



FIRST IN INNOVATION



CP
CUSTOM



innovation
 respect
 creativity
 innovation
 passion
 customization
 TOP PERFORMANCE
 curiosity
 loyalty
 willingness
 care
 BEAUTY
 HONESTY
 PERSEVERANCE
 challenge
 DEVELOPMENT

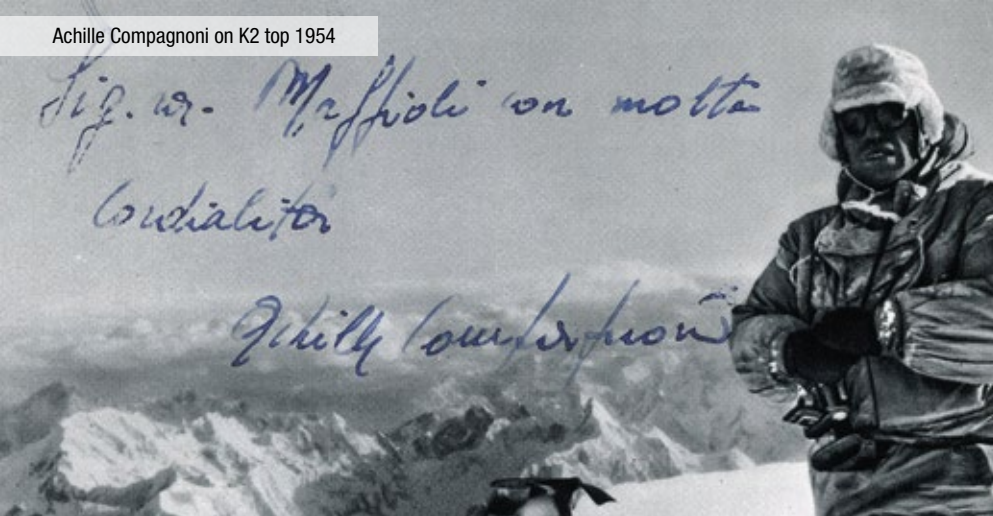
QUALITY
 FIRST IN INNOVATION

enthusiasm

GP CUSTOM



OUR HISTORY	4	DSK78	18	ZZ	26
OUR SUCCESSES	8	DSK78 ULTRA	20	ZZ 100%	26
OUR MATERIALS	10	DSK78 RACE POLY	20	ZZ POLY	26
OUR TREATMENTS	11	DSK78 RACE PC	20	ZZ TVP	27
DSK99	12	DSK78 RACE KP	21	ZZ NTP	27
DSK99 ULTRA	14	DSK78 RACE DYCO	21	ZZ TT	27
DSK99 RACE KP	14	DSK78 RACE TVP	22	XZ90	28
DSK99 RACE DYCO	14	DSK78 RACE NTP	22	XZ90 100%	28
DSK99 RACE TVP	15	DSK78 RACE TT	22	SPECIAL COVERS	30
DSK99 RACE NTP	15	DSK78 RACE ZP	23	CALZA ZTD	31
DSK99 RACE TT	15	DSK78 RACE ZPT	23	CALZA DSK COATED	31
DSK99 RACE ZVP	16	DSK78 RACE GMZ	23	CALZA DSK UNCOATED	31
DSK99 RACE ZTP	16	DSK78 EXTREME TVP	24	CALZA DSK/PTFE	31
DSK99 RACE GMZ	16	DSK78 EXTREME NTP	24	COMPARATIVE TABLES	32
		DSK78 EXTREME TT	24	WARNINGS	34
		DSK78 EXTREME ZP	25		
		DSK78 EXTREME ZPT	25		
		DSK78 EXTREME GMZ	25		



The existence of Gottifredi Maffioli represents a **history of challenges and new ideas**. Thanks to the constant innovation and to the many challenges won, Gottifredi Maffioli has become a reference point for various markets through the years.

The company was founded 90 years ago, in 1926 by a young woman, Maria Gottifredi: a company created by a woman **was just the first of many more pioneeristic events which characterise all Gottifredi Maffioli's history**.

After a few years, Ettore Luigi Maffioli joined his wife Maria Gottifredi in the management of the company: from that moment on the company became Gottifredi Maffioli. The firm, born as a supplier of components (small ropes and tapes in natural fibres) for the textile industry, is now a reference point also for the sailing market.

The curiosity of developing new solutions gave Gottifredi Maffioli the chance to start working, immediately after the Second World War with Nylon, a very innovative material for that period. Thanks to the strong cooperation with Rhodiatoce, leader during those years for the production of Polyamide, Gottifredi Maffioli had the chance to approach new markets, for example in that period the company produced, first in the world, a fishing net made with Nylon.

This revolutionary synthetic fibre played a very important role in Gottifredi Maffioli's history: in 1954 the company developed the first climbing rope made of Nylon. **These innovative lines were used by the Italian expedition that conquered the K2**. Since then, the massive outline of the K2 appears in the Gottifredi Maffioli logo to celebrate the success of that memorable expedition.

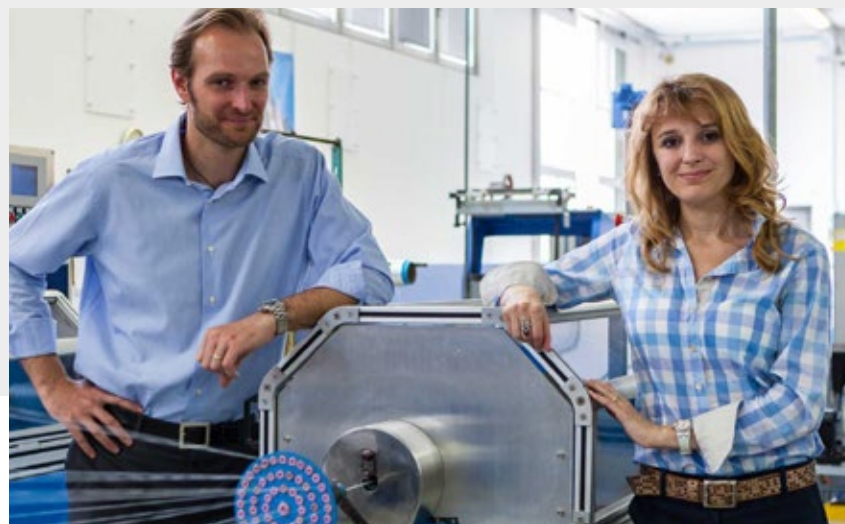
L'esistenza di Gottifredi Maffioli è la rappresentazione di una **storia di innovazioni e di sfide**. L'innovazione costante e le sfide affrontate e vinte hanno reso Gottifredi Maffioli il punto di riferimento per vari mercati nelle diverse fasi storiche.

L'azienda venne fondata 90 anni fa, nel 1926, da una donna, Maria Gottifredi. In questa presenza femminile nel momento fondativo **vi è un senso di pionierismo che caratterizzerà tutta la storia della piccola fabbrica ubicata a Novara**.

Presto il marito, Ettore Luigi Maffioli, si unì a Maria Gottifredi nella gestione della società, che prese così il nome Gottifredi Maffioli. L'azienda, ora nota anche come importante punto di riferimento nel mercato nautico, nacque come supporto all'industria tessile per la produzione di cordine e nastri in fibre naturali.

La curiosità nel ricercare soluzioni sempre nuove fece sì che già immediatamente dopo la Seconda Guerra Mondiale l'azienda iniziasse a lavorare con materiali per l'epoca particolarmente innovativi, come il Nylon. La collaborazione con Rhodiatece, a quei tempi leader nella produzione di fibra poliammidica, rappresentò una svolta nella storia aziendale e permise a Gottifredi Maffioli di approcciare nuovi mercati come quello della pesca, per il quale sviluppò e introdusse nel mercato le prime tortiglie in Nylon.

Ma la nuova fibra sintetica riveste un ruolo ben più importante nella storia di Gottifredi Maffioli. Nel 1954, infatti, **l'azienda novarese sviluppò le prime corde sintetiche mai realizzate, contribuendo così in modo determinante al successo della spedizione italiana che conquistò per la prima volta nella storia la cima del K2**. Da allora la sagoma della mitica montagna della catena dell'Himalaya è divenuta simbolo dell'azienda.





The never-ending curiosity and the skill of turning new material into innovative products are the key factors of Gottifredi Maffioli's world. Another step into the innovation came at the beginning of the 1980'. Thanks to the first pioneering tests with Kevlar, the innovative fibre of DuPont, Gottifredi Maffioli was selected as supplier for the running rigging for Azzurra, the first Italian team challenging for the America's Cup.

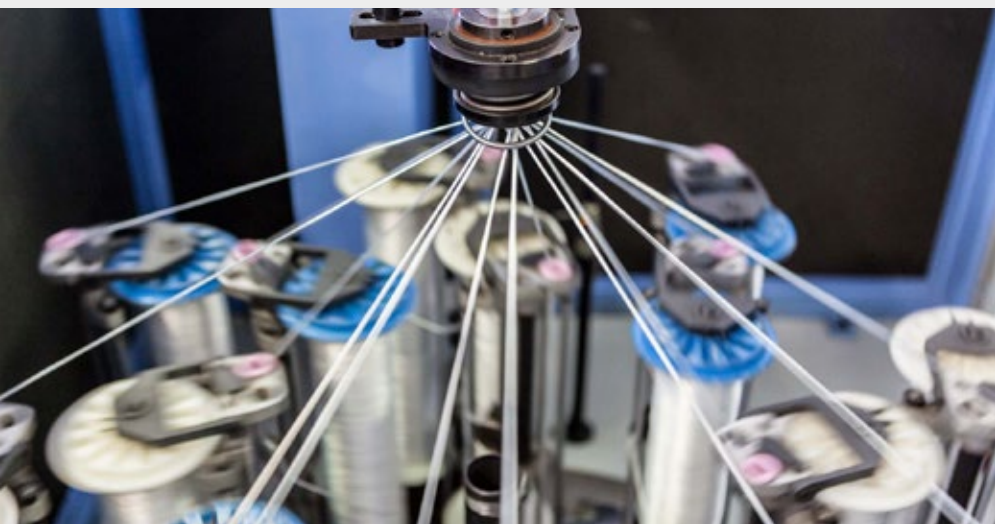
This was the first step into the sailing world, now the reference market of the Italian company, and the beginning of a still continuing adventure. Nowadays Gottifredi Maffioli, a market leader in sailing competition, has become a reference point for high technology ropes. Moro di Venezia, Luna Rossa, Alinghi, ORACLE TEAM USA to name only a few are among the successes of the Italian company in the sailing world.

The passion for research and the strong focus towards innovation joined with the close partnership with both customers and suppliers make Gottifredi Maffioli the ideal partner to develop new and innovative products. Kevlar, Dyneema, PBO are among the innovative fibres that Gottifredi Maffioli has introduced into the racing sailing market.

The headquarters in Novara has become the ideal place to turn research in fibres into innovative application.

Here the suppliers of revolutionary materials as DuPont, DSM, Toyobo and many more meet the most important racing sailing teams. It is here that originate the sport successes.

Gottifredi Maffioli has become a laboratory of applied research who gives the chance to turn innovation in materials into performance, a real meeting point for innovators.



La curiosità mai sazia e la capacità di tradurre i nuovi materiali in innovazioni concrete hanno sempre caratterizzato la vita della Gottifredi Maffioli. All'inizio degli Anni 80 la società colse, infatti, un'altra grande opportunità. Grazie alle prime pionieristiche esperienze effettuate con il Kevlar, l'innovativa fibra della DuPont, Gottifredi Maffioli venne incaricata da Azzurra, la prima imbarcazione italiana a partecipare alla Coppa America, di realizzare le innovative cime da regata. Era l'ingresso nel mondo della nautica, l'attuale mercato di riferimento dell'azienda novarese, l'incipit di una storia che continua ancora ai giorni nostri e che ha permesso all'azienda di diventare un leader di mercato nel mondo della competizione velica, divenendo punto di riferimento tecnico a livello mondiale. Moro di Venezia, Luna Rossa, Alinghi, ORACLE TEAM USA, solo per rimanere in ambito Coppa America, sono solo alcuni dei successi ottenuti da Gottifredi Maffioli nel mondo velico.

La passione per la ricerca e lo sviluppo di prodotti sempre più performanti e i rapporti aperti e costruttivi con clienti e fornitori hanno reso Gottifredi Maffioli il partner ideale per lo sviluppo dei nuovi prodotti. Kevlar, Dyneema, PBO sono solo alcune delle fibre innovative introdotte dall'azienda sulle più importanti imbarcazioni da regata.

La sede di Novara rappresenta un ideale punto di incontro tra ricerca di base nel campo delle fibre e innovazione applicata. Qui produttori di materiali rivoluzionari come DuPont, DSM, Toyobo ed altri incontrano i grandi team del mondo velico. Qui nascono i successi sportivi.

Gottifredi Maffioli è diventata ormai un laboratorio di ricerca applicata che permette di trasformare l'innovazione sui materiali in performance, una piattaforma d'incontro per innovatori.



Win Win - © Carlo Borlenghi



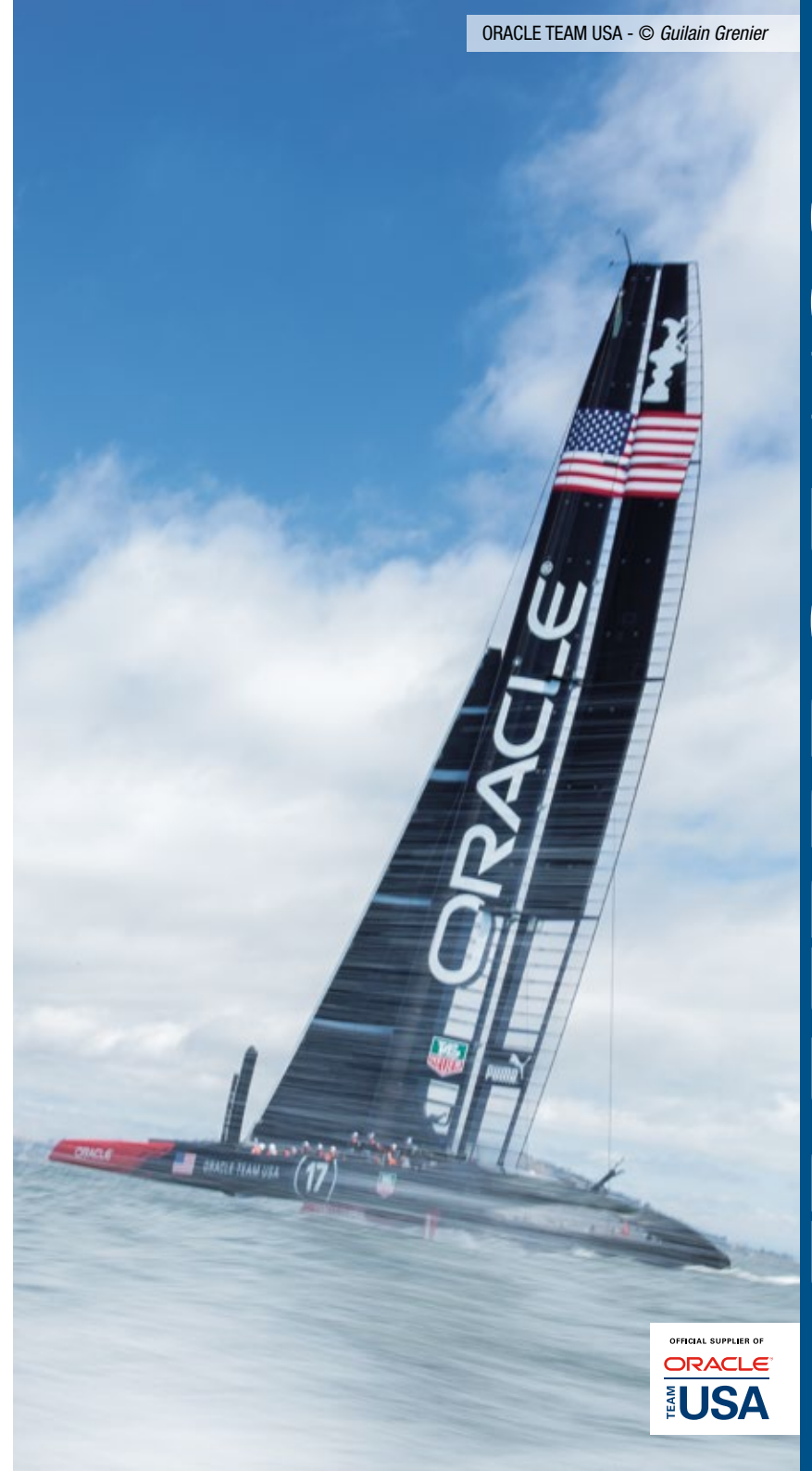
Banque Populaire VIII - © Th. Martinez



Unfurled - © Carlo Borlenghi



CHEMINÉES POUJOLAT
 St. Michel Virbac
 TEAM FRANCE
 Estrella Damm
 Tango
 Win Win BALTIC 200' - HETAİROS
 DONGFENG RACE TEAM
 Container
 Fondia ROBERTISSIMA
 Edmond de Rothschild
 Spindrift Racing
 Melges 24 SMA
 Volvo Ocean Race
 Oman Sail Artemis Racing
 RC44 LUNA ROSSA
 Finistere Mer Vent
 ORACLE TEAM USA
 Groupama
 HIGHLAND FLING
 Quantum Racing
 BANQUE POPULAIRE
 Telefonica
 Alinghi KAURIS Bureau Vallée
 IDEC
 Topaz
 MELGES 32
 Sodebo MAPFRE
 Rainbow TEAM BRUNEL
 Abu Dhabi Ocean Racing
 MACIF My Song PAPREC-VIRBAC
 Grande Orazio INITIATIVES COEUR
 Gitana 13
 Mascalzone Latino
 UNFURLED
 ESIMIT EUROPA 2



OUR SUCCESSES

POLYESTER POLIESTERE

Polyester fibres are featured by high tenacity and good abrasion resistance. Lightweight and flexible, Polyester resists well to wrinkles and chemical/physical agents. All these characteristics, combined with the low coefficient of water absorption, make polyester ideal for a wide range of applications.



Kevlar® is the famous aramid fibre produced by DuPont de Nemours. This fibre, featured by a recognisable gold yellow colour, outstands for high modulus and high heat resistance (it decomposes at over 400°C). Weight for weight, Kevlar® is 5 times stronger than steel and ensures good stability under load. This fibre is sensitive to UV light.

Vectran™

Vectran® is a high-performance multi-filament yarn spun from liquid crystal polymer (LCP) produced by Kuraray Co.Ltd. This fibre exhibits good abrasion resistance, good high-temperature resistance and high tenacity and modulus. Beside ensuring minimal moisture absorption and outstanding vibration damping characteristics, Vectran® is very stable under static loads, showing negligible creep. Sensitive to UV light.



Developed and manufactured by Dutch DSM Dyneema® is often confused with Spectra®, a similar material, whose performances are different. Dyneema® is a high modulus polyethylene fibre, with exceptional characteristics in terms of tenacity (weight for weight, is over ten times stronger than steel), modulus and abrasion resistance. This material, featured by a remarkable light-weight (shows a lower density than water), ensures an excellent resistance to chemicals and environmental agents, and superior durability. The only real drawback of this material is its limited resistance to temperature.

Le fibre di Poliestere si caratterizzano per alta tenacità, discreta leggerezza e resistenza all'usura. Il Poliestere risulta inoltre molto resistente all'abrasione, alle pieghe e agli agenti chimici e fisici. Tutte queste caratteristiche, unite al basso coefficiente di assorbimento dei liquidi, rendono questo materiale ideale per un largo numero di applicazioni.

Il Kevlar® è una fibra aramidica il cui marchio è di proprietà della DuPont de Nemours. Questa fibra, riconoscibile per il caratteristico colore giallo oro, si distingue per un alto modulo e per un'alta resistenza al calore (decomponesi senza fondere a circa 400° centigradi). Il Kevlar®, a parità di peso, risulta 5 volte più resistente dell'acciaio e garantisce una buona stabilità sotto carico. Questa fibra risulta sensibile ai raggi UV.

Il Vectran® (Liquid Crystal Polymer), è un poliestere basato sulla tecnologia dei cristalli liquidi prodotto dalla Kuraray Co.Ltd. Questa fibra si caratterizza per una buona resistenza all'abrasione ed alla temperatura e per una tenacità e un modulo molto elevati. Oltre a garantire un basso assorbimento di umidità, il Vectran® risulta stabile sotto carico presentando un creep estremamente basso fino al 50% del carico di rottura. Questa fibra è sensibile ai raggi UV.

Sviluppato e prodotto dalla olandese DSM Dyneema® è spesso confuso con lo Spectra®, materiale similare ma di prestazioni diverse. Il Dyneema® è un polietilene ad alto modulo dalle eccezionali caratteristiche in termini di tenacità (a parità di peso risulta oltre dieci volte più resistente dell'acciaio), modulo e resistenza all'abrasione. Questo materiale, caratterizzato da una notevole leggerezza (ha una densità inferiore a quella dell'acqua), garantisce inoltre una eccellente resistenza agli agenti chimici e ambientali ed una ottima durata nel tempo. Unico vero limite di questo materiale è la limitata resistenza alla temperatura.

ZYLON.

PBO fibre, whose commercial name is Zylon®, manufactured by Toyobo Co., outstands for superior tenacity and modulus against aramid fibres and for a remarkable stability under constant load, which makes it suitable to replace steel rod for rigging. Easily recognisable by its distinctive gold colour (darker than Kevlar®), this fibre is featured by a great abrasion resistance and excellent heat-resistance, withstanding much higher temperatures than aramid fibres. PBO Zylon® is however very sensitive to UV light and moist. Caution is required for applications involving flex fatigue.

La fibra di PBO, commercialmente denominata Zylon®, prodotta dalla giapponese Toyobo Co., si distingue per tenacità e modulo di gran lunga superiori alle fibre aramidiche e per una notevole stabilità sotto carichi costanti, che ne consentono l'uso anche come sostituto del tondino di acciaio per il sartiame. Riconoscibile per il caratteristico colore giallo oro (più scuro rispetto al Kevlar®), questa fibra gode di un'elevata resistenza all'abrasione e soprattutto di un'eccellente resistenza al calore, sopportando temperature molto superiori rispetto alle fibre aramidiche. Il PBO Zylon® è però molto sensibile ai raggi UV e all'umidità.



CORDURA® branded fiber belongs to INVISTA's family of high-strength, high tenacity nylon 6,6. Known for its optimized strength-to-weight ratio and exceptional abrasion resistance, CORDURA® branded nylon 6,6 fiber is ideal for applications where good grip and resistance is required.

La fibra CORDURA® appartiene alla famiglia dei nylon 6,6 ad alta resistenza e tenacità di INVISTA. Nota per l'ottimo rapporto resistenza/peso e per l'eccezionale resistenza all'abrasione, la fibra CORDURA® è la scelta ideale per le applicazioni dove siano richiesti buon grip e ottima resistenza.

POLYAMIDE POLIAMMIDE

Polyamide is a material featured by wear resistance, good tenacity and above all, high elasticity. Polyamides fibers are suitable to all the applications where a high elastic absorption is required, such as for moorings or climbing ropes.

Il poliammide è un materiale che si caratterizza per resistenza all'usura, buona tenacità e soprattutto per la notevole elasticità. Le fibre di poliammide risultano adatte in tutte quelle applicazioni dove è richiesta grande capacità di assorbimento elastico, come ad esempio le cime d'ormeggio o le corde da alpinismo.

Technora™

Available since 1987, Technora® is a very strong para-aramid fiber developed and produced exclusively by Teijin Limited. This aromatic copolyamid is ideal for dynamic performance applications involving significant motion. Strong and light: weight for weight, Technora® is 8 times stronger than steel and 3 times stronger than fiberglass, polyester or nylon yarns. Stiff and highly oriented molecular structure leads to a high modulus of elasticity, low creep and low stress relaxation. Low thermal shrinkage, i.e., excellent dimensional stability. Technora® is highly resistant to acids, alkalis and organic solvents; not vulnerable to damage caused by steam or sea water.

Technora® è una para-fibra aramidica sviluppata e prodotta in esclusiva dall'industria chimica Teijin Limited che l'ha resa disponibile sul mercato dal 1987. Questa fibra annovera, tra le principali caratteristiche, un'alta resistenza alla trazione, un alto modulo elastico e un'ottima resistenza al calore e agli agenti chimici. La resistenza alla trazione di Technora® è di 8 volte superiore all'acciaio e 3 volte più forte della vetroresina poliestere e nylon di pari peso. Rispetto alle altre fibre ad alta tenacità, Technora® ha un'ottima resistenza alla fatica. Technora® ha una struttura molecolare rigida e molto orientata che porta ad un alto modulo di elasticità, basso creep e basso stress al rilassamento. Technora® mostra alta resistenza agli acidi, agli alcali e ai solventi organici. È inoltre resistente al vapore e all'acqua di mare.

Special thermal procedure which allows to maximise efficiency and strength of Dyneema® ropes. This heat-setting process consists in heating up the rope at high temperature and prestretching it to perfectly balance fibres' tensions. As a result of this process, rope strength and modulus are increased by around 15% while rope diameter is reduced by 10%.

Speciale trattamento termico cui vengono sottoposte le cime in Dyneema® per migliorare le prestazioni meccaniche. Questo processo consiste nel portare la cima ad elevata temperatura e sottoporla a trazione per equilibrare perfettamente le tensioni delle fibre, consentendo così di incrementare la resistenza ed il modulo della cima di circa il 15% e di ridurne il diametro del 10%.

Gottifredi Maffioli has been the first to introduce melange style in ropes: since over 10 years, the very distinguishing mottled colours of Gottifredi Maffioli lines, have become a synonymous for style, quality and high performance for the market.

Gottifredi Maffioli è stata la prima a introdurre lo stile melange nelle cime: da più di 10 anni, questa speciale colorazione sfumata, distintiva dei prodotti Gottifredi Maffioli, è diventata sinonimo e garanzia di stile, qualità e prestazioni elevate in tutto il mercato.

Special polyurethane coating treatment realized by Gottifredi Maffioli to enhance abrasion resistance and make splicing easier.

Speciale trattamento di coating poliuretano realizzato da Gottifredi Maffioli per migliorare le doti di resistenza all'abrasione e facilitare l'operazione di impiombatura.

Winch guard is a special coating treatment developed by Gottifredi Maffioli to enhance the characteristics of abrasion resistance of the lines. In addition to a careful selection of heat resistance materials for protection covers, this treatment delivers an optimal performance on winches.

Winch guard è un innovativo trattamento di coating ideato da Gottifredi Maffioli per incrementare la resistenza all'abrasione che, unito ad un'attenta scelta di materiali costruttivi delle calze di copertura particolarmente resistenti alle alte temperature, consente di ottenere performance ottimali sui verricelli.

Innovative technology developed by Gottifredi Maffioli to fulfil the demanding expectations of Olympic Classes sailors, which combines the excellent mechanical properties of Dyneema® and the effective and comfortable grip of particular non-slip fibre. Thanks to our exclusive production process, products of the "Swift" family are the perfect synthesis of lightness, strength, durability and comfort.

Innovativa tecnologia sviluppata da Gottifredi Maffioli per soddisfare le esigenze di chi regata su derive e classi olimpiche che combina, grazie ad un procedimento produttivo esclusivo, le eccellenti proprietà meccaniche del Dyneema® alle doti di grip di una speciale fibra antiscivolo. I prodotti realizzati con questa tecnologia risultano imbattibili per leggerezza, resistenza e gran comfort di utilizzo.

Under extreme conditions, when you need the highest resistance to both heat and abrasion, without compromising a smooth and precise control even under very high loads, GM SHARK TECH is the perfect solution. Developed by Gottifredi Maffioli for the most competitive America's Cup teams, GM SHARK TECH combines the use of Zylon® for protection covers with the innovative WINCH GUARD treatment, it represents the performance benchmark for the most severely abused ropes in high end competition.

In condizioni estreme di utilizzo, quando resistenza al calore ed all'abrasione devono accompagnarsi ad una condizione di controllo fluido e preciso sotto ogni carico, GM SHARK TECH rappresenta la soluzione ottimale per il raggiungimento dell'obiettivo. Sviluppata da Gottifredi Maffioli per i più competitivi team di America's Cup, questa tecnologia, che combina l'utilizzo dello Zylon® a protezione esterna delle cime con l'innovativo trattamento WINCH GUARD, si è ormai imposta nelle competizioni al massimo livello come indispensabile elemento per la gestione delle elevate temperature.

Special protection covers made with a non-slip fibre, which are characterized by good abrasion resistance and excellent grip for a comfortable handling. This type of covers are particularly suitable for halyard or control lines.

Speciali calze di protezione realizzate in materiale antiscivolo, caratterizzate da buona resistenza all'abrasione e ottimo grip per una presa sicura e confortevole. L'utilizzo di tali calze è particolarmente indicato per drizze e regolazioni di fino.

TPR products offer you the chance to easily strip and taper your lines, allowing great weight savings on sheets and control lines without compromising on comfort and ease of handling.

Caratterizza la possibilità di rastremare facilmente la cima ottenendo così, ove necessario, una variazione di diametro e una significativa riduzione di peso, mantenendo comunque un'ottima impugnabilità.

Thanks to this option, on demand, you can customise your lines selecting your favourite design and the combination of colours which fits best the style of your boat.

Questa opzione indica la possibilità (su richiesta) di poter personalizzare il prodotto scegliendo la combinazione di colori più adatta al proprio gusto ed alle proprie esigenze.

This innovative technology has been developed by Gottifredi Maffioli to fulfill the demanding expectation of the Olympic Classes sailors. The combination of a special mix of very light fibers with a special construction technology delivers a significant improvement in terms of reduction of water absorption and an incredible lightness.

Sviluppata per le derive olimpiche ad alte prestazioni, questa innovativa tecnologia costruttiva, combina alcune tra le fibre più leggere presenti sul mercato, ottenendo minimo assorbimento d'acqua e una leggerezza senza pari.



DSK99

Gottifredi Maffioli is strongly committed in providing all its customers the most innovative and best performing ropes available on the market, giving racers constant access to the most advanced technologies and materials. After being tested in world premiere by ORACLE TEAM USA, winner of the 34th America's Cup, the new Dyneema® SK99, the strongest fiber ever made by DSM, is now available to the market, opening a new era in high performance rigging.

Gottifredi Maffioli è fortemente impegnata nel fornire a tutti i propri clienti le cime più innovative e più performanti disponibili oggi sul mercato, dando costante accesso ai regatanti alle tecnologie e ai materiali più avanzati. Dopo essere stato testato in anteprima mondiale da parte di ORACLE TEAM USA, vincitore della 34ma Coppa America, il nuovo Dyneema® SK99, la fibra più resistente mai realizzata da DSM, è ora disponibile sul mercato, aprendo una nuova era nel rigging ad alte prestazioni.



Dyneema® SK99 Technical Properties:

Tenacity / Tenacità 42,5 cN/dtex

Modulus / Modulo 1590 cN/dtex

Density / Densità 0,975 g/cm³

Melting Temperature 144 - 152°C
Temperatura di Fusione 144 - 152°C

Dyneema® SK99 Key Facts:

SK99 has the highest tenacity of any lightweight polymer fiber today available on the market

è la fibra con la tenacità più alta fra tutti i materiali polimerici ad alte prestazioni oggi disponibili sul mercato

10% higher modulus than Dyneema® SK90

10% di modulo superiore rispetto al Dyneema® SK90

7% stronger than Dyneema® SK90

7% più resistente del Dyneema® SK90

Improved viscoelastic performance for a more accurate trimming in dynamic conditions.

Miglior comportamento viscoelastico per una regolazione delle manovre più precisa.

This cutting edge material delivers the highest tenacity available in a lightweight polymer fiber to date showing a 7% increase over SK90 and 20% over SK78. The modulus is 10% higher than SK90 and 35% higher than SK75 and SK78. This translates into thinner, lighter weight and lower stretch lines, which allow better sail performance and thus faster possible boat response. When it matters, Dyneema® SK99 will be there pushing your boat faster, helping you to win your next race.

Questo materiale all'avanguardia garantisce la massima tenacità disponibile ad oggi in una fibra polimerica, con un incremento del 7% rispetto SK90 e del 20% rispetto SK78. Il modulo è del 10% superiore rispetto SK90 e il 35% in più rispetto SK75 e SK78. Questo si traduce in cime più sottili, più leggere e a minor allungamento, che permettono una migliore performance della vela e quindi una più veloce risposta della barca. Quando conta, Dyneema® SK99 sarà lì a spingere la tua barca più veloce, aiutandoti a vincere la tua prossima gara.



Comparative chart of the elastic elongation of single braids of equal diameter (10mm) in different materials: the new Dyneema SK99 is superior to any other polymer material in terms of tensile performance.

Grafico comparativo degli allungamenti elastici di trecce singole di pari diametro (10mm) realizzate in vari materiali: risulta evidente come il nuovo Dyneema SK99 offra le migliori performance oggi disponibili.



Comparison of visco-elasticity of SK99 and SK78. Samples of equal diameter were loaded to 50% of their breaking strength for 1h and tested again after 1h of rest. The DSK99 shows a lower visco-elastic elongation.

Comparazione della visco-elasticità di SK99 e SK78. Campioni di uguale diametro sono stati sottoposti ad un carico pari al 50% del carico di rottura per 1h e testati nuovamente dopo 1h di riposo. Il DSK99 mostra un allungamento visco-elastico più contenuto.

DSK99 ULTRA



CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Single Braid
Treccia Singola

CORE ANIMA

Dyneema® SK99 with HTR treatment and polyurethane coating
Dyneema® SK99 con trattamento HTR e coating poliuretano

COVER CALZA

-

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Maximum Strength/Weight ratio and minimum stretch
Massimo rapporto Resistenza/Peso e minimo allungamento

SUGGESTED USAGE USO CONSIGLIATO

Strops, lashings and subject to high dynamical loads cascade purchase systems
Stropi, legature e paranchi a cascata sottoposti ad elevato carico dinamico

DIAMETERS DIAMETRO

2 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

COLORS COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	570	2,43
3	1710	7,1
4	2900	11,8
5	4100	16,4
6	5300	20,8
7	8200	32,1
8	9850	39,1
9	12500	50,7
10	15000	62,4
11	17450	74,2
12	19500	83,8
13	23900	107,9
14	26600	122,7
15	-	-
16	31900	152,1
18	40700	203,1

DSK99 RACE KP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

Kevlar® + H.T. Polyester
Kevlar® + Poliestere A.T.

Very Good abrasion and heat resistance, good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed al calore, buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Sheets, braces, runners, halyards
Scotte, bracci, volanti, drizze

5 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
4	-	-
5	1710	19,5
6	2900	26,6
7	4100	38,6
8	5300	48,5
9	7050	61,4
10	8200	73,7
11	9850	87,2
12	11120	100,4
14	15000	137,4
15	-	-
16	19500	180,3
18	23900	224,2
20	29400	270,2
22	34400	319,7
24	40700	377,3

DSK99 RACE DYCO



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

Dyneema® + Cordura® branded fibers

Excellent abrasion resistance, minimum weight, very good grip and great efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza, ottimo grip e grande efficienza negli stopper

Halyards, control lines
Drizze, regolazioni di fino

4 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
4	1140	10,2
5	1710	16
6	2900	22,3
7	4100	32,2
8	5300	40,5
9	7050	51,6
10	8200	61,7
11	9850	73,3
12	11200	85,6
13	-	-
14	15000	116,4
16	19500	153,3
18	23900	192,1
20	29400	234
22	34400	277,9
24	40700	329,7

DSK99 RACE TVP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

Technora® + Vectran® + H.T. Polyester
Technora® + Vectran® + Poliestere A. T.

Excellent abrasion and heat resistance, good grip on the winches
Eccellente resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sui winch

Sheets, Afterguys, Runners
Scotte, bracci, volanti

6 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2900	25,9
7	4100	37,5
8	5300	47,2
9	7050	59,8
10	8200	71,7
11	9850	84,9
12	11120	97,8
13	12500	111,2
14	15000	133,8
15	17450	153,8
16	19500	175,7
18	23900	218,7
20	29400	263,9
22	34400	312,4

DSK99 RACE NTP



Double Braid
Doppia Treccia

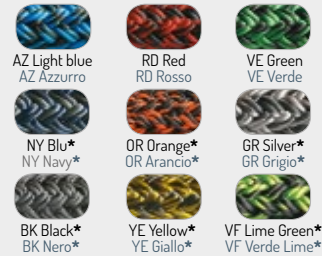
DSK99 Ultra

Technora® + H.T. Polyester
Technora® + Poliestere A. T.

Excellent abrasion and heat resistance,
good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed
al calore, buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Sheets, braces, runners, halyards
Scotte, bracci, volanti, drizze

6 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2900	26,6
7	4100	38,6
8	5300	48,5
9	7050	61,4
10	8200	73,7
11	9850	87,2
12	11120	100,4
13	12500	114,2
14	15000	137,4
15	17450	157,8
16	19500	180,3
18	23900	224,2
20	29400	270,2
22	34400	319,7

DSK99 RACE TT



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

Dyneema® + Kevlar® + Cordura® branded fibers

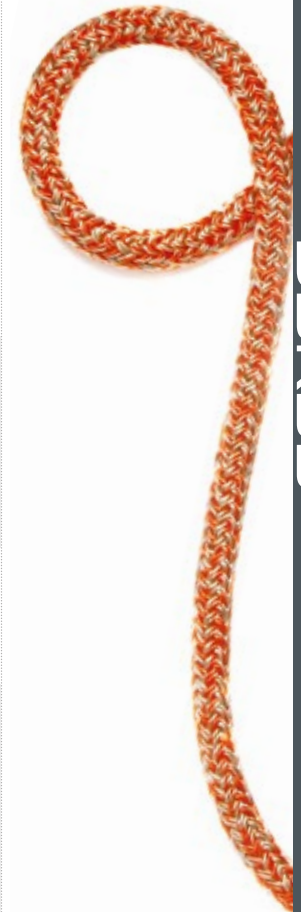
Excellent abrasion resistance,
very good grip and superior efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza,
ottimo grip e superiore efficienza negli stopper

High load halyards, control lines
Drizze ad alto carico, regolazioni di fino

6 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2900	22,5
7	4100	32,4
8	5300	40,9
9	7050	52
10	8200	62,2
11	9850	73,9
12	11120	85,1
13	12500	96,7
14	15000	116,7
15	17450	134,8
16	19500	153,7
18	23900	192,1
20	29400	233,5
22	34400	277,5



DSK99

*SPliced STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (appross 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

DSK99 RACE ZVP



CONSTRUCTION
COSTRUZIONE

Double Braid
Doppia Treccia

CORE
ANIMA

DSK99 Ultra

COVER
CALZA

Zylon® (PBO) + H.T. Polyester + Vectran®
Zylon® (PBO) + Poliestere A.T. + Vectran®

CHARACTERISTICS
CARATTERISTICHE

Superior abrasion and heat resistance, particularly in wet conditions; smooth and accurate control on winches
Superiore resistenza all'abrasione ed al calore, in particolar modo quando bagnata; controllo fluido e preciso sui winch

SUGGESTED USAGE
USO CONSIGLIATO

Sheets, runners
Scotte, volanti

DIAMETERS
DIAMETRO

7 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
7	4100	38,6
8	5300	48,5
9	7050	61,4
10	8200	73,7
11	9850	87,2
12	11120	100,4
13	12500	114,2
14	15000	137,4
15	17450	157,8
16	19500	180,3
18	23900	224,2
20	29400	270,2
22	34400	319,7

COLORS
COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



DSK99 RACE ZPT



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

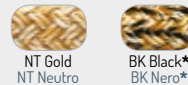
Zylon® (PBO) + PTFE

Extremely resistant to abrasion and heat, superior release smoothness even after intensive use
Estrema resistenza all'abrasione ed al calore, massima scorrevolezza anche dopo uso intensivo

Sheets, runners
Scotte, volanti

7 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
7	4100	38,6
8	5300	48,5
9	7050	61,4
10	8200	73,7
11	9850	87,2
12	11120	100,4
13	12500	114,2
14	15000	137,4
15	17450	157,8
16	19500	180,3
18	23900	224,2
20	29400	270,2
22	34400	319,7



DSK99 RACE GMZ



Double Braid
Doppia Treccia

DSK99 Ultra

Zylon® (PBO)

Heat-resistant cover of unrivalled strength, delivering a smooth and accurate control on winches even under extreme loads
Resistenza al calore ed all'abrasione senza eguali, controllo fluido e preciso anche sotto carichi estremi

Sheets, runners
Scotte, volanti

7 - 22 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
7	4100	38,6
8	5300	48,5
9	7050	61,4
10	8200	73,7
11	9850	87,2
12	11120	100,4
13	12500	114,2
14	15000	137,4
15	17450	157,8
16	19500	180,3
18	23900	224,2
20	29400	270,2
22	34400	319,7



*SPLICED STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (approx 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.





DSK78

Endurance is the key factor in ocean racing. That's why we have been the first in the world to develop a range of yachting lines produced with the innovative Dyneema® SK 78 fibre. This material delivers significantly improved stability under static loads, which results in better performance and longer life even under the most extreme conditions. Combining the typical high strength-to-weight ratio, excellent low stretch, abrasion and UV resistance of Dyneema® fibers, to a 3 times slower creep compared to Dyneema® SK75, these lines are the ideal choice for all those applications where precision, control and reliability are a must.

L'Endurance è il fattore chiave in una regata oceanica. Ecco perché, primi al mondo, abbiamo lanciato l'innovativa gamma di cime in Dyneema® SK 78 che garantiscono un significativo miglioramento della stabilità sotto carichi costanti e quindi migliore performance e maggiore durata anche in condizioni estreme. Combinando le doti di alto rapporto resistenza/peso, bassissimo allungamento, resistenza all'abrasione ed agli UV tipiche delle fibre Dyneema®, ad una resistenza al creep migliorata di 3 volte rispetto al Dyneema® SK75, queste cime rappresentano la scelta ideale per tutte quelle applicazioni in cui sono essenziali precisione, controllo ed affidabilità.



The DSK78 range now features two different product lines, each characterized by a different tensile strength and a different set of cover options and core/cover ratios. The famous DSK78 Race lines retain all their characteristics of high strength and supreme control that made them the favourite choice of the worlds most successful racing teams and they now feature an even wider range of high resistance covers, for a very finely tuned performance. The new DSK78 Extreme lines have been specifically designed for those applications where it is necessary to maximise strength for a given diameter. Characterized by over-sized cores combined with thinner walled high-tech covers, this lines may require special care because of their stiffer construction and their potentially shorter durability.

Due prodotti diversi caratterizzati da differenti carichi di rottura e tipologie di coperture studiate per soddisfare le più varie richieste del mercato. Il famoso DSK78 Race mantiene inalterate tutte quelle caratteristiche di tecnologia e performance, in termini di elevati carichi di rottura che hanno reso questa cima la scelta vincente nelle competizioni veliche di più alto livello. Da oggi è abbinato esclusivamente a calze incredibilmente performanti e studiate per soddisfare ogni specifica necessità. DSK78 Extreme è la nuova versione del DSK78 Race, studiato per le applicazioni in cui è necessario massimizzare il rapporto carico di rottura e diametro. Caratterizzato dal sovradimensionamento dell'anima abbinata a una calza estremamente performante e sottile, necessita di particolare cura nell'utilizzo per via della potenziale minor durata.

Dyneema® SK78 Technical Properties:

Tenacity / Tenacità 35,1 cN/dtex

Modulus / Modulo 1140 cN/dtex

Density / Densità 0,97 g/cm³

Melting Temperature 144 - 152°C
Temperatura di Fusione 144 - 152°C

Dyneema® SK78 Key Facts:

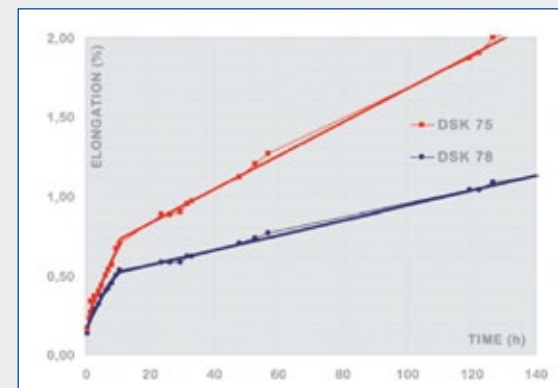
Over 3 times better creep performance compared to Dyneema SK75 and nearly twice better than SK90

Comportamento a creep migliorato di oltre 3 volte rispetto al Dyneema SK75 e di quasi 2 volte rispetto all'SK90

Longer life and better fatigue resistance
Più durata e resistenza alla fatica

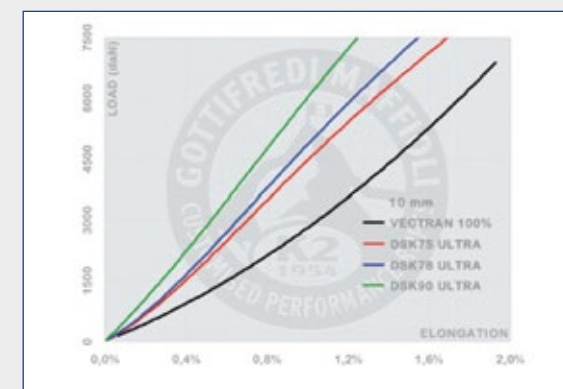
The winning choice for all those applications subject to high average static loads.

La scelta vincente per tutte le manovre sottoposte ad elevati carichi statici medi.



Creep comparison between Dyneema® SK75 and SK78, at 25°C and at an average static load equal to approximately 25% of the breaking strength. The graph shows that SK78 has a creep rate that is about 3 times slower than SK75.

Comparazione a creep fra Dyneema® SK75 ed SK78, a 25°C ed un carico statico medio pari a circa il 25% del carico di rottura. Il grafico mostra come il creep si manifesti 3 volte più velocemente nel Dyneema® SK75 rispetto al DSK78.



Comparative chart of the elastic elongation of single braids of equal diameter (10mm) in different materials.

Grafico comparativo degli allungamenti elastici di trecce singole di pari diametro (10mm) realizzate in vari materiali.

DSK78 ULTRA



CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Single Braid
Treccia Singola

CORE ANIMA

Dyneema® SK 78 with HTR treatment and polyurethane coating
Dyneema® SK 78 con trattamento HTR e coating poliuretano

COVER CALZA

-

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Extremely high strength, very low stretch and minimum creep
Altissimo carico di rottura, bassissimi allungamenti e ottima stabilità sotto carichi costanti

SUGGESTED USAGE USO CONSIGLIATO

Strops, lashings and purchase systems subject to high static loads, halyards on hydraulic ram, aft rigging
Stropi, legature e paranchi soggetti ad elevati carichi statici, drizze su cilindro idraulico, sartie volanti

DIAMETERS DIAMETRO

2 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

COLORS COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	480	2,43
3	1440	7,1
4	2440	11,8
5	3450	16,4
6	4450	20,8
7	6900	32,1
8	8300	39,1
9	9630	46,1
10	12750	62,6
11	14850	74,7
12	16600	84
13	20450	108
14	22800	122,8
16	27400	152,1
18	35100	203,1
20	-	-
22	-	-
24	-	-

DSK78 RACE POLY



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

H.T. Polyester
Poliestere alta tenacità

Versatile cover with good abrasion resistance, for allround use
Calza versatile e con una buona resistenza per un utilizzo allround

Control lines, sheets, halyards
Regolazioni di fino, scotte, drizze

2 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	270	3,8
3	480	7,1
4	900	12
5	1440	18,9
6	1900	26,3
7	2850	38,2
8	3950	48
9	4450	59
10	5950	71,6
11	6900	85
12	8725	101,3
13	-	-
14	11400	133,8
16	14850	175,4
18	18500	219,1
20	22800	265,8
22	27400	318,6
24	31900	373,5

DSK 78 RACE PC



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

H.T. Polyester + Cordura® branded fibers
Poliestere A.T. + Cordura® branded fibers

Good abrasion resistance, excellent grip for a comfortable handling
Buona resistenza all'abrasione, ottimo grip per una presa sicura e confortevole

Control lines, halyards
Regolazioni di fino, drizze

4 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	-	-
3	-	-
4	900	11
5	1440	17,3
6	1900	24,1
7	2850	35,1
8	3950	44,1
9	4450	53,9
10	5950	65,7
11	6900	77,9
12	8725	93,3
13	-	-
14	11400	125,1
16	14850	164,2
18	18500	206,8
20	22800	252,6
22	27400	303,4
24	31900	356

DSK78 RACE KP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Kevlar® + H.T. Polyester
Kevlar® + Poliestere A.T.

Very Good abrasion and heat resistance,
good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Sheets, braces, runners, halyards
Scotte, bracci, volanti, drizze

5 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	-	-
3	-	-
4	-	-
5	1440	19,5
6	1900	27,1
7	2850	39,4
8	3950	49,4
9	4450	60,9
10	5950	73,8
11	6900	87,6
12	8725	104,3
13	-	-
14	11400	137,7
16	14850	180,4
18	18500	225,3
20	22800	272,9
22	27400	327
24	31900	383

DSK78 RACE DYCO



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Dyneema® + Cordura® branded fibers

Excellent abrasion resistance, minimum
weight, very good grip and great efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza,
ottimo grip e grande efficienza negli stopper

Halyards, control lines
Drizze, regolazioni di fino

4 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
2	-	-
3	-	-
4	900	10,2
5	1440	15,9
6	1900	22,1
7	2850	32,2
8	3950	40,5
9	4450	49,3
10	5950	60,4
11	6900	71,6
12	8725	86,1
13	-	-
14	11400	114,7
16	14850	150,8
18	18500	189,5
20	22800	231,9
22	27400	279,2
24	31900	328,3



DSK78

***SPliced STRENGTH**

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (appross 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

DSK78 RACE TVP



CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Double Braid
Doppia Treccia

CORE ANIMA

DSK78 Ultra

COVER CALZA

Technora® + Vectran® + H.T. Polyester
Technora® + Vectran® + Poliestere A.T.

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Excellent abrasion and heat resistance, good grip on the winches
Eccellente resistenza all'abrasione ed al calore, buone doti di grip sui winch

SUGGESTED USAGE USO CONSIGLIATO

Sheets, afterguys, runners
Scotte, bracci, volanti

DIAMETERS DIAMETRO

6 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2440	25,9
7	3450	37,5
8	4450	47,2
9	5950	59,8
10	6900	71,7
11	8300	84,9
12	9630	99
13	11400	116
14	12750	133,8
15	14850	153,8
16	16600	175,7
17	-	-
18	20450	218,7
19	-	-
20	25200	263,9
21	-	-
22	29600	312,4
23	-	-
24	35100	369



AZ Light blue
AZ Azzurro



RD Red
RD Rosso



VE Green*
VE Verde*



GR Silver
GR Grigio



NY Navy*
NY Blu*



OR Orange*
OR Arancio*



BK Black*
BK Nero*



WH White*
WH Bianco*



MD Mediterraneo*
MD Mediterraneo*

COLORS COLORI

* colors on request
* colori a richiesta

DSK78 RACE NTP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Technora® + H.T. Polyester
Technora® + Poliestere A.T.

Very Good abrasion and heat resistance,
good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Sheets, braces, runners, halyards
Scotte, bracci, volanti, drizze

6 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2440	26,6
7	3450	38,6
8	4450	48,5
9	5950	61,4
10	6900	73,7
11	8300	87,2
12	9630	101,6
13	11400	119
14	12750	137,4
15	14850	157,8
16	16600	180,3
17	-	-
18	20450	224,2
19	-	-
20	25200	270,2
21	-	-
22	29600	319,7
23	-	-
24	35100	377,3



AZ Light blue
AZ Azzurro



RD Red
RD Rosso



VE Green
VE Verde



NY Blu*
NY Navy*



OR Orange*
OR Arancio*



GR Silver*
GR Grigio*



BK Black*
BK Nero*



YE Yellow*
YE Giallo*



VF Lime Green*
VF Verde Lime*

DSK78 RACE TT



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Dyneema® + Kevlar® + Cordura® branded fibers

Excellent abrasion resistance,
very good grip and superior efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza, ottimo grip e superiore efficienza negli stopper

High load halyards, control lines
Drizze ad alto carico, regolazioni di fino

6 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	2440	22,5
7	3450	32,4
8	4450	40,9
9	5950	52
10	6900	62,2
11	8300	73,9
12	9630	86,3
13	11400	101,5
14	12750	116,7
15	14850	134,8
16	16600	153,7
17	-	-
18	20450	192,1
19	-	-
20	25200	233,5
21	-	-
22	26900	277,5
23	-	-
24	35100	329,2



AZ Light blue
AZ Azzurro



RD Red
RD Rosso



VE Green*
VE Verde*



NY Blu*
NY Navy*



GA Dark Grey*
GA Antracite*



OR Orange*
OR Arancio*



YE Yellow*
YE Giallo*



TT Dove Grey*
TT Tortora*



FU Pink*
FU Fucsia*

DSK78 RACE ZP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Zylon® (PBO) + H.T. Polyester
Zylon® (PBO) + Poliestere A.T.

Superior abrasion and heat resistance,
smooth and accurate control on winches
Superiore resistenza all'abrasione ed al calore,
controllo fluido e preciso sui winch

Sheets, runners
Scotte, volanti

7 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	-	-
7	3450	38,6
8	4450	48,5
9	5950	61,4
10	6900	73,7
11	8300	87,2
12	9630	101,6
13	11400	119
14	12750	137,4
15	14850	157,8
16	16600	180,3
17	-	-
18	20450	224,2
19	-	-
20	25200	270,2
21	-	-
22	29600	319,7
23	-	-
24	35100	377,3

DSK78 RACE ZPT



Double Braid
Doppia Treccia

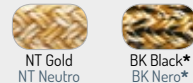
DSK78 Ultra

Zylon® (PBO) + PTFE

Extremely resistant to abrasion and heat, superior release
smoothness even after intensive use
Estrema resistenza all'abrasione ed al calore, massima
scorrevolezza anche dopo uso intensivo

Sheets, runners
Scotte, volanti

7 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	-	-
7	3450	38,6
8	4450	48,5
9	5950	61,4
10	6900	73,7
11	8300	87,2
12	9630	101,6
13	11400	119
14	12750	137,4
15	14850	157,8
16	16600	180,3
17	-	-
18	20450	224,2
19	-	-
20	25200	270,2
21	-	-
22	29600	319,7
23	-	-
24	35100	377,3

DSK78 RACE GMZ



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra

Zylon® (PBO)

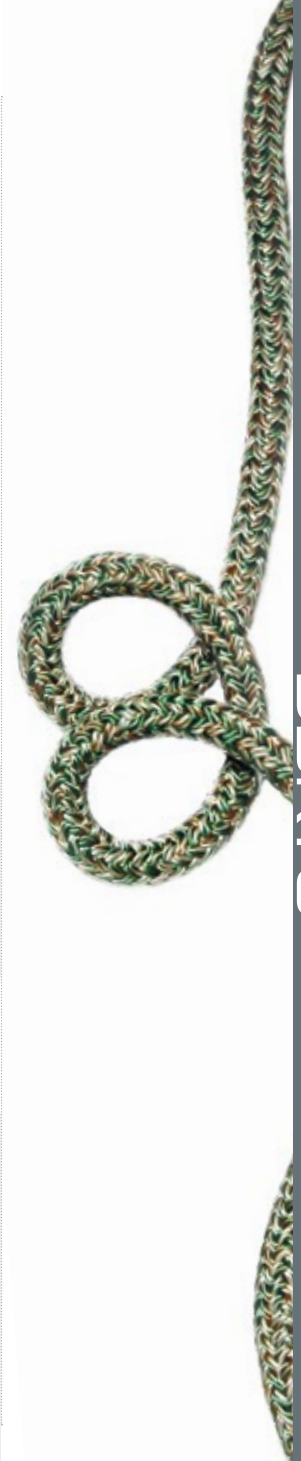
Heat-resistant cover of unrivalled strength, delivering a smooth and
accurate control on winches even under extreme loads
Resistenza al calore ed all'abrasione senza eguali, controllo fluido e
preciso anche sotto carichi estremi

Sheets, runners
Scotte, volanti

7 - 24 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
6	-	-
7	3450	38,6
8	4450	48,5
9	5950	61,4
10	6900	73,7
11	8300	87,2
12	9630	101,6
13	11400	119
14	12750	137,4
15	14850	157,8
16	16600	180,3
17	-	-
18	20450	224,2
19	-	-
20	25200	270,2
21	-	-
22	29600	319,7
23	-	-
24	35100	377,3



DSK78

*SPliced STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (appross 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

DSK78 EXTREME TVP



CONSTRUCTION
COSTRUZIONE

Double Braid
Doppia Treccia

CORE
ANIMA

DSK78 Ultra XB0

COVER
CALZA

Tecnora® + Vectran® + H.T. Polyester
Technora® + Vectran® + Poliestere A. T.

CHARACTERISTICS
CARATTERISTICHE

Excellent abrasion and heat resistance, good grip on the winches
Eccellente resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sui winch

SUGGESTED USAGE
USO CONSIGLIATO

Sheets, afterguys, runners
Scotte, bracci, volanti

DIAMETERS
DIAMETRO

14 - 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
14	14850	128,9
15	16600	147,4
16	18500	169
17	20450	190,4
18	22800	209,7
19	25200	233,5
20	27400	258,3
21	29600	283,5
22	31900	316,8
23	35100	348,7
24	37350	376,1
26	44950	426,4
28	52200	493

COLORS
COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



DSK78 EXTREME NTP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra XB0

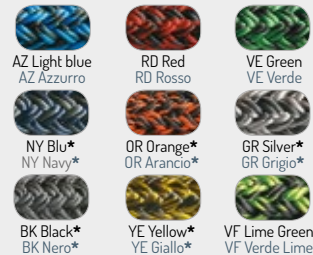
Tecnora® + H.T. Polyester
Technora® + Poliestere A. T.

Very Good abrasion and heat resistance, good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Sheets, braces, runners, halyards
Scotte, bracci, volanti, drizze

14 - 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
14	14850	131,9
15	16600	150,8
16	18500	172,9
17	20450	194,8
18	22800	214,3
19	25200	238,5
20	27400	263,9
21	29600	289,5
22	31900	323,6
23	35100	355,9
24	37350	383,9
26	44950	434,4
28	52200	501,8



DSK78 EXTREME TT



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra XB0

Dyneema® + Kevlar® + Cordura® branded fibers

Excellent abrasion resistance, very good grip and superior efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza, ottimo grip e superiore efficienza negli stopper

High load halyards, control lines
Drizze ad alto carico, regolazioni di fino

14 - 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
14	14850	114,7
15	16600	131
16	18500	150,3
17	20450	169,5
18	22800	187,7
19	25200	209,3
20	27400	231,7
21	29600	254,5
22	31900	284,2
23	35100	314,3
24	37350	338,7
26	44950	387,8
28	52200	450,8



DSK78 EXTREME ZP



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra XBO

Zylon® (PBO) + H.T. Polyester
Zylon® (PBO) + Poliestere A.T.

Superior abrasion and heat resistance,
smooth and accurate control on winches
Superiore resistenza all'abrasione ed al calore,
controllo fluido e preciso sui winch

Sheets, Runners
Scotte, volanti

14 – 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
14	14850	131,9
15	16600	150,8
16	18500	172,9
17	20450	194,8
18	22800	214,3
19	25200	238,5
20	27400	263,9
21	29600	289,5
22	31900	323,6
23	35100	355,9
24	37350	383,9
26	44950	434,4
28	52200	501,8

DSK78 EXTREME ZPT



Double Braid
Doppia Treccia

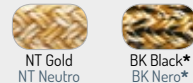
DSK78 Ultra XBO

Zylon® (PBO) + PTFE

Extremely resistant to abrasion and heat, superior release
smoothness even after intensive use
Estrema resistenza all'abrasione ed al calore, massima
scorrevolezza anche dopo uso intensivo

Sheets, Runners
Scotte, volanti

14 – 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
14	14850	131,9
15	16600	150,8
16	18500	172,9
17	20450	194,8
18	22800	214,3
19	25200	238,5
20	27400	263,9
21	29600	289,5
22	31900	323,6
23	35100	355,9
24	37350	383,9
26	44950	434,4
28	52200	501,8

DSK78 EXTREME GMZ



Double Braid
Doppia Treccia

DSK78 Ultra XBO

Zylon® (PBO)

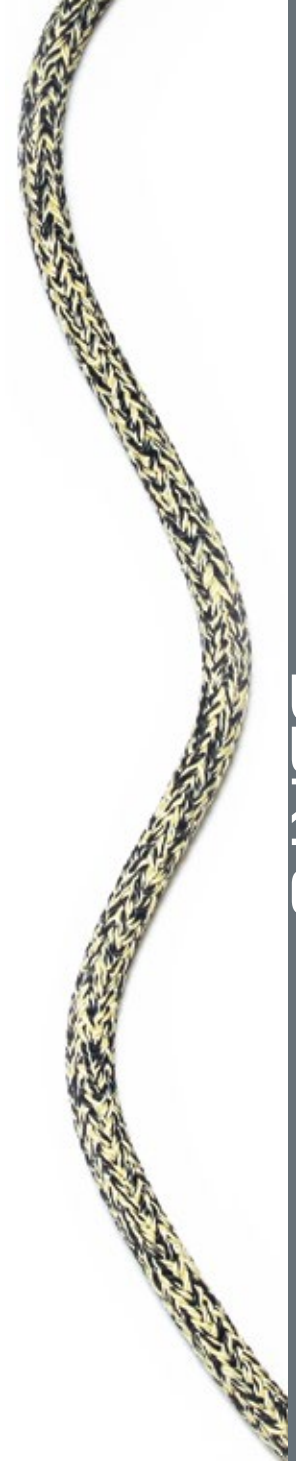
Heat-resistant cover of unrivalled strength, delivering a smooth and
accurate control on winches even under extreme loads
Resistenza al calore ed all'abrasione senza
eguali, controllo fluido e preciso anche sotto carichi estremi

Sheets, Runners
Scotte, volanti

14 – 28 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)



Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
14	14850	131,9
15	16600	150,8
16	18500	172,9
17	20450	194,8
18	22800	220,1
19	25200	238,5
20	27400	263,9
21	29600	289,5
22	31900	323,6
23	35100	355,9
24	37350	383,9
26	44950	434,4
28	52200	501,8



DSK78

*SPliced STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34. I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (appross 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

ZYLON

Constant innovation and close partnership with many teams racing in the most extreme competitions allowed us to develop a range of high-end products made out of Zylon® PBO. Their extremely high strength and minimum elongation make them a valuable choice for professional racers.

Innovazione costante e anni di collaborazione con i team impegnati nelle competizioni più estreme ci hanno permesso di sviluppare una linea di prodotti in Zylon® PBO destinata esclusivamente al mondo delle regate di Alto livello e caratterizzata da un'eccezionale resistenza meccanica e bassissimo allungamento.

Zylon Technical Properties:

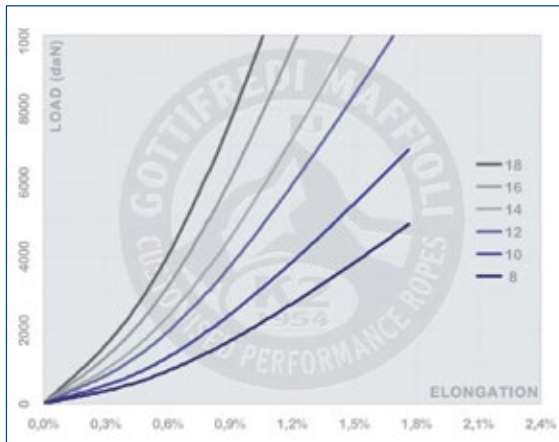
Tenacity / Tenacità 37 cN/dtex

Modulus / Modulo 1720 cN/dtex

Density / Densità 1,56 g/cm³

Decomposing Temperature 650°C
Temperatura di Decomposizione 650°C

Elongation charts of various sizes of ZZ
(the diameter refers to the covered product).
Grafici di allungamento di vari diametri di ZZ
(il diametro è relativo al prodotto calzato).



ZZ 100%



ZZ POLY



CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Single Braid
Treccia Singola

Double Braid
Doppia Treccia

CORE ANIMA

Zylon® (PBO) with polyurethane coating
Zylon® (PBO) con coating poliuretano

ZZ 100%

COVER CALZA

-

H.T. Polyester
Poliestere A.T.

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Extremely high strength, maximum modulus and zero creep.
Its use requires particular care due to the fiber's poor UV stability and limited fatigue resistance.
Altissimo carico di rottura, massima rigidezza e nessun creep.
Richiede particolare cautela di utilizzo per via della scarsa resistenza ai raggi UV e la limitata resistenza a fatica.

Versatile cover with good abrasion resistance, for allround use
Calza versatile e con una buona resistenza per un utilizzo allround

SUGGESTED USAGE USO CONSIGLIATO

Steering cables, tie rods, control lines
(direct exposure to sunlight should always be avoided)
Cavi timoneria, tiranti strutturali, regolazioni di fino
(evitare sempre l'esposizione diretta alla luce solare)

Control lines
Regolazioni di fino

DIAMETERS DIAMETRO

4 - 14 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

6 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

COLORS COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



BK Black*
BK Nero*

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
4	2450	13,6
5	3640	20,5
6	4860	27,3
7	6880	38,6
8	8850	50,0
9	10600	61,4
10	12800	77,3
11	14700	90,9
12	17250	109,1
14	21750	140,9



AZ Light blue
AZ Azzurro



RD Red
RD Rosso



VE Green*
VE Verde*



OR Orange*
OR Arancio*



NY Navy
NY Blu



BK Black*
BK Nero*



GR Silver
GR Grigio



GA Dark Grey*
GA Antracite*



FU Pink*
FU Fucsia*

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
6	2450	30,9
7	3640	43,9
8	4860	56,1
9	5870	73,2
10	6880	79,0
11	8850	99,4
12	10600	117,8
14	12800	154,9
16	17250	210,6
18	21750	251,4

ZZ TVP



Double Braid
Doppia Treccia

ZZ 100%

Technora® + Vectran® + Poliestere A.T.
Technora® + Vectran® + H.T. Polyester

Excellent abrasion and heat resistance,
good grip on the winches
Eccellente resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sui winch

Afterguys, runners
Bracci, volanti

6 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

	Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
	6	2450	30,9
	7	3640	43,9
	8	4860	56,1
	9	5870	73,2
	10	6880	79,0
	11	8850	99,4
	12	10600	117,8
	14	12800	154,9
	16	17250	210,6
	18	21750	251,4

ZZ NPT



Double Braid
Doppia Treccia

ZZ 100%

Technora® + H.T. Polyester
Technora® + Poliestere A.T.

Very Good abrasion and heat resistance,
good grip both on winches and in jammers
Ottima resistenza all'abrasione ed al calore,
buone doti di grip sia su winch che negli stopper

Halyards, control lines
Drizze, regolazioni di fino

6 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

	Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
	6	2450	31,4
	7	3640	46,4
	8	4860	59,0
	9	5870	74,9
	10	6880	81,0
	11	8850	103,7
	12	10600	124,4
	14	12800	158,8
	16	17250	213,8
	18	21750	260,8

ZZ TT



Double Braid
Doppia Treccia





ZZ 100%

Dyneema® + Kevlar® + Cordura® branded fibers

Excellent abrasion resistance,
very good grip and superior efficiency in jammers
Eccellente resistenza all'abrasione, massima leggerezza,
ottimo grip e superiore efficienza negli stopper

Halyards
Drizze

6 - 18 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

	Ø mm	Strength* (daN)	Weight (g/m)
	6	2450	26,6
	7	3640	37,8
	8	4860	48,5
	9	5870	64,8
	10	6880	69,3
	11	8850	87,6
	12	10600	106,4
	14	12800	135,3
	16	17250	187,9
	18	21750	224,7

*SPliced STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (appross 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

XZ90 ZYLON



By means of a proprietary twisting technique developed by Gottifredi Maffioli, the XZ90 Hybrid braid is produced blending Dyneema® SK90 fibres with Zylon® PBO fibres. Thanks to their substantially zero creep, the PBO fibres stabilise the Dyneema® ones, reducing their viscoelastic and viscoplastic elongation. On the other hand the Dyneema® fibres, which are wrapped around the PBO ones in each single strand, offer the necessary protection to Zylon® against fibre-to-fibre chafe and consistently improve the flex fatigue resistance of the cable. Test proven by several top-notch teams, ranging from TP52s and Open 60's to giant trimarans like Banque Populaire V, the innovative XZ90 Hybrid Technology provides the best compromise between performance and durability.

L'esclusiva Tecnologia Ibrida XZ90 sviluppata da Gottifredi Maffioli consiste nel miscelare, per mezzo di una tecnologia proprietaria di torsione, fibre Dyneema® SK90 con fibre di PBO Zylon®. Grazie alla loro sostanziale insensibilità al creep, le fibre di PBO stabilizzano quelle di Dyneema®, riducendone l'allungamento viscoelastico e viscoplastico. Inoltre, le fibre Dyneema®, che in ciascun trefolo risultano avvolte attorno a quelle di PBO, offrono a queste ultime la necessaria protezione contro l'abrasione interfilamentare, migliorando considerevolmente la resistenza a fatica del cavo. Testata da diversi team di alto livello, che vanno da TP52 e Open 60 ai maxi-trimarani come Banque Populaire V, l'innovativa tecnologia XZ90 offre il miglior compromesso tra prestazioni e durata.

CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Single Braid
Treccia Singola

CORE ANIMA

XZ90 Hybrid with polyurethane coating
Ibrido XZ90 con coating poliuretano

COVER CALZA

-

CHARACTERISTICS CARATTERISTICHE

Very high strength, minimal stretch,
great tuning precision
Altissima resistenza, minimo allungamento,
grande precisione di regolazione

SUGGESTED USAGE USO CONSIGLIATO

Steering cables, tie rods, control lines
(direct exposure to sunlight should always be avoided)
Cavi timoneria, tiranti strutturali, regolazioni di fino
(evitare sempre l'esposizione diretta alla luce solare)

DIAMETERS DIAMETRO

3 - 14 mm
(larger diameters on demand)
(diametri superiori su richiesta)

COLORS COLORI

* colors on request
* colori a richiesta



BK Black*
BK Nero*

Ø mm	Strength* [daN]	Weight [g/m]
4	2450	13,6
5	3640	20,5
6	4860	27,3
7	6880	38,6
8	8850	50,0
9	10600	61,4
10	12800	77,3
11	14700	90,9
12	17250	109,1
14	21750	140,9

XZ90 100%



XZ90 Hybrid Technology Key Facts:

Gottifredi Maffioli's proprietary technology to blend Dyneema® SK90 and Zylon® fibres with a coaxial twisting process.

Gottifredi Maffioli è proprietaria della tecnologia di miscelatura di fibre Dyneema® SK90 e Zylon® con processo di torsione concentrica.

Highly improved flex fatigue resistance compared to full PBO cables.

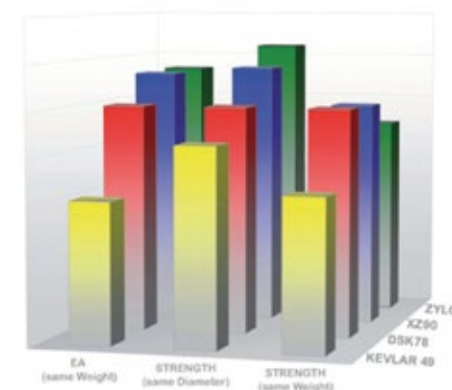
Resistenza a fatica flessionale molto superiore ai cavi interamente in PBO.

Approximately 10% stronger than a stretch-equivalent full PBO cable.

Circa 10% più resistente di un cavo in PBO di pari allungamento.

Approximately 14% higher EA and 6% smaller diameter compared to a strength-equivalent Dyneema® SK78 cable.

Circa 14% superiore in modulo e 6% più piccolo di diametro rispetto ad un cavo in Dyneema® SK78 di pari resistenza.



Comparison between the average tensile properties of unidirectional slings made of different materials
Comparazione fra le proprietà tensili medie di cavi in avvolgimento filamentare realizzate in diversi materiali.

*SPliced STRENGTH

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (approx 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

GM RIGGING LAB

In high-end racing, even the smallest detail can make the difference- between winning or losing. In order to achieve great results you need to look after every single piece of equipment with extreme care and make sure it matches perfectly with the rest of the package. In the past 15 years we developed a series of technologies and innovative products that now represent a reference point for the industry, allowing us to offer the most comprehensive and complete range of high performance lines available on the market. Nevertheless, our R&D team keeps continuously experimenting and developing new solutions to further improve the performance of our products and is capable to efficiently and rapidly engineer custom products to fulfil even the most specific needs of our customers.

Quando si regata ai più alti livelli anche il più piccolo dettaglio può fare la differenza fra vincere o perdere. Per raggiungere grandi risultati è necessario curare con estrema attenzione ogni più piccolo particolare dell'equipaggiamento ed assicurarsi che tutte le parti funzionino in perfetta sincronia. Negli ultimi 15 anni abbiamo messo a punto una serie di tecnologie e prodotti innovativi, che oggi rappresentano un punto di riferimento per il mondo velico, permettendoci di offrire la più vasta e completa gamma di cime ad altissima tecnologia disponibile sul mercato. Ma questo non ci basta: il nostro team R&D è, infatti, sempre impegnato a sperimentare e sviluppare nuove soluzioni per continuare a migliorare la performance dei prodotti e per rispondere con efficacia e prontezza alle specifiche richieste di ogni cliente tramite la progettazione di soluzioni personalizzate che soddisfino ogni necessità.

CUSTOM TAPERED LINES

To achieve the maximum weight savings without compromising functionality, we developed a refined technology to produce machine tapered lines with the highest level of flexibility and customisation. Every single line is tailor-made and can feature both seamless diameter tapering and gradual variations of the cover material to get always the perfect performance out of every single meter of your ropes.

Per massimizzare il risparmio di peso senza compromettere la funzionalità del sistema, abbiamo realizzato una particolare tecnologia che permette di produrre in macchina cime rastremate con il più alto livello di personalizzazione. Ogni cima, creata per soddisfare le specifiche esigenze del cliente, può presentare variazioni di diametro senza soluzione di continuità e graduali variazioni della composizione della calza, per ottenere la massima performance in ogni metro di cima.

CUSTOM BLEND COVERS

No other rope manufacturer can offer so many different types of covers as we do. Nevertheless, we know that each sailor has a unique approach to grip, control precision and comfort, and we are therefore prepared and capable of designing non-standard blends of materials to deliver exactly the desired performance in any situation.

La sensibilità a parametri come grip comfort e precisione è estremamente soggettiva: per questa ragione, nonostante la nostra produzione offra la più vasta scelta di tipi di coperture esistenti, il nostro team è a disposizione di ogni cliente per studiare e realizzare la perfetta miscela di materiali che permetta di raggiungere la performance desiderata in ogni situazione.





SPECIAL COVERS

Under severe conditions or when loads become extremely high, all the equipment suffers stress and fatigue: our R&D team engineered a complete range of protection covers to increase durability of ropes.

In addition to the type of material for each diameter you can choose your cover among different types of construction, selecting thickness and braiding angle.

Nelle condizioni più estreme e quando i carichi diventano incredibilmente elevati, tutto in barca è sottoposto a stress e fatica: per proteggere le cime da eventuali danneggiamenti e usura, abbiamo progettato e realizzato una vasta gamma di speciali calze di protezione. Oltre alla scelta del materiale, per uno stesso diametro esistono costruzioni alternative, che permettono di selezionare spessore e tipologia di intreccio più adatto.

CALZA ZTD



CALZA DSK COATED



CALZA DSK UNCOATED



CALZA DSK/PTFE



CONSTRUCTION COSTRUZIONE

Zylon® + Dyneema® + PTFE Tubular Braid
Treccia Tubolare in Zylon® + Dyneema® + PTFE

Dyneema® Tubular Braid
Treccia Tubolare in Dyneema®

Dyneema® Tubular Braid
Treccia Tubolare in Dyneema®

Dyneema® + PTFE Tubular Braid
Treccia Tubolare in Dyneema® + PTFE

CHARACTERISTICS AND USE CARATTERISTICHE E UTILIZZO

Perfect solution whenever there are risks of overheating due to very aggressive chafe or severe compression on deflection points.
Perfetta protezione nei punti in cui ci siano problemi di surriscaldamento locale dovuti a compressione o sfregamenti particolarmente severi.

Incredibile abrasion resistance and lightweight: a perfect solution to protect the ends of halyards and sheets.
Incredibile resistenza all'abrasione ed estrema leggerezza, le rendono perfette per proteggere i terminali di drizze e scotte.

A softer and more flexible version of the DSK cover without polyurethane coating: ideal for straps and loops.
Versione più morbida e flessibile della calza DSK, senza coating poliuretano: ideale per stroppi e loop.

Thanks to its low friction coefficient, it offers the perfect solution to protect and maximise the performance of ropes suffering continuous chafe.
Grazie al basso coefficiente d'attrito, risulta perfetta per proteggere e massimizzare la performance delle cime soggette a rapidi e frequenti scorrimenti.

COLORS COLORI

Gold/Black mottled
Nero/Oro melange

White, Black, Silver, Blue, Red, Yellow
Bianco, Nero, Grigio, Azzurro, Rosso, Giallo

White, Black
Bianco, Nero

White
Bianco

DSK COVERS Lightweight versions CALZE DSK sottili

Type of cover Tipo di calza	Internal Diameter Range Range diametri interni	Maximum spliced core size Diametro massimo impiombabile	Cover thickness Spessore calza
1x1x24 L	4 - 6	4	0,7 mm
1x1x32 M	5 - 7	5	0,7 mm
1x1x32 L	6 - 9	6	0,7 mm
1x1x48 M	7 - 10	8	0,8 mm
1x1x48 L	9 - 13	10	0,8 mm
2x1x48 M	11 - 16	12	1,1 mm
2x1x48 L	13 - 20	14	1,1 mm
2x2x48 L	16 - 24	18	1,6 mm
2x1x64 L	17 - 26	20	1,1 mm
2x2x64 L	21 - 32	24	1,6 mm

DSK COVERS Heavy duty versions CALZE DSK alto spessore

Type of cover Tipo di calza	Internal Diameter Range Range diametri interni	Maximum spliced core size Diametro massimo impiombabile	Cover thickness Spessore calza
1x2x32 M	6 - 9	6	1,2 mm
1x2x32 L	7 - 10	7	1,2 mm
2x2x32 M	8 - 12	9	1,5 mm
2x2x32 L	10 - 16	11	1,5 mm
1x2x48 L	11 - 20	12	1,3 mm
2x2x48 M	13 - 20	14	1,7 mm
2x3x48 M	16 - 24	18	2,1 mm
2x3x48 L	19 - 30	22	2,1 mm
2x4x48 M	22 - 34	25	2,5 mm

ZTD and DSK/PTFE COVERS

Type of cover Tipo di calza	Internal Diameter Range Range diametri interni	Maximum spliced core size Diametro massimo impiombabile	Cover thickness Spessore calza
1x B x 32	6 - 9	6	0,9 mm
1x A x 48	7 - 11	8	0,9 mm
2x B x 32	8 - 12	9	1,2 mm
1x B x 48	9 - 13	10	1,1 mm
1x C x 48	11 - 16	12	1,4 mm
2x B x 48	13 - 20	15	1,3 mm
2x C x 48	16 - 24	18	1,7 mm
2x D x 48	19 - 28	21	2,1 mm
2x E x 48	22 - 33	24	2,5 mm

	DSK99 Ultra		DSK99 Race KP		DSK99 Race Dyco		DSK99 Race TVP		DSK99 Race NTP		DSK99 Race TT		DSK99 Race ZVP		DSK99 Race ZPT		DSK99 Race GMZ		DSK78 Ultra		DSK78 Race Poly		DSK78 Race PC		DSK78 Race KP		DSK78 Race Dyco		DSK78 Race TVP		DSK78 Race NTP		DSK78 Race TT		DSK78 Race ZP		DSK78 Race ZPT		DSK78 Race GMZ			
Ø mm	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]		
2	570	2,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	480	2,43	270	3,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
3	1710	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1440	7,1	480	7,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	2900	11,8	-	-	1140	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2440	11,8	900	12	900	11	-	-	900	10,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5	4100	16,4	1710	19,5	1710	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3450	16,4	1440	18,9	1440	17,3	1440	19,5	1440	15,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
6	5300	20,8	2900	26,6	2900	22,3	2900	25,9	2900	26,6	2900	22,5	-	-	-	-	-	-	-	4450	20,8	1900	26,3	1900	24,1	1900	27,1	1900	22,1	2440	25,9	2440	26,6	2440	22,5	-	-	-	-	-	-	
7	8200	32,1	4100	38,6	4100	32,2	4100	37,5	4100	38,6	4100	32,4	4100	38,6	4100	38,6	4100	38,6	4100	38,6	6900	32,1	2850	38,2	2850	35,1	2850	39,4	2850	32,2	3450	37,5	3450	38,6	3450	32,4	3450	38,6	3450	38,6	3450	38,6
8	9850	39,1	5300	48,5	5300	40,5	5300	47,2	5300	48,5	5300	40,9	5300	48,5	5300	48,5	5300	48,5	8300	39,1	3950	48	3950	44,1	3950	49,4	3950	40,5	4450	47,2	4450	48,5	4450	40,9	4450	48,5	4450	44,5	4450	48,5		
9	12500	50,7	7050	61,4	7050	51,6	7050	59,8	7050	61,4	7050	52	7050	61,4	7050	61,4	7050	61,4	9630	46,1	4450	59	4450	53,9	4450	60,9	4450	49,3	5950	59,8	5950	61,4	5950	52	5950	61,4	5950	61,4	5950	61,4		
10	15000	62,4	8200	73,7	8200	61,7	8200	71,7	8200	73,7	8200	62,2	8200	73,7	8200	73,7	8200	73,7	12750	62,6	5950	71,6	5950	65,7	5950	73,8	5950	60,4	6900	71,7	6900	73,7	6900	62,2	6900	73,7	6900	73,7	6900	73,7		
11	17450	74,2	9850	87,2	9850	73,3	9850	84,9	9850	87,2	9850	73,9	9850	87,2	9850	87,2	9850	87,2	14850	74,7	6900	85	6900	77,9	6900	87,6	6900	71,6	8300	84,9	8300	87,2	8300	73,9	8300	87,2	8300	87,2	8300	87,2		
12	19500	83,8	11120	100,4	11200	85,6	11120	97,8	11120	100,4	11120	85,1	11120	100,4	11120	100,4	11120	100,4	16600	84	8725	101,3	8725	93,3	8725	104,3	8725	86,1	9630	99	9630	101,6	9630	86,3	9630	101,6	9630	101,6	9630	101,6		
13	23900	107,9	-	-	-	-	12500	111,2	12500	114,2	12500	96,7	12500	114,2	12500	114,2	12500	114,2	20450	108	-	-	-	-	-	-	-	-	11400	116	11400	119	11400	101,5	11400	119	11400	119	11400	119		
14	26600	122,7	15000	137,4	15000	116,4	15000	133,8	15000	137,4	15000	116,7	15000	137,4	15000	137,4	15000	137,4	22800	122,8	11400	133,8	11400	125,1	11400	137,7	11400	114,7	12750	133,8	12750	137,4	12750	116,7	12750	137,4	12750	137,4	12750	137,4		
15	-	-	-	-	-	-	17450	153,8	17450	157,8	17450	134,8	17450	157,8	17450	157,8	17450	157,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14850	153,8	14850	157,8	14850	134,8	14850	157,8	14850	157,8	14850	157,8		
16	31900	152,1	19500	180,3	19500	153,3	19500	175,7	19500	180,3	19500	153,7	19500	180,3	19500	180,3	19500	180,3	27400	152,1	14850	175,4	14850	164,2	14850	180,4	14850	150,8	16600	175,7	16600	180,3	16600	153,7	16600	180,3	16600	180,3	16600	180,3		
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
18	40700	203,1	23900	224,2	23900	192,1	23900	218,7	23900	224,2	23900	192,1	23900	224,2	23900	224,2	23900	224,2	35100	203,1	18500	219,1	18500	206,8	18500	225,3	18500	189,5	20450	218,7	20450	224,2	20450	192,1	20450	224,2	20450	224,2	20450	224,2		
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	-	-	29400	270,2	29400	234	29400	263,9	29400	270,2	29400	233,5	29400	270,2	29400	270,2	29400	270,2	-	-	22800	265,8	22800	252,6	22800	272,9	22800	231,9	25200	263,9	25200	270,2	25200	233,5	25200	270,2	25200	270,2	25200	270,2		
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	-	-	34400	319,7	34400	277,9	34400	312,4	34400	319,7	34400	277,5	34400	319,7	34400	319,7	34400	319,7	-	-	27400	318,6	27400	303,4	27400	327	27400	279,2	29600	312,4	29600	319,7	29600	277,5	29600	319,7	29600	319,7	29600	319,7		
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	-	-	40700	377,3	40700	329,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31900	373,5	31900	356	27400	327	31900	328,3	35100	369	35100	377,3	35100	329,2	35100	377,3	35100	377,3	35100	377,3		
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34.
I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (approx 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

COMPARATIVE TABLES

Ø mm	DSK78 Extreme TVP		DSK78 Extreme NTP		DSK78 Extreme TT		DSK78 Extreme ZP		DSK78 Extreme ZPT		DSK78 Extreme GMZ		ZZ 100%		ZZ Poly		ZZ TVP		ZZ NTP		ZZ TT		XZ 90		
	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	Strength [daN]	Weight [g/m]	
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2450	13,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2450	13,6
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3640	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3640	20,5
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4860	27,3	2450	30,9	2450	30,9	2450	31,4	2450	26,6	4860	27,3	
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6880	38,6	3640	43,9	3640	43,9	3640	46,4	3640	37,8	6880	38,6	
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8850	50,0	4860	56,1	4860	56,1	4860	59,0	4860	48,5	8850	50,0	
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10600	61,4	5870	73,2	5870	73,2	5870	74,9	5870	64,8	10600	61,4	
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12800	77,3	6880	79,0	6880	79,0	6880	81,0	6880	69,3	12800	77,3	
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14700	90,9	8850	99,4	8850	99,4	8850	103,7	8850	87,6	14700	90,9	
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17250	109,1	10600	117,8	10600	117,8	10600	124,4	10600	106,4	17250	109,1	
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	14850	128,9	14850	131,9	14850	114,7	14850	131,9	14850	131,9	14850	131,9	21750	140,9	12800	154,9	12800	154,9	12800	158,8	12800	135,3	21750	140,9	
15	16600	147,4	16600	150,8	16600	131	16600	150,8	16600	150,8	16600	150,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	18500	169	18500	172,9	18500	150,3	18500	172,9	18500	172,9	18500	172,9	-	-	17250	210,6	17250	210,6	17250	213,8	17250	187,9	-	-	
17	20450	190,4	20450	194,8	20450	169,5	20450	194,8	20450	194,8	20450	194,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	22800	209,7	22800	214,3	22800	187,7	22800	214,3	22800	214,3	22800	220,1	-	-	21750	251,4	21750	251,4	21750	260,8	21750	224,7	-	-	
19	25200	233,5	25200	238,5	25200	209,3	25200	238,5	25200	238,5	25200	238,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	27400	258,3	27400	263,9	27400	231,7	27400	263,9	27400	263,9	27400	263,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	29600	283,5	29600	289,5	29600	254,5	29600	289,5	29600	289,5	29600	289,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	31900	316,8	31900	323,6	31900	284,2	31900	323,6	31900	323,6	31900	323,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	35100	348,7	35100	355,9	35100	314,3	35100	355,9	35100	355,9	35100	355,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	37350	376,1	37350	383,9	37350	338,7	37350	383,9	37350	383,9	37350	383,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	44950	426,4	44950	434,4	44950	387,8	44950	434,4	44950	434,4	44950	434,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	52200	493	52200	501,8	52200	450,8	52200	501,8	52200	501,8	52200	501,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

- DSK99
- DSK78
- ZZ Zylon
- XZ 90



The values reported in the tables are average values, measured on eye-spliced samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength. FOR MORE INFORMATION, PLEASE REFER TO PAG 34. I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (approx 25°C) su campioni nuovi con entrambe le terminazioni impiombate e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici possono causare perdite di carico di rottura. PER MAGGIORI INFORMAZIONI CONSULTARE PAG 34.

Usage and safety information - for more detailed information, please visit our website www.gottfredimaffioli.com

- The values reported in the tables are average values, measured on samples of new product and in laboratory conditions at normal room temperature (approx 25°C) and are subject to change without prior notice. Usage and exposure to natural agents may reduce the breaking strength.
- In order to preserve the properties of the product and to avoid premature failures, the average working load of ropes in good conditions should never exceed 20% of the rated breaking strengths or even lower if dynamic and/or shock loading is involved.
- When splicing the rope always use the manufacturer's recommended splicing procedures, as the strength of the rope can be considerably reduced if the splices are improperly made. Presence of knots may reduce tensile strength by over 50%.
- The product should never get in contact with sharp edges or rough surfaces when loaded. All the equipment (pulley, winches, drums,...) should be periodically inspected and kept in good conditions in order to avoid damages to the rope.
- Each ropes must be periodically inspected. Nonetheless keep in mind that no type of visual control can guarantee detailed information regarding the actual residual strength of a rope. Avoid using rope that shows signs of aging and wear. When the fibres show wear in any given area, the rope should be re-spliced, downgraded, or replaced to avoid the risk of injuries to thing and/or person.
- Never stand close to a rope under tension. In case of failure the rope can recoil with very high energy and cause serious injuries and damage.
- Due to the physical properties of Dyneema®, products with a core made out of this material should never be used in environments with temperature higher than 50°C.
- Due to the sensitivity to UV rays of the Vectran® and Zylon® fibres, products with a core made out of these materials should always be used with a protective cover and direct exposure to light of the

core material should be avoided or limited to the shortest necessary time. Due to the sensitivity to humidity of Zylon®, ropes containing this material should be stored in dark, dry place.

- Avoid exposure to chemicals agents to prevent damages. In case of occurrence of contamination, please contact the manufacturer.
- Remember to wash periodically with fresh water all lines for remove dirt, grit and salt. Make them dry on fresh air, avoid any direct exposure to heat source. Stock in dark dry place avoiding direct exposure to UV rays.
- After the use, do not disperse ropes in natural environment, discard with urban waste.

Gottfredi Maffioli S.r.l. reserves the right to change or modify products and characteristics without prior notice.

Gottfredi Maffioli S.r.l. declines every responsibility for any printing mistakes in this catalogues.

Neither Gottfredi Maffioli S.r.l. nor its suppliers will in any circumstances be liable for any damage arising out of the improper use of the product: any use of the product violating at any time the prescriptions reported in this note, will be considered improper and inappropriate.

All the products listed in the present catalogue, except the Mast Safe Ware line, are meant for yachting and sport use only, with the explicit exclusion of the use for lifting or lowering people. Any other use of the ropes, even if apparently possible or reasonable, is prohibited.

Informazioni su utilizzo e sicurezza - per informazioni più dettagliate consultare il nostro sito internet www.gottfredimaffioli.com

- I valori riportati in tutte le tabelle sono valori medi misurati in condizioni di laboratorio a temperatura ambiente (approx 25°C) su campioni nuovi e sono soggetti a variazioni senza preavviso. L'utilizzo e l'esposizione agli agenti atmosferici causano perdite di carico di rottura.
- Al fine di preservare le proprietà del prodotto ed evitare rotture inattese, il carico di lavoro medio di una cima in buone condizioni non deve mai eccedere il 20% dei valori esposti nella tabella dei carichi di rottura, o anche meno nel caso la cima sia sottoposta a carichi dinamici e/o a sollecitazioni di strappo.
- Nell'effettuare le impiombature, seguire sempre le procedure raccomandate dal produttore, in quanto un'impiombatura eseguita in modo non corretto può ridurre considerevolmente la resistenza del prodotto. La presenza di nodi può provocare cali della resistenza della fune di oltre il 50%.
- Evitare il contatto della cima con superfici taglienti o particolarmente abrasive, quando sotto tensione. Controllare periodicamente e mantenere in buono stato tutta l'attrezzatura (pugge, winch, tamburo,...) al fine di evitare danni alla cima.
- Ogni cima deve essere periodicamente ispezionata. Nonostante ciò ricordare che nessun tipo di controllo visuale può garantire informazioni precise sul carico di rottura residuo di una cima. Non usare cime che presentino segni di invecchiamento o usura. Se le fibre appaiono usurate o tagliate, la cima deve essere ripiombata, declassata o rimpiazzata per evitare il rischio di danni a cose e/o persone.
- Non sostare mai vicino a una cima sotto carico. In caso di rottura la cima potrebbe ritirarsi con una forza di richiamo estremamente elevata e causare danni e gravi ferite.
- A causa delle proprietà fisiche del Dyneema®, i prodotti con anima realizzata in questo materiale non devono essere utilizzati in ambienti con temperatura superiore a 50°C.
- A causa della sensibilità delle fibre di Zylon® e Vectran® all'azione degradante della luce solare, i

prodotti con anima realizzata con questi materiali devono essere sempre utilizzati con la loro calza protettiva e l'esposizione diretta dell'anima ai raggi solari deve sempre essere evitata o ridotta al minimo tempo necessario. Inoltre, a causa della sensibilità all'umidità dello Zylon®, le cime contenenti questo materiale non devono essere stoccate in ambienti umidi.

- Evitare l'esposizione a sostanze chimiche per non incorrere in danneggiamenti. In caso di contaminazione consultare il produttore.
- Si consiglia di lavare periodicamente con acqua dolce le cime per rimuovere grasso, sporco, residui di sale. Farle asciugare all'aperto evitando l'esposizione a fonti di calore dirette, riporle in ambiente asciutto non esposto all'azione diretta della luce solare.
- Al termine dell'utilizzo non disperdere la cima nell'ambiente, smaltirla con i rifiuti solidi urbani.

Gottfredi Maffioli S.r.l. si riserva il diritto di variare o modificare tutti i prodotti e le caratteristiche senza preavviso.

Gottfredi Maffioli S.r.l. non è in alcun modo responsabile per eventuali errori di stampa del presente catalogo.

In nessun caso Gottfredi Maffioli S.r.l. o i suoi fornitori saranno responsabili per qualsiasi danno derivante dall'uso improprio dei prodotti: qualunque utilizzo che violi anche solo in parte o temporaneamente le indicazioni riportate in questa nota, è da considerarsi improprio e illegittimo.

Tutti i prodotti del presente catalogo, ad eccezione della linea Mast Safe Ware, sono destinati ad utilizzo esclusivamente nautico da diporto e sportivo, con l'esclusione del sollevamento di persone. Ogni diverso utilizzo, anche se astrattamente possibile o plausibile, è vietato.



Dyneema[®]
With you when it matters

Rigging engineered for extreme performance

Why do professional sailors rely on lines made with Dyneema[®]? Sheets and halyards made with Dyneema[®] can bear high dynamic loads, enabling teams to race harder under extreme conditions. Rigging with Dyneema[®] has very low stretch, ensuring absolute

control over sail trim. The lower diameter lines improve handling and running smoothly through blocks and sheaves. Stronger, more durable, UV and water resistant, no wonder lines made with Dyneema[®] last so much longer.

Find out more at www.dyneema.com/sailing



GOTTIFREDI MAFFIOLI®

Gottifredi Maffioli S.r.l.

Via Wild 2/c - 4, 28100 Novara (Italy) - Tel: +39 0321 692 032 Fax: +39 0321 691 100

www.gottifredimaffioli.com • gm@gottifredimaffioli.com

Follow us on

