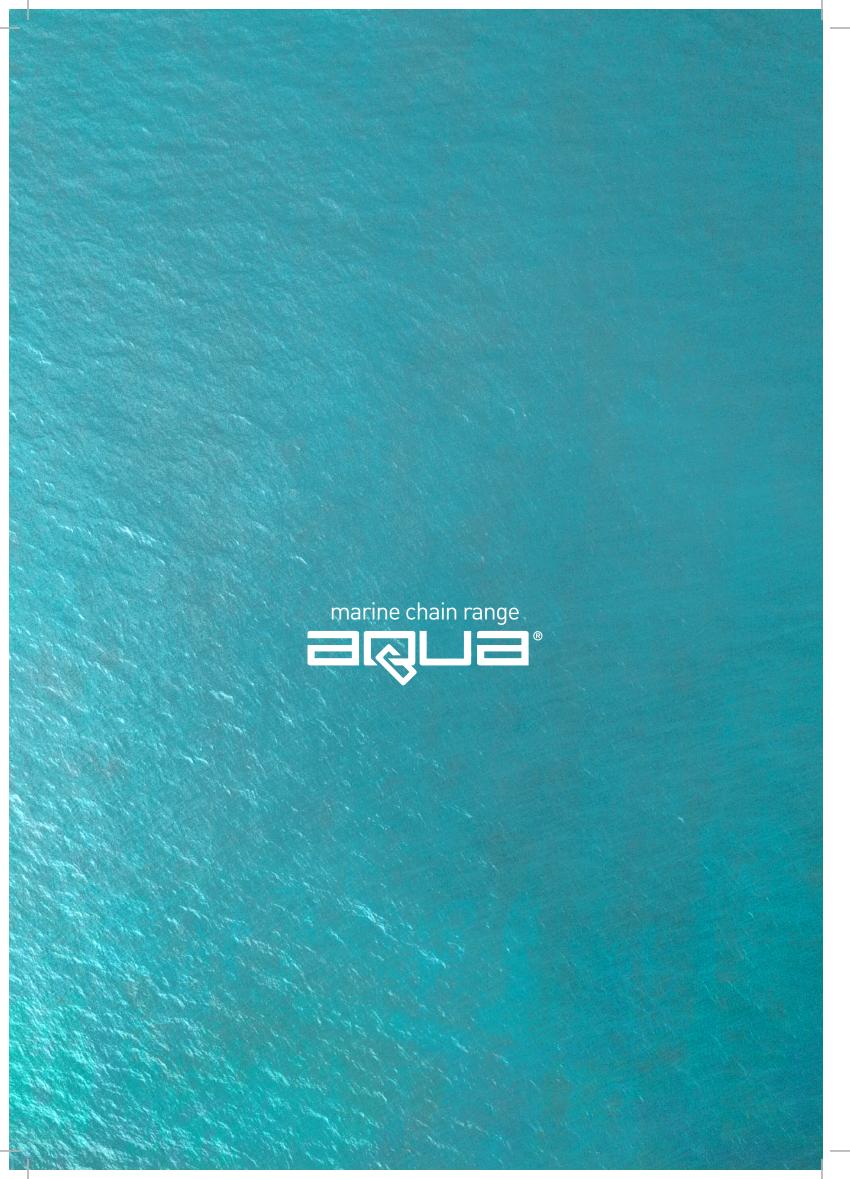
E MAGGIBIOUD®







La gamma di catene Aqua si veste di blu

Maggigroup non si accontenta di fornire soluzioni standard nel mondo della nautica da diporto. Maggigroup propone i nuovi standard. Dopo aver introdotto il brand Aqua e in particolare la catena Aqua 7; primi al mondo a studiare un sistema tecnico di downsizing per le catene calibrate delle ancore con l'obbiettivo di ridurre pesi e volumi a bordo, oggi Maggigroup propone, di nuovo con spirito innovativo, il sistema duplex di zincatura e verniciatura applicato alle linee d'ancora. Lo staff di ricerca di Maggi è riuscito a trovare l'equilibrio tra calibratura della catena, finitura superficiale della zincatura a caldo e resistenza alla corrosione ed abrasione della vernice. Aqua si veste di blu per portare più sicurezza e durata a bordo.

Aqua chains range is blue-dressed

Maggigroup is not only providing standard solutions in the yachting world. Maggigroup is launching whole new standards.

After introducing the Aqua brand and in particular the Aqua 7 chain; first in the world to study a technical system of downsizing for the calibrated chains of the anchors with the aim of reducing weights and volumes on board, today Maggigroup proposes, again with an innovative spirit, the duplex galvanizing and painting system applied to the anchor lines. Maggi's research staff managed to find the balance between calibration of the chain, hot galvanizing surface finishing, corrosion resistance and paint abrasion. Aqua is blue-dressed to bring more safety and durability on board.



Dalla Qualità normata alla Qualità certificata

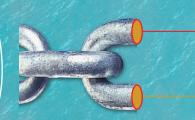
La gestione integrale del processo produttivo MADE IN ITALY ci permette di controllare gli aspetti qualitativi che determinano le performance di AQUA.

AQUA non si limita a rispondere alle esigenze delle normative riguardanti le catene calibrate per ancora (grado 30) ma va oltre offrendo maggiori prestazioni meccaniche fin dalla gamma base, elevando i parametri di riferimento del settore.

AQUA4 porta infatti da grado 30 a grado 40 la resistenza alla rottura richiesta dalle normative tedesche, mentre AQUA7 la porta addirittura a grado 70. Inoltre per tutte le catene AQUA è possibile richiedere la certificazione RINA della singola tesa acquistata.

La qualità certificata dei prodotti AQUA e la loro superiore affidabilità, nascono dalle scelte che riguardano gli acciai impiegati, dalle lavorazioni capaci di conferire maggiore resistenza al materiale e dai trattamenti superficiali realizzati per opporsi alla corrosione nelle severe condizioni imposte dall'ambiente salino.

The certified quality of AQUA products and their superior reliability are assured by the steels selected, the processes used to improve material strength and the surface treatments applied to fight corrosion in the harsh conditions associated with sea water.



AQUA è una catena zincata a caldo con 60 micron di spessore di zinco AQUA is a chain galvanised with a 60 micron thick zinc layer

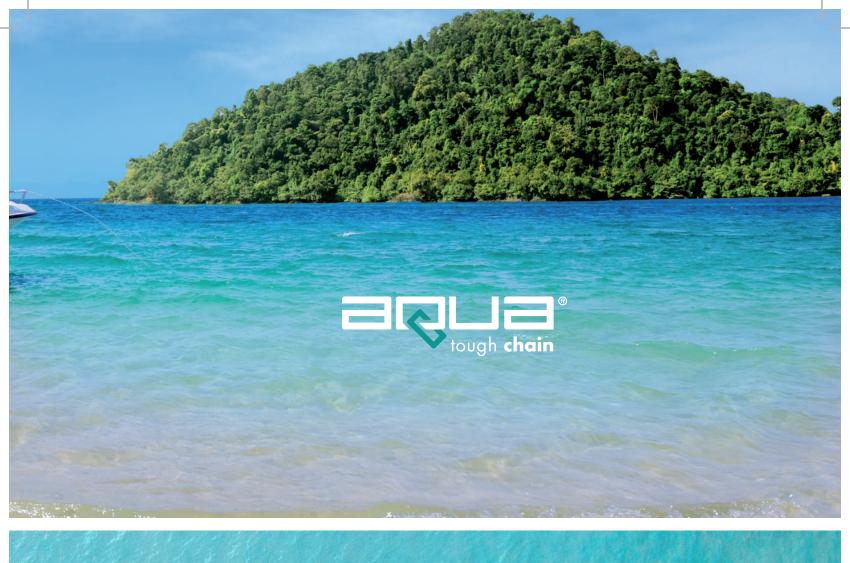
AQUA è una catena realizzata in acciaio alto legato e trattata termicamente AQUA is made from high alloy and thermally treated steel











From standard-compliant to certified Quality

Our manufacturing process, entirely **MADE IN ITALY**, allows us to check all quality issues, which determine AQUA performance.

The AQUA range not only meets the standards required for calibrated anchor chains (grade 30) but also offers an improved mechanical performance starting from the basic range, thus raising the industry benchmark parameters.

AQUA4, in fact, raises the tensile strength from grade 30 to grade 40, required by German standards, whilst AQUA7 further raises it to grade 70. In addition, all AQUA chains can be supplied with RINA certification for each stretched length purchased.





I vantaggi di una catena certificata

Maggigroup® sottopone al collaudo le proprie catene nautiche per ancoraggio, attestando la loro rispondenza alle specifiche richieste dal RINA.

Preferire la qualità AQUA significa avere la tranquillità di utilizzare catene con livelli di resistenza elevati che hanno superato severe verifiche.

The benefits of a certified chain

Maggigroup tests its boat anchor chains and certifies their compliance with RINA standard specifications.

Choosing AQUA quality means having the peace of mind of using highly resistant chains, which have successfully passed stringent tests.



Soluzioni intelligenti per il tuo natante

Per dimensionare la corretta catena a bordo occorre saper operare le corrette scelte progettuali legate a stazza, velocità, spazio disponibile del natante e considerare questi parametri in tutte le condizioni di navigazione. Occorre in pratica dotarsi di un esperto consulente che conosca in modo approfondito i problemi legati all'ancoraggio di catene e che sappia offrire soluzioni adeguate a problemi concreti quali la necessità di variare pesi, lunghezze, volumi e strutture sul natante... La soluzione AQUA7 fa di voi il progettista del sistema di fonda della vostra imbarcazione.

www.aquachain.it



VUOI UNA CATENA PIU' LUNGA?

Vuoi più lunghezza di catena a parità di resistenza meccanica e di peso? Vai alla fonda in acque profonde e ti serve calare di più? Scegli AQUA7. Ad esempio, 160 metri di catena mm.8 AQUA7 invece di 100 metri di catena del 10 mm tradizionale.

diametro diameter grado 30	lunghezza length grado 30	diametro diameter AQUA 7	lunghezza ottenibile length obtainable AQUA 7
I0 mm	100 mt	8 mm	160 mt
I2 mm	100 mt	10 mm	I40 mt
I3 mm	100 mt	10 mm	170 mt
I3 mm	100 mt	I2 mm	I 20 mt
I4 mm	100 mt	I2 mm	I 30 mt
I4 mm	100 mt	I3 mm	II5 mt
I6 mm	I00 mt	I4 mm	135 mt

ARE YOU LOOKING FOR A LONGER CHAIN?

Are you looking for a longer chain stretched length with the same mechanical strength and weight? Do you wish to anchor your vessel in deep waters and need a longer chain? Choose AQUA7. For example, 160 meters of 8mm AQUA7 chain instead of 100 meters of a traditional 10mm chain.



VUOI UNA CATENA MENO PESANTE?

Hai troppo peso a prua e vuoi alleggerire mantenendo resistenza della catena e lunghezza della tesa? Oggi esiste la soluzione: scegli AQUA7. Ad esempio, 230 kg per 100 metri di catena AQUA7 da 10 mm invece di 320 kg di catena da 12 mm tradizionale.

lungh. tesa strand length	diametro diameter grade 30	peso weight grade 30	diametro diameter AQUA 7	peso equivalente equivalent weight AQUA 7
100 mt	I0 mm	230 kg	8 mm	140 kg
I00 mt	I2 mm	330 kg	I0 mm	230 kg
100 mt	I3 mm	390 kg	10 mm	230 kg
I00 mt	I3 mm	390 kg	I2 mm	330 kg
I00 mt	14 mm	440 kg	I2 mm	330 kg
100 mt	14 mm	440 kg	13 mm	390 kg
100 mt	16 mm	610 kg	I4 mm	440 kg

AREYOU LOOKING FOR A LIGHTER CHAIN?

Is your vessel bow too heavy and you are looking for a lighter chain with the same strength and stretched length? Now you can: choose AQUA7. For example, 230kg for 100 metres of 10mm AQUA7 chain instead of 320kg of a traditional 12mm chain.

Smart solutions for your vessel

To find the correct size for the chain on board, the correct design choices like vessel size, speed, available space must be made, and these parameters must be considered in all navigating conditions. What is required is an expert consultant with an in-depth knowledge of the problems associated with chain anchorage and able to offer suitable solutions to practical problems such as having to change weights, stretched lengths, volumes and structures on the vessel... Choosing AQUA7 makes you the designer of your anchoring system.

www.aguachain.it



VUOI UNA CATENA MENO VOLUMINOSA?

A parità di lunghezza della tesa e di resistenza vuoi ridurre il volume della catena stipata nel gavone? Puoi aumentare la scorrevolezza della catena: scegli AQUA7.Ad esempio, 50 decimetri cubi di catena mm.8 AQUA7 invece di 86 decimetri cubi di catena tradizionale da 10 mm

lungh. tesa strand length	diametro diameter grade 30	volume volume grade 30	diametro diameter AQUA 7	volume equivalente equivalent volume AQUA 7
100 mt	I0 mm	86 dm³	8 mm	50 dm³
100 mt	I2 mm	120 dm³	I0 mm	86 dm³
100 mt	I3 mm	150 dm³	I0 mm	86 dm³
100 mt	I3 mm	150 dm³	I2 mm	120 dm³
100 mt	I4 mm	172 dm³	I2 mm	120 dm³
100 mt	I4 mm	172 dm³	13 mm	150 dm³
100 mt	I6 mm	200 dm³	I4 mm	172 dm³

ARE YOU LOOKING FOR A MORE COMPACT CHAIN?

Do you want to store a more compact chain in the peak without reducing its stretched length and strength? You can increase the chain flow: choose AQUA7. For example, 50 cubic decimetres of an 8mm AQUA7 chain instead of 86 cubic decimetres of a traditional 10mm chain.



VUOI UN MINOR COSTO DEL SALPANCORA?

Oggi puoi ridurre il costo delle attrezzature salpancora riducendo il diametro delle catena con pari lunghezza della tesa di catena e pari resistenza: scegli AQUA7. Ad esempio, se passi da una catena tradizionale da 13 mm ad una AQUA7 di pari resistenza da 10 mm, cambi il salpancora con un modello più leggero e meno costoso.

lungh. tesa strand length	diametro diameter grade 30	diametro diameter AQUA 7	convenienza convenience	
100 mt	10 mm	8 mm	bassa - low	
100 mt	I2 mm	10 mm	media - medium	
100 mt	13 mm	10 mm	alta - high	
100 mt	13 mm	12 mm	bassa - low	
100 mt	14 mm	12 mm	media - medium	
100 mt	14 mm	13 mm	bassa - low	
100 mt	I6 mm	I4 mm	alta - high	

ARE YOU LOOKING FOR A CHEAPER ANCHOR WINCH?

Now you can buy cheaper anchor winches by reducing the chain diameter without decreasing the chain stretched length and strength: choose AQUA7. For example, by switching from a traditional 13mm chain to a 10mm AQUA7 of equal strength, you will end up with a lighter and cheaper anchor winch.



Quando la base è già superlativa

La normativa tecnica degli stati europei che negli ultimi anni ha definito le caratteristiche meccaniche e dimensionali delle catene per ancora per imbarcazioni da diporto ha sempre riferito lo standard di resistenza meccanica basandosi su uno sforzo di rottura a trazione pari a 30 kg per mm².

Maggigroup® ha scelto di elevare la base qualitativa delle proprie catene standard per ancora al livello di 40 kg per mm² di sforzo in rottura

Grazie alla selezione accurata di acciai speciali ed al livello qualitativo delle lavorazioni, i prodotti Maggigroup® di base sono superiori nelle performance meccaniche allo standard del settore!

Per questa ragione abbiamo deciso che la gamma base delle catena calibrate per ancora di Maggigroup® assume da oggi il marchio distintivo di qualità di AQUA 4.

When the base model is already outstanding

In the last few years, European technical standards have set the mechanical and dimensional features of anchor chains for the boating industry and have always based the mechanical strength standard to a tensile strength equal to 30kg per mm².

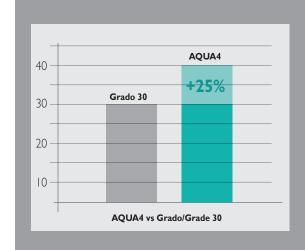
Maggigroup has elected to increase the quality of its standard anchor chains to a tensile strength of 40kg per mm².

Thanks to the careful selection of special steels and high quality processes, Maggigroup basic products exceed industry standard mechanical performance!

This is why we have decided that, from today, Maggigroup basic range of calibrated anchor chains will take on the quality-distinctive brand of AQUA 4.







Dai gratico si evince come AQUA 4 presenti il 25% in più di performance meccaniche ed in particolar modo il 25% in più di resistenza a rottura in trazione rispetto alla catena tradizionale del tipo grado 30. (AQUA 4 presenta uno sforzo di rottura a trazione pari a circa 400 N/mm² in luogo dei 300 N/mm² di una catena tradizionale, normata ad esempio, secondo le norme DIN tedesche).

The diagram shows that AQUA 4 mechanical performance is 25% better and, more specifically, has 25% more tensile strength compared to a grade 30 traditional chain. (AQUA 4 has a tensile strength equal to around 400N/mm² instead of 300N/mm² of a traditional chain, compliant to, for example German DIN standards).

Plus

- Maggiore resistenza alla trazione a rottura rispetto ad una catena tradizionale grado 30 che conferisce più sicurezza per la fonda in acque più agitate, con caratteristiche dimensionali che sono adeguate alla normativa esistente ed alle sedi dei salpancora presenti sul mercato.
- Maggiore ampiezza del campo elastico della catena che si risolve in una potenziale maggiore portata della catena stessa grazie all'utilizzo di acciai di migliore qualità con tenori più elevati di leghe pregiate.
- Il maggior livello qualitativo di AQUA 4 rispetto ad una catena grado 30 non si traduce in uno svantaggio di prezzo per l'acquirente. Maggigroup ha scelto di non far pagare ai propri fedeli clienti le migliori performance di AQUA 4, che di fatto è venduta al medesimo prezzo di una catena tradizionale.
- A higher tensile strength than a traditional grade 30 traditional chain makes it safer when used in rougher waters, and features sizes compliant with current standard and suitable for anchor winches available on the market.
- A wider chain tensile range leads to a potentially higher chain capacity thanks to the use of better quality steels with a higher content of precious alloys.
- The higher quality of AQUA 4 compared to a grade 30 chain does not entail a higher selling price. Maggigroup has decided not to charge more to his loyal customers for AQUA 4 better performance, and the chain is actually sold at the same price as a traditional chain

Caratteristiche - Features

Codice art.	Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione	Peso kg/m	Grado	Carico lavoro kg	Carico rottura kN
Article code	Calibrated hot dip galva chain Description	Weight kg/m	Grade	Working Ioad limit kg	Breaking Ioad limit kN
CA76ZIF060	mm. 6x18,5	0,8	40	500	20
CA76ZIF080	mm. 8x24	1,4	40	1000	40
CALIZIF100	mm. 10x30	2,3	40	1250	63
CA76ZIF100	mm. 10×28	2,3	40	1250	63
CALIZIF120	mm. 12×36	3,3	40	1750	90
CALIZIFI 30	mm. 13×36	3,9	40	2000	106
CALIZIF140	mm. 14x42	4,4	40	2500	125
CALIZIF160	mm. 16x48	6,1	38	3200	150
CA76ZIF160	mm. 16x45	6,1	38	3200	150



Quando la base è già certificata

Maggigroup® ha una doppia certificazione per la produzione di catene elettrosaldate calibrate per ancora ad opera di due tra i più autorevoli istituti certificatori, il TUV Sud e il RINA.

Il RINA (Registro italiano navale) in particolare ha validato passo per passo la produzione ed il collaudo delle catene calibrate per ancora prodotte negli stabilimenti del gruppo di Olginate.

Una speciale procedura di collaudo alternativo ci consente di rilasciare certificati di fabbrica duplici firmati dai responsabili qualità della fabbrica e poi sottoscritti dal RINA. Le tese collaudate secondo questo procedura vengono poi opportunamente marcate per consentire la successiva tracciabilità dopo la vendita.

Scegliete una catena a marchio AQUA 4 CERT per una garanzia di qualità assoluta.

When the base model is already certified

Maggigroup has been awarded two certifications for its calibrated electrically welded anchor chain by the two top certifying bodies, TÜV Sud and RINA.

More specifically, RINA (Registro italiano navale) has validated each production and testing stage of the calibrated anchor chains produced by the group in its Olginate factory.

A special alternative final testing procedure allows us to issue two factory certificates signed by our factory quality managers and then endorsed by RINA. This procedure requires the chain stretched lengths tested to be suitably marked to ensure their post-sales traceability.

For a total quality assurance, choose AQUA 4 CERT chains.







La catena AQUA 4 CERT ha una speciale marcatura: oltre all'acronimo MC IT marcato ogni 50 cm circa che segnala il produttore e l'origine italiana della catena, marcatura che è già presente sulla catena AQUA 4, la catena AQUA 4 CERT presenta marcature nelle maglie terminali del fascio riportanti anche il logo del RINA (abbreviato RI), un codice rappresentativo del grado della catena ed un numero identificativo del lotto che è anche riportato sul certificato di collaudo controfirmato da Maggigroup e da

AQUA 4 CERT chain has a special marking: in addition to the MC IT acronym marked at approximately every 50cm, stating the name and the Italian nationality of the manufacturer (already featured on the AQUA 4 chain), the AQUA 4 CERT chain also features RINA markings (abbreviated to RI) in the end links of the chain, as well as a code specifying the chain grade and a batch ID number, also specified in the final testing certificate signed by Maggi-



Plus

- CERTIFICAZIONE della maggiore resistenza alla trazione a rottura rispetto ad una catena tradizionale grado 30 e delle caratteristiche dimensionali che sono adeguate alla normativa esistente ed alle sedi dei salpancora presenti sul mercato.
- CERTIFICAZIONE della maggiore portata della catena stessa grazie all'utilizzo di acciai di migliore qualità con tenori più elevati di leghe pregiate.
- CERTIFICAZIONE del maggior livello qualitativo di AQUA 4 (anche ai fini assicurativi) rispetto ad una catena grado 30 con un prezzo vantaggioso per l'acquirente. Grazie al collaudo alternativo il costo della certificazione delle tese verificate una ad una è un costo ragionevole e sostenibile.
- CERTIFICATION of the higher traction and tensile strength compared to a traditional grade 30 chain and of the chain sizes, which comply with current standards and are suitable with the anchor winch housings available on the market.
- CERTIFICATION of the chain higher capacity assured by the use of top quality steels with a higher content of precious alloys.
- CERTIFICATION of AQUA 4 higher quality (also for insurance purposes) compared to a grade 30 chain, sold at a very good price for the buyer. The use of an alternative final testing procedure keeps the certification cost of each stretched length of chain tested reasonable and affordable.

Caratteristiche - Features

Codice art.	Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione	Peso kg/m	Grado	Carico lavoro kg	Carico rottura kN	RINA certificate
Article code	Calibrated hot dip galva chain Description	Weight kg/m	Grade	Working Ioad limit kg	Breaking Ioad limit kN	RINA certificate
CA76ZIF060	mm. 6×18,5	0,8	40	500	20	1
CA76ZIF080	mm. 8×24	1,4	40	1000	40	1
CALIZIFI 00	mm. 10x30	2,3	40	1250	63	1
CA76ZIF100	mm. 10x28	2,3	40	1250	63	1
CALIZIF120	mm. 12x36	3,3	40	1750	90	1
CALIZIFI 30	mm. 13x36	3,9	40	2000	106	1
CALIZIF140	mm. 14x42	4,4	40	2500	125	1
CALIZIFI 60	mm. 16x48	6,1	38	3200	150	1
CA76ZIF160	mm. 16x45	6,1	38	3200	150	1





L'innovazione verso l'alto di gamma

Se AQUA 4 rappresenta la soluzione "chiavi in mano" per costituire la miglior piattaforma tecnologica per la base delle catene calibrate per ancora, AQUA 7 è la soluzione per il diportista esigente che pretende prestazioni di tutto rispetto.

AQUA 7 è la catena per salpancora prodotta negli stabilimenti Maggigroup® e progettata per resistere a rottura sino a sforzi pari a 70 kg per mm². Portate e carichi paragonabili alle catene da sollevamento. L'utilità di AQUA 7 non risiede esclusivamente nella miglior tenacità meccanica e quindi nell'efficacia nel risolvere problemi specifici di sicurezza relativi alle acque ed ai fondali frequentati, ma costituisce piuttosto la soluzione ad innumerevoli problemi progettuali legati ai pesi, ai volumi, al disegno dei salpancora e risponde anche a problematiche tipiche del diportista quali ad esempio la lunghezza ottimale della tesa di catena.

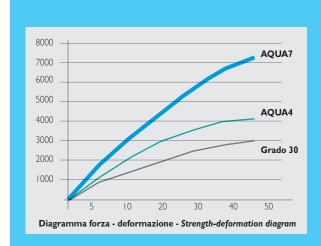
Innovation for the top of the range products

If AQUA 4 is the "turnkey" technologically more advanced solution for basic calibrated anchor chains, AQUA 7 is the solution for the demanding pleasure boatman who expects outstanding performances.

AQUA 7 is the chain for anchor winches produced in Maggi-group factories and designed to ensure a tensile strength of 70kg per mm². Capacities and loads similar to those of lifting chains. The benefit of AQUA 7 is not only its better mechanical strength and therefore its effectiveness in solving specific safety problems associated with busy waters and sea beds but is, above all, the answer to endless design problems associated with the weights, volumes and design of anchor winches, as well as the most common problems experienced by the pleasure boatman, such as the optimal stretched length of the chain.







Nel grafico è messo in evidenza il carico di rottura di AQUA 7 (l'esempio riportato è per catena diametro 8 mm con carico di rottura superiore a 7000 kg) rispetto ai carichi di rottura del grado 30 e di AQUA 4 Il maggior campo elastico (tratto rettilineo iniziale) di AQUA 7 garantisce una portata superiore rispetto alle catene tradizionali.

The graph highlights the breaking load of Aqua7 (the example shown is for a dia. 8 mm chain with breaking load of around 7000 kg) compared to traditional breaking loads (grade 30 of the chain according to DIN 766 mm.8 standard) and to the grade 40 of the Aqua 4 chain mm.8 The greater elastic field (the straight section of the curve) of Aqua 7 ensures a higher working capacity (working load) on respect to traditiona chains.

Plus

- Resistenza alla trazione a rottura con carichi fino al 100% superiori rispetto ad una catena tradizionale. Più elevata capacità di portata utile, maggiori proprietà meccaniche e maggiore durata dell'acciaio.
- A parità di portata e peso, garantisce tese di lunghezza superiore, favorendo la fonda su fondali più profondi.
- A parità di portata e lunghezza della tesa, si riduce il volume di ingombro nel gavone, evitando attorcigliamenti e danneggiamenti alla catena stessa.
- A parità di portata e lunghezza della tesa, garantisce un peso inferiore a bordo, alleggerendo la prua e rendendo il natante più performante, con minori consumi.
- Garantisce un impianto salpancora più ridotto, più leggero e di costo inferiore.

- Traction and tensile strength with loads up to 100% higher than those of a traditional chain. The higher the working capacity, the higher its mechanical properties and the longer the life of the steel.
- At equal capacity and weight, it ensures longer stretched lengths, for an easier drop onto deeper sea beds.
- At equal capacity and stretched length, it takes up less space in the peak, avoiding twists and damages to the chain.
- At equal capacity and stretched length, it is lighter on the bow and therefore ensures a better performance and a lower fuel consumption.
- It ensures an even smaller, lighter and cheaper anchor winching system.

Caratteristiche - Features

Codice art.	Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione	Peso kg/m	Grado	Carico lavoro kg	Carico rottura kN
Article code	Calibrated hot dip galva chain Description	Weight kg/m	Grade	Working Ioad limit kg	Breaking Ioad limit kN
AQUA7ZF080	mm. 8x24	1,4	70	1400	70
AQUA7ZF100	mm. 10x30	2,3	70	2200	110
AQUA7ZF101	mm. 10x28	2,3	70	2200	110
AQUA7ZF120	mm. 12x36	3,3	70	70 3160	158
AQUA7ZF130	mm. 13x36	3,9	70	3700	185
AQUA7ZF140	mm. 14x42	4,4	70	4300	215
AQUA7ZF160	mm. 16x48	6,1	70	5600	280
AQUA7ZF161	mm. 16x45	6,1	70	5600	280



Il top di gamma diviene certificata

Così come per AQUA 4, anche AQUA 7 è disponibile nella versione certificata dal RINA: AQUA 7 CERT. AQUA 7 CERT rappresenta il massimo livello qualitativo garantito raggiunto oggi da una catena per imbarcazione da diporto; una catena calibrata per ancora ad alte prestazioni verificate e garantite dal marchio prestigioso del registro navale. Il certificato duplice controfirmato dal produttore Maggigroup® e dal Rina costituisce il passaporto qualitativo necessario per applicazione particolarmente gravose e fornisce un'adeguata risposta alle esigenze assicurative del natante. La tesa di catena certificata viene marcata nelle maglie capotesta con una marcatura speciale identificativa del lotto di appartenenza. Scegliete una catena AQUA 7 CERT se volete ciò che di meglio è disponibile oggi sul mercato per la vostra imbarcazione.

Top of the range certification

Just like for AQUA 4 , AQUA 7 is also available in the RINA certified version: AQUA 7 CERT. AQUA 7 CERT is the highest quality ever achieved by a pleasure boat chain; a high performance calibrated anchor chain verified and endorsed by the prestigious RINA marking. The two certificates signed by Maggigroup and endorsed by Rina represent the quality passport required for very heavy duty applications and adequately fulfils the vessel insurance requirements. The certified stretched length of chain features a special marking in the head links, which identifies its batch. If you wish to purchase the best chain on the market for your vessel, choose an AQUA 7 CERT chain.







La catena AQUA 7 CERT viene marcata in modo speciale: oltre al marchio MC IT impresso sulle maglie ogni 50 cm circa che segnala il produttore e l'origine italiana della catena (marcatura già presente sulla catena AQUA 7), la catena AQUA 7 CERT riporta nelle maglie capotesta della tesa di catena anche il logo del RINA (abbreviato RI), un codice rappresentativo del grado della catena ed un numero identificativo del lotto (il singolo tratto di catena) che viene anche riportato sul certificato di collaudo controfirmato da Maggigroup e

The AQUA 7 CERT chain features special markings: in addition to the MC IT marking stamped at approximately every 50cm, stating the name and the Italian nationality of the manufacturer (already featured on the AQUA 7 chain), the AQUA 7 CERT chain also features RINA markings (abbreviated to RI) in the head links of the chain stretched length, as well as a code specifying the chain grade and a batch ID number (the single stretched length of chain), which is also specified in the final testing certificate signed by Maggigroup and endorsed by RINA



Plus

- La CERTIFICAZIONE da parte del Registro Navale Italiano, ente autorevole ed organo consultivo per i maggiori istituti assicurativi mondiali della maggior resistenza alla trazione a rottura della catena con carichi superiori sino al 100% rispetto ad una catena tradizionale e relativo incremento della portata utile. Conseguente certificazione delle migliori caratteristiche meccaniche e della miglior resistenza all' invecchiamento dell'acciaio della catena sottoposto a fatica meccanica.
- La CERTIFICAZIONE di una portata d'utilizzo superiore rispetto alla catena tradizionale.
- DOTAZIONE di un sistema completo di tracciabilità della catena installata a bordo grazie alla speciale marcatura ed alla definizione di un lotto specifico di vendita associato alla singola tesa di catena .
- CERTIFICATION by RINA, a top certifier consulted by the major world insurance companies, of the higher traction and tensile strength of the chain with loads higher than 100% compared to a traditional chain and associated increased working capacity. Ensuing certification of the improved mechanical features and longer life of the mechanically stressed chain steel.
- CERTIFICATION of a working capacity higher than that of a traditional chain.
- The PROVISION of a full chain traceability system installed on board thanks to its special marking and to batch identification associated with a single stretched length of chain.

Caratteristiche - Features

Codice art.	Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione	Peso kg/m	Grado	Carico lavoro kg	Carico rottura kN	RINA certificate
Article code	Calibrated hot dip galva chain Description	Weight kg/m	Grade	Working Ioad limit kg	Breaking Ioad limit kN	RINA certificate
AQUA7ZF080	mm. 8×24	1,4	70	1400	70	1
AQUA7ZF100	mm. 10x30	2,3	70	2200	110	1
AQUA7ZF101	mm. 10x28	2,3	70	2200	110	1
AQUA7ZF120	mm. 12x36	3,3	70	3160	158	1
AQUA7ZF130	mm. 13x36	3,9	70	3700	185	1
AQUA7ZF140	mm. 14x42	4,4	70	4300	215	1
AQUA7ZF160	mm. 16x48	6,1	70	5600	280	1
AQUA7ZF161	mm. 16x45	6,1	70	5600	280	1



Maggigroup aggiunge alla già vasta gamma di catene prodotte, la versione AQUA 4 e AQUA 7 con le misure imperiali adatte per barbotin americani. L'AQUA4 in versione imperial size si configura come catena grado 43 secondo gli standard statunitensi. Come l'AQUA 4 può essere corredata della certificazione RINA. Le tese collaudate secondo questa procedura vengono poi opportunamente marcate per consentire la successiva tracciabilità dopo la vendita. La catena AQUA 7 in versione imperial size è progettata e prodotta negli stabilimenti Maggigroup per resistere a rottura sino a sforzi pari a 70 kg per mm². Ideale per resistere ad elevate sollecitazioni, ed inoltre costituisce la soluzione ad innumerevoli problemi progettuali legati ai pesi, volumi di ingombro. Anche la versione AQUA 7 imperial size può essere richiesta corredata di certificazione RINA.

Maggigroup lancia anche sul mercato statunitense un nuovo standard che la differenzia dai concorrenti.

The new range Aqua "Imperial size"

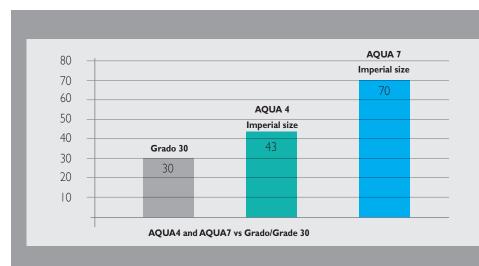
Maggigroup adds to the already wide range of chains produced the version AQUA 4 and AQUA 7 with the imperial sizes suitable for Americans windlass. The Aqua 4 imperial size is configured as 43 grade as required from U.S. chain standards . As the AQUA 4, it may be provided with RINA certification.

This procedure requires the chain stretched lengths tested to be suitable marked to ensure their post-sales traceability. The AQUA 7 imperial sizes version is designed and produced in the Maggigroup's plants to ensure a tensile strength of 70 kg per mm². The best answer to solve the endless design problems associated with the weights, volumes and design of anchor winches. Also the AQUA 7 imperial sizes version could be required with RINA certification.

Maggigroup launched a new standard on the U.S. market which stands apart of the competitor.



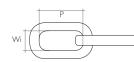




AQUA 4 imperial size e AQUA 7 imperial size oltre alla loro nuove misure dedicate ai paesi americani garantiscono rispetto alle catene tradizionali eccellenti performance e rese superiori alla media del mercato.

AQUA 4 and AQUA 7 with the new U.S. standards dimensions ensure higher performances than the market average.

Caratteristiche - Features



Codice art.	Misura	Diam		Peso	Dimensione delle maglie Link dimensions			Carico Lavoro		Carico di rottura		Grado	
Article code	Trade Size	Diameter W					Working Ioad limit		Breaking Ioad		Grade		
		IN	MM	kg/m	IN	MM	IN	MM	Lbs	kg	Lbs	kN	G
IMPA4ZF007	1/4''	0,281	7,1		0,84	21,33	0,44	11,2	2600	1180	7800	3500	
IMPA4ZF008	5/16"	0,383	8,70	1,7	1,03	26,10	0,48	12,20	3900	1769	11700	52,00	43
IMPA4ZF010	3/8"	0,406	10,30	2,3	1,22	31,00	0,57	14,50	5400	2450	16200	72,00	43
IMPA4ZF013	1/2"	0,531	13,50	4,0	1,59	40,40	0,9	22,90	9200	4173	17200	122,00	43
IMPA4ZF016	5/8"	0,625	16,00	5,6	1,79	45,40	0,9	22,90	13000	5896	39000	173,00	43

IMPA7ZF008	5/16"	0,383	8,70	1,7	1,03	26,10	0,48	12,20	4700	2131	18800	83,00	70
IMPA7ZF010	3/8"	0,406	10,30	2,3	1,22	31,00	0,57	14,50	6600	2990	26400	117,00	70
IMPA7ZF013	1/2"	0,531	13,50	4,0	1,59	40,40	0,9	22,90	11300	5125	45200	201,00	70
IMPA7ZF016	5/8"	0,625	16,00	5,6	1,79	45,40	0,9	22,90	15800	7166	63200	280,00	70



Aqua "Signal"...ora praticità e protezione sono di serie

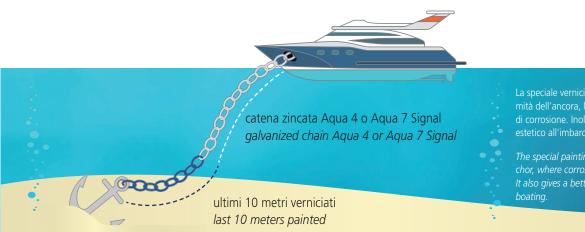
Maggigroup è sempre attenta alle esigenze dei suoi clienti. Protezione, sicurezza e praticità sono parole chiave a bordo. Durante le manovre d'ormeggio tutto deve essere rapidamente sotto controllo con un semplice colpo d'occhio. In particolare modo è importante sapere quanta catena abbiamo filato e nelle operazioni di recupero dell'ancora comprendere quando questa sta per incoccare il salpa ancora. Nasce così Aqua Signal, per fornire indicazioni utili allo skipper sin dalla fabbrica risparmiando noiose operazioni di verniciatura in loco. L'ultimo tratto di catena prossimo all'ancora è verniciato con una particolare verniciatura color blu anti abrasione che ritarda anche il formarsi di fastidiose correnti parassite che ossidano la catena proprio in prossimità del fondo marino. Quello stesso tratto, che a catena ritirata, influisce sull'estetica del natante proprio con i primi fastidiosi segni di corrosione.

Aqua "Signal" ... now easiness and protection are a standard

Maggigroup is always attentive to the needs of its customers. Protection, safety and easiness are key words on board. During mooring maneuvers, everything must be quickly under control at a simple glance. In particular it is important to know how much chain we have spun and in the recovery operations of the anchor to understand when it is going to hit the windlass. Thus Aqua Signal was born, to provide useful information to the skipper from the factory, saving tedious painting operations on site. The last section of chain next to the anchor is painted with a special blue anti-abrasion paint that also delays the formation of annoying parasitic currents that oxidize the chain just near the seabed. That same trait of chain which badly affects the aesthetics of the vessel with the first annoying signs of corrosion.

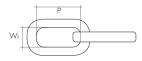






La speciale verniciatura protegge la catena in prossimità dell'ancora, là dove sono più intensi i fenomeni di corrosione. Inoltre conferisce un miglior aspetto estetico all'imbarcazione a ancora salpata.

The special painting protects the chain near the anchor, where corrosion phenomena are more intense. It also gives a better appearance to the chain during boating.



AQUA 4 Signal - Caratteristiche - Features

Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione Calibrated hot dip galva chain Description	Peso kg/m Weight kg/m	Grado Grade	Carico lavoro kg Working load limit kg	Carico rottura kN Breaking load limit kN	Codice articolo Article code	Codice articolo Article code
mm. 8x24	1,4	40	1000	40	CAQSB60050 1x50 m	CAQSB60075 1x75 m
mm. 10x30	2,3	40	1250	63	CAQSB80075 1x75 m	CAQSB80100 1x100 m
mm. 10x28	2,3	40	1250	63	CAQSB10375 1x75 m	CAQSB10310 1x100 m
mm. 12x36	3,3	40	1750	90	CAQSB10275 1x75 m	CAQSB10210 1x100 m
mm. 13x36	3,9	40	2000	106	CAQSB12075 1x75 m	CAQSB12100 lx100 m
mm. 14x42	4,4	40	2500	125	CAQSBI3075 Ix75 m	CAQSB13100 1x100 m
mm. 16x48	6,1	38	3200	150	CAQSBI4I00 Ix75 m	CAQSB14125 lx150 m
mm. 16x45	6, I	38	3200	150	CAQSB16100 1x75 m	CAQSB16125 lx150 m

AQUA 7 Signal - Caratteristiche - Features

		_				
Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione Calibrated hot dip galva chain Description	Peso kg/m Weight kg/m	Grado Grade	Carico lavoro kg Working load limit kg	Carico rottura kN Breaking load limit kN	Codice articolo Article code	Codice articolo Article code
mm. 8x24	1,4	70	1400	70	CAS7B80075 1x75 m	CAS7B80100 lx100 m
mm. 10x30	2,3	70	2200	110	CASU710375 1x75 m	CAS7B80100 lx100 m
mm. 10x28	2,3	70	2200	110	CASU710275 1x75 m	CASU710210 lx100 m
mm. 12x36	3,3	70	3160	158	CASU712075 1x75 m	CASU712100 lx100 m
mm. 13x36	3,9	70	3700	185	CASU713075 1x75 m	CASU713100 lx100 m
mm. 14x42	4,4	70	4300	215	CASU714100 1x100 m	CASU714125 lx125 m

图 MAGGIBroup。



Aqua "Blue"...arriva colore e protezione alla qualità Aqua

Aqua Blue per catena Aqua 4 e Aqua 7 rappresenta la risposta in alta gamma di Maggigroup ai problemi di corrosione che affliggono le catene zincate per verricello d'ancora. Con un prezzo intermedio tra quello dell'acciaio inossidabile e lo zincato, Aqua Blue fornisce il 25% in più di durata media della catena in aqua di mare, evitando che lo strato di zinco venga subito attaccato dalla corrosione catodica. Completa l'offerta dell'azienda la possibilità di disporre di bombolette di colore per un veloce ripristino e manutenzione della verniciatura. La speciale vernice di Aqua Blue è anti abrasione e conferisce uno strato isolante che protegge la catena da fenomeni di ossidazione dovuti a correnti parassite. Aqua Blue è anche esteticamente gradevole e la sua tonalità azzurra conferisce un gradevole aspetto estetico alla linea d'ancora.

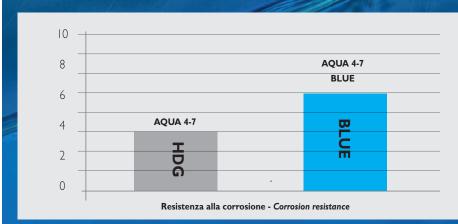
Aqua "Blue"...comes in color and Aqua quality protection

Aqua Blue for Aqua 4 and Aqua 7 chain represents the high-range response of Maggigroup to the corrosion problems affecting the galvanized chains for anchor winch. With an intermediate price between stainless steel and galvanized, Aqua Blue provides 25% longer than average chain life in sea water, preventing the zinc layer from being attacked immediately by cathodic corrosion. Completing the offer of the company is the possibility of having color cans for a quick restoration and maintenance of the painting. The special Aqua Blue paint is antiabrasion and gives an insulating layer that protects the chain from oxidation due to parassite currents. Aqua Blue is also aesthetically pleasing and its light blue color gives a pleasant appearance to the anchor line.



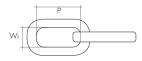






AQUA BLUE aggiunge almeno il 25% di resistenza alla corrosione in più della sola catena zincata a caldo. (dati verificati con resistenza in nebbia salina di 500 ore su provino di laboratorio)

AQUA BLUE adds at least 25% corrosion resistance more than just hot-dip galvanized chain. (data verified with 500 hours salt spray resistance on laboratory specimen)

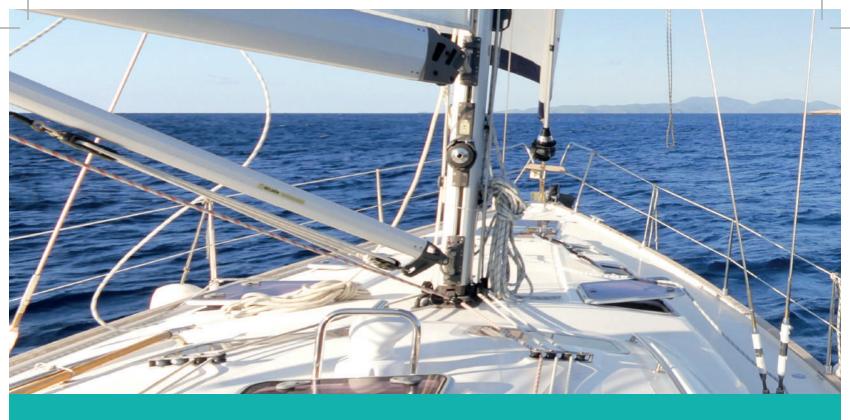


AQUA 4 Blue - Caratteristiche - Features

Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione Calibrated hot dip galva chain Description	Peso kg/m Weight kg/m	Grado Grade	Carico lavoro kg Working load limit kg	Carico rottura kN Breaking load limit kN	Codice articolo Article code	Codice articolo Article code		
mm. 8x24	1,4	40	1000	40	CAQUB60050 1x50 m	CAQUB60075 lx75 m		
mm. 10x30	2,3	40	1250	63	CAQUB80075 1x75 m	CAQUB80100 lx100 m		
mm. 10x28	2,3	40	1250	63	CAQUB10375 1x75 m	CAQUBI0310 lx100 m		
mm. 12x36	3,3	40	1750	90	CAQUBI0275 lx75 m	CAQUBI0210 lx100 m		
mm. 13x36	3,9	40	2000	106	CAQUB12075 1x75 m	CAQUBI2I00 lxI00 m		
mm. 14x42	4,4	40	2500	125	CAQUB13075 1x75 m	CAQUBI3100 lx100 m		
mm. 16x48	6, l	38	3200	150	CAQUBI4I00 lxI00 m	CAQUBI4I25 lxI50 m		
mm. 16x45	6, I	38	3200	150	CAQUBI6I00 lxI00 m	CAQUBI6I25 lxI50 m		

AQUA 7 Blue - Caratteristiche - Features

Catena calibrata, zincata a fuoco Descrizione Calibrated hot dip galva chain Description	Peso kg/m Weight kg/m	Grado Grade	Carico lavoro kg Working load limit kg	Carico rottura kN Breaking load limit kN	Codice articolo Article code	Codice articolo <i>Artic</i> le code
mm. 8x24	1,4	70	1400	70	CAQ7B80075 1x75 m	CAQ7B80100 1x100 m
mm. 10x30	2,3	70	2200	110	CAQU710375 1x75 m	CAQU710310 lx100 m
mm. 10x28	2,3	70	2200	110	CAQU710275 1x75 m	CAQU710210 lx100 m
mm. 12x36	3,3	70	3160	158	CAQU712075 1x75 m	CAQU712100 lx100 m
mm. 13x36	3,9	70	3700	185	CAQU713075 1x75 m	CAQU713100 lx100 m
mm. 14x42	4,4	70	4300	215	CAQU714100 lx100 m	CAQU714125 lx100 m



Un nuovo traguardo raggiunto

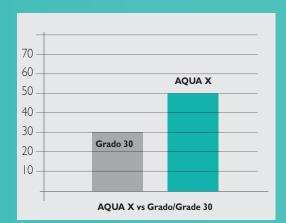
Con AQUA X MaggiGroup sposta ulteriormente i requisiti della catena calibrata per verricelli che sulla scia dell'AQUA7, propone una catena calibrata in acciaio inox speciale con saldatura a TIG che consente il raggiungimento di gradi superiori allo standard di mercato, ed inoltre garantendo un'elevata resistenza alla corrosione. Mai più macchie di ruggine sulla tua catena inox ad elevata resistenza. Facilità di manutenzione e performances ai vertici del mercato.



A new milestone is reached

With AQUA X MaggiGroup extends the requirements of the anchor chain for winches following the concept of the AQUA7, proposes a special stainless steel TIG welded chain that allows the achievement of tensile degrees above the market standard and also guarantees a high corrosion resistance. No more rusty spots on your high-strength stainless steel chain. Ease of maintenance and performance at the top of the market.





Dal grafico si evince come AQUA X presenti una significativa resistenza aggiuntiva rispetto alla perfor- mance meccaniche della catena tradizionale del tipo grado 30. (AQUA X presenta uno sforzo di rottura a trazione pari a circa 500 N/mm² in luogo dei 300 N/mm² di una catena tradizionale, normata ad esempio, secondo le norme DIN tedesche).

The diagram shows that AQUA X has significant additional strength compared to the mechanica performance of the traditional 30-degree chain. (AQUA X has a tensile strength equal to around 500N/mm² instead of 300N/mm² of a traditional chain, compliant to, for example German DIN standards).





Plus

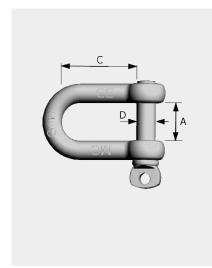
- Maggiore resistenza alla trazione a rottura rispetto ad una catena tradizionale grado 30 che conferisce più sicurezza per la fonda in acque più agitate, con caratteristiche dimensionali che sono adeguate alla normativa esistente ed alle sedi dei salpancora presenti sul mercato.
- Maggiore resistenza alla corrosione grazie all'utilizzo di speciali acciai inossidabili.
- Increased tensile strength compared to a traditional 30 degree chain that gives more safety to grip in more agitated water, with dimensional characteristics that are appropriate to existing regulations and anchor seats holders on the market.
- Greater resistance to corrosion thanks to the use of special stainless steels.

Codice art.	Catena Calibrata inox	Peso kg/m	Grado	Carico Iavoro kg	Carico rottura kN
Article code	Stainless steel chain	Weight kg/m	Grade	Working load limit kg	Breaking load limit kN
AQUAX00050	mm.5×18,5	0,5	50	500	20
AQUAX00060	mm.6x18,5	0,8	50	700	28
AQUAX00080	mm.8x24	1,4	50	1250	50
AQUAX00100	mm.10×30	2,3	50	2000	80
AQUAX00101	mm.10x28	2,3	50	2000	80

(当 MAGGI Broup)

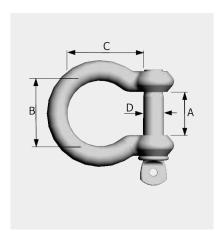


GRILLI DIRITTI TIPO LARGO - Zincati - Carico rottura 4 volte il carico lavoro LARGE DEE SHACKLE - Zinc plated - BLL four times WLL



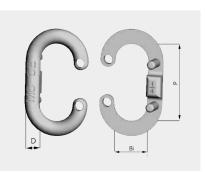
Codice	Tipo mm	Tipo Inches	ø Perno	Α	C	Carico lav.	Peso 1 pz. kg
Code	Type mm	Type Inches	ø Pin	mm	mm	WLL kg	Weight 1 pc. kg
GRILZID035	3,5	1/8	4	8	14	63	0,006
GRILZID050	5	3/16	5	11	16	125	0,017
GRILZID060	6	1/4	6	14	22	188	0,035
GRILZID080	8	5/16	8	16	30	438	0,070
GRILZID100	10	3/8	10	19	38	625	0,130
GRILZID110	11	7/16	11	23	44	813	0,156
GRILZID120	12	1/2	12	25	49	1.000	0,236
GRILZID140	14	9/16	14	29	56	1.250	0,320
GRILZID160	16	5/8	16	32	65	1.875	0,565
GRILZID180	18	11/16	18	38	69	2.125	0,700
GRILZID200	20	3/4	20	37	71	2.500	1,014
GRILZID220	22	7/8	22	43	84	3.125	1,400
GRILZID250	25	1"	25	50	94	3.875	1,940
GRILZID280	28	1+1/8	28	57	115	4.375	3,000
GRILZID320	32	1+1/4	32	64	118	5.000	4,300
GRILZID380	38	1+1/2	38	74	124	7.500	6,750
GRILZID450	45	1+3/4	45	85	170	8.750	12.500

GRILLI A CUORE - Zincati - Carico rottura 4 volte il carico lavoro BOW SHACKLE - Zinc plated - BLL four times WLL



Codice Code		Tipo Inches Type Inches	ø Perno ø Pin	A mm	C mm	B mm	Carico lav. Peso 1 pz. kg WLL kg Weight 1 pc. kg
GRILZIC035	3,5	1/8	4	8	17	13	63 0,007
GRILZIC050	-	3/16	5	10	19	15	125 0,018
GRILZIC060	6	1/4	6	13	25	16	188 0,046
GRILZIC080	8	5/16	8	16	32	22	438 0,082
GRILZIC 100	10	3/8	10	17	42	28	625 0,150
GRILZIC120	12	1/2	12	25	50	35	1.000 0,284
GRILZIC140	14	9/16	14	29	62	44	1.250 0,340
GRILZIC160	16	5/8	16	32	65	48	1.875 0,620
GRILZIC 180	18	11/16	18	36	80	54	2.125 0,980
GRILZIC200	20	3/4	20	39	80	58	2.500 1,070
GRILZIC220	22	7/8	22	40	85	66	3.125 1,575
GRILZIC250	25	1"	25	50	100	75	3.875 2,200
GRILZIC280	28	1+1/8	28	57	115	84	4.375 3,400
GRILZIC320	32	1+1/4	32	64	127	94	5.000 4,300

MAGLIE DI GIUNZIONE PER CATENA MAGLIA NORMALE - Zincate a caldo REPLACEMENT LINK FOR CALIBRATED CHAIN - Hot dip galvanized



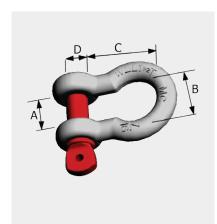
Codice Code	D mm	P mm	BI mm	Carico rott. BLL kg	Peso 1 pz. kg Weight 1 pc. kg
MAGIUZ0060	6	18,5	8	1.800	0,020
MAGIUZ0080	8	24	10	3.200	0,040
MAGIUZ0100	10	30	15	5.000	0,070
MAGIUZ0120	12	36	16	9.000	0,130
vedi sezione catena	calibrata /	see calibi	rated chain	section	



GRILLI AD ELEVATA RESISTENZA - Zincati - Perno zincato e verniciato rosso

Carico lavoro stampato sul grillo - Carico prova 2 volte il carico lavoro - Carico rottura 5 e 1/2 il carico lavoro

RED PIN G - 209 BOW SHACKLE - Zinc plated - Painted pin - WLL embossed - MPF 2 times WLL BLL five and a half times WLL



Codice Code	Dim. nominale Pollici/inches	D mm	A mm	C mm	B mm	Carico lav. WLL ton	Peso 1 pz. kg Weight 1 pc. kg
GRILHTZ060	1/4	8,5	11	29	19	0,50	0,043
GRILHTZ080	5/16	10	14	31	21	0,75	0,078
GRILHTZ100	3/8	12	17	37	25	1,00	0,135
GRILHTZ110	7/16	13	19	42	28	1,50	0,191
GRILHTZ120	1/2	17	20	47	32	2,00	0,310
GRILHTZ160	5/8	20	29	59	42	3,25	0,636
GRILHTZ200	3/4	23	34	68	49	4,75	0,994
GRILHTZ220	7/8	26	37	85	58	6,50	1,650
GRILHTZ240	1"	30	43	90	68	8,50	2,430
GRILHTZ280	1+1/8	32	46	107	72	9,50	3,100
GRILHTZ320	1+1/4	36	51	119	79	12,00	4,300
GRILHTZ360	1+3/8	38	57	132	88	13,50	6,000
GRILHTZ380	1+1/2	42	61	147	94	17,00	8,000

MAGLIE DI CONNESIONE A OMEGA Grado 80 ad elevata resistenza carico di lavoro 1:4 carico di rottura

GRADE 80 OMEGA CONNECTION LINK WLL 1:4 BF



Codice Code	A A	C C	F <i>F</i>	G G	H <i>H</i>	WLL WLL	adatto per AQUA7 suitable AQUA7	
GRIGR80080	8.7	24	32	11	18	2000	8	
GRIGR80100	12.5	32	44	14	19	3150	10	
GRIGR80130	15	40	55	17	25	5300	12/13	
GRIGR80160	19	50	65	22	30	8000	16	

Un sito che consiglia... All'indirizzo www.au AQUA con un prati prodotto scegliere.

All'indirizzo www.aquachain.it trovate tutto il mondo AQUA con un pratico configuratore dove valutare quale prodotto scegliere.



A website that recommends...

At www.aquachain.it you can find all the wide range of AQUA products and a practical system that allow you to choose the best product according to your need.



Ancora una volta ed anche nella nautica ci mettiamo innovazione, tecnologie e competenza perché oltre ad essere produttori condividiamo la vostra stessa passione.



Product for passion

Once again, we have extended innovation, technologies and know-how to our boating chains because we are not simply manufacturers, we also share your passion.



performance

expertise



innovation



www.aquachain.it

MAGGI GROUP s.r.l. Headquarters Via Milano, 2/4 23854 Olginate (LC) ITALY

Phone nr. ++39 0341 605235 Fax nr. ++39 0341 605352 Internet : www.maggigroup.com E-mail : info@maggigroup.com

