

READY TO LIFT



CLACSON
Italia

LIFTING & LASHING HARDWARE

CLACSON ITALIA si occupa della produzione e della vendita di prodotti per il sollevamento industriale.

Sin dalla sua fondazione, nel 1987, la storia della **CLACSON ITALIA** è stata contraddistinta dalla ricerca della qualità.

Qualità che è da sempre sinonimo di innovazione e sicurezza per il mondo del sollevamento.

Oggi **CLACSON ITALIA** rappresenta una delle principali realtà italiane nel settore del sollevamento occupandosi di :

- **FASCE, SISTEMI DI ANCORAGGIO, ANELLI A PERDERE**
- **BRACHE IN CATENA ED ACCESSORI**
- **PUNTI DI ANCORAGGIO**
- **FUNI IN ACCIAIO**
- **BRACHE DI FUNE IN ACCIAIO ED ACCESSORI**
- **SISTEMI DI SOLLEVAMENTO**
(BILANCINI, GRU A BANDIERA, PINZE, VENTOSE)
- **ANCORAGGI INTERNI VEICOLI INDUSTRIALI**
- **CORSI FORMAZIONE, VERIFICHE PERIODICHE**
- **DISPOSITIVI ANTICADUTA CLACSON 626**

L'alta qualità dei prodotti **CLACSON** è il risultato di un'accurata selezione di materiali impiegati in conformità delle norme europee CE riguardanti il settore e di scrupolosi controlli presso la nostra sede effettuati su banco prova omologato.

CLACSON ITALIA, più di ogni altra azienda, dedica grande impegno per un unico obiettivo: fornire i migliori prodotti e soluzioni per la gestione di un sollevamento sicuro.

CLACSON ITALIA deals with the production and sale of products for the lifting industry.

Since its founding in 1987, the history of **CLACSON ITALIA** it is an history of quality.

Quality that has been always synonymous with innovation and security for the liftings field.

CLACSON ITALIA represents today one of the major italian companies in the lifting field dealing with:

- **WEBBING POLYESTER SLINGS, LASHING SYSTEM, ENDLESS SLINGS**
- **CHAIN SLINGS AND ACCESSORIES**
- **LIFTING POINTS**
- **STEEL WIRE ROPES**
- **WIRE ROPE SLINGS & ACCESSORIES**
- **LIFTING SYSTEMS**
(BEAMS, JIB CRANES, CLAMPS)
- **INTERIOR TRUCK LASHING**
- **TRAINING COURSES, PERIODIC CHECKS**
- **EQUIPMENT 626**

CLACSON high quality's products is the result of a careful selection of the materials used in accordance with European standards CE and improved by scrupulous checks on approved test bench in our company.

CLACSON ITALIA, more than any other company, devotes lot commitment to a single purpose: to provide the best products and solutions for the management of a safe lifting.





INDEX

Index

	FASCE, ROUNDSLINGS, ANELLI A PERDERE	4-11
	Webbing slings, roundslings, endless slings	
	SISTEMI DI ANCORAGGIO	12-20
	Lashing systems	
	BRACHE IN CATENA ED ACCESSORI	21-32
	Chain slings and fittings	
	PUNTI DI ANCORAGGIO	33-38
	Lifting points	
	FUNI IN ACCIAIO	39-49
	Steel wire ropes	
	BRACHE DI FUNE IN ACCIAIO ED ACCESSORI	50-63
	Wire rope slings and fittings	
	ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO SPECIALI	64-72
	Special lifting accessories	
	CORSI DI FORMAZIONE, VERIFICHE PERIODICHE	73-74
	Training and periodic inspection	
	DISPOSITIVI ANTICADUTA CLACSON 626	75-104
	Protection CLACSON 626	

FASCE ROUNDSLINGS ANELLI A PERDERE



Webbing slings
Roundslings
Endless slings



FASCE CON ASOLE IN POLIESTERE

POLYESTER WEB SLINGS

CARATTERISTICHE

SPECIFICATIONS

FASCE DI POLIESTERE A DOPPIO STRATO TIPO EUROBELT/EUROSLING

POLYESTER 2 LAYER WEB SLINGS EUROBELT/EUROSLING TYPE

Le fasce CLACSON sono realizzate in 2 strati di poliestere (PES) e sono disponibili in 2 versioni:

EUROBELT con asole normali.
EUROSLING brevettate con asole rinforzate

The CLACSON web slings are made of 2 layers of polyester (PES) and are available in 2 versions:

EUROBELT with std. protected eye.
EUROSLING with patented eye

CARATTERISTICHE

- Peso specifico: 1,38 g / cm³
- Allungamento a pieno carico: 3-4%
- Recupero da allungamento del 3%: 90-100%
- Allungamento a rottura: 12-18%
- Temperatura di impiego: - 40°C / +100°C
- Assorbimento umidità: < 0,5%

FEATURE

- Specific weight: 1,38 g/cm³
- Elongation at full load: 3-4%
- Recovery from elongation of the 3%: 90-100%
- Breaking elongation: 12-18%
- Temperature of use: - 40°C / +100°C
- Moisture absorption: < 0,5%

NORME

Le brache EUROBELT/EUROSLING sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
Ogni braca riporta la marcatura CE.

STANDARDS

EUROBELT/EUROSLING slings comply with the Machinery Directive 2006/42/EC.
Each sling is encoded with the CE mark.

ANELLI TUBOLARI IN POLIESTERE

CARATTERISTICHE

ANELLI CONTINUI DI POLIESTERE TIPO RS-RSR

Gli anelli continui RS-RSR sono prodotti utilizzando unicamente fibre di poliestere, sia per i filamenti interni avvolti a matassa che per la guaina esterna che li racchiude.

L'elemento portante costituito dalla fibra interna non viene mai a contatto con il carico, e l'anello può essere utilizzato fino a quando l'usura della guaina non pone in evidenza le fibre interne.

Gli anelli continui di poliestere sono disponibili con portate da 1 t a 10t, con guaina esterna standard per applicazioni normali (RS) e con portate da 10 t a 100 t, con guaina esterna rinforzata contro le abrasioni (RSR).

CARATTERISTICHE

- Peso specifico: 1,38 g / cm³
- Allungamento a pieno carico: 3-4%
- Recupero da allungamento del 3%: 90-100%
- Allungamento a rottura: 12-18%
- Temperatura di impiego: - 40°C / +100°C
- Assorbimento umidità: < 0,5%

NORME

Gli anelli continui RS-RSR sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Ogni anello riporta la marcatura CE.

POLYESTER ROUND SLINGS

SPECIFICATIONS

POLYESTER ROUND SLINGS TYPE RSR

The RSR round slings are made using exclusively polyester fibers, both for the internal filaments wound a skein and for the outer sleeve.

The loading inner fiber is never in contact with the load, and the round sling can be used until the wear of the sleeve does not highlight the internal fibers.

The round slings are available with WLL from 1 t to 10 t with outer standard sleeve for normal applications (RS) and with WLL from 10 t to 100 t, with outer heavy sleeve against abrasion (RSR).

FEATURE

- Specific weight: 1,38 g/cm³
- Elongation at full load: 3-4%
- Recovery from elongation of the 3%: 90-100%
- Breaking elongation: 12-18%
- Temperature of use: - 40°C / +100°C
- Moisture absorption: < 0,5%

STANDARDS

The RS-RSR round slings comply with the Machinery Directive 2006/42/EC.

Each round sling is encoded with the CE mark.

Anelli continui	WLL [Kg] di un anello continuo, fasce di sollevamento e pendenti ad un braccio							WLL [Kg] di anelli continui, fasce di sollevamento e pendenti a 2 bracci				WLL [Kg] di pendenti a 4 bracci	
	a canestro con angolo di inclinazione β							angolo di inclinazione β					
	fasce di sollevamento	Pendenti	fino a 0°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	0° - 45°	45° - 60°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°
Fattore Modale	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	0,7	0,5	1,4	1,12	1,0	0,8	2,1	1,5
1.000 kg	1.000	800	2.000	1.400	1.000	700	500	1.400	1.120	1.000	800	2.100	1.500
2.000 kg	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	1.400	1.000	2.800	2.240	2.000	1.600	4.200	3.000
3.000 kg	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	2.100	1.500	4.200	3.360	3.000	2.400	6.300	4.500
4.000 kg	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	2.800	2.000	5.600	4.480	4.000	3.200	8.400	6.000
5.000 kg	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	3.500	2.500	7.000	5.600	5.000	4.000	10.500	7.500
6.000 kg	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	4.200	3.000	8.400	6.720	6.000	4.800	12.600	9.000
8.000 kg	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	5.600	4.000	11.200	8.960	8.000	6.400	16.800	12.000
10.000 kg	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	7.000	5.000	14.000	11.200	10.000	8.000	21.000	15.000
15.000 kg	15.000	12.000	30.000	21.000	15.000	10.500	7.500	21.000	16.800	15.000	12.000	31.500	22.500
20.000 kg	20.000	16.000	40.000	28.000	20.000	14.000	10.000	28.000	22.400	20.000	16.000	42.000	30.000
25.000 kg	25.000	20.000	50.000	35.000	25.000	17.500	12.500	35.000	28.000	25.000	20.000	52.500	37.500
30.000 kg	30.000	24.000	60.000	42.000	30.000	21.000	15.000	42.000	33.600	30.000	24.000	63.000	45.000
40.000 kg	40.000	32.000	80.000	56.000	40.000	28.000	20.000	56.000	44.800	40.000	32.000		
50.000 kg	50.000	40.000	100.000	70.000	50.000	35.000	25.000	70.000	56.000	50.000	40.000		
60.000 kg	60.000	48.000	120.000	84.000	60.000	42.000	30.000	84.000	67.200	60.000	48.000		
80.000 kg	80.000	64.000	160.000	112.000	80.000	56.000	40.000	112.000	89.600	80.000	64.000		
100.000 kg	100.000	80.000	200.000	140.000	100.000	70.000	50.000	140.000	112.000	100.000	80.000		

IMPORTANTE : le portate valgono solamente per i carichi simmetrici e bracci di uguale lunghezza. In caso di carichi asimmetrici utilizzare i coefficienti di carico delle sospensioni a 2 bracci.

EUROSLING/EUROBELT

Fasce di sollevamento doppio strato EN 1492-1

DOUBLE PLY POLYESTER WEBBING SLING



Eurosling



Eurobelt

Tipo	Colore			WLL						
		Largh. nastro	Lungh. asole						Peso 1° metro	Peso metro succ.
							0°- 45°	45°- 60°		
		mm	mm	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
ES-01/EB-01	Viola 	50	250	1.000	800	2.000	1.400	1.000	0,40	0,25
ES-02/EB-02	Verde 	60	250	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	0,44	0,30
ES-03/EB-03	Giallo 	90	300	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	0,71	0,50
ES-04/EB-04	Grigio 	120	400	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	0,95	0,70
ES-05/EB-05	Rosso 	150	400	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	1,20	0,90
ES-06/EB-06	Marrone 	180	500	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	1,80	1,20
ES-08/EB-08	Blu 	240	500	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	2,30	1,50
ES-10/EB-10	Arancio 	300	600	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	2,90	2,00

ROUND SLING RS-RSR

Anelli tubolari di sollevamento con guaina rinforzata antiusura EN 1492-2

POLYESTER ROUND SLING RS-RSR
WITH EXTRA STRONG PU-IMPREGNATED
WEBBING OF THE SLEEVE



	Colore			WLL					
Tipo		Ø	Largh. guaina						Peso x ogni metro svil.
							0° - 45°	45° - 60°	
		mm	mm	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg
RS-01	Viola 	12	± 41	1.000	800	2.000	1.400	1.000	0,25
RS-02	Verde 	18	± 51	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	0,4
RS-03	Giallo 	20	± 53	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	0,56
RS-04	Grigio 	22	± 69	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	0,76
RS-05	Rosso 	28	± 76	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	0,92
RS-06	Marrone 	30	± 80	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	1,12
RS-08	Blu 	32	± 90	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	1,45
RSR-10	Arancio 	35	± 96	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	1,76
RSR-15	Arancio 	46	± 110	15.000	12.000	30.000	21.000	15.000	3,2
RSR-20	Arancio 	52	± 132	20.000	16.000	40.000	28.000	20.000	4,1
RSR-25	Arancio 	60	± 132	25.000	20.000	50.000	35.000	25.000	5,5
RSR-30	Arancio 	65	± 160	30.000	24.000	60.000	42.000	30.000	6,1
RSR-40	Arancio 	73	± 160	40.000	32.000	80.000	56.000	40.000	7,9
RSR-50	Arancio 	86	± 180	50.000	40.000	100.000	70.000	50.000	9,3
RSR-60	Arancio 	95	± 220	60.000	48.000	120.000	84.000	60.000	13,5
RSR-70	Arancio 	101	± 220	70.000	56.000	140.000	98.000	70.000	15,5
RSR-80	Arancio 	108	± 320	80.000	64.000	160.000	112.000	80.000	18
RSR-90	Arancio 	116	± 320	90.000	72.000	180.000	126.000	90.000	20
RSR-100	Arancio 	123	± 320	100.000	80.000	200.000	140.000	100.000	22

ANELLI PIATTI STRATO SEMPLICE IN POLIESTERE

POLYESTER ENDLESS SLING

EYE

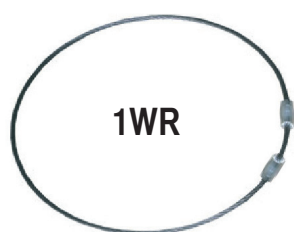
STD



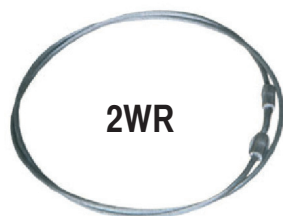
Tipo	Larghezza mm	WLL Kg 	WLL Kg 	WLL Kg 
STD / EYE 25-320	25	320	256	640
STD / EYE 35-800	35	800	640	1600
STD / EYE 40-1000	40	1000	800	2000
STD / EYE 50-1000	50	1000	800	2000
STD / EYE 50-1200	50	1200	960	2400
STD / EYE 50-1500	50	1500	1200	3000
STD / EYE 60-2000	60	2000	1600	4000
STD / EYE 75-2500	75	2500	2000	5000
STD / EYE 90-3000	90	3000	2400	6000
STD / EYE 150-5000	150	5000	4000	10000

ANELLO IN FUNE SINGOLO / DOPPIO ACCIAIO LUCIDO / ZINCATO

STEEL WIRE ROPE ENDLESS SLING



1WR



2WR

Tipo Singolo	Ø Fune mm	WLL Kg 	Tipo Doppio	Ø Fune mm	WLL Kg 
1WR06	6	650	2WR06	6	1.500
1WR07	7	850	2WR07	7	1.700
1WR08	8	1.500	2WR08	8	3.000
1WR09	9	2.000	2WR09	9	3.500
1WR10	10	2.200	2WR10	10	4.000
1WR12	12	2.400	2WR12	12	4.500

PROTEZIONE ARMATEX poliuretano (2 lati)

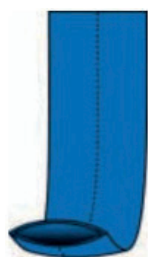
PROTECTIVE TUBING 2 SIDES



Tipo	Codice utilizzo		Larghezza esterna mm	Larghezza interna mm	Spessore mm	Peso Kg / mt
	Fasce	Anelli RS				
FP/2-50	ES / EB - 01	RS - 01	70	60	22	1,35
FP/2-60	ES / EB - 02	RS - 02	80	70	22	1,5
FP/2-90	ES / EB - 03	RS - 03	110	100	22	1,75
FP/2-120	ES / EB - 04	RS04 - 06	145	135	22	2,4
FP/2-150	ES / EB - 05	RS - 06/08	170	160	22	2,8
FP/2-180	ES / EB - 06	RS - 10	200	190	22	3,2
FP/2-240	ES / EB - 08	RS - 12	290	280	36	7,1
FP/2-300	ES / EB - 10	RS - 15	330	320	36	8,05

PROTEZIONE FLATEX

ABRASION PROTECTION FOR ROUGH SURFACES



Tipo	Codice utilizzo		Larghezza esterna mm
	Fasce	Anelli RS	
FLATEX-075	ES / EB - 01	RS - 01	75,00
FLATEX-090	ES / EB - 02	RS - 02	90,00
FLATEX-120	ES / EB - 03	RS - 03	120,00

PROTEZIONE DYNEEMA

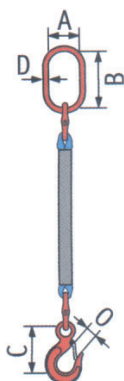
DYNEEMA PROTECTION SLEEVE



Tipo	Larghezza esterna mm	Larghezza interna mm	Idonee per fasce D.S. Suitable for 2 layer web slings mm	Idonee per anelli continui* Suitable for round slings* t	Idonee per catene Suitable for chains mm
UPHD 65	75	65	50	1 - 2 - 3	
UPHD 75	85	75	60	4	
UPHD 90	100	90	-	5 - 6	6 - 7
UPHD 115	125	115	90	8 - 10	8 - 10
UPHD 125	135	125	-	-	
UPHD 145	155	145	120	12 - 15	13
UPHD 175	185	175	150	20 - 25	16
UPHD 220	230	220	180	30 - 35 - 40	20 - 22
UPHD 260	270	260	-	-	
UPHD 275	285	275	240	50 - 60	26
UPHD 335	345	335	300	70	32

PENDENTI CON ANELLI TUBOLARI IN POLIESTERE A 1 BRACCIO

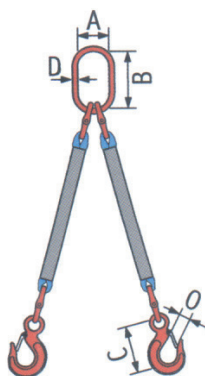
POLYESTER BRIDLE SLINGS



Tipo	WLL = Kg Safety factor : 4-1		Dimensioni campanella AxBxD	Gancio CxO
		Composizione		
PD1G - 01	1.000	1 x RS01	70 x 120 x 14	93 x 22
PD1G - 02	2.000	1 x RS02	70 x 120 x 14	121 x 27
PD1G - 03	3.000	1 x RS03	80 x 140 x 16	147 x 35
PD1G - 05	5.000	1 x RS05	95 x 160 x 19	187 x 43

PENDENTI CON ANELLI TUBOLARI IN POLIESTERE A 2 BRACCI

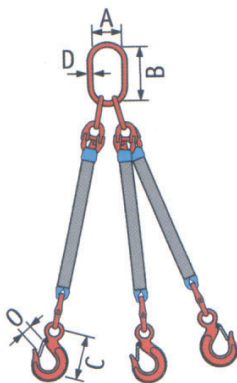
POLYESTER BRIDLE SLINGS



Tipo	WLL = Kg Safety factor : 4-1		Dimensioni campanella AxBxD	Gancio CxO
	 0° - 45°	Composizione		
PD2G - 01	1.400	2 x RS01	70 x 120 x 14	93 x 22
PD2G - 02	2.800	2 x RS02	80 x 140 x 16	121 x 27
PD2G - 03	4.200	2 x RS03	95 x 160 x 19	147 x 35
PD2G - 05	7.000	2 x RS05	110 x 160 x 23	187 x 43

PENDENTI CON ANELLI TUBOLARI IN POLIESTERE A 3 BRACCI

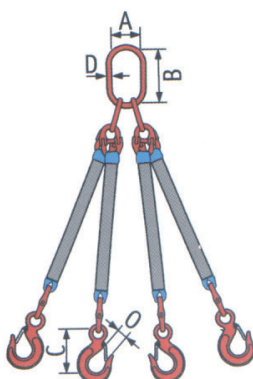
POLYESTER BRIDLE SLINGS



Tipo	WLL = Kg Safety factor : 4-1		Dimensioni campanella AxBxD	Gancio CxO
	 0° - 45°	Composizione		
PD3G - 01	2.100	3 x RS01	80 x 140 x 16	93 x 22
PD3G - 02	4.200	3 x RS02	90 x 150 x 20	121 x 27
PD3G - 03	6.300	3 x RS03	110 x 175 x 26	147 x 35
PD3G - 05	10.500	3 x RS05	125 x 200 x 30	187 x 43

PENDENTI CON ANELLI TUBOLARI IN POLIESTERE A 4 BRACCI

POLYESTER BRIDLE SLINGS



Tipo	WLL = Kg Safety factor : 4-1		Dimensioni campanella AxBxD	Gancio CxO
	 0° - 45°	Composizione		
PD4G - 01	2.100	4 x RS01	80 x 140 x 16	93 x 22
PD4G - 02	4.200	4 x RS02	90 x 150 x 20	121 x 27
PD4G - 03	6.300	4 x RS03	110 x 175 x 26	147 x 35
PD4G - 05	10.500	4 x RS05	125 x 200 x 30	187 x 43

SISTEMI DI ANCORAGGIO



Lashing
systems



SISTEMI DI ANCORAGGIO

SISTEMI DI ANCORAGGIO EN 12195

CARATTERISTICHE

I sistemi di ancoraggio CLACSON sono costruiti in accordo alla norma Europea EN 12195.

Il carico di lavoro (LC lashing capacity) viene espresso in daN.

Il fattore di sicurezza del sistema completo deve essere almeno due volte il carico di lavoro.

I fattori di sicurezza del nastro e del tensionatore metallico devono essere rispettivamente tre e due volte il carico di lavoro.

SCELTA ANCORAGGIO

La scelta del tipo e numero di ancoraggi deve tenere in considerazione la distribuzione del peso, la consistenza del carico da ancorare, l'attrito radente tra il carico e la superficie di appoggio e il tipo di trasporto (autocarro, treno o nave).

ATTRITO

L'attrito radente varia in funzione della natura e delle condizioni delle superfici che interagiscono. Indicativamente, con superfici asciutte:

Metallo su metallo	0,2 μ
Metallo su legno	0,4 μ
Legno su legno	0,4 μ
Metallo su superficie anti scivolo	0,6 μ

LASHING SYSTEMS

EN 12195 LASHING SYSTEMS

SPECIFICATIONS

CLACSON lashing systems are manufactured according to the European standard EN 12195-2. The lashing capacity is expressed in daN. The safety factor of the complete system must be at least two times the lashing capacity.

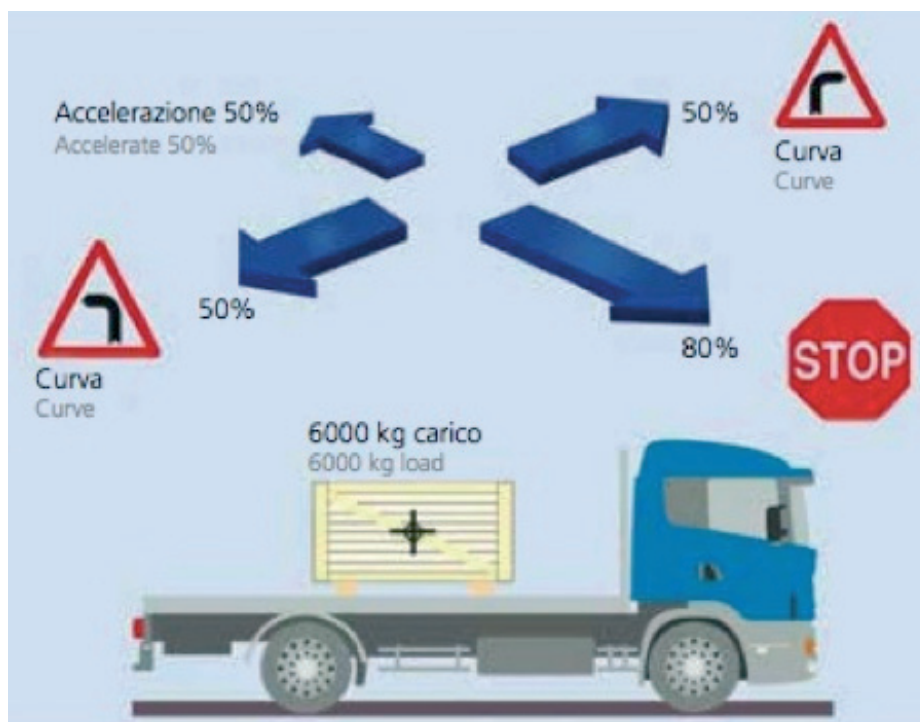
The safety factors of the belt and the steel ratchet must be respectively three and two times the lashing capacity.

LASHING SYSTEM SELECTION

The choice of the type and number of anchorages must take into consideration the weight distribution, the consistency of the load to anchor, the sliding friction between the load and the support surface and the type of transport (truck, train or ship).

FRICTION

The sliding friction changes according to the nature and conditions of the surfaces that interact. Indicatively, with dry surfaces:



Direzione delle forze che si applicano sul carico nel caso di trasporto su autocarro

Direction of the forces that apply on the load in the case of transporting by truck.

ANCORAGGIO “DRITTO”

Il sistema di ancoraggio più usato è quello di tipo dritto in cui il carico viene “pressato” contro il pianale del veicolo (Fig. 1).

Per questo tipo di ancoraggio, bisogna prevedere minimo due sistemi e l'angolo α deve essere il maggiore possibile. In questo caso è fondamentale stabilire il livello di sollecitazione a cui viene sottoposto il sistema.

HOLD DOWN GUYING

The most used anchoring system is the hold down guying where the load is “pressed” against the floor of the vehicle (Figure 1). For this type of anchor, we need to provide as a minimum two systems and the angle α must be as high as possible. In this case, it is essential to determine the level of stress to which the system would be.

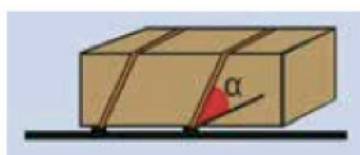


Fig. 1

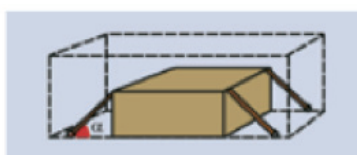


Fig. 2

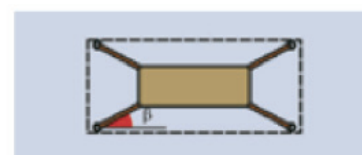


Fig. 3

Calcolo delle forze e del numero di ancoraggi

Esempio:

Forza di pretensionamento necessaria totale (FPT) per ancorare un carico da 6000 kg sul pianale di un camion, considerando un attrito tra metallo e legno. Il centro di gravità è nella mezzzeria del carico.

Il carico è “pressato” contro il pianale da sistemi di ancoraggio con tensionatore, e l'angolo α è compreso tra 80° e 90° gradi (Fig. 1).

Calculation of the forces and the number of anchors

Example:

Total tensioning force required (FPT) to anchor a load of 6000 kg on the floor of a truck, whereas a friction between metal and wood. The center of gravity is in the middle of the load. The load is “pressed” against the floor by the lashing systems and the angle α is between 80° and 90° degrees (Figure 1).



$$FPT = 6000 \times (0,8 - 0,4) / 0,4 = 6000 \text{ daN}$$

Dividere 6000 per il valore di pretensionamento (Stf) per determinare il numero di ancoraggi necessari.

È evidente che maggiore è il valore di pretensionamento nominale del tensionatore, minore è il numero di tensionatori da impiegare.

Tensionatori con Stf 320 daN - $6000 : 320 = 18,7$
(19 ancoraggi sono necessari)

Tensionatori con Stf 550 daN - $6000 : 550 = 10,9$
(11 ancoraggi sono necessari)

$$FPT = 6000 \times (0,8 - 0,4) / 0,4 = 6000 \text{ daN}$$

Divide 6000 by the value of pretension (Stf) to determine the number of anchorages necessary.

It is evident that the greater value of pretension nominal of the tensioner, the lower is the number of tensioners for use.

Tensioners with stf 320 daN - $6000 : 320 = 18,7$

Tensioners with stf 550 daN - $6000 : 550 = 10,9$

ANCORAGGIO “DIAGONALE”

Il carico di lavoro LC, in combinazione con gli angoli verticale < ed orizzontale ®, è particolarmente importante con questo tipo di ancoraggio. L'angolo verticale < tra il pianale del veicolo ed il nastro deve essere compreso tra 0° e 60° (Fig 2).

L'angolo ® tra l'asse orizzontale del veicolo ed il nastro deve essere compreso tra 20° e 45° (Fig 3).

Per un corretto ancoraggio diagonale (Fig 3), devono essere impiegati almeno 4 sistemi di fissaggio.

Per calcolare il valore del carico di lavoro (LC), utilizzare la formula

$$LC = P \times (G - \mu) / Na \times (\mu \cos \alpha + \sin \alpha \times \cos \beta)$$

Dove:

P = carico da fissare

G = fattore di accelerazione nella direzione di marcia

μ = coefficiente di attrito

Na = numero di ancoraggi.

DIAGONAL GUYING

The lashing capacity in combination with the vertical angles < and horizontal ®, is particularly important with this type of anchorage.

The vertical angle < between the floor of the vehicle and the web must be between 0° and 60° (Fig 2).

The angle ® between the horizontal axis of the vehicle and the web must be between 20° and 45° (Fig 3).

For a correct anchoring diagonal (Fig 3), must be used at least 4 lashing systems.

To calculate the value of the working load (LC), use the formula

$$LC = P \times (G - \mu) / Na \times (\mu \cos \alpha + \sin \alpha \times \cos \beta)$$

Where:

P = loading fix

G = acceleration factor in the direction of travel

μ = coefficient of friction

Na = number of anchorages.

NORME

I sistemi di ancoraggio CLACSON sono conformi alla norma EN 12195 .

STANDARDS

CLACSON lashing systems are manufactured according to the EN 12195-2

SISTEMI A PERDERE DI LEGATURA PESANTE IN NASTRO POLIESTERE - WLS



BUCKLE FOR POLYESTER



Tipo	Largh. nastro mm.	Carico rottura Kg.	Peso Kg.
FWLS 2500	48 - 50	2500	0,16



STRAPPING RATCHET

POLYESTER WEBBING



Tipo	Largh. nastro mm.	Carico rottura Kg.	Colore
SAFETY BELT	48	2600	nero
WLS 50	50	2600	bianco
50x5000	50	5000	bianco / giallo
50x6000	50	6000	bianco / giallo
50x7500	50	7500	bianco / rosso

SISTEMI A PERDERE DI LEGATURA LEGGERA IN REGGIA POLIPROPILENE ARMATA



BUCKLE FOR POLYPROPYLENE STRAP



Tipo	Codice	Per reggetta mm.	Confezione pz.
CB19	48019CB	19	500
CB25	48025CB	25	250
CB34	48032CB	32	125



POLYPROPYLENE STRAP

Tipo	Larghezza mm.	Carico rottura Kg.	Lunghezza rotolo mt.
PP/HT-19	19	560	600
PP/HT-25	25	1250	500
PP/HT-31	32	2600	230



STRAPPING TOOLS FOR POLYPROPYLENE STRAP



Tipo	Codice	Per reggetta mm.
MANUALE - 25	4809250TM	25
MANUALE - 32	4819320TM	19 - 32
PNEUMATICO T177	48T177ETP	32

CLACSON ANTISLIP MATS - 7210

Quanto piu' la superficie del piano di carico e' scivolosa, maggiore e' la forza per fissare il carico in sicurezza. L'utilizzo dei tappeti antiscivolo CLACSON AS-7210 aiuta a diminuire il numero dei sistemi di ancoraggio per fermare il carico. I tappeti antiscivolo CLACSON AS-7210 sono testati da DEKRA

CLACSON ANTISLIP MATS-7210 formato standard:

Spessore 8 mm. Lunghezza 5000 mm.
Larghezza 250 mm. Peso 6,88 Kg./mm2
Temperatura di esercizio -40°C. / +120° C.
Carico massimo 250 t/m2 = 2.50 N/mm2

Su richiesta, legati a certi quantitativi possiamo fornire altri formati tagliati a misura e di spessore da 3 a 20 mm.

Esempio: misurazione forza di carico con o senza tappeti anti-scivolo

$$\text{Forza di carico: } F_T = \frac{(C_x - \mu_D)}{\mu_D + \sin \alpha} \cdot \frac{F_G}{K}$$

$$C_x = 0,8$$

$$\mu_D = 0,2 \text{ (senza tappeto antiscivolo)}$$

$$\sin \alpha = 1$$

$$F_G = 10.000 \text{ daN}$$

$$K = 0,8$$

$$\text{Forza di carico: } F_T = \frac{(0,8 - 0,2)}{0,2 \cdot 1} \cdot \frac{10.000}{1,5}$$

$$F_T = 19.999,98 \text{ daN}$$

Considerando una forza di carico da 500 daN per ogni cinghia di ancoraggio, complessivamente servono 40 cinghie senza tappeti anti - scivolo per ottenere la forza di carico (F) = 20.000 daN

Se usiamo i tappeti anti - scivolo, che aumentano l'attrito fino a $\mu = 0,6$ il numero di cinghie necessarie si riduce a 5.



If loading surfaces is slippery, you need more strenght to fix the load. If use CLACSON ANTISLIP MATS-7210 you need less lashing system to fix the load.

CLACSON ANTISLIP MATS-7210 are tested from DEKRA

CLACSON ANTISLIP MATS-7210 standard type:

Tickness 8 mm. Width 250 mm.
Lenght 5000 mm. Weight 6,88 Kg./mm2
Temperature -40°C. / +120° C.
Maximum load 250 t/m2 = 2.50 N/mm2

On request, we can supply other Antislip type, cutted as you need and width and tickness from 3 to 20.

Example: loading strenght with or not CLACSON ANTISLIP MATS-7210

$$\text{Loading Strenght: } F_T = \frac{(C_x - \mu_D)}{\mu_D + \sin \alpha} \cdot \frac{F_G}{K}$$

$$C_x = 0,8$$

$$\mu_D = 0,2 \text{ (without Antislip)}$$

$$\sin \alpha = 1$$

$$F_G = 10.000 \text{ daN}$$

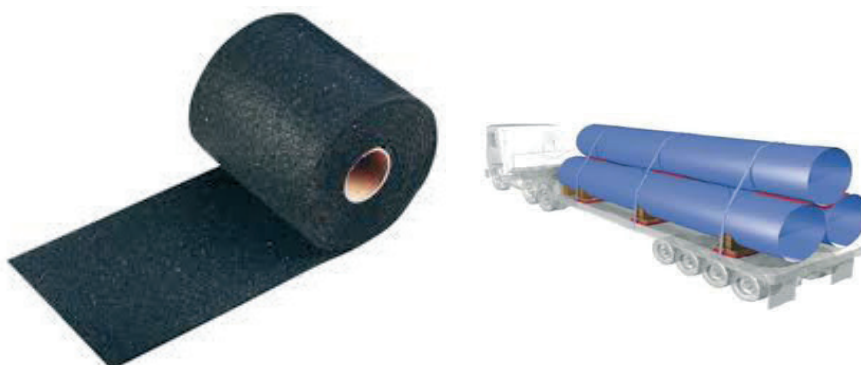
$$K = 0,8$$

$$\text{Loading Strenght: } F_T = \frac{(0,8 - 0,2)}{0,2 \cdot 1} \cdot \frac{10.000}{1,5}$$

$$F_T = 19.999,98 \text{ daN}$$

If you consider 500 daN loading strenght for each lashing system, you totally need 40 lashing system without using Antislip to reach 20.000 daN loading strenght

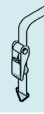
If you use Antislip that increase friction until $\mu = 0,6$, you need only 5 lashing system.



ANCOSUPER ASE-25 mm EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH 25 mm



Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
ASE25	 G1	25	750	1.500	2000	0,3 + 3,7 0,3 + 5,7 0,3 + 7,7

ANCOSUPER ASE - 35 mm EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH 35 mm

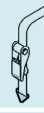


Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
ASE35	 G1	35	1000	2000	3000	0,3 + 3,7 0,3 + 5,7 0,3 + 7,7

ANCOSUPER ASB/ASE - 50 mm STANDARD EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH STANDARD 50 mm

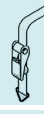


Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
ASB50	 G1	50	1600	3200	5000	9,50
ASE50	 G1	50	2000	4000	6000	9,50
ASE50	 G2	50	2000	4000	6000	9,50

ANCOSUPER ASR - 50 mm CON LEVA LUNGA EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH 50 mm LONG HANDLE

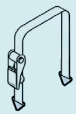


Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
ASR50	 G1  G2	50	2500	5000	7500	9,50

ANCOSUPER RSC - 50 mm CON RILASCIO GRADUALE EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH 50 mm
ERGO RELEASE GRADUALLY

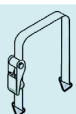


Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
RSC50	G1 G2	50	2500	5000	7500	9,50

ANCOSUPER ASE - 75 mm EN 12195 - 2

POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH 75 mm

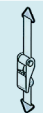
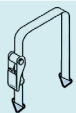


Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
AS75	G1	75	4500	9000	13000	0,5 + 9

ANCOSUPER ASE - 100 mm STANDARD EN 12195 - 2

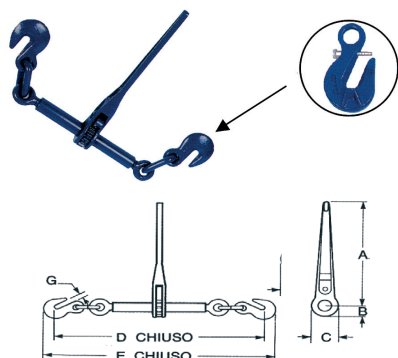
POLYESTER RATCHET LASHING WIDTH
STANDARD 100 mm



Tipo	Terminale	Largh. nastro			Carico di rottura	Lungh. nastro standard
		mm	LC daN	LC daN	Kg	mt
AS100	G1	100	5000	10000	15000	0,5+9

TENDICATENA A CRICCO PER CATENE EN 12195-3

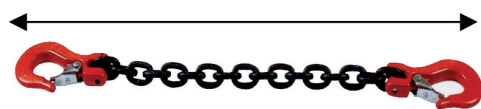
RATCHET LOAD BINDER



Tipo	Catena	LC	Dimensioni				Peso
	Ø mm	KN	A mm	B mm	C mm	Corsa utile	Kg
R 7	8	40,0	356,0	35,0	70,0	55,0	5,0
R A	10	63,0	356,0	35,0	70,0	60,0	6,0
R C	13	100,0	356,0	35,0	70,0	75,0	6,50
R 16	16	160,0	356,0	35,0	70,0	75,0	6,50

CATENE PER ANCORAGGIO EN 12195 - 3 mod. CARGO - 8/8

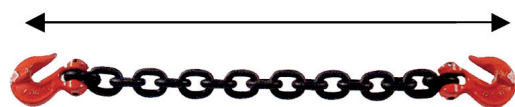
ANCHOR CHAIN EN 12195 - 3 mod. CARGO 8/8



Tipo	Gancio	Catena	LC	Lungh. standard	Peso
		Ø mm	KN	mt	Kg
CARGO 8/8	WA - 80 / 80	8	40,00	4	7
CARGO 8/8	WA - 81 / 81	10	63,00	4	11
CARGO 8/8	WA - 82 / 82	13	100,00	4	20

CATENE PER ANCORAGGIO EN 12195 - 3 mod. CARGO - 9/9

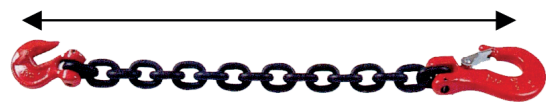
ANCHOR CHAIN EN 12195 - 3 mod. CARGO 9/9



Tipo	Gancio	Catena	LC	Lungh. standard	Peso
		Ø mm	KN	mt	Kg
CARGO 9/9	WA - 90 / 90	8	40,0	4,0	7,00
CARGO 9/9	WA - 91 / 91	10	63,0	4,0	11,00
CARGO 9/9	WA - 92 / 92	13	100,0	4,0	20,00

CATENE PER ANCORAGGIO EN 12195 - 3 mod. CARGO - 9/8

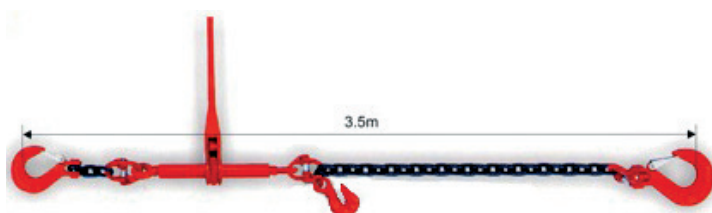
ANCHOR CHAIN EN 12195 - 3 mod. CARGO 9/8



Tipo	Gancio	Catena	LC	Lungh. standard	Peso
		Ø mm	KN	mt	Kg
CARGO 9/8	WA 90/80	8	40,0	4,0	7,00
CARGO 9/8	WA 91/81	10	63,0	4,0	11,00
CARGO 9/8	WA 92/82	13	100,0	4,0	20,00

SISTEMA DI ANCORAGGIO IN CATENA EN12195-3 mod. CARGO COMP

LASHING CHAIN WITH RATCHET LOAD BINDER



Tipo	Gancio	Cat.	LC	Lungh. standard
		Ø mm	KN	mt
CARGO COMP-10	WA 81/81	10	63,0	3,5
CARGO COMP-13	WA 82/82	13	100,0	3,5

BRACHE IN CATENA ACCESSORI G/80 - 100



Chain
slings
and
fittings

CATENE E ACCESSORI

CARATTERISTICHE

Le catene di acciaio legato al Ni-Cr-Mo e gli accessori sono prodotti in accordo ai requisiti delle Norme EN 818. Le catene di acciaio legato e gli accessori CLACSON sono prodotti in due tipologie:

- CATENE ED ACCESSORI GRADO 80
- CATENE ED ACCESSORI GRADO 100

DATI TECNICI

Le catene CLACSON grado 80 hanno le seguenti caratteristiche:

Allungamento a rottura: min 20%
Sollecitazione al carico di lavoro: 200 N/mm²
Sollecitazione al carico di prova: 500 N/mm²
Sollecitazione alla rottura: 800 N/mm²

Le catene CLACSON grado 100 hanno le seguenti caratteristiche:

Allungamento a rottura: min 20%
Sollecitazione al carico di lavoro: 250 N/mm²
Sollecitazione al carico di prova: 620 N/mm²
Sollecitazione alla rottura: 1000 N/mm²
Massima temperatura ammissibile: 200°C

LIMITAZIONI ALL'USO DELLE BRACHE

Se l'imbragatura è sottoposta a temperature estreme, carichi asimmetrici o a spigoli vivi, è necessario ridurre i valori indicati in tabella, utilizzando i fattori sotto riportati.
(TABELLA 1)

CHAIN AND ACCESSORY SYSTEM

SPECIFICATIONS

The Ni-Cr-Mo steel chains meet the requirements of the EN 818 standards.

CLACSON chain and accessories system are produced in 2 types:

- CHAIN AND ACCESSORIES SYSTEM GRADE 8
- CHAIN AND ACCESSORIES SYSTEM GRADE 10

TECHNICAL DATA

CLACSON chain grade 8 have these specification:

Breaking elongation: min 20%
Stress at load capacity limit: 200 N/mm²
Stress at load capacity limit: 500 N/mm²
Breaking stress: 800 N/mm²

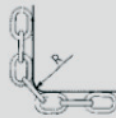
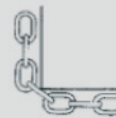
CLACSON chain grade 10 have these specification:

Breaking elongation: min 20%
Stress at load capacity limit: 250 N/mm²
Stress at load capacity limit: 625 N/mm²
Breaking stress: 1000 N/mm²
Admissible operating temperature: 200 °C

DEMANDING CONDITIONS

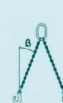
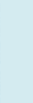
If the chain slings are used in severe conditions, as high temperatures, asymmetric load distribution or sharp edges, the maximum load capacity values must be reduced by the load factor below.
(TABLE N.1)

(TABELLA 1)

Temperatura Temperature	-40°C ÷ 200°C	200°C ÷ 300°C	300°C ÷ 400°C
Fattore di carico Load factor	1	0,9	0,75
Distribuzione asimmetrica del carico Asymmetric load distribution	La portata della braca deve essere diminuita di un braccio. Nel caso di brache a 3-4 bracci, la portata sarà quella di una braca a 2 bracci della catena corrispondente. Nel caso di brache a 2 bracci, la portata sarà quella della braca ad un braccio. Se la distribuzione del carico non è chiara, considerare sempre la portata della braca ad 1 braccio. The capacity of the sling should be decreased to a leg. In the case of 3 - 4 legs slings, the capacity will be as a 2 legs sling of the corresponding chain. In the case of 2 legs slings, the capacity will be of 1 leg sling. If the distribution of the load is not clear, always consider the capacity of 1 leg sling.		
Sollevamento con catena a contatto con spigoli Edge load	 $R > 2 \times \varnothing \text{ catena/chain}$	 $R > \varnothing \text{ catena/chain}$	 $R < \varnothing \text{ catena/chain}$
Fattore di carico Load factor	1	0,7	0,5
Shock	Shock leggero Slight shock	Shock medio Medium shock	Shock pesante Heavy shock
Fattore di carico Load factor	1	0,7	Non ammissibile Not permissible

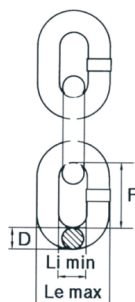
PORTATA DELLE IMBRAGATURE

LOAD CAPACITIES

		1 braccio		2 bracci				3 e 4 bracci		anello continuo	imbragatura a canestro				
															
Angolo β		-	-	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	-	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	
Fattore di carico		1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	1,6	1,4	1	2,1	1,5	
Tipo	d	Portata (Kg)													
GRADO 100	6	1400	1120	2000	1400	1600	1120	3000	2120	2240	2000	1400	3000	2120	
GRADO 80	6	1120	900	1600	1120	1250	900	2360	1700	1800	1600	1120	2360	1700	
GRADO 100	7	1900	1500	2650	1900	2120	1500	4000	2800	3000	2650	1900	4000	2800	
GRADO 80	7	1500	1200	2120	1500	1700	1200	3150	2240	2500	2120	1500	3150	2240	
GRADO 100	8	2500	2000	3550	2500	2800	2000	5300	3750	4000	3550	2500	5300	3750	
GRADO 80	8	2000	1600	2800	2000	2240	1600	4250	3000	3150	2800	2000	4250	3000	
GRADO 100	10	4000	3150	5600	4000	4250	3150	8000	6000	6300	5600	4000	8000	6000	
GRADO 80	10	3150	2500	4250	3150	3550	2500	6700	4750	5000	4250	3150	6700	4750	
GRADO 100	13	6700	5300	9500	6700	7500	5300	14.000	10.000	10.600	9500	6700	14.000	10.000	
GRADO 80	13	5300	4250	7500	5300	5900	4250	11.200	8.000	8500	7500	5300	11.200	8.000	
GRADO 100	16	10.000	8000	14.000	10.000	11.200	8000	21.200	15.000	16.000	14.000	10.000	21.200	15.000	
GRADO 80	16	8000	6300	11.200	8000	9000	6300	17.000	11.800	12.500	11.200	8000	17.000	11.800	
GRADO 100	20	14.000	11.200	20.000	14.000	16.000	11.200	30.000	21.200	22.400	20.000	14.000	30.000	21.200	
GRADO 80	20	11.120	8950	16.000	11.120	12.500	8950	23.600	17.000	18.000	16.000	11.120	23.600	17.000	
GRADO 100	22	19.000	15.000	26.500	19.000	21.200	15.000	40.000	28.000	30.000	26.500	19.000	40.000	28.000	
GRADO 80	22	15.000	12.000	21.200	15.000	17.000	12.000	31.500	22.400	23.600	21.200	15.000	31.500	22.400	
GRADO 100	26	26.500	21.200	37.500	26.500	30.000	21.200	56.000	40.000	42.500	37.500	26.500	56.000	40.000	
GRADO 80	26	21.200	16.950	30.000	21.200	23.700	16.950	45.000	31.500	33.500	30.000	21.200	45.000	31.500	
GRADO 100	32	40.000	31.500	56.000	40.000	45.000	31.500	85.000	60.000	63.000	56.000	40.000	85.000	60.000	
GRADO 80	32	31.500	25.200	45.000	31.500	35.200	25.200	67.000	47.500	50.000	45.000	31.500	67.000	47.500	

CATENA ACCIAIO EN 818-2 GRADO 80

CHAIN ALLOY GRADE 80

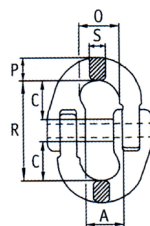


Catena	WLL = Kg Safety factor: 4 - 1					BL	f min.	Dimensioni				Peso
	Ø mm	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°			P mm	Toll. % mm	Li min mm	Le max mm	
7	1.500	2.120	1.500	3.150	2.240	61,6	5,60	21	± 0,6	9,10	25,90	1,10
8	2.000	2.800	2.000	4.250	3.000	80,4	6,40	24	± 0,7	10,40	29,60	1,40
10	3.150	4.250	3.150	6.700	4.750	126	8	30	± 0,9	13,00	37,00	2,20
13	5.300	7.500	5.300	11.200	8.000	212	10	39	± 1,2	16,90	48,10	3,80
16	8.000	11.200	8.000	17.000	11.800	322	13	48	± 1,4	20,80	59,20	5,70
20	12.500	17.000	12.500	26.500	19.000	503	16	60	± 1,8	26,00	74,00	9,00
22	15.000	21.000	15.000	31.500	22.400	608	18	66	± 2,0	28,60	81,40	10,90
26	21.200	30.000	21.200	45.000	31.500	849	21	78	± 2,3	33,80	96,20	15,20
32	31.500	45.000	31.500	67.000	47.500	1.290	26	96	± 2,9	41,6	118,00	23,00

BL = carico di rottura - f = freccia di flessione

MAGLIA DI GIUNZIONE PER CATENE GRADO 80

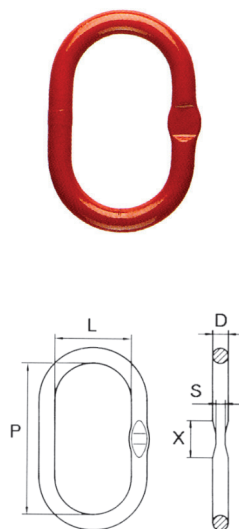
CONNECTING LINK GRADE 80



Tipo	Ø mm	Kg	A mm	C mm	O mm	R mm	P mm	S mm	Kg
R - 07	7 / 8	2.000	19	20	20,5	50,5	10,2	9	0,1
R - 10	10	3.150	28	30	27,5	72	12,6	12,6	0,35
R - 13	13	5.300	34,3	36	33,3	87,3	19	16,7	0,68
R - 16	16	8.000	33	40,5	39,5	103	20,6	20,6	1,1
R - 20	20	12.500	44	48	47	116	23	23	1,7
R - 22	22	15.000	49	51	55	133	26,5	26,5	2,2
R - 26	26	21.200	60	60	66	148	31,5	31,5	4,2
R - 32	32	31.500	80	77	86	190	40	32	7,19

CAMPANELLA SEMPLICE GRADO 80

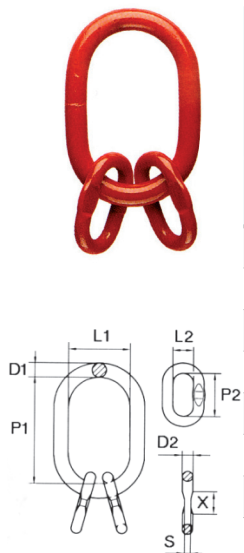
SUB ASSEMBLY GRADE 80



Tipo	Catena		WLL	Dimensioni				Peso
	Ø mm	Ø mm		D mm	P mm	L mm	SxX mm	
WA-100	8	7	2.700	14	120	70	7 x 25	0,44
WA-100B	10	8	3.500	16	140	80	7 x 25	0,67
WA101	13	10	5.500	20	160	95	11 x 35	1,20
WA-102	16	13	9.400	27	190	110	14 x 45	2,65
WA-103	20	16	14.200	33	230	130	18 x 45	4,80
WA-104	22	20	22.300	38	275	150	-	7,50
WA-105	26	22	33.500	45	340	180	-	12,80
WA-106	32	26	40.800	50	350	190	-	16,50
WA-107	36	32	56.800	60	400	200	-	27,00

CAMPANELLA TRIPLA GRADO 80

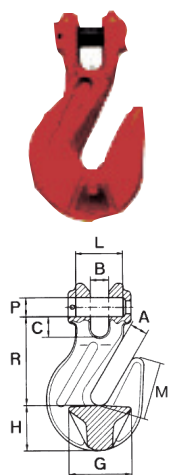
SUB ASSEMBLY MASTERLINK GRADE 80



Tipo	Catena		WLL	Dimensioni						Peso
	Ø mm	Kg		D1 mm	P1 mm	L1 mm	D2 mm	P2 mm	L2 mm	S x X mm
WA-101SA	7	5.500	20	160	95	14	120	70	8 x 25	2,90
WA-101SAB	8	6.650	23	160	110	16	140	80	8 x 25	3,10
WA102SA	10	9.400	27	190	110	20	160	95	11,5 x 35	5,00
WA-103SA	13	14.200	33	230	130	27	190	110	14 x 45	10,00
WA-104SA	16	22.300	38	275	150	33	230	130	18 x 45	17,00
WA-105SA	20	33.500	45	340	180	38	275	150	-	27,80
WA-106SA	22	40.800	50	350	190	45	340	180	-	42,20
WA-107SA	26	56.800	60	400	200	50	350	190	-	60,10

GANCIO ACCORCIATORE CLEVIS GRADO 80

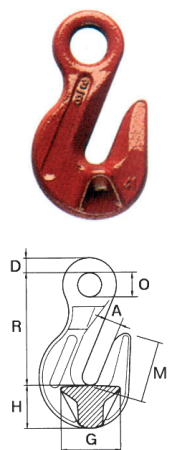
CLEVIS GRAB HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	B mm	C mm	P mm	R mm	G mm	H mm	Kg
WA-90	7/8	2.000	10	9	10	9	50	30	24	0,27
WA-91	10	3.150	13	13	14	13	72	44	31	0,75
WA-92	13	5.300	17	17	17	16	88	53	38	1,35
WA-93	16	8.000	20	21	20	21	111	64	60	2,80
WA-94	20	12.500	24	24	24	24	130	85	65	4,80
WA-95	22	15.000	26	26	26	26	139	87	68	5,65
WA-96	26	21.200	30,5	30	35	30	190,5	100	90	13,5

GANCIO ACCORCIATORE AD OCCHIO GRADO 80

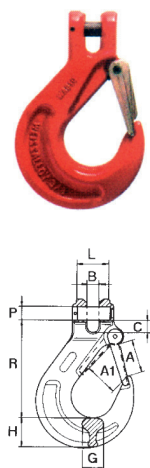
EYE GRAB HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
	Ø mm	Kg	A mm	D mm	O mm	R mm	G mm	H mm	Kg
WA-40	7/8	2.000	10	10	16	60	30	24	0,23
WA-41	10	3.150	13	11	21	80	44	31	0,59
WA-42	13	5.300	17	16	26	104	53	38	1,24
WA-43	16	8.000	20	19	30	129	64	60	2,6
WA-44	20	12.500	23	22	36	153	85	65	4,2
WA-45	22	15.000	27	25	38	180	97	68	5,35
WA-46	26	21.200	30,5	36	55	213	100	90	13

GANCIO CLEVIS GRADO 80

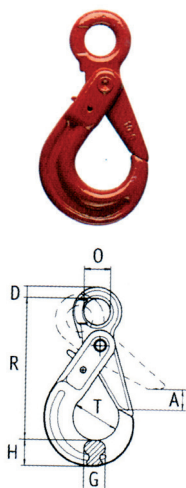
CLEVIS CHAIN HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	A1 mm	B mm	G mm	H mm	P mm	R mm	Kg
WA-80S	7/8	2.000	29,5	24,5	8,7	19	27	9	86,3	0,53
WA-81S	10	3.150	35,7	29	12,2	23,5	33	13	105	0,95
WA-82S	13	5.300	43,5	35	15,3	28,5	40	16	128,5	1,67
WA-83S	16	8.000	56	45	18	37	48	20	155	3
WA-84S	20	12.500	61	53	23	51	52	24	183	5,7
WA-85S	22	15.000	72	62	24,5	50	62	27	213	8,8
WA-86S	26	21.200	77	73	30	60	75	30	230	13,5
WA-37S	32 (gancio occhio)	31.500	95	87	-	71	89	39	257	22,00

GANCIO SELF LOCKING AD OCCHIO GRADO 80

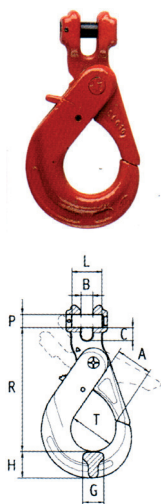
SELF LOCKING EYE HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	D mm	O mm	R mm	T mm	G mm	H mm	Kg
SL-07	7/8	2.000	34	12	25	135	43	20	26	0,936
SL-10	10	3.150	45	16	33	168	56	25	30	1,626
SL-13	13	5.300	51	20	40	205	69	35	40	3,25
SL-16	16	8.000	60	27	50	251	80	36	50	6,05
SL-20	20	12.500	70	30	60	290	90	60	67	10,5
SL-22	22	15.000	80	32	70	322	100	62	70	14,4

GANCIO SELF LOCKING CLEVIS GRADO 80

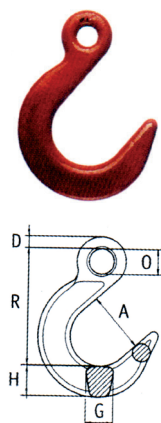
CLEVIS SELF LOCKING HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	B mm	R mm	P mm	T mm	G mm	H mm	Kg
SLC-07	7/8	2.000	34	9	123	9	43	20	26	0,934
SLC-10	10	3.150	45	12	143	13	56	25	30	1,58
SLC-13	13	5.300	51	15	180	16	69	35	40	3,2
SLC-16	16	8.000	60	19	215	21	80	36	50	5,95
SLC-20	20	12.500	70	23	253	24	90	60	67	9,8
SLC-22	22	15.000	80	26	287	26	100	62	70	14,4

GANCIO FONDERIA AD OCCHIO GRADO 80

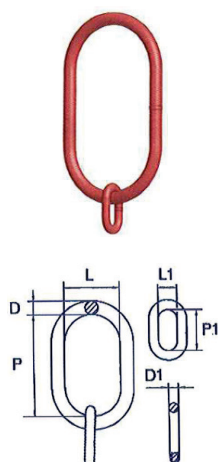
FOUNDRY EYE HOOK GRADE 80



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
	Ø mm	Kg	A mm	D mm	O mm	R mm	G mm	H mm	Kg
WA-50	7/8	2.000	64	13,5	18	125	25	29	0,92
WA-51	10	3.150	76	14	32	150	23	30	1,77
WA-52	13	5.300	89	19	27	173	38	40	2,82
WA-53	16	8.000	102	24	47	210	45	48	5,03
WA-54	20	12.500	114	28	56	260	54	60	7,6

CAMPANELLA MAGGIORATA GRADO 80 PER GANCI DIN 15402 - UTILIZZO AD 1 BRACCIO

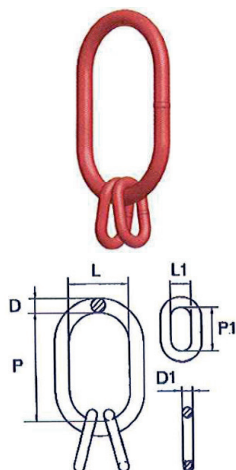
SPECIAL SUB
ASSEMBLY FOR HOOK DIN 15402



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
			D mm	P mm	L mm	D1 mm	P1 mm	L1 mm	
CMT01-08	8	2000	22	340	180	16	70	34	3,21
CMT01-10	10	3.150	26	340	180	18	85	40	4,58
CMT01-13	13	5.300	26	340	180	20	85	40	4,72
CMT01-16	16	8.000	30	340	180	22	115	50	6,51
CMT01-18	18	10.000	40	340	180	26	140	65	11,81

CAMPANELLA MAGGIORATA GRADO 80 PER GANCI DIN 15402 - UTILIZZO A 2 BRACCI

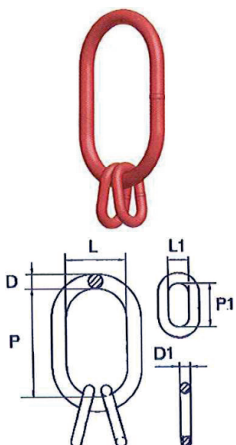
SPECIAL SUB
ASSEMBLY FOR HOOK DIN 15402



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
			D mm	P mm	L mm	D1 mm	P1 mm	L1 mm	
CMT02-08	8	2000	22	340	180	16	70	34	3,58
CMT02-10	10	4.250	30	340	180	18	85	40	6,53
CMT02-13	13	7.500	35	340	180	20	85	40	8,9
CMT02-16	16	11.200	40	340	180	22	115	50	12,12
CMT02-18	18	14.000	40	340	180	26	140	65	13,63

CAMPANELLA MAGGIORATA GRADO 80 PER GANCI DIN 15402 - UTILIZZO A 3 / 4 BRACCI

SPECIAL SUB
ASSEMBLY FOR HOOK DIN 15402



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
			D mm	P mm	L mm	D1 mm	P1 mm	L1 mm	
CMT04-08	8	4.250	30	340	180	18	85	40	6,53
CMT04-10	10	6.700	30	340	180	18	85	40	6,53
CMT04-13	13	11.200	30	340	180	22	115	50	12,12
CMT04-16	16	17.000	30	340	180	26	140	60	13,63

CATENA ACCIAIO GRADO 100

CHAIN ALLOY GRADE 100

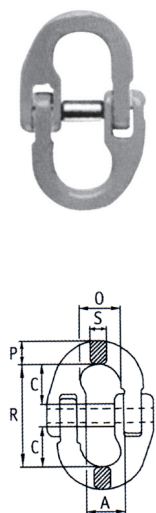


Catena	WLL = Kg Safety factor: 4 - 1					BL	f min.	Dimensione				Peso
	Ø mm	-	0°-45°	45°-60°	0°-45°			P mm	Toll. % mm	Li min mm	Le max mm	
6	1.400	2.000	1.400	3.000	2.120	56,5	4,8	18	± 0,5	7,80	22,20	0,90
8	2.500	3.550	2.500	5.300	3.750	101	6,4	24	± 0,7	10,40	29,60	1,60
10	4.000	5.600	4.000	8.000	6.000	157	8	30	± 0,9	13,00	37,00	2,50
13	6.700	9.500	6.700	14.000	10.000	265	10	39	± 1,2	16,90	48,10	4,20
16	10.000	14.000	10.000	21.200	15.000	402	13	48	± 1,4	20,80	59,20	6,20
20	16.000	22.400	16.000	33.600	24.000	567	16	60	± 1,8	26,00	74,00	10,00
22	19.000	26.500	19.000	40.000	28.000	760	18	66	± 2,0	28,60	81,40	11,90
26	26.500	37.500	26.500	56.000	40.000	1060	21	78	± 43	33,80	96,20	16,30

B.L. = carico di rottura - f = freccia di flessione

MAGLIA DI GIUNZIONE PER CATENE GRADO 100

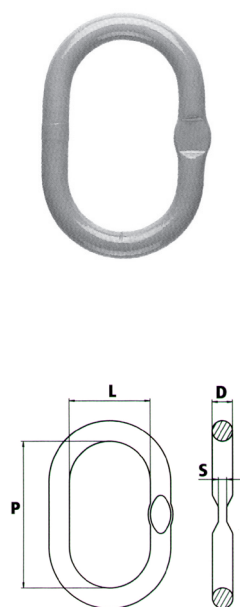
CONNECTING LINK GRADE 100



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni						Peso
			A mm	C mm	O mm	R mm	P mm	S mm	
WSE106	6	1.400	14	18	18	45	8	7,5	0,07
WSE108	8	2.500	19	25,5	23,5	62	11,5	10	0,20
WSE110	10	4.000	23,8	30	27,5	72	12,6	12,6	0,35
WSE113	13	6.700	28	36	33,3	87,3	19	16,7	0,74
WSE116	16	10.000	34,3	40,5	39,5	105	20,6	20,6	1,16
WSE120	20	16.000	42	46	46	113	29	25	2,05
WSE122	22	19.000	49	55	58	133	30	28	3,10
WSE123	26	26.500	57	85	70	192	40	30	6,80

CAMPANELLA SEMPLICE GRADO 100

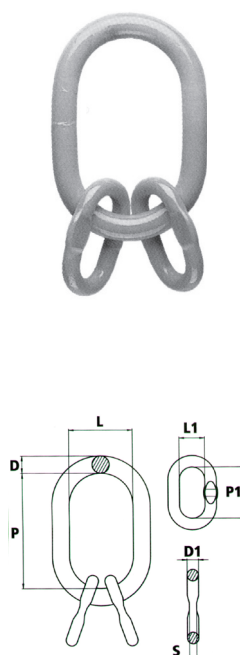
SUB ASSEMBLY GRADE 100



Tipo	Catena		WLL	Dimensioni			Peso
	Ø mm	Ø mm		D mm	P mm	L mm	
WSEM-0706	7	6	1900	13	110	60	0,35
WSEM-0807	8	7	2.750	16	120	70	0,53
WSEM-1008	10	8	4.000	18	140	80	0,80
WSEM-1310	13	10	6.700	22	160	90	1,60
WSEM-1613	16	13	10.000	25	170	95	2,46
WSEM-2016	20	16	17.500	36	260	140	6,22
WSEM-2220	22	20	22.400	40	300	160	8,95
WSEM-2622	26	22	26.600	45	340	180	12,82
WSEM-3226	32	26	39.500	51	350	190	16,55

CAMPANELLA TRIPLA GRADO 100

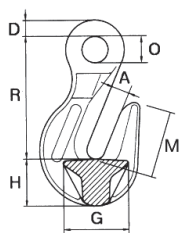
SUB ASSEMBLY MASTERLINK GRADE 100



Tipo	Catena		WLL	Dimensioni					Peso
	Ø mm	Kg		D mm	P mm	L mm	D1 mm	P1 mm	
WSET-06	6	3.000	19	150	90	14	54	25	1,315
WSET-08	8	5.350	22	160	95	16	70	34	2,32
WSET-10	10	8400	26	170	95	20	85	40	3,52
WSET-13	13	14.000	32	200	120	25	115	50	6,26
WSET-16	16	21.250	36	240	140	28	140	65	9,56
WSET-20	20	33.600	50	350	190	32	150	70	22,65
WSET-22	22	40.000	50	350	190	36	170	75	25,19
WSET-26	26	55.650	57	400	200	40	170	75	36,01

GANCIO ACCORCIATORE AD OCCHIO GRADO 100

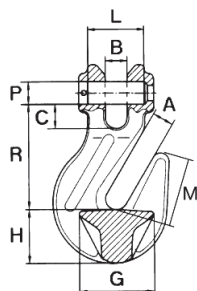
EYE GRAB HOOK GRADE 100



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	D mm	O mm	R mm	G mm	H mm	M mm	Kg
WSE406	6	1.400	8	8,5	12	51,5	22	22	35,5	0,18
WSE408	8	2.500	10	11	17	69	30	28	47	0,40
WSE410	10	4.000	13	15	22	86,5	44	34	55	0,88
WSE413	13	6.700	17	18	26	110,5	53	47	81	1,95
WSE416	16	10.000	19	21	32	129	64	60	92	3,20
WSE420	20	16.000	23,5	23	38	153	85	64	100	4,90
WSE422	22	19.000	26	26	41	180	92	65	121	7,50
WSE426	26	26.500	30,5	36	55	213	100	90	127	13

GANCIO ACCORCIATORE CLEVIS GRADO 100

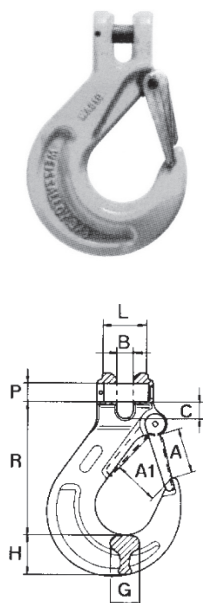
CLEVIS GRAB HOOK GRADE 100



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	B mm	C mm	P x L mm	R mm	G mm	H mm	Kg
WSE506	6	1.400	8	8	8,8	7,5 x 17,5	50,5	22	22	0,20
WSE508	7/8	2.500	10	10	10,9	10 x 22,5	64,9	30	28	0,44
WSE510	10	4.000	13	13	15	13 x 31,5	79,9	44	34	0,96
WSE513	13	6.700	17	17	17,5	16 x 42	105,4	53	47	2,10
WSE516	16	10.000	19	19	18,3	21 x 51,5	111,8	64	60	3,40
WSE520	20	16.000	23,5	23	22	24 x 61,5	118	85	65	5,20
WSE522	22	19.000	26	26	25	26 x 72	154	92	68	7,80

GANCIO CLEVIS GRADO 100

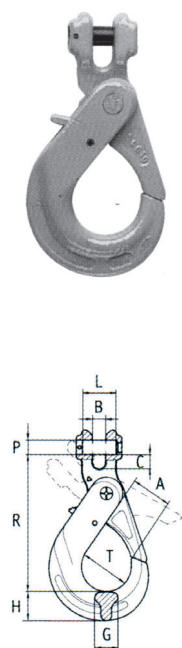
CLEVIS CHAIN HOOK GRADE 100



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni								Peso
	Ø mm	Kg	A mm	A1 mm	B mm	PxL mm	G mm	H mm	C mm	R mm	Kg
WSE306	6	1.400	26	19	7,2	7,5x17,5	15	20	8	69	0,35
WSE308	8	2.500	34	26	9,5	10x22,5	19	28	10	95	0,70
WSE310	10	4.000	40	31	12	13x29,5	25	33,0	13,5	110	1,30
WSE313	13	6.700	51	40	15	16X37	30	40	17	136	2,30
WSE316	16	10.000	56	45	18	20x52	37	48	22	155	3,60
WSE320	20	16.000	60	53	23	24x73	51	52	26	185	7,30
WSE322	22	19.000	70	62	25	26x72	50	63	29	210	12,10

GANCIO SELF LOCKING CLEVIS GRADO 100

CLEVIS SELF LOCKING HOOK GRADE 10



Tipo	Catena	WLL	Dimensioni							Peso
	Ø mm	Kg	A mm	B mm	C mm	P mm	R mm	G mm	H mm	Kg
WSEC06	6	1.400	28	7	8	94	35	16	21	0,50
WSEC08	8	2.500	34	9	10	123	43	20	26	0,95
WSEC10	10	4.000	45	12	14	143	56	25	30	1,60
WSEC13	13	6.700	51	15	17	180	69	35	40	3,20
WSEC16	16	10.000	60	19	19	215	80	36	50	6,00
WSEC20	20	16.000	70	23	26	253	90	60	67	9,80
WSEC22	22	19.000	82	26	32	287	100	62	70	14,40

PUNTI DI ANCORAGGIO E DI SOLLEVAMENTO



Lifting
points

GOLFARI E PUNTI DI ANCORAGGIO A SALDARE

GOLFARI

CARATTERISTICHE

I golfari girevoli hanno la base girevole a 360° e quindi orientabile in qualsiasi direzione, a differenza dei normali golfari DIN dove l'orientamento dell'anello è regolato dall'avvitamento del bullone.

I golfari girevoli garantiscono il coefficiente di sicurezza 4 in tutte le direzioni di tiro.

I golfari devono essere posizionati su superfici portanti piane aventi dimensioni superiori al diametro della base del golfare stesso.

Tutta la base del golfare deve aderire alla superficie di appoggio.

La filettatura del foro di fissaggio deve essere perpendicolare alla base del golfare.

La base di appoggio deve essere in grado di sopportare le forze trasmesse durante l'utilizzo, senza deformarsi.

I golfari possiedono una diversa lunghezza di filettatura a seconda del materiale cui vanno fissati.

Queste sono le lunghezze minime di fori filettati in funzione del materiale:

Acciaio: 1 x diametro filetto;
Fusioni di Ghisa: 1,25 x diametro filetto;
Leghe di Alluminio: 2 x diametro filetto;
Metalli leggeri a bassa resistenza: 2,5 x diametro filetto.

I golfari devono essere avvitati utilizzando rispettando le coppie di serraggio indicate nelle istruzioni d'uso.

EYE BOLTS SWIVELS AND WELD-ON ATTACHMENT POINTS

EYE BOLTS

SPECIFICATIONS

Eye bolts swivels have the base that rotates 360° and so far orientable in any direction, unlike normal DIN eyebolts where the orientation of the ring depends from the screwing of the bolt.

Eye bolt swivels guarantee safety factor 4 in all directions of loading.

The eye bolts must be placed on bearing flat surfaces having dimensions larger than the diameter of the base of the eye itself.

The whole basis of the eyebolt must adhere to the surface of support.

The thread of the mounting hole should be perpendicular to the base of the eyebolt.

The support base must be able to withstand the forces transmitted during use, without deforming.

The eyebolts have different thread for different materials they must be fixed.

These are the minimum lengths of threaded holes in function of the material:

Steel: 1 x thread diameter;
Cast iron: 1,25 x thread diameter;
Aluminium Alloys: 2 x thread diameter;
Low resistance light metals: 2,5 x thread diameter.

The eyebolts must be screwed according to the tightening torques indicated in the instruction for use.



PUNTI DI ANCORAGGIO A SALDARE

CARATTERISTICHE

I punti di ancoraggio sono semplici e veloci da saldare. Il modello costruito con molla trattiene l'anello nella posizione desiderata.

La campanella e' orientabile a 180° ed il coefficiente di sicurezza e' 4 in tutte le direzioni di carico.

I punti di ancoraggio a saldare sono prodotti in accordo alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

I punti di ancoraggio devono essere posizionati su superfici di dimensioni adeguate, prive di difetti superficiali e di residui di vernice, ossido o lubrificanti. La piastra di supporto del punto di ancoraggio deve essere saldata su materiale S 355 JR conforme alla norma EN 12005.

I punti di ancoraggio da saldare con 2 punti di fissaggio hanno una migliore ripartizione delle forze.

La staffa di ancoraggio può essere utilizzata in totale sicurezza fino ad un max di 20.000 sollevamenti a pieno carico ed e' testata fino a 20.000 cicli a fatica.

- La campanella e' orientabile a 180°; il coefficiente di sicurezza e' 4 in tutte le direzioni di carico.

I punti di ancoraggio con 2 punti di fissaggio sono realizzati in acciaio alta resistenza ed hanno una verniciatura epossidica.

WELD-ON ATTACHMENT POINTS

SPECIFICATIONS

Weld-on attachment point are fast and easy to weld on.

The model with spring holds the ring into the desired position.

Ring can be oriented to 180 ° and safety factor 4 in all loading directions.

Weld-on attachment point are produced according to Machinery Directive 2006/42/EC.

Weld-on attachment points must be placed on adequate size surfaces, without defects as paint residues, oxide or lubricants.

The backing plate of the attachment point should be welded on material S 355 JR according to with EN 12005.

Lifting ring weld-on with 2 points have a better distribution of the forces.

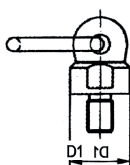
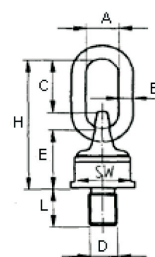
The lifting link can be used safely up to max 20000 lifts and it's tested at 20000 stress cycles

Ring can be oriented to 180 ° and safety factor 4 in all loading directions.

They are made in high resistant steel and they have epoxy painted.

GOLFARE DI SOLLEVAMENTO GIREVOLE CLACSON - 800 G-80

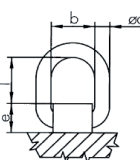
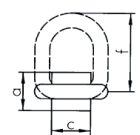
SWIWEL EYE BOLT WITH RING GRADE 80



Tipo	Dimensioni					Portata t					Peso
D x L	A mm	B mm	C mm	H mm	D1 mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0°-45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0°-45° 45°-60°		Kg
C800 M10x18	30	13	46	105	38	0,3	0,42	0,3	0,63	0,45	0,48
C800 M12x18	30	13	46	105	38	0,5	0,75	0,5	1,1	0,75	0,50
C800 M12x25	30	13	46	105	38	0,5	0,75	0,5	1,1	0,75	0,50
C800 M16x20	30	13	46	105	38	1,12	1,5	1,12	2,36	1,6	0,53
C800 M16x30	30	13	46	105	38	1,12	1,5	1,12	2,36	1,6	0,53
C800 M20x30	30	13	46	105	38	1,12	1,5	1,12	2,36	1,6	0,53
C800 M20x30	34	16	57	131	50	2	2,8	2,0	4,0	3,0	1,05
C800 M24x30	40	19	70	153	58	3,15	4,25	3,15	6,3	4,75	1,63
C800 M30x35	40	20	65	165	75	5,3	7,1	5,3	11,2	8,0	2,23
C800 M30x45	40	20	65	165	75	5,3	7,1	5,3	11,2	8,0	2,23
C800 M30x35	50	22	90	205	85	8	11,2	8,0	16,8	12,0	5,30
C800 M30x45	50	22	90	205	85	8	11,2	8,0	16,8	12,0	5,30
C800 M36x54	50	22	90	205	85	8	11,2	8,0	16,8	12,0	5,50
C800 M42x63	50	22	90	205	85	10	14,0	10,0	21,2	15,0	10,0
C800 M48x60	70	30	120	280	120	15	21,0	15,0	31,5	22,5	10,0
C800 M56x78	70	30	120	280	120	15	21,0	15,0	31,5	22,5	10,0
C800 M64x96	70	30	120	280	120	15	21,0	15,0	31,5	22,5	10,0
C800 M72x108	68	40	127	338	160	25	35,0	25,0	52,5	37,5	29,0
C800 M80x120	68	40	127	338	170	30	42,0	30,0	63,0	45,0	29,0
C800 M90x135	68	40	127	338	170	35	49,0	35,0	73,5	52,5	29,0

PUNTO DI SOLLEVAMENTO A SALDARE CLACSON - 804 G-80

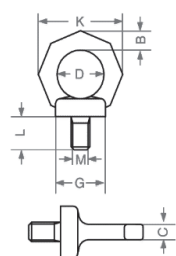
WELD-ON LIFTING RING GRADE 80



Tipo	Dimensioni						Portata t					Peso
	A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	I mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0°-45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0°-45° 45°-60°		Kg
C804-01	35	41	36	13	66	40	1,12	1,50	1,12	2,36	1,60	0,39
C804-02	38	42	39	13	74	44	2,00	2,80	2,00	4,00	3,00	0,39
C804-03	42	45	43	17	80	49	3,15	4,25	3,15	6,30	4,75	0,70
C804-05	60	55	50	22	95	55	5,30	7,10	5,30	10,00	7,50	1,50
C804-08	70	70	65	26	108	70	8,00	11,20	8,00	16,00	12,00	2,60
C804-15	90	97	90	34	155	92	15,00	21,20	15,00	31,50	22,40	5,85

GOLFARE DI SOLLEVAMENTO GIREVOLE RUD - VRS G-100

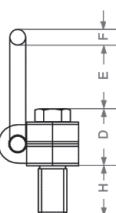
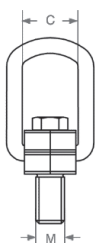
WELD-ON LIFTING RING GRADE 100 VRS



Tipo	Dimensioni					Portata t					Peso
Diametro Passo Filetto	KxG mm	B mm	DxC mm	E mm	L mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0°-45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0°-45° 45°-60°		Kg
VRS-M08	47x28	11	25x8,5	32	12	0,4	0,56	0,4	0,8	0,6	0,1
VRS-M10	47x28	11	25x8,5	32	15	0,4	0,56	0,4	0,8	0,6	0,1
VRS-M12	56x34	13	30x10	44	18	0,75	1,00	0,7	1,5	1,1	0,2
VRS-M16	65x40	15	35x14	56	24	1,5	2,1	1,5	3,1	2,2	0,3
VRS-M20	75x50	17	40x16	58	30	2,3	3,2	2,3	4,8	3,4	0,5
VRS-M24	90x60	21	48x19	73	36	3,2	4,5	3,2	6,7	4,8	0,9
VRS-M30	112x75	26	60x24	80	45	4,5	6,3	4,5	9,4	6,7	1,7
VRS-M36	135x90	32	72x29	75	54	7	9,8	7	14,7	10,5	2,9
VRS-M42	158x105	38	82x34	85	63	9	12,6	9	18,9	13,5	4,6
VRS-M48	180x120	43	94x38	100	72	12	16,8	12	25,0	18	7

GOLFARE DI SOLLEVAMENTO GIREVOLE RUD - VLBG G-100

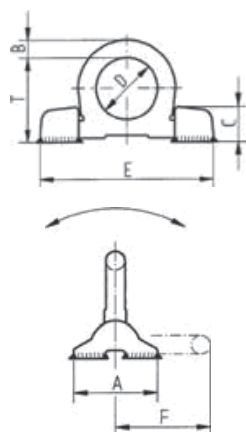
WELD-ON LIFTING RING GRADE 100 VRS



Tipo	Dimensioni					Portata t					Peso
	mm	C x F mm	D mm	E mm	H mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0° - 45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0° - 45° 45°-60°		Kg
VLBG-0,30 T	MA-08	34x10	35	40	11	0,3	0,40	0,3	0,60	0,40	0,30
VLBG-0,63 T	MA-08	34x10	36	39	16	0,63	0,80	0,6	1,30	0,90	0,32
VLBG-1 T	MA-12	34x10	37	38	21	1	1,40	1,0	2,10	1,50	0,33
VLBG-1,5T	MA-16	36x13,5	46	39	24	1,5	2,1	1,5	3,10	2,20	0,55
VLBG-2,5 T	MA-20	54x16,5	55	55	32	2,5	3,50	2,5	5,20	3,70	1,30
VLBG-4 T	MA-24	54x18	58	66	39	4	5,60	4,0	8,40	6,0	1,50
VLBG-5 T	MA-30	65x22,5	72	67	49	5	7,0	5,0	10,50	7,50	3,10
VLBG-7 T	MA-36	65x22,5	80	74	52	7	9,8	7	14,7	10,4	3,30
VLBG-10 T	MA-42	82x26,5	103	94	73	10	14,0	10,0	21,0	15,0	6,40
VLBG-20 T	MA-48	100x36	117	105	73	20	28,0	20	42,0	30,0	11,60

PUNTO DI SOLLEVAMENTO A SALDARE RUD - VRBS G-100

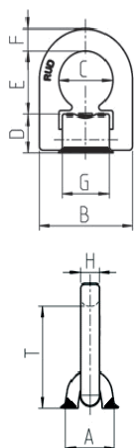
WELD-ON LIFTING RING GRADE 100



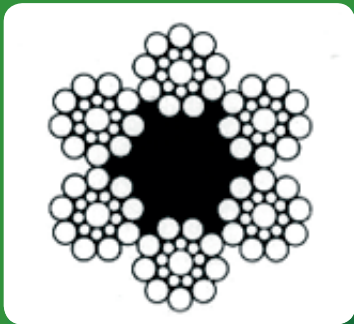
Dimensioni					Portata t				Peso	
A mm	B mm	D mm	E mm	T mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0°-45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0°-45° 45°-60°		Kg
62	14	48	135	65	VRBS-4,0	5,60	4,00	8,40	6,00	0,80
88	20	60	170	84	VRBS-6,7	9,38	6,70	14,10	10,10	2,10
100	22	65	195	95	VRBS-10,0	14,00	10,00	21,00	15,00	2,80
130	30	90	265	127	VRBS-16,0	22,40	16,00	33,60	24,00	6,60
160	42	130	375	178	VRBS-30,0	42,00	30,00	63,00	45,00	19,00
240	70	230	620	313	VRBS-50,0	70,00	50,00	105,00	75,00	85,00

PUNTO DI SOLLEVAMENTO A SALDARE RUD - VLBS G-100

WELD-ON LIFTING RING GRADE 100



Dimensioni					Portata t				Peso	
A mm	B mm	D mm	E mm	T mm	1 BRACCIO 90°	2 BRACCI 0°-45° 45°-60°		3/4 BRACCI 0°-45° 45°-60°		Kg
32	66	25	40	65	VLBS-1,50	2,10	1,50	3,15	2,25	0,35
36	77	27	48	75	VLBS-2,50	3,50	2,50	5,25	3,75	0,50
42	87	32	52	84	VLBS-4,0	5,60	4,00	8,40	6,00	0,80
61	115	44	71	117	VLBS-6,70	9,38	6,70	14,10	10,10	1,90
75	129	55	73	126	VLBS-10,0	14,00	10,00	21,00	15,00	2,90
95	190	69	105	174	VLBS-16,0	22,40	16,00	33,60	24,00	6,80



Steel
wire
ropes

FUNI IN
ACCIAIO

CARATTERISTICHE

Specifications



Le funi di acciaio più comuni sono costituite da un'anima centrale e da un certo numero di trefoli cordati ad elica intorno ad essa. L'anima può essere tessile o metallica: si dice tessile quando è costituita da fibre sintetiche o naturali; si dice metallica quando è costituita da un trefolo (WSC) o da una fune metallica più semplice (IWRC).

Il trefolo è l'insieme di più fili di acciaio disposti ad elica attorno ad uno centrale; fanno eccezione i trefoli delle funi per legare (funi commerciali) i quali hanno al centro un anima tessile.

Quando le funi di acciaio sono costituite da un solo trefolo, esse vengono chiamate funi spirodali; hanno impieghi particolari come per es. sostegni di linee telefoniche, di elettrotrazione e di illuminazione, sospensioni e controvenature, portanti di piccole e medie teleferiche e, negli ultimi anni, hanno avuto grande sviluppo nelle applicazioni delle tensostrutture.

I dati salienti che caratterizzano le funi di acciaio sono i seguenti:

- DIAMETRO
- FORMAZIONE
- SENSO DI AVVOLGIMENTO
- CARICO DI ROTTURA MINIMO
- SEZIONE METALLICA
- MASSA METRICA

The most common steel wires ropes are the rounded ones, made of a core plus several strands winded around it as a screw. The core may be made of synthetic and natural fibers (FC) or of an independent wire rope core (IWRC) when it is made of a single strand or a simpler steel wire rope (WSC).

A strand is made of a number of wires all winded around an inner one except for strands of lashing steel wire rope made of a simple fiber core. Steel wire rope made with a single strand are named spiral strands and are usually used for support of telephonic lines, lighting systems, electro traction systems, suspensions, small and medium cableways applications. Recently they have been employed in tensostructure applications.

The most important elements of a steel wire rope are:

- DIAMETER
- CONSTRUCTION
- ROPE LAY
- MINIMUM BREAKING LOAD
- METALLIC AREA
- METRIC MASS

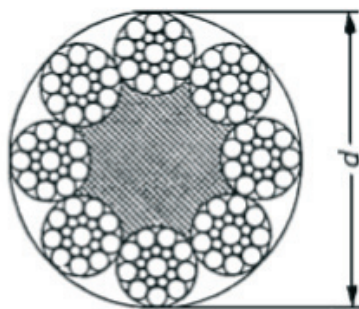
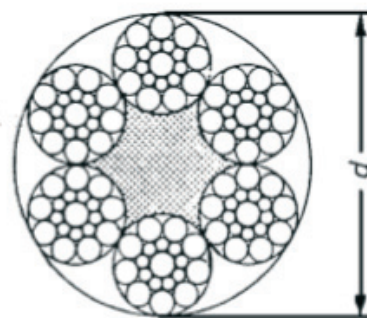


FIG. 2



Il diametro nominale della fune è la dimensione che serve ad individuarla; ad esso si riferiscono le tabelle del presente catalogo. Il diametro apparente della fune è il diametro misurato a fune completamente scarica.

Il diametro effettivo della fune è il diametro che si misura con le seguenti modalità: - si sottopone la fune ad un carico pari al 5% del carico di rottura minimo; - vengono effettuate due doppie misurazioni ad una distanza di almeno 1 metro una dall'altra e a 90° tra loro; - la media aritmetica dei quattro valori ottenuti è il diametro effettivo. Le tolleranze ammesse sul diametro effettivo sono riportate nella tabella seguente (tab. 1).

The nominal diameter of the steel wire rope refers to the size useful to identify it. The apparent diameter is measured on a completely unloaded rope.

The effective diameter is calculated according to the following procedure: - the steel wire rope must be put under a load that is 5% of the minimum breaking load - two double measuring, at one meter distance one from the other, and at 90° between them are required. - the arithmetical mean of the four values gives the effective diameter. Tolerances on the nominal diameter are usually accepted and are quoted in the table below (tab. 1).

Diametro nominale Nominal diameter	Tolleranza sul diametro effettivo della fune in conformità alla EN 12385 - 4 Nominal diameter tolerance according to EN 12385 - 4
$1 < 4$	+ 8,0
$4 < 6$	+ 7,0
$6 < 8$	+ 6,0
$x \geq 8$	+ 5,0

FORMAZIONE: la formazione più semplice è quella del trefolo o fune spirale; è indicata con il numero dei singoli strati, partendo dallo strato esterno (ad es.: 18+12+6+1 oppure 15+9+FC dove la sigla FC sta per "fiber core", anima tessile).

Le funi a trefoli vengono indicate in successione con:

- il numero dei trefoli;
- il numero dei fili componenti ciascun trefolo;
- la composizione dell'anima.

Per esempio la dicitura 6x36+49 indica 6 trefoli con 36 fili ciascuno e un'anima metallica con 49 fili;

Per esempio: la dicitura 6x19+FC indica 6 trefoli con 19 fili e un'anima tessile (fig. 3).

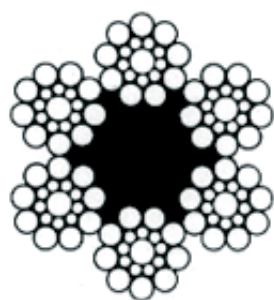
CONSTRUCTION: the simplest construction is made of a single strand and it is identified by the number of the single wires going from the most external layer (ex: 18+12+6+1 or 15+9+FC i.e. fiber core).

The steel wire ropes are identified by:

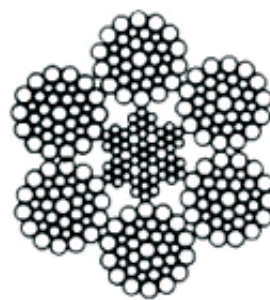
- strands number
- wires number
- core composition

Ex: 6x36+49 defines a steel wire rope with 6 strands of 36 wires each plus a metallic core (49 wires)

Ex: 6x19+AT defines a steel wire rope with 6 strands of 19 wires each plus a fiber core (fig.3).



AL 114 AT
6x19+1



AL 216 AM
6x36+49

FIG. 3

SENSO DI AVVOLGIMENTO: osservando una fune a trefoli vediamo che sia i trefoli rispetto alla fune, sia i fili rispetto ai trefoli, descrivono delle eliche.

Si definisce con lettera Z una rotazione dell'elica verso destra (fig.4)

Si definisce con lettera S una rotazione dell'elica verso sinistra (fig.4)

ROPE LAY: both the strands in relation to the rope and the wires in relation to the strands define an helical structure.

The letter Z define the right rotation (fig.4)

The letter S define the left rotation (fig.4)

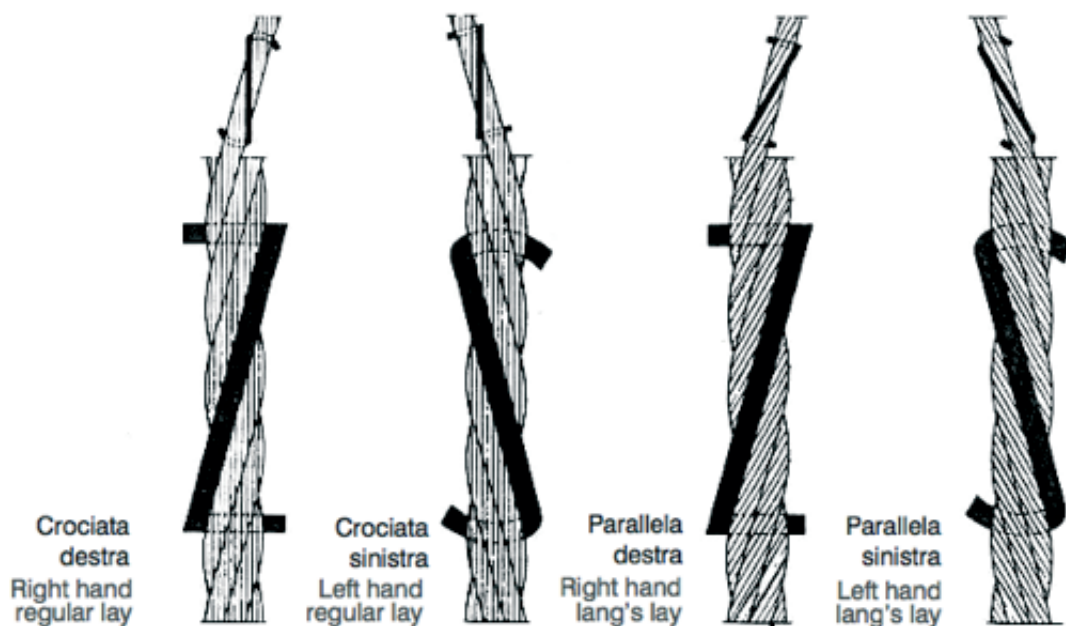


FIG. 4

Per convenzione si indica prima la rotazione del trefolo e poi quella del filo. Nel caso in cui si abbiano lettere diverse, la fune si chiama "crociata"
Nel caso in cui si abbiano lettere diverse, la fune si chiama "crociata" mentre se le lettere sono uguali snel verso della prima lettera, chiama "parallela".

Pertanto:

sZ = crociata destra; RHOL
zS = crociata sinistra; LHOL
zZ = parallela destra; RHLL
sS = parallela sinistra; LHLL

Per convenzione si indica prima la rotazione del trefolo e poi quella del filo. Nel caso in cui si abbiano lettere diverse, la fune si chiama "crociata"
Nel caso in cui si abbiano lettere diverse, la fune si chiama "crociata" mentre se le lettere sono uguali snel verso della prima lettera, chiama "parallela".

Pertanto:

sZ = crociata destra; RHOL
zS = crociata sinistra; LHOL
zZ = parallela destra; RHLL
sS = parallela sinistra; LHLL



CARICHI DI ROTTURA:

1. carico di rottura nominale: è il carico di rottura minimo garantito che viene indicato in tabella, conformità” e che serve per il calcolo delle portate;
2. carico di rottura effettivo: è il carico reale a cui si rompe effettivamente la fune: naturalmente deve sempre essere superiore a quello nominale;
3. carico somma: è un valore puramente teorico che si riferisce alla somma dei carichi di rottura dei singoli fili: non serve per calcolare la portata delle funi.

BREAKING LOADS:

1. nominal Breaking Load: it is the minimum breaking load required, usually indicated in tables, and declared in the test certificate, useful for the calculation of the safe working load (SWL)
2. effective Breaking Load: it is the effective point at which a wire rope will break: It must be obviously superior to the nominal one.
3. calculated breaking load: it is a theoretical value which refers to the sum of the breaking loads of the single wires, but it is not useful in order to define the steel wire rope breaking load.

SEZIONE METALLICA: è la somma delle aree dei singoli fili misurate sulla sezione normale all'asse degli stessi.

METALLIC AREA: it is the sum of the cross-sectional areas of all of the strands of which a wire rope is composed.

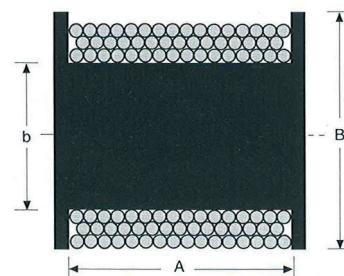
MASSA METRICA: indicato come valore per metro, è un valore teorico riportato nelle tabelle delle funi e che serve per calcolare con buona approssimazione il peso totale di una certa quantità di fune espressa in metri.

METRIC MASS: measured in meters, it is a theoretical value mentioned in steel wire rope tables useful for the rough calculation of the total weight of a certain steel wire rope quantity (meters).

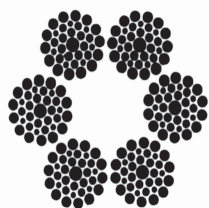
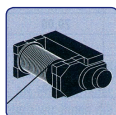
CAPACITÀ DEI TAMBURI: la capacità è data dal numero di metri di fune che la bobina è in grado di contenere in rapporto alla dimensione del tamburo ed al diametro della fune:

$$L = \frac{A (B^2 - b^2)}{1560 d^2}$$

L = lunghezza della fune
 A = alloggiamento interno del tamburo/bobina
 B = diametro esterno del tamburo/bobina
 b = diametro interno del tamburo/bobina
 d = diametro della fune



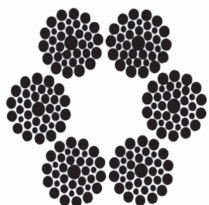
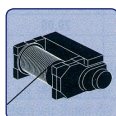
FAZ 619 AT Argani - Paranchi



114 fili / AT
6 (12+6+1) anima tessile
Crociata destra
UNI 7293-74
Resistenza 1770 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
3	0,19	0,031	5,30	541
4	0,26	0,056	9,40	959
5	0,39	0,093	14,70	1.499
6	0,47	0,135	21,50	2.193
7	0,55	0,183	28,80	2.938
8	0,63	0,238	37,50	3.825
9	0,70	0,302	47,50	4.845
10	0,78	0,373	59,10	6.028
11	0,86	0,451	71,20	7.262
12	0,94	0,537	85,10	8.680

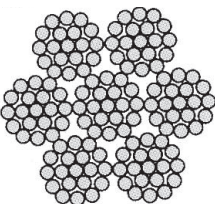
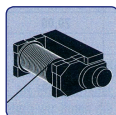
FAZ 636 AT Argani - Paranchi



216 fili / AT
6(14+7:7+7+1)WS anima tessile
Crociata destra
UNI 7297-74
Resistenza 1770 N/mm²

10	0,57	0,380	59,00	6.018
12	0,68	0,547	84,50	8.619
14	0,80	0,735	118,00	12.036
16	0,90	0,960	155,00	15.810
18	1,00	1,200	196,00	19.992
20	1,12	1,490	244,00	24.888
22	1,24	1,820	293,00	29.886
24	1,34	2,140	343,00	34.986
26	1,43	2,480	402,00	41.004
28	1,55	2,990	480,00	48.960
30	1,66	3,450	558,00	56.916
32	1,77	3,940	636,00	64.872
34	1,88	4,410	715,00	72.930
36	2,00	4,960	803,00	81.906
38	2,10	5,510	892,00	90.984
40	2,20	6,130	992,00	101.184

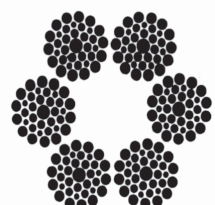
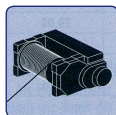
FAZ 719 AM Applicazioni generiche



133 fili / AM
7(12+6+1) anima metallica
Crociata destra
UNI 7293-74
Resistenza 1960 N/mm²

2	0,13	0,017	3,00	306
3	0,20	0,035	6,00	612
4	0,26	0,061	10,50	1.071
5	0,32	0,096	17,70	1.805
6	0,40	0,140	26,00	2.652
7	0,46	0,185	35,50	3.621
8	0,50	0,244	42,50	4.335
9	0,60	0,308	54,50	5.559
10	0,65	0,381	66,00	6.732

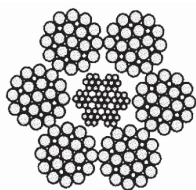
FAZ 636 AM Argani - Battipali - Strallature



216 fili / AM
6(14+7/7+7+1)WS anima metallica
Crociata destra
UNI 7297-74
Resistenza 1770 N/mm²

10	0,55	0,420	64,00	6.528
12	0,66	0,600	95,00	9.690
14	0,77	0,820	129,00	13.158
16	0,88	1,070	165,00	16.830
18	0,99	1,350	216,00	22.032
20	1,10	1,680	265,00	27.030
22	1,22	2,030	314,00	32.028
24	1,33	2,400	376,00	38.352
26	1,44	2,830	441,00	44.982
28	1,55	3,300	494,00	50.388
30	1,66	3,800	588,00	59.976
32	1,77	4,330	657,00	67.014
34	1,88	4,870	735,00	74.970
36	2,00	5,470	824,00	84.048
38	2,10	6,070	922,00	94.044
40	2,20	6,770	1020,00	104.040

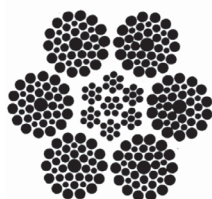
FAZ 625 AR Carriponte - Gru a torre



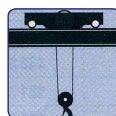
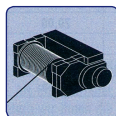
150 fili / AM
6(12+6+6+1) F anima metallica
Crociata destra - UNI 7295-74
Resistenza 2160 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
6	0,38	0,145	32,00	3.264
7	0,44	0,204	43,00	4.386
8	0,50	0,275	56,00	5.712
9	0,56	0,348	71,00	7.242
10	0,62	0,430	87,00	8.874
11	0,70	0,520	94,00	9.588

FAZ 636 AR Argani - Carriponte - Autogru

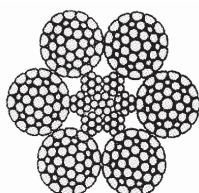


216 fili / AM
6(14+7/7+7+1)WS anima metallica
Crociata destra
UNI 7297-74
Resistenza 2160 N/mm²

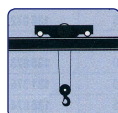


10	0,55	0,420	86,50	8.823
11	0,63	0,510	103,00	10.506
12	0,66	0,600	121,60	12.403
13	0,72	0,710	137,50	14.025
14	0,77	0,820	163,00	16.626
15	0,83	0,960	186,50	19.023
16	0,88	1,070	211,00	21.522
18	0,99	1,350	265,00	27.030
19	1,05	1,520	314,00	32.028
20	1,10	1,680	333,00	33.966
22	1,22	2,030	402,00	41.004
24	1,33	2,400	461,00	47.022
26	1,44	2,830	549,00	55.998
28	1,55	3,300	637,00	64.974
30	1,66	3,800	736,00	75.072
32	1,77	4,330	804,00	82.008
34	1,88	4,870	901,00	91.902
36	2,00	5,470	1020,00	104.040
38	2,10	6,070	1130,00	115.260
40	2,20	6,770	1230,00	125.460

FAZ 636 ARC Argani - Carriponte - Gru - Trivelle



216 fili compattata
6x36WSR anima metallica
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²



10	0,63	0,460	90,30	9.211
11	0,70	0,560	110,80	11.302
12	0,77	0,660	130,80	13.342
13	0,83	0,790	154,00	15.708
14	0,90	0,920	179,00	18.258
15	0,95	1,030	204,00	20.808
16	1,00	1,160	230,00	23.460
18	1,15	1,510	296,20	30.212
19	1,20	1,660	325,00	33.150
20	1,25	1,820	360,00	36.720
22	1,40	2,240	440,00	44.880
24	1,55	2,700	528,00	53.856
25	1,60	2,909	570,00	58.140
26	1,65	3,130	611,00	62.322
28	1,80	3,670	720,00	73.440
29	1,67	3,940	772,00	78.744
30	1,73	4,180	820,00	83.640
32	1,83	4,750	936,00	95.472
34	1,95	5,480	1069,00	109.038
36	2,07	6,100	1200,00	122.400

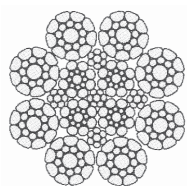
FAZ 631 APC Escavatori - Sonde - Trivelle



235 fili / AM
6x31WSK anima metallica plastificata
Parallela destra
Trefoli compattati
Resistenza 1960 N/mm²

16	1,07	1,226	209,80	21.400
18	1,21	1,552	265,69	27.100
20	1,34	1,916	327,45	33.400
22	1,48	2,318	397,06	40.500
24	1,61	2,759	472,55	48.200
26	1,74	3,238	554,90	56.600
28	1,88	3,755	643,14	65.600

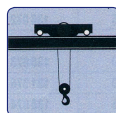
FAZ 825 ARC Carriponte - Autogru



255 fili compattata
8x19SR anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

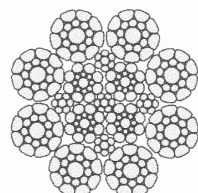
303 fili compattata
8x25FW anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

399 fili compattata
8x36WS anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²



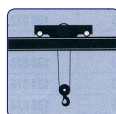
Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
8	0,55	0,300	62,80	6.406
9	0,60	0,370	76,80	7.834
10	0,67	0,470	98,50	10.047
11	0,75	0,580	121,60	12.403
12	0,83	0,700	145,00	14.790
13	0,70	0,770	166,00	16.932
14	0,75	0,900	195,00	19.890
15	0,80	1,030	222,00	22.644
16	0,85	1,170	254,00	25.908
18	0,97	1,480	321,00	32.742
19	1,00	1,620	348,00	35.496
20	1,07	1,820	397,00	40.494
22	1,17	2,220	484,00	49.368
24	1,30	2,640	568,00	57.936
25	1,20	2,910	622,00	63.444
26	1,23	3,120	668,00	68.136
28	1,33	3,630	768,00	78.336
29	1,37	3,860	819,00	83.538
32	1,53	4,750	1009,00	102.918
34	1,60	5,300	1120,00	114.240
36	1,70	5,960	1250,00	127.500
38	1,80	6,650	1400,00	142.800

FAZ 917 AR Sollevamenti alte prestazioni



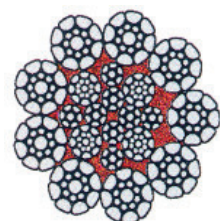
147 fili compattata
9x7SR anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

237 fili compattata
9x17SR anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²



6	0,50	0,157	32,00	3.264
7	0,58	0,214	44,00	4.488
8	0,67	0,280	57,00	5.814
9	0,60	0,350	72,00	7.344
9,5	0,64	0,400	80,00	8.160
10	0,67	0,450	91,00	9.282
11	0,73	0,532	108,50	11.067
12	0,80	0,632	128,00	13.056
13	0,87	0,757	152,00	15.504
14	0,95	0,870	174,00	17.748
16	1,08	1,140	227,30	23.185

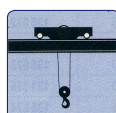
FAZ 926 ARC Sollevamenti alte prestazioni



277 fili compattata
9x17SRP anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

358 fili compattata
9x26SRP anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

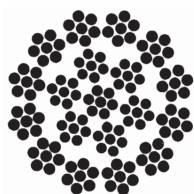
403 fili compattata
9x31SRP anima metallica parallela
Crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²



16	1,07	1,170	238,00	24.276
18	1,23	1,445	300,00	30.600
19	1,27	1,621	330,00	33.660
20	1,13	1,872	372,00	37.944
22	1,23	2,280	445,00	45.390
24	1,35	2,650	517,00	52.734
26	1,43	2,992	618,00	63.036
28	1,57	3,615	715,00	72.930
30	1,67	4,088	814,00	83.028
32	1,80	4,850	936,00	95.472
34	1,63	5,350	1075,00	109.650
36	1,73	6,080	1180,00	120.360
38	1,80	6,600	1320,00	134.640
40	1,93	7,380	1475,00	150.450
42	2,03	8,140	1614,00	164.628

FAZ 133 AM

Antigirevole : Elevatori - Gru a torre

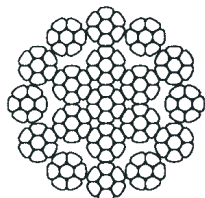
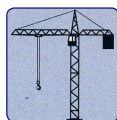


133 fili antigirotto
19(1+6) anima metallica
Parallela destra
UNI 7302-74
Resistenza 1960 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
3	0,20	0,040	6,30	643
4	0,26	0,064	11,50	1.173
5	0,31	0,101	18,90	1.928
6	0,38	0,145	26,00	2.652
7	0,44	0,197	33,80	3.448
8	0,50	0,257	47,50	4.845
9	0,56	0,326	58,60	5.977
10	0,63	0,402	72,00	7.344
11	0,69	0,486	85,50	8.721
12	0,75	0,579	104,00	10.608
12,5	0,78	0,630	109,00	11.118
13	0,81	0,680	116,00	11.832
14	0,88	0,788	143,00	14.586
16	1,01	1,030	182,00	18.564

FAZ 133 ARC

Antigirevole : Gru a torre

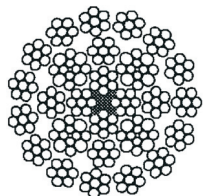


133 fili antigirotto compattata
19(1+6) anima metallica
Parallela destra/crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

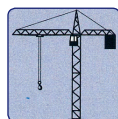
7	0,49	0,226	45,46	4.637
8	0,56	0,295	59,37	6.056
9	0,63	0,373	75,22	7.672
10	0,70	0,460	92,81	9.466
11	0,77	0,557	112,30	11.455
12	0,84	0,663	133,54	13.621
13	0,91	0,778	156,73	15.986
14	0,98	0,902	181,58	18.521
15	1,05	1,035	208,39	21.256
16	1,12	1,178	237,31	24.205

FAZ 277 AR

Antigirevole : Gru a torre - autogru



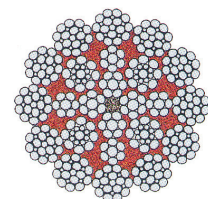
168 fili antigirotto
27x7 anima metallica
Parallela destra
Resistenza 2160 N/mm²



8	0,52	0,270	56,00	5.712
9	0,57	0,340	69,00	7.038
10	0,63	0,425	86,00	8.772
11	0,70	0,510	104,00	10.608
12	0,77	0,605	124,00	12.648
12,5	0,80	0,677	130,00	13.260
13	0,83	0,710	145,00	14.790
14	0,90	0,855	175,00	17.850
15	0,95	0,940	190,00	19.380
16	1,03	1,180	220,00	22.440
17	1,10	1,248	248,00	25.296
18	1,15	1,360	275,00	28.050
19	1,23	1,535	310,00	31.620
20	1,27	1,670	335,00	34.170
22	1,40	2,030	410,00	41.820
24	1,27	2,500	495,00	50.490

FAZ 357 ARC

Antigirevole : autogru



196 fili antigirotto
27x7 anima metallica parallela
Parallela destra/crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²

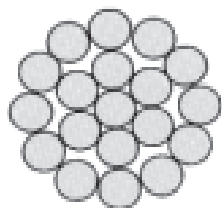
224 fili antigirotto
34x7 anima metallica parallela
Parallela destra/crociata destra
Resistenza 2160 N/mm²



12	0,64	0,640	147,00	14.994
13	0,70	0,760	162,00	16.524
14	0,75	0,892	188,00	19.176
15	0,80	1,025	218,00	22.236
16	0,85	1,158	242,00	24.684
17	0,90	1,310	273,00	27.846
18	0,95	1,507	312,00	31.824
19	1,00	1,674	348,00	35.496
20	1,07	1,855	389,00	39.678
21	1,13	2,051	430,00	43.860
22	1,17	2,240	468,00	47.736
23	1,23	2,433	510,00	52.020
24	1,27	2,660	552,00	56.304
25	1,33	2,892	598,00	60.996
26	1,37	3,165	642,00	65.484

FIX 119 INOX-AISI 316

chimica-meccanica-pesca

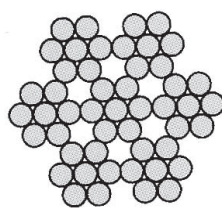


19 fili Spiroidale
1(12+6+1)
Crociata destra
UNI 4434
Resistenza 1570 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
1	0,20	0,005	0,90	92
1,5	0,30	0,012	2,00	204
2	0,40	0,020	3,50	357
2,5	0,50	0,031	5,50	561
3	0,60	0,045	7,50	765
4	0,80	0,079	14,00	1.428
5	1,00	0,124	20,60	2.101
6	1,20	0,178	29,50	3.009
8	1,40	0,243	40,50	4.131
10	1,60	0,322	53,00	5.406

FIX 707 INOX-AISI 316

chimica-meccanica-pesca

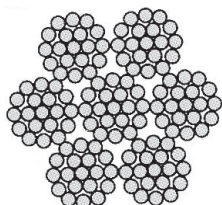


49 fili
7(6+1)
Crociata destra
UNI 7292-74
Resistenza 1570 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
1	0,11	0,004	0,80	82
1,5	0,16	0,009	1,50	153
2	0,22	0,016	2,50	255
2,5	0,26	0,025	3,60	367
3	0,33	0,036	6,50	663
4	0,44	0,063	9,90	1.010
5	0,55	0,097	15,70	1.601
6	0,66	0,145	21,60	2.203
7	0,77	0,191	31,50	3.213
8	0,88	0,254	40,50	4.131
10	1,10	0,375	61,80	6.304
12	1,33	0,567	77,00	7.854

FIX 719 INOX-AISI 316

chimica-meccanica-pesca



133 fili
7(12+6+1)
Crociata destra
UNI 7292-74
Resistenza 1570 N/mm²

Ø Fune mm	Ø Fili esterni mm	Peso per mt. Kg	Carico Rottura kN	Carico Rottura Kg
2	0,13	0,017	2,50	255
2,5	0,16	0,025	3,50	357
3	0,20	0,036	6,00	612
4	0,26	0,063	9,50	969
5	0,33	0,098	13,80	1.408
6	0,40	0,140	20,60	2.101
7	0,46	0,197	30,50	3.111
8	0,52	0,259	37,50	3.825
10	0,66	0,380	59,00	6.018
12	0,80	0,587	84,50	8.619
14	0,93	0,772	105,30	10.741
16	1,06	0,955	135,20	13.790



Wire
rope
slings
and
fittings

**BRACHE DI FUNE
IN ACCIAIO
ED ACCESSORI**

BRACHE IN FUNE ACCIAIO LUCIDO O ZINCATO CON ANIMA TESSILE/METALLICA A NORMA EN 13414.1

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Braca in fune acciaio a 6 trefoli – classe 216 fili ANIMA TESSILE/METALLICA, res. 1770 N/mm²

Descrizione:

Brache in fune acciaio correate di asola o radancia fissate mediante manicotti in alluminio del tipo pressato a norma EN 13411.3

Norma di riferimento EN 13414.1

Coefficiente di sicurezza 5:1 (indicato per usi generali nel sollevamento di cose e materiali)

GALVANIZED OR UNGALVANIZED STEEL WIRE ROPES SLING WITH FIBER/ STEEL CORE ACC. TO EN 13414.1

PRODUCT FEATURE

6 strands steel wire rope sling with fiber/steel core 2 TS 1770 N/mm²

Description:

Fiber core steel wire rope sling with soft eyes or thimble spliced by aluminium clamps according to EN 13411.3

Standard EN 13414.1

Safety Factor 5:1 (for general lifting purposes)

BRACHE A 2 TRATTI IN FUNE ACCIAIO LUCIDO O ZINCATO CON ANIMA TESSILE/METALLICA A NORMA EN 13414.1

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Braca in Fune acciaio 6 trefoli – classe 216 fili ANIMA TESSILE,/METALLICA res. 1770 N/mm²

Descrizione:

Brache in fune acciaio a 2 bracci correate di campanella in acciaio legato grado 80 e ganci serie americana o self locking fissate mediante manicotti in alluminio del tipo pressato a norma EN 13411.3

Norma di riferimento EN 13414.1 – EN 1677

Coefficiente di sicurezza 5:1 (indicato per usi generali nel sollevamento di cose e materiali)

GALVANIZED OR UNGALVANIZED TWO LEGS STEEL WIRE ROPE SLINGS WITH FIBER/STEEL CORE ACC. TO EN 13414.1

PRODUCT FEATURE

Two legs steel wire rope slings 6 x 36 FC class TS 1770 N/mm²

Description:

Two legs steel wire rope sling 6 x 36 FC class with grade 80 masterlink and/or carbon or alloy steel american hoist hook spliced by aluminium clamps in accordance to EN 13411.3

Standard EN 13414.1 – EN 1677

Safety Factor 5:1 (for general lifting purposes)

BRACHE A 3 O 4 TRATTI IN FUNE ACCIAIO LUCIDO O ZINCATO CON ANIMA TESSILE/METALLICA A NORMA EN 13414.1

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Braca in Fune acciaio 6 trefoli – classe 216 fili ANIMA TESSILE/METALLICA, res. 1770 N/mm²

Descrizione:

Brache in fune acciaio a 3 o 4 bracci corodate di campanella in acciaio legato grado 80 e ganci serie americana o self locking fissate mediante manicotti in alluminio del tipo pressato a norma EN 13411.3

Norma di riferimento EN 13414.1 – EN 1677

Coefficiente di sicurezza 5:1 (indicato per usi generali nel sollevamento di cose e materiali)

GALVANIZED OR UNGALVANIZED THREE OR FOUR LEGS STEEL WIRE ROPE SLINGS WITH FIBER/ STEEL CORE ACC. TO EN 13414.1

PRODUCT FEATURE

Three or Four legs steel wire rope slings with fiber/steel core class TS 1770 N/mm²

Description:

Three or four legs steel wire rope sling 6 x 36 FC class with grade 80 masterlink and/or carbon or alloy steel american hoist hook spliced by aluminium clamps in accordance to EN 13411.3

Standard EN 13414.1 – EN 1677

Safety Factor 5:1 (for general lifting purposes)

BRACHE AD ANELLO CONTINUO IN FUNE ACCIAIO LUCIDO O ZINCATO CON ANIMA TESSILE/METALLICA A NORMA EN 13414.3

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Anello continuo in Fune acciaio 6 trefoli – classe 216 fili ANIMA TESSILE/METALLICA, res. 1770 N/mm²

Descrizione:

Braca ad anello continuo in fune acciaio costruzione 7 x (6x36ws+FC) resistenza 1770 N/mm² con o senza asole o radance alle estremità in conformità alla EN 13414.3

Norma di riferimento EN 13414.3

Tolerance sulla Lunghezza Per anelli Ø 60 mm 1 Ø oppure 1%

GALVANIZED OR UNGALVANIZED STEEL WIRE ROPE GROMMET AND CABLE LAID SLING WITH FIBER/STEEL CORE ACC. TO EN 13414.3

PRODUCT FEATURE

Galvanized or Ungalvanized steel wire rope grommet and cable laid sling with Fiber/Steel Core TS 1770N/mm²

Description:

Galvanized or Ungalvanized steel wire rope grommet and cable laid sling with Fiber Core TS 1770N/mm with or without thimbles or soft eye on both ends according to EN 13414.3

Standard EN 13414.3

Lenght tolerance For Grommet Ø 60 mm 1 Ø or 1%

BRACHE IN FUNE ACCIAIO LUCIDO O ZINCATO CON CAPICORDA APERTO O CHIUSO TIPO SPELTER A NORMA EN 13411.4

CARATTERISTICHE PRODOTTO

Braca in fune acciaio 6 trefoli – classe 216 fili WS – ANIMA METALLICA

Descrizione:

Brache in fune in acciaio anima metallica corredata di capocorda aperto e/o chiuso tipo SPELTER fissati mediante procedimento a testa fusa o di resina bi-componente a norma EN 13411.4

Limiti delle temperature di esercizio

Leghe a base di Piombo da -45°C a + 80°C

Leghe di Zinco

Brache anima tessile da -40°C a +80°C

Brache anima metallica e spiroidale da -40° a +120 °C

Resina bi-componente

Brache anima tessile da -50°C a +80°C

Brache anima metallica e spiroidale da -50° a +110 °C

Norma di riferimento EN 13411.4

Coefficiente di sicurezza 5:1 (indicato per usi generali nel sollevamento di cose e materiali).

BRACHE DI FUNE DI ACCIAIO SPECIALI :

Tiranti a “12” funi per sollevamento

Tiranti in fune con asole impalmate

Tiranti in fune con capicorda pressati

Tiranti in fune con gancio scorsoio

CALZE TIRACAVI

FUNI E TERMINALI PER IMPIEGHI STRUTTURALI

GALVANIZED OR UNGALVANIZED STEEL WIRE ROPE SLING WITH SWAGE, OPEN, CLOSED OR THREADED SOCKET TYPE ACCORD TO EN 13411.8

PRODUCT FEATURE

Galvanized or Ungalvanized Twisted steel wire rope 2 sling with steel core TS 1770 N/mm²

Description:

Galvanized or Ungalvanized steel wire rope sling with swage, open, closed or threaded socket type accord to EN 13411.4

Operating temperature limits

lead-based alloys from -45°C a + 80°C

Zinc-based alloys

wire rope sling fiber core from -40°C a + 80°C

wire rope sling steel core from -40°C a + 120°C

Resin

wire rope sling fiber core from -50°C a + 80°C

wire rope sling steel core from -50°C a + 110°C

Standard EN 13411.8

Safety Factor 5:1 (for general lifting purposes)

SPECIAL WIRE ROPE SLINGS :

“12” ropes slings for lifting coils

Wire rope slings with hand spliced eyes

Wire rope slings with swaged sockets

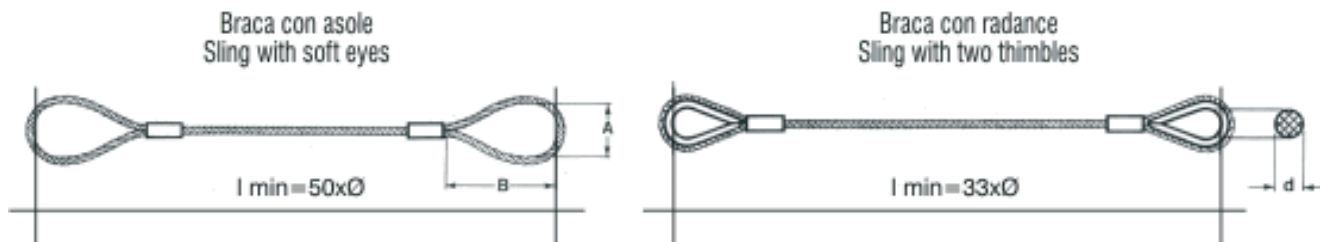
Wire rope slings with sliding chooker hook

WIRE ROPE GRIPS

ROPES AND ACCESSORIES FOR STRUCTURAL APPLICATIONS

TIRANTI IN FUNE ACCIAIO ASOLA-ASOLA / REDANCIA-REDANCIA

WIRE ROPE SLINGS WITH PRESSED LOOPS/THIMBLES



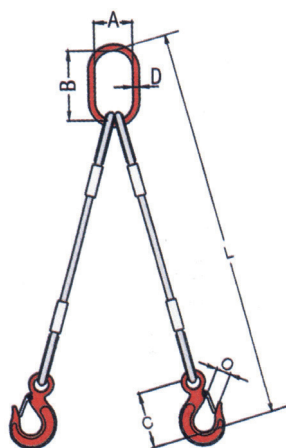
Fune acciaio	Anima tessile				Anima metallica				Dim. asole	Foro radance
Ø mm	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg	mm	mm
3	100	200	140	100	110	220	155	110	40x80	13
4	180	360	250	180	200	400	280	200	50x100	14
5	280	560	390	280	340	680	470	340	50x100	16
6	400	800	550	400	450	900	650	450	50x100	18
8	700	1.400	1.000	700	850	1.700	1.200	850	65x130	24
10	1.000	2.000	1.400	1.000	1.350	2.700	1.900	1.350	80x160	28
12	1.500	3.000	2.000	1.500	1.900	3.800	2.700	1.900	100x200	32
14	2.000	4.000	2.800	2.000	2.600	5.200	3.700	2.600	110x220	36
16	2.900	5.800	4.000	2.900	3.400	6.800	4.800	3.400	130x260	38
18	3.600	7.200	5.000	3.600	4.400	8.800	6.200	4.400	150x300	45
20	4.300	8.600	6.000	4.300	5.400	10.800	7.700	5.400	160x320	50
22	5.100	10.200	7.200	5.100	6.500	13.000	9.000	6.500	175x350	56
24	6.200	12.400	8.700	6.200	7.700	15.400	10.800	7.700	200x400	62
26	7.500	15.000	10.600	7.500	9.000	18.000	12.700	9.000	210x420	70
28	9.000	18.000	12.700	9.000	10.500	21.000	14.850	10.500	225x450	75
30	10.000	20.000	14.000	10.000	12.000	24.000	17.000	12.000	240x480	80
32	11.000	22.000	15.500	11.000	13.750	27.500	19.500	13.750	260x520	95
34	13.000	26.000	18.300	13.000	15.500	31.000	22.000	15.500	280x560	100
36	14.800	29.600	21.000	14.800	17.500	35.000	24.700	17.500	290x580	110
40	18.000	36.000	25.500	18.000	21.000	42.000	29.700	21.000	320x640	120
42	20.000	40.000	28.300	20.000	23.000	46.000	32.500	23.000	340x680	150
44	22.000	44.000	31.100	22.000	25.300	50.600	35.700	25.300	350x700	150
46	24.000	48.000	34.000	24.000	27.600	55.200	39.100	27.600	370x740	160
48	26.500	53.000	37.500	26.500	30.500	61.000	43.000	30.500	380x760	160
50	29.000	58.000	41.000	29.000	33.300	66.600	47.100	33.300	400x800	170

Lunghezza minima asola-asola: 60 volte il diametro della fune

Lunghezza minima redancia-redancia: 35 volte il diametro della fune

TIRANTE IN FUNE A DUE BRACCIA AN2G

2 LEGS WIRE ROPE SLING

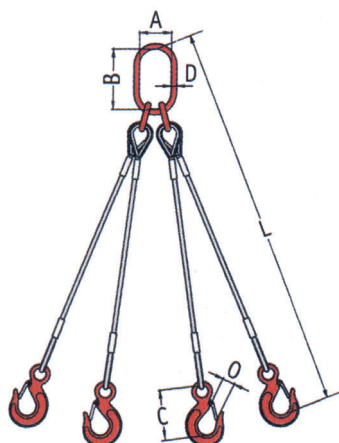


Lunghezza minima:
55 volte il diametro della fune

Fune acciaio	Anima tessile WLL		Anima metallica WLL		Campanella semplice + Gancio 320 - C	
	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	Dim. Campanella Ax B x D	Dim. Ganci C x O
216 fili Ø mm	Kg	Kg	Kg	Kg		
8	1.000	700	1100	800	70x120x14	82x22
10	1.400	1.000	1.800	1.250	70x120x14	93x22
12	2.000	1.500	2.200	1.800	80x140x16	106x23
14	2.800	2.000	3.200	2.200	80x140x16	121x27
16	3.900	2.800	4.500	3.200	95x160x19	147x35
18	5.000	3.500	5.900	4.100	110x160x23	187x43
20	6.000	4.250	7.100	5.000	110x160x23	187x43
22	7.000	5.000	8.600	6.000	110x190x27	187x43
24	8.600	6.100	10.100	7.200	110x190x27	230x53
26	10.000	7.200	11.900	8.500	110x190x27	230x53
28	12.000	8.500	13.440	9.600	130x230x33	256x58
30	14.000	10.000	15.800	11.200	130x230x33	256x58
32	15.000	10.600	17.800	12.700	130x230x33	318x80
34	18.500	13.000	19.900	14.200	150x275x38	318x80
36	20.500	14.500	22.000	15.700	150x275x38	318x80
38	22.400	16.300	23.690	16.920	180x340x45	318x80
40	25.200	17.800	26.200	18.720	180x340x45	318x80

TIRANTE IN FUNE A QUATTRO BRACCIA AN4G

4 LEGS WIRE ROPE SLING



Lunghezza minima:
55 volte il diametro della fune

Fune acciaio	Anima tessile WLL		Anima metallica WLL		Campanella semplice + Gancio 320 - C	
	0° - 45°	45° - 60°	0° - 45°	45° - 60°	Dim. Campanella Ax B x D	Dim. Ganci C x O
216 fili Ø mm	Kg	Kg	Kg	Kg		
8	1.500	1.050	1.700	1.200	95x160x20	82x20
10	2.150	1.500	2.700	1.900	95x160x20	92x22
12	3.200	2.250	3.900	2.750	95x160x20	105x24
14	4.000	2.800	5.300	3.750	95x160x20	119x26
16	5.800	4.100	6.500	4.600	110x175x26	145x30
18	7.500	5.250	8.800	6.200	115x185x28	187x38
20	9.000	6.450	10.000	7.000	125x200x30	187x38
22	10.000	7.200	12.900	9.100	125x200x30	187x38
24	13.000	9.300	15.400	10.900	125x220x34	230x50
26	15.500	11.000	18.100	12.760	150x240x38	230x50
28	17.500	13.000	20.300	14.300	170x260x42	256x60
30	21.000	15.000	24.100	17.000	200x310x52	256x60
32	23.400	16.500	27.000	19.000	200x310x52	318x80
34	27.500	19.400	30.000	21.000	200x310x52	318x80
36	30.000	21.200	31.800	22.400	180x340x45	318x80
38	34.500	24.400	39.000	27.800	180x340x45	318x80
40	37.500	26.300	43.000	30.700	180x340x45	318x80

BRACHE AD ANELLO CONTINUO EXTRAFLESSIBILI

Fune con anima tessile A/T e AAA/T

Conforme alla EN 13414-3

WIRE ROPE GROMMET
SLINGS EXTRA SOFT
WIRE ROPE WITH FIBRE CORE
A/T and AAA/T
According to EN 13414-3

Tipo A/T - A/T type



Tipo AAA/T - AAA/T type



Fune acciaio anima tessile	Codice / Code		Portata WLL Peso				Peso	Dimensioni asole	
									
Ø mm	Anello	Anello con asole	Kg	Kg	Kg	Kg	Kg / m	mm	mm
12	AT 12 MM	AAAT 12 MM	1.900	3.800	2.650	1.520	0,43	72	144
15	AT 15 MM	AAAT 15 MM	3.000	6.000	4.200	2.400	0,67	90	180
18	AT 18 MM	AAAT 18 MM	4.500	9.000	6.300	3.600	0,97	108	216
21	AT 21 MM	AAAT 21 MM	6.300	12.600	8.800	5.000	1,32	126	252
24	AT 24 MM	AAAT 24 MM	8.000	16.000	11.200	6.400	1,72	144	288
27	AT 27 MM	AAAT 27 MM	10.400	20.800	14.500	8.300	2,18	162	324
30	AT 30 MM	AAAT 30 MM	12.800	25.600	17.900	10.200	2,74	180	360
33	AT 33 MM	AAAT 33 MM	15.300	30.600	21.400	12.240	3,31	198	396
36	AT 36 MM	AAAT 36 MM	18.600	37.200	26.000	14.880	3,94	216	432
42	AT 42 MM	AAAT 42 MM	25.300	50.600	35.400	20.240	5,37	252	504
48	AT 48 MM	AAAT 48 MM	33.000	66.000	46.200	26.400	7,01	288	576
54	AT 54 MM	AAAT 54 MM	41.800	83.600	58.500	33.400	8,87	324	648
60	AT 60 MM	AAAT 60 MM	49.780	99.560	69.692	39.824	10,96	360	720
66	AT 66 MM	AAAT 66 MM	59.160	118.320	82.824	47.328	13,26	396	792
72	AT 72 MM	AAAT 72 MM	70.380	140.760	98.532	56.304	15,78	432	864
78	AT 78 MM	AAAT 78 MM	82.620	165.240	115.668	66.096	18,51	468	936
84	AT 84 MM	AAAT 84 MM	95.880	191.760	134.232	76.704	21,47	504	1008
90	AT 90 MM	AAAT 90 MM	110.160	220.320	154.224	88.128	24,65	540	1080
96	AT 96 MM	AAAT 96 MM	125.260	250.520	175.364	100.208	28,05	576	1152
102	AT 102 MM	AAAT 102 MM	143.070	288.140	200.298	114.456	31,66	612	1224
108	AT 108 MM	AAAT 108 MM	158.710	317.420	222.194	126.968	35,49	648	1296
114	AT 114 MM	AAAT 114 MM	177.275	354.550	248.185	141.820	39,55	684	1368
120	AT 120 MM	AAAT 120 MM	195.840	391.680	274.176	156.672	43,82	720	1440

BRACHE AD ANELLO CONTINUO EXTRAFLESSIBILI

Fune con anima metallica A/M e AAA/M

Conforme alla EN 13414-3

WIRE ROPE GROMMET
SLINGS EXTRA SOFT
WIRE ROPE WITH METALLIC CORE
A/M and AAA/M
According to EN 13414-3

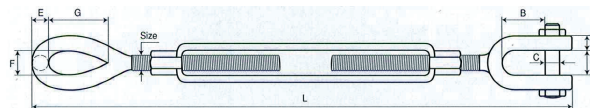
Tipo A/T - A/T type



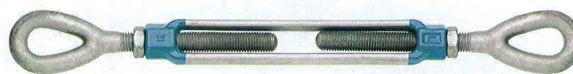
Tipo AAA/T - AAA/T type



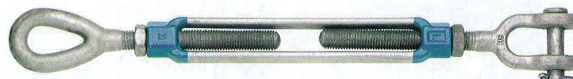
Fune acciaio anima metallica	Codice / Code		Portata WLL Peso				Peso	Dimensioni asole	
	Ø mm	Anello	Anello con asole	Kg	Kg	Kg		mm	mm
12	AM 12 MM	AAAM 12 MM	2.300	4.600	3.200	1.800	0,46	72	144
15	AM 15 MM	AAAM 15 MM	3.500	7.000	4.900	2.800	0,72	90	180
18	AM 18 MM	AAAM 18 MM	5.000	10.000	7.000	4.000	1,04	108	216
21	AM 21 MM	AAAM 21 MM	6.800	13.600	9.500	5.400	1,50	126	252
24	AM 24 MM	AAAM 24 MM	8.900	17.800	12.400	7.100	1,96	144	288
27	AM 27 MM	AAAM 27 MM	11.200	22.400	15.700	9.000	2,48	162	324
30	AM 30 MM	AAAM 30 MM	14.400	28.800	20.150	11.500	3,07	180	360
36	AM 33 MM	AAAM 33 MM	20.710	41.420	28.994	16.136	4,42	216	432
39	AM 39 MM	AAAM 36 MM	24.440	48.880	34.216	19.552	5,18	234	468
42	AM 42 MM	AAAM 42 MM	28.170	56.340	39.438	22.536	6,01	252	504
48	AM 48 MM	AAAM 48 MM	36.800	73.600	51.520	29.440	7,85	288	576
54	AM 54 MM	AAAM 54 MM	46.570	93.140	65.198	37.256	9,94	324	648
60	AM 60 MM	AAAM 60 MM	57.490	114.980	80.486	45.992	12,27	360	720
66	AM 66 MM	AAAM 66 MM	69.540	139.080	97.356	55.632	14,85	396	792
72	AM 72 MM	AAAM 72 MM	82.780	165.560	115.892	66.224	17,67	432	864
78	AM 78 MM	AAAM 78 MM	97.140	194.280	135.996	77.712	20,74	468	936
84	AM 84 MM	AAAM 84 MM	112.650	225.300	157.710	90.120	24,05	504	1008
90	AM 90 MM	AAAM 90 MM	129.340	258.680	181.076	103.472	27,61	540	1080
96	AM 96 MM	AAAM 96 MM	147.170	294.340	206.038	117.736	31,41	576	1152
102	AM 102 MM	AAAM 102 MM	166.120	332.240	232.568	132.896	35,46	612	1224
108	AM 108 MM	AAAM 108 MM	186.230	372.460	260.722	148.984	39,75	648	1296
114	AM 114 MM	AAAM 114 MM	208.080	416.160	291.312	166.464	44,29	684	1368
120	AM 120 MM	AAAM 120 MM	229.930	459.860	321.902	183.944	49,08	720	1440
126	AM 126 MM	AAAM 126 MM	251.780	503.560	352.492	201.424	54,11	756	1512
132	AM 132 MM	AAAM 132 MM	271.630	543.260	383.082	220.282	59,39	792	1584



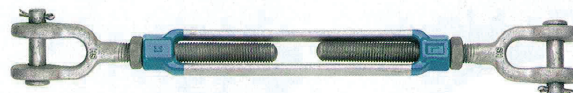
Tipo O-O occhio - occhio



Tipo O-F occhio - forcella



Tipo F-F forcella - forcella



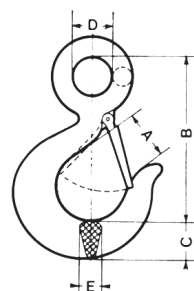
Filetto	WLL (5:1)	Corsa		Dimensioni								Peso		
Ø inch	Kg	mm	inch	L mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	O-O Kg	O-F Kg	F-F Kg
3/8	540	152	6	302	13	22	8,0	8,0	9	13	28	0,32	0,34	0,37
1/2	1.000	152	6	338	16	26	9,5	10	12	18	38	0,66	0,69	0,73
1/2	1.000	229	9	414	16	26	9,5	10	12	18	38	0,76	0,78	0,79
1/2	1.000	305	12	490	16	26	9,5	10	12	18	38	0,91	0,93	0,96
5/8	1.590	152	6	394	18	33	13,0	13	14	21	43	1,07	1,07	1,37
5/8	1.590	229	9	470	18	33	13,0	13	14	21	43	1,31	1,39	1,31
5/8	1.590	305	12	546	18	33	13,0	13	14	21	43	1,71	1,71	1,53
3/4	2.360	152	6	432	23	38	15,5	16	17	25	53	1,65	1,76	1,88
3/4	2.360	229	9	508	23	38	15,5	16	17	25	53	1,95	1,95	2,31
3/4	2.360	305	12	584	23	38	15,5	16	17	25	53	2,30	2,43	2,56
3/4	2.360	457	18	737	23	38	15,5	16	17	25	53	2,85	2,98	3,11
7/8	3.270	305	12	625	27	44	19,0	18	20	31	59	3,33	3,52	3,71
7/8	3.270	457	18	778	27	44	19,0	18	20	31	59	4,24	4,19	4,14
1	4.540	152	6	524	30	52	22,0	20	22	36	74	3,87	4,05	4,29
1	4.540	305	12	676	30	52	22,0	20	22	36	74	5,09	5,08	5,07
1	4.540	457	18	829	30	52	22,0	20	22	36	74	6,00	6,03	6,62
1	4.540	610	24	980	30	52	22,0	20	22	36	74	7,52	7,39	7,85
1-1/4	6.900	305	12	760	44	73	29,0	25	29	45	88	8,12	8,80	9,48
1-1/4	6.900	457	18	912	44	73	29,0	25	29	45	88	10,40	11,00	11,60
1-1/4	6.900	610	24	1.064	44	73	29,0	25	29	45	88	12,10	12,90	13,00
1-1/2	9.710	305	12	823	52	70	35,0	27	32	54	105	12,7	13,10	13,60
1-1/2	9.710	457	18	975	52	70	35,0	27	32	54	105	12,7	13,10	13,6
1-1/2	9.710	610	24	1.128	52	70	35,0	27	32	54	105	17,10	17,80	18,40
1-3/4	12.700	457	18	1.080	59	85	41,0	33	38	60	119	23,10	22,30	25,00
1-3/4	12.700	610	24	1.213	59	85	41,0	33	38	60	119	26,30	27,50	28,70
2	16.780	610	24	1.315	64	93	51,0	39	45	69	146	40,70	42,90	45,40
2-1/2	27.200	610	24	1.486	75	114	57,0	38	51	79	165	64,00	68,00	73,00
2-3/4	34.020	610	24	1.562	89	110	70,0	42	57	83	178	88,00	91,00	98,00

Le forcelle con filetto da 3/8" a 5/8" hanno perno con dado.

Le forcelle con filetto da 3/4" a 2-3/4" hanno perno con copiglia.

GANCIO AD OCCHIO CON SICUREZZA

EYE HOOK

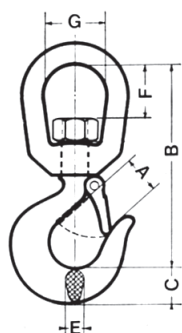


Tipo	Portata WLL	Tipo	Portata WLL	Dimensioni					Peso
ACC. carbonio	Kg	ACC. legato	Kg	A mm	B mm	C mm	E mm	D mm	Kg
320/C-08	800	320/A-12	1.250	21,5	80,0	20,0	15,0	19,0	0,26
320/C-10	1.000	320/A-16	1.600	23,0	93,0	20,0	17,5	23,0	0,35
320/C-16	1.600	320/A-25	2.500	23,0	103,0	26,0	20,5	27,0	0,62
320/C-20	2.000	320/A-32	3.200	24,0	117,0	32,0	22,0	30,0	0,93
320/C-32	3.200	320/A-54	5.400	26,5	145,0	40,0	28,5	38,0	1,73
320/C-50	5.000	320/A-80	8.000	40,0	185,0	46,0	35,0	50,0	3,42
320/C-75	7.500	320/A-115	11.500	52,0	230,0	57,5	41,0	62,0	5,37
320/C-100	10.000	320/A-160	16.000	57,0	256,0	66,0	49,0	72,0	7,76
320/C-150	15.000	320/A-220	22.000	76,0	318,0	76,0	60,0	89,0	14,32

/C acciaio al carbonio
/A acciaio legato

GANCIO GIREVOLE CON SICUREZZA

SVIWEEL HOOK

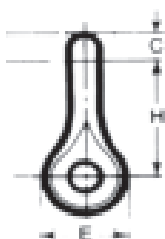
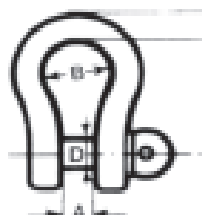


Tipo	Portata WLL	Tipo	Portata WLL	Dimensioni					Peso
ACC. carbonio	Kg	ACC. legato	Kg	A mm	B mm	C mm	F mm	G mm	Kg
322/C-08	800	322/A-12	1.250	25,00	115,50	21,00	34,00	32,00	0,45
322/C-10	1.000	322/A-16	1.600	27,00	135,50	23,00	34,00	38,00	0,77
322/C-16	1.600	322/A-25	2.500	29,00	156,00	27,00	42,00	46,00	1,22
322/C-20	2.000	322/A-32	3.200	32,00	173,00	31,00	47,00	50,00	1,51
322/C-32	3.200	322/A-54	5.400	38,00	205,00	37,00	55,00	57,00	2,48
322/C-50	5.000	322/A-80	8.000	48,00	243,00	49,00	59,00	68,00	6,06
322/C-75	7.500	322/A-115	11.500	58,00	285,00	60,00	63,00	75,00	9,94
322/C-100	10.000	322/A-160	16.000	67,00	322,00	67,00	73,00	90,00	15,00
322/C-150	15.000	322/A-220	22.000	81,00	424,00	80,00	105,00	120,00	20,64

/C acciaio al carbonio
/A acciaio legato
Disponibile versione con cuscinetto

GRILLO A OMEGA PERNO FILETTATO

ANCHOR SHACKLE

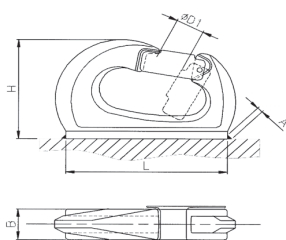


	Portata WLL	Dimensioni					Peso
Tipo	Kg	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm	Kg
G/209-10	1.000	17	26	10	11	36	0,17
G/209-15	1.500	18,5	29	11	12	43	0,25
G/209-20	2.000	22	32	14	16	51	0,44
G/209-30	3.250	27	43	16	19	64	0,79
G/209-40	4.750	31	51	19	22	76	1,26
G/209-60	6.500	36	58	22	25	83	1,88
G/209-80	8.500	43	68	25	28	95	2,78
G/209-90	9.500	47	75	28	32	108	3,87
G/209-120	12.000	51	83	32	35	115	5,26
G/209-130	13.500	57	92	35	38	133	6,94
G/209-170	17.000	60	99	38	42	146	8,79
G/209-250	25.000	74	126	45	50	178	14,99
G/209-350	35.000	83	138	50	57	197	20,65
G/209-550	55.000	105	180	65	70	254	41,05
G/2130-850	85.000	127	190	75	80	330	62,24
G/2130-1200	120.000	147	238	95	95	400	110,00
G/2130-1500	150.000	169	275	105	108	410	160,00

Disponibili anche nella versione con perno passante con dado e copiglia tipo G/2130
A richiesta serie speciale EN 13889

GANCIO A SALDARE PER BRACCI /BENNE ESCAVATORI

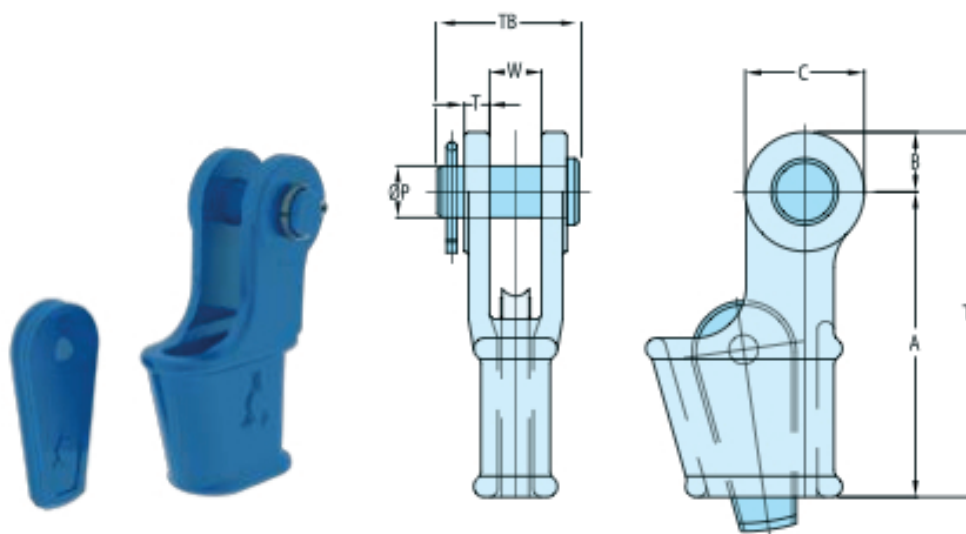
WELD-ON BUCKET HOOK



	Portata WLL	Dimensioni					Peso
Tipo	Kg	L mm	H mm	B mm	A mm	D1 mm	Kg mm
U-201	1.000	105	75	25	4	23	0,65
U-202	2.000	123	86	30	4	28	1,10
U-203	3.000	145	101	35	6	31	1,90
U-204	4.000	152	107	35	6	31	2,00
U-206	6.000	205	127	40	8	42	3,60
U-208	8.000	216	139	50	8	43	5,30

CAPICORDA A CUNEO AUTOBLOCCANTE

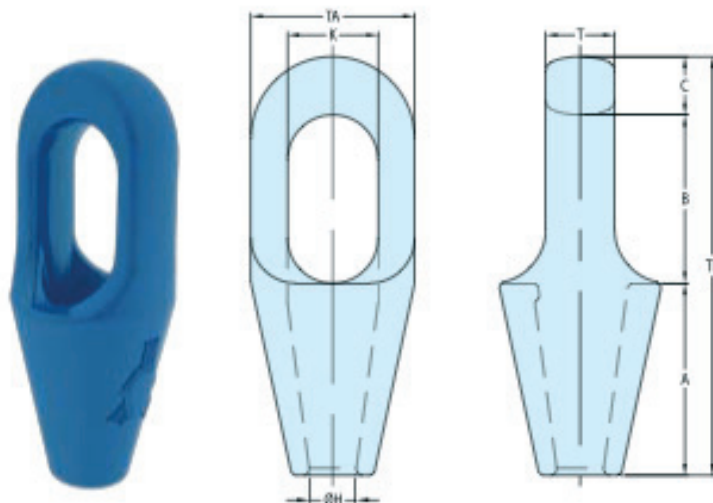
OPEN WEDGE SOCKET



Tipo	Carico di rottura	Fune Ø		Dimensioni mm								Peso
	(M.tons)	mm	inch	A	B	C	Ø P	T	TB	TL	W	Kg
AUBL-08	8	7-8	$\frac{5}{16}$	110	19	36	16	9	51	129	18	0.8
AUBL-10	12	9-10	$\frac{3}{8}$	142	23	46	20.6	11	63	165	20.5	1.7
AUBL-13	20	11-13	$\frac{3}{4}$	146	29	57	25	12	67	175	25	2.1
AUBL-16	25	14-16	$\frac{5}{8}$	176	35	70	30	15	85	211	31	4
AUBL-19	40	18-19	$\frac{7}{8}$	212	40	80	35	16	95	252	38	7
AUBL-22	55	20-22	1	240	48	95	41	19	110	288	44	10
AUBL-26	75	24-26	8	274	55	110	51	22	128	329	51	15
AUBL-29	90	27-29	$1\frac{1}{8}$	310	65	130	57	25	142	375	57	21
AUBL-32	110	30-32	$1\frac{1}{4}$	350	73	146	64	28	155	423	63	31
AUBL-36	125	34-36	$1\frac{3}{8}$	400	74	148	64	28	160	474	69	37
AUBL-39	150	37-39	$1\frac{1}{2}$	450	80	142	70	30	177	530	76	51
AUBL-42	170	40-42	$1\frac{5}{8}$	500	87	160	76	33	187	587	76	64
AUBL-48	225	43-48	$1\frac{3}{4} - 1\frac{7}{8}$	550	100	186	89	39	215	650	89	96
AUBL-52	280	49-52	2	640	105	194	95	46	244	745	101	130
AUBL-58	360	54-58	$2\frac{1}{4}$	660	125	230	108	54	275	785	114	180
AUBL-68	425	60-68	$2\frac{1}{2}$	835	135	250	121	60	300	970	127	275
AUBL-76	460	72-76	3	1000	150	270	133	76	355	1150	146	440
AUBL-86	625	81-86	$3 - 3\frac{3}{8}$	1100	152	300	140	79	375	1252	159	510

CAPICORDA CHIUSO PER APPLICAZIONE TESTA FUSA

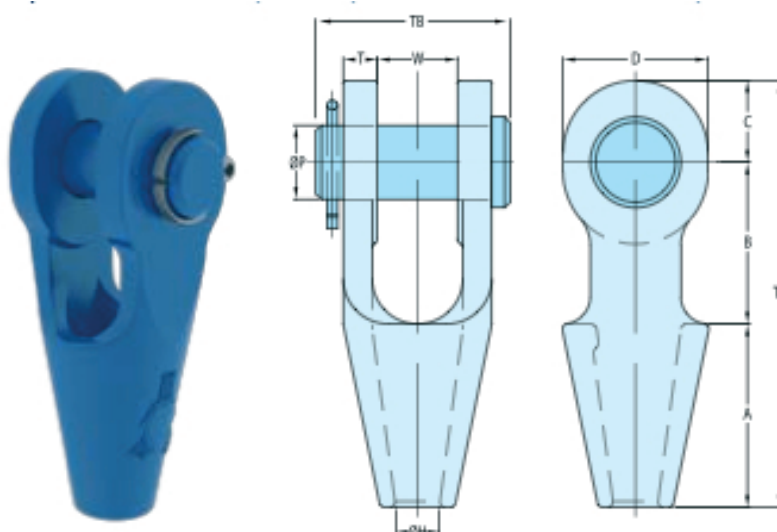
CLOSED SPELTER SOCKET



Tipo	Carico di rottura	Fune Ø		Dimensioni mm								Peso
	(Mtons)	mm	inch	A	B	C	Ø H	K	T	TA	TL	Kg
CH-07	8	6-7	¼	50	40	11	8.5	22	13	37	101	0.3
CH-10	12	8-10	⅜	57	48	14	12	25	17.5	43	119	0.5
CH-13	20	11-13	⅞ - ½	63.5	59	17.5	14	30	22.5	51	140	0.7
CH-16	25	14-16	⅝ - ⅝	76	65	21	17.5	36	26	67	162	1.3
CH-19	40	18-19	¾	89	78	27	21	42	32	76	194	2.1
CH-22	55	20-22	⅞	101	90	33	24	47	38	92	224	3.6
CH-26	75	23-26	1	114	103	36	28	57	44	104	253	5.3
CH-30	90	27-30	1⅛	127	116	39	32	63	51	114	282	7
CH-36	125	31-36	1¼ - 1⅝	139	130	43	38	70	57	127	312	9.7
CH-39	150	37-39	1½	152	155	51	41	79	63	136	358	13
CH-42	170	40-42	1⅝	165	171	54	44	83	70	146	390	17
CH-48	225	43-48	1¾ - 1⅞	190	198	55	51	93	76	171	443	26
CH-54	280	49-54	2 - 2⅛	216	224	62	57	100	82	193	502	37.5
CH-60	360	55-60	2¼ - 2⅜	228	247	73	63	112	92	216	548	50
CH-68	425	61-68	2½ - 2⅝	248	270	79	73	140	102	241	597	65
CH-75	460	69-75	2¾ - 2⅞	279	286	79	79	159	124	273	644	94
CH-80	560	76-80	3 - 3⅛	305	298	83	83	171	133	292	686	110
CH-86	625	81-86	3¼ - 3⅝	330	311	102	102	184	146	311	743	145
CH-93	720	87-93	3½ - 3⅞	356	330	102	102	197	159	330	788	182
CH-102	875	94-102	3¾ - 4	381	356	108	108	216	178	362	845	210
CH-115	1200	108-115	4¼ - 4½	450	425	125	125	235	190	405	1000	330
CH-130	1300	120-130	4¾ - 5	500	525	125	143	260	200	450	1150	500

CAPICORDA APERTO PER APPLICAZIONE TESTA FUSA

OPEN SPELTER SOCKET



Tipo	Carico di rottura	Fune Ø		Dimensioni (mm)										Peso
		mm	inch	A	B	C	D	ØH	ØP	T	TL	TB	W	
AP-07	8	6-7	¼	50	40	19	34	8.5	16	9	109	51	19	0.4
AP-10	12	8-10	⅜	57	45	22	42	12	20.6	11	124	63	21	0.8
AP-13	20	11-13	⅞ - ½	63.5	51	27	50	14	25	12	142	67	25	1
AP-16	25	14-16	⅞ - ⅝	76	63	32	58	17.5	30	14	171	85	32	1.8
AP-19	40	18-19	¾	89	76	40	70	21	35	16	205	95	38	3.2
AP-22	55	20-22	⅞	101	89	45	80	24	41	19	235	110	44	4.6
AP-26	75	23-26	1	114	101	60	104	28	51	22	275	128	51	8
AP-30	90	27-30	1⅛	127	114	65	114	32	57	25	306	142	57	12
AP-36	125	31-36	1¼ - 1⅝	139	127	72	126	38	63	28	338	155	63	16
AP-39	150	37-39	1½	152	162	80	142	41	70	30	394	177	76	23
AP-42	170	40-42	1⅝	165	165	88	156	44	76	33	418	187	76	27
AP-48	225	43-48	1¾ - 1⅞	190	178	100	176	51	89	39	468	215	89	41
AP-54	280	49-54	2 - 2⅛	216	228	108	194	57	95	46	552	244	101	58
AP-60	360	55-60	2¼ - 2⅝	228	250	120	210	63	108	53	598	275	113	85
AP-68	425	61-68	2½ - 2⅞	248	273	133	236	73	121	60	654	300	127	118
AP-75	460	69-75	2¾ - 2⅞	279	279	138	240	79	127	73	696	335	133	155
AP-80	560	76-80	3 - 3⅛	305	286	146	252	86	133	76	737	355	146	173
AP-86	625	81-86	3¼ - 3⅝	330	298	160	290	92	140	79	788	375	159	230
AP-93	720	87-93	3½ - 3⅞	356	318	178	320	99	152	83	852	400	171	265
AP-102	875	94-102	3¾ - 4	381	343	190	350	108	178	89	914	435	191	370
AP-115	1200	108-115	4¼ - 4½	450	480	215	400	125	195	100	1145	465	205	525
AP-130	1300	120-130	4¾ - 5	500	500	250	450	143	220	110	1250	525	225	735

PARANCHI
ARGANI A FUNE PASSANTE
PINZE SOLLEVAMENTO
GANCI SPECIALI
DINAMOMETRI



**Special
lifting
accessories**

ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO SPECIALI

Clacson Italia oltre ai tradizionali prodotti di sollevamento (funi, catena, poliestere) fornisce una serie di accessori di sollevamento per impieghi speciali.

PINZE DI SOLLEVAMENTO

SOLLEVATORI MAGNETICI A COMANDO MANUALE

DINAMOMETRI ELETTRONICI

PARANCHI MANUALI A CATENA

PARANCHI MANUALI A LEVA

BINDE MECCANICHE

GANCI SPECIALI :

Ganci ad “ S ”

Ganci a gambo

Ganci per benna

MORSETTI

REDANCE

PARANCHI ELETTRICI A CATENA

GRU A BANDIERA

ARGANI A FUNE

BILANCINI

VENTOSE

TAGLIE APRIBILI

GIUNTI GIREVOLI

BOZZELLI

PULEGGE

SPECIAL LIFTING ACCESSORIES

Clacson Italia, produces and sell not only traditional lifting products (ropes, chains, polyester) but also lifting accessories for special applications.

LIFTING CLAMPS

HAND CONTROLLED MAGNETIC LIFTERS

ELECTRONIC DYNAMOMETER

CHAIN LEVER BLOCK

HAND LEVER BLOCK

MECHANICAL JACK

SPECIAL HOOKS :

“ S ” hooks

Snank hook

Grab slings

WIRE ROPE CLIPS

THIMBLES

ELECTRIC CHAIN HOISTS

JIB CRANES

ROPE WINCHES

LIFTING BEAMS

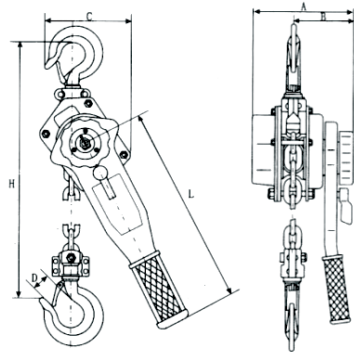
VACUUM LIFTING

SNATCH BLOCK

SWIVELS

CRANEBLOCK

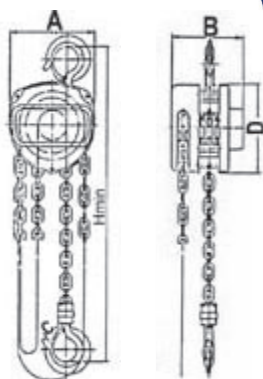
PULLEYS



PARANCHI MANUALI A LEVA

LEVER BLOCK

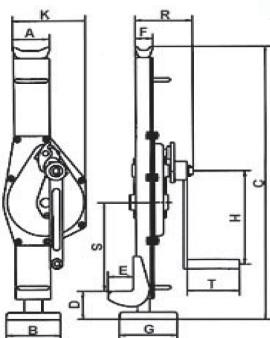
Tipo	Portata WLL	Alzata	Dimensioni					Lungh. chiuso	Peso
	Kg	mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	H mm	Kg
LB-0250	250	1.500	91	70	71	157	22	233	3
LB-0750	750	1.500	148	87	35,5	278	27	330	7
LB-1500	1.500	1.500	173	99	42,5	278	33,5	400	11
LB-3000	3.000	1.500	200	112	50	388	40	520	20



PARANCHI MANUALI A CATENA

CHAIN BLOCK

Tipo	Portata WLL	Alzata	Dimensioni			Lungh. chiuso	Peso
	Kg	mm	A mm	B mm	D mm	H mm	Kg
CB-0500	500	3.000	152	149	155	280	11
CB-1000	1.000	3.000	181	153	175	320	13
CB-2000	2.000	3.000	234	182	201	415	26
CB-3000	3.000	3.000	230	169	233	580	31
CB-5000	5.000	3.000	352	182	233	764	44



BINDE MECCANICHE A CREMAGLIERA

MECHANICAL JACK

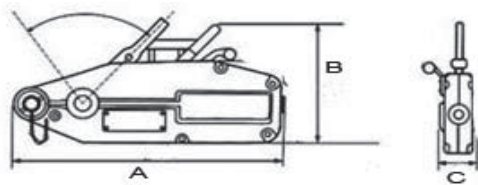
Tipo	Portata WLL	Alzata	Dimensioni					Peso
	Kg	mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Kg
BT-1,5	1.500	280	81	100	600-900	60-360	55	18
BT-3	3.000	350	83	130	735-1090	70-425	60	20
BT-5	5.000	400	108	140	730-1075	80-425	71	28
BT-10	10.000	580	124	150	800-1190	100-490	86	46

ARGANI A FUNE PASSANTE

WIRE ROPE PULLING HOIST

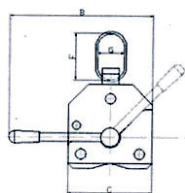
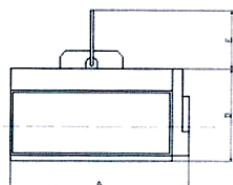


Tipo	Alzata	Trazione	Dimensioni			Fune	Peso
	Kg	Kg	A mm	B mm	C mm	Ø	Kg
FPT-508	800	1.600	420	260	50	8,3	13
FPT-516	1.600	3.200	530	310	125	11,3	25
FPT-532	3.200	6.400	620	355	130	16,3	48



SOLLEVATORE MAGNETICO AL NEODIMIO

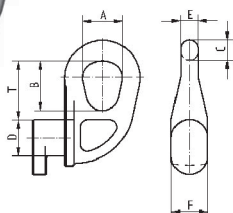
PERMANENT LIFTING MAGNETS



Tipo	Dimensioni			Portata superfici piane	Spessore minimo	Portata superfici tonde	Peso
	A mm	C mm	G mm	Kg	piani tondi	Kg	cad. Kg
MK150	110	80	45	150	10/30	75	3,5
MK300	190	80	45	300	10/40	150	6,0
MK500	250	100	60	500	15/40	250	15,0
MK1000	340	130	60	1.000	30/40	500	34,0
MK2000	390	195	90	2.000	45/80	1000	80,0
MK3000	450	230	90	3.000	45/80	1500	100,0
MK5000	530	270	90	5.000	45/100	2500	180,0

GANCI PER CONTAINER RUD

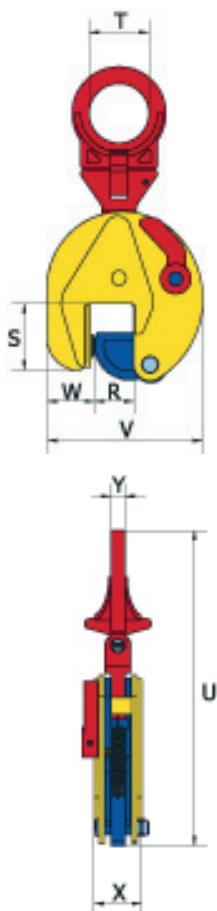
CONTAINER HOOK MOD. VCH



Tipo	Portata	Dimensioni						Peso
	Kg	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Kg
VCH - 10t	10	56	70	24	83	76	45	3

PINZA SOLLEVAMENTO LAMIERE VERTICALE CON SNODO TERRIER - TSU/TSEU

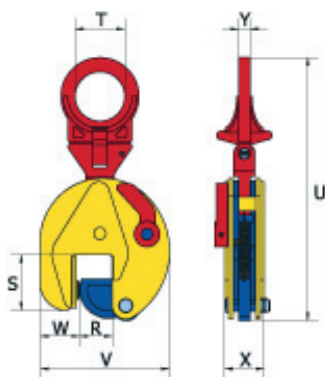
VERTICAL LIFTING CLAMPS MOD. TSU/TSEU



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura JAW - Opening (R)	Dimensioni / Dimensions mm							Peso Weight
	Kg	mm	S	T	U	V	W	X	Y	Kg
0.75 TSU	750	0 - 13	47	30	203	100	35	37	10	1,7
1 TSU	1000	0 - 18	55	50	295	125	38	47	14	3,5
1 TSEU	1000	0 - 25	55	50	295	142	38	47	14	3,9
1.5 TSU	1.500	0 - 20	80	70	370	165	55	56	16	7,2
2 TSEU	2.000	0 - 35	80	70	370	185	55	56	16	7,3
3 TSEU	3.000	0 - 35	80	70	370	185	55	56	16	7,5
4.5 TSU	4.500	0 - 25	85	70	430	200	60	77	20	15,6
4.5 TSEU	4.500	0 - 45	85	70	430	230	60	77	20	16,7
6 TSU	6.000	0 - 32	114	78	527	225	78	78	32	21
7.5 TSU	7.500	0 - 40	112	78	565	245	76	86	32	26
7.5 TSEU	7.500	0 - 55	112	78	565	267	70	86	32	30
9 TSU	9.000	0 - 55	112	78	565	267	70	86	45	32
12 TSU	12.000	0 - 52	148	85	650	295	100	94	48	45
15 TSU	15.000	0 - 76	209	85	765	373	136	106	48	75
17 TSU	17.000	0 - 76	209	85	765	373	136	106	48	77
20 TSU	20.000	0 - 80	245	100	900	465	150	140	71	145
25 TSU	25.000	mei - 85	245	100	900	465	150	140	71	148
30 TSU	30.000	okt - 90	245	100	900	465	145	140	71	150

PINZA SOLLEVAMENTO LAMIERE VERTICALE CON SNODO TERRIER - STSU

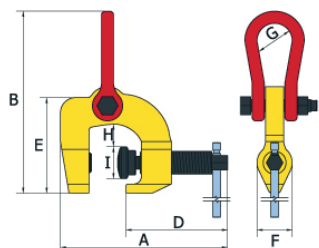
VERTICAL LIFTING CLAMPS MOD. STSU



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura JAW - Opening (R)	Dimensioni / Dimensions mm							Peso Weight
	Kg	mm	S	T	U	V	W	X	Y	Kg
6 STSU	6.000	40 - 90	115	75	527	275	70	78	20	32
7.5 STSU	7.500	50 - 100	110	75	565	315	70	82	20	40
9 STSU	9.000	50 - 100	110	75	565	315	70	82	20	40
12 STSU	12.000	50 - 100	153	86	650	345	100	94	44	45
15 STSU	15.000	80 - 150	220	86	765	450	136	106	50	80
20 STSU	20.000	80 - 150	249	100	900	640	153	140	71	150
25 STSU	25.000	80 - 150	249	100	900	640	153	140	71	150
30 STSU	30.000	80 - 150	249	100	900	640	153	155	71	155

PINZA SOLLEVAMENTO VERTICALE / ORIZZONTALE MANUFATTI IN ACCIAIO TERRIER - TSCC

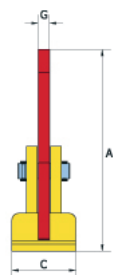
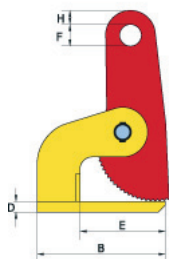
VERTICAL / HORIZONTAL LIFTING CLAMPS
FOR STEEL STRUCTURE MOD. TSCC



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura JAW Opening	Dimensioni / Dimensions mm							Peso Weight
	Kg	mm	A	B	D	I	E	F	G	Kg
0.5 TSCC	500	0 - 28	156	113	89	26	76	30	17	0,8
1 TSCC	1.000	0 - 30	175	204	126	42	128	46	38	3,2
1.5 TSCC	1.500	0 - 40	233	229	142	42	121	46	46	3,5
3 TSCC	3.000	0 - 50	224	265	165	49	165	54	50	7
6 TSCC	6.000	0 - 75	291	265	215	63	214	69	80	18
1 TSCC-W	1.000	50 - 100	258	273	155	42	190	46	45	3,2
3 TSCC-W	3.000	25 - 75	250	291	165	49	191	54	50	7,8

PINZA SOLLEVAMENTO LAMIERE ORIZZONTALE TERRIER - FHX/FHSX

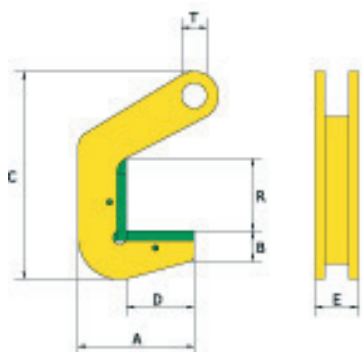
HORIZONTAL LIFTING CLAMPS
MOD. FHX/FHSX



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura JAW Opening	Dimensioni / Dimensions mm								Peso Weight
	(Kg / pair)	(R) mm	A	B	C	D	E	F	G	H	Kg / pc
1 FHX	1000	0 - 35	188	140	65	10	100	25	15	11,5	2,6
2 FHX	2000	0 - 60	290	180	90	15	115	30,5	16	19	7,5
3 FHX	3000	0 - 60	293	180	90	20	118	30,5	16	19	11,4
4 FHX	4000	0 - 60	306	220	105	25	145	30,5	20	19	13
6 FHX	6000	0 - 60	306	220	110	25	145	30,5	20	19	13
8 FHX	8000	0 - 60	335	225	120	35	135	30,5	30	19	18
10 FHX	10000	0 - 60	335	225	120	35	135	30,5	30	19	20
12 FHX	12000	0 - 60	335	225	120	35	135	30,5	30	19	21
2 FHSX	2000	0 - 100	380	180	90	15	120	30,5	15	19	9
3 FHSX	3000	0 - 100	390	180	90	20	120	30,5	15	19	14
4 FHSX	4000	0 - 100	415	220	105	25	145	30,5	20	19	16
6 FHSX	6000	0 - 100	415	220	120	25	145	30,5	20	19	22
8 FHSX	8000	0 - 100	430	225	120	35	135	30,5	30	19	22
10 FHSX	10000	0 - 100	430	225	120	35	135	30,5	30	19	22
12 FHSX	12000	0 - 100	430	225	120	35	135	30,5	30	19	22
15 FHSX	15000	0 - 150	665	350	140	35	240	45	35	28	50

STAFFA SOLLEVAMENTO TUBI TERRIER - TPH

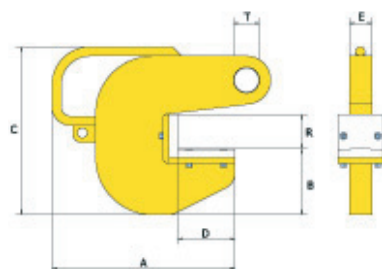
PIPES LIFTING CLAMPS MOD. TPH/TPH-HD



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura Opening	Dimensioni / Dimensions mm.						Peso
	Kg cp/pair	(R) mm	A	B	C	D	E	T	Kg
1.5 TPH	1500	40	120	32	185	70	41	15	1,6
3 TPH	3000	40	120	32	185	70	41	15	1,6
4 TPH	4000	50	120	32	195	70	41	26	3
6 TPH	6000	50	120	32	195	70	41	26	3,3
8 TPH	8000	70	120	32	215	70	45	26	3,6
10 TPH	10000	70	120	32	215	70	85	26	5
12 TPH	12000	70	120	32	215	70	85	26	6
15 TPH	15000	70	120	32	215	70	100	26	10
20 TPH	20000	70	120	32	215	70	100	26	16

PIPELINE HOOK CON PARACIANFRINO TERRIER - TPH/HD

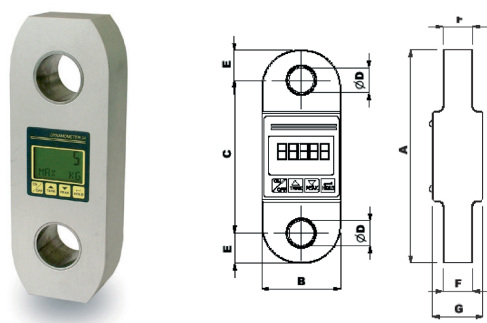
PIPELINE HOOK MOD. TPH/TPH-HD



Tipo	Portata W.L.L.	Apertura Opening	Dimensioni / Dimensions mm.						Peso
	Kg cp/pair	(R) mm	A	B	C	D	E	T	Kg
5 TPH-HD	5000	60	271	85	230	100	20	26	7
10 TPH-HD	10000	60	271	85	230	100	30	26	10
20 TPH-HD	20000	60	290	105	270	100	35	36	14
30 TPH-HD	30000	60	310	115	293	100	40	43	19
60 TPH-HD	60000	60	310	120	293	100	60	67	35

DINAMOMETRO ELETTRONICO

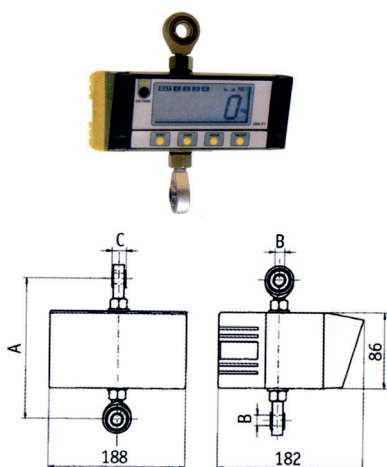
DYNAMOMETER DIGITAL



Tipo	Dimensioni			Portata	Sensibilità	Peso
	A mm	D mm	E mm	Kg	Kg	cad. Kg
DINV2000	218	21	29	2.000	1,0	1,35
DINV5000	230	27	32,5	5.000	2,0	1,85
DINV10000	315	38	57,5	10.000	5,0	3,6
DINV25000	350	53	70	25.000	100,0	5,5

BILANCIA ELETTRONICA

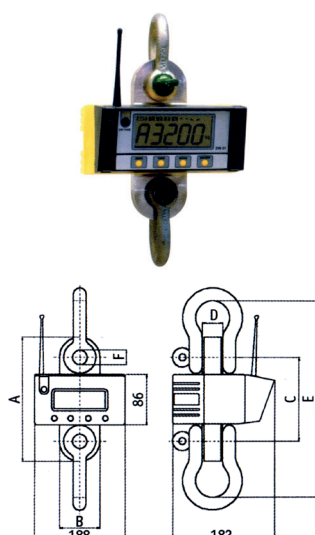
DIGITAL CRANE SCALE



Tipo	Dimensioni			Portata	Sensibilità	Peso
	A mm	B mm	C mm	Kg	Kg	cad. Kg
DIN050	158	12	16	50	0,02	1,3
DIN0100	158	12	17	100	0,05	1,3
DIN0300	158	12	18	300	0,10	1,3
DIN0600	170	16	21	600	0,20	2,3
DIN1000	170	16	22	1000	0,50	2,3

BILANCIA ELETTRONICA CON TRASMISSIONE RADIO

DIGITAL CRANE SCALE RADIO REMOTE CONTROL



Tipo	Dimensioni			Portata	Sensibilità	Peso
	A mm	B mm	C mm	Kg	Kg	cad. Kg
DIN03200	199	69	130	3.200	1,0	4,2
DIN06000	213	69	144	6.000	2,0	6,5
DIN10000	265	100	181	10.000	5,0	9,6

CORSI DI FORMAZIONE VERIFICHE PERIODICHE



Training and
periodic
inspection

CLACSON ITALIA

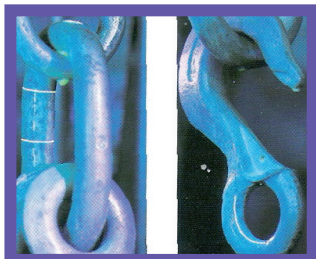
INSPECTION AND REPAIR SERVICE

Interveniamo direttamente sul luogo



Controlliamo l'efficienza di ogni attrezzatura secondo le norme tecniche di riferimento

Ispezioniamo le tue funi



Effettuiamo su richiesta prove magnetoscopiche, liquidi penetranti, ultrasuoni

Riclassifichiamo l'attrezzatura dopo l'ispezione



Forniamo su richiesta files delle ispezioni effettuate

INSPECTION CONTROL

L'ispezione viene svolta secondo le seguenti fasi operative:

- primo intervento per verificare quantità e qualità delle attrezzature
- verifica delle certificazioni CE allegate
- eventuale riparazione o sostituzione
- emissione nuova certificazione, sostituzione targhetta ed emissione verbale di controllo
- registrazione nel pc program

CONSULENZA TECNICA

Clacson Italia offre alla propria clientela, una continua assistenza tecnica in collaborazione con i principali uffici di progettazione ed un'assistenza normativa cooperando con i principali organi di settore

COLLAUDI E PROVE DI CARICO

Su richiesta del cliente, è possibile effettuare prove di carico e collaudi di ogni genere in accordo con i principali enti ispettivi (Lloyd, R.I.N.A., D.N.V. ...)



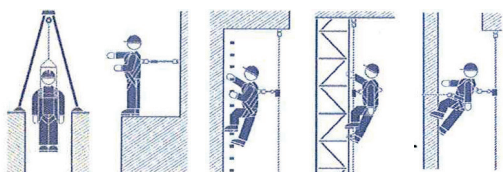
Protection
CLACSON 626

DISPOSITIVI
ANTICADUTA
CLACSON 626

P 71/RC

ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO + COSCIALI + RESQUE POINT

- Apertura e chiusura anteriore con moschettone
- Ancoraggio dorsale in acciaio
- Fibbie a regolazione rapida per spalle
- 1 Attacchi sternale + 1 centrale: D-RING in acciaio
- Cintura di posizionamento alta e basculante con 4 ganci e maniglia posteriore per il recupero
- Spallacci, schienalino, cosciali in termoformato per un comfort assoluto
- RESQUE POINT su spalle EN 1497
- Cosciali alpinista in termoformato con 2 fibbie di chiusura automatiche e seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358 - EN 813 - EN 1497
- Peso Kg. 1,720



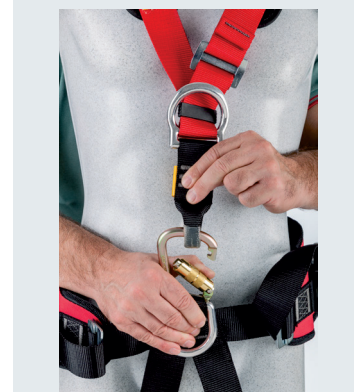
RESQUE POINT SU SPALLE



COSCIALI TIPO ALPINISTA



APERTURA /CHIUSURA



CINTURA DI POSIZIONAMENTO
CON MANIGLIA PER RECUPERO



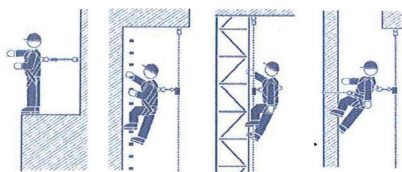
SPALLACCI E SCHIENALINO IN
POLIFORMATO+COMFORT



P 51/EC

IMBRACATURA ELASTICA CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO + INGUINALI

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- 3 Fibbie di chiusura automatiche
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento alta e basculante con 4 ganci e maniglia posteriore per il recupero
- Spallacci elastici con fibbie a regolazione rapida
- Inguinali con 2 fibbie di chiusura automatiche e seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358, zona 1 direttiva ATEX 94/9/Ec, EN 13463-1, EN13463-5
- Peso Kg. 1,880



FIBBIE DI CHIUSURA AUTOMATICHE



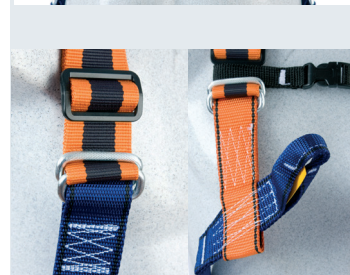
SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



CINTURA DI POSIZIONAMENTO BASCULANTE CON MANIGLIA PER RECUPERO



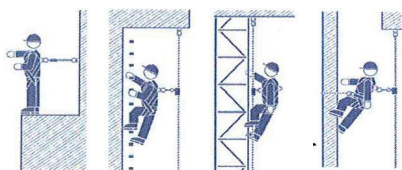
SPALLACCI CON FIBBIE DI REGOLAZIONE E ASOLE IN NASTRO PER ATTACCHI STERNALI



P 61/EC

IMBRACATURA ELASTICA CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO + COSCIALI

- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 3 Fibbie di chiusura automatiche
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento alta e basculante con 2 ganci e maniglia posteriore per il recupero
- Spallacci elastici con fibbie a regolazione rapida
- Cosciali alpinista in termoformato con 2 fibbie di chiusura automatiche e seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358, zona 1 direttiva ATEX 94/9/Ec, EN 13463-1, EN13463-5
- Peso Kg. 1,880



COSCIALI TIPO ALPINISTA



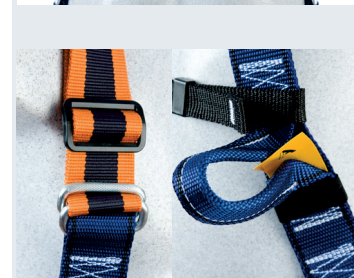
PROLUNGA IN NASTRO PER ATTACCO DORSALE



CINTURA DI POSIZIONAMENTO CON MANIGLIA PER RECUPERO



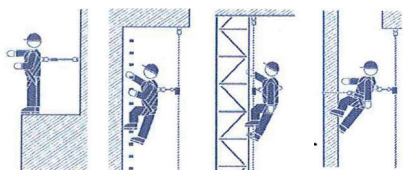
SPALLACCI ELASTICI CON FIBBIE DI REGOLAZIONE E ASOLE IN NASTRO PER ATTACCHI STERNALI



P 52/PRO-C

IMBRACATURA COMFORT CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- 4 Fibbie di chiusura automatiche
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento alta e schienalino in termoformato
- Cosciali alpinista in termoformato con 2 fibbie di chiusura automatiche e seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358
- Peso Kg. 1,650



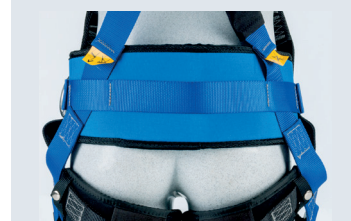
FIBBIE DI CHIUSURA AUTOMATICHE



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



CINTURA DI POSIZIONAMENTO CON 2 ATTACCHI LATERALI



FIBBIE DI REGOLAZIONE E ASOLE IN NASTRO PER ATTACCHI STERNALI



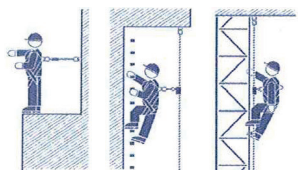
MARCATURA PRODOTTO



P 32/PRO-C

IMBRACATURA COMFORT CON ATTACCO DORSALE + STERNALE

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- 3 Fibbie di chiusura automatiche
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Schienalino in termoformato
- Cosciali alpinista in termoformato con 2 fibbie di chiusura automatiche e seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361
- Peso Kg. 1,315



COSCIALI TIPO ALPINISTA



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



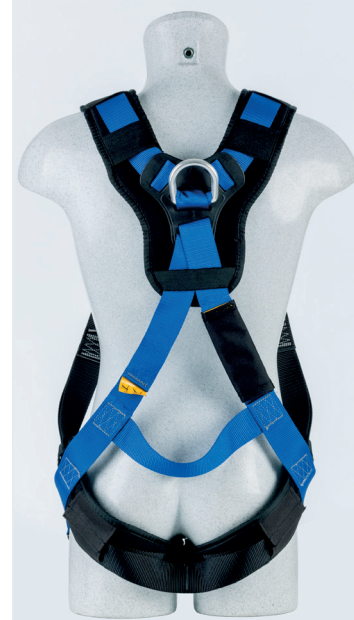
FIBBIE DI REGOLAZIONE
E ASOLE IN NASTRO PER
ATTACCHI STERNALI



MARCATURA PRODOTTO



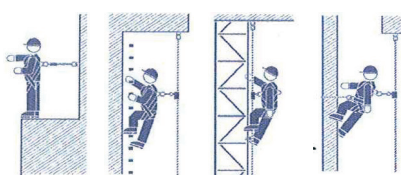
SPALLACCI E
SCHENALINO IN
POLIFORMATO+COMFORT



P 50/HV

IMBRACATURA ALTA VISIBILITA' CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO

- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 3 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento
- Giubbotto arancione con inserti fluorescenti
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358
- Peso Kg. 1,460



**ATTACCHI STERNALI CON
ASOLE IN NASTRO**



**CINTURA DI POSIZIONAMENTO
CON 2 ATTACCHI LATERALI**



**SPALLACCI REGOLABILI
CON FIBBIA**



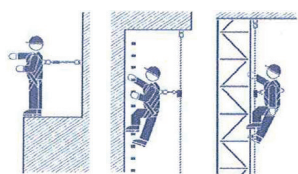
**MARCATURA PRODOTTO
PROLUNGA IN NASTRO
PER ATTACCO DORSALE**



P 30/HV

IMBRACATURA ALTA VISIBILITA' CON ATTACCO DORSALE + STERNALE

- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 2 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Giubbotto arancione con inserti fluorescenti
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361
- Peso Kg. 1,000



ATTACCHI STERNALI CON
ASOLE IN NASTRO



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



SPALLACCI REGOLABILI
CON FIBBIA



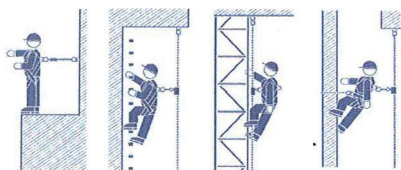
MARCATURA PRODOTTO
PROLUNGA IN NASTRO
PER ATTACCO DORSALE



P 05

IMBRACATURA ECONOMICA CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- 3 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358
- Peso Kg. 1,120



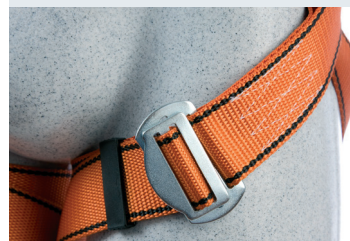
**ATTACCHI STERNALI CON
ASOLE IN NASTRO**



**CINTURA DI POSIZIONAMENTO
CON 2 ATTACCHI LATERALI**



**FIBBIE A REGOLAZIONE
RAPIDA**



**MARCATURA PRODOTTO
ATTACCO DORSALE IN
ACCIAIO CON PIASTRA DI
ASSORBIMENTO**



P 03

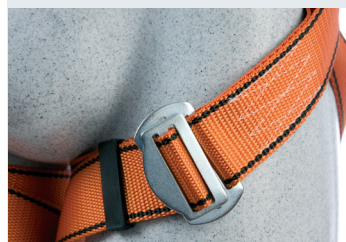
IMBRACATURA ECONOMICA CON ATTACCO DORSALE + STERNALE

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- 2 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Normativa di riferimento: EN 361
- Peso Kg. 0,690

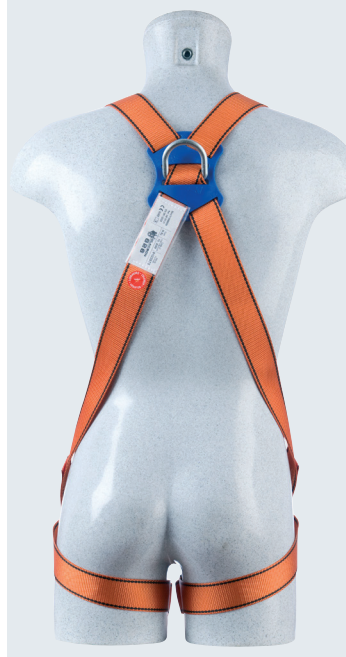
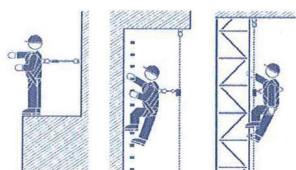
ATTACCHI STERNALI CON ASOLE IN NASTRO



FIBBIE A REGOLAZIONE RAPIDA



MARCATURA PRODOTTO
ATTACCO DORSALE IN
ACCIAIO CON PIASTRA DI
ASSORBIMENTO



P 30

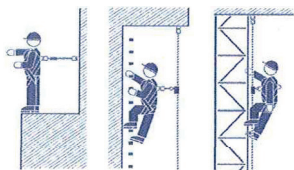
IMBRACATURA ATEX CON ATTACCO DORSALE + STERNALE E PROLUNGA

- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 2 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361
zona 1 direttiva ATEX 94/9/Ec EN 13463-1 EN13463-5
- Peso Kg. 1,000

Disponibili solo su' richiesta

P30/E : costruzione con bretelle elastiche.

P30/EC: costruzione con bretelle elastiche e fibbie a chiusura automatica



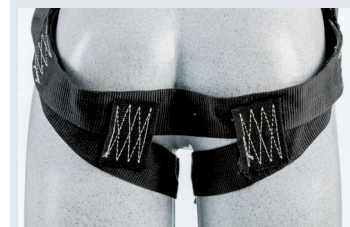
FIBBIE A REGOLAZIONE RAPIDA



ATTACCHI STERNALI
CON ASOLE IN NASTRO



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



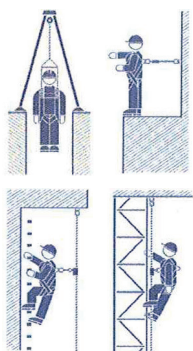
PROLUNGA IN NASTRO
PER ATTACCO DORSALE



P 10/R

IMBRACATURA RESQUE CON ATTACCO DORSALE E STERNALE

- Ancoraggio dorsale in acciaio
- RESQUE POINT EN 1497
- Attacco sternale : D RING in acciaio
- 3 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361
- Peso Kg. 1,460



FIBBIE A REGOLAZIONE RAPIDA



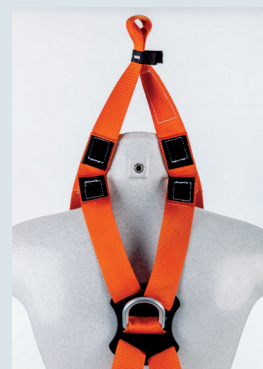
SPALLACCI REGOLABILI
CON FIBBIA E ATTACCO
STERNALE D-RING



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



RESQUE POINT
PRONTO ALL'USO



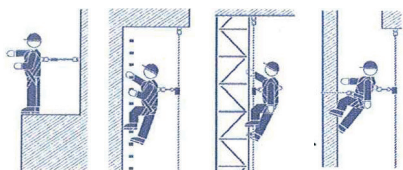
RESQUE POINT A RIPOSO



P 50/NC

IMBRAGATURA RESISTENTE AL CALORE CON ATTACCO DORSALE + STERNALE + POSIZIONAMENTO

- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 4 Fibbie di chiusura automatiche
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Cintura di posizionamento
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361 - EN 358 p.4.1.5
- Peso Kg. 1,650



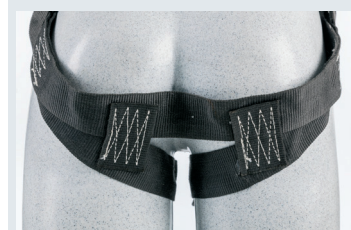
FIBBIE DI CHIUSURA
AUTOMATICHE



ATTACCHI STERNALI
CON ASOLE IN NASTRO



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



PROLUNGA IN NASTRO
PER ATTACCO DORSALE



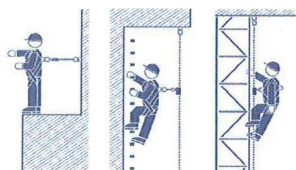
CINTURA DI POSIZIONAMENTO
CON 2 ATTACCHI LATERALI



P 30/N

IMBRAGATURA RESISTENTE AL CALORE CON ATTACCO DORSALE + STERNALE

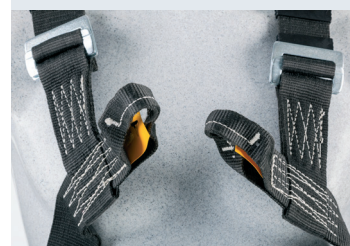
- Ancoraggio dorsale in acciaio con prolunga in nastro
- 2 Fibbie di chiusura a regolazione rapida
- 2 Attacchi sternali in nastro
- Seduta con sottoglutei
- Normativa di riferimento: EN 361
- Peso Kg. 1,000



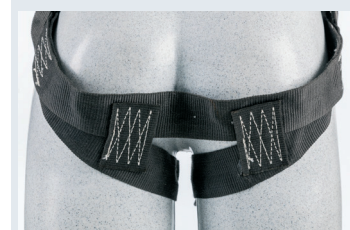
FIBBIE A REGOLAZIONE RAPIDA



ATTACCHI STERNALI
CON ASOLE IN NASTRO



SEDUTA CON SOTTOGLUTEI



PROLUNGA IN NASTRO
PER ATTACCO DORSALE



SAFETY - LIGHT

ELMETTO DI PROTEZIONE



- Sottogola in poliammide con protezione
- Regolazione rapida cervicale
- Struttura interna in poliammide fissata senza rivetti
- Calotta in ABS
- Taglia: min. 520 max 600 mm.
- Peso Kg. 0,438
- Colore calotta: rosso o bianco



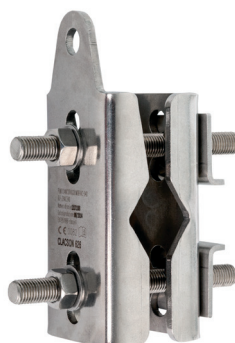
ART. 29417431R



ART. 29417431W

AC 340

PUNTO DI ANCORAGGIO MOBILE



- Portata massima operatori: n° 1
- Materiale : acciaio inox
- Dim. tubolari : min. 30 mm / max 90 mm.
- Dim. profilati : min. 30 mm / max 100 mm.
- Normativa di riferimento : EN 795- A1

ACCESSORI

AZ 200-02

GANCIO PER TUBOLARI



- Sistema d chiusura : a molla
- Apertura : 110 mm.
- Materiale : acciaio inox
- Normativa di riferimento : EN 362

AZ 011

MOSCHETTONE ZN



- Sistema di chiusura : a molla con ghiera a vite
- Apertura : 18 mm.
- Materiale : acciaio zn
- Normativa di riferimento : EN 362

AZ 02

GANCIO PER TRAVI

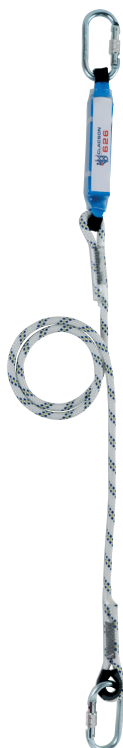


- Sistema d chiusura : a molla con linguetta sicurezza
- Apertura : 100 mm.
- Materiale : alluminio
- Normativa di riferimento : EN 362

KIT 626/01

KIT BASE PER LAVORI IN QUOTA

- Casco con sottogola SAFETY-LIGHT
- Imbracatura mod. P03
- Cordino singolo con assorbitore di energia : CBW-02AZ011
- Zainetto Clacson 626



KIT 626/02

KIT BASE PER LAVORI IN QUOTA CON POSIZIONAMENTO DELL'OPERATORE

- Casco con sottogola SAFETY-LIGHT
- Imbracatura mod. P05 con cintura di posizionamento
- Cordino doppio con assorbitore di energia : CBW-02AZ011
- Cordino di posizionamento CP-3581
- Zainetto Clacson 626



KIT 626/03

KIT BASE PER PIATTAFORME AEREE E
MANUTENTORI INDUSTRIA

- Imbracatura mod. P03
- Dispositivo anticaduta in nastro con riavvolgimento automatico da mt. 2,35 mod. WR025-02
- Zainetto Clacson 626



KIT 626/04

KIT LINEA VITA TEMPORANEA PER LAVORI SU
SOLAI, MONTAGGI CAPANNONI E STRUTTURE
INDUSTRIALI

- Imbracatura mod. P03
- Cordino singolo con assorbitore di energia : CBW-02AZ011
- Linea vita temporanea in nastro da mt. 20 completa di fettucce d'ancoraggio, moschettoni AZ011
- Zainetto Clacson 626



KIT EDILSAFE/01

KIT LINEA VITA TEMPORANEA
PER MONTAGGIO PONTEGGI EDILI

- Imbracatura mod. P30
- Cordino speciale mt 1,40 con assorbitore di energia
- Polsiera portautensili
- Linea vita temporanea in nastro da mt. 20 completa di fettucce d'ancoraggio, moschettoni AZ011
- Zainetto Clacson 626



KIT EDILSAFE/02

KIT PER MONTAGGIO PONTEGGI EDILI

- Imbracatura mod. P30
- Dispositivo anticaduta in fune metallica con riavvolgimento automatico da mt. 15 mod. CR200-15
- Moschettone mod. AZ011
- Polsiera portautensili
- Fettuccia di ancoraggio in nastro mod. AN-0600
- Zainetto Clacson 626



KIT RESCUE 626/20

DISCENSORE PER AUTO-EVACUAZIONE
O RECUPERO IN CASO DI EMERGENZA

Normativa di riferimento: EN 341 C

- Fune di lavoro in poliammide colore nero
diam. 11 lunghezza mt. 20
(a richiesta kit funi mt. 30 - mt. 40)
- Moschettoni mod. AZ011
- Coltello
- Portata massima operatori: n° 1
- Zainetto Clacson 626



SAFE - LINE 626 - 3P20

LINEA VITA TEMPORANEA PER 3 PERSONE

Normativa di riferimento: EN 795 classe B

- Nastro con tensionatore lunghezza mt. 20
- Fettucce di ancoraggio mod. AN-1200
- Moschettoni AZ011
- Distanza massima di flessione mt. 5,4
- Portata massima operatori: n° 3
- Borsa con tracolla



CR 200 / CR 300

DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE A FUNE

Normativa di riferimento: EN 360



- Omologato per l'utilizzo in verticale ed orizzontale
- Fune metallica $\varnothing$ 4 mm
- CR200 Lunghezza **10 - 15** mt
- CR300 Lunghezza **18** mt
- A richiesta lunghezze fune mt 25 - 28 - 40
- Gancio girevole AZ002AS
- Carcassa in ABS
- Per uso su bordi taglienti si raccomanda l'impiego del cordino AZ 800



CRW 300

DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE A FUNE CON LEVA
PER RECUPERO MANUALE DELL'OPERATORE (max 100 Kg.)

Normativa di riferimento: EN 360 - EN 1496 B



- Omologato per l'utilizzo in verticale ed orizzontale
- Fune metallica $\varnothing$ 4,5 mm
- Lunghezza 25 mt
- Gancio girevole AZ002AS
- Carcassa in ABS
- Peso Kg 15
- Carcassa in alluminio
- Per uso su bordi taglienti si raccomanda l'impiego del cordino AZ 800



WR 100

DISPOSITIVO ANTICADUTA
RETRATTILE A NASTRO
Normativa di riferimento: EN 360

- Omologato per l'utilizzo in verticale ed orizzontale
- Nastro fibra sintetica larghezza 17 mm
- Lunghezza 6 mt
- Anello girevole + moschettone AZ011
- Carcassa in ABS
- Per uso su bordi taglienti si raccomanda l'impiego del cordino AZ 800
- Distanza di intervento 0,7 mt



WR 025

DISPOSITIVO ANTICADUTA
RETRATTILE A NASTRO
Normativa di riferimento: EN 360

- Omologato per l'utilizzo in verticale ed orizzontale
- Nastro fibra sintetica larghezza 17 mm
- Lunghezza 2,35 mt
- Carcassa in ABS
- Per uso su bordi taglienti si raccomanda l'impiego del cordino AZ 800
- Distanza di intervento 0,7 mt
- Gancio AZ022 + moschettone AZ011



ROLEX

DISPOSITIVO ANTICADUTA
RETRATTILE A NASTRO
Normativa di riferimento: EN 360

- Omologato solo per l'utilizzo in verticale
- Nastro fibra sintetica larghezza 45 mm
- Lunghezza 2,25 mt
- Moschettone AZ011
- Cappuccio di protezione

ABM-2LE

CORDINO DOPPIO CON ASSORBITORE DI ENERGIA A STRAPPO E TUBOLARI ELASTICI
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6
- Fornito senza moschettoni

CBW-02AZ011

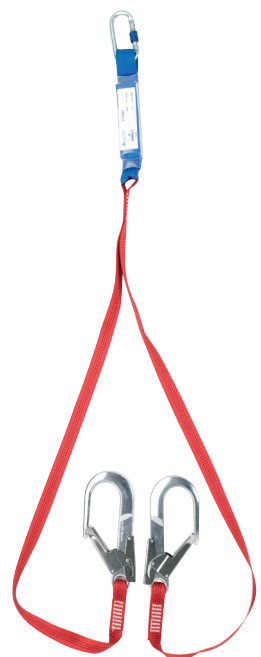
CORDINO DOPPIO CON ASSORBITORE DI ENERGIA DUE NASTRI + AZ011
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 3 Moschettoni AZ011
- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6

CBW-02AZ023

CORDINO DOPPIO CON ASSORBITORE DI ENERGIA DUE NASTRI + AZ023
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 1 Moschettone AZ011
- 2 Connettori AZ023 apert. 60 mm
- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6

FLR-02AZ023

CORDINO DOPPIO CON ASSORBITORE DI ENERGIA RESISTENTE A FIAMMA EN 358 p.4.1.5
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 1 Moschettone AZ011
- 2 Connettori AZ023 apert. 60 mm
- Lunghezza totale mt. 2
- Custodia protettiva antifiamma per assorbitore
- Tirante d'aria mt. 6

ABM-1LE

CORDINO SINGOLO CON ASSORBITORE DI ENERGIA A STRAPPO E TUBOLARE ELASTICO
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6
- Fornito senza moschettoni

CBW-01AZ011

CORDINO SINGOLO CON ASSORBITORE DI ENERGIA E CORDA PAM+ AZ011
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 2 Moschettoni AZ011
- Corda poliammide mm. 12
- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6

CBW-01AZ200

CORDINO SINGOLO CON ASSORBITORE DI ENERGIA E CORDA PAM + AZ 200
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 1 Moschettone AZ011
- 1 Pinza per tubolari AZ 200-02
- Corda poliammide mm. 12
- Lunghezza totale mt. 2
- Tirante d'aria mt. 6

FLR-01AZ023

CORDINO SINGOLO CON ASSORBITORE DI ENERGIA RESISTENTE A FIAMMA EN 358 p.4.1.5
Normativa di riferimento: EN 355 - EN 354



- 1 Moschettone AZ011
- 1 Connettore AZ023 apert. 60 mm
- Lunghezza totale mt. 2
- Custodia protettiva antifiamma per assorbitore
- Tirante d'aria mt. 6

FS-10/20/30

CORDA SEMISTATICA PER SPOSTAMENTI VERTICALI O SU PIANI INCLINATI

Normativa di riferimento: EN 353-2



- Dispositivo a scorrimento automatico non apribile
- Dissipatore di energia a strappo
- Moschettone in acciaio con blocco e chiusura a doppia leva
- Corda poliammide mm. 12
- Lunghezze 10-20-30 MT

CP-3542

CORDINO PER TRATTENUTA OPERATORE

Normativa di riferimento: EN 354 - EN 358

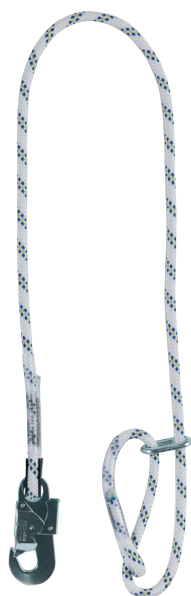


- Corda poliammide mm. 12
- Lunghezza mt. 1,80

CP-3581

CORDINO REGOLABILE PER CINTURE DI POSIZIONAMENTO

Normativa di riferimento: EN 354 - EN 358



- Regolabile in lunghezza con fibbia a scorrimento
- Moschettone in acciaio con blocco e chiusura a doppia leva
- Corda poliammide mm. 12 lunghezza mt. 1,50

CP-3592

CORDINO REGOLABILE PER CINTURE DI POSIZIONAMENTO

Normativa di riferimento: EN 358



- Regolazione rapida della lunghezza con dispositivo automatico di scorrimento
- Moschettone AZ011
- Corda poliammide mm. 14 lunghezza mt. 2 con guaina di protezione scorrevole

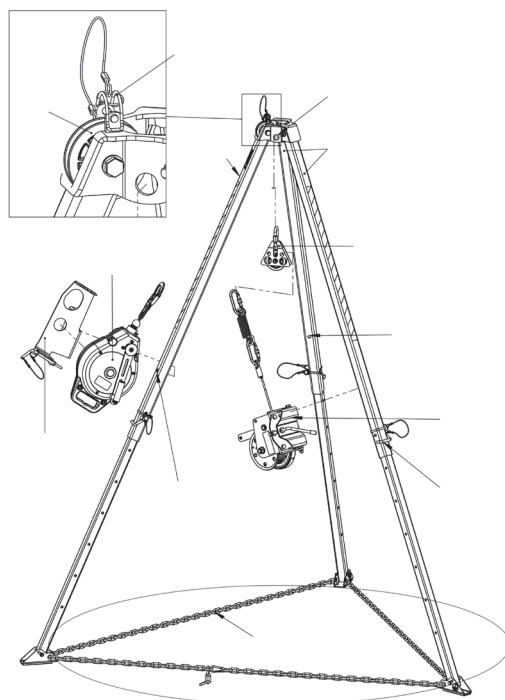
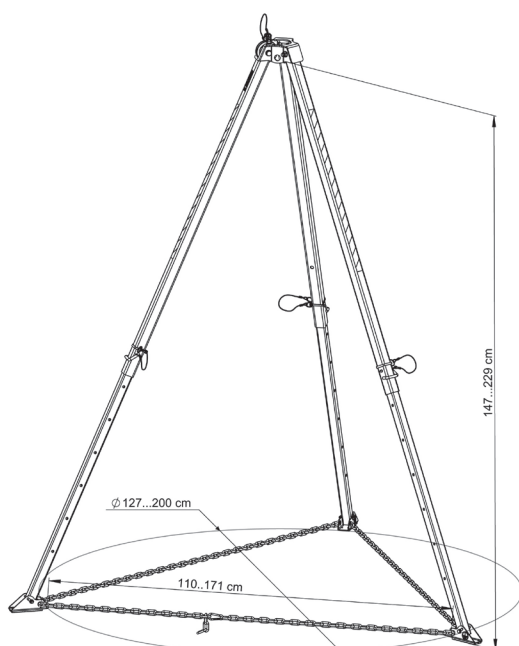
TM 09-W

TRIPODE DI SICUREZZA
AD ALTEZZA REGOLABILE

Normativa di riferimento: EN 795 B



- Portata massima operatori: n° 1
- Peso: Kg.17
- Testa in lega di alluminio con puleggia di rinvio
- Piedi basculanti con gomma antiscivolo
- Materiale: alluminio



CRW 300+ATN 171

KIT RETRATTILE CRW 300 + SUPPORTO
PER MONTAGGIO SU TRIPODE TM09 TM09-W
Normativa di riferimento: EN 795 B

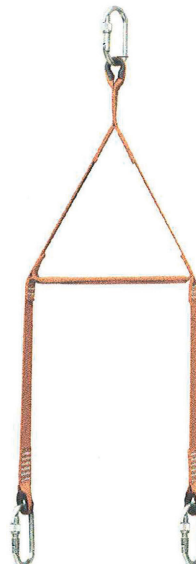


- Maniglia per recupero manuale
- Fune metallica Ø 4,5 mm
- Lunghezza 25 mt
- Gancio girevole AZ002AS
- Carcassa in ABS
- Peso Kg 15
- Compatibile con tripode TM 09 /TM 09-W
- Normativa di riferimento EN 360 - EN 1496B
- Portata massima operatori: n° 1

AT 300-02

RESQUE SLING

Normativa di riferimento: EN 354 - EN 358



- Fascia con distanziale per sollevamento dell'infortunato su due punti
- Portata massima operatori: n° 1
- Moschettoni AZ011

AT 171

SUPPORTO MONTAGGIO PER CRW 300

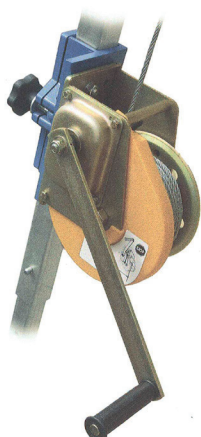


- compatibile con tripode TM 09 /TM 09-W
- solo per retrattile CRW 300

RUP-502/25

ARGANO MANUALE

Normativa di riferimento: EN 1496 B



- Fune acciaio Ø 6,3 lunghezza mt. 25
- Portata 180 Kg
- Freno automatico
- Peso Kg 13
- Portata massima operatori: n° 1

PL 101

PULEGGIA DI RINVIO



- Ø puleggia: mm 90
- Portata: Kg 500
- Per funi:
sintetiche max Ø 12 mm
acciaio max Ø 6,3 mm
- Portata massima operatori: n° 1

BA 100

SEDILE PER EVACUAZIONE



- Completo di moschettone MAOV120

AN 600 / 1200

FETTUCCE DI ANCORAGGIO



- AN-600 : lunghezza mt.0,60
- AN1200 : lunghezza mt.1,20
- Materiale : poliestere
- Normativa di riferimento : EN 795-B

RETI ANTICADUTA CLASSE A2 - B2 RETI ANTIDETRITI





AY 04

TARGHETTA IN GOMMA
PER ISPEZIONE DPI

Per identificare la data di ispezione
si buca la casella con una fustellatrice.
Applicabile facilmente a tutti i dispositivi.



TA 502

SECCHIELLO PORTAUTENSILI
IN CORDURA CON TASCHE

- Altezza mm. 400
- Diametro mm. 300



AY 01

POLSIERA
PORTAUTENSILE



AY 02

PORTAUTENSILE
ELASTICO



AY 03

PORTAUTENSILE CON
CORDINO RETRATTILE



TERMINI E DEFINIZIONI

ELEMENTO:	parte di un componente o di un sottosistema (es: corda - nastro)
COMPONENTE:	parte di un sistema o di un sottosistema (es: cintura - imbracatura)
SOTTOSISTEMA:	gruppo di componenti che costituiscono una parte notevole di un sistema venduto con imballaggio, marcatura e informazioni fornite dal fabbricante (es. KIT)
SISTEMA:	sottosistema di collegamento + imbracatura per il corpo, il tutto atto ad arrestare una caduta
DPI:	Dispositivo di Protezione Individuale contro le cadute dall'alto, atto ad assicurare una persona ad un punto di ancoraggio in modo da prevenirne o arrestarne la caduta
IMBRACATURA:	supporto per il corpo principalmente designato ai fini dell'arresto della caduta
DISPOSITIVO ANTICADUTA RETRATTILE:	dispositivo dotato di funzione autobloccante avente il cavo o il nastro di collegamento con sistema retrattile
DISPOSITIVO ANTICADUTA SU LINEA:	dispositivo anticaduta utilizzabile su linea flessibile (corda o cavo) o su linea rigida (cavo o rotaia)
ASSORBITORE DI ENERGIA:	elemento componente di un sistema di arresto caduta, progettato per dissipare l'energia cinetica sviluppata durante una caduta dall'alto
CORDINO:	elemento di collegamento o componente di un sistema anticaduta
CONNETTORE:	elemento di collegamento o componente di un sistema di arresto caduta
CINTURA:	DPI non adatto all'arresto di caduta ma necessario per il posizionamento sul lavoro

INFORMAZIONI ESSENZIALI

Il Decreto Legislativo N. 475 del 04/12/92, riguarda l'attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri, relativa ai Dispositivi di Protezione Individuale.

Tra i vari articoli del D.lgs., desideriamo portare in evidenza l'art. 4 dove i DPI vengono suddivisi in 3 categorie.

I DPI, da noi progettati e fabbricati, appartengono alla terza categoria e sono quelli di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente. Sono tutti certificati e, ai sensi dell'art. 9 punto 2 del d.lgs di cui sopra, sono sottoposti a verifica annuale da un organismo di controllo che ne certifica la conformità ai requisiti essenziali di cui all'allegato II dei DPI prodotti dal costruttore e la loro corrispondenza con il modello oggetto di certificazione CE. Inoltre sono controllati ulteriormente, all'interno della nostra azienda, secondo quanto previsto dalla Norma ISO 9001:2000.

Ogni DPI anticaduta ha una durata massima, definita solo dal costruttore.

Indicativamente, la durata massima dei DPI anticaduta Clacson 626 e' la seguente, da calcolare a partire dalla data di produzione impressa sull'etichetta, in condizioni di normale utilizzo e in stretta osservanza delle prescrizioni relative all'utilizzo ed alla manutenzione periodica specificate nel manuale d'uso:

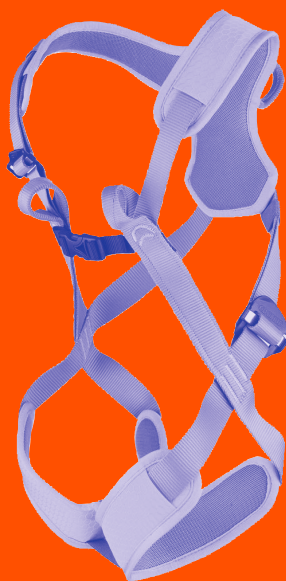
- Assorbitori di energia meccanici, Imbracature anticaduta e cinture di posizionamento: 10 anni
- Cordini con assorbitori di energia, cordini, funi FS : 5 anni
- Fettucce , linee vita in nastro , caschi : 3 anni

Il Dispositivo di Protezione Individuale, una volta messo in uso, deve essere obbligatoriamente sottoposto a verifica annuale dal fabbricante o da persona diversa autorizzata dal fabbricante stesso.

L'articolo 14, comma c), cita le sanzioni e le disposizioni penali che il costruttore che pone in commercio prodotti, di terza categoria, non conformi ai requisiti essenziali di sicurezza (di cui all'allegato II del decreto) va incontro: l'arresto da 6 mesi a 3 anni. Il punto 4 dello stesso articolo riporta: "chiunque ponga in commercio DPI privi del marchio CE, di cui all'art. 12, è punito con una sanzione amministrativa".

La nota informativa è il documento redatto dal produttore, riportante tutte le caratteristiche essenziali sull'impiego e sulla manutenzione del DPI (allegato II, punto 4 del D.lgs). E' essenziale per ottenere la certificazione CE e deve essere approvato dall'ente certificatore.

La nota informativa deve sempre accompagnare il DPI ed essere conservata e redatta con e a cura dall'utilizzatore, in quanto lo aiuta nell'impiego del DPI stesso.



CLACSON
Italia

www.clacson.com
commerciale@clacson.com

Via E. Mattei, 281
29010 Alseno
(PC) ITALIA

Tel. +39.0523.945793
Fax +39.0523.945794