

**GRANDI  
DIAMETRI**

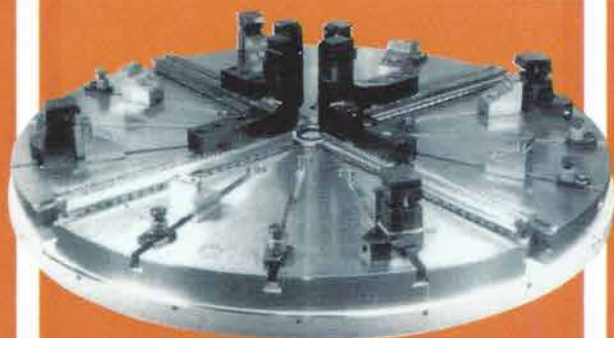
**GRANDS  
DIAMETRES**

**LARGE  
DIAMETERS**



**GD/RI**

- 3
- 3+3
- 2+2
- 3A+3F



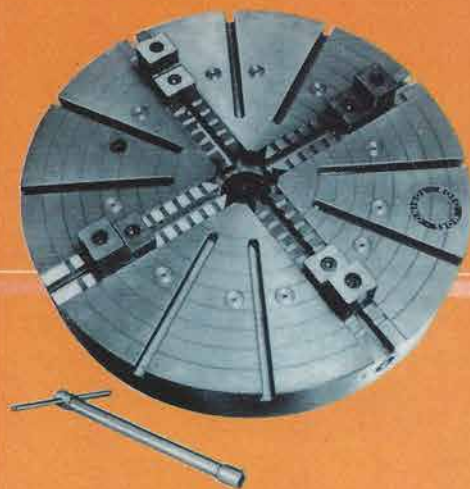
**GD/I**

- 2+2+2
- 2+2+2+2+2+2



**GD/M**

- 3 A
- 4 I
- GR-4



# GD-RI 3

## PIATTAFORME AUTOMATICHE A 3 GRIFFE AUTOCENTRANTI

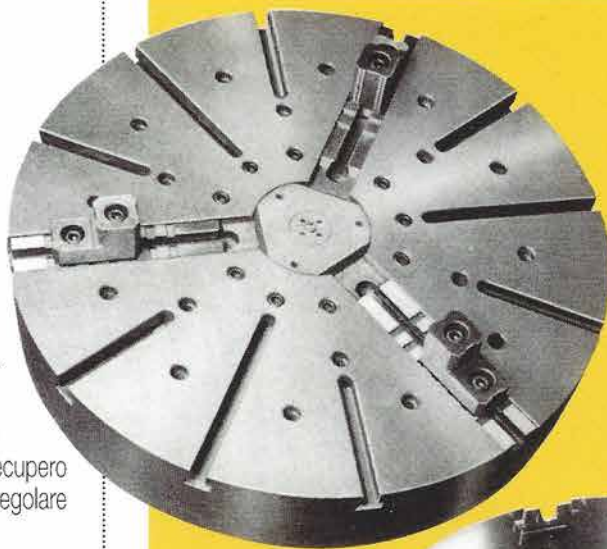
## PLATEAUX AUTOMATIQUES A 3 MORS CONCENTRIQUES

## AUTOMATIC 3-SELF-CENTERING JAW-PLATFORMS

- corsa automatica 30 mm per griffa
- registrazione manuale indipendente per ogni griffa con corsa 32 mm
- comando con cilindro idraulico incorporato o separato e collettore rotante a 2 mandate + 1 recupero
- impiego a forte presa su particolari di forma regolare a struttura non deformabile

- course asservie 30 mm pour mors
- réglage manuel indépendant pour chaque mors avec course 32 mm
- actionnement par cylindre hydraulique incorporé ou séparé et distributeur tournant à 2 sorties + 1 drainage
- utilisation pour blocage fort sur pièces de forme régulière non déformables

- automatic stroke 30 mm per jaw
- independent manual adjustment for each jaw with stroke 32 mm
- control by incorporated or separate hydraulic cylinder and rotating distributor with 2-manifolds and 1-recovery
- use with strong clamping on regular components not deformable



ØA	B	C	D	Peso piattaforma+griffe+cilindro Poids plateau+mors+cylindre Weight platform+jaw+cylinder Kg	Momento di inerzia Moment d'inertie Moment of inertia Kgm PD <sup>2</sup>	Velocità max di rotazione N. giri/m'		Potenze cilindro a 60 bar/Kg. sul tirante Puissance du cylindre à 60 bar/Kg. sur la barre de traction Cylinder power at 60 bar/Kg. on drawtube	Forza statica per ogni griffa Force statique pour chaque mors Each jaw static force Kg	Ingombro cilindro incorporato Encombrent cylindre incorporé Incorporated cylinder overall			Ingombro cilindro separato Encombrent cylindre séparé Separated cylinder overall		
						Ghisa Fonte Cast-iron	Acciaio Acier Steel			E	F	G	H	L	M
						30 m/sec	45 m/sec								
800	204,5	160	3	650	234	720	1074	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
900	208,5	200	4	950	432	640	955	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
1000	208,5	240	5	1100	618	570	859	21.120	9856	337,5	208,5	309	325,5	198,5	95
1200	228,5	320	7	1450	1174	480	716	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
1450	233,5	440	10	1900	2247	400	593	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
1700	228,5	495	13	2600	4226	340	506	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
								25.260	11788	370	241	320	349	220	105
1800	228,5	620	14	3200	5832	320	477	21.120	9856	337,5	208,5	309	327,5	198,5	95
								25.260	11788	370	241	320	349	220	105
2000	228,5	760	18	4000	9000	280	430	25.260	11788	370	241	320	349	220	105
2500	228,5	1020	24	6000	17000	230	344	25.260	11788	370	241	320	349	220	105
3000	228,5	1270	30	8500	43000	190	286	25.260	11788	370	241	320	349	220	105

## DISPOSITIVI OPZIONALI DISPOSITIFS EN OPTION OPTIONAL DEVICES

Tutte le piattaforme automatiche possono essere dotate, a richiesta, dei seguenti dispositivi:

- **Guide protette** con listelli raschia olio per eliminare le impurità sulle superfici delle griffe.
- **Lubrificazione forzata** attraverso una mandata inserita nel collettore rotante con pressione di 10 atm. per fornire la lubrificazione e la pulizia di tutte le superfici di scorrimento.
- **Dispositivi meccanici con masse di bilanciamento** per compensare la forza centrifuga.
- **Dispositivo per il controllo della corsa del pistone** del cilindro di comando.
- **Guide riportate** in acciaio temperate e rettificata.

Tous les plateaux automatiques peuvent être prévus, sur demande, des dispositifs suivants :

- **Glissières protégées.** Avec des raclers d'huile pour éliminer les impuretés sur les surfaces de glissement des mors.

- **Lubrification forcé.** La lubrification et le nettoyage de toutes les surfaces de glissement insérées dans le distributeur rotatif avec une pression de 10 bar.

- **Dispositif mécaniques avec masses d'équilibre** pour compenser la force centrifuge.

- **Dispositif pour le contrôle de la course du piston** du cylindre de commande.

- **Glissières reportées** en acier trempées et rectifiées.

All type automatic platforms can be arranged, on request, with following devices:

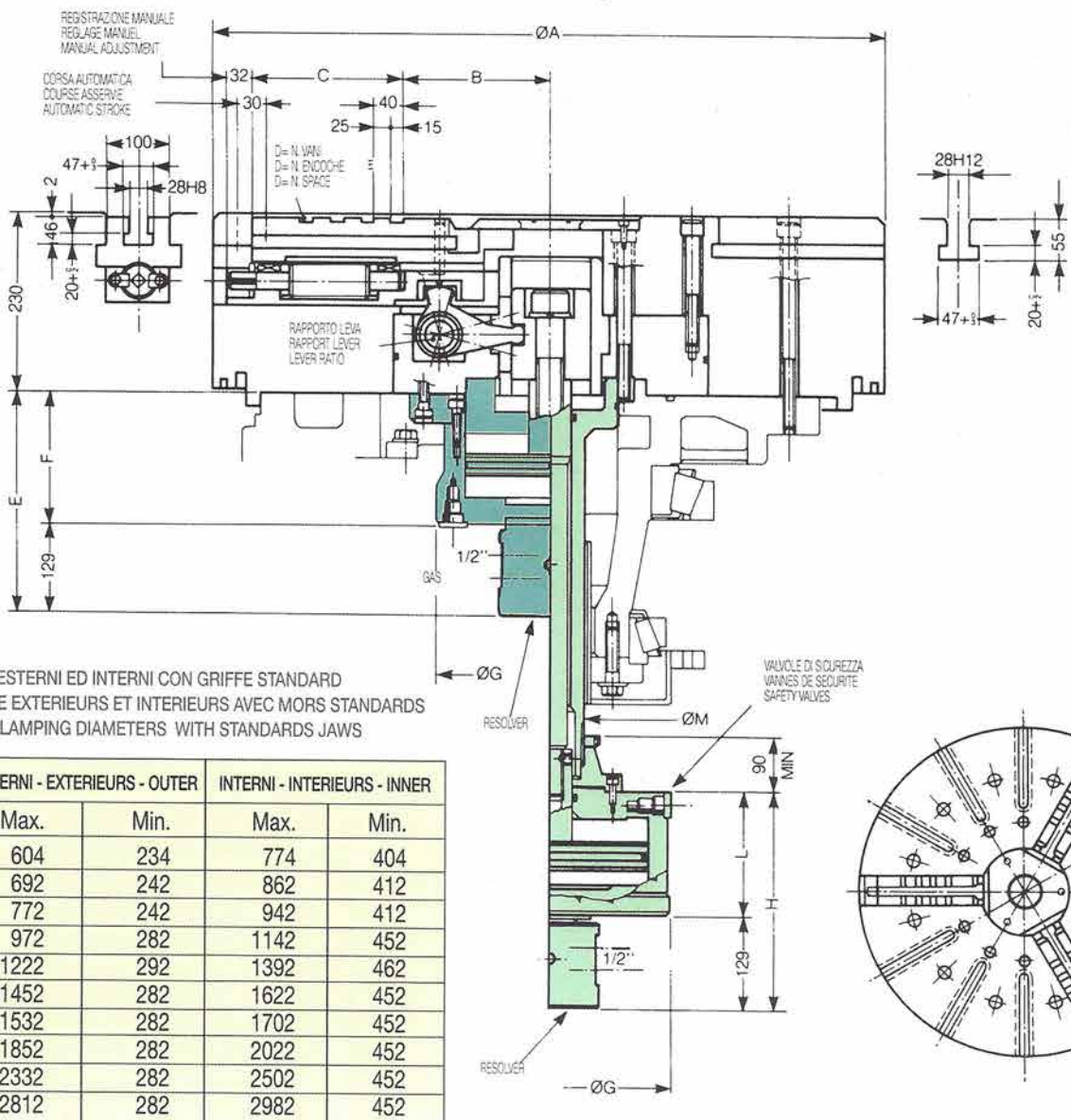
- **Protected guides.** With oil wiper packing to eliminate impurities on jaw guide surface.

- **Forced lubrication.** Lubrication and cleaning of all ways are assured by a manifold inserted in the rotating distributor with pressure 10 bar.

- **Mechanical devices with balancing mass** to compensate centrifugal force.

- **Device for stroke control** of cylinder piston.

- **Inserted steel guides,** hardened and ground



DIAMETRI DI PRESA ESTERNI ED INTERNI CON GRIFFE STANDARD  
DIAMETRES DE PRISE EXTERIEURS ET INTERIEURS AVEC MORS STANDARDS  
OUTER AND INNER CLAMPING DIAMETERS WITH STANDARDS JAWS

ØA	ESTERNI - EXTERIEURS - OUTER		INTERNI - INTERIEURS - INNER	
	Max.	Min.	Max.	Min.
800	604	234	774	404
900	692	242	862	412
1000	772	242	942	412
1200	972	282	1142	452
1450	1222	292	1392	462
1700	1452	282	1622	452
1800	1532	282	1702	452
2000	1852	282	2022	452
2500	2332	282	2502	452
3000	2812	282	2982	452

# GD-RI 3+3

PIATTAFORME AUTOMATICHE

PLATEAUX AUTOMATIQUES

AUTOMATIC PLATFORMS

## A 3+3 griffe autocentranti GD-RI/3+3

- **impiego** con forte presa su due livelli per pezzi di notevole spessore con 3 griffe posizionate in alto e 3 griffe posizionate in basso (carcasce motori elettrici), oppure su pezzi da lavorare con 3 griffe in 1<sup>a</sup> op. e, dopo ribaltamento del pezzo, con 3 griffe in 2<sup>a</sup> op. (ruote ferroviarie monoblocco)

- **comando** con bi-cilindro idraulico a 2 pistoni indipendenti con collettore a 4 mandate + 1 recupero

## A 3+3 mors concentriques GD-RI/3+3

- **utilisation** avec serrage fort sur deux niveaux pour pièces de grande épaisseur avec 3 mors placés en haut et 3 mors placés en bas (carcasses moteurs électriques), ou sur pièces à usiner avec 3 mors en 1<sup>ère</sup> op. et, après basculage de la pièce, avec 3 mors en 2<sup>ème</sup> op. (roues monoblocs pour chemin de fer)

- **réglage manuel indépendant** pour chaque mors avec course 32 mm

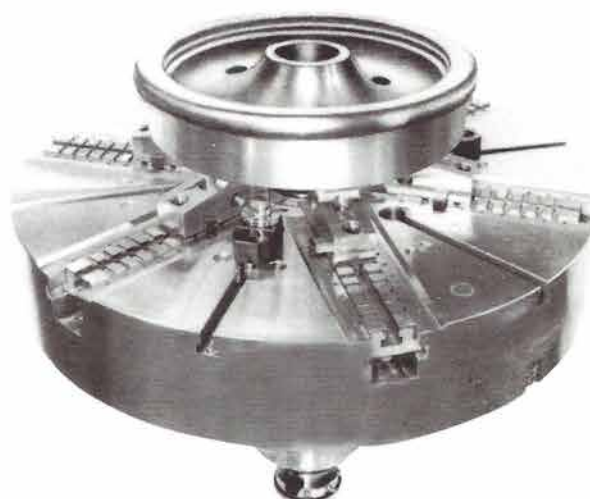
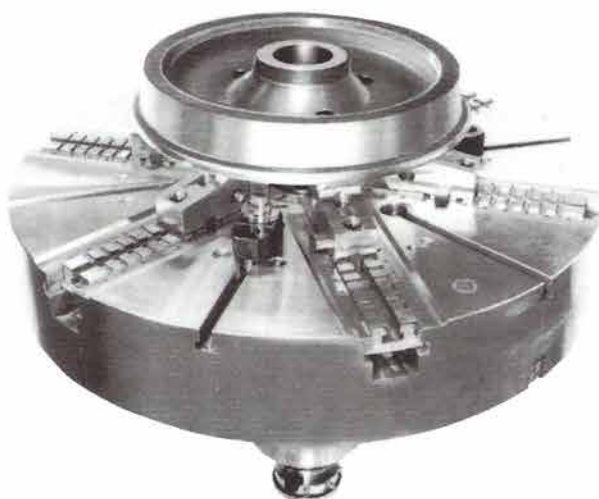
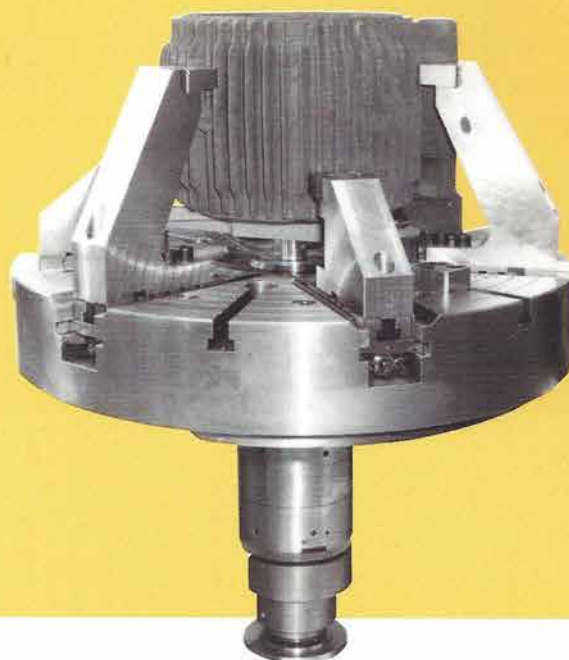
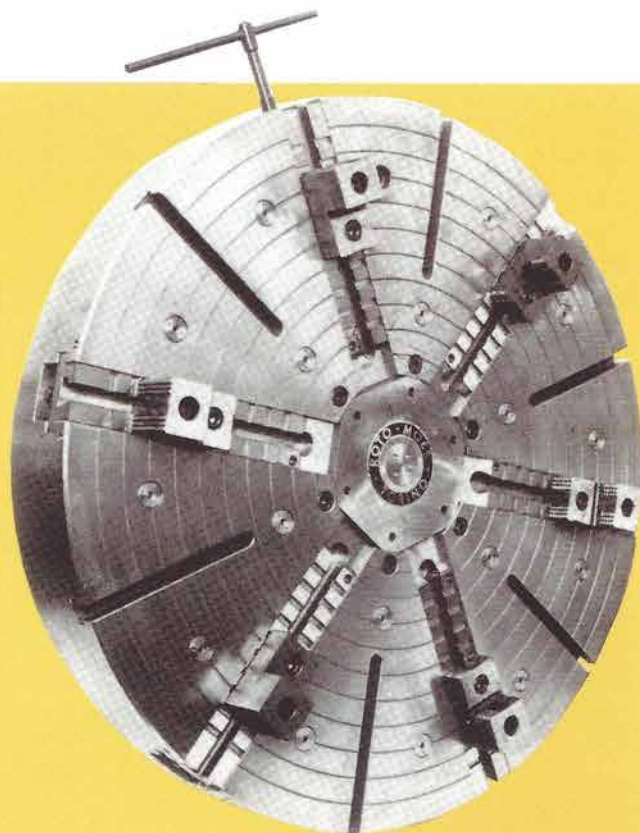
- **actionnement** par bi-cylindre hydraulique à 2 pistons indépendantes avec distributeur à 4 sorties + 1 drainage

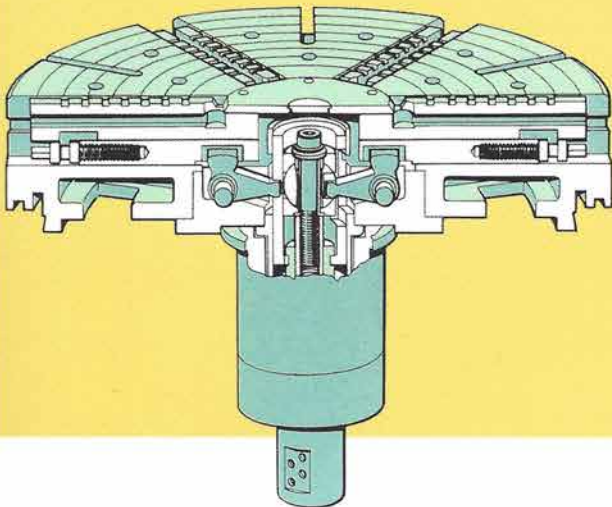
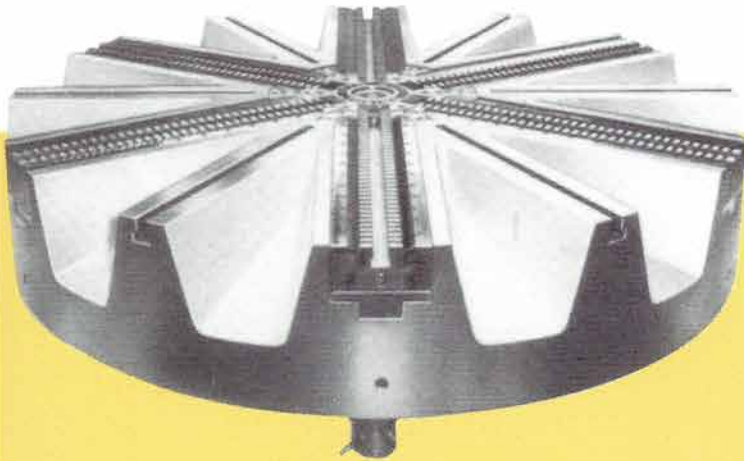
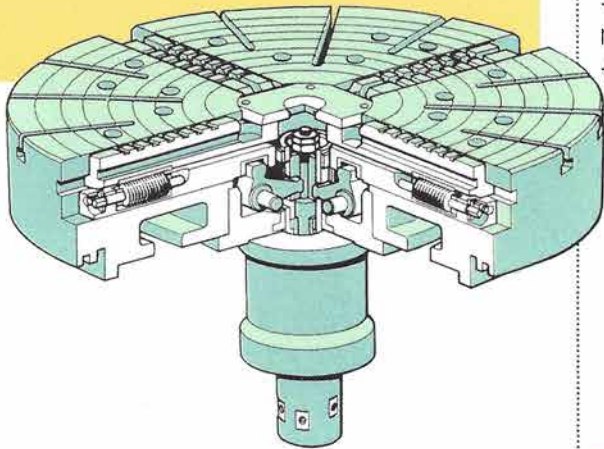
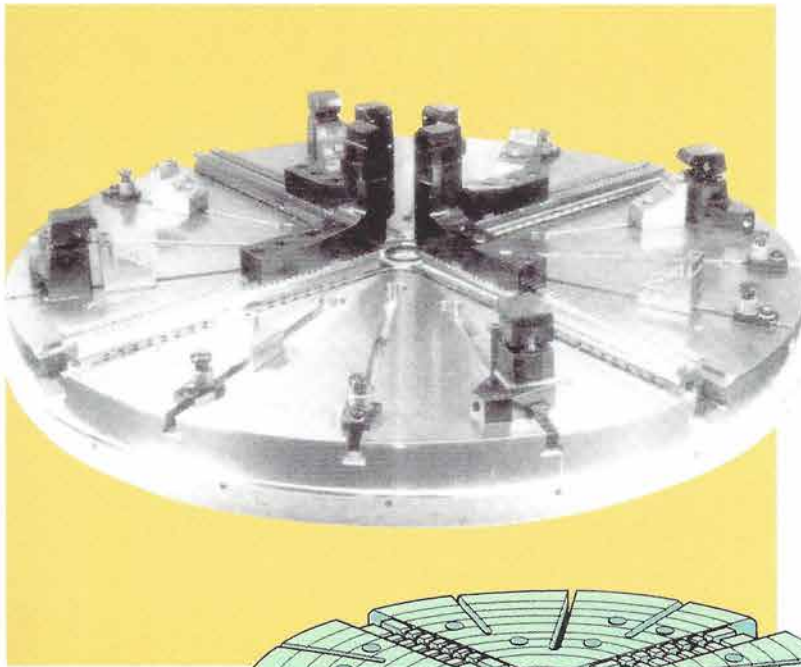
## With 3+3 self-centering jaws GD-RI/3+3

- **use** with strong clamping on two levels for very thick parts with 3 jaws on high level and 3 jaws on low level (electrical engine casings), or on parts to be machined with 3 jaws in 1<sup>st</sup> op. and, after turnover of the part, with 3 jaws in 2<sup>nd</sup> op. (bloc railway wheels)

- each jaw **independent manual adjustment** with stroke 32 mm

- **control** by hydraulic twin-cylinder with 2 independent pistons and distributor with 4-manifolds + 1-recovery





# GD-RI 2+2

## A 2+2 griffe autocentranti GD-RI/2+2

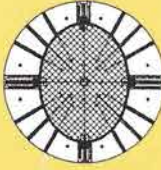
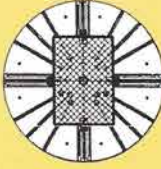
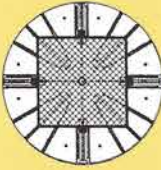
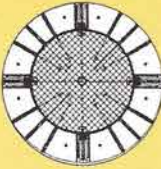
- **impiego** con forte presa su particolari di forma tonda, rettangolare od irregolare
- **comando** con bi-cilindro idraulico a 2 pistoni dipendenti con collettore a 2 mandate + 1 recupero

## A 2+2 mors concentriques GD-RI/2+2

- **utilisation** avec blocage fort sur pièces rondes, rectangulaires ou irrégulières
- **actionnement** par bi-cylindre hydraulique à 2 pistons dépendantes avec distributeur à 2 sorties + 1 drainage

## With 2+2 self-centering jaws GD-RI/2+2

- **use** with strong clamping on round, rectangular or irregular components
- **control** by hydraulic twin-cylinder with 2 connected pistons and distributor with 2-manifolds + 1-recovery



# GD-RI 3A+3F

## A 3 griffe autocentranti + 3 griffe flottanti GD-RI/3A+3F

- **impiego** con forte presa su particolari di forma irregolare che richiedono un centraggio preliminare a 3 griffe e quindi un bloccaggio definitivo a 6 griffe ottenuto con l'intervento delle 3 griffe flottanti
- **comando** con bi-cilindro idraulico a 2 pistoni indipendenti con collettore a 4 mandate + 1 recupero

## A 3 mors concentriques + 3 mors flottants GD-RI/3A+3F

- **utilisation** avec blocage fort sur pièces de forme irrégulières qui ont besoin d'un centrage préliminaire à 3 mors et donc un blocage définitif à 6 mors obtenu par l'intervention des 3 mors flottants
- **actionnement** par bi-cylindre hydraulique à 2 pistons indépendantes avec distributeur à 4 sorties + 1 drainage

## With 3 self-centering jaws GD-RI/3A+3F

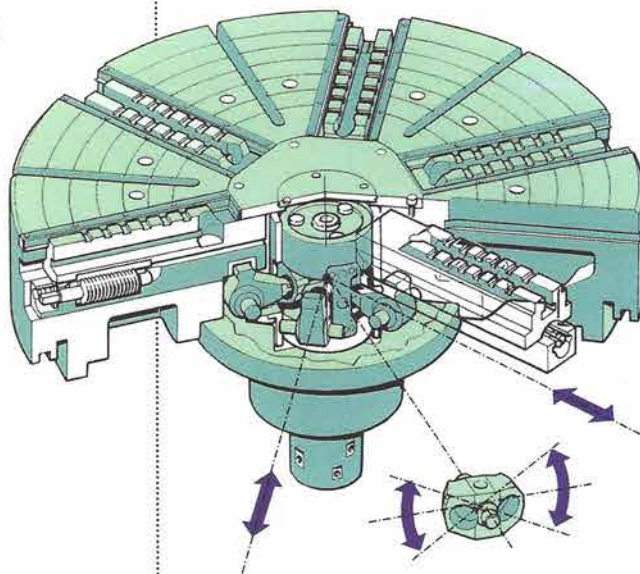
- **use** with strong clamping on irregular components that need a 3-jaws preliminary centering and so a definitive clamping with 6 jaws obtained by 3 floating jaws intervention
- **control** by hydraulic twin-cylinder with 2 independent pistons and distributor with 4-manifolds + 1-recovery

# GD-1 2+2+2

PIATTAFORME AUTOMATICHE

PLATEAUX AUTOMATIQUES

AUTOMATIC PLATFORMS



## A 2+2+2 griffe autocentranti bilanciate a due a due GD-1/2+2+2

- **impiego** su particolari di grande diametro **deformabili come anelli sottili** con azione autocentrante simultanea delle 6 griffe ma bilanciate a due a due onde ottenere un bloccaggio concentrico senza poligonazione della struttura.

Per **impiego alternativo** su particolari rigidi non deformabili o per operazioni di sola finitura è possibile annullare l'azione bilanciate a due a due e rendere le 6 griffe autocentranti, con un dispositivo manuale o automatico.

- **comando** con cilindro idraulico a un pistone con collettore a 2 mandate + 1 recupero

## A 2+2+2 mors concentriques balancés à deux à deux GD-1/2+2+2

- **utilisation** pour pièces de grand diamètre **déformables comme anneaux minces** avec action concentrique simultanée des 6 mors mais balancés deux à deux pour obtenir un blocage concentrique sans cheminement de la structure.

Pour **utilisation alternative** sur pièces rigides non déformables ou pour opérations uniquement de finissage, l'action balançante à deux à deux peut être annulée et rendre les 6 mors concentriques par l'aide d'un dispositif manuel ou automatique

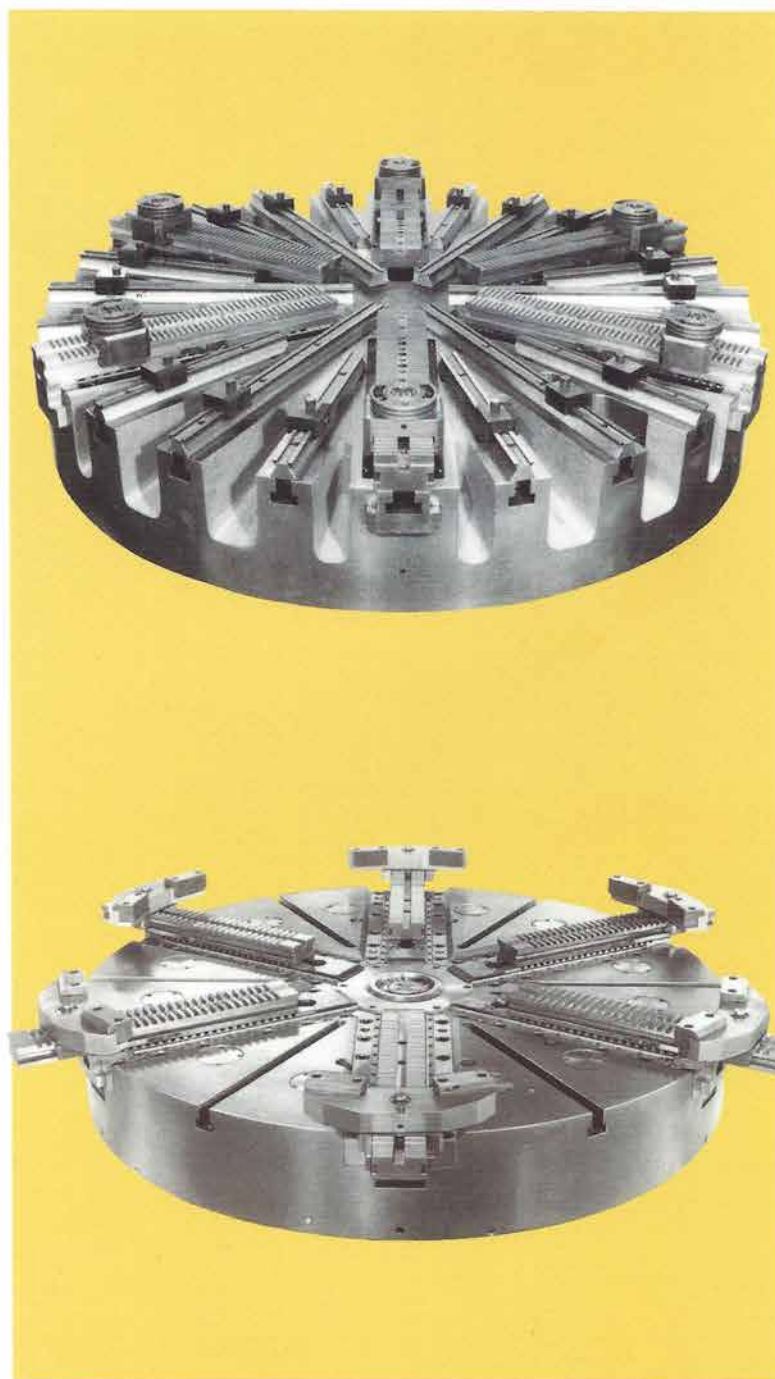
- **actionnement** par cylindre hydraulique à un piston avec distributeur à 2 sorties + 1 drainage

## With 2+2+2 self-centering jaws balanced two by two GD-1/2+2+2

- **use** on big diameter **deformable components like thin rings** with simultaneous self-centering action of the 6 jaws but balanced two by two in order to obtain a concentric clamping without structure traversing.

For **alternative use** on not deformable rigid components or for only finishing operations, balanced two by two action can be nullified and make the 6 jaws self-centering by a manual or automatic device

- **control** by hydraulic with one piston and distributor with 2-manifolds + 1-recovery



**GRANDI  
DIAMETRI SPECIALI**

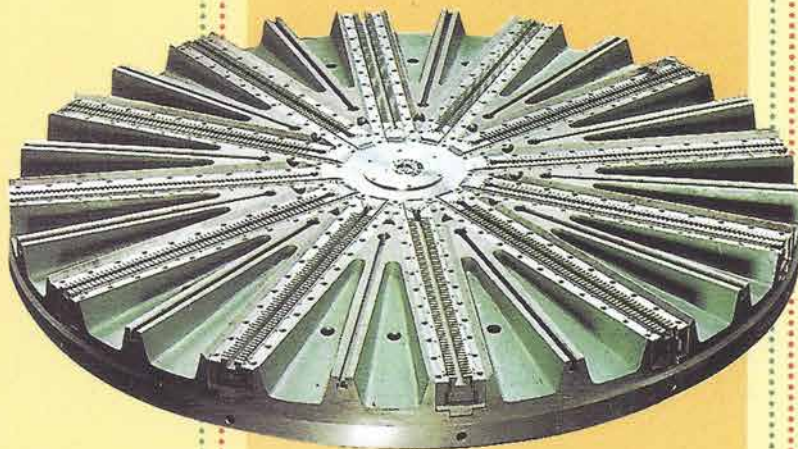
**GRANDS  
DIAMETRES SPECIAUX**

**SPECIAL  
LARGE DIAMETERS**

**GD/ I Patent**  
Ø 2600/2+2+2



**GD/ I**  
Ø 3300/2+2+2+2+2+2



**GD/ RI**  
Ø 6000/2+2-A/4-M



# GD-I 2+2+2 Patent

PIATTAFORMA AUTOMATICA ø 2600 mm

PLATEAU AUTOMATIQUE ø 2600 mm

AUTOMATIC PLATFORM ø 2600 mm

**ø 2600 mm a 6 griffe bilanciate a 2+2+2** e appoggi mobili per lavorazione integrale interna ed esterna su grandi anelli di cuscinetti con un solo piazzamento

- corsa automatica 60 mm per griffa
- 3 appoggi automatici per sollevare e abbassare il pezzo
- spostamento radiale automatico di 300 mm per passare il pezzo da presa interna ad esterna
- peso 9000 kg

**FASE 1: bloccaggio pezzo su presa INTERNA**

**FASE 2: sbloccaggio e sollevamento pezzo**

**FASE 3: spostamento automatico griffe all'ESTERNO**

**FASE 4: abbassamento e bloccaggio pezzo su presa ESTERNA**

**ø 2600 mm à 6 mors balancés à 2+2+2** et appuis mobile pour usinage intégral intérieur et extérieur sur anneaux paliers de grand diamètre avec un seul positionnement

- course automatique 60 mm chaque mors
- 3 appuis automatiques pour soulever et baisser la pièce
- déplacement radial automatique de 300 mm pour passer la pièce du serrage intérieur à celui extérieur
- poids 9000 kg

**STADE 1: blocage pièce en prise INTERIEURE**

**STADE 2: déblocage et soulèvement de la pièce**

**STADE 3: déplacement automatique des mors à l'EXTERIEUR**

**STADE 4: abaissement et blocage pièce en prise EXTERIEURE**

**ø 2600 mm with 6 jaws linked by 2+2+2** and mobile rests for full inner and outer machining of large bearing rings with only one positioning

- automatic stroke 60 mm per jaw
- 3 automatic rests to lift and lower the part
- radial automatic shifting of 300 mm to pass the part from inner to outer clamping
- weight 9000 kg

**STEP 1: part clamping (INNER clamping)**

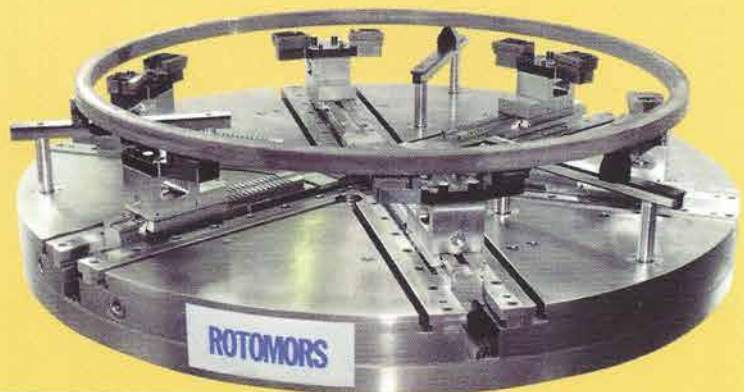
**STEP 2: part release and lifting**

**STEP 3: automatic shifting of the jaws on OUTER side**

**STEP 4: part lowering and clamping (OUTER clamping)**



FASE - STADE - STEP 1



FASE - STADE - STEP 2



FASE - STADE - STEP 3



FASE - STADE - STEP 4





**PIATTAFORMA AUTOMATICA ø 3300 mm**

**PLATEAU AUTOMATIQUE ø 3300 mm**

**AUTOMATIC PLATFORM ø 3300 mm**

**ø 3300 mm a 12 griffe bilanciate a 2+2+2+2+2+2**

per bloccaggio di grandi anelli sottili senza deformazione

- corsa automatica 25 mm per griffa
- corsa di oscillazione 5+5 mm per griffa
- guide protette e lubrificazione forzata
- masse anticentrifughe applicate alle sottogriffe
- bloccaggio automatico dei pendoli
- peso 13.000 kg

**ø 3300 mm à 12 mors balancés à 2+2+2+2+2+2**

pour le serrage d'anneaux minces de grand diamètre sans déformation

- course automatique 25 mm chaque mors
- course de basculement 5+5 mm chaque mors
- glissières protégées et lubrification forcée
- masses anticentrifuge appliquées aux semelles
- blocage automatique des pendules
- poids 13.000 kg

**ø 3300 mm with 12 jaws linked by 2+2+2+2+2+2**

to clamp thin rings of large diameter without deformation

- automatic stroke 25 mm per jaw
- swinging stroke 5+5 mm per jaw
- protected guides and forced lubrication
- counterweight masses applied to the base jaws
- automatic clamping of the links
- weight 13.000 kg



**PIATTAFORMA AUTOMATICA ø 6000 mm**

**PLATEAU AUTOMATIQUE ø 6000mm**

**AUTOMATIC PLATFORM ø 6000mm**

**ø 6000 mm con 4 griffe autocentranti a 2+2 a comando idraulico più 4 griffe indipendenti a comando manuale**

- corsa automatica 30 mm per griffa
- corsa di registrazione 60 mm per ogni sottogriffa automatica
- corsa di regolazione indipendente 90 mm per ogni griffa manuale
- guide riportate in acciaio temperate e rettificate
- lubrificazione forzata e protezione guide
- peso 36.000 kg
- forza di bloccaggio max. per griffa 20.000 kg a 70 bar

**ø 6000 mm à 4 mors concentriques à 2+2 à actionnement hydraulique plus 4 mors indépendants à actionnement manuel**

- course automatique 30 mm chaque mors
- course de réglage 60 mm chaque mors automatique
- course de réglage indépendant 90 mm chaque mors manuel
- glissières reportées en acier trempées et rectifiées
- lubrification forcée et protection des glissières
- poids 36.000 kg
- force de blocage max. chaque mors 20.000 kg à 70 bar

**ø 6000 mm with 4 self-centering jaws by 2+2 hydraulically actuated plus 4 independent jaws manually actuated**

- automatic stroke 30 mm per jaw
- adjusting stroke 60 mm per automatic master jaw
- independent adjusting stroke 90 mm per jaw
- steel ground guides
- forced lubrication and protected guides
- weight 36.000 kg
- max. clamping force per jaw 20.000 kg at 70 bar

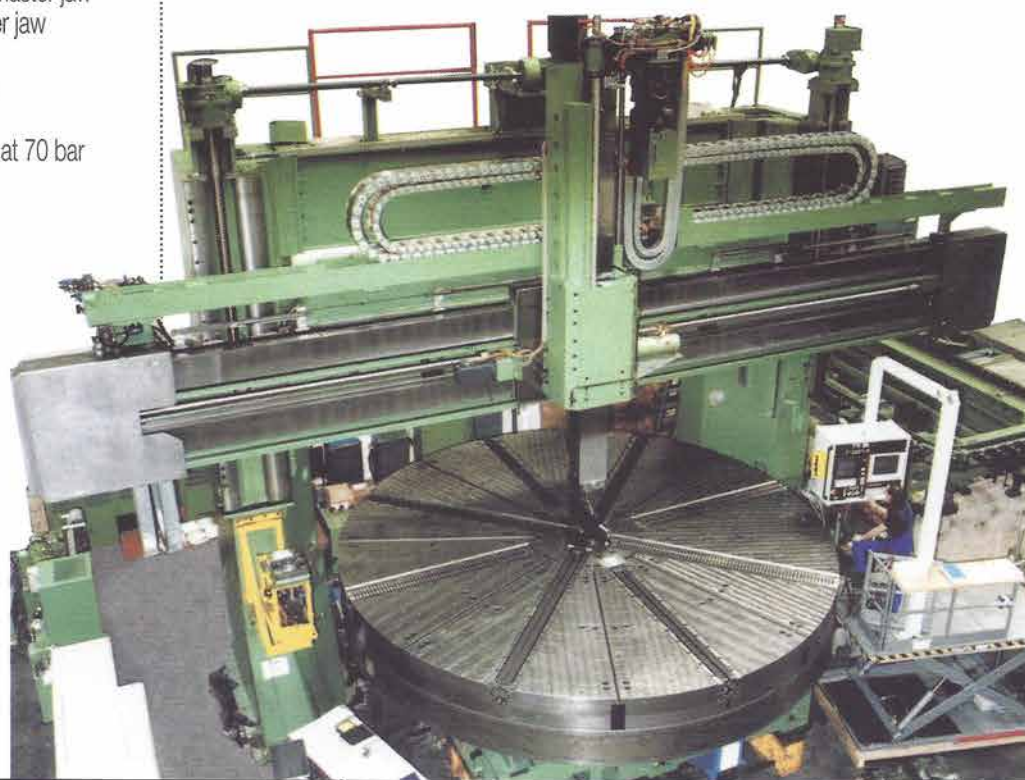
*Bicilindro idraulico  
Forza di trazione max. per  
camera 28.500 kg a 70 bar*

*Bicylindre hydraulique  
Force de traction max. pour  
chambre 28.500 kg à 70 bar*

*Hydraulic twin-cylinder  
Max. pull-bar force each chamber  
28.500 kg with 70 bar*



*Sottogriffe manuali indipendenti  
Sousmors manuels indépendants  
Independent manual base jaws*



# GD-M 3A

## PIATTAFORME MANUALI

## PLATEAUX MANUELS

## MANUAL PLATFORMS

### A 3 griffe autocentranti GD-M/3A

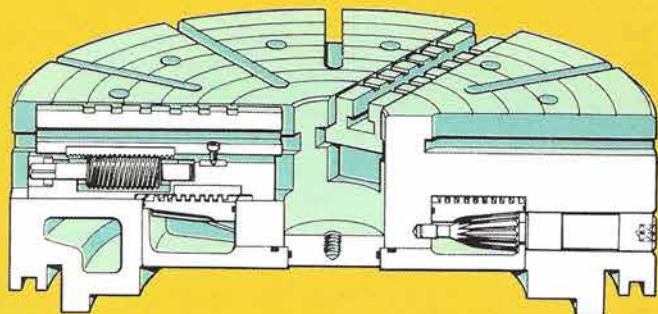
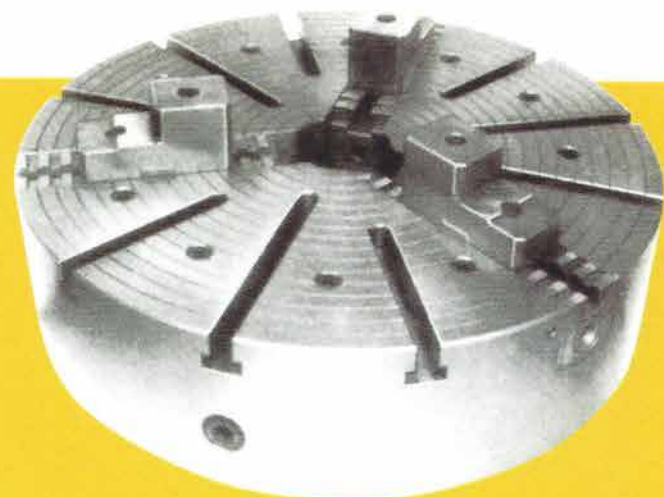
- dimensioni da  $\varnothing$  800 a  $\varnothing$  4000 mm
- registrazione manuale indipendente per ogni griffa con corsa 32 mm
- comando con chiave di servizio su uno dei 3 pignoni a  $120^\circ$

### A 3 mors concentriques GD-M/3A

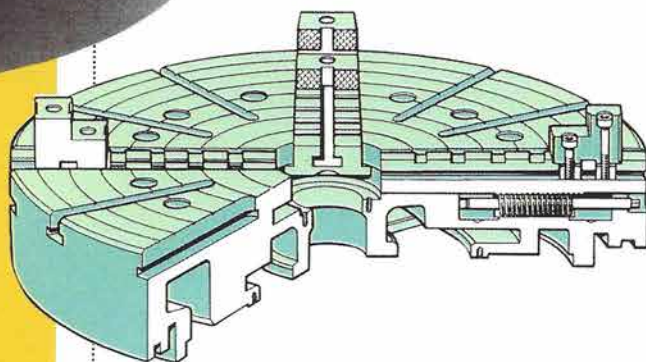
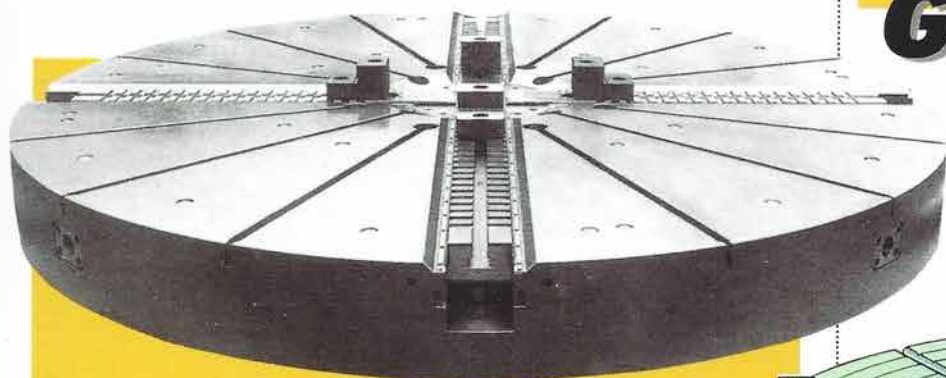
- dimensions de  $\varnothing$  800 à  $\varnothing$  4000 mm
- réglage manuel indépendant pour chaque mors avec course de 32 mm
- commande par clef de service sur l'un des pignons à  $120^\circ$

### With 3 self-centering jaws GD-M/3A

- dimensions from  $\varnothing$  800 to  $\varnothing$  4000 mm
- manual independent adjustment for each jaw with stroke 32 mm
- control by key on one of 3 pinions at  $120^\circ$



# GD-M 4I



### A 4 griffe indipendenti GD-M/4I

- dimensioni da  $\varnothing$  800 a  $\varnothing$  4000 mm
- comando manuale singola vite con chiave di servizio

### A 4 mors indépendants GD-M/4I

- dimensions de  $\varnothing$  800 à  $\varnothing$  4000 mm
- commande manuel individuel à vis avec clef de service

### With 4 independent jaws GD-M/4I

- dimensions from  $\varnothing$  800 to  $\varnothing$  4000 mm
- manual individual control by screw with key

