

**23C**

## **RULLI MTI-MSI COMANDATI CON CATENE PER CARICHI MEDI E PESANTI SERIE 318**

Sono rulli provvisti di pignoni il cui diametro primitivo è minore di quello del tubo. La gamma proposta comprende rulli per catena tangenziale semplice o doppia.

**23C**

## **MTI-MSI MEDIUM AND HEAVY DUTY CHAIN DRIVEN LIVE ROLLERS SERIES 318**

*These are rollers equipped with pinions whose pitch diameter is smaller than the diameter of the tube.*

*The proposed range includes rollers driven by a simple or double tangential chain*

**RULLI SERIE MTI' COMANDATI CON CATENA TANGENZIALE SEMPLICE**

Sono rulli provvisti di pignoni il cui diametro primitivo è minore di quello del tubo. La gamma proposta comprende rulli per catena tangenziale semplice, con l'asse maschiato (fig. 1) o fresato (fig.2). La tabella della pagina seguente indica solo i codici dei rulli con asse maschiato. Quelli con asse fresato hanno lo stesso codice senza la sigla J e l'esecuzione M10 come da esempio che segue:

**318630J M10 L500** Rullo con asse maschiato M10  
**318630 L500** Rullo con asse fresato CH 17x9  
 A richiesta, i rulli possono essere forniti con l'asse sia maschiato che fresato (vedi disegni e tabelle a pagina 11).  
 Per lunghezze superiori a quelle previste in tabella si consiglia di utilizzare rulli su contropunte (vedi capitolo 15C).  
 La tabella a fianco riporta i dati tecnici essenziali.  
 Carichi in funzione delle velocità e delle lunghezze alle pagine 9 e 10.

**CUSCINETTI E PROTEZIONI**

Nell'esecuzione normale i rulli con asse maschiato sono dotati di cuscinetti con tenuta strisciante, ulteriormente protetti da uno schermo di tipo 1, mentre i rulli con asse fresato hanno cuscinetti aperti e una protezione di grado 6 (ErmexC6) o di grado 4. Nel caso di condizioni ambientali molto severe si suggerisce, in ogni caso, l'adozione delle protezioni di grado 6 (Ermex C6) anche per i rulli con asse maschiato. I rulli con asse diametro 30 sono sempre forniti con protezioni di grado 6 o 4.  
 Per altre informazioni si rimanda al capitolo 01C.

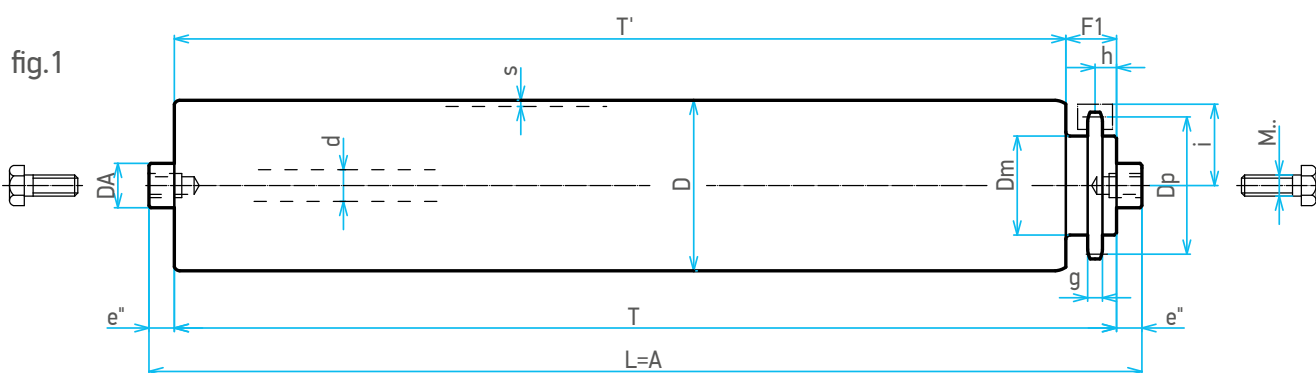
**MTI' MEDIUM AND HEAVY DUTY LIVE ROLLERS DRIVEN BY A SIMPLE TANGENTIAL CHAIN.**

These are rollers equipped with pinions whose pitch diameter is smaller than the diameter of the tube. The proposed range includes rollers driven by a simple tangential chain, with tapped shaft (fig. 1) or milled shaft (fig. 2).  
 The table on the next page indicates only the roller codes with tapped shaft. Those with milled shaft have the same code without the digit J and the M10 execution as in the following example below:

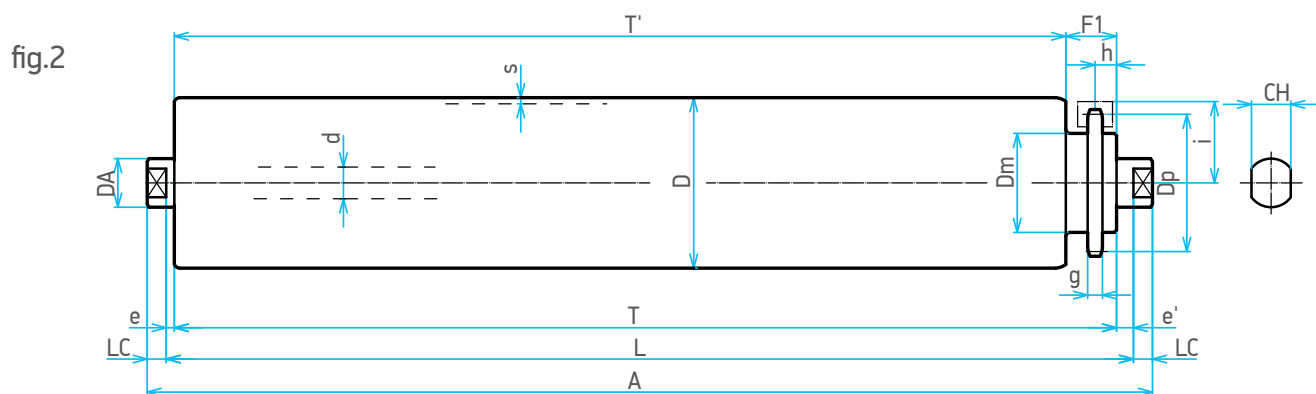
**318630J M10 L500** Roller with M10 tapped shaft  
**318630 L500** Roller with CH 17x9 milled shaft  
 On request, the rollers can be supplied with both tapped and milled shafts (see drawings and tables on page 11).  
 For lengths greater than those indicated in the table it is recommended to use rollers on tailstocks (see chapter 15C).  
 The table alongside shows the essential technical data.  
 Load capacities as a function of speeds and lengths on pages 9 and 10.

**BEARINGS AND SEALS**

The rollers with tapped shaft are equipped with bearings with sliding seal, further protected by a type 1 guard, while the rollers with milled shaft have open bearings and a protection of grade 6, (ErmexC6). In case of severe environment we recommend using grade 6 (ErmexC6) protections also for tapped shaft rollers.  
 The rollers with 30 mm shaft diameter are only available with grade 6 or 4 protections.  
 For further information please see chapter 01C.



Serie / Series MTI'



**FINITURE ED ESECUZIONI A RICHIESTA**

- ZB** Zincatura elettrolitica bianca
- PG** Tubo con guaina in PVC additivato gomma
- PV** Rivestimento con guaina in PVC morbido
- GW** Tubo rivestito in gomma vulcanizzata a caldo
- TB** Lubrificazione per bassa temperatura
- TE** Lubrificazione per temperatura elevata

**FINISHING AND EXECUTIONS ON REQUEST**

- ZB** White galvanizing
- PG** Rubber enriched PVC tubular coating
- PV** PVC tubular coating
- GW** Vulcanised rubber coating
- TB** Greasing for low temperatures
- TE** Greasing for high temperatures

Asse / Shaft d=15		Rulli base Serie 308S / Basic rollers Series 308											Cuscinetti / Bearings 6202 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F1	Dp	Dm	g	h	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI'	318630J M10	60	1/2"	14	3	20	10x15	8	4	8	24	57,07	42	7	8,5	34,5	CH17x9	0,006	0,217	200	2000
	318470J M10		5/8"	12							30	61,33	42	8	13,0	38		0,006	0,383		
	318627J M10	76	1/2"	14	3	20	10x15	8	4	8	29	57,07	42	7	7,5	34,5	CH17x9		0,296	200	2000
	318632J M10			15							24	61,08	42	7	8,5	36,5		0,007	0,28		
	318634J M10		5/8"	12	30	61,33	42	8	13,0	38		0,29									
	318636J M10		1/2"	17	3	20	10x15	8	4	8	24	69,11	53	7	8,5	40,5	CH17x9	0,008	0,441	200	2200
318770J M10	5/8"	12	29	61,33							45	9	8,9	38		0,412					
Asse / Shaft d=20		Rulli base Serie 309 / Basic rollers Series 309											Cuscinetti / Bearings 6204 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F1	Dp	Dm	g	h	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI'	318834 M10	76	5/8"	14	3	20	10x20	12	4	8	34	71,34	54	9	11,5	43	CH17x9	0,008	0,676	200	2400
	318638 M10	89	1/2"	17	3	20	10x15	12	4	8	29	69,11	53	7	8,5	40,5	CH17x9	0,009	0,403	200	2600
	318772 M10			10x20			37,5				12,0										
	318650 M10	89	5/8"	14	3	20	10x15	12	4	8	30	71,34	53	8	13,0	43	CH17x9	0,009	0,501	200	2600
	318773 M10			10x20			34				71,34	54	9	11,5	0,515						
	318774 M10			15			29				76,35	57	8	4,0	45,6						
	318472 M10	89	5/8"	16	3	20	10x15	12	4	8	30	81,37	53	8	10,0	48,1	CH17x9	0,009	0,551	200	2600
	318775 M10						10x15				44		62	9	16,8						
	318539X M10	89	3/4"	13	3	20	10x20	13	4	8	27,5	79,59	58	11	4,5	47,9	CH17x9	0,009	0,8	200	2600
318640 M10	102	5/8"	15	3	20	10x20	12	4	8	30	76,35	57	8	13,0	45,6	CH17x9	0,010	0,593	200	2800	
Asse / Shaft d=25		Rulli base Serie 312 / Basic rollers Series 312											Cuscinetti / Bearings 6205 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F1	Dp	Dm	g	h	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI'	318776 M12	89	5/8"	16	3	25	12x20	12	4	8	44	81,37	62	9	16,8	48,1	CH17x12	0,010	0,801	200	2600
	318644 M12	133	3/4"	16	4	25	12x20	12	4	8	34	97,65	76	10	15,0	56,9	CH17x12	0,017	1,314	200	3000
Asse / Shaft d=30		Rulli base Serie 313 / Basic rollers Series 313											Cuscinetti / Bearings 6206 Protezione / Sealing C6								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F1	Dp	Dm	g	h	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI'	318646 M12	133	3/4"	16	4	30	12x20	12	4	8	36	97,65	76	10	15,0	56,9	CH22x12	0,018	1,081	200	3000
	318648 M12	159	1"	15	4	30	12x20	12	4	8	44	122,17	95	16	18,0	71,6	CH22x12	0,021	4,33	200	3000

Il peso del rullo Pr può essere calcolato mediante la formula:  
 $Pr = L \cdot a + f$  [kg]

The weight of a roller Pr can be calculated according to the formula  
 $Pr = L \cdot a + f$  [kg]

**DESIGNAZIONE**

- 318634J M10 L500 Rullo MTI'76/15 Z12 5/8" M10
- 318634J TB M10 L500 Rullo c.s. per temperatura bassa
- 318634 L500 Rullo MTI' 76/15 Z12 5/8" CH17

**DESIGNATION**

- 318634J M10 L500 MTI'76/15 Z12 5/8" M10 Roller
- 318634J TB M10 L500 Rollers as above for low temp.
- 318634 L500 Roller MTI' 76/15 Z12 5/8" CH17

## RULLI SERIE MTI" COMANDATI CON CATENA TANGENZIALE DOPPIA

Sono rulli provvisti di pignoni il cui diametro primitivo è minore di quello del tubo. La gamma proposta comprende rulli per catena tangenziale doppia, con l'asse maschiato (fig. 1) o fresato (fig.2).

La tabella della pagina seguente indica solo i codici dei rulli con asse maschiato. Quelli con asse fresato hanno lo stesso codice senza la sigla J e l'esecuzione M10 come da esempio che segue:

**318631J M10 L500** Rullo con asse maschiato M10

**318631 L500** Rullo con asse fresato CH 17x9

A richiesta, i rulli possono essere forniti con l'asse sia maschiato che fresato (vedi disegni e tabelle a pagina 11)

Per lunghezze superiori a quelle previste in tabella si consiglia di utilizzare rulli su contropunte (vedi capitolo 15C)

La tabella a fianco riporta i dati tecnici essenziali.

Carichi in funzione delle velocità e delle lunghezze alle pagine 9 e 10.

## CUSCINETTI E PROTEZIONI

Nell'esecuzione normale i rulli con asse maschiato sono dotati di cuscinetti con tenuta strisciante, ulteriormente protetti da uno schermo di tipo 1, mentre i rulli con asse fresato hanno cuscinetti aperti e una protezione di grado 6 (ErmexC6) o di grado 4. Nel caso di condizioni ambientali molto severe si suggerisce, in ogni caso, l'adozione delle protezioni di grado 6 (Ermex C6) anche per i rulli con asse maschiato. I rulli con asse diametro 30 sono sempre forniti con protezioni di grado 6 o 4. Per altre informazioni si rimanda al capitolo 01C.

## MTI" LIVE ROLLERS DRIVEN BY A DOUBLE TANGENTIAL CHAIN.

These are rollers equipped with pinions whose pitch diameter is smaller than the diameter of the tube. The proposed range includes rollers driven by a double tangential chain, with the shaft tapped (fig. 1) or milled (fig. 2).

The table on the next page indicates only the roller codes with tapped shaft. Those with milled shaft have the same code without the initial J and the M10 execution as in the following example:

**318631J M10 L500** Roller with M10 tapped shaft

**318631 L500** Roller with CH 17x9 milled shaft

On request, the rollers can be supplied with both tapped and milled shafts (see drawings and tables on page 11)

For lengths greater than those indicated in the table it is recommended to use rollers on tailstocks (see chapter 15C)

The table alongside shows the essential technical data.

Load capacities as a function of speeds and lengths on pages 9 and 10.

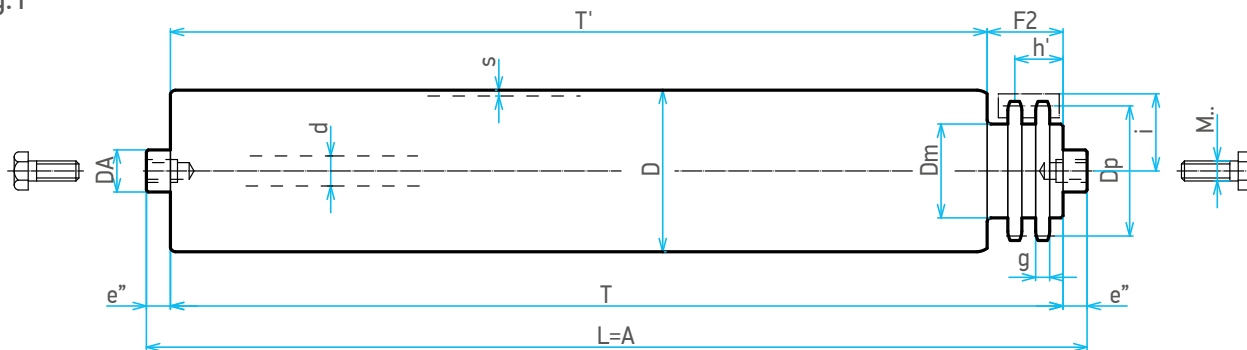
## BEARINGS AND SEALS

The rollers with drilled and tapped shaft are equipped with bearings with sliding seal, further protected by a type 1 guard, while the rollers with milled shaft have open bearings and a protection of grade 6, (ErmexC6). In case of severe environment we recommend using grade 6 (ErmexC6) protections also for tapped shaft rollers.

The rollers with 30 mm- shaft diameter are only available with grade 6 or 4 protections.

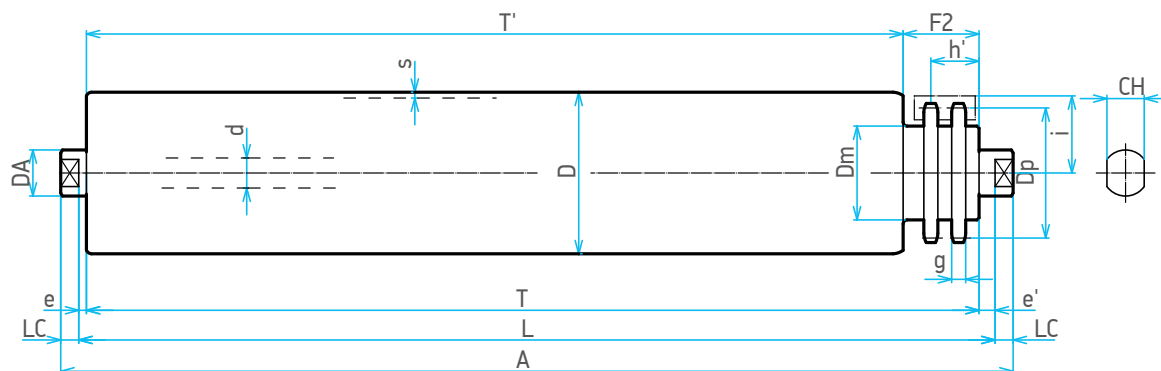
For further information please see chapter 01C

fig.1



Serie / Series MTI"

fig.2



**FINITURE ED ESECUZIONI A RICHIESTA**

- ZB** Zincatura elettrolitica bianca
- PG** Tubo con guaina in PVC additivato gomma
- PV** Rivestimento con guaina in PVC morbido
- GW** Tubo rivestito in gomma vulcanizzata a caldo
- TB** Lubrificazione per bassa temperatura
- TE** Lubrificazione per temperatura elevata

**FINISHING AND EXECUTIONS ON REQUEST**

- ZB** White galvanizing
- PG** Rubber enriched PVC tubular coating
- PV** PVC tubular coating
- GW** Vulcanised rubber coating
- TB** Greasing for low temperatures
- TE** Greasing for high temperatures

Asse / Shaft d=15		Rulli base Serie 308S / Basic rollers Series 308											Cuscinetti / Bearings 6202 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F2	Dp	Dm	g	h'	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI"	318631J M10	60	1/2"	14	3	20	10x15	8	4	8	38	57,07	42	7	22,4	34,5	CH17x9	0,006	0,302	200	2000
	318471J M10		5/8"	12							47	61,33	42	8	29,6	38			0,433		
	318633J M10	76	1/2"	15	3	20	10x15	8	4	8	38	61,08	42	7	22,4	36,5	CH17x9	0,007	0,359	200	2000
	318635J M10		5/8"	12							47	61,33	42	8	29,6	38			0,388		
318637J M10	89	1/2"	17	3	20	10x15	8	4	8	38	69,11	53	7	22,4	40,5	CH17x9	0,008	0,593	200	2200	
Asse / Shaft d=20		Rulli base Serie 309 / Basic rollers Series 309											Cuscinetti / Bearings 6204 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F2	Dp	Dm	g	h'	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI"	318639 M10	89	1/2"	17	3	20	10x20	12	4	8	38	69,11	53	7	22,4	40,5	CH17x9	0,009	0,523	200	2600
	318651 M10		5/8"	14			10x15				47	71,34	53	8	29,5	43			0,6		
	318473 M10	16	10x15	47	81,37	53	8	26,6	48,1	0,808											
	318641 M10	102	5/8"	15	3	20	10x20	12	4	8	47	76,35	57	8	29,6	45,6	CH17x9	0,010	0,79	200	2800
Asse / Shaft d=25		Rulli base Serie 312 / Basic rollers Series 312											Cuscinetti / Bearings 6205 Protezione / Sealing C1								
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F2	Dp	Dm	g	h'	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI"	318645 M12	133	3/4"	16	4		12x20	12	4	8	54	97,65	76	10	34,5	56,9	CH17x12	0,017	1,816	200	3000
Asse / Shaft d=30		Rulli base Serie 313 / Basic rollers Series 313											Cuscinetti / Bearings 6206 Protezione / Sealing C6								
Serie Series	Codice / Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F2	Dp	Dm	g	h'	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MTI"	318647 M12	133	3/4"	16	4	30	12x20	12	4	8	54	97,65	76	10	34,5	56,9	CH22x12	0,018	1,521	200	3000
	318649 M12	159	1"	15	4	30	12x20	12	4	8	76	122,17	95	16	49,9	71,6	CH22x12	0,021	5,242	200	3000

Il peso del rullo Pr può essere calcolato mediante la formula:  
 $Pr = L \cdot a + f$  [kg]

The weight of a roller Pr can be calculated according to the formula  
 $Pr = L \cdot a + f$  [kg]

**DESIGNAZIONE:**

- 318635 M10 L500
- 318635J TB M10 L500
- 318635 L500

- Rullo MTI"76/15 Z12 5/8" M10
- Rullo c.s. per temperatura bassa
- Rullo MTI"76/15 Z12 5/8"CH17

**DESIGNATION**

- 318635J M10 L500
- 318635J TB M10 L500
- 318635 L500

- MTI"76/15 Z12 5/8" M10 Roller
- Rollers as above for low temp.
- Roller MTI" 76/15 Z12 5/8"CH17

**RULLI SERIE MSI COMANDATI CON ANELLI DI CATENA**

Sono rulli provvisti di pignoni il cui diametro primitivo è minore di quello del tubo. La gamma proposta comprende rulli con l'asse maschiato (fig. 1) o fresato (fig.2).

La tabella della pagina seguente indica solo i codici dei rulli con asse maschiato. Quelli con asse fresato hanno lo stesso codice senza la sigla J e l'esecuzione M10 come da esempio che segue:

- 318350J M10 L500** Rullo con asse maschiato M10
- 318350 L500** Rullo con asse fresato CH17X9

A richiesta, i rulli possono essere forniti con l'asse sia maschiato che fresato (vedi disegni e tabelle a pagina 11).

Per lunghezze superiori a quelle previste in tabella si consiglia di utilizzare rulli su contropunte (vedi capitolo 15C).

La tabella a fianco riporta i dati tecnici essenziali.

Carichi in funzione delle velocità e delle lunghezze alle pagine 9 e 10.

**PROTEZIONI**

Nell'esecuzione normale i rulli con asse maschiato sono dotati di cuscinetti con tenuta strisciante, ulteriormente protetti da uno schermo di tipo 1, mentre i rulli con asse fresato hanno cuscinetti aperti e una protezione di grado 6 (ErmexC6) o di grado 4. Nel caso di condizioni ambientali molto severe si suggerisce, in ogni caso, l'adozione delle protezioni di grado 6 (Ermex C6) anche per i rulli con asse maschiato. I rulli serie 313 sono sempre forniti con protezioni di grado 6 o 4.

Per altre informazioni si rimanda al capitolo 01C.

**LIVE ROLLERS DRIVEN BY CHAIN LOOPS**

They are rollers equipped with pinions whose pitch diameter is smaller than the diameter of the tube. The proposed range includes rollers with a tapped (fig. 1) or milled (fig. 2) shaft.

The table on the next page indicates only the codes of the rollers with tapped shaft. Those with milled shaft have the same code without the initial J and the M10 execution as in the following example:

**318350J M10 L500** Roller with M10 tapped shaft

**318350 L500** Rullo with CH 17x9 milled shaft

On request, the rollers can be supplied with both tapped and milled shafts (see drawings and tables on page 11).

For lengths greater than those indicated in the table it is recommended to use rollers on tailstocks (see chapter 15C)

The table alongside shows the essential technical data.

Load capacities as a function of speeds and lengths on pages 9 and 10.

**SEALS**

The rollers with tapped shaft are equipped with bearings with sliding seal, further protected by a type 1 guard, while the rollers with milled shaft have open bearings and a protection of grade 6, (ErmexC6). In case of severe environment we recommend using grade 6 (ErmexC6) protections also for rollers with tapped shaft.

The rollers series 313 are only available with grade 6 or 4 protections.

For further information please see chapter 01C

fig.1

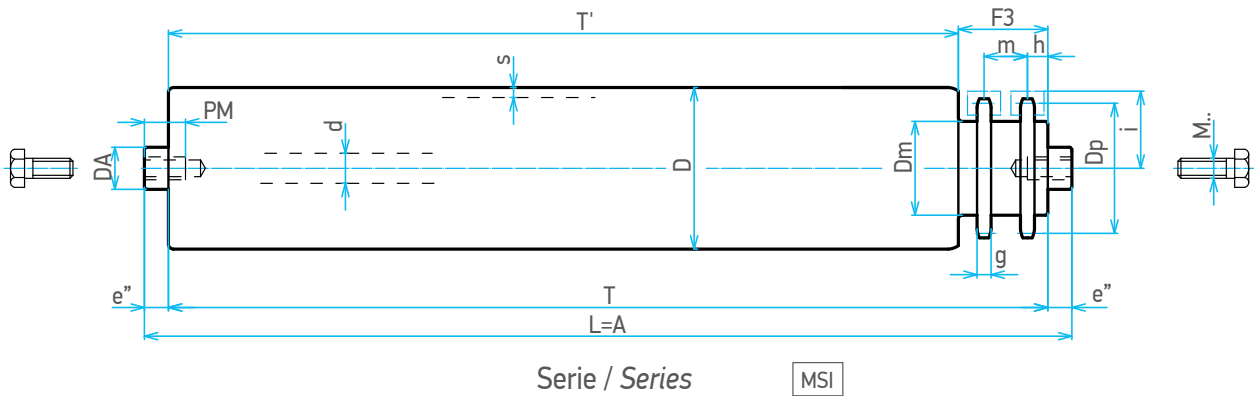
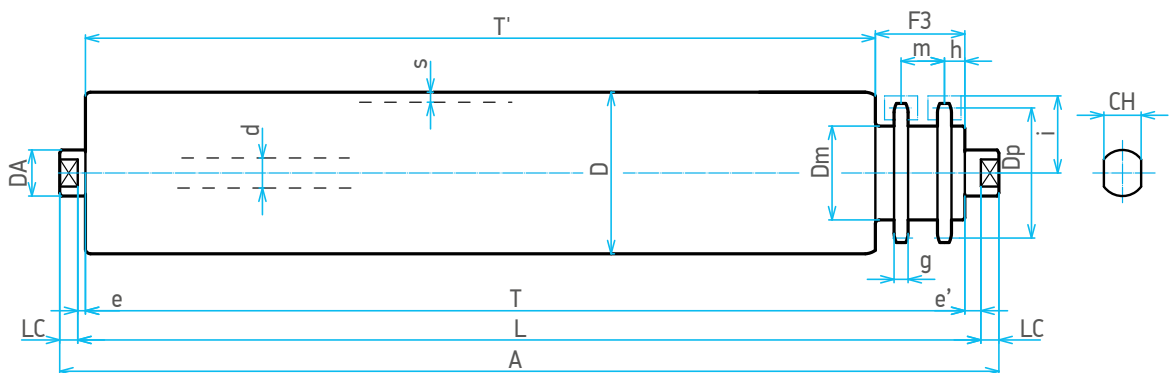


fig.2



**FINITURE ED ESECUZIONI A RICHIESTA**

- ZB** Zincatura elettrolitica bianca
- PG** Tubo con guaina in PVC additivato gomma
- PV** Rivestimento con guaina in PVC morbido
- GW** Tubo rivestito in gomma vulcanizzata a caldo
- TB** Lubrificazione per bassa temperatura
- TE** Lubrificazione per temperatura elevata

**FINISHING AND EXECUTIONS ON REQUEST**

- ZB** White galvanizing
- PG** Rubber enriched PVC tubular coating
- PV** PVC tubular coating
- GW** Vulcanised rubber coating
- TB** Greasing for low temperatures
- TE** Greasing for high temperatures

Asse / Shaft d=15		Rulli base Serie 308S / Basic rollers Series 308S											Cuscinetti / Bearings 6202 Protezione / Sealing C1									
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F3	Dp	Dm	g	h	m	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MSI	318350J M10	60	1/2"	14	3	20	10x15	8	4	8	45	57,07	42	7	8,5	21,0	34,5	CH17x9	0,006	0,331	200	2000
	318329J M10		5/8"	12							54	61,33		8	13,0	24,0	38					
	318348J M10	76	1/2"	14	3	20	10x15	8	4	8	45	57,07	42	7	8,5	21,0	34,5	CH17x9	0,007	0,378	200	2000
	318351J M10			15							61,08	8		13,0	24,0	38	0,411					
	318352J M10		5/8"	12							54	61,33		8	13,0	24,0	38					
	318833J M10	89	1/2"	16	3	20	10x15	8	4	8	50	65,09	50	7	9,5	21,0	38,5	CH17x9	0,008	0,58	200	2200
	318353J M10			17							45	69,11		53	7	8,5	21,0					

Asse / Shaft d=20		Rulli base Serie 309 / Basic rollers Series 309											Cuscinetti / Bearings 6204 Protezione / Sealing C1									
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F3	Dp	Dm	g	h	m	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MSI	318777 M10	76	5/8"	14	3	20	10x20	12	4	8	47,5	71,34	53	8	4,0	24,0	43	CH17x9	0,008	0,629	200	2400
	318354 M10	89	1/2"	17	3	20	10x20	12	4	8	45	69,11	53	7	8,5	21,0	40,5	CH17x9	0,009	0,589	200	2600
	318380 M10			10x15			54				71,34	8		4,0	25,0	43	0,651					
	318778 M10		5/8"	14			10x20				45	71,34		8	4,0	25,0	43					
	318474 M10	102	5/8"	16	3	20	10x15	12	4	8	54	81,37	57	8	10,0	24,0	48,1	CH17x9	0,010	0,839	200	2800
	318355 M10			15			54				76,35	8		13,0	24,0	45,6	0,010					

Asse / Shaft d=25		Rulli base Serie 312 / Basic rollers Series 312											Cuscinetti Bearings 6205 Protezione Sealing C1									
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F3	Dp	Dm	g	h	m	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MSI	318779 M12	89	5/8"	15	3	25	12x20	12	4	8	48	76,35	59	8	4,0	24,0	45,6	CH17x12	0,010	0,801	200	2600
	318357 M12	133	3/4"	16	4	25	12x20	12	4	8	34	97,65	76	10	15,0	34,5	56,9	CH17x12	0,017	2,281	200	3000

Asse / Shaft d=30		Rulli base Serie 313 / Basic rollers Series 313											Cuscinetti / Bearings 6206 Protezione / Sealing C6									
Serie Series	Codice/Code	D	p"	Z	s	DA	M..	e"	e	e'	F3	Dp	Dm	g	h	m	i	CHxLC	Peso a [kg]	Peso f [kg]	L min [mm]	L max [mm]
MSI	318358 M12	133	3/4"	16	4	30	12x20	12	4	8	36	97,65	76	10	15,0	34,5	56,9	CH22x12	0,018	2,106	200	3000
	318359 M12	159	1"	15	4	30	12x20	12	4	8	44	122,17	95	16	18,0	49,9	71,6	CH22x12	0,021	4,76	200	3000

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

**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  
**318352J M10 L500** Rullo MSI76/15 Z12 5/8" M10  
**318352J TB M10 L500** Rullo come sopra, per bassa temp.  
**318350 L500** Rullo MSI60/15 Z14 1/2" CH17

The weight of a roller can be calculated by the formula  
**Pr = L · a + f [kg]**

**DESIGNATION**

It includes the code, possible executions on request and the letter L followed by the length in mm. as per the examples below:  
**318352J M10 L500** MSI76/15 Z12 5/8" M10 Roller  
**318352J ZB TB M10 L500** Roller as above for low temp.  
**318350 L500** MSI60/15 Z14 1/2" CH17 Roller



## CAPACITÀ DI CARICO

Le tabelle che seguono riportano i carichi dei rulli con asse maschiato in funzione del numero di giri  $n$  e della lunghezza  $L$ , per una durata di progetto di 10.000 ore.

La capacità di carico dei rulli con chiave è quella dei relativi rulli base, vedi capitoli 13C e 14C.

Per una durata superiore, ridurre i carichi moltiplicandoli per il coefficiente  $C$ .

## LOAD CAPACITY

The following tables show the load capacity of the rollers with tapered shaft for a rated life of 10,000 hours as a function of the speed ( $R.p.m$ ) and of the length  $L$ .

The load capacity of the rollers with milled shaft is the same of the corresponding base rollers (See table chapters 13C and 14C.).

For longer rated lives loads are to be reduced by the  $C$  coefficient.

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

Diametro Diameter	Codice Code	Rullo base Basic roller	Asse Shaft
<b>D60</b>	318329J M10 / 318350J-M10 / 318470J M10 / 318471J M10 / 318630J M10 / 318631J M10	308061	
<b>D76</b>	318348J M10 / 318351J M10 / 318352J M10 / 318627J M10 / 318632J M10 / 318633J M10 / 318634J M10 / 318635J M10	308062	Ø15
<b>D89</b>	318353J M10 / 318636J M10 / 318637J M10/	308063	

## Cuscinetti / Bearings - 6202

n [giri/min]/ R.p.m.	10	25	50	75	100	150	200	300											
<b>D</b>	<b>v [m/s]</b>																		
<b>60</b>	0,03	0,08	0,16	0,24	0,31	0,47	0,63	0,94											
<b>76</b>	0,04	0,10	0,20	0,30	0,40	0,60	0,80	1,19											
<b>89</b>	0,05	0,12	0,23	0,35	0,47	0,70	0,93	1,40											
<b>L</b>	<b>Cr Carico del rullo [N] / Load capacity of the roller [N]</b>																		
≤ 400	3.314	3.314	3.314	2.758	2.758	2.758	2.189	2.189	2.189	1.912	1.912	1.737	1.737	1.518	1.518	1.379	1.379	1.205	1.205
600	3.279	3.273	3.267	2.891	2.891	2.891	2.295	2.295	2.295	2.005	2.005	1.821	1.821	1.591	1.591	1.446	1.446	1.263	1.263
800	3.236	3.227	3.220	2.959	2.959	2.959	2.348	2.348	2.348	2.051	2.051	1.864	1.864	1.628	1.628	1.479	1.479	1.292	1.292
1000	3.205	3.194	3.185	2.999	2.999	2.999	2.381	2.381	2.381	2.080	2.080	1.889	1.889	1.651	1.651	1.500	1.500	1.310	1.310
1200	3.136	3.168	3.157	3.026	3.026	3.026	2.402	2.402	2.402	2.098	2.098	1.907	1.907	1.665	1.665	1.513	1.513	1.322	1.322
1400	2.282	3.146	3.133	2.282	3.046	3.046	2.282	2.417	2.417	2.112	2.112	1.919	1.919	1.676	1.676	1.523	1.523	1.330	1.330
1600	1.726	3.126	3.111	1.726	3.060	3.060	1.726	2.429	2.429	1.726	2.122	1.726	1.928	1.684	1.684	1.530	1.530	1.337	1.337
1800	1.341	2.875	3.091	1.341	2.875	3.072	1.341	2.438	2.438	1.341	2.130	1.341	1.935	1.341	1.690	1.341	1.536	1.341	1.342
2000	1.064	2.300	3.072	1.064	2.300	3.072	1.064	2.300	2.445	1.064	2.136	1.064	1.941	1.064	1.695	1.064	1.540	1.064	1.346
2200	857	1.872	3.053	857	1.872	3.053	857	1.872	2.451	857	1.872	857	1.872	857	1.700	857	1.544	857	1.349

Diametro Diameter	Codice Code	Rullo base Basic roller	Asse Shaft
<b>D76</b>	318771 M10 / 318777 M10	309022	
<b>D89</b>	318354 M10 / 318380 M10 / 318472 M10 / 318473 M10 / 318474 M10 / 318638 M10 / 318639 M10 / 318650 M10 / 318651 M10 / 318772 M10 / 318773 M10 / 318774 M10 / 318775 M10 / 318778 M10	309016	Ø20
<b>D102</b>	318355 M10 / 318640 M10 / 318641 M10	309019	

## Cuscinetti / Bearings - 6204

n [giri/min]/ R.p.m.	10	25	50	75	100	150	200	300										
<b>D</b>	<b>v [m/s]</b>																	
<b>76</b>	0,04	0,10	0,20	0,30	0,40	0,60	0,80	1,19										
<b>89</b>	0,05	0,12	0,23	0,35	0,47	0,70	0,93	1,40										
<b>102</b>	0,05	0,13	0,27	0,40	0,53	0,80	1,07	1,60										
<b>L</b>	<b>Cr Carico del rullo [N] / Load capacity of the roller [N]</b>																	
≤ 400	5.380	5.380	5.380	4.469	4.469	4.469	3.547	3.547	3.547	3.098	3.098	2.815	2.815	2.459	2.459	2.234	2.234	1.952
600	5.657	5.657	5.657	4.698	4.698	4.698	3.729	3.729	3.729	3.258	3.258	2.960	2.960	2.586	2.586	2.349	2.349	2.052
800	5.794	5.794	5.794	4.812	4.812	4.812	3.819	3.819	3.819	3.336	3.336	3.031	3.031	2.648	2.648	2.406	2.406	2.102
1000	5.875	5.875	5.875	4.880	4.880	4.880	3.873	3.873	3.873	3.384	3.384	3.074	3.074	2.686	2.686	2.440	2.440	2.132
1200	5.930	5.926	5.915	4.925	4.925	4.925	3.909	3.909	3.909	3.415	3.415	3.103	3.103	2.710	2.710	2.463	2.463	2.151
1400	4.837	5.887	5.874	4.837	4.957	4.957	3.935	3.935	3.935	3.437	3.437	3.123	3.123	2.728	2.728	2.479	2.479	2.165
1600	3.675	5.854	5.839	3.675	4.982	4.982	3.675	3.954	3.954	3.454	3.454	3.138	3.138	2.741	2.741	2.491	2.491	2.176
1800	2.875	4.743	5.808	2.875	4.743	5.000	2.875	3.969	3.969	2.875	3.467	2.875	3.150	2.752	2.752	2.500	2.500	2.184
2000	2.300	3.808	5.778	2.300	3.808	5.015	2.300	3.808	3.981	2.300	3.477	2.300	3.159	2.300	2.760	2.300	2.508	2.191
2200	1.872	3.113	4.798	1.872	3.113	4.798	1.872	3.113	3.990	1.872	3.113	1.872	3.113	1.872	2.767	1.872	2.514	1.872

Per lunghezze superiori a 2.200 mm. può essere conveniente utilizzare rulli privi di asse e ruotanti su contropunte per i quali si rimanda al capitolo 15C.

For lengths over 2,200 mm. it may be convenient to use rollers without shaft and rotating on tailstocks for which see chapter 15C.

Diametro Diameter	Codice Code	Rullo base Basic roller	Asse Shaft
<b>D89</b>	318776 M10 / 318779 M12	312011	Ø25
<b>D133</b>	318357 M12 / 318644 M12 / 318645 M12	312013	

Cuscinetti / Bearings - 6205

n [giri/min]/ R.p.m.	10	25	50	75	100	150	200	300
D	v [m/s]							
<b>89</b>	0,05	0,12	0,23	0,35	0,47	0,70	0,93	1,40
<b>133</b>	0,07	0,17	0,35	0,52	0,70	1,04	1,39	2,09
L	Cr Carico del rullo [N] / Load capacity of the roller [N]							
≤ 400	6.765	6.276	4.981	4.351	3.953	3.454	3.138	2.741
600	7.180	6.661	5.287	4.618	4.196	3.666	3.331	2.909
800	7.386	6.852	5.439	4.751	4.317	3.771	3.426	2.993
1000	7.510	6.967	5.530	4.831	4.389	3.834	3.483	3.043
1200	7.592	7.043	5.590	4.883	4.437	3.876	3.522	3.076
1400	7.650	7.097	5.633	4.921	4.471	3.906	3.549	3.100
1600	6.045	7.138	5.665	4.949	4.497	3.928	3.569	3.118
1800	4.743	7.170	4.743	4.971	4.517	3.946	3.585	3.132
2000	3.808	7.195	3.808	4.989	3.808	3.808	3.597	3.143
2200	3.113	7.216	3.113	5.003	3.113	3.113	3.608	3.113

Diametro Diameter	Codice Code	Rullo base Basic roller	Asse Shaft
<b>D133</b>	318358 M12 / 318646 M12 / 318647 M12	313023	Ø30
<b>D159</b>	318359 M12 / 318648 M12 / 318649 M12	313024	

Cuscinetti / Bearings - 6206

n [giri/min]/ R.p.m.	10	25	50	75	100	150	200	300
D	v [m/s]							
<b>133</b>	0,07	0,17	0,35	0,52	0,70	1,04	1,39	2,09
<b>159</b>	0,08	0,21	0,42	0,62	0,83	1,25	1,67	2,50
L	Cr Carico del rullo [N] / Load capacity of the roller [N]							
≤ 400	8.980	8.178	6.491	5.670	5.152	4.500	4.089	3.572
600	9.650	8.788	6.975	6.093	5.536	4.836	4.394	3.838
800	9.986	9.094	7.218	6.305	5.729	5.005	4.547	3.972
1000	10.188	9.278	7.364	6.433	5.845	5.106	4.639	4.053
1200	10.323	9.401	7.461	6.518	5.922	5.173	4.700	4.106
1400	10.420	9.489	7.531	6.579	5.977	5.222	4.744	4.145
1600	10.492	9.555	7.583	6.625	6.019	5.258	4.777	4.173
1800	10.549	9.606	7.624	6.660	6.051	5.286	4.803	4.196
2000	10.594	9.647	7.657	6.689	6.077	5.309	4.823	4.214
2200	10.631	9.681	7.683	6.712	6.098	5.327	4.840	4.228

**RULLI CON ATTACCHI SPECIALI SIA MASCHIATI CHE FRESATI**

**RULLI COMANDATI CON ASSE DIAM. 15 MM.**

Hanno le stesse caratteristiche di quelli presentati nelle pagine precedenti salvo l'attacco speciale, disponibile in due versioni:

**ESECUZIONE K M..**

Rulli con asse maschiato e bussole in acciaio diam. 20 senza fresature, come da esempio che segue:

**318634K M10 L500**

Rullo MTI'76/15 Z12 5/8" Rullo con asse maschiato M10 e bussola diam. 20 senza fresature. (vedi disegno 1)

**ESECUZIONE Z M..**

Rulli con asse maschiato e bussole in acciaio diam. 20 fresate CH17, come da esempio che segue:

**318630Z M10 L500**

Rullo MTI'60/15 Z14 1/2" con asse maschiato M10 e bussola diam. 20 fresata CH17 (vedi disegno 2)

**ROLLERS WITH SPECIAL TAPPED AND MILLED ATTACHMENTS**

**CHAIN DRIVEN ROLLERS WITH 15 MM. SHAFT DIAM.**

These have the same characteristics as those presented in the previous pages except for the shaft attachment, which is available in two versions:

**EXECUTION K M..**

Rollers with tapped shaft and steel bushing with a 20 diameter without machining, as per the following example:

**318634K M10 L500**

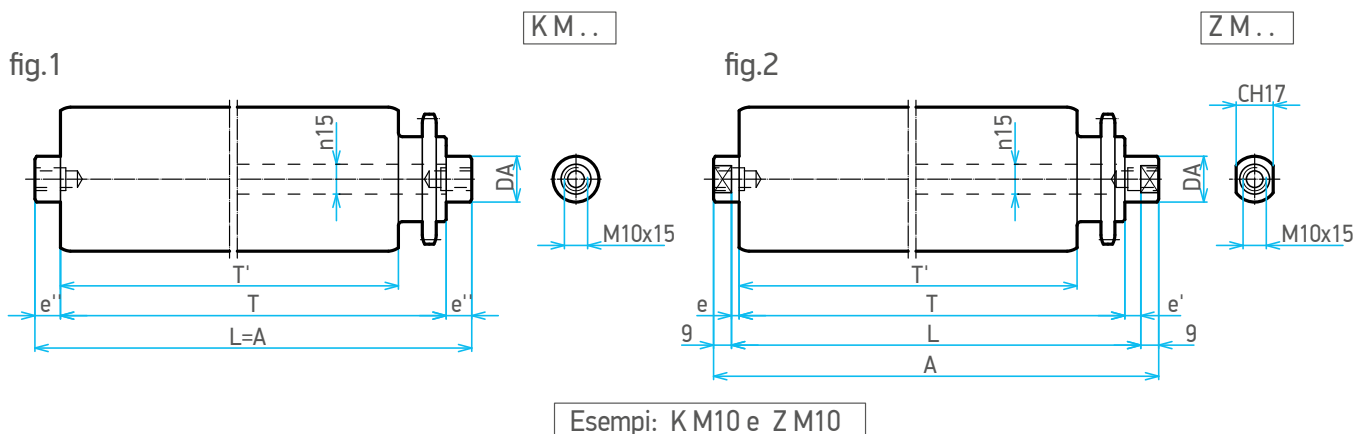
MTI'76/15 Z12 5/8" Roller with M10 tapped shaft and 20 diameter bushings without machining (see drawing 1)

**EXECUTION Z M..**

Rollers with tapped shaft and 20 diameter steel bushings machined CH17, as per the following example:

**318630Z M10 L500**

MTI'60/15 Z14 1/2" roller with tapped axis and bushing 20 diameter milled CH17 (see drawing 2)



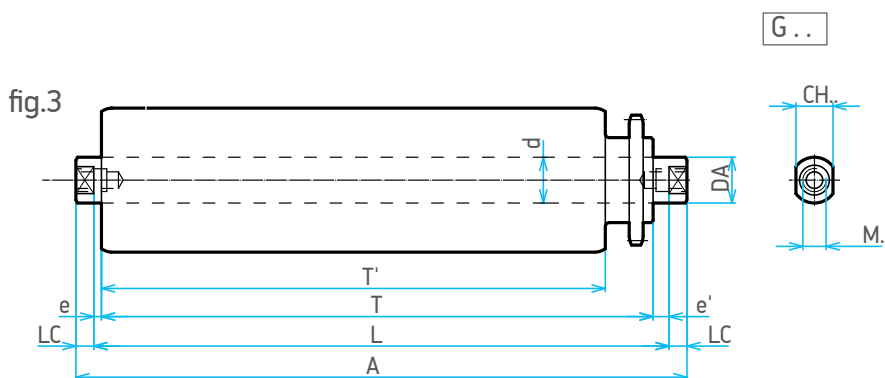
Esempi: K M10 e Z M10

**RULLI COMANDATI CON ASSE DIAMETRO 20, 25 O 30 MM.**

Hanno le stesse caratteristiche di quelli presentati nelle pagine precedenti salvo l'asse forato e fresato come da tabella e disegno 3

**CHAIN DRIVEN ROLLERS WITH DA 20, 25 OR 30 MM. SHAFT**

They have the same characteristics as those presented in the previous pages except for the bored and milled shaft as per drawing 3 and table



1° digit	G											
2° digit	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
	CH10	CH11	CH12	CH13	CH14	CH15	CH16	CH17	CH18	CH20	CH22	CH25
3° digit	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L		
	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24		

