

Serie 111





RULLI FOLLI PER TRASPORTO DI COLLI CON CARICHI LEGGERI IN AMBIENTI INTERNI NORMALI, ALIMENTARI, UMIDI E CORROSIVI

Sono rulli ottenuti con un'ottima combinazione di materie plastiche, che li rendono estremamente leggeri, scorrevoli, silenziosi e consentono di limitare la pendenza dei trasportatori a gravità anche con colli di poco peso.

Il tubo è ricavato da speciale PVC antiurto fonoassorbente con rigorose tolleranze di estrusione di colore grigio RAL 7030. Sono previste anche le combinazioni con tubo in acciaio zincato o inox AISI 304.

Le testate di colore giallo RAL 1023, o del colore alternativo a richiesta, sono costituite da una sede in Polipropilene, da una boccola in POM (resina acetalica), con rotolamento su sfere in acciaio inox AISI 420C. Questo conferisce loro alta qualità di prestazioni.

L'asse, previsto in esecuzione standard con molla, agevola notevolmente il montaggio.

Inoltre è disponibile anche in acciaio inox AISI 304. I rulli di questa serie trovano un'ideale applicazione nel trasporto di colli leggeri e soprattutto in ambienti con sgocciolamenti, corrosivi e nei processi alimentari di confezionamento, in particolare nell'esecuzione con asse e tubo inox AISI 304. L'impiego è normalmente consentito per temperature ambiente da -5° C a $+50^{\circ}$ C con tubo in PVC e da -5° C a $+80^{\circ}$ C con tubo in acciaio; sono ammesse temperature inferiori verificando le condizioni di impiego.

Nell'indicare il codice di ordinazione vanno riportati il tipo, il diametro e l'esecuzione asse, il diametro e l'esecuzione tubo, la lunghezza "C".

Esempi di codice di ordinazione 111/8 8D 50V 500

111/8 8D 50V 500 111/28 8DI 50I 500

Le notizie sulle materie plastiche impiegate sono riportate nell'introduzione.

Tutte le quote sono espresse in mm.

IDLE ROLLERS FOR LIGHT WEIGHT UNIT HANDLING CONVEYORS IN NORMAL, FOOD, HUMID AND CORROSIVE ENVIRONMENTS

These rollers are obtained from an excellent combination of Polymers making them extremely light, smooth running, noiseless and consequently limiting gravity conveyors slopes even with light packages.

The tube in RAL 7030 grey colour is obtained from special high impact and noise-absorbing PVC, extruded under strict tolerances. We can also foresee the version with zinc-plated tube or stainless steel AISI 304 tube.

The end caps, yellow colour RAL 1023, are made by a housing in Polypropylene, by an inner race in POM (acetalyc resin), with AISI 420C stainless steel balls

This grants them high performances.

The standard spring loaded shaft makes the installation easy; on request the shaft is supplied in stainless steel AISI 304.

These rollers have their ideal application in light units handling in corrosive and wet environments, and in the packaging food processing, especially when they have AISI 304 stainless steel tube and shaft execution.

Allowable temperatures range from $-5^{\circ}C$ to $+50^{\circ}$ C for the PVC tube and $-5^{\circ}C$ to $+80^{\circ}$ C for steel tube; applications in lower temperatures must be verified according to the different working conditions.

In indicating the ordering code, please specify the type, the diameter and shaft execution, the tube diameter and execution, the "C" length.

Ordering code example

111/8 8D 50V 500 111/28 8DI 50I 500

The tables explaining the information on the plastic materials employed are listed in the introduction section.

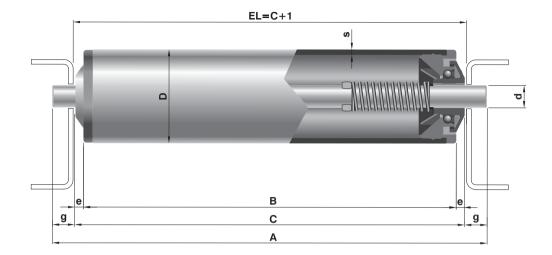
All dimensions are in mm.



Rulli per trasportatori a gravità

Rollers for gravity conveyors





Tubo in PVC /	PVC Tub	е											
Tipo / Type	Codice di ordinazione / Ordering codes / Type Asse / Shaft Tubo / Tube Lungh. / Length C d(Ø) esec. D(Ø) esec. min max		S	е	g	Sfere / Balls	Peso / C=200 daN	Weight al cm daN	Opzioni / Options Esec. Asse / Shaft exec.				
444/0			20	V	80	450	1,5	2	6	inox stainless steel	0,089	0,0035	
111/6	6		30			600	1,8	2	6		0,116	0,004	
		D	30		80	600	1,8	2	8		0,153	0,006	J-I-M-S
111/8	8		40			700	2,3	2	8		0,203	0,008	
			50			800	2,8	4,5	8		0,251	0,010	
Tipi a richiesta / 7	ypes on red	quest											
444/40	10		40		90	700	2,3	2	10	inox stainless steel	0,257	0,010	
111/10	10	D	50	V		800	2,8	4,5	10		0,289	0,012	J-I-M-S-R
111/12	12		50		90	800	2,8	4,5			0,349	0,015	

Per lunghezze "C" min. di montaggio in esecuzioni asse con molla si veda pag 28.

For minimum "C" length with spring loaded shaft please refer to page 28.

Legenda delle sigle di esecuzione

- D = asse con molla S = asse fisso liscio
- M = asse con estremità filettate
- R = asse forato e filettato
- I = asse in acciaio inox
- J = asse con zincatura elettrolitica

V = tubo in PVC rigido

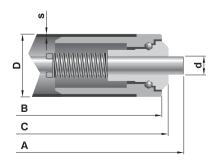
- **J** = tubo con zincatura elettrolitica
- **Z** = tubo con zincatura a caldo (sendzimir)
- I = tubo in acciaio inox

Execution codes caption

- **D** = shaft with spring
- S = fixed shaft tube
- M = shaft with threaded ends
- **R** = drilled and threaded shaft
- I = stainless steel shaft
 J = zinc-plated shaft

- **V** = rigid PVC tube **J** = zinc-plated tube
- **Z** = hot dip zinc tube (sendzimir)
- I = stainless steel tube

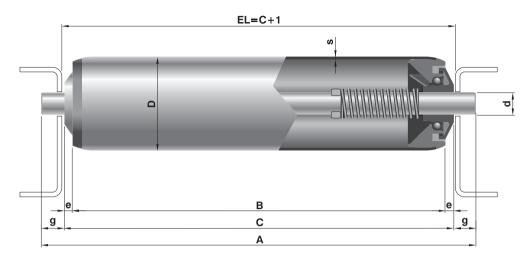
Rullo ø 20 / ø 20 Roller



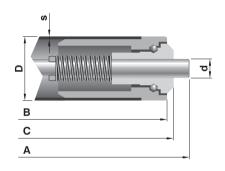
Rulli a stock	Rulli a stock / Stock Rollers														
Tipo / Type	Asse d	Shaft esec.	Tubo D(ø)	/ Tube esec.		Lungh. / Length C									
	8	D	30		200	300	400								
111/8			40	V	250	400									
			50			400	450	500	600						







Rullo ø 16-20 / ø 16-20 Roller

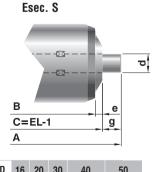


Tini a	richie	octa c	on tuk	o in s	acciai	o / Tv	nnc n	n roa	uact i	with ctoo	l tubo	,		
Tipi a richiesta con tubo in acciaio / Ty Codice di ordinazione / Ordering codes								птец	ucsi v	vitii Stee			Omniami	/ Ontions
Tipo / Type		Shaft esec.			•	Length C max	s	е	g	Sfere Balls		Weight al cm daN	Esec. Asse Shaft exec.	
111/5	5		16	Z		600	1	1	6	inox stainless steel	0,143	0,006	J-I-S J-I-M-S	I-N
111/6	6		20	J		600	1,5	2	6		0,196	0,011		
444/00	8	D	30		80	600	1,2	2	8		0,278	0,013		
111/28	0		50	Z		1000	1,5	4,5	8		0,465	0,022		
111/32	12		50			1200	1,5	4,5	12		0,572	0,027	J-I-R-S	

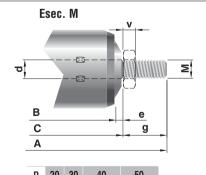
Per lunghezze "C" min. di montaggio in esecuzioni asse con molla si veda pag 28. For minimum "C" length with spring loaded shaft please refer to page 28.

Per le sigle esec. tubo e asse si veda la pagina precedente. For the tube and shaft exec. please refer to the previous page.

Esecuzioni assi a richiesta / Shaft execution on request

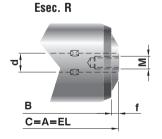


D	16	20	30	4	0	5	0
d	5	6	8	8	10	8	10
е	1	2	2	2	2	4,5	4,5
g	6	6	8	8	10	8	10



U	20	30	4	U	5	U	
d	6	8	8	10	8	10	
M	6	8	8	10	8	10	
е	2	2	2	2	4,5	4,5	
g*	16,5	20,5	20,5	21,5	20,5	21,5	
٧*	4,5	5,5	5,5	6,5	5,5	6,5	

* valori previsti per dadi bassi UNI 5589 * values foreseen for half nuts UNI 5589



D	40	5	0
d	10	10	12
M	6x12	6x12	8x15
f	2,5	5	5



Rulli per trasportatori a gravità

Rollers for gravity conveyors



CAPACITÀ DI CARICO "Pc"

Portata dinamica: sono indicati i valori con carico distribuito, al variare della lunghezza, considerando la flessione dell'asse, la freccia e la sollecitazione del tubo, per impieghi con rotazione fino a 150 giri/min. max.

In caso di soste prolungate dei colli sui rulli non in rotazione, la portata massima ammissibile è pari al 50% dei valori indicati per lunghezza C=200.

La capacità di carico "Pc" del rullo risulterà essere il valore ricavato dalla tabella, considerando sempre:

 $Pc \geq P$

dove P è il carico effettivo sul rullo.

LOAD CAPACITY "Pc"

Dynamic load capacity: the different load capacity values with distributed load are indicated, in relation to the length, considering the shaft deflection, the tube deflection and the stress. The values are valid in case the rollers have a rotation of 150 rpm max.

In case the packages pause for long on the rollers without rotation, the load capacity is equal to 50% of the values shown for length C=200.

The roller load capacity "Pc" shall result in being the value obtained from the table, always considering that:

 $Pc \geq P$

where P is the real load on the roller.

Portata dina	Portata dinamica / Dynamic load capacity															
Tubo / Tube	Tipo / Type	Diametro <i>Diameter D ø</i>	200	250	300	350	400	450	L ungh. / 1 500 da	550	C " 600	700	800	900	1000	1200
	111/6	20	5	5	3	2	1	1								
PVC	111/8-10	30	10	10	10	7	5	3	3	2	1					
110		40	15	15	15	15	15	15	11	9	7	4				
		50	20	20	20	20	20	20	20	20	16	10	7			
	111/5	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
	111/6	20	5	5	5	5	5	5	5	5	5					
Acciaio Steel	444/00	30	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
31001	111/28	50	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	111/32	50	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20