

CATENE ES ELITESYSTEM®



DRIVE
SOLUTIONS

The background of the central section is a collection of various metal chains and components, including roller chains, timing chains, and sprockets, arranged in a scattered, overlapping manner. The chains are shown in different orientations and sizes, highlighting the variety of products offered.

**CATENE
ES ELITESYSTEM®**

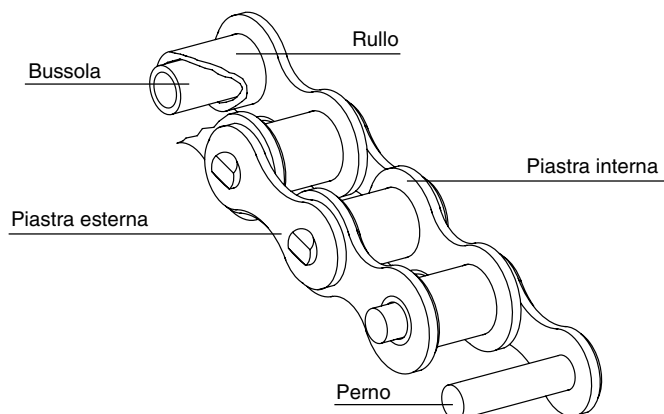
INDICE

CATENE	PAG.
Catene	
Componenti della catena	11
Catene a rulli di trasmissione ES ELITESYSTEM®	
Catene a rulli serie europea DIN 8187 ISO/R 606	12
Catene a rulli serie americana ISO/R 606 - DIN 8188 - ANSI B29.1	13
Catene a rulli ad elevate prestazioni DIN ISO 606 (DIN 8187)	14 - 15
Catene da trasporto	
Tipologia ed installazione delle catene da trasporto	16 - 17
Catene non unificate a passo metrico a perni pieni	18
Attacchi per catene non unificate a passo metrico a perni pieni	19
Catene non unificate a passo metrico a perni forati	20
Catene per trasportatori leggeri	21
Attacchi per catene per trasportatori leggeri	22
Catene per trasportatori leggeri a perni forati	23

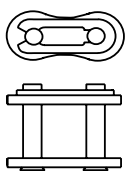


Componenti della catena

La catena a rulli, fabbricata secondo gli standard ISO/DIN/BS, è formata da cinque componenti:



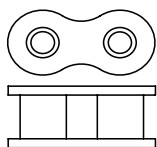
Maglie di giunzione con molletta



Disponibile nelle serie da 05B a 16B.

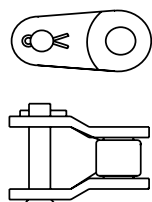
La piastra di chiusura standard è stata concepita per il montaggio scorrevole sui perni. Viene tenuta in posizione da una chiusura a molla piatta in acciaio, sdoppiata ad un'estremità per consentire l'installazione nelle scanalature ai lati dei singoli perni.

Maglie interne



Standard per tutte le misure di catene a rulli. Vengono fornite completamente assemblate. Le due bussole vengono installate a pressione nelle singole piastre di articolazione. Le stesse maglie interne vengono usate per catene singole o multiple.

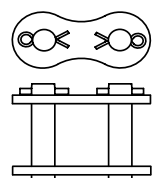
Maglia falsa a rullo



Disponibile per catene semplici, doppie e triple.

La fresatura piatta su un'estremità del perno ne impedisce la rotazione della piastra.

Maglie di giunzioni coppigliate



Disponibile nelle serie da 20B a 32B.

La piastra di chiusura può essere montata sui perni a pressione o per scorrimento. I giunti a pressione sono raccomandati per applicazioni gravose, mentre le piastre di chiusura a pressione sono standard in catene multiple destinate al settore petrolifero.

Confezioni delle catene

A metraggio (Standard):

- Scatole da 5 m
- Rotoli da 25, 50 o 100 m

Spezzoni (su commessa):

- Aperti
- Aperti + giunzioni
- Chiusi con giunzioni
- Chiusi ribaditi

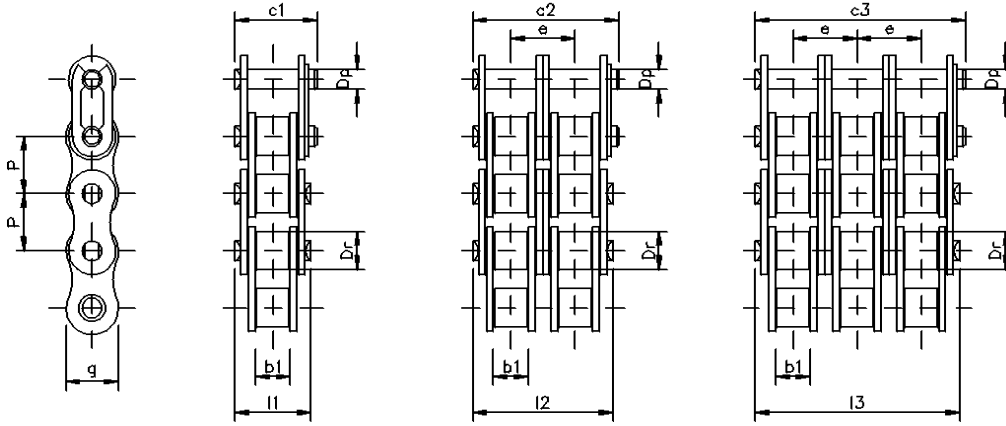
CATENE A RULLI DI TRASMISSIONE ES ELITESYSTEM®

Catena a rulli di trasmissione serie europea

DIN 8187 - ISO/R 606

Versioni disponibili su richiesta:

- con piastre a profilo diritto (tipo "C")
- con trattamento di nichelatura, zincatura
- in acciaio inox AISI 304



Serie ISO	Designazione Standard	Passo p [mm]	Larghezza interna b1 [mm]	Diametro rullo Dr [mm]	Diametro perno Dp [mm]	Lunghezza perno l1-l2-l3 [mm]	Lunghezza perno giunzione c1-c2-c3 [mm]	g max [mm]	e [mm]	Carico di rottura min. [N]	Peso [kg/m]	
SEMPLICI	04-1	6 x 2,8 mm	2,80	4,00	1,85	7,40	10,30	5,00	-	3.000	0,12	
	05 B1	8 x 3 mm	3,00	5,00	2,31	8,60	11,70	7,10	-	5.000	0,18	
	06 B1 *	3/8" x 7/32"	9,53	5,72	6,35	3,28	13,50	16,80	8,20	-	9.000	0,45
	081-1	1/2" x 1/8"	12,70	3,30	7,75	3,66	10,20	11,70	9,91	-	8.200	0,28
	083-1	1/2" x 3/16"	12,70	4,88	7,75	4,09	12,90	14,40	10,30	-	12.000	0,42
	084-1	1/2" x 3/16"	12,70	4,88	7,75	4,09	14,80	16,30	11,10	-	16.000	0,59
	08 B1	1/2" x 5/16"	12,70	7,75	8,51	4,45	17,00	20,90	11,80	-	18.000	0,70
	10 B1	5/8" x 3/8"	15,88	9,65	10,16	5,08	19,60	23,70	14,70	-	22.400	0,95
	12 B1	3/4" x 7/16"	19,05	11,68	12,07	5,72	22,70	27,30	16,10	-	29.000	1,25
	16 B1	1" x 17,02 mm	25,40	17,02	15,88	8,28	36,10	41,50	21,00	-	60.000	2,70
	20 B1	1"1/4 x 3/4"	31,75	19,56	19,05	10,19	43,20	49,30	26,40	-	95.000	3,60
	24 B1	1"1/2 x 1"	38,10	25,40	25,40	14,63	53,40	60,00	33,40	-	160.000	6,70
28 B1	1"3/4 x 1"1/4	44,45	30,99	27,94	15,90	65,10	72,50	37,00	-	200.000	8,30	
32 B1	2" x 1"1/4	50,80	30,99	29,21	17,81	67,40	75,30	42,20	-	250.000	10,50	
40 B1	2"1/2 x 1"1/2	63,50	38,10	39,37	22,89	82,60	92,60	52,90	-	355.000	16,00	
48 B1	3" x 1"3/4	76,20	45,72	48,26	29,24	99,10	109,10	63,80	-	560.000	25,00	
DOPPIE	06 B2 *	3/8" x 7/32"	5,72	6,35	3,28	23,80	27,10	8,20	10,24	16.000	0,78	
	08 B2	1/2" x 5/16"	12,70	7,75	8,51	4,45	31,00	34,90	11,80	13,92	32.000	1,35
	10 B2	5/8" x 3/8"	15,88	9,65	10,16	5,08	36,20	40,30	14,70	16,59	40.000	1,80
	12 B2	3/4" x 7/16"	19,05	11,68	12,07	5,72	42,20	46,80	16,10	19,46	53.000	2,50
	16 B2	1" x 17,02 mm	25,40	17,02	15,88	8,28	68,00	73,40	21,00	31,88	106.000	5,40
	20 B2	1"1/4 x 3/4"	31,75	19,56	19,05	10,19	79,70	85,80	26,40	36,45	170.000	7,40
	24 B2	1"1/2 x 1"	38,10	25,40	25,40	14,63	101,80	108,40	33,40	48,36	280.000	13,75
	28 B2	1"3/4 x 1"1/4	44,45	30,99	27,94	15,90	124,70	132,10	37,00	59,56	360.000	17,30
	32 B2	2" x 1"1/4	50,80	30,99	29,21	17,81	126,00	133,90	42,20	58,55	450.000	19,00
	40 B2	2"1/2 x 1"1/2	63,50	38,10	39,37	22,89	154,90	164,90	52,90	72,29	630.000	30,00
48 B2	3" x 1"3/4	76,20	45,72	48,26	29,24	190,00	200,00	63,80	91,21	1.000.000	48,60	
TRIPLE	06 B3 *	3/8" x 7/32"	5,72	6,35	3,28	34,00	37,30	8,20	10,24	23.600	1,18	
	08 B3	1/2" x 5/16"	12,70	7,75	8,51	4,45	44,90	47,80	11,80	13,92	47.500	2,00
	10 B3	5/8" x 3/8"	15,88	9,65	10,16	5,08	52,80	56,90	14,70	16,59	60.000	2,80
	12 B3	3/4" x 7/16"	19,05	11,68	12,07	5,72	61,70	66,30	16,10	19,46	80.000	3,80
	16 B3	1" x 17,02 mm	25,40	17,02	15,88	8,28	99,90	105,30	21,00	31,88	160.000	8,20
	20 B3	1"1/4 x 3/4"	31,75	19,56	19,05	10,19	116,00	122,10	26,40	36,45	250.000	11,80
	24 B3	1"1/2 x 1"	38,10	25,40	25,40	14,63	150,00	156,60	33,40	48,36	425.000	21,00
	28 B3	1"3/4 x 1"1/4	44,45	30,99	27,94	15,90	184,30	191,70	37,00	59,56	530.000	25,75
	32 B3	2" x 1"1/4	50,80	30,99	29,21	17,81	184,50	192,40	42,20	58,55	670.000	27,85
	40 B3	2"1/2 x 1"1/2	63,50	38,10	39,37	22,89	227,00	237,00	52,90	72,29	950.000	44,80
48 B3	3" x 1"3/4	76,20	45,72	48,26	29,24	281,60	291,60	63,80	91,21	1.500.000	72,50	

* = Disponibile solo con piastre a profilo diritto (tipo "C")

Catene a rulli di trasmissione serie americana

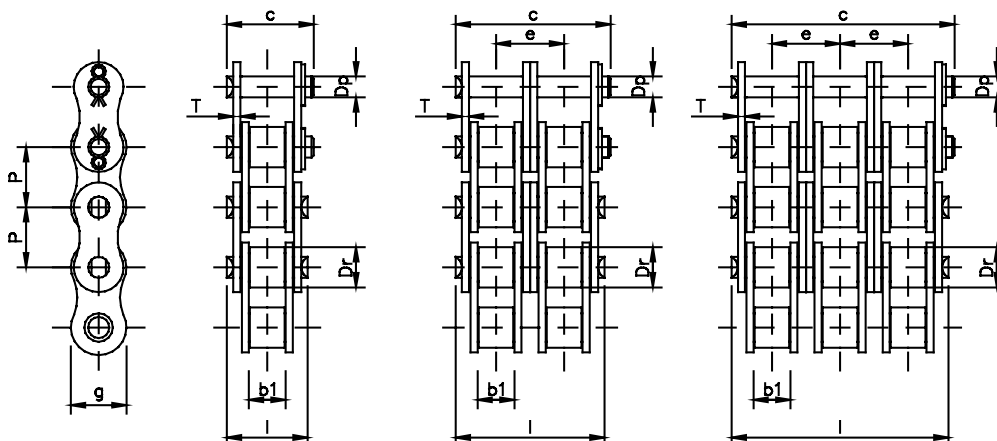
ISO R/606 - DIN 8188 - ANSI B29.1

Le catene dalla serie ANSI 25 alla ANSI 50 sono disponibili solo in esecuzione ribadita; dalla serie ANSI 60 in poi sono disponibili su richiesta anche in versione coppigliata.

Versioni disponibili su richiesta:

- con piastre a profilo diritto (tipo "C")
- con trattamento di nichelatura, zincatura
- in acciaio inox AISI 304
- autolubrificate

Come per le catene a rulli di serie europea, anche per le catene a rulli serie americana ANSI, a richiesta possono essere fornite: alette verticali, a squadra, a un foro, a due fori o con perni sporgenti.



Serie ANSI	Designazione Standard	Passo p [mm]	Larghezza interna b1 [mm]	Diametro rullo Dr [mm]	Diametro perno Dp [mm]	Lunghezza perno l [mm]	Lunghezza perno giunzione c [mm]	g max [mm]	Spessore piastre T [mm]	e [mm]	Carico di rottura medio [N]	Peso [kg/m]
25-1	1/4" x 1/8"	6,35	3,18	3,30 *	2,29	8,64	9,40		0,76	-	3.892	0,13
25-2	1/4" x 1/8" doppia	6,35	3,18	3,30 *	2,29	14,99	16,00		0,76	6,40	7.784	0,24
25-3	1/4" x 1/8" tripla	6,35	3,18	3,30 *	2,29	21,34	22,35		0,76	6,40	11.677	0,37
35-1	3/8" x 3/16"	9,53	4,76	5,08*	3,58	12,70	14,22	8,60	1,27	-	9.341	0,31
35-2	3/8" x 3/16" doppia	9,53	4,76	5,08*	3,58	22,86	24,38	8,60	1,27	10,14	18.683	0,67
35-3	3/8" x 3/16" tripla	9,53	4,76	5,08*	3,58	33,27	34,54	8,60	1,27	10,14	28.024	1,01
40-1	1/2" x 5/16"	12,70	7,94	7,93	3,96	17,02	18,29	11,40	1,52	-	17.792	0,61
40-2	1/2" x 5/16" doppia	12,70	7,94	7,93	3,96	31,50	32,77	11,40	1,52	14,38	35.584	1,19
40-3	1/2" x 5/16" tripla	12,70	7,94	7,93	3,96	45,72	46,99	11,40	1,52	14,38	53.376	1,79
50-1	5/8" x 3/8"	15,88	9,53	10,16	5,08	21,08	22,61	15,00	2,03	-	29.356	1,01
50-2	5/8" x 3/8" doppia	15,88	9,53	10,16	5,08	39,37	40,64	15,00	2,03	18,11	58.713	1,96
50-3	5/8" x 3/8" tripla	15,88	9,53	10,16	5,08	57,40	58,67	15,00	2,03	18,11	88.070	2,95
60-1	3/4" x 1/2"	19,05	12,70	11,91	5,94	26,42	28,19	18,00	2,39	-	37.808	1,47
60-2	3/4" x 1/2" doppia	19,05	12,70	11,91	5,94	49,28	51,05	18,00	2,39	22,78	75.616	2,90
60-3	3/4" x 1/2" tripla	19,05	12,70	11,91	5,94	72,14	73,91	18,00	2,39	22,78	113.424	4,29
80-1	1" x 5/8"	25,40	15,88	15,88	7,93	33,53	36,58	23,10	3,18	-	64.446	2,57
80-2	1" x 5/8" doppia	25,40	15,88	15,88	7,93	62,74	65,79	23,10	3,18	29,29	128.992	5,04
80-3	1" x 5/8" tripla	25,40	15,88	15,88	7,93	91,95	95,00	23,10	3,18	29,29	193.488	7,47
100-1	1"1/4 x 3/4"	31,75	19,05	19,05	9,53	40,89	43,94	28,70	3,96	-	106.752	3,73
100-2	1"1/4 x 3/4" doppia	31,75	19,05	19,05	9,53	76,71	79,76	28,70	3,96	35,76	213.504	7,31
100-3	1"1/4 x 3/4" tripla	31,75	19,05	19,05	9,53	112,52	115,82	28,70	3,96	35,76	320.256	11,01
120-1	1" 1/2 x 1"	38,10	25,40	22,23	11,10	50,80	54,36	35,10	4,75	-	151.232	5,49
120-2	1" 1/2 x 1" doppia	38,10	25,40	22,23	11,10	96,27	99,82	35,10	4,75	45,44	302.464	10,94
120-3	1" 1/2 x 1" tripla	38,10	25,40	22,23	11,10	141,73	145,29	35,10	4,75	45,44	453.696	16,52
140-1	1" 3/4 x 1"	44,45	25,40	25,40	12,70	54,36	58,67	39,60	5,56	-	204.608	7,44
140-2	1" 3/4 x 1" doppia	44,45	25,40	25,40	12,70	103,38	107,70	39,60	5,56	48,87	409.216	14,36
140-3	1" 3/4 x 1" tripla	44,45	25,40	25,40	12,70	152,40	156,46	39,60	5,56	48,87	613.824	21,28
160-1	2" x 1" 1/4	50,80	31,75	28,58	14,28	64,52	69,34	46,00	6,35	-	257.984	9,72
160-2	2" x 1" 1/4 doppia	50,80	31,75	28,58	14,28	123,19	128,02	46,00	6,35	58,55	515.968	19,09
160-3	2" x 1" 1/4 tripla	50,80	31,75	28,58	14,28	181,86	186,69	46,00	6,35	58,55	773.952	28,31

* = Diametro bussola (catena senza rullo)

CATENE A RULLI DI TRASMISSIONE ES PLUS

Catena a rulli di trasmissione ad elevate prestazioni

DIN ISO 606 (DIN 8187)

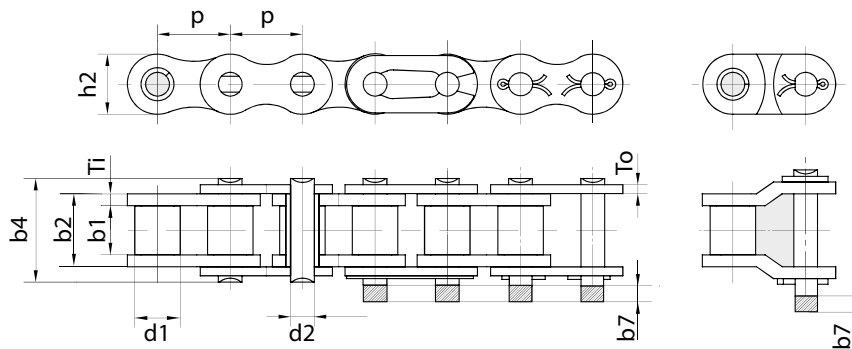
Le catene a rulli ES PLUS sono dotate di una elevata resistenza all'usura e di una resistenza alla fatica ben maggiore rispetto a quanto prescritto dalla norma vigente. La giusta scelta nelle applicazioni industriali: robuste e affidabili.

Caratteristiche

- Le piastre delle catene ES PLUS a geometria ottimizzata, formate in modo preciso e trattate termicamente, sono pallinate e dispongono di un'elevata superficie di contatto.
- I perni ES PLUS hanno una superficie liscia e altamente resistente.
- Le bussole ES PLUS hanno una forma assolutamente cilindrica, continua o avvolta a seconda del tipo di applicazione.
- I rulli ES PLUS sono continui e a partire da 3/4" sono bonificati per ottenere una maggiore resistenza agli urti.
- Per tutti i componenti delle catene vengono impiegati acciai legati bonificati e cementati.

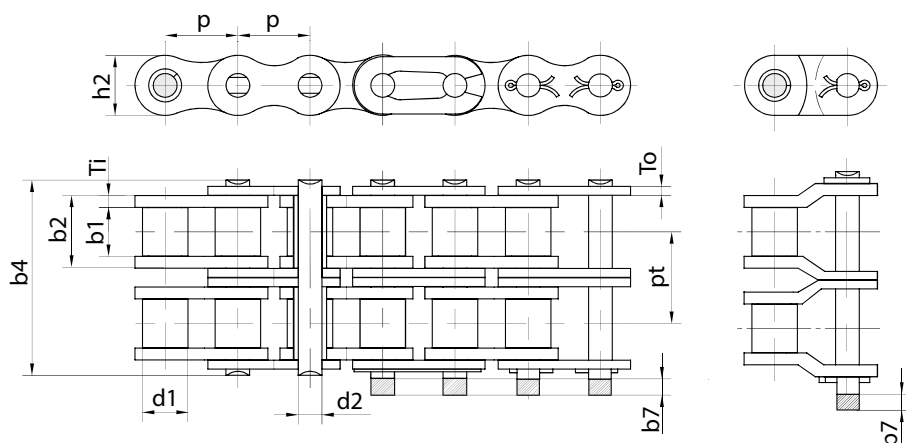
Vantaggi

- Le catene vengono pretensionate con circa il 40% di carico di rottura, ad un 10% in più rispetto ai requisiti richiesti dalla norma ISO 606.
- Allungamento iniziale minimo.
- Resistenza alla fatica in media superiore del 20% rispetto ai requisiti della norma ISO 606.
- La superficie liscia e altamente resistente conferisce al perno ES PLUS un'elevata resistenza all'usura.
- Intervallo di temperatura di esercizio: da -5 °C a +70 °C
- Tutte le versioni sono disponibili anche in versione rivestita.
- A richiesta vengono fornite catene spezzonate nelle lunghezze desiderate.
- A richiesta sono disponibili lubrificazioni speciali per basse temperature fino a -30 °C o impieghi ad alte temperature fino a +250 °C.
- A richiesta vengono fornite catene accoppiate in parallelo e/o kit di catene misurate e contrassegnate.



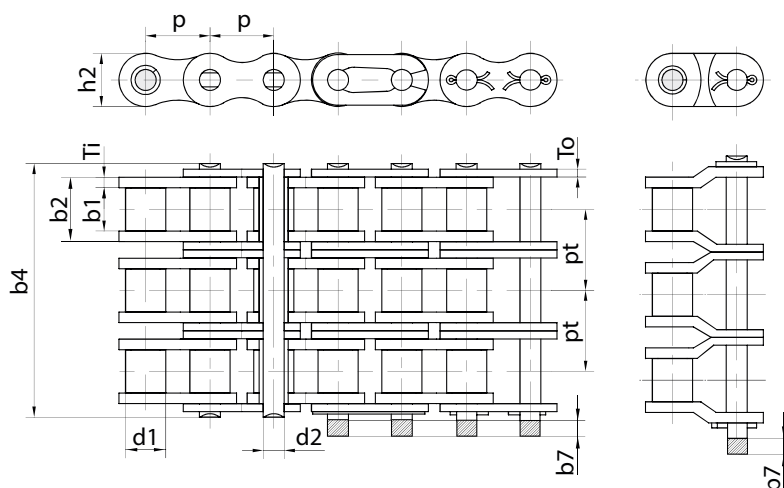
* = Piastre dritte

Tipo di catena	Passo p [mm]	Larghezza interna b1 min. [mm]	Rulli Ø d1 max. [mm]	Perni Ø d2 max. [mm]	Lunghezza perni b4 max. [mm]	Lunghezza aggiuntiva max. sulle maglie giunto b7 max. [mm]	Larghezza maglia interna b2 max. [mm]	Spessore piastra Ti/To [mm]	Altezza piastra interna h2 max [mm]	Carico di rottura minimo FU [kN]	Carico di rottura medio FB [kN]	Peso per metro q [kg/m]	Superficie di lavoro f cm ²
04B-1	6	2,8	4	1,85	6,8	2,5	4,15	0,60/0,60	5	3	3,1	0,12	0,08
05B-1	8	3	5	2,31	8,6	3,1	4,77	0,80/0,80	7,11	4,4	6,3	0,2	0,11
06B-1*	9,525	5,72	6,35	3,28	13,5	3,3	8,53	1,30/1,30	8,26	8,9	12,7	0,41	0,28
08B-1	12,7	7,75	8,51	4,45	17	3,9	11,3	1,60/1,60	11,81	17,8	19,6	0,69	0,5
10B-1	15,875	9,65	10,16	5,08	19,6	4,1	13,28	1,70/1,70	14,73	22,2	27,5	0,93	0,67
12B-1	19,05	11,68	12,07	5,72	22,7	4,6	15,62	1,85/1,85	16,13	28,9	33,3	1,15	0,89
16B-1	25,4	17,02	15,88	8,28	36,1	5,4	25,45	4,15/3,10	21,08	60	75,0	2,71	2,1
20B-1	31,75	19,56	19,05	10,19	43,2	6,1	29,01	4,50/3,50	26,42	95	101,8	3,7	2,96
24B-1	38,1	25,4	25,4	14,63	53,4	6,6	37,92	6,00/4,80	33,4	160	176	7,1	5,54
28B-1	44,45	30,99	27,94	15,9	65,1	7,4	46,58	7,50/6,00	37,08	200	215,6	8,5	7,4
32B-1	50,8	30,99	29,21	17,81	67,4	7,9	45,57	7,00/6,00	42,29	250	280,3	10,25	8,11



* = Piastre dritte

Tipo di catena	Passo p [mm]	Larghezza interna b1 min. [mm]	Rulli Ø d1 max. [mm]	Perni Ø d2 max. [mm]	Lunghezza perni b4 max. [mm]	Lunghezza aggiuntiva max. sulle maglie giunto b7 max. [mm]	Larghezza maglia interna b2 max. [mm]	Spessore piastra Ti/To [mm]	Altezza piastra interna h2 max [mm]	Passo trasversale pt [mm]	Carico di rottura minimo FU [kN]	Carico di rottura medio FB [kN]	Peso per metro q [kg/m]	Superficie di lavoro f cm ²
04B-2	6	2,8	4	1,85	12,3	2,5	4,15	0,60/0,60	5	5,5	5	5,8	0,24	0,16
05B-2	8	3	5	2,31	14,3	3,1	4,77	0,80/0,80	7,11	5,64	7,8	10,2	0,33	0,22
06B-2*	9,525	5,72	6,35	3,28	23,8	3,3	8,53	1,30/1,30	8,26	10,24	16,9	18,1	0,77	0,56
08B-2	12,7	7,75	8,51	4,45	31	3,9	11,3	1,60/1,60	11,81	13,92	31,1	37,4	1,34	1,01
10B-2	15,875	9,65	10,16	5,08	36,2	4,1	13,28	1,70/1,70	14,73	16,59	44,5	54,2	1,84	1,34
12B-2	19,05	11,68	12,07	5,72	42,2	4,6	15,62	1,85/1,85	16,13	19,46	57,8	66,6	2,31	1,79
16B-2	25,4	17,02	15,88	8,28	68	5,4	25,45	4,15/3,10	21,08	31,88	106	126,5	5,42	4,21
20B-2	31,75	19,56	19,05	10,19	79,7	6,1	29,01	4,50/3,50	26,42	36,45	170	210	7,2	5,91
24B-2	38,1	25,4	25,4	14,63	101,8	6,6	37,92	6,00/4,80	33,4	48,36	280	305,5	13,4	11,09
28B-2	44,45	30,99	27,94	15,9	124,7	7,4	46,58	7,50/6,00	37,08	59,56	360	390,5	16,6	14,79
32B-2	50,8	30,99	29,21	17,81	126	7,9	45,57	7,00/6,00	42,29	58,55	450	487,5	21	16,21



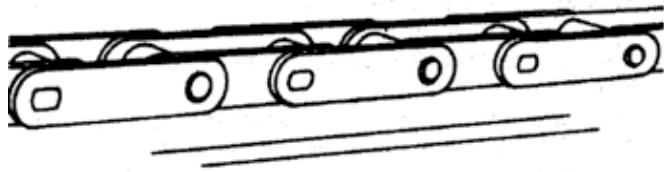
* = Piastre dritte

Tipo di catena	Passo p [mm]	Larghezza interna b1 min. [mm]	Rulli Ø d1 max. [mm]	Perni Ø d2 max. [mm]	Lunghezza perni b4 max. [mm]	Lunghezza aggiuntiva max. sulle maglie giunto b7 max. [mm]	Larghezza maglia interna b2 max. [mm]	Spessore piastra Ti/To [mm]	Altezza piastra interna h2 max [mm]	Passo trasversale pt [mm]	Carico di rottura minimo FU [kN]	Carico di rottura medio FB [kN]	Peso per metro q [kg/m]	Superficie di lavoro f cm ²
05B-3	8	3	5	2,31	19,9	3,1	4,77	0,80/0,80	7,11	5,64	11,1	13,8	0,48	0,33
06B-3*	9,525	5,72	6,35	3,28	34	3,3	8,53	1,30/1,30	8,26	10,24	24,9	29,8	1,16	0,84
08B-3	12,7	7,75	8,51	4,45	44,9	3,9	11,3	1,60/1,60	11,81	13,92	44,5	50,2	2,03	1,51
10B-3	15,875	9,65	10,16	5,08	52,8	4,1	13,28	1,70/1,70	14,73	16,59	66,7	79,8	2,77	2,02
12B-3	19,05	11,68	12,07	5,72	61,7	4,6	15,62	1,85/1,85	16,13	19,46	86,7	101,8	3,46	2,68
16B-3	25,4	17,02	15,88	8,28	99,9	5,4	25,45	4,15/3,10	21,08	31,88	160	190	8,13	6,31
20B-3	31,75	19,56	19,05	10,19	116,1	6,1	29,01	4,50/3,50	26,42	36,45	250	276,2	10,82	8,87
24B-3	38,1	25,4	25,4	14,63	150,2	6,6	37,92	6,00/4,80	33,4	48,36	425	480	20,1	16,63
28B-3	44,45	30,99	27,94	15,9	184,3	7,4	46,58	7,50/6,00	37,08	59,56	530	580	24,92	22,18
32B-3	50,8	30,99	29,21	17,81	184,5	7,9	45,57	7,00/6,00	42,29	58,55	670	720,2	31,56	24,31

CATENE DA TRASPORTO

Tipologie di catene da trasporto:

Catene con piastre striscianti



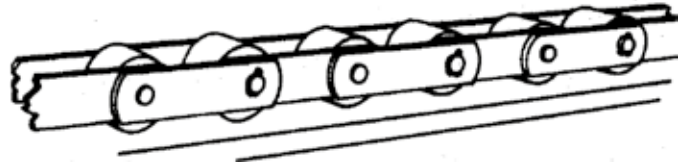
Vantaggi:

- più semplici da costruire
- risulta solitamente la soluzione più economica a parità di carico
- più efficaci in ambienti sporchi

Svantaggi:

- è richiesta una potenza maggiore per la movimentazione

Catene a rulli



Vantaggi (dovuti al minor attrito):

- sono permessi interassi maggiori
- è richiesta una minor potenza
- ci sono minori costi operativi

Svantaggi:

- sconsigliate in ambienti sporchi che potrebbero causare il blocco dei rulli

Tipologie di attacchi

Le catene da trasporto possono essere dotate di attacchi particolari, ovvero maglie riportanti alette, spintori, perni sporgenti per sostenere o trascinare il materiale da trasportare.

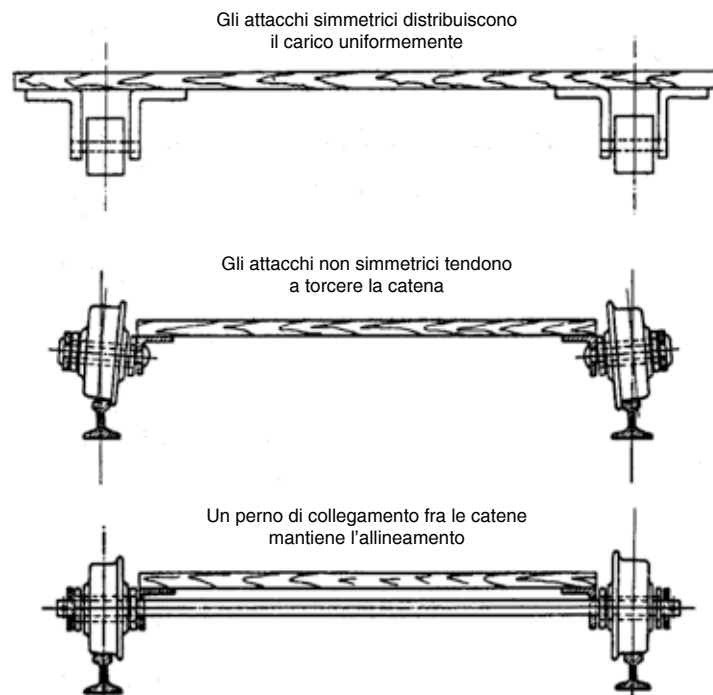
Due tipologie:

simmetrici (tipo K o M):

- distribuiscono uniformemente il carico sulla catena
- mantengono l'allineamento
- adatte per carichi molto pesanti o dalla distribuzione non simmetrica

non simmetrici (tipo A o M35):

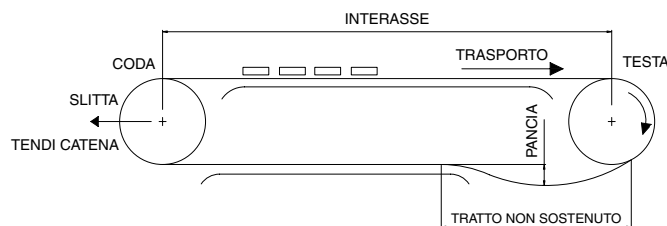
- distribuzione non simmetrica del carico con possibile torsione della catena
- distribuzione degli sforzi non regolare, con conseguente usura non uniforme della superficie di supporto della catena (rulli o piastre)
- da utilizzare con perni di collegamento fra le due catene che aiuti a mantenere l'allineamento corretto (vedi figura per le 2 diverse configurazioni)
- da utilizzare quando il peso da trasportare non è elevato e gli interassi fra le catene sono contenuti.



Installazione della catena da trasporto

In un trasportatore a catena, la configurazione ideale prevede il seguente schema illustrato nella figura:

- ruota motrice in testa
- catena ben sostenuta, sia nel tratto di lavoro sia in quello di ritorno

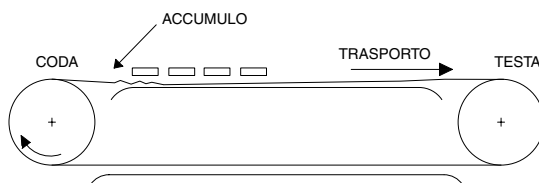


All'uscita dalla ruota motrice, è consigliata la presenza di un tratto non sostenuto, che ha una duplice funzione:

- permette l'assestamento della catena
- la forza peso dovuta alla "pancia" mantiene la catena ben ingranata alla ruota motrice

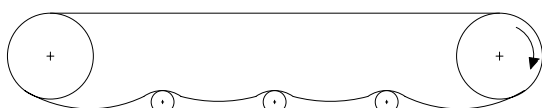
L'usura tra perno e bussola è assente dato che il tratto di ritorno è sottoposto a una tensione minima e la flessione è ridotta dalle guide di supporto.

L'installazione con la ruota motrice in coda al trasportatore è sconsigliata perché si avrebbe un'usura anomala della catena, che risulta sotto carico per tutto il suo percorso, soprattutto dove lavora a spinta. In questo tratto, in particolare, dove avviene il carico del materiale, si crea il rischio di accumulo di catena in uscita dalla ruota motrice con conseguenza pericolo di uscita dai denti.

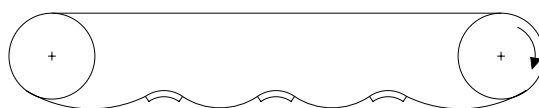


L'utilizzo di una slitta tendicatena, per regolare l'interasse e mantenere la corretta "pancia", deve essere tale da non causare eccessivi sovraccarichi alla catena.

Altri metodi di installazione sono illustrati nelle figure seguenti. Questi tipi di supporto determinano una maggiore usura della catena in quanto sostenuta solo per brevi tratti.



TRATTO DI RITORNO SOSTENUTO DA RULLI



TRASPORTATORE SOSTENUTO DA SLITTE

Risoluzione dei problemi dei trasportatori

Il problema più frequente nei trasportatori è l'andamento a scatti.

Di seguito le possibili cause e le relative soluzioni per ovviare al problema.

Possibile causa	Soluzione
Eccessivo attrito	Pulire e lubrificare le parti in movimento
Trasportatore troppo lungo	Utilizzare sezioni di trasportatore più corte
Velocità del trasportatore troppo bassa	Incrementare la velocità o aumentare il numero dei denti delle ruote motrici
Variazioni di velocità dovute effetto poligonale	Utilizzare ruote motrici con 12 denti o più

N.B.: per il dimensionamento della catena contattare il nostro Ufficio Tecnico alla seguente mail: ufficio.tecnico@sitspa.it.

Catene non unificate a passo metrico a perni pieni

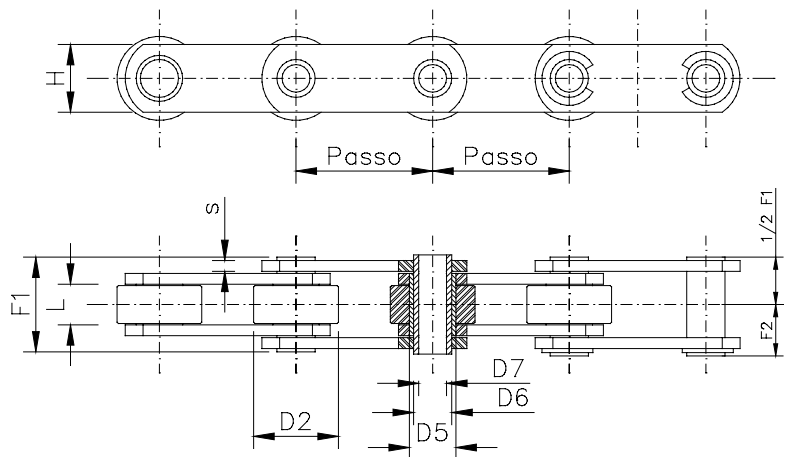
Sono disponibili le seguenti versioni su richiesta:

- attacchi in acciaio inox (codice SS)
- rulli in nylon
- rulli in delrin
- pre-tensionate
- pre-selezionate

Trattamenti superficiali disponibili:

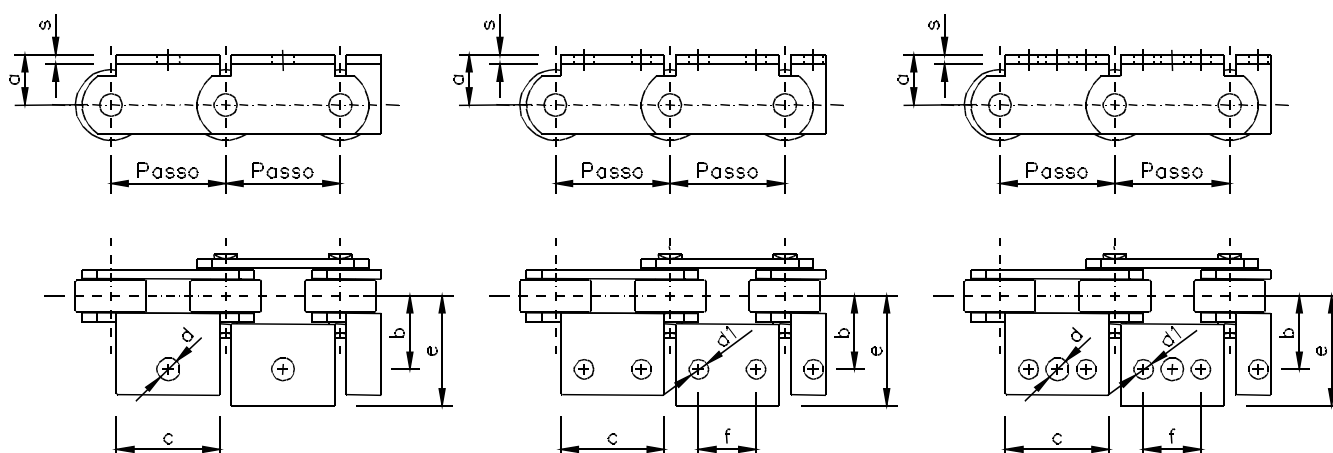
- zincatura
- nichelatura

Ruote dentate a richiesta.



Catena N°	Passo p [mm]	Larghezza interna L [mm]	Diametro rullo D2 [mm]	Diametro bussola D5 [mm]	Diametro perno D6 [mm]	Altezza piastra H [mm]	Spessore piastra s [mm]	Lunghezza perno ribadito F1 [mm]	Lunghezza perno giunzione F2 [mm]	Carico di rottura [N]	Peso catena [kg/m]
103	50	11,5	25	8,4	5,7	15	2	24,0	14,6	16.000	1,4
200	50	11,5	25	8,4	5,7	15	3	28,0	16,5	18.000	1,7
202	69	11,5	25	8,4	5,7	15	3	28,0	16,5	18.000	1,5
203	75	11,5	25	8,4	5,7	20	3	28,0	16,5	18.000	1,7
205	50	11,5	25	8,4	5,7	18	2,5	26,0	16	18.000	1,7
205SS	50	11,5	25	8,4	5,7	18	2,5	26,0	16	18.000	1,7
206	50	11,5	25	11	8	20	3	28,0	17	22.000	1,9
206SS	50	11,5	25	11	8	20	3	28,0	17	22.000	1,9
206R	50	11,5	25	11	8	20	3	28,0	17	45.000	1,9
400	50	15	31	13,2	10	23	3	33,0	19,5	35.000	3
400SS	50	15	31	13,2	10	23	3	33,0	19,5	30.000	3
402	100	15	31	13,2	10	23	3	33,0	19,5	35.000	2,3
500	50	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	45.000	3,9
500R	50	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	75.000	3,9
501	75	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	45.000	3,2
502	100	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	45.000	2,7
5021432	100	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	75.000	2,7
503	125	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	45.000	2,5
504	150	15	31	13,2	10	25	4	36,0	21	45.000	2,4
701	75	22	40	17	12	35	4	43,0	25	75.000	5,9
703	100	22	40	17	12	35	4	43,0	25	75.000	4,9
704	125	22	40	17	12	35	4	43,0	25	75.000	4,4
705	150	22	40	17	12	35	4	43,0	25	75.000	4
W1743	100	24	40	17	12	35	4	45,0	26	75.000	6,3

Attacchi per catene non unificate a passo metrico a perni pieni



Catena N°	Passo p [mm]	Piega aletta a [mm]	Distanza fori b [mm]	Larghezza aletta c [mm]	Diametro foro d [mm]	Diametro fori d1 [mm]	Ingombro max. e [mm]	Interasse fori f [mm]	Spessore piastra s [mm]	N° fori	Peso attacco [kg/m]
103	50	25	21	41	6,5	-	32	-	2	1	0,023
200	50	25	24	41	6,5	-	34	-	3	1	0,035
202	69	27	24	66	6,5	-	34	-	3	1	0,050
203	75	27	33	46	6,5	-	46	-	3	1	0,055
205	50	24	22	46	6,5	-	36	-	2,5	1	0,035
205B	50	14	32	46	6,5	-	45	-	2,5	1	0,035
205SS	50	24	22	46	6,5	-	36	-	2,5	1	0,035
206	50	24	23	40	6,5	-	38	-	3	1	0,035
206R	50	24	23	40	6,5	-	38	-	3	1	0,035
400	50	35	31	60	10	8,5	48,5	25	3	1	0,080
400B	50	16,5	31	60	10	8,5	48,5	25	3	1 o 2	0,050
400SS	50	35	31	60	10	8,5	48,5	25	3	1 o 2	0,080
400SA***	50	28	31	30	10	-	46	-	3	1	0,035
400SB	50	16,5	42	30	10	-	57	-	3	1	0,035
402	100	35	31	70	10	9	46	35	3	3	0,085
500	50	35	32	45	10	8,5	48,5	25	4	1 o 2	0,070
500B	50	22	45	45	10	8,5	61,5	25	4	1 o 2	0,070
500H	50	17,5	34	60	10	9	50	30	4	1 o 2	0,070
501	75	30	29	60	10	9	44,5	30	4	3	0,080
502	100	35	32	70	10	9	48,5	35	4	3	0,100
5021432	100	1,5**	30	60	9	6,5	46	40	4	3	0,100
503	125	35	32	70	10	9	56	35	4	3*	0,160
504	150	35	32	70	10	9	56	35	4	1 o 2*	0,250
701	75	26	38	50	10	9	66,5	25	4	1 o 2	0,100
703	100	40	38	70	10	9	54,5	35	4	3	0,140
703B	100	26	38	70	10	9	68,5	35	4	3	0,120
704	125	26	40	100	10	9	62,5	70	4	3	0,150
705	150	26	40	75	10	9	56,5	50	4	1 o 2	0,180
W1743	100	26	38,5	70	16,5	-	73	35	4	1	0,120

*** = Disponibile anche in acciaio inox (SS)

** = Attacco piegato in mezzeria catena

* = Attacco saldato

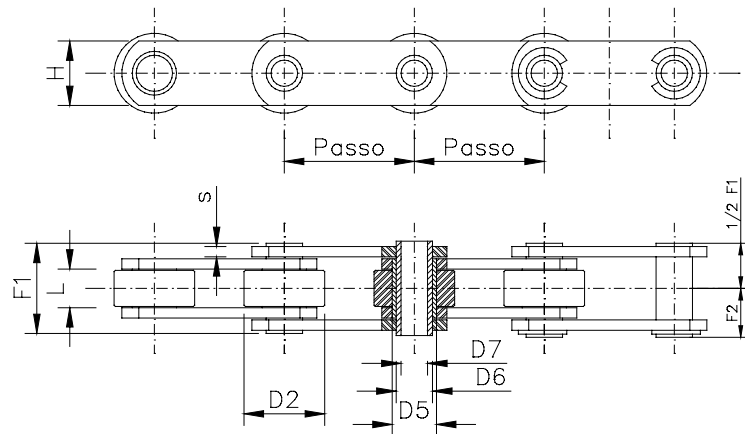
Catene non unificate a passo metrico a perni forati

Sono disponibili le seguenti versioni su richiesta:

- attacchi in acciaio inox (codice SS)
- rulli in nylon
- rulli in delrin
- catene a bussola senza rullo
- ruote dentate a richiesta

Trattamenti superficiali disponibili:

- zincatura
- nichelatura

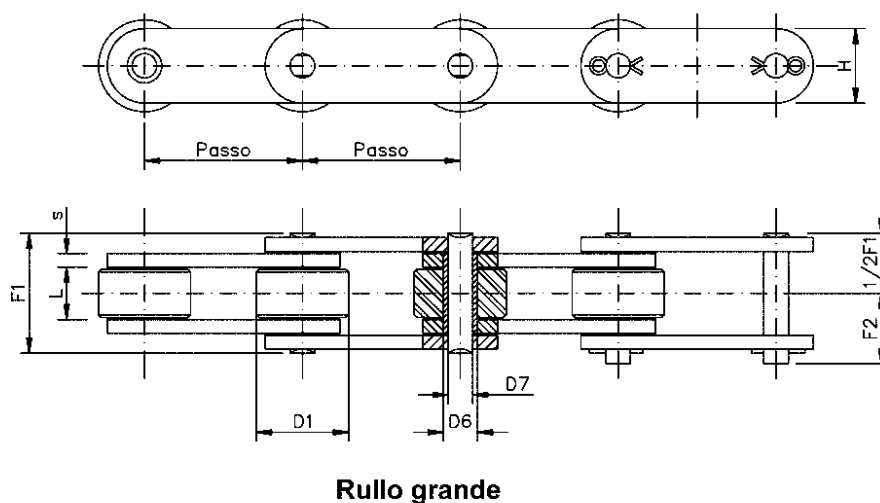
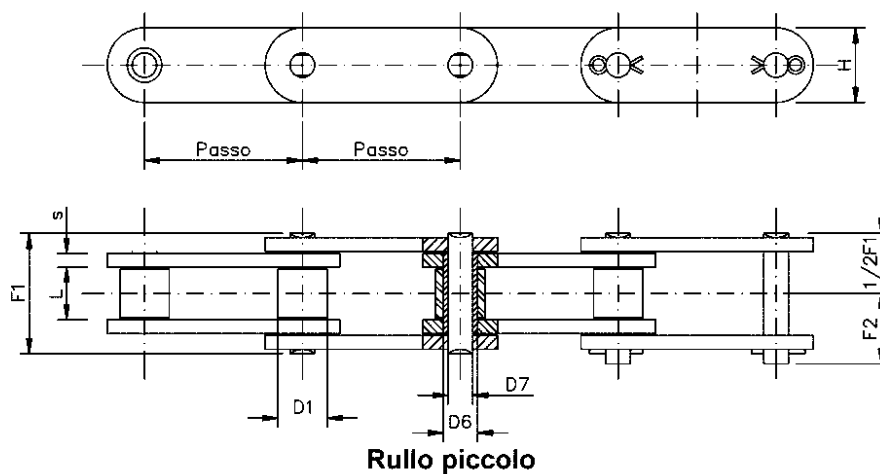


Catena N°	Passo p [mm]	Larghezza interna L [mm]	Diametro rullo D2 [mm]	Diametro bussola D5 [mm]	Diametro perno D6 [mm]	Diametro interno perno forato D7 [mm]	Altezza piastra H [mm]	Spessore piastra s [mm]	Lunghezza perno ribadito F1 [mm]	Lunghezza perno giunzione F2 [mm]	Carico di rottura [N]	Peso catena [kg/m]
250	50	11,5	25	11	9	6,2	20	2,5	25	14	30.000	1,8
250R	50	11,5	25	11	9	6,2	20	2,5	25	14	38.000	1,8
250SS	50	11,5	25	11	9	6,2	20	2,5	25	14	30.000	1,8
250Z	50	11,5	25	11	9	6,2	20	2,5	25	14	30.000	1,8
400C*	50	15	31	17	14	10,2	25	3	31	17	35.000	3
500C	50	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	40.000	3,6
500CR	50	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	65.000	3,6
500CSS	50	15	31	17	14	10,2	25	4	35	20	40.000	3,6
501C	75	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	40.000	3,1
501CSS	75	15	31	17	14	10,2	25	4	35	20	40.000	3,1
502C	100	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	40.000	2,6
502CSS	100	15	31	17	14	10,2	25	4	35	20	40.000	2,6
503C	125	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	40.000	2,4
503CSS	125	15	31	17	14	10,2	25	4	35	20	40.000	2,4
504C	150	15	31	17	14	10,2	25	4	35	18,5	40.000	2,3
701C	75	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	60.000	4,6
703C	100	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	60.000	4,4
703CR	100	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	75.000	4,4
704C	125	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	60.000	4,2
704CR	125	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	75.000	4,2
705C	150	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	60.000	4
705CR	150	22	40	23	18	12,2	35	4	45	23,5	75.000	4

* A piastre sagomate (disponibile anche a piastre diritte)

Catene per trasportatori leggeri

Secondo norme ansi - a passo allungato.



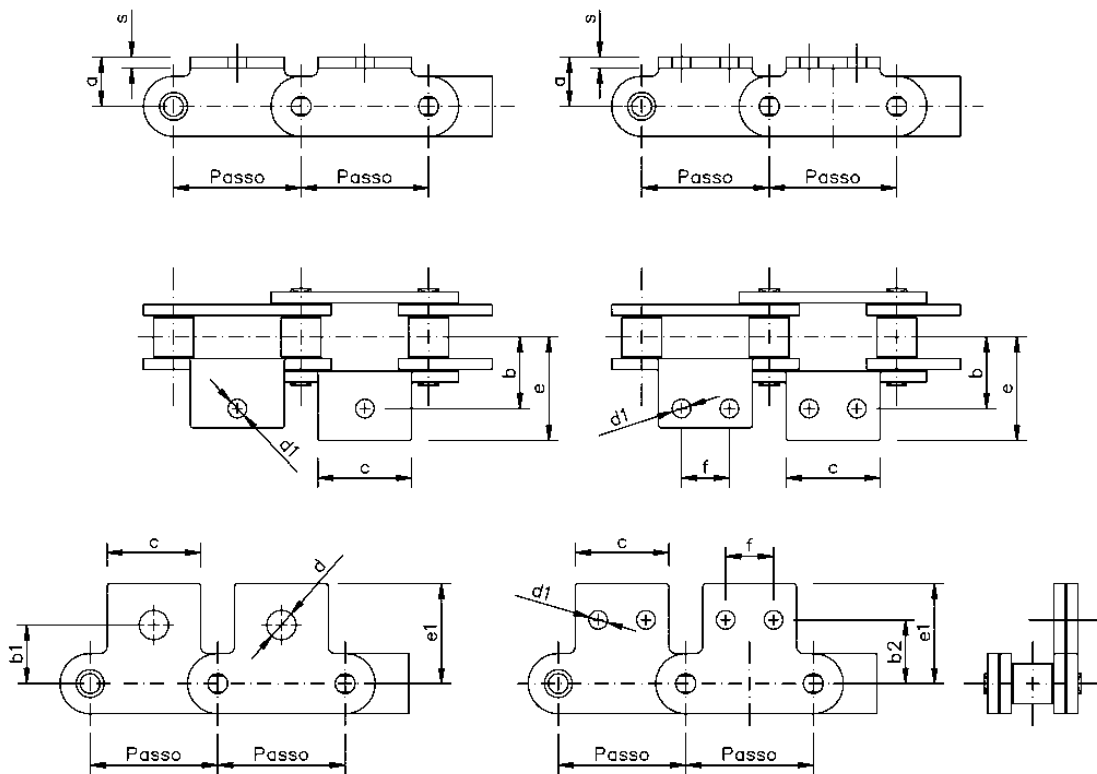
Catena	Passo [mm]	Larghezza Interna L	Diametro rullo D1	Diametro bussola D6	Diametro perno D7	Altezza piastra H	Spessore piastra s	Lunghezza perno ribadito F1	Lunghezza perno giunzione F2	Carico di rottura [N]	Peso catena [kg/mt]
C2040 C2042	25,4	7,9	7,95 15,88	5,5	3,96	12	1,5	16,6	9,7	16.500	0,5 0,8
C2050 C2052	31,75	9,53	10,16 19,05	7	5,08	15,1	2,03	20,4	13,4	26.500	0,8 1,2
C2060H C2062H	38,1	12,7	11,91 22,23	8,35	5,94	18	3,25	29,2	18	38.000	1,6 2,3
C2080H C2082H	50,8	15,88	15,88 28,58	11	7,92	22,2	4	36,5	21,5	66.000	2,4 3,4
C2100H C2102H	63,5	19,05	19,05 39,67	13,7	9,53	28,5	4,8	44	24,6	109.000	3,6 5,8
C2120H C2122H	76,2	25,4	22,23 44,45	16,2	11,1	36	5,65	53,8	30,5	154.000	5,3 8,7

Ruote dentate a richiesta

Attacchi per catene per trasportatori leggeri

Secondo norme ANSI - a passo allungato.

Le catene serie ANSI a passo allungato possono essere fornite, a richiesta, con perni sporgenti.

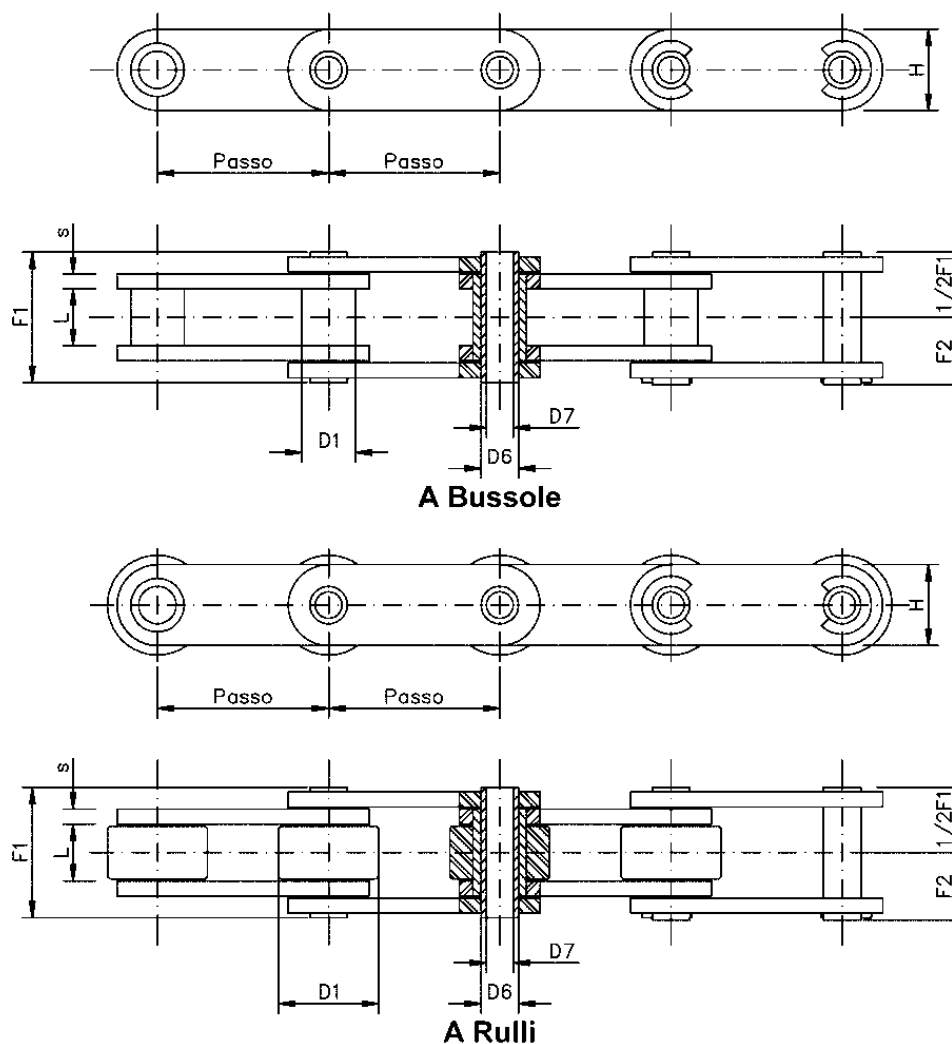


Catena	Passo [mm]	Piega aletta a	Distanza fori b	Altezza foro b1	Altezza fori b2	Larghezza aletta c	Diametro foro d	Diametro fori d1	Ingombro massimo e	Altezza massima e1	Interasse fori f	Spessore piastre s
C2040 C2042	25,4	9,1	12,7	11,1	13,5	19,1	4,8	3,2	19,8	20,6	9,7	1,5
C2050 C2052	31,75	11,1	15,9	14,2	15,9	25,4	6,4	5,2	24,7	24,2	11,9	2,03
C2060H C2062H	38,1	14,7	21,4	19,05*	17,5*	28	8,8	5,6	31	30	14,3	3
C2080H C2082H	50,8	19,05	27,8	22,2*	25,4*	38	11	6,8	39,3	38	19	4
C2100H C2102H	63,5	23,4	33,1	28,6	31,8	47,5	13,1	8,8	49,2	48,2	23,8	4,8
C2120H C2122H	76,2	27,8	39,7	33,3	37,3	57	15	11	59,2	57	28,6	5,65

* Misure non a norme ANSI

Catene per trasportatori leggeri a perni forati

Secondo norme ansi - a passo allungato.



Catena	Passo [mm]	Larghezza interna L	Diametro bussola/ruolo D1	Diametro perno D6	Diametro perno forato D7	Altezza piastra H	Spessore piastra s	Lunghezza perno ribadito F1	Lunghezza perno giunzione F2	Carico di rottura [N]	Peso catena [kg/mt]
C2040HP C2042HP	25,4	7,9	7,95 15,88	5,6	4	12	1,5	16	9,5	11.000	0,46 0,82
C2050HP C2052HP	31,75	9,53	10,16 19,05	7,01	5,1	15	2	20,1	11,5	19.600	0,75 1,2
C2060HP C2062HP	38,1	12,7	11,91 22,23	8,7	5,99	18	2,3	24	14,5	32.000	1,87 2,23
C2080HP C2082HP	50,8	15,88	15,88 28,58	11,17	8	23	3,3	32	17,2	48.000	1,82 3,7
C2100H C2102H	63,5	19,05	19,05 39,67	13,7	9,53	28,5	4,8	44	24,6	109.000	3,6 5,8
C2120H C2122H	76,2	25,4	22,23 44,45	16,2	11,1	36	5,65	53,8	30,5	154.000	5,3 8,7

