva di spazi garantendo la massima stabilità durante il trasferimento di piccoli articoli. PennGuard può essere fornito anche con le catena rettificate nella parte superiore.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

HPL (Maglia Antiusura)

Maglia Antiusura senza ribasso

DTHPL

La prima e originale maglia antiusura HPL è stata prodotta da Pennine dal 2002. Questa protezione può essere montata da un lato (THPL) o da ambo i lati (DTHPL);su tutte le tipologie di catene a Trama Fitta, a Trama Aperta, Multiguida, Doppia Piastra. L'uso di detta maglia comporta in alcuni casi la modifica dei pignoni esistenti ed è utilizzabile con il sistema Pennlock.

Guida laterale

DTSHPL

Studiata per catene a guida laterale.
Questo nuovo profilo permette l'uso delle piastre antiusura a guida laterale evitando di modificare o sostituire gli ingranaggi esistenti . Questa protezione può essere montata da un lato (TSHPL) o da ambo i lati (DTSHPL) ; su tutte le tipologie di catene a Trama Fitta, a Trama Aperta ,Multiguida e a Doppia Piastra. E' utilizzabile con il sistema Pennlock.

Guida Centrale

DTCHPL

Studiata per catene a guida centrale.
Questo nuovo profilo permette l'uso delle piastre antiusura evitando di modificare o sostituire gli ingranaggi esistenti . Questa protezione può essere montata da un lato (TCHPL)o da ambo i lati (DTCHPL) ;su tutte le tipologie di catene a Trama Fitta, a Trama Aperta e a Doppia Piastra. E' utilizzabile con il sistema Pennlock.

L'unica e 'ORIGINALE' maglia antiusura creata ,prodotta e distribuita da Pennine Industrial Equipment
La maglia antiusura Pennine protegge e salvaguardia la vita della catena ,garantendone la massima durata

Brevetto UK No.1241117

Vogliate cortesemente contattarci per ogni ulteriore informazione.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

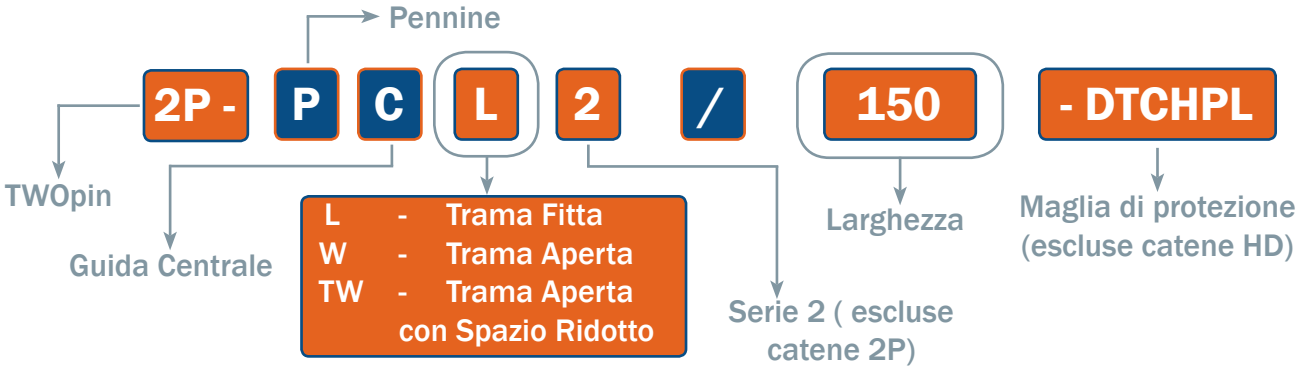
Catena Guida Centrale - Trama Fitta

Tra le catene Pennine Premium prodotte,sicuramente, la catena a guida centrale è la più conosciuta .La guida formata da una doppia maglia centrale, associata al relativo ingranaggio,garantisce un ottimo allineamento durante il normale funzionamento.La catena a singola maglia centrale è disponibile solo su richiesta.mentre è standard per le catene TWOpin.Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 (4”) e i 400 mm (16”),con la possibilità (su richiesta) di eseguire larghezze variabili a partire da 12 mm (1/2”).

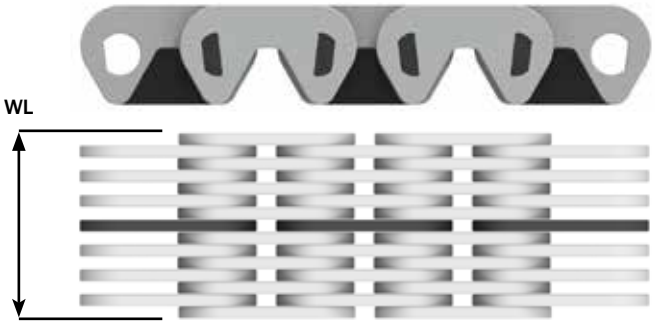
Le catene possono essere fornite nelle versioni a Trama Fitta ,a Trama Aperta,doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all’interno del presente catalogo.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Guida Centrale Composizione Articolo

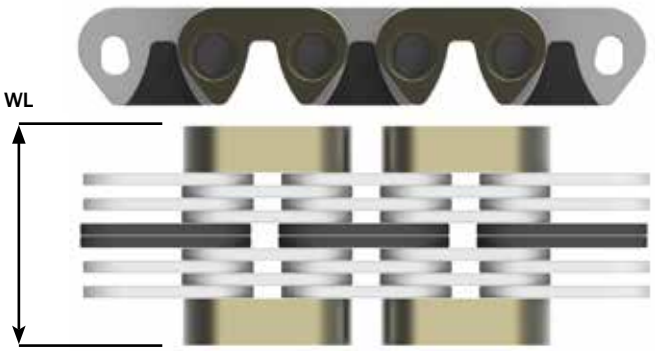


Catene TWOpin con perni saldati al laser



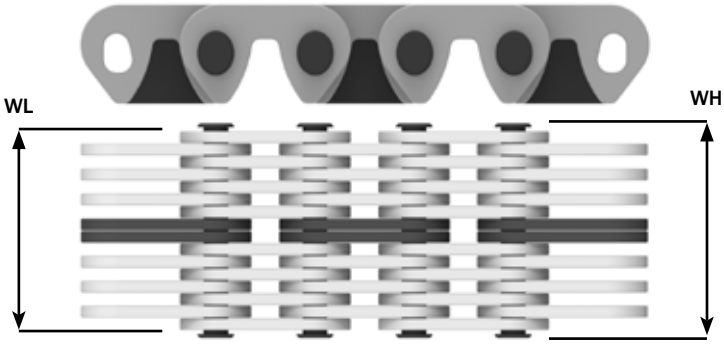
Codice Articolo:	WL min mm	WL max mm	Peso kg/m
2P-PCL/100	99.5	100.0	6.0
2P-PCL/120	119.5	120.0	6.9
2P-PCL/125	124.5	125.0	7.2
2P-PCL/140	139.5	140.0	7.9
2P-PCL/150	149.5	150.0	8.6
2P-PCL/180	179.5	180.0	10.1
2P-PCL/200	199.5	200.0	11.6
2P-PCL/250	249.5	250.0	14.6
2P-PCL/300	299.5	300.0	17.3

Catena a perno singolo con DTCHPL



Codice Articolo:	WL min mm	WL max mm	Peso kg/m
PCL2/100-DTCHPL	98.1	100.6	5.8
PCL2/120-DTCHPL	114.2	116.7	6.7
PCL2/125-DTCHPL	120.3	122.8	7.0
PCL2/140-DTCHPL	132.2	134.7	7.7
PCL2/150-DTCHPL	144.2	146.7	8.4
PCL2/180-DTCHPL	171.6	174.1	9.9
PCL2/200-DTCHPL	196.2	198.7	11.3
PCL2/250-DTCHPL	248.8	251.3	14.3
PCL2/300-DTCHPL	297.0	299.5	17.0

Catena a perno singolo



Codice Articolo:	WH max mm	WL max mm	Peso kg/m
PCL2/100	103.5	100.6	5.8
PCL2/120	119.6	116.7	6.7
PCL2/125	125.7	122.8	7.0
PCL2/140	137.6	134.7	7.7
PCL2/150	149.6	146.7	8.4
PCL2/180	177.0	174.1	9.9
PCL2/200	201.6	198.7	11.3
PCL2/250	254.2	251.3	14.3
PCL2/300	302.4	299.5	17.0

Catena a guida centrale – Trama Aperta

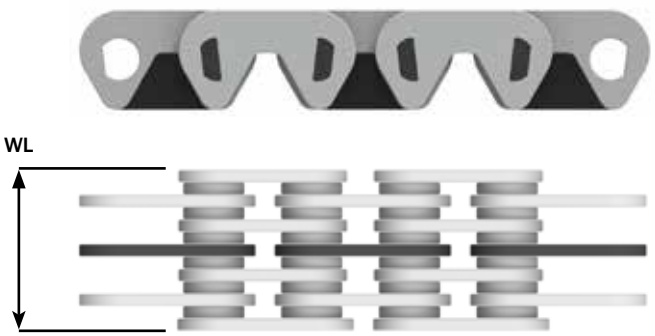
Tra le catene Pennine Premium prodotte,sicuramente, la catena a guida centrale è la più conosciuta .La guida formata da una doppia maglia centrale, associata al relativo ingranaggio,garantisce un ottimo allineamento durante il normale funzionamento.La catena a singola maglia centrale è disponibile solo su richiesta.mentre è standard per le catene TWOpin.Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 (4”) e i 400 mm (16”),con la possibilità (su richiesta) di eseguire larghezze variabili a partire da 12 mm (1/2”).

Le catene possono essere fornite nelle versioni a Trama Fitta ,a Trama Aperta,doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all’interno del presente catalogo. La catena a trama aperta con spessore ridotto non è disponibile con le catene serie TWOpin.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

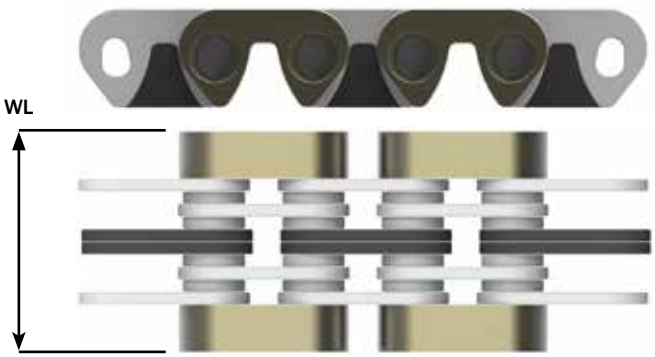
Guida Centrale Composizione Articolo

Catene TWOpin con perni saldati al laser



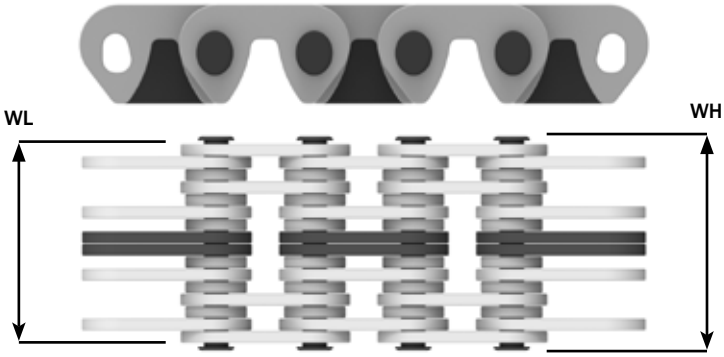
Codice Articolo:	WL min mm	WL max mm	Peso kg/m
2P-PCW/100	99.5	100.0	4.5
2P-PCW/120	119.5	120.0	4.7
2P-PCW/125	124.5	125.0	5.5
2P-PCW/140	139.5	140.0	6.0
2P-PCW/150	149.5	150.0	6.5
2P-PCW/175	174.5	175.0	7.4
2P-PCW/180	179.5	180.0	7.6
2P-PCW/200	199.5	200.0	8.7
2P-PCW/250	249.5	250.0	10.9

Catena a perno singolo con DTCHPL



Codice Articolo:	WL min mm	WL max mm	Peso kg/m
PCW2/100-DTCHPL	98.1	100.6	4.3
PCW2/120-DTCHPL	114.2	116.7	5.0
PCW2/125-DTCHPL	120.3	122.8	5.3
PCW2/140-DTCHPL	132.2	134.7	5.8
PCW2/150-DTCHPL	144.2	146.7	6.3
PCW2/180-DTCHPL	171.6	174.1	7.4
PCW2/200-DTCHPL	196.2	198.7	8.4
PCW2/250-DTCHPL	248.8	251.3	10.6
PCW2/300-DTCHPL	297.0	299.5	12.6

Catena a perno singolo



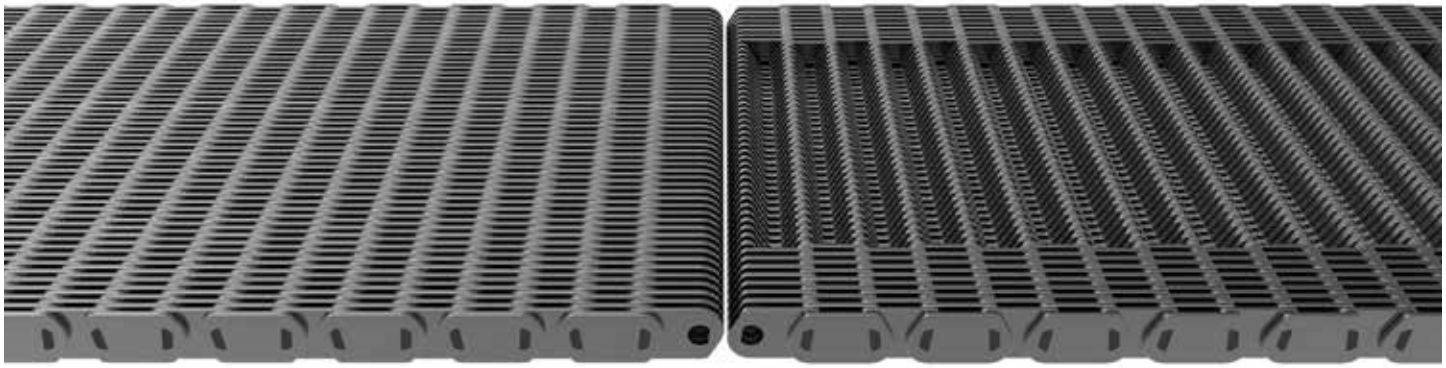
Codice Articolo:	WH max mm	WL max mm	Peso kg/m
PCW2/100	103.5	100.6	4.3
PCW2/120	119.6	116.7	5.0
PCW2/125	125.7	122.8	5.3
PCW2/140	137.6	134.7	5.8
PCW2/150	149.6	146.7	6.3
PCW2/180	177.0	174.1	7.4
PCW2/200	201.6	198.7	8.4
PCW2/250	254.2	251.3	10.6
PCW2/300	302.4	299.5	12.6

Catena Multiguida – Trama Fitta

Le catene Pennine Multiguida sono state ideate per l'utilizzo su macchine Stackers e Cross Conveyors. Su ambo i lati della catena è stata inserita una fascia di maglie guida, larga circa 25 mm (1").

Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 mm (4") e i 400 mm (16") .

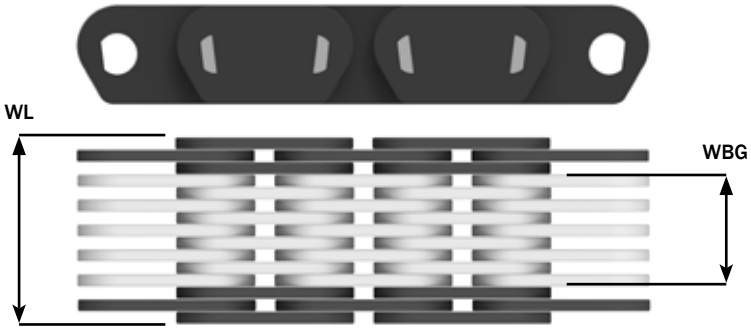
Le catene possono essere fornite nelle versioni a Trama Fitta, a Trama Aperta ,a doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all'interno del presente catalogo.



www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

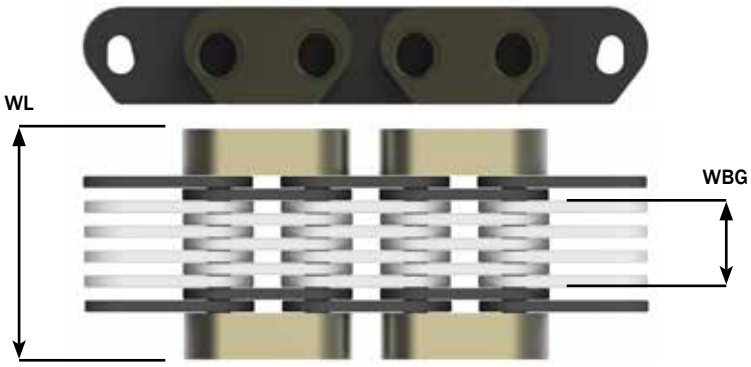
Multi Guida Composizione Articolo:

Catene TWOpin con perni saldati al laser



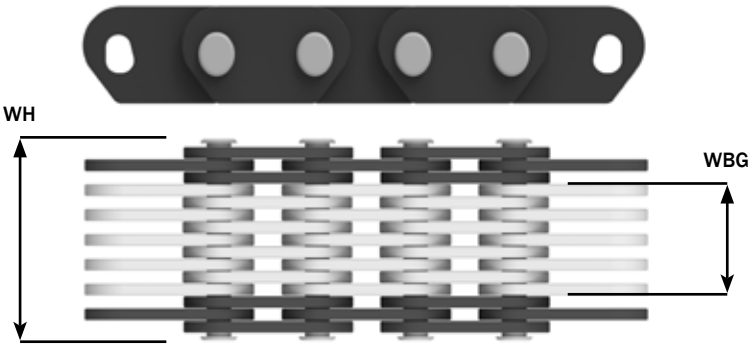
Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
2P-PML/100	100.0	71.5	6.3
2P-PML/125	125.0	99.1	7.8
2P-PML/150	150.0	99.1	9.5
2P-PML/151	151.0	102.8	9.6
2P-PML/200	200.0	148.1	12.2
2P-PML/250	250.0	198.7	15.4
2P-PML/300	300.0	247.7	18.3

Catena a perno singolo con DTHPL



Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PML2/100/DTHPL	101.6	71.5	6.1
PML2/125/DTHPL	125.9	99.1	7.5
PML2/150/DTHPL	150.2	99.1	9.3
PML2/151/DTHPL	150.4	102.8	9.4
PML2/200/DTHPL	199.8	148.1	12.0
PML2/250/DTHPL	250.6	198.7	14.9
PML2/300/DTHPL	300.2	247.7	17.7

Catena a perno singolo



Codice Articolo:	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PML2/100	102.5	69.5	6.1
PML2/125	126.8	97.1	7.5
PML2/150	151.1	97.1	9.3
PML2/151	151.4	100.8	9.4
PML2/200	200.7	146.1	12.0
PML2/250	251.5	196.7	14.9
PML2/300	301.1	245.7	17.7

Catena Multi Guida a Trama Aperta

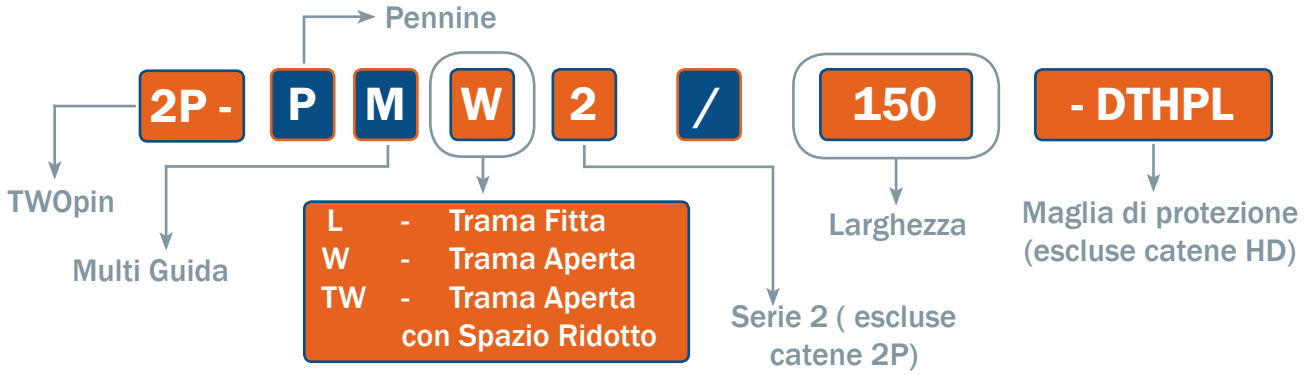
Le catene Pennine Multiguida sono state ideate per l'utilizzo su macchine Stackers e Cross Conveyors. Su ambo i lati della catena è stata inserita una fascia di maglie guida, larga circa 25 mm (1").

Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 mm (4") e i 400 mm (16") .

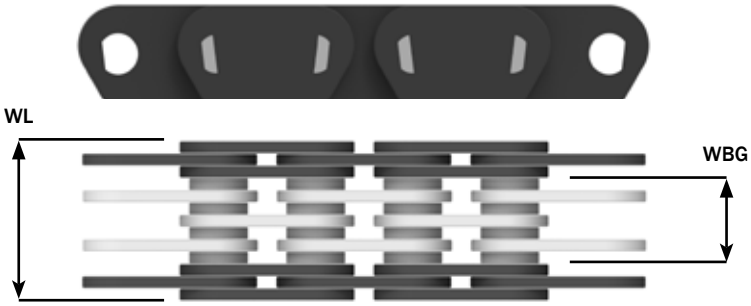
Le catene possono essere fornite nelle versioni a Trama Fitta, a Trama Aperta ,a doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all'interno del presente catalogo. La catena a trama aperta con spessore ridotto non è disponibile con le catene serie TWOpin

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Multi Guida Composizione Articolo:

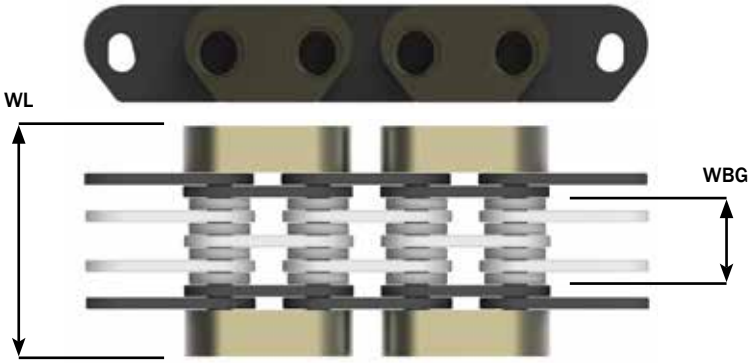


Catene TWOpin con perni saldati al laser



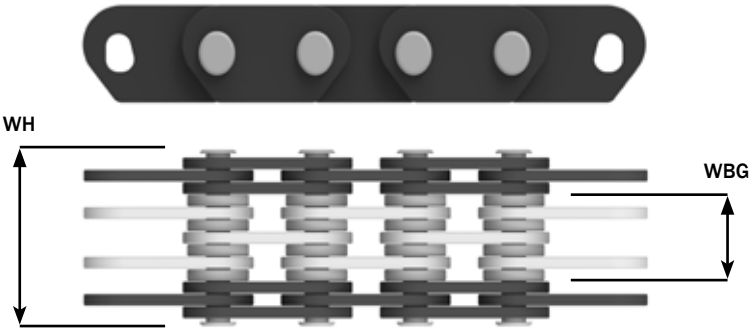
Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
2P-PMW/100	100	71.5	5.0
2P-PMW/125	125	99.1	5.9
2P-PMW/150	150	99.1	7.3
2P-PMW/151	151	102.8	7.4
2P-PMW/200	200	148.1	9.4
2P-PMW/250	250	198.7	11.5
2P-PMW/300	300	247.7	13.9

Catena a perno singolo con DTHPL



Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PMW2/100/DTHPL	101.6	71.5	4.8
PMW2/125/DTHPL	125.9	99.1	5.7
PMW2/150/DTHPL	150.2	99.1	7.1
PMW2/151/DTHPL	150.4	102.8	7.2
PMW2/200/DTHPL	199.8	148.1	9.1
PMW2/250/DTHPL	250.6	198.7	11.1
PMW2/300/DTHPL	300.2	247.7	13.4

Catena a perno singolo



Codice Articolo:	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PMW2/100	102.5	69.5	4.8
PMW2/125	126.8	97.1	5.7
PMW2/150	151.1	97.1	7.1
PMW2/151	151.4	100.8	7.2
PMW2/200	200.7	146.1	9.1
PMW2/250	251.5	196.4	11.1
PMW2/300	301.1	245.7	13.4

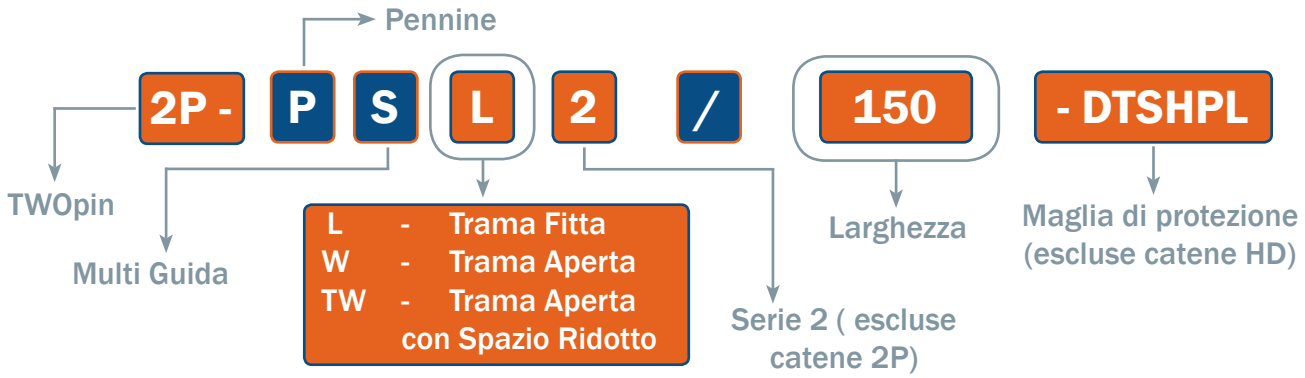
Catena a Guida Laterale a Trama Fitta

La catena silenziosa Pennine Premium a guida laterale è in grado di garantire,come per la catena a guida centrale ,un ottimo allineamento ingranaggio/catena; effettuato ,in questo caso, dalle speciali maglie guida laterali della catena. Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 mm (4”) e i 300 mm (12”) ,con la possibilità (su richiesta) di eseguire larghezze variabili a partire da 12 mm.

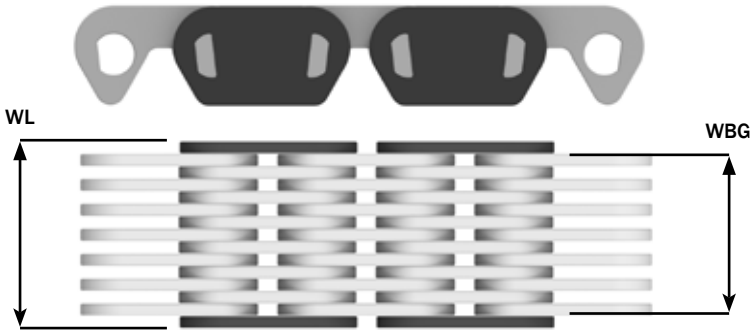
Le catene possono essere fornite nelle versioni a a Trama Fitta, a Trama Aperta,doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all’interno del presente catalogo.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Multi Guida Composizione Articolo:

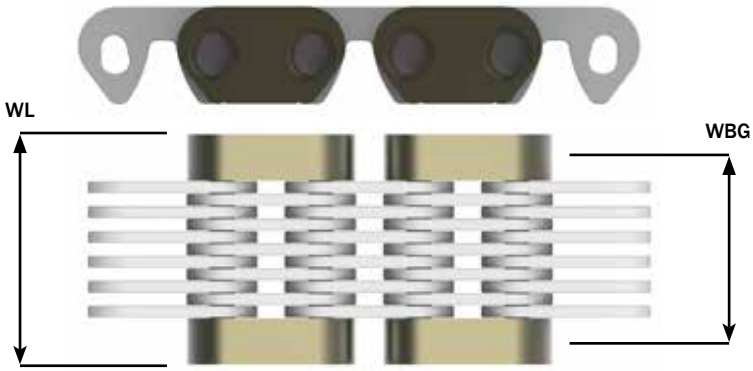


Catene TWOpin con perni saldati al laser



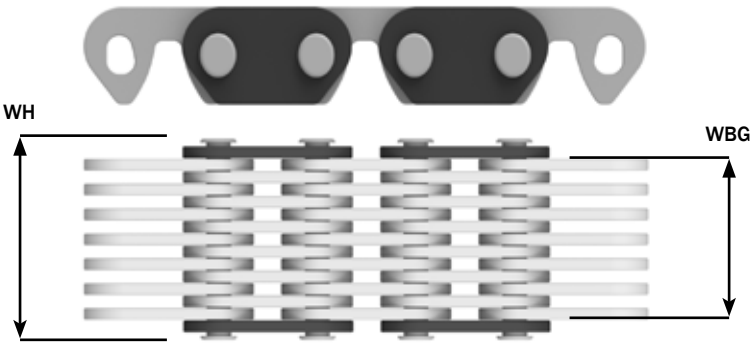
Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
2P-PSL/118	118.0	115.0	7.0
2P-PSL/154	154.0	151.0	9.4
2P-PSL/176	176.0	173.0	10.6

Catena a perno singolo con DTSHPL



Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSL2/4.00I-DTSHPL	106.2	103.2	6.1
PSL2/4.75I-DTSHPL	119.7	116.7	6.8
PSL2/5.00I-DTSHPL	130.9	127.9	7.5
PSL2/5.50I-DTSHPL	141.5	138.5	8.1
PSL2/6.00I-DTSHPL	155.8	152.8	9.0
PSL2/7.00I-OI-DTSHPL	177.5	174.5	10.2
PSL2/7.00I-DTSHPL	178.2	175.2	10.2
PSL2/8.00I-DTSHPL	206.2	203.2	11.8

Catena a perno singolo

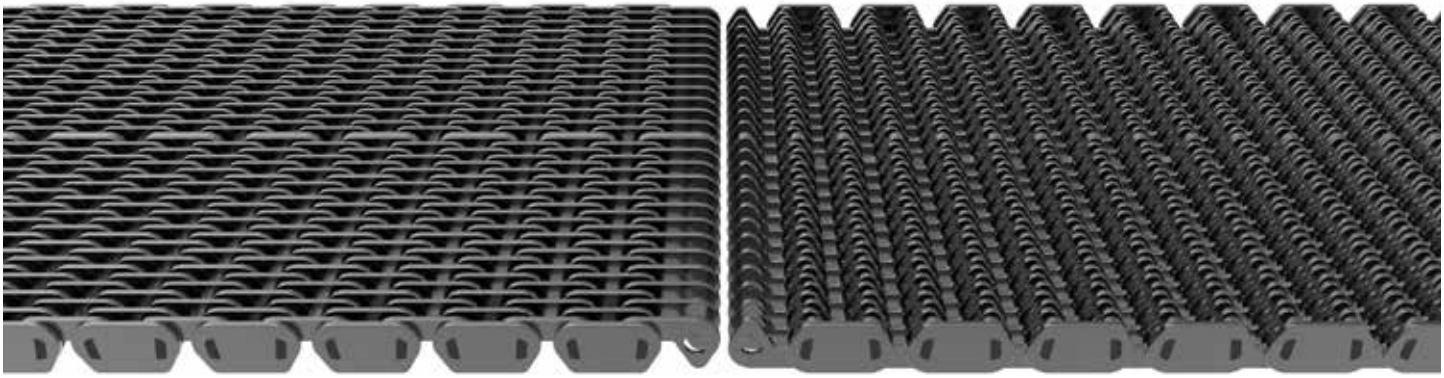


Codice Articolo:	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSL2/4.00I	107.1	101.2	6.1
PSL2/4.75I	120.6	114.7	6.8
PSL2/5.00I	131.8	125.9	7.5
PSL2/5.50I	142.4	136.5	8.1
PSL2/6.00I	156.7	150.8	9.0
PSL2/7.00I-OI	178.4	172.5	10.2
PSL2/7.00I	179.1	173.2	10.2
PSL2/8.00I	207.1	201.2	11.8

Catena a Guida Laterale a Trama Aperta

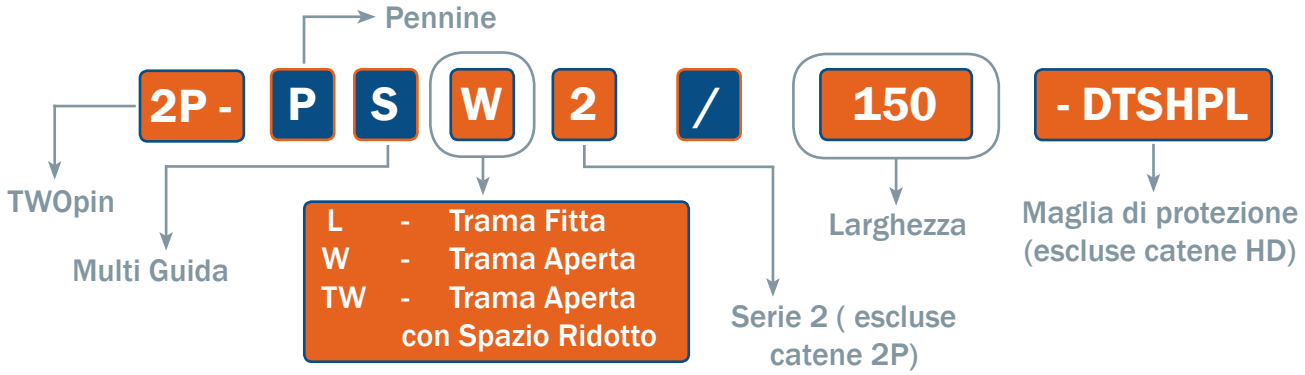
La catena silenziosa Pennine Premium a guida laterale è in grado di garantire,come per la catena a guida centrale ,un ottimo allineamento ingranaggio/catena; effettuato ,in questo caso, dalle speciali maglie guida laterali della catena. Le larghezze standard nominali disponibili sono comprese tra i 100 mm (4”) e i 300 mm (12”) ,con la possibilità (su richiesta) di eseguire larghezze variabili a partire da 12 mm.

Le catene possono essere fornite nelle versioni a a Trama Fitta, a Trama Aperta,doppia piastra ed esecuzioni speciali; ulteriori informazioni su questi tipi di esecuzione si possono trovare all’interno del presente catalogo. La catena a trama aperta con spessore ridotto non è disponibile con le catene serie TWOpin.

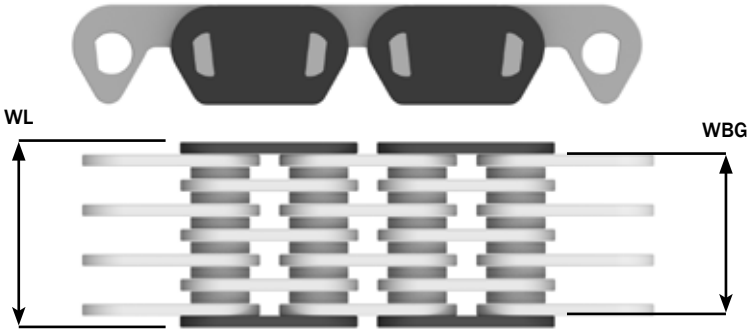


www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Multi Guida Composizione Articolo:

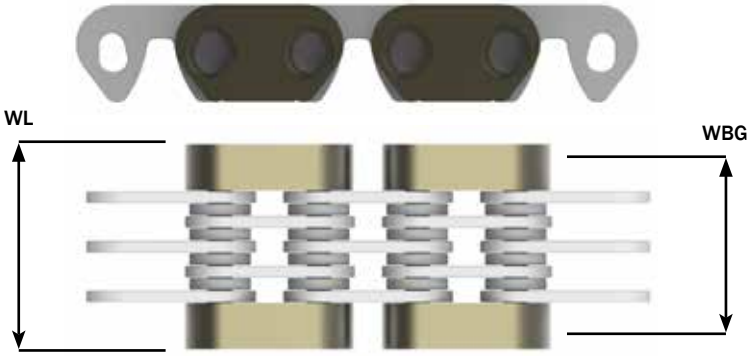


Catene TWOpin con perni saldati al laser



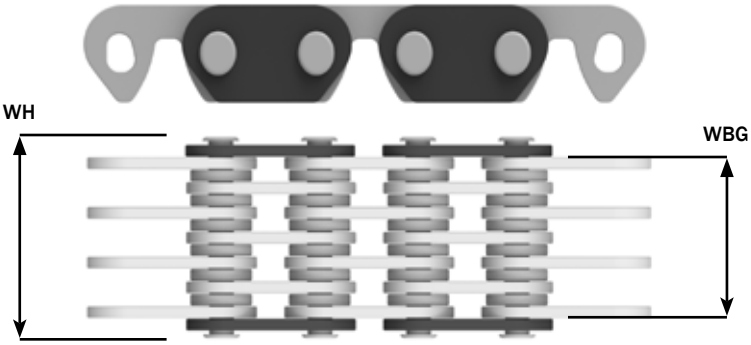
Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
2P-PSW/118	118.0	115.0	7.0
2P-PSW/154	154.0	151.0	9.4
2P-PSW/176	176.0	173.0	10.6

Catena a perno singolo con DTSHPL



Codice Articolo:	WL max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSW2/4.00I-DTSHPL	106.2	103.2	4.4
PSW2/4.75I-DTSHPL	119.7	116.7	4.9
PSW2/5.00I-DTSHPL	130.9	127.9	5.5
PSW2/5.50I-DTSHPL	141.5	138.5	5.9
PSW2/6.00I-DTSHPL	155.8	152.8	6.5
PSW2/7.00I-OI-DTSHPL	177.5	174.5	7.4
PSW2/7.00I-DTSHPL	178.2	175.2	7.4
PSW2/8.00I-DTSHPL	206.2	203.2	8.6

Catena a perno singolo



Codice Articolo:	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSW2/4.00I	107.1	101.2	4.4
PSW2/4.75I	120.6	114.7	4.9
PSW2/5.00I	131.8	125.9	5.5
PSW2/5.50I	142.4	136.5	5.9
PSW2/6.00I	156.7	150.8	6.5
PSW2/7.00I-OI	178.4	172.5	7.4
PSW2/7.00I	179.1	173.2	7.4
PSW2/8.00I	207.1	201.2	8.6

Doppio Passo – Trama Fitta

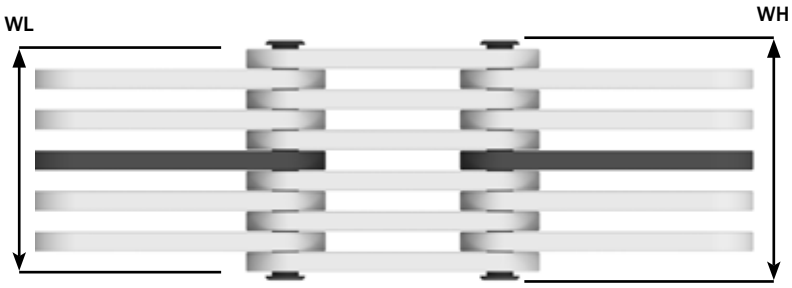
Le catene a Doppio Passo sono state originariamente create su richiesta di alcuni clienti che richiedevano catene più leggere e che potessero funzionare sui pignoni con passo ½" esistenti. Per poter realizzare un tale tipo di catena sono state effettuate ,sulle catene da ½" esistenti,due modifiche essenziali : Aumento dello spessore della maglia da 1,5 mm a 2,3 mm e allungamento del passo da ½" a 1" (da cui il nome).La catena a Passo Doppio è approssimativamente più leggera del 35% rispetto alla catena da ½"ed è meno suscettibile all'usura e allungamento in quanto le parti utilizzate per il montaggio sono la metà.

La Pennine ha ulteriormente migliorato la catena da 1" utilizzando gli stessi sistemi di tranciatura fine e tecniche di produzione usate per le catene 'PREMIUM'.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

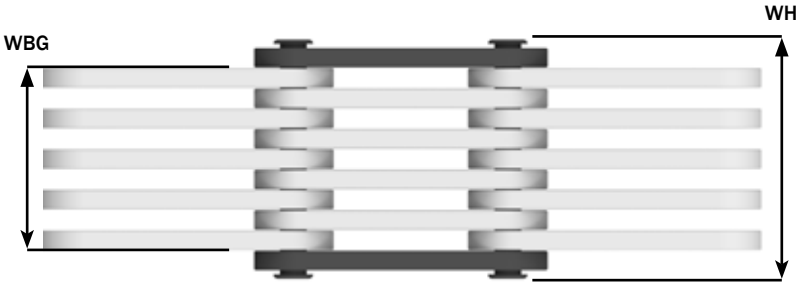
Doppio Passo Composizione Articolo:

Doppio Passo a Maglia Centrale



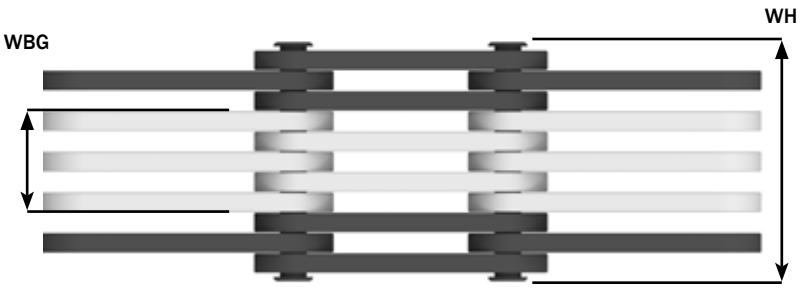
Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WL max mm	Peso kg/m
PCLE2/100-(DCHPL)	103.5	100.6	3.3
PCLE2/125-(DCHPL)	125.7	122.8	4.4
PCLE2/140-(DCHPL)	137.6	134.7	4.8
PCLE2/150-(DCHPL)	149.6	146.7	5.2
PCLE2/180-(DCHPL)	177.0	174.1	6.3
PCLE2/200-(DCHPL)	201.6	198.7	7.1
PCLE2/250-(DCHPL)	254.2	251.3	8.9
PCLE2/300-(DCHPL)	302.4	299.5	10.7

Doppio Passo a Guida Laterale



Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSLE2/4.00I-(DSHPL)	107.1	101.2	3.8
PSLE2/5.00I-(DSHPL)	131.8	125.9	4.7
PSLE2/5.50I-(DSHPL)	142.4	136.5	5.1
PSLE2/6.00I-(DSHPL)	156.7	150.8	5.6
PSLE2/7.00I-0I-(DSHPL)	178.4	172.5	6.4
PSLE2/7.00I(DSHPL)	179.1	173.2	6.5
PSLE2/8.00I-(DSHPL)	207.1	201.2	7.1
PSLE2/10.00I-(DSHPL)	259.7	253.8	9.1
PSLE2/12.00I-(DSHPL)	306.9	301.0	11.0

Doppio Passo a Multiguida



Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PMLE2/100-(DHPL)	102.3	69.5	4.8
PMLE2/125-(DHPL)	126.8	97.1	5.7
PMLE2/150-(DHPL)	151.1	97.1	7.1
PMLE2/151-(DHPL)	151.4	100.8	7.2
PMLE2/200-(DHPL)	200.7	146.1	9.1
PMLE2/250-(DHPL)	251.3	196.7	11.1
PMLE2/300-(DHPL)	301.1	245.7	13.4

Doppio Passo a Trama Aperta

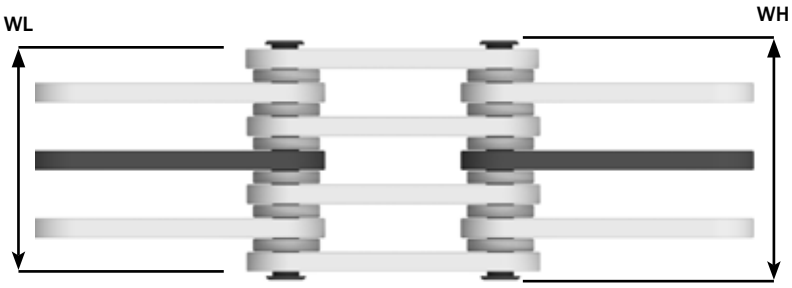
Le catene a Doppio Passo sono state originariamente create su richiesta di alcuni clienti che richiedevano catene più leggere e che potessero funzionare sui pignoni con passo ½" esistenti. Per poter realizzare un tale tipo di catena sono state effettuate ,sulle catene da ½" esistenti,due modifiche essenziali : Aumento dello spessore della maglia da 1,5 mm a 2,3 mm e allungamento del passo da ½" a 1" (da cui il nome).La catena a Passo Doppio è approssimativamente più leggera del 35% rispetto alla catena da ½"ed è meno suscettibile all'usura e allungamento in quanto le parti utilizzate per il montaggio sono la metà.

La Pennine ha ulteriormente migliorato la catena da 1" utilizzando gli stessi sistemi di tranciatura fine e tecniche di produzione usate per le catene 'PREMIUM'.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

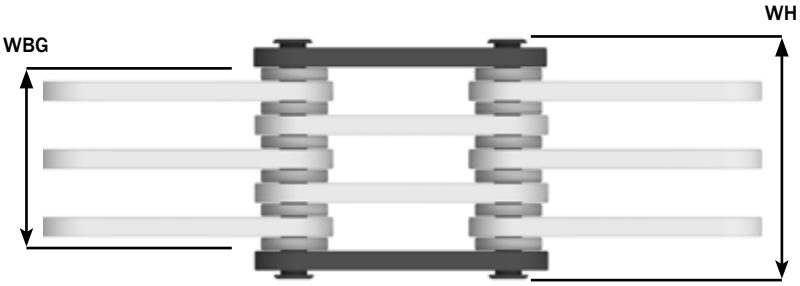
Doppio Passo Composizione Articolo:

Doppio Passo a Maglia Centrale



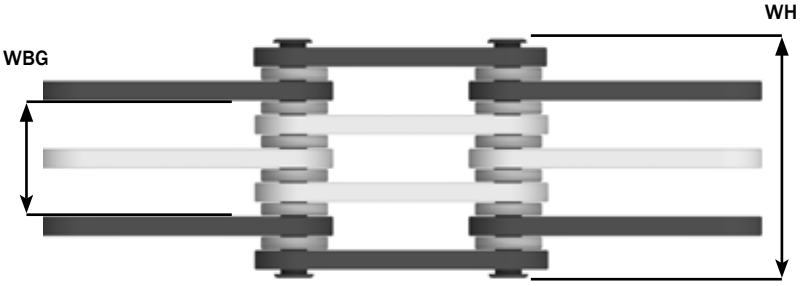
Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WL max mm	Peso kg/m
PCWE2/100-(DCHPL)	103.5	100.6	3.3
PCWE2/125-(DCHPL)	125.7	122.8	4.4
PCWE2/140-(DCHPL)	137.6	134.7	4.8
PCWE2/150-(DCHPL)	149.6	146.7	5.2
PCWE2/180-(DCHPL)	177.0	174.1	6.3
PCWE2/200-(DCHPL)	201.6	198.7	7.1
PCWE2/250-(DCHPL)	254.2	251.3	8.9
PCWE2/300-(DCHPL)	302.4	299.5	10.7

Doppio Passo a Guida Laterale



Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PSWE2/4.00I-(DSHPL)	107.1	101.2	3.8
PSWE2/5.00I-(DSHPL)	131.8	125.9	4.7
PSWE2/5.50I-(DSHPL)	142.4	136.5	5.1
PSWE2/6.00I-(DSHPL)	156.7	150.8	5.6
PSWE2/7.00I-OI-(DSHPL)	178.4	172.5	6.4
PSWE2/7.00I(DSHPL)	179.1	173.2	6.5
PSWE2/8.00I-(DSHPL)	207.1	201.2	7.1
PSWE2/10.00I-(DSHPL)	259.7	253.8	9.1
PSWE2/12.00I-(DSHPL)	306.9	301.0	11.0

Doppio Passo a Multiguida



Codice Articolo: (Maglia Antiusura)	WH max mm	WBG max mm	Peso kg/m
PMWE2/100-(DHPL)	102.3	69.5	4.8
PMWE2/125-(DHPL)	126.8	97.1	5.7
PMWE2/150-(DHPL)	151.1	97.1	7.1
PMWE2/151-(DHPL)	151.4	100.8	7.2
PMWE2/200-(DHPL)	200.7	146.1	9.1
PMWE2/250-(DHPL)	251.3	196.7	11.1
PMWE2/300-(DHPL)	301.1	245.7	13.4

Piastra Doppia e esecuzione special

Pennine è in grado di offrire catena a piastra doppia (DA) con doppia sezione centrale (DACS) in modo di migliorare il flusso d'aria di raffreddamento necessario per alcuni tipi di impianto.
È inoltre possibile produrre catene con aree di raffreddamento studiate in accordo alle necessità dell'impianto esistente, questo tipo tipo di personalizzazione è molto utile quando è necessario convogliare un elevato volume d'aria in aree specifiche. Per ulteriori informazioni e ragguagli vogliate cortesemente contattarci.

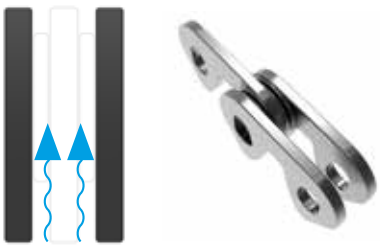
Airflow Guide

Trama Fitta

1.5mm

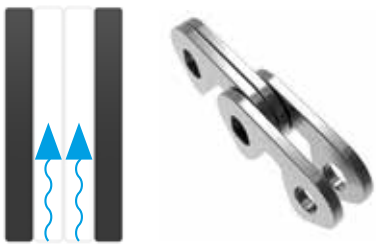
Trama Aperta con Spazio Ridotto

3mm



A Piastre Doppie

3mm

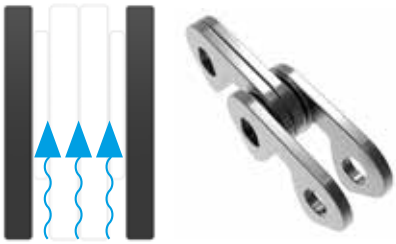


www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

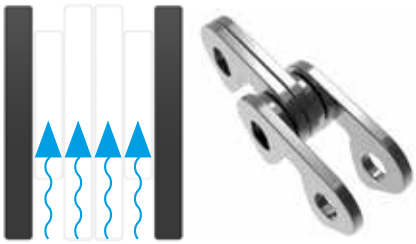
Siamo in grado di creare attacchi o particolari personalizzati per ogni tipo di esigenza. Attraverso l'utilizzo del taglio Laser o centri di lavoro CNC , possiamo effettuare lavorazione su ogni tipo di materiale creando convogliatori ad hoc per ogni vostra esigenza.
Usufruendo della nostra filiale Prostamp siamo in grado di creare particolari stampati (per ogni tipo di applicazione) in elevate quantità a costi contenuti .Per richieste o ulteriori informazioni in merito vogliate cortesemente contattarci.

Trama Aperta
4.5mm

Piastra doppia con
spessore ridotto
4.5mm



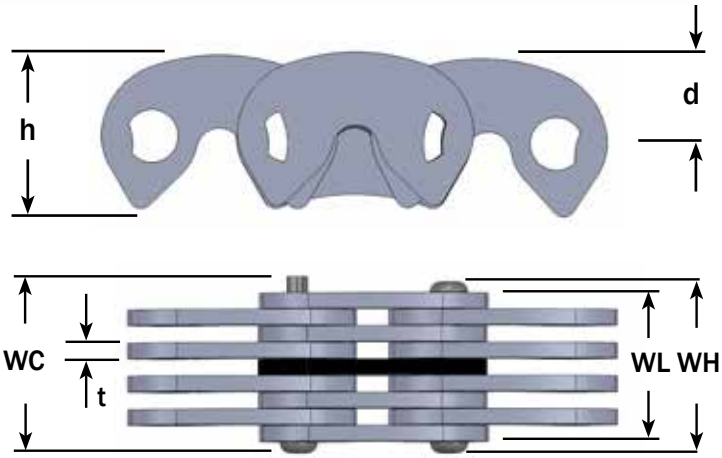
Piastra doppia con
spessore standard
6mm



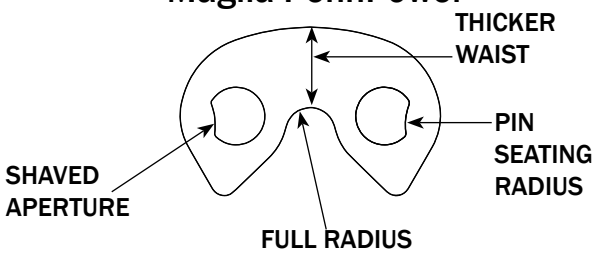
www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

PP Catena per la trasmissione

La catene Silenziosa PennPower è una catena per la trasmissione ad alte prestazioni; sviluppata specificatamente per poter trasmettere circa il doppio della potenza trasmessa dalle normali catene silenziose "SC" pur utilizzando i medesimi pignoni. La catena PennPower è tipicamente utilizzata in applicazioni dove il carico trasmesso e le elevate velocità devono essere inseriti in spazi estremamente limitati.
Queste catene sono disponibili nei passi da 3/8 "e 1/2" con larghezze massime fino a 152,40 mm (6").
Gli ingranaggi utilizzati con le catene PennPower devono avere almeno 21 denti.



Maglia PennPower

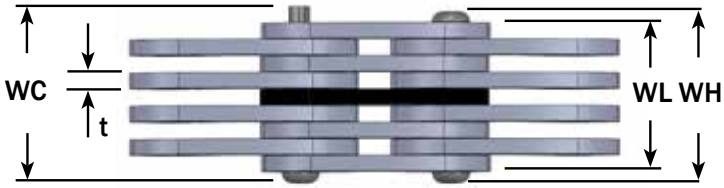


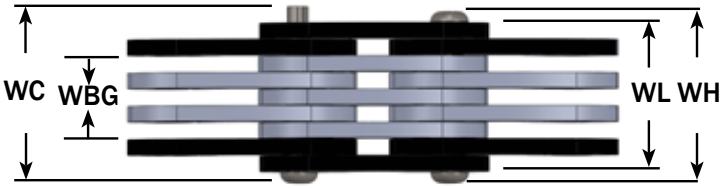
Codice Articolo:	Passo		Larghezza Nominale	Tipo di Guida	WH	WL	WBG	WC	h	d	t	Carico di rottura	Larghezza Ingranaggio	Peso
	inches	mm	mm		mm	mm		mm	mm	mm	mm	Kn	mm	Kg/m
PP303			19	CG	22.6	19.6		23.9				25.1	19.1	1.0
PP304			25	CG	29.0	25.7		30.5				33.4	25.4	1.3
PP305			32	CG	35.3	31.8		36.8				41.8	31.8	1.6
PP306			38	CG	41.7	37.6		43.2				50.2	38.1	2.1
PP308			51	CG	54.4	49.8		55.9				66.9	50.8	2.5
PP310	0.375	9.525	64	CG	67.1	62.0		68.8	10.7	5.6	1.5	83.6	63.5	3.3
PP312			76	CG	79.2	73.9		81.5				100.3	76.2	3.7
PP316			102	CG	104.6	98.0		107.2				133.2	101.6	5.1
PPDSG303			19	DSG	21.3	18.0	12.7	22.6				13.2	11.1	0.9
PPDSG304			25	DSG	27.7	24.1	19.1	29.2				17.6	17.5	1.2
PPDSG305			32	DSG	34.0	30.2	25.4	35.6				21.9	23.8	1.3
PPDSG306			38	DSG	40.4	36.3	31.8	41.9				26.3	30.2	1.6
PP403			19	CG	23.9	19.8		25.4				33.4	19.1	1.2
PP404			25	CG	30.0	25.9		32.3				44.6	25.4	1.6
PP405			32	CG	36.3	32.3		38.1				55.7	31.8	2.1
PP406			38	CG	42.7	38.4		44.5				66.9	38.1	2.4
PP408			51	CG	55.4	50.5		57.2				89.2	50.8	3.3
PP410			64	CG	68.1	63.0		70.1				111.5	63.5	4.0
PP412			76	CG	81.8	75.2		82.8				133.8	76.2	4.9
PP414	0.500	12.700	89	CG	93.7	87.6		95.5	14.2	7.6	1.5	156.1	88.9	5.7
PP416			102	CG	106.4	99.8		108.2				178.4	101.6	6.5
PP420			127	CG	132.1	124.5		133.9				223.0	127.0	8.2
PP424			152	CG	156.5	148.8		158.8				267.5	152.4	9.7
PPDSG403			19	DSG	22.1	18.5	12.7	23.9				17.6	11.1	1.2
PPDSG404			25	DSG	28.4	24.6	19.1	30.2				23.4	17.5	1.5
PPDSG405			32	DSG	35.1	30.7	25.4	36.8				29.3	23.8	1.8
PPDSG406			38	DSG	41.4	36.8	31.8	43.2				35.1	30.2	2.2

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

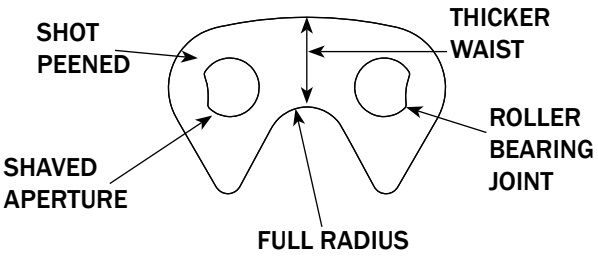
PPV Catena per la trasmissione

Pennine con le catene e pignoni serie "PPV" ridefinisce il settore delle catene silenziose per alte prestazioni. Dette catene possono trasferire Potenza a velocità superiori a 2000 mt/ min, la catena "PPV" è stata sviluppata appositamente per soddisfare o superare la capacità di tutte le altre catene silenziose ad elevate prestazioni; sono completamente intercambiabili con le catene esistenti sul mercato. Queste catene sono disponibili nei passi da 3/8 "e 1/2" con larghezze massime fino a 152,40 mm (6"). Gli ingranaggi utilizzati con le catene PennPower devono avere almeno 21 denti.





Maglia PennPower PPV



Codice Articolo:	Passo		Larghezza Nominale	Tipo di Guida	WH	WL	WBG	WC	h	d	t	Carico di rottura	Larghezza Ingranaggio	Peso
	inches	mm	mm		mm	mm		mm	mm	mm	mm	Kn	mm	Kg/m
PPV303			19	SG	22.9	20.6	17.5	26.2				27.6	16.8	1.0
PPV304			25	SG	29.2	26.7	23.6	32.5				36.8	22.9	1.3
PPV305			32	SG	35.8	33.1	30.1	36.2				46.0	29.5	1.6
PPV306			38	SG	41.9	39.4	36.3	45.3				55.2	35.6	1.9
PPV308			51	SG	54.9	52.1	49.0	58.2				73.6	48.3	2.7
PPV312	0.375	9.525	76	SG	80.3	77.5	74.4	83.6	10.9	4.3	1.5	110.4	73.7	3.9
PPV3-025			25	CG	32.5	27.2	-	33.8				38.4	30	1.4
PPV3-030			30	CG	38.6	33.5	-	40.1				47.8	35	1.7
PPV3-040			40	CG	45.2	40.1	-	46.7				56.5	45	2.0
PPV3-050			50	CG	57.7	52.6	-	59.7				74.6	55	2.6
PPV3-065			65	CG	70.1	65.0	-	72.1				92.7	70	3.2
PPV404			25	SG	29.2	26.7	23.6	32.5				49.1	22.9	1.8
PPV405			32	SG	35.6	32.9	29.8	38.1				61.3	29.2	2.3
PPV406			38	SG	41.9	39.4	36.3	45.2				73.6	35.6	2.6
PPV408			51	SG	54.9	52.1	49.0	58.2				98.1	48.3	3.5
PPV412			76	SG	80.3	77.5	74.4	83.6				147.2	73.7	5.2
PPV416	0.500	12.700	102	SG	105.7	102.9	99.8	109.0	14.5	5.8	1.5	196.2	99.1	7.0
PPV4-325			25	CG	33.0	27.7	-	35.6				51.2	30.0	1.8
PPV4-330			30	CG	39.1	34.0	-	41.4				63.7	35.0	2.2
PPV4-340			40	CG	46.2	40.6	-	47.8				75.3	45.0	2.6
PPV4-350			50	CG	58.7	53.1	-	60.2				99.5	55.0	3.4
PPV4-365			65	CG	70.6	66.0	-	72.4				123.6	70.0	4.2
PPV4-375			75	CG	84.6	79.2	-	86.4				148.7	80.0	5.0
PPV4-3100			100	CG	109.2	105.2	-	111.3				197.0	105.0	6.6

Ingranaggi

Supportata da oltre 40 anni di esperienza ,Pennine costruisce i propri ingranaggi all'interno della propria officina ,attraverso specifici processi di produzione. Pennine offre una vasta gamma di ingranaggi da 17 a 84 denti fornibili secondo ns. specifiche standard o a disegno.
Tutti i ns. ingranaggi sono costruiti secondo la normativa ANSI Standard o secondo specifiche Pennine HYPERdrive™ ,con acciai al carbonio C40 /C45 o in ghisa grafitica sferoidale EN-GJS-600-3 .
Sono disponibili tre tipi di ingranaggi:

A Guida Centrale : L'uso di catene a guida centrale richiede l'uso di un ingranaggio specifico dove nel centro dell'area dentata viene creato un incavo ,su tutta la circonferenza,largo dai 3 ai 5 mm nel quale la catena va ad inserirsi durante il normale funzionamento,l'incavo è ottimizzato creando su ambo i lati un invito di 15° .

A Guida Laterale : L'uso della catena a guida laterale non richiede particolari lavorazioni sull'ingranaggio,l'unica lavorazione richiesta è un'inclinazione di 15° su ambo i lati dell'ingranaggio in modo da garantire il perfetto inserimento della catena .

Multi Guida : Sono ingranaggi con una fascia centrale dentata applicando, ove richiesto ,due mozzi simmetrici laterali lisci per avere un maggior supporto della catena. In entrambi i casi viene effettuata sull'esterno della fascia dentata un'inclinazione di 15° in modo da garantire un miglior inserimento della catena.

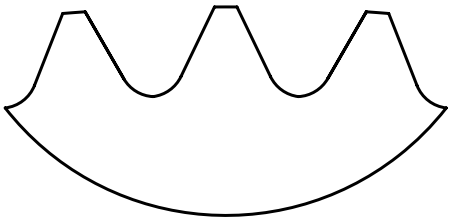
Per garantire la massima vita delle catene è importante che gli ingranaggi siano correttamente allineati e che i denti siano conformi agli standard e non usurati. I nostri pignoni sono disegnati per garantire una lunga durata alle catene silenziose Pennine, perciò l'uso di tali ingranaggi con catene diverse da quelle da noi prodotte potrebbe precludere ogni tipo di garanzia.

Specifiche Ingranaggi

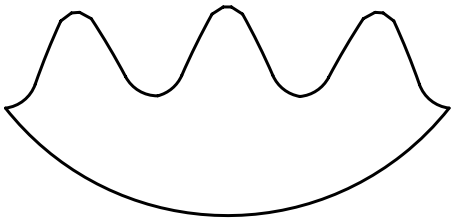
E' importante che la scelta dell'ingranaggio sia compatibile con la catena ordinata.Vogliate prendere nota delle seguenti indicazioni.

- Tipo di Guida (Centrale,Laterale o Multiguida)
- Tipo cava chiavetta
- Dimensioni Mozzo
- Diametro Mozzo
- Parte Ingranaggio dentata
- Parte ingranaggio non dentata
- Numeri Di Denti
- Tipo di Mozzo

Pennine consiglia vivamente che tutte le catene TWOpin siano utilizzate con pignoni Pennine a dente Evolvente . Questo tipo di pignone migliora le prestazioni e la vita della catena.



Profilo a Denti Standard



Profilo a Denti Evolventi

La forma del dente Evolvente permette un migliore ingranamento della catena , mantenendo un angolo di pressione costante.In questo modo la catena subisce meno contraccolpi diminuendo notevolmente il potenziale allungamento.I pignoni a profilo evolvente possono essere utilizzati sia con le catene serie TWOpin che con le catene a perno singolo ,con ogni tipo di guida e di assemblaggio.

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733

Ingranaggi Guida alla Composizione Articolo

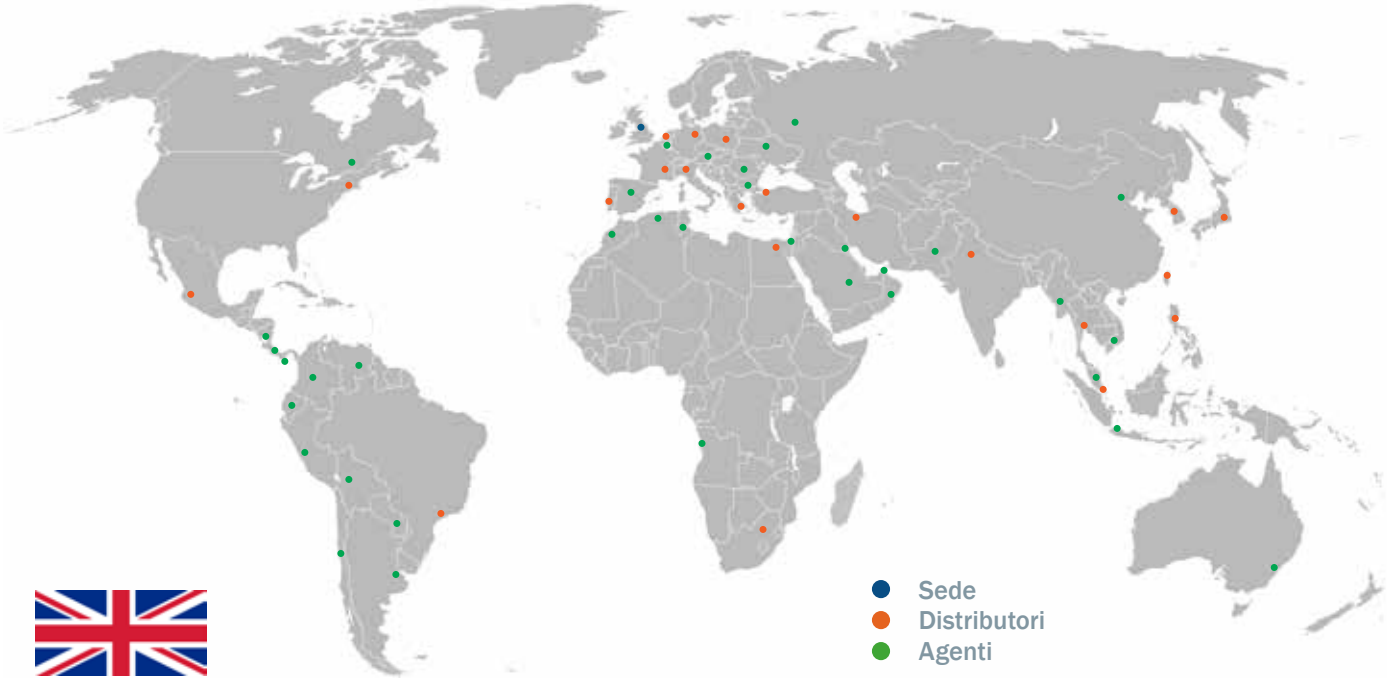
P Z 42 A S - 205 - 96 - 45 K14 - G

42i

P	Pennine
Z	SNG600/3
Y	EN8D
X	EN24T
W	Ghisa
42	Numero di denti
42i	Numero di denti (Evolvente)
A	Parte Piana
B	Mozzo da un lato
C	Fusione
D	Mozzo ambo i Lati
E	Incasso da ambo i Lati
F	Sede Cuscinetto ambo i Lati
B	Ingranaggi a fori concentrici
C	Guida centrale
S	Guida Laterale
M	Multi Guida
205	Lunghezza Reale
96	Lunghezza Dente
45	Foro
K14	Chiavetta
S40	Albero Integrato
G	Vite di Fermo

PENNINE

INDUSTRIAL EQUIPMENT



Manor Croft Works - Commercial Road - Skelmanthorpe - Huddersfield - HD8 9DT - UK

www.pennine.org sales@pennine.org +44 (0) 1484 864733