

TECNICA PER TENDERE

Tensione di catene

Le catene a rulli sono organi di trasmissione positivi, soggetti ad un allungamento (compreso fra 1 e 3% della lunghezza totale) dovuto all'usura e alla qualità dei materiali. A patto che le catene siano periodicamente ritese, è comunque possibile trasmettere le coppie richieste. In caso contrario, il tratto lasco si allungherà sempre più ed entrerà in oscillazione riducendo l'angolo di avvolgimento sulle ruote dentate e la capacità di trasmissione. L'ingranamento dei rulli con le ruote dentate tenderà inoltre a spostarsi dal fondo dei denti alla sommità degli stessi causando irregolarità nel moto di tutto l'azionamento (effetto poligonale) e aumentando ulteriormente l'usura. Impiegando tenditori automatici è possibile prolungare notevolmente la durata delle trasmissioni a catena.

I tenditori automatici ROSTA, grazie all'ampia "riserva" di precarico, impediscono l'abbassamento e lo sbattimento del tratto lasco della catena senza richiedere regolazioni periodiche. In funzione dell'applicazione, i tenditori ROSTA possono essere completati con pignoni o pattini, il cui montaggio è a cura del cliente (vedere pagine 5 e 6).

Tensione di cinghie

Per semplificare l'impiego degli elementi tenditori su alcuni tipi di trasmissioni a cinghia sono disponibili appositi rulli (vedere pagina 5), il cui montaggio è a cura del cliente.

Precarico

Utilizzando la scala angolare sul corpo e la freccia impressa sulla leva è possibile regolare con precisione e semplicità la corsa e conseguentemente il carico iniziale dei tenditori ROSTA. Si consiglia d'evitare un eccessivo precarico iniziale per non sovraccaricare le maglie della catena.

Smorzamento delle vibrazioni

Le proprietà smorzanti dei tenditori ROSTA consentono di assorbire le vibrazioni causate dall'effetto poligonale tipico delle trasmissioni a catena. Si riduce pertanto il livello di rumorosità, a beneficio dell'intero sistema e dell'ambiente circostante.

Installazione

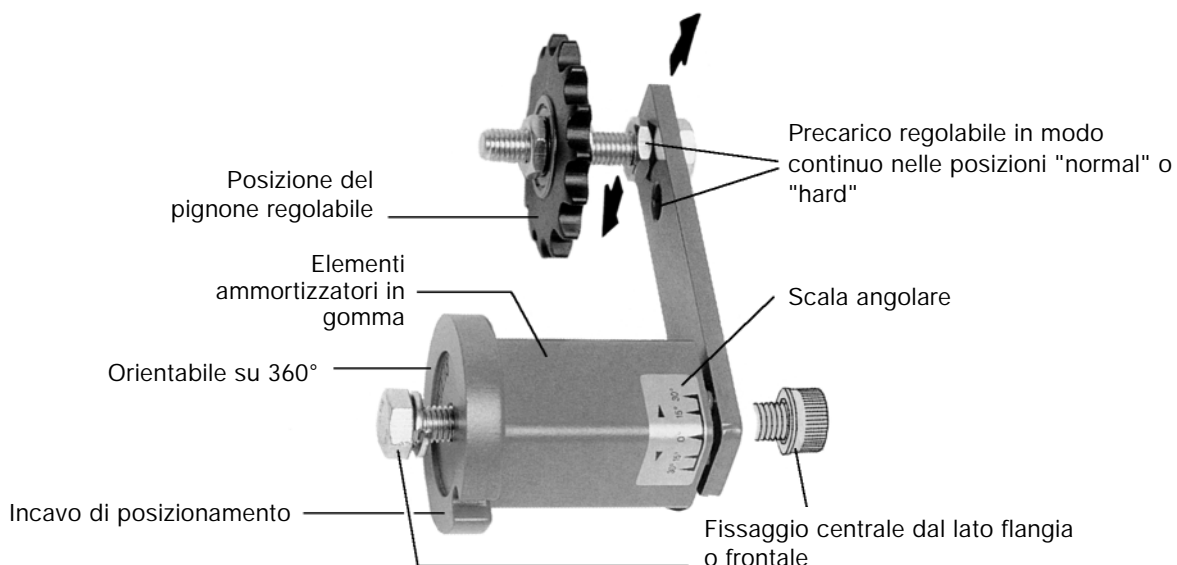
Il pignone o il pattino per le catene, devono essere installati sul braccio nella posizione "normal" oppure "hard", a mezzo della vite e dei dadi forniti.

L'allineamento con la catena è estremamente semplice. È sufficiente posizionare opportunamente i due dadi di bloccaggio del pignone, lungo la filettatura della vite, prima di serrarli.

Il fissaggio del tenditore mediante un'unica vite centrale, semplifica notevolmente il montaggio e permette di orientare l'elemento lungo tutto l'arco dei 360°.

Su superfici lisce, pulite e torsionalmente rigide, il valore dell'attrito di contatto tra la flangia dell'elemento tenditore e la parte di macchina è un multiplo della coppia di precarico massima a 30°. In quasi tutte le applicazioni, non è pertanto necessario prevedere ulteriori accorgimenti di bloccaggio del corpo del tenditore. Raccomandiamo di 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 nel caso di applicazioni estreme.

TECNICA SUPERIORE



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

Parma - 0521.993844 Fax 0521.291688
Guidizzolo (MN) - 0376.847123 Fax 0376.840319

www.fornituregelmini.it

GAMMA PRODOTTI

Elementi tenditori tipo SE, SE-G e SE-W

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 $+80^{\circ}\text{C}$.

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 $+90^{\circ}$.

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 $+80^{\circ}\text{C}$ e $+120^{\circ}\text{C}$ (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 degli elementi 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 zincata, mentre i tipi SE e SE-W sono protetti con vernice blu. Tutti gli elementi tenditori sono forniti completi di vite e rondella di fissaggio zincate.

**Elementi tenditori tipo SE-F**

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 tipo SE-I (Inox)

Questi tenditori sono realizzati completamente in acciaio inossidabile. Sono disponibili in quattro grandezze: SE-I 15, SE-I 20 (\approx SE 18), SE-I 30 (\approx SE 27) e SE-I 40 (\approx SE 38).

Il materiale inox è conforme alle specifiche DIN 1.4301 ed AISI 304. Questi elementi tenditori sono stati principalmente concepiti per applicazioni nell'industria alimentare e chimica. Sono dotati di inserti in gomma Rubmix 10.

Pignoni tipo N per catene

I pignoni ROSTA completano l'elemento tenditore per applicazioni su trasmissioni a catena. Detti pignoni sono supportati da cuscinetti a sfere schermati 2Z.

**Pattini tipo P per catene**

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 tipo R per cinghie**

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 2Z.

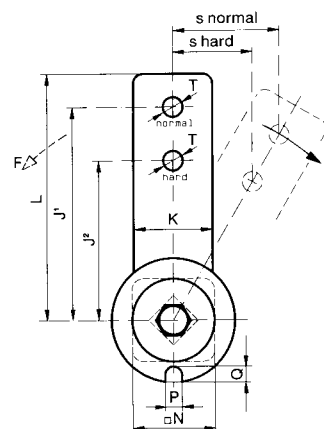
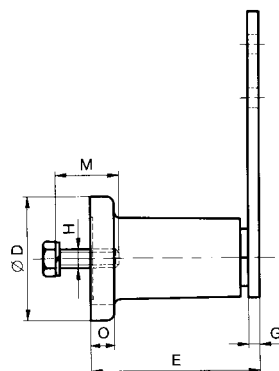
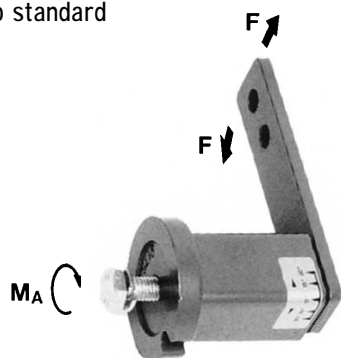
**Supporti tipo WS**

I supporti tipo WS permettono il fissaggio di qualsiasi elemento tenditore ROSTA ad un piano ortogonale, quando non è possibile l'installazione diretta alla macchina tramite la flangia. Esecuzione in acciaio, protezione con vernice blu.



TIPO SE/SE-G/SE-W

Montaggio standard

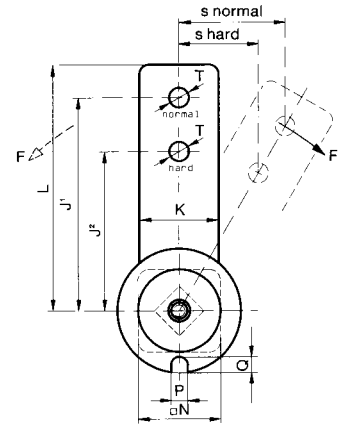
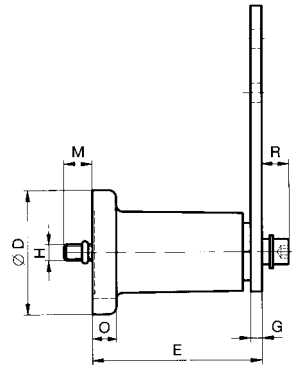
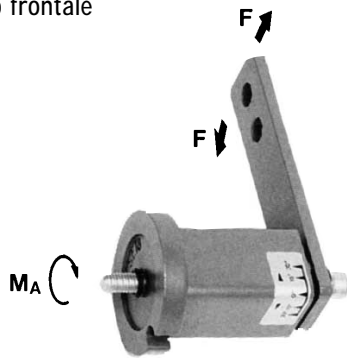


Articolo [n°]	Tipo*	F max. [N] in posizione		s max. [mm] in posizione		Coppia di serraggio M _A [Nm]	Peso [kg]
		normal (J ¹)	hard (J ²)	normal (J ¹)	hard (J ²)		
06 011 001	SE 11 (Standard)	80	106	40	30	10	0.20
06 013 201	SE 11-G	80	106	40	30	10	0.20
06 011 002	SE 15 (Standard)	135	168	50	40	25	0.40
06 013 202	SE 15-G	135	168	50	40	25	0.40
06 015 002	SE 15-W	81	101	50	40	25	0.40
06 011 003	SE 18 (Standard)	350	437	50	40	49	0.60
06 013 203	SE 18-G	350	437	50	40	49	0.60
06 015 003	SE 18-W	210	262	50	40	49	0.60
06 011 004	SE 27 (Standard)	800	1040	65	50	86	1.70
06 013 204	SE 27-G	800	1040	65	50	86	1.70
06 015 004	SE 27-W	480	624	65	50	86	1.70
06 011 005	SE 38 (Standard)	1500	1875	87.5	70	210	3.55
06 013 205	SE 38-G	1500	1875	87.5	70	210	3.55
06 015 005	SE 38-W	900	1125	87.5	70	210	3.55
06 011 006	SE 45 (Standard)	2600	3250	112.5	90	410	6.40
06 013 206	SE 45-G	2600	3250	112.5	90	410	6.40
06 015 006	SE 45-W	1560	1950	112.5	90	410	6.40
06 011 007	SE 50 (Standard)	4000	5000	125	100	750	9.00
06 013 207	SE 50-G	4000	5000	125	100	750	9.00
06 015 007	SE 50-W	2400	3000	125	100	750	9.00

Articolo [n°]	Tipo*	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	Q	T
		[mm]													
06 011 001	SE 11	35	51 ^{+1.0}	5	M 6	80	60	20	90.5	20	22	6	8.5	5	8.5
06 013 201	SE 11-G	35	51 ^{+1.0}	5	M 6	80	60	20	90.5	20	22	6	8.5	5	8.5
06 011 002	SE 15	45	64 ^{+1.0}	5	M 8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	6	10.5
06 013 202	SE 15-G	45	64 ^{+1.0}	5	M 8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	6	10.5
06 015 002	SE 15-W	45	64 ^{+1.0}	5	M 8	100	80	25	112.5	25	30	8	8.5	6	10.5
06 011 003	SE 18	58	79 ^{+1.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	8	10.5
06 013 203	SE 18-G	58	79 ^{+1.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	8	10.5
06 015 003	SE 18-W	58	79 ^{+1.5}	7	M10	100	80	30	115	30	35	10.5	8.5	8	10.5
06 011 004	SE 27	78	108 ^{+2.0}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	10	12.5
06 013 204	SE 27-G	78	108 ^{+2.0}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	10	12.5
06 015 004	SE 27-W	78	108 ^{+2.0}	8	M12	130	100	50	155	40	52	15	10.5	10	12.5
06 011 005	SE 38	95	140 ^{+2.0}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	12	20.5
06 013 205	SE 38-G	95	140 ^{+2.0}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	12	20.5
06 015 005	SE 38-W	95	140 ^{+2.0}	10	M16	175	140	60	205	40	66	15	12.5	12	20.5
06 011 006	SE 45	115	200 ^{+3.0}	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	12	20.5
06 013 206	SE 45-G	115	200 ^{+3.0}	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	12	20.5
06 015 006	SE 45-W	115	200 ^{+3.0}	12	M20	225	180	70	260	50	80	18	12.5	12	20.5
06 011 007	SE 50	130	210 ^{+3.0}	20	M24	250	200	80	290	60	78	20	17	17	20.5
06 013 207	SE 50-G	130	210 ^{+3.0}	20	M24	250	200	80	290	60	78	20	17	17	20.5
06 015 007	SE 50-W	130	210 ^{+3.0}	20	M24	250	200	80	290	60	78	20	17	17	20.5

- * Tipo SE: gomma Rubmix 10 (qualità standard) – Superficie verniciata in blu
- * Tipo SE-G: gomma Rubmix 20 (resistente a oli minerali) – Superficie zincata, contrassegnato con bollino giallo
- * Tipo SE-W: gomma Rubmix 40 (per ad alte temperature) – Superficie verniciata in blu contrassegnato con bollino rosso

TIPO SE-F/SE-I
Montaggio frontale

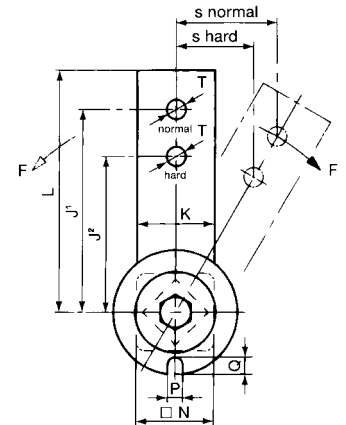
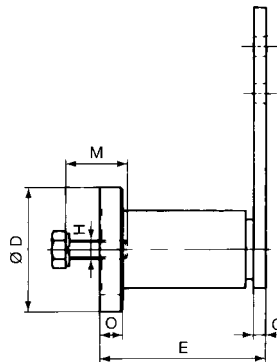
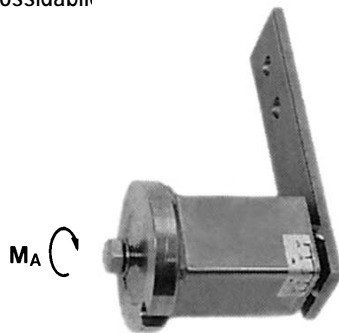


Articolo [n°]	Tipo*	F max. [N] in posizione		s max. [mm] in posizione		Coppia di serraggio M _A [Nm]	Peso [kg]
		normal (J ¹)	hard (J ²)	normal (J ¹)	hard (J ²)		
06 061 002	SE-F 15	135	168	50	40	17	0.40
06 061 003	SE-F 18	350	437	50	40	41	0.65
06 061 004	SE-F 27	800	1040	65	50	83	1.85
06 061 005	SE-F 38	1500	1875	87.5	70	145	3.70
06 061 006	SE-F 45	2600	3250	112.5	90	355	6.90
06 061 007	SE-F 50	4000	5000	125	100	690	10.10

Articolo [n°]	Tipo	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	Q	R	T
06 061 002	SE-F 15	45	64 ^{+1.5} _{-0.5}	5	M 8	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	M10	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	M12	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	M16	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	M20	225	180	70	260	33.0	80	18	12.5	12	20.5	20.5
06 061 007	SE-F 50	130	210 ⁺³ ₋₁	20	M24	250	200	80	290	23.0	78	20	17	17	20.5	20.5

*Superficie verniciate in blu

TIPO SE-I
Acciaio inossidabile



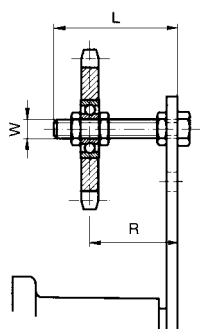
Articolo [n°]	Tipo	F max. [N] in posizione		s max. [mm] in posizione		Coppia di serraggio M _A [Nm]	Peso [kg]
		normal (J ¹)	hard (J ²)	normal (J ¹)	hard (J ²)		
06 071 101	SE-I 15	150	185	50	40	25	0.35
06 071 102	SE-I 20	400	500	50	40	49	0.70
06 071 103	SE-I 30	860	1120	65	50	86	1.92
06 071 104	SE-I 40	1500	1880	87.5	70	210	4.29

Articolo [n°]	Tipo	D	E	G	H	J ¹	J ²	K	L	M	N	O	P	Q	T
06 071 101	SE-I 15	45	64	5	M 8	100	80	25	112.5	25	25	8	8.5	6	10.5
06 071 102	SE-I 20	60	78	6	M10	100	80	35	112.5	30	35	10	8.5	8	10.5
06 071 103	SE-I 30	80	107	8	M12	130	100	50	155	40	50	15	10.5	10	12.5
06 071 104	SE-I 40	100	140	10	M16	175	140	70	205	40	70	15	12.5	12	20.5

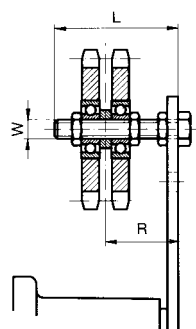
PIGNONI TIPO N



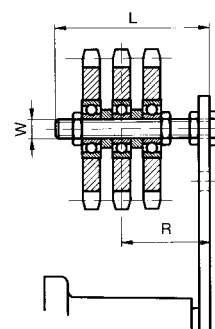
Simplex "S"



Duplex "D"



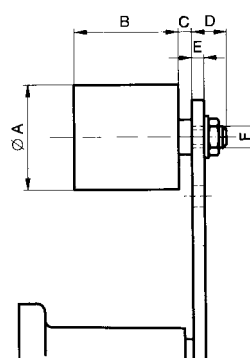
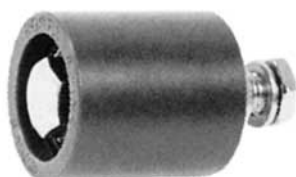
Triplex "T"



Articolo [n°]	L	R	Articolo [n°]	L	R	Articolo [n°]	L	R	Tipo	Catena DIN8187	Elemento Tipo
Simplex "S"			Duplex "D"			Triplex "T"				S D T	
06 510 001	55	23 - 43	06 520 001	55	28 - 39	06 530 001	70	33 - 48	N3/8"-10S/D N3/8"-10T	ISO 06 B-1/2 ISO 06 B-	SE 15/18 3 SE 18
06 510 002	55	23 - 44	06 520 002	55	30 - 37	06 530 002	80	41 - 51	N1/2"-10S/D N1/2"-12T	ISO 08 B-1/2 ISO 08 B-	SE 18 3 SE 27
06 510 003	80	27 - 65	06 520 003	80	36 - 57	06 530 003	80	43 - 50	N5/8"-12S/D/T	ISO 10 B-1/2/3	SE 27
06 510 004	80	27 - 65	06 520 004	80	37 - 56	06 530 004	120	56 - 84	N3/4"-12S/D N5/8"-20T	ISO 12 B-1/2 ISO 10 B-	SE 27 3 SE 38
06 510 005	100	40 - 80	06 520 005	120	50 - 90	06 530 005	120	59 - 80	N3/4"-20S/D/T	ISO 12 B-1/2/3	SE 38
06 510 006	100	40 - 80	06 520 006	120	55 - 84	06 530 006	160	74 - 108	N1"-20S/D N1"-20T	ISO 16 B-1/2 ISO 16 B-	SE 38 3 SE 45
06 510 007	100	48 - 80	06 520 007	140	68 - 120	06 530 007	160	86 - 105	N1-1/4"-20S/D/T	ISO 20 B-1/2/3	SE 45/50
06 510 008	140	48 - 120	06 520 008	140	73 - 97	06 530 008	180	98 - 111	N1-1/2"-20S/D/T	ISO 24 B-1/2/3	SE 45/50

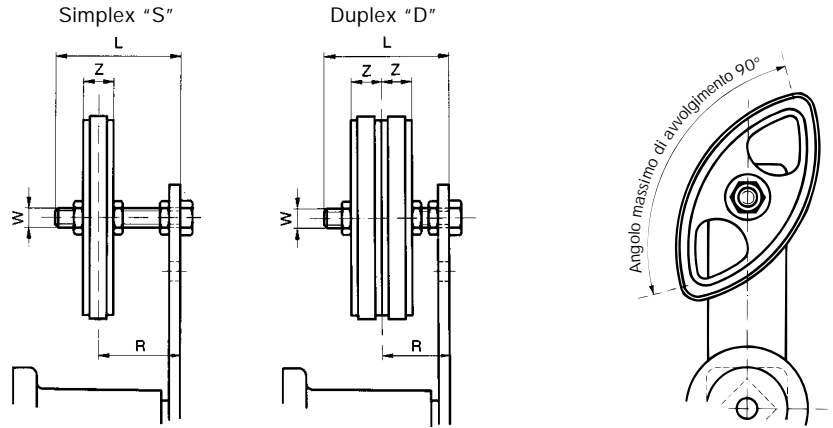
Per le quote dettagliate dei pignoni andare alla pagina successiva (la quota W corrisponde alla quota A)

RULLI TIPO R



Articolo [n°]	Tipo	Velocità max. [min ⁻¹]	A	B	C	D	E max.	F	Rullo Tipo	Peso [kg]
06 580 001	R 11	8000	30	35	2	14	5	M8	SE 11	0.08
06 580 002	R 15/18	8000	40	45	6	16	7	M10	SE/SE-F 15 or 18	0.17
06 580 003	R 27	6000	60	60	8	17	7	M12	SE/SE-F 27	0.40
06 580 004	R 38	5000	80	90	8	25	10	M20	SE/SE-F 38	1.15
06 580 005	R 45/50	4500	90	135	10	27	12	M20	SE/SE-F 45 or 50	1.75

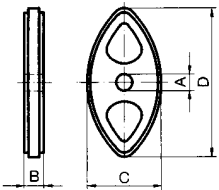
PATTINI TIPO P



Articolo [n°]	Articolo [n°]	Tipo	Catena DIN 8187	W	L	Z	Campo di posizion. R		Tenditore Tipo
Simplex "S"	Duplex "D"		"S" "D"				"S"	"D"	
06 550 001	06 560 001	P3/8" - 8 S/D	ISO 06 B- 1 / 2	M8	45	10.2	19-34	25-30	SE 11
06 550 002	06 560 002	P1/2" -10 S/D	ISO 08 B- 1 / 2	M10	55	13.9	23-41	30-34	SE/SE-F 15
06 550 003	06 560 003	P5/8" -10 S/D	ISO 10 B- 1 / 2	M10	55/70	16.6	24-39	34-46	SE/SE-F 15 or 18
06 550 004	06 560 004	P3/4" -12 S/D	ISO 12 B- 1 / 2	M12	80	19.5	30-61	40-52	SE/SE-F 27

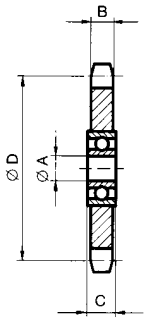
Accessori per tenditori

Pattini Tipo P



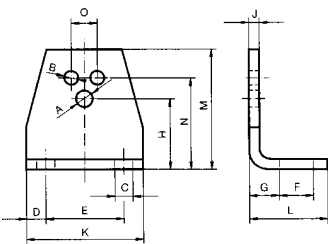
Articolo [n°]	Tipo	Catena DIN 8187	A*02	B	C	D	Peso [kg]
06 540 001	P3/8"	ISO 06 B	8	10.2	40	75	0.02
06 540 002	P1/2"	ISO 08 B	10	13.9	50	96	0.03
06 540 003	P5/8"	ISO 10 B	10	16.6	65	126	0.05
06 540 004	P3/4"	ISO 12 B	12	19.5	74	148	0.07

Pignoni Tipo N



Articolo [n°]	Tipo	Catena DIN 8187	Denti [n°]	A	B	C	D	Peso [kg]
06 500 001	N3/8" -10	ISO 06 B	15	10	5.3	9	45.81	0.06
06 500 002	N1/2" -10	ISO 08 B	15	10	7.2	9	61.08	0.15
06 500 003	N1/2" -12	ISO 08 B	15	12	7.2	12	61.08	0.15
06 500 004	N5/8" -12	ISO 10 B	15	12	9.1	12	76.36	0.27
06 500 005	N5/8" -20	ISO 10 B	15	20	9.1	15	76.36	0.29
06 500 006	N3/4" -12	ISO 12 B	15	12	11.1	12	91.63	0.47
06 500 007	N3/4" -20	ISO 12 B	15	20	11.1	15	91.63	0.47
06 500 008	N1" -20	ISO 16 B	13	20	16.1	15	106.14	0.88
06 500 009	N1 1/4" -20	ISO 20 B	13	20	18.5	15	132.67	1.60
06 500 010	N1 1/2" -20	ISO 24 B	11	20	24.1	15	135.23	1.93

Supporti Tipo WS



Articolo [n°]	Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	Peso [kg]
06 590 001	WS 11-15	6.5	5.5	7	7.5	30	13	11.5	27	4	45	30	46	35	10	0.08
06 590 002	WS 15-18	8.5	6.5	7	7.5	40	13	13.5	34	5	55	32	58	44	12	0.15
06 590 003	WS 18-27	10.5	8.5	9.5	10	50	15.5	16.5	43	6	70	38	74	55	20	0.28
06 590 004	WS 27-38	12.5	10.5	11.5	12.5	65	21.5	21	57	8	90	52	98	75	25	0.70
06 590 005	WS 38-45	16.5	12.5	14	15	80	24	21	66	8	110	55	116	85	35	0.90
06 590 006	WS 45-50	20.5	12.5	18	20	100	30	26	80	10	140	66	140	110	40	1.80

Il foro A serve per il fissaggio dei tenditori ROSTA tipo SE.

I fori B servono per il fissaggio degli elementi modulari ROSTA Tipo DR-A, DK-A e DO-A.

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Regolazione continua della forza di contrasto F

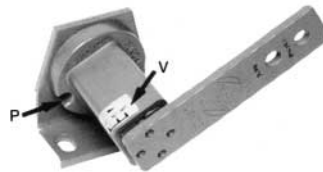
Elementi tipo	Angolo di pretensione 10°				Angolo di pretensione 20°				Angolo di pretensione 30°			
	normale		hard		normale		hard		normale		hard	
	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]	F [N]	s [mm]
SE/SE-G 11	15	14	20	10	40	28	53	20	80	40	106	30
SE/SE-F/SE-G15	25	17	31	14	65	34	81	27	135	50	168	40
SE-W 15	15	17	20	14	39	34	48	27	81	50	101	40
SE/SE-F/SE-G18	75	17	93	14	180	34	225	27	350	50	437	40
SE-W 18	45	17	56	14	108	34	135	27	210	50	262	40
SE/SE-F/SE-G27	150	22	195	17	380	44	494	34	800	65	1040	50
SE-W 27	90	22	112	17	228	44	296	34	480	65	624	50
SE/SE-F/SE-G38	290	30	362	24	730	60	912	47	1500	87	1875	70
SE-W 38	174	30	217	24	438	60	548	47	900	87	1125	70
SE/SE-F/SE-G45	500	39	625	31	1300	78	1625	61	2600	112	3250	90
SE-W 45	300	39	375	31	780	78	975	61	1560	112	1950	90
SE/SE-F/SE-G50	600	43	750	34	1700	86	2125	68	4000	125	5000	100
SE-W 50	360	43	450	34	1020	86	1275	68	2400	125	3000	100

s = movimento braccio



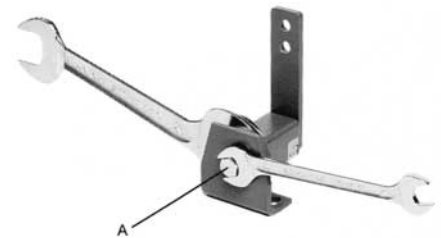
Fissaggio centrale

Gli elementi tenditori ROSTA si fissano centralmente, direttamente alla macchina, su superfici rigide sufficientemente lisce. Se il montaggio diretto non fosse possibile, si potrà ricorrere ai supporti tipo WS.



Posizionamento e precarico

La scala "V", applicata al corpo dell'elemento tenditore, indica l'angolo di precarico facendo riferimento alla freccia impressa sulla leva. L'incavo posto sulla flangia può essere anche un riferimento per il corretto riposizionamento del precarico.



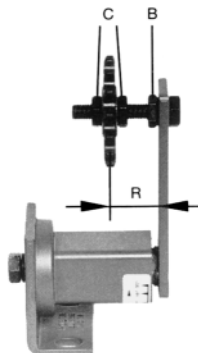
Regolazione tipi SE, SE-G e SE-W

Allentare leggermente la vite "A", fare presa con una chiave sul corpo dell'elemento tenditore e dare il precarico nella direzione voluta. Bloccare successivamente la vite "A" applicando la coppia di serraggio MA.



Regolazione tipo SE-F

Per applicazioni su strutture con foro di attacco cieco. La regolazione si effettua come indicato per il tipo SE, ma per il bloccaggio finale si dovrà agire frontalmente serrando la vite "A" con testa ad esagono incassato.



Allineamento

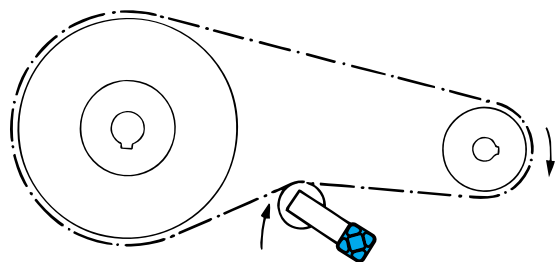
Pignoni e pattini per catene possono essere facilmente allineati e bloccati nel campo "R" (vedi alle pagine 38 e 39), agendo sui dadi "C". Il dado "B" deve essere sempre ben serrato.



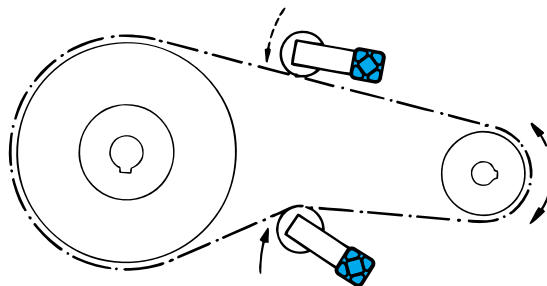
Disposizione "Z"

Qualora i pignoni, pattini, o rulli fossero montati verso l'esterno della leva, "Z" dovrà essere ridotta al minimo. La forza di contrasto massima "F" non deve superare il 50% del massimo consentito, equivalente ad un precarico di 20° circa.

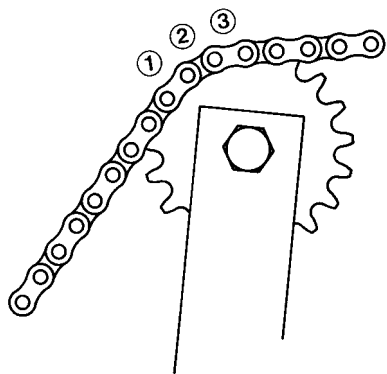
INSTALLAZIONE

**Installazione normale**

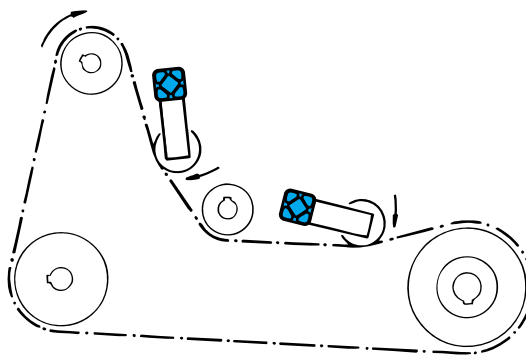
Gli elementi tenditori ROSTA devono sempre essere posizionati nel tratto lasco della catena, all'esterno e il più vicino possibile alla ruota maggiore. Il braccio del tenditore deve essere posizionato nel senso di scorrimento della catena e quasi parallelo alla stessa.

**Azionamenti reversibili**

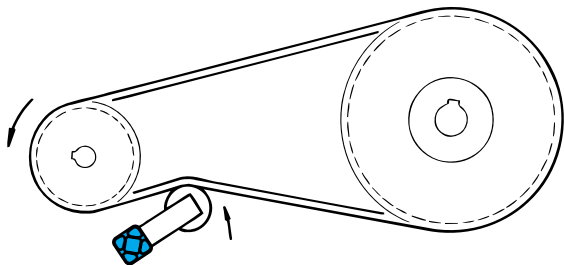
Gli elementi tenditori devono essere posizionati su entrambi i tratti del sistema di trasmissione a catena. A causa dell'inversione del moto, si verifica un carico maggiore sul tratto teso, rispetto al tratto lasco; si raccomanda pertanto, di selezionare tenditori di grandezza superiore, facendo riferimento ad un angolo di precarico massimo di 15°.

**Ingranamento**

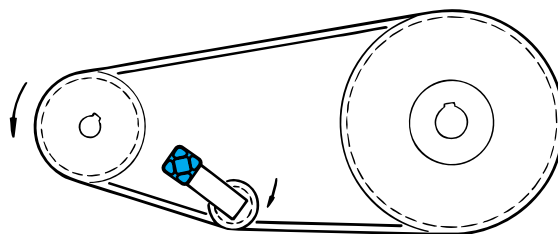
Tendendo una catena per la prima volta, verificare che almeno tre denti del pignone siano in presa. Fra il pignone stesso e la ruota dentata più vicina, dovrà intercorrere la distanza di almeno quattro maglie.

**Installazione**

Nel caso di trasmissioni con catene molto lunghe, si dovranno disporre più elementi tenditori, per compensare il maggior allungamento.

**Tenditori per cinghie trapezoidali - Rullo**

I rulli tendicinghia possono essere installati all'interno o all'esterno della trasmissione ma devono essere sempre il più lontano possibile dalla puleggia successiva, nel senso della direzione di marcia. Per l'impiego di tenditori con rullo cilindrico posto sul dorso della cinghia, preghiamo di attenervi alle indicazioni fornite dal costruttore delle cinghie.

**Tenditori per cinghie trapezoidali - Puleggia interna**

Le pulegge per cinghie trapezoidali, devono essere posizionate all'interno della trasmissione, in qualsiasi punto del tratto lasco. Per trasmissioni con interasse elevato ed in presenza di considerevoli oscillazioni, si raccomanda di utilizzare pulegge con gole profonde.

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

Parma - 0521.993844 Fax 0521.291688

Guidizzolo (MN) - 0376.847123 Fax 0376.840319

www.fornituregelmini.it