304 - 305 - 306

RULLI FOLLI IN ACCIAIO

Adatti alla realizzazione di corsie rettilinee e curve, adibite al trasporto di carichi leggeri e medi, in buone condizioni ambientali.
Tubo in acciaio. Cuscinetti radiali a sfere, prelubrificati e schermati, con sedi di rotolamento cementate e temprate.
Normalmente vengono forniti con tubo naturale, lubrificazione per temperature normali (–10°C +90°C) ed asse a molla per un rapido montaggio su telai forati.
Le tabelle che seguono riportano i dati tecnici essenziali e le esecuzioni a richiesta.
Carichi in funzione delle velocità e delle lunghezze da pagina 7 in poi.

STEEL IDLE ROLLERS

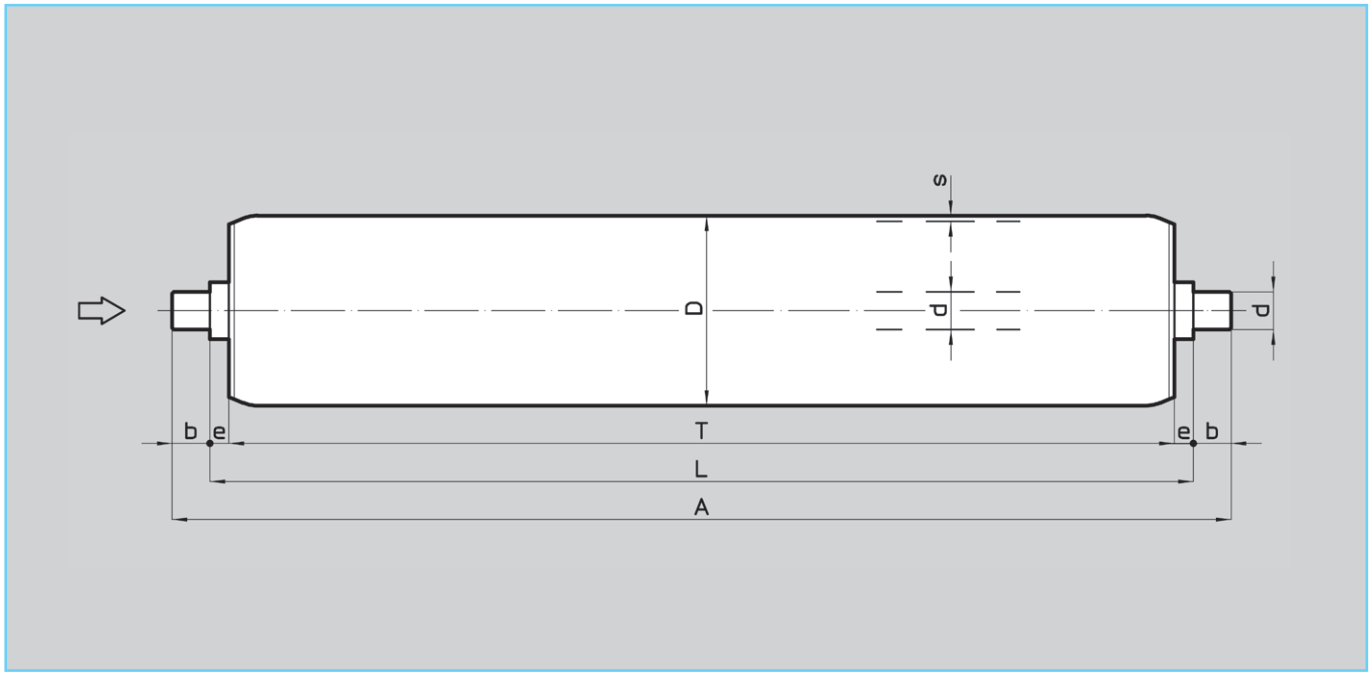
For straight and curved roller conveyors handling light and medium unit loads under fair environment conditions.
Steel tube. Greased and protected radial bearings with casehardened and tempered races.
These rolls are normally supplied with natural pipe, lubricated for normal temperatures (-10°C +90°C) and provided with spring loaded shaft for easy assembling on bored frames.
The following tables show the essential technical data and the executions available on request.
Rated loads according to speed and length are given on page 7 and following.

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE:
Comprende nell'ordine il codice, le eventuali esecuzioni a richiesta e la lettera L seguita dalla misura in mm.

ESEMPIO:
305011 L500
Rullo D 32 con asse diam. 10 a molla.
305011.M8.ZB L500
Rullo c.s., ma con asse fisso maschiato M8 e con tubo zincato

DESIGNATION:
It includes in the same order as listed hereafter the code, possible executions on request and the letter L followed by the length in mm.

EXAMPLES:
305011 L500
Roll D 32 with 10 mm spring loaded shaft.
305011.M8.ZB L500
Roll as above, but with fixed bored and tapped shaft M8 and galvanized steel tube.



d	7			8			10			
Codice / *Code*	**304011**	**304012**	**304013**	**304051**	**304052**	**304129**	**305011**	**305012**	**305059**	**305013**
D	24	32	48	30	40	50	32	48	50	60
s	1,2	1,2	1,5	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
b	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10
e	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
Cuscinetto / *Bearing*	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom.	dugom
Peso / *Weight per mm* **a** [kg]	0,0010	0,0012	0,0020	0,0012	0,0015	0,0022	0,0018	0,0023	0,0024	0,0028
Peso fisso **f** [kg]	0,042	0,058	0,060	0,052	0,058	0,148	0,099	0,13	0,132	0,162
L min. / *Min. L* mm	60	60	60	60	60	60	62	62	62	62
L max. / *Max. L* mm	800	1000	1200	1000	1000	1200	1200	1400	1400	1800
Esecuzioni a richiesta **C..**							❑	❑	❑	❑
Executions upon request **M..**				❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
ZN ZB XA PG PV TB	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
AF AP AS F.. FR	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
XR XT	■	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

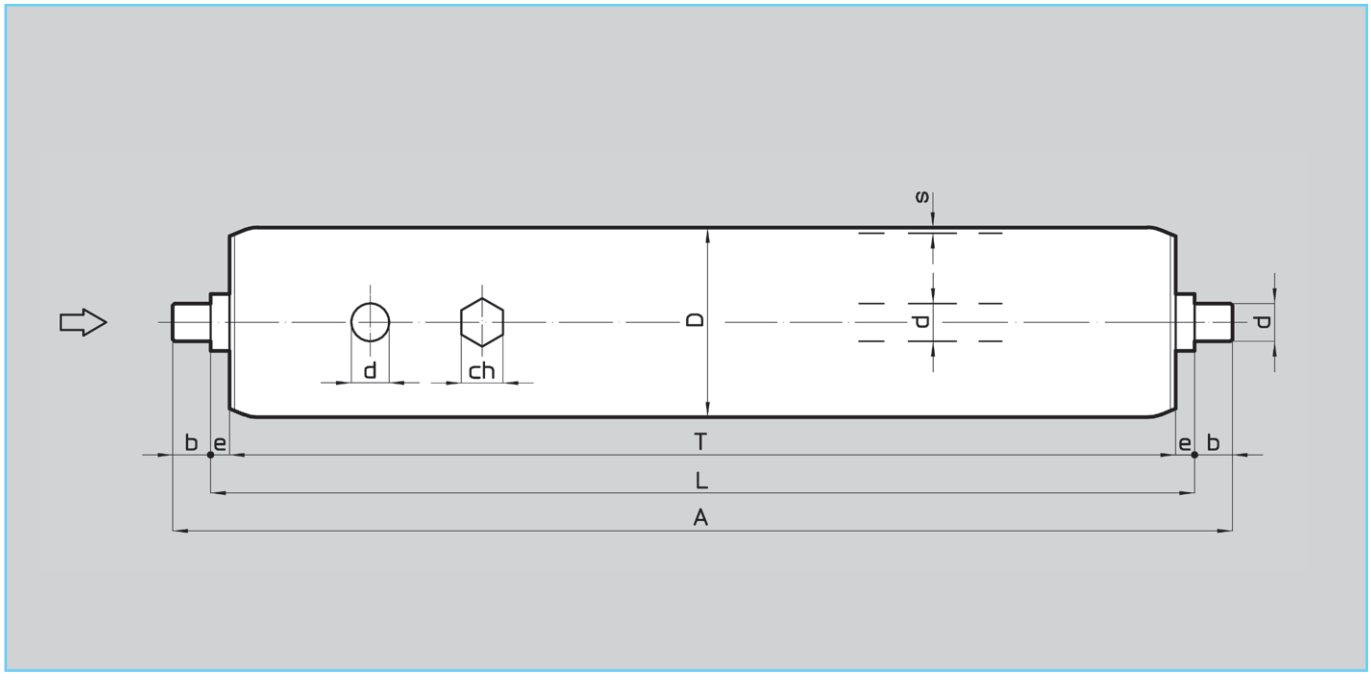
■ Rullo D25 sp. 2

Il peso del rullo **Pr** può essere calcolato mediante la formula seguente
Pr = L · a + f [kg]

■ *Roll D25 sp. 2*

*The weight of a roll **Pr** can be calculated according to the formula below*
***Pr = L · a + f** [kg]*

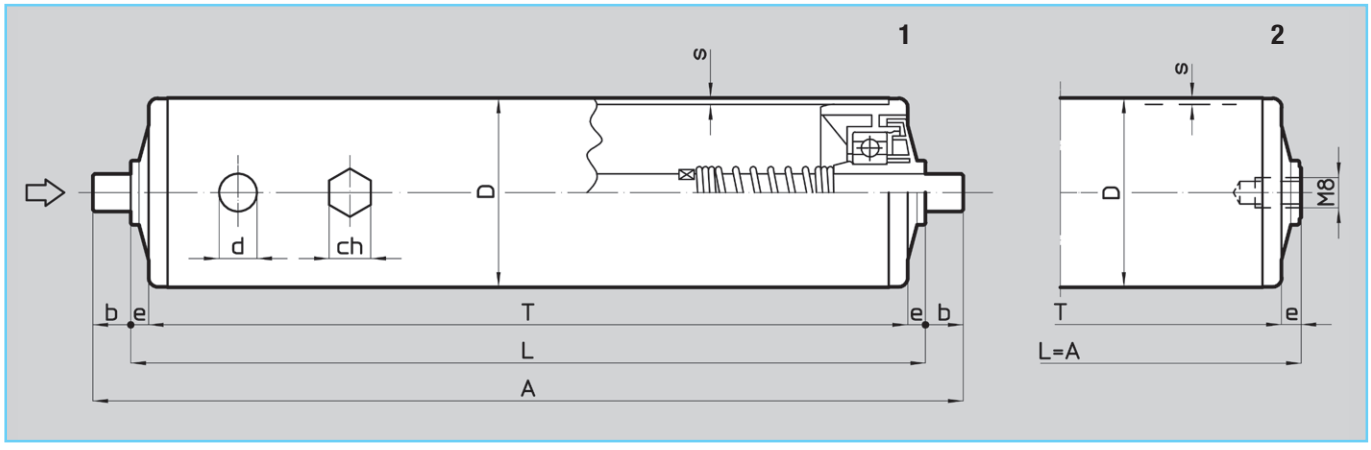
RULLI FOLLI PER CARICHI LEGGERI



d	ch11			12				12	
Codice / *Code*	**306011**	**306012**	**306013**	**306007**	**306008**	**306060**	**306009**	**306112**	**306113**
D	32	48	60	32	48	50	60	50	60
s	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
b	10	10	10	10	10	10	10	10	10
e	4	5	5	4	5	5	5	5	5
Cuscinetto / *Bearing*	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	dugom	6001	6001
Peso / *Weight per mm* **a** [kg]	0,0020	0,0025	0,0030	0,0020	0,0026	0,0027	0,0031	0,0027	0,0031
Peso fisso / *Fixed weight* **f** [kg]	0,096	0,134	0,177	0,091	0,131	0,135	0,182	0,142	0,159
L min. / *Min. L* mm	70	70	70	62	62	62	62	70	70
L max. / *Max. L* mm	1400	1600	1800	1400	1600	1600	1800	1600	2000
Esecuzioni a richiesta **C..**				❑	❑	❑	❑	❑	❑
Executions upon request **M..**	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
F.. FR				❑	❑	❑	❑	❑	❑
ZN ZB XA XT PG PV TB	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
AF AP AS	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Il peso del rullo **Pr** può essere calcolato mediante la formula seguente
Pr = L · a + f [kg]

*The weight of a roll **Pr** can be calculated according to the formula below*
***Pr = L · a + f** [kg]*



RULLI FOLLI CON TUBO IN ACCIAIO E TESTATE IN RESINA

Sono adatti per impieghi analoghi a quelli dei rulli precedenti.
Tubo in acciaio, fondelli portacuscinetti in resina sintetica.
Temperature di funzionamento da –10°C a +70°C.
Nella esecuzione con asse maschiato M8 sono intercambiabili con i rulli motorizzati e frizionati presentati nel capitolo C23.
Carichi in funzione delle velocità e delle lunghezze a pag. 7 e seguenti.

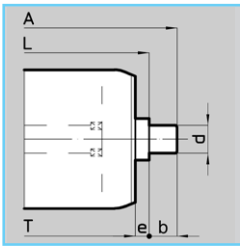
IDLE ROLLERS WITH STEEL TUBE AND RESIN BEARING HOUSINGS

They hare suitable to be used like the previous rolls.
Steel tube and acetal resin bearing housings.
Working temperatures between –10°C and +70°C.
Rolls with M8 bored and tapped shaft are interchangeable with the chain driven and friction rollers illustrated on chapter C23.
Rated loads according to speed and length are given on page 7 and following.

Figura / *Scheme*	**1**							**2**		
Codice / *Code*	**305057**	**305103**	**306056**	**306114**	**306131**	**306057**	**306115**	**307066 M8**	**307018**	**307026**
D	50	60	50	60	40	50	60	40	50	60
d	10	10	ch11	ch11	12	12	12	14	14	14
s	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
b	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-
e	5,5	5,5	5,5	5,5	2,2	5,5	5,5	5	5	5
Cuscinetto/ *Bearing*	6002	6002	6002	6002	6002	6202	6202	6002	6002	6002
Peso / *Weight per mm* **a** [kg]	0,002	0,0028	0,0026	0,0030	0,0023	0,0027	0,0031	0,0026	0,0030	0,0034
Peso fisso / *Fixed weight* **f** [kg]	0,103	0,134	0,107	0,138	0,187	0,103	0,139	0,058	0,096	0,108
L min. / *Min. L* mm	100	100	100	100	100	100	100	70	70	70
L max. / *Max. L* mm	1400	1400	1600	1600	1400	1800	1800	1600	1800	2000
Esecuzioni a richiesta **C..**	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
Executions upon request **M..**	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
ZN ZB XA XT XR	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑
PG PV AF AP AS F..	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑	❑

Il peso del rullo **Pr** può essere calcolato mediante la formula seguente
Pr = L · a + f [kg]

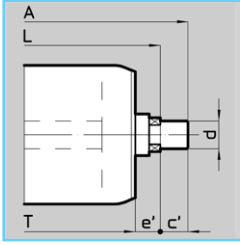
The weight of a roll Pr can be calculated according to the formula below
***Pr = L · a + f** [kg]*



d	7	8	10	ch11	12
e	(•)				
b	6	6	6	8	8

Asse fisso
Fixed shaft

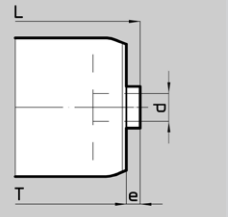
AF



d	7	8	10	ch11	12
e'	(e+4,5)				
c'	(••)				

Asse prolungato fisso
Fixed extended shaft

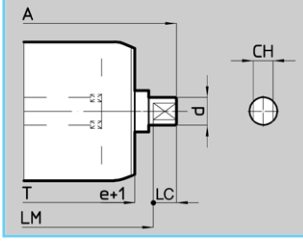
AP



d	7	8	10	ch11	12
e	(•)				

Senz'asse
Whitout shaft

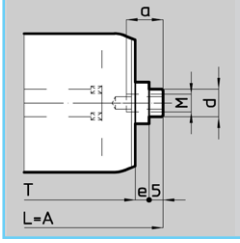
AS



d	8	10	12
e	(•)		
LC	6	8	8
CH	6	8	10

Asse con chiave fresata
Shaft with milled attachments

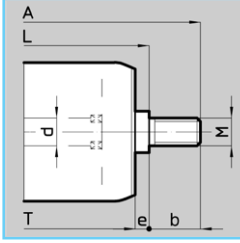
C..



d	8	10	ch11	12
e	(•)			
M	5	6	8	8
a	8	10	12	12

Asse maschiato
Tapped and bored shaft

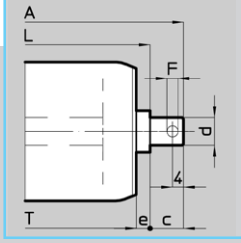
M..



d	7	8	10	12
e	(•)			
b	(••)			
M	6	8	10	12

Asse filettato
Threaded shaft

F..



d	7	8	10	12
e	(•)			
F	2	2	3	3
b	(••)			

Asse sfilabile e foro radiale
Removable shaft and radial bore

FR

(•) Vedi rullo normale - See standard roll

(••) Dimensione a richiesta - Dimensions upon request

CAPACITÀ DI CARICO

Le tabelle delle pagine a seguire riportano i valori già calcolati, per una durata di progetto di 10.000 ore.
I carichi in rosso sono limitati, in funzione della lunghezza, dalla flessione del tubo.

RATED LOADS

The following tables show the loads of the rollers for a rated life of 10.000 hours.
Loads in red depend on the tube deflection, in relation to the roll length.

n [giri/min] *R.p.m.*	**10**		**25**		**50**		**100**		**200**		**300**		**400**		**500**	
SERIE 304 *SERIES*																dugom Ø 7
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]															
304011 **24**	0,013		0,031		0,063		0,126		0,251		0,377		0,503		0,628	
304012 **32**		0,017		0,042		0,084		0,168		0,335		0,503		0,67		0,838
304013 **48**		0,025		0,063		0,126		0,251		0,503		0,754		1,005		1,257
L	**Cr**	Carico del rullo [N]														*Load of the roll [N]*
≤ 400	345	345	218	218	154	154	109	109	77	77	63	63	55	55	49	49
500	345	345	218	218	154	154	109	109	77	77	63	63	55	55	49	49
600	306	306	218	218	154	154	109	109	77	77	63	63	55	55	49	49
800	187	207	187	207	154	154	109	109	77	77	63	63	55	55	49	49
1000		138		138		138		109		77		63		55		49
1200		81		81		81		81		77		63		55		49
SERIE 304 *SERIES*																dugom Ø 8
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]															
304051 **30**		0,016		0,039		0,079		0,157		0,314		0,471		0,628		0,785
304052 **40**		0,021		0,052		0,105		0,209		0,419		0,628		0,838		1,047
304129 **50**	0,026		0,065		0,131		0,262		0,524		0,785		1,047		1,309	
L	**Cr**	Carico del rullo [N]														*Load of the roll [N]*
≤ 400	560	345	354	218	251	154	177	109	125	77	102	63	89	55	79	49
500	560	345	354	218	251	154	177	109	125	77	102	63	89	55	79	49
600	456	345	354	218	251	154	177	109	125	77	102	63	89	55	79	49
800	316	316	316	218	251	154	177	109	125	77	102	63	89	55	79	49
1000	221	221	221	218	221	154	177	109	125	77	102	63	89	55	79	49
1200	146	146	146	146	146	146	146	109	125	77	102	63	89	55	79	49
SERIE 305 *SERIES*																dugom Ø 10
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]															
305011 **32**	0,017		0,042		0,084		0,168		0,335		0,503		0,67		0,838	
305012 **48**		0,025		0,063		0,126		0,251		0,503		0,754		1,005		1,257
305059 **50**		0,026		0,065		0,131		0,262		0,524		0,785		1,047		1,309
305013 **60**		0,031		0,079		0,157		0,314		0,628		0,942		1,257		1,571
L	**Cr**	Carico del rullo [N]														*Load of the roll [N]*
≤ 400	560	560	354	354	251	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
500	560	560	354	354	251	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
600	560	560	354	354	251	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
800	560	560	354	354	251	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
1000	358	560	354	354	251	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
1200	248	435	248	354	248	251	177	177	125	125	102	102	89	89	79	79
1400		302		302		251		177		125		102		89		79
1600		183		183		183		177		125		102		89		79

RULLI FOLLI PER CARICHI LEGGERI

n [giri/min] *R.p.m.*	**10**		**25**		**50**		**100**		**200**		**300**		**400**		**500**	
SERIE 306 *SERIES*															dugom ch 11	
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]															
306011 **32**	0,017		0,042		0,084		0,168		0,335		0,503		0,67		0,838	
306012 **48**		0,025		0,063		0,126		0,251		0,503		0,754		1,005		1,257
306013 **60**		0,031		0,079		0,157		0,314		0,628		0,942		1,257		1,571
L	**Cr**	Carico del rullo [N]													*Load of the roll [N]*	
≤ 600	1000	1000	637	637	450	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
800	563	1000	563	637	450	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1000	358	1000	358	637	358	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1200	248	843	248	637	248	450	248	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1400	182	627	182	627	182	450	182	318	182	225	182	184	159	159	142	142
1600		439		439		439		318		225		184		159		142
1800		266		266		266		266		225		184		159		142
SERIE 306 *SERIES*															dugom Ø 12	
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]															
306007 **32**	0,017		0,042		0,084		0,168		0,335		0,503		0,67		0,838	
306008 **48**		0,025		0,063		0,126		0,251		0,503		0,754		1,005		1,257
306060 **50**		0,026		0,065		0,131		0,262		0,524		0,785		1,047		1,309
306009 **60**		0,031		0,079		0,157		0,314		0,628		0,942		1,257		1,571
L	**Cr**	Carico del rullo [N]													*Load of the roll [N]*	
≤ 600	1000	1000	637	637	450	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
700	738	1000	637	637	450	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
800	563	1000	563	637	450	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
900	443	1000	443	637	443	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1000	358	1000	358	637	358	450	318	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1200	248	866	248	637	248	450	248	318	225	225	184	184	159	159	142	142
1400	182	643	182	637	182	450	182	318	182	225	182	184	159	159	142	142
1600		467		467		450		318		225		184		159		142
1800		298		298		298		298		225		184		159		142

n [giri/min] *R.p.m.*	**10**		**25**		**50**		**100**		**200**	**300**	**400**	**500**	**600**
SERIE 306 *SERIES*													6001 Ø12
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]												
306112 **50**	0,026		0,065		0,13		0,26		0,52	0,79	1,05	1,31	1,57
306113 **60**		0,031		0,079		0,16		0,31	0,63	0,94	1,26	1,57	1,88
L	**Cr**		Carico del rullo [N]										*Load of the roll [N]*
≤ 600	1200	1200	1200	1200	1159	1159	920	920	730	638	579	538	506
700	1200	1200	1200	1200	1159	1159	920	920	730	638	579	538	506
800	1200	1200	1200	1200	1159	1159	920	920	730	638	579	538	506
900	1200	1200	1200	1200	1159	1159	920	920	730	638	579	538	506
1000	1200	1200	1200	1200	1159	1159	920	920	730	638	579	538	506
1200	958	1071	958	1071	958	1071	920	920	730	638	579	538	506
1400	695	793	695	793	695	793	695	793	695	638	579	538	506
1600	523	551	523	551	523	551	523	551	523	523	523	523	506
1800		329		329		329		329	329	329	329	329	329

n [giri/min] *R.p.m.*	10	25	50	100	200	300	400	500	600
SERIE 305 *SERIES*									6002 Ø10
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]								
305057 **50**	0,026	0,065	0,13	0,26	0,52	0,79	1,05	1,31	1,57
305103 **60**	0,031	0,079	0,16	0,31	0,63	0,94	1,26	1,57	1,88
L				**Cr** Carico del rullo / *Load of the roll [N]*					
≤ 400	1309	1309	1309	1309	1133	990	900	835	786
500	1022	1022	1022	1022	1022	990	900	835	786
600	832	832	832	832	832	832	832	832	786
700	695	695	695	695	695	695	695	695	695
800	590	590	590	590	590	590	590	590	590
900	505	505	505	505	505	505	505	505	505
1000	434	434	434	434	434	434	434	434	434
1200	317	317	317	317	317	317	317	317	317
1400	220	220	220	220	220	220	220	220	220
SERIE 306 *SERIES*									6002 ch11
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]								
306056 **50**	0,026	0,065	0,13	0,26	0,52	0,79	1,05	1,31	1,57
306114 **60**	0,031	0,079	0,16	0,31	0,63	0,94	1,26	1,57	1,88
L				**Cr** Carico del rullo / *Load of the roll [N]*					
≤ 400	1863	1863	1799	1428	1133	990	900	835	786
500	1842	1842	1799	1428	1133	990	900	835	786
600	1504	1504	1504	1428	1133	990	900	835	786
700	1263	1263	1263	1263	1133	990	900	835	786
800	1079	1079	1079	1079	1079	990	900	835	786
900	932	932	932	932	932	932	900	835	786
1000	810	810	810	810	810	810	810	810	786
1200	615	615	615	615	615	615	615	615	615
1400	457	457	457	457	457	457	457	457	457
1600	320	320	320	320	320	320	320	320	320

SERIE 306 *SERIES*																			6002 Ø12	
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]																			
306131 **40**	0,021		0,052		0,10		0,21		0,42		0,63		0,84		1,05		1,26			
306057 **50**		0,026		0,065		0,13		0,26		0,52		0,79		1,05		1,31		1,57		
306115 **60**		0,031		0,079		0,16		0,31		0,63		0,94		1,26		1,57		1,88		
L								**Cr** Carico del rullo / *Load of the roll [N]*												
<=400	2077	2077	2077	2077	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
500	2077	2077	2077	2077	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
600	1742	1742	1742	1742	1742	1742	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
700	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
800	1131	1252	1131	1252	1131	1252	1131	1252	1131	1131	990	990	900	900	835	835	786	786		
900	891	1083	891	1083	891	1083	891	1083	891	1083	891	990	891	900	835	835	786	786		
1000	720	944	720	944	720	944	720	944	720	944	720	944	720	900	720	835	720	786		
1200	498	721	498	721	498	721	498	721	498	721	498	721	498	721	498	721	498	721		
1400	365	543	365	543	365	543	365	543	365	543	365	543	365	543	365	543	365	543		
1600	279	389	279	389	279	389	279	389	279	389	279	389	279	389	279	389	279	389		
1800	220	248	220	248	220	248	220	248	220	248	220	248	220	248	220	248	220	248		

RULLI FOLLI PER CARICHI LEGGERI
LIGHT DUTY IDLE ROLLERS

n [giri/min] *R.p.m.*	**10**	**25**	**50**	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**
SERIE 307 *SERIES*									6002 Ø14
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]								
307066 M8 **40**	0,021	0,052	0,10	0,21	0,42	0,63	0,84	1,05	1,26
L				**Cr** Carico del rullo / *Load of the roll [N]*					
≤ 400	2180	2180	1799	1428	1133	990	900	835	786
500	2180	2180	1799	1428	1133	990	900	835	786
600	2028	2028	1799	1428	1133	990	900	835	786
700	1483	1483	1483	1428	1133	990	900	835	786
800	1131	1131	1131	1131	1131	990	900	835	786
900	891	891	891	891	891	891	891	835	786
1000	720	720	720	720	720	720	720	720	720
1200	498	498	498	498	498	498	498	498	498
1400	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1600	279	279	279	279	279	279	279	279	279
1800	220	220	220	220	220	220	220	220	220

SERIE 307 *SERIES*																			6002 Ø14	
Codice / *Code* **D**	**v** [m/sec]																			
307018 **50**	0,026		0,065		0,13		0,26		0,52		0,79		1,05		1,31		1,57			
307026 **60**		0,031		0,079		0,16		0,31		0,63		0,94		1,26		1,57		1,88		
L							**Cr** Carico del rullo / *Load of the roll [N]*													
≤ 400	2180	2180	2180	2180	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
500	2180	2180	2180	2180	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
600	2180	2180	2180	2180	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
700	2180	2180	2180	2180	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
800	2180	2180	2180	2180	1799	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
900	1780	2048	1780	2048	1780	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
1000	1439	1799	1439	1799	1439	1799	1428	1428	1133	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
1200	996	1408	996	1408	996	1408	996	1408	996	1133	990	990	900	900	835	835	786	786		
1400	730	1103	730	1103	730	1103	730	1103	730	1103	730	990	730	900	730	835	730	786		
1600	558	847	558	847	558	847	558	847	558	847	558	847	558	847	558	835	558	786		
1800	440	620	440	620	440	620	440	620	440	620	440	620	440	620	440	620	440	620		

Tutte le dimensioni sono soggette a tolleranze di lavorazione e benché i disegni e le illustrazioni siano fedeli, non sono tuttavia impegnativi. La DUGOMRULLI si riserva di modificare i propri prodotti senza preavviso.
La riproduzione anche parziale delle figure e del testo è vietata a norma del C.C. e della legge sui diritti d'autore.

All dimensions are subject to machining tolerances, and although drawings and illustrations are exact, they place the manufacturer under no obligation whatsoever.
DUGOMRULLI reserves the right to modify their products at any time without notice. Even a part reproduction of present catalogue's illustrations, and text, is forbidden.