

INGRANAGGI CILINDRICI E CREMAGLIERE

**INGRANAGGI CILINDRICI
CON MOZZO LATERALE**

pag. 4

**INGRANAGGI CILINDRICI
SENZA MOZZO**

pag. 7

CREMAGLIERE

pag. 9



INGRANAGGI CILINDRICI E CREMAGLIERE

INGRANAGGI CILINDRICI E CREMAGLIERE

INGRANAGGI CILINDRICI
SENZA MOZZO



INGRANAGGI CILINDRICI
CON MOZZO



CREMAGLIERE



INGRANAGGI CILINDRICI A DENTI DIRITTI E CREMAGLIERE

Gli ingranaggi cilindrici e le cremagliere sono gli elementi classici per la trasmissione meccanica dei movimenti di rotazione e di traslazione tra gli organi di moto delle macchine. Ciò spiega la loro estrema diffusione ed il largo impiego nei più svariati settori della meccanica generale tanto che in pratica non esiste catena cinematica di tipo rigido destinata al trasferimento di potenza che non si avvalga di questi elementi di base.

Le esigenze dell'industria sono tuttavia estremamente articolate, per quanto concerne le prestazioni richieste all'ingranaggio ed alla cremagliera rispecchiano in termini di precisione o di resistenza le condizioni operative tipiche dell'impiego finale a cui sono destinate.

Per questa ragione sarebbe impensabile proporre un prodotto destinato a soddisfare qualunque necessità espressa dalla pratica industriale.

Consapevole di ciò, la ditta CHIARAVALLI GROUP SpA ha fatto una scelta di base decidendo di offrire all'industria un vasto assortimento di ingranaggi e cremagliere per impiego generico, combinati in una serie normalizzata e caratterizzati da un ottimo livello qualitativo.

Gli ingranaggi e le cremagliere prodotti in acciaio al carbonio normalizzato, sono realizzati con dimensionamento modulare secondo un profilo di riferimento a Norma

DIN 3962/63/67

Ciò assicura un raccordo completo alla base del dente con evidente incremento della resistenza a flessione.

L'uso sistematico di dentatrici a Controllo Numerico dell'ultima generazione, di creatori speciali per altissime velocità di taglio e di tecnologie di lavorazione espressamente sviluppate, consente di assicurare una precisione generale secondo le Norme **DIN 3962**

ed un grande grado di finitura superficiale difficilmente realizzabile con operazioni di dentatura a creatore.

La tolleranza di lavorazione sullo spessore dente, è stata scelta conforme alla **Classe di Accoppiamento "cd 25"** della Norma **DIN 3967**

che definisce la posizione e l'ampiezza del campo di tolleranza e con ciò il gioco di accoppiamento tra gli ingranaggi. Per condizioni di normale impiego, viene suggerita secondo la Norma **DIN 3964**,

una tolleranza di **lavorazione degli interassi pari a "js 8"** che se rispettata ci consente di assicurare in esercizio un gioco di accoppiamento ingranaggio minimo di ampiezza adeguata limitando nel contempo il valore del gioco massimo. Considerazioni analoghe valgono per l'accoppiamento ingranaggio-cremagliera dato che quest'ultima viene prodotta con la stessa classe di accoppiamento.

Il nostro Ufficio Tecnico è a disposizione degli interessati per suggerire le tolleranze di montaggio, anche per far fronte ad esigenze specifiche possiamo produrre ingranaggi con giochi di accoppiamento maggiorati o ridotti rispetto alla norma.

A richiesta dei committenti, siamo in grado di produrre i nostri ingranaggi cilindrici a catalogo con bombatura longitudinale dei denti, particolarmente utile nel caso l'utilizzatore non sia in grado di garantire un perfetto parallelismo tra gli assi.

IL PARCO MACCHINE DI CUI DISPONIAMO, COSTITUITO NELLA QUASI TOTALITA' DA MACCHINE RECENTISSIME E DI CONCEZIONE AVANZATA, CI PERMETTE DI REALIZZARE INGRANAGGI A DISEGNO IN TERMINI QUALITATIVI ED ECONOMICI DI SICURO INTERESSE.

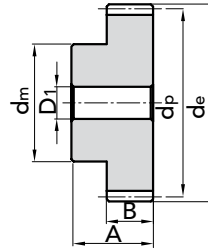
Il nostro Ufficio Tecnico è a disposizione per l'esame preliminare dei problemi di lavorazione della Clientela e per la compilazione dei preventivi di spesa.



CON MOZZO LATERALE

Angolo di pressione: 20°

MATERIALE **C 45 UNI 7845**



LARGHEZZA FASCIA **B** per:

Modulo **1** = 15 mm

Modulo **1.5** = 17 mm

Modulo **2** = 20 mm

LARGHEZZA TOTALE **A** per:

Modulo **1** = 25 mm

Modulo **1.5** = 30 mm

Modulo **2** = 35 mm

MODULO 1							MODULO 1,5					MODULO 2						
Z	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg
12	30110012	14	12	9	5	0,01	30115012	21,0	18,0	14	8	0,04	30120012	28	24	18	10	0,08
13	30110013	15	13	10	5	0,02	30115013	22,5	19,5	14	8	0,05	30120013	30	26	19	10	0,1
14	30110014	16	14	10	6	0,02	30115014	24,0	21,0	18	8	0,06	30120014	32	28	20	10	0,12
15	30110015	17	15	12	6	0,02	30115015	25,5	22,5	18	8	0,07	30120015	34	30	22	10	0,14
16	30110016	18	16	13	6	0,03	30115016	27,0	24,0	20	8	0,08	30120016	36	32	24	10	0,16
17	30110017	19	17	14	8	0,03	30115017	28,5	25,5	20	8	0,09	30120017	38	34	25	10	0,18
18	30110018	20	18	15	8	0,03	30115018	30,0	27,0	20	8	0,10	30120018	40	36	25	10	0,19
19	30110019	21	19	15	8	0,04	30115019	31,5	28,5	20	8	0,10	30120019	42	38	25	10	0,21
20	30110020	22	20	16	8	0,04	30115020	33,0	30,0	25	8	0,13	30120020	44	40	30	10	0,26
21	30110021	23	21	16	8	0,05	30115021	34,5	31,5	25	10	0,13	30120021	46	42	30	12	0,27
22	30110022	24	22	18	8	0,05	30115022	36,0	33,0	25	10	0,14	30120022	48	44	30	12	0,29
23	30110023	25	23	18	8	0,06	30115023	37,5	34,5	25	10	0,16	30120023	50	46	30	12	0,31
24	30110024	26	24	20	8	0,06	30115024	39,0	36,0	25	10	0,17	30120024	52	48	35	12	0,36
25	30110025	27	25	20	8	0,07	30115025	40,5	37,5	25	10	0,18	30120025	54	50	35	12	0,39
26	30110026	28	26	20	8	0,07	30115026	42,0	39,0	30	12	0,20	30120026	56	52	40	12	0,45
27	30110027	29	27	20	8	0,08	30115027	43,5	40,5	30	12	0,22	30120027	58	54	40	12	0,47
28	30110028	30	28	20	8	0,08	30115028	45,0	42,0	30	12	0,23	30120028	60	56	40	12	0,5
29	30110029	31	29	20	8	0,09	30115029	46,5	43,5	30	12	0,24	30120029	62	58	40	14	0,52
30	30110030	32	30	20	8	0,09	30115030	48,0	45,0	30	12	0,26	30120030	64	60	40	14	0,55
31	30110031	33	31	25	10	0,11	30115031	49,5	46,5	35	12	0,30	30120031	66	62	45	14	0,61
32	30110032	34	32	25	10	0,12	30115032	51,0	48,0	35	12	0,31	30120032	68	64	45	14	0,65
33	30110033	35	33	25	10	0,12	30115033	52,5	49,5	35	12	0,33	30120033	70	66	45	14	0,68
34	30110034	36	34	25	10	0,13	30115034	54,0	51,0	35	12	0,34	30120034	72	68	45	14	0,71
35	30110035	37	35	25	10	0,14	30115035	55,5	52,5	35	12	0,36	30120035	74	70	45	14	0,74
36	30110036	38	36	25	10	0,14	30115036	57,0	54,0	35	12	0,37	30120036	76	72	45	14	0,78
37	30110037	39	37	25	10	0,15	30115037	58,5	55,5	40	12	0,42	30120037	78	74	50	14	0,86
38	30110038	40	38	25	10	0,16	30115038	60,0	57,0	40	12	0,44	30120038	80	76	50	14	0,9
39	30110039	41	39	25	10	0,16	30115039	61,5	58,5	40	12	0,46	30120039	82	78	50	14	0,93
40	30110040	42	40	25	10	0,17	30115040	63,0	60,0	40	12	0,48	30120040	84	80	50	14	0,97
41	30110041	43	41	30	10	0,19	30115041	64,5	61,5	50	14	0,50	30120041	86	82	60	16	1,05
42	30110042	44	42	30	10	0,2	30115042	66,0	63,0	50	14	0,59	30120042	88	84	60	16	1,09
43	30110043	45	43	30	10	0,21	30115043	67,5	64,5	50	14	0,61	30120043	90	86	60	16	1,13
44	30110044	46	44	30	10	0,22	30115044	69,0	66,0	50	14	0,63	30120044	92	88	60	16	1,23
45	30110045	47	45	30	10	0,23	30115045	70,5	67,5	50	14	0,65	30120045	94	90	60	16	1,27
46	30110046	48	46	30	10	0,23	30115046	72,0	69,0	50	14	0,66	30120046	96	92	60	16	1,31
47	30110047	49	47	30	10	0,24	30115047	73,5	70,5	50	14	0,7	30120047	98	94	60	16	1,48
48	30110048	50	48	30	10	0,35	30115048	75,0	72,0	50	14	0,7	30120048	100	96	70	16	1,53
49	30110049	51	49	30	10	0,36	30115049	76,5	73,5	50	14	0,73	30120049	102	98	70	16	1,57
50	30110050	52	50	30	12	0,26	30115050	78,0	75,0	50	14	0,76	30120050	104	100	70	16	1,62
51	30110051	53	51	40	12	0,32	30115051	79,5	76,5	60	15	0,86	30120051	106	102	70	20	1,67
52	30110052	54	52	40	12	0,33	30115052	81,0	78,0	60	15	0,89	30120052	108	104	70	20	1,72
53	30110053	55	53	40	12	0,33	30115053	82,5	79,5	60	15	0,91	30120053	110	106	70	20	1,78
54	30110054	56	54	40	12	0,34	30115054	84,0	81,0	60	15	0,94	30120054	112	108	70	20	1,83
55	30110055	57	55	40	12	0,36	30115055	85,5	82,5	60	15	0,96	30120055	114	110	70	20	1,88
56	30110056	58	56	40	12	0,37	30115056	87,0	84,0	60	15	0,98	30120056	116	112	70	20	1,94
57	30110057	59	57	40	12	0,38	30115057	88,5	85,5	60	15	1,00	30120057	118	114	70	20	1,99
58	30110058	60	58	40	12	0,39	30115058	90,0	87,0	60	15	1,03	30120058	120	116	70	20	2,05
59	30110059	61	59	40	12	0,4	30115059	91,5	88,5	60	15	1,06	30120059	122	118	70	20	2,11
60	30110060	62	60	40	12	0,41	30115060	93,0	90,0	60	15	1,09	30120060	124	120	70	20	2,16
61	30110061	63	61	50	12	0,47	30115061	94,5	91,5	70	20	1,22	30120061	126	122	80	20	2,36
62	30110062	64	62	50	12	0,49	30115062	96,0	93,0	70	20	1,25	30120062	128	124	80	20	2,42
63	30110063	65	63	50	12	0,5	30115063	97,5	94,5	70	20	1,28	30120063	130	126	80	20	2,48
64	30110064	66	64	50	12	0,51	30115064	99,0	96,0	70	20	1,31	30120064	132	128	80	20	2,55
65	30110065	67	65	50	12	0,52	30115065	100,5	97,5	70	20	1,34	30120065	134	130	80	20	2,61
66	30110066	68	66	50	12	0,53	30115066	102,0	99,0	70	20	1,37	30120066	136	132	80	20	2,67
67	30110067	69	67	50	12	0,55	30115067	103,5	100,5	70	20	1,40	30120067	138	134	80	20	2,74
68	30110068	70	68	50	12	0,56	30115068	105,0	102,0	70	20	1,43	30120068	140	136	80	20	2,81
69	30110069	71	69	50	12	0,57	30115069	106,5	103,5	70	20	1,46	30120069	142	138	80	20	2,87
70	30110070	72	70	50	12	0,58	30115070	108,0	105,0	70	20	1,50	30120070	144	140	80	20	2,94

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

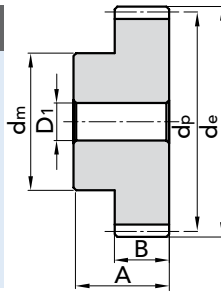
Quantità, disponibilità e prezzi
 con B2B Chiaravalli



INGRANAGGI CILINDRICI A DENTI DIRITTI

CON MOZZO LATERALE

Angolo di pressione: 20°



LARGHEZZA FASCIA B per:

- Modulo **2.5** = 25 mm
- Modulo **3** = 30 mm
- Modulo **4** = 40 mm

LARGHEZZA TOTALE A per:

- Modulo **2.5** = 40 mm
- Modulo **3** = 50 mm
- Modulo **4** = 60 mm

MODULO 2,5

Z	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg
12	30125012	35,0	30,0	22	10	0,17
13	30125013	37,5	32,5	25	10	0,21
14	30125014	40,0	35,0	28	10	0,25
15	30125015	42,5	37,5	30	10	0,30
16	30125016	45,0	40,0	32	12	0,33
17	30125017	47,5	42,5	35	12	0,38
18	30125018	50,0	45,0	35	12	0,42
19	30125019	52,5	47,5	35	12	0,45
20	30125020	55,0	50,0	40	14	0,54
21	30125021	57,5	52,5	40	14	0,56
22	30125022	60,0	55,0	45	14	0,66
23	30125023	62,5	57,5	45	14	0,70
24	30125024	65,0	60,0	45	14	0,74
25	30125025	67,5	62,5	50	14	0,85
26	30125026	70,0	65,0	50	14	0,90
27	30125027	72,5	67,5	50	14	0,95
28	30125028	75,0	70,0	50	14	1,00
29	30125029	77,5	72,5	50	14	1,06
30	30125030	80,0	75,0	55	16	1,18
31	30125031	82,5	77,5	55	16	1,22
32	30125032	85,0	80,0	55	16	1,28
33	30125033	87,5	82,5	55	16	1,34
34	30125034	90,0	85,0	55	16	1,41
35	30125035	92,5	87,5	60	16	1,54
36	30125036	95,0	90,0	60	16	1,61
37	30125037	97,5	92,5	60	16	1,68
38	30125038	100,0	95,0	60	16	1,75
39	30125039	102,5	97,5	60	16	1,83
40	30125040	105,0	100,0	70	20	2,06
41	30125041	107,5	102,5	70	20	2,14
42	30125042	110,0	105,0	70	20	2,22
43	30125043	112,5	107,5	70	20	2,30
44	30125044	115,0	110,0	70	20	2,38
45	30125045	117,5	112,5	70	20	2,47
46	30125046	120,0	115,0	70	20	2,52
47	30125047	122,5	117,5	80	20	2,80
48	30125048	125,0	120,0	80	20	2,88
49	30125049	127,5	122,5	80	20	2,98
50	30125050	130,0	125,0	80	20	3,07
51	30125051	132,5	127,5	90	20	3,17
52	30125052	135,0	130,0	90	20	3,48
53	30125053	137,5	132,5	90	20	3,58
54	30125054	140,0	135,0	90	20	3,68
55	30125055	142,5	137,5	90	20	3,78
56	30125056	145,0	140,0	100	20	4,13
57	30125057	147,5	142,5	100	20	4,23
58	30125058	150,0	145,0	100	20	4,34
59	30125059	152,5	147,5	100	20	4,46
60	30125060	155,0	150,0	100	20	4,57

MODULO 3

CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg
30130012	42	36	25	12	0,28
30130013	45	39	25	12	0,34
30130014	48	42	30	12	0,41
30130015	51	45	35	12	0,47
30130016	54	48	38	15	0,54
30130017	57	51	42	15	0,63
30130018	60	54	45	15	0,72
30130019	63	57	45	15	0,78
30130020	66	60	45	15	0,84
30130021	69	63	45	15	0,89
30130022	72	66	50	15	1,02
30130023	75	69	50	15	1,10
30130024	78	72	50	16	1,18
30130025	81	75	60	16	1,39
30130026	84	78	60	16	1,48
30130027	87	81	60	16	1,56
30130028	90	84	60	16	1,66
30130029	93	87	60	16	1,75
30130030	96	90	60	16	1,85
30130031	99	93	70	20	1,95
30130032	102	96	70	20	2,21
30130033	105	99	70	20	2,32
30130034	108	102	70	20	2,43
30130035	111	105	70	20	2,55
30130036	114	108	70	20	2,62
30130037	117	111	80	20	2,74
30130038	120	114	80	20	3,05
30130039	123	117	80	20	3,18
30130040	126	120	80	20	3,31
30130041	129	123	90	20	3,44
30130042	132	126	90	20	3,58
30130043	135	129	90	20	3,72
30130044	138	132	90	20	4,07
30130045	141	135	90	20	4,22
30130046	144	138	90	20	4,37
30130047	147	141	90	20	4,76
30130048	150	144	100	20	4,92

MODULO 4

CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg
30140012	56	48	35	14	0,63
30140013	60	52	40	14	0,78
30140014	64	56	45	14	0,93
30140015	68	60	45	14	1,05
30140016	72	64	50	15	1,20
30140017	76	68	50	15	1,33
30140018	80	72	50	15	1,47
30140019	84	76	60	15	1,75
30140020	88	80	60	15	1,90
30140021	92	84	70	20	2,22
30140022	96	88	70	20	2,39
30140023	100	92	75	20	2,60
30140024	104	96	75	20	2,79
30140025	108	100	75	20	2,98
30140026	112	104	75	20	3,18
30140027	116	108	75	20	3,39
30140028	120	112	75	20	3,60
30140029	124	116	75	20	3,83
30140030	128	120	75	20	4,06
30140031	132	124	80	20	4,39
30140032	136	128	80	20	4,64
30140033	140	132	80	20	4,90
30140034	144	136	80	20	5,16
30140035	148	140	80	20	5,43
30140036	152	144	80	20	5,63

MATERIALE C 45 UNI 7845

Disegni CAD disponibili sul sito www.chiaravalli.com

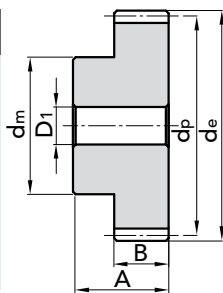
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli





CON MOZZO LATERALE

Angolo di pressione: 20°



LARGHEZZA FASCIA **B** per:

Modulo **5** = 50 mm

Modulo **6** = 60 mm

LARGHEZZA TOTALE **A** per:

Modulo **5** = 75 mm

Modulo **6** = 80 mm

MODULO 5							MODULO 6					
Z	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	d _m	ØD ₁	Kg
12	30150012	70	60	45	16	1,21	30160012	84	72	54	16	1,98
13	30150013	75	65	50	16	1,47	30160013	90	78	60	16	2,38
14	30150014	80	70	55	20	1,76						
15	30150015	85	75	60	20	2,07	30160015	102	90	70	20	3,29
16	30150016	90	80	65	20	2,40	30160016	108	96	75	20	3,80
17	30150017	95	85	70	20	2,75						
18	30150018	100	90	70	20	3,02	30160018	120	108	80	20	4,76
19	30150019	105	95	70	20	3,30						
20	30150020	110	100	80	20	3,83	30160020	132	120	90	20	5,99
21	30150021	115	105	80	20	4,15						
22	30150022	120	110	80	25	4,48						
23	30150023	125	115	90	25	5,08						
24	30150024	130	120	90	25	5,44	30160024	156	144	110	25	8,70
25	30150025	135	125	90	25	5,82	30160025	162	150	110	25	9,33
26	30150026	140	130	100	25	6,50						
27	30150027	145	135	100	25	6,91						
28	30150028	150	140	100	25	7,22						
29	30150029	155	145	100	25	7,98						
30	30150030	160	150	100	25	8,44						
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56												
57												
58												
59												
60												

MATERIALE **C 45 UNI 7845**

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

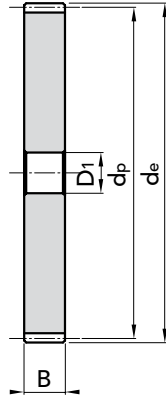
Quantità, disponibilità e prezzi
 con B2B Chiaravalli





SENZA MOZZO LATERALE

Angolo di pressione: 20°



LARGHEZZA FASCIA B per:

- Modulo **1** = 15 mm
- Modulo **1.5** = 17 mm
- Modulo **2** = 20 mm
- Modulo **2.5** = 25 mm

Z	MODULO 1					MODULO 1.5					MODULO 2					MODULO 2.5					
	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	
55																					
57																					
60																					
65																30225065	167,5	162,5	20		
70																30225070	180	175	20		
72	30210072	74	72	12		30215072	111	108	20		30220072	111	108	20		30225072	185	180	20		
75	30210075	77	75	12		30215075	115,5	112,5	20		30220075	115,5	112,5	20		30225075	192,5	187,5	20		
76	30210076	78	76	12		30215076	117	114	20		30220076	117	114	20		30225076	195	190	20		
80	30210080	82	80	12		30215080	123	120	20		30215080	123	120	20		30225080	205	200	25		
85	30210085	87	85	12		30215085	130,5	127,5	20		30215085	130,5	127,5	20		30225085	217,5	212,5	25		
90	30210090	92	90	12		30215090	138	135	20		30215090	138	135	20		30225090	230	225	25		
95	30210095	97	95	12		30215095	145,5	142,5	20		30215095	145,5	142,5	20		30225095	242,5	237,5	25		
100	30210100	102	100	12		30215100	153	150	20		30215100	153	150	20		30225100	255	250	25		
110	30210110	112	110	12		30215110	168	165	20		30215110	168	165	20		30225110	280	275	25		
114	30210114	116	114	12		30215114	174	171	20		30215114	174	171	20		30225114	290	285	25		
120	30210120	122	120	12		30215120	183	180	20		30215120	183	180	20		30225120	305	300	25		
127	30210127	129	127	12		30215127	193,5	190,5	20		30215127	193,5	190,5	20		30225127	322,5	317,5	25		

INGRANAGGI CILINDRICI A DENTI DIRITTI

MATERIALE C 45 UNI 7845

Disegni CAD disponibili sul sito www.chiaravalli.com

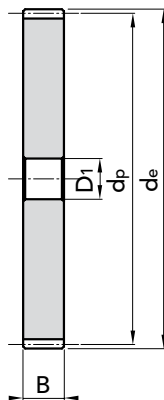
Quantità, disponibilità e prezzi con B2B Chiaravalli





SENZA MOZZO LATERALE

Angolo di pressione: 20°



LARGHEZZA FASCIA B per:

Modulo 3 = 30 mm

Modulo 4 = 40 mm

Modulo 5 = 50 mm

Modulo 6 = 60 mm

Z	MODULO 3					MODULO 4					MODULO 5					MODULO 6					
	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	CODICE	d _e	d _p	ØD ₁	Kg	
28																30260028	180	168	25	25	
30																30260030	192	180	25	25	
32																30260032	204	192	25	25	
35																30260035	222	210	25	25	
38						30240038	160	152	25		30250032	170	160	25		30260038	240	228	25	25	
40						30240040	168	160	25		30250035	185	175	25		30260040	252	240	25	25	
45						30240045	188	180	25		30250038	200	190	30							
48						30240048	200	192	25		30250040	210	200	30							
50	30230050	156		25		30240045	188	180	25		30250045	235	225	30							
52	30230052	162		25		30240048	200	192	25		30250048	250	240	30							
55	30230055	171		25		30240050	208	200	25		30250050	260	250	30							
57	30230057	177		25		30240052	216	208	25		30250052	270	260	30							
60	30230060	186		25		30240055	228	220	25		30250055	285	275	30							
65	30230065	201		25		30240057	236	228	25		30250057	295	285	30							
70	30230070	216		25		30240060	248	240	25		30250060	310	300	30							
72	30230072	222		25		30240065	268	260	25		30250065	335	325	30							
75	30230075	231		25		30240070	288	280	25		30250070	360	350	30							
76	30230076	234		25		30240075	308	300	25		30250075	385	375	30							
80	30230080	246		25		30240076	312	304	25		30250076	390	380	30							
85	30230085	261		25		30240080	328	320	25		30250080	410	400	30							
90	30230090	176		25		30240085	348	340	25		30250085	435	425	30							
95	30230095	291		25		30240090	368	360	25		30250090	460	450	30							
100	30230100	306		25		30240095	388	380	25		30250095	485	475	30							
110	30230110	336		25		30240100	408	400	25		30250100	510	500	30							
114	30230114	348		25		30240110	448	440	25		30250110	560	550	30							
120	30230120	366		25		30240114	464	456	25		30250114	580	570	30							
127	30230127	387		25																	

MATERIALE C 45 UNI 7845

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.comQuantità, disponibilità e prezzi
con B2B Chiaravalli



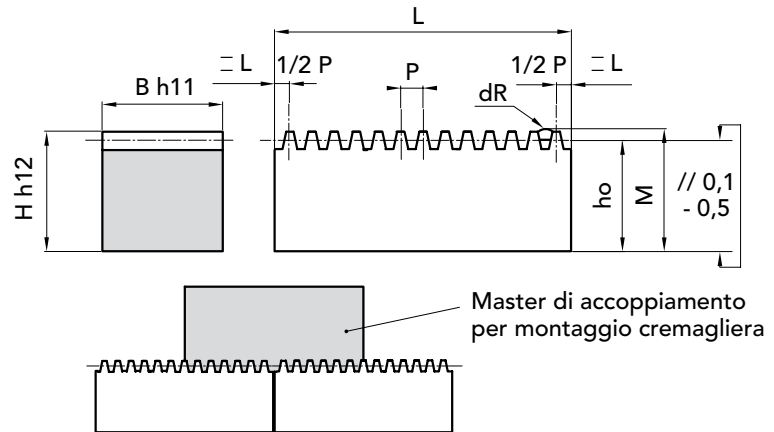
Errore di passo $\pm 0,02$ mm

L errore in (circa) 100 mm $\pm 0,05$ mm

Qualità secondo norma

9 DIN 3962/63/67

Angolo di pressione 20°



M	B h11	H h12	dR	ho	M	M - ho	L= lunghezza reale della crem x mont continuo			
1	15 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,110 \end{smallmatrix}$	15 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,180 \end{smallmatrix}$	2	14	15,766 $\begin{smallmatrix} -0,102 \\ -0,161 \end{smallmatrix}$	1,766	502,1 $\pm 0,3$	1001,6 $\pm 0,3$	2000,4 $\pm 0,3$	2999,3 $\pm 0,3$
1,25	20 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,130 \end{smallmatrix}$	20 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,210 \end{smallmatrix}$	2,5	18,75	20,95 $\begin{smallmatrix} -0,139 \\ -0,212 \end{smallmatrix}$	2,2	502,64 $\pm 0,3$	1001,35 $\pm 0,3$	2002,72 $\pm 0,3$	3000,15 $\pm 0,3$
1,5	17 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,110 \end{smallmatrix}$	17 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,180 \end{smallmatrix}$	3	15,5	18,09 $\begin{smallmatrix} -0,139 \\ -0,212 \end{smallmatrix}$	2,59	503,6 $\pm 0,3$	1003,1 $\pm 0,3$	2002,0 $\pm 0,3$	3000,8 $\pm 0,3$
2	20 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,130 \end{smallmatrix}$	20 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,210 \end{smallmatrix}$	4	18	21,43 $\begin{smallmatrix} -0,139 \\ -0,212 \end{smallmatrix}$	3,43	502,1 $\pm 0,3$	1004,6 $\pm 0,3$	2003,6 $\pm 0,3$	3002,4 $\pm 0,3$
2,5	25 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,130 \end{smallmatrix}$	25 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,210 \end{smallmatrix}$	5	22,5	26,81 $\begin{smallmatrix} -0,139 \\ -0,212 \end{smallmatrix}$	4,31	502,1 $\pm 0,3$	1004,6 $\pm 0,3$	2001,8 $\pm 0,3$	2999,1 $\pm 0,3$
3	30 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,130 \end{smallmatrix}$	30 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,210 \end{smallmatrix}$	6	27	32,2 $\begin{smallmatrix} -0,190 \\ -0,278 \end{smallmatrix}$	5,2	508,3 $\pm 0,3$	1007,7 $\pm 0,3$	2006,4 $\pm 0,3$	3005,4 $\pm 0,3$
4	30 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,130 \end{smallmatrix}$	30 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,210 \end{smallmatrix}$	8	26	32,92 $\begin{smallmatrix} -0,190 \\ -0,278 \end{smallmatrix}$	6,92	502,1 $\pm 0,3$	1004,6 $\pm 0,3$	2009,7 $\pm 0,3$	3002,3 $\pm 0,3$
4	40 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,160 \end{smallmatrix}$	40 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,250 \end{smallmatrix}$	8	36	42,92 $\begin{smallmatrix} -0,190 \\ -0,278 \end{smallmatrix}$	6,92	502,1 $\pm 0,3$	1004,6 $\pm 0,3$	2009,7 $\pm 0,3$	3002,3 $\pm 0,3$
5	50 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,160 \end{smallmatrix}$	50 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,250 \end{smallmatrix}$	10	45	53,66 $\begin{smallmatrix} -0,190 \\ -0,278 \end{smallmatrix}$	8,66	502,0 $\pm 0,3$	1004,5 $\pm 0,3$	2009,7 $\pm 0,3$	2999,1 $\pm 0,3$
6	60 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,160 \end{smallmatrix}$	60 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,300 \end{smallmatrix}$	12	54	64,6 $\begin{smallmatrix} -0,256 \\ -0,329 \end{smallmatrix}$	10,6	508,3 $\pm 0,3$	1017,0 $\pm 0,3$	2016,0 $\pm 0,3$	3014,8 $\pm 0,3$
10	80 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,190 \end{smallmatrix}$	80 $\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,300 \end{smallmatrix}$	18	70	83,74 $\begin{smallmatrix} -0,256 \\ -0,329 \end{smallmatrix}$	13,74	502,1 $\pm 0,3$	1004,6 $\pm 0,3$	2009,7 $\pm 0,3$	3002,3 $\pm 0,3$

MATERIALE **C 40**
TRAFILATO
NORMALIZZATO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

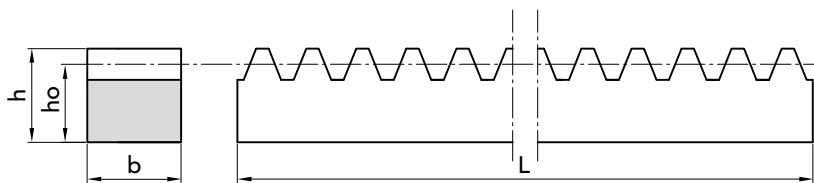
Quantità, disponibilità e prezzi
con B2B Chiaravalli





Angolo di pressione: 20°

Tutte le cremagliere fornite dalla Chiaravalli Group SpA sono realizzate per montaggio continuo.



DIMENSIONI b x h

M	CODICE	b	h	ho	L	Kg
1	30910050	15	15	14	500	0,820
	30910100				1000	1,640
	30910200				2000	3,200
	30910300				3000	4,800
1,5	30915050	17	17	15,5	500	1,000
	30915100				1000	2,050
	30915200				2000	4,000
	30915300				3000	6,000
2	30920050	20	20	18	500	1,410
	30920100				1000	2,750
	30920200				2000	5,500
	30920300				3000	8,200
2,5	30925050	25	25	22,5	500	2,100
	30925100				1000	4,500
	30925200				2000	9,000
	30925300				3000	13,400
3	30930050	30	30	27	500	3,100
	30930100				1000	6,500
	30930200				2000	13,000
	30930300				3000	19,400
4	30939050	30	30	26	500	3,050
	30939100				1000	6,100
	30939200				2000	12,500
4	30940050	40	40	36	500	5,500
	30940100				1000	11,000
	30940200				2000	23,000
	30940300				3000	34,000
5	30950050	50	50	45	500	8,300
	30950100				1000	17,500
	30950200				2000	35,000
	30950300				3000	52,400
6	30960050	60	60	54	500	12,650
	30960100				1000	25,500
	30960200				2000	51,000
	30960300				3000	76,400
10	30999200	80	80	70	2000	77,000

MATERIALE **C 40**
TRAFILATO
NORMALIZZATO

Disegni CAD disponibili sul sito
www.chiaravalli.com

Quantità, disponibilità e prezzi
con B2B Chiaravalli

