

BL1 I-E

Autocentranti a 2+2+2 griffe base bilanciate. Bloccaggio interno-esterno. Dal Ø 160 al Ø 400 - Rapporto leva 1:1

Self-centering chucks with 2+2+2 base jaws, balanced 2 by 2. Internal-external clamping chuck sizes Ø 160-400 - Lever ratio 1:1



Applicazioni

Questi autocentranti automatici, nati per il bloccaggio degli anelli per cuscinetti, hanno poi trovato applicazione in tutte quelle operazioni di tornitura (su pezzi in sgrossatura con bloccaggio esterno o interno, semifinitura e finitura con bloccaggio interno) e rettifica che richiedono una grande tolleranza di cilindricità (rotondità). Infatti con questo sistema a 6 griffe bilanciate si evitano le deformazioni (trilobazioni) dell'elemento in lavorazione.

Applications/customer's benefit

These power chucks were developed for the clamping of bearing rings, but have excelled on turning operations (roughing out with external or internal clamping; semi-finishing and finishing with internal clamping) and grinding operations, where very good concentricity and roundness are required. This 2+2+2 balanced jaws system ensures minimum workpiece deformation.

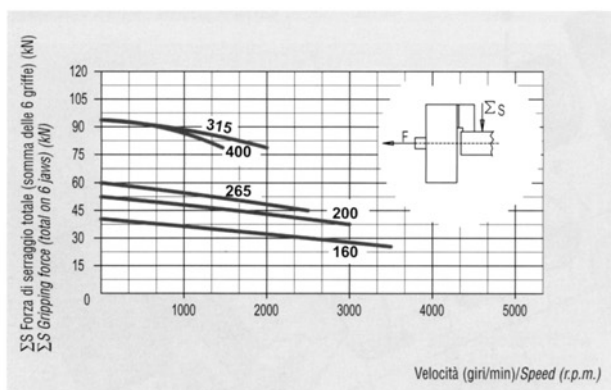
Caratteristiche tecniche:

- Predisposizione per 2 passaggi centrali per lubrificazione automatizzata (obbligatoria) e aria compressa di pulizia o presenza pezzo. A richiesta terzo passaggio centrale.
- Compensazione della forza centrifuga
- Meccanismi interni dalle caratteristiche e prestazioni uniche (brevetto Europeo n° 90110071.9)

Technical features:

- Preparation for double central passage for centralized lubrication (compulsory) and air (blast cleaning or workpiece control). 3rd central passage upon request.
- Centrifugal force compensation
- Internal mechanism offering unique features and performance (protected by European patent no. 90110071.9)

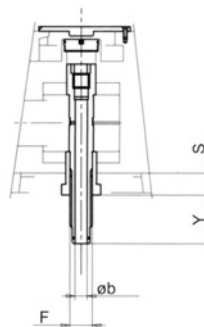
Diagrammi della forza di serraggio dinamica Actual gripping force diagrams



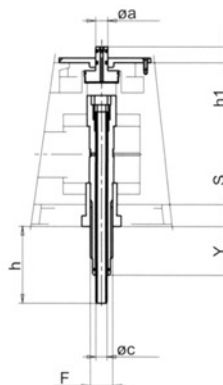
I diagrammi si riferiscono ad autocentranti a 6 griffe. La forza di serraggio statica massima è quella agente sulle 6 griffe applicando all'autocentrante la massima forza di trazione ammessa. I dati si riferiscono ad autocentranti in buone condizioni di usura e pulizia ed ingrassati con olio ISO G68.

The diagrams refer to 6-jaw chucks. The max gripping force is the total, acting on 6 the jaws, obtained by applying to the chuck the max allowed traction by the draw bar. The data refers to a chuck in good conditions, using ISO G68 oil.

Tirante ad 1 passaggio compresso nell'autocentrante Single passage drawbar included in the chuck



Tirante a 2 passaggi Double passage drawbar



Gli schemi dei tiranti sono informativi. Richiedere in caso di definizione ordine uno studio approfondito.
The drawbar plans are informative. In case of order you may require a detailed plan.

Per flange di attacco vedi pag. 34-35
For adapters see page 34-35

Caratteristiche tecniche - technical data

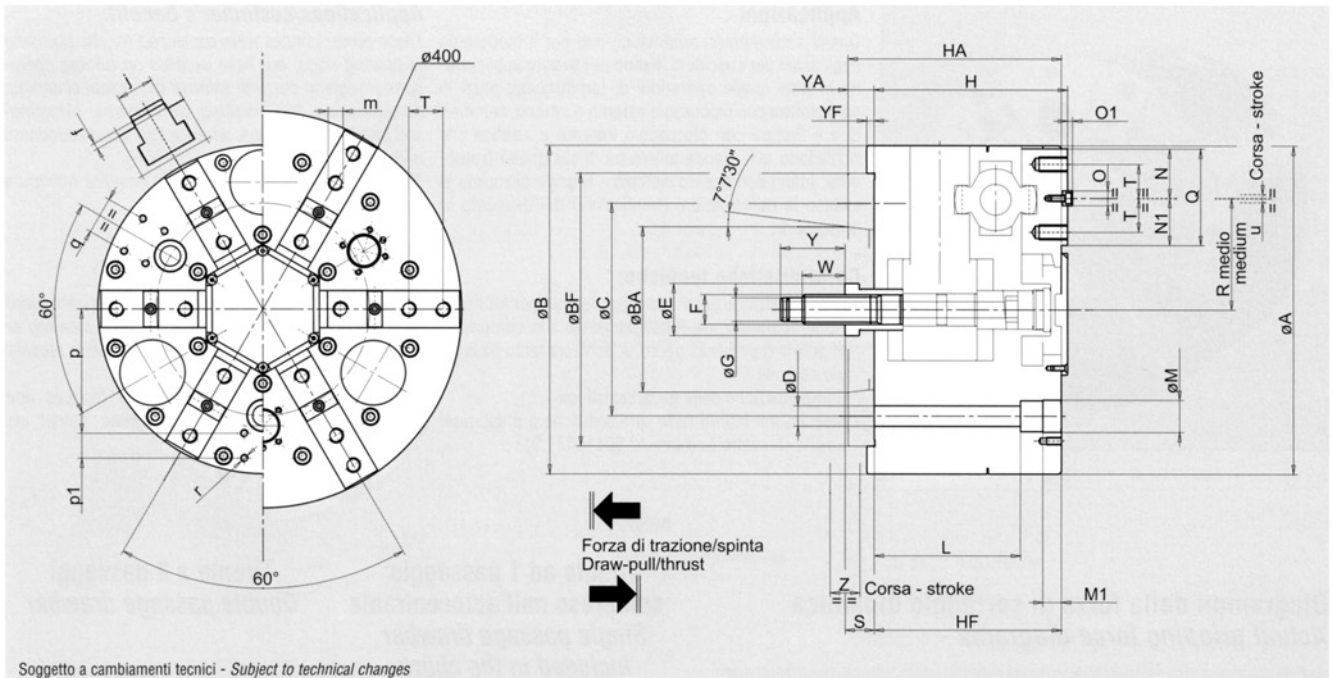
Modello MARIO PINTO MARIO PINTO type	BL1 160	BL1 200	BL1 265	BL1 315	BL1 400
Corsa per griffa - Radial jaw stroke	mm 4	6	6,4	8	8
Escursione radiale bilanc. per griffa - Radial balancing jaw stroke	mm 0,5	0,8	0,8	1	1
Corsa del manicotto - Wedge stroke	mm 15	22,5	24	30	30
Forza di trazione/spinta massima - Max draw-pull/thrust	kN 25	35	40	65	65
Forza di serraggio max su 6 mors. - Max gripping force on 6 jaws	kN 40	52	60	95	95
Velocità massima presa INT-EST* - Max speed INT-EXT clamping*	r.p.m. 5000	3500	4500	3000	4000
Massa (senza morsetti) - Mass (without top jaws)	kg 15	30	75	105	145
Massa (cadaun morsetto) - Mass (ea. jaw)	kg 0,5	0,7	0,7	1	1,2
Momento d'inerzia - Moment of inertia	kg·m ² 0,05	0,15	0,7	1,3	1,6
Cilindri consigliati - Recommended cylinders	SIN-HL	SIN-HL	SIN-HL	SIN-HL	SIN-HL
Codice autocentrante att. flangia - Chuck code -plain back mtg.	77910116	77910120	77910126	77910131	77910140
Codice tirante a 2 passaggi - Double passage drawbar code	91741620	91741620	91742630	91743130	91743130

* La velocità di rotazione massima può essere raggiunta soltanto alla massima forza di bloccaggio e con peso di cad. morsetto come da tabella.
Max rotation speed can be reached only at max clamping force and using a clamping jaw with a mass not exceeding the value shown in the above schedule.

BL1 I-E

Autocentranti a 2+2+2 griffe base bilanciate. Bloccaggio interno-esterno.
Dal Ø 160 al Ø 400 - Rapporto leva 1:1

Self-centering chucks with 2+2+2 base jaws, balanced 2 by 2.
Internal-external clamping chuck sizes Ø 160-400 - Lever ratio 1:1



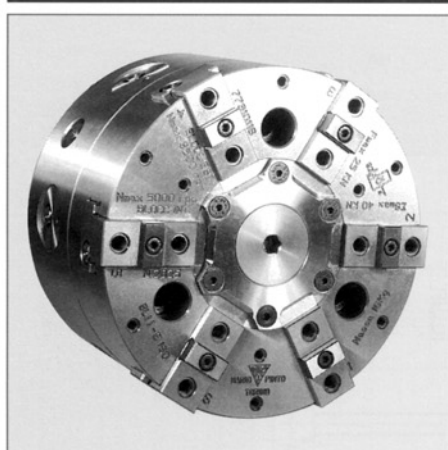
Soggetto a cambiamenti tecnici - Subject to technical changes

Modello MARIO PINTO MARIO PINTO type		BL1 160		BL1 200		BL1 265		BL1 315		BL1 400	
Attacco - Mounting		FL130	A5	FL170	A6	FL220	A6-8	FL280	A8-11	FL280	A8-11
A	mm	160		203		265		315		400	
B	mm	160		203		265		315		315	
B _F B _A	H5	140	82.563	170	106.3	220	106.3-139.7	280	139.7-196.8	280	139.7-196.8
C	mm	104.8		133.4		171.45		235		235	
D	mm	12		13.5		17		21		21	
E	mm	38		38		42		60		60	
F	mm	M20x2		M20x2		M24		M30		M30	
G	f8	16		16		19		24		24	
H	mm	100		130		156		176		176	
H _F H _A	mm	97	115	125	142	151	175-170	171	201-192	171	201-192
L	mm	81		103.5		118		131		131	
M	H8	24		30		26		34		34	
M ₁	mm	4		3		15		20		20	
N	mm	22		31		40		50		93	
N ₁	mm	22		31		38		45		45	
O	h7	10		12		12		12		12	
O ₁	mm	4		5		4		5		5	
Q	mm	44		62		78		95		138	
R _{medio}	mm	58		70.5		90		105		105	
S	mm	19.5		22		30		65		65	
T	mm	14		17.5		27.5		32.5		32.5	
U	mm	4		6		6.4		8		8	
W	mm	33		26		30.5		50		50	
Y	mm	53		46		48		75		75	
Y _F Y _A	mm	4.5	15	5	17	5.5	24-19	5.5	30-21	5.5	30-21
Z	mm	15		22.5		24		30		30	
a	f8	13		13		13		15		15	
b	mm	9		9		13		13		13	
c	mm	8		8		12		12		12	
f	mm	8		5		5		5		5	
h	mm	73		66		68		95		95	
h ₁	mm	16		16		17		21		21	
j	g6	20		27		30		35		35	
m	mm	M8/12		M10/17		M12/23		M12/23		M12/23	
p	mm	51		54		100		117.5		170	
p ₁	mm	22		42		20		-		-	
q	mm	-		-		30		44		50	
r	mm	M5/10		M6/14		M6/14		M6/14		M6/14	

BL1 I-E

Autocentranti a 2+2+2 griffe base bilanciate. Bloccaggio interno-esterno. Dal Ø 500 al Ø 630 - Rapporto leva 1:1

Self-centering chucks with 2+2+2 base jaws, balanced 2 by 2. Internal-external clamping chuck sizes Ø 500-630 - Lever ratio 1:1



Applicazioni

Questi autocentranti automatici, nati per il bloccaggio degli anelli per cuscinetti, hanno poi trovato applicazione in tutte quelle operazioni di tornitura (su pezzi in sgrossatura con bloccaggio esterno o interno, semifinitura e finitura con bloccaggio interno) e rettifica che richiedono una grande tolleranza di cilindricità (rotondità). Infatti con questo sistema a 6 griffe bilanciate si evitano le deformazioni (trilobazioni) dell'elemento in lavorazione.

Applications/customer's benefit

These power chucks were developed for the clamping of bearing rings, but have excelled on turning operations (roughing out with external or internal clamping; semi-finishing and finishing with internal clamping) and grinding operations, where a very good roundness is required.

This 2+2+2 balanced jaws system ensures minimum workpiece deformation.

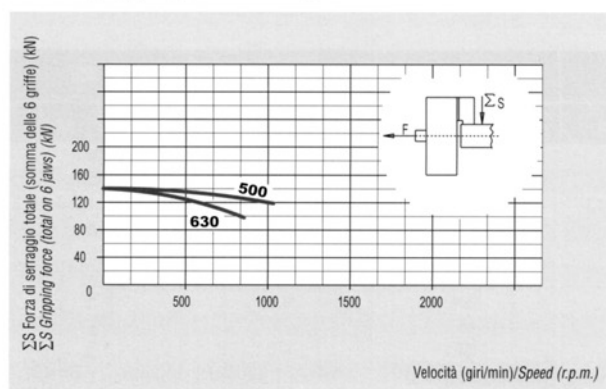
Caratteristiche tecniche:

- Predisposizione per 2 passaggi centrali per lubrificazione automatizzata (obbligatoria) e aria compressa di pulizia o presenza pezzo. A richiesta terzo passaggio centrale.
- Compensazione della forza centrifuga
- Meccanismi interni dalle caratteristiche e prestazioni uniche (brevetto Europeo n° 90110071.9)

Technical features:

- Preparation for double central passage for centralized lubrication (compulsory) and air (blast cleaning or workpiece control). 3rd central passage upon request.
- Centrifugal force compensation
- Internal mechanism offering unique features and performance (protected by European patent no. 90110071.9)

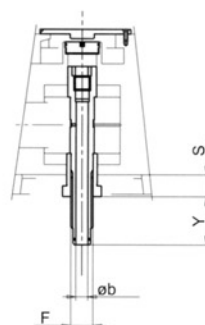
Diagrammi della forza di serraggio dinamica Actual gripping force diagrams



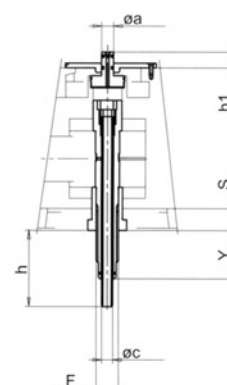
I diagrammi si riferiscono ad autocentranti a 6 griffe. La forza di serraggio statica massima è quella agente sulle 6 griffe applicando all'autocentrante la massima forza di trazione ammessa. I dati si riferiscono ad autocentranti in buone condizioni di usura e pulizia ed ingrassati con olio ISO G68.

The diagrams refer to 6-jaw chucks. The max gripping force is the total, acting on the 6 jaws, obtained by applying to the chuck the max allowed traction by the draw bar. The data refers to a chuck in good conditions, using ISO G68 oil.

Tirante ad 1 passaggio compresso nell'autocentrante Single passage drawbar included in the chuck



Tirante a 2 passaggi Double passage drawbar



Gli schemi dei tiranti sono informativi. Richiedere in caso di definizione ordine uno studio approfondito.

The drawbar plans are informative. In case of order you may require a detailed plan.

Per flange di attacco vedi pag. 34-35
For adapters see page 34-35

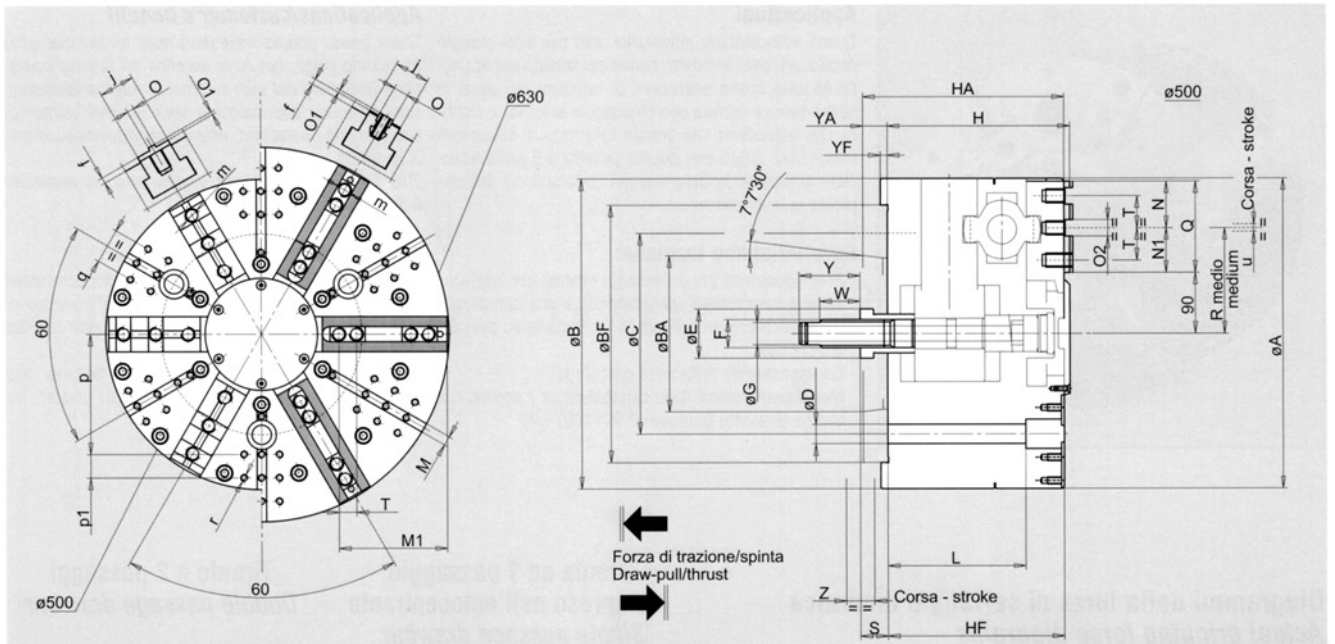
Caratteristiche tecniche - technical data

Modello MARIO PINTO MARIO PINTO type		BL1 500	BL1 630		
Corsa per griffa - Radial jaw stroke	mm	10	10		
Escursione radiale bilanc. per griffa - Radial balancing jaw stroke	mm	1	1		
Corsa del manicotto - Wedge stroke	mm	25	25		
Forza di trazione/spinta massima - Max draw-pull/thrust	kN	90	90		
Forza di serraggio max su 6 mors. - Max gripping force on 6 jaws	kN	140	140		
Velocità massima presa INT-EST* - Max speed INT-EXT clamping*	r.p.m.	1800	1000	1200	800
Massa (senza morsetti) - Mass (without top jaws)	kg	300	390		
Massa (cadaun morsetto) - Mass (ea. jaw)	kg	1.2	1.2		
Momento d'inerzia - Moment of inertia	kg·m ²	9.4	17		
Cilindri consigliati - Recommended cylinders		SIN-HL	SIN-HL		
Codice autocentrante att. flangia - Chuck code -plain back mtg.		77910750	77910663		
Codice tirante a 2 passaggi - Double passage drawbar code		91745030	91745030		

* La velocità di rotazione massima può essere raggiunta soltanto alla massima forza di bloccaggio e con peso di cad. morsetto come da tabella.
Max rotation speed can be reached only at max clamping force and using a clamping jaw with a mass not exceeding the value shown in the above schedule.

BL1 I-E

Autocentranti a 2+2+2 griffe base bilanciate. Bloccaggio interno-esterno.
Dal Ø 500 al Ø 630 - Rapporto leva 1:1
Self-centering chucks with 2+2+2 base jaws, balanced 2 by 2.
Internal-external clamping chuck sizes Ø 500-630 - Lever ratio 1:1



Soggetto a cambiamenti tecnici - Subject to technical changes

Modello MARIO PINTO MARIO PINTO type		BL1 500		BL1 630	
		FL380	A11-15	FL380	A11-15
Attacco - Mounting					
A	mm	500		630	
B	mm	500		500	
B _F , B _A	H6 mm	380	196.8-285.77	380	196.8-285.77
C	mm	330.2		330.2	
D	mm	25		25	
E	mm	60		60	
F	mm	M30		M30	
G	f8 mm	24		24	
H	mm	210		205	
H _F , H _A	mm	200	240--225	200	240-225
L	mm	164		164	
M	mm	-		-	
M ₁	mm	-		196	
N	mm	82.167		-	
N ₁	mm	76.333		-	
O	h8 mm	12.7		21	
O ₁	mm	3.2		3.5	
Q	mm	158.5		223.5	
R _{medio}	mm	166.333		90	
S	mm	65		65	
T	mm	38.1		30	
U	mm	10		10	
W	mm	50		50	
Y	mm	75		75	
Y _F , Y _A	mm	6	40-25	6	40-25
Z	mm	25		25	
a	mm	15		15	
b	mm	13		13	
c	mm	12		12	
f	mm	10		5	
h	mm	95		95	
h ₁	mm	21		21	
j	g6 mm	45		45	
m	mm	M20/30.5		M16/33	
p	mm	125		125	
p ₁	mm	35		35	
q	mm	100		100	
r	mm	M12/22		M12/22	

