www.forniturегelmini.com

ROSTA – Elementi Tenditori

Dispositivi per tendere catene e cinghie di trasmissione

Automatici
Esenti da manutenzione
Facili da installare

ROSTA

Tecnica per tendere

Catene
Le catene a rulli, organi di trasmissione positivi, possono subire a causa dell'usura un allungamento dal 1% al 3%; dipende anche dalla qualità dei materiali. Per trasmettere la coppia richiesta è pertanto necessario il controllo periodico della tensione per evitare che il tratto lasco si allunghi entrando in oscillazione, riducendo conseguentemente l'angolo di avvolgimento sulle ruote dentate, provocando di conseguenza il decadimento delle prestazioni. L'ingranamento dei rulli con le ruote dentate tenderebbe inoltre a spostarsi dal fondo dei denti alla sommità degli stessi, causando irregolarità nel moto (effetto poligonale) ed ulteriore usura. Per ottimizzare l'efficienza e la durata delle trasmissioni a catena, è pertanto necessario prevedere l'impiego di Tenditori automatici.
I Tenditori automatici ROSTA, in particolare, grazie all'ampia riserva di precarico, impediscono l'abbassamento e le oscillazioni del tratto lasco della catena, rendendo superflue le regolazioni periodiche. In funzione delle applicazioni, sono disponibili a completamento anche i pignoni ed i pattini (vedere pagina 35 «gamma dei prodotti» e pagina 40 «tabella di scelta»).

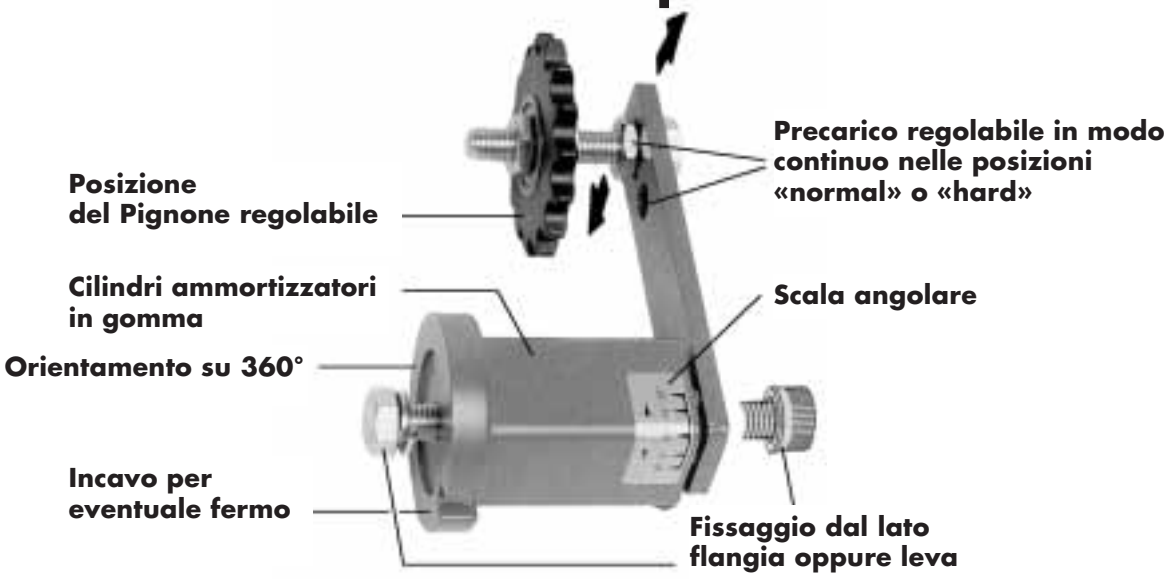
Cinghie
Per tendere cinghie piane sono disponibili appositi Rulli (vedere pagina 35 «gamma dei prodotti e pagina 40 «tabella di scelta»). Per le cinghie SPZ/A/B sono invece disponibili Tenditori già corredati di pulegge a gole (vedere pagina 35 «gamma dei prodotti» e pagina 36 («scelta dei Tenditori tipo SE per trasmissioni a cinghie trapezoidali»).

Precarico
La scala angolare applicata al corpo e la freccia impressa sulla leva dei Tenditori ROSTA, facilitano la precisa regolazione del precarico iniziale, per evitare eccessi che causerebbero sovraccarico alle maglie delle catene.

Smorzamento delle vibrazioni
La proprietà smorzante dei cilindri in gomma inseriti nei Tenditori ROSTA, consente di assorbire le vibrazioni causate dall'effetto poligonale caratteristico delle trasmissioni a catena, riducendo la rumorosità e migliorando l'uniformità del moto.

Installazione
I Pignoni, oppure i Pattini per le catene, devono essere installati sul braccio a mezzo dei bulloni forniti a corredo, nella posizione «normal» oppure «hard».
L'allineamento con la catena è estremamente semplice: per prima cosa posizionare i due dadi di bloccaggio del pignone lungo la filettatura della vite, poi serrarli.
Il fissaggio del Tenditore mediante unica vite centrale, semplifica notevolmente il montaggio e permette di orientare il Tenditore sull'intero arco dei 360°.
Su superfici lisce, pulite e rigide, l'attrito di contatto tra la flangia di attacco e la macchina è un multiplo della coppia al precarico massimo a 30°. Generalmente ulteriori accorgimenti di bloccaggio del corpo del Tenditore sono superflui. Raccomandiamo l'impiego di un perno di sicurezza, passante per l'incavo ricavato sulla flangia del Tenditore, solo in presenza di superfici di contatto irregolari, arrugginite o per applicazioni estreme.

Tecnica superiore



Gamma dei prodotti

Elementi Tenditori ROSTA tipo SE, SE-G, SE-W

Pagina 37

I tipi SE (da SE 11 a SE 50) sono i più usati per tendere cinghie e catene di trasmissione. Gli inserti elastici sono in gomma naturale «Rubmix 10» con ottime caratteristiche di elasticità e memoria. La temperatura d'esercizio è compresa fra – 40 °C e + 80 °C.
I Tenditori SE-G (da SE 11-G a SE 50-G) sono contrassegnati da un bollino giallo, hanno le superfici galvanizzate e sono pertanto idonei per impiego all'aperto (es. macchine edili). Muniti d'inserti elastici in gomma sintetica «Rubmix 20», possono essere impiegati in immersione permanente in olio minerale o a contatto con altre sostanze non compatibili con la gomma naturale. La temperatura d'esercizio è compresa fra – 30° e + 90°.
I Tenditori ROSTA SE-W (da SE 15-W a SE 50-W), sono contrassegnati con un bollino rosso e sono dotati di inserti in gomma sintetica «Rubmix 40» per temperature comprese fra + 80 °C e + 120 °C (es. tendicinghia per motori endotermici, tendicatena per forni, raschianastro per ambienti ad alta temperatura, ecc.). Occorre considerare che la forza di reazione della gomma «Rubmix 40» è circa il 40 % inferiore rispetto a quella dei tipi SE e SE-G.
Tutti i bracci dei Tenditori sono in acciaio; i corpi sono in metallo sinterizzato, fino alla grandezza 27, in fusione GG 20 per le grandezze superiori. La superficie del tipo SE-G è galvanizzata, mentre i tipi SE e SE-W sono protetti con vernice blu. Tutti i Tenditori sono forniti completi di vite e rondella di fissaggio zincate.

Elementi Tenditori ROSTA tipo SE-F

Pagina 38

I Tenditori ROSTA SE-F (da SE-F 15 a SE-F 50), sono stati studiati per il fissaggio frontale, quando non è possibile serrare la vite dal lato macchina. Gli inserti elastici, i materiali e tutte le altre caratteristiche tecnico/dimensionali sono identici al tipo SE. La vite di fissaggio e il distanziale, sono zincati e trattenuti nel corpo mediante un O-ring di gomma.

Elementi Tenditori ROSTA tipo SEI (INOX)

Pagina 38

Sono disponibili in quattro grandezze tutte in acciaio inossidabile: gli SEI 15, 18 e 27 hanno corpo e leva ricavato da fusione, mentre gli SEI 40 (caratteristiche simili al SE 38), sono costruiti per saldatura. Attualmente sono disponibili solamente con inserti in gomma «Rubmix 10».

Elementi Tenditori ROSTA tipo SE-B «Boomerang»

Pagina 39

Sono disponibili in due misure (SE-B 18 ed SE-B 27) e sono in grado di compensare l'allungamento di catene o cinghie piane con elevato sviluppo (tripla capacità di compensazione). Il braccio configurato a «Boomerang» deve essere completato con due Pignoni tipo N o due Rulli tipo R. Il corpo è in acciaio sinterizzato, la leva in acciaio.

Elementi Tenditori ROSTA tipo KSE per cinghie SPZ/A/B

Pagina 39

La gamma dei Tenditori si arricchisce del tipo KSE per cinghie SPZ/A/B, a una, due e tre gole. Essi nascono già corredati da pulegge munite di cuscinetti a sfere di ottima qualità. Sono attualmente disponibili nelle grandezze 18, 27 e 38.

Accessori per Elementi Tenditori

Pignoni ROSTA tipo N per catene

Pagina 41

I Pignoni ROSTA completano il Tenditore per applicazioni su trasmissioni a catena. Detti Pignoni sono supportati da cuscinetti a sfere schermati 2-Z.

Pattini ROSTA tipo P per catene

Pagina 42

I Pattini ROSTA costituiscono un'alternativa economica ai Pignoni tipo N. Sono prodotti con materiale plastico di qualità, molto resistente all'usura e caratterizzato da un'eccellente scorrevolezza e silenziosità. Il particolare disegno ne consente l'utilizzo su entrambi i lati. Questi Pattini sono idonei per una velocità massima della catena di 1.5 m/s.

Rulli ROSTA tipo R per cinghie piane

Pagina 42

Abbinati ai relativi elementi Tenditori, formano un tendicinghia ideale. Sono prodotti con materiale plastico d'alta qualità e sono supportati da due cuscinetti a sfere schermati 2-Z.

Scelta dei Tenditori tipo SE per trasmissioni a cinghie trapezoidali

Generale:
Il Tenditore deve di sviluppare una pressione almeno doppia della forza di verifica necessaria per la cinghia trapezoidale da tendere (da moltiplicare eventualmente per il numero delle cinghie impiegate).

a) Per tendere dall'esterno della cinghia mediante rullo piano:
– il diametro del rullo dovrebbe essere almeno i ⅔ del diametro della puleggia più piccola,
– il rullo dovrebbe essere almeno il 20 % più largo del dorso della cinghia (per trasmissioni pluricinghia +20 % della somma delle cinghie.

b) Per tendere dall'interno con pulegge a gole:
– la puleggia del Tenditore deve essere posta il più vicino possibile alla puleggia motrice, normalmente di diametro inferiore, per evitare di ridurre l'angolo di contatto.

c) Scelta del Tenditore ROSTA

1. Rilevare la forza di verifica della cinghia dalla sottostante tabella (es. tipo SPC = 90 N).
2. Moltiplicare la forza per il numero delle cinghie (es. 5 cinghie SPC = 5 x 90 = 450 N).
3. Per evitare slittamenti allo spunto, aumentare del 100 % il valore ricavato (2 x 450 N = 900 N).
4. Scegliere un Tenditore in grado di fornire la pressione di circa 900 N a 20° (SE 38 o SE 45).
5. Precaricare il Tenditore posto sul tratto lasco della cinghie a 25°, per tenere conto dell'allungamento iniziale.

La pressione F è regolabile in continuo

Tenditore tipo		Angolo di precarico ∢ 10° normal F [N]	s [mm]	Angolo di precarico ∢ 20° normal F [N]	s [mm]	Angolo di precarico ∢ 30° normal F [N]	s [mm]
SE/SE-G	11	15	14	40	28	80	40
SE/SE-F/SE-G	15	25	17	65	34	135	50
SE-W	15	15	17	39	34	81	50
SE/SE-F/SE-G	18	75	17	180	34	350	50
SE-W	18	45	17	108	34	210	50
SE/SE-F/SE-G	27	150	22	380	44	800	65
SE-W	27	90	22	228	44	480	65
SE/SE-F/SE-G	38	290	30	730	60	1500	87
SE-W	38	174	30	438	60	900	87
SE/SE-F/SE-G	45	500	39	1300	78	2600	112
SE-W	45	300	39	780	78	1560	112
SE/SE-F/SE-G	50	750	43	2150	86	4200	125
SE-W	50	450	43	1290	86	2520	125

s = corsa del braccio

Controllo della tensione delle cinghie trapezoidali

(esempi per i tipi più comuni)

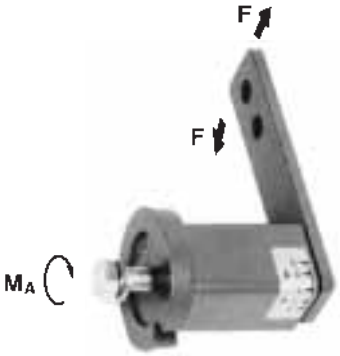
Cinghia tipo		Ø della puleggia motrice [mm]	Forza di verifica* [N]
SPZ	(10 N)	56 – 100	12 – 15
		100 – 140	17 – 20
SPA	(13 N)	100 – 132	25 – 27
		140 – 200	30 – 35
SPB	(16 N)	160 – 224	45 – 50
		236 – 315	60 – 65
SPC	(22 N)	224 – 355	80 – 90
		375 – 560	100 – 120
10 x 6 (Z)		56 – 100	12 – 15
13 x 8 (A)		80 – 140	12 – 15
17 x 11 (B)		125 – 200	25 – 30
22 x 14 (C)		200 – 400	55 – 60
32 x 20 (D)		355 – 600	90 – 105

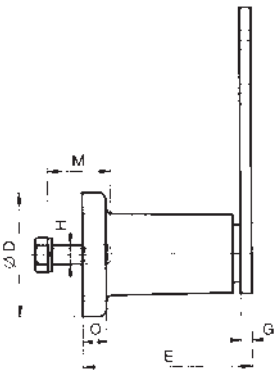
* per ottenere la tensione ideale, applicare la pressione indicata al centro del tratto lasco di ogni cinghia, verificando che la freccia sia di circa 16 mm per un interasse della trasmissione di 1000 mm (interpolare per valori differenti).

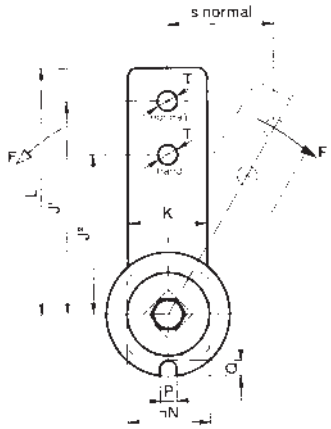
Elementi Tenditori

Tipo SE / SE-G / SE-W

Fissaggio standard







Dati tecnici

Art. n°	Tipo**	F max.* [N] in posizione normal (J¹)	s max. [mm] normal	Coppia di serraggio M_A [Nm]	Peso [kg]
06011001	**SE 11** (Standard)	**80**	**40**	10	0.20
06013201	SE 11-G	80	40	10	0.20
06011002	**SE 15** (Standard)	**135**	**50**	25	0.40
06013202	SE 15-G	135	50	25	0.40
06015002	SE 15-W	81	50	25	0.40
06011003	**SE 18** (Standard)	**350**	**50**	49	0.60
06013203	SE 18-G	350	50	49	0.60
06015003	SE 18-W	210	50	49	0.60
06011004	**SE 27** (Standard)	**800**	**65**	86	1.70
06013204	SE 27-G	800	65	86	1.70
06015004	SE 27-W	480	65	86	1.70
06011005	**SE 38** (Standard)	**1500**	**87.5**	210	3.55
06013205	SE 38-G	1500	87.5	210	3.55
06015005	SE 38-W	900	87.5	210	3.55
06011006	**SE 45** (Standard)	**2600**	**112.5**	410	6.40
06013206	SE 45-G	2600	112.5	410	6.40
06015006	SE 45-W	1560	112.5	410	6.40
06011007	**SE 50** (Standard)	**4200**	**125**	750	9.00
06013207	SE 50-G	4200	125	750	9.00
06015007	SE 50-W	2520	125	750	9.00

* F max. in posizione «hard»: aumentare i valori del 25% circa.

Dimensioni

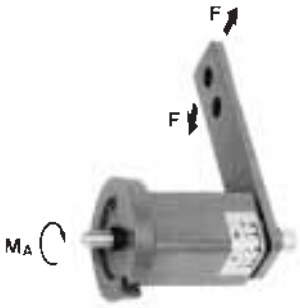
Art. n°	Tipo**	D	E	G	H	J¹	J²	K	L	M	N	O	P	Q	T
06011001	**SE 11**	35	$51^{+1}_{-0.5}$	5	M6	80	60	20	90	20	22	6	8	5	8.5
06013201	SE 11-G														
06011002	**SE 15**	45	$64^{+1}_{-0.5}$	5	M8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	6	10.5
06013202	SE 15-G														
06015002	SE 15-W														
06011003	**SE 18**	58	$79^{+1.5}_{-0.5}$	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	8	10.5
06013203	SE 18-G														
06015003	SE 18-W														
06011004	**SE 27**	78	$108^{+2}_{-0.5}$	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	10	12.5
06013204	SE 27-G														
06015004	SE 27-W														
06011005	**SE 38**	95	$140^{+2}_{-0.5}$	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	12	20.5
06013205	SE 38-G														
06015005	SE 38-W														
06011006	**SE 45**	115	200^{+3}_{-1}	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	12	20.5
06013206	SE 45-G														
06015006	SE 45-W														
06011007	**SE 50**	130	210^{+3}_{-1}	20	M24	250	200	80	290	60	78	20	17	17	20.5
06013207	SE 50-G														
06015007	SE 50-W														

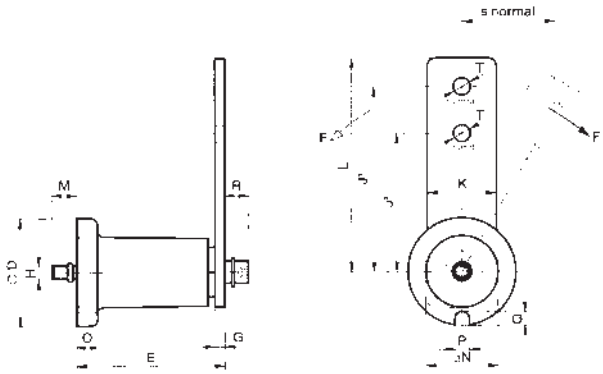
** Tipo SE — gomma «Rubmix 10» (qualità standard) — Superficie verniciata in blu
Tipo SE-G — gomma «Rubmix 20» (resistente a oli minerali) — Superficie galvanizzata e bollo giallo
Tipo SE-W — gomma «Rubmix 40» (per alte temperature) — Superficie verniciata in blu e bollo rosso

Elementi Tenditori

Tipo SE-F

Fissaggio frontale





Dati tecnici

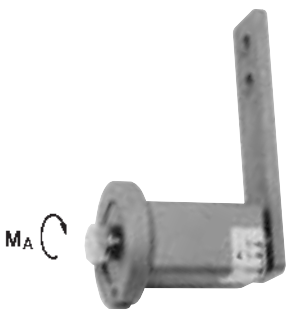
Art. n°	Tipo	F max.* [N] in posizione normal (J¹)	s max. [mm] normal	Coppia di serraggio M_A [Nm]	Peso [kg]
06 061 002	SE-F 15	135	50	17	0.40
06 061 003	SE-F 18	350	50	41	0.65
06 061 004	SE-F 27	800	65	83	1.85
06 061 005	SE-F 38	1500	87.5	145	3.70
06 061 006	SE-F 45	2600	112.5	355	6.90
06 061 007	SE-F 50	4200	125	690	10.10

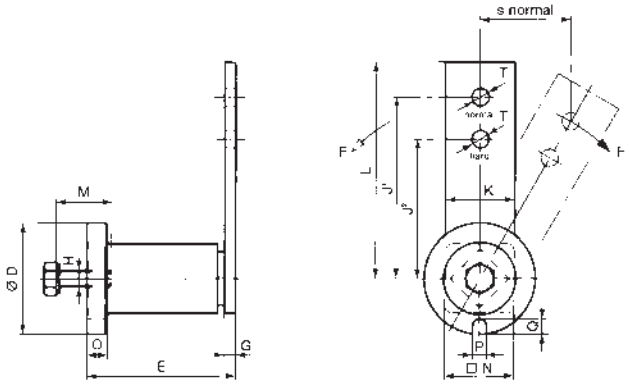
* F max. in posizione «hard»: aumentare i valori del 25% circa.

Dimensioni

Art. n°	Tipo	D	E	G	H	J¹	J²	K	L	M	N	O	P	Q	R	T
06 061 002	SE-F 15	45	$64^{+1}_{-0.5}$	5	M6	100	80	25	112.5	12.4	30	8	8.5	6	10	10.5
06 061 003	SE-F 18	58	$79^{+1.5}_{-0.5}$	7	M8	100	80	30	115	18.9	35	10.5	8.5	8	12	10.5
06 061 004	SE-F 27	78	$108^{+2}_{-0.5}$	8	M10	130	100	50	155	17.5	52	15	10.5	10	16	12.5
06 061 005	SE-F 38	95	$140^{+2}_{-0.5}$	10	M12	175	140	60	205	18.0	66	15	12.5	12	19	20.5
06 061 006	SE-F 45	115	200^{+3}_{-1}	12	M16	225	180	70	260	33.0	80	18	12.5	12	27	20.5
06 061 007	SE-F 50	130	210^{+3}_{-1}	20	M20	250	200	80	290	23.0	78	20	17	17	28	20.5

Elementi Tenditori tipo SEI (INOX)





Dati tecnici

Art. n°	Tipo	F max.* [N] in posizione normal (J¹)	s max. [mm] normal	Coppia di serraggio M_A [Nm]	Peso [kg]
06 071 111	SEI 15	150	50	25	0.35
06 071 112	SEI 18	400	50	49	0.70
06 071 113	SEI 27	860	65	86	1.92
06 071 104	SEI 40	1500	87.5	210	4.29

* F max. in posizione «hard»: aumentare i valori del 25% circa.

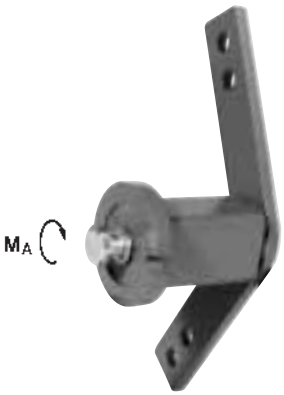
Dimensioni

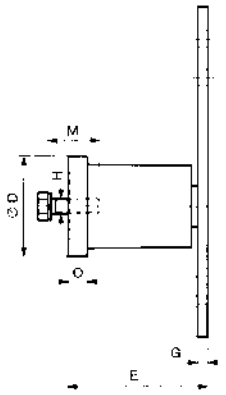
Art. n°	Tipo	D	E	G	H	J¹	J²	K	L	M	N	O	P	Q	T
06 071 111	SEI 15	45	64	5	M 8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	6	10.5
06 071 112	SEI 18	58	79	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	8	10.5
06 071 113	SEI 27	78	108	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	10	12.5
06 071 104	SEI 40	100	140	10	M16	175	140	70	205	40	70	15	12.5	12	20.5

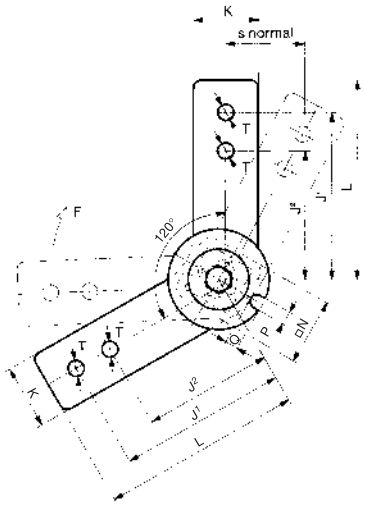
Elementi Tenditori

Tipo SE-B

Elementi Tenditori tipo SE-B





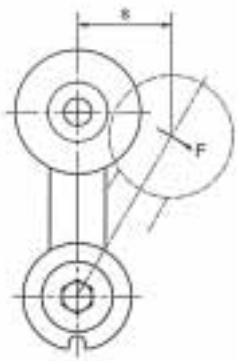


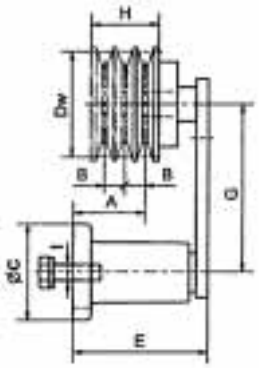
Per ulteriori dati tecnici consultate la tabella dei Tenditori standard tipo SE a pagina 37

Art. n°	Tipo	F max.* [N] in posizione normal (J')	s max. [mm] normal	Coppia di serraggio M_A [Nm]	Peso [kg]
06 021 003	SE-B 18	175	50	49	0.75
06 021 004	SE-B 27	400	65	86	2.10

* F max. in posizione «hard»: aumentare i valori del 25 % circa.

Elementi Tenditori per cinghie trapezoidali tipo KSE

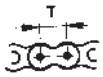


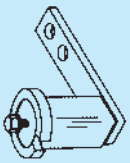


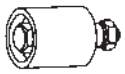
Per ulteriori dati tecnici consultate la tabella dei Tenditori standard tipo SE a pagina 37

Art. n°	Tipo	Gole	Velocità max. [min^{-1}]	F max. [N]	s max. [mm]	A	B	ØC	Dw	E	G	H	I	Peso [kg]
06 201 001	KSE 18-SPZ	1	10 000	350	50	42	12	58	63	79	100	28	M10	0.9
06 201 002	KSE 18-SPZ	2	10 000	350	50	48	12	58	63	79	100	35	M10	1.2
06 201 003	KSE 18-SPZ	3	10 000	350	50	42	12	58	63	79	100	40	M10	1.3
06 201 004	KSE 27-SPA	1	7 400	800	65	64	15	78	90	108	130	36	M12	2.6
06 201 005	KSE 27-SPA	2	7 400	800	65	71	15	78	90	108	130	45	M12	3.2
06 201 006	KSE 27-SPA	3	7 400	800	65	67.5	15	78	90	108	130	60	M12	3.5
06 201 007	KSE 27-SPB	1	5 300	800	65	66.5	19	78	125	108	130	36	M12	4.2
06 201 008	KSE 27-SPB	2	5 300	800	65	68	19	78	125	108	130	55	M12	5.7
06 201 009	KSE 38-SPB	3	4 000	1500	87.5	94	19	95	125	140	175	63	M16	8.1

Tabella di scelta degli Elementi







DIN 8187 ISO R606	T x larghezza	Tipo N	Tipo P	Tenditore tipo	Tipo R	Larghezza max. della cinghia
06 B-1	**3/8" x 7/32"**		3/8"-8 S	11	11	30
06 B-1	3/8" x 7/32"	3/8"-10 S		15/18		
06 B-2	3/8" x 7/32"	3/8"-10 D		15/18		
06 B-2	3/8" x 7/32"		3/8"-8 D	11		
06 B-3	3/8" x 7/32"	3/8"-10 T		18		
08 B-1	**1/2" x 5/16"**	1/2"-10 S	1/2"-10 S	15/18	15/18	40
08 B-2	1/2" x 5/16"	1/2"-10 D	1/2"-10 D	15/18		
08 B-3	1/2" x 5/16"	1/2"-12 T		27		
10 B-1	**5/8" x 3/8"**		5/8"-10 S	18		
10 B-1	5/8" x 3/8"	5/8"-12 S		27	27	55
10 B-2	5/8" x 3/8"		5/8"-10 D	18		
10 B-2	5/8" x 3/8"	5/8"-12 D		27		
10 B-3	5/8" x 3/8"	5/8"-12 T		27		
10 B-3	5/8" x 3/8"	5/8"-20 T		38		
12 B-1	**3/4" x 7/16"**	3/4"-12 S	3/4"-12 S	27		
12 B-1	3/4" x 7/16"	3/4"-20 S		38	38	85
12 B-2	3/4" x 7/16"	3/4"-12 D	3/4"-12 D	27		
12 B-2	3/4" x 7/16"	3/4"-20 D		38		
12 B-3	3/4" x 7/16"	3/4"-20 T		38		
16 B-1	**1" x 17 mm**	1"-20 S		38		
16 B-2	1" x 17 mm	1"-20 D		38		
16 B-3	1" x 17 mm	1"-20 T		45	45	130
20 B-1	**1 1/4" x 3/4"**	1 1/4"-20 S		45		
20 B-2	1 1/4" x 3/4"	1 1/4"-20 D		45/50		
20 B-3	1 1/4" x 3/4"	1 1/4"-20 T		45/50		
24 B-1	**1 1/2" x 1"**	1 1/2"-20 S		45		
24 B-2	1 1/2" x 1"	1 1/2"-20 D		45/50		
24 B-3	1 1/2" x 1"	1 1/2"-20 T		45/50		
32 B-1	**2" x 1 1/4"**			50		
32 B-2	2" x 1 1/4"			50		
32 B-3	2" x 1 1/4"			50		

Eesempio

Dati:

Trasmissione a catena doppia 1" 16 B-2 a norme DIN 8187. Attacco per il Tenditore mediante foro filettato, temperatura di esercizio normale (comunque compresa fra –40 °C e +80 °C), nessun particolare trattamento superficiale.

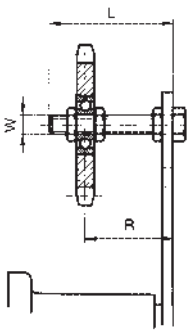
Scelta:

Tenditore ROSTA SE-F 38	art. n° 06 061 005
più	
Pignone ROSTA N 1"-20 D	art. n° 06 520 006

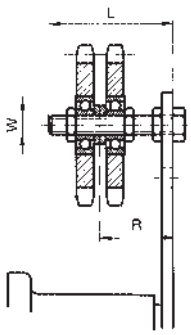
Pignoni per catene

Tipo N

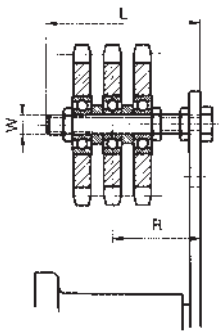
Simplex «S»



Duplex «D»



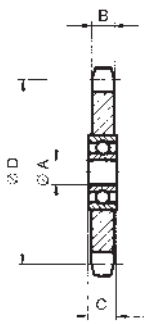
Triplex «T»



Art. n°	Tipo	Catena a rulli DIN 8187	Numero di denti	W	L	Campo di posizionamento* R [mm]	Peso [kg]
Simplex «S»							
06 510 001	N 3/8"-10 S	ISO 06 B-1	15	M10	55	22 – 43/23 – 43*	0.15
06 510 002	N 1/2"-10 S	ISO 08 B-1	15	M10	55	23 – 44	0.20
06 510 003	N 5/8"-12 S	ISO 10 B-1	15	M12	80	27 – 65	0.35
06 510 004	N 3/4"-12 S	ISO 12 B-1	15	M12	80	27 – 65	0.55
06 510 005	N 3/4"-20 S	ISO 12 B-1	15	M20	100	40 – 80	0.85
06 510 006	N 1"-20 S	ISO 16 B-1	13	M20	100	40 – 80	1.25
06 510 007	N 1 1/4"-20 S	ISO 20 B-1	13	M20	100	40 – 80/48 – 80*	2.00
06 510 008	N 1 1/2"-20 S	ISO 24 B-1	11	M20	140	40 – 120/48 – 120*	2.35
Duplex «D»							
06 520 001	N 3/8"-10 D	ISO 06 B-2	15	M10	55	27 – 39/28 – 39	0.20
06 520 002	N 1/2"-10 D	ISO 08 B-2	15	M10	55	30 – 37	0.35
06 520 003	N 5/8"-12 D	ISO 10 B-2	15	M12	80	36 – 57	0.60
06 520 004	N 3/4"-12 D	ISO 12 B-2	15	M12	80	37 – 56	1.05
06 520 005	N 3/4"-20 D	ISO 12 B-2	15	M20	120	50 – 90	1.35
06 520 006	N 1"-20 D	ISO 16 B-2	13	M20	120	55 – 84	2.10
06 520 007	N 1 1/4"-20 D	ISO 20 B-2	13	M20	140	60 – 120/68 – 120*	3.60
06 520 008	N 1 1/2"-20 D	ISO 24 B-2	11	M20	140	65 – 97/73 – 97*	4.25
Triplex «T»							
06 530 001	N 3/8"-10 T	ISO 06 B-3	15	M10	70	33 – 48	0.25
06 530 002	N 1/2"-12 T	ISO 08 B-3	15	M12	80	41 – 51	0.50
06 530 003	N 5/8"-12 T	ISO 10 B-3	15	M12	80	43 – 50	0.95
06 530 004	N 5/8"-20 T	ISO 10 B-3	15	M20	120	56 – 84	1.25
06 530 005	N 3/4"-20 T	ISO 12 B-3	15	M20	120	59 – 80	1.50
06 530 006	N 1"-20 T	ISO 16 B-3	13	M20	160	74 – 108	2.90
06 530 007	N 1 1/4"-20 T	ISO 20 B-3	13	M20	160	78 – 105/86 – 105*	5.20
06 530 008	N 1 1/2"-20 T	ISO 24 B-3	11	M20	180	90 – 111/98 – 111*	6.20

*per la scelta del Tenditore riferirsi alla tabella a pag. 40.

Pignone tipo N

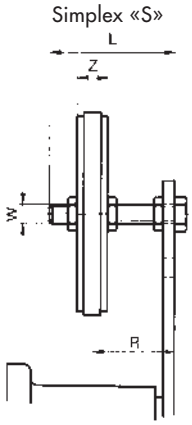


Art. n°	Tipo	Catena a rulli DIN 8187	Numero di denti	A	B	C	D	Peso [kg]
06 500 001	N 3/8"-10	ISO 06 B	15	10	5.3	9	45.81	0.06
06 500 002	N 1/2"-10	ISO 08 B	15	10	7.2	9	61.08	0.15
06 500 003	N 1/2"-12	ISO 08 B	15	12	7.2	12	61.08	0.15
06 500 004	N 5/8"-12	ISO 10 B	15	12	9.1	12	76.36	0.27
06 500 005	N 5/8"-20	ISO 10 B	15	20	9.1	15	76.36	0.29
06 500 006	N 3/4"-12	ISO 12 B	15	12	11.1	12	91.63	0.47
06 500 007	N 3/4"-20	ISO 12 B	15	20	11.1	15	91.63	0.47
06 500 008	N 1"-20	ISO 16 B	13	20	16.1	15	106.14	0.88
06 500 009	N 1 1/4"-20	ISO 20 B	13	20	18.5	15	132.67	1.60
06 500 010	N 1 1/2"-20	ISO 24 B	11	20	24.1	15	135.23	1.93

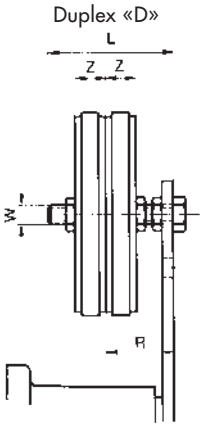
Pattini per catene

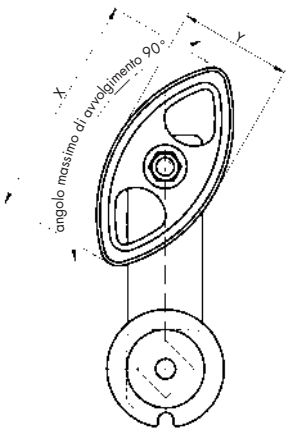
Tipo P

Simplex «S»



Duplex «D»



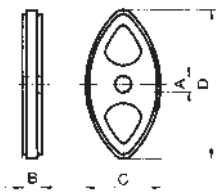


Dati tecnici

Art. n°	Tipo	Catena a rulli DIN 8187	W	L	X	Y	Z	Campo di posizionamento* R [mm]	Peso [kg]
Simplex «S»									
06 550 001	P 3/8" - 8 S	ISO 06 B-1	M8	45	74	40	10.2	19 – 34	0.05
06 550 002	P 1/2" - 10 S	ISO 08 B-1	M10	55	96	50	13.9	23 – 41	0.10
06 550 003	P 5/8" - 10 S	ISO 10 B-1	M10	55	126	65	16.6	24 – 39	0.12
06 550 004	P 3/4" - 12 S	ISO 12 B-1	M12	80	148	74	19.5	30 – 61	0.18
Duplex «D»									
06 560 001	P 3/8" - 8 D	ISO 06 B-2	M8	45	74	40	10.2	25 – 30	0.07
06 560 002	P 1/2" - 10 D	ISO 08 B-2	M10	55	96	50	13.9	30 – 34	0.12
06 560 003	P 5/8" - 10 D	ISO 10 B-2	M10	70	126	65	16.6	34 – 46	0.17
06 560 004	P 3/4" - 12 D	ISO 12 B-2	M12	80	148	74	19.5	40 – 52	0.26

*per la scelta del tenditore riferirsi alla tabella a pag. 40.

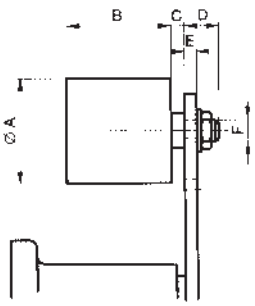
Pattino tipo P



Art. n°	Tipo	Catena a rulli DIN 8187	$A^{+0.2}_{0}$	B	C	D	Peso [kg]
06 540 001	P 3/8"	ISO 06 B	8	10.2	40	75	0.02
06 540 002	P 1/2"	ISO 08 B	10	13.9	50	96	0.03
06 540 003	P 5/8"	ISO 10 B	10	16.6	65	126	0.05
06 540 004	P 3/4"	ISO 12 B	12	19.5	74	148	0.07

Rulli per cinghie

Tipo R



Art. n°	Tipo	Velocità max. [min^{-1}]	A	B	C	D	E max.	F	Peso [kg]
06 580 001	R 11	8000	30	35	2	14	5	M8	0.08
06 580 002	R 15/18	8000	40	45	6	16	7	M10	0.17
06 580 003	R 27	6000	60	60	8	17	8	M12	0.40
06 580 004	R 38	5000	80	90	8	25	10	M20	1.15
06 580 005	R 45	4500	90	135	10	27	12	M20	1.75

Istruzioni di montaggio

Precarico per i Tipi SE, SE-G, SE-W e SEI
Serrare leggermente la vite «A», precaricare il Tenditore nel senso voluto a mezzo di una seconda chiave impegnata sul corpo ed infine serrare la vite «A» alla coppia M_A indicata a pag. 37.

Incavo di riferimento e scala angolare
La scala angolare «V» posta sul corpo dei Tenditori e la freccia impressa sulle leve, indicano l'angolo di precarico. L'incavo «P» può servire da riferimento, oppure per inserire un perno di sicurezza per applicazioni su superfici irregolari.

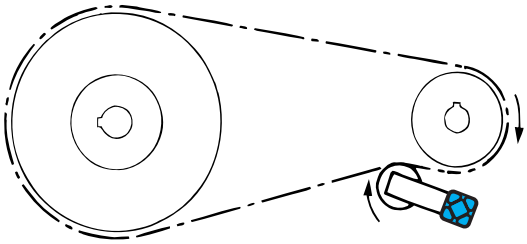
Precarico per il tipo SE-F
Per applicazioni su supporto con foro cieco. La regolazione del precarico si effettua come indicato per il tipo SE, ma per il bloccaggio finale si deve serrare la vite «A» con testa ad esagono incassato.

Allineamento
I Pignoni, oppure i Pattini, possono essere perfettamente allineati con le catene nel campo «R» (vedere anche pag. 41 e 42), prima di essere bloccati con i dadi «C». Il dado «B» deve essere bloccato a priori.

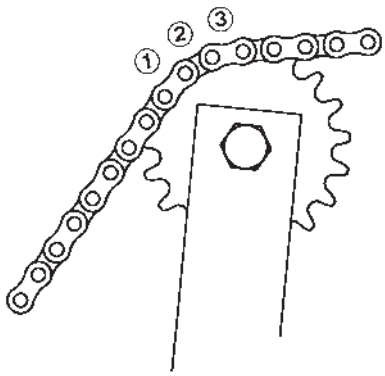
Fissaggio centrale
I Tenditori ROSTA si possono fissare centralmente, direttamente alla macchina, su superfici rigide e sufficientemente regolari. Se il montaggio diretto non è possibile, raccomandiamo l'impiego delle Staffe di supporto **tipo WS** (vedere pag. 27).

Disposizione «Z»
Qualora fosse necessario applicare pignoni, pattini o rulli all'esterno della leva, la quota «Z» deve essere ridotta al minimo possibile. In ogni caso il precarico non dovrà eccedere il 50% della capacità del Tenditore (circa 20° sulla scala angolare).

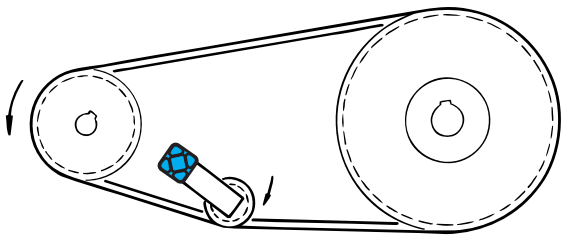
Istruzioni di montaggio



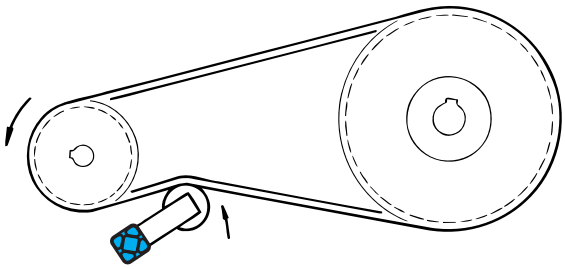
Installazione normale
I Tenditori ROSTA devono essere posizionati all'esterno del tratto lasco della catena ed il più vicino possibile alla ruota minore. **Il braccio deve essere orientato nel senso di scorrimento della catena, quasi parallelo alla stessa.**



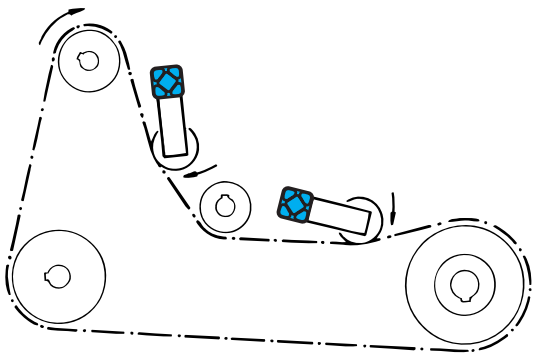
Ingranamento
Tendendo una catena per la prima volta verificare che almeno tre denti del pignone siano in presa. Fra quest'ultimo e la ruota più vicina, deve intercorrere la distanza di almeno quattro maglie.



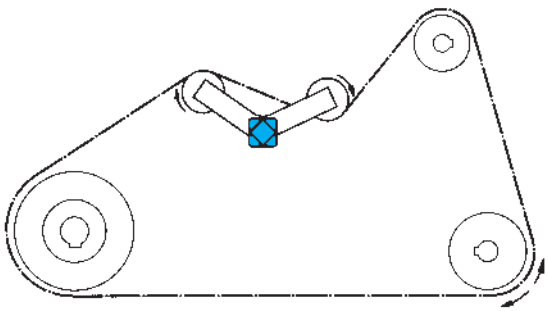
Tenditori per cinghie trapezoidali – puleggia interna
Le pulegge per cinghie trapezoidali, devono essere posizionate all'interno della trasmissione sul tratto lasco. Per trasmissioni con interasse elevato ed in presenza di considerevoli oscillazioni, si raccomanda di utilizzare pulegge con gole pronunciate.



Tenditori per cinghie – Rullo esterno
Prima di impiegare all'esterno di una cinghia un Rullo R (liscio), suggeriamo prendere visione dei dati forniti dal produttore della cinghia stessa. Il Tenditore deve essere posizionato il più lontano possibile dalla puleggia condotta.

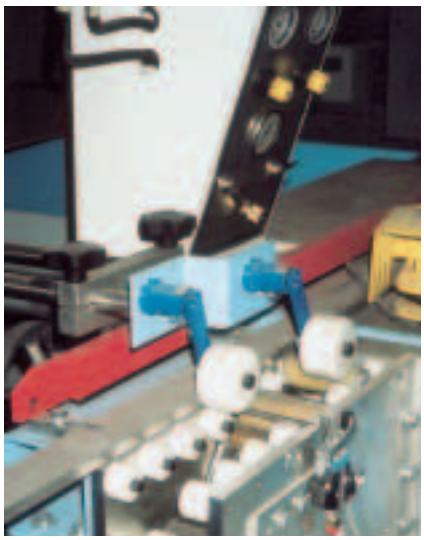


Installazione su lunghe catene
Per trasmissioni ad elevato sviluppo, sarà necessario prevedere l'impiego di più Tenditori, per compensare il maggior allungamento. I bracci devono essere posizionati nel senso di scorrimento della catena, quasi parallelamente alla stessa.



Campi applicativi dei tenditore SE-B «Boomerang»
Per le trasmissioni a catena o cinghie di elevata lunghezza, era necessario prevedere l'impiego di due od addirittura tre Tenditori. Il nuovo tipo SE-B, grazie alla particolare leva conformata a «Boomerang», completato con due Pignoni N, oppure un Rullo ed una puleggia a gole, è in grado di offrire la tripla capacità di compensazione rispetto agli elementi standard.

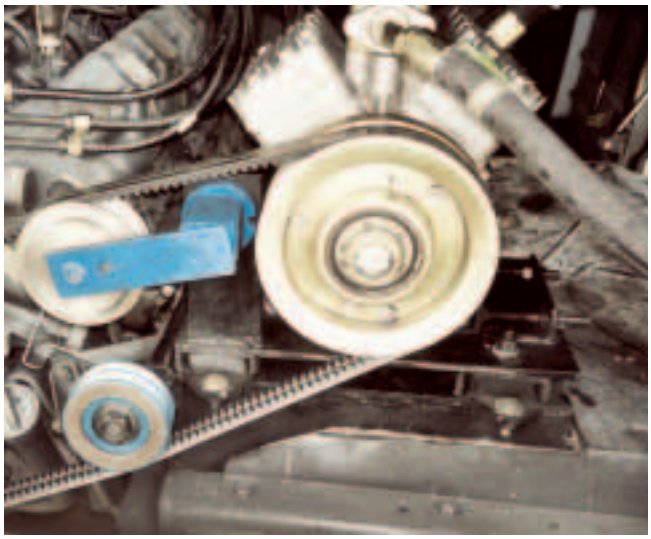
Esempi applicativi



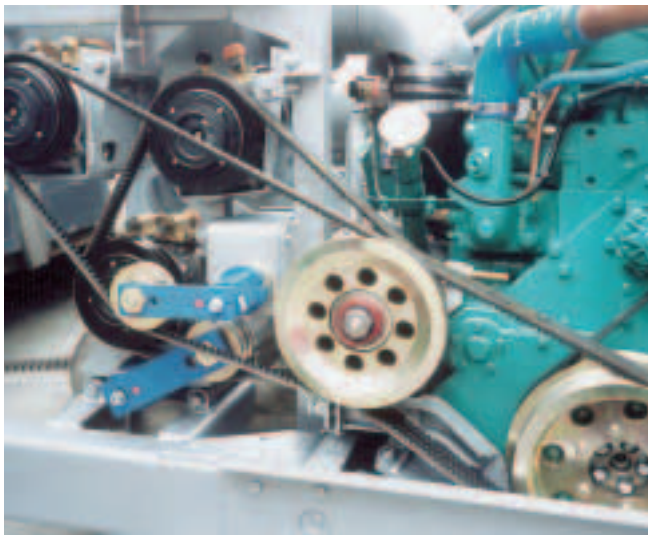
Tenditori SE con rulli pressori su macchina per imballaggio

Tenditori SE su spazzola per raccoglitrice di patate

Tenditore SE su trasmissione a cinghia fra motore diesel e compressore AC



Tenditore SE su trasmissione a cinghia per compressore AC su autobus

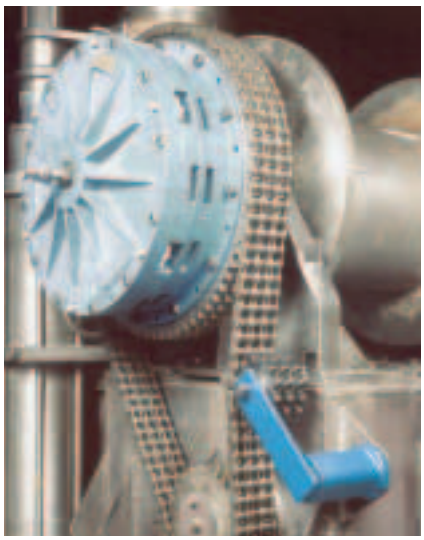


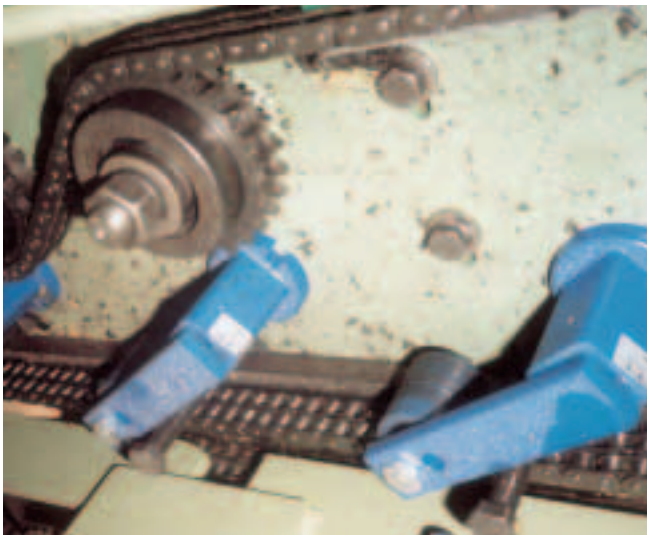
Tenditore SE su trasmissione a cinghia fra motore diesel e alternatore

Tenditori tipo SE con rulli pressori su macchina fresatrice per lavorazione legno

Raschianastro supportato da Tenditori tipo SE

Esempi applicativi





forniture per l'industria gelmini s.r.l.

forniture per l'industria gelmini s.r.l.

Sede: Via Cerati, 3/A - 43126 PARMA
Tel. 0521.993844 - info@forniturегelmini.com

Fax Unico 0521.986694

Filiale: Via Tiziano, 11 - 46040 Guidizzolo (MN)
Tel. 0376.847123 - mantova@forniturегelmini.com

www.gelmini-shop.it
www.forniturегelmini.com