

# Cinghie di sollevamento Brache ad anello



# Sommario



## Cinghie di sollevamento Brache ad anello

Informazioni generali su cinghie di sollevamento  
Brache ad anello continuo di tessuto di fibra chimica      Pagine 152 - 155

---

Cinghie di sollevamento  
Brache ad anello continuo di tessuto di fibra chimica      Pagine 156 - 163

---

Accessori di sollevamento per brache ad anello      Pagine 164 - 167

---

Cinghie di sollevamento / Cinghie con triangoli      Pagine 168 - 171

---

Protezioni ULTRAPROTECT®      Pagine 172 - 173

---

Tubolari di protezione / Protezioni speciali      Pagine 174 - 181

---

Cinghie di sollevamento / Brache circolari / **Sommario**



# Cinghie di sollevamento Brache ad anello continuo di tessuto di fibra chimica

## Informazioni generali



### Norme e direttive

Per tutti i produttori europei i requisiti tecnici e le indicazioni per la produzione di accessori tessili per il sollevamento come brache ad anello e cinghie sono riassunti nelle norme europee EN 1492-1 (cinghie di sollevamento) e EN 1492-2 (Brache ad anello continuo di tessuto di fibra chimica). Inoltre gli accessori tessili sono contrassegnati con il simbolo CE secondo la Direttiva Macchine 2006/42/CE



### Ispezione e manutenzione

Le brache di nastro tessuto piatte trattate dalla presente parte della EN 1492 sono destinate a operazioni di sollevamento generiche, ovvero quando utilizzate per sollevare oggetti, materiali o merci che non richiedono deviazioni dai requisiti, dai fattori di sicurezza o dai carichi massimi di esercizio specificati. Per garantire un uso assolutamente sicuro degli accessori tessili per il sollevamento, è necessario che questi vengano controllati periodicamente in accordo a quanto previsto dalle legislazioni vigenti (D.Lgs 81). Possono essere previsti controlli ad intervalli più brevi nel caso di utilizzo frequente.

Tali controlli possono essere effettuati solo da persona competente. Eventuali brache ad anello / cinghie di sollevamento danneggiate possono essere riparate solo dal produttore o da un suo mandatario.

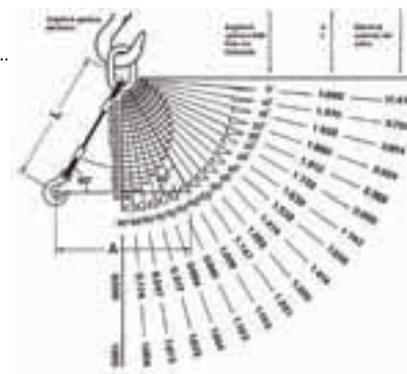
### Ancoraggio di carichi (portate e angoli di ancoraggio)

Si ricorda che per brache a più bracci la portata varia in funzione dell'angolo di apertura al vertice. Durante le operazioni di sollevamento si raccomanda di non eccedere ad un angolo di apertura superiore al 60%.

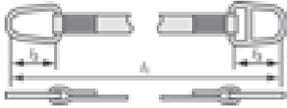
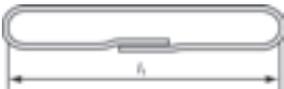
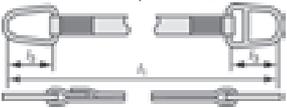
Tanto maggiore è l'angolo di inclinazione, tanto più bassa è la portata effettiva dell'accessorio di sollevamento. Come semplice regola empirica vale: con un angolo di inclinazione inferiore a 45° si può ancora considerare il 70% della vera portata dell'accessorio di sollevamento scelto. Per esempio: 70% di 2 t:  $0,7 \times 2 \text{ t} = 1,4 \text{ t}$

Con un angolo di inclinazione fino a 60° si può ancora considerare il 50% della vera portata dell'accessorio di sollevamento scelto. Per esempio: 50% di 2 t:  $0,5 \times 2 \text{ t} = 1,0 \text{ t}$

Le portate effettive, tenendo conto dell'angolo di inclinazione, del numero di funi e del tipo di imbracatura, sono indicate nella tabella delle portate.

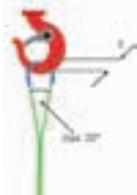


### Forme e versioni cinghie di sollevamento EN1492-1

Forma	A-Anello continuo MCEE MCED	B - Braca semplice con rinforzo delle asole MCS MC	C - Braca semplice con terminali Cr - Braca semplice con terminali infilabili MCDD MCDDS
Parti del nastro portanti			 C  Cr
Parte portante singola		Braca a strato singolo con rinforzo delle asole MCS, B1 	Braca a strato singolo con terminali MCDD, C1 / Cr1 
Parti portanti doppie	Braca a strato singolo MCEE, A2 	Braca a due strati con rinforzo delle asole MC, B2 	Braca a due strati con terminali MCDDS, C2 / Cr2 
Parti portanti quadruple	Braca a due strati MCED, A4 		



### Informazioni

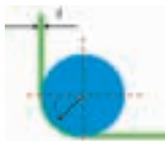


Quando si utilizzano brache con asole, la lunghezza minima dell'asola di una braca per l'utilizzo con un gancio dovrebbe essere non minore di 3,5 volte lo spessore massimo del gancio e in ogni caso l'angolo formato nell'asola della braca non deve essere maggiore di 20°.

Quando si collega una braca con asole a un'apparecchiatura di sollevamento, la parte dell'apparecchiatura di sollevamento che regge la braca deve essere essenzialmente dritta, a meno che la larghezza portante della braca non sia maggiore di 75 mm, nel qual caso il raggio di curvatura dell'attacco dell'apparecchiatura di sollevamento dovrebbe essere almeno 0,75 volte la larghezza portante della braca.

**Attenzione:** Evitare assolutamente il sollevamento di carichi con spigoli vivi.

**Definizione di spigolo vivo:** spigolo con raggio di curvatura inferiore allo spessore del nastro. Per evitare il danneggiamento del nastro in modo irrimediabile è indispensabile usare una protezione.



Le brache di nastro tessuto in poliestere sono idonee per l'utilizzo e la conservazione alle seguenti gamme di temperatura: da -40 °C a +100 °C.

In caso di impiego con sostanze chimiche è obbligatorio contattare in anticipo il produttore per ricevere la relativa autorizzazione.

### AVVERTENZE E PRECAUZIONI: Cinghie di sollevamento e brache ad anello



**Nodi proibiti!**



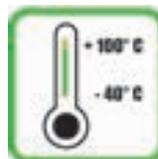
Consultare il fornitore in caso di contatto con sostanze chimiche



Controllare il peso del carico da sollevare. - **Non sovraccaricare!** Tenere conto del baricentro del carico.



**Eliminare e sostituire le brache ad anello e le cinghie di sollevamento danneggiate.**



Attenzione all'intervallo di temperatura (da -40 °C a +100 °C)



Proteggere le brache ad anello e le cinghie di sollevamento dagli spigoli vivi.



Tenere conto del tipo di imbracatura e dell'angolo di inclinazione.



**Non appoggiare mai le brache ad anello sulla punta del gancio di una gru.**

**PRIMA DELL'USO CONTROLLARE SEMPRE CHE LE CINGHIE DI SOLLEVAMENTO E LE BRACHE AD ANELLO NON SIANO DANNEGGIATE.**

### Differenze e caratteristiche dei diversi tipi di tubolari

Articolo	ULTRALIFT™	ULEX	EX	TLX	DT	TE
Materiale	Dyneema®	Poliestere con guaina esterna rinforzata	Poliestere con guaina esterna rinforzata	Poliestere	Poliestere	Poliestere
Tessuto	Tessuto speciale rinforzato	Tubolare doppio	Tubolare doppio	Rinforzato	Tubolare doppio	Semplice
Resistenza all'abrasione	++++	++	++	+	-/+	-/+
Resistenza al taglio	++++	++	++	+	-/+	-/+
Temperatura di impiego	da -60 °C a 70 °C	da -40 °C a 100 °C	da -40 °C a 100 °C	da -40 °C a 100 °C	da -40 °C a 100 °C	da -40 °C a 100 °C
Acidi	++	++	++	++	++	++
Alcali	++	limitatamente	-	-	-	-
Microorganismi	+++	++	++	++	++	++
Resistenza agli UV	++++	++	++	++	++	++
Assortimento	da 2 a 180 t solo con anima in Dyneema®	da 12 a 140 t solo con anima in Dyneema®	da 12 a 100 t anima in poliestere. da 25 a 140 t anima in Dyneema®	da 1 a 150 t	da 1 a 10 t	da 1 a 10 t



# Brache EN 1492-1/2 e di tessuto di fibra chimica



Portate

**Brache EN 1492-1/2 e braca UltraLift® by Unitex® in fibre di Dyneema®**



## Sollevamento

fino a

**180 tonnellate**

Un prodotto innovativo da Unitex, la braca UltraLift® in Dyneema®

Il prodotto UltraLift® è stato ingegnerizzato per il sollevamento e la movimentazione di carichi con spigoli vivi, più precisamente per coils in acciaio.

L'eccezionale qualità combinata ad un peso ridotto, dà origine ad un risparmio economico, ad una facilità di utilizzo, alla diminuzione del personale necessario ed a minori rischi di lesione.

Inoltre le fibre di Dyneema® utilizzate hanno un grado elevato di resistenza al taglio e all'abrasione in modo da non causare danni di alcun tipo ai carichi.

Cinghie di sollevamento e brache ad anello standard	UltraLift Brache ad anello di Fibre di Dyneema®	Portata con una braca ad anello						Portata con due brache ad anello					
		semplice diretta	semplice allacciata	*B		*B		*B		*B			
				0° - 7°	7° - 45°	45° - 60°	7° - 45°	45° - 60°	7° - 45°	45° - 60°			
Codice colore conforme a EN 1492-1/2 per cinghie di sollevamento e brache ad anello	Colore delle imbracature Dyneema bianco standard	Fattore	1	0,8	2	1,4	1	0,7	0,5	1,4	1	1,12	0,8
WLL 1t	-----	1	0,8	2	1,4	1	0,7	0,5	1,4	1	1,12	0,8	
WLL 2t	WLL 2t	2	1,6	4	2,8	2	1,4	1	2,8	2	2,24	1,6	
WLL 3t	WLL 3t	3	2,4	6	4,2	3	2,1	1,5	4,2	3	3,36	2,4	
WLL 4t	WLL 4t	4	3,2	8	5,6	4	2,8	2	5,6	4	4,48	3,2	
WLL 5t	WLL 5t	5	4	10	7	5	3,5	2,5	7	5	5,6	4	
WLL 6t	WLL 6t	6	4,8	12	8,4	6	4,2	3	8,4	6	6,72	4,8	
WLL 8t	WLL 8t	8	6,4	16	11,2	8	5,6	4	11,2	8	8,96	6,4	
WLL 10t	WLL 10t	10	8	20	14	10	7	5	14	10	11,2	8	
WLL 12t	WLL 12t	12	9,6	24	16,8	12	8,4	6	16,8	12	13,44	9,6	
WLL 15t	WLL 15t	15	12	30	21	15	10,5	7,5	21	15	16,8	12	
WLL 20t	WLL 20t	20	16	40	28	20	14	10	28	20	22,4	16	
WLL 25t	WLL 25t	25	20	50	35	25	17,5	12,5	35	25	28	20	
WLL 30t	WLL 30t	30	24	60	42	30	21	15	42	30	33,6	24	
WLL 40t	WLL 40t	40	32	80	56	40	28	20	56	40	44,8	32	
WLL 50t	WLL 50t	50	40	100	70	50	35	25	70	50	56	40	
WLL 60t	WLL 60t	60	48	120	84	60	42	30	84	60	67,2	48	
WLL 70t	WLL 70t	70	56	140	98	70	49	35	98	70	78,4	56	
WLL 80t	WLL 80t	80	64	160	112	80	56	40	112	80	89,6	64	
WLL 90t	WLL 90t	90	72	180	126	90	63	45	126	90	100,8	72	
WLL 100t	WLL 100t	100	80	200	140	100	70	50	140	100	112	80	
WLL 120t	WLL 120t	120	96	240	168	120	84	60	168	120	134,4	96	
-----	WLL 140t	140	112	280	196	140	98	70	196	140	156,8	112	
WLL 150t	-----	150	120	300	210	150	105	75	210	150	168	120	
-----	WLL 160t	160	128	320	224	160	112	80	224	160	179,2	128	
-----	WLL 180t	180	144	360	252	180	126	90	252	180	201,6	144	

La tabella indica le portate in condizioni di impiego normali.

## Vantaggi - UltraLift®

- Peso inferiore rispetto alle brache in poliestere (2,5 volte più leggere del PES) e alle funi metalliche (fino a 8 volte più leggere).
- Resistenza all'abrasione estremamente elevata e durata utile molto più lunga se utilizzato in modo adeguato.
- Ridottissimo allungamento percentuale.
- Grazie ad allungamenti molto contenuti sono possibili sollevamenti molto precisi senza oscillazione del carico.
- Facilità di ispezione se paragonate a funi metalliche e catene.
- Risparmio economico grazie alla maggiore maneggevolezza e versatilità.
- Minime esposizioni al rischio di lesioni.



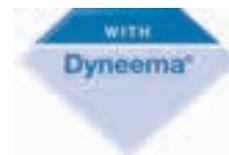
### Descrizione

La struttura di questa imbracatura è costituita da un'anima portante e da una guaina di protezione. Indipendentemente dall'impiego le brache UltraLift® sono disponibili in varie versioni, in cui l'anima è in fibra 100% di Dyneema.

Le brache ad anello UltraLift® sono disponibili nelle seguenti versioni:

- Il "Tipo LD" UltraLift® realizzato al 100% in fibre di Dyneema® con resistenza all'abrasione estremamente elevata.
- La braca per coil UltraLift® realizzata al 100% in fibre di Dyneema® e protetta con un tubolare UltraLift® "Tipo HD" con estrema resistenza al taglio e all'abrasione.

Dyneema® è una fibra High Modulus PolyEthylene (HMPE), che unisce massima robustezza e peso minimo.



Dyneema®  
è un marchio  
registrato di  
Royal DSM N.V.

### Proprietà fisiche

Densità (g/cm <sup>3</sup> )	:	0,97
Allungamento WLL (%)	:	0,5
Allungamento in utilizzo	:	paragonabile alle brache di fune metallica
Riduzione del peso (%)	:	80% più leggere delle funi metalliche 59% più leggere delle brache normali in poliestere
Temperature di impiego	:	-60 °C - +70 °C
*Resistenza agli agenti chimici	:	Estremamente resistente all'acqua e all'umidità, molto resistente alle sostanze chimiche e ai microorganismi, buona resistenza agli acidi e agli alcali. * Si prega di contattare sempre il produttore!
Assorbimento umidità (%):	:	0

### Impiego

UltraLift® dotate di guaina protettiva di "Tipo LD" (ULLD), sono concepite per impieghi per i quali sono necessarie elevata resistenza all'abrasione e flessibilità. La qualità superiore, il peso ridotto garantiscono un risparmio economico grazie alla facilità e versatilità in uso risparmiando tempo.

### Norme

- UltraLift® Le brache ad anello sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- UltraLift® Le brache ad anello sono provviste di marcatura CE ai sensi della Direttiva Macchine europea.
- UltraLift® Le brache ad anello sono conformi alle EN 1492-2 (Europa), BS 3481/Parte 2-1983, fattore di sicurezza 7:1 (Medio Oriente, Asia), AS 4497.1-1997 (Australia), OSHA/ASME B30.9 (USA).
- Le brache ad anello UltraLift® hanno l'autorizzazione degli Istituti di controllo AIB Vincotte e Lloyds.
- Ogni braca circolare UltraLift® viene pretensionata prima della consegna.





# UltraLift® Brache ad anello continuo



## ULLD Brache ad anello in fibre di Dyneema®



### UltraLift® • ULLD Brache ad anello in fibre di Dyneema®



Nelle brache ad anello UltraLift® ULLD sia l'**anima portante** sia la **guaina di protezione esterna** sono realizzate in **fibre di Dyneema®**

### Vantaggi

- particolarmente adatto per sollevamenti precisi a causa di ridottissimo allungamento percentuale, come per le funi di acciaio.
- 2.5 volte più leggero del PES, almeno 8 volte più leggero delle funi di acciaio
- elevata resistenza all'abrasione

### UltraLift® • ULLD Braca ad anello in fibre di Dyneema®

	Modello <b>ULLD</b>																					
	0020	0030	0040	0050	0060	0080	0100	0150	0200	0250	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1200	1400	1600	1800
<b>Portata</b>	2 t	3 t	4 t	5 t	6 t	8 t	10 t	15 t	20 t	25 t	30 t	40 t	50 t	60 t	70 t	80 t	90 t	100 t	120 t	140 t	160 t	180 t
<b>Tubolare da 0.5 fino a 2m</b>	73 mm	73 mm	83 mm	83 mm	98 mm	98 mm	123 mm	-----														
<b>Tubolare superiore a 2m</b>	63 mm	63 mm	73 mm	73 mm	73 mm	83 mm	98 mm	-----														
<b>Larghezza del tubolare</b>	-----							98 mm	98 mm	133 mm	133 mm	133 mm	183 mm	183 mm	183 mm	183 mm	228 mm	228 mm	283 mm	283 mm	343 mm	343 mm
<b>Ø anima</b>	-----							30 mm	34 mm	40 mm	44 mm	48 mm	71 mm	75 mm	87 mm	90 mm	94 mm	100 mm	108 mm	116 mm	125 mm	132 mm
<b>Lunghezza in m</b>	kg																					
<b>0,5</b>	0,38	0,40	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>1</b>	0,66	0,71	0,98	1,04	1,09	1,31	1,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>1,5</b>	0,95	1,01	1,41	1,48	1,56	1,88	2,24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>2</b>	1,23	1,31	1,83	1,93	2,04	2,45	2,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>2,5</b>	1,40	1,51	1,81	1,94	2,07	2,81	3,28	4,2	4,8	6,2	6,8	8,2	13,1	14,1	17,2	18,9	20,4	-	-	-	-	-
<b>3</b>	1,66	1,79	2,15	2,30	2,46	3,34	3,90	4,9	5,7	7,3	8,0	9,6	15,4	16,6	20,4	22,3	24,2	32,6	33,6	41,2	46,9	51,0
<b>3,5</b>	1,93	2,07	2,49	2,67	2,85	3,87	4,52	5,7	6,5	8,4	9,3	11,0	17,7	19,2	23,5	25,8	27,9	37,0	38,7	47,0	53,7	58,5
<b>4</b>	2,19	2,35	2,82	3,03	3,24	4,41	5,14	6,4	7,3	9,5	10,5	12,5	20,0	21,7	26,7	29,2	31,7	41,4	43,9	52,9	60,5	66,0
<b>4,5</b>	2,45	2,64	3,16	3,40	3,63	4,94	5,76	7,1	8,2	10,7	11,7	13,9	22,4	24,2	29,8	32,7	35,4	45,9	49,0	58,8	67,3	73,4
<b>5</b>	2,71	2,92	3,50	3,76	4,03	5,47	6,39	7,8	9,0	11,8	13,0	15,4	24,7	26,7	33,0	36,1	39,2	50,3	54,2	64,6	74,0	80,9
<b>5,5</b>	2,97	3,20	3,84	4,13	4,42	6,00	7,01	8,6	9,9	12,9	14,2	16,8	27,0	29,3	36,1	39,6	42,9	54,8	59,4	70,5	80,8	88,4
<b>6</b>	3,24	3,49	4,18	4,50	4,81	6,53	7,63	9,3	10,7	14,0	15,4	18,3	29,3	31,8	39,2	43,0	46,7	59,2	64,5	76,4	87,6	95,9
<b>6,5</b>	3,50	3,77	4,52	4,86	5,20	7,06	8,25	10,0	11,6	15,1	16,6	19,7	31,6	34,3	42,4	46,5	50,4	63,7	69,7	82,2	94,4	103,3
<b>7</b>	3,76	4,05	4,86	5,23	5,59	7,59	8,87	10,7	12,4	16,2	17,9	21,1	33,9	36,8	45,5	49,9	54,2	68,1	74,8	88,1	101,2	110,8
<b>7,5</b>	4,02	4,33	5,20	5,59	5,98	8,12	9,49	11,4	13,2	17,3	19,1	22,6	36,3	39,4	48,7	53,4	57,9	72,6	80,0	94,0	108,0	118,3
<b>8</b>	4,28	4,62	5,54	5,96	6,38	8,66	10,11	12,2	14,1	18,4	20,3	24,0	38,6	41,9	51,8	56,9	61,6	77,0	85,1	99,8	114,8	125,8
<b>8,5</b>	4,55	4,90	5,88	6,32	6,77	9,19	10,74	12,9	14,9	19,5	21,5	25,5	40,9	44,4	55,0	60,3	65,4	81,5	90,3	105,7	121,6	133,2
<b>9</b>	4,81	5,18	6,22	6,69	7,16	9,72	11,36	13,6	15,8	20,6	22,8	26,9	43,2	46,9	58,1	63,8	69,1	85,9	95,4	111,6	128,3	140,7
<b>9,5</b>	5,07	5,47	6,56	7,06	7,55	10,25	11,98	14,3	16,6	21,7	24,0	28,3	45,5	49,5	61,3	67,2	72,9	90,3	100,6	117,5	135,1	148,2
<b>10</b>	5,33	5,75	6,90	7,42	7,94	10,78	12,60	15,1	17,5	22,8	25,2	29,8	47,9	52,0	64,4	70,7	76,6	94,8	105,7	123,3	141,9	155,6
<b>11</b>	5,86	6,31	7,58	8,15	8,73	11,84	13,84	16,5	19,1	25,0	27,7	32,7	52,5	57,0	70,7	77,6	84,1	103,7	116,0	135,1	155,5	170,6
<b>12</b>	6,38	6,88	8,26	8,88	9,51	12,91	15,09	18,0	20,8	27,3	30,1	35,5	57,1	62,1	77,0	84,5	91,6	112,6	126,3	146,8	169,1	185,5
<b>13</b>	6,90	7,44	8,94	9,62	10,29	13,97	16,33	19,4	22,5	29,5	32,6	38,4	61,8	67,1	83,3	91,4	99,1	121,5	136,6	158,5	182,6	200,5
<b>14</b>	7,43	8,01	9,62	10,35	11,08	15,03	17,57	20,8	24,2	31,7	35,0	41,3	66,4	72,2	89,6	98,3	106,6	130,3	147,0	170,3	196,2	215,4
<b>15</b>	7,95	8,58	10,30	11,08	11,86	16,09	18,81	22,3	25,9	33,9	37,5	44,2	71,0	77,2	95,9	105,2	114,1	139,2	157,3	182,0	209,8	230,4
<b>16</b>	8,48	9,14	10,98	11,81	12,65	17,16	20,06	23,7	27,6	36,1	40,0	47,1	75,7	82,3	102,2	112,1	121,6	148,1	167,6	193,8	223,3	245,3
<b>17</b>	9,00	9,71	11,65	12,54	13,43	18,22	21,30	25,2	29,3	38,3	42,4	50,0	80,3	87,3	108,5	119,0	129,1	157,0	177,9	205,5	236,9	260,3
<b>18</b>	9,52	10,27	12,33	13,27	14,21	19,28	22,54	26,6	31,0	40,5	44,9	52,8	84,9	92,4	114,7	125,9	136,6	165,9	188,2	217,2	250,5	275,2
<b>19</b>	10,05	10,84	13,01	14,01	15,00	20,34	23,79	28,1	32,6	42,8	47,3	55,7	89,6	97,4	121,0	132,8	144,1	174,8	198,5	229,0	264,1	290,2
<b>20</b>	10,57	11,40	13,69	14,74	15,78	21,41	25,03	29,5	34,3	45,0	49,8	58,6	94,2	102,5	127,3	139,8	151,6	183,7	208,8	240,7	277,6	305,1



### Braca Premium ad anello • ULEX • anima in fibre di Dyneema® • tubolare doppio in poliestere con protezione EX

Le brache ad anello Premium ULEX sono prodotte con anima in fibra di Dyneema e tubolare doppio in poliestere con guaina esterna rinforzata, Modello EX.

#### Vantaggi

- Particolarmente idoneo per sollevamenti precisi a causa del ridottissimo allungamento percentuale come nelle funi di acciaio.
- 2.5 volte più leggero del PES almeno 8 volte più leggero delle funi di acciaio.
- Notevolmente più resistente all'abrasione di un normale tubolare in poliestere.



### Braca Premium ad anello • Tipo ULEX • anima in fibre di Dyneema® • tubolare doppio in poliestere con protezione EX

	ULEX													
	0120	0150	0200	0250	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1200	1400
Portata	12 t	15 t	20 t	25 t	30 t	40 t	50 t	60 t	70 t	80 t	90 t	100 t	120 t	140 t
Larghezza del tubolare	70 mm	80 mm	90 mm	110 mm	110 mm	135 mm	160 mm	160 mm	180 mm	180 mm	220 mm	220 mm	300 mm	300 mm
Ø anima	-----							75 mm	87 mm	90 mm	94 mm	100 mm	108 mm	116 mm
Lunghezza effettiva in m	kg													
2,5	1,9	2,6	3,5	5,0	5,6	6,9	10,9	12,0	15,4	16,5	18,0	-	-	-
3	2,2	3,0	4,1	5,9	6,6	8,1	12,9	14,1	18,3	19,5	21,3	29,7	33,8	37,9
4	2,9	3,9	5,3	7,7	8,6	10,6	16,8	18,5	24,0	25,6	28,0	37,8	43,2	48,7
5	3,5	4,9	6,6	9,5	10,7	13,0	20,7	22,8	29,7	31,7	34,7	45,9	52,7	59,5
6	4,2	5,8	7,8	11,3	12,7	15,5	24,6	27,1	35,4	37,8	41,4	53,9	62,1	70,4
7	4,8	6,7	9,1	13,1	14,7	18,0	28,5	31,4	41,0	43,9	48,1	62,0	71,6	81,2
8	5,5	7,6	10,3	14,9	16,8	20,4	32,4	35,8	46,7	50,1	54,7	70,1	81,0	92,0
9	6,1	8,5	11,6	16,7	18,8	22,9	36,3	40,1	52,4	56,2	61,4	78,2	90,4	102,8
10	6,7	9,4	12,8	18,5	20,9	25,3	40,2	44,4	58,1	62,3	68,1	86,3	99,9	113,6
11	7,4	10,3	14,0	20,3	22,9	27,8	44,2	48,8	63,8	68,4	74,8	94,3	109,3	124,4
12	8,0	11,2	15,3	22,1	24,9	30,2	48,1	53,1	69,5	74,5	81,5	102,4	118,8	135,3
13	8,7	12,1	16,5	23,9	27,0	32,7	52,0	57,4	75,2	80,6	88,2	110,5	128,2	146,1
14	9,3	13,0	17,8	25,7	29,0	35,2	55,9	61,8	80,9	86,7	94,8	118,6	137,7	156,9
15	10,0	13,9	19,0	27,5	31,1	37,6	59,8	66,1	86,6	92,8	101,5	126,7	147,1	167,7
16	10,6	14,8	20,3	29,3	33,1	40,1	63,7	70,4	92,3	98,9	108,2	134,7	156,6	178,5
17	11,2	15,7	21,5	31,0	35,1	42,5	67,6	74,8	98,0	105,0	114,9	142,8	166,0	189,4
18	11,9	16,6	22,7	32,8	37,2	45,0	71,5	79,1	103,7	111,1	121,6	150,9	175,4	200,2
19	12,5	17,5	24,0	34,6	39,2	47,4	75,4	83,4	109,4	117,2	128,3	159,0	184,9	211,0
20	13,2	18,4	25,2	36,4	41,2	49,9	79,4	87,8	115,1	123,3	134,9	167,1	194,3	221,8
peso m/successivo (L effettiva)	0,7	0,9	1,3	1,8	2,0	2,5	4,0	4,4	5,7	6,1	6,7	8,1	9,4	10,8



# Brache Premium ad anello



## Brache ad anello in poliestere EX



### Braca Premium ad anello • EX • in poliestere • con tubolare di protezione EX

sono prodotte con anima in poliestere e tubolare doppio in poliestere con guaina esterna rinforzata, Modello EX.

### Vantaggi

- Notevolmente più resistente all'abrasione di un normale tubolare in poliestere.

### Impiego

Le brache ad anello EX possono essere utilizzate per il sollevamento di carichi da 12 t a 120 t.

Temperatura	: -40 °C - +100 °C
* Resistenza agli agenti chimici	: buona resistenza agli acidi e ai microrganismi, limitata agli alcali * <i>Contattare sempre il produttore!</i>
Resistenza agli UV	: buona

### Norme:

- Le brache ad anello EX sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Le brache ad anello EX sono provviste di marcatura CE ai sensi della Direttiva Macchine europea.
- Le brache ad anello EX hanno l'autorizzazione degli Istituti di controllo AIB Vincotte e Lloyds.

### Brache Premium ad anello EX • in poliestere • con tubolare di protezione EX

	Modello <b>EX</b>															
	0120	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0600	0650	0700	0800	0900	1000	1200
<b>Portata</b>	12 t	15 t	20 t	25 t	30 t	35 t	40 t	45 t	50 t	60 t	65 t	70 t	80 t	90 t	100 t	120 t
<b>Larghezza del tubolare</b>	110 mm	110 mm	135 mm	135 mm	160 mm	160 mm	160 mm	180 mm	180 mm	220 mm	220 mm	220 mm	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
<b>Ø anima</b>	39 mm	46 mm	52 mm	60 mm	65 mm	67 mm	73 mm	78 mm	86 mm	95 mm	98 mm	101 mm	108 mm	116 mm	123 mm	140 mm
<b>Lunghezza effettiva in m</b>	kg															
<b>1</b>	2,6	3,3	4,3	5,5	6,1	7,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>2</b>	4,9	6,5	8,4	10,9	11,9	14,2	15,7	18,5	20,8	24,9	27,2	28,7	-	-	-	-
<b>3</b>	7,3	9,6	12,5	16,2	17,7	21,2	23,5	27,6	31,1	37,2	40,6	42,9	53,2	59,5	65,7	77,8
<b>4</b>	9,7	12,8	16,5	21,5	23,6	28,2	21,3	36,7	41,3	49,4	54,0	57,1	70,8	79,1	87,4	104,1
<b>5</b>	12,1	15,6	20,6	26,8	29,4	35,2	39,0	45,8	51,6	61,7	67,5	71,3	88,4	98,8	109,1	130,1
<b>6</b>	14,5	19,1	24,7	32,2	35,2	42,2	46,8	54,9	61,9	73,9	80,9	85,5	106,0	118,4	130,9	156,1
<b>7</b>	16,9	22,3	23,9	37,5	41,1	49,2	54,5	64,0	72,1	86,2	94,3	99,7	123,6	138,1	152,6	182,1
<b>8</b>	19,3	25,4	32,9	42,8	46,9	56,1	62,3	73,1	82,4	98,5	107,7	113,9	141,1	157,7	174,3	208,1
<b>9</b>	21,7	28,6	37,0	48,2	52,7	63,1	70,1	82,2	92,6	110,7	121,1	128,1	158,7	177,4	196,0	234,1
<b>10</b>	24,0	31,7	41,1	53,5	58,6	70,1	77,8	91,3	102,9	123,0	134,5	142,2	176,3	197,0	217,7	260,1
<b>11</b>	26,4	34,9	45,2	58,8	64,4	77,1	85,6	100,4	113,1	135,3	148,0	156,4	193,9	216,7	239,5	286,1
<b>12</b>	28,8	38,1	49,3	64,2	70,3	84,1	93,3	109,5	123,4	147,5	161,4	170,6	211,5	236,3	261,2	312,1
<b>13</b>	31,2	41,2	53,3	69,5	76,1	91,1	101,1	118,6	133,7	159,8	174,8	184,8	229,0	256,0	282,9	338,1
<b>14</b>	33,6	44,4	57,4	74,8	81,9	98,1	108,9	127,7	143,9	172,1	188,2	199,0	246,6	275,6	304,6	364,1
<b>15</b>	36,0	47,5	61,5	80,2	87,8	105,1	116,6	136,8	154,2	184,3	201,6	213,2	264,2	295,3	326,4	390,1
<b>16</b>	38,4	50,7	65,6	85,5	93,6	112,1	124,4	145,9	164,4	196,6	215,1	227,4	281,8	314,9	348,1	416,1
<b>17</b>	40,8	53,8	69,7	90,8	99,4	119,1	132,1	155,1	174,7	208,9	228,5	241,6	299,4	334,6	369,8	442,1
<b>18</b>	43,1	57,0	73,8	96,2	105,3	126,0	139,9	164,2	184,9	221,1	241,9	255,7	316,9	354,2	391,5	468,1
<b>19</b>	45,5	60,2	77,9	101,5	111,1	133,0	147,7	173,3	195,2	233,4	255,3	269,9	334,5	373,9	413,3	494,1
<b>20</b>	47,9	63,3	82,0	106,8	116,9	140,0	155,4	182,4	205,4	245,6	268,7	284,1	352,1	393,5	435,0	520,1
<b>peso m/successivo (L effettiva)</b>	2,4	3,2	4,1	5,4	5,9	7,0	7,8	9,2	10,3	12,3	13,4	14,2	17,6	19,7	21,8	26,0



Brache ad anello ULCS con tubolare di protezione UPHD in fibre di Dyneema®

## UltraLift® by Unitex® • Braca ad anello ULCS • con tubolare di protezione UPHD

Le brache per coil UltraLift® ULCS sono formate da 2 parti:

1. La braca per coil UltraLift® ULCS è la braca ideale per sollevamenti estremi. Elevatissima resistenza all'abrasione grazie al tubolare di protezione UPHD in fibre di Dyneema.
2. La versione standard dell'anello ULCS è fornito con protezione UPHD Ultraprotect per una massima resistenza al taglio e all'abrasione.



## Vantaggi

- Versatilità, facilità d'uso e peso estremamente ridotto.
- Le fibre in Dyneema aumentano le prestazioni e la resistenza a fatica garantendo una vita utile decisamente più lunga.
- In caso di danneggiamento del tubolare di protezione esterno, questo può essere cambiato senza problemi senza dover sostituire l'intera braca.
- Quando dopo moltissime operazioni l'indicatore di usura (2 strisce di filato rosse) dovesse evidenziarne i limiti di utilizzo, può essere facilmente sostituita riutilizzando lo stesso anello.

## Impiego

Questa braca per coil brevettata UltraLift® è stata concepita per il sollevamento di coils o carichi con spigoli taglienti.

## Braca ad anello UltraLift® • ULCS • con tubolare protettivo UPHD in Dyneema®

Tutte le brache per coil sono dotate di asole alle estremità con lunghezza pari a L 0.3m.

		Modello <b>ULCS</b>				
		0100	0150	0200	0250	0300
Portata		10 t	15 t	20 t	25 t	30 t
Larghezza del tubolare delle brache ad anello ULCS		75-85 mm	90-100 mm	90-100 mm	115-125 mm	115-125 mm
Larghezza del tubolare con Ultraprotect UPHD		115-125 mm	145-155 mm	145-155 mm	175-185 mm	175-185 mm
Lunghezza utile / m	Lunghezza / m - ULTRAPROTECT UPHD	kg				
2,5	1,9	4,9	6,2	6,4	8,6	9,2
3	2,4	5,9	7,4	7,7	10,3	11
3,5	2,9	6,9	8,7	9,1	12	12,9
4	3,4	7,9	9,9	10,5	13,7	14,7
4,5	3,9	8,8	11,2	11,8	15,5	16,5
5	4,4	9,8	12,4	13,2	17,2	18,4
5,5	4,9	10,8	13,7	14,6	18,9	20,2
6	5,4	11,8	14,9	15,9	20,6	22,1
6,5	5,9	12,7	16,1	17,3	22,4	23,9
7	6,4	13,7	17,4	18,7	24,1	25,8
7,5	6,9	14,7	18,6	20,0	25,8	27,6
8	7,4	15,7	19,9	21,4	27,5	29,5
8,5	7,9	16,7	21,1	22,7	29,3	31,3
9	8,4	17,6	22,4	24,1	31	33,1
9,5	8,9	18,6	23,6	25,5	32,7	35
10	9,4	19,6	24,8	26,8	34,4	36,8



# Brache Premium ad anello



## TLX con tubolare protettivo Techlon® in poliestere



### Braca Premium ad anello • LX • con tubolare protettivo Techlon® in poliestere

La TLX è una braca ad anello in PES ad alta tecnologia. La struttura della guaina con speciale design di filatura permette una resistenza maggiore rispetto alle medesime brache con guaine standard.

### Vantaggi

- Maggior resistenza all'usura e all'abrasione rispetto alle equivalenti brache con guaina standard.

### Impiego

Le brache ad anello in Techlon® (TLX) possono essere utilizzate per il sollevamento di carichi massimi da 1 t a 150 t.

- Densità (g/cm³) : 1,38
- Allungamento per WLL (%) : 3 - 4
- Temperatura : -40 °C - +100 °C
- Assorbimento umidità (%) : < 0,5
- \* Resistenza agli acidi : buona - \* *Contattare sempre il produttore!*
- \* Resistenza alle soluzioni alcaline: limitata - \* *Contattare sempre il produttore!*

### Norme:

- Le brache ad anello in Techlon® sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Le brache ad anello in Techlon® sono provviste di marcatura CE ai sensi della Direttiva Macchine.
- Le brache ad anello in Techlon® sono conformi alle EN 1492-2 (Europa), BS 3481/Parte 2-1983, coefficiente sicurezza 7:1 (Medio Oriente, Asia), AS 4497.1-1997 (Australia), OSHA/ASME B30.9 (USA).

### Braca Premium ad anello • TLX • con tubolare protettivo Techlon® in poliestere

		Modello TLX																			
		0120	0150	0200	0250	0300	0350	0400	0450	0500	0550	600	0650	0700	0750	0800	0850	0900	0950	1000	1200
Portata		12 t	15 t	20 t	25 t	30 t	35 t	40 t	45 t	50 t	55 t	60 t	65 t	70 t	75 t	80 t	85 t	90 t	95 t	100 t	120 t
Larghezza del tubolare		110 mm	110 mm	132 mm	132 mm	160 mm	160 mm	160 mm	180 mm	180 mm	180 mm	220 mm	220 mm	220 mm	320 mm						
Ø anima		39 mm	46 mm	52 mm	60 mm	65 mm	67 mm	73 mm	78 mm	86 mm	90 mm	95 mm	98 mm	101 mm	105 mm	108 mm	112 mm	116 mm	120 mm	123 mm	140 mm
Lunghezza effettiva in m		kg																			
1		2,7	3,6	4,6	6,0	6,5	7,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2		5,3	7,0	9,0	11,7	12,9	15,4	17,1	20,0	22,6	25,1	27,0	29,5	31,2	-	-	-	-	-	-	-
3		7,9	10,4	13,5	17,5	19,2	23,0	25,5	29,9	33,7	37,5	40,3	44,0	46,6	55,0	57,7	61,8	64,5	68,6	71,3	97,1
4		10,5	13,8	17,9	23,3	25,5	30,5	33,9	39,8	44,8	49,8	53,6	58,6	62,0	73,2	76,8	82,2	85,8	91,2	106,7	129,3
5		13,0	17,2	22,3	29,1	31,8	38,1	42,3	49,6	55,9	62,2	66,9	73,2	77,4	91,3	95,9	102,6	107,2	113,9	118,4	161,5
6		15,6	20,6	26,7	34,9	38,1	45,7	50,7	59,5	67,0	74,6	80,2	87,7	92,8	109,5	114,9	112,9	128,5	136,6	142,0	193,6
7		18,2	24,1	31,2	40,6	44,5	53,3	59,1	69,4	78,2	87,0	93,5	102,3	108,2	127,7	134,0	143,5	149,8	159,3	165,6	225,8
8		20,8	27,5	35,6	46,4	50,8	60,9	67,6	79,2	89,3	99,4	106,8	116,9	123,6	145,8	153,1	163,9	171,1	182,0	189,2	258,0
9		23,3	30,9	40,0	52,2	57,1	68,4	76,0	89,1	100,4	111,7	120,1	131,4	139,0	164,0	172,1	184,3	192,5	204,7	212,8	290,2
10		25,9	34,3	44,4	58,0	63,4	76,0	84,4	99,0	111,5	124,1	133,4	146,0	154,4	182,2	191,2	204,8	213,8	227,4	236,4	322,3
11		28,5	37,7	48,9	63,8	69,7	83,6	92,8	108,8	122,7	136,5	146,7	160,5	169,8	200,4	210,3	225,2	235,1	250,0	260,0	354,5
12		31,1	41,1	53,3	69,5	76,1	91,2	101,2	118,7	133,8	148,9	160,0	175,1	185,2	218,5	229,4	245,6	256,5	272,7	283,6	386,7
13		33,6	44,5	57,7	75,3	82,4	98,7	109,6	128,5	144,9	161,3	173,3	189,7	200,6	236,7	248,4	266,1	277,8	295,4	307,2	418,9
14		36,2	47,9	62,1	81,1	88,7	106,3	118,1	138,4	156,0	173,6	186,6	204,2	216,0	254,9	267,5	286,5	299,1	318,1	330,7	451,0
15		38,8	51,4	66,6	86,9	95,0	113,9	126,5	148,3	167,1	186,0	199,9	218,8	231,4	273,0	286,6	306,9	320,5	340,8	354,3	483,2
16		41,3	54,8	71,0	92,7	101,3	121,5	134,9	158,1	178,3	198,4	213,2	233,3	246,8	291,2	305,7	327,3	341,8	363,5	377,9	515,4
17		43,9	58,2	75,4	98,4	107,7	129,1	143,3	168,0	189,4	210,8	226,5	247,9	262,2	309,4	324,7	347,8	363,1	386,2	401,5	547,6
18		46,5	61,6	79,8	104,2	114,0	136,6	151,7	177,9	200,5	223,2	239,8	262,5	277,6	327,5	343,8	368,2	384,4	408,8	425,1	579,8
19		49,1	65,0	84,3	110,0	120,3	144,2	160,2	187,7	211,6	235,5	253,1	277,0	293,0	345,7	362,9	388,6	405,8	431,5	448,7	611,9
20		51,6	68,4	88,7	115,8	126,6	151,8	168,6	197,6	222,8	247,9	266,4	291,6	308,4	363,9	381,9	409,0	427,1	454,2	472,3	644,1
peso m/ successivo (L effettiva)		2,6	3,4	4,4	5,8	6,3	7,6	8,4	9,9	11,1	12,4	13,3	14,6	15,4	18,2	19,1	20,4	21,3	22,7	23,6	30,0

Brache circolari TLX fino a 150 t su richiesta.



### Braca Premium ad anello • TLX • con tubolare protettivo Techlon® in poliestere

#### La braca ad anello in poliestere ad alta tecnologia

DIN EN 1492-2

La TLX è una braca ad anello in PES ad alta tecnologia.

La speciale geometria e la cucitura della guaina a lisca di pesce, rende la braca ad anello TLX 5 volte più resistente rispetto alle normali brache tradizionali.

#### Vantaggi

- La cucitura a lisca di pesce garantisce un'elevatissima resistenza all'abrasione.
- Leggerezza, maneggevolezza e flessibilità offrono il miglior rapporto qualità/prezzo.
- Stampigliatura in continuo della portata sulla guaina della braca ad anello TLX.
- Etichetta di marcatura rinforzata con tessuto estremamente resistente all'abrasione.
- Conforme alla Direttiva macchine 2006/42/CE.
- Codice colore conforme alla EN 1492-2.
- Codice delle strisce: 1 striscia per ciascuna tonnellata di portata (fino a 10 tonnellate).
- La speciale tessitura aumenta eccezionalmente la resistenza all'abrasione e all'usura per usi intensivi.
- A parità di condizioni, la braca ad anello TLX aumenta i tempi di ispezione intermedi conformi al D.Lgs 81.
- La particolare struttura della guaina permette una superficie di appoggio ottimale garantendo il contatto ideale con il carico da sollevare.



Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza del tubolare mm	Ø delle brache circolari	Peso delle brache ad anello di lunghezza utile 0,5 m in kg	Peso 0,5 m e oltre kg
04.02.TLX.0010	TLX 010	violetto	1	41	12	0,149	0,125
04.02.TLX.0020	TLX 020	verde	2	51	18	0,236	0,206
04.02.TLX.0030	TLX 030	giallo	3	53	20	0,320	0,288
04.02.TLX.0040	TLX 040	grigio	4	69	22	0,423	0,382
04.02.TLX.0050	TLX 050	rosso	5	76	28	0,501	0,457
04.02.TLX.0060	TLX 060	marrone	6	80	30	0,612	0,564
04.02.TLX.0080	TLX 080	azzurro	8	90	32	0,782	0,728
04.02.TLX.0100	TLX 100	arancione	10	96	35	0,941	0,884





# Brache ad anello e ganci



## DT a doppia guaina e TE a guaina singola / CJ - Grado 8

### Brache ad anello • DT • con guaina doppia



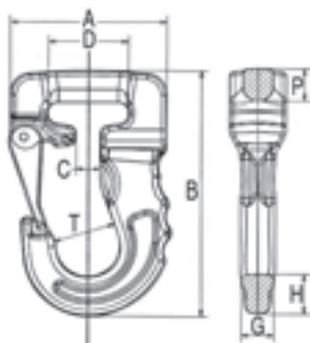
Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza del tubolare mm	Ø delle brache ad anello	Peso delle brache ad anello di lunghezza utile 0,5 m in kg	Peso successivo
04.02.DT.0010	DT 010	violetto	1	42	12	0,143	0,121
04.02.DT.0020	DT 020	verde	2	47	18	0,213	0,190
04.02.DT.0030	DT 030	giallo	3	58	20	0,314	0,284
04.02.DT.0040	DT 040	grigio	4	66	22	0,392	0,360
04.02.DT.0050	DT 050	rosso	5	72	28	0,478	0,441
04.02.DT.0060	DT 060	marrone	6	77	30	0,586	0,546
04.02.DT.0080	DT 080	azzurro	8	82	32	0,737	0,696
04.02.DT.0100	DT 100	arancione	10	94	35	0,907	0,860

### Brache ad anello • TE • con guaina singola



Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza del tubolare mm	Ø delle brache ad anello	Peso delle brache ad anello di lunghezza utile 0,5 m in kg	Peso successivo
04.02.TE.0010	TE 010	violetto	1	47	12	0,118	0,103
04.02.TE.0020	TE 020	verde	2	48	18	0,185	0,170
04.02.TE.0030	TE 030	giallo	3	54	20	0,264	0,248
04.02.TE.0040	TE 040	grigio	4	70	22	0,356	0,334
04.02.TE.0050	TE 050	rosso	5	72	28	0,528	0,407
04.02.TE.0060	TE 060	marrone	6	74	30	0,528	0,504
04.02.TE.0080	TE 080	azzurro	8	90	32	0,701	0,670
04.02.TE.0100	TE 100	arancione	10	91	35	0,843	0,814

### Gancio per brache ad anello e brache a fascia • CJ • Grado 8



Codice	Tipo	Colore	Portata nominale t	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	P mm	T mm	Peso kg
04.05.CJ.01	CJ 01	violetto	1	78	123	12	41	17	20	16	31	0,7
04.05.CJ.02	CJ 02	verde	2	91	148	19	55	21	26	17	40	1,2
04.05.CJ.03	CJ 03	giallo	3	113	175	21	55	25	32	25	50	2,2
04.05.CJ.04	CJ 04	grigio	4	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.05	CJ 05	rosso	5	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.06	CJ 06	marrone	6	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.08	CJ 08	azzurro	8	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5
04.05.CJ.10	CJ 10	arancione	10	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5



### Braca a fascia • Tipo MCED • a 2 strati • EN 1492-1

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della fascia mm	Spessore mm	Peso kg (L1)		Peso m successivo
						0,5 m	1 m	
04.03.MCED.030.0020	MCED 030	verde	2	30	7	0,22	0,41	0,19
04.03.MCED.060.0040	MCED 060	grigio	4	60	6	0,39	0,73	0,34
04.03.MCED.090.0060	MCED 090	marrone	6	90	7,5	0,62	1,16	0,54
04.03.MCED.120.0080	MCED 120	azzurro	8	120	8		1,57	0,72
04.03.MCED.150.0100	MCED 160	arancione	10	150	7		2,02	0,93
04.03.MCED.180.0120	MCED 180	arancione	12	180	7		2,69	1,19
04.03.MCED.240.0160	MCED 240	arancione	16	240	8		3,37	1,48
04.03.MCED.300.0200	MCED 300	arancione	20	300	7		4,50	1,96
04.03.MCED.300.0240	MCED 300	arancione	24	300	8		5,58	2,35



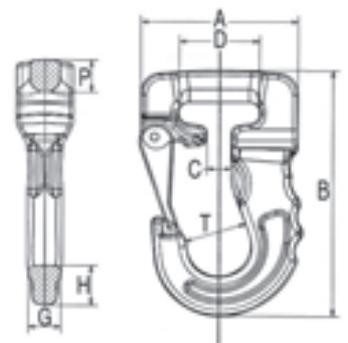
### Braca a fascia • Tipo MCEE • a 1 strato • DIN EN 1492-1

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della fascia mm	Spessore mm	Peso kg (L1)		Peso m successivo
						0,5 m	1 m	
04.03.MCEE.030.0010	MCEE 030	violetto	1	30	3,5	0,12	0,21	0,19
04.03.MCEE.060.0020	MCEE 060	verde	2	60	3	0,21	0,38	0,17
04.03.MCEE.090.0030	MCEE 090	giallo	3	90	4	0,34	0,60	0,26
04.03.MCEE.120.0040	MCEE 120	grigio	4	120	4		0,82	0,35
04.03.MCEE.150.0050	MCEE 150	rosso	5	150	3,5		1,06	0,45
04.03.MCEE.180.0060	MCEE 180	marrone	6	180	3,5		1,45	0,58
04.03.MCEE.240.0080	MCEE 240	azzurro	8	240	4		1,84	0,72
04.03.MCEE.300.0100	MCEE 300	arancione	10	300	3,5		2,47	0,95
04.03.MCEE.300.0120	MCEE 300	arancione	12	300	4		3,14	1,14



### Gancio per brache ad anello e brache a fascia • Modello CJ • Grado 8

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	P mm	T mm	Peso kg
04.05.CJ.01	CJ 01	violetto	1	78	123	12	41	17	20	16	31	0,7
04.05.CJ.02	CJ 02	verde	2	91	148	19	55	21	26	17	40	1,2
04.05.CJ.03	CJ 03	giallo	3	113	175	21	55	25	32	25	50	2,2
04.05.CJ.04	CJ 04	grigio	4	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.05	CJ 05	rosso	5	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.06	CJ 06	marrone	6	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.08	CJ 08	azzurro	8	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5
04.05.CJ.10	CJ 10	arancione	10	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5





# Accessori di sollevamento per brache ad anello



## Tabelle delle portate

### Accessori di sollevamento per brache ad anello

Articolo	Portata - WLL t		Tipo di braca ad anello t	Larghezza interna dell'anello di sospensione (mm)		Modello 100	Modello 101	Modello 102
	$\beta = 90$							
	$\beta = 90$			Larghezza interna dell'anello di sospensione (mm)		Lunghezza totale dei terminali metallici mm (incl. anelli, elementi di collegamento delle brache ad anello e ganci)		
	1		1	110 x 60	-	-	327	369
	2		2	110 x 60	-	328	339	369
	3		3	135 x 75	-	413	412	459
	4		4	160 x 90	-	506	500	562
	5		5	180 x 100	-	515	500	562
	$\beta = 0 - 45$	$\beta = 45 - 60$						
	1,4	1	1	110 x 60	-	-	327	369
	2,8	2	2	135 x 75	-	353	364	369
	4,2	3	3	160 x 90	-	438	437	484
	5,6	4	4	180 x 100	-	526	520	582
	7	5	5	200 x 110	-	535	520	582
	$\beta = 0 - 45$	$\beta = 45 - 60$						
	2,1	1,5	1	-	135 x 75	-	406	448
	4,2	3	2	-	160 x 90	448	459	489
	6,3	4,5	3	-	180 x 100	543	542	589
	8,4	6	4	-	200 x 110	661	655	717
	10,5	7,5	5	-	260 x 140	670	655	717
	$\beta = 0 - 45$	$\beta = 45 - 60$						
	2,1	1,5	1	-	135 x 75	-	406	448
	4,2	3	2	-	160 x 90	448	459	489
	6,3	4,5	3	-	180 x 100	543	542	589
	8,4	6	4	-	200 x 110	661	655	717
	10,5	7,5	5	-	260 x 140	670	655	717

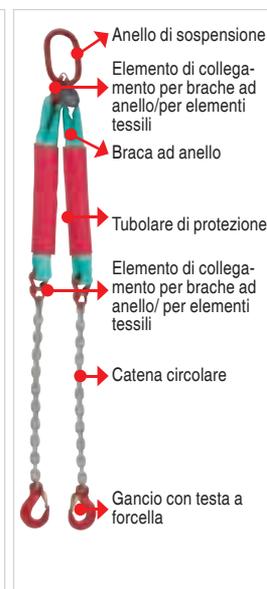
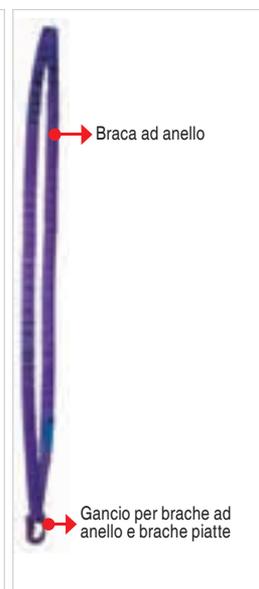
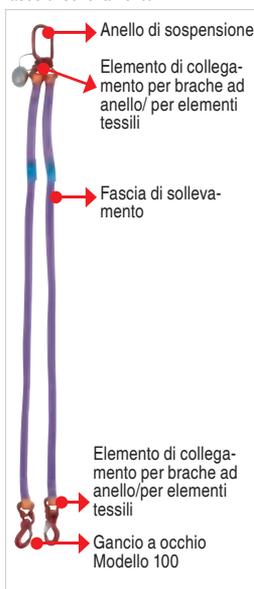
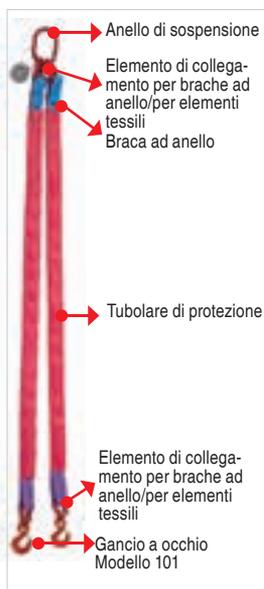
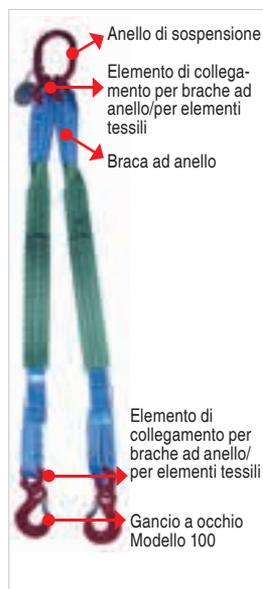
### Possibili configurazioni di sollevamento

Accessori di sollevamento per brache ad anello con tubolare di protezione

Elemento di sospensione per fasce di sollevamento

Brache circolari con ganci CJ

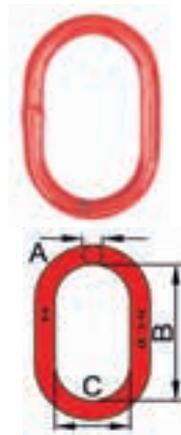
Applicazioni speciali





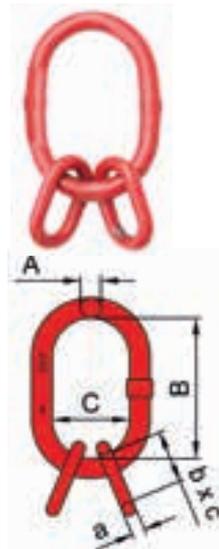
### Campanella • 1 e 2 bracci • EN 1677-4

Codice	Dimensione nominale		Tipo	Portata - t	A mm	B mm	C mm	Peso kg
	1 bracci	2 bracci						
02.06.0208.120.6	6/7	6	A13	1,6	13	110	60	0,34
02.06.0208.120.7	8	7	A16	2,12	16	110	60	0,53
02.06.0208.120.8	10	8	A18	3,15	18	135	75	0,8
02.06.0208.120.10	13	10	A22	5,3	22	160	90	1,5
02.06.0208.120.13	16	13	A26	8	26	180	100	2,3
02.06.0208.120.16	18	16	A32	11,2	32	200	110	3,9
02.06.0208.120.18	20/22/23	18	A36	16	36	260	140	6,35
02.06.0208.120.20		20	A40	18	40	300	160	9
02.06.0208.120.23	26/28	22/23	A45	25	45	340	180	12,8
02.06.0208.120.28	32	26/28	A51	35,5	51	350	190	17,2
02.06.0208.120.32	36	32	A57	45	57	400	200	24,2



### Anello di sospensione • 3 e 4 bracci • EN 1677-4

Codice	Dimensione nominale	Struttura	Tipo	Portata - t	A mm	B mm	C mm	a mm	b mm	c mm	Peso kg
	3 e 4 bracci										
02.06.0208.121.6	6	A18+2xB13	AK18	2,36	18	135	75	13	54	25	1,16
02.06.0208.121.7	7	A18+2xB13	AK18	3,15	18	135	75	13	54	25	1,16
02.06.0208.121.8	8	A22+2xB13	AK22	4,25	22	160	90	16	70	34	2,22
02.06.0208.121.10	10	A26+2xB18	AK26	6,7	26	180	100	18	85	40	3,36
02.06.0208.121.13	13	A32+2xB22	AK32	11,2	32	200	110	22	115	50	6,02
02.06.0208.121.16	16	A36+2xB26	AK36	17	36	260	140	26	140	65	9,92
02.06.0208.121.18	18	A45+2xB32	AK45	21,2	45	340	180	32	150	70	18,9
02.06.0208.121.20	20	A51+2xB32	AK51	26,5	51	350	190	32	150	70	23,3
02.06.0208.121.23	22/23	A51+2xB36	AK51	35,5	51	350	190	36	170	75	25,8
02.06.0208.121.26	26	A57+2xB40	AK57	45	57	400	200	40	170	80	35,2



### Anello terminale

Codice	Dimensione nominale	Portata - t	A mm	B mm	C mm	Peso kg
02.06.1208.122.6	6	1,12	13	54	25	0,2
02.06.1208.122.7	7	1,5	16	70	34	0,4
02.06.1208.122.8	8	2	16	70	34	0,4
02.06.1208.122.10	10	3,15	18	85	40	0,5
02.06.1208.122.13	13	5,3	22	115	50	1,1
02.06.1208.122.16	16	8	26	140	65	1,8
02.06.1208.122.20	18/20	12,5	32	150	70	2,9



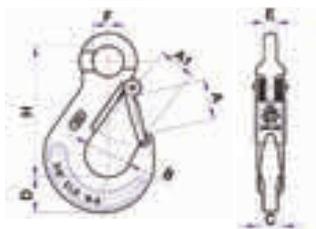


# Accessori di sollevamento per brache ad anello



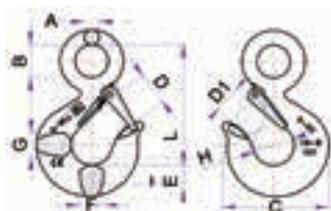
## Ganci a occhio - Grado 8

### Gancio ad occhio con sicura forgiata • Modello 100 • EN 1677-2



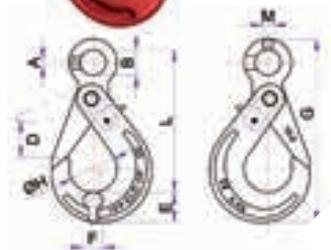
Codice	Dimensione nominale	Portata - t	A mm	A1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	H mm	Peso kg
02.03.0108.S100.8	7/8-8	2	29	27	36	17	30	12	24	94	0,6
02.03.0108.S100.10	10-8	3,15	40	37	45	24	35	16	32	122	0,95
02.03.0108.S100.13	13-8	5,3	48	45	54	30	43	18	38	152	2
02.03.0108.S100.16	16-8	8	56	53	70	35	50	24	50	202	4,3
02.03.0108.S100.20	20-8	12,5	65	62	88	42	64	27	60	240	7,9

### Gancio ad occhio con sicura • Modello 101 • EN 1677-2



Codice	Dimensione nominale	Portata - t	A mm	B mm	C mm	D mm	D1 mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	Peso kg
02.03.0108.S101.6	6-8	1,25	9,5	19	77	23	20	21	15	15	31	82	0,33
02.03.0108.S101.7	7-8	1,6	11	25	82	26	22	23	18	18	34	93	0,46
02.03.0108.S101.8	8-8	2,5	13	27	94	27	23	27	23	23	38	105	0,75
02.03.0108.S101.10	10-8	3,2	15	32	106	31	27	31	23	24	42	121	1,05
02.03.0108.S101.13	13-8	5,4	18	38	132	40	35	37	29	30	50	146	1,86
02.03.0108.S101.16	16-8	8	23	51	165	51	43	49	37	37	62	187	3,95
02.03.0108.S101.19	19-8	11,5	29	64	198	58	53	60	43	46	75	230	7,2
02.03.0108.S101.22	22-8	16	33	70	222	66	58	67	52	57	84	255	10,2
02.03.0108.S101.26	26-8	22	39	90	283	87	78	80	64	65	110	320	20,3

### Gancio Self Locking • Modello 102 • EN 1677-3

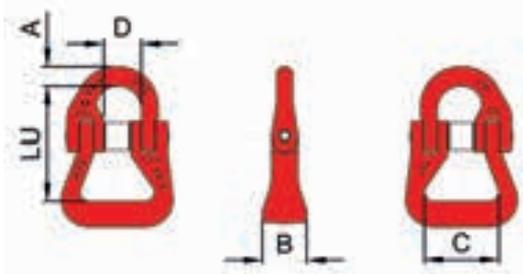


Codice	Dimensione nominale	Portata - t	A mm	B mm	D mm	E mm	F mm	G mm	ø H mm	L mm	M mm	Peso kg
02.03.2408.S102.6	6-8	1,12	6	22	28	20	14	139	35	107	11	0,53
02.03.2408.S102.8	7/8-8	2	8	25	33	25	20	172	45	135	12	0,86
02.03.2408.S102.10	10-8	3,15	10	32	44	35	27	218	58	168	14	1,6
02.03.2408.S102.13	13-8	5,3	13	40	54,5	40	31	267	71	208	18	3,04
02.03.2408.S102.16	16-8	8	16,5	50	67	52	40	330	84	254	22	5,90



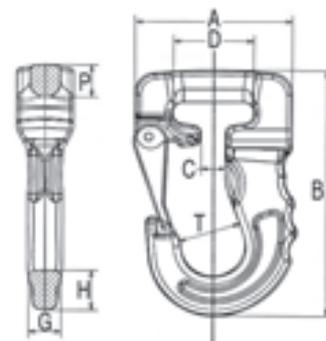
### Giunzione • Modello 191 • EN 1677-1

Codice	Dimensione nominale	Portata - t	A mm	B mm	C mm	D mm	LU mm	Peso kg
04.05.S191.8	7/8-8	2	10,5	24	40	20	62	0,32
04.05.S191.10	10-8	3,15	12	28	50	25	78	0,6
04.05.S191.13	13-8	5,3	17	33	60	30	97	1,1
04.05.S191.16	16-8	8	21	42	75	36	118	2,1



### Gancio • Modello CJ

Codice	Tipo	Colore	Portata nominale t	A mm	B mm	C mm	D mm	G mm	H mm	P mm	T mm	Peso kg
04.05.CJ.01	CJ 01	violetto	1	78	123	12	41	17	20	16	31	0,7
04.05.CJ.02	CJ 02	verde	2	91	148	19	55	21	26	17	40	1,2
04.05.CJ.03	CJ 03	giallo	3	113	175	21	55	25	32	25	50	2,2
04.05.CJ.04	CJ 04	grigio	4	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.05	CJ 05	rosso	5	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.06	CJ 06	marrone	6	133	223	40	70	36	40	36	59,5	4,5
04.05.CJ.08	CJ 08	azzurro	8	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5
04.05.CJ.10	CJ 10	arancione	10	185	317	50	100	45	63	55	80	12,5



violetto = 1 t

verde = 2 t

giallo = 3 t

grigio = 4 t

rosso = 5 t

marrone = 6 t

azzurro = 8 t

arancio = 10 t

I ganci sono verniciati nello stesso colore delle relative brache ad anello.

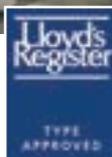
In ogni caso possono essere impiegati anche come ganci per brache a fascia e per cinghie di sollevamento.



# Cinghie di sollevamento



## TDQ - a 4 strati



### Cinghia di sollevamento • Modello TDQ • 4 strati

#### Impiego

Le cinghie di sollevamento a 4 strati TDQ trovano impiego nei casi in cui siano necessarie portate elevate con una larghezza molto ridotta dell'imbracatura.

Forniamo cinghie di sollevamento TDQ di dimensioni standard per portate fino a 40 t (direttamente). Su richiesta per portate più elevate.

Densità (g/cm <sup>3</sup> )	: 1,38
Allungamento per WLL (%)	: 3 - 4
Temperatura	: -40 °C - +100 °C
Assorbimento umidità (%)	: < 0,5

- \* Resistenza agli acidi : buona - \* *Contattare sempre il produttore!*
- \* Resistenza alle soluzioni alcaline : cattiva - \* *Contattare sempre il produttore!*

- Norme:**
- Le cinghie di sollevamento TDQ sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
  - Le fasce di sollevamento TDQ sono provviste di marcatura CE in conformità alla Direttiva Macchine europea.
  - Le cinghie di sollevamento TDQ sono conformi alle EN 1492-1 (Europa), BS 3481/Parte 2-1983, coefficiente di sicurezza 7:1 (Medio Oriente, Asia), AS 4497.1-1997 (Australia), OSHA/ASME B30.9 (USA).

### Cinghia di sollevamento • Modello TDQ • 4 strati

	Modello <b>TDQ</b>						
	150	180	240	300	TDQH 300	500	600
<b>Portata</b>	10 t	12 t	15 t	20 t	25 t	30 t	40 t
<b>Larghezza dei passanti</b>	80 mm	95 mm	125 mm	160 mm	160 mm	260 mm	310 mm
<b>Lunghezza dei passanti</b>	650 mm	700 mm	850 mm	1100 mm	1200 mm	1500 mm	1500 mm
<b>Larghezza della cinghia</b>	150 mm	180 mm	240 mm	300 mm	300 mm	500 mm	600 mm
<b>Lunghezza utile in m</b>	kg						
<b>4</b>	7,7	10,1	12,4	16,3	19,6	26,5	41,0
<b>5</b>	9,6	12,5	15,4	20,3	24,3	32,9	50,8
<b>6</b>	11,4	14,9	18,3	24,2	29,0	39,2	60,6
<b>7</b>	13,3	17,3	21,3	28,1	33,7	45,6	70,4
<b>8</b>	15,1	19,7	24,3	32,0	38,4	52,0	80,2
<b>9</b>	17,0	22,1	27,2	35,9	43,1	58,4	90,1
<b>10</b>	18,8	24,5	30,2	39,8	47,8	64,7	99,9
<b>11</b>	20,7	26,9	33,2	43,7	52,5	71,1	109,7
<b>12</b>	22,5	29,3	36,1	47,6	57,2	77,5	119,5
<b>peso m/successivo (L effettiva)</b>	1,9	2,4	3,0	3,9	4,7	6,4	9,8

Forniamo altre lunghezze su richiesta.

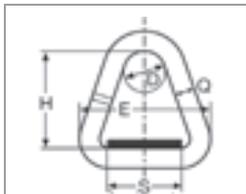


### Cinghia di sollevamento • 4 strati • modello TDQDD con staffa a D • modello TDQDDS con staffa a D/DS

Forniamo altre lunghezze su richiesta.

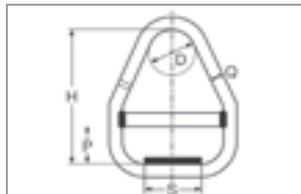
	Modello <b>TDQDD con staffa a D</b>					Modello <b>TDQDDS con staffa a D/DS</b>				
	150	180	240	300	TDQHDD 300	150	180	240	300	TDQHDDS 300
<b>Portata</b>	10 t	12 t	15 t	20 t	25 t	10 t	12 t	15 t	20 t	25 t
<b>Larghezza della cinghia</b>	150 mm	180 mm	240 mm	300 mm	300 mm	150 mm	180 mm	240 mm	300 mm	300 mm
<b>Peso staffa a D</b>	12,6	15,6	28,8	47,8	47,8	19,3	30	41,6	71,4	71,4
<b>Lunghezza utile in m</b>	kg									
<b>4</b>	20,3	25,7	41,2	64,1	67,4	27,0	33,4	54,0	87,7	91,0
<b>5</b>	22,2	28,1	44,2	68,1	72,1	28,9	35,8	57,0	91,7	95,7
<b>6</b>	24,0	30,5	47,1	72,0	76,8	30,7	38,2	59,9	95,6	100,4
<b>7</b>	25,9	32,9	50,1	75,9	81,5	32,6	40,6	62,9	99,5	105,1
<b>8</b>	27,7	35,3	53,1	79,8	86,2	34,4	43,0	65,9	103,4	109,8
<b>9</b>	29,6	37,7	56,0	83,7	90,9	36,3	45,4	68,8	107,3	114,5
<b>10</b>	31,4	40,1	59,0	87,6	95,6	38,1	47,8	71,8	111,2	119,2
<b>11</b>	33,3	42,5	62,0	91,5	100,3	40,0	50,2	74,8	115,1	123,9
<b>12</b>	35,1	44,9	64,9	95,4	105,0	41,8	52,6	77,7	119,0	128,6
<b>peso m/successivo (L effettiva)</b>	1,9	2,4	3,0	3,9	4,7	1,9	2,4	3,0	3,9	4,7

### Triangolo D-DTR per cinghie di sollevamento TDQDD



Codice	Tipo	Portata t	S mm	Q mm	D mm	H mm	E mm	Peso ca. Pz/kg
04.05.DDTR.10	D-DTR / 10	10	180	35	100	200	320	6,3
04.05.DDTR.15	D-DTR / 15	15	300	45	150	250	440	14,4
04.05.DDTR.20	D-DTR / 20	20	300	50	180	300	460	19
04.05.DDTR.25	D-DTR / 25	25	300	55	180	300	492	23,9
04.05.DDTR.30	D-DTR / 30	30	300	55	180	300	492	23,9

### Triangolo D/DS-DSTR per cinghie di sollevamento TDQDDS



Codice	Tipo	Portata t	S mm	Q mm	D mm	H mm	E mm	Peso ca. Pz/kg
04.05.DDSDSTR.10	D/DS-DSTR / 10	10	180	35	100	340	100	13
04.05.DDSDSTR.15	D/DS-DSTR / 15	15	250	45	150	466	120	27,2
04.05.DDSDSTR.20	D/DS-DSTR / 20	20	300	50	180	540	150	36
04.05.DDSDSTR.25	D/DS-DSTR / 25	25	300	55	180	540	150	47,5
04.05.DDSDSTR.30	D/DS-DSTR / 30	30	300	55	180	540	150	47,5



# Cinghie di sollevamento

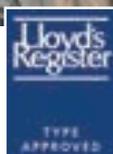


## TDQ - a 4 strati e MC - a 2 strati



### Cinghia di sollevamento con asole • TDQ • 4 strati • asola • DIN EN 1492-1

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della cinghia mm	min. L1 m	Standard Tipo di passante	Lunghezza del passante ca. mm	Larghezza del passante ca. mm
04.04.TDQ.030.0020.0100	<b>TDQ 030</b>	verde	2	30	1,00	Tipo 1	350	30
04.04.TDQ.060.0040.0130	<b>TDQ 060</b>	grigio	4	60	1,30	Tipo 3	400	50
04.04.TDQ.090.0060.0160	<b>TDQ 090</b>	marrone	6	90	1,60	Tipo 3	500	60
04.04.TDQ.120.0080.0200	<b>TDQ 120</b>	azzurro	8	120	2,00	Tipo 3	600	70
04.04.TDQ.150.0100.0220	<b>TDQ 150</b>	arancione	10	150	2,20	Tipo 4	700	85
04.04.TDQ.180.0120.0250	<b>TDQ 180</b>	arancione	12	180	2,50	Tipo 4	800	100



Su richiesta sono disponibili passanti rinforzati per gru.



Tipo 1 - Asola piatta



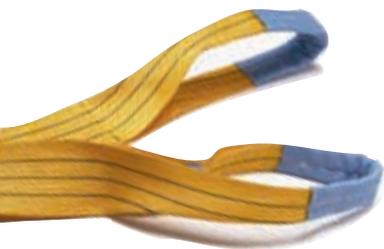
Tipo 3 - Asola ripiegata 1/2 larghezza da un lato



Tipo 4 - Asola ripiegata 1/2 larghezza da due lati

### Cinghia di sollevamento con asole • MC • a 2 strati • DIN EN 1492-1

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della cinghia mm	Spessore mm	Lunghezza dei passanti Lunghezza minima mm (L2)			Tipo di passante standard	Peso kg L(1)			Peso kg
						1 m	2 m	3 m		1 m	2 m	3 m	
04.04.MC.030.0010	<b>MC 030</b>	violetto	1	30	7	250	400		Tipo 1	0,25	0,45	0,65	0,20
04.04.MC.060.0020	<b>MC 060</b>	verde	2	60	6	250	400		Tipo 3	0,44	0,79	1,14	0,35
04.04.MC.090.0030	<b>MC 090</b>	giallo	3	90	7,5	250	400		Tipo 3	0,71	1,25	1,80	0,55
04.04.MC.120.0040	<b>MC 120</b>	grigio	4	120	8		450		Tipo 4		1,67	2,40	0,73
04.04.MC.150.0050	<b>MC 150</b>	rosso	5	150	7		550		Tipo 4		2,12	3,06	0,94
04.04.MC.180.0060	<b>MC 180</b>	marrone	6	180	7		600		Tipo 4		2,95	4,14	1,20
04.04.MC.240.0080	<b>MC 240</b>	azzurro	8	240	8			750	Tipo 4			5,25	1,50
04.04.MC.300.0100	<b>MC 300</b>	arancione	10	300	7			1000	Tipo 4			6,85	1,97
04.04.TD.300.0120	<b>TD 300</b>	arancione	12	300	8			1000	Tipo 4			8,35	2,36



Tipo 1 - Asola piatta



Tipo 3 - Asola ripiegata 1/2 larghezza da un lato



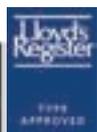
Tipo 5 - Asola ripiegata 1/3 larghezza



Tipo 2 - Asola rovesciata



Tipo 4 - Asola ripiegata 1/2 larghezza da due lati





### Cinghia con triangoli • MCDD • doppio strato

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della cinghia mm	Spessore mm	Peso kg (L1)			Peso 1 metro e oltre kg
						1 m	2 m	3 m	
04.04.MCDD.030.0010	MCDD 030	violetto	1	30	7	0,62	0,82	1,02	0,20
04.04.MCDD.060.0020	MCDD 060	verde	2	60	6	1,39	1,74	2,09	0,35
04.04.MCDD.090.0030	MCDD 090	giallo	3	90	7,5	2,78	3,33	3,88	0,55
04.04.MCDD.120.0040	MCDD 120	grigio	4	120	8		4,68	5,41	0,73
04.04.MCDD.150.0050	MCDD 150	rosso	5	150	7		6,19	7,13	0,94
04.04.MCDD.180.0060	MCDD 180	marrone	6	180	7		8,51	9,71	1,20
04.04.MCDD.240.0080	MCDD 240	azzurro	8	240	8			16,24	1,50
04.04.MCDD.300.0100	MCDD 300	arancione	10	300	7			21,68	1,97



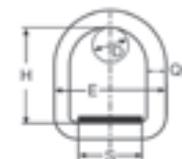
### Cinghia con triangoli • MCDDS • doppio strato

Codice	Articolo	Colore	Portata nominale t	Larghezza della cinghia mm	Spessore mm	Peso kg (L1)			Peso 1 metro e oltre kg
						1 m	2 m	3 m	
04.04.MCDDS.030.0010	MCDDS 030	violetto	1	30	7	0,82	1,02	1,22	0,20
04.04.MCDDS.060.0020	MCDDS 060	verde	2	60	6	1,86	2,21	2,56	0,35
04.04.MCDDS.090.0030	MCDDS 090	giallo	3	90	7,5	3,63	4,21	4,76	0,55
04.04.MCDDS.120.0040	MCDDS 120	grigio	4	120	8		6,11	6,84	0,73
04.04.MCDDS.150.0050	MCDDS 150	rosso	5	150	7		8,90	9,84	0,94
04.04.MCDDS.180.0060	MCDDS 180	marrone	6	180	7		10,79	11,99	1,20
04.04.MCDDS.240.0080	MCDDS 240	azzurro	8	240	8			20,45	1,50
04.04.MCDDS.300.0100	MCDDS 300	arancione	10	300	7			27,31	1,97

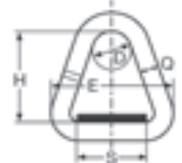


### Triangolo • Modello DTR

Codice	Articolo	Portata t	Larghezza mm	Q mm	S mm	H mm	E mm	Peso ca./kg
04.05.DTR.010	DTR 010	1	30	12	45	60	70	0,2
04.05.DTR.020	DTR 020	2	60	16	30	80	100	0,5
04.05.DTR.030	DTR 030	3	90-100	20	60	120	146	1,1
04.05.DTR.040	DTR 040	4	120	23	60	130	179	1,6
04.05.DTR.050	DTR 050	5	150	26	90	180	222	2,2
04.05.DTR.060	DTR 060	6	180	28	90	180	262	3
04.05.DTR.080	DTR 080	8	240	32	100	200	344	5,8
04.05.DTR.100	DTR 100	10	300	35	100	250	400	7,9



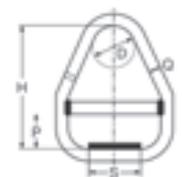
Triangoli DTR 010



Triangoli da DTR 020 a DTR 100

### Triangolo • Modello DSTR

Codice	Articolo	Portata t	Larghezza mm	Q mm	S mm	H mm	P mm	Peso ca./kg
04.05.DSTR.010	DSTR 010	1	30	12	50	100	25	0,4
04.05.DSTR.020	DSTR 020	2	60	16	40	146	40	1,0
04.05.DSTR.030	DSTR 030	3	90-100	20	70	205	55	2,0
04.05.DSTR.040	DSTR 040	4	120	23	80	218	55	3,1
04.05.DSTR.050	DSTR 050	5	150	26	90	300	80	5,0
04.05.DSTR.060	DSTR 060	6	180	28	90	284	80	5,4
04.05.DSTR.080	DSTR 080	8	240	32	120	332	90	10,2
04.05.DSTR.100	DSTR 100	10	300	35	120	385	100	13,8



Triangoli da DSTR 010 a DSTR 100



# Tubolari di protezione Ultraprotect®



## UP per brache ad anello e cinghie di sollevamento

### Tubolare UP • Modello LD e HD per brache ad anello e cinghie di sollevamento



I tubolari di protezione® Ultraprotect per **brache ad anello** sono disponibili in due varianti:

1. Tipo LD UPLD
2. Tipo HD UPHD



per es.  
UPLD-65 = tubolare UPLD  
con larghezza interna 65 mm  
UPHD-175 = tubolare UPHD  
con larghezza interna 175 mm



I tubolari di protezione® Ultraprotect per **cinghie di sollevamento** sono disponibili in due varianti:

1. Tipo LD UPLD
2. Tipo HD UPHD



per es.  
UPLD-65 = tubolare UPLD  
con larghezza interna 65 mm  
UPHD-175 = tubolare UPHD  
con larghezza interna 175 mm

### MODELLO LD per brache ad anello e cinghie di sollevamento

Codice	Tipo
04.06.UPLD.065	UPLD-65
04.06.UPLD.075	UPLD-75
04.06.UPLD.090	UPLD-90
04.06.UPLD.100	UPLD-100
04.06.UPLD.115	UPLD-115
04.06.UPLD.125	UPLD-125
04.06.UPLD.145	UPLD-145
04.06.UPLD.175	UPLD-175
04.06.UPLD.220	UPLD-220
04.06.UPLD.335	UPLD-335

### Modello HD per brache ad anello e cinghie di sollevamento

Codice	Tipo
04.06.UPHD.065	UPHD-65
04.06.UPHD.075	UPHD-75
04.06.UPHD.090	UPHD-90
04.06.UPHD.100	UPHD-100
04.06.UPHD.115	UPHD-115
04.06.UPHD.125	UPHD-125
04.06.UPHD.145	UPHD-145
04.06.UPHD.175	UPHD-175
04.06.UPHD.220	UPHD-220
04.06.UPHD.335	UPHD-335

Portata t	Su singolo braccio		Su 2 bracci	
1	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65
2	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65
3	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65
4	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-65 / UPHD-65	UPLD-75 / UPHD-75	UPLD-75 / UPHD-75
5	UPLD-75 / UPHD-75	UPLD-75 / UPHD-75	UPLD-75 / UPHD-75 = fisso / UPLD-90 / UPHD-90 = mobile	UPLD-75 / UPHD-75 = fisso / UPLD-90 / UPHD-90 = mobile
6	UPLD-75 / UPHD-75	UPLD-75 / UPHD-75	UPLD-90 / UPHD-90	UPLD-90 / UPHD-90
8	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115 = fisso / UPLD-115 / UPHD-115 = mobile	UPLD-115 / UPHD-115 = fisso / UPLD-115 / UPHD-115 = mobile
10	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115
12	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-115 / UPHD-115	UPLD-145 / UPHD-145	UPLD-145 / UPHD-145
15	UPLD-125 / UPHD-125	UPLD-125 / UPHD-125	UPLD-145 / UPHD-145	UPLD-145 / UPHD-145
20	UPLD-125 / UPHD-125	UPLD-125 / UPHD-125	UPLD-145 / UPHD-145 = fisso / UPLD-100 / UPLD-175 / UPHD-175 = mobile	UPLD-145 / UPHD-145 = fisso / UPLD-100 / UPLD-175 / UPHD-175 = mobile
25	UPLD-145 / UPHD-145	UPLD-145 / UPHD-145	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-175 / UPHD-175
30	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-220 / UPHD-220
35	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-220 / UPHD-220
40	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-175 / UPHD-175	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-220 / UPHD-220
50	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-275 / UPHD-275	UPLD-275 / UPHD-275
60	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-220 / UPHD-220	UPLD-275 / UPHD-275	UPLD-275 / UPHD-275
70	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335
80	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335	-----	-----
90	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335	-----	-----
100	UPLD-335 / UPHD-335	UPLD-335 / UPHD-335	-----	-----

Larghezza della cinghia mm	Numero degli strati	Modello LD		Modello HD	
		Su singolo braccio		Su 2 bracci	
30	2	UPLD-65	UPHD-65	UPLD-65	UPHD-65
30	4	UPLD-65	UPHD-65	UPLD-65	UPHD-65
50	2	UPLD-65	UPHD-65	UPLD-65	UPHD-65
50	4	UPLD-65	UPHD-65	UPLD-65	UPHD-65
60	2	UPLD-75	UPHD-75	UPLD-75	UPHD-75
60	4	UPLD-75	UPHD-75	UPLD-75	UPHD-75
75	2	UPLD-90	UPHD-90	UPLD-90	UPHD-90
75	4	UPLD-90	UPHD-90	UPLD-90	UPHD-90
90	2	UPLD-115	UPHD-115	UPLD-115	UPHD-115
90	4	UPLD-115	UPHD-115	UPLD-115	UPHD-115
100	2	UPLD-115	UPHD-115	UPLD-115	UPHD-115
100	4	UPLD-125	UPHD-125	UPLD-125	UPHD-125
120	2	UPLD-145	UPHD-145	UPLD-145	UPHD-145
120	4	UPLD-145	UPHD-145	UPLD-145	UPHD-145
125	2	UPLD-145	UPHD-145	UPLD-145	UPHD-145
125	4	UPLD-145	UPHD-145	UPLD-145	UPHD-145
150	2	UPLD-175	UPHD-175	UPLD-175	UPHD-175
150	4	UPLD-175	UPHD-175	UPLD-175	UPHD-175
180	2	UPLD-220	UPHD-220	UPLD-220	UPHD-220
180	4	UPLD-220	UPHD-220	UPLD-220	UPHD-220
200	2	UPLD-220	UPHD-220	UPLD-220	UPHD-220
200	4	UPLD-220	UPHD-220	UPLD-220	UPHD-220
250	2	UPLD-275	UPHD-275	UPLD-275	UPHD-275
250	4	UPLD-275	UPHD-275	UPLD-275	UPHD-275
300	2	UPLD-335	UPHD-335	UPLD-335	UPHD-335
300	4	UPLD-335	UPHD-335	UPLD-335	UPHD-335



## UPSP e UPCP per brache ad anello e cinghie di sollevamento

### Protezione UPSP • LD e HD

La protezione ULTRAPROTECT è stata sviluppata appositamente per proteggere le brache di fibra tessile da abrasioni e bordi taglienti durante il sollevamento. La protezione ULTRAPROTECT SP è costituita da fibra Dyneema®, che la rende molto leggera e estremamente resistente all'abrasione e ai bordi taglienti. La chiusura a velcro la rende versatile e di immediata applicazione.

La chiusura a velcro consente la possibilità di proteggere il singolo o entrambi i bracci di fibra tessile.

La protezione ULTRAPROTECT SP è disponibile in varie dimensioni.

Per abrasioni si suggerisce la versione leggera UPSP LD mentre per il sollevamento di carichi a spigolo vivo è consigliabile la versione pesante UPSP HD.

Nota: evitare lo scorrimento della protezione sul carico, potrebbe danneggiarla precocemente.



### Modello FFLD

Codice	Articolo HD	Larghezza interna mm	max. Ø mm
04.06.UPSPLD.075	UPSPLD-75 mm	50 - 60	35
04.06.UPSPLD.090	UPSPLD-90 mm	65 - 65	38
04.06.UPSPLD.115	UPSPLD-115 mm	80 - 100	50
04.06.UPSPLD.145	UPSPLD-145 mm	90 - 115	57
04.06.UPSPLD.175	UPSPLD-175 mm	120 - 145	76
04.06.UPSPLD.220	UPSPLD-220 mm	165 - 190	105
04.06.UPSPLD.275	UPSPLD-275 mm	215 - 245	136
04.06.UPSPLD.335	UPSPLD-335 mm	285 - 305	181

### Modello HD

Codice	Articolo UPSPHD	Larghezza interna mm	max. Ø mm
04.06.UPSPHD.090	UPSPHD-90 mm	60 - 70	38
04.06.UPSPHD.115	UPSPHD-115 mm	75 - 95	47
04.06.UPSPHD.145	UPSPHD-145 mm	95 - 110	57
04.06.UPSPHD.175	UPSPHD-175 mm	120 - 140	76
04.06.UPSPHD.220	UPSPHD-220 mm	160 - 185	101
04.06.UPSPHD.275	UPSPHD-275 mm	210 - 240	133
04.06.UPSPHD.335	UPSPHD-335 mm	275 - 300	175

### Protezione angolare UPCP

Unitex ha sviluppato una nuova e unica protezione angolare flessibile.

Questa nuova protezione angolare è costituita da un High Tech Dyneema® e si adatta perfettamente alla forma dell'angolo.

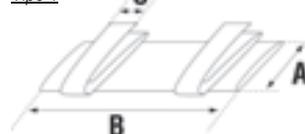
Il materiale è molto resistente all'abrasione.

Il materiale utilizzato per la protezione angolare flessibile UPCP è il medesimo impiegato per la produzione dell' UltraLift®.

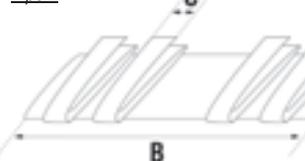
- 100% flessibile
- estremamente resistente al taglio
- estremamente resistente all'abrasione
- peso molto ridotto



Tipo 1



Tipo 2



Codice	Articolo UPCP	adatto per UNITEX Tipo Poliestere		Articolo	Larghezza A mm	Lunghezza B mm	Larghezza C mm
		Brache ad anello	Cinghie di sollevamento				
04.06.UPCP.065.200	UPCP 65/200	1,2 e 3 t	30 mm	1	65	200	50
04.06.UPCP.075.250	UPCP 75/250	4,5 e 6 t	60 mm	1	75	250	50
04.06.UPCP.085.300	UPCP 85/300		75 mm	1	85	300	50
04.06.UPCP.100.300	UPCP 100/300		90 mm	1	100	300	50
04.06.UPCP.125.300	UPCP 125/300	8 t	100-120 mm	1	125	300	50
04.06.UPCP.135.300	UPCP 135/300	10 t - 12 t	125 mm	1	135	300	50
04.06.UPCP.155.500	UPCP 155/500	15 t	150 mm	2	155	500	50
04.06.UPCP.185.600	UPCP 185/600	20 t - 25 t	180 mm	2	185	600	75
04.06.UPCP.215.600	UPCP 215/600	30 t	200 mm	2	215	600	75
04.06.UPCP.230.800	UPCP 230/800	35 t - 40 t		2	230	800	75
04.06.UPCP.285.800	UPCP 285/800	45 t - 55 t	250 mm	2	285	800	100
04.06.UPCP.345.800	UPCP 345/800	60 t - 65 t	300 mm	2	345	800	100
04.06.UPCP.370.800	UPCP 370/800	70 t - 75 t		2	370	800	100
04.06.UPCP.430.800	UPCP 430/800	80 t		2	430	800	100
04.06.UPCP.460.800	UPCP 460/800	85 t		2	460	800	100
04.06.UPCP.540.800	UPCP 540/800	90 t - 100 t		2	540	800	100
04.06.UPCP.690.800	UPCP 690/800	125 t		2	690	800	100



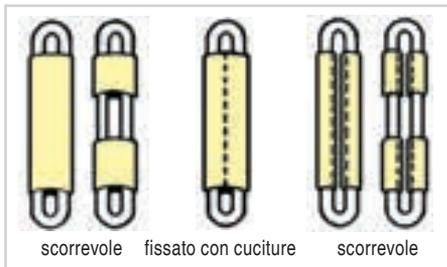
# Protezioni contro l'abrasione Protezioni angolari



## Tipiche applicazioni

### Schemi applicativi

#### Applicazioni per brache ad anello

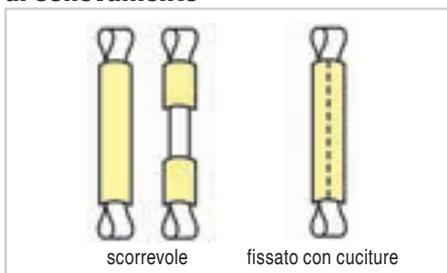


**G1** = Protezione poliuretano, su 1 lato, scorrevole

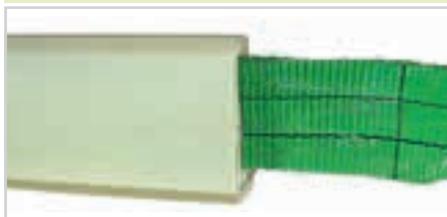
**G2** = Protezione poliuretano, su 2 lati, scorrevole

**PU** = Tubolare di protezione in tessuto di PU, ca. 5 mm

#### Applicazioni per cinghie di sollevamento

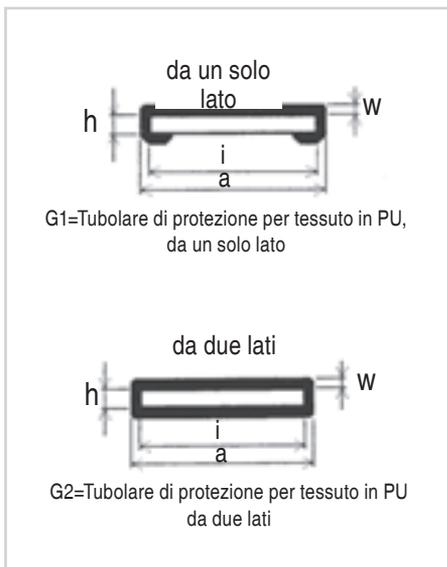


### Protezione in PU • G1 e G2



Tubolare di protezione in tessuto di PU, ca. 5 mm

- Le protezioni G1 e G2 aderiscono morbidamente al carico da sollevare.
- L'ottima capacità di adesione alle superfici lisce evita lo scivolamento del carico.
- Il materiale è estremamente resistente al taglio e all'abrasione e permette di sollevare senza alcun problema anche oggetti con spigoli vivi.
- L'interno tessile del tubolare assicura che la cinghia inserita scorra senza ostacoli. In questo modo si evitano sovraccarichi del materiale durante il sollevamento.



G1 o G2	Dimensione esterna „a“ mm	Dimensione interna „i“ mm	Altezza interna „h“ mm	Spessore della parete „w“ mm	per brache ad anello	per cinghie di sollevamento t	
						MC 2 strati	TDQ 4 strati
30	50	40	10	5	1	1	
30	50	40	20	5			2
60	80	70	12	5	2 + 3	2	
60	80	70	24	5			4
90	110	100	12	5	4 - 6	3	
90	110	100	24	5			6
120	145	135	12	5	8 + 10	4	
120	145	135	24	5			8
150	170	160	12	5	12 + 15	5	
150	170	160	24	5			10
180	200	190	12	5		6	
180	200	190	24	5			12
240	290	280	15	8		8	
240	290	280	30	8			16
300	330	320	15	8		10	
300	330	320	30	8			20

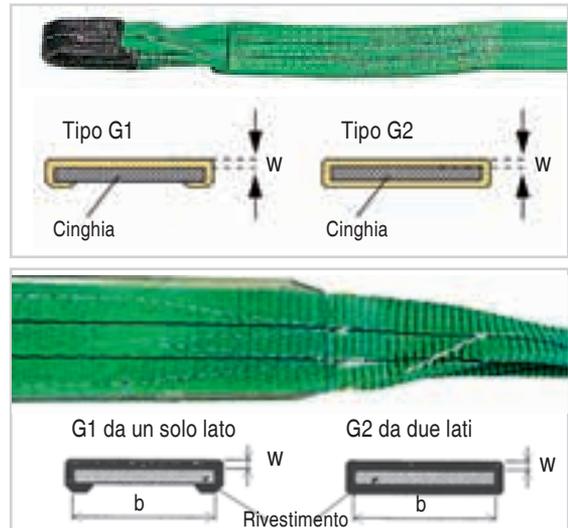


### Protezione in PU • BCE/BCD • BCSE/BCSD

- I rivestimenti in PU sono applicati direttamente sulle cinghie di sollevamento.
- Il materiale e le caratteristiche corrispondono a quelle dei tubolari di protezione in PU.
- Massima sicurezza nel sollevamento dei carichi.
- Il rivestimento può arrivare fino a 300 mm per tutte le larghezze delle brache.
- Si può applicare sia da un solo lato che da due lati.
- Per mantenere una buona protezione dal taglio lo spessore del rivestimento non dovrebbe superare i 5 mm.
- A richiesta è possibile fornire i nastri con PU spalmato.

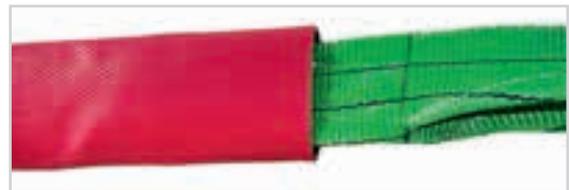
Fig. a destra 1: Rivestimento sottile, G1 da un solo lato, G2 da due lati, ca. 1 mm

Fig. a destra 2: Rivestimento sottile, G1 da un solo lato, G2 da due lati, ca. 5 mm



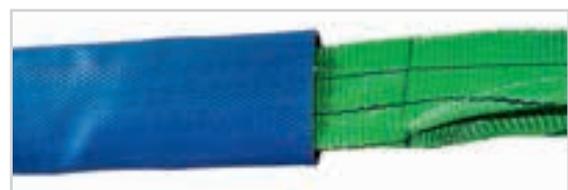
### Tubolare di protezione impregnato in PU (simile ai manicotti dei vigili del fuoco)

Fig. a destra: Tubolare di protezione impregnato in PU, ca. 5 mm

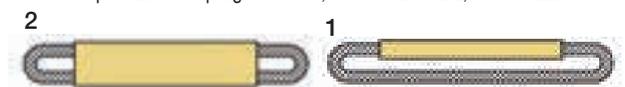


### Tubolare di protezione impregnato in PU (azzurro) • BS - BL

Codice	Articolo	Ø mm	Larghezza mm	per cinghie di sollevamento mm	per brache ad anello a	
					una fune	due funi
04.06.BSBL.050	<b>BS 50 BL</b>	38	60	30 - 50	1 - 4 t	1 - 3 t
04.06.BSBL.060	<b>BS 60 BL</b>	50	80	60	5 - 8 t	4 - 5 t
04.06.BSBL.075	<b>BS 75 BL</b>	63	100	75 - 100		5 - 8 t
04.06.BSBL.100	<b>BS 100 BL</b>	76	120		10 t	10 t
04.06.BSBL.150	<b>BS 150 BL</b>	100	160	120	12 - 30 t	12 - 20 t
04.06.BSBL.180	<b>BS 180 BL</b>	127	200	150 - 180	35 - 50 t	25 - 30 t
04.06.BSBL.200	<b>BS 200 BL</b>	150	235	200	55 - 60 t	35 - 45 t
04.06.BSBL.300	<b>BS 300 BL</b>	200	315	240 - 300	65 - 100 t	50 - 70 t



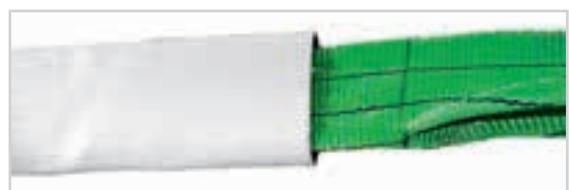
Tubolari di protezione impregnati di PU, Modello BS - BL, colore azzurro



### Tubolare di protezione in filato sintetico di poliestere • Syntex F

- 100% filato sintetico di poliestere ad alta resistenza.
- Tessitura circolare diagonale, ordito e trama ritorti più volte.
- Rivestimento tubolare sintetico di alta qualità a base di EPDM.
- Estremamente resistente all'invecchiamento, al degrado e a temperature comprese tra -40 °C e +100 °C, bassa perdita per attrito grazie alla gommatura interna liscia, resistenti all'ozono e agli UV.

Codice	Articolo	Larghezza nominale		Pressione di rottura / bar		Pressione operativa / bar	Peso al metro / g
		mm	pollici	DIN 14811	OSW		
04.06.SyntexF.25	<b>Syntex 25 F</b>	25	1	60	75	16	130
04.06.SyntexF.42	<b>Syntex 42 F</b>	42	1 2/3	60	70	16	225
04.06.SyntexF.52	<b>Syntex 52 F</b>	52	2	60	70	16	275
04.06.SyntexF.65	<b>Syntex 65 F</b>	65	2 1/2	60	70	16	360
04.06.SyntexF.75	<b>Syntex 75 F</b>	75	3	60	70	16	475
04.06.SyntexF.110	<b>Syntex 110 F</b>	110	4 1/3	35	40	12	780



Tubolari di protezione in filato sintetico di poliestere, Modello Syntex F



## Protezione per funi tonde ad anello, scorrevole su tutta la circonferenza



Codice	idoneo per funi tonde ad anello portata t	lunghezza protezione mm
PROT-FUNI-D2567	2 - 3 - 4 - 5	500
PROT-FUNI-D2580	6 - 8	500
PROT-FUNI-D1027	10 - 15	1000
PROT-FUNI-D1231	20 - 25	1000
PROT-FUNI-D1338	30 - 40	1000
PROT-FUNI-D2576	50 - 60	1500
PROT-FUNI-D3698	80 - 100	2000

## Protezione asole per funi tonde



Codice	idoneo per funi tonde ad anello portata t	lunghezza protezione mm
PROT-ASOLE-3588	2 - 3 - 4 - 5	280
PROT-ASOLE-4812	6 - 8	300
PROT-ASOLE-1233	10 - 15	500
PROT-ASOLE-1440	20 - 25	550
PROT-ASOLE-2062	30 - 40	700
PROT-ASOLE-3093	50 - 60	900
PROT-ASOLE-54165	80 - 100	1200

## Protezione per nastri in poliestere

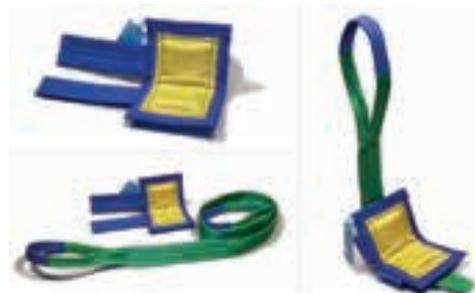


Codice	idoneo per nastro di sollevamento a doppio e quadruplo strato larghezza mm	lunghezza protezione mm
PROT-NC-CK-2068	50 - 60	400
PROT-NC-CK-3080	90	450
PROT-NC-CK-4010	120	500
PROT-NC-CK-6416	150	550
PROT-NC-CK-8020	180	600
PROT-NC-CK-1336	240	700
PROT-NC-CK-2052	300	900



## Protezione a 90° per nastri in poliestere e funi tonde ad anello

Codice	Idoneo per nastro di sollevamento a doppio e quadruplo strato larghezza mm	funi tonde ad anello con portate t
PROT-90°-2060	50 - 60	3 - 4 - 5
PROT-90°-3895	90	6 - 8
PROT-90°-4211	120	10
PROT-90°-7619	150	15 - 20
PROT-90°-9023	180	25 - 30
PROT-90°-1540	240	40 - 50 - 60
PROT-90°-2460	300	80 - 100



## Protezione funi tonde ad anello, scorrevole su tutta la circonferenza

Codice	ideono per funi tonde ad anello portata t	Lunghezza protezione mm
PROT-FUNI-S2360	2 - 3 - 4 - 5	500
PROT-FUNI-S6078	6 - 8	500
PROT-FUNI-S9226	10 - 15	1000
PROT-FUNI-S1129	20 - 25	1000
PROT-FUNI-S1234	30 - 40	1000
PROT-FUNI-S1758	50 - 60	1500
PROT-FUNI-S2988	80 - 100	2000

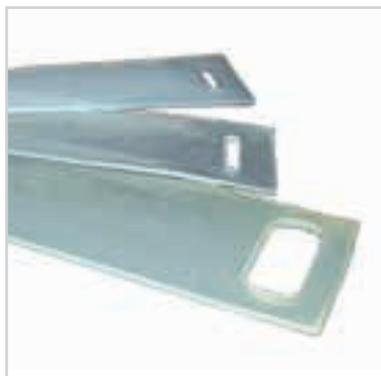




# Protezioni contro l'abrasione Protezioni angolari



Opzioni per brache ad anello e cinghie di sollevamento



Piastrine di protezione angolare in PU

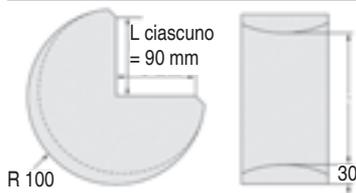


## Piastra di protezione angolare in PU • Modello DF

Codice	Articolo	Lunghezza x larghezza L x B mm	Incavo l x b mm	per cinghie di sollevamento mm	per brache ad anello t
04.06.DF.035	DF 35	250 x 80	35 x 10	30	
04.06.DF.050	DF 50	300 x 100	50 x 10		
04.06.DF.060	DF 60	450 x 100	60 x 30		1 + 2
04.06.DF.070	DF 70	450 x 120	70 x 30	60	
04.06.DF.080	DF 80	450 x 120	80 x 30		3
04.06.DF.090	DF 90	470 x 130	90 x 40		4
04.06.DF.100	DF 100	470 x 150	100 x 40	90	
04.06.DF.110	DF 110	470 x 150	110 x 40		5
04.06.DF.130	DF 130	470 x 170	130 x 40	120	8
04.06.DF.160	DF 160	470 x 200	160 x 40	150	
04.06.DF.200	DF 200	470 x 240	200 x 40	180	
04.06.DF.250	DF 250	500 x 280	250 x 40	240	
04.06.DF.320	DF 320	600 x 400	320 x 40	300	



Protezioni angolari disponibili con e senza magneti.

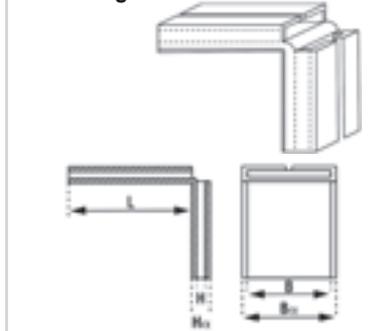


## Protezione angolare in PU • Modello KW

Protezioni angolari disponibili con e senza magneti.

Codice	per Articolo b fino a mm	Numero Larghezza della cinghia (opzionale)	Magnete
04.06.KW.035	KW 35	35	2
04.06.KW.065	KW 65	65	2
04.06.KW.075	KW 75	75	4
04.06.KW.100	KW 100	100	4
04.06.KW.125	KW 125	125	4
04.06.KW.200	KW 200	200	8
04.06.KW.300	KW 300	300	10

Senza magneti

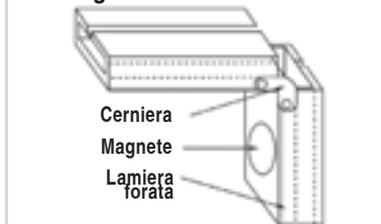


## Protezione angolare in PU • Modello KWL

Protezioni angolari senza magneti

Codice	Articolo	per larghezze della cinghia (b) mm	L mm	B mm	Ba mm	H mm	Ha mm
04.06.KWL.030	KWL 030	30	100	40	50	10	20
04.06.KWL.060	KWL 060	60	100	70	80	12	30
04.06.KWL.090	KWL 090	90	100	100	110	12	30
04.06.KWL.120	KWL 120	120	100	135	145	12	30
04.06.KWL.150	KWL 150	150	150	160	170	12	30
04.06.KWL.180	KWL 180	180	150	190	200	12	30
04.06.KWL.240	KWL 240	240	200	280	300	15	40
04.06.KWL.300	KWL 300	300	200	320	340	20	45

Con magneti



## Protezione angolare in PU • Modello KWLG

Protezioni angolari con magneti

Codice	Articolo	per larghezze della cinghia (b) mm	Magnete
04.06.KWLG.060	KWLG 060	60	2
04.06.KWLG.090	KWLG 090	90	2
04.06.KWLG.150	KWLG 150	150	4
04.06.KWLG.300	KWLG 300	300	8

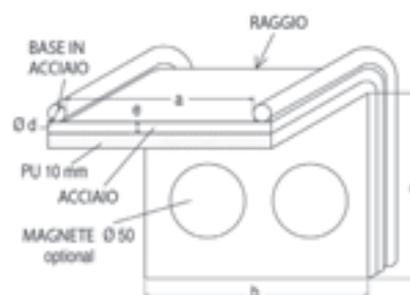


### Protezione angolare per carichi pesanti • KWE • con inserti in acciaio

- Ideali per carichi pesanti.
- Protezione degli oggetti da sollevare grazie allo strato inferiore in PU.
- Facili da maneggiare.
- A scelta disponibili anche con magneti.
- Aumentano la durata degli accessori di sollevamento.
- Particolarmente adatti anche per la protezione delle brache ad anello.



Codice	Articolo	Per larghezze della cinghia fino a mm	a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	Numero di magneti (opzionali)	Peso Pz/kg senza magneti	Peso Pz/kg con magneti
04.06.KWE.030	<b>KWE 30</b>	30	35	60	100	10	6	2	0,8	0,9
04.06.KWE.060	<b>KWE 60</b>	60	65	90	100	10	6	2	1,6	1,7
04.06.KWE.090	<b>KWE 90</b>	90	95	120	100	12	6	2	2,4	2,5
04.06.KWE.120	<b>KWE 120</b>	120	130	160	100	15	8	4	3,2	3,4
04.06.KWE.150	<b>KWE 150</b>	150	170	200	100	15	8	4	4	4,2
04.06.KWE.180	<b>KWE 180</b>	180	190	220	100	15	8	4	4,8	5
04.06.KWE.240	<b>KWE 240</b>	240	250	280	100	15	8	6	6,4	6,7
04.06.KWE.300	<b>KWE 300</b>	300	310	340	100	15	8	8	8	8,4



### Profilo antiurto in PU

- Evitano lesioni da urti.
- Finitura ad alta visibilità.
- Di impiego universale.
- Facili da montare, autoaderenti.



Ovunque sia necessario proteggere angoli, spigoli, scaffali, tavoli ecc. dai danni dovuti agli urti, si possono impiegare i profili di protezione antiurto in PU.

È consigliabile rivestire con questi profili soprattutto gli spigoli vivi o sporgenti per evitare lesioni dovute agli urti (per es. colpi alla testa sugli spigoli degli scaffali). I profili antiurto trovano impiego in particolare nei magazzini di materiali.

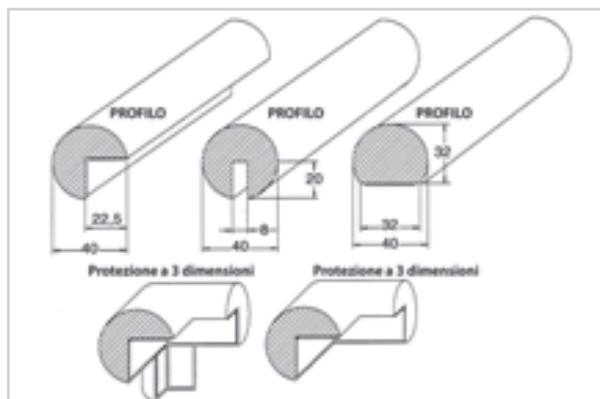
I profili antiurto sono in poliuretano espanso integrale e sono provvisti di strisce gialle per migliorare l'effetto segnaletico.

Sono disponibili 3 versioni:

- Profilo di protezione EP per angoli da 90°
- Profilo di protezione KP, per il rivestimento degli spigoli sporgenti (travi a T)
- Profilo per la protezione FP, per proteggere superfici piane, arrotondate ecc.

I profili sono autoaderenti (profili EP e FP) o si inseriscono semplicemente sulle superfici sporgenti (per es. travi a T o lastre di tavoli in vetro) (profilo KP).

I profili sono forniti in lunghezze da 1 metro e si possono giuntare "senza fughe" per creare superfici continue. Per il profilo di protezione EP, inoltre, sono disponibili angoli di protezione speciali a 90° con due o tre derivazioni che permettono di creare una protezione continua intorno agli angoli dei tavoli.





# Protezioni speciali

## Per forche di carrelli elevatori in poliuretano e antiurto per carichi pesanti in poliuretano



### Protezione per forche di carrelli elevatori in PU

- Alta resistenza all'usura.
- Forte potere ammortizzante.
- Riduzione del rumore.
- Risparmio economico.
- Protezione ottimale dei carichi.



Le protezioni per forche di carrelli elevatori in PU sono formate da un elastomero poliuretano di alta qualità con una durezza di ca. 80 Shore A. È abbastanza morbido da smorzare il rumore (trasporto di gabbie ecc.), ma ha una struttura talmente resistente da non schiacciarsi o rompersi anche sotto carichi estremamente pesanti; inoltre grazie alla sua natura di elastomero ha marcate proprietà antiscivolo. Questa protezione è disponibile come rivestimento fisso (a questo scopo le forche devono essere comunque inviate in fabbrica) e come pattino rimovibile, che può essere provvisto di un gancio posteriore per evitare lo scivolamento in basso dalle forche.

Una lamiera forata a U in colata unica permette di fissare il pattino sulle forche del carrello elevatoro. Inoltre impedisce la dilatazione eccessiva o la deformazione per compressione del poliuretano.

Per salvaguardare la parte posteriore della forcella consigliamo una protezione antiurto magnetica in elastomero poliuretano espanso (dimensioni ca. 425 mm x 70 mm x 30 mm). Si può applicare e rimuovere facilmente in qualsiasi momento grazie ai due magneti circolari incorporati. Quando non serve la si applica semplicemente a qualsiasi parte magnetica del carrello, in modo che sia sempre pronta all'uso.

Esempi di applicazioni tipiche:

Trasporto di

- Parti girevoli.
- Pezzi fusi.
- Lamiere di acciaio inox.
- Contenitori verniciati o smaltati.
- Qualsiasi pezzo da proteggere da graffi e ammaccature durante il trasporto.

Esecuzione: Rivestimento fisso sulla parte superiore spessore 10 mm o pattino in lamiera forata a U, parte superiore in PU spessore 10 mm.



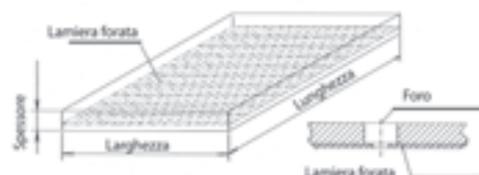
### Protezione antiurto per carichi pesanti in PU con inserto in lamiera forata

- Proprietà di ammortizzazione ottimali, specialmente per i grandi carichi.
- Riduzione del rumore.
- Risparmio economico.
- Facilità di applicazione grazie all'inserto in lamiera forata.
- Speciale per carichi dinamici.
- Miglioramento della resistenza strutturale grazie all'inserto in lamiera forata.

Questo tipo di articoli di protezione è costituito da un elastomero poliuretano trasparente con una grande varietà di spessori e larghezze, in cui è incorporato un inserto in lamiera forata. Una protezione antiurto per carichi pesanti evita danni e rumori sulle parti che possono urtare tra loro.

**Esempi:** Posa di coil di lamiera e di altri oggetti pesanti, trasporto di pezzi pressofusi, protezione degli angoli nelle zone di circolazione di carrelli elevatori a forche ecc. La lamiera forata incorporata serve alla stabilizzazione dello strato di PU (evitando dilatazioni o compressioni eccessive). Inoltre la protezione antiurto può essere fissata agevolmente per mezzo di viti o chiodi.

Disponibile anche senza inserto in lamiera forata.



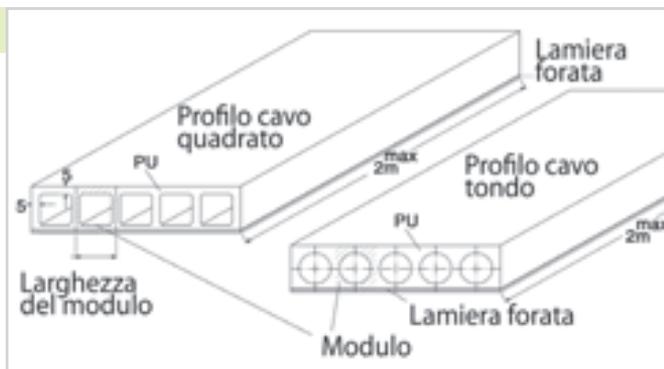


## Protezioni antiurto “a profilo cavo” in poliuretano e Protezioni antiurto in poliuretano

### Profilo antiurto in PU “a profilo cavo”

- Alta flessibilità.
- Superficie in elastomero poliuretano altamente resistente.
- Facilità di applicazione grazie all'inserto in lamiera forata.
- Proprietà ammortizzanti eccezionali.
- Elevato effetto tampone.
- Versatilità elevata grazie alla struttura modulare.

**Struttura:** Strato di elastomero poliuretano ca. 5 mm, profilo cavo tondo o quadrato 10 mm, 20 mm o 30 mm, strato di elastomero poliuretano ca. 5 mm con inserto in lamiera forata 2 mm.



Codice	Articolo	Dimensione del modulo Profilo cavo	Dimensione del modulo Larghezza ca./mm	Dimensione del modulo Altezza ca./mm	Peso del modulo per metro ca./kg.
04.07.HPQ.020	<b>HPQ 20</b>	Quadrato 20 * 20	25	30	0,65
04.07.HPQ.030	<b>HPQ 30</b>	Quadrato 30 * 30	35	40	0,9
04.07.HPQ.040	<b>HPQ 40</b>	Quadrato 40 * 40	45	50	1,2
04.07.HPR.020	<b>HPR 20</b>	Circolare Ø 20	25	30	0,75
04.07.HPR.030	<b>HPR 30</b>	Circolare Ø 30	35	40	1,2
04.07.HPR.040	<b>HPR 40</b>	Circolare Ø 40	45	50	1,6

**Dimensioni minime:** lunghezza 2 m, larghezza 5 moduli

### Antiurto in PU

- Elevata resistenza all'usura.
- Alto potere ammortizzante.
- Riduzione del rumore .
- Risparmio economico.
- Molteplici applicazioni.

Ovunque siano presenti parti sensibili da proteggere dai danni che possono essere causati da urti si impiegano protezioni antiurto in poliuretano.

Sono disponibili essenzialmente 3 tipologie di articoli :

1) Protezioni antiurto per carichi pesanti con inserto in lamiera forata / protezioni per forche di carrelli elevatori

Questo tipo di articoli di protezione è costituito da un elastomero poliuretano trasparente con una grande varietà di spessori e larghezze, in cui è incorporato un inserto in lamiera forata. Le protezioni antiurto per carichi pesanti evitano danni e rumori sulle parti che possono urtare tra loro.

Esempi: Posa di coil di lamiera e di altri oggetti pesanti, trasporto di pezzi pressofusi, protezione degli angoli nelle zone di circolazione di carrelli elevatori a forche ecc.

La lamiera forata incorporata serve alla stabilizzazione dello strato di PU (evitando dilatazioni o compressioni eccessive). Inoltre la protezione antiurto può essere fissata agevolmente per mezzo di viti o chiodi.

Lunghezze disponibili: 2 m; larghezze fino a 300 mm; spessori fino a 50 mm. Altre costruzioni e disegni disponibili su richiesta.

Una variante di queste protezioni antiurto sono le protezioni per forche di carrelli elevatori. A questo scopo la lamiera forata viene piegata a U per poter essere applicata sulle forche per carrelli elevatori (protezione di oggetti da sollevare come le piastre in acciaio inox, ma anche attenuazione del rumore, per esempio per il trasporto di gabbie di acciaio).

Un gancio fissato a vite sulla parte posteriore evita lo scivolamento verso il basso del profilo dalle forche.

2) Protezioni antiurto in elastomero espanso

Le protezioni antiurto in elastomero espanso rappresentano un'alternativa conveniente alle protezioni antiurto per carichi pesanti. Sono composte di poliuretano espanso arancione o nero, con un peso specifico compreso tra 600 e 800 Kg/m<sup>3</sup> (elastomero poliuretano: 1200 kg/m<sup>3</sup>). A causa della minore resistenza strutturale vengono impiegate solo in posizione verticale (assorbimento degli urti laterali) o per carichi di peso inferiore (strato inferiore di protezione di coil fino a 1,5 tonnellate). Le protezioni antiurto in elastomero espanso sono realizzati in forme compatte sulla base delle specifiche richieste. Peso delle parti max. 5 kg. Dimensione delle lastre 600 x 300 x 30.

3) Protezioni antiurto in espanso integrale

Le protezioni antiurto in espanso integrale sono molto leggere e flessibili, grazie a un peso specifico di soli 350 kg/m<sup>3</sup>. Vengono utilizzate prevalentemente come profili di segnalazione per scopi di protezione individuale, per evitare lesioni dovute a urti (per es. colpi alla testa contro gli angoli degli scaffali). La verniciatura a strisce gialle e nere ha un eccellente effetto segnaletico.

I formati possibili corrispondono a quelli delle protezioni antiurto in elastomero espanso.

