

Catene e accessori di acciaio inossidabile - Grado 6

Stainless steel chain and accessory system in G6

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

- Stress at load capacity limit: **160 N/mm²**
- Breaking stress: **630 N/mm²**
- Breaking elongation: **Min. 20%**

MATERIAL

1.4571 (AISI 316 Ti), 1.4404 (AISI 316 L) and 1.4462 (AISI F51)

SURFACE

- Chain: Bright polished
- Components: Pickled and blasted

A wide range of chains and lifting components made of G6 stainless steel on which the mechanical value are based on a breaking tension of 630 N/mm.

BENEFITS

Increase in carrying capacity of G6 plus by approx 25% with the same nominal diameter as the G5; therefore more lifting capacity with similar weight.

Eye hooks made of G6 have higher lifting capacity in spite of larger hook mouth and narrower passage on the hook body for better fit in eyelets.

Master links larger dimensionated to fit optimally into large crane hooks.

FIELDS OF USE

- Water, wastewater and pump industry
- Chemical - and oil industry
- Clean technology and regenerative energy
- Food-, slaughterhouse, hygienic and fishing industry
- Powerplant and facilities (also in areas of higher temperatures)
- Surface treatment
- Marine and military
- Recreational and sport area

- Sollecitazione al carico di lavoro: **160 N/mm²**
- Sollecitazione alla rottura: **630 N/mm²**
- Allungamento a rottura: **min 20%**

MATERIALE

1.4571 (AISI 316 Ti), 1.4404 (AISI 316 L) e 1.4462 (AISI F51)

SUPERFICIE

- Catena: lucidata
- Accessori: decappati e sabbiati

Un programma completo di catene e accessori di acciaio inossidabile di grado 6 dove i valori meccanici sono basati su di una sollecitazione alla rottura di 630 N/mm.

VANTAGGI

25% circa di portata in più rispetto al grado 5 di uguale diametro; di conseguenza una portata superiore a parità di peso.

I ganci a occhio HSWI di grado 6 hanno portata superiore rispetto ai corrispondenti ganci inossidabili di grado 5, e presentano un'apertura della bocca superiore ed un profilo più ridotto per meglio adattarsi al punto di aggancio.

Campanelle di dimensioni maggiorate idonee anche per ganci larghi.

CAMPI DI IMPIEGO

- Acqua, acque reflue e pompe sommerse
- Industria petrolifera, tecnologie pulite e rinnovabili
- Alimentari, macelli, strutture igieniche e industrie del pesce
- Propulsori e strutture (anche in zone con temperature elevate)
- Trattamento di superfici
- Zone marine e militari
- Zone ricreative e sportive



PORTATA DELLE IMBRAGATURE

LOAD CAPACITIES

Coefficiente di sicurezza 4 Safety factor 4	1 braccio 1 leg		2 bracci 2 legs				3 e 4 bracci 3 and 4 legs		Anello continuo Endless chain sling	Imbragatura a canestro Loop chains				Imbragatura a U U-Shape	
Angolo B Angle B	-	-	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	-	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°	-	
Fattore di carico Load factor	1	0,8	1,4	1	1,12	0,8	2,1	1,5	1,6	1,4	1	2,1	1,5	2	
Catena tipo Chain type	d	Portata Kg WLL Kg													
WOX 4-6	4	400	320	560	400	450	320	840	600	640	560	400	840	600	800
WOX 5-6	5	630	500	850	630	700	500	1300	940	1000	850	630	1300	940	1260
WOX 6-6	6	900	720	1250	900	1000	720	1850	1350	1400	1250	900	1850	1350	1800
WOX 7-6	7	1250	1000	1750	1250	1400	1000	2600	1850	2000	1750	1250	2600	1850	2500
WOX 8-6	8	1600	1280	2200	1600	1800	1280	3350	2400	2500	2220	1600	3350	2400	3200
WOX 10-6	10	2500	2000	3500	2500	2800	2000	5250	3750	4000	3500	2500	5250	3750	5000
WOX 13-6	13	4250	3400	5950	4250	4750	3400	8900	6350	6800	5950	4250	8900	6350	8500
WOX 16-6	16	6300	5040	8800	6300	7050	5040	13200	9400	10000	8800	6300	13200	9400	12600
WOX 20-5	20	8000	6400	11200	8000	-	-	-	-	12800	11200	8000	-	-	16000
WOX 26-4+	26	12000	9600	-	-	-	-	-	-	19200	-	-	-	-	24000

BRACHE DI CATENA E ACCESSORI
CHAIN SLINGS AND ACCESSORIES

LIMITAZIONI ALL'USO DELLE BRACHE

DEMANDING CONDITIONS

When the chains are exposed to severe conditions (e.g. high temperatures, asymmetric load distribution, edge loading, impact/shock loads) the maximum working load limit value must be reduced according to the table below. If chains are wound around support arms or other round-shaped loads, the diameter should be minimum 3 times the chain pitch. For smaller diameters, the lifting capacity of the chains must be reduced by 50%. The stainless steel slings G6 should not be used with temperatures over 350°C. For applications with higher temperatures, we will gladly advise you.

Quando le brache sono soggette a severe condizioni di impiego (es alte temperature, carichi asimmetrici, carico su spigoli, shock) i valori massimi di portata devono essere ridotti come indicato nella tabella che segue. Se le brache vengono avvolte su dei perni o imbragano dei carichi di forma rotonda, il diametro degli stessi deve essere minimo 3 volte il passo della catena. In caso di diametri inferiori, la portata della braca deve essere ridotta del 50%.
Le brache di catena grado 6 non possono essere impiegate in presenza di temperature superiori a 350°C. In caso di necessità, consultare FAS SpA.

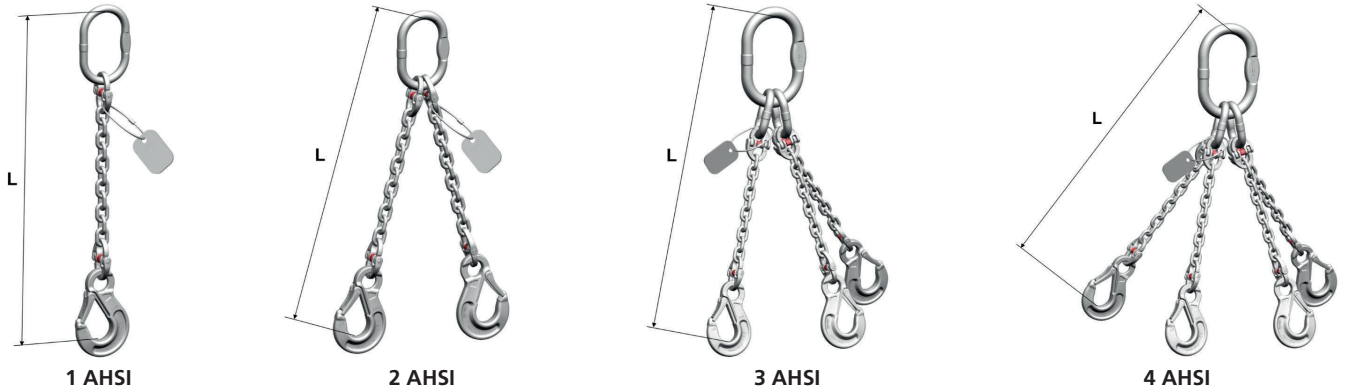
Temperatura Temperature	-40°C ÷ 350°C	-40°C ÷ 350°C	> 350°C
Fattore di carico Load factor	1	1	Non ammissibile Not permissible
Distribuzione asimmetrica del carico Asymmetric load distribution	Il carico massimo di lavoro dell'imbragatura deve essere ridotto di almeno un braccio. In caso di dubbi, considerare la portata di un singolo braccio di catena. The WLL has to be reduced by at least 1 leg. In case of dubt only consider 1 leg as load-bearing.		
Sollevamento con catena a contatto con spigoli Edge load			
Fattore di carico Load factor	1	0,7	0,5
Shock	Shock leggero Slight shock	Shock medio Medium shock	Shock pesante Heavy shock
Fattore di carico Load factor	1	0,7	Non ammissibile Not permissible

Catene e accessori di acciaio inossidabile - Grado 6

Stainless steel chain and accessory system in G6

BRACHE DI CATENA STANDARD

STANDARD CHAIN SLINGS



TARGA DI ACCIAIO INOSSIDABILE

ID IDENTIFICATION TAG

Undeattachable stainless steel identification tag and quick release fastener, corrosion resistant to solvents, acids, caustics and their vapours. Pre stamped year dates make it immediately apparent when the last inspection took place; it is only necessary to stamp the month of the periodic inspection.

Targa e cordino di acciaio inossidabile resistenti a solventi, acidi, soda e ai vapori.

Incisi sul retro in modo progressivo gli anni per poter vedere facilmente quando è stata ispezionata la braca; è sufficiente punzonare il mese in cui è avvenuta l'ispezione.



Catena WOX

WOX Chain



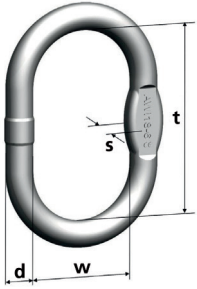
Tipo Type	Diametro nominale Nominal diameter dn mm	Lunghezza standard Standard delivery length m	Passo Pitch t mm	Larghezza interna b1 min Inside width b1 min mm	Larghezza esterna b2 max Outside width b2 max mm	Portata WLL Kg	Carico di rottura Breaking force kN	Peso Weight Kg/m
WOX 4-6	4	50	12	5,8	14,8	400	16,0	0,40
WOX 5-6	5	50	15	7,5	18,5	630	25,0	0,61
WOX 6-6	6	50	18	8	21,5	900	37,5	0,88
WOX 7-6	7	50	21	9,5	25,2	1250	50,0	1,19
WOX 8-6	8	50	24	10,8	28,6	1600	63,0	1,53
WOX 10-6	10	50	30	13,5	36,0	2500	100,0	2,40
WOX 13-6	13	25	39	17,5	46,8	4250	170,0	4,05
WOX 16-6	16	25	48	21,5	57,6	6300	250,0	6,00
WOX 20-5	20	-	60	27,0	72	8000	314,0	9,29
WOX 26-4+	26	-	78	35,0	93,6	12000	471,0	16,20

Catene e accessori di acciaio inossidabile - Grado 6

Stainless steel chain and accessory system in G6

Campanella semplice AWI

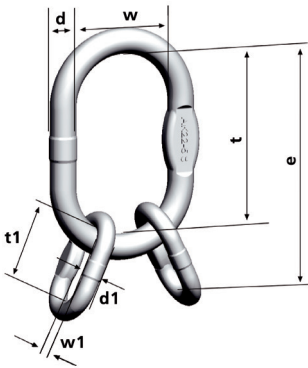
AWI Master link



Tipo Type	Portata 0°-45° WLL 0°-45° Kg	Per ganci DIN 15401 Fits on single hook acc. to DIN 15401 n°	Dimensioni Dimensions				Peso Weight Kg	Campanella per catena Ø Master link for chain Ø	
			d mm	t mm	w mm	s mm		1 br.	2 br.
AWI 8-6	560	0,5	8	60	35	-	0,08	4	4
AWI 10-6	850	1,6	10	80	50	-	0,14	5	5
AWI 13-6	1600	2,5	13	110	60	10	0,34	6/7/8	6
AWI 16-6	2600	2,5	16	110	60	14	0,53	10	7/8
AWI 18-6	3500	5	18	135	75	14	0,83	-	10
AWI 22-6	6300	6	23	160	90	17	1,60	13/16	13
AWI 26-6	8900	8	27	180	100	20	2,46	20	16
AWI 32-6	13200	10	32	200	110	26	3,86	-	20
AWI 36-6	14700	16	36	260	140	29	6,22	-	-
AWI 45-5	12000	25	45	340	180	-	12,82	26	-

Campanella tripla VWI

VWI Master link assembly



Tipo Type	Portata 0°-45° WLL 0°-45° Kg	Assemblaggio Consisting of	Per ganci DIN 15401 Fits on single hook acc. to DIN 15401 n°	Dimensioni Dimensions							Peso Weight Kg
				d mm	d1 mm	e mm	t mm	t1 mm	w mm	w1 mm	
VWI 4-6	840	AWI 10-6 + 2 BWI 9-6	1,6	10	9	124	80	44	50	20	0,28
VWI 5-6	1300	AWI 13-6 + 2 BWI 10-6	2,5	13	10	154	110	44	60	20	0,52
VWI 6/7-6	2600	AWI 16-6 + 2 BWI 13-6	2,5	16	13	164	110	54	60	25	0,91
VWI 8-6	3350	AWI 18-6 + 2 BWI 16-6	5	18	16	205	135	70	75	34	1,64
VWI 10-6	5250	AWI 22-6 + 2 BWI 20-6	6	23	20	245	160	85	90	40	3,02
VWI 13-6	8900	AWI 26-6 + 2 BWI 22-6	8	27	23	295	180	115	100	50	4,78
VWI 16-6	13200	AWI 32-6 + 2 BWI 26-6	10	32	27	340	200	140	110	65	7,98

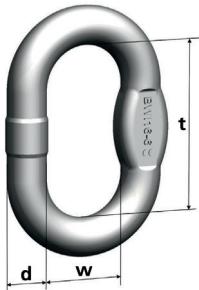


Catene e accessori di acciaio inossidabile - Grado 6

Stainless steel chain and accessory system in G6

Anello di transizione BWI

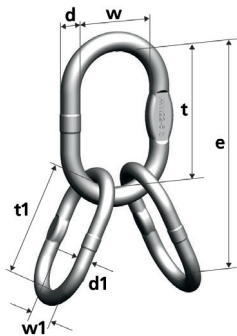
BWI Transition link



Tipo Type	Portata 0°-45° WLL 0°-45° Kg	Dimensioni Dimensions				Peso Weight Kg	Campanella per catena Ø Master link for chain Ø	
		d mm	t mm	w mm	s mm		1 br.	2 br.
BWI 7-6	900	7	36	16	-	0,03	5-6	5/6
BWI 9-6	1250	9	44	20	-	0,07	7	7
BWI 10-6	1600	10	44	20	-	0,09	8	8
BWI 13-6	2500	13	54	25	10	0,19	10	10
BWI 16-6	4250	16	70	34	14	0,36	13	13
BWI 20-6	6300	20	85	40	16	0,71	16	16
BWI 22-6	8000	23	115	50	17	1,16	20	-
BWI 26-6	10070	27	140	65	20	1,92	-	-
BWI 32-6	12000	32	150	70	26	3,18	26	-

Campanella tripla VAWI per brache di fune

VAWI Master link assembly for wire rope slings



Tipo Type	Portata 0°-45° WLL 0°-45° Kg	Assemblaggio Consisting of	Per ganci DIN 15401 Fits on single hook acc. to DIN 15401 n°	Dimensioni Dimensions							Peso Weight Kg
				d mm	d1 mm	e mm	t mm	t1 mm	w mm	w1 mm	
VAWI 6-6	1850	AWI 16-6 + 2 AWI 13-6	2,5	16	13	220	110	110	60	60	1,21
VAWI 7/8-6	3350	AWI 18-6 + 2 AWI 16-6	5	18	16	245	135	110	75	60	1,98
VAWI 10-6	5250	AWI 22-6 + 2 AWI 22-6	6	23	23	320	160	160	90	90	4,80
VAWI 13-6	8900	AWI 26-6 + 2 AWI 26-6	8	27	27	360	180	180	100	100	7,38
VAWI 16-6	13200	AWI 32-6 + 2 AWI 32-6	10	32	32	400	200	200	110	110	12,42

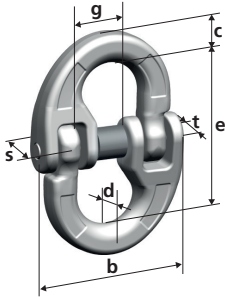


Catene e accessori di acciaio inossidabile

Stainless steel chain and accessory system

Maglia di giunzione CWI

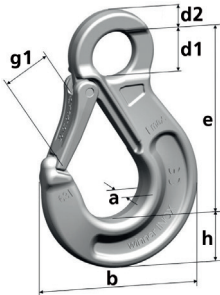
CWI Connecting link



Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions							Peso Weight Kg
		b mm	c mm	d mm	e mm	g mm	s mm	t mm	
CWI 5-6	630	34	7	7	36	13	10	11	0,06
CWI 6-6	900	40	8	7	42	13	11	12	0,08
CWI 7-6	1250	51	9	9	54	17	13	14	0,14
CWI 8-6	1600	51	10	8,5	58	17	13	14	0,16
CWI 10-6	2500	70	13	13	73	25	18	18	0,37
CWI 13-6	4250	86	17	17	92	29	23	25	0,76
CWI 16-6	6300	105	21	20	104	37	32	28	1,41

Ganci ad occhio HSWI

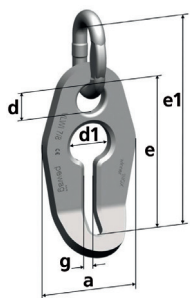
HSWI Eye sling hook



Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions							Peso Weight Kg
		a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	e mm	g1 mm	h mm	
HSWI 5/6-6	900	14	67	21	8	84	22	20	0,25
HSWI 7/8-6	1600	20	98	27	13	112	32	29	0,70
HSWI 10-6	2500	28	115	37	15	133	39	33	1,35
HSWI 13-6	4250	35	147	48	18	172	51	43	2,60
HSWI 16-6	6300	44	182	55	24	213	66	51	4,80

Accorciatore VLWI

VLWI Shortener



Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions						Peso Weight Kg
		a mm	d mm	d1 mm	e mm	e1 mm	g mm	
VLWI 5/6-6	900	52	16	26	80	114	8	0,22
VLWI 7/8-6	1600	68	22	34	111	156	11	0,57
VLWI 10-6	2500	86	27	40	133	183	12	1,06
VLWI 13-6	4250	108	32	52	169	242	16	2,20
VLWI 16-6	6300	134	38	64	204	284	20	4,16



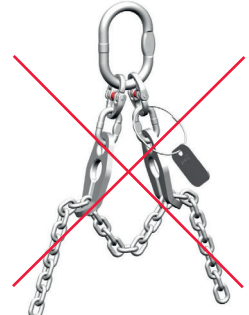
Applicazione corretta
Correct application



Applicazione corretta
Correct application



Applicazione corretta
Correct application



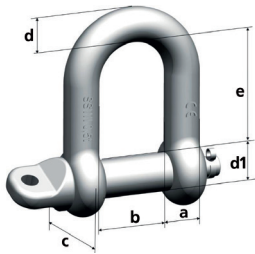
Applicazione sbagliata
Wrong application

Catene e accessori di acciaio inossidabile

Stainless steel chain and accessory system

Grillo SSWI

SSWI Safety shackle

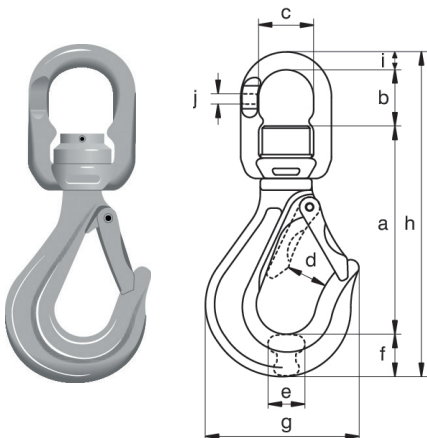


- Con coppia di sicurezza
- With safety split pin

Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions						Peso Weight Kg
		a mm	b mm	c mm	d mm	d1 mm	e mm	
SSWI 0,63 t-S	630	8	18	18	8	9	33	0,07
SSWI 0,63 t-S-W	630	8	21,5	18	8	9	35	0,08
SSWI 0,9 t-S	900	10	21,5	22	10	11	41	0,14
SSWI 1,6 t-S	1600	12	26	25	12	13	41	0,22
SSWI 2,5 t-S	2500	15	36	32	15	17	62	0,52
SSWI 4,25 t-S	4250	18	42	46	18	21	78	1,00
SSWI 6,3 t-S	6300	24	58	59	24	29	109	2,40
SSWI 26-C	13000	37	76	75	34	38	152	5,80

Gancio girevole CSEI

CSEI Stainless steel swivel hook

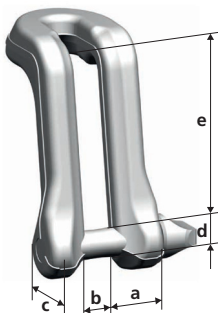


- Girevole su rondella di acciaio inossidabile. Non di produzione Pewag.
- Equipped with a stainless steel washer. Not a Pewag product.

Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions										Peso Weight Kg
		a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	i mm	j mm	
CSEI 07	700	100	33	32	27	15	19	73	164	12	6	0,55
CSEI 1,2	1200	126	39	37	30	20	22	85	200	14	8	1
CSEI 1,6	1600	159	47	48	33	24	29	106	250	16	11	1,9
CSEI 2,7	2700	189	59	58	36	32	39	133	307	21	14	3,4

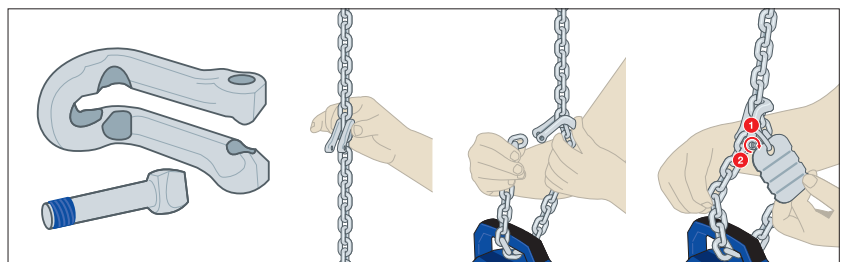
Connettore LCWI

LCWI Loop connector



- Mantiene invariata la portata della braca
- Reduction of WLL not required

Tipo Type	Portata WLL Kg	Dimensioni Dimensions					Peso Weight Kg
		a mm	b mm	c mm	d mm	e mm	
LCWI 5-6 C	630	10	6	12	6	31	0,068

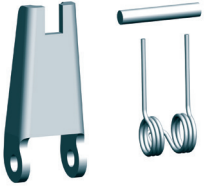


Catene e accessori di acciaio inossidabile

Stainless steel chain and accessory system

Sicurezza SFGWI

SFGWI Safety latch



Tipo
Type

SFGWI 5
SFGWI 7
SFGWI 10
SFGWI 13
SFGWI 16

Per gancio tipo G5

For hook G5 type

HSWI 5 G5 marcato HSK 5
HSWI 7 G5 marcato HSK 7
HSWI 10 G5 marcato HSK 10
HSWI 13 G5 marcato HSK 13
HSWI 16 G5 marcato HSK 16



Tipo
Type

SFGWI 5/6-6
SFGWI 7/8-6
SFGWI 10-6
SFGWI 13-6
SFGWI 16-6

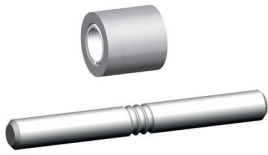
Per gancio tipo G6

For hook G6 type

HSWI 5/6-6 G6 marcato HSWI 5/6-6
HSWI 7/8-6 G6 marcato HSWI 7/8-6
HSWI 10-6 G6 marcato HSWI 10-6
HSWI 13-6 G6 marcato HSWI 13-6
HSWI 16-6 G6 marcato HSWI 16-6

Perni e bussole CBHWI per maglie di giunzione

CBHWI Bolt and safety set for connecting link



Tipo
Type

CBHWI 5-6
CBHWI 6-6
CBHWI 7/8-6
CBHWI 10-6
CBHWI 13-6
CBHWI 16-6

Per maglia di giunzione G6 tipo

For connecting link type G6

CWI 5-6
CWI 6-6
CWI 7-6 + CWI 8
CWI 10-6
CWI 13-6
CWI 16-6



Catene e accessori di acciaio inossidabile

Stainless steel chain and accessory system

BRACHE A CATENA DI ACCIAIO INOSSIDABILE PER SOLLEVAMENTO POMPE SOMMERSE

STAINLESS STEEL PUMP CHAINS

Tipo PCWI

PCWI type

From 200 kg to max. 12.000 kg load capacity. PCWI pump chains type in welded systems are, because of their construction and range of components, suitable for submersible pumps and breathers in the water and waste water area. Every chain sling is tested and serialized with identification tag and a test certificate will be added.

Master links at the beginning, in segment distances and at the end allow the users to lift up, to lower or lock the pump chain in steps

Additional to standard design, customer-made variations are possible:

- Two legged system with "Y" for pumps equipped with 2 eye screws
- Alternative end fittings, like eye hooks, joining links or shackles
- Available with additional stabilization chain
- Variational of standard segment length, also in different sections possible
- Special constructions
- Stainless steel hoist chains for pump stations by request

For joining pumps and pump chains, we suggest safety shackles type SSWI.

I tiranti a catena di acciaio inossidabile PCWI sono ideati per la movimentazione di pompe immerse in acque reflue.

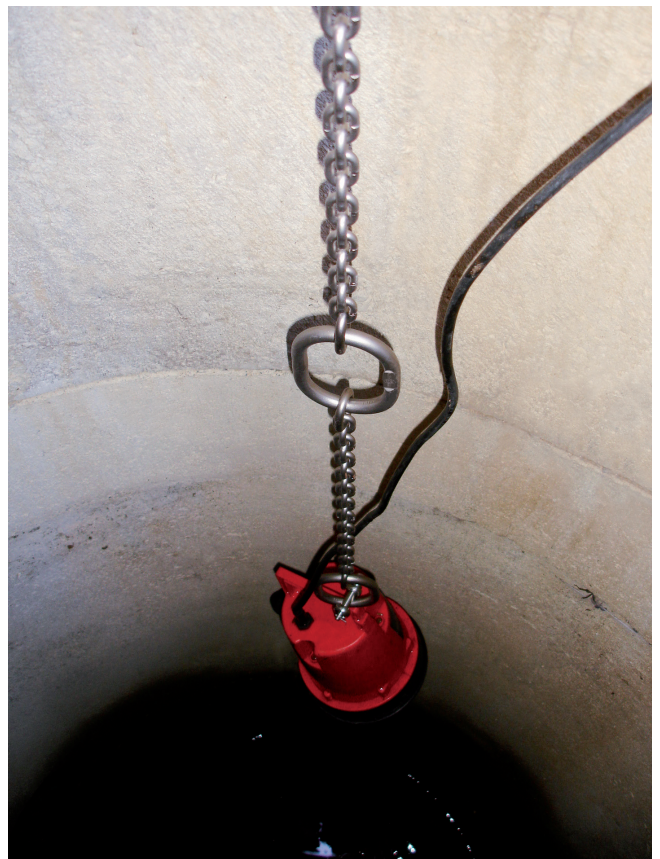
Ogni tirante viene testato e identificato con numero di matricola inciso su targa inossidabile.

Le campanelle posizionate all'inizio, alla fine e lungo il tirante permettono all'operatore di sollevare, calare o fissare il tirante in differenti posizioni.

Nella tabella sotto vengono riportati i tiranti disponibili nella versione classica con campanelle. È possibile realizzare tiranti su specifica del cliente:

- tiranti con due bracci inferiori a Y per pompe con due punti di presa
- Accessori terminali alternativi quali ganci, grilli o maglie diverse
- Disponibili con catena di stabilizzazione aggiuntiva
- Passi campanelle diversi dallo standard

Per il collegamento del tirante alla pompa consigliamo i grilli SSWI.



DATI TECNICI TECHNICAL DATA

Tipo Type	Portata WLL Kg	Campanella tipo Master link AWI	Dimensioni campanella Dimensions AWI mm	Maglia di transizione tipo Transition link BWI	Dimensioni maglia di transizione Dimensions BWI mm	Catena tipo Chain type	Maglie di catena che compongono SL* SL* number of links	Lunghezza segmento SL* Segment length SL* mm	Grillo idoneo Appropriately shackle Tipo Type	Peso SL* Weight SL* Kg
PCWI 4/320	320	AWI 6	6x60x35	-	-	WOX 4x12	77	984	SSWI 0,63 t -S/-W	0,39
PCWI 4/400	400	AWI 8	8x60x35	BWI 5	5x26x13	WOX 4x12	73	988	SSWI 0,63 t -S/-W	0,43
PCWI 5/560	560	AWI 8	8x60x35	BWI 7	7x36x16	WOX 5x15	53	943	SSWI 0,63 t -S/-W	0,62
PCWI 5/630	630	AWI 10	10x80x50	BWI 7	7x36x16	WOX 5x15	53	963	SSWI 0,63 t -S/-W	0,68
PCWI 6	850	AWI 10	10x80x50	BWI 7	7x36x16	WOX 6x18	47	998	SSWI 0,9 t -S	0,90
PCWI 7	1250	AWI 13	13x110x60	BWI 9	9x44x20	WOX 7x21	37	975	SSWI 1,6 t -S	1,35
PCWI 8	1600	AWI 13	13x110x60	BWI 10	10x44x20	WOX 8x24	33	990	SSWI 1,6 t -S	1,70
PCWI 10	2500	AWI 16	16x110x60	BWI 13	13x54x25	WOX 10x30	25	968	SSWI 2,5 t -S	2,60
PCWI 13	3500	AWI 18	18x135x75	BWI 16	16x70x34	WOX 13x39	19	1016	SSWI 4,25 t -S	4,50
PCWI 16	6300	AWI 22	23x160x90	BWI 20	20x85x40	WOX 16x48	15	1050	SSWI 6,3 t -S	8,00
PCWI 20	8000	AWI 26	27x180x100	BWI 22	23x115x50	WOX 20x60	27	2030	SSWI 26-C	21,00
PCWI 26	12000	AWI 45	45x340x180	BWI 32	32x150x70	WOX 26x78	19	2122	SSWI 26-C	43,20

SL*

Nella tabella sopra vengono indicate le lunghezze standard SL di ogni singolo segmento. Al momento dell'ordine, per favore indicare il numero totale di segmenti necessari.

La lunghezza totale del tirante sarà uguale alla somma dei segmenti SL più la lunghezza del componente terminale.

When ordering pump chains, please request desired total length of chain or number of segments and specify the kind of endfitting (i.e. AWI master link). Total length conforms a multiple of segment length plus pitch of end fitting.

