

Serie normale (N)

Normal series (N)

INGRANAGGI CILINDRICI / SPUR GEARS

Angolo di pressione 20° / Pressure angle 20°

MATERIALE

Tecnopolimero a base poliammidica rinforzato con fibra vetro, colore: grigio.

DATI TECNICI

La coppia massima trasmissibile riportata in tabella è stata ottenuta tramite una metodologia (di proprietà Stagnoli) che nasce dalla congiunzione di calcoli teorici e dati sperimentali ottenuti tramite test a fatica sugli ingranaggi. Va considerato che, per applicazioni con velocità inferiori ai 100Rpm, con carichi statici, o con bassi fattori d'uso, la coppia ammissibile potrebbe aumentare anche del 50% rispetto ai valori riportati in tabella. Per approfondimenti vedere Appendice pag 64.

ESECUZIONE

Stampaggio ad iniezione, foro grezzo (per dettagli sulla lavorazione vedere Appendice pag 64).

MATERIAL

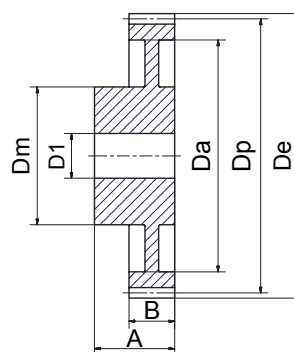
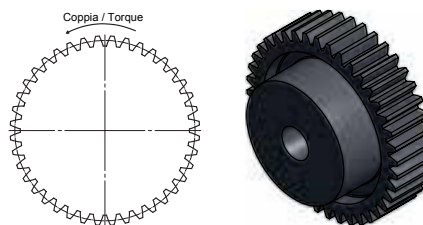
Polyamide-based technopolymer, reinforced with glass fiber, color: grey.

TECHNICAL DATA

As reported in the chart, the maximum applicable torque was obtained following a specific methodology (owned by Stagnoli) which is originated by the joining of theoretical calculations and experimental data obtained from test results yielded by fatigue tests on the gears. Consider that in case of static applications, or low RPM (<100), or applications with low use coefficient, the maximum applicable torque could be higher (up to 50%) than the reported data. See Appendix on page 67 for additional information.

PRODUCTION

Injection molding, rough bore (see Appendix pag 67 for details on the machining).



MODULO/MODULE	B	A
0,5	8	16
1	15	25
1,5	17	30
2	20	35
2,5	25	40
3	30	45
4	40	60

MODULO 0,5 / MODULE 0,5

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL005024N	0,5	24	13	12	10	-	-	0,7	•
CL005025N	0,5	25	13,5	12,5	10	-	-	0,7	•
CL005030N	0,5	30	16	15	10	-	-	0,8	•
CL005032N	0,5	32	17	16	10	-	-	0,9	•
CL005036N	0,5	36	19	18	10	-	-	1,0	•
CL005040N	0,5	40	21	20	10	-	-	1,1	•
CL005045N	0,5	45	23,5	22,5	10	-	-	1,2	•
CL005048N	0,5	48	25	24	10	-	-	1,3	•
CL005050N	0,5	50	26	25	10	-	-	1,4	•
CL005055N	0,5	55	28,5	27,5	20	4	-	1,5	•
CL005060N	0,5	60	31	30	20	4	-	1,6	•
CL005070N	0,5	70	36	35	20	4	-	1,9	•
CL005080N	0,5	80	41	40	20	4	-	2,2	•
CL005100N	0,5	100	51	50	20	4	-	2,7	•
CL005120N	0,5	120	61	60	20	4	-	3,3	•
CL005150N	0,5	150	76	75	20	4	-	4,1	•

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK

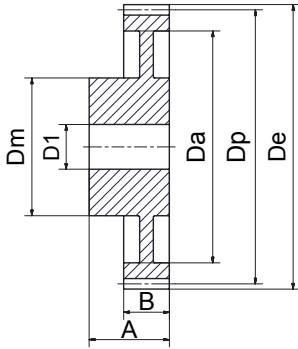


Serie normale (N)

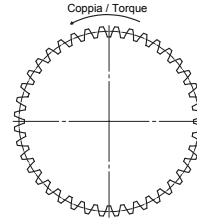
Normal series (N)

INGRANAGGI CILINDRICI / SPUR GEARS

Angolo di pressione 20° / Pressure angle 20°



MODULO/MODULE	B	A
0,5	8	16
1	15	25
1,5	17	30
2	20	35
2,5	25	40
3	30	45
4	40	60



MODULO 1 / MODULE 1

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL01010N	1	10	12	10	12	-	-	2,0	•
CL01012N	1	12	14	12	9	4	-	2,5	•
CL01013N	1	13	15	13	10	4	-	2,7	•
CL01014N	1	14	16	14	10	4	-	2,9	•
CL01015N	1	15	17	15	10	4	-	3,1	•
CL01016N	1	16	18	16	13	5	-	3,3	•
CL01017N	1	17	19	17	14	5	-	3,5	•
CL01018N	1	18	20	18	14	5	-	3,7	•
CL01019N	1	19	21	19	14	5	-	3,9	•
CL01020N	1	20	22	20	16	5	-	4,1	•
CL01021N	1	21	23	21	16	5	-	4,3	•
CL01022N	1	22	24	22	18	5	-	4,5	•
CL01023N	1	23	25	23	18	6	-	4,7	•
CL01024N	1	24	26	24	20	6	-	4,9	•
CL01025N	1	25	27	25	20	6	-	5,1	•
CL01026N	1	26	28	26	22	6	-	5,3	•
CL01027N	1	27	29	27	22	6	-	5,5	•
CL01028N	1	28	30	28	22	6	-	5,7	•
CL01029N	1	29	31	29	25	6	-	5,9	•
CL01030N	1	30	32	30	25	6	-	6,1	•
CL01031N	1	31	33	31	25	6	-	6,3	•
CL01032N	1	32	34	32	25	6	-	6,6	•
CL01033N	1	33	35	33	25	6	-	6,8	•
CL01034N	1	34	36	34	30	8	-	7,0	•
CL01035N	1	35	37	35	30	8	-	7,2	•
CL01036N	1	36	38	36	30	8	-	7,4	•
CL01037N	1	37	39	37	30	8	-	7,6	•
CL01038N	1	38	40	38	30	8	-	7,8	•
CL01039N	1	39	41	39	30	8	-	8,0	•
CL01040N	1	40	42	40	30	8	-	8,2	•
CL01041N	1	41	43	41	30	8	-	8,4	•
CL01042N	1	42	44	42	35	10	-	8,6	•
CL01043N	1	43	45	43	35	10	-	8,8	v
CL01044N	1	44	46	44	35	10	-	9,0	•
CL01045N	1	45	47	45	35	10	-	9,2	•
CL01047N	1	47	49	47	35	10	-	9,6	•
CL01048N	1	48	50	48	35	10	-	9,8	•
CL01049N	1	49	51	49	35	10	-	10,0	•

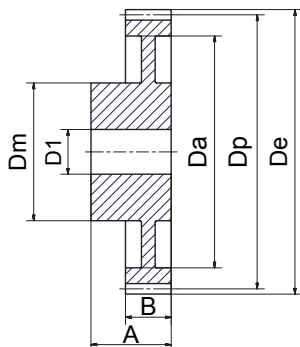
COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL01050N	1	50	52	50	35	10	-	10,2	•
CL01052N	1	52	54	52	35	14	44	10,7	•
CL01054N	1	54	56	54	35	14	44	11,2	•
CL01055N	1	55	57	55	35	14	44	11,3	•
CL01056N	1	56	58	56	35	14	44	11,5	•
CL01058N	1	58	60	58	35	14	44	11,9	•
CL01060N	1	60	62	60	40	14	51	12,3	•
CL01062N	1	62	64	62	40	14	51	12,7	•
CL01064N	1	64	66	64	40	14	51	13,1	•
CL01065N	1	65	67	65	40	20	51	13,3	•
CL01070N	1	70	72	70	40	20	61	14,3	•
CL01071N	1	71	73	71	40	20	61	14,5	•
CL01072N	1	72	74	72	40	20	61	14,7	•
CL01073N	1	73	75	73	40	20	61	15,0	•
CL01074N	1	74	76	74	40	20	61	15,2	•
CL01075N	1	75	77	75	50	20	66	15,4	•
CL01077N	1	77	79	77	50	20	66	15,8	•
CL01080N	1	80	82	80	50	20	66	16,4	•
CL01082N	1	82	84	82	50	20	66	16,7	•
CL01085N	1	85	87	85	50	20	66	17,4	•
CL01088N	1	88	90	88	50	20	66	18	•
CL01090N	1	90	92	90	50	20	80	18,4	•
CL01094N	1	94	96	94	50	20	80	19,2	•
CL01095N	1	95	97	95	50	20	80	19,5	•
CL01100N	1	100	102	100	50	20	87	20,5	•
CL01104N	1	104	106	104	50	20	93	21,3	•
CL01110N	1	110	112	110	50	20	93	22,5	•
CL01120N	1	120	122	120	50	20	109	24,6	•
CL01130N	1	130	132	130	50	20	109	26,6	•
CL01138N	1	138	140	138	50	20	109	28,3	•
CL01140N	1	140	142	140	50	20	109	28,6	•
CL01150N	1	150	152	150	50	20	139	30,7	•
CL01160N	1	160	162	160	50	20	139	32,8	•

Serie normale (N)

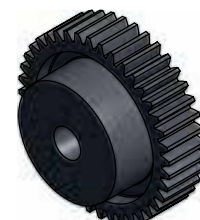
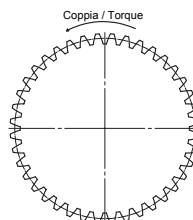
Normal series (N)

INGRANAGGI CILINDRICI / SPUR GEARS

Angolo di pressione 20° / Pressure angle 20°



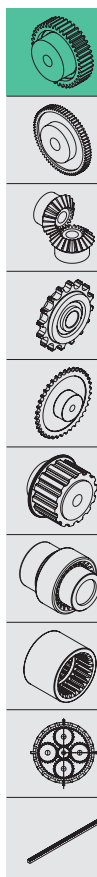
MODULO/MODULE	B	A
0,5	8	16
1	15	25
1,5	17	30
2	20	35
2,5	25	40
3	30	45
4	40	60



MODULO 1,5 / MODULE 1,5

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL15012N	1,5	12	21	18	14	5	-	6,8	•
CL15013N	1,5	13	22,5	19,5	16	5	-	7,4	•
CL15014N	1,5	14	24	21	16	5	-	8,0	•
CL15015N	1,5	15	25,5	22,5	18	5	-	8,5	•
CL15016N	1,5	16	27	24	18	5	-	9,1	•
CL15017N	1,5	17	28,5	25,5	20	6	-	9,7	•
CL15018N	1,5	18	30	27	20	6	-	10,3	•
CL15019N	1,5	19	31,5	28,5	20	8	-	10,8	•
CL15020N	1,5	20	33	30	25	8	-	11,4	•
CL15021N	1,5	21	34,5	31,5	25	8	-	12,0	•
CL15022N	1,5	22	36	33	28	8	-	12,5	•
CL15023N	1,5	23	37,5	34,5	28	8	-	13,1	•
CL15024N	1,5	24	39	36	28	8	-	13,7	•
CL15025N	1,5	25	40,5	37,5	30	8	-	14,2	•
CL15026N	1,5	26	42	39	30	8	-	14,8	•
CL15027N	1,5	27	43,5	40,5	30	8	-	15,4	•
CL15028N	1,5	28	45	42	30	8	-	16,0	•
CL15029N	1,5	29	46,5	43,5	30	8	-	16,5	•
CL15030N	1,5	30	48	45	35	12	-	17,1	•
CL15031N	1,5	31	49,5	46,5	35	12	-	17,7	•
CL15032N	1,5	32	51	48	35	12	-	18,2	•
CL15033N	1,5	33	52,5	49,5	35	12	-	18,8	•
CL15034N	1,5	34	54	51	35	12	-	19,4	•
CL15035N	1,5	35	55,5	52,5	35	12	-	19,9	•
CL15036N	1,5	36	57	54	35	12	-	20,5	•
CL15037N	1,5	37	58,5	55,5	35	16	42	21,1	•
CL15038N	1,5	38	60	57	35	16	42	21,7	•
CL15039N	1,5	39	61,5	58,5	35	16	42	22,2	•
CL15040N	1,5	40	63	60	40	16	48	22,8	•
CL15042N	1,5	42	66	63	45	16	53	23,9	•
CL15043N	1,5	43	67,5	64,5	45	16	53	24,5	•
CL15044N	1,5	44	69	66	45	16	53	25,1	•
CL15045N	1,5	45	70,5	67,5	45	16	53	25,6	•
CL15046N	1,5	46	72	69	45	16	53	26,2	•
CL15047N	1,5	47	73,5	70,5	45	16	53	26,8	•
CL15048N	1,5	48	75	75	45	16	53	27,4	•
CL15050N	1,5	50	78	75	45	16	53	28,5	•
CL15051N	1,5	51	79,5	76,5	50	20	63	29,1	•

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL15052N	1,5	52	81	78	50	20	63	29,6	•
CL15053N	1,5	53	82,5	79,5	50	20	63	30,2	•
CL15054N	1,5	54	84	81	50	20	63	30,8	•
CL15055N	1,5	55	85,5	82,5	50	20	63	31,3	•
CL15060N	1,5	60	93	90	55	20	73	34,2	•
CL15063N	1,5	63	97,5	94,5	60	20	81	35,9	•
CL15065N	1,5	65	100,5	97,5	60	20	81	37,0	•
CL15070N	1,5	70	108	105	60	20	93	39,9	•
CL15075N	1,5	75	115,5	112,5	60	20	93	42,7	•
CL15080N	1,5	80	123	120	60	20	109	45,6	•
CL15085N	1,5	85	130,5	127,5	60	20	109	48,4	•
CL15090N	1,5	90	138	135	60	20	109	51,3	•
CL15092N	1,5	92	141	138	60	20	109	52,4	•
CL15095N	1,5	95	145,5	142,5	60	20	127	54,1	•
CL15100N	1,5	100	153	150	60	20	127	57,0	•
CL15104N	1,5	104	159	156	60	20	127	59,3	•
CL15120N	1,5	120	183	180	60	20	160	68,4	•

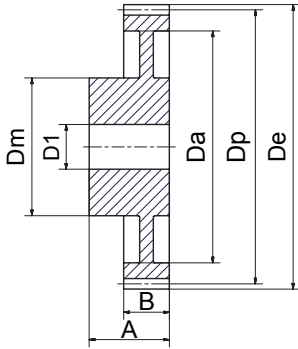


Serie normale (N)

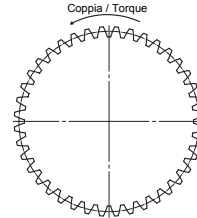
Normal series (N)

INGRANAGGI CILINDRICI / SPUR GEARS

Angolo di pressione 20° / Pressure angle 20°



MODULO/MODULE	B	A
0,5	8	16
1	15	25
1,5	17	30
2	20	35
2,5	25	40
3	30	45
4	40	60



MODULO 2 / MODULE 2

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL02012N	2	12	28	24	18	8	-	15,5	•
CL02013N	2	13	30	26	18	8	-	16,8	•
CL02014N	2	14	32	28	20	8	-	18,1	•
CL02015N	2	15	34	30	22	8	-	19,4	•
CL02016N	2	16	36	32	25	8	-	20,7	•
CL02017N	2	17	38	34	25	8	-	21,9	•
CL02018N	2	18	40	36	30	10	-	23,2	•
CL02019N	2	19	42	38	30	10	-	24,5	•
CL02020N	2	20	44	40	30	10	-	25,8	•
CL02021N	2	21	46	42	30	10	-	27,1	•
CL02022N	2	22	48	44	30	10	-	28,4	•
CL02023N	2	23	50	46	35	10	-	29,7	•
CL02024N	2	24	52	48	35	10	-	31,0	•
CL02025N	2	25	54	50	35	10	-	32,3	•
CL02026N	2	26	56	52	40	14	-	33,6	•
CL02027N	2	27	58	54	40	14	-	34,9	•
CL02028N	2	28	60	56	40	14	-	36,1	•
CL02029N	2	29	62	58	40	14	-	37,4	•
CL02030N	2	30	64	60	40	14	-	38,7	•
CL02031N	2	31	66	62	40	14	48	40,0	•
CL02032N	2	32	68	64	45	16	51	41,3	•
CL02033N	2	33	70	66	45	16	51	42,6	•
CL02034N	2	34	72	68	45	16	51	43,9	•
CL02035N	2	35	74	70	45	16	51	45,2	•
CL02036N	2	36	76	72	50	16	59	46,5	•
CL02037N	2	37	78	74	50	16	59	47,8	•
CL02038N	2	38	80	76	50	16	59	49,1	•
CL02039N	2	39	82	78	50	16	59	50,4	•
CL02040N	2	40	84	80	55	16	66	51,6	•
CL02041N	2	41	86	82	55	16	66	52,9	•
CL02042N	2	42	88	84	55	16	66	54,2	•
CL02043N	2	43	90	86	55	16	66	55,5	•
CL02044N	2	44	92	88	60	16	68	56,8	•
CL02045N	2	45	94	90	60	16	68	58,1	•
CL02046N	2	46	96	92	60	16	75	59,4	•
CL02047N	2	47	98	94	60	16	75	60,7	•
CL02048N	2	48	100	96	60	16	75	62,0	•
CL02049N	2	49	102	98	60	16	84	63,3	•
CL02050N	2	50	104	100	60	20	84	64,6	•
CL02051N	2	51	106	102	60	20	90	65,8	•
CL02052N	2	52	108	104	60	20	90	67,1	•
CL02053N	2	53	110	106	60	20	90	68,4	•
CL02054N	2	54	112	108	60	20	90	69,7	•
CL02055N	2	55	114	110	60	20	90	71,0	•
CL02056N	2	56	116	112	60	20	90	72,3	•
CL02057N	2	57	118	114	60	20	90	73,6	•
CL02058N	2	58	120	116	60	20	90	74,9	•

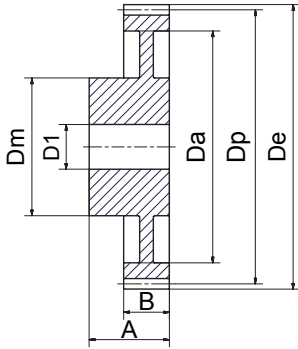
COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL02059N	2	59	122	118	60	20	90	76,2	•
CL02060N	2	60	124	120	60	20	101	77,5	•
CL02061N	2	61	126	122	60	20	101	78,8	•
CL02062N	2	62	128	124	60	20	101	80,0	•
CL02063N	2	63	130	126	60	20	101	81,3	•
CL02064N	2	64	132	128	60	20	101	82,6	•
CL02065N	2	65	134	130	60	20	101	83,9	•
CL02066N	2	66	136	132	60	20	101	85,2	•
CL02067N	2	67	138	134	60	20	101	86,5	•
CL02068N	2	68	140	136	60	20	101	87,8	•
CL02069N	2	69	142	138	60	20	117	89,1	•
CL02070N	2	70	144	140	60	20	117	90,4	•
CL02071N	2	71	146	142	60	20	117	91,7	•
CL02072N	2	72	148	144	60	20	117	93,0	•
CL02073N	2	73	150	146	60	20	117	94,2	•
CL02074N	2	74	152	148	60	20	117	95,5	•
CL02075N	2	75	154	150	60	20	117	96,8	•
CL02076N	2	76	156	152	60	20	117	98,1	•
CL02077N	2	77	158	154	60	20	117	99,4	•
CL02078N	2	78	160	156	60	20	117	100,7	•
CL02079N	2	79	162	158	60	20	117	102,0	•
CL02080N	2	80	164	160	60	20	117	103,3	•
CL02081N	2	81	166	162	60	20	117	104,6	•
CL02082N	2	82	168	164	60	20	147	105,9	•
CL02083N	2	83	170	166	60	20	147	107,2	•
CL02084N	2	84	172	168	60	20	147	108,4	•
CL02085N	2	85	174	170	60	20	147	109,7	•
CL02086N	2	86	176	172	60	20	147	111,0	•
CL02087N	2	87	178	174	60	20	147	112,3	•
CL02088N	2	88	180	176	60	20	147	113,6	•
CL02089N	2	89	182	178	60	20	147	114,9	•
CL02090N	2	90	184	180	60	20	147	116,2	•
CL02091N	2	91	186	182	60	20	167	117,5	•
CL02092N	2	92	188	184	60	20	167	118,8	•
CL02093N	2	93	190	186	60	20	167	120,1	•
CL02094N	2	94	192	188	60	20	173	121,4	•
CL02095N	2	95	194	190	60	20	173	122,6	•
CL02096N	2	96	196	192	60	25	173	123,9	•
CL02097N	2	97	198	194	60	25	179	125,2	•
CL02098N	2	98	200	196	60	25	179	126,5	•
CL02099N	2	99	202	198	60	25	179	127,8	•
CL02100N	2	100	204	200	60	25	183	129,1	•
CL02104N	2	104	212	208	60	25	183	134,3	-
CL02105N	2	105	214	210	60	25	183	135,6	•
CL02110N	2	110	224	220	60	25	205	142,0	-
CL02112N	2	112	228	224	60	25	205	144,6	•
CL02120N	2	120	244	240	60	25	205	154,9	-
CL02126N	2	126	256	252	60	25	237	162,7	•

Serie normale (N)

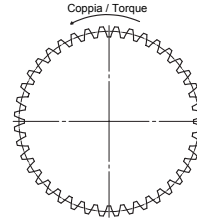
Normal series (N)

INGRANAGGI CILINDRICI / SPUR GEARS

Angolo di pressione 20° / Pressure angle 20°



MODULO/MODULE	B	A
0,5	8	16
1	15	25
1,5	17	30
2	20	35
2,5	25	40
3	30	45
4	40	60



MODULO 3 / MODULE 3

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL03012N	3	12	42	36	25	12	-	52,3	•
CL03013N	3	13	45	39	28	12	-	56,6	•
CL03014N	3	14	48	42	30	12	-	61,0	•
CL03015N	3	15	51	45	30	12	-	65,4	•
CL03016N	3	16	54	48	35	12	-	69,7	•
CL03017N	3	17	57	51	40	12	-	74,1	•
CL03018N	3	18	60	54	40	12	-	78,4	•
CL03019N	3	19	63	57	40	12	-	82,8	•
CL03020N	3	20	66	60	45	12	-	87,1	•
CL03021N	3	21	69	63	45	16	-	91,5	•
CL03022N	3	22	72	66	45	16	-	95,9	•
CL03023N	3	23	75	69	45	16	-	100,2	•
CL03024N	3	24	78	72	45	16	-	104,6	•
CL03025N	3	25	81	75	45	16	-	108,9	•
CL03026N	3	26	84	78	45	16	-	113,3	•
CL03027N	3	27	87	81	45	16	-	117,6	•
CL03028N	3	28	90	84	50	16	65	122,0	•
CL03029N	3	29	93	87	50	16	65	126,4	•
CL03030N	3	30	96	90	50	16	65	130,7	•
CL03031N	3	31	99	93	50	16	65	135,1	•
CL03032N	3	32	102	96	50	16	73	139,4	•
CL03034N	3	34	108	102	50	16	73	148,1	•

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL03035N	3	35	111	105	60	20	80	152,5	•
CL03036N	3	36	114	108	60	20	80	156,9	•
CL03037N	3	37	117	111	60	20	80	161,2	•
CL03038N	3	38	120	114	60	20	85	165,6	•
CL03039N	3	39	123	117	60	20	85	169,9	•
CL03040N	3	40	126	120	60	20	85	174,3	•
CL03041N	3	41	129	123	60	20	101	178,6	•
CL03042N	3	42	132	126	60	20	101	183,0	•
CL03043N	3	43	135	129	60	20	101	187,4	•
CL03044N	3	44	138	132	60	20	101	191,7	•
CL03045N	3	45	141	135	60	20	101	196,1	•
CL03046N	3	46	144	138	60	20	101	200,4	•
CL03047N	3	47	147	141	60	20	101	204,8	•
CL03048N	3	48	150	144	60	20	101	209,1	•
CL03049N	3	49	153	147	60	20	101	213,5	•
CL03050N	3	50	156	150	60	20	127	217,9	•
CL03052N	3	52	162	156	60	20	127	226,6	•
CL03054N	3	54	168	162	60	20	127	235,3	•
CL03055N	3	55	171	165	60	20	127	239,6	•
CL03057N	3	57	177	171	60	20	127	248,4	•
CL03060N	3	60	182	180	60	20	155	261,4	•

MODULO 4 / MODULE 4

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL04012N	4	12	56	48	30	10	-	123,9	•
CL04016N	4	16	72	64	50	20	-	165,3	•

COD.	M	Z	De	Dp	Dm	D1	Da	Torque (Nm)	STOCK
CL04018N	4	18	80	72	50	20	-	185,9	•
CL04020N	4	20	88	80	60	20	-	206,6	•

