



A close-up, low-angle photograph of a steel roller, showing its metallic surface and the central hub. The roller is positioned on the left side of the page, with the rest of the page being a plain white background.

13C

RULLI FOLLI IN ACCIAIO
PER CARICHI MEDI
SERIE 307, 308 E 308S

Sono rulli in acciaio, adatti per il trasporto di carichi medi, anche in ambienti polverosi.

13C

IDLE MEDIUM DUTY
STEEL ROLLERS SERIES
307, 308 AND 308S

These are steel rollers, designed for conveyors handling medium loads, even in dusty environments.

DESCRIZIONE GENERALE

Sono rulli in acciaio, adatti per il trasporto di carichi medi, anche in ambienti polverosi.

I rulli serie 308S hanno le testate saldate al tubo e possono essere forniti in esecuzione ATEX (vedi pag. 4)

Attacchi chiave 17 mm. o maschiati M10 per il montaggio su telai con longheroni forati.

I rulli nell'esecuzione con asse maschiato (M10) sono provvisti di cuscinetti radiali rigidi di precisione tipo 6202-2RS, ulteriormente protetti da uno schermo di tipo 1.

Invece, i rulli con attacco chiave 17 hanno cuscinetti tipo 6202 aperti e una protezione di grado 6 (ErmexC6) o, a richiesta, di grado 4 per una maggiore scorrevolezza.

Nel caso di condizioni ambientali molto severe si suggerisce l'adozione delle protezioni di grado 6 (ERMEXC6) anche per i rulli con asse maschiato.

Per altre informazioni si rimanda al capitolo 01C.



GENERAL DESCRIPTION

These are steel rollers, designed for conveyors handling medium loads, even in dusty environments.

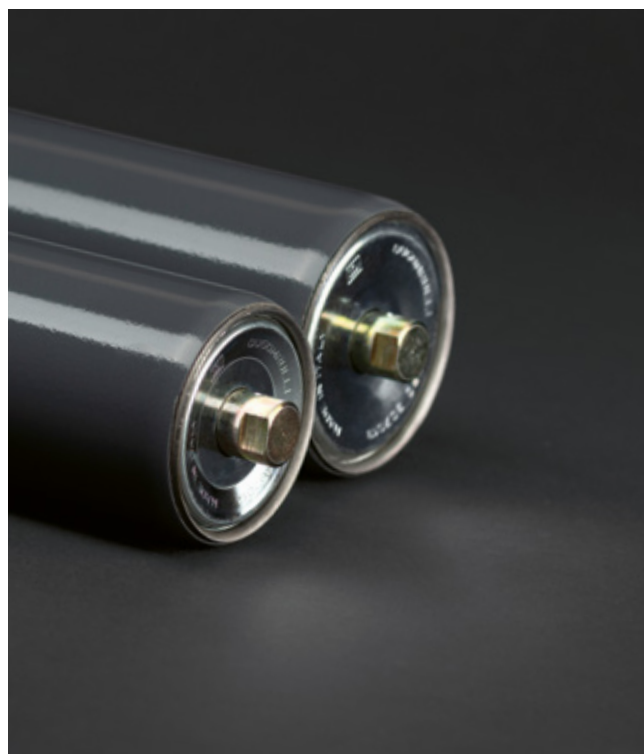
The rollers series 308S have the bearing housings welded to the tube and can be supplied in ATEX execution (see on page 4)

CH17 key attachment or M10 bored and tapped shaft for easy assembling on bored frames.

Standard bored and tapped shaft rollers have sealed bearings type 6202-2RS, furtherly protected by a type 1 seal, while CH17 key attachment rollers have open 6202 bearings and a grade 6 protection (Ermex C6) or, on request, grade 4 for applications that require a particular smoothness.

In case of severe environmental conditions we suggest the use of grade 6 (ErmexC6) protections also for bored and tapped shaft rollers.

For further information please see chapter 01C.



LUBRIFICAZIONE E TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO

I rulli sono lubrificati per l'intervallo di temperatura normale: $-10^{\circ}\text{C} + 90^{\circ}\text{C}$. A richiesta possono essere lubrificati per temperature **TB** ($-30^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$) e **TE** ($+10^{\circ}\text{C} + 150^{\circ}\text{C}$).

Nel caso d'impiego a temperature estreme preghiamo di prendere contatto con l'ufficio tecnico DugomRulli.

FINITURE ED ESECUZIONI A RICHIESTA

I rulli possono essere forniti anche nelle esecuzioni, a richiesta indicate nelle tabelle delle pagine seguenti.

RULLI SU CONTROPUNTE

Nel caso di rulliere molto larghe la flessione dell'asse dei rulli non sarebbe compatibile con il buon funzionamento dei cuscinetti. Occorre allora utilizzare coppie di rulli in asse oppure rulli i cui cuscinetti ruotano su contropunte, per i quali si rimanda al capitolo 15C.

DESIGNAZIONE

Comprende, in ordine, il codice, le eventuali esecuzioni a richiesta e la lettera L seguita dalla misura in mm. come da esempi che seguono:

308134J.M10 L500 Rullo D 50/15 con asse maschiato M10.
308031 L500 Rullo D60/15 CH17

GREASING AND OPERATING TEMPERATURES

Rollers are greased for TN temperatures ($-10^{\circ}\text{C} + 90^{\circ}\text{C}$). On request they can be lubricated for **TB** ($-30^{\circ}\text{C} + 60^{\circ}\text{C}$) and **TE** ($10^{\circ}\text{C} + 150^{\circ}\text{C}$) temperatures. In case of use at extreme temperatures please contact the DugomRulli technical DPT.

FINISHING AND EXECUTIONS ON REQUEST

The rollers can be supplied in different executions on request, as shown in the tables of the following pages.

ROLLERS ON TAILSTOCKS

In the case of very wide roller conveyors, the bending of the roller shaft would not be compatible with the proper functioning of the bearings. It is therefore necessary to use pairs of rollers in axis or rollers whose bearings rotate on tailstocks (see chapter 15C).

DESIGNATION

The complete designation includes in the same order as listed hereafter the code, possible executions on request and the letter L followed by the length in mm. according to the examples below;

308134J.M10 L500 D50/15 Roller with M10 bored and tapped shaft.
308031 L500 D60/15 CH17 Roller

ESECUZIONI ATTACCHI

I rulli con attacco maschiato M10 sono identificati con la sigla "J M10", dopo il codice numerico a 6 cifre.

Gli assi sono provvisti, alle estremità, di bussole diametro 20 in materiale plastico.

Per questi rulli sono possibili, su richiesta, le versioni:

"K M...." con bussole diametro 20 in acciaio

"Z M...." con asse maschiato M10 o, a richiesta, M8 e bussole in acciaio con chiave CH17 alle estremità.

I rulli con attacco "CH17" sono provvisti di bussole in acciaio diametro 20 e chiave 17 mm, alle estremità dell'asse. Vengono identificati con il solo codice numerico a 6 cifre.

ATTACHMENT EXECUTIONS

The rollers with a tapped shaft attachment are identified with "J M10" following the 6-digit numerical code.

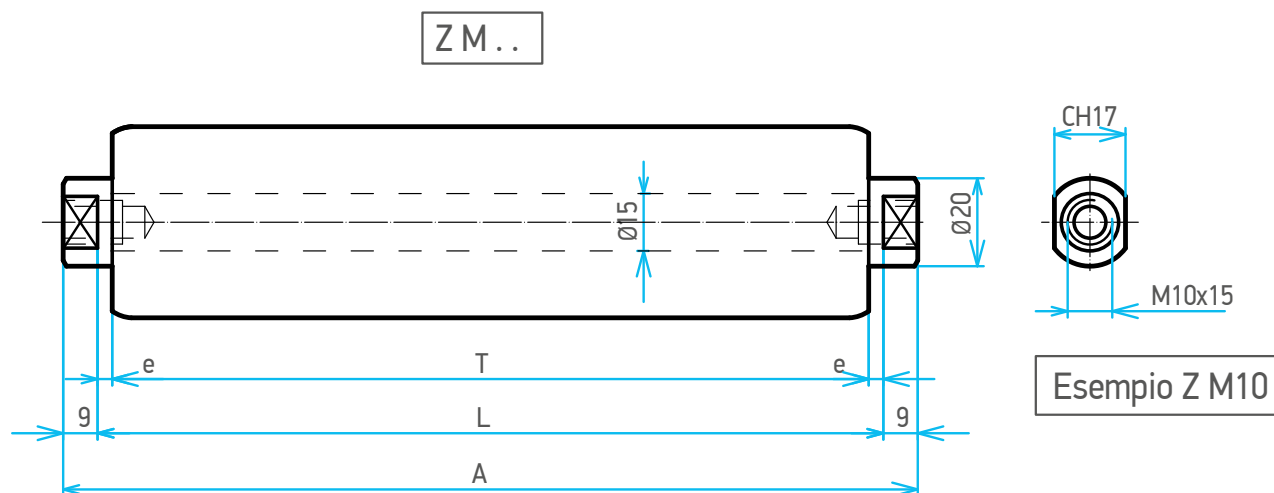
The ends of the shafts are equipped with 20-diameter plastic bushings.

The following executions are available on request:

"K M...." with diameter 20 steel bushings.

"ZM...." with steel M10 or, on request, M8 tapped shaft and CH17 key bushings at the ends.

The ends of the shaft of the rollers with "CH17" attachments have steel bushings with a 20 mm. diameter and 17 mm key. They are identified via the 6-digit numeric code only.



Esempio Z M10

ESEMPI

308031J M10 L500	Rullo D60/15 con asse maschiato M10 e bussole in plastica.
308031K M10 L500	Rullo D60/15 con asse maschiato M10 e bussole in acciaio diam.20.
308062Z M10 L500	Rullo D76/15 con asse maschiato M10 e bussole in acciaio CH17.
308031 L500	Rullo D60/15 CH17 con bussole in acciaio CH17.

EXAMPLES

308031J M10 L500	D60/15 Roller with M10 tapped shaft and plastic bushings
308031K M10 L500	D60/15 Roller with M10 tapped shaft and 20 mm. diameter steel bushings
308062Z M10 L500	D76/15 Roller with M10 tapped shaft and ch17 steel bushings
308031 L500	D60/15 Roller with CH17 steel bushings

CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE ATEX – SERIE 308S

I rulli Dugom serie 308S, con le testate saldate al tubo, possono essere forniti in esecuzione ATEX (vedi capitolo 01C), che li rende idonei all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive, tipo

Gruppo I categoria M2	(per Miniera)
Gruppo II categoria 2G	(per Gas Zona 1) e 2D (per Polveri Zona 21)
Gruppo II categoria 3G	(per Gas Zona 2) e 3D (per Polveri Zona 22).

I rulli in esecuzione ATEX sono identificati con la sigla EX e contrassegnati con un'apposita marcatura.

CAPACITÀ DI CARICO

I carichi delle tabelle seguenti sono calcolati per una durata progetto di 10.000 ore e forniscono il coefficiente di riduzione "C" per durate di 20.000 e 30.000 ore.

Se il telaio del trasportatore è sufficientemente rigido, i rulli con asse maschiato possono portare carichi maggiori di quelli di tabella.

La capacità di carico dei rulli in esecuzione ATEX deve essere calcolata per una durata di progetto di 30.000 h.

Per altre informazioni preghiamo di prendere contatto con il nostro Ufficio Tecnico.

COMPLIANCE WITH ATEX STANDARDS - 308S SERIES

The Dugom series 308S rollers, with the bearing houses welded to the tube, can be supplied in ATEX execution (see chapter 01C) and can operate in potentially explosive atmospheres, such as

Group I category M2	(for Mines)
Group II category 2G	(for Gas Zone 1) and 2D (for Dust Zone 21)
Group II category 3G	(for Gas Zone 2) and 3D (for Dust Zone 22).

The rollers in ATEX execution are identified with the initials EX and with specific marking.

LOAD CAPACITY

The loads in the following tables are calculated for a project life of 10,000 hours and provide the reduction factor "C" for durations of 20,000 and 30,000 hours.

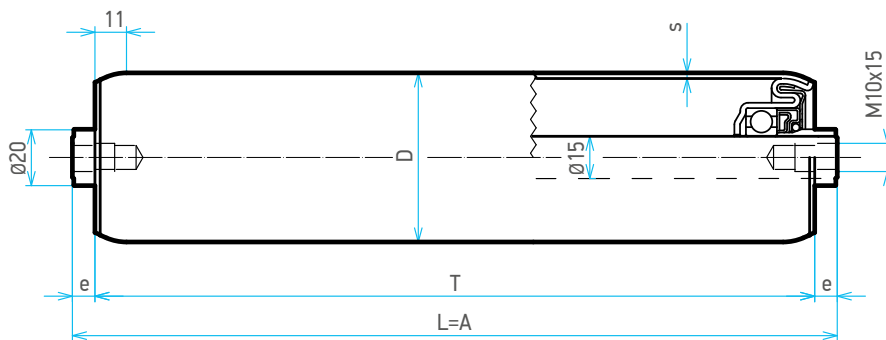
If the conveyor frame is sufficiently rigid, the rollers with tapped shaft can bear greater loads than those in the table.

The load capacity of the rollers in ATEX execution must be calculated according to a project life of 30,000 h.

For more information, please contact the technical department

RULLI SERIE 307 E 308

ROLLERS SERIES 307 AND 308



	e
	4
standard	8
	10
	12
	14
	16

Serie / Series	307			308		
Codice / Code	307011J M10	307012J M10	307013J M10	308031J M10	308032J M10	308033J M10
D	60	76	89	60	76	89
e (standard)	8	8	8	8	8	8
s	2	2	2	3	3	3
Cuscinetto / Bearing	6202	6202	6202	6202	6202	6202
Peso / Weight per mm	a [kg]	0,0043	0,0050	0,0057	0,0056	0,0068
Peso fisso / Fixed weight	f [kg]	0,325	0,364	0,538	0,282	0,342
L min. / Min. L	mm	75	75	75	75	75
L max. / Max. L	mm	2000	2200	2200	2000	2200
Esecuzioni a richiesta	PG PV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Executions upon request	ZB XA XT TB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Il peso Pr del rullo può essere calcolato mediante la formula: $Pr = L \cdot a + f$ [kg]
 The weight Pr of a roller can be calculated according the formula below: $Pr = L \cdot a + f$ [kg]

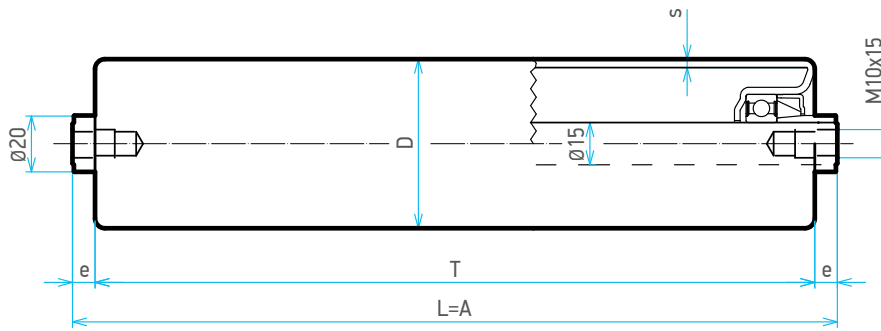
n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500					
Codice / Code	D	v [m/sec]											
307011J M10	60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570				
307012J M10	76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990				
307013J M10	89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330				
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]												
≤ 1200	2.000	2.000	1.825	1.825	1.448	1.448	1.149	1.149	912	912	797	724	672
1400	1.602	2.000	1.602	1.825	1.448	1.448	1.149	1.149	912	912	797	724	672
1600	1.212	2.000	1.212	1.825	1.212	1.448	1.149	1.149	912	912	797	724	672
1800	942	1.997	942	1.825	942	1.448	942	1.149	912	912	797	579	504
2000	748	1.598	748	1.598	748	1.448	748	1.149	748	912	748	463	378
2200	603	1.301	603	1.301	603	1.301	603	1.149	603	912	603	371	284

n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500						
Codice / Code	D	v [m/sec]												
308031J M10	60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570					
308032J M10	76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990					
308033J M10	89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330					
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]													
≤ 800	3.800	3.800	3.163	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.255	1.255	1.165
1000	3.798	3.769	3.163	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.174	1.381	1.067	1.255
1200	3.136	3.737	3.136	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	998	1.381	907	1.255
1400	2.282	3.709	2.282	3.163	2.282	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	848	1.243	771	1.130
1600	1.726	3.675	1.726	3.163	1.726	2.510	1.726	1.992	1.581	1.581	721	1.119	655	1.017
1800	1.341	2.875	1.341	2.875	1.341	2.510	1.341	1.992	1.341	1.581	613	1.007	557	915
2000	1.064	2.300	1.064	2.300	1.064	2.300	1.064	1.992	1.064	1.581	521	906	473	823
2200	857	1.872	857	1.872	857	1.872	857	1.872	857	1.581	443	816	402	741

Durata [h] M10 life-Hours	10000	20000	30000
c	1	0,794	0,693

RULLI SERIE 308S

ROLLERS SERIES 308S



e	D48-50
	e
5,5	6,5
standard 8	9
10	11
12	13
14	15
16	17

Serie / Series	308S								
Codice / Code	308088J M10	308137J M10	308089J M10	308134J M10	308061J M10	308062J M10	308063J M10	308064J M10	
D	38	40	48	50	60	76	89	102	
s	2,5	3	2,5	2,5	3	3	3	3	
e (standard)	8	8	9	9	8	8	8	8	
Cuscinetti / Bearing	6202	6202	6202	6202	6202	6202	6202	6202	
Peso / Weight per mm	a[kg]	0,004	0,004	0,004	0,004	0,006	0,007	0,008	0,009
Peso fisso / Fixed weight	f[kg]	0,116	0,116	0,183	0,216	0,282	0,342	0,51	0,445
L min. / Min. L	mm	70	70	80	80	75	75	75	75
L max. / Max. L	mm	1600	1800	2000	2000	2000	2200	2200	2200
Esecuzione a richiesta									
Executions upon request	PG PV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ZB XA XT TB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	ATEX	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

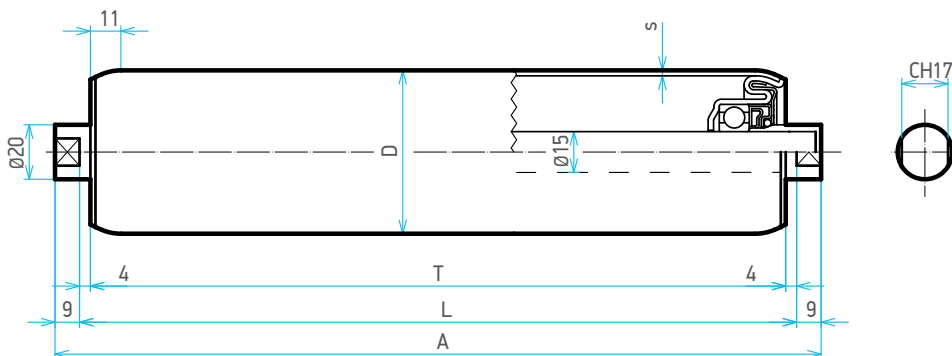
n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500								
Codice / Code	v [m/sec]															
308088J M10 38	0,020	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800	0,990								
308137J M10 40																
308089J M10 48	0,026	0,065	0,130	0,260	0,520	0,790	1,050	1,310								
308134J M10 50																
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]															
≤ 400	3.800	3.800	3.163	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
600	2.558	3.800	2.558	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
800	1.429	3.433	1.429	3.163	1.429	2.510	1.429	1.992	1.429	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
1000	904	2.183	904	2.183	904	2.183	904	1.992	904	1.581	1.381	1.381	904	1.255	904	1.165
1200	617	1.502	617	1.502	617	1.502	617	1.502	617	1.502	617	1.381	617	1.255	617	1.165
1400	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088
1600	327	818	327	818	327	818	327	818	327	818	327	818	327	818	327	818
1800	-	631	-	631	-	631	-	631	-	631	-	631	-	631	-	631
2000	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496

n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500								
Codice / Code	v [m/sec]															
308061J M10 60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570								
308062J M10 76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990								
308063J M10 89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330								
308064J M10 102	0,053	0,130	0,270	0,530	1,070	1,600	2,140	2,670								
L	Cr Carico del rullo [N] Load of the roll [N]															
≤ 1000	3.800	3.800	3.163	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.174	1.381	1.067	1.255	990	1.165
1200	3.136	3.737	3.136	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	998	1.381	907	1.255	842	1.165
1400	2.282	3.709	2.282	3.163	2.282	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	848	1.243	771	1.130	716	1.049
1600	1.726	3.675	1.726	3.163	1.726	2.510	1.726	1.992	1.581	1.581	721	1.119	655	1.017	608	944
1800	1.341	2.875	1.341	2.875	1.341	2.510	1.341	1.992	1.341	1.581	613	1.007	557	915	517	849
2000	1.064	2.300	1.064	2.300	1.064	2.300	1.064	1.992	1.064	1.581	521	906	473	823	439	764
2200	857	1.872	857	1.872	857	1.872	857	1.872	857	1.581	443	816	402	741	374	688

Durata [h] M10 life-Hours	10000	20000	30000
c	1	0,794	0,693

RULLI SERIE 307 E 308

ROLLERS SERIES 307 AND 308



Serie / Series	307			308		
Codice / Code	307011	307012	307013	308031	308032	308033
Cuscinetto / Bearing	6202	6202	6202	6202	6202	6202
D	60	76	89	60	76	89
e (standard)	8	8	8	8	8	8
s	2	2	2	3	3	3
Peso / Weight per mm	a [kg]	0,0043	0,0050	0,0057	0,0056	0,0068
Peso fisso / Fixed weight	f [kg]	0,325	0,364	0,538	0,282	0,510
L min. / Min. L	mm	75	75	75	75	75
L max. / Max. L	mm	2000	2200	2200	2000	2200
Esecuzioni a richiesta	PG PV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Executions upon request	ZB XA XT TB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aggraffato / Swaged						

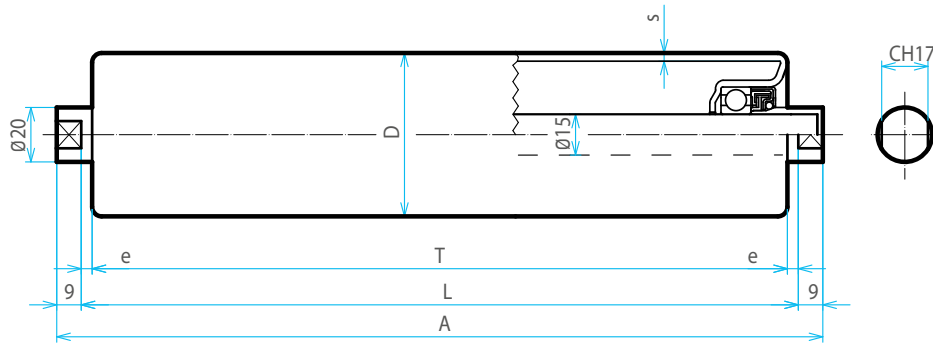
n [giri/min]/ R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500	
Codice / Code D	v [m/s]								
307011 60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570	
307012 76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990	
307012 89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330	
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]								
≤ 1000	2.000	1.825	1.448	1.149	912	797	724	672	
1200	1.825	1.479	1.263	1.104	912	797	724	672	
1400	1.602	1.319	1.100	941	815	754	715	672	
1600	1.212	1.177	956	797	671	610	571	543	
1800	942	942	821	662	536	475	436	408	
2000	748	748	690	531	405	344	305	277	
2200	603	603	559	401	275	213	175	147	

n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500	
Codice / Code D	v [m/sec]								
308031 60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570	
308032 76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990	
308033 89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330	
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]								
≤ 400	3.596	2.996	2.510	1.992	1.581	1.381	1.255	1.165	
600	3.081	2.481	2.117	1.859	1.581	1.381	1.255	1.165	
800	2.816	2.216	1.846	1.594	1.375	1.269	1.202	1.131	
1000	2.638	2.038	1.662	1.416	1.387	1.092	1.025	948	
1200	2.499	1.899	1.517	1.277	1.242	952	885	802	
1400	2.282	1.777	1.389	1.155	1.114	831	763	674	
1600	1.726	1.663	1.269	1.041	994	717	669	554	
1800	1.341	1.341	1.151	930	876	711	658	437	
2000	1.064	1.064	1.033	817	758	599	539	318	
2200	857	857	912	702	637	484	418	197	

Durata [h] M10 life-Hours	10000	20000	30000
C	1	0,794	0,693

RULLI SERIE 308S

ROLLERS SERIES 308S



Serie / Series	308S								
Codice / Code	308088	308137	308133	308134 C17	308061	308062	308063	308064	
D	38	40	48	50	60	76	89	102	
s	2,5	3	2,5	2,5	3	3	3	3	
e	8	8	5	5	8	8	8	8	
Cuscinetti / Bearing	6202	6202	6202	6202	6202	6202	6202	6202	
Peso / Weight per mm	a[kg]	0,004	0,004	0,004	0,004	0,006	0,007	0,008	0,009
Peso fisso / Fixed weight	f[kg]	0,116	0,116	0,183	0,216	0,282	0,342	0,51	0,445
L min. / Min. L	mm	70	70	80	80	75	75	75	75
L max. / Max. L	mm	1600	1800	2000	2000	2000	2200	2200	2200
Esecuzione a richiesta									
Executions upon request	PG PV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ZB XA XT TB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ATEX	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500								
Codice / Code	v [m/sec]															
308088 38	0,020	0,050	0,100	0,200	0,400	0,600	0,800	0,990								
308137 40																
308133 48	0,026	0,065	0,130	0,260	0,520	0,790	1,050	1,310								
308134 C17 50																
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]															
≤ 200	3.757	3.755	3.163	3.163	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
400	3.603	3.601	3.003	3.001	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
600	2.558	3.088	2.492	2.488	2.145	2.141	1.870	1.866	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
800	1.429	2.825	1.429	2.225	1.429	1.878	1.429	1.603	1.390	1.385	1.284	1.279	1.217	1.212	1.165	1.164
1000	904	2.183	904	2.050	904	1.704	904	1.428	904	1.210	904	1.104	904	1.037	904	989
1200	617	1.502	617	1.502	617	1.502	617	1.291	617	1.073	617	967	617	900	617	852
1400	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	1.088	442	954	442	848	442	780	442	733
1600	327	818	327	818	327	818	327	818	327	818	327	736	327	669	327	621
1800	-	631	-	631	-	631	-	631	-	631	-	627	-	560	-	512
2000	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496	-	496	-	450	-	403

n [giri/min] R.p.m.	10	25	50	100	200	300	400	500								
Codice / Code	v [m/sec]															
308061 60	0,031	0,080	0,160	0,310	0,630	0,940	1,260	1,570								
308062 76	0,040	0,100	0,200	0,400	0,800	1,190	1,590	1,990								
308063 89	0,047	0,120	0,230	0,470	0,930	1,400	1,860	2,330								
308064 102	0,053	0,130	0,270	0,530	1,070	1,600	2,140	2,670								
L	Cr Carico del rullo [N] / Load of the roll [N]															
≤ 400	3.596	3.586	2.996	2.985	2.510	2.510	1.992	1.992	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
600	3.081	3.064	2.481	2.464	2.134	2.117	1.859	1.842	1.581	1.581	1.381	1.381	1.255	1.255	1.165	1.165
800	2.816	2.793	2.216	2.193	1.869	1.846	1.594	1.571	1.375	1.352	1.269	1.246	1.202	1.179	1.154	1.131
1000	2.638	2.609	2.038	2.009	1.691	1.662	1.416	1.387	1.198	1.169	1.092	1.063	1.025	995	977	948
1200	2.499	2.464	1.899	1.864	1.552	1.517	1.277	1.242	1.058	1.023	952	917	885	850	837	802
1400	2.282	2.236	1.777	1.736	1.430	1.389	1.155	1.114	937	895	831	789	763	722	716	674
1600	1.726	2.216	1.663	1.616	1.316	1.269	1.041	994	823	775	717	669	649	602	602	554
1800	1.341	2.098	1.341	1.498	1.205	1.151	930	876	711	658	605	552	538	484	490	437
2000	1.064	1.980	1.064	1.380	1.064	1.033	817	758	599	539	493	433	426	366	378	318
2200	857	1.859	857	1.259	857	912	702	637	484	418	378	312	311	245	263	197

Durata [h] M10 life-Hours	10000	20000	30000
C	1	0,794	0,693