



# IMBRACHI E ANCORAGGI SLINGS AND LASHING SYSTEM

# IMBRACHI E ANCORAGGI SLINGS AND LASHING SYSTEM

+

La LAMET inizia ad operare negli anni '70 e in breve tempo raggiunge una posizione di rilievo tale da essere considerata azienda leader nel settore accessori di sollevamento e movimentazione. I prodotti LAMET, frutto di esperienza, ricerca, studio e verifiche accurate, soddisfano gran parte del settore. Qualità in costante miglioramento e piena soddisfazione dei clienti sono gli obiettivi a cui mira l'azienda. Qualità che si concretizza seguendo processi produttivi in accordo con il Manuale Sistema Qualità e operando un'accurata scelta di materiali, trattamenti termici e superficiali. Lo sviluppo e la ricerca sono inoltre parte della politica aziendale, al fine di garantire una presenza continua sul mercato con prodotti tecnologicamente avanzati e innovativi.

+

LAMET starts to operate in the Seventies and in a short space of twenty years attains such a prominent position to be considered a company leader in the lifting and handling devices. The product of LAMET, fruit of experience, research, studies and careful tests, satisfy a great part of the sector. Quality in constant improvement and the entire satisfaction of the customer are the purposes the company aims at. Quality which becomes concrete following productive processes in accordance with Manual System Quality making precise choise of materials, heat and superficial treatments. The development and the research are furthermore part of the company politics, with the purpose to guarantee a continuos presence on the market with technologically advanced and innovative products.

+

Attenzione: LAMET S.r.l. si riserva la facoltà di variare o modificare, senza preavviso, le dimensioni e le caratteristiche dei prodotti indicati in catalogo secondo le esigenze di produzione e in adeguamento alle normative di legge.

Caution: LAMET S.r.l. reserves the right to change shapes and size according to production needs or in order to comply with new provisions of the law.

AVVERTENZE: PRIMA DELL'UTILIZZO, CONSULTARE IL NOSTRO MANUALE DI USO E MANUTENZIONE / BEFORE USE, CONSULT OUR OPERATION AND MAINTENANCE HANDBOOK.

# **IMBRACHI E ANCORAGGI**

# SLINGS AND LASHING SYSTEM

#### LEGENDA FINITURA SUPERFICIALE

SUPERFICIAL FINISH





**VERNICIATURA / PAINTING** 



#### **SABBIATURA / SAND BLASTING**

	ESEMPI DI TIRANTI CATENA Examples for chain slings	PG	6	$\cap$	CAMPANELLE GR 80 ISO 4478 Master links gr. 80 ISO 4478 CP9, CP8		
	ESEMPI DI TIRANTI FUNE Examples for rope slings	PG	7			PG	18
	ACCESSORI GRADO 80 E PORTATE DEI TIRANTI Components grade 80 and capacity of slings	PG	8	ÇO?	GRUPPI PER GRU A TORRE (GANCIO AR) Crane assemblies (h.S. Hook) COD. G19 CB	PG	19
<del></del>	CATENE: CALIBRATA G. 80 - GRADO M, T Steel chain grade 80, class M, T COD. CT9, CTM, CTT				GRUPPI PER GRU A TORRE (GANC. DIN) Crane assemblies (din hook) COD. G19 T		15
	Ì	PG	9	3		PG	19
00	CAMPANELLE GR 80 Master links gr. 80 CPD, CPD T				PORTATA DELLE FUNI ANIMA TESSILE Lifting capacity of textile ropes		
80	Ì	PG	10			PG	20
13 de 1	GIUNTI PER CATENE Coupling links COD. MG2				PORTATA DELLE FUNI ANIMA METALLICA Lifting capacity of wire ropes		
	Ì	PG	11			PG	21
A	MAGLIE DI GIUNZIONE Connecting links COD. MG3			9	TIRANTI FUNE ANIMA TESSILE Textile rope slings COD. TFT		
	I	PG	11	8	l	PG	22
	TABELLA ACCESSORI Components table				TIRANTI FUNE ANIMA METALLICA Wire rope slings COD. TFM		
		PG	12	å		PG	23
$\wedge$	CAMPANELLE A PERA Pear shaped links CPP				PORTATA TIRANTI POLIESTERE Working load limit of polyester slings		
	Ĭ	PG	14			PG	24
>	TENDITORI A LEVA PER CATENA Lever load binders COD. TDL				TIRANTI POLI. COLORATI CON ASOLE Colored polyester slings with eyes COD. FAC-FAD (AA)		
Commence	I	PG	15		I	PG	25
3-3	TENDITORI A CRICCHETTO Ratchet type load binders COD. TDK	PG	15		TIRANTI POLI. BIANCHI CON ASOLE White polyester slings with eyes COD. FAS-FAT (AA)	PG	റട
	GRUPPI PER GRU A TORRE (GANCI UNI) Crane assemblies (uni hook) COD. GR3	FU	IJ		TIRANTI POLI. COLORATI AD ANELLO Colored endless polyester slings COD. FAC-FAD (AN)	PG	26
<b>U</b>	I	PG	16				27
	TIRANTI PER BENNA Extention hooks COD. TR9				TIRANTI POLI. BIANCHI AD ANELLO White endless polyester slings COD. FAS-FAT (AN)		
U	I	PG	17		Ì		28



## **FUNI TUBOLARI IN POLI. AD ANELLO**

Endless tubular polyester slings COD. TFP (AN)



PG FUNI TUBOLARI IN POLI. AD ANELLO

Endless tubular polyester slings COD. TFP (AN)

CONSIGLI PRATICI PER L'UTILIZZO Advices

> PG 30

**ANCORAGGI** Ratcheds Cod. ANC

ACCESSORI PER ANCORAGGI

Components Ratcheds

PG 32

28

29

31

PG

PG



# **ESEMPI DI TIRANTI CATENA**EXAMPLES FOR CHAIN SLINGS



























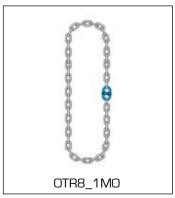
















# ESEMPI DI TIRANTI FUNE

### **EXAMPLES FOR ROPE SLINGS**



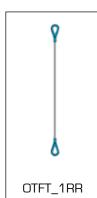


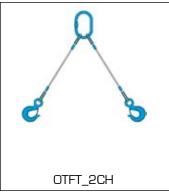




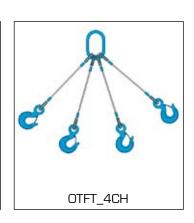












DATI DA FORNIRE IN CASO DI ORDINE:

TIPOLOGIA:	GRADO 80 FUNE ANIMA TESSILE FUNE ANIMA METALLICA
NUMERO BRACCI:	1 braccio 2 bracci 3 bracci 4 bracci
PORTATA o Ø CATENA/FUNE	 ton Ø mm
LUNGHEZZA TIRANTE:	 Indicare lunghezza del tirante. Specificare se si intende la lunghezza utile complessiva (catena più accessori) o la lunghezza della sola catena
PER TIRANTI CATENA: GANCIO ACCORCIATORE	Specificare se è richiesto il gancio accorciatore
TERMINALI:	Gancio clevis Gancio a occhio Gancio girevole Gancio self-locking clevis Gancio self-locking a occhio Gancio self-locking girevole Gancio fonderia Grillo Gancio piatto Gancio a uncino Asola (per tiranti fune) Redancia (per tiranti fune) Ecc Vedi tabelle accessori e catalogo "Ganci"

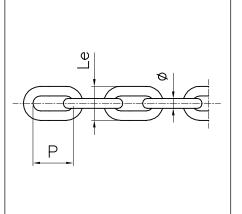


# ACCESSORI GRADO 80 E PORTATE DEI TIRANTI COMPONENTS GRADE 80 AND WORKING LOAD LIMITS OF SLINGS

			ĀČ	ACCESSORI GRADO 80 E	GRADO		ATE DEI	PORTATE DEI TIRANTI / COMPONENTS GRADE 80 AND WORKING LOAD LIMITS OF SLINGS	сомРО	IENTS GF	SADE 80	AND WOF	SKING TO	AD LIMIT	S OF SLII	NGS		
CATENA	L	W.L.L.		CAMPANELLE	NELLE	GIUNZIONI	REGOL.						TERMINALI					
CT2	NFIGURAZIONE	ton. 0° 0-90° 90	90-120°	Q ado	CPP	MG3	G16	950 160	<u> 2</u>	© 388	<b>ES 88</b>	EQ) 888	III GLA/GL3	265 (Se	©€€) 98	G\$2	G19A*	<b>88</b>
8	· α	1,12		CPD 06	00000								3	3.0	6	6		
8	$\langle \ll$	1,6	7,1	CDP 10 T	20408	MG3 06	90 915		641 06				6.411	691 06	90.065	G52 U6	4 TO 8 TO 8	
	·	1,5		CPD 06	CPP 08													
07	$\leq$	2,12	1,5	CPD 08	CPP 08	MG3 07	G16 08	G40 07	G41 08	G30 08	633 08	G48 08	GL412	G51 08	G50 08	G52 08	G19 02 A	G65 08
	$\ll$	3,15	2,24	CPD 13 T														
	·	2		CPD 08	CPP 08													
80	$\ll$	2,8	2	CPD 10	CPP 10	MG3 07	G16 08	G40 08	G41 08	G30 08	633 08	G48 08	GL416	G51 08	G50 08	G52 08	G19 03 A	G65 08
	$\ll$	4,25	3	CPD 13 T														
	·	3,15		CPD 10	CPP 10													
10	<	4,25	3,15	CPD 13	CPP 13	MG3 10	G16 10	G40 10	G41 10	G30 10	G33 10	G48 10	GL419	G51 10	G50 10	G52 10	G19 04 A	G65 10
	A	6,7	4,75	CPD 16 T														
	·	5,3		CPD 13	CPP 13													
13	$\ll$	7,5	5,3	CPD 16	CPP 16	MG3 13	G16 13	G40 13	G41 13	G30 13	G33 13	G48 13	GL425	G51 13	G50 13	G52 13	G19 05 A	G65 13
	$\ll$	11,2	8	CPD 18 T														
	·	80		CPD 16	CPP 16													
16	$\ll$	11,2	œ	CPD 18		MG3 16	G16 16	G40 16	G41 16	G30 16			GL428	G51 16	G50 16	G52 16	G19 06 A	G65 16
	$\ll$	17	11,8	CPD 22 T														
	o—	11,2		CPD 18														
19	$\ll$	16	11,2	CPD 22	CPP 22	MG3 20	G16 20	G40 20		G30 20			GL435	G51 20	G50 20	G52 20	G19 07 A	G65 20
	$\triangleleft$	23,6	17	CPD 32 T														
	o—-	15		CPD 22	CPP 22													
22	$\ll$	21,2	5	CPD 26	CPP 26	MG3 22	G16 22	G40 22		G30 22		,	GL442	G51 22	G50 22		G19 08 A	G65 22
	$\ll$	31,5	22,4	CPD 36 T														
	·	21,2		CPD 26	CPP 26													
56	$\ll$	30	21,2	CPD 32		MG3 26	G16 26			G30 26		,	GL450	G51 26	G50 26		G19 09 A	
	$\ll$	45	31,5	CPD 36 T														
	·	31,5		CPD 32														
32	$\ll$	45	31,5	CPD 36		MG3 32	G16 32	,	,	G30 32		,	GL457	,	G50 32	,	G19 12 A	
	$\ll$	67	47,5															
			$\  \ $			POF	STATE SECON	PORTATE SECONDO UNI EN 818-4 / WORKING LOAD LIMITS ACCORDING TO UNI EN 818-4	8-4 / WORKING	S LOAD LIMITS	SACCORDING	TO UNI EN 8	18-4					







#### **CATENE CHAINS**

#### CODICI:

CT9: Catena grado 80 Nichel Cromo normativa

EN 818.

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

CTM: Catena calibrata grado M

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

CTT: Cat. calibrata grado T - DIN 5684 Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

## **CT9**

	TENA N DIA.	PORTATA W.L.L.		RE mm RES mm	CARICO DI PROVA PROOF LOAD	CARICO DI ROTTURA BREAKING LOAD	PESO WEIGHT
mm	inch	ton	Р	Le	daN	daN	kg/m
5	3/16"	0,8	15	18,5	2.000	3.150	0,56
6	1/4"	1,1	18	21,6	2.700	4.520	0,80
7	9/32"	1,5	21	26,1	3.600	6.000	1,10
8	5/16"	2	24	28,3	4.800	8.000	1,40
10	3/8"	3,15	30	35,5	7.500	12.500	2,20
13	1/2"	5,3	39	46,2	12.000	20.000	3,70
16	5/8"	8	48	56,8	19.000	31.500	5,70
19-20	3/4"	11,5	57	67,5	27.500	45.000	8,00
22	7/8"	15	66	80,3	36.000	60.000	10,90
26	1"	21,2	78	94,9	48.000	85.000	15,20
30	1" 3/16	28	90	109,5	71.000	112.000	20,00
32	1" 1/4	31,5	96	110	75.000	125.000	23,00
36	1" 3/8	40	108	133	102.000	163.000	29,00
40	1" 1/2	50	120	144	125.000	200.000	36,00

Esempi di ordinazione:

CT9 10 (CATENA GRADO 80 EN 818 Ø 10 - Acciaio al NICHEL CROMO)

### **CTM**

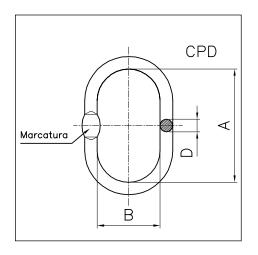
	TENA N <i>DIA</i> .	PORTATA W.L.L.	MISUR MEASUF		CARICO DI PROVA PROOF LOAD	CARICO DI ROTTURA BREAKING LOAD	PESO WEIGHT
mm	inch	ton	Р	Le	daN	daN	kg/m
8	5/16"	0,5	22,34	26	1.250	2.500	1,50
12	15/32"	1	34,80	39	2.700	5.400	3,10
14	9/16"	1,5	40,30	46	3.750	7.500	4,20
16	5/8"	2	39,66	51	5.000	10.000	5,80

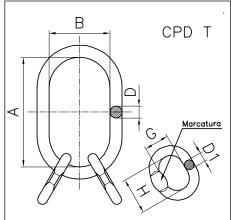
Esempio di ordinazione: CTM 12 (CATENA GRADO M CALIBRATA Ø 12)

## **CTT**

Ø CA CHAII		PORTATA W.L.L.	MISUR MEASUR		CARICO DI PROVA PROOF LOAD	CARICO DI ROTTURA BREAKING LOAD	PESO WEIGHT
mm	inch	ton	Р	Le	daN	daN	kg/m
4	5/32"	0,5	12	13,7	1.250	2.000	0,35
5	3/16"	0,8	15	16,9	2.000	3.150	0,54
6	1/4"	1,1	18	20,2	2.800	4.500	0,78
8	5/16"	2	24	27	5.000	8.000	1,40
10	3/8"	3,15	30	34	8.000	12.500	2,25
13	1/2"	5,3	36	44,2	12.000	20.000	3,80







#### **CAMPANELLE DIN 5688** MASTER LINKS DIN 5688

#### CODICI:

**CPD:** Campanelle SEMPLICI Master links

CAMPANELLA TRIPLA DIN 5688 PER CATENA Ø 18 - t. 11,2

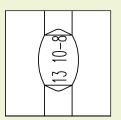
CPD ... T: Campanelle TRIPLE Master link assemblies

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

CI	PD	PORTATA		CATENA n			MIS	SURE / ME	ASURES	mm			SO GHT
•		ton	1 TIRO	2 TIRI	3/4 TIRI	Α	В	D	G	Н	D1	CPD	CPDT
06	-	1,6	6-7	6	-	110	60	13	-	-	-	0,34	-
80	-	2,1	8	7	-	110	60	16	-	-	-	0,53	-
10	10 T	3,15	10	8	6-7	135	75	18	25	54	13	0,8	1,19
13	13 T	5,3	13	10	8	160	90	22	34	70	16	1,5	2,18
16	16 T	8	16	13	10	180	100	26	40	85	18	2,3	3,4
18	18 T	11,5	19	16	13	200	110	33	50	115	22	3,9	6,53
22	22 T	16	22	19	16	260	140	36	65	140	26	6,35	9,93
26	26 T	21,2	26	22	19	340	180	45	70	150	32	12,8	18,8
32	32 T	31,5	32	26	19	350	190	50	70	150	32	17,2	22,5
36	36 T	45	36	32	22-26	400	200	56	80	170	40	24,2	34,5
40	40 T	56	40	36	28	430	220	63	90	180	45	32	47
		F			СРЕ	10	C	AMPANEI	LLA DIN 5	688 PER (	CATENA Ø	10 - t. 3,1	5

SCHIACCIATURA: La schiacciatura della campanella è necessaria per consentire il montaggio dei giunti per catena tipo MG2. La schiacciatura è presente nelle campanelle semplici fino al modello CPD 18, e nelle campanelle triple sino al modello CPD 22 T. All'interno della schiacciatura viene riportata la marcatura di utilizzo.

MARCATURA: La marcatura di utilizzo delle campanelle DIN 5688 specifica il tipo di catena da accoppiare alla campanella, in funzione del tipo di tirante da realizzare.



Esempio per campanella semplice: 13 10 - 8

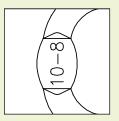
13 = catena da utilizzare per tiranti ad un braccio (Ø 13)

10 = catena da utilizzare per tiranti a 2 bracci (Ø 10)

**CPD 26 T** 

8 = tipo di catena: grado 80

Esempio di ordinazione:



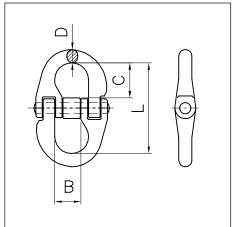
Esempio per campanella tripla: 10 - 8

10 = catena da utilizzare per tiranti a 3 / 4 bracci (Ø 10)

8 = tipo di catena: grado 80







#### **MAGLIE DI GIUNZIONE CONNECTING LINKS**

**CODICI: MG3** 

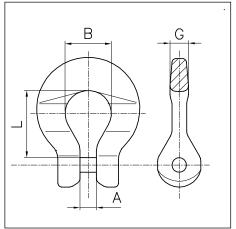
Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

## MG3

Ø CA CHAII	TENA V <i>DIA</i> .	PORTATA W.L.L.		MISURE / ME	ASURES mm		PESO WEIGHT
mm	inch	ton	В	С	D	L	kg
6	1/4"	1,1	15	18	7,5	43	0,07
7-8	5/16"	2	19	20	10	54	0,15
10	3/8"	3,15	25	26	12	68	0,33
13	1/2"	5,3	30	31	17	84	0,63
16	5/8"	8	36	39	21	104	1,12
18-20	3/4"	12,5	43	46	23	117	1,87
22	7/8"	15	47	53	25	138	2,82
24-26	1"	21,2	59	59	29	152	4,2
30-32	1 " 1/4	31,5	68	68	36	176	7,6

Esempio di ordinazione: MG3 10 (MAGLIA DI GIUNZIONE GR80 PER CATENA Ø 10)





#### **GIUNTI PER CATENE COUPLING LINKS**

**CODICE: MG2** 

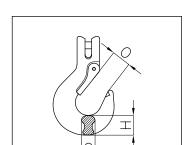
Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

MG2

80

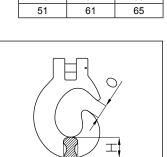
Ø CA CHAII	TENA V <i>DIA.</i>	PORTATA W.L.L.		MISURE / ME	ASURES mm		PESO WEIGHT
mm	inch	ton	Α	В	G	L	kg
7-8	5/16"	2	9	25,5	10	35	0,15

Esempio di ordinazione: MG2 08 (GIUNTO PER CATENA Ø 7-8)



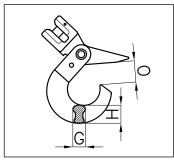
#### **G40**

	mm	
G	Н	0
19	27	24
20	32	25
26	37	30
28	41	45
35,5	52	50
45	61	53
51	61	65



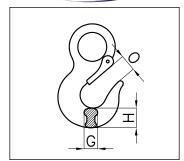
<b>G</b> 33
08
10
13

mm			
G	Н	0	
22	29	20	
30	40	28	
35	51	38	



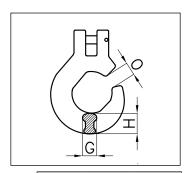
mm			
G	Н	0	
14	20	28	
21	26	34	
27	35	44	
31	40	52	
40	52	60	
43	55	83	
52	67	88	
58	75	95	



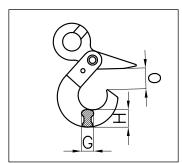


**G41** 

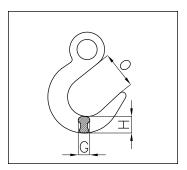
mm		
G	Н	0
18	22	23
21	25	28
25	33	31
30	42	39
35,5	49	52



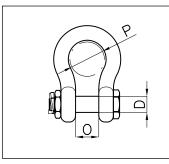
mm				
G	Н	0		
18	23	9		
22	33	11		
30	40	15		
	18 22	G H  18 23 22 33		



0		mm	
	G	Н	0
	14	20	28
	21	26	34
	27	35	44
	31	40	52
	40	52	60
	43	55	82
	52	67	88
	58	75	95
			150

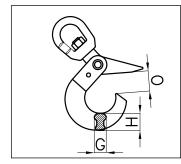


)	mm		
	G	Н	0
	20	30	61
	24	34	74
	32	42	87
	35	40	101
	46	57	112
		74	90
	66	76	140
	80	95	152



G

L4	mm		
	D	0	Р
11	11	16	26
12	12	17	29
16	16	20	32
19	19	25	40
25	25	35	56
28	28	42	65
35	36	50	79
42	42	60	95
50	52	74	126
57	57	83	138

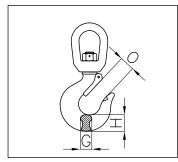


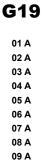
**G52** 

06	
80	
10	
13	
16	
20	

mm			
G	Н	0	
14	20	28	
21	26	34	
27	35	45	
31	40	54	
40	52	62	
50	64	80	

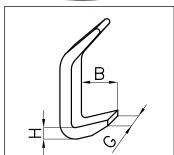




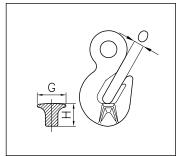


12 A

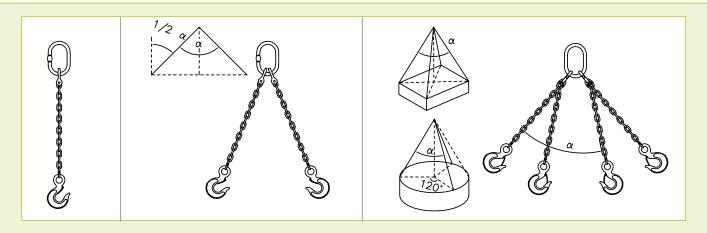
	mm			
G	Н	0		
16	20	20		
17	22	21		
21	27	24		
24	30	25		
28	36	33		
40	49	41		
42	58	47		
58	67	53		
65	76	75		
95	118	90		



G65		mm	
	G	Н	В
08	50	20	55
10	70	20	65
13	80	30	90
16	100	30	110
20	120	40	130
22	140	50	150



<b>3</b> 16		mm	
	G	Н	0
06	26,5	18	8
80	31	21	10
10	45	32	13
13	52	40	17
16	53	40	20
20	87	53	23
22	97	61	27
26			32
32			40



#### ACCESSORI COMPATIBILI CON TIRANTI CATENA.

Nella tabella a pagina 8 sono riportati i principali accessori di sollevamento per tiranti grado 80.

Selezionate nella tabella il tipo di tirante per quanto riguarda diametro catena e portate (in funzione del numero di bracci e della configurazione) e scegliete di consequenza gli accessori compatibili.

Per informazioni più dettagliate e per altri accessori vedere i cataloghi "Ganci" e "Accessori per fune".

La portata complessiva del tirante varia in funzione del numero di tratti di catena e dell'angolo esistente tra gli stessi nella configurazione di utilizzo. Per tiranti a più tratti, con un angolo di 90° tra i tratti opposti, la portata di ogni braccio può essere considerata uguale a 2/3 della portata in tiro diretto, mentre a 120° il carico massimo di ciascun braccio si dimezza.

Si raccomanda di non superare i 120° nella configurazione delle imbracature, perché oltre questo limite la portata decresce bruscamente ad ogni minima variazione.

I tiranti a 3 e 4 tratti hanno la stessa portata complessiva. Il peso sopportato dal quarto braccio, infatti, non è definibile con esattezza poiché varia in base alla configurazione del carico.

#### FITTINGS FOR CHAIN SLINGS.

The table on page 8 shows the main lifting accessories for grade 80 slings. Select the type of sling in the table with regard to the chain diameter and load limit (depending on the number of arms and configuration) and compatible accessories.

For more detailed information and other accessories consult catalogues "Hooks" and "Fittings for Rope".

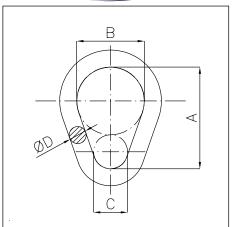
The overall load limit of the sling will vary depending on the number of sections of the chain and the angle between the same. For sling with multiple strokes, with an angle of 90 ° between the opposite strokes, the load limit of each arm can be considered equal to 2 / 3 in direct load, while at 120 ° the maximum load of each arm is halved.

It is recommended not to exceed 120 ° in the configuration of the sling, since beyond this limit the load limit decreases sharply to the slightest variation

The slings with 3 and 4 strokes have the same load limit. The weight borne by the fourth stroke, in fact, cannot be defined exactly, because it varies depending on configuration of the load.







# **CAMPANELLE A PERA**PEAR SHAPED LINKS

**CODICI: CPP** 

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

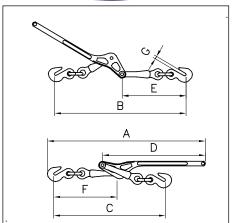
## **CPP**

Ø CA CHAII	TENA V <i>DIA</i> .	PORTATA W.L.L.		MISURE / MEASURES mm						
mm	inch	ton	Α	В	С	D	kg			
7-8	5/16"	2	76	50	25	13	0,25			
10	3/8"	3,15	114	76	38	19	0,80			
13	1/2"	5,3	132	88	42	22	1,28			
16	5/8"	8	153	98	48	26	1,91			
18-22	3/4-7/8"	15	209	140	70	35	5,10			
26	1"	21,2	229	152	76	38	6,46			

Esempio di ordinazione: CPP 10 (CAMPANELLA A PERA PER CATENA Ø 10)







# **TENDICATENA A LEVA**LEVER LOAD BINDERS

CODICE: TDL

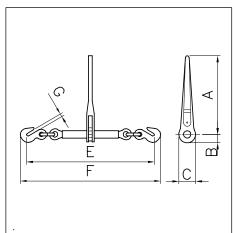
Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

### **TDL**

Ø CATENA CHAIN DIA.		PORTATA W.L.L.	MISURE / MEASURES mm								
mm	inch	ton	Α	A B C D E F G						kg	
6-8	1/4"-5/16"	2	460	440	360	284	215	160	9	1,60	
8-10	5/16"-3/8"	3,15	613	562	454	406	264	264	15	3,04	
10-13	3/8"-1/2"	5,3	706	654	540	475	305	305	16	5,22	
13-16	1/2"-5/8"	8	794	756	635	533	372	349	19	8,48	

Esempio di ordinazione: TDL 13 (TENDITORE A LEVA PER CATENA Ø 10-13)





#### TENDICATENA A CRICCHETTO RATCHET TYPE LOAD BINDERS

CODICE: TDK

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 4

## **TDK**

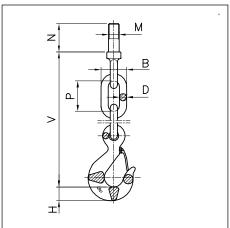
10 13 16

Ø CA CHAII	TENA V <i>DIA</i> .	PORTATA W.L.L.		MISURE / MEASURES mm								
mm	inch	ton	А	A B C Emin Emax Fmin Fmax G						G	kg	
8-10	5/16-3/8	3,15	355	35	70	583	786	638	842	12,5	4,8	
10-13	3/8-1/2	5,3	355	35	70	641	844	702	905	16	5,8	
13-16	1/2-5/8	8	355	35	70	670	873	748	960	18	6,5	

Esempio di ordinazione: TDK 13 (TENDITORE A CRICCHETTO PER CATENA Ø 10-13)







#### GRUPPI PER GRU A TORRE (GANCIO UNI) CRANE ASSEMBLIES (UNI HOOK)

CODICE: GR ...■

#### ■ = SICUREZZA / SAFETY:

S: con sicurezza a molla / with safety
G: con sicurezza a caduta / with safety fall

Nota: altre misure disponibili su richiesta. Other measures available on request.

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

G	K
126	
142	
152	
143	
150	
230	
238	
319	

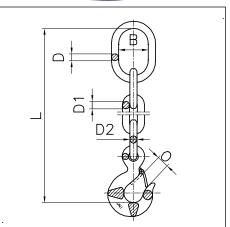
CD

N° ANELLI N° RINGS	PORTATA W.L.L.			MI	SURE / ME	ASURES n	nm			PESO WEIGHT
14 14.1400	ton	В	D	Р	V	Н	0	М	N	kg
1	1	50	14	52	239	37	29	M24x3	60	2,7
1	1,6	56	16	56	265	43	37	M24x3	60	4
1	2	63	18	66	295	46	44	M24x3	60	4,8
1	3	90	24	90	395	52	47	M30x3,5	90	8
1	4	90	26	88	441	65	60	M30x3,5	100	14
2	1,6	56	16	56	321	43	37	M24x3	60	4,6
2	2	63	18	66	361	46	44	M24x3	60	5
3	1	50	14	52	338	37	29	M20x2,5	65	3,3
3	1,6	56	16	56	375	43	37	M27x3	60	5,4
3	2	63	18	66	425	46	44	M27x3	60	6,5
3	3,2	90	24	90	626	58	57	M36x4	90	15
3	4	90	26	88	620	58	57	M33x2	115	15,5
3	6	110	30	100	826	73	62	M39x4	120	25

Esempio di ordinazione: GR 374 (GRUPPO A TRE ANELLI PORT. t.2,2)







#### TIRANTI PER BENNA EXTENTION HOOKS

#### CODICE: TR9 ... C◆

#### **♦= SICUREZZA / SAFETY:**

N: senza sicurezza / without safety S: con sicurezza a molla / with safety G: con sicurezza a caduta / with safety fall

Nota: altre misure disponibili su richiesta. Other measures available on request.

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

## TR9

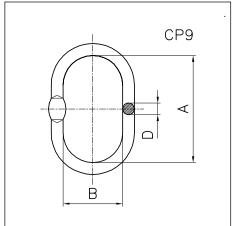
01 c 02 c 03 c 04 c 05 c 06 c 07 c 08 c

CATENA CHAIN	PORTATA W.L.L.		MISURE / MEASURES mm									
ww	ton	В	B D D1 D2 L O									
28	0,5	70	12	8	10	950	20	1,8				
17	1	70	14	12	14	965	29	4,5				
13	1,6	80	16	14	16	900	37	5,7				
11	2	80	18	16	18	900	44	8,4				
9	2,5	90	20	18	20	980	50	12				
7	3,2	95	23	20	24	960	57	13				
5	4	110	28	22	26	930	60	17				
6	5	115	30	19	MG316	930	60	17				
5	6	125	34	19	MG316	1.000	62	20,5				

Esempio di ordinazione: TR9 03 CG (TIRANTE PER BENNA PORT. t. 1,6 CON SICUREZZA A CADUTA)







#### **CAMPANELLE GR 80 ISO 4778** MASTER LINKS GR 80 ISO 4778

#### CODICI:

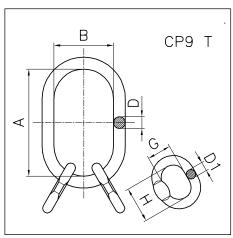
Campanelle SEMPLICI CP9 Master links CP8

CP9 ... T Campanelle TRIPLE CP8 ... T Master link assemblies

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

#### **CONSIGLIATE PER TIRANTI FUNE** FOR ROPE SLINGS





Nota: Le campanelle di tipo CP8 sono prive di schiacciatura.

Master links type "CP8" are without jam.

C	P	9

PORTATA W.L.L.			MISURE / ME	EASURES mm			PESO WEIGHT		
ton	Α	В	D	G	Н	D1	CP9	CP9T	
2	120	70	14	-	-	-	0,5	-	
2,5	140	80	16	45	85	14	0,7	1,35	
3,3	140	80	18	-	-	-	0,9	-	
4	150	90	20	50	95	16	1,2	2,5	
5,3	155	95	23	50	95	18	1,7	3,3	
6,5	175	110	26	65	100	20	2,4	4,0	
8,5	185	115	28	65	100	22	2,9	5,0	
10	200	125	30	65	110	22	3,6	6,0	
13	220	125	34	65	110	24	-	7,5	
15,5	240 150		38	85	125	25	-	10,5	

CP8

8	PORTATA W.L.L.				PESO WEIGHT				
	ton	А	В	D G		Н	H D1		CP8T
-	13	220	125	34	-	-	-	4,9	-
-	15	240	150	38	1	-	-	6,8	-
T C	20	260	170	42	85	125	30	9,4	14,0
-	25	285	170	46	-	-	-	11,6	-
T	30	310	200	52	115	175	36	16,8	24,0
T C	40	330	200	58	115	175	40	22	35,0
T C	50	360	250	66	115	175	45	33	45,0

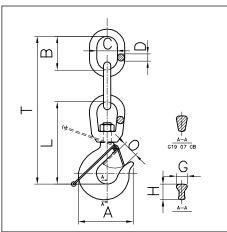
Esempio di ordinazione:

(CAMPANELLA GR80 ISO 4778 PORT. t 5,3)

(CAMPANELLA TRIPLA GR80 ISO 4778 PORT. t 20 - Senza schiacc.)







#### GRUPPI PER GRU A TORRE (GANCIO A.R.) CRANE ASSEMBLIES (H.S. HOOK)

CODICE: G19 ... CB

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

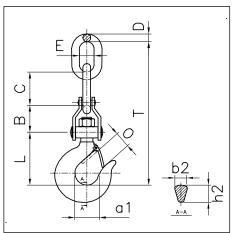
**G19** 

Ø CATENA CHAIN DIA.	PORTATA W.L.L.		MISURE / MEASURES mm									
mm	ton	Α	A B C D G H L O T									
16	1,5	100	55	24	16	24	30	175	25	285	2,3	
18	2	125	69	36	18	28	36	212	33	347	4,3	
26	4	162	88	38	26	40	49	260	41	436	8,6	
30	6	192	100	45	30	48	58	310	47	510	12,0	

**CB** Esempio di ordinazione: G19 04 0

Esempio di ordinazione: G19 04 CB (GANCIO GIREVOLE A.R. CON 2 ANELLI CATENA Ø 16)





#### GRUPPI PER GRU A TORRE (GANCIO DIN) CRANE ASSEMBLIES (DIN HOOK)

CODICE: G19 ... T

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

**G19** 

20 28 30

N° ANELLI N° LINKS	Ø CATENA CHAIN DIA.	PORTATA W.L.L.		MISURE / MEASURES mm									
	mm	ton	a1	1 b2 h2 B C D E L O T									kg
2	20	1	50	32	40	75	60	20	26	145	35	400	5
3	28	2	56	38	48	105	94	28	36	183	40	570	12
3	30	4	63	45	58	120	105	30	42	205	45	640	16

Esempio di ordinazione: G19 20 T (GANCIO GIREVOLE CON CATENA - PORTATA t. 1)



# PORTATE FUNI ANIMA TESSILE - COEFFICIENTE DI SICUREZZA 5 WORKING LOAD LIMITS OF TEXTILE ROPES - SAFETY FACTOR

	TIRO DIRETTO		2 TRATTI			3/4 TRATTI			
IMBRACATURA	\$	(		B					
Ø FUNE mm	PORTATA	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<>	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""></a<120°<>		
Ø FUNE IIIII	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg		
6	400	800	600	400	1.200	900	600		
8	700	1.400	1.050	700	2.100	1.575	1.050		
10	1.000	2.000	1.500	1.000	3.000	2.250	1.500		
12	1.500	3.000	2.250	1.500	4.500	3.375	2.250		
14	2.000	4.000	3.000	2.000	6.000	4.500	3.000		
16	2.900	5.800	4.350	2.900	8.700	6.525	4.350		
18	3.600	7.200	5.400	3.600	10.800	8.100	5.400		
20	4.300	8.600	6.450	4.300	12.900	9.675	6.450		
22	5.100	10.200	7.650	5.100	15.300	11.475	7.650		
24	6.200	12.400	9.300	6.200	18.600	13.950	9.300		
26	7.500	15.000	11.250	7.500	22.500	16.875	11.250		
28	9.000	18.000	13.500	9.000	27.000	20.250	13.500		
30	10.000	20.000	15.000	10.000	30.000	22.500	15.000		
32	11.000	22.000	16.500	11.000	33.000	24.750	16.500		
34	13.000	26.000	19.500	13.000	39.000	29.250	19.500		
36	14.800	29.600	22.200	14.800	44.400	33.300	22.200		
40	18.000	36.000	27.000	18.000	54.000	40.500	27.000		
42	20.000	40.000	30.000	20.000	60.000	45.000	30.000		
44	22.000	44.000 33.000		22.000	66.000	49.500	33.000		
46	24.000	48.000	36.000	24.000	72.000	54.000	36.000		
48	26.500	53.000	39.750	26.500	79.500	59.625	39.750		
50	29.000	58.000	43.500	29.000	87.000	65.250	43.500		

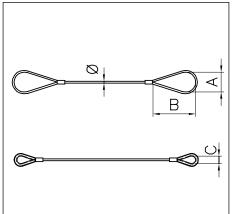


# PORTATE FUNI ANIMA METALLICA - COEFFICIENTE DI SICUREZZA 5 WORKING LOAD LIMITS OF WIRE ROPES - SAFETY FACTOR 5

	TIRO DIRETTO		2 TRATTI			3/4 TRATTI		
IMBRACATURA	Q							
Ø FUNE mm	PORTATA	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<>	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""></a<120°<>	
Ø10NE IIIII	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
6	450	900	675	450	1.350	1.013	675	
8	850	1.700	1.275	850	2.550	1.913	1.275	
10	1.350	2.700	2.025	1.350	4.050	3.038	2.025	
12	1.900	3.800	2.850	1.900	5.700	4.275	2.850	
14	2.600	5.200	3.900	2.600	7.800	5.850	3.900	
16	3.400	6.800	5.100	3.400	10.200	7.650	5.100	
18	4.400	8.800	6.600	4.400	13.200	9.900	6.600	
20	5.400	10.800	8.100	5.400	16.200	12.150	8.100	
22	6.500	13.000	9.750	6.500	19.500	14.625	9.750	
24	7.700	15.400	11.550	7.700	23.100	17.325	11.550	
26	9.000	18.000	13.500	9.000	27.000	20.250	13.500	
28	10.500	21.000	15.750	10.500	31.500	23.625	15.750	
30	12.000	24.000	18.000	12.000	36.000	27.000	18.000	
32	13.750	27.500	20.625	13.750	41.250	30.938	20.625	
34	15.500	31.000	23.250	15.500	46.500	34.875	23.250	
36	17.500	35.000	26.250	17.500	52.500	39.375	26.250	
40	21.000	42.000	31.500	21.000	63.000	47.250	31.500	
			•					







# **TIRANTI FUNE** SLINGS ROPE

#### CODICE:

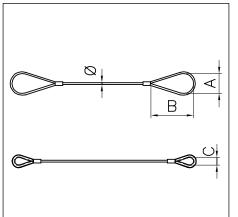
TFT: anima tessile

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

		Ø		PORTA	ATA / W.L.L. kg		DIMENSIC	NI / DIMENS	IONS mm
		mm	Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Α	В	С
TF	Т				755	50*	А	В	С
061	AA	6	400	800	560	400	50	100	18
081	AA	8	700	1.400	980	700	65	130	24
101	AA	10	1.000	2.000	1.400	1.000	80	160	28
121	AA	12	1.500	3.000	2.100	1.500	100	200	32
141	AA	14	2.000	4.000	2.800	2.000	110	200	36
161	AA	16	2.900	5.800	4.060	2.900	130	260	38
181	AA	18	3.600	7.200	5.040	3.600	150	300	45
201	AA	20	4.300	8.600	6.020	4.300	160	320	50
221	AA	22	5.100	10.200	7.140	5.100	175	350	56
241	AA	24	6.200	12.400	8.680	6.200	200	400	62
261	AA	26	7.500	15.000	10.500	7.500	210	420	70
281	AA	28	9.000	18.000	12.600	9.000	225	450	75
301	AA	30	10.000	20.000	14.000	10.000	240	480	80
321	AA	32	11.000	22.000	15.400	11.000	260	520	95
341	AA	34	13.000	26.000	18.200	13.000	280	560	100
361	AA	36	14.800	29.600	20.720	14.800	290	580	110
401	AA	40	18.000	36.000	25.200	18.000	320	640	120
421	AA	42	20.000	40.000	28.000	20.000	340	680	150
441	AA	44	22.000	44.000	30.800	22.000	350	700	150
461	AA	46	24.000	48.000	33.600	24.000	370	740	160
481	AA	48	26.500	53.000	37.100	26.500	380	760	160
501	AA	50	29.000	58.000	40.600	29.000	400	800	170







# **TIRANTI FUNE** SLINGS ROPE

#### CODICE:

TFM: anima metallica

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 5

		Ø		PORTATA		DIMENS	IONI / DIMENSI	ONS mm	
			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Α	В	С
TF	M	mm			75	60*	А	В	С
061	AA	6	450	900	630	450	50	100	18
081	AA	8	850	1.700	1.190	850	65	130	24
101	AA	10	1.350	2.700	1.890	1.350	80	160	28
121	AA	12	1.900	3.800	2.660	1.900	100	200	32
141	AA	14	2.600	5.200	3.640	2.600	110	200	36
161	AA	16	3.400	6.800	4.760	3.400	130	260	38
181	AA	18	4.400	8.800	6.160	4.400	150	300	45
201	AA	20	5.400	10.800	7.560	5.400	160	320	50
221	AA	22	6.500	13.000	9.100	6.500	175	350	56
241	AA	24	7.700	15.400	10.780	7.700	200	400	62
261	AA	26	9.000	18.000	12.600	9.000	210	420	70
281	AA	28	10.500	21.000	14.700	10.500	225	450	75
301	AA	30	12.000	24.000	16.800	12.000	240	480	80
321	AA	32	13.750	27.500	19.250	13.750	260	520	95
341	AA	34	15.500	31.000	21.700	15.500	280	560	100
361	AA	36	17.500	35.000	24.500	17.500	290	580	110
401	AA	40	21.000	42.000	29.400	21.000	320	640	120

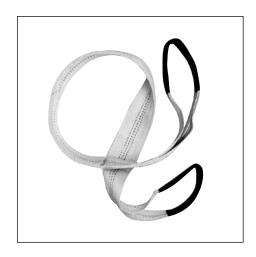


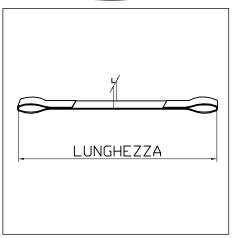
# **PORTATE TIRANTI POLIESTERE - COEFFICIENTE DI SICUREZZA 7**WORKING LOAD LIMIT OF POLYESTER SLINGS - SAFETY FACTOR 7

		PORTATE T	IRANTI POLIESTE	RE - COEFFICIEN	TE DI SICUREZZA	7					
	WORKING LOAD LIMIT OF POLYESTER SLINGS - SAFETY FACTOR 7										
	TIRO DIRETTO		2 TRATTI			3/4 TRATTI					
IMBRACATURA SLING	<i>}</i>										
	PORTATA	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""><th>a&lt;45°</th><th>45°<a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<></th></a<120°<>	a<45°	45° <a<89°< th=""><th>90°<a<120°< th=""></a<120°<></th></a<89°<>	90° <a<120°< th=""></a<120°<>				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg				
01*	1.000	2.000	1.500	1.000	3.000	2.250	1.500				
02*	2.000	4.000	3.000	2.000	6.000	4.500	3.000				
03*	3.000	6.000	4.500	3.000	9.000	6.750	4.500				
04*	4.000	8.000	6.000	4.000	12.000	9.000	6.000				
05*	5.000	10.000	7.500	5.000	15.000	11.250	7.500				
06*	6.000	12.000	9.000	6.000	18.000	13.500	9.000				
08*	8.000	16.000	12.000	8.000	24.000	18.000	12.000				
10*	10.000	20.000	15.000	10.000	30.000	22.500	15.000				

PER L'ESATTA DEFINIZIONE DEL CODICE. VEDI "CRITERI DI CODIFICA







#### TIRANTI POLIESTERE COLORATI CON ASOLE COLORED POLYESTER SLINGS WITH EYES

CODICE:

FAC\_AA\*: strato semplice FAD\_AA\*: strato doppio

\*= lunghezza

Prodotti secondo norme UNI EN 1492 I colori indicano la portata, così come le cuciture

(1 cucitura=1 ton. di portata, ecc.)

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

		LARGHEZZA		PORTATA / W.L.L. kg						
		LARGHEZZA	COLORE	Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio		
FA	C	mm				45.	50*			
060	AA	60	VIOLA	1.000	2.000	1.400	1.000	800		
100	AA	100	VERDE	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600		
150	AA	150	GIALLO	3.000	6.000	4.200	3.000	2.400		
200	AA	200	GRIGIO	4.000	8.000	5.600	4.000	3.200		
250	AA	250	ROSSO	5.000	10.000	7.000	5.000	4.000		
300	AA	300	MARRONE	6.000	12.000	8.400	6.000	4.800		

Esempio: FAC 250 AA FASCIA POLIESTERE STRATO SEMPLICE - COLORE ROSSO (PORT. VERTICALE t. 5)

		LARGHEZZA			P	ORTATA / W.L.L. kg	l	
		LANGIILZZA		Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio
FAD		mm	COLORE			2	P0.	
050	AA	50	VIOLA	1.000	2.000	1.400	1.000	800
060	AA	60	VERDE	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600
090	AA	90	GIALLO	3.000	6.000	4.200	3.000	2.400
120	AA	120	GRIGIO	4.000	8.000	5.600	4.000	3.200
150	AA	150	ROSSO	5.000	10.000	7.000	5.000	4.000
180	AA	180	MARRONE	6.000	12.000	8.400	6.000	4.800
240	AA	240	AZZURRO	8.000	16.000	11.200	8.000	6.400
300	AA	300	ARANCIO	10.000	20.000	14.000	10.000	8.000

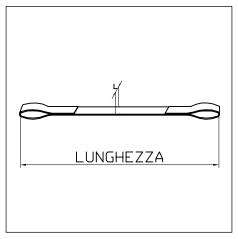
Esempio: FAD 150 AA FASCIA POLIESTERE STRATO DOPPIO - COLORE ROSSO (PORT. VERTICALE t. 5)





LARGHEZZA

LARGHEZZA



### **TIRANTI POLIESTERE BIANCHI CON ASOLE**

WHITE POLYESTER SLINGS WITH EYES

CODICE:

FAS\_AA\*: strato semplice FAS\_AA\*: strato doppio

\*= lunghezza

Prodotti secondo norme UNI EN 1492

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

## F

LARGHEZZA	Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio
mm	0			60.	8
50	800	1.600	1.120	800	640
60	1.000	2.000	1.400	1.000	800
75	1.400	2.800	1.960	1.400	1.120
100	1.750	3.500	2.450	1.750	1.400
150	2.300	4.600	3.220	2.300	1.840
200	3.150	6.300	4.410	3.150	2.520
250	3.800	7.600	5.320	3.800	3.040
300	5.100	10.200	7.140	5.100	4.080
	50 60 75 100 150 200 250	mm         Verticale           50         800           60         1.000           75         1.400           100         1.750           150         2.300           200         3.150           250         3.800	mm         Verticale         Canestro           50         800         1.600           60         1.000         2.000           75         1.400         2.800           100         1.750         3.500           150         2.300         4.600           200         3.150         6.300           250         3.800         7.600	verticale         Canestro         Canestro 45°           50         800         1.600         1.120           60         1.000         2.000         1.400           75         1.400         2.800         1.960           100         1.750         3.500         2.450           150         2.300         4.600         3.220           200         3.150         6.300         4.410           250         3.800         7.600         5.320	verticale         Canestro         Canestro 45°         Canestro 60°           50         800         1.600         1.120         800           60         1.000         2.000         1.400         1.000           75         1.400         2.800         1.960         1.400           100         1.750         3.500         2.450         1.750           150         2.300         4.600         3.220         2.300           200         3.150         6.300         4.410         3.150           250         3.800         7.600         5.320         3.800

PORTATA / W.L.L. kg

PORTATA / W.L.L. kg

Esempio: FAS 200 AA FASCIA STRATO SEMPLICE COLORE BIANCO - PORT. VERTICALE t. 3,15

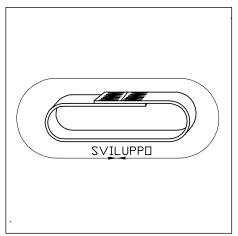
			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio
FAT		mm					8
050	AA	50	600	3.200	2.240	1.600	1.280
060	AA	60	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600
070	AA	75	2.800	4.800	3.920	2.800	2.240
100	AA	100	3.500	5.600	4.900	3.500	2.800
150	AA	150	4.600	7.000	6.440	4.600	3.680
200	AA	200	6.300	12.600	8.820	6.300	5.040
250	AA	250	7.600	15.200	10.640	7.600	6.080
300	AA	300	10.200	20.400	14.280	10.200	8.160

FASCIA STRATO DOPPIO COLORE BIANCO - PORT. VERTICALE t. 3,5 Esempio: FAT 100 AA





LARGHEZZA



#### TIRANTI POLIESTERE COLORATI AD ANELLO

ENDLESS POLYESTER COLORED SLINGS

#### CODICE:

FAC\_AN\*: strato semplice FAD\_AN\*: strato doppio

#### \*= sviluppo

Canestro 45° Canestro 60°

PORTATA / W.L.L. kg

Prodotti secondo norme UNI EN 1492 I colori indicano la portata, così come le cuciture (1 cucitura=1 ton. di portata, ecc.)

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

Cappio

FAC mm COLORE U STATE SOLUTION STATE SOLUTION SO	
<b>060 AN</b> 60 VIOLA 1.000 2.000 1.400 1.000 800	
<b>100 AN</b> 100 VERDE 2.000 4.000 2.800 2.000 1.600	
<b>150 AN</b> 150 GIALLO 3.000 6.000 4.200 3.000 2.400	
<b>200 AN</b> 200 GRIGIO 4.000 8.000 5.600 4.000 3.200	
<b>250 AN</b> 250 ROSSO 5.000 10.000 7.000 5.000 4.000	
<b>300 AN</b> 300 MARRONE 6.000 12.000 8.400 6.000 4.800	

Verticale

Esempio: FAC 250 AN FASCIA AD ANELLO STRATO SEMPLICE - COLORE ROSSO (PORT. VERT. t. 5)

Canestro

### **FAD**

050

060

090

100

150 180

240

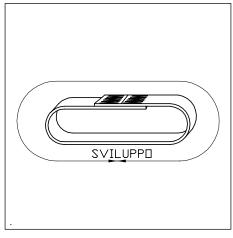
300

	LARGHEZZA			F	PORTATA / W.L.L. k	g	
			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio
D	mm	COLORE					8
AN	50	VIOLA	1.000	2.000	1.400	1.000	800
AN	60	VERDE	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600
AN	90	GIALLO	3.000	6.000	4.200	3.000	2.400
AN	100	GRIGIO	4.000	8.000	5.600	4.000	3.200
AN	150	ROSSO	5.000	10.000	7.000	5.000	4.000
AN	180	MARRONE	6.000	12.000	8.400	6.000	4.800
AN	240	AZZURRO	8.000	16.000	11.200	8.000	6.400
AN	300	ARANCIO	10.000	20.000	14.000	10.000	8.000

Esempio: FAD 150 AN FASCIA AD ANELLO STRATO DOPPIO - COLORE ROSSO (PORT. VERTICALE t. 5)







#### TIRANTI POLIESTERE BIANCHI AD ANELLO

WHITE ENDLESS POLYESTER SLINGS

CODICE:

FAS\_AN\*: strato semplice FAT\_AN\*: strato doppio

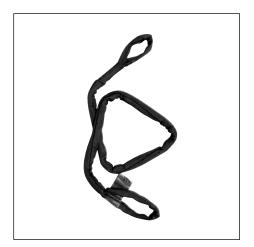
\*= sviluppo

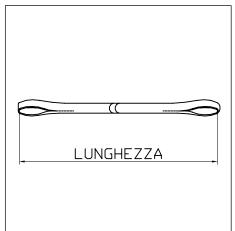
Prodotti secondo norme UNI EN 1492

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio
		mm				\$65	8
050	AN	50	1.700	3.400	2.380	1.700	1.360
060	AN	60	2.120	4.240	2.968	2.120	1.696
080	AN	80	2.400	4.800	3.360	2.400	1.920
100	AN	100	3.400	6.800	4.760	3.400	2.720
150	AN	150	4.600	9.200	6.440	4.600	3.680
200	AN	200	6.300	12.600	8.820	6.300	5.040
250	AN	250	7.600	15.200	10.640	7.600	6.080
300	AN	300	10.200	20.400	14.280	10.200	8.160

Esempio: FAS 200 FASCIA POLIESTERE AD ANELLO STRATO SEMPLICE BIANCA - PORT. VERTICALE t. 3,15





#### FUNI TUBOLARI IN POLIESTERE CON ASOLE TUBULAR SLINGS

#### CODICE:

TFP\_AA\*

#### \*= lunghezza

Prodotti secondo norme UNI EN 1492

Nota: I colori indicano la portata, così come le cuciture (1 cucitura=1 ton. di portata, ecc.)

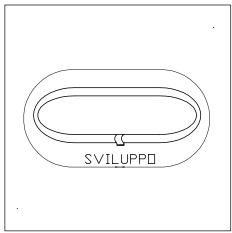
Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

			PORTATA / W.L.L. kg							
			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio			
TFP		COLORE				60"	8			
010	AA	VIOLA	1.000	2.000	1.400	1.000	800			
020	AA	VERDE	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600			
030	AA	GIALLO	3.000	6.000	4.200	3.000	2.400			
040	AA	GRIGIO	4.000	8.000	5.600	4.000	3.200			

Esempio di ordinazione: TFP 010 AA (FUNE TUBOLARE IN POLIESTERE VIOLA - PORT. t. 1 IN VERT.)







#### **FUNI TUBOLARI AD ANELLO TUBULAR SLINGS**

#### CODICE:

TFP\_AN\*

\*= lunghezza Prodotti secondo norme UNI EN 1492

Nota: I colori indicano la portata, così come le cuciture (1 cucitura=1 ton. di portata, ecc.)

Coeff. di sicurezza / Safety Factor: 7

			PORTATA / W.L.L. kg									
			Verticale	Canestro	Canestro 45°	Canestro 60°	Cappio					
TFP		COLORE				60*	8					
010	AN	VIOLA	1.000	2.000	1.400	1.000	800					
020	AN	VERDE	2.000	4.000	2.800	2.000	1.600					
030	AN	GIALLO	3.000	6.000	4.200	3.000	2.400					
040	AN	GRIGIO	4.000	8.000	5.600	4.000	3.200					
050	AN	ROSSO	5.000	10.000	7.000	5.000	4.000					
060	AN	MARRONE	6.000	12.000	8.400	6.000	4.800					
080	AN	AZZURRO	8.000	16.000	11.200	8.000	6.400					
100	AN	ARANCIO	10.000	20.000	14.000	10.000	8.000					
120	AN	-	12.000	24.000	16.800	12.000	9.600					
150	AN	-	15.000	30.000	21.000	15.000	12.000					
200	AN	-	20.000	40.000	28.000	20.000	16.000					
250	AN	-	25.000	50.000	35.000	25.000	20.000					
		Esempio d	i ordinazione: TFP 01	0 AN (FUNE TUBO	(FUNE TUBOLARE IN POLIESTERE VIOLA - PORT. t. 1 IN VER							



#### **CONSIGLI PRATICI PER L'UTILIZZO**

- 1 Controllare il peso da sollevare. Non utilizzare mai un tirante con portata inferiore al carico da sollevare. Tenete conto anche dell'angolo di inclinazione dei bracci del tirante, ricordando che all'aumentare dell'angolo al vertice la portata diminuisce conse quentemente. Vedere le relative tabelle.
- 2 Quando effettuate l'imbragaggio, tenete conto del centro di gravità del carico e della sua corretta distribuzione.
- Proteggete i tiranti dagli spigoli taglienti dei carichi utilizzando adeguate protezioni. In particolare: in caso di lamiere e spigoli vivi utilizzare protezioni in poliuretano; in caso di superfici ruvide utilizzare guaine PVC o PES.
- 4 Non agganciate i tiranti sulla punta dei ganci.
- 5 Non annodate mai i tiranti.
- 6 La temperatura di utilizzo è compresa tra -40°C e +100°C.
- Nel caso di utilizzo con prodotti chimici, valutate i seguenti fattori: tipo di prodotto chimico, percentuale di concentrazione, tem peratura, tempo di contatto. Consultate il fabbricante in caso di dubbi. In presenza di prodotti abrasivi, utilizzate protezioni in PVC o poliuretano.
- 8 Immagazzinate i prodotti in locali asciutti, tenendoli lontani dall'umidità e dai raggi solari. Non asciugateli in prossimità del fuoco o di altre fonti di calore.
- 9 Prima di ogni utilizzo verificare lo stato d'uso dei nastri
- 10 Eliminare i tiranti che presentino tagli, sfilacciamenti o abrasioni.
- Il tirante deve sostenere il carico in maniera equilibrata. Se necessario ridurre l'inclinazione utilizzando appositi bilancini.
- 12 Non sfilare il tirante da sotto il carico se questo ultimo poggia ancora sul nastro: interporre se possibile adeguati spessori.
- Non trascinare su superfici ruvide.
- Non passare sopra il tirante con ruote di carrelli o veicoli.
- 15 Tenere lontano i tiranti delle zone di saldatura e taglio che producono scintille.

Tabella Compatibilità Chimica											
	Acidi Alcoli Alcali forti Sbiancanti Solventi Idrocarburi Petroli Detergenti Acqua di mare Aldei										
Poliammide	NO	si	si	NO	si	si	si	si	si	si	
Poliestere	(1)	si	(2)	si	si	si	si	si	si	NO	
Polipropilene si si si si si si si								si	si		

<sup>(1)</sup> Il poliestere si disintegra in acido solforico concentrato.

<sup>(2)</sup> Il poliestere è degradato dagli alcali forti a temperature elevate.



#### **ADVICES**

- Verify the weight to be loaded. Never use slings having load capacity lower than the weight to be loaded. Consider the sling angle, and remember that enhancing sling angle causes a reduction of load capacity.
- When slinging, consider the centre of gravity of load.
- 3 Sling must be protected from the sharp edge of load.
- 4 Don't load the sling on the hook-point.
- 5 Slings must not be kinked.
- 6 Operative temperature must be included between -40°C and +100°C.
- 7 When using with chemical products, consider the following factors: type of chemical products, concentration, operative temperature. Consult the manufacturer. Use polyurethane or PVC.
- 8 Store the products in dry rooms, away from sun beams and humidity. Don't dry them near flames or other heat sources.
- 9 Before using, check the condition of the sling.
- 10 Reject slings which present cuts, breaks, abrasions.
- 11 The load must be well balanced. Reduce inclination using balancers.
- Don't pull slings from under a load when the load is resting on the sling.
- 13 Don't drag over rough surfaces.
- Don't pass over the slings with vehicles and wheels.
- 15 Keep the slings away from welding zones and sparks.

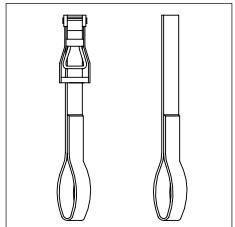
Chemical Compatibility											
	Acids Alcohols Alkali Bleaching Solvents Hydrocarbons Petroleums Detergents Sea Alder agents										
Polyamide	NO	yes	yes	NO	yes	yes	yes	yes	yes	yes	
Polyester	(1)	yes	(2)	yes	yes	yes	yes	yes	yes	NO	
Polypropylene yes yes yes yes yes yes yes yes								yes			

<sup>(1)</sup> Polyester disintegrates in sulphuric acid.

<sup>(2)</sup> Polyester is deteriorated by Alkali at High temperature.





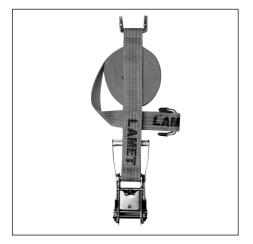


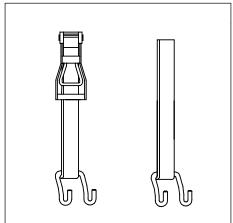
# **ANCORAGGI ASOLAASOLA**LASHING SYSTEM WITH 2 EYES

#### CODICE:

ANC\_AA

- \_ = larghezza / width
- ■= lunghezza / lenght





#### ANCORAGGI CON GANCI A "D" LASHING SYSTEM WITH 2 "D" HOOKS

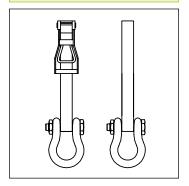
#### CODICE:

ANC\_GG ■

- \_ = larghezza / width
- = lunghezza / lenght

#### **ALTRI TIPI DISPONIBILI** / OTHER TYPES AVAILABLE

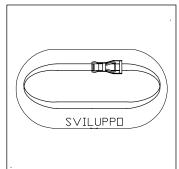
#### ANCORAGGI GRILLO - GRILLO LASHING SYSTEM WITH 2 SHACKLES



# CODICE: ANC\_HH

\_ = larghezza / width
■ = lunghezza / lenght

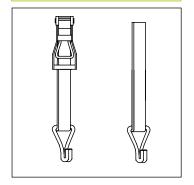
#### ANCORAGGI AD ANELLO ENDLESS LASHING SYSTEM



# CODICE: ANC\_AN

\_ = larghezza / width
■ = lunghezza / lenght

#### ANCORAGGI CON GANCI A UNCINO LASHING SYSTEM WITH HOOK

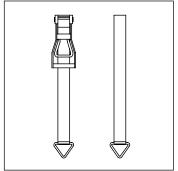


#### CODICE:

ANC\_UU (uncino singolo)
ANC\_JJ (uncino doppio)

- $_{-}$  = larghezza / width
- = lunghezza / lenght

#### ANCORAGGI CON TRIANGLI LASHING SYSTEM WITH 2 TRIANGLES



#### CODICE:

ANC\_TT

- \_ = larghezza / width
- = lunghezza / lenght



ACCESSORI PER ANI	CARICO DI ROTTURA KG/BREAKING LOAD KG						
LASHING FITTIN	LASHING FITTINGS			35	50		
NASTRO		300	600	3600	5000		
ANCORAGGIO		600	1500	3000	2000 5000		
FIBBIA		300	600	600	2500		
UNCINO SINGOLO				3000	5000		
UNCINO DOPPIO		300	1500	1500	5000		
GANCIO SPONDA	5				5000		
TRIANGOLO					5000		
GANCIO PIEGATO	J		600				



#### +

#### NOTE TECNICHE ESPLICATIVE

WLL= CARICO DI SERVIZIO: è il limite massimo di carico in condizioni normali di utilizzo. Quando i prodotti sono sottoposti a sollecitazioni variabili, cioè a carichi non costanti, i valori devono essere conseguentemente ridotti.

#### **EXPLANATORY TECHNICAL NOTES**

**WLL= Working load limit:** the maximum mass which a component is authorized to sustain in general service. When the products are subjected to variable stress, that is non constant load, the working load limits shown must be consequently reduced.

#### +

### FINITURE SUPERFICIALI SABBIATURA

ZINCATURA (bianca) O TROPICALIZZAZIONE (gialla)

VERNICIATURA A CALDO con polveri epossidiche o ad immersione con smalto

ROSSA: su particolari al carbonio ARANCIO: su particolari in acciaio legato

BLU: articoli G14 - G05 - TR9

FINISHING SAND BLASTING

GALVANISING (white) or TROPICALISING (yellow)
HOT PAINTING with epoxy powder or dipping with enamel

RED: on carbon steel
ORANGE: on alloy steel
BLUE: on G14 - G05 - TR9

#### +

#### **PESI E DIMENSIONI**

**LAMET S.R.L.** si riserva la facoltà di variare o modificare, senza preavviso, le dimensioni e le caratteristiche dei prodotti indicati in catalogo, secondo le esigenze di produzione e in a deguamento alle normative di legge.

#### **WEIGHT AND SIZE**

**LAMET S.r.I.** reserves the right to change shapes and size according to production needs or in order to comply with new provisions of the law.

#### +

#### MARCATURA

Sull'accessorio sono apposte in modo indelebile marcature e/o sigle in relazione all'impiego previsto. Tali marcature e/o sigle, secondo i casi e quando le dimensioni dell'accessorio lo consentono, indicano:

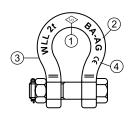
- 1) Identificazione del fabbricante: marchio
- 2) Sigla alfanumerica che richiama eventualmente la tabella normalizzata e/o sigla alfabetica che richiama l'indice di "rintracciabilità".
- 3) Identificazione del carico massimo di utilizzazione: portata in **KG** o in t che talvolta può essere preceduta dalla sigla **WLL**.
- 4) Marcatura CE.
- 5) Tacche di ispezione.

#### MARKING

On the fittings are indelibly placed marks and/or initials according to the foreseen employment. These marks and/or initials, as the case maybe when the fitting's size allow it, show:

- 1) Manufacturer's identification: mark
- 2) Alphanumeric initials which eventually call the standard table and/or alphabetic initials which call the index of reference.
- 3) Identification of the working load limit: capacity in **KG** or in tons, which sometimes can be preceded by the initial **WLL**.
- 4) Mark CE.
- 5) Inspection marks.

#### **ESEMPIO / EXAMPLE:**









#### **AVVERTENZE**

I prodotti LAMET devono essere installati in connessione con organi di presa e/o di aggancio idonei allo scopo, in relazione a portata e dimensione, ricordando che:

- 1) sono progettati per sopportare i carichi (**WLL**) indicati nel presente catalogo. Inoltre non devono essere usati e immagazzinati in zone soggette a materiali acidi e non devono essere usati impropriamente;
- 2) la sospensione o la presa dell'accessorio deve essere configurata a snodo consentendo la propria mobilità; inoltre, non deve interferire con altri elementi adiacenti;
- 3) non sono consentiti carichi che:
- possono variare lo stato chimico/fisico proprio e/o dell'accessorio, compromettendo la stabilità degli elementi;
- sono classificati come pericolosi e/o dannosi;
- 4) la marcatura non deve essere rimossa o contraffata.

#### WARNING

The products of LAMET must be installed in connection with suitable to the purpose intake's and/or hooking's parts in relation with the capacity and the size, remembering that:

- 1) they are planned to support loads (WLL) which are shown in this catalogue. Furthermore they must not be used or stored in zone subjected to acid material and they must not be improperly used;
- 2) the suspension or the intake of the fittings must be hinged conformed, allowing its own mobility, furthermore it must not interfere with other adjoining elements;
- 3) are not allowed loads which:
- can alter the chemical/physical state proper of the fittings, endangering the element's stability;
- are classified as dangerous or harmful;
- 4) do not remove or falsify the mark.

#### +

#### **RESPONSABILITÀ**

LAMET non è responsabile per danni causati dall'uso improprio, da modifiche, riparazioni o ripristini non conformi a istruzioni o autorizzazioni scritte. In nessun caso LAMET potrà essere ritenuta responsabile per danni indiretti o consequenziali, perdite di produzione e mancati profitti.

#### RESPONSIBILITY

LAMET is not responsible for damages due to improper use, modifications, repairs, or reinstatements, which are not in conformity with the instructions or written authorizations. In any case, LAMET can not be considered responsible for indirect or consequent damages, losses in the production and non-profits.



#### IMBALLO, TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

L'imballo, quando fornito, non è impermeabilizzato. Eventuali imballi speciali impermeabilizzati possono essere predisposti a richiesta. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente e, trascorsi otto giorni dal comprovato ricevimento, non saranno ritenuti validi eventuali reclami per ammanchi o altro. I resi per merce difettosa o non conforme all'ordine devono essere effettuati franco nostra sede di Dormelletto accompagnati dai documenti fiscali riportanti gli estremi della consegna.

#### PACKING, TRANSPORT AND MOVEMENT

The packing, when supplied, is not waterproof. Special waterproof packings can be eventually arranged on request. Goods travel at customer's risk, and eight days after proved receipt, eventual complaint for lacks or other will not be considered valid. Restitution for faulty goods or not in conformity with the order must be done delivered in our firm in Dormelletto, accompanied by fiscal documents reporting the delivery's essential elements.



#### **MANUTENZIONE PERIODICA**

Comprende gli interventi di manutenzione, relativi a controlli ed eventuali sostituzioni come previsto nella: "Tabella degli interventi periodici di manutenzione".

#### PERIODICAL MAINTENANCE

It includes the maintenance operations relative to controls and eventual replacements as provided in the: "Table of periodical maintenance operations".





#### +

#### **PROCEDURA OPERATIVA**

Gli accessori devono essere esaminati segnalando: deformazioni, allungamenti, incisioni, usura, corrosioni, abrasioni. Verificare, quando installati, l'integrità e la funzionalità del dispositivo di sicurezza antisgancio (moschettoni ecc.). In particolare, i ganci devono essere sottoposti ogni due anni a controllo non distruttivo (liquidi penetranti, risonanza magnetica, ecc.).

#### **OPERATING PROCEDURE**

Fittings must be checked pointing out: bucking, elongation, incision, wear, corrosion, abrasion. Verify, when installed, integrity and functionality of the anti-releasing safety device (spring catches etc.).

#### +

#### PERICOLO!

Sostituire l'accessorio quando:

- presenta una deformazione permanente superiore al 10% (per i perni superiore al 5%);
- si riscontrano, in qualsiasi punto, riduzioni di sezione superiori al 10% o dimensionali superiori al 5%;
- non risulta più idoneo dopo i controlli biennali.

#### **DANGER!**

Replace the fittings when:

- they show a permanent deformation higher than 10% (for the pins higher than 5%).
- you find, somewhere, section's decrease higher than 10% or dimensional higher than 5%;
- they do not result suitable after the biennial examination.

#### +

### TABELLA DEGLI INTERVENTI PERIODICI DI MANUTENZIONE TABLE OF PERIODICAL MAINTENANCE OPERATIONS

Attività	1ª manutenzione			Manutenzioni			
	3 mesi	12 mesi	Giornaliera	Settimanali	Mensili	Annuali (*)	successive
Activities	1st maintenance				Following		
	3 months	12 months	Daily	Weekly	Monthly	Yearly (*)	maintenance
Controllo visivo e pulizia Visual inspection and cleaning	×		×				3 mesi 3 months
Dispositivi di sicurezza Safety device	x			x			3 mesi 3 months
Lubrificazione Lubrification	×			x			3 mesi 3 months
Ganci Hooks	x				x		3 mesi (**) 3 months (**)
Stato di conservazione Preservation conditions	×				x		3 mesi 3 months
Usura perni / fori bandiere Pin's wear/hinge's holes		×				×	1 anno 1 year

#### +

#### TABELLA DEGLI INTERVENTI PERIODICI DI MANUTENZIONE

- (\*) Annualmente occorrerà procedere al controllo dell'accessorio per verificarne l'idoneità all'impiego.
- (\*\*) Ogni due anni devono essere sottoposti a controllo non distruttivo (liquidi penetranti, risonanza magnetica, ecc.)

#### TABLE OF PERIODICAL MAINTENANCE OPERATIONS

- (\*) Every year it is necessary to control the fittings in order to verify if they are still suitable.
- (\*\*) Every two years they must be subjected to a nondestructive examination (penetrant liquid and magnetic resonance, etc.)

#### +

#### PERICOLO!

Non esitare a sostituire la parte e/o il componente in esame, qualora lo stesso non fosse in grado di offrire sufficienti garanzie di sicurezza e/o affidabilità funzionali. Non effettuare mai riparazioni improvvisate o di fortuna! Ove fosse necessario sostituire l'accessorio o parti dello stesso, utilizzare esclusivamente ricambi originali, richiedendoli direttamente a:

LAMET S.r.I. Via Cesare Battisti, 12 - 28040 Dormelletto (NO) - Tel. 0322 / 24.15.93 - 49.76.25 Fax 0322 / 46.771

#### DANGER!

Do not esitate to replace the part or the component on approval, if the same is not able to afford sufficient guarantee of security and/or of functional assurance. Do not ever carry out improvised or makeshift repair! If it is necessary to change the fittings or parts of them, use only original spare parts, asking for them directly to:

LAMET S.r.I. Via Cesare Battisti, 12 - 28040 Dormelletto (NO) - Tel. 0322 / 24.15.93 - 49.76.25 Fax 0322 / 46.771



#### **GARANZIA**

- 1) La garanzia dell'accessorio è di 12 mesi dalla data della consegna all'utilizzatore, suffragata dalla bolla di consegna o fattura ovvero dallo scontrino fiscale di vendita. È in ogni caso subordinata alla denuncia con lettera raccomandata, entro 8 giorni dalla scoperta, degli eventuali vizi e difetti, previo accertamento e riconoscimento della sussistenza degli stessi da parte del costruttore.
- 2) La garanzia comprende la sostituzione o la riparazione della parte difettosa (componente, accessorio o parte di esso) con l'esclusione delle spese di smontaggio, rimontaggio e spedizione.
- 3) La sostituzione di tale parte non comporta il rinnovo dei periodo di garanzia sull'intero accessorio, salvo che non si tratti della sua sostituzione completa. Il costruttore resta con ciò esonerato da ogni obbligo di risarcimento a qualsiasi titolo e l'acquirente rinuncia a qualsiasi richiesta per spese o danni anche a terzi dovuti ad eventuali fermi macchina o perdite di produzione.
- 4) Dalla garanzia restano escluse le parti accidentalmente danneggiate, durante il trasporto, per incuria di movimentazione, nonché le parti soggette a normale usura o deperimento per agenti atmosferici ed ambientali esterni, e sono esclusi tutti i guasti derivanti da mancata, insufficiente o errata manutenzione, da imperizia di uso, da uso improprio, da uso non consentito o non previsto, da modifiche o riparazioni non autorizzate e manomissioni.
- 5) La validità della garanzia è subordinata alla corretta esecuzione dell'installazione, dei controlli periodici e delle manutenzioni.
- 6) La garanzia viene esclusa nel caso in cui non siano rispettate le condizioni di pagamento.
- 7) Per le parti fornite da terzi valgono le garanzie che possono esercitarsi nei confronti dei loro costruttori.
- 8) Per qualsiasi controversia è competente in linea esclusiva il Foro Giudiziario di Novara.

#### **GUARANTEE**

- 1) The fittings have a 12 months guarantee from the delivery date to the customer supported by the delivery note or invoice or by sale fiscal bill. It is however subordinated to a statement by a registered letter within 8 days from the discovery of eventual defects and flaws, against check and identification of the existence of the same from the manufacturer.
- 2) The guarantee comprehends the replacements or the repair of the faulty parts (components fittings or part of them) with the exclusion of the costs for disassembly, assembly and forwarding.
- 3) The replacement of this part does not involve the renewal of the period of guarantee on the whole fittings, except that it is a question of a complete replacement. The manufacturer is to be released from any obligation of compensation and the purchaser resigns every request for charges or damages to third parties, too, due to eventual not working machine or losses in the production.
- 4) The guarantee does not cover the parts casually damaged during the transport, because of carelessness in moving them, and also parts subject to normal wear or deterioration due to atmospheric and surrounding agents and are also excluded all failures due to insufficient, wrong or no-maintenance, to improper use, to not allowed or not foreseen use, to not authorized modifications or repairs.
- 5) The validity of the guarantee is subordinated to the correct carrying out of installation, of the periodical examinations and of maintenance.
- 6) The guarantee is excluded in case that payments conditions are not respected.
- 7) For the parts, supplied from third parties, are valid those guarantees which can be done towards their constructors.
- 8) For each controversy, Foro Giudiziario of Novara has the sole jurisdiction.





### Catalogo Lamet - Fascicolo 5