



SME LIFTING Srl

CATALOGO PRODOTTI IN FIBRA

SME LIFTING Srl - R.E.A. Como n. 315939 - P.IVA e CF 03459450130
Via Maestri del lavoro, 6 22070 Carbonate (CO) - Tel 0331 831169 Fax 0331 833783
e-mail: info@smelifting.it

INDICE - INDEX

PRODOTTI IN FIBRA – FIBERS PRODUCTS

CARATTERISTICHE GENERALI	3
Norme di riferimento	3
Marcatura	3
Asole	4
Carichi di esercizio e codici colore	4
BRACHE PIATTE IN POLIESTERE STRATO SEMPLICE	5
BRACHE PIATTE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO	6
BRACHE PIATTE IN POLIESTERE STRATO DOPPIO	7
BRACHE PIATTE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO	8
Possibilità di impiego in presenza di agenti chimici	9
Limiti sull'utilizzo della braca a causa di condizioni ambientali o applicazioni pericolose	9
Ispezioni delle brache piatte in tessuto	9
Persona competente	10
BRACHE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO	11
Ispezioni delle brache ad anello continuo in servizio	12
ANCORAGGI IN POLIESTERE	13
Istruzioni per l'uso e la manutenzione	14



PRODOTTI IN FIBRA

CARATTERISTICHE GENERALI

I prodotti illustrati in questo catalogo sono realizzati con materiali di alta qualità e sono corredati da tutte le certificazioni e garanzie previste dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE (in Italia D. Lgs 17/2010).

Le categorie di prodotti di seguito illustrati includono:

- brache in fibre tessili
- sistemi di ancoraggio in fibra tessile

Le brache in fibre tessili sono di tipo:

- **piatto** (larghezza del nastro tessuto da min 25 mm a max 450 mm)
 1. strato semplice con asole
 2. strato doppio con asole
 3. ad anello
- **tubolari**

La sicurezza nelle operazioni di sollevamento dipende da un notevole numero di fattori, tra cui l'abilità degli operatori, l'adeguatezza, le condizioni, la cura e la considerazione di tutte le attrezzature coinvolte nell'operazione di sollevamento.

Norme di riferimento

Direttiva Macchine 2006/42/CE (in Italia D. Lgs n° 17/2010).

Norma armonizzata relativa alle brache piatte in fibra EN 1492-1: 2009 e brache tubolari EN 1492-2: 2009.

Norma armonizzata per i sistemi di ancoraggio del carico su veicoli stradali di tessuto di fibra chimica EN12195-2.

Marcatura

Le brache in fibra tessile sono dotate di un'etichetta colorata saldamente cucita alla braca stessa. I colori delle etichette contraddistinguono il materiale della braca:

- etichetta blu= poliestere (PES)
- etichetta verde= poliammide (PA)
- etichetta marrone= polipropilene (PP)

La marcatura dei dispositivi di ancoraggio del carico deve essere effettuata su ciascuna cinghia di tessuto completa (su ciascuna parte separabile) tramite etichetta colorata come con le brache. I ganci terminali, i tensionatori, i dispositivi di mantenimento della tensione e gli indicatori di tensione di $LC \geq 5kN$ devono essere marcati con il nome o il simbolo del fabbricante o del fornitore.

GENERAL CHARACTERISTICS

The products shown in this catalog are made with high quality materials and are accompanied by any certificates and guarantees provided by Directive 2006/42 / EC (in Italy D. Lgs 17/2010).

The categories of products hereafter described include:

- *Slings in textile fibers*
- *Anchoring systems in textile fiber*

The webbing slings are:

- **flat webbing slings** (width of textile web from min 25 mm to max 450 mm)
 1. simple layer with slots
 2. Double layer with slots
 3. Ring
- **tubular**

Safety in lifting operations depends on a large number of factors, including the skill of the operators, the adequacy, conditions, care and consideration of all the equipment involved in the lifting.

Reference standards

Directive 2006/42 / EC (in Italian Legislative Decree No. 17/2010).

Harmonized standard relating to fiber webbing slings EN 1492-1: 2009 and tubular webbing EN 1492-2: 2009.

Harmonized standard for anchoring systems load road vehicles of chemical fiber EN12195-2.

Marking:

Webbing slings in fiber textiles feature a colour label firmly sewn to the sling itself. The colours of the labels distinguish the material of the sling:

- *Blue label = polyester (PES)*
- *Green label = polyamide (PA)*
- *Brown label = polypropylene (PP)*

The marking of the anchors of the load must be carried out on each fabric strap complete (each separable part) through coloured label as with slings. The hooks terminals, tensioners, the devices for tension maintenance and indicators of tension $LC \geq 5kN$ must be marked with the name or symbol of the manufacturer or supplier.



PRODOTTI IN FIBRA

Asole

Le tipologie di asole includono:

- asola piatta
- asola rovesciata
- asola ripiegata ½ larghezza da un lato
- asola ripiegata ½ larghezza da due lati
- asola ripiegata 1/3 larghezza

Le asole sono rinforzate per proteggere la superficie interna dell'asola contro i danni durante il sollevamento (materiale di rinforzo idoneo: calza, pezzo di nastro, cuoio o altro materiale durevole) e in corrispondenza del punto di strozzo in un sollevamento a strozzo.

Carichi di esercizio e codici colore

Il carico massimo di esercizio di una braca piatta in nastro tessuto, o di una braca a bracci multipli, deve essere derivato dal carico massimo di esercizio del componente di nastro tessuto (avente il relativo codice colore) moltiplicato per il fattore modale (M) appropriato, riportato nella tabella seguente.

Slots


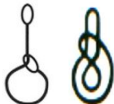



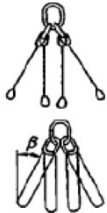
The types of slots include:

- Slotted flat
- Slot reversed
- ½ slot folded width from one side
- ½ slot folded width from two sides
- Slot folded 1/3 width

The slots are reinforced to protect the inner surface of the slot against damage during the lift (reinforcing material suitable: stocking, piece of tape, leather or other durable material) and at the point of crimp in a lifting choke.

Operating loads and color codes

The maximum working load of a flat woven webbing sling, or of multi-arm sling, must be derived from the maximum working load of the component tape fabric (which has its color code) multiplied by the mode factor (M) appropriate, shown in the following table.

Carico max di esercizio del nastro	Codice colore	Carico massimo di esercizio (tonnellate)								
		Sollevamento diritto	Sollevamento a strozzo	Braca usata a U		Braca a due bracci		Brache a tre o quattro bracci		
										
		M= 1	M= 0,8	parallela	β= 0° a 45°	β= 45° a 60°	β= 0° a 45°	β= 45° a 60°	β= 0° a 45°	β= 45° a 60°
				M= 2	M= 1,4	M=1	M= 1,4	M=1	M= 2,1	M=1,5
1,0	violetto	1,0	0,8	2,0	1,4	1,0	1,4	1,0	2,1	1,5
2,0	verde	2,0	1,6	4,0	2,8	2,0	2,8	2,0	4,2	3,0
3,0	giallo	3,0	2,4	6,0	4,2	3,0	4,2	3,0	6,3	4,5
4,0	grigio	4,0	3,2	8,0	5,6	4,0	5,6	4,0	8,4	6,0
5,0	rosso	5,0	4,0	10,0	7,0	5,0	7,0	5,0	10,5	7,5
6,0	marrone	6,0	4,8	12,0	8,4	6,0	8,4	6,0	12,6	9,0
8,0	blu	8,0	6,4	16,0	11,2	8,0	11,2	8,0	16,8	12,0
10,0	arancione	10,0	8,0	20,0	14,0	10,0	14,0	10,0	21	15,0
oltre 10,0	arancione									

M= fattore modale per caricamento simmetrico. Tolleranza di manovra per brache o parti di brache indicate come verticali = 6°

M= fattore modale per caricamento simmetrico. Tolleranza di manovra per brache o parti di brache indicate come verticali = 6°

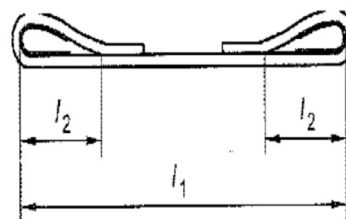


BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

BRACHE PIATTE IN POLIESTERE STRATO SEMPLICE

Polyester flat webbing single layer

EN 1492-1



Tipo/Type: Brache piatte asola – asola strato semplice
Flat textile eyes slings: simple layer

Materiale/ Material: Poliestere - Polyester

Larghezza/ Width: 30 – 300 mm

Coeff. Utilizzazione/ Coefficient of utilization: 7

CAMPO DI APPLICAZIONE *FIELD OF APPLICATION*

FATTORE MODALE <i>MODE FACTOR</i>		1	0,8	2	1,4	1	
CODICE <i>CODE</i>	LARGH. <i>WIDTH</i>	PORTATA – <i>WORKING LOAD LIMIT (Kg)</i>					COLORE <i>COLOUR</i>
050AASS	50	1.000	800	2.000	1.400	1.000	VIOLA - <i>VIOLET</i>
100AASS	100	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	VERDE - <i>GREEN</i>
150AASS	150	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	GIALLO - <i>YELLOW</i>
200AASS	200	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	GRIGIO - <i>GRAY</i>
250AASS	250	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	ROSSO - <i>RED</i>
300AASS	300	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	MARRONE - <i>BROWN</i>

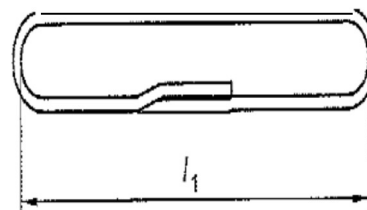


BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

BRACHE PIATTE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO

Polyester flat webbing ring sling

EN 1492-1



Tipo/Type: Brache piatte ad anello strato semplice
Flat textile ring slings: simple layer





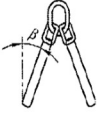
Materiale/ Material: Poliestere - Polyester

Larghezza/ Width: 30 – 300 mm

Coeff. Utilizzazione/ Coefficient of utilization: 7

CAMPO DI APPLICAZIONE

FIELD OF APPLICATION

							
FATTORE MODALE MODE FACTOR		1	0,8	2	1,4	1	
CODICE CODE	LARGH. WIDTH	PORTATA – WORKING LOAD LIMIT (Kg)					COLORE COLOUR
050FANAN	50	1.000	800	2.000	1.400	1.000	VIOLA - VIOLET
100FANAN	100	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	VERDE - GREEN
150FANAN	150	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	GIALLO - YELLOW
200FANAN	200	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	GRIGIO - GRAY
250FANAN	250	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	ROSSO - RED
300FANAN	300	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	MARRONE - BROWN

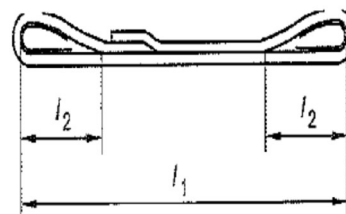


BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

BRACHE PIATTE IN POLIESTERE STRATO DOPPIO

Polyester flat webbing double

EN 1492-1



Tipo/Type: Brache piatte asola – asola strato doppio






Flat textile eyes slings: double layer

Materiale/ Material: Poliestere - Polyester

Larghezza/ Width: 30 – 300 mm

Coeff. Utilizzazione/ Coefficient of utilization: 7

CAMPO DI APPLICAZIONE *FIELD OF APPLICATION*

							
FATTORE MODALE <i>MODE FACTOR</i>		1	0,8	2	1,4	1	
CODICE <i>CODE</i>	LARGH. <i>WIDTH</i>	PORTATA – <i>WORKING LOAD LIMIT (Kg)</i>					COLORE <i>COLOUR</i>
030AASD	30/50	1.000	800	2.000	1.400	1.000	VIOLA - <i>VIOLET</i>
060AASD	60	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	VERDE - <i>GREEN</i>
090AASD	90	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	GIALLO - <i>YELLOW</i>
120AASD	120	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	GRIGIO - <i>GRAY</i>
150AASD	150	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	ROSSO - <i>RED</i>
180AASD	180	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	MARRONE - <i>BROWN</i>
240AASS	240	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	BLU – <i>BLUE</i>
300AASD	300	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	ARANCIONE - <i>ORANGE</i>

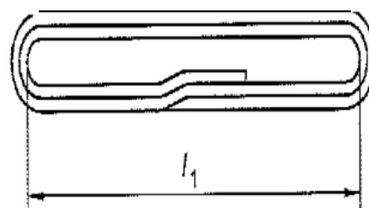


BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

BRACHE PIATTE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO

Polyester flat webbing

EN 1492-1







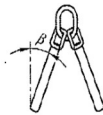
Tipo/Type: Brache piatte ad anello strato doppio
Flat textile ring slings: double layer

Materiale/ Material: Poliestere - Polyester

Larghezza/ Width: 30 – 300 mm

Coeff. Utilizzazione/ Coefficient of utilization: 7

CAMPO DI APPLICAZIONE *FIELD OF APPLICATION*

							
FATTORE MODALE <i>MODE FACTOR</i>		1	0,8	2	1,4	1	
CODICE <i>CODE</i>	LARGH. <i>WIDTH</i>	PORTATA – <i>WORKING LOAD LIMIT (Kg)</i>					COLORE <i>COLOUR</i>
030FANAND	30/50	1.000	800	2.000	1.400	1.000	VIOLA - <i>VIOLET</i>
060FANAND	60	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	VERDE - <i>GREEN</i>
090FANAND	90	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	GIALLO - <i>YELLOW</i>
120FANAND	120	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	GRIGIO - <i>GRAY</i>
150FANAND	150	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	ROSSO - <i>RED</i>
180FANAND	180	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	MARRONE - <i>BROWN</i>
240FANAND	240	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	BLU – <i>BLUE</i>
300FANAND	300	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	ARANCIONE - <i>ORANGE</i>



BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

Possibilità di impiego in presenza di agenti chimici

Il poliestere possiede una resistenza selezionata agli agenti chimici; esso è resistente ai minerali acidi (eccetto l'acido solforico concentrato) ma è danneggiato dagli alcalini:

acidi <i>acids</i>	Alcali <i>alkalis</i>	Aldeidi <i>aldehydes</i>	alcali forti <i>strong alkalis</i>	Sbiancanti <i>bleachers</i>	solventi <i>solvents</i>	Idrocarb. <i>Hydrocarbons</i>	Petroli <i>petroleum</i>	detergenti <i>detergents</i>	acqua di mare <i>salt water</i>	Eteri <i>ethers</i>
no <i>no</i>	si <i>yes</i>	no <i>no</i>	no <i>no</i>	si <i>yes</i>	si <i>yes</i>	si <i>yes</i>	si <i>yes</i>	si <i>yes</i>	si <i>yes</i>	no <i>no</i>

Limiti sull'utilizzo della braca a causa di condizioni ambientali o applicazioni pericolose

Soluzioni di acidi e alcali che sono innocue possono divenire, per evaporazione, sufficientemente concentrate per causare danni. Le brache contaminate devono essere messe subito fuori servizio, immerse in acqua fredda, asciugate naturalmente e sottoposte all'esame di persona competente.

Le brache piatte in tessuto sono idonee per l'utilizzo e la conservazione alle seguenti gamme di temperatura:

- poliestere e poliammide: da - 40°C a +100 °C
- polipropilene: da -40°C a 80 °C

La fibra chimica con cui è prodotto il nastro è suscettibile di deterioramento se esposta alle radiazioni ultraviolette. Le brache piatte in nastro tessuto non devono essere esposte o conservate alla luce solare diretta o a sorgenti di radiazioni ultraviolette.

Ispezioni delle brache piatte in tessuto

Prima della messa in servizio della braca occorre:

- assicurare la disponibilità del certificato del fabbricante sia disponibile
- identificazioni del carico massimo di esercizio (WLL) marcata sulla braca corrispondente al certificato

Prima di ogni utilizzo, la braca deve essere ispezionata per rilevare eventuali difetti e per assicurare che l'identificazione e la specifica siano corrette.

ATTENZIONE: una braca non identificata o difettosa non deve mai essere utilizzata e deve essere sottoposta ad un esame da parte di persona competente.

Durante il periodo di utilizzo devono essere effettuati frequenti controlli per rilevare difetti o danni, inclusi quelli nascosti dalla sporcizia. I controlli devono essere estesi a eventuali terminali ed accessori utilizzati con la braca.

Use with chemicals

Polyester has a high resistance against chemical agents; it is resistant to mineral acids (except concentrated sulphuric acid) but it attacked by alkalis:

Limits on use of web sling due to environmental conditions or dangerous applications

Solutions of acids and alkalis, which are harmless, may become, by evaporation, sufficiently concentrated to cause damage. The competent person must put out of service, immediately immersed in cold water, dry naturally and subject to examination slings contaminated.

The flat fabric slings are suitable for use and storage under the following temperature ranges:

- Polyester and polyamide: - 40 ° C to +100 ° C
- Polypropylene: -40 ° C to 80 ° C

The chemical fiber with which the tape is manufactured is susceptible to deterioration when exposed to ultraviolet radiation. The flat woven webbing slings shall not be exposed or stored in direct sunlight or sources of ultraviolet radiation.

Flat web slings inspection

Before the commissioning of the sling it is necessary:

- Ensure the availability of the certificate of the manufacturer is available
- Identification of the maximum working load (WLL) marked on the sling corresponds to the certificate

Before each use, the sling must be inspected for any defects and to ensure that the identification and specification are correct.

WARNING: a sling unidentified or defective should never be used and must be subjected to an examination by a competent person.

During the period of operation shall be carried out frequent checks to detect defects or damages, including hidden dirt. Checks should be extended to any terminals and accessories used with the sling.



BRACHE PIATTE IN POLIESTERE

ATTENZIONE: In caso di dubbi o se le marcature sono state smarrite o divenute illeggibili, la braca deve essere tolta dal servizio e sottoposta ad esame da parte di una persona competente.

Esempi di difetti o danni suscettibili di influire sull'idoneità delle brache includono:

- Sfregamento superficiale. Un forte attrito, soprattutto se localizzato, potrebbe essere critico. L'abrasione locale può essere causata da bordi taglienti mentre la braca è in tensione e può causare una grave perdita di resistenza.
- Tagli. Tagli trasversali o longitudinali, danni da taglio o sfregamento alle cuciture o alle asole.
- Aggressione chimica. Essa si traduce nell'indebolimento e nell'ammorbidimento locale del materiale. Essa è indicata dalla screpolatura della superficie che può essere strappata o asportata per abrasione.
- Danni da calore o attrito. Le fibre assumono un aspetto lucido e, in casi estremi, può avvenire la fusione delle fibre.
- Terminali danneggiati o deformati.

Persona competente

Persona designata, istruita correttamente, qualificata per conoscenza ed esperienza pratica e che ha ricevuto le istruzioni necessarie per eseguire le prove e gli esami richiesti.

ATTENTION: In case of doubt or markings have been lost or become illegible, the sling must be removed from service and subjected to examination by a competent person.

Examples of defects or damages that might affect the suitability of slings include:

- Rub surface. A high friction, especially if localized, could be critical. The local abrasion can be caused by sharp edges whilst the sling is under tension and can cause a serious loss of strength.
- Cuts. Transverse or longitudinal cuts, damage by cutting or rubbing the seams or holes.
- Aggression chemistry. It results in the softening and weakening of the local material. The cracking of the surface that can be torn or removed by abrasion indicates it.
- Damage from heat or friction. The fibers take on a shiny compared and, in extreme cases, can be the fusion of the fibers.
- Terminals damaged or bent.

Competent person

Designated person, properly educated, qualified for knowledge and practical experience and who has received the necessary instructions for performing the tests and examinations required.



BRACHE AD ANELLO CONTINUO IN POLIESTERE





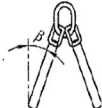
BRACHE IN POLIESTERE AD ANELLO CONTINUO *Polyester roundslings*

EN 1492-2



Tipo/Type: **Brache ad anello continuo**
 Materiale/ *Material*: **Poliestere - Polyester**
 Lunghezza/ *Length*: **..... m**
 Coeff. Utilizzazione/ *Coefficient of utilization*: **7**

CAMPO DI APPLICAZIONE *FIELD OF APPLICATION*

						
FATTORE MODALE <i>MODE FACTOR</i>	1	0,8	2	1,4	1	
CODICE <i>CODE</i>	PORTATA – <i>WORKING LOAD LIMIT (Kg)</i>					COLORE <i>COLOUR</i>
1 BT	1.000	800	2.000	1.400	1.000	VIOLA - <i>VIOLET</i>
2 BT	2.000	1.600	4.000	2.800	2.000	VERDE - <i>GREEN</i>
3 BT	3.000	2.400	6.000	4.200	3.000	GIALLO - <i>YELLOW</i>
4 BT	4.000	3.200	8.000	5.600	4.000	GRIGIO - <i>GRAY</i>
5 BT	5.000	4.000	10.000	7.000	5.000	ROSSO - <i>RED</i>
6 BT	6.000	4.800	12.000	8.400	6.000	MARRONE - <i>BROWN</i>
8 BT	8.000	6.400	16.000	11.200	8.000	BLU - <i>BLUE</i>
10 BT	10.000	8.000	20.000	14.000	10.000	ARANCIONE - <i>ORANGE</i>
12 BT	12.000	9.600	24.000	16.800	12.000	ARANCIONE - <i>ORANGE</i>



BRACHE AD ANELLO CONTINUO DI TESSUTO DI FIBRA CHIMICA

Ispezioni delle brache ad anello continuo in servizio *Roundslings inspection*

Prima della messa in servizio della braca occorre:

- assicurare la disponibilità del certificato del fabbricante sia disponibile
- identificazioni del carico massimo di esercizio (WLL) marcata sulla braca corrispondente al certificato

Prima di ogni utilizzo, la braca deve essere ispezionata per rilevare eventuali difetti e per assicurare che l'identificazione e la specifica siano corrette.

ATTENZIONE: una braca non identificata o difettosa non deve mai essere utilizzata e deve essere sottoposta ad un esame da parte di persona competente.

Durante il periodo di utilizzo devono essere effettuati frequenti controlli per rilevare difetti o danni, inclusi quelli nascosti dalla sporcizia. I controlli devono essere estesi a eventuali terminali ed accessori utilizzati con la braca.

ATTENZIONE: In caso di dubbi o se le marcature sono state smarrite o divenute illeggibili, la braca deve essere tolta dal servizio e sottoposta ad esame da parte di una persona competente.

Esempi di difetti o danni suscettibili di influire sull'idoneità delle brache includono:

- Sfregamento superficiale. Un forte attrito, soprattutto se localizzato, potrebbe essere critico. L'abrasione locale può essere causata da bordi taglienti mentre la braca è in tensione e può causare una grave perdita di resistenza.
- Tagli. Tagli trasversali o longitudinali, danni da taglio o sfregamento alle cuciture o alle asole.
- Anima esposta.
- Aggressione chimica. Essa si traduce nell'indebolimento e nell'ammorbidimento locale del materiale. Essa è indicata dalla screpolatura della superficie che può essere strappata o asportata per abrasione.
- Danni da calore o attrito. Le fibre assumono un aspetto lucido e, in casi estremi, può avvenire la fusione delle fibre.
- Terminali danneggiati o deformati.

Persona competente:

Persona designata, istruita correttamente, qualificata per conoscenza ed esperienza pratica e che ha ricevuto le istruzioni necessarie per eseguire le prove e gli esami richiesti.

Before the commissioning of the sling it is necessary:

- *Ensure the availability of the certificate of the manufacturer is available*
- *Identification of the maximum working load (WLL) marked on the sling corresponds to the certificate*

Before each use, the sling must be inspected for any defects and to ensure that the identification and specification are correct.

WARNING: *a sling unidentified or defective should never be used and must be subjected to an examination by a competent person.*

During the period of operation shall be carried out frequent checks to detect defects or damages, including hidden dirt. Checks should be extended to any terminals and accessories used with the sling.

ATTENTION: *In case of doubt or markings have been lost or become illegible, the sling must be removed from service and subjected to examination by a competent person.*

Examples of defects or damages that might affect the suitability of slings include:

- Rub surface. *A high friction, especially if localized, could be critical. The local abrasion can be caused by sharp edges whilst the sling is under tension and can cause a serious loss of strength.*
- Cuts. *Transverse or longitudinal cuts, damage by cutting or rubbing the seams or holes.*
- Core exposed
- Aggression chemistry. *It results in the softening and weakening of the local material. The cracking of the surface that can be torn or removed by abrasion indicates it.*
- Damage from heat or friction. *The fibers take on a shiny compared and, in extreme cases, can be the fusion of the fibers.*
- Terminals damaged or bent.

Competent person:

Designated person, properly educated, qualified for knowledge and practical experience and who has received the necessary instructions for performing the tests and examinations required.



DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO



ANCORAGGI IN POLIESTERE *Polyester lashing systems*

EN12195-2

	CODICE - CODE AXX
	CODICE - CODE BXXGSGS
	CODICE - CODE BXXAA
	CODICE - CODE BXX2P2P
	CODICE - CODE BXXTT
	CODICE - CODE BXXSS

Tipo/Type: **Ancoraggi - Lashing systems**

Materiale/ Material: **Poliestere - Polyester**

Larghezza/ Width: **25 – 75 mm**

CAMPO DI APPLICAZIONE *FIELD OF APPLICATION*

ANCORAGGIO – WEB LASHING									
CODICE - CODE	TIPO - TYPE	LARGHEZZA NASTRO (mm) WEB WIDTH (mm)				LARGHEZZA NASTRO (mm) WEB WIDTH (mm)			
		25	35	50	75	25	35	50	75
AXX	AD ANELLO - ENDLESS	-	-	-	-	x	x	x	x
BXXGSGS	GANCIO SICUREZZA – SAFETY HOOK	-	x	x	x	-	-	-	-
BXXAA	ASOLA/ASOLA - EYES	-	x	x	x	-	-	-	-
BXX2P2P	2P – 2P DOUBLE HOOK	-	x	x	x	-	-	-	-
BXXTT	A TRIANGOLO - TRIANGLE	-		x	x	-	-	-	-
BXXSS	SPONDA – CHASSIS HOOK	-	x	x	-	-	-	-	-
CARICO ROTT. MIN. TENSIONATORE (N) MIN. BREAKING FORCE OF RATCHET (N) 		500	1.500	2.500	3.500	500	1.500	2.500	3.500
CARICO DI LAVORO CONSIGLIATO (daN) LASHING CAPACITY (daN)		500	1.000	2.000	5.000	1.000	2.000	4.000	10.000



DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

La scelta e l'uso delle cinghie di tessuto deve tenere conto della portata richiesta, il modo di utilizzo e la natura del carico da fissare.

In particolare la scelta corretta deve tenere conto della dimensione, forma e peso del carico, del metodo di utilizzo e dell'ambiente di trasporto.

Le regole di ancoraggio di base sono:

- pianificare le operazioni di montaggio e rimozione della cinghia prima di effettuare un trasporto;
- considerare che durante il trasporto può essere necessario scaricare parte del carico;
- controllare periodicamente il carico di trazione, in particolare subito dopo l'inizio del viaggio

ATTENZIONE: A causa dei diversi comportamenti ed allungamenti alle condizioni di carico, non deve essere utilizzata un'attrezzatura di ancoraggio diversa (per esempio catene di ancoraggio e cinghie di tessuto) per ancorare lo stesso carico.

Prestare attenzione alla compatibilità tra i ganci ausiliari, i dispositivi di ancoraggio del carico e la cinghia di tessuto.

Rilascio della cinghia di tessuto

Fare in modo di assicurare che la stabilità del carico non dipenda dall'attrezzatura di ancoraggio e che il rilascio della cinghia di tessuto non provochi la caduta del carico dal veicolo, mettendo in pericolo il personale.

Se necessario, fissare l'attrezzatura di sollevamento al carico per un successivo trasporto prima di rilasciare il tensionatore, al fine di evitare la caduta e/o l'inclinazione accidentale del carico.

I materiali con cui le cinghie di tessuto sono fabbricate hanno una resistenza selettiva agli attacchi chimici.

in particolare:

- **Poliammidi:** sono potenzialmente immuni agli effetti degli alcali, ma sono soggetti all'attacco degli acidi minerali
- **Poliestere:** resistente agli acidi minerali ma soggetto agli attacchi degli alcali
- **Polipropilene:** poco soggetto agli attacchi degli acidi e degli alcali ed è adatto per applicazioni nelle quali è richiesta un'elevata resistenza ai prodotti chimici (diversi da certi solventi organici).

Use and maintenance instruction

The selection and use belts should take into account the capacity required, the mode of operation and the nature of the load to be fixed. In particular, the correct choice must take account of the size, shape and weight of the load, the method of use and the environment of transportation.

The basic anchoring rules are:

- *Plan the assembly and remove the belt before making a transport;*
- *Consider that during transport may need to download some of the load;*
- *Periodically check the tensile load, in particular immediately after the start of the journey*

CAUTION: *Because of the different behavior and elongation to the load conditions, must not be used to anchor different equipment (for example, anchor chains and belts) for anchoring the same load.*

Pay attention to the compatibility between the hooks auxiliary anchor devices of the load and the strap of fabric.

Belt release

Do in such a way to ensure that the stability of the load is not dependent on the equipment anchorage and that the release of the belt does not cause the fall of the load from the vehicle, endangering personnel.

If necessary, attach the lifting equipment to the load for a further transport before releasing the tensioner, in order to avoid the fall and / or the inclination accidental load.

The materials with which the belts are manufactured have a selective resistance to chemical attacks:

In particular:

- ***Polyamides:** potentially immune to the effects of alkalis, but are subject to acid minerals*
- ***Polyester:** resistant to mineral acids but subject to attacks of alkalis*
- ***Polypropylene:** little subject to attacks of acids and alkalis and is suitable for applications that demand high resistance to chemicals (other than certain organic solvents).*



DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO

Le cinghie di tessuto sono adatte per essere utilizzate nei seguenti intervalli di temperatura:

- Polipropilene (PP): da -40 °C a + 80 °C
- Poliammide (PA): da -40 °C a + 100 °C
- Poliestere (PES): da -40 °C a + 120 °C

Il cambiamento della temperatura ambientale durante il trasporto può incidere sul carico della cinghia di tessuto. Controllare il carico di trazione dopo l'ingresso in aree calde.

Se le cinghie di tessuto mostrano segni di danneggiamento esse devono essere eliminate o sottoposte a riparazione da parte del fabbricante.

I criteri di riferimento per rilevare segni di danneggiamento sono:

- Solo cinghie con etichetta identificativa devono essere riparate
- In caso di contatto accidentale con prodotti chimici, la cinghia di tessuto non deve essere più utilizzata (consultare il fabbricante)
- Per le cinghie di tessuto (da eliminare): strappi, tagli, scheggiature e rotture nelle fibre di sostegno del carico e nelle maglie di trattenimento; deformazioni derivanti da esposizione al calore;
- Per i ganci terminali e i tensionatori: deformazioni, fessure, segni di usura, segni di corrosione.

ATTENZIONE: Si raccomanda l'uso di cinghie di tessuto con marcatura ed etichetta leggibile.

Le cinghie di tessuto non devono essere sovraccaricate: deve essere applicato solo il carico manuale massimo di 50 daN. Non devono essere utilizzati ausili meccanici come leve, barre ecc come estensioni tranne nel caso in cui esse fanno parte del tensionatore.

Mai utilizzare cinghie di tessuto annodate.

Evitare danni alle cinghie ed alle etichette derivante dai bordi taglienti del carico.

The belts are suitable to be used in the following temperature ranges:

- *Polypropylene (PP): -40 °C to + 80 °C*
- *Polyamide (PA): -40 °C to + 100 °C*
- *Polyester (PES): -40 °C to + 120 °C*

The change of the environmental temperature during transport may affect the loading belt. Check the tensile load after entering in hot areas.

If belts show signs of damage they should be eliminated or subject to repair by the manufacturer.

The reference criteria to detect signs of damage are:

- *Only belts with identification label should be repaired*
- *In the event of accidental contact with chemicals, woven belt should not be used (consult the manufacturer)*
- *For belts (to be removed): tears, cuts, nicks and breaks in load bearing fibers and in the meshes of detention; deformations resulting from exposure to heat;*
- *For the hooks terminals and tensioners: deformation, cracks, wear, corrosion.*

WARNING: *We recommend the use of belts with marking and label readable.*

The belts must not be overloaded: should only be applied manual loading maximum of 50 daN. Mechanical aids must not be used as levers, bars etc. as extensions except in the case where they are part of the tensioner.

Never use belts knotted.

Avoid damage to the belts and labels resulting from sharp edges of the load.





SME LIFTING Srl

Via Maestri del lavoro, 6, 22070 Carbonate (CO) - Tel 0331 831169 Fax 0331 833783

e-mail: info@smelifting.it

R.E.A. Como n. 315939 - P.IVA e CF 03459450130

