

POWER TRANSMISSION **TRASMISSIONE DI POTENZA**



REGINA

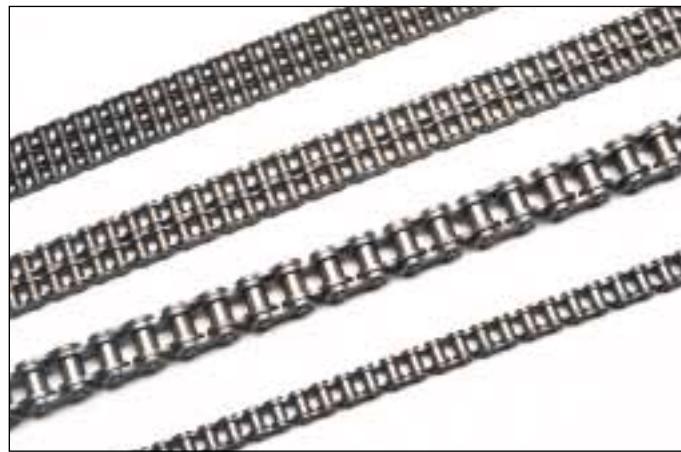
Moving People Goods and Power

GENERAL INFORMATION

In mechanics a chain drive offers the means of transmitting power or movement (as it is the case for conveyor chains) between two or more rotating shafts. Chain drives can be utilized between two shafts belonging to the same machine, or between an electric motor, or any other source of power and an independent mechanism.

A chain drive basically consists of a driving sprocket, one or more driven sprockets and an endless chain whose links mesh with the sprockets teeth. Whenever a roller chain is utilized to transmit power, as often is the case, chain type transmission can reach an efficiency of 98% under normal service, while giving at the same time a positive speed ratio between the driving and driven shafts. Lightness and compact dimensions of a chain drive are characteristics that make it advantageous to use chains in many applications. Specialty chains are used in aggressive ambient conditions (e.g. presence of dust, corrosive environments, spring water and sea water, etc.).

The selection of a chain drive for a given power transmission application requires two basic steps: first a selection of the type of chain required, second a choice based on calculations utilizing given conditions of power, ratio and speed which will result in the best drive to transmit the load requirement. For conveying applications there are a number of additional points to be taken into account. Furthermore, roller chain life is generally determined by the wear and fatigue resistance of its components. Please refer to the ENGINEERING SECTION for a detailed description of selection criteria.



NOTIZIE GENERALI

In meccanica, la catena è un mezzo per trasmettere potenza da un albero rotante ad un altro. Può essere impiegata tra due alberi di una stessa macchina, così come tra un motore elettrico, o qualsiasi altra fonte di potenza, ed un meccanismo indipendente.

Una trasmissione a catena consiste sostanzialmente in un pignone, in una o più ruote dentate condotte ed una catena le cui maglie ingranano sui denti degli ingranaggi. Quando, come spesso avviene, una catena è utilizzata per trasmettere potenza si hanno normalmente rendimenti molto elevati dell'ordine del 98%.

La relativa leggerezza di una trasmissione a catena ed il suo minimo ingombro, ne favoriscono l'impiego in numerosissime applicazioni e, con opportuni accorgimenti, essa può lavorare con immutata efficienza in ambienti polverosi, corrosivi, in acqua dolce od in acqua di mare.

L'appropriata scelta di una trasmissione a catena comporta due passaggi consecutivi: il primo, la scelta di una particolare serie di catene fra le varie normalmente fabbricate; il secondo, la determinazione, in base al calcolo dell'insieme

della catena specifica e delle ruote dentate, capaci di trasmettere la potenza richiesta alla velocità prestabilita, per le ore di servizio desiderate. La durata della catena scelta dipenderà dalla resistenza a fatica ed a usura dei suoi componenti. Per informazioni dettagliate sulla progettazione di una trasmissione a catena vedi SEZIONE TECNICA.

ROLLER CHAIN COMPOSITION

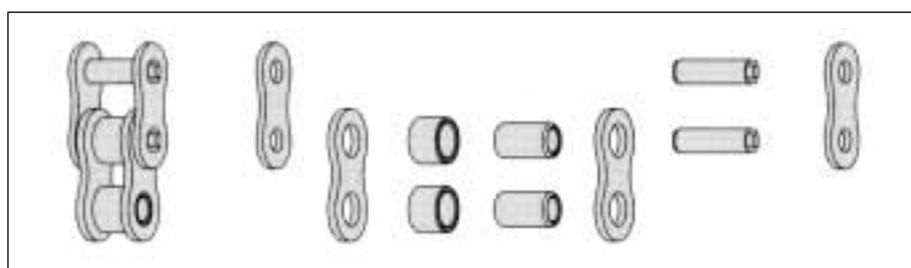
The main dimensions of a roller chain are the following: the pitch (P), the roller diameter (Dr) and the inside width (W). The pitch is the distance, measured in millimeters, between the centers of two consecutive pins of the chain. The roller diameter is the dimension, in millimeters, of the outside diameter of the chain rollers. The inside width is the distance, measured in millimeters, between the two opposite inner sides of the inner link plates: often this dimension is nominally identified with the width of the chain roller.

COMPOSIZIONE DI UNA CATENA A RULLI

Le principali dimensioni di una catena a rullo sono: il passo (P), il diametro del rullo (Dr) e la larghezza interna (W). Il passo è la distanza, misurata in millimetri, fra gli assi di due perni consecutivi della catena. Il diametro del rullo è la misura, in millimetri, del diametro esterno dei rulli della catena. La larghezza interna è la distanza, misurata in millimetri, che separa le due facce interne opposte delle piastre della maglia interna: spesso questa misura si identifica nominalmente con la larghezza del rullo della catena.

Pict. 1
Scheme of connection
between inner link
and pin link.

Fig. 1
Schema di accoppiamento
tra maglia interna
e maglia esterna.



Roller chains consist of a series of inner links and pin links, articulating together so to form a flexible device for the motion transmission.

Inner link (picture 2)

The inner link consists of two shaped plates, each one provided with two holes through which two bushings are forced. Two rollers are assembled on the bushings to reduce the friction during the gearing. Note: bush chains do not have rollers.

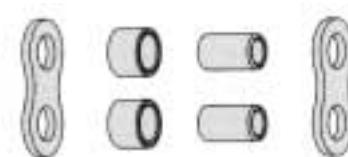


Pin link (picture 3)

The pin link consists of two plates connected by two pins passing through the bushings holes of two contiguous inner links so to ensure the chain continuity (picture 1). For riveted type chains, the pins of the pin links are riveted both sides. For cottered type chains, the pins of the pin links are riveted on one side while on the opposite side they are provided with cotters or spring clip or rollpins, so to allow the chain disassembly.

Connecting link (picture 4)

The connecting link is a cottered pin link which is used to connect the end sides of a riveted chain so to form an endless chain.

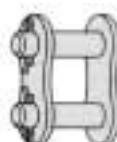


Pict. 2
Inner link.

Fig. 2
Maglia interna.

Pict. 3
Pin link.

Fig. 3
Maglia esterna.



Cottered type
Tipo smontabile



Riveted type
Tipo ribadita

Le catene a rulli sono costituite da una serie di maglie interne ed esterne che si articolano l'una sull'altra, in modo da costituire un organo flessibile per la trasmissione del moto.

Maglia Interna (fig. 2)

È composta da due piastre sagomate, ciascuna provvista di due fori entro i quali vengono forzate due bussole. Sulle bussole sono montati due rulli che riducono l'attrito durante l'ingranamento della catena con la ruota dentata. Nelle catene a bussole, nella maglia interna, mancano i rulli.

Maglia Esterna (fig. 3)

È composta da due piastre collegate fra loro da due perni passanti nell'interno dei fori delle bussole di due maglie interne contigue, così da assicurare la continuità della catena (fig. 1). Se la catena è del tipo ribadita, i perni delle maglie esterne sono ribaditi su entrambi i lati. Se la catena è del tipo smontabile, i perni delle maglie esterne, da un lato sono ribaditi, mentre dall'altro lato sono muniti di copiglie o molletta o spine elastiche, così da permettere lo smontaggio della catena.

Maglia giunto (fig. 4)

È una maglia esterna smontabile che si usa per collegare fra loro le estremità di una catena ribadita, in modo da formare un anello chiuso.

Offset link (picture 5)

The offset link is the link which is assembled in the chain to obtain an endless chain having an odd number of pitches (odd number of pins).

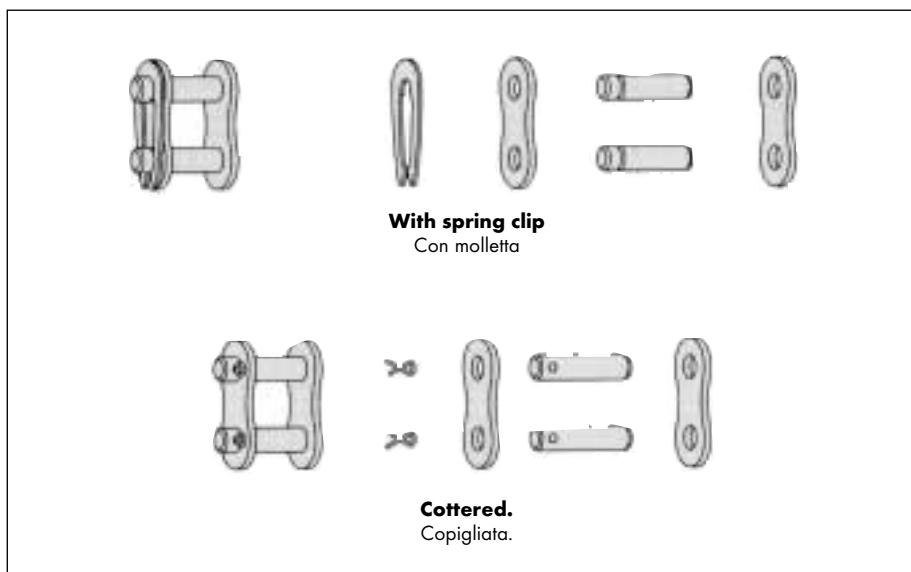
It consists of one pin, one bushing, one roller and two shaped plates connected by the bushing one side (narrow side, having the same width as the inner link) and by the pin the opposite side (wide side as the pin link). Therefore the offset link is operating as half inner link and half pin link.

The offset link can be connected in the chain during the chain assembly in the factory and having the detachable pin, cottered or with rollpin, it can be assembled together with a regular connecting link. In the factory for the assembly of endless riveted chains having odd number of pitches, we use the offset section with three rollers (picture 6) which is made up by the connection of one riveted offset link and one inner link.

**Maglia falsa** (fig. 5)

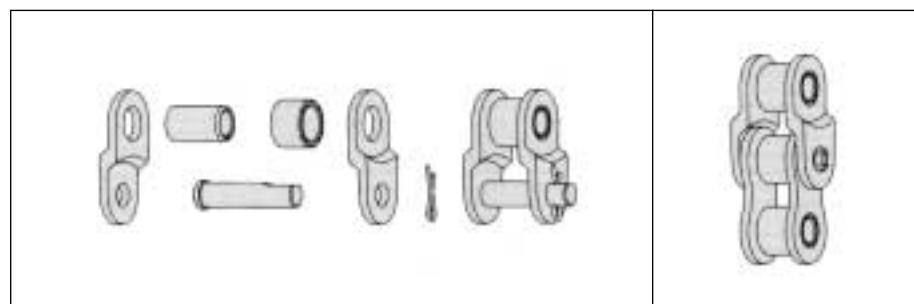
È quella maglia che, inserita nella catena, permette di ottenere un anello chiuso con numero dispari di passi (numero dispari di perni). Essa è formata da un perno, una bussola, un rullo e da due piastre sagomate collegate fra loro, per mezzo della bussola da un lato (parte stretta, di uguale larghezza di una maglia interna) e dall'altro lato per mezzo del perno (parte larga, come la maglia esterna). La maglia falsa funziona quindi per metà come maglia interna e per metà come maglia esterna.

La maglia falsa può essere inserita nella catena all'atto del montaggio di questa in fabbrica e quindi, avendo il perno smontabile, copigliato o con spina elastica, può essere montata congiuntamente con una maglia di giunzione regolare. Nel montaggio in fabbrica di anelli chiusi di catena ribadita di numero dispari di passi, si usa la maglia falsa a tre rulli (fig. 6) composta dall'unione di una maglia falsa a ribadire e di una maglia interna.



Pict. 4
Connecting link.

Fig. 4
Maglia giunto.



Pict. 6
Offset section with three rollers.

Fig. 6
Maglia falsa a tre rulli.

Pict. 5
Offset link.
Fig. 5
Maglia falsa.

STANDARD ROLLER CHAINS EUROPEAN SERIES

- Manufactured according to ISO/R 606-1982 norms (ISO: International Standard Organization).

Because of the homogeneity of national standards within Europe these chains are sometimes called simply "ISO" chains, "British Standard (BS)" Chains or "DIN" chains. In USA these chains are also called "metric" chains.

- Most widely used standard in Europe for power transmission purposes and therefore on most European made machines.
- Applications from 0.1 KW to 1000 KW and rotational speed of the sprocket from 500 to 5000 r.p.m.. Up to 8000 r.p.m. in special cases
- Available in 1,2,3 and 4 strands of rollers



CATENE A RULLI SERIE EUROPEA

- Sono costruite secondo le norme ISO/R 606-1982 (ISO: Comitato internazionale per l'unificazione degli standard). In virtù dell'omogeneità degli standard nazionali in Europa, queste catene vengono semplicemente denominate ISO, catene "British Standard (BS)" o catene "DIN".

- La serie europea è la più diffusa in Europa per applicazione nel campo della trasmissione di potenza e quindi viene adoperata nella maggioranza delle macchine costruite in Europa.

- Applicazioni da 0,1 KW a 1.000 KW e velocità della ruota dentata da 500 a 5.000 giri al 1' fino a 8.000 giri al 1' in casi particolari.
- Sono disponibili a 1,2,3 e 4 file di rulli.

STANDARD ROLLER CHAINS AMERICAN SERIES (ANSI SERIES)

- Manufactured according to American Standard ANSI B 29.1 which is included in the ISO Standard ISO/R 606 1982.

• Application range similar to the European Series but they offer the advantage of their higher fatigue resistance due to their design characteristics. On the other hand they have a lower breaking load than European series chains. They are also frequently used in Europe in machinery and equipment originally designed in America.

- Available in 1,2,3 and 4 strands of rollers. Higher number of strands available on request (see also Regina Oil Field chains)



CATENE A RULLI SERIE AMERICANA

- Sono costruite secondo le norme americane ANSI B 29.1 ed incluse nelle norme ISO/R 606-1982

- Il loro campo di applicazione è simile a quello della Serie Europea, con il vantaggio, rispetto a queste ultime, di una maggiore resistenza a fatica, grazie alle loro caratteristiche di progettazione. Di contro però hanno un carico di rotura inferiore. Vengono spesso utilizzate anche in Europa su macchine e impianti di progettazione americana.

- Sono disponibili a 1,2,3 e 4 file di rulli. Su richiesta sono anche disponibili più file di rulli (vedere anche catene a rulli per perforazioni petrolifere).

"HEAVY" AMERICAN SERIES (ANSI H SERIES)

"HEAVY E" AMERICAN SERIES (ANSI HE SERIES)

- The increased thickness of the plates (equal to the thickness of the plates of the next higher pitch standard ANSI chain) makes these chains particularly suitable in applications where shock loading is frequent. In fact their thicker plates increase their fatigue resistance (and the allowable loading) by as much as 40% compared to the standard ANSI series.
- For extremely high shock resistance the best choice are the ANSI HE series, which compared to the H series have through hardened pins (instead of case hardened). This augments fatigue resistance and breaking loads. Their wear resistance is lower than Standard ANSI or ANSI H series given the lower surface hardness of the pins.
- The design of the ANSI H series allows for an increase of the working surface between pin and bushings, which improves wear resistance.
- The ANSI H and HE series are not included in the ISO Standard.
- Available in single and multiple strands of rollers.



CATENE A RULLI SERIE AMERICANA RINFORZATA (ANSI H)

CATENE A RULLI SERIE AMERICANA "E" RINFORZATA (ANSI HE)

- L'aumentato spessore delle piastre (uguale allo spessore delle piastre della catena ANSI normale di passo immediatamente superiore) rende queste catene particolarmente adatte per applicazioni soggette a carichi a strappi. Infatti lo spessore maggiorato delle piastre aumenta la loro resistenza a fatica (e il carico applicabile) di circa il 40% rispetto alla serie ANSI.
- Per applicazioni soggette a carichi a strappi particolarmente elevati, la scelta migliore è la serie ANSI HE che, a differenza della serie H, ha i perni bonificati (anziché cementati). Questa caratteristica aumenta la resistenza a fatica ed il carico di rottura. La loro resistenza all'usura è leggermente inferiore rispetto alla serie ANSI o ANSI H a causa della minore durezza superficiale dei perni.
- La geometria della Serie ANSI H offre una maggiorazione della superficie di lavoro tra perno e bussola, migliorando la resistenza ad usura.
- Le Serie ANSI H e ANSI HE non sono incluse negli standard ISO.
- Sono disponibili sia semplici, sia a varie file di rulli.

CHROMA SERIES

- Regina CHROMA series outlast standard chains with case hardened pins thanks to specially manufactured pins and bushings which greatly increase the chain's wear resistance.
- Pins are chemically treated following a process called chromizing which diffuses on the surface of the pins chromium carbides. Chromized pins reach a surface hardness 2 to 3 times the surface hardness of case hardened pins.
- CHROMA chains have specially shaped bushings so as to allow a perfect contact with the pins, fact that enhances even more the perfect manufacturing precision of these chains. This special shaping of the bushings developed by Regina is called "profiling". This process eliminates the "barrel effect" which would otherwise act on the bushings as a result of them being forced into the plates reducing the working surface area of the chain.
- Bushings feature a special coating with corrosion and wear resistant characteristics which provides a superior durability even when an optimal lubrication cannot be ensured.



SERIE CHROMA

- La serie Regina Chroma, grazie alla particolare tecnologia costruttiva dei perni e delle bussole, garantisce una migliore resistenza all'usura rispetto alle catene standard con perni cementati.
- I perni sono sottoposti ad un trattamento termo-chimico, detto cromizzazione, che diffonde sul loro strato superficiale dei carburi di cromo. I perni cromizzati raggiungono una durezza superficiale 2-3 volte maggiore rispetto ai perni cementati.
- La particolare sagomatura, tecnologia sviluppata da Regina, di cui sono dotate le bussole delle catene Chroma garantisce un perfetto contatto con i perni, esaltando le caratteristiche di precisione nella costruzione di queste catene. Questo processo elimina l'effetto "botte" che potrebbe altrimenti comparire sulle bussole a causa della loro forzatura nelle piastre, riducendo la superficie di lavoro della catena.
- Altra particolarità delle bussole è uno speciale rivestimento con proprietà anticorrosive e di resistenza all'usura che permette di ottenere un'ottima durata anche quando non può essere garantita una lubrificazione continua.

- The lower friction coefficient between pins and bushings guarantees a more efficient transmission of power and, especially in high speed drives, chroma chains operate at lower temperatures (thus increasing lubricant life) and at lower noise levels than standard chains.
- Ideal when fixed shaft center distances or reduced chain tensioner stroke require a very limited chain elongation during operation. Excellent results are obtained in the packaging, food processing, textile industries and in general conveying applications and in every situation where precise and constant operation is required.

- Il minor coefficiente d'attrito tra perni e bussole garantisce una miglior efficienza nella trasmissione di potenza e, particolarmente nel caso di alte velocità, le catene chroma operano a temperature inferiori (con aumento della durata del lubrificante) e risultano più silenziose delle catene standard.
- Sono ideali per quelle applicazioni dove, a causa di interassi fissi o limitate corse dei tenditori, sono tollerati ridotti allungamenti in esercizio. Ottimi risultati sono conseguiti nell'industria del confezionamento, nell'alimentare e nel tessile, nel campo agricolo e nella movimentazione e in tutti i casi in cui è richiesta precisione e costanza di funzionamento.

CHROMA EXTRA SERIES

- As an additional characteristic to the CHROMA series, CHROMA EXTRA series feature a special coating of plates and rollers. These chains are therefore suitable to be used in mildly corrosive environments.
- Both CHROMA and CHROMA EXTRA series are manufactured according to European and ANSI standards



SERIE CHROMA EXTRA

- Come caratteristica aggiuntiva rispetto alla serie Chroma, le catene Chroma Extra subiscono uno speciale trattamento superficiale delle piastre e dei rulli. Queste catene sono quindi adatte per l'impiego in ambienti leggermente corrosivi.
- Entrambe le serie Chroma e Chroma Extra sono costruite secondo le norme Europee ed ANSI.

CHEMICALLY NICKEL PLATED SERIES (NC SERIES)

- The chemical plating of the Regina chains provides a very good adherence of the plating to the base metal. Plating is uniform and compact. These characteristics provide a very good corrosion resistance to slightly corrosive environments (outdoors, exposure to sea water etc).
- The high surface hardness, which is further improved by the presence of controlled percentages of phosphorus, provides a very good wear resistance and low friction coefficient.
- All components are nickel plated prior to assembly.
- The mechanical strength of the chain is the same as in the standard (not plated chains).
- Excellent silver like appearance.
- Frequent applications in the food / food packaging industries.
- Normally these chains are not supplied pre-lubricated to avoid the use of lubricants not compatible with the application where the chains will be used. When installed, the chains should be lubricated with the



SERIE NICHELATA CHIMICAMENTE (NC)

- La nichelatura chimica delle catene Regina garantisce un'ottima aderenza del rivestimento al metallo di base. Il rivestimento è uniforme e compatto. Queste caratteristiche assicurano un'ottima resistenza alla corrosione, anche in ambienti leggermente corrosivi (esterni, esposti a contatto con acqua di mare etc.).
- La durezza superficiale, che viene ulteriormente incrementata dalla presenza di una percentuale controllata di fosforo, garantisce un'ottima resistenza all'usura e riduce l'attrito.

- Tutti i particolari vengono nichelati chimicamente prima del montaggio.
- La resistenza meccanica di queste catene è la stessa delle catene standard.
- Aspetto argenteo brillante.
- Frequenti le applicazioni in campo alimentare.
- Solitamente queste catene non vengono fornite pre-lubrificate onde evitare l'utilizzo di lubrificanti non compatibili con l'applicazione (non conosciuta a priori) a cui sono destinate. Le catene vengono lubrifi-

selected lubricant (see Lubricant selection table for more) (pages 40 and 129).

- Galvanic nickel plated (NG) and zinc-chromium plated (ZC) chains can be manufactured on request. Both these platings are more economical than NC series -in particular ZC chains- but their performance characteristics, in terms of corrosion resistance and wear resistance are lower if compared to the Chemically Nickel plated series.
- Chains with other special treatments, such as nitriding, can be supplied on request.

The nitriding process requires the use of special alloy steels. It is done on thru-hardened components and generates an outer layer 0.2 to 0.3mm thick (max) of iron nitrides (Fe4N) which significantly increase surface hardness. Nitriding allows to get values of surface hardness up to 1000-1200 HV, compared to the 650-700 HV of the traditional carburizing process followed for standard chains.

cate con il lubrificante più adatto al momento dell'installazione (vedere paragrafo selezione lubrificante) (pagine 40 e 129).

- Le catene con nichelatura galvanica (NG) e quelle con zincatura galvanica (ZC) possono essere prodotte su richiesta.

Questi rivestimenti sono entrambi più economici rispetto alla serie NC - in particolare le catene ZC - ma le loro caratteristiche di comportamento, in termini di resistenza alla corrosione ed all'usura, sono inferiori se paragonate alla serie nichelata chimicamente.

- Catena con altri trattamenti particolari, come la nitrurazione, possono essere fornite su richiesta.

Il processo di nitrurazione richiede l'utilizzo di speciali acciai legati. Viene effettuato sui particolari bonificati e produce uno strato esterno di 0,2 - 0,3 mm di spessore (max.) di nitruri di ferro(Fe4N) che aumentano in modo considerevole la durezza superficiale.

La nitrurazione permette di ottenere valori di durezza superficiale fino a 1.000 - 1.200 HV, mentre con i tradizionali processi di cementazione si ottengono valori intorno a 650-700 HV.

STAINLESS STEEL CHAINS (SS SERIES)

- Required in corrosive environments (presence of chemical agents as alkalis or acids), temperature below freezing point and high-temperature applications.
- AISI 302-304 austenitic non-magnetic steels are used for the standard Regina SS series. These chromium-nickel steel alloys (18/8 or 18/10 % composition) are worked hardened in order to improve mechanical resistance. When worked hardened, these steels become slightly magnetic. These steels can withstand operating temperatures up to 400 °C (752 °F) without problems. For higher temperatures please consult our Technical Service.
- AISI 410 martensitic, thru hardened stainless steels are used in particular on rounded parts (pins and bushings) to increase wear resistance. Their mechanical strength is higher than AISI 300 steels but their resistance to corrosive environments is lower. These are magnetic steels. Production on request.
- AISI 600 hardened by precipitation (PH) stainless steels are used in particular for rounded parts (pins, bushings and rollers) when a better mechanical resistance coupled with a very good corrosion resistance is required. Production on request. Magnetic steels.
- SS chains are available in European and ANSI standard series.
- Stainless steel chains in general have lower mechanical characteristics than carbon steel chains and their cost is much higher. For mildly corrosive environments, Chroma Extra or Chemically Nickel plated chains might be a more adequate solution.



CATENE A RULLI IN ACCIAIO INOX (SERIE SS)

- Richieste per applicazioni in ambienti corrosivi (presenza di agenti chimici, di soluzioni acide o alcaline), oppure per funzionamento a temperature al di sotto dello zero o temperature molto elevate.
- La serie standard Regina SS è interamente costruita in acciaio inox AISI 302-304. Queste leghe di acciaio al cromo-nickel (composizione 18/8 o 18/10) sono incrudite per migliorare la resistenza meccanica. Quando incruditi questi acciai diventano leggermente magnetici. Questi acciai possono

sopportare temperature fino a 400°C (752°F) senza problemi. Per applicazioni con temperature superiori, consultare il nostro Servizio Tecnico.

- Gli acciai inox temprati, serie AISI 410 martensitici, vengono utilizzati principalmente per la costruzione dei particolari tondi (perni, bussole e rulli) per aumentare la resistenza all'usura. La loro resistenza meccanica è superiore rispetto agli acciai AISI 300 ma la loro resistenza agli agenti corrosivi è inferiore. Sono acciai magnetici. Produzione su richiesta.

- Gli acciai inox AISI 600 PH, acciai indurenti per precipitazione, vengono utilizzati principalmente per la costruzione dei particolari tondi quando è richiesta una più elevata resistenza meccanica unita ad una buona resistenza alla corrosione.

Sono acciai magnetici. Produzione su richiesta.

- Le catene inox sono disponibili sia nella serie europea sia nella serie ANSI .

• Le catene in acciaio inox hanno caratteristiche meccaniche generalmente inferiori rispetto alle catene in acciaio al carbonio ed il loro costo è molto più elevato. Per impieghi in ambienti leggermente corrosivi le catene Chroma Extra oppure le catene nichelate chimicamente possono rappresentare la soluzione più adeguata.

O-RING CHAINS

- The O-Ring chain concept derives from the need to equip the chain with a self-lubrication system. The O-RING chains feature elastic O-Rings which are fitted on the extremities of the bushings that slightly protrude from the internal plates. O-Rings are compressed against the walls of the internal and external plates. O-Rings seal the lubricant which is placed between the pin and bushing during chain assembly. The sealed joint isolates moving parts from the surrounding environment (which may be abrasive and/or corrosive) while keeping the interior of the articulation well lubricated.
- Transmission and conveyor chain O-Rings are made of a special nitrile rubber and may have different characteristics, depending on the exact type of chain application. They may be made of materials capable of withstanding high temperatures (Viton), materials resistant to mechanical wear (nitrile, hydrogenated, polyurethane rubbers) or have different cross-section geometry (circular, square, X-Ring, V-Ring, etc). Our standard O-Ring chain features circular O-Rings that can withstand up to 100°C (212°F) operating temperatures. Special alternatives available on request.
- Bushings of O-Ring chains are solid to guarantee a hermetic sealing of the articulation. Also, given that they are wider than standard chain bushings, the working surface of the articulation is larger, which enhances even more the durability of these chains. These chains feature solid rollers which are manufactured with a high thickness accuracy.
- Tests have showed that O-Ring chains generate less noise than standard chains. Though their flexibility is lower than standard chains, this fact has a negligible effect on power loss.
- Regina O-RING chains have the same mechanical characteristics of standard carbon steel Regina chain and their mechanical performance is much better than sintered bushing chains.
- The O-Ring technology was first introduced by Regina in the early 80s for motorcycle chains. Since then we have introduced O-Ring chains in a wide range of industrial applications, such as chemical plants, construction sites, packaging machinery, work vehicles, agricultural machinery, textile machinery, paper mills and in general in all applications in which working conditions have an adverse effect on chain durability. Additionally, Regina O-RING chains have been widely introduced in transmission drives located in difficult-to-reach areas, or where the machine cannot be stopped and frequent maintenance and lubrication of the chain is thus not possible.



CATENE A RULLI CON O-RING

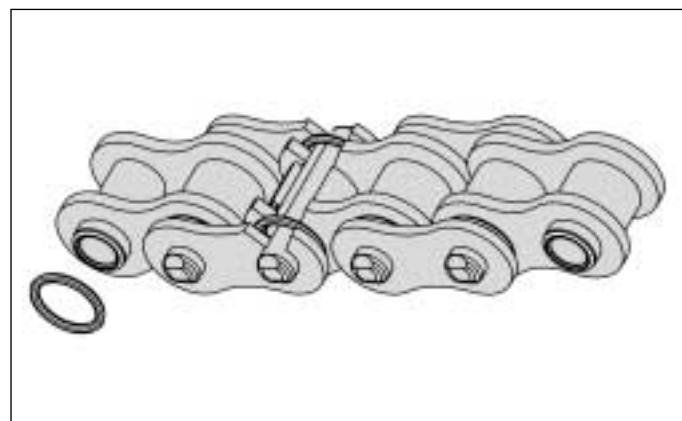
Il concetto delle catene O-Ring si origina dalla necessità di dotare la catena di un sistema autolubrificante. La caratteristica delle catene O-Ring sono gli anelli elastici o-rings posizionati sulle estremità delle bussole che fuoriescono leggermente dalle piastre interne. Gli o-rings sono schiacciati contro le pareti delle piastre interne ed esterne.

Durante il montaggio della catena, gli o-ring sigillano il lubrificante presente tra perno e bussola. Questo lubrificante sigillato rimane isolato dall'ambiente esterno (che po-

trebbe essere abrasivo e/o corrosivo) mantenendo l'interno dell'articolazione ben lubrificato.

• Gli o-rings per le catene di trasmissione e trasporto sono costruiti con una speciale gomma nitrilica che può avere caratteristiche diverse conformemente al tipo di applicazione a cui sono destinate. Possono essere costruiti con materiali capaci di resistere ad alte temperature (Viton), materiali resistenti all'usura meccanica (gomma nitrilica, idrogenata, poliuretano) o avere sezioni dalla geometria particolare (circolare, quadrata, X-Ring, V-Ring, ecc.). Gli o-rings delle nostre catene O-Ring standard hanno sezione circolare e possono sopportare temperature fino a 100°C (212°F). Su richiesta specifica possono essere fornite alternative speciali.

• Le bussole delle catene O-Ring sono solide per garantire la tenuta ermetica. Oltre a ciò, grazie alla caratteristica di avere dimensioni maggiori rispetto alle bussole delle



catene standard, offrono una maggiore superficie di lavoro, aumentando in questo modo la vita della catena. Anche i rulli sono solidi e prodotti con un elevato grado di accuratezza.

• Le prove hanno dimostrato che le catene O-Ring sono più silenziose delle catene standard. L'avere una minore flessibilità rispetto alle catene standard ha una scarsa rilevanza agli effetti della perdita di potenza.

• Le catene Regina O-Ring hanno le stesse caratteristiche meccaniche delle catene standard in acciaio al carbonio e le loro prestazioni sono di gran lunga superiori alle catene con bussole sinterizzate.

• Il concetto degli O-Ring è stato introdotto da Regina agli inizi degli anni 80 applicato alle catene moto. Da allora le catene O-Ring hanno trovato impiego in un numero sempre più vasto di applicazioni industriali, come ad esempio nell'industria chimica, nell'edilizia, macchine per il confezionamento, per l'agricoltura e l'industria tessile, l'industria della carta e della stampa ed in generale per tutte quelle applicazioni in cui le condizioni di lavoro possono incidere sfavorevolmente sulla durata della catena. In più, le catene Regina O-Ring sono state ampiamente introdotte nelle trasmissioni posizionate in aree di difficile accesso o nei casi in cui non è possibile fermare i macchi-

- Attachments can be used on O-Ring chains.
- Available in European and ANSI standard series. Special double strand O-Ring chains can be manufactured on request.

nari ma è comunque richiesta una manutenzione frequente e la lubrificazione della catena non è possibile.

- Sulle catene O-Ring è anche possibile utilizzare gli attacchi.
- Disponibili sia nella serie europea che nella serie ANSI. Catene doppie O-Ring possono essere prodotte su richiesta.

DOUBLE PITCH ROLLER CHAINS

- These chains are derived from the European and ANSI standard chains and differ in that the pitch is exactly twice that of the standard chains, while pins, bushings and rollers maintain the same dimensions of the corresponding standard chains.
- These chains represent an extremely cost effective solution in applications where large center distances exist and where loads and speeds are relatively low (500 r.p.m. is the maximum recommended rotating speed on the small sprocket).
- Available with nickel plating and in stainless steel versions.



CATENE A RULLI PASSO DOPPIO

- Sono derivate dalle catene della Serie Europea e ANSI dalle quali differiscono in quanto hanno le piastre di passo doppio, mentre i perni, le bussole e i rulli hanno le stesse dimensioni delle catene standard corrispondenti.
- Trovano impiego, per la loro economicità, in trasmissioni con interassi notevoli, con carichi e velocità relativamente bassi (la velocità massima consigliata del pignone è di 500 giri 1').
- Disponibili nella versione nichelata e in acciaio inox.

SPECIAL DIMENSION ROLLER CHAINS

- A number of special size chains, which do not conform to international standards, are manufactured by Regina for specific applications where either the available spaces for the chain to run are too small for a standard sized chain and a relatively high mechanical resistance is needed.

CATENE A RULLI DI DIMENSIONI SPECIALI

- Regina produce una gamma di catene di dimensioni speciali, non conformi agli standard internazionali, per applicazioni specifiche in cui lo spazio di lavoro della catena è troppo ridotto per una catena di dimensioni standard ma è comunque richiesta un'elevata resistenza meccanica.

HEAVY DUTY DRIVE CHAINS (CHABELCO SERIES)

- These chains are also called Chabelco chains, cranked link or offset sidebars chains given their design.
- These chains are intended for use in a wide range of power transmission, conveying and elevating applications under adverse operating conditions. Usual applications are driving heavy duty earth moving construction equipment, driving large stone and mineral crushing complexes, mining equipment, ball mills, oil rigs, etc.. In other words, applications whe-



CATENE PER TRASMISSIONI PESANTI (SERIE CHABELCO)

- Queste catene vengono anche denominate catene CHABELCO, catene a maglie false.
- Vengono utilizzate in diverse applicazioni di trasmissione, trasporto e sollevamento in condizioni operative disagiövoli. Il loro campo di applicazione più comune può essere ad esempio la motorizzazione dei cingoli delle grosse macchine da costruzione, le trasmissioni degli alimentatori dei grossi frantoi per pietra e minerali, le macchine da miniera, i grossi valigi, i molini a pale etc. In altre pa-

re the requirement is to provide massive power at either low or very low speed and where loads are unevenly applied and where mud, stones and abrasive materials are constantly present.

- The rotational speed of the small sprocket should be between 1/4 of r.p.m. and 200 r.p.m..
- Only a few Chabelco chains have been standardized.

role, laddove vi è la necessità di trasmettere forti potenze a basse o bassissime velocità, con carichi a strappi, in presenza di fango, materiali abrasivi, pietre le catene Chabelco rappresentano la soluzione ideale, economica e sicura del problema.

- La velocità delle ruote dentate minori deve essere compresa tra 1/4 di giri al 1' e 200 giri al 1'. Solo poche catene Chabelco sono state unificate.

OIL FIELD CHAINS (PD Petroleum Detachable SERIES)

- Oil field roller chains are subject to particularly severe operating conditions. Regina Oil Field PD chain design and manufacturing process is such that these chains can withstand shock loads and rough drive conditions.
- These chains provide a highly efficient way of transmitting power. No large radial loads, thrusts or bearing pressures are generated thus the entire drive system (machine frames, bearings) may be smaller and less costly. They provide a highly versatile drive system since they can drive several shafts from a single drive shaft, they engage sprockets on either side and drive them in either direction. They can be easily installed and maintained.
- Regina Oil Field Chains PD series feature a number of unique characteristics:

They are easily detachable since the pin links are riveted on one side only and the other side is press fit on the outer plate and secured by means of the specially developed Regina OSC cotter (Oil Field Safety Cotter) and fitted through the pin hole. The center plates are slip fit in order to ensure easy assembly/disassembly and provide a higher fatigue resistance to the entire chain.

Plates are made of special alloy steel, heat treated and shot-peened. Plate holes are pierced and shaved after blanking the profile to ensure high precision of the pitch and hole diameters. Center plates undergo an additional ball drifting to ensure high fatigue resistance even without the press fit benefits.

Pins are made in special alloy steel, carburized and shot-peened for optimal fatigue resistance.

Bushings are manufactured from alloy steel, carburized and "profiled" in their split version (up to 2" pitch chains) for optimal roundness. Higher pitches feature solid bushings manufactured out of high precision seamless cold drawn tubes.

Rollers are cold extruded (for larger pitches they are made out of high precision seamless cold drawn tubes), heat treated and shot-peened for higher fatigue resistance.

- Regina OIL FIELD CHAINS are certified according to the American Petroleum Institute standards (API 7F specification).



CATENE A RULLI PER PERFORAZIONI PETROLIFERE (Serie PD "Petroleum Detachable")

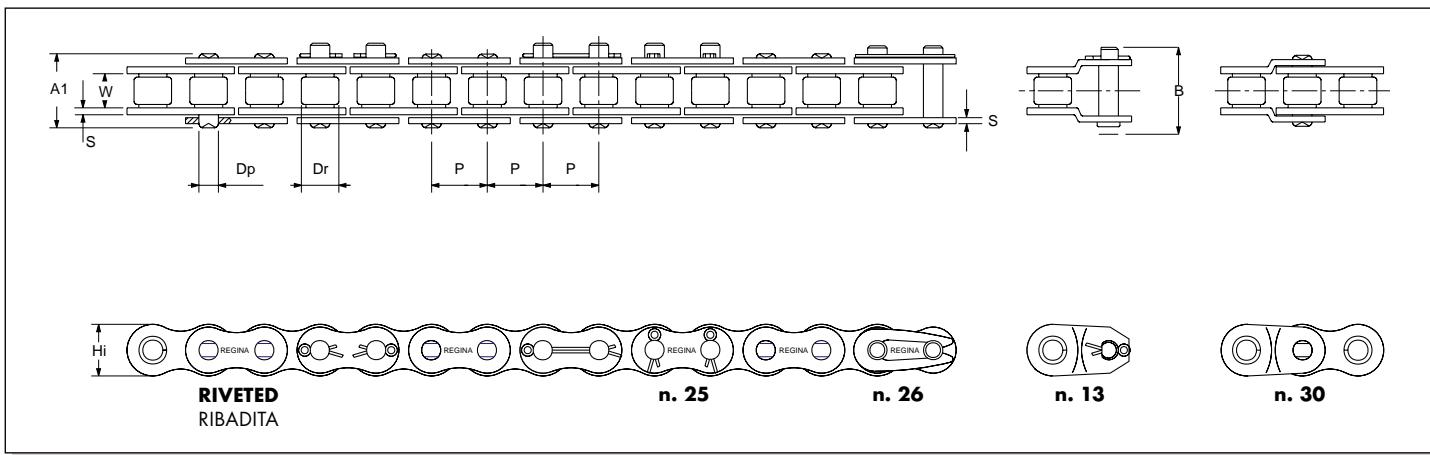
- Le catene per perforazioni petrolifere sono soggette a condizioni operative particolarmente severe. La progettazione ed il processo produttivo delle catene delle serie Regina PD è tale da garantire una elevatissima resistenza ai carichi a strappi e a condizioni di lavoro pesanti.

- Queste catene permettono di trasmettere potenza in forma molto efficiente. Il loro utilizzo evita di generare sforzi radiali significativi, spinte violente o pressioni sui cuscinetti troppo elevate per cui l'intero impianto di trasmissione può

avere dimensioni più ridotte e quindi risultare meno costoso. Le catene permettono molteplici possibilità di configurazione del sistema di trasmissione, dato che possono far ruotare vari alberi alla volta comandate da un unico albero motore, possono ingranare le ruote dentate da entrambi i lati e comandarle in entrambi i sensi di rotazione. Sono istallate e mantenute con facilità.

- Le catene Regina PD per perforazioni petrolifere possiedono una serie di caratteristiche molto speciali: Sono facilmente smontabili in quanto hanno i perni ribaditi solo da un lato, mentre sull'altro estremo sono inseriti con interferenza nella piastra esterna ed assicurati con la speciale coppia Regina OSC tipo bastone di pastore che viene inserita nel foro diametrale del perno. Le piastre separatrici hanno interferenza zero sui perni per permettere un facile smontaggio pur contribuendo alla resistenza a fatica. Le piastre sono fatte di acciai speciali legati, trattate termicamente e pallinate. I fori delle piastre sono ripassati e calibrati dopo la tranciatura del profilo per garantire una elevata precisione del passo e del diametro del foro. Le piastre separatrici inoltre sono sferate per aumentare la resistenza a fatica pur non godendo dell'effetto benefico sulla resistenza a fatica che l'interferenza dei perni sulle piastre permette. I perni in acciaio legato sono cementati e pallinati per raggiungere ottimi valori di resistenza a fatica. Le bussole sono prodotte con acciai legati, cementate e sagomate nella loro versione avvolta (fino a catene di passo 2") per garantire una perfetta cilindricità. Catene di passi superiori hanno bussole solide ottenute da tubi senza saldatura di alta qualità. I rulli sono estrusi a freddo (ottenute da tubo senza saldatura per passi più grandi), trattati termicamente e pallinati ai fini di raggiungere i migliori valori di resistenza a fatica.

- Le catene Regina PD per perforazioni petrolifere sono certificate d'accordo agli standard API 7 F dell'American Petroleum Institute.


EUROPEAN SERIES - SINGLE STRAND SERIE EUROPEA - SEMPLICI

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Other versions of frequent use Varianti di uso frequente	Pitch Passo	Plate / Piastra			Pin/Perno			Working Surface			Min. Ultim. Strength			Avg. Weight			Standard loose parts Parti staccate standard	
					Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Inghombro Perno	Working Surface Superficie di lavoro	Measuring Load Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsa			
				P	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m					
				mm " inches																	
X	05 B-1	105	STD	SS	8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	2,31	8,30	13,00	11	50	4,40	4,90	0,16	26	30	
X	-	C120	SPEC-DIM		9,525	3/8	6,35	3,90	8,26	1,27/1,03	3,28	11,00	15,00	22	70	8,90	9,80	0,35	26	30	
X	06 B-1	C121	STD	NC-SS	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	13-30	
X	06 B-1	C121CH	CHROMA		9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	30	
	082	50	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	2,38	9,91	0,95/0,92	3,66	8,10	10,60	16	120	9,02	9,80	0,26	26	-	
	081	53	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	3,30	9,91	0,95/0,92	3,66	9,30	12,30	20	125	8,00	9,80	0,29	26	30	
	083	54	SPEC-DIM	SS	12,70	1/2	7,75	4,88	10,30	1,40/1,40	4,09	12,90	15,90	33	125	11,60	11,80	0,43	26	30	
	084	90R	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	4,88	11,15	1,80/1,63	4,09	14,60	17,60	36	125	15,60	15,70	0,51	26	30	
	-	124R	SPEC-DIM		12,70	1/2	7,75	6,48	11,15	1,80/1,63	4,09	16,20	19,00	42	120	14,95	16,00	0,56	26	30	
	-	125EB	SPEC-DIM		12,70	1/2	8,51	5,21	11,81	1,63/1,40	4,45	14,50	22,00	40	120	17,80	18,60	0,60	26	13-30	
	08 B-1	126	STD	NC-SS	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	13-30	
	08 B-1	126 CH	CHROMA	CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30	
	-	126 OR	O-RING		12,70	1/2	8,51	7,75	12,00	1,80/1,80	4,45	22,30	24,50	65	120	20,90	22,00	0,93	26	-	
	-	135 EB	SPEC-DIM		15,875	5/8	10,16	6,48	14,73	1,80/1,80	5,08	17,50	26,00	54	200	22,00	24,50	0,80	26	13-30	
	-	135 OR	O-RING		15,875	5/8	10,16	6,48	15,09	2,20/2,20	5,31	21,20	23,60	74	200	29,80	31,38	1,10	26	-	
	10 B-1	136	STD	NC-SS	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	13-30	
	10 B-1	136 CH	CHROMA	CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30	
	-	136 OR	O-RING		15,875	5/8	10,16	9,65	15,09	2,20/2,20	5,31	24,35	26,75	90	200	29,80	31,38	1,22	26	-	
	12 B-1	140	STD	NC-SS	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	13-30	
	12 B-1	140 CH	CHROMA	CX	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30	
	-	140 S	REINF S		19,05	3/4	12,07	11,68	18,00	2,30/2,30	6,10	24,80	33,00	105	400	40,00	44,00	1,49	26	13-30	
	16 B-1	147	STD	NC-SS	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	13	
	16 B-1	147 CH	CHROMA	CX	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	30	
	-	147 OR	O-RING		25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	38,00	41,10	228	500	60,00	63,35	3,00	26	-	
	20 B-1	152	STD	CX	31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	10,19	41,20	50,00	295	780	95,00	98,50	3,39	25	13	
	24 B-1	157	STD		38,10	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	14,63	53,40	65,00	550	1,110	160,00	166,80	6,62	25	13	
	-	157 S	REINF S		38,10	1 1/2	25,40	25,40	36,20	5,45/5,45	12,71	54,20	65,00	470	1,800	180,00	198,00	7,15	25	13-30	
	28 B-1	162	STD		44,45	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	15,90	65,10	78,00	740	1,510	200,00	207,00	8,40	25	13	
	32 B-1	165	STD		50,80	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	17,81	65,00	78,00	810	2,000	250,00	279,20	9,00	25	13	
	-	170	STD		57,15	2 1/4	34,30	34,30	50,50	8,10/7,70	20,51	73,80	87,00	1,040	2,400	300,00	318,70	13,50	25	13	
	40 B-1	175	STD		63,50	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	22,89	79,90	102,00	1,290	3,110	355,00	382,45	15,15	25	13	
	48 B-1	181	STD		76,20	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	29,24	99,00	116,00	2,050	4,450	560,00	588,35	24,65	25	13	

X Chain with straight sideplates - Catena con piastra a profilo diritto
 Plate thickness: inner / outer - Spessore piastre: interna / esterna



Product Ranges • Gamme di prodotto

STD	STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI
SPEC-DIM	SPECIAL DIMENSIONS DIMENSIONI SPECIALI
CHROMA	CHROMA SERIES WITH CHROMIZED PINS AND SPECIAL COATED BUSHINGS FOR SUPERIOR WEAR RESISTANCE SERIE CHROMA A PERNI CROMIZZATI E BUSSOLE SAGOMATE RIVESTITE PER LE PIÙ ELEVATE PRESTAZIONI
O-RING	LONG LIFE CHAINS WITH PERMANENT SEALED-IN LUBRICATION CATENE A LUNGA DURATA CON LUBRIFICAZIONE INTERNA SIGILLATA
REINF H	REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES (ANSI H STANDARD) SERIE RINFORZATA CON PIASTRE A SPESORE MAGGIORATO PER APPLICAZIONI GRAVOSE
REINF HE	REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES AND THRU HARDENED PINS FOR ADDITIONAL SHOCK ABSORPTION RESISTANCE SERIE RINFORZATE CON PIASTRE A SPESORE MAGGIORATO E PERNI BONIFICATI PER UNA SUPERIORE RESISTENZA AI CARICHI A STRAPPI
REINF S	REINFORCED S TYPE SERIE RINFORZATA SPECIALE

Other ranges available • Altre varianti disponibili

CX	CHROMA EXTRA RANGE WITH ADDITIONAL CORROSION RESISTANCE PERFORMANCE SERIE CHROMA EXTRA CON UNA BUONA RESISTENZA ALLA CORROSIONE
NC SS	CHEMICALLY NICKEL PLATED CHAINS / CATENE NICHELATE CHIMICAMENTE STAINLESS STEEL CHAINS / CATENE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

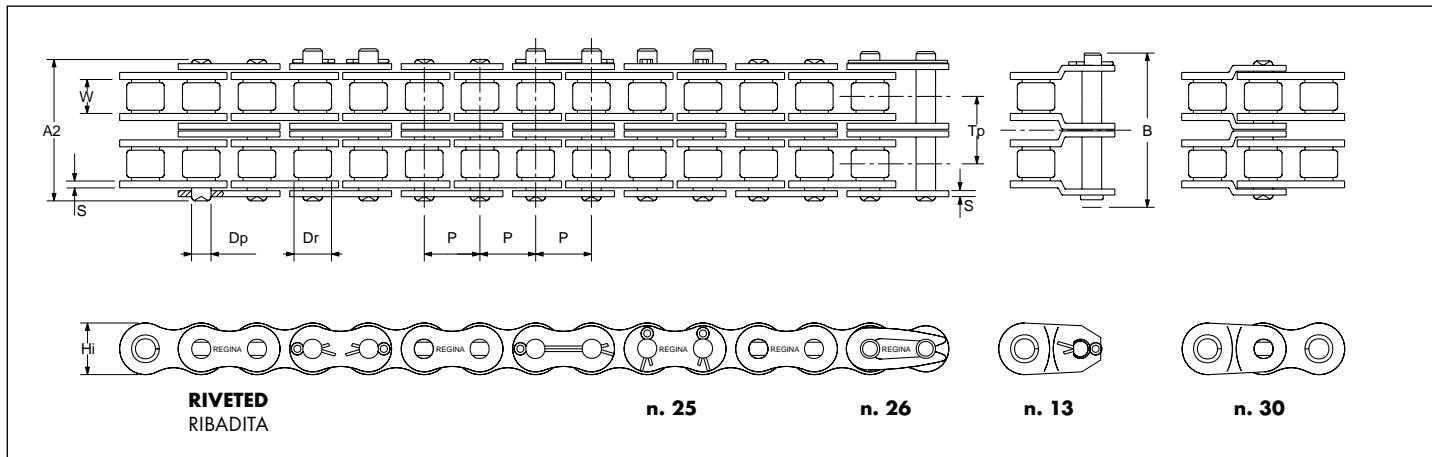
APPLICATION
APPLICAZIONE **M**

AMERICAN SERIES - SINGLE STRAND SERIE AMERICANA - SEMPLICI

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Other versions of frequent use Varianti di uso frequente	Pitch Passo	Roller Diameter Diametro Ruolo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Plate / Piastra		Pin/Perno		Working Surface Superficie di lavoro	Measuring Load Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard	
											Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadi	Overall Pin width Ingombro Perno					Conn. Link Giunto	
				P	Dr	W	Hi	s	max mm	min mm	max mm	max mm	max mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m	Offset link Maglio falso
				mm " inches	max mm	min mm	max mm	inner/outer mm	max mm	max mm	max mm	max mm	max mm	mm²					
&	04 C-1	A 25 [25L]	STD	6,35	1/4	3,30	3,18	6,02	0,80/0,70	2,31	8,30	13,00	11	50	3,50	4,10	0,13	26	30
&	06 C-1	A 35	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	3,58	12,50	17,00	27	70	7,90	9,80	0,33	26	13-30
08 A-1	A 40	SS	STD	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,60	26	13-30
085	A 41	SPEC-DIM	SS	12,70	1/2	7,77	6,25	9,91	1,27	3,58	13,70	17,70	32	125	6,70	11,70	0,47	26	13-30
10 A-1	A 50	STD	SS	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	1,01	25-26	13-30
10 A-1	A 50 CH	CHROMA	CX	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	28,70	34,20	1,01	26	30
-	A 50 OR	O-RING		15,875	5/8	10,16	9,65	15,09	2,00	5,31	24,35	26,75	90	200	29,80	31,38	1,22	26	-
12 A-1	A 60	SS	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,43	25-26	13-30
12 A-1	A 60 CH	CHROMA	CX	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,43	26	30
-	A 60 OR	O-RING		19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	28,80	31,45	118	280	31,10	37,25	1,57	26	-
60 H	A 60 H	REINF H		19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	38,70	115	280	31,27	37,27	1,70	26	13
-	A 60 HE	REINF HE		19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	29,60	36,00	115	480	48,85	53,35	1,70	25-26	13
-	A 60 HE OR	O-RING		19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	5,96	32,11	33,60	120	480	50,00	55,00	1,57	26	-
16 A-1	A 80	STD	SS	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	7,94	33,50	40,00	180	500	55,60	64,70	2,57	25	13-30
16 A-1	A 80 CH	CHROMA	CX	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	7,94	33,50	40,00	180	500	55,60	64,70	2,57	25	30
-	A 80 OR	O-RING		25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	7,94	36,60	41,10	209	500	55,60	64,70	3,00	25	-
80 H	A 80 H	REINF H		25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	47,30	190	500	55,60	64,70	2,98	25	13
-	A 80 HE	REINF HE		25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,80	7,94	36,60	43,00	190	750	75,55	93,20	2,98	25	13
20 A-1	A 100	STD	SS	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	9,54	40,20	48,00	260	780	86,70	105,90	3,87	25	13
-	A 100 OR	O-RING		31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	9,54	44,00	50,00	294	780	86,70	105,90	4,40	25	-
100 H	A 100 H	REINF H		31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	9,54	44,00	56,20	275	780	86,70	105,90	4,35	25	13
-	A 100 HE	REINF HE		31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	9,54	43,65	52,00	275	1130	113,30	133,40	4,35	25	13
24 A-1	A 120	STD		38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	11,11	50,40	60,00	390	1110	124,60	151,00	5,65	25	13
-	A 120 OR	O-RING		38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	11,11	52,70	60,60	424	1110	127,00	135,50	5,70	25	-
120 H	A 120 H	REINF H		38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	11,11	54,00	67,20	410	1110	125,10	151,00	6,50	25	13
-	A 120 HE	REINF HE		38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	11,11	53,80	64,00	410	1500	155,55	182,15	6,50	25	13
28 A-1	A 140	STD		44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	12,71	54,20	65,00	470	1510	169,00	203,95	7,44	25	13
140 H	A 140 H	REINF H		44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	12,71	58,00	72,80	495	1510	169,00	203,95	8,20	25	13
-	A 140 HE	REINF HE		44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	12,71	57,70	68,00	495	2050	208,90	237,70	8,20	25	13
32 A-1	A 160	STD		50,80	2	28,58	31,55	48,26	6,15	14,29	64,50	77,00	645	2000	222,40	256,90	9,74	25	13
160 H	A 160 H	REINF H		50,80	2	28,58	31,55	48,26	7,00	14,29	67,40	83,80	665	2000	222,40	256,90	10,41	25	13
-	A 160 HE	REINF HE		50,80	2	28,58	31,55	48,26	7,00	14,29	67,40	80,00	665	2650	266,55	310,90	10,41	25	13
36 A-1	A 180	STD		57,15	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	17,46	72,00	85,00	875	2670	280,20	355,00	13,28	25	13
40 A-1	A 200	STD		63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	19,85	78,30	94,00	1090	3110	347,00	421,60	16,00	25	13
200 H	A 200 H	REINF H		63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	19,85	85,90	101,40	1130	3400	347,00	421,60	18,12	25	13
-	A 200 HE	REINF HE		63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	19,85	85,90	101,50	1130	4800	480,00	560,00	18,12	25	13
-	A 64 S	REINF S		63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	22,20	84,65	105,40	1275	4450	445,00	509,95	19,35	25	13
48 A-1	A 240	STD		76,20	3	47,63	47,35	72,39	9,50	23,81	95,50	115,00	1610	4450	500,40	578,55	24,00	25	13

& Rollerless chains - Catene a bussole

A80S: Specially designed chain for high shock absorption - Standard geometrical dimensions / Catena progettata per resistere a forti carichi a strappi - Dimensioni geometriche standard


EUROPEAN SERIES - DOUBLE STRAND SERIE EUROPEA - DOPPIE

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Other versions of frequent use Varianti di uso frequente	Pitch Passo	Plate / Piastra			Pin/Perno			Working Surface Superficie di lavoro			Measuring Load Carico di Misura			Standard loose parts Parti staccate standard				
					Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore [nomina]	Transverse Pitch Passo trasversale	Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Inghombro Perno	N	kN	kN	Kg/m	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsoa			
				P	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A2 max mm	B max mm	mm ²	N	kN	kN	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsoa			
					" inches	mm	mm	mm		mm	mm	mm									
X	05 B-2	205	STD		8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	5,64	2,31	14,00	20,20	21	7,80	8,60	0,31	26	30	
X	06 B-2	C221	STD		9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	22,90	29,50	56	140	16,90	18,65	0,74	26	13,30
X	06 B-2	C221CH	CHROMA		9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	22,90	29,50	56	140	16,90	18,65	0,74	26	30
	08 B-2	226	STD		12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	13,30
	08 B-2	226 CH	CHROMA	CX*	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	30
	10 B-2	236	STD		15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	13,30
	10 B-2	236 CH	CHROMA	CX*	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	30
	12 B-2	240	STD		19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	13
	12 B-2	240 CH	CHROMA	CX*	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	30
	16 B-2	247	STD		25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1,000	106,00	127,50	5,21	26	13
	16 B-2	247 CH	CHROMA	CX*	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1,000	106,00	127,50	5,21	26	30
	20 B-2	252	STD		31,75	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	36,45	10,19	78,50	90,70	590	1,560	170,00	190,00	6,73	25	13
	24 B-2	257	STD		38,10	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	48,36	14,63	101,80	115,00	1,100	2,220	280,00	299,00	13,18	25	13
	28 B-2	262	STD		44,45	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	59,56	15,90	124,70	139,50	1,480	4,540	360,00	414,50	16,74	25	13
	32 B-2	265	STD		50,80	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	58,55	17,81	125,00	140,80	1,620	6,010	450,00	558,00	17,93	25	13
	40 B-2	275	STD		63,50	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	72,29	22,89	153,50	173,90	2,580	6,230	630,00	805,00	30,23	25	13
	48 B-2	281	STD		76,20	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	91,21	29,24	190,40	211,40	4,100	8,900	1,000,00	1,177,00	49,22	25	13

X **Chain with straight sideplates** - Catena con piastra a profilo diritto

Plate thickness: inner / outer - Spessore piastra: interna / esterna

* **Made to order only** - Produzione su richiesta



Product Ranges • Gamme di prodotto

STD	STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI
CHROMA	CHROMA SERIES WITH CHROMIZED PINS AND SPECIAL COATED BUSHINGS FOR SUPERIOR WEAR RESISTANCE SERIE CHROMA A PERNI CROMIZZATI E BUSSOLE SAGOMATE RIVESTITE PER LE PIÙ ELEVATE PRESTAZIONI
O-RING	LONG LIFE CHAINS WITH PERMANENT SEALED-IN LUBRICATION CATENE A LUNGA DURATA CON LUBRIFICAZIONE INTERNA SIGILLATA
REINF H	REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES (ANSI H STANDARD) SERIE RINFORZATA CON PIASTRE A SPESORE MAGGIORATO PER APPLICAZIONI GRAVOSE
REINF S	REINFORCED S TYPE SERIE RINFORZATA SPECIALE

Other ranges available • Altre varianti disponibili

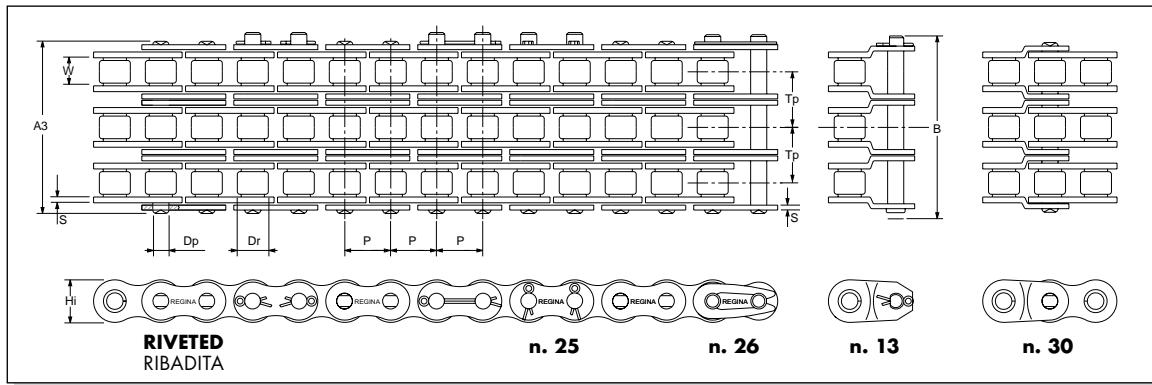
CX	CHROMA EXTRA RANGE WITH ADDITIONAL CORROSION RESISTANCE PERFORMANCE SERIE CHROMA EXTRA CON UNA BUONA RESISTENZA ALLA CORROSIONE
-----------	---

AMERICAN SERIES - DOUBLE STRAND SERIE AMERICANA - DOPPIE

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo		Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nomina)	Plate / Piastra		Transverse Pitch Passo trasversale	Diameter Diametro	Pin/Perno		Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Inghombro Perno	Working Surface Superficie di lavoro	Measuring Load Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso appross.	Standard loose parts Parti staccate standard	
			mm	" inches					mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm ²	N	kN	kN	Kg/m	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsa	
& 04 C-2	A 25-2	STD	6,35	1/4	3,30	3,18	6,02	0,80/0,70	6,40	2,31	14,60	19,40	22	70	7,00	8,20	0,25	26	30				
& 06 C-2	A 35-2	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	22,10	28,70	53	150	15,80	19,60	0,66	26	13-30				
& 08 A-2	A 40-2	STD	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	30,90	38,60	88	250	27,80	34,30	1,20	26	13-30				
10 A-2	A 50-2	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	38,40	46,60	140	390	43,60	52,00	2,00	26	13-30				
12 A-2	A 60-2	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	48,80	58,00	210	580	62,30	74,50	2,84	26	13				
-	A 60 H-2	REINF H	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	3,15	26,30	5,96	55,50	64,70	230	580	62,54	74,53	3,40	25	13				
16 A-2	A 80-2	STD	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	62,70	73,50	360	1000	111,20	129,40	5,09	25	13				
-	A 80 H-2	REINF H	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	69,50	80,30	380	1000	111,20	129,45	5,91	25	13				
20 A-2	A 100-2	STD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	76,50	88,70	520	1560	173,50	211,80	7,68	25	13				
-	A 100 H-2	REINF H	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	83,00	95,20	550	1560	173,50	211,80	8,64	25	13				
24 A-2	A 120-2	STD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	96,00	109,20	780	2220	249,10	302,00	11,22	25	13				
-	A 120 H-2	REINF H	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	103,20	116,20	820	2220	249,10	302,00	12,88	25	13				
28 A-2	A 140-2	STD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	103,50	118,30	940	3020	338,10	408,00	14,74	25	13				
-	A 140 H-2	REINF H	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	110,50	125,30	990	3020	340,54	408,00	16,70	25	13				
32 A-2	A 160-2	STD	50,80	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	123,50	139,30	1290	4000	444,80	513,80	19,31	25	13				
-	A 160 H-2	REINF H	50,80	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	129,80	145,60	1330	4000	444,80	513,80	20,65	25	13				
36 A-2	A 180-2	STD	57,15	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	138,50	155,50	1750	5340	560,50	710,00	26,36	25	13				
40 A-2	A 200-2	STD	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	150,40	170,80	2180	6230	693,90	843,20	31,76	25	13				
-	A 200 H-2	REINF H	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	19,85	163,90	180,40	2260	6230	695,00	843,40	35,05	25	13				
-	A 64 S-2	REINF S	63,50	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	163,90	184,20	2550	8900	890,00	1.019,90	38,46	25	13				
48 A-2	A 240-2	STD	76,20	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	183,40	204,40	3220	8900	1.000,80	1.157,10	47,70	25	13				

& Rollerless chains - Catene a bussole

Reinforced HE Series available on request - Serie rinforzata HE disponibile su richiesta


Product Ranges • Gamme di prodotto
STD STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS

CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI

REINF H REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES
(ANSI H STANDARD)

SERIE RINFORZATA CON PIASTRE A SPESSEZZO MAGGIORATO PER APPLICAZIONI GRAVOSE

REINF S REINFORCED S TYPE

SERIE RINFORZATA SPECIALE

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo		Plate / Piastra		Pin/Perno		Working Surface		Measuring Load		Standard loose parts Parti staccate standard				
			Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Transverse Pitch Passo trasversale	Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Inombro Perno	Surface di lavoro	Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsa
			P mm " inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A3 max mm	B max mm	mm²	N	kN	Kg/m		

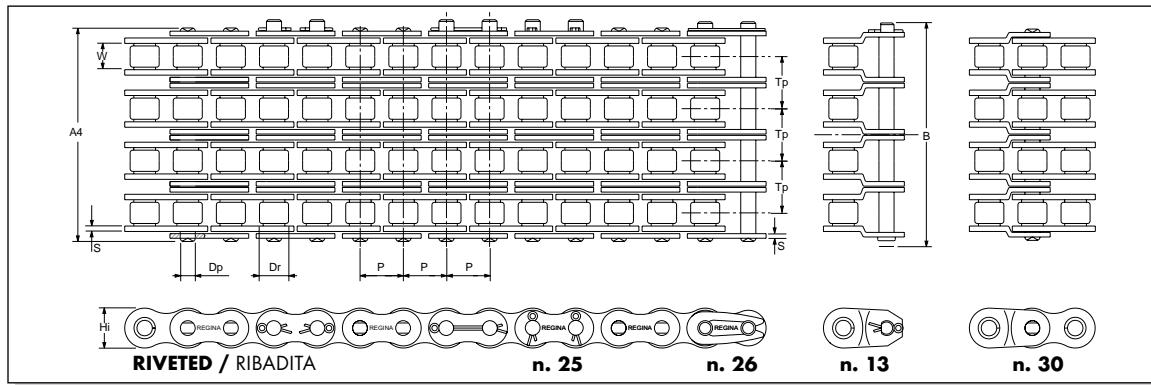
EUROPEAN SERIES SERIE EUROPEA																				
x	06 B-3	C 321	STD	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	10,24	3,28	33,20	39,80	84	210	24,90	26,45	1,13	26	13-30
	08 B-3	326	STD	12,700	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	44,30	52,10	156	370	44,50	51,95	2,05	26	13-30
	10 B-3	336	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	52,30	60,50	206	590	66,70	73,55	2,60	26	13-30
	12 B-3	340	STD	19,050	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	61,50	70,70	267	840	86,70	88,25	3,59	26	13
	16 B-3	347	STD	25,400	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	99,90	110,70	630	1,490	160,00	176,50	7,80	26	13
	20 B-3	352	STD	31,750	1 1/4	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	36,45	10,19	115,00	127,20	885	2,340	250,00	284,70	10,07	25	13
	24 B-3	357	STD	38,100	1 1/2	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	48,36	14,63	150,20	163,20	1,650	3,340	425,00	439,25	19,74	25	13
	28 B-3	362	STD	44,450	1 3/4	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	59,56	15,90	184,30	199,10	2,220	4,540	530,00	558,95	25,08	25	13
	32 B-3	365	STD	50,800	2	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	58,55	17,81	184,30	198,80	2,430	6,010	670,00	750,50	26,86	25	13
	40 B-3	375	STD	63,500	2 1/2	39,37	38,10	52,96	8,50/7,80	72,29	22,89	226,00	246,40	3,870	9,340	950,00	1,147,35	45,13	25	13
	48 B-3	381	STD	76,200	3	48,26	45,72	63,88	12,00/9,50	91,21	29,24	281,60	302,60	6,150	13,340	1,500,00	1,765,15	73,79	25	13

AMERICAN SERIES SERIE AMERICANA																				
&	06 C-3	A 35-3	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	32,20	38,90	80	210	23,70	29,40	0,99	26	13-30
	08 A-3	A 40-3	STD	12,700	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	45,30	53,10	132	370	41,40	51,45	1,80	26	13-30
	10 A-3	A 50-3	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	56,40	64,50	210	590	65,40	78,00	3,00	26	13-30
	12 A-3	A 60-3	STD	19,050	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	71,70	80,80	315	840	93,40	111,80	4,25	25	13
	16 A-3	A 80-3	STD	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	91,70	102,50	540	1,490	166,80	194,15	7,61	25	13
	-	A 80 H-3	REINF H	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	102,30	113,10	570	1,490	166,80	194,17	8,84	25	13
	20 A-3	A 100-3	STD	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	112,50	124,70	780	2,340	260,20	317,75	11,49	25	13
	-	A 100 H-3	REINF H	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	122,50	134,70	825	2,340	260,61	317,73	12,93	25	13
	24 A-3	A 120-3	STD	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	141,70	154,90	1170	3,340	373,70	453,10	16,79	25	13
	-	A 120 H-3	REINF H	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	152,40	165,50	1230	3,340	375,30	453,00	19,26	25	13
	28 A-3	A 140-3	STD	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	152,40	167,20	1410	4,540	507,10	611,90	22,04	25	13
	-	A 140 H-3	REINF H	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	163,00	177,80	1485	4,540	510,81	612,00	24,40	25	13
	32 A-3	A 160-3	STD	50,800	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	182,50	198,30	1,935	6,010	667,20	770,80	28,88	25	13
	-	A 160 H-3	REINF H	50,800	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	192,00	207,80	1,995	6,010	667,20	770,80	30,89	25	13
	36 A-3	A 180-3	STD	57,150	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	204,50	221,50	2,625	8,010	840,70	1,065,00	39,44	25	13
	40 A-3	A 200-3	STD	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	222,50	242,90	3,270	9,340	1,040,90	1,265,00	47,52	25	13
	-	A 64 S-3	REINF S	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	242,80	263,20	3,825	9,340	1,335,00	1,529,85	57,57	25	13
	48 A-3	A 240-3	STD	76,200	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	271,30	292,30	4,830	13,340	1,501,30	1,735,75	71,40	25	13

X Chain with straight sideplates - Catena con piastra a profilo diritto

& Rollerless chains - Catene a bussola

Plate thickness European series: inner / outer - Spessore piastre serie Europea: interna / esterna


Product Ranges • Gamme di prodotto
STD STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS

CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI

REINF H REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES (ANSI H STANDARD)

SERIE RINFORZATA CON PIASTRE A SPESORE MAGGIORATO PER APPLICAZIONI GRAVOSE

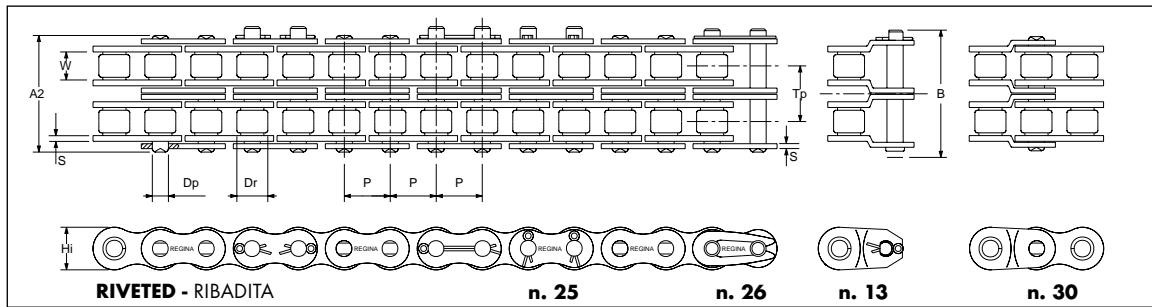
REINF S REINFORCED S TYPE

SERIE RINFORZATA SPECIALE

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo	Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Transverse Pitch Passo trasversale	Pin/Perno		Working Surface Superficie di lavoro	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard
			Diametro						Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Ingombro Perno					
			P mm " inches	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A4 max mm	B max mm	mm²	kN	kN	Kg/m
08 B-4	426	STD	12,700	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	13,92	4,45	58,30	66,10	200	65,85	68,65
10 B-4	436	STD	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	16,59	5,08	68,80	77,00	274	88,00	98,10
12 B-4	440	STD	19,050	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	19,46	5,72	81,00	90,20	356	115,60	117,65
16 B-4	447	STD	25,400	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	31,88	8,28	132,00	142,80	840	222,00	234,45
EUROPEAN SERIES SERIE EUROPEA															
& 06 C-4	A 35-4	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	42,50	49,10	107	31,60	35,30
08 A-4	A 40-4	STD	12,700	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	59,70	67,50	176	55,20	68,65
10 A-4	A 50-4	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	74,50	82,60	280	87,20	103,95
12 A-4	A 60-4	STD	19,050	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	94,50	103,70	420	124,40	149,05
16 A-4	A 80-4	STD	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	121,00	131,80	720	222,40	258,90
-	A 80 H-4	REINF H	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	135,00	145,80	760	222,40	258,90
20 A-4	A 100-4	STD	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	148,50	160,70	1040	346,80	423,65
-	A 100 H-4	REINF H	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	161,80	174,00	1100	347,48	423,64
24 A-4	A 120-4	STD	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	187,50	200,70	1560	498,40	604,05
-	A 120 H-4	REINF H	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	201,50	214,70	1640	500,40	604,05
28 A-4	A 140-4	STD	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	202,00	216,80	1880	676,00	815,90
-	A 140 H-4	REINF H	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	215,50	230,50	1980	681,08	816,00
32 A-4	A 160-4	STD	50,800	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	241,30	257,10	2580	889,60	1.027,70
-	A 160 H-4	REINF H	50,800	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	254,00	269,80	2660	889,60	1.027,80
36 A-4	A 180-4	STD	57,150	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	270,80	287,80	3500	1.120,80	1.420,00
40 A-4	A 200-4	STD	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	294,50	314,90	4360	1.388,00	1.686,50
-	A 64 S-4	REINF S	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	321,80	344,20	5100	1.780,00	2.039,80
48 A-4	A 240-4	STD	76,200	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	359,50	380,50	6440	2.001,60	2.314,30
AMERICAN SERIES SERIE AMERICANA															
& 06 C-4	A 35-4	STD	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	10,13	3,58	42,50	49,10	107	31,60	35,30
08 A-4	A 40-4	STD	12,700	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	14,38	3,98	59,70	67,50	176	55,20	68,65
10 A-4	A 50-4	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	18,11	5,09	74,50	82,60	280	87,20	103,95
12 A-4	A 60-4	STD	19,050	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	22,78	5,96	94,50	103,70	420	124,40	149,05
16 A-4	A 80-4	STD	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,15	29,29	7,94	121,00	131,80	720	222,40	258,90
-	A 80 H-4	REINF H	25,400	1	15,88	15,75	24,13	3,80	32,80	7,94	135,00	145,80	760	222,40	258,90
20 A-4	A 100-4	STD	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	35,76	9,54	148,50	160,70	1040	346,80	423,65
-	A 100 H-4	REINF H	31,750	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,60	39,35	9,54	161,80	174,00	1100	347,48	423,64
24 A-4	A 120-4	STD	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,60	45,44	11,11	187,50	200,70	1560	498,40	604,05
-	A 120 H-4	REINF H	38,100	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,45	49,20	11,11	201,50	214,70	1640	500,40	604,05
28 A-4	A 140-4	STD	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,45	48,87	12,71	202,00	216,80	1880	676,00	815,90
-	A 140 H-4	REINF H	44,450	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,15	52,60	12,71	215,50	230,50	1980	681,08	816,00
32 A-4	A 160-4	STD	50,800	2	28,58	31,55	48,26	6,15	58,55	14,29	241,30	257,10	2580	889,60	1.027,70
-	A 160 H-4	REINF H	50,800	2	28,58	31,55	48,26	7,00	61,80	14,29	254,00	269,80	2660	889,60	1.027,80
36 A-4	A 180-4	STD	57,150	2 1/4	35,71	35,48	54,31	7,00	65,84	17,46	270,80	287,80	3500	1.120,80	1.420,00
40 A-4	A 200-4	STD	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,80	71,55	19,85	294,50	314,90	4360	1.388,00	1.686,50
-	A 64 S-4	REINF S	63,500	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,50	78,30	22,20	321,80	344,20	5100	1.780,00	2.039,80
48 A-4	A 240-4	STD	76,200	3	47,63	47,35	72,39	9,50	87,83	23,81	359,50	380,50	6440	2.001,60	2.314,30

& Rollerless chains - Catene a bussola

Plate thickness European series: inner / outer - Spessore piastre serie Europea: interna / esterna


Product Ranges • Gamme di prodotto
CX CHROMA EXTRA RANGE WITH ADDITIONAL CORROSION RESISTANCE PERFORMANCE
 SERIE CHROMA EXTRA PER UNA PIÙ ELEVATA RESISTENZA ALLA CORROSIONE

NC CHEMICALLY NICKEL PLATED CHAINS
 CATENE NICHELATE CHIMICAMENTE

SS STAINLESS STEEL CHAINS
 CATENE IN ACCIAIO INOSSIDABILE

CX NC SS

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo		Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Plate / Piastra		Pin/Perno		Working Surface Superficie di lavoro	Measuring Load Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minima	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard	
			P mm	Dr max mm					Tp mm	Dp max mm	A1/A2 max mm	B max mm					Conn. Link Giunto	Offset link Maglia falsa	
			P mm	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A1/A2 max mm	B max mm								

EUROPEAN SERIES - SINGLE STRAND SERIE EUROPEA - SEMPLICI

X	05 B-1	SS105	SS	8,00	0,315	5,00	3,00	7,11	0,80/0,70	-	2,31	8,30	13,00	11	25	2,50	2,95	0,16	26	30
X	06 B-1	C121 NC	NC	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	-	3,28	12,80	19,00	28	70	8,90	9,80	0,39	26	30
X	06 B-1	SSC121	SS	9,525	3/8	6,35	5,72	8,26	1,27/1,03	-	3,28	12,80	19,00	28	55	5,80	6,85	0,39	26	13-30
	081	SS51	SPEC-DIM, SS	12,70	1/2	7,75	3,30	9,91	0,95/1,01	-	3,66	9,31	12,30	20	55	5,80	6,85	0,35	26	30
	083	SS54	SPEC-DIM, SS	12,70	1/2	7,75	4,88	10,30	1,40/1,40	-	4,09	12,90	15,90	33	70	7,00	8,24	0,42	26	30
	08 B-1	126 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,65/1,42	-	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30
	08 B-1	126 NC	NC	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	-	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,69	26	30
	08 B-1	SS126	SS	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	-	4,45	16,50	24,00	50	100	10,40	12,25	0,83	26	13-30
	10 B-1	136 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,65/1,55	-	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30
	10 B-1	136 NC	NC	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	-	5,08	19,10	27,00	69	200	22,30	24,80	0,88	26	30
	10 B-1	SS136	SS	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	-	5,08	19,10	27,00	69	140	14,40	17,00	1,06	26	13-30
	12 B-1	140 CX	CHROMA CX	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,87/1,72	-	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30
	12 B-1	140 NC	NC	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	-	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	1,21	26	30
	12 B-1	SS140	SS	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,80/1,80	-	5,72	22,50	30,00	89	160	16,55	19,50	1,46	25	13
	16 B-1	147 CX	CHROMA CX	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	-	8,28	35,90	46,00	210	500	60,00	63,35	2,62	26	30
	16 B-1	147 NC	NC	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	-	8,28	35,90	46,00	210	300	29,75	35,00	3,17	25	13
	16 B-1	SS147	SS	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,82/3,02	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1000	106,00	127,50	5,21	26	-

EUROPEAN SERIES - DOUBLE STRAND SERIE EUROPEA - DOPPIE

08 B-2	226 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	8,51	7,75	11,81	1,65/1,42	13,92	4,45	30,40	38,20	100	250	31,10	35,10	1,36	26	30
10 B-2	236 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,65	14,73	1,65/1,55	16,59	5,08	35,80	44,00	137	390	44,50	49,00	1,73	26	30
12 B-2	240 CX	CHROMA CX *	19,05	3/4	12,07	11,68	16,13	1,87/1,72	19,46	5,72	42,00	51,20	178	560	57,80	66,00	2,40	26	30
16 B-2	247 CX	CHROMA CX *	25,40	1	15,88	17,02	21,08	3,82/3,02	31,88	8,28	68,00	78,80	420	1000	106,00	127,50	5,21	26	-

AMERICAN SERIES - SINGLE STRAND SERIE AMERICANA - SEMPLICI

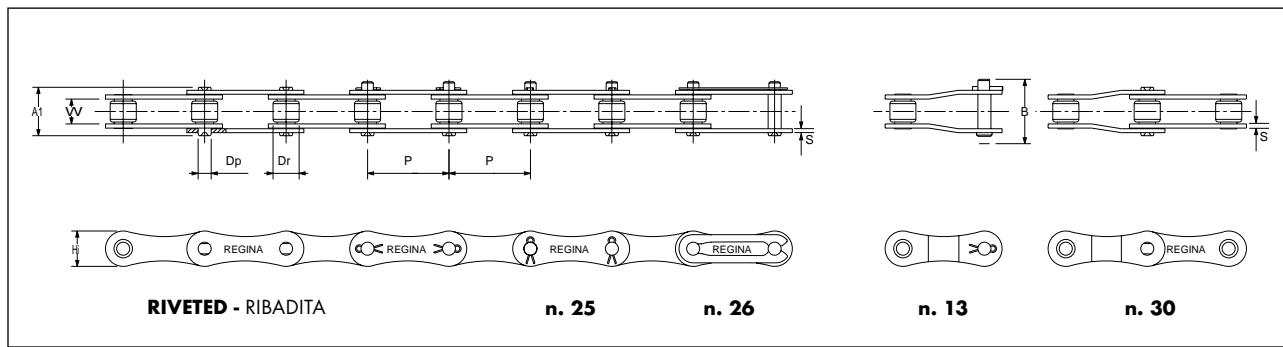
&	06 C-1	SSA 35	SS	9,525	3/8	5,08	4,77	9,05	1,27	-	3,58	12,50	17,00	27	64	6,40	7,55	0,40	26	13-30
08 A-1	A 40 CX	CHROMA CX	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	-	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,60	26	30	
08 A-1	SSA 40	SS	12,70	1/2	7,92	7,85	12,07	1,53	-	3,98	16,50	23,00	44	95	9,50	11,20	0,72	26	13-30	
10 A-1	A 50 CX	CHROMA CX	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	-	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	1,01	26	30	
10 A-1	SSA 50	SS	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,00	-	5,09	20,50	28,00	70	160	16,00	19,00	1,22	26	13-30	
12 A-1	A 60 CX	CHROMA CX	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	-	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,43	26	30	
12 A-1	SSA 60	SS	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,30	-	5,96	25,80	33,00	105	220	22,55	27,00	1,73	25	13	
16 A-1	A 80 CX	CHROMA CX	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	-	7,94	33,50	40,00	180	500	55,60	64,70	2,57	25	30	
16 A-1	SSA 80	SS	25,40	1	15,88	15,75	24,13	3,15	-	7,94	33,50	40,00	180	300	30,50	36,00	3,20	25	13-30	
20 A-1	SSA 100	SS	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,80	-	9,54	40,20	48,00	260	570	57,50	68,00	4,68	25	13	

X Chain with straight sideplates - Catena con piastra a profilo diritto

Plate thickness: inner / outer - Spessore piastre: interna / esterna

& Rollerless chains - Catene a bussola

* Made to order only - Produzione su richiesta


Product Ranges • Gamme di prodotto

STD STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS
CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI

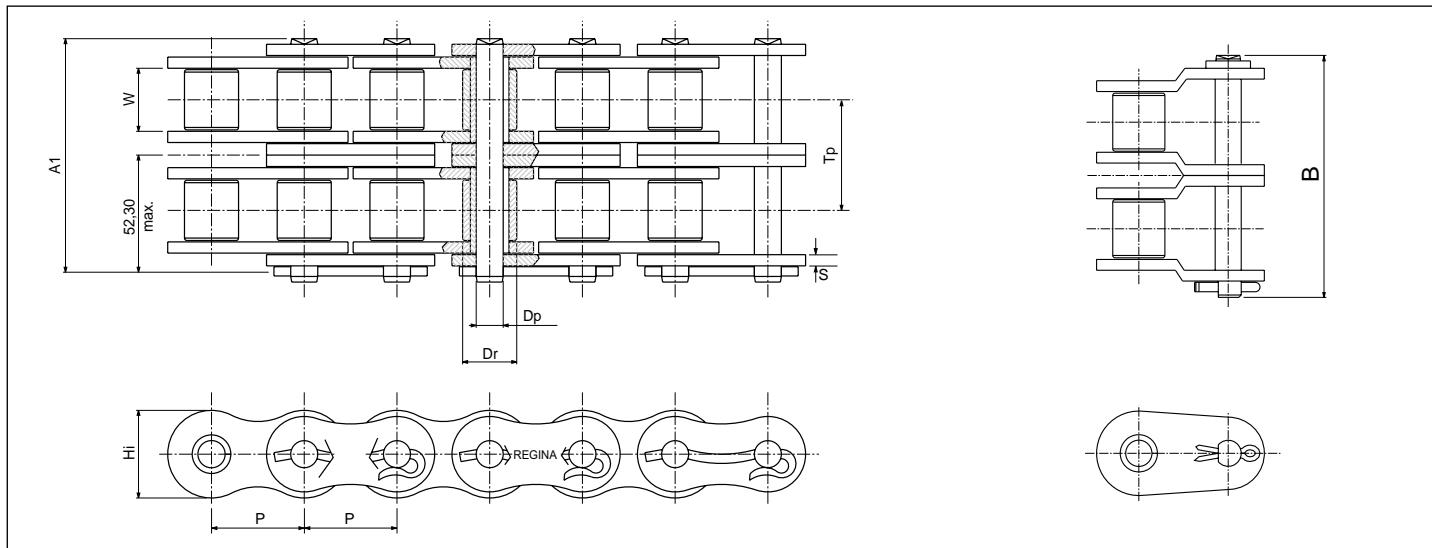
ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo	Plate / Piastra		Pin/Perno		Working Surface Superficie di lavoro	Measuring Load Carico di Misura	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard				
				Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nomina)										
			P	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm²	N	kN	kN	Kg/m	Conn. Link Giunto	Offset link Maglia fissa
			mm " inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm							

EUROPEAN SERIES SERIE EUROPEA

208 B	2126	STD	25,40	1	8,51	7,75	11,81	1,63/1,40	4,45	16,50	24,00	50	120	17,80	18,60	0,52	25-26	13-30
210 B	2136	STD	31,75	1 1/4	10,16	9,65	14,73	1,63/1,53	5,08	19,10	27,00	69	200	22,00	24,50	0,58	25-26	13-30
212 B	540	STD	38,10	1 1/2	12,07	11,68	16,13	1,85/1,70	5,72	22,50	30,00	89	280	28,90	33,00	0,76	25	-
216 B	547	STD	50,80	2	15,88	17,02	21,08	3,80/3,00	8,28	34,60	46,00	210	500	60,00	63,35	1,69	25	-
220 B	552	STD	63,50	2 1/2	19,05	19,56	26,42	4,60/3,35	10,19	41,20	50,00	295	780	95,00	98,50	2,29	25	-
224 B	557	STD	76,20	3	25,40	25,40	33,40	6,15/4,60	14,63	53,40	65,00	550	1.110	160,00	166,80	4,4	25	-
228 B	562	STD	88,90	3 1/2	27,94	30,99	37,08	7,00/6,15	15,90	65,10	78,00	740	1.510	200,00	207,00	5,58	25	-
232 B	565	STD	101,60	4	29,21	30,99	42,29	7,00/6,15	17,81	65,00	78,00	810	2.000	250,00	279,20	5,72	25	-

AMERICAN SERIES SERIE AMERICANA

208 A	2040	STD	25,40	1	7,95	7,85	12,07	1,53	3,98	16,50	23,00	44	120	13,80	17,15	0,49	25	30
210 A	2050	STD	31,75	1 1/4	10,16	9,40	15,09	2,00	5,09	20,50	28,00	70	200	21,80	26,00	0,65	25	30
212 A	2060	STD	38,10	1 1/2	11,91	12,57	18,08	2,30	5,96	25,80	33,00	105	280	31,10	37,25	1,0	25	13



ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo	Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Plate / Piastra		Pin/Perno		Working Surface Superficie di lavoro	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard		
								Transverse Pitch Passo trasversale	Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Lungomero Perno					Conn. Link Giunto	Offset link Maglia flessa	
			P	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp mm	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm²	kN	kN	Kg/m			
			mm " inches															
10 A-5	A 50-5	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,0	18,11	5,09	93,00	100,5	350	109	130	5,13	25	13
10 A-6	A 50-6	STD	15,875	5/8	10,16	9,40	15,09	2,0	18,11	5,09	111,00	118,6	420	131	156	6,17	25	13
12 A-5	A 60-5	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,3	22,78	5,96	117,50	125	525	156	186	7,00	25	13
12 A-6	A 60-6	STD	19,05	3/4	11,91	12,57	18,08	2,3	22,70	5,96	140,50	148	630	187	224	8,34	25	13
16 A-1	A 80 PD	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	-	7,94	33,50	40	180	65	72	2,57	OSC	13
16 A-2	A 80 PD-2	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	62,70	73,5	360	130	143	5,09	OSC	13
16 A-3	A 80 PD-3	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	91,70	102,5	540	195	215	7,61	OSC	13
16 A-4	A 80 PD-4	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	121,00	131,8	720	260	286	10,13	OSC	13
16 A-5	A 80 PD-5	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	150,50	158	900	325	357	12,00	OSC	13
16 A-6	A 80 PD-6	PD	25,4	1	15,88	15,75	24,13	3,2	29,29	7,94	180,50	187	1.080	390	429	14,45	OSC	13
20 A-1	A 100 PD	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	-	9,54	40,20	48	260	98	108	3,87	OSC	13
20 A-2	A 100 PD-2	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	76,50	88,7	520	196	216	7,68	OSC	13
-	A 100 HE PD-2	REINF HE, PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	4,7	39,35	9,54	83,00	95,2	550	242	266	8,64	OSC	13
20 A-3	A 100 PD-3	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	112,50	124,7	780	295	325	11,49	OSC	13
20 A-4	A 100 PD-4	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	148,50	160,7	1.040	393	432	15,30	OSC	13
20 A-5	A 100 PD-5	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	183,50	192	1.300	492	541	19,07	OSC	13
20 A-6	A 100 PD-6	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	219,00	227	1.560	590	649	22,95	OSC	13
20 A-8	A 100 PD-8	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	290,50	300	2.080	787	866	30,99	OSC	13
20 A-10	A 100 PD-10	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	362,50	370	2.600	984	1.083	39,49	OSC	13
20 A-12	A 100 PD-12	PD	31,75	1 1/4	19,05	18,90	30,18	3,9	35,76	9,54	433,70	442	3.120	1.181	1.299	46,94	OSC	13
24 A-1	A 120 PD	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	-	11,11	50,40	60	390	134	147	5,65	OSC	13
24 A-2	A 120 PD-2	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	96,00	109,2	780	268	295	11,22	OSC	13
24 A-3	A 120 PD-3	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	141,70	154,9	1.170	403	443	16,79	OSC	13
-	A 120 HE PD-3	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	152,40	165,5	1.230	496	546	19,26	OSC	13
24 A-4	A 120 PD-4	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	187,50	200,7	1.560	537	591	22,36	OSC	13
-	A 120 HE PD-4	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	201,50	214,7	1.640	662	728	25,60	OSC	13
24 A-5	A 120 PD-5	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	232,50	242	1.950	672	739	29,20	OSC	13



Product Ranges • Gamme di prodotto

STD STANDARD DESIGN ACCORDING TO ISO/ANSI NORMS
CATENA STANDARD A NORMA ISO / ANSI

PD PETROLEUM DETACHABLE SERIES
SERIE PD FACILMENTE SMONTABILE ED AD ELEVATA RESISTENZA ALLA FATICA

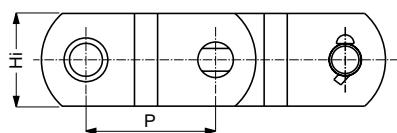
REINF H REINFORCED HEAVY DUTY SERIES WITH THICKER SIDE PLATES
SERIE RINFORZATA PER APPLICAZIONI GRAVOSE

REINF HE REINFORCED HEAVY DUTY SERIES FOR MAXIMUM SHOCK ABSORPTION RESISTANCE
SERIE RINFORZATE PER UNA MASSIMA RESISTENZA AI CARICHI A STRAPPI

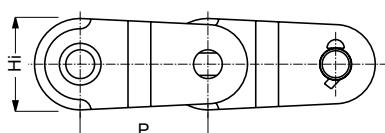
REINF S REINFORCED S TYPE
SERIE RINFORZATA SPECIALE

ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Product Range Gamma	Pitch Passo	Roller Diameter Diametro Ruolo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Plate / Piastra		Transverse Pitch Passo trasversale	Diameter Diametro	Pin/Perno			Working Surface Superficie di lavoro	Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Standard loose parts Parti staccate standard	
								A1	B			Dp	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Largombr Perno					Conn. Link Giunto	Offset link Maglia folsa
			P	Dr max mm	W min mm	Hi max mm	s inner/outer mm	Tp	Dp max mm	A1 max mm	B max mm	mm²	kN	kN	Kg/m					
			mm " inches	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm²								
-	A 120 HE PD-5	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	250,60	260	2,050	828	910	32,10	OSC	13		
24 A-6	A 120 PD-6	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	277,80	288	2,340	806	887	35,02	OSC	13		
-	A 120 HE PD-6	REINF HE, PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	5,6	49,20	11,11	300,00	310	2,460	993	1.093	38,40	OSC	13		
24 A-8	A 120 PD-8	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	358,60	379	3,120	1.075	1.183	46,19	OSC	13		
24 A-10	A 120 PD-10	PD	38,10	1 1/2	22,23	25,22	36,20	4,7	45,44	11,11	459,50	469	3,900	1.344	1.478	57,37	OSC	13		
28 A-1	A 140 PD-1	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	-	12,71	54,20	65	470	175	193	7,44	OSC	13		
28 A-2	A 140 PD-2	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	103,50	118,3	940	350	385	14,74	OSC	13		
28 A-3	A 140 PD-3	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	152,40	167,2	1,410	525	578	22,04	OSC	13		
28 A-4	A 140 PD-4	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	202,00	216,8	1,880	700	770	29,34	OSC	13		
28 A-5	A 140 PD-5	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	250,00	260,5	2,350	876	963	37,25	OSC	13		
-	A 140 HE PD-5	REINF HE, PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,4	52,66	12,71	268,00	275	2,475	1.079	1.187	40,50	OSC	13		
28 A-6	A 140 PD-6	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	299,00	310	2,820	1.050	1.155	44,70	OSC	13		
-	A 140 HE PD-6	REINF HE, PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	6,4	52,66	12,71	320,40	326	2,970	1.294	1.424	48,50	OSC	13		
28 A-8	A 140 PD-8	PD	44,45	1 3/4	25,40	25,22	42,24	5,6	48,87	12,71	400,00	408	3,770	1.401	1.541	60,00	OSC	13		
32 A-1	A 160 PD-1	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	-	14,29	64,50	77	645	224	246	9,74	OSC	13		
-	A 160 HE PD	REINF HE, PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	7,0	-	14,29	68,00	83,8	665	273	300	10,41	OSC	13		
32 A-2	A 160 PD-2	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	123,50	139,3	1,290	449	494	19,31	OSC	13		
-	A 160 HE PD-2	REINF HE, PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	7,0	61,80	14,29	129,80	145,6	1,330	547	602	20,65	OSC	13		
32 A-3	A 160 PD-3	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	182,50	198,3	1,935	674	741	28,88	OSC	13		
32 A-4	A 160 PD-4	PD	50,8	2	28,58	31,55	48,26	6,4	58,55	14,29	241,30	257,1	2,580	899	989	38,45	OSC	13		
40 A-1	A 200 PD-1	PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,9	-	19,85	78,30	94	1,090	381	419	16	OSC	13		
40 A-2	A 200 PD-2	PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	7,9	71,55	19,85	150,40	170,8	2,180	762	838	31,76	OSC	13		
-	64 S PD	REINF S, PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,5	-	22,2	84,90	105,4	1,275	483	531	19,35	OSC	13		
-	64 S PD-3	REINF S, PD	63,5	2 1/2	39,68	37,85	60,33	9,5	78,3	22,2	242,80	263,2	3,825	1.449	1.594	57,57	OSC	13		

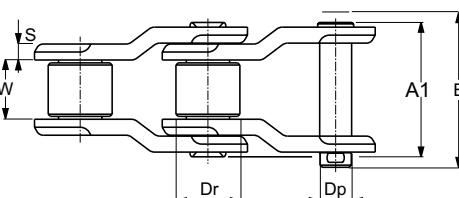
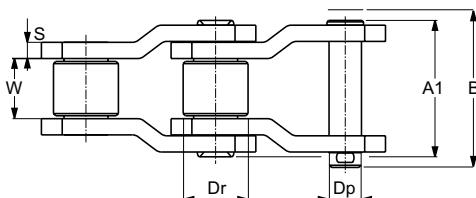
Note / NB: See our Oil field catalogue for more detailed information / Consultare il nostro catalogo Petrolio per informazioni più dettagliate



Style / Stile K

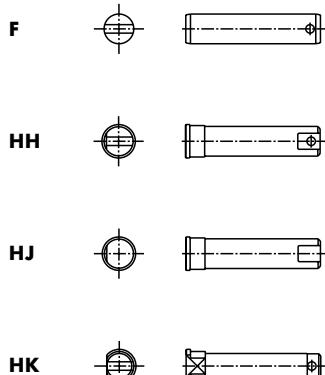
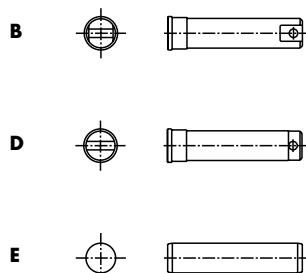


Style / Stile U



Type / Tipo

Type / Tipo



ISO N°	Regina Chain N° Codice Catena Regina	Style Stile	Pitch Passo	Roller Diameter Diametro Rullo	Inside Width Larghezza interna	Height Altezza	Thickness (nominal) Spessore (nominale)	Type Tipo	Pin/Perno			Min. Ultim. Strength Carico di rottura minimo	Avg. Ultim. Strength Carico di rottura medio	Avg. Weight Peso approx.	Connecting link type Perno giunto tipo
									Diameter Diametro	Riveted Pin width Larghezza perno ribadito	Overall Pin width Ingombrlo Perno				
			P	Dr	W	Hi	s	Tp	max mm	max mm	max mm				
			mm "	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kN	Kg/m	
-	X3160	U	50,80	2	28,52	31,55	48,0	E-F	14,01	65	76	222	265	10,0	D
2010	R514	K	63,50	2 1/2	31,75	38,10	41,3	HH	15,90	-	95	262	312	11,6	HH
2512	AX1568	K	77,90	3	41,28	39,60	58,0	HH	19,08	-	107	400	489	16,7	HH
-	1037 (API3)	K	78,10	3	31,75	38,00	45,0	HK	16,53	-	100	311	333	12,8	HK
2814	RX238	K	88,90	3 1/2	44,45	38,10	58,0	HH	22,25	-	123	543	623	23,3	HH
3315	RX1245	K	103,45	4	45,00	49,30	60,3	HH	23,85	-	141	623	756	27,8	HH
3618	X635	K	114,30	4 1/2	57,15	52,30	78,0	HH	27,97	-	143	858	979	32,8	HH
4020	RO1207	K	127,00	5	63,50	69,90	90,0	HH	31,78	-	165	1.113	1245	50,5	HH
4824	RX1306	K	152,40	6	76,20	76,20	103,0	HK	38,13	-	196	1.603	1824	62,0	HK
5628	X1307	K	177,80	7	88,90	82,60	128,0	D	44,48	-	218	2.114	2452	98,3	D

REGINA

LOOSE PARTS

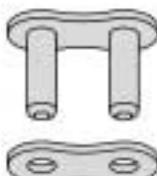
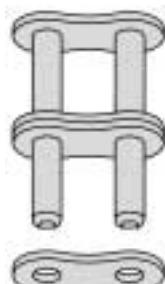
PARTI STACCATE

Roller link

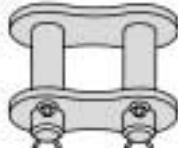
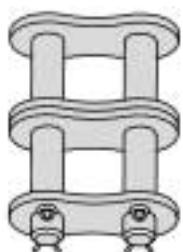
Maglia interna

single
semplice**n. 4****Pin link**

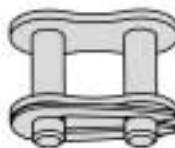
Maglia esterna

**single**
semplice**multiple**
multipla**n. 7****Cotter connecting link**

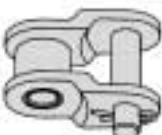
Giunto con copiglia

**single**
semplice**n. 25****multiple**
multipla**Spring clip connecting link**

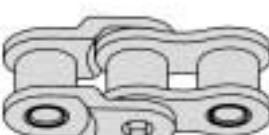
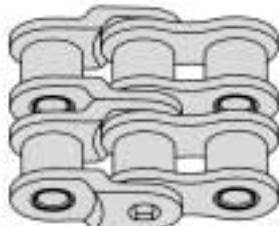
Giunto con molletta

**single**
semplice**multiple**
multipla**n. 26****Cotter offset link**

Maglia falsa con copiglia

**single**
semplice**n. 13****multiple**
multipla**Double offset link**

Maglia falsa doppia

**single**
semplice**n. 30****multiple**
multipla**Spring clip**

Molletta

**n. 210****Connecting pin**

Perno giunto

**n. 211****Cotter**

Copiglia



REGINA C.R.T.

Commonly used chain tensioners give a tensioning force which is usually provided by a direct acting spring. Thus, when the chain is new and the tensioning force required is low, the spring is compressed and maximum force is provided; the contrary when the chain has "stretched" with use the spring expands and only minimum force is delivered. Regina Constant Reaction Tensioner (C.R.T.) solves this problem and delivers a virtual constant force by means of a unique compensating parallelogram principle. This means that the chain tensioning force (reaction) is effectively constant regardless of the position and length of the chain. This Regina design is patented. Regina C.R.T. is supplied for the chain types listed in the following pages. For each chain type there are three types of sliding block in special anti-friction material. The choice depends upon the stroke required from the tensioner. For normal straight line usage model N° 45 is recommended.

REGINA C.R.T.

I tenditori ad azione diretta, in cui la forza di contrasto è fornita dalla deformazione di un mezzo elastico, sono normalmente caratterizzati da una diminuzione della spinta con l'avanzamento del pattino. In altre parole, a catena nuova, quando sono minori le necessità di recupero, il mezzo elastico fornisce la spinta maggiore, mentre quando la catena si allunga ed il tenditore si estende, la forza di contrasto diminuisce considerevolmente.

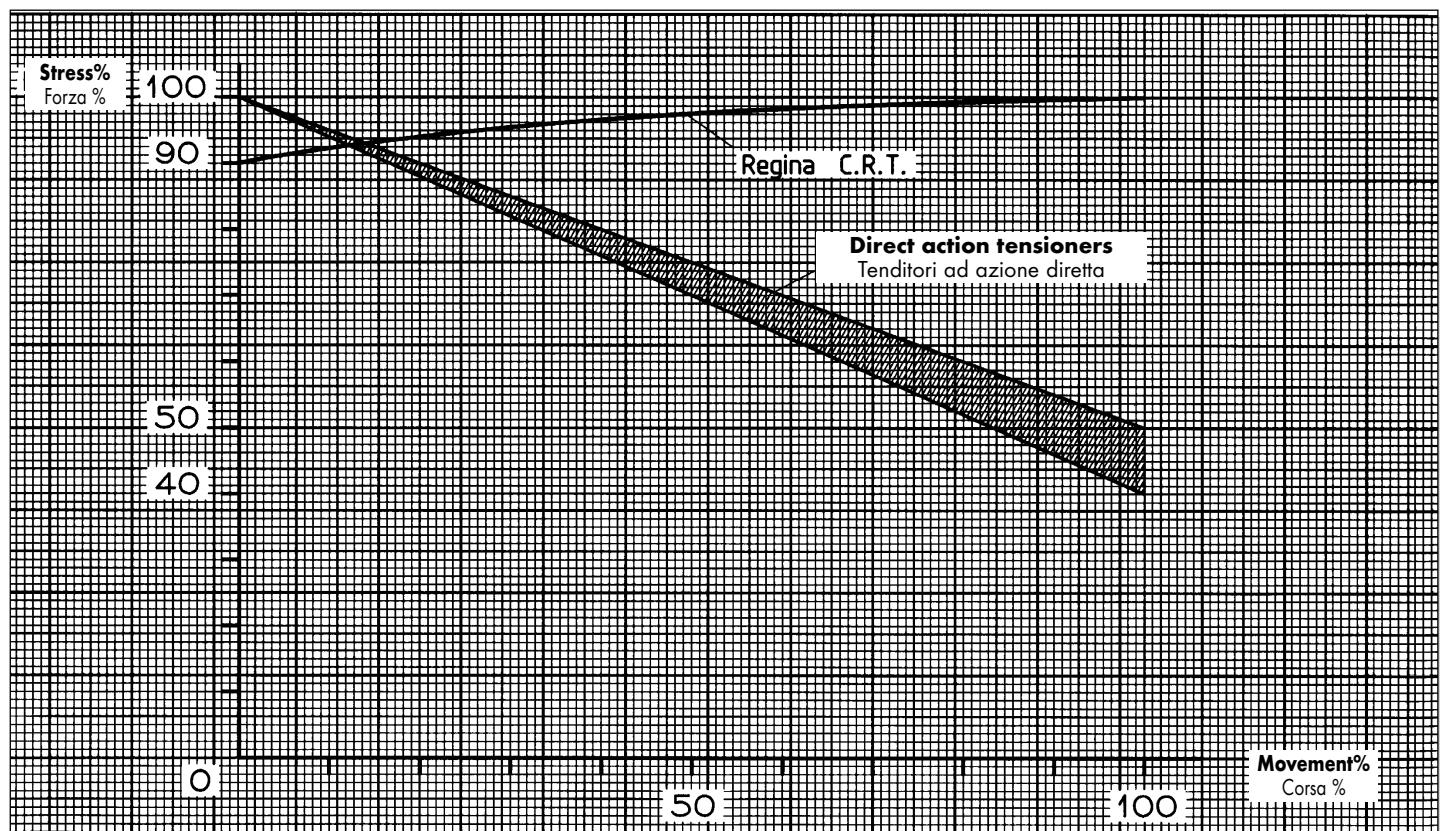
Lo scopo che ha portato alla realizzazione del tenditore Regina C.R.T. (Constant Reaction Tensioner) è stato quello di realizzare un dispositivo nel quale la spinta del pattino rimanga invariata o, al limite, cresca leggermente con l'aumento dell'escursione del pattino stesso.

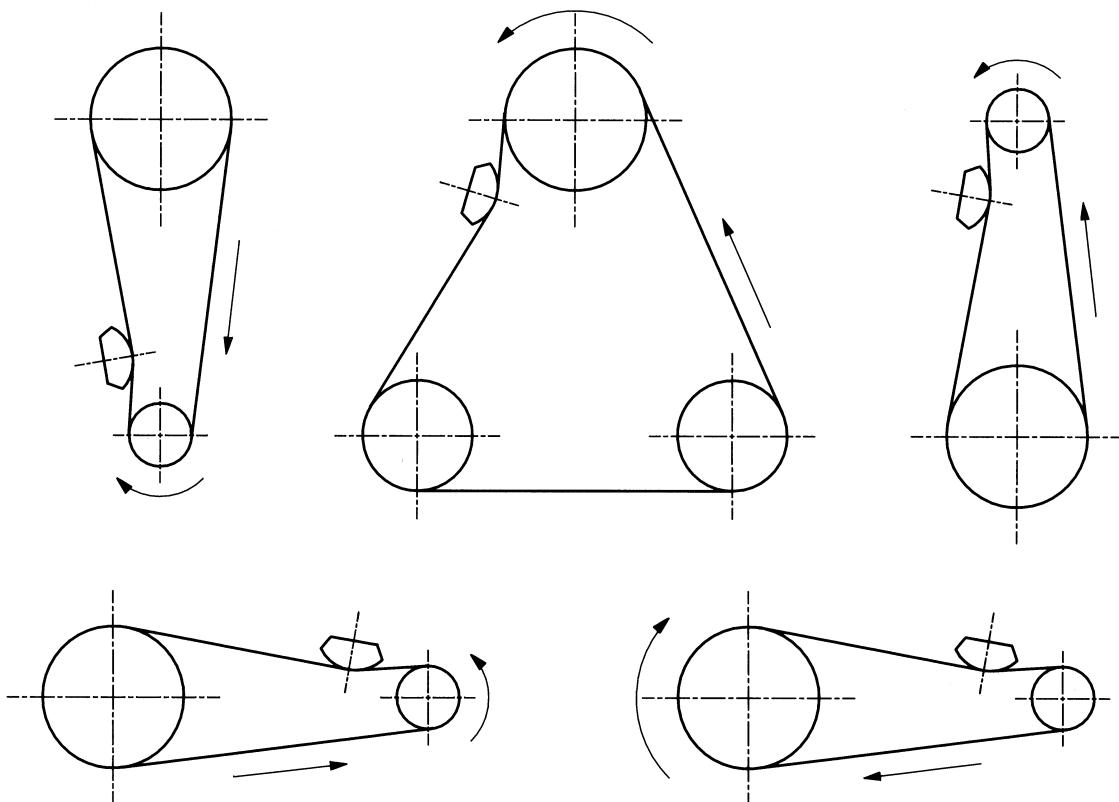
Ciò è stato possibile mediante l'adozione di un sistema di compensazione a parallelogramma.

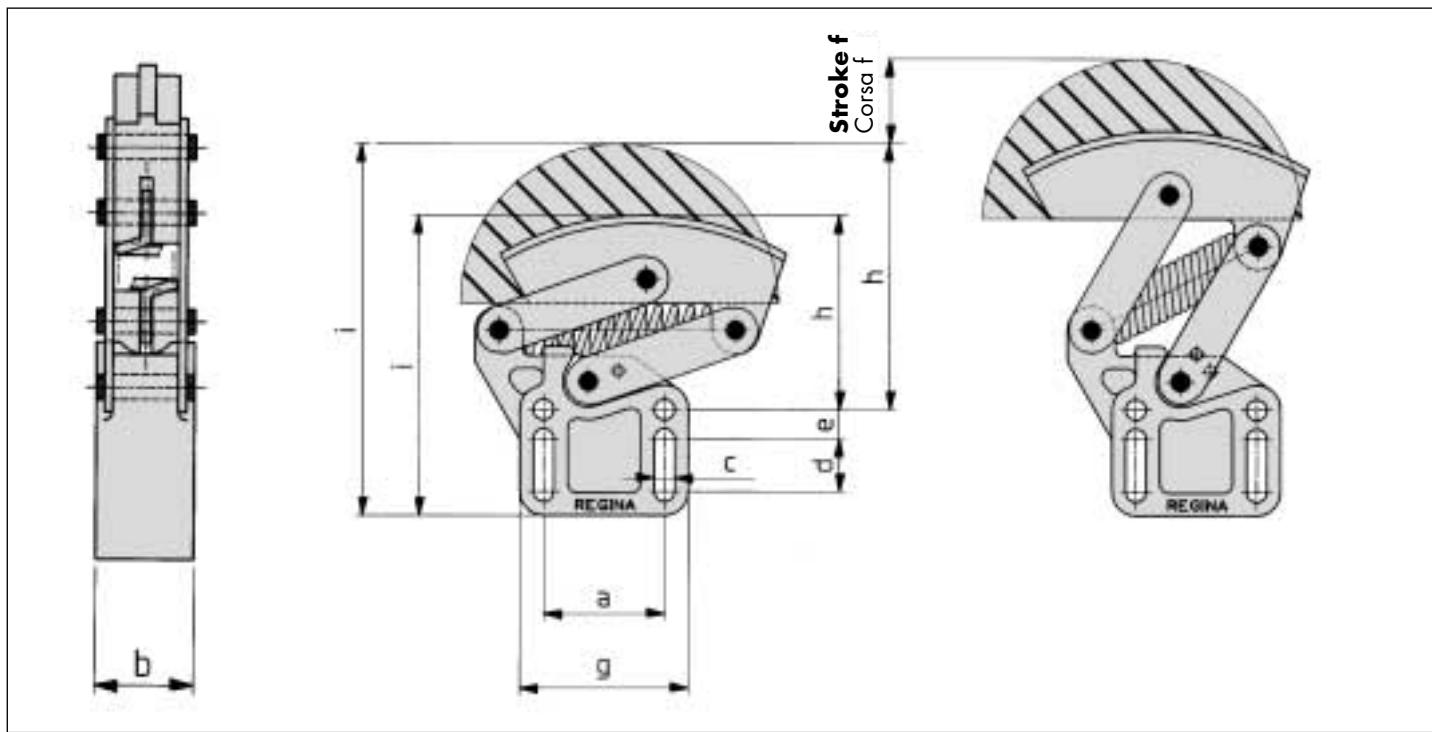
Il tenditore brevettato Regina C.R.T. viene prodotto per i tipi di catena elencati nel prospetto riprodotto nella pagina accanto.

Sono previsti per ogni tipo di catena, come risulta dal prospetto, tre diversi profili di pattino in materiale antifrizione, a seconda del percorso effettuato dal ramo lasco della trasmissione.

Per impieghi normali, su tratto rettilineo, si consiglia il modello 45.

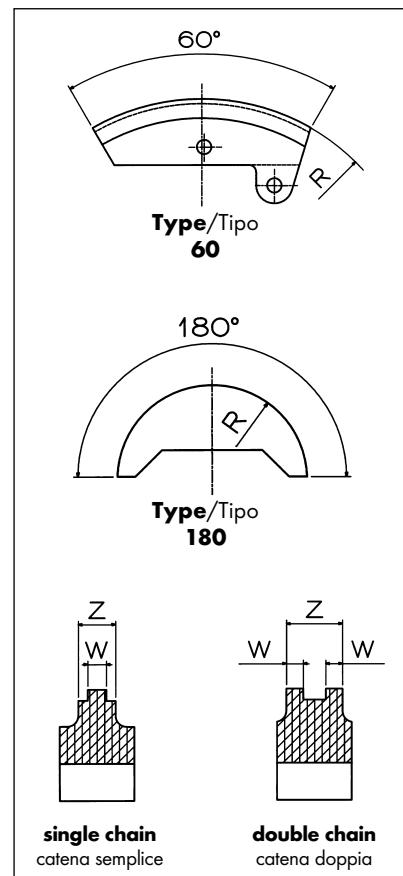


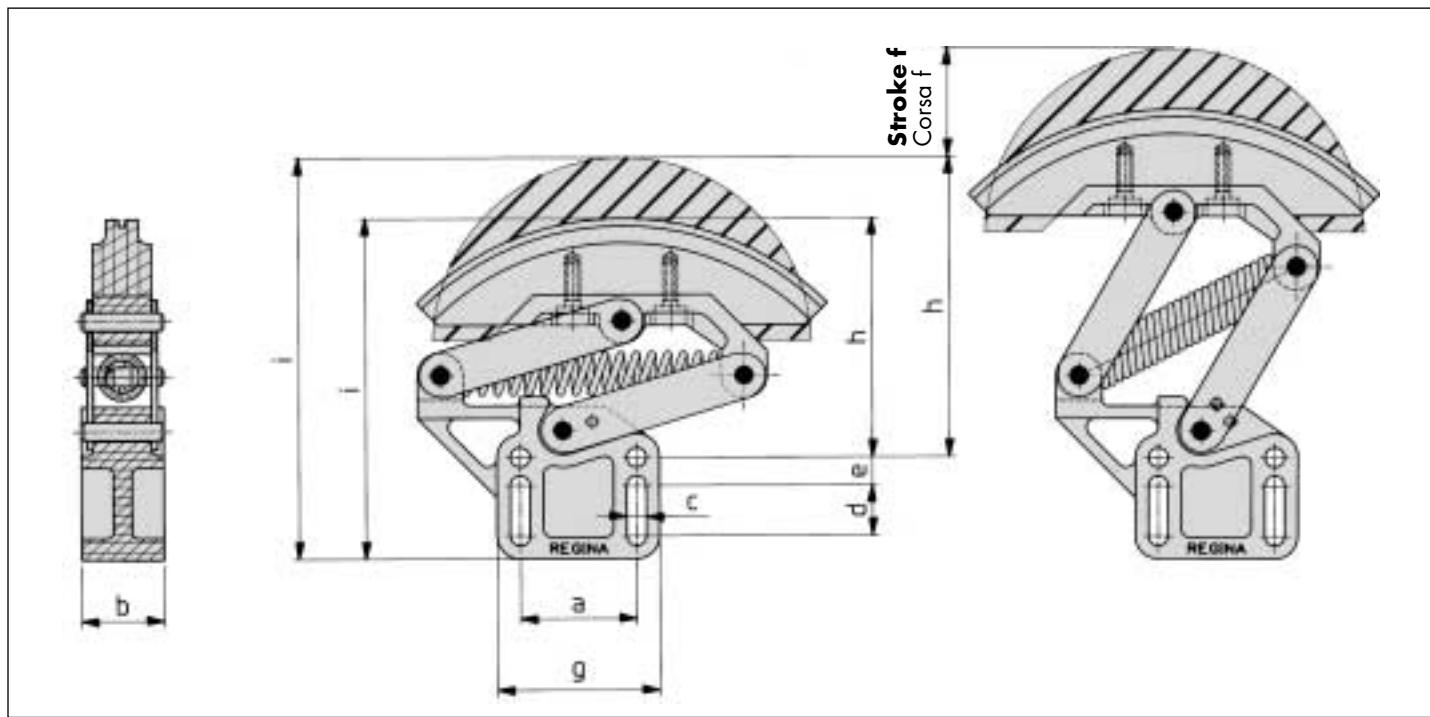




CRT 0

Chain Catena	Tensioner Type Tipo tendicatena		Sliding Block Pattino					Tensioner Tendicatena						Force Spinta kg		
	ISO N°	Regina Chain N° Catena Regina N°	Sliding Block Tipo pattino	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	
05 B1	105	60	90	61,5	95		2,7	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
		180	50	85	117,5											
06 B1	121	60	90	61,5	95											8
06 C1	A 35	180	50	85	117,5		4,2	16	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	8
08 B1	126	60	90	61,5	95											8
08 A1	A 40	180	50	85	117,5											8
10 B1	136	60	90	61,5	95											8
10 A1	A 50	180	50	85	117,5											8
12 B1	140	60	90	61,5	95											8
12 A1	A 60	180	50	85	117,5											8
05 B2	205	60	90	61,5	95											8
		180	50	85	117,5		2,5	8,2	38	24	6,5	16,5	9,2	28	53	
06 B2	221	60	90	61,5	95											8
06 C2	A 35-2	180	50	85	117,5											
08 B2	226	60	90	61,5	95											8
08 A2	A 40-2	180	50	85	117,5											
10 A2	236	60	90	61,5	95											8
10 B2	A 50-2	180	50	85	117,5											



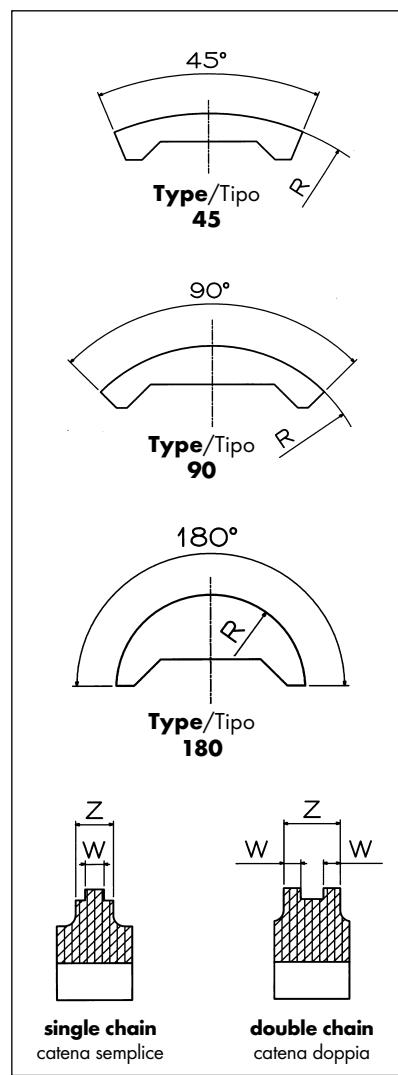


CRT 1

Chain Catena	Tensioner Type Tipo tendicatena		Sliding Block Pattino					Tensioner Tendicatena					Force Spinta kg		
	Regina Chain N° Catena Regina N°	Sliding Block Tipo pattino	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	
06 B1	121	45	170	73	106,5										6
06 C1	A 35	90	95	78	111,5	4,2	10,5	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	
		180	62	98	131,5										
08 B1	126	45	170	73	106,5										
08 A1	A 40	90	95	78	111,5	7	16	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	6
		180	62	98	131,5										
10 B1	136	45	170	73	106,5										
10 A1	A 50	90	95	78	111,5	8,5	19	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
		180	62	98	131,5										
12 B1	140	45	170	73	106,5										
12 A1	A 60	90	95	78	111,5	11	19	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
		180	62	98	131,5										
06 B2	221	45	170	73	106,5										
06 C2	A 35-2	90	95	78	111,5	4,2	14	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
		180	62	98	131,5										
08 B2	226	45	170	73	106,5										
08 A2	A 40-2	90	95	78	111,5	6,5	20	38	26	6,5	16,5	9,2	38	53	12
		180	62	98	131,5										

CRT 2

Chain Catena	Tensioner Type Tipo tendicatena		Sliding Block Pattino					Tensioner Tendicatena					Force Spinta kg		
	Regina Chain N° Catena Regina N°	Sliding Block Tipo pattino	R mm	h mm	i mm	w mm	z mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	
16 B1	147	45	200	91	133										
16 A1	A 80	90	100	93	135	15	30	45	34	8,5	20	13	42	63	18
		180	74	119	161										
20 B1	152	45	200	91	133										
20 A1	A 100	90	100	93	135	18	38	45	34	8,5	20	13	42	63	24
		180	74	119	161										
10 B2	236	45	200	91	133										
10 A2	A 50-2	90	100	93	135	8	25,5	45	34	8,5	20	13	42	63	18
		180	74	119	161										
12 B2	240	45	200	91	133										
12 A2	A 60-2	90	100	93	135	9,5	30	45	34	8,5	20	13	42	63	24
		180	74	119	161										
16 B2	247	45	200	91	133										
16 A2	80-2	90	100	93	135	13,5	43,5	45	34	8,5	20	13	42	63	24
		180	74	119	161										



Universal chain breaker type No. 1
Chain pitch 3/8" through 3/4"

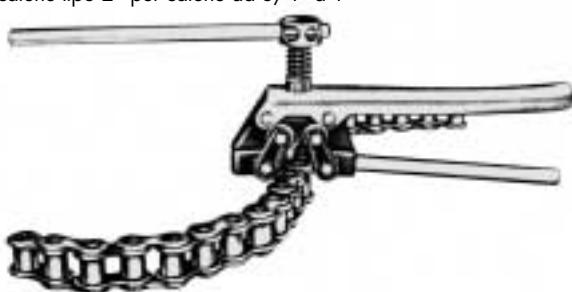
Smontacatene universale tipo 1
per catene da 3/8" a 3/4"

**Chain breaker bench type No. 3**
Chain pitch 3/8" through 3/4"

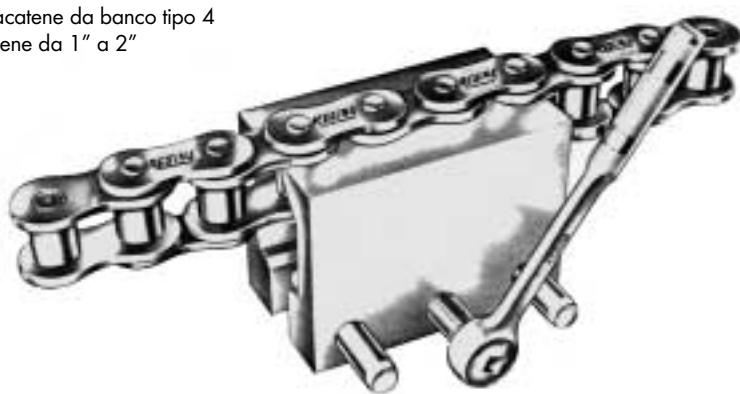
Smontacatene da banco tipo 3
per catene da 3/8" a 3/4"

**Chain breaker type No. 2 - Chain pitch 3/4" through 1"**

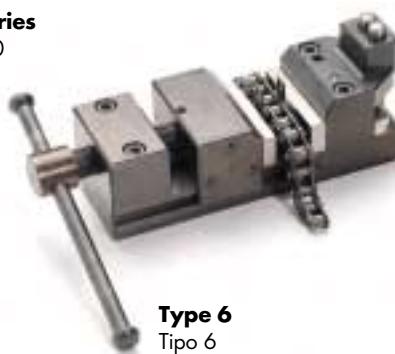
Smontacatene tipo 2 - per catene da 3/4" a 1"

**Chain breaker bench type No. 4**
Chain pitch 1" through 2"

Smontacatene da banco tipo 4
per catene da 1" a 2"

**For 8000 series**
Per serie 8000

Type 5
Tipo 5

For 8000 series
Per serie 8000

Type 6
Tipo 6