



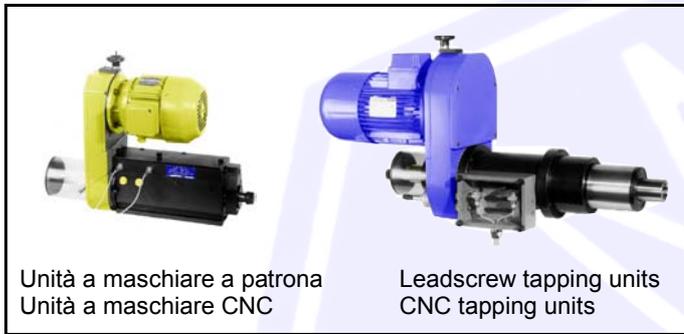
Tavole HIRT idrauliche  
Tavole HIRT pneumatiche  
Tavole HIRT + CAMMA  
Tavole HIRT + CNC  
Tavole CNC

Hydraulic indexing tables  
Pneumatic indexing tables  
CAM + CNC tables  
HIRT + CNC tables  
CNC tables



Unità di foratura idrauliche  
Unità di foratura pneumatiche  
Unità di foratura CNC

Hydraulic drilling units  
Pneumatic drilling units  
CNC drilling units



Unità a maschiare a patrona  
Unità a maschiare CNC

Leadscrew tapping units  
CNC tapping units



Mandrini a cartuccia

Cartridge spindles



Unità a tre assi

3-Axis unit



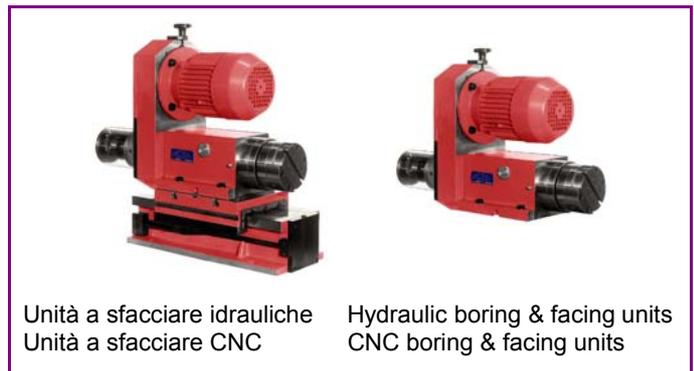
Unità di fresatura idraulica  
Unità di fresatura CNC

Hydraulic milling units  
CNC milling units



Slitte idrauliche  
Slitte pneumatica  
Slitte CNC  
Slitte a croce

Hydraulic slides  
Pneumatic slides  
CNC slides  
2 axis slides

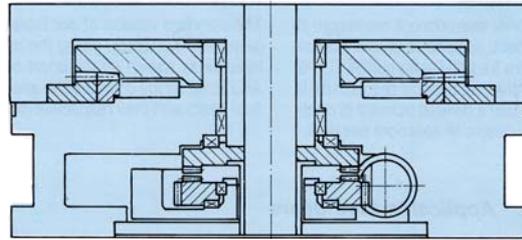


Unità a sfacciare idrauliche  
Unità a sfacciare CNC

Hydraulic boring & facing units  
CNC boring & facing units

TOTAL QUALITY  
MADE IN ITALY

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## **TAVOLA ROTANTE AUTOMATICA DI PRECISIONE CON BLOCCAGGIO A DENTATURA HIRTH**

## **PRECISION INDEX ROTATIVE TABLE WITH HIRT TYPE LOCKING GEARS**

Le crescenti esigenze di precisione e la maggiore diffusione di macchine speciali hanno indotto la realizzazione delle tavole rotanti di precisione della serie TPR - TIR - TMD.

TPR = Tavola rotante ad azionamento pneumatico

TIR = Tavola rotante ad azionamento idraulico

TMD = Tavola rotante a bloccaggio idraulico o pneumatico, con rotazione meccanica.

A prescindere dal tipo di azionamento, l'utilizzatore di queste tavole nel ciclo di lavoro di una macchina speciale risulta estremamente semplice sia per le ridotte dimensioni, sia per quanto riguarda l'inserimento dal punto di vista elettrico, idraulico o pneumatico. Le stazioni sono ottenute mediante l'uso di corone di divisione caratterizzate da una dentatura frontale tipo HIRT. Il sistema di costruzione consente di staccare la superficie di contatto del piatto rotante dal corpo tavola di soli 0,05 - 0,1 mm, elimina qualsiasi attrito e quindi l'usura delle superfici stesse; evita inoltre la penetrazione di liquido o polvere tra tavola e base durante la rotazione ed assicura la massima precisione. Rotazione in senso orario o indifferentemente in senso antiorario.

### **IL FUNZIONAMENTO DELLA TAVOLA ROTANTE O.L.M.A. AVVIENE IN QUATTRO FASI**

**1ª FASE:** al ricevimento dell'impulso, un cilindro posto all'interno del corpo tavola solleva una coppia di corone dentate, ottenendo sia il disinnesto delle corone fisse al piatto rotante e al corpo tavola sia l'innesto della corona di trasporto. Questo sincronismo è stato creato in modo da rendere praticamente impossibile ogni sfasatura fra piano rotante e cilindro di trasporto anche con movimenti rapidi.

**2ª FASE:** Il movimento di rotazione del piano tavola è provocato da un pistone a cremagliera. La velocità di rotazione e la relativa frenatura possono essere controllate a seconda delle esigenze di lavorazione mediante appositi regolatori.

**3ª FASE:** Inversione del pistone di bloccaggio; innesto della corona superiore interna con la corona del piano rotante e quella fissa sul corpo tavola.

Il sistema ad innesti, per mezzo del quale è ottenuta l'alta precisione di divisione della tavola che si mantiene inalterata nel tempo, assicura alla stessa la straordinaria tenuta e rigidità. A questo punto può avvenire l'inizio di lavorazione.

**4ª FASE:** Ritorno del pistone a cremagliera nella posizione di partenza per un nuovo ciclo macchina.

*Type TPR = Pneumatic indexing table*

*Type TIR = Hydraulic indexing table*

*Type TMD = Indexing table with hydraulic or pneumatic locking, with mechanic rotation.*

*The indexing positions are obtained by face gears similar to a curvic coupling type "HIRT". Our method of construction allows for the separation of the contact surfaces of the table from the housing (by 0.05 - 0.1 mm).*

*This cuts down on wear during rotation, prevents the entry of impurities and guarantees maximum precision rotational directions: clockwise, anticlockwise and 2 positions (180° apart).*

### **OPERATION**

**1<sup>st</sup> PHASE:** on receipt of a signal, a cylinder (integral to the housing) raises the transport face gear also causing the release of the table positioning face gears. The transport face gears engage prior to the positioning face gears separation, thus preventing any misalignment.

**2<sup>nd</sup> PHASE:** the table is rotated by the piston rack. Rotation speed and hydraulic brake can be adjusted by flowcontrols supplied.

**3<sup>rd</sup> PHASE:** positioning face gears engage and transport face gears disengage, table is locked (work cycle on table can start).

**4<sup>th</sup> PHASE:** piston rack returns to start position.

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## DIVISIONI OTTENIBILI

Le nostre tavole, di serie, prevedono il montaggio di corone dentate a 120 denti, e quindi le divisioni ottenibili saranno da scegliere fra tutti i sottomultipli di 120. Per ottenere divisioni diverse, occorre predisporre la tavola con corone dentate a diverso numero di denti. La tabella che segue illustra le soluzioni possibili.

## AVAILABLE INDEXES

The standard version of our table is built with face gears with 120 teeth, giving the available number of indexes as shown on the chart below. Also listed on the chart are the available non standard face gears with their respective indexing possibilities.

### Corone applicabili

### Applicable face gears

Numero denti Nr. of teeth	TIR - TPR	Divisioni possibili entro un angolo giro di 360° Possible indexes within 360°
<p>60</p> <p>72</p> <p>84</p> <p>90</p> <p>96</p> <p>120</p> <p>140</p> <p>144</p> <p>180</p> <p>240</p> <p>360</p>	<p>240 - 260    400 - 500</p> <p>360</p> <p>600 - 800</p>	<p>2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 10 - 12 - 15 - 20 - 30 - 60</p> <p>2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 72</p> <p>2 - 3 - 4 - 6 - 7 - 12 - 14 - 21 - 28 - 42 - 84</p> <p>2 - 3 - 5 - 6 - 9 - 10 - 15 - 18 - 30 - 45 - 90</p> <p>2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 12 - 16 - 24 - 32 - 48 - 96</p> <p>2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 15 - 20 - 24 - 30 - 40 - 60 - 120</p> <p>2 - 3 - 5 - 7 - 10 - 14 - 20 - 28 - 35 - 70 - 140</p> <p>2 - 3 - 4 - 6 - 8 - 9 - 12 - 16 - 18 - 24 - 36 - 48 - 72 - 144</p> <p>2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 9 - 10 - 12 - 15 - 18 - 20 - 30 - 36 - 45 - 60 - 90 - 180</p> <p>2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12 - 15 - 16 - 20 - 24 - 30 - 40 - 48 - 60 - 80 - 120 - 240</p> <p>2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 15 - 18 - 20 - 24 - 30 - 36 - 40 - 45 - 60 - 72 - 90 - 120 - 180 - 360</p>

Le tavole possono essere fornite in due versioni:

**STANDARD:** a divisione fissa, per mezzo di perno d'arresto, che limita la corsa della cremagliera. (Il perno è sostituibile, per variare la divisione installata).

**OPTIONAL:** a divisione variabile, mediante applicazione di un dispositivo manuale selettore, che consente di selezionare rapidamente una delle sette divisioni a disposizioni. 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12

*Our tables can be supplied in two index versions:*

*STANDARD: with preset number of indexes that is achieved by a stroke limiter. This stroke limiter can be changed to obtain a different number of indexes. These stroke limiters have to be changed any time the number of indexes have to be changed.*

*OPTIONAL: a manual index selector, that permits the quick, manual selection of anyone of seven available number of indexes. 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12*

### COME ORDINARE UNA TAVOLA

E' necessario che l'ordine contenga le seguenti informazioni:

- tipo tavola (TIR - TPR - TMD - TE - TEC)
- modello tavola
- precisione angolare su divisione ( $\pm 5'' / \pm 10''$ )
- diametro del piatto
- divisione prescelta (perno o selettore)
- senso di rotazione (orario, antiorario, pendolare)

In mancanza di alcune tali specificazioni, la tavola verrà sempre fornita nella versione standard.

### HOW TO ORDER

Your order should contain the following information:

- table type (TIR - TPR - TMD - TE - TEC)
- table model
- angular index accuracy ( $\pm 5'' / \pm 10''$ )
- table top diameter
- number of indexes (preset or selector)
- sense of rotation (L.H., R.H., PENDULUM)

*If not specified otherwise, tables will be shipped with R.H. rotation, preset indexing, and  $\pm 10''$  accuracy.*

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## Tipi, dimensioni e dati tecnici - Model, dimension. thecnical data

Serie standard  Standard class	Pressione di esercizio consigliata  Suggested operating pressure		Momenti di inerzia di massa ammissibile  Max. moment of inertia	Carichi di trasporto  Transportable peak load		Forze di lavoro  Max. Operating forces			
	Pneumatica Pneumatic	Idraulica Hydraulic		Nm <sup>2</sup> (sq. ft.lb)	Kg (lbs)	Nm (ft.lb) max Kg (lbs)	Max. Operating forces		
							bar (P.S.I.)	N (lbs)	Nm (ft.lbs)
<b>TMD 400</b>	6 (87)	/	235 (173)	900 (1984)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	1668 (1230)	2747 (2026)	
<b>TMD 400</b>	/	20 (290)	294 (217)	1500 (3307)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	6622 (4884)	9565 (7055)	
<b>TPR 240</b>	6 (87)	/	21 (15)	300 (661)	118 (87) 120 (265)	19620 (4325)	441 (325)	785 (579)	
<b>TIR 240</b>	/	15-20 (217-290)	34 (25)	500 (1102)	118 (87) 120 (265)	19620 (4325)	1373 (1013)	1864 (1375)	
<b>TPR 260</b>	6 (87)	/	32 (24)	400 (882)	118 (87) 120 (265)	19620 (4325)	540 (398)	834 (615)	
<b>TIR 260</b>	/	15-20 (217-290)	49 (36)	600 (1323)	118 (87) 120 (265)	19620 (4325)	1472 (1086)	2453 (1809)	
<b>TPR 360</b>	6 (87)	/	63 (46)	500 (1102)	147 (108) 160 (353)	19620 (4325)	785 (579)	1079 (796)	
<b>TIR 360</b>	/	15-20 (217-290)	87 (64)	700 (1543)	147 (108) 160 (353)	19620 (4325)	2060 (1519)	2943 (2171)	
<b>TPR 400</b>	6 (87)	/	235 (173)	900 (1984)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	1668 (1230)	2747 (3724)	
<b>TIR 400</b>	/	20-25 (290-363)	294 (217)	1500 (3307)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	6622 (4884)	9565 (7055)	
<b>TPR 500</b>	6 (87)	/	336 (248)	1100 (2425)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	1668 (1230)	3335 (2460)	
<b>TIR 500</b>	/	20-25 (290-363)	613 (452)	2000 (4409)	589 (434) 550 (1213)	31392 (6921)	6818 (5029)	11380 (8393)	
<b>TIR 600 - TIR 800</b>	/	20-25 (290-363)	1324 (977)	3000 (6614)	1962 (1447) 850 (1874)	45126 (9948)	18443 (13603)	15353 (11324)	

## ESEMPI di tempi di divisione - Indexing times (SOME EXAMPLES)

ESEMPI EXAMPLES	Pressione di esercizio	Diametro piano	Carico sul piano	Momento di massa	Puro tempo di rotazione ad ogni ciclo in secondi					Cadenza divisioni possibili al minuto				
	Operating pressure	Table diameter	Table load	Moment of inertia	Rotation time for each cycle in seconds					Nr. of indexes possible per min.				
	bar (P.S.I.)	mm (inch)	Kg (lbs)	Nm <sup>2</sup> (sq.ft.lb)	3	4	6	8	12	3	4	6	8	12
<b>TPR 240</b>	6 (87)	240 (9.45")	80 (176)	6,6 (4.87)	1,4	1,29	1,23	1,16	0,9	28	29	31	36	43
<b>TIR 240</b>	20 (290)	240 (9.45")	120 (265)	9,5 (7)	1,3	1,2	1,14	1,08	0,8	28	29	31	36	43
<b>TPR 260</b>	6 (87)	260 (10.24")	80 (176)	6,6 (4.87)	1,4	1,29	1,23	1,16	0,9	28	29	31	36	43
<b>TIR 260</b>	20 (290)	260 (10.24")	120 (265)	9,9 (7.3)	1,3	1,2	1,14	1,08	0,8	28	29	31	36	43
<b>TPR 360</b>	6 (87)	320 (12.60")	80 (176)	15,5 (11.43)	1,52	1,41	1,35	1,27	1,02	22	27	28	29	33
<b>TIR 360</b>	20 (290)	320 (12.60")	120 (265)	20,5 (15.12)	1,42	1,32	1,26	1,2	0,92	27	28	29	31	36
<b>TPR 400</b>	6 (87)	400 (15.75")	220 (485)	50 (36.88)	1,9	1,76	1,56	1,4	1,3	21	23	27	29	33
<b>TIR 400</b>	30 (435)	400 (15.75")	330 (728)	71,6 (52.81)	1,62	1,5	1,32	1,20	1,14	21	23	32	29	33
<b>TPR 500</b>	6 (87)	500 (19.69")	220 (485)	74,5 (54.95)	2,1	1,96	1,76	1,6	1,5	19	20	22	24	25
<b>TIR 500</b>	30 (435)	500 (19.69")	330 (728)	108,5 (80.03)	1,82	1,7	1,4	1,24	1,24	21	22	24	26	27
<b>TIR 600</b>	30 (435)	600 (23.62")	600 (1323)	333,5 (246)	3,7	3,1	2,7	2,5	2,2	13	17	20	21	23

PER TAVOLE CON PIATTO MAGGIORATO VANNO CONSIDERATI MAGGIORI MOMENTI D'INERZIA E MAGGIORI TEMPI DI DIVISIONE  
FOR TABLES WITH THE PLATE UPSIDES IT IS NECESSARY TO CONSIDER HIGHER INERTIAL MOMENTS AND HIGHER INDEXING TIMES

# TAVOLE ROTANTI (HIRT+CAMMA) - INDEX TABLES (HIRT+CAM)



## TMD 400



Questa tavola rotante è stata realizzata per essere utilizzata in tutte quelle macchine dove siano necessari: elevata precisione di posizionamento, rigidità di bloccaggio, alta velocità di trasferimento del piatto. Il bloccaggio è ottenuto mediante una serie di corone di divisioni tipo HIRT, azionate da un cilindro a comando idraulico o pneumatico. La rotazione è ottenuta per mezzo di trasmissione meccanica a CAMMA e tastatori a rotella che trasformano il moto rotatorio uniforme dell'albero di entrata in moto rotatorio intermittente dell'albero di uscita (piatto rotante).

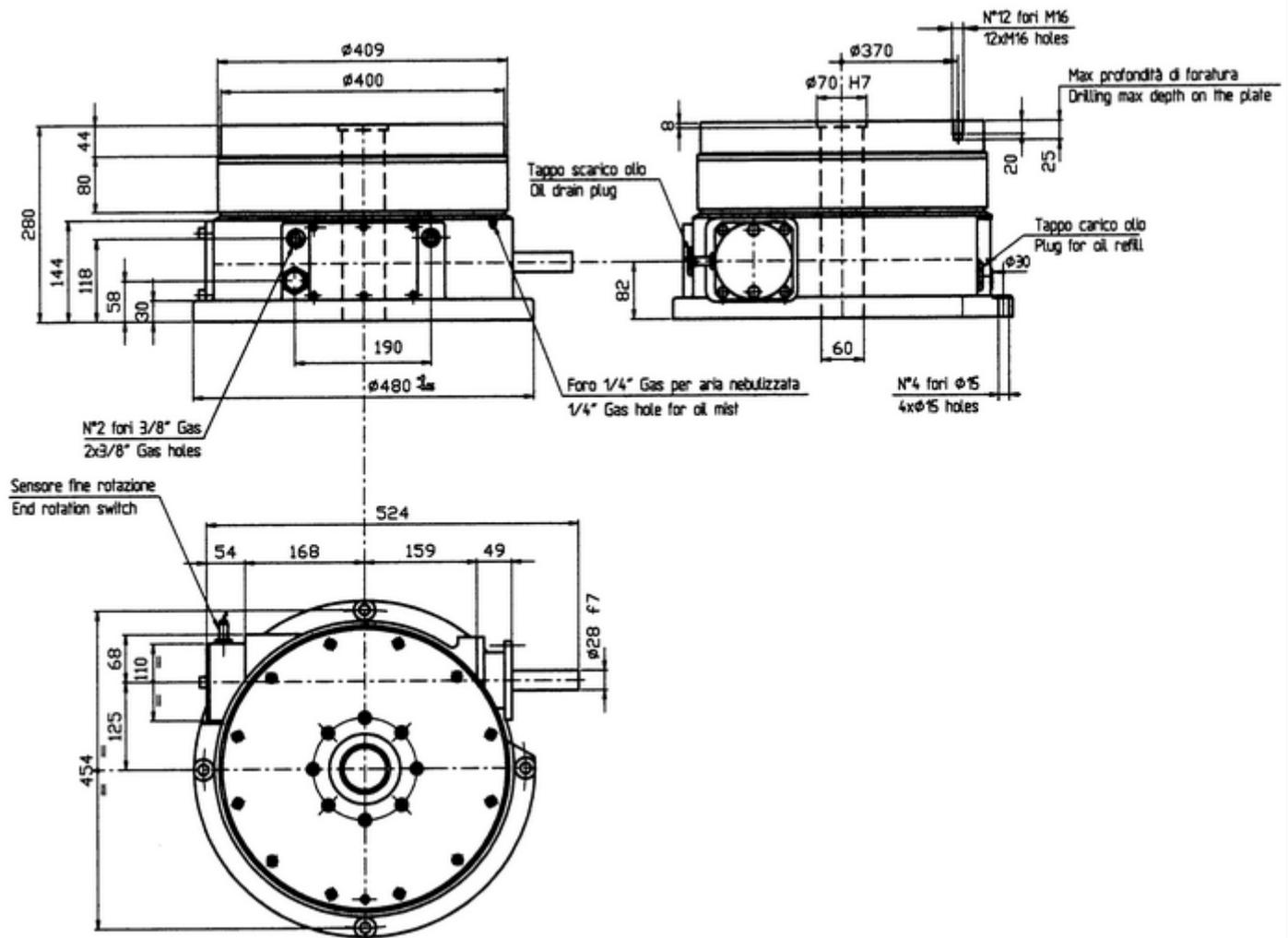
*This index table has been expressly conceived for applications requiring high positioning accuracy, high rigidity in locked position, high indexing speeds. Locking is obtained by face gears (HIRT type coupling) which are engaged either hydraulically or pneumatically. Rotation is obtained by means of a barrel CAM and camfollowers. This type of drive permits a continuous input motion to be transformed into an intermittent output motion for the table.*

TIPO DI AZIONAMENTO (cilindro di bloccaggio)		IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC		TYPE OF DRIVE (locking cylinder)	
TIPO DI AZIONAMENTO (rotazione)		CAMMA - CAM		TYPE OF DRIVE (rotation)	
PIATTO ROTANTE		Ø 400 mm (Ø 15.75" inch)		TABLE TOP	
TIPO DI ROTAZIONE		MECCANICA A CAMMA MECHANIC, BY CAM		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE		ORARIA - CLOCKWISE ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		SENSE OF ROTATION	
N° DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO		Z 120		Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS	
N° DIVISIONI OTTENIBILI		4-5-6-8-10-12-15		AVAILABLE INDEXES	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 400	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT TABLE Ø 400
	mm (inch)	± 0,0048 (0.00019")	± 0,0096 (0.00037")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %    30 %		REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,27 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		1,86 l / litres		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		220 Kg (485 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

TAVOLE ROTANTI (HIRT+CAMMA) - INDEX TABLES (HIRT+CAM)



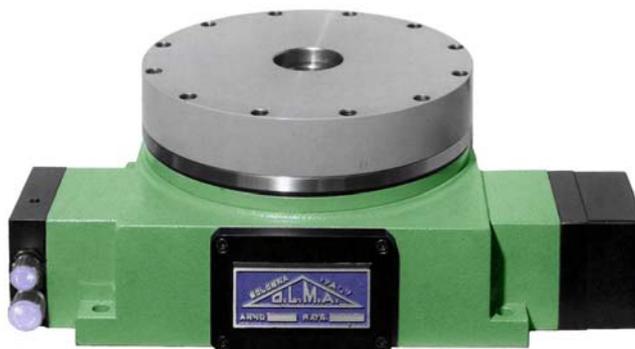
TMD 400



# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 240 - TPR 240



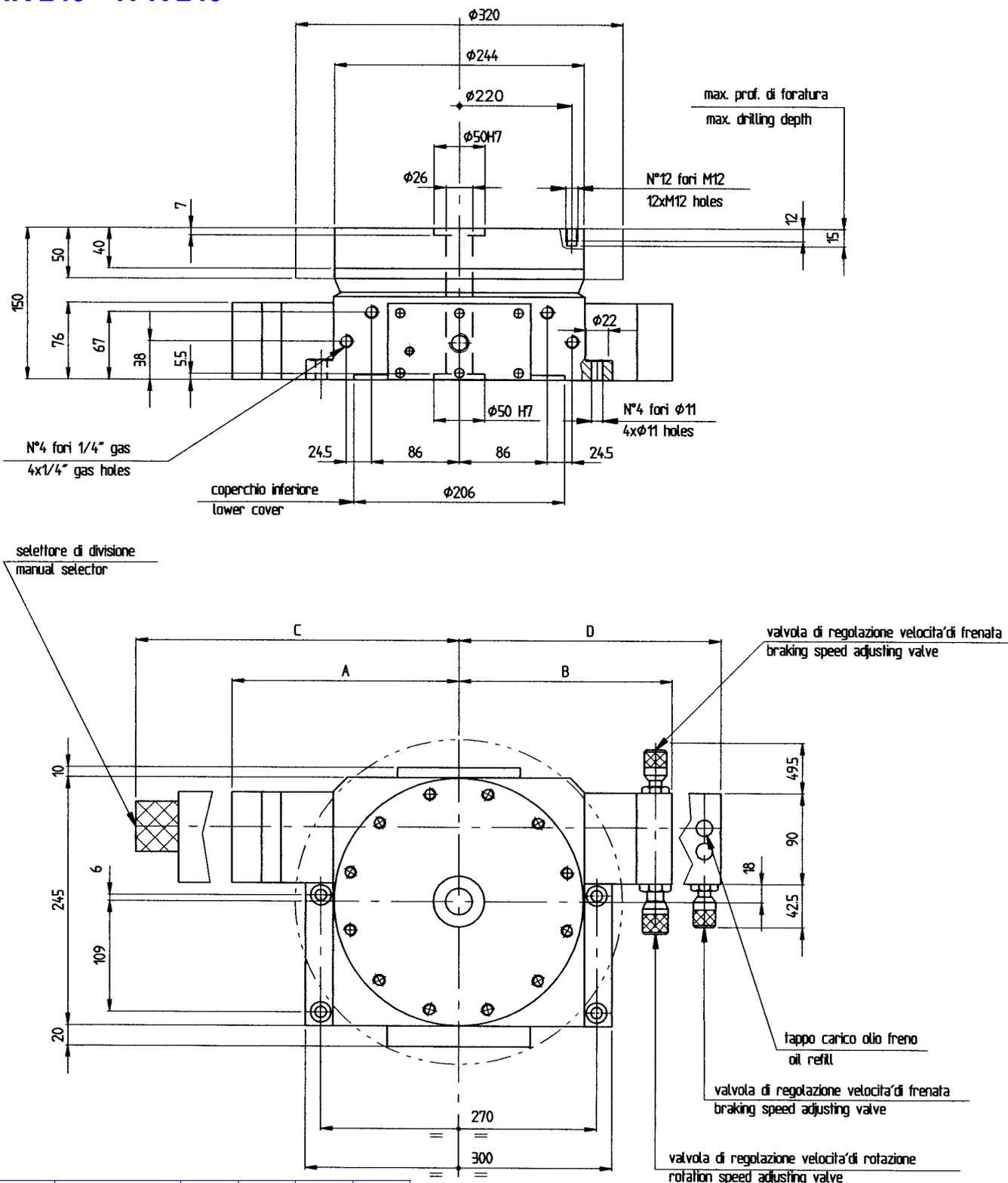
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR IDRAULICA - HYDRAULIC TPR PNEUMATICA - PNEUMATIC	TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 244 mm (Ø 9.61" inch)	Standard	TABLE TOP
	Optional	Ø 320 mm (Ø 12.60" inch)	Optional	
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK	TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE	Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE	Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°	Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER	Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETTORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR	Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120	Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120	Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2	Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 244	secondi	± 5" ± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 244
	mm (inch)	± 0,0029 (0.00011") ± 0,0059 (0.00023")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 % 30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078") 0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078") 0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL	WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,25 l / litres	OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		2,2 l / litres	AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 244 mm (Ø 9.61" inch) 60 Kg (132 lbs) Ø 320 mm (Ø 12.60" inch) 65 Kg (143 lbs)	WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo Table type	Sez. cil. di rotazione Rotation cylinder section cm² (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera Rack gear minor diameter mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)						
			bar (P.S.I.) 6(87)	bar (P.S.I.) 10(145)	bar (P.S.I.) 15(218)	bar (P.S.I.) 20(290)	bar (P.S.I.) 25(363)	bar (P.S.I.) 30(435)	bar (P.S.I.) 35(508)
			<b>TIR 240</b> idraulica - hydraulic	15,9 (6.26")	108 (4.25")	/	84(62)	127(94)	169(125)
<b>TPR 240</b> pneumatica - pneumatic	19,6 (7.72")	62(46)	/	/		/	/	/	/

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 240 - TPR 240

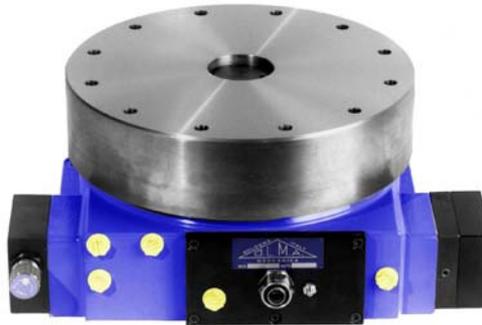


mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B	C	D
TIR	2 - 120	279 (10.98)	266 (10.47)	373 (14.68)	/
	3 - 120	222 (8.74)	209 (8.23)	316 (12.44)	/
TPR	2 - 120	279 (10.98)	/	373 (14.68)	314 (12.36)
	3 - 120	222 (8.74)	/	316 (12.44)	257 (10.12)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 260 - TPR 260



TIPO DI AZIONAMENTO		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC	TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 260 mm (Ø 10.24" inch)		Standard	TABLE TOP
	Optional	Ø 320 mm (Ø 12.60" inch)		Optional	
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETTORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 320	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 320
	mm (inch)	± 0,0039 (0.00015")	± 0,0078 (0.00030")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,25 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		2,2 l / litres		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 260 mm (Ø 10.24" inch) 88 Kg (194 lbs) Ø 320 mm (Ø 12.60" inch) 93 Kg (205 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo <i>Table type</i>	Sez. cil. di rotazione <i>Rotation cylinder section</i> cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera <i>Rack gear minor diameter</i> mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) <i>Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)</i>						
			bar (P.S.I.) 6(87)	bar (P.S.I.) 10(145)	bar (P.S.I.) 15(218)	bar (P.S.I.) 20(290)	bar (P.S.I.) 25(363)	bar (P.S.I.) 30(435)	bar (P.S.I.) 35(508)
			<b>TIR 260</b> idraulica - hydraulic	15,9 (6.26")	110 (4.33")	/	85(63)	129(95)	172(127)
<b>TPR 260</b> pneumatica - pneumatic	19,6 (7.72")	64(47)	/	/		/	/	/	/



# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 360 - TPR 360



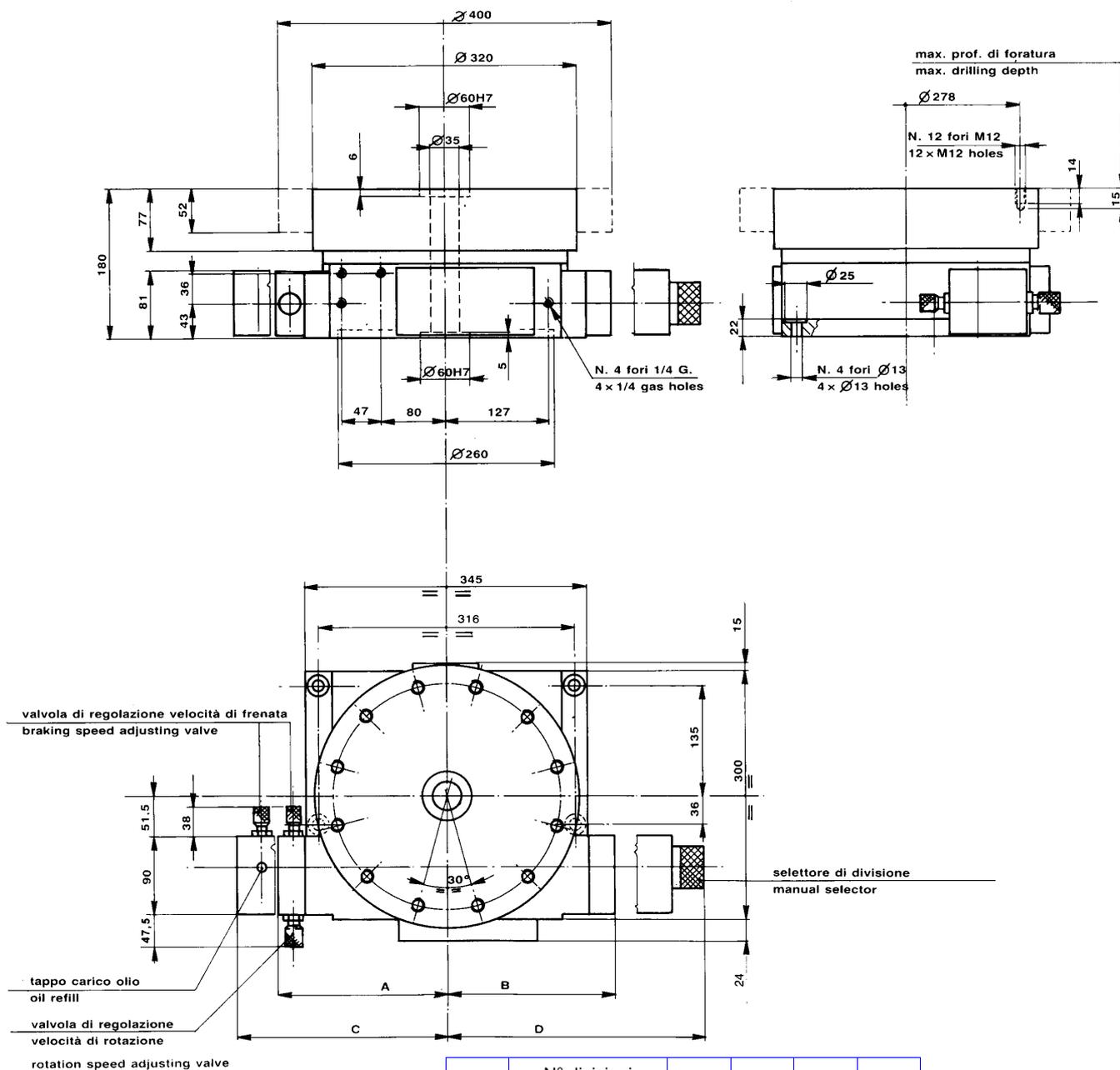
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC	TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 320 mm (Ø 12.60" inch)		Standard	TABLE TOP
	Optional	Ø 400 mm (Ø 15.75" inch)		Optional	
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETTORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2-3		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 320	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 320
	mm (inch)	± 0,0039 (0.00015")	± 0,0078 (0.00030")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,42 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		3,62 l / litres		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 320 mm (Ø 12.60" inch) 85 Kg (187 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo <i>Table type</i>	Sez. cil. di rotazione <i>Rotation cylinder section</i>  cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera <i>Rack gear minor diameter</i>  mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) <i>Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)</i>						
			bar (P.S.I.) 6(87)	bar (P.S.I.) 10(145)	bar (P.S.I.) 15(218)	bar (P.S.I.) 20(290)	bar (P.S.I.) 25(363)	bar (P.S.I.) 30(435)	bar (P.S.I.) 35(508)
			<b>TIR 360</b> idraulica - hydraulic	15,9 (6.26")	135 (5.31")	/	105(77)	158(117)	211(156)
<b>TPR 360</b> pneumatica - pneumatic	19,6 (7.72")	78(58)	/	/		/	/	/	/

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 360 - TPR 360



mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B	C	D
TIR	2 - 120	311 (12.24)	307 (12.09)	/	411 (16.18)
	3 - 120	240 (9.45)	236 (9.29)	/	350 (13.78)
	4 - 120	205 (8.07)	201 (7.91)	/	315 (12.40)
TPR	2 - 120	/	307 (12.09)	359 (14.13)	421 (16.57)
	3 - 120	/	236 (9.29)	288 (11.34)	350 (13.78)
	4 - 120	/	201 (7.91)	253 (9.96)	315 (12.40)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 400 - TPR 400



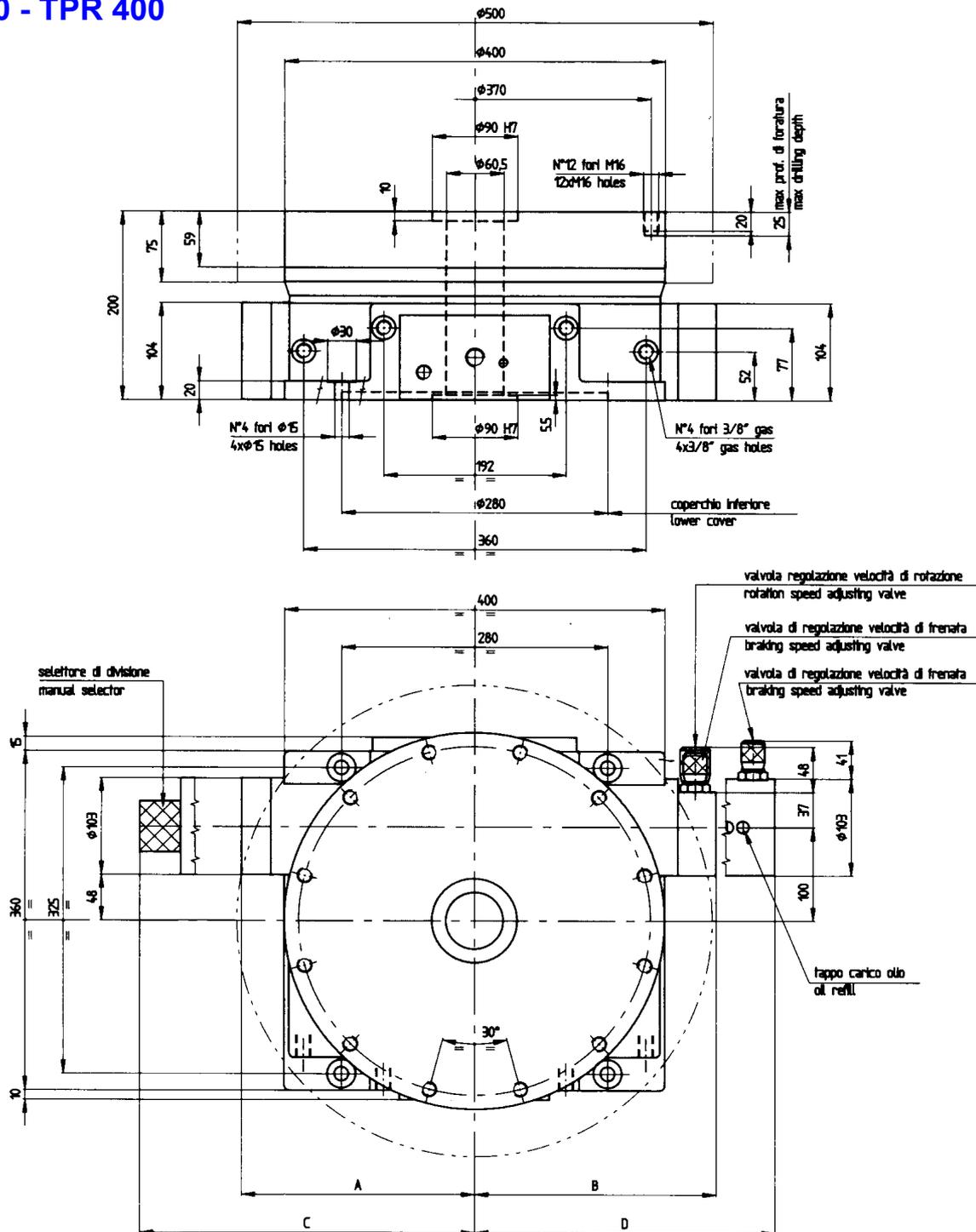
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC	TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 400 mm (Ø 15.75" inch)		Standard	TABLE TOP
	Optional	Ø 500 mm (Ø 19.68" inch)		Optional	
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETTORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2-3		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 400	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 400
	mm (inch)	± 0,0048 (0.00019")	± 0,0096 (0.00038")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,71   / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		7   / litres		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 400 mm (Ø 15.75" inch) 175 Kg (386 lbs) Ø 500 mm (Ø 19.68" inch) 200 Kg (441 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo <i>Table type</i>	Sez. cil. di rotazione <i>Rotation cylinder section</i>  cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera <i>Rack gear minor diameter</i>  mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) <i>Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)</i>						
			bar (P.S.I.) 6(87)	bar (P.S.I.) 10(145)	bar (P.S.I.) 15(218)	bar (P.S.I.) 20(290)	bar (P.S.I.) 25(363)	bar (P.S.I.) 30(435)	bar (P.S.I.) 35(508)
			<b>TIR 400</b> idraulica - hydraulic	19,6 (7.72")	165 (6.50")	/	159(117)	237(175)	317(234)
<b>TPR 400</b> pneumatica - pneumatic	28,27 (11.13")	136(100)	/	/		/	/	/	/

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 400 - TPR 400

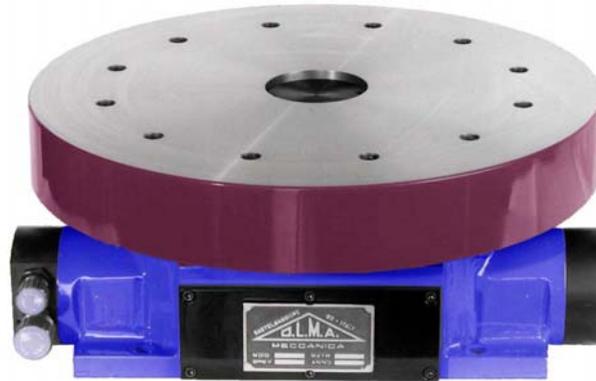


mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B	C	D
TIR	2 - 120	375 (14.76)	384 (15.12)	482 (18.97)	/
	3 - 120	288 (11.34)	297 (11.69)	395 (15.55)	/
	4 - 120	245 (9.65)	254 (10.00)	352 (13.86)	/
TPR	2 - 120	375 (14.76)	/	482 (18.97)	446 (17.56)
	3 - 120	288 (11.34)	/	395 (15.55)	360 (14.17)
	4 - 120	245 (9.65)	/	352 (13.86)	316 (12.44)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 500 - TPR 500



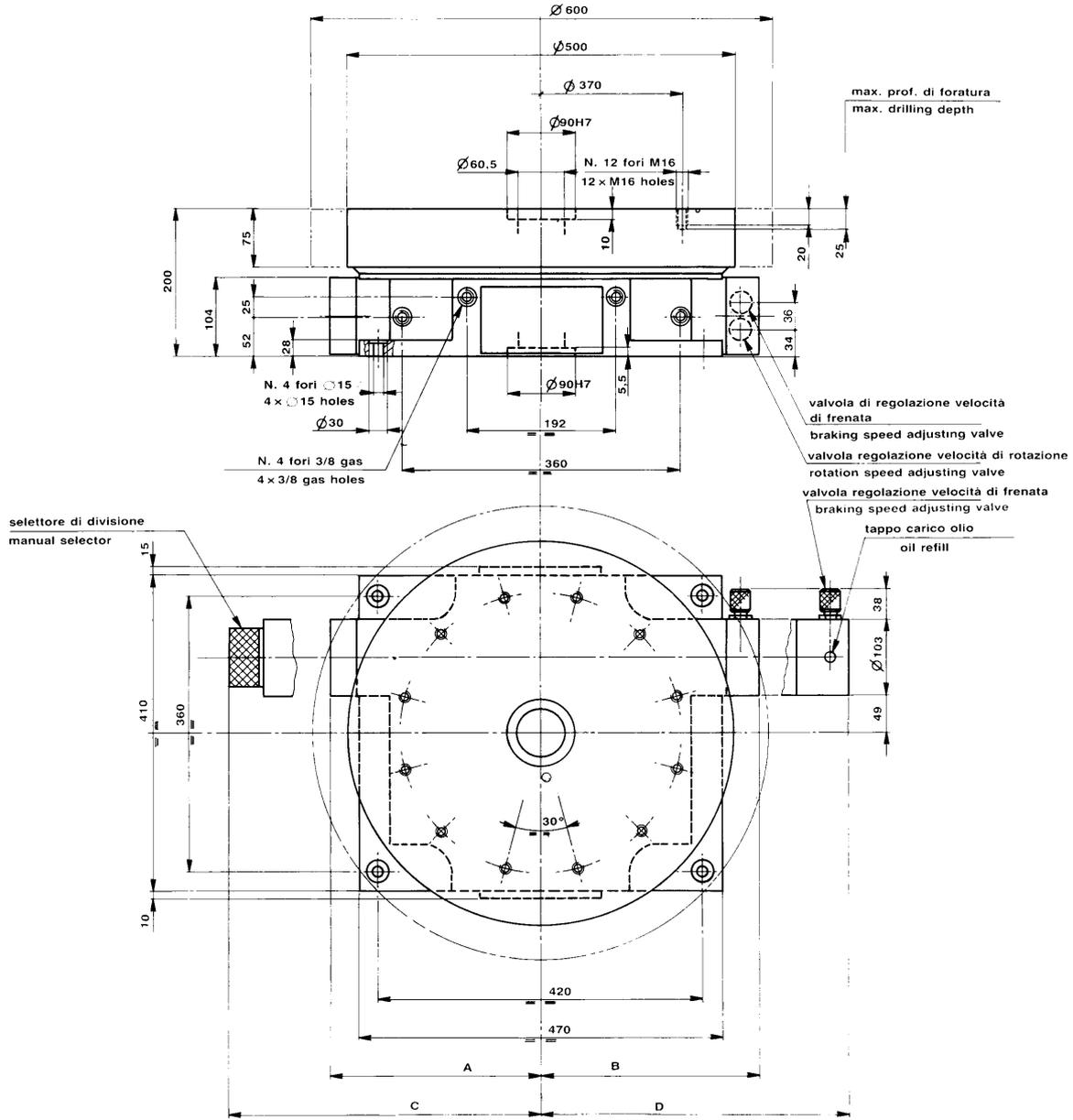
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC	TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 500 mm (Ø 19.68" inch)		Standard	TABLE TOP
	Optional	Ø 600 mm (Ø 23.62" inch)		Optional	
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETTORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 500	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 500
	mm (inch)	± 0,006 (0.00024")	± 0,012 (0.00047")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		0,88 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		8 l / litres		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 500 mm (Ø 19.68" inch) 230 Kg (507 lbs) Ø 600 mm (Ø 23.62" inch) 260 Kg (573 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo <i>Table type</i>	Sez. cil. di rotazione <i>Rotation cylinder section</i>  cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera <i>Rack gear minor diameter</i>  mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) <i>Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)</i>						
			bar (P.S.I.) 6(87)	bar (P.S.I.) 10(145)	bar (P.S.I.) 15(218)	bar (P.S.I.) 20(290)	bar (P.S.I.) 25(363)	bar (P.S.I.) 30(435)	bar (P.S.I.) 35(508)
			<b>TIR 500</b> idraulica - hydraulic	19,6 (7.72")	165 (6.50")	/	159(117)	237(175)	317(234)
<b>TPR 500</b> pneumatica - pneumatic	28,27 (11.13")	136(100)	/	/		/	/	/	/

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 500 - TPR 500

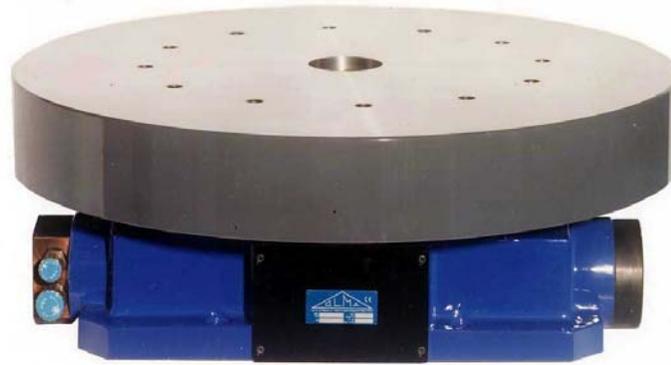


mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B	C	D
TIR	2 - 120	368 (14.49)	377 (14.84)	498 (19.61)	/
	3 - 120	288 (11.34)	298 (11.73)	418 (16.46)	/
TPR	2 - 120	368 (14.49)	/	498 (19.61)	436 (17.16)
	3 - 120	288 (11.34)	/	418 (16.46)	360 (14.17)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 600



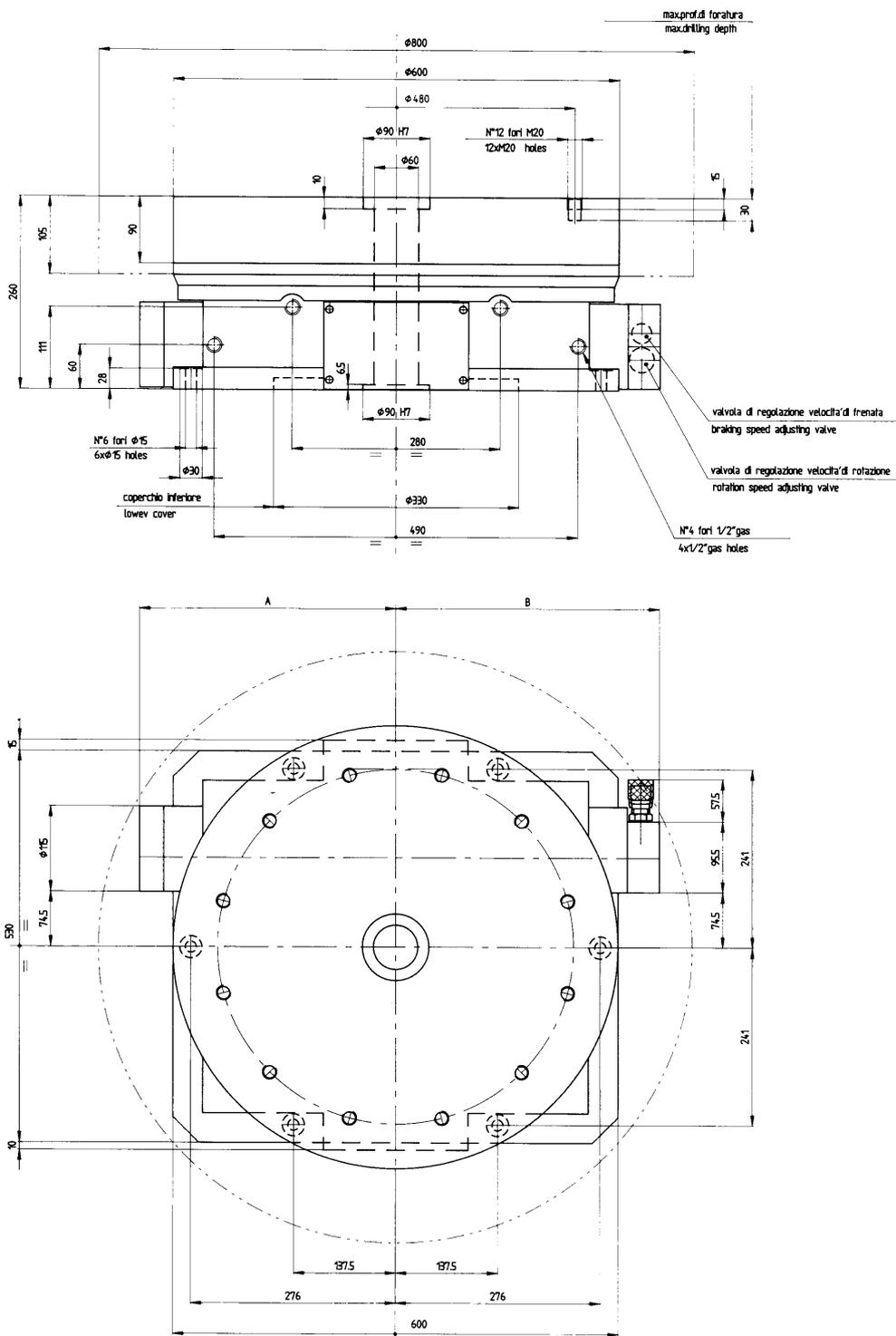
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR IDRAULICA - HYDRAULIC		TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 600 mm (Ø 23.62" inch)		Standard	TABLE TOP
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 600	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 600
	mm (inch)	± 0,007 (0.00027")	± 0,014 (0.00055")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		1,53 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		- / -		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 600 mm (Ø 23.62" inch) 445 Kg (981 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo Table type	Sez. cil. di rotazione Rotation cylinder section cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera Rack gear minor diameter mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)						
			bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)
			6(87)	10(145)	15(218)	20(290)	25(363)	30(435)	35(508)
<b>TIR 600</b> idraulica - hydraulic	28,27 (11.13")	216 (8.50")	/	/	/	598(441)	749(552)	899(663)	1049(774)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 600

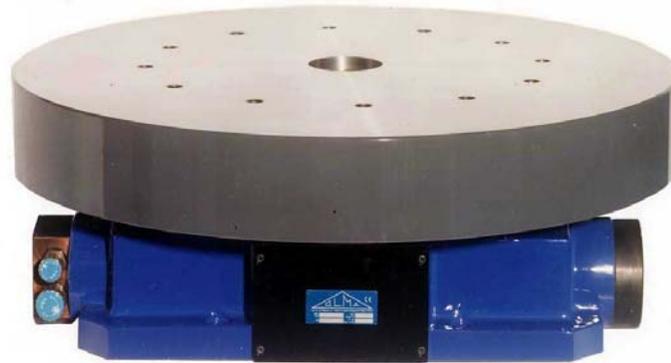


mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B
TIR	2 - 120	458 (18.03)	468 (18.43)
	3 - 120	345 (13.58)	356 (14.02)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 800



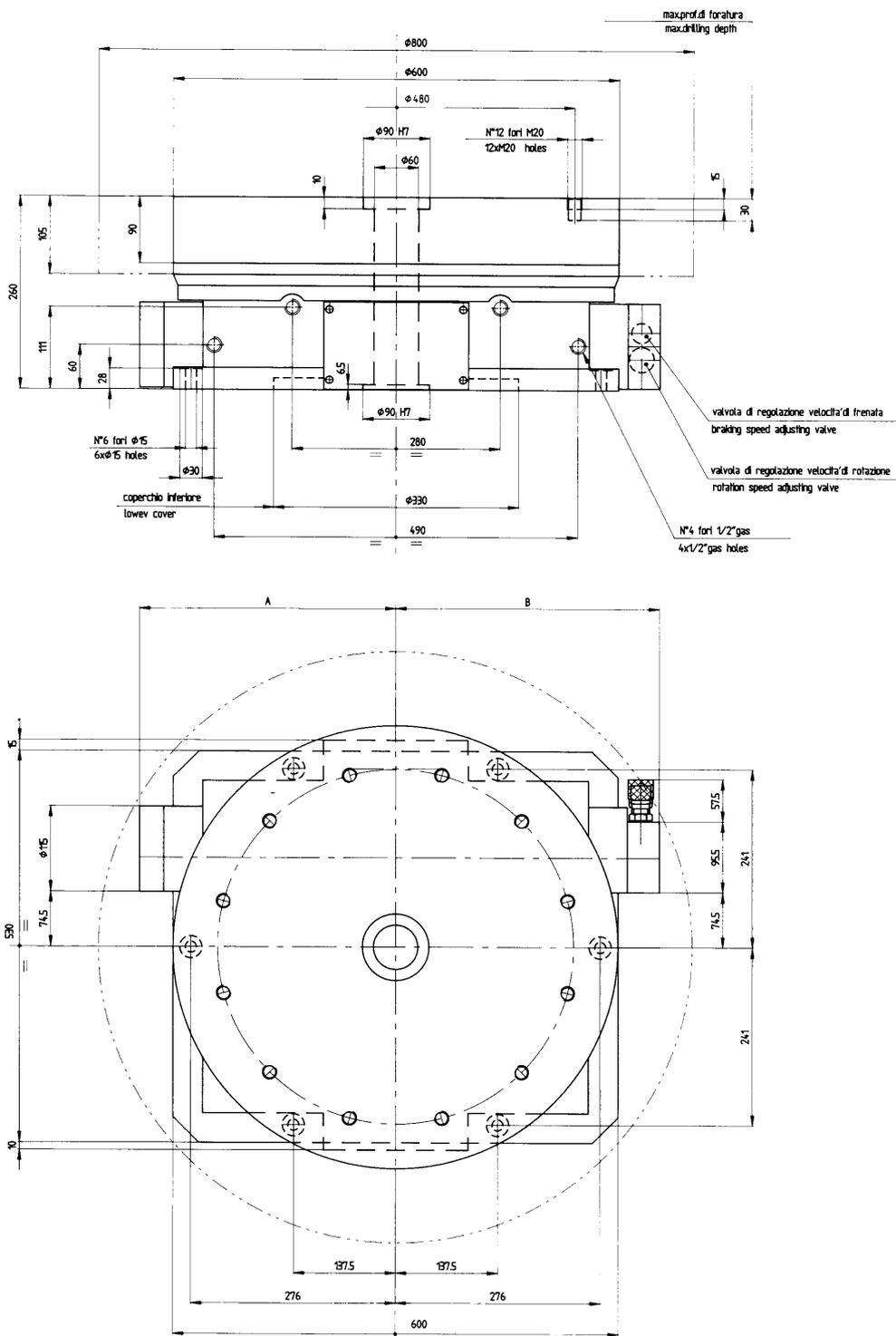
TIPO DI AZIONAMENTO		TIR IDRAULICA - HYDRAULIC		TYPE OF DRIVE	
PIATTO ROTANTE	Standard	Ø 800 mm (Ø 31.50" inch)		Standard	TABLE TOP
TIPO DI ROTAZIONE		A CREMAGLIERA - WITH RACK		TYPE OF ROTATION	
SENSO DI ROTAZIONE	Standard	ORARIA - CLOCKWISE		Standard	SENSE OF ROTATION
	Optional	ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		Optional	
	Optional	PENDOLARE DX/SX - 2 POSITIONS AT 180°		Optional	
CAMBIO DIVISIONI	Standard	CON DISTANZIALE D'ARRESTO WITH STROKE LIMITER		Standard	INDEX SELECTION
	Optional	CON SELETORE MANUALE WITH MANUAL SELECTOR		Optional	
N°DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO	Standard	Z 120		Standard	Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS
N° DIVISIONI OTTENIBILI	Standard	3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		Standard	AVAILABLE INDEXES
	Optional	2		Optional	
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 600	secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT A TABLE Ø 600
	mm (inch)	± 0,007 (0.00027")	± 0,014 (0.00055")	mm (inch)	
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES	
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION	
FABBISOGNO OLIO PER OGNI ROTAZIONE		1,53 l / litres		OIL QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
FABBISOGNO ARIA PER OGNI ROTAZIONE		- / -		AIR QUANTITY NEEDED FOR EVERY ROTATION	
PESO TAVOLA		Ø 800 mm (Ø 31.50" inch) 545 Kg (1201 lbs)		WEIGHT OF TABLE	

Tavola tipo Table type	Sez. cil. di rotazione Rotation cylinder section cm <sup>2</sup> (sq.inch)	Ø P. ingranaggio cremagliera Rack gear minor diameter mm (inch)	Momento torcente durante la rotazione alle diverse pressioni in Nm (ft.lbs) Exerted force during rotation at Nm (ft.lbs)						
			bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)	bar (P.S.I.)
			6(87)	10(145)	15(218)	20(290)	25(363)	30(435)	35(508)
<b>TIR 800</b> idraulica - hydraulic	28,27 (11.13")	216 (8.50")	/	/	/	598(441)	749(552)	899(663)	1049(774)

# TAVOLE ROTANTI - INDEX TABLES



## TIR 800



mm (inch)	N° divisioni Nr. of indexes	A	B
TIR	2 - 120	458 (18.03)	468 (18.43)
	3 - 120	345 (13.58)	356 (14.02)

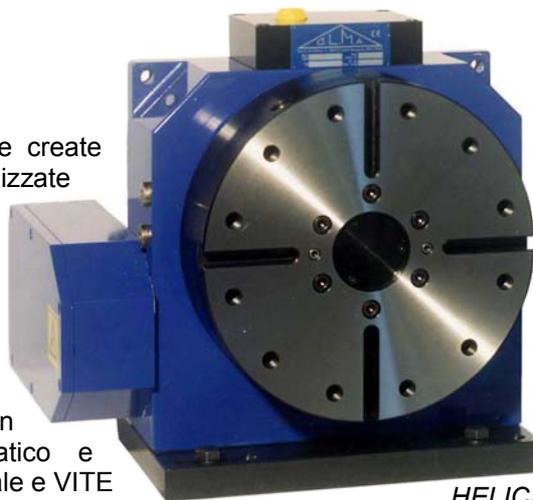
# TAVOLE ROTANTI CNC - CNC INDEX TABLES



## TE 260

Le tavole rotanti CNC sono state create espressamente per essere utilizzate come 4° asse su macchine CNC; possono essere fornite per l'utilizzo ad asse orizzontale e ad asse verticale e sono disponibili nella seguente versione:

**serie TE** tavola a dividere con dentatura HIRT (corone 120) con bloccaggio idraulico o pneumatico e rotazione mediante corona elicoidale e VITE SENZA FINE.



CNC rotary tables have been created to be used as 4th axis on CNC machines; they can be supplied to be used with horizontal axis or vertical axis and available in following versions:

**type TE** index table with HIRT coupling (gears=120 teeth) with hydraulic or pneumatic locking and rotation by means of HELICAL GEAR and WORM SCREW.

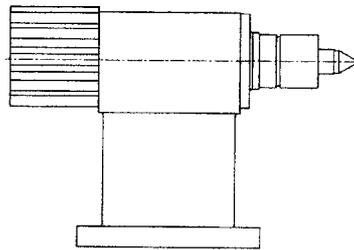
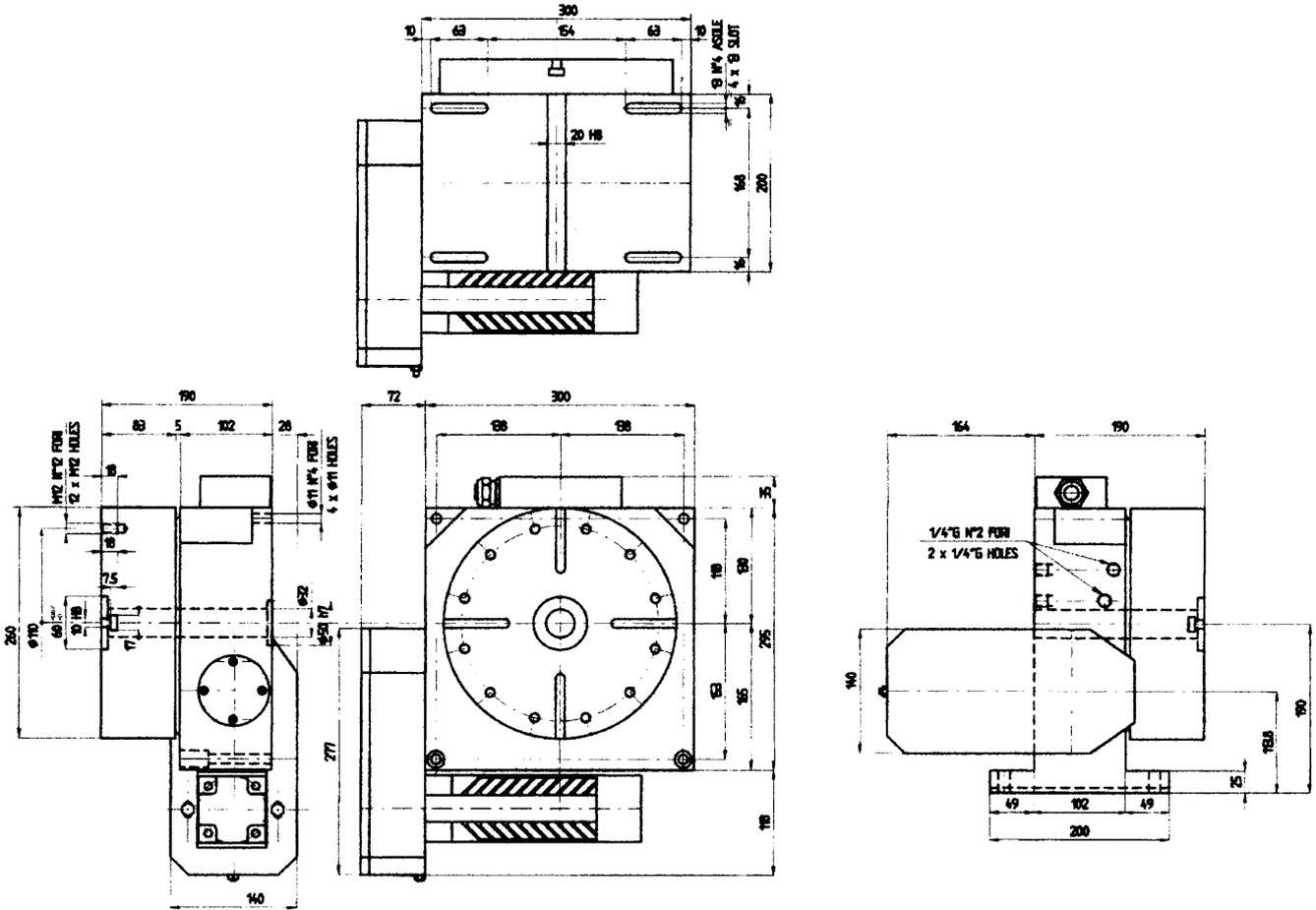
### Dati tecnici - Technical data

Pressione di esercizio consigliata <i>Suggested operating Pressure</i>		Momenti di inerzia di massa ammissibile <i>Max. moment of inertia</i>	Carichi di trasporto <i>Transportable peak load</i>		Forze di lavoro <i>Max. Operating forces</i>			
bar (P.S.I.)	/		Nm <sup>2</sup> (sq. ft.lb)	Kg (lbs)	Nm (ft.lb) Kg (lbs)	N (lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)
Pneumatica <i>Pneumatic</i>	6 (87)	/	21 (15)	300 (661)	118 (87) 120 (265)	19600 (4321)	530 (391)	830 (612)
Idraulica <i>Hydraulic</i>	/	20 (290)	34 (25)	500 (1102)	118 (87) 120 (265)	19600 (4321)	1470 (1084)	2450 (1807)
TIPO DI AZIONAMENTO (cilindro di bloccaggio)		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC		TYPE OF DRIVE (locking cylinder)			
PIATTO ROTANTE		Ø 260 mm (Ø 10.24" inch)		TABLE TOP				
ALTEZZA PUNTA		190 mm (Ø 7.48" inch)		DISTANCE FROM PLANE TO ROTATION AXIS OF TABLE				
TIPO DI ROTAZIONE		CORONA ELICOIDALE E VITE SENZA FINE BY MEANS OF HELICAL GEAR AND WORM SCREW		TYPE OF ROTATION				
SENSO DI ROTAZIONE		ORARIA - CLOCKWISE ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE		SENSE OF ROTATION				
N° DENTI CORONE DI BLOCCAGGIO		Z 120		Nr. OF TEETH OF LOCKING GEARS				
N° DIVISIONI OTTENIBILI		2-3-4-5-6-8-10-12-15-20-24-30-40-60-120		AVAILABLE INDEXES				
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 260		secondi	± 5"	± 10"	seconds	INDEXING ACCURACY AT TABLE Ø 260		
		mm (inch)	± 0,0032 (0.00012")	± 0,0064 (0.00025")	mm (inch)			
RIPETIBILITÀ RIFERITA ALLE TOLLERANZE SOPRAINDICATE		20 %	30 %	REPEATABILITY AS PER ABOVE TOLERANCES				
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	TABLE FLATNESS			
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")	0,04 (0.0015")	mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE			
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL		WORKING POSITION				
MOTORE C.C. (non fornito)		3 Nm 3000 giri/1' - RPM		DC MOTOR (not supplied)				
RAPPORTO DI RIDUZIONE VITE CORONA		1:30		REDUCTION RATIO BETWEEN HELICAL GEAR/WORM SCREW				
RAPPORTO DI RIDUZIONE TOTALE		1:60		TOTAL REDUCTION RATIO				
VELOCITÀ DI ROTAZIONE RAPIDA		50 giri/1' - RPM		RAPID ROTATION SPEED				
PESO TAVOLA		80 Kg (176 lbs)		WEIGHT OF TABLE				

# TAVOLE ROTANTI CNC - CNC INDEX TABLES



## TE 260



CONTROPUNTA  
HEIGHT OF LIVE CENTER

# TAVOLE ROTANTI CNC - CNC INDEX TABLES



## TEC 260

Le tavole rotanti CNC sono state create espressamente per essere utilizzate come 4° asse su macchine CNC; possono essere fornite per l'utilizzo ad asse orizzontale e ad asse verticale e sono disponibili nella seguente versione:



*CNC rotary tables have been created to be used as 4th axis on CNC machines; they can be supplied to be used with horizontal axis or vertical axis and available in following versions:*

**serie TEC** tavola a rotazione continua, con rotazione ottenuta mediante VITE-CORONA di altissima precisione con recupero del gioco; bloccaggio piatto tavola idraulico o pneumatico

**type TEC** *stepless rotation table; rotation obtained by a coupling of very high precision SCREW/GEAR, with compensation of backlash; hydraulic or pneumatic locking of top table.*

### Dati tecnici - Technical data

Pressione di esercizio consigliata <i>Suggested operating Pressure</i>		Momento per lavorazione continua <i>Max. force for stepless working</i>		Carichi di trasporto <i>Transportable peak load</i>		Forze di lavoro <i>Max. Operating forces</i>		
bar (P.S.I.)		Nm (ft.lbs)		Kg (lbs)		Nm	Nm	Nm
Pneumatica <i>Pneumatic</i>	6 (87)	/		300	200			
Idraulica <i>Hydraulic</i>	/	30 (435)	900 (664)	300 (661)	200 (441)	1500 (1106)	2000 (1475)	1400 (1033)
TIPO DI AZIONAMENTO (cilindri di bloccaggio)		TIR TPR	IDRAULICA - HYDRAULIC PNEUMATICA - PNEUMATIC			TYPE OF DRIVE (locking cylinders)		
PIATTO ROTANTE		Ø 300 mm (Ø 11.81" inch)				TABLE TOP		
ALTEZZA PUNTA		190 mm (Ø 7.48" inch)				DISTANCE FROM PLANE TO ROTATION AXIS OF TABLE		
TIPO DI ROTAZIONE		CORONA ELICOIDALE E VITE SENZA FINE BY MEANS OF HELICAL GEAR AND WORM SCREW				TYPE OF ROTATION		
SENSO DI ROTAZIONE		ORARIA - CLOCKWISE ANTIORARIA - COUNTERCLOCKWISE				SENSE OF ROTATION		
FORZA DI BLOCCAGGIO	N (lbs)	14000 (2086)		N (lbs)	LOCKING FORCE			
PRECISIONE DI DIVISIONE RIFERITA AL PIATTO Ø 300	secondi	± 15"		seconds	INDEXING ACCURACY AT TABLE Ø 300			
	mm (inch)	± 0,0011 (0,00004")		mm (inch)				
PLANARITÀ DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")		mm (inch)	TABLE FLATNESS			
ECCENTRICITÀ DEL FORO DI CENTRAGGIO DEL PIATTO	mm (inch)	0,02 (0.00078")		mm (inch)	MAX RUN-OUT OF CENTER HOLE			
POSIZIONE DI LAVORO		ORIZZONTALE - HORIZONTAL VERTICALE - VERTICAL				WORKING POSITION		
MOTORE C.C. (non fornito)		7 Nm 3000 giri/1' - RPM				DC MOTOR(not supplied)		
RAPPORTO DI RIDUZIONE VITE CORONA		1:90				REDUCTION RATIO BETWEEN HELICAL GEAR/WORM SCREW		
RAPPORTO DI RIDUZIONE TOTALE		1:180				TOTAL REDUCTION RATIO		
VELOCITÀ DI ROTAZIONE RAPIDA		16,66 giri/1' - RPM				RAPID ROTATION SPEED		
PESO TAVOLA		160 Kg (353 lbs)				WEIGHT OF TABLE		

QUOTE E CARATTERISTICHE NON SONO IMPEGNATIVE E POSSONO VARIARE SENZA PREAVVISO  
TECHNICAL INFORMATION, AND SPECIFICATIONS ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE, DUE TO OUR DESIRE TO CONTINUALLY IMPROVE OUR PRODUCTS

