

SISTEMAS DE POSICIONAMIENTO

MESAS DE GIRO INTERMITENTE

T 04



Serie 5

Serie TA5

Serie TAP

COTRANSA

φ PLATO	Nº ESTACIONES	CAP. CARGA	PRECISIÓN
120 ÷ 1.000 mm.	2 ÷ 256	≤ 25.000 Kgs.	0,015 mm.



CERTIFICADO DE APROBACIÓN

Certificamos que el Sistema de Gestión de Calidad de:

COTRANSA
COMERCIAL DE TRANSMISIONES, S.A.
Mungia, Bizkaia
España

ha sido aprobado por Lloyd's Register Quality Assurance
de acuerdo con las siguientes Normas de Sistemas de Gestión de Calidad:

ISO 9001:2000
UNE EN ISO 9001:2000

El Sistema de Gestión de Calidad es aplicable a:

**Gestión de ventas, soporte técnico, ensamblaje y reparación de:
reductores, motoredutores y variadores de velocidad, mesas de
giro intermitente, gatos mecánicos y actuadores lineales,
limitadores de par y elementos de transmisión mecánica, unidades
lineales, estructuras de aluminio y rodillos motorizados.
Diseño y fabricación de transportadores.**

Aprobación
Certificado No: SGI 1198074

Aprobación Original: 05 junio 1998

Certificado en Vigor: 12 diciembre 2006

Caducidad del Certificado: 11 diciembre 2009

Emitido por: LRQA, Ltd. Operaciones España



Este documento está sujeto a los términos y condiciones que aparecen al dorso
71 Fenchurch Street, London EC3M 4BS United Kingdom. Registration number 1879370

Esta aprobación está condicionada a que la compañía mantenga el sistema de acuerdo con las normas establecidas, lo que será monitorizado por LRQA.
El uso de la Marca de Acreditación UKAS indica Acreditación con respecto a aquellas actividades cubiertas por el Certificado de Acreditación 001.

Version Revision 10

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN

Autorotor	Pag. 4
Giro intermitente	Pag. 4
Mesa de giro serie 5 / TA5	Pag. 4
Ventajas	Pag. 4
Aplicaciones	Pag. 4

2. CARACTERÍSTICAS

Componentes	Pag. 5
Prestaciones	Pag. 5
Resultado	Pag. 6
Diseño exclusivo	Pag. 6
Parte móvil	Pag. 6
Parte fija	Pag. 7

3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Ciclo	Pag. 7
-------------	--------

4. LEYES DE MOVIMIENTO

Pag. 8

5. SENTIDO DE GIRO

Pag. 9

6. REFERENCIA DE FASE Y MICROINTERRUPTOR

Leva con una entrada	Pag. 9
Leva con dos entradas	Pag. 10
Microinterruptor	Pag. 10

7. DESIGNACIÓN

Pag. 10

8. DATOS DE LA APLICACIÓN PARA LA SELECCIÓN DE LA MESA

Pag. 11

9. PROGRAMA DE FABRICACIÓN

Pag. 12

10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pag. 15

Cargas máx. Axiales y radiales	Pag. 16
Tiempos de giro.....	Pag. 18
Dimensiones	Pag. 19
Mecanizados estandar en plato del disco móvil	Pag. 28

11. POSICIÓN DE TRABAJO DE LAS MESAS DE GIRO

Pag. 30

12. POSICIÓN DE MONTAJE DEL ACCIONAMIENTO

Pag. 30

13. COMPOSICIÓN DEL ACCIONAMIENTO

Pag. 31

14. DIMENSIONES DE LA LEVA Y MICROINTERRUPTOR

Pag. 32

15. DIMENSIONES CONJUNTO DE MESA CON MOTORREDUCTOR

Pag. 33

16. MESA DE GIRO INTERMITENTE SERIE TAP.....

Pag. 36

17. DIMENSIONES DE LA SERIE TAP

Pag. 37

1- PRESENTACIÓN

Autorotor

Con la marca AUTOROTOR se ha desarrollado una completa gama de sistemas de giro intermitente mecánicos, para desplazamiento y posicionamiento de piezas, a gran velocidad y con elevada precisión.

La fiabilidad y las prestaciones que se obtienen con estos sistemas son fruto de la experiencia y continua investigación por conseguir las mejores soluciones técnicas de producción.

Giro Intermitente

Cuando las necesidades son:

Productividad, alta velocidad, precisión, bajo nivel de ruido, y mínimo costo de producción, la experiencia ha demostrado que el sistema mecánico de la leva es el más adecuado para el giro intermitente.

Mesas de giro SERIE 5 / TA 5

Las mesas de giro intermitente SERIE 5 / TA 5, son unidades mecánicas con ejes ortogonales que transforman el movimiento continuo de rotación del eje de entrada en un giro intermitente del plato de salida.

Esto se consigue con una leva cilíndrica de tambor, incorporada en el eje de entrada, que arrastra en su rotación a dos rodillos, perpendiculares a la misma, que forman parte del plato de salida.

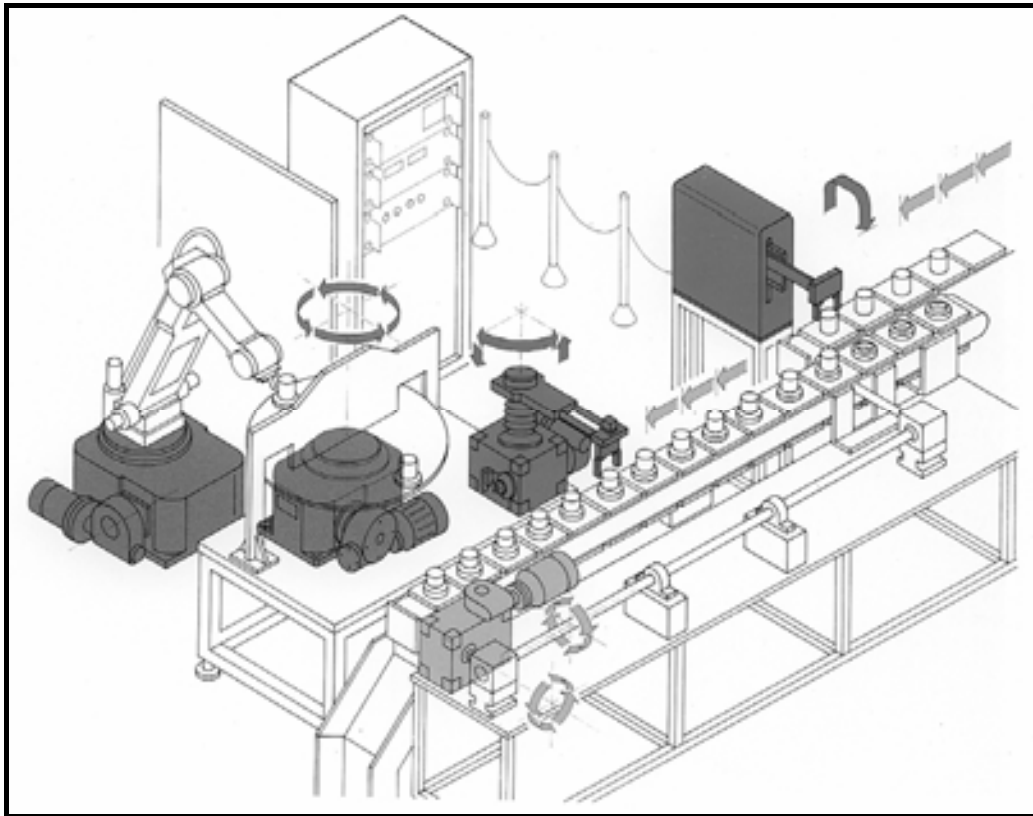
El número de divisiones estándar en el plato de salida va de 2 a 32 y mediante combinaciones podemos llegar hasta 540. (ver capítulo 15).

Ventajas

- Movimiento veloz y progresivo totalmente controlado
- Funcionamiento regular incluso a alta frecuencia
- Alta repetibilidad = Precisión elevada
- Autobloqueo en la parada
- Ausencia de vibraciones = Bajo nivel de ruidos
- Mínimo mantenimiento = Bajo coste
- Mínima potencia instalada = Bajo consumo

Aplicaciones

- Líneas de ensamblaje
- Sistemas de soldadura automática
- Dispositivo de transporte paso a paso
- Islas de mecanización robotizada
- Maquinaria de embotellado
- Maquinaria de serigrafía
- Ingeniería de automatización y robótica
- Toda situación relacionada con manipulación y posicionamiento.



2- CARACTERÍSTICAS

Componentes

- Leva de acero templado y tratado.
- Rodillos con sección sobredimensionada para soportar elevadas cargas.
- Plato divisor con rodillos montados sobre su superficie exterior.
- Eje porta-Levas con rodamientos de rodillos cónicos contrapuestos.
- Eje centrado respecto al plato: hueco y fijo.
- Eje de entrada con dimensiones específicas para el accionamiento.
- Predisposición para el amarre del accionamiento.
- Carcasa en fundición de máxima robustez y total estanqueidad.
- Lubricación con grasa de por vida.

Prestaciones

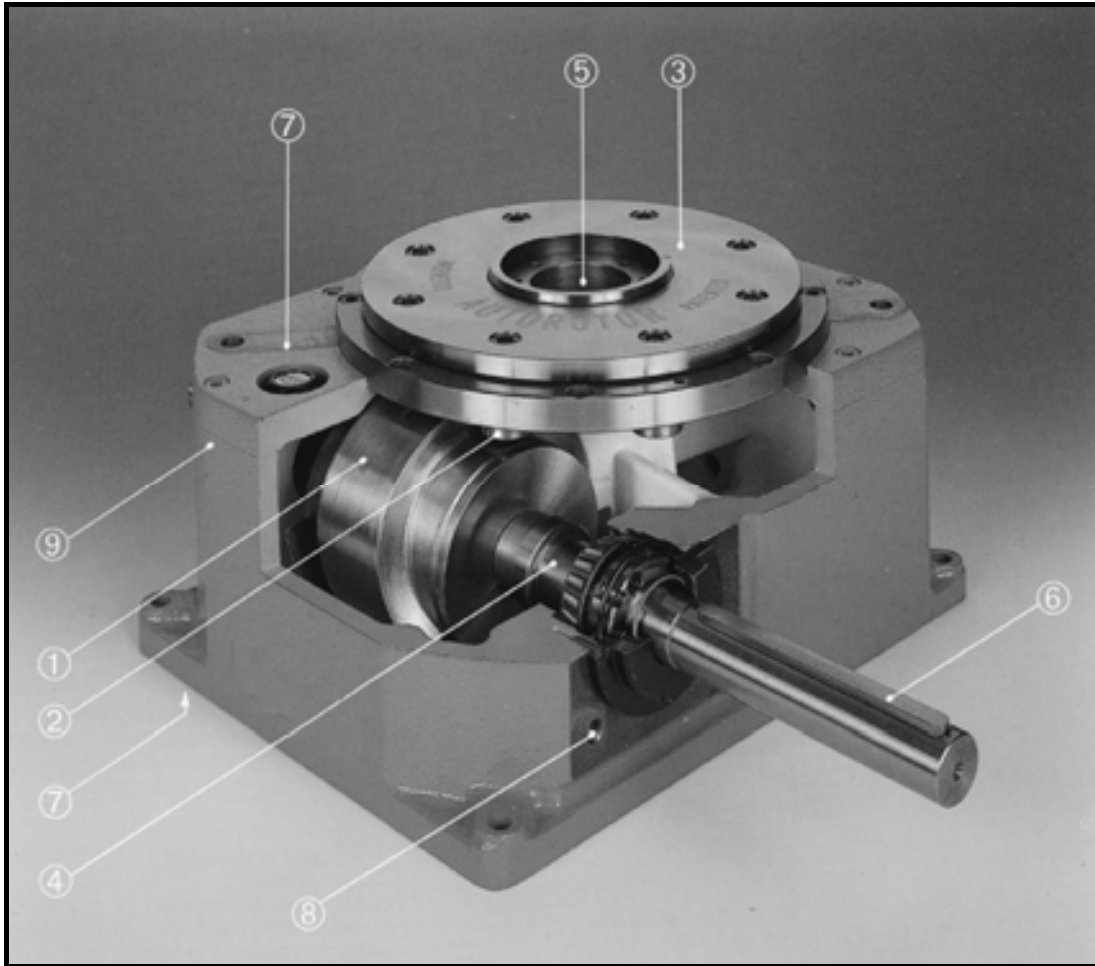
Dentro de las mesas de giro, la SERIE 5 y TA 5 representan un avance decisivo frente a otros mecanismos similares. Con las mismas dimensiones que en la SERIE 4 aumentamos las prestaciones, la rigidez y el control de movimiento.

Este resultado se ha obtenido gracias a la utilización de un nuevo plato divisor con un rodamiento de bolas incorporado, de grandes dimensiones, patentado por Automotor, en sustitución de las parejas de rodamientos de rodillos cónicos tradicionales.

La nueva geometría interna conseguida nos permite utilizar rodillos más fuertes y una leva de mayor diámetro con indudables ventajas en el control del movimiento.

Resultado

- Aumento de par en la salida.
- Gran resistencia a sobrecargas.
- Mayor resistencia a fuerzas laterales.
- Superior capacidad de carga axial.
- Conjunto mucho mas rígido y compacto.



Diseño exclusivo

El plato divisor diseñado y patentado por Autorotor se compone de los elementos siguientes:

Parte móvil

- Conjunto de bolas de acero.
- Pista de rodadura móvil.
- Plato divisor móvil.

En la parte inferior del plato divisor se encuentran los rodillos en un numero adecuado para conseguir las estaciones deseadas.

En la cara superior pueden ser mecanizados los agujeros necesarios para la fijación de los útiles a emplear.

En su perímetro se encuentra una ranura para el alojamiento del reten de cierre y una de las pistas de rodadura de bolas.

Para conseguir un desgaste uniforme del conjunto se ha dado a la pista un diseño geométrico especial que obliga a girar a las bolas sobre si mismas y, a entrar en contacto con ella, siempre en distintos puntos durante su movimiento.

Parte fija

- Reten de cierre.
- Brida de fijación a la carcasa de la mesa.
- Pista de rodadura fija.

En su diámetro interior se encuentra la otra pista de rodadura de bolas y en su cara superior los agujeros para su fijación a la carcasa de la mesa.

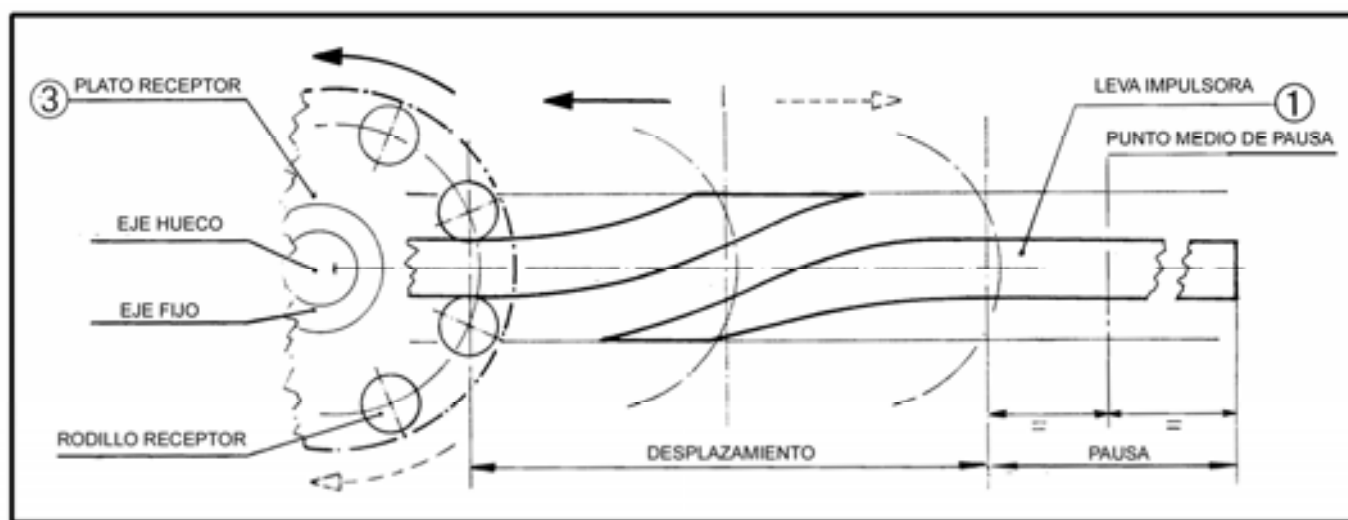
El conjunto de ambas piezas da lugar a un grupo compacto, rígido, resistente y preciso.

3- PRINCIPIO DE FUNDAMENTO

La mesa de giro de la SERIE 5 y TA5 es un sistema mecánico de ejes ortogonales que permite, mediante una leva cilíndrica helicoidal en contacto continuo con unos rodillos, transformar la rotación uniforme del eje de entrada en un giro intermitente en el plato de salida.

El diseño del perfil de la leva determina el giro del plato, con aceleraciones y retenciones definidas por formulas matemáticas obtenidas en función del tiempo establecido por el ciclo.

El esquema de funcionamiento se expone a continuación:



Ciclo

Para obtener un ciclo completo es necesario una rotación de 360° en el eje de entrada que da lugar a un desplazamiento de giro en el plato de salida mas una pausa.

- Tiempo ciclo: Tiempo de rotación de los 360° del eje de entrada (entrada).
- Tiempo ciclo: Tiempo de desplazamiento de estación a estación más tiempo de pausa del plato divisor (salida).

Para obtener esto partimos de una leva cilíndrica impulsora y un plato con rodillos receptores.

Cuando la leva gira, su perfil helicoidal arrastra los rodillos del plato produciendo un movimiento de rotación en el mismo. El plato siempre tiene como mínimo dos rodillos en contacto con el perfil de la leva.

De esta forma el plato divisor está continuamente controlado durante todo el ciclo tanto en el desplazamiento como en la pausa.

Durante el movimiento de la leva, por su diseño, impone unas leyes de aceleración y deceleración calculadas previamente.

La pausa en el plato divisor tiene lugar cuando el perfil de la leva es perpendicular al eje de la misma.

En esta situación aunque esté girado la leva no arrastra los rodillos del plato divisor y este permanece en pausa.

4- LEYES DE MOVIMIENTO

La experiencia propia, como usuarios de nuestras mesas en empresas del grupo, apoyada por la teoría y los cálculos de nuestro departamento técnico, nos ha llevado a seleccionar las siguientes leyes de movimiento expresadas en los gráficos adjuntos:

- **Cicloidal o sinusoidal**

Por su tendencia a no dar lugar a sensibles vibraciones es considerada la mejor de estas leyes.

$$Ca = 6,28 \quad Cv = 1,2$$

- **Sinusoidal modificada**

Se obtiene a partir de una Sinusoidal con un coeficiente de aceleración menor.

Tiene una transición muy suave de la máxima aceleración a la máxima deceleración.

$$Ca = 5,53 \quad Cv = 1,76$$

- **Trapezoidal modificada**

Es una derivación de la Cicloidal. La diferencia fundamental es que el coeficiente de aceleración es mucho menor.

$$Ca = 4,89 \quad Cv = 1,2$$

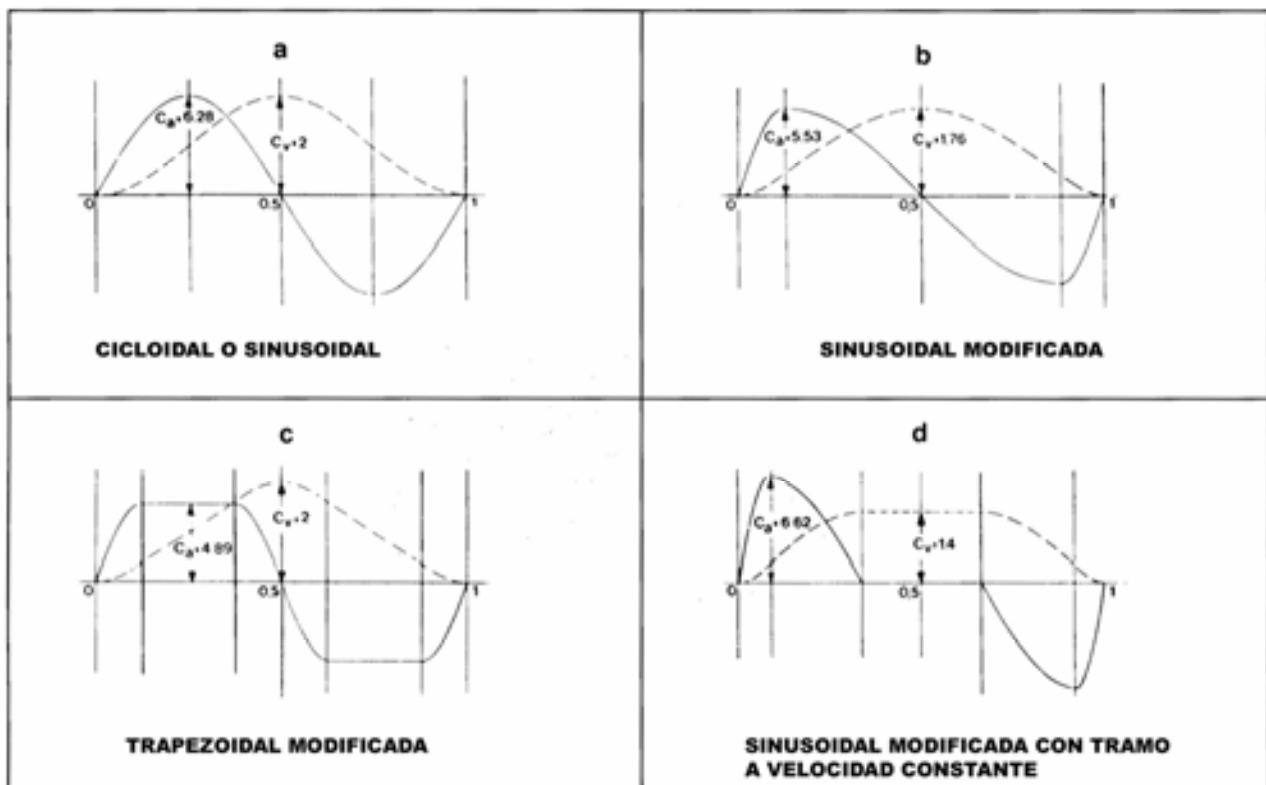
- **Sinusoidal modificada con tramo a velocidad constante**

Es similar a una Sinusoidal modificada pero con una zona a velocidad constante.

Variando la zona de velocidad constante varia el coeficiente de aceleración.

$$Ca = 6,62 \quad Cv = 1,4$$

DIAGRAMAS



Ca = Coeficiente de aceleración.

Cv = Coeficiente de velocidad.

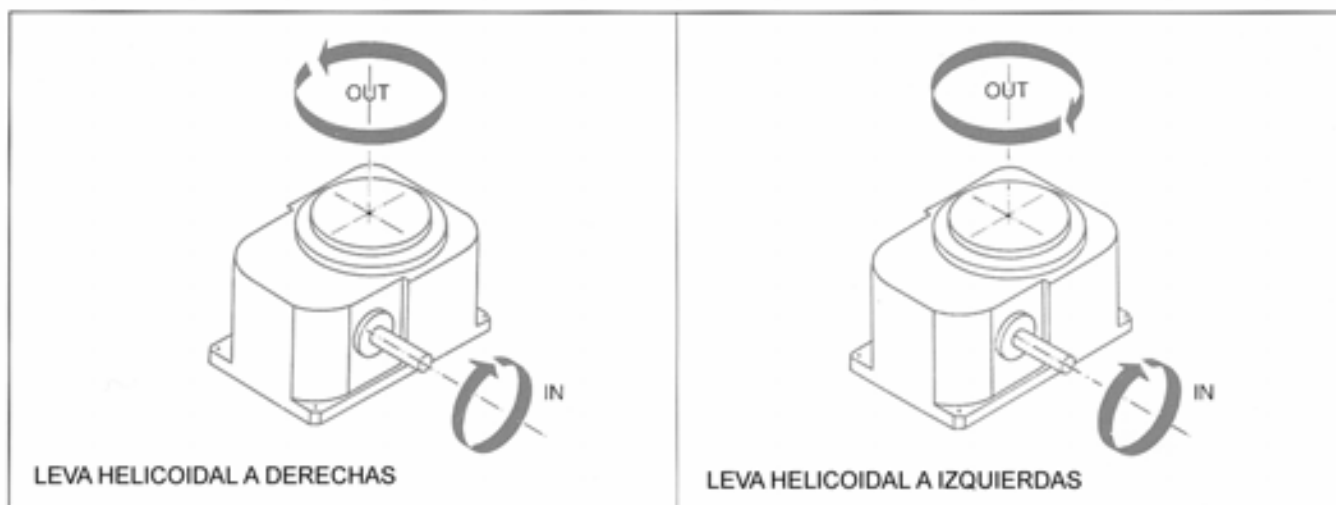
5- SENTIDO DE GIRO

En la mesa de giro estandar la helicoidal de la leva esta construida a derechas.

Esto supone que para la rotación del eje de entrada en sentido horario nos proporciona el giro intermitente en el plato de salida antihorario.

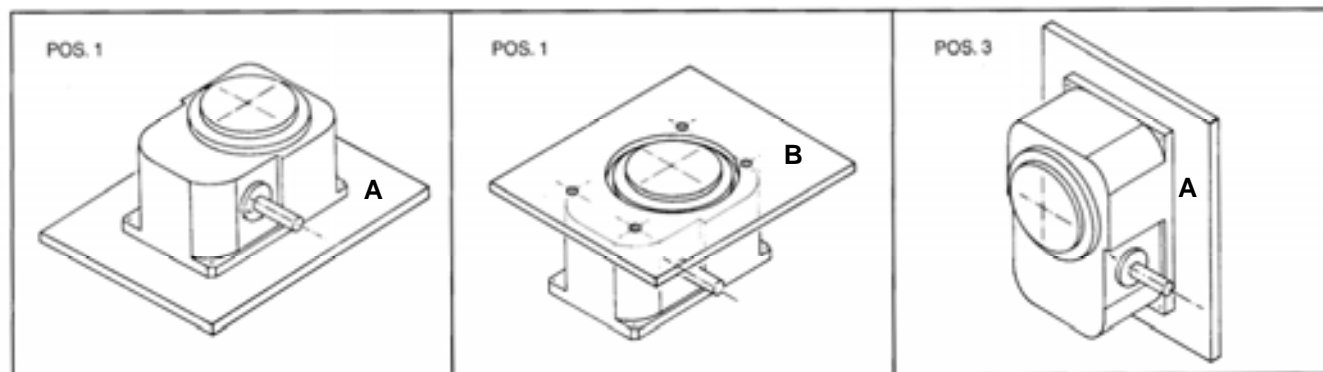
Si cambiamos el sentido de rotación del eje de entrada cambia el del plato de salida.

En la leva con helicoidal a izquierdas (no-estandar) con una rotación horaria del eje de entrada obtenemos un desplazamiento en sentido horario en el plato de salida.



Posición de montaje

La mesa viene preparada para ser fijada a la maquina sobre las superficies AB y según la posiciones de montaje 1-2-3.



6- REFERENCIA DE FASE Y MICROINTERRUPTOR

Leva con una entrada

Es la leva más habitual y en este caso una vuelta del eje de entrada se transforma en el plato de salida en un desplazamiento de estación a estación y un tiempo de pausa. (Ciclo).

El eje de entrada porta-leva lleva en la parte exterior una chaveta que puede ser utilizada como referencia de fase pues está situada en la mitad de la pausa.

Además cuando esta se encuentra en la parte superior del eje, formando 90° con el plano de apoyo de la mesa, es el momento medio de la pausa.

Leva con dos entradas

En este caso media vuelta del eje de entrada se transforma en el plato de salida, en un desplazamiento de estación a estación y en un tiempo de pausa (1 ciclo), o expresado de otra forma, una vuelta del eje de entrada se transforma en el plato de salida en dos desplazamientos de estación a estación y dos pausas (2 ciclos). En este caso la chaveta sigue encontrándose en mitad de la pausa y este momento tiene lugar cuando la misma se encuentra en la parte superior o inferior del eje formando 90° con el plano de apoyo de la mesa.

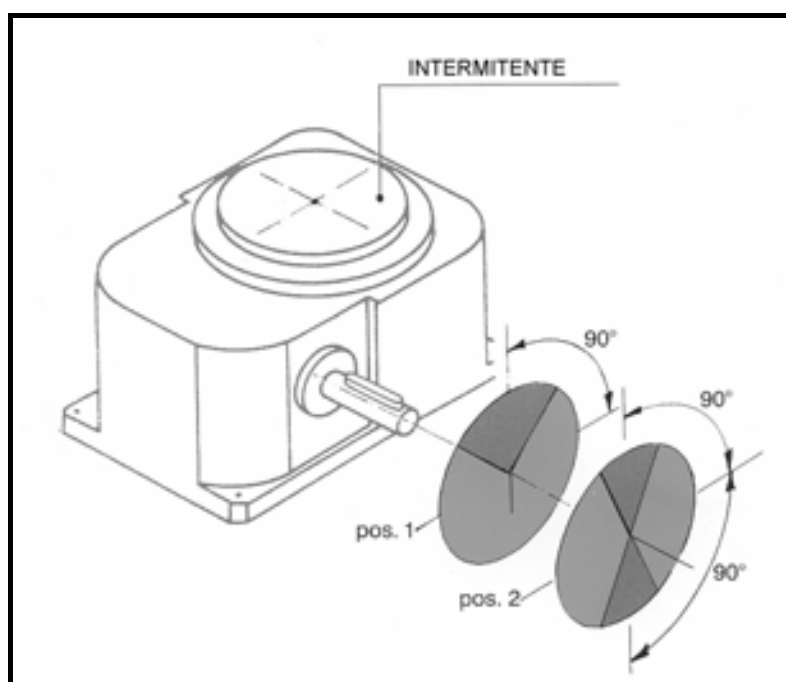
Microinterruptor

Cuando el tiempo de la pausa no es suficientemente amplio para efectuar las operaciones deseadas, es necesario detener el motorreductor del accionamiento en el momento de la pausa.

Para esto la mesa puede venir equipada con un microinterruptor que estará en contacto con una pequeña leva-indicador colocada en la prolongación del eje de entrada (porta-leva).

De esta forma podremos enviar una señal al motor freno del accionamiento para que este se detenga según las exigencias del trabajo a realizar.

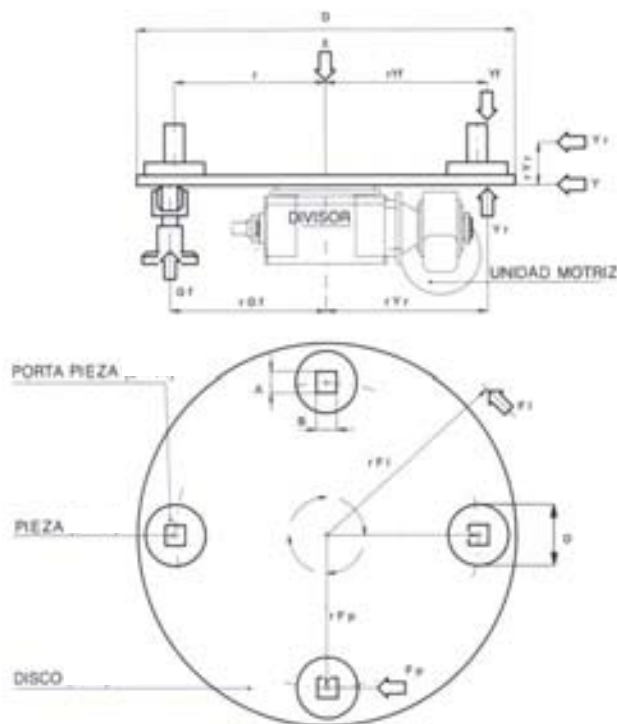
La duración de la parada del plato de giro intermitente vendrá regulada por la intervención del micro en la zona de pausa.



7- DESIGNACIÓN

T	UNIDAD		T/TA - Mesa de giro
			IT - Indexador
			OT - Oscilador
25	TAMAÑO		10 105
08	Nº ESTACIONES		2 36
/			
270	ANGULO DE LEVA		90° 330°
1	POSICIÓN DE TRABAJO		1 4
B	POSICIÓN DE ACCIONAMIENTO		A H

8- DATOS DE LA APLICACIÓN PARA LA SELECCIÓN DE LA MESA



FUERZAS EXTERNAS

F. opuesta al movimiento	FI	_____	(daN)
Radio de acción	r FI	_____	(mm)
F. de rozamiento	Gf	_____	(daN)
Coef. de rozamiento	μ	_____	
Radio de acción	rGf	_____	(mm)
F. en pausa	Fp	_____	(daN)
Radio de acción	rFp	_____	(mm)
F. de vuelco	Yr	_____	(daN)
Radio/distancia de acción	rYr	_____	(mm)
F. de vuelco por flexión	Yf	_____	(daN)
Radio/distancia de acción	rYf	_____	(mm)
F. axial	X	_____	(daN)
F. radial	Y	_____	(daN)

Nº de estaciones _____
 T. de movimiento _____ (sg)
 T. de pausa _____ (sg)

Motor con parada ☐ (t. de pausa) _____ (sg)
 Motor con rotación continua ☐
 Duración (millones de ciclos)
 30 ☐ 40 ☐ 50 ☐ 60 ☐ 80 ☐ 120 ☐

PLATO

Peso total _____ (kg)
 Ø exterior D _____ (mm)
 Ø interior d _____ (mm)
 Espesor L _____ (mm)
 Lado mayor A _____ (mm)
 Lado menor B _____ (mm)
 Material _____ (acero/aluminio)

PORTA PIEZA

Peso total _____ (kg)
 Ø exterior D _____ (mm)
 Ø interior d _____ (mm)
 Espesor L _____ (mm)
 Lado mayor A _____ (mm)
 Lado menor B _____ (mm)
 Radio rotación r _____ (mm)

PIEZA

Peso total _____ (kg)
 Ø exterior D _____ (mm)
 Ø interior d _____ (mm)
 Espesor L _____ (mm)
 Lado mayor A _____ (mm)
 Lado menor B _____ (mm)
 Radio rotación r _____ (mm)

OTROS

Peso total _____ (kg)
 Ø exterior D _____ (mm)
 Ø interior d _____ (mm)
 Espesor L _____ (mm)
 Lado mayor A _____ (mm)
 Lado menor B _____ (mm)
 Radio rotación r _____ (mm)

9- PROGRAMA DE FABRICACIÓN – SERIE 5

N° ESTACIONES	TAMAÑO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANSFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
2	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
3	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
4	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
5	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
6	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
7	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											

N° ESTACIONES	TAMAÑO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANSFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
8	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
9	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
10	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
12	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
14	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											
15	T 10	1										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55											
	T 65											
	T 75											
	T 95											
	T105											

N° ESTACIONES	TAMAÑO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANSFERENCIA DE LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
16	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	1										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
18	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	1										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
20	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
24	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											

N° ESTACIONES	TAMAÑO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANSFERENCIA DE LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
28	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
30	T 10	3										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
32	T 10	2										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											
36	T 10	3										
	T 15											
	T 25											
	T 35											
	T 55	2										
	T 65											
	T 75											
	T 95											

ELEVADO NUMERO DE DIVISIONES MECÁNICAS

La combinación de elementos indexadores permite conseguir indexados mecánicos de hasta 540 posiciones e incluso mas si fuera necesario
Por favor contactar con servicio técnico de COTRANSA.



Angulo de leva estándar



Angulo de leva realizable bajo pedido y supervisión técnica de COTRANSA.

El ángulo de leva sugerido para controlar el tiempo de pausa mediante parada con motor freno es de 270° excepto para 2 estaciones que es de 300°.

PROGRAMA DE FABRICACIÓN – SERIE TA 5

N° ESTACIONES	TAMANO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
2	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
3	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
4	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
5	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
6	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
7	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											

N° ESTACIONES	TAMANO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
8	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
9	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
10	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
12	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
14	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
15	TA 10	1										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											

N° ESTACIONES	TAMANO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
16	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
18	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
20	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
24	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											

N° ESTACIONES	TAMANO	PERFIL LEVA N° entradas	ANGULO DE TRANFERENCIA DE LA LEVA									
			90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
28	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
30	TA 10	3										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
32	TA 10	2										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											
36	TA 10	3										
	TA 15											
	TA 25											
	TA 35											

ELEVADO NUMERO DE DIVISIONES MECANICAS

La combinación de elementos indexadores permite conseguir indexados mecánicos de hasta 540 posiciones e incluso mas si fuera necesario
Por favor contactar con servicio técnico de COTRANSA.



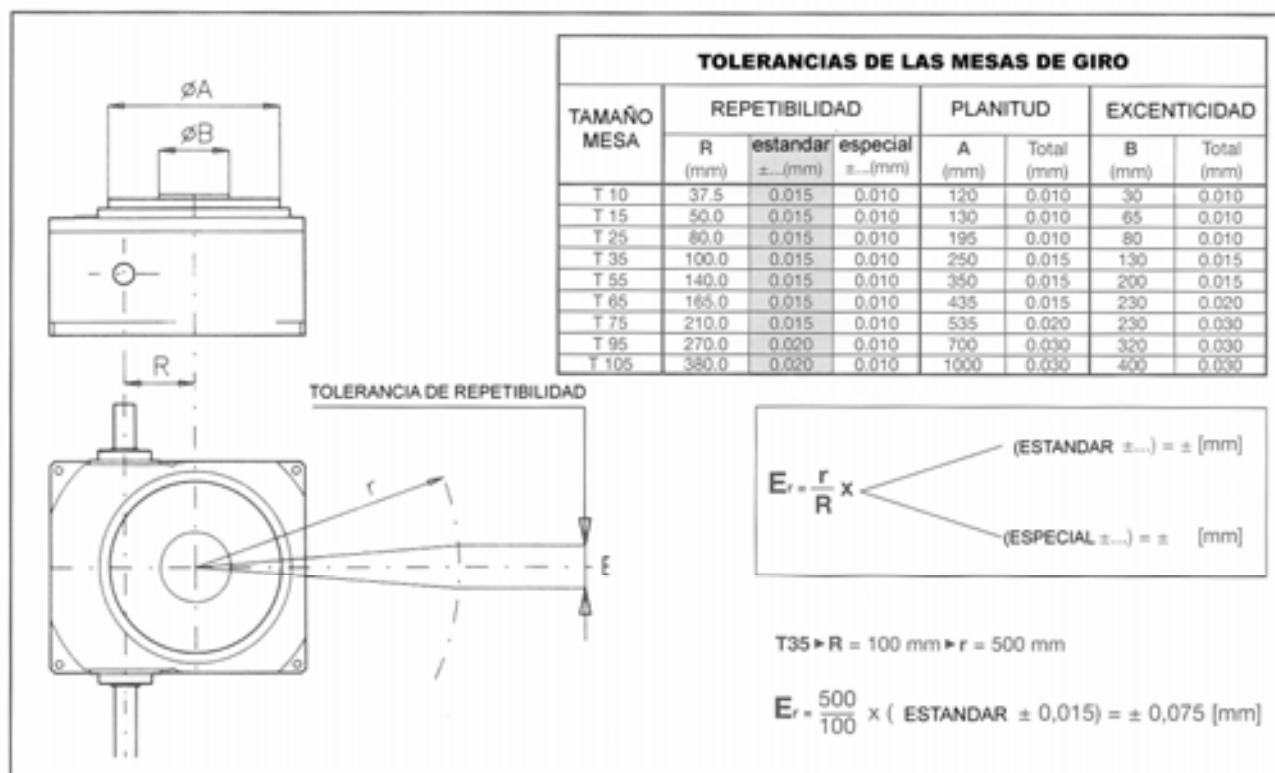
Angulo de leva estándar



Angulo de leva realizable bajo pedido y supervisión técnica de COTRANSA.

El ángulo de leva sugerido para controlar el tiempo de pausa mediante parada con motor freno es de 270° excepto para 2 estaciones que es de 300°.

10- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – SERIE 5



MOMENTOS DE INERCIA DE LOS ELEMENTOS INTERNOS DE LA MESA - JA [KGM²]							
TAMAÑO MESA	Nº DE ESTACIONES - S						
	2 - 4 - 8	3 - 6	10 - 20	12 - 24	16	18	32
T 10	0.00232	0.00226	0.00238	0.00243	0.00232	0.00235	
T 15	0.00691	0.00678	0.00703	0.00716	0.00691	0.00697	
T 25	0.02470	0.02430	0.02510	0.02550	0.02620	0.02660	0.02620
T 35	0.07610	0.07330	0.07890	0.08170	0.08730	0.09010	0.08730
T 55	0.42900	0.42900	0.46500	0.46950	0.49600	0.51000	0.49600
T 65	1.63500	1.64800	1.66100	1.68700	1.73900	1.76500	1.73900
T 75	4.64300	4.64300	4.66300	4.69400	4.74400	4.77600	4.74400
T 95	10.85000	10.93700	11.01000	11.18000	11.50000	11.67000	11.50000
T 105	41.30000	41.30000	42.20000	41.30000	41.80000	42.00000	41.80000

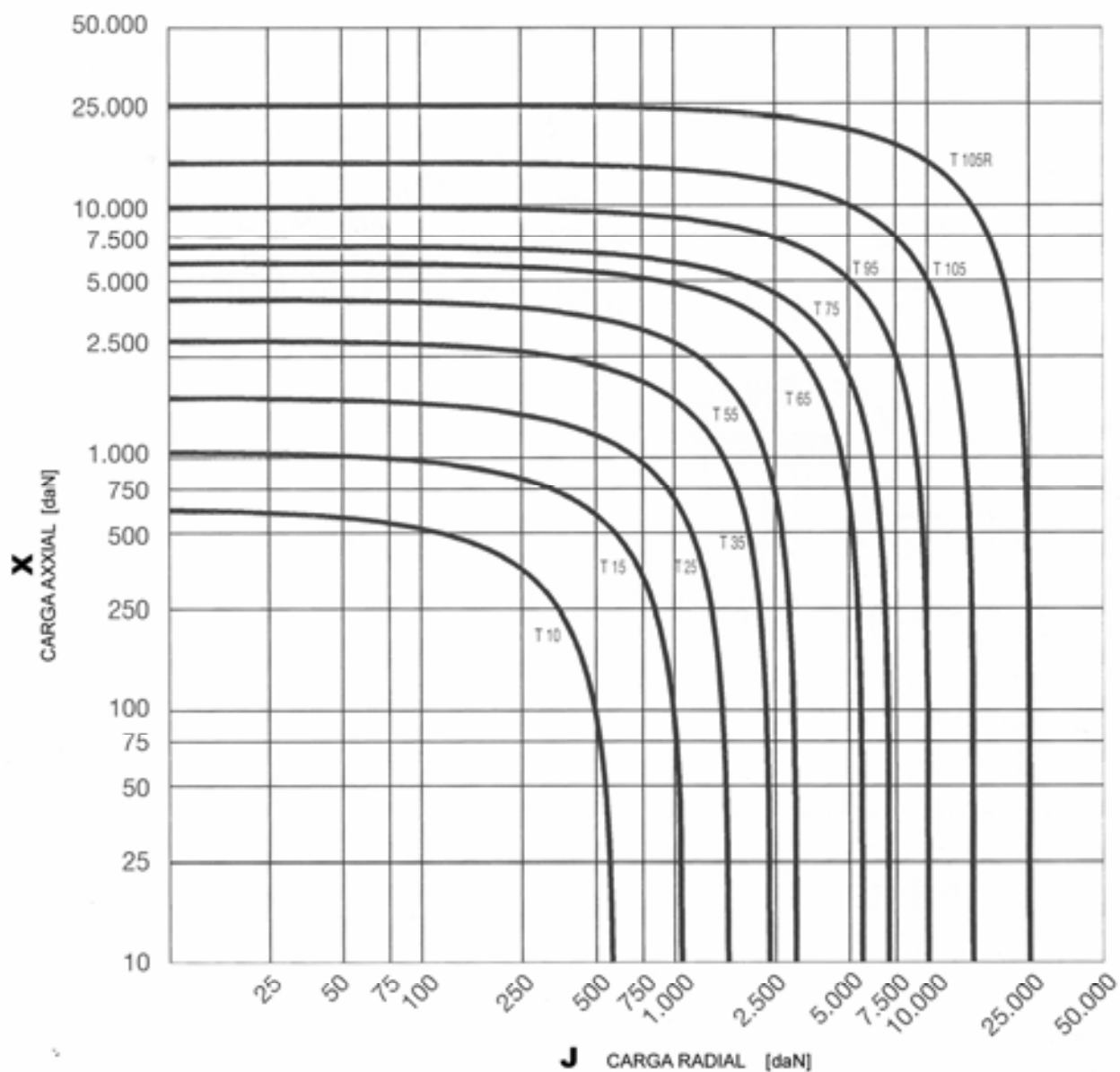
COEFICIENTE DE DURACION - Cd							
DURACION (mil/ciclo)	30	40	50	60	80	100	120
CEF. DE DURACION	1	1,14	1,25	1,35	1,55	1,75	2

COEFICIENTE DE RIGIDEZ - Cr							
$\frac{r}{R}$	4	5	6	7	8	9	10
Cr	1,38	1,56	1,75	1,94	2,13	2,31	2,50

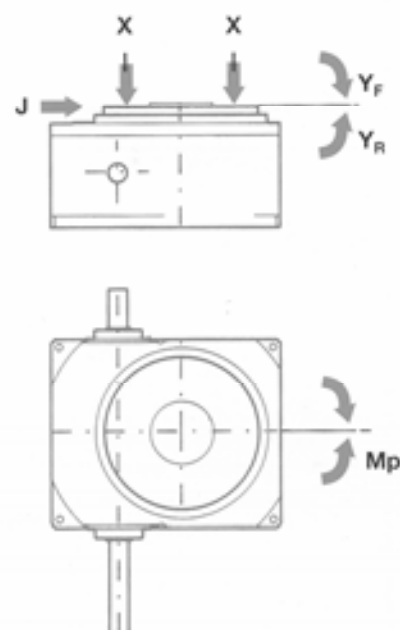
EJEMPLO DEL COEF. DE ROZAMIENTO (μ) DURANTE EL MOVIMIENTO		
	SUPERFICIE CON LUBRICANTE	SUPERFICIE SIN LUBRICANTE
METAL CON METAL	0,04 ÷ 0,13	0,15 ÷ 0,30
METAL CON PLASTICOS	CARGA SUPER. MEDIA	CARGA SUPER. MEDIA 13 Kg/cm²
	10 Kg/cm² 20 Kg/cm²	VELOCIDAD 0,5 m/sec.
	0,1 0,3	0,3

PAR DE ARRANQUE NECESARIO - Ma [daNm]									
T 10	T 15	T 25	T 35	T 55	T 65	T 75	T 95	T 105	
0,6	0,9	1,4	2,0	3,5	5,0	5,5	8,5	13,0	

Cargas máximas axiales y radiales SERIE 5

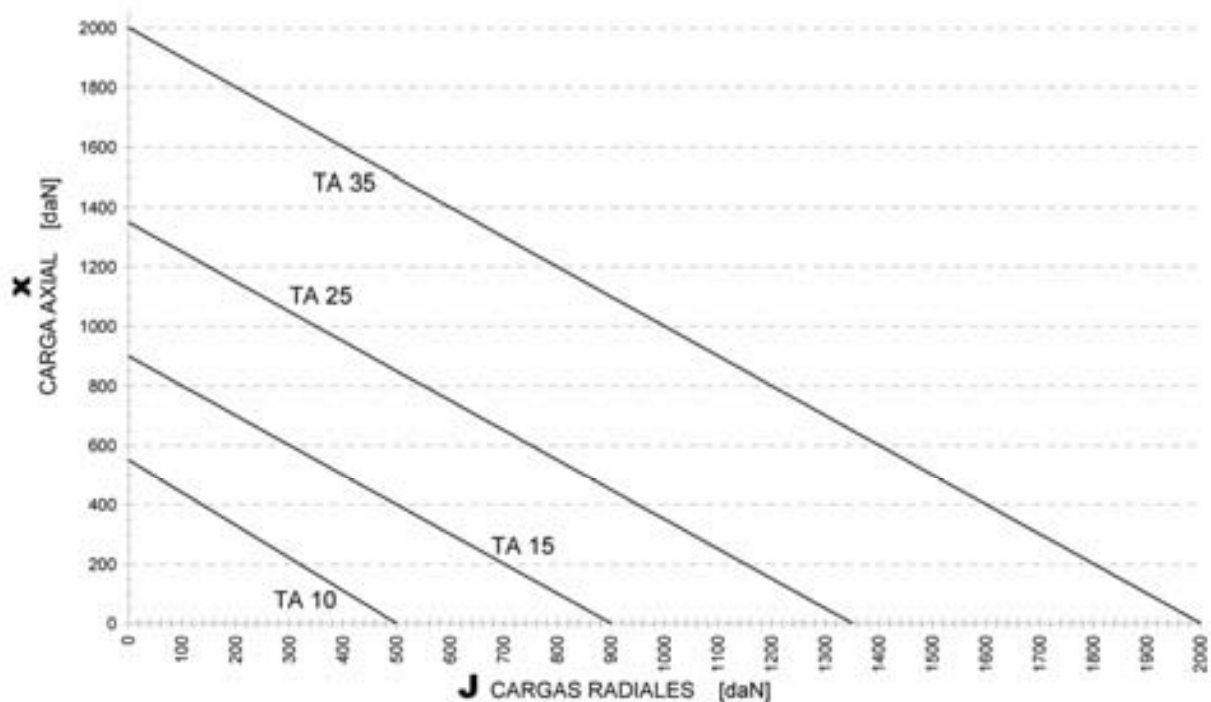


TAMAÑO MESA	CARGAS / FUERZAS MAXIMAS EN EL PLATO				
	COMBINADAS		MOMENTO		
	AXIAL	RADIAL	DE VUELCO POR COMPRESION	DE VUELCO POR TRACCION	EN PAUSA
	X	J	Yf	Yr	Mp
	daN		daNm		
T 10	650	580	18	9	VER MOMENTO EN PAUSA Mp (Datos técnicos en tablas)
T 15	1100	1100	32	20	
T 25	1800	1650	68	38	
T 35	3000	2400	118	70	
T 55	4300	3000	248	140	
T 65	6000	5500	350	250	
T 75	7000	7000	450	350	
T 95	10000	10000	800	700	
T 105	15000	15000	1100	1000	
T 105R	25000	25000	1750	1500	

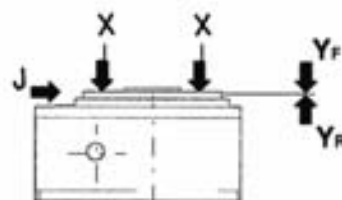


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - SERIE TA5

Cargas máximas axiales y radiales SERIE TA5

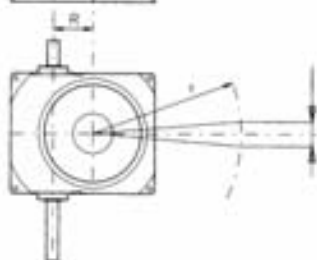
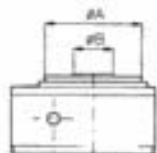


TIPO	CARGA AXIAL X daN	CARGA RADIAL J daN	M. COMPRESION (Y _r /R) daNm	M. TRACCION (Y _r /R) daNm
TA10	550	500	15	15
TA15	900	900	25	25
TA25	1350	1350	55	55
TA35	2000	2000	90	90



Tolerancia de mesas de giro SERIE TA5

TIPO	REPETIBILIDAD		PLANITUD DEL DISCO		EXCENTRICIDAD DEL DICO	
	R (mm)	EE ±(mm)	A (mm)	(mm)	B (mm)	(mm)
TA 10	37.5	±0.02	120	0.010	30	0.010
TA 15	50	±0.02	130	0.010	65	0.010
TA 25	80	±0.02	195	0.010	80	0.010
TA 35	100	±0.02	250	0.015	130	0.015



$$Er = \frac{r}{R} \cdot EE \quad (\text{Tolerancia de repetibilidad})$$

Ejemplo: T35 $\Rightarrow R = 100 \text{ mm} \Rightarrow r = 500 \text{ mm}$
 $Er = 500/100 \times (\text{ESTANDAR } \pm 0,02) = \pm 0,1 [\text{mm}]$

Tiempos de giro con motor de 1400 R.P.M
4p. 50hz

	RELACIÓN INTERNA	R.P.M.	TIEMPO DEL CICLO (seg.)	TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO (seg) EN FUNCIÓN DEL ÁNGULO DE LA LEVA (grados)									
				90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
1400 rpm	7/1	200.00	0.30	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225	0.250	0.263	0.275
	10/1	140.00	0.43	0.107	0.143	0.179	0.214	0.250	0.286	0.321	0.357	0.375	0.393
	13/1	107.69	0.56	0.139	0.186	0.232	0.279	0.325	0.371	0.418	0.464	0.488	0.511
	15/1	93.33	0.64	0.161	0.214	0.268	0.321	0.375	0.429	0.482	0.536	0.563	0.589
	16/1	87.50	0.69	0.171	0.229	0.286	0.343	0.400	0.457	0.514	0.571	0.600	0.629
	20/1	70.00	0.86	0.214	0.286	0.357	0.429	0.500	0.571	0.643	0.714	0.750	0.786
	25/1	56.00	1.07	0.268	0.357	0.446	0.536	0.625	0.714	0.804	0.893	0.938	0.982
	28/1	50.00	1.20	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700	0.800	0.900	1.000	1.050	1.100
	30/1	46.67	1.29	0.321	0.429	0.536	0.643	0.750	0.857	0.964	1.071	1.125	1.179
	32/1	43.75	1.37	0.343	0.457	0.571	0.686	0.800	0.914	1.029	1.143	1.200	1.257
	40/1	35.00	1.71	0.429	0.571	0.714	0.857	1.000	1.143	1.286	1.429	1.500	1.571
	40.64 (2.54x16) /1	34.45	1.74	0.435	0.581	0.726	0.871	1.016	1.161	1.306	1.451	1.524	1.597
	49/1	28.57	2.10	0.525	0.700	0.875	1.050	1.225	1.400	1.575	1.750	1.838	1.925
	50/1	28.00	2.14	0.536	0.714	0.893	1.071	1.250	1.429	1.607	1.786	1.875	1.964
	50.8 (2.54x20) /1	27.56	2.18	0.544	0.726	0.907	1.089	1.270	1.451	1.633	1.814	1.905	1.996
4 p. 50 hz	56/1	25.00	2.40	0.600	0.800	1.000	1.200	1.400	1.600	1.800	2.000	2.100	2.200
	63/1	22.22	2.70	0.675	0.900	1.125	1.350	1.575	1.800	2.025	2.250	2.363	2.475
	63.5 (2.54x25) /1	22.05	2.72	0.680	0.907	1.134	1.361	1.588	1.814	2.041	2.268	2.381	2.495
	70/1	20.00	3.00	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750	2.000	2.250	2.500	2.625	2.750
	80/1	17.50	3.43	0.857	1.143	1.429	1.714	2.000	2.286	2.571	2.857	3.000	3.143
	81.28 (2.54x32) /1	17.22	3.48	0.871	1.161	1.451	1.742	2.032	2.322	2.613	2.903	3.048	3.193
	100/1	14.00	4.29	1.071	1.429	1.786	2.143	2.500	2.857	3.214	3.571	3.750	3.929
	101.6 (2.54x40) /1	13.78	4.35	1.089	1.451	1.814	2.177	2.540	2.903	3.266	3.629	3.810	3.991
	110/1	12.73	4.71	1.179	1.571	1.964	2.357	2.750	3.143	3.536	3.929	4.125	4.321
	120/1	11.67	5.14	1.286	1.714	2.143	2.571	3.000	3.429	3.857	4.286	4.500	4.714
	127.00 (2.54x50) /1	11.02	5.44	1.361	1.814	2.268	2.721	3.175	3.629	4.082	4.536	4.763	4.989
	130/1	10.77	5.57	1.393	1.857	2.321	2.786	3.250	3.714	4.179	4.643	4.875	5.107
	160.02 (2.54x63) /1	8.75	6.86	1.715	2.286	2.858	3.429	4.001	4.572	5.144	5.715	6.001	6.287
	197.19 (3.13x63) /1	7.10	8.45	2.113	2.817	3.521	4.226	4.930	5.634	6.338	7.043	7.395	7.747
	200/1	7.00	8.57	2.143	2.857	3.571	4.286	5.000	5.714	6.429	7.143	7.500	7.857
	220/1	6.36	9.43	2.357	3.143	3.929	4.714	5.500	6.286	7.071	7.857	8.250	8.643
	250/1	5.60	10.71	2.679	3.571	4.464	5.357	6.250	7.143	8.036	8.929	9.375	9.821
	300/1	4.67	12.86	3.214	4.286	5.357	6.429	7.500	8.571	9.643	10.714	11.250	11.786
	400/1	3.50	17.14	4.286	5.714	7.143	8.571	10.000	11.429	12.857	14.286	15.000	15.714
	460/1	3.04	19.71	4.929	6.571	8.214	9.857	11.500	13.143	14.786	16.429	17.250	18.071

Tiempos de giro con motor de 900 R.P.M
6p. 50hz

	RELACIÓN INTERNA	R.P.M.	TIEMPO DEL CICLO (seg.)	TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO (seg) EN FUNCIÓN DEL ÁNGULO DE LA LEVA (grados)									
				90	120	150	180	210	240	270	300	315	330
900 rpm	7/1	128.57	0.47	0.117	0.156	0.194	0.233	0.272	0.311	0.350	0.389	0.408	0.428
	10/1	90.00	0.67	0.167	0.222	0.278	0.333	0.389	0.444	0.500	0.556	0.583	0.611
	13/1	69.23	0.87	0.217	0.289	0.361	0.433	0.506	0.578	0.650	0.722	0.758	0.794
	15/1	60.00	1.00	0.250	0.333	0.417	0.500	0.583	0.667	0.750	0.833	0.875	0.917
	16/1	56.25	1.07	0.267	0.356	0.444	0.533	0.622	0.711	0.800	0.889	0.933	0.978
	20/1	45.00	1.33	0.333	0.444	0.556	0.667	0.778	0.889	1.000	1.111	1.167	1.222
	25/1	36.00	1.67	0.417	0.556	0.694	0.833	0.972	1.111	1.250	1.389	1.458	1.528
	28/1	32.14	1.87	0.467	0.622	0.778	0.933	1.089	1.244	1.400	1.556	1.633	1.711
	30/1	30.00	2.00	0.500	0.667	0.833	1.000	1.167	1.333	1.500	1.667	1.750	1.833
	32/1	28.13	2.13	0.533	0.711	0.889	1.067	1.244	1.422	1.600	1.778	1.867	1.956
	40/1	22.50	2.67	0.667	0.889	1.111	1.333	1.556	1.778	2.000	2.222	2.333	2.444
	40.64 (2.54x16) /1	22.15	2.71	0.677	0.903	1.129	1.355	1.580	1.806	2.032	2.258	2.371	2.484
	49/1	18.37	3.27	0.817	1.089	1.361	1.633	1.906	2.178	2.450	2.722	2.858	2.994
	50/1	18.00	3.33	0.833	1.111	1.389	1.667	1.944	2.222	2.500	2.778	2.917	3.056
	50.8 (2.54x20) /1	17.72	3.39	0.847	1.129	1.411	1.693	1.976	2.258	2.540	2.822	2.963	3.104
6 p. 50 hz	56/1	16.07	3.73	0.933	1.244	1.556	1.867	2.178	2.489	2.800	3.111	3.267	3.422
	63/1	14.29	4.20	1.050	1.400	1.750	2.100	2.450	2.800	3.150	3.500	3.675	3.850
	63.5 (2.54x25) /1	14.17	4.23	1.058	1.411	1.764	2.117	2.469	2.822	3.175	3.528	3.704	3.881
	70/1	12.86	4.67	1.167	1.556	1.944	2.333	2.722	3.111	3.500	3.889	4.083	4.278
	80/1	11.25	5.33	1.333	1.778	2.222	2.667	3.111	3.556	4.000	4.444	4.667	4.889
	81.28 (2.54x32) /1	11.07	5.42	1.355	1.806	2.258	2.709	3.161	3.612	4.064	4.516	4.741	4.967
	100/1	9.00	6.67	1.667	2.222	2.778	3.333	3.889	4.444	5.000	5.556	5.833	6.111
	101.6 (2.54x40) /1	8.86	6.77	1.693	2.258	2.822	3.387	3.951	4.516	5.080	5.644	5.927	6.209
	110/1	8.18	7.33	1.833	2.444	3.056	3.667	4.278	4.889	5.500	6.111	6.417	6.722
	120/1	7.50	8.00	2.000	2.667	3.333	4.000	4.667	5.333	6.000	6.667	7.000	7.333
	127.00 (2.54x50) /1	7.09	8.47	2.117	2.822	3.528	4.233	4.939	5.644	6.350	7.056	7.408	7.761
	130/1	6.92	8.67	2.167	2.889	3.611	4.333	5.056	5.778	6.500	7.222	7.583	7.944
	160.02 (2.54x63) /1	5.62	10.67	2.667	3.556	4.445	5.334	6.223	7.112	8.001	8.890	9.335	9.779
	197.19 (3.13x63) /1	4.56	13.15	3.267	4.382	5.478	6.573	7.669	8.764	9.860	10.955	11.503	12.051
	200/1	4.50	13.33	3.333	4.444	5.556	6.667	7.778	8.889	10.000	11.111	11.667	12.222
	220/1	4.09	14.67	3.667	4.889	6.111	7.333	8.556	9.778	11.000	12.222	12.833	13.444
	250/1	3.60	16.67	4.167	5.556	6.944	8.333	9.722	11.111	12.500	13.889	14.583	15.278
	300/1	3.00	20.00	5.000	6.667	8.333	10.000	11.667	13.333	15.000	16.667	17.500	18.333
	400/1	2.25	26.67	6.667	8.889	11.111	13.333	15.556	17.778	20.000	22.222	23.333	24.444
	460/1	1.96	30.67	7.667	10.222	12.778	15.333	17.889	20.444	23.000	25.556	26.833	28.111

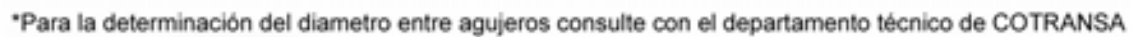
RELACIÓN INTERNA: ESTANDAR

BAJO PEDIDO

El ángulo de leva sugerido para controlar el tiempo de pausa mediante parada con motor freno es de 270° excepto para 2 estaciones que es de 300°.

- Tiempo total del ciclo [sg] = 60 / RPM

DIMENSIONES

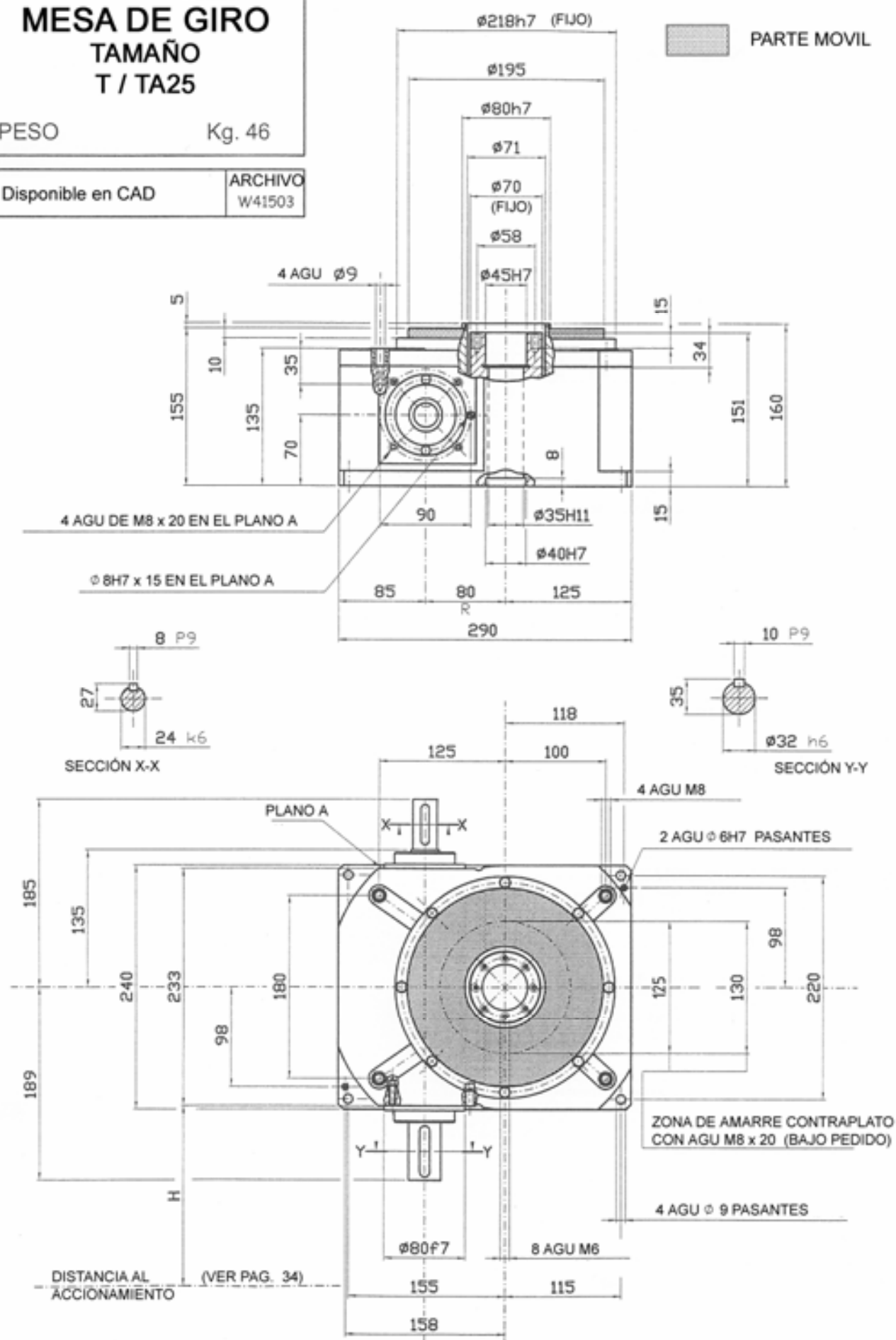


MESA DE GIRO TAMAÑO T / TA25

PESO Kg. 46

Disponible en CAD

ARCHIVO
W41503



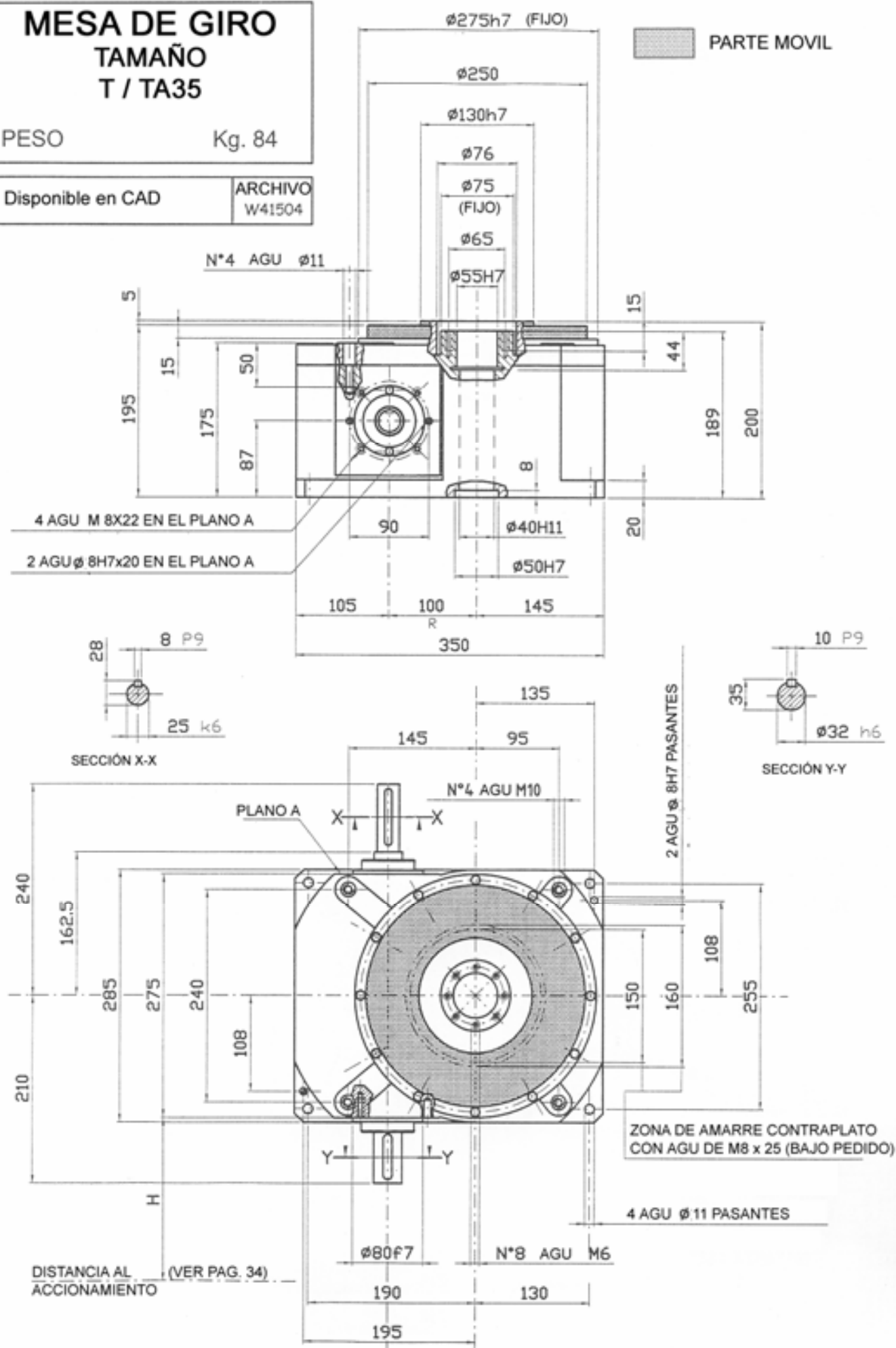
MESA DE GIRO TAMAÑO T / TA35

PESO

Kg. 84

Disponible en CAD

ARCHIVO
W41504



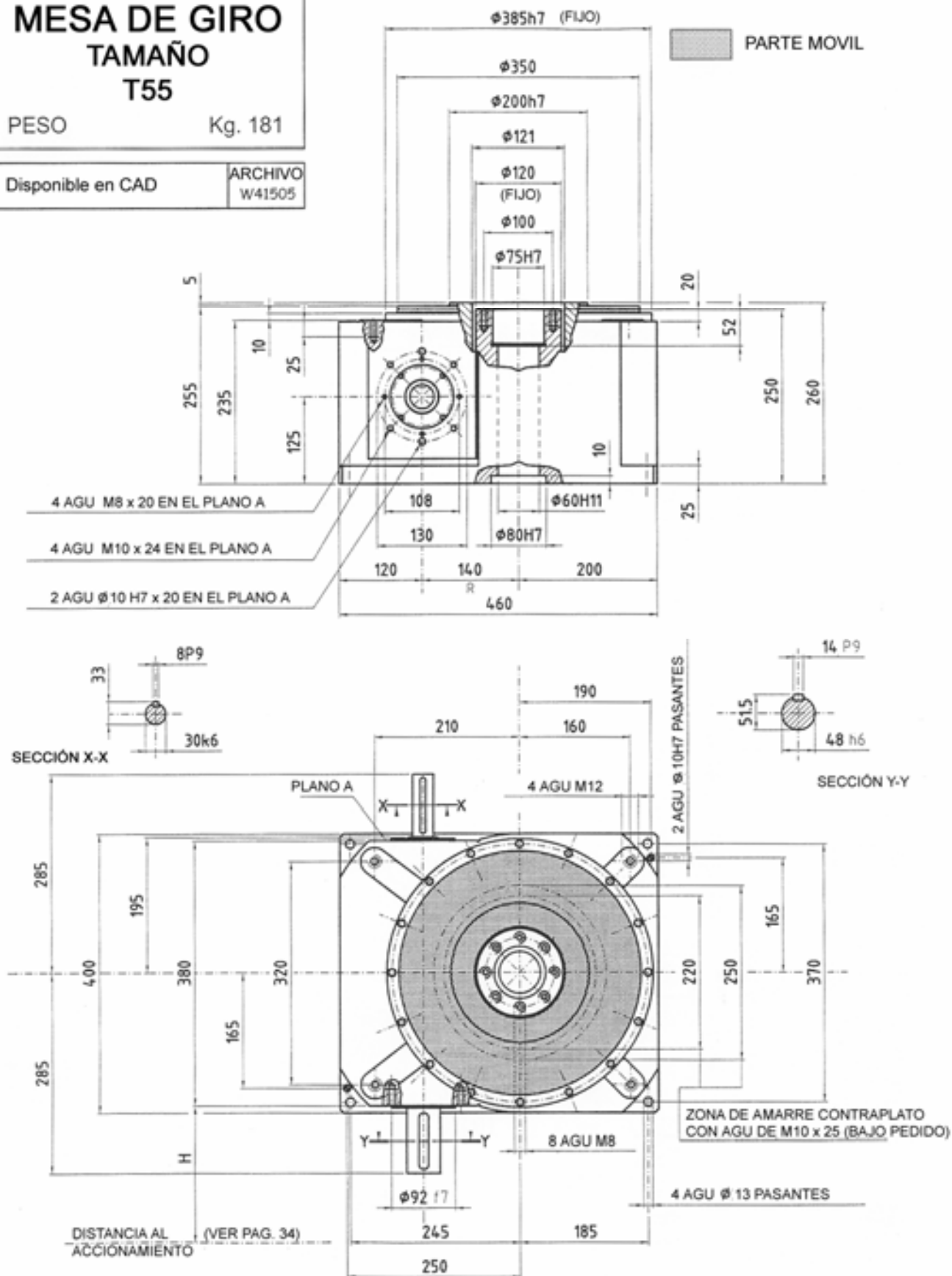
MESA DE GIRO TAMAÑO T55

PESO

Kg. 181

Disponible en CAD

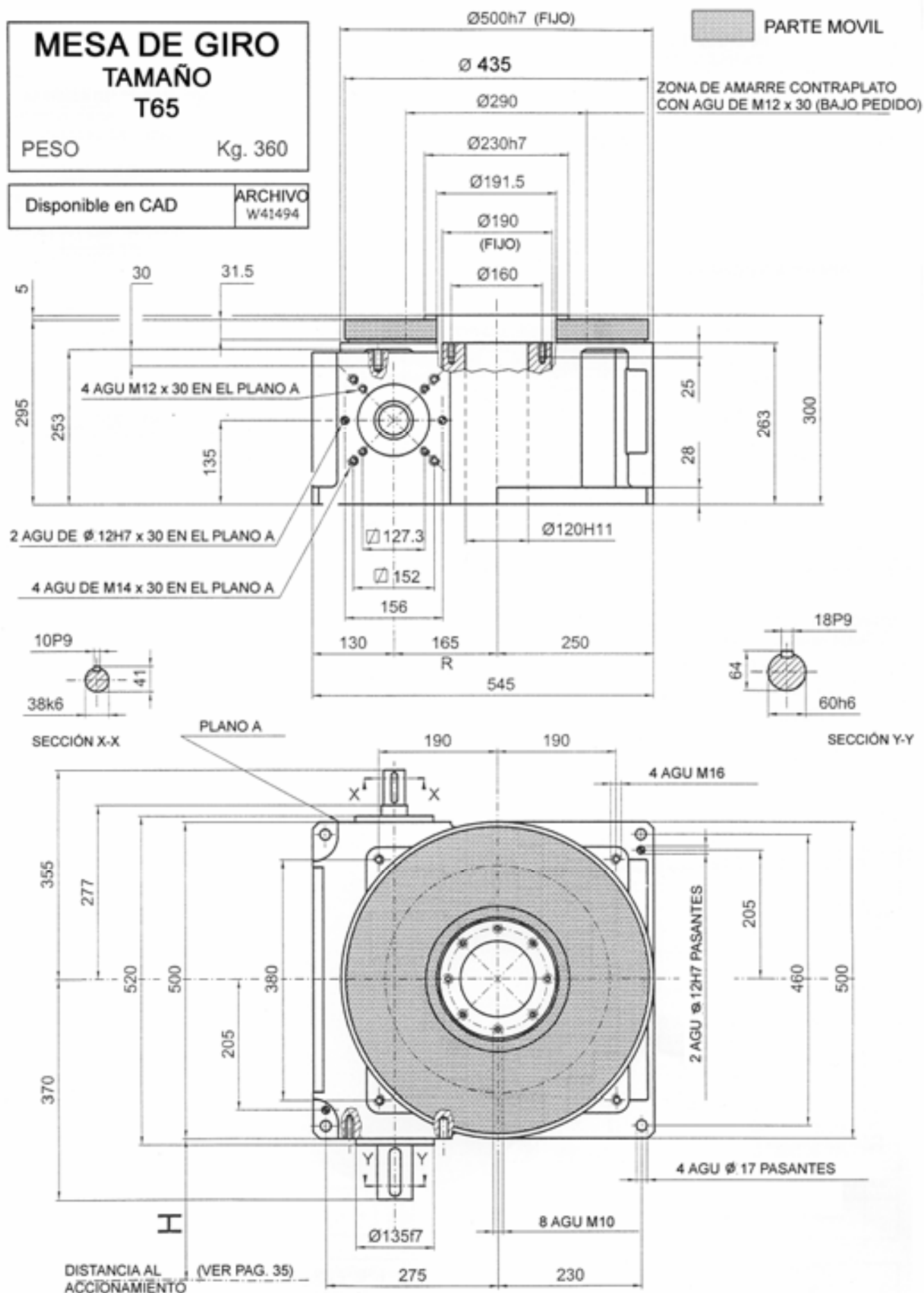
ARCHIVO
W41505



MESA DE GIRO TAMAÑO T65

PESO Kg. 360

Disponible en CAD ARCHIVO W41494



MESA DE GIRO TAMAÑO T75

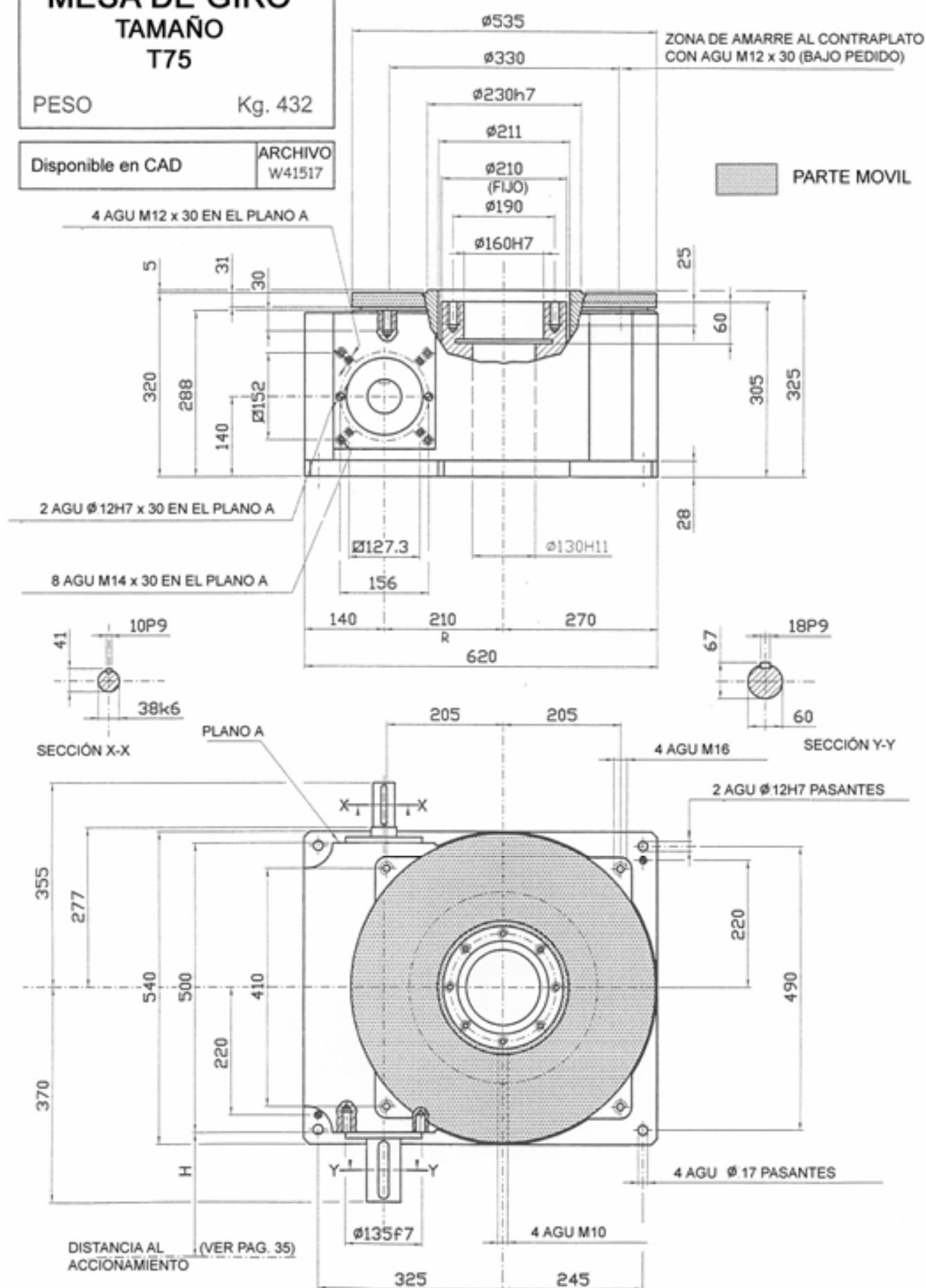
PESO Kg. 432

Disponible en CAD

ARCHIVO
W41517

ZONA DE AMARRE AL CONTRAPLATO
CON AGU M12 x 30 (BAJO PEDIDO)

PARTE MOVIL

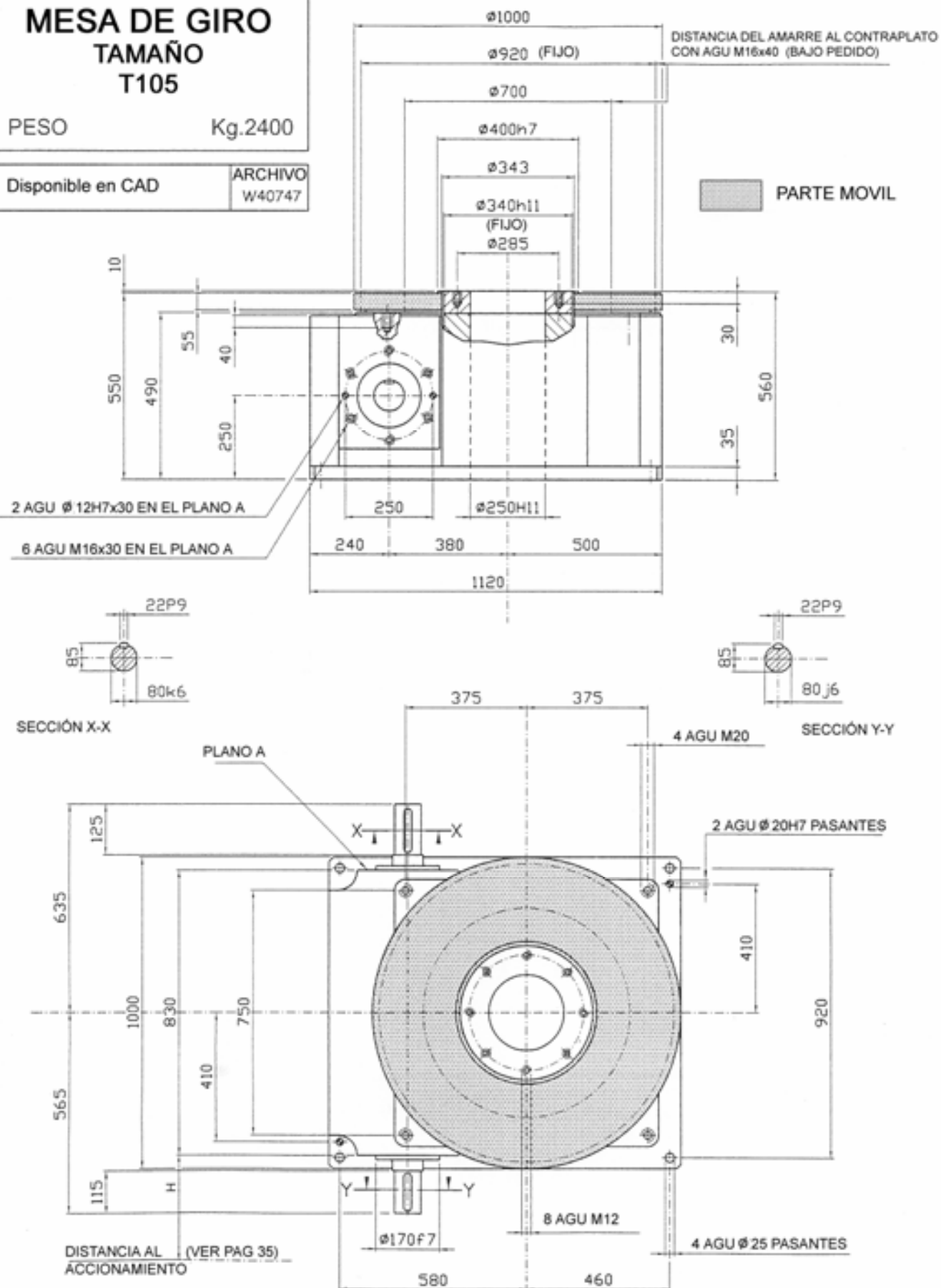


MESA DE GIRO TAMAÑO T105

PESO Kg.2400

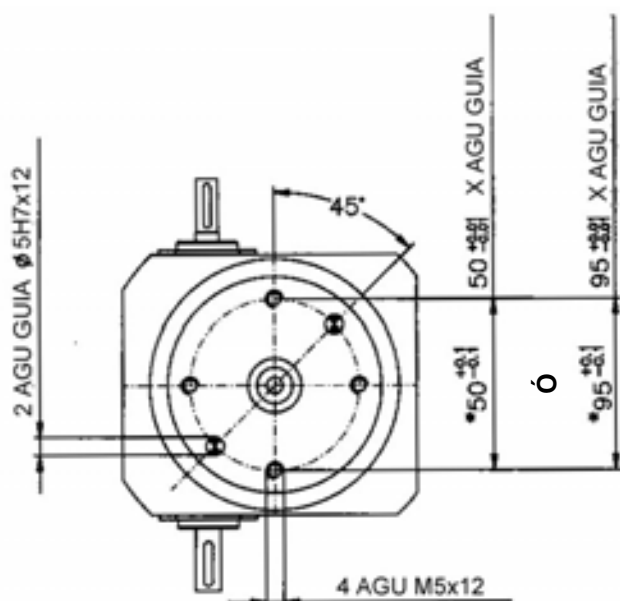
Disponible en CAD

ARCHIVO
W40747



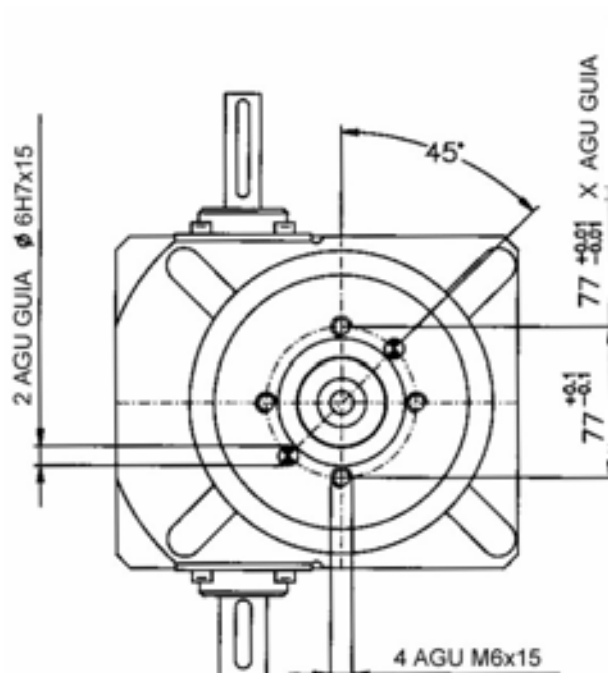
Mecanizados estandar en el plato del disco móvil de la mesa para el amarre del contraplato de la maquina

T10 / TA10

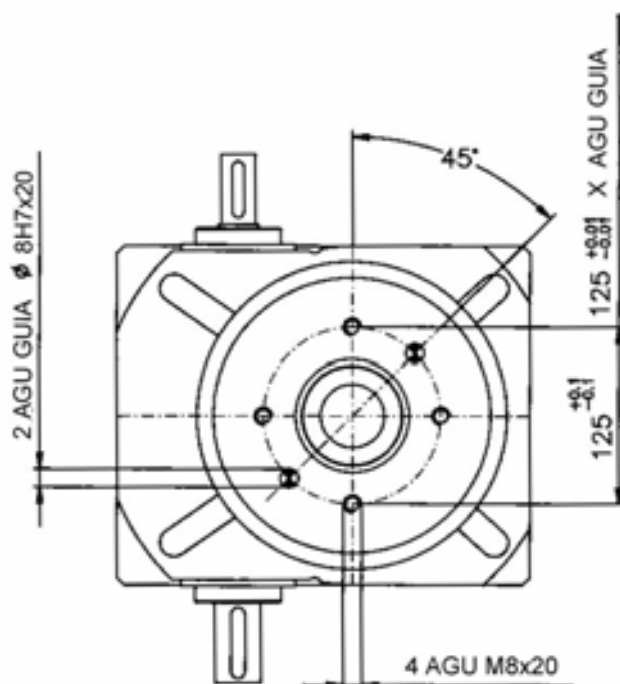


Para distancia entre ejes de agujeros consulte con nuestra oficina técnica.

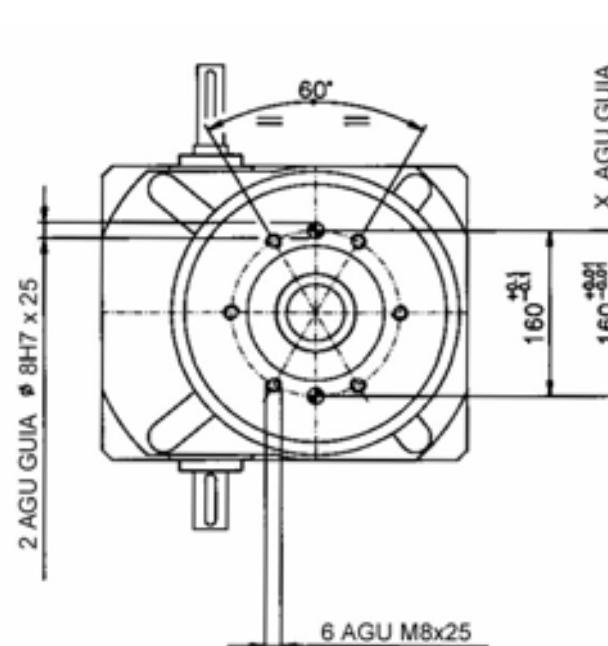
T15 / TA15



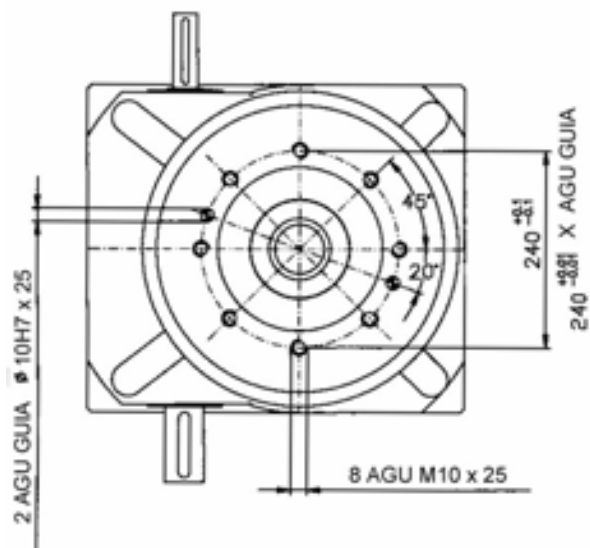
T25 / TA25



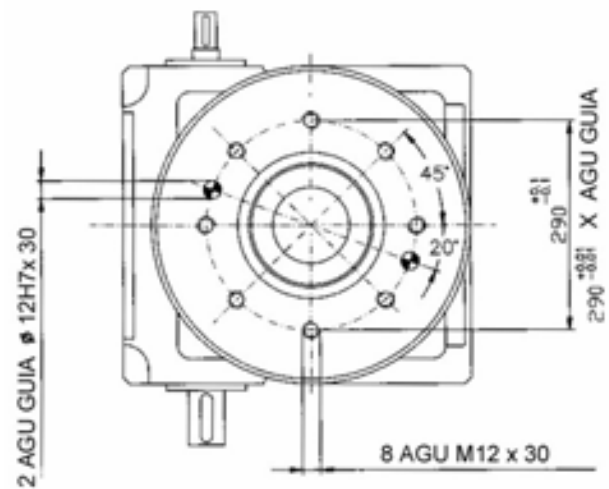
T35 / TA35



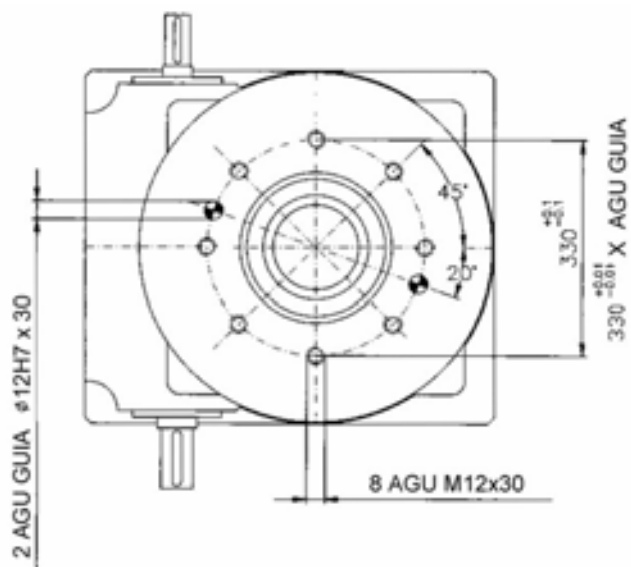
T55



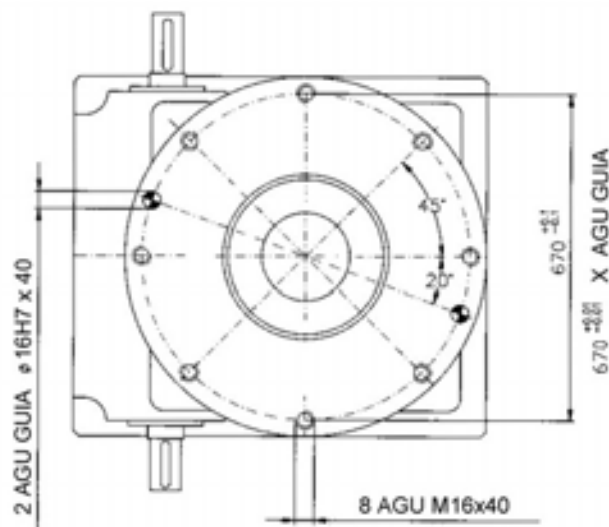
T65



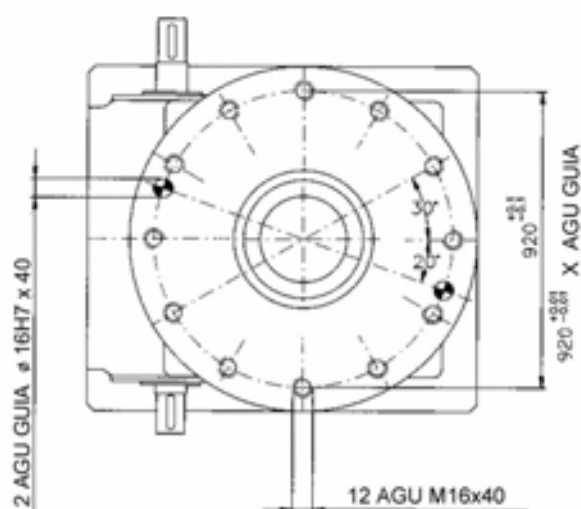
T75



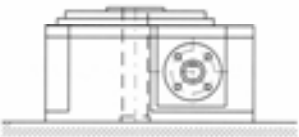
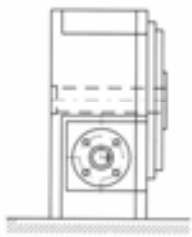
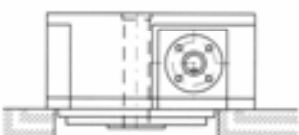
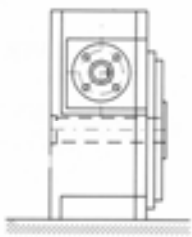
T95



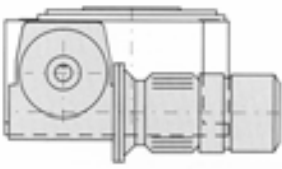
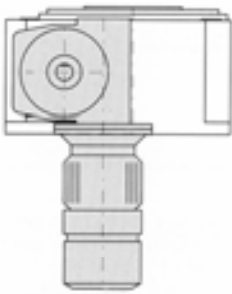
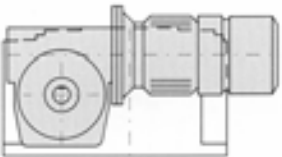
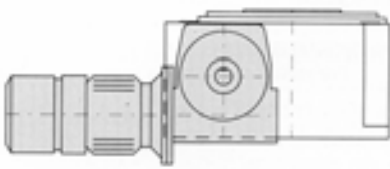
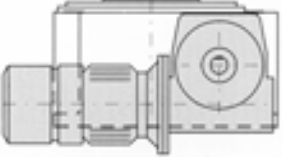
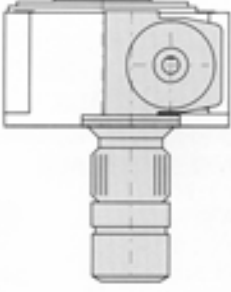
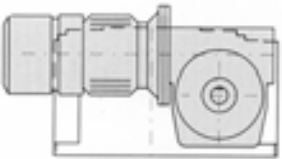
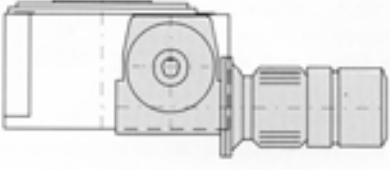
T105



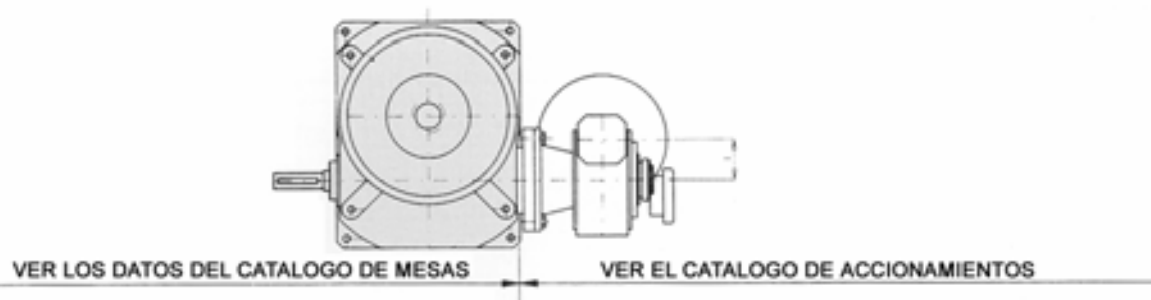
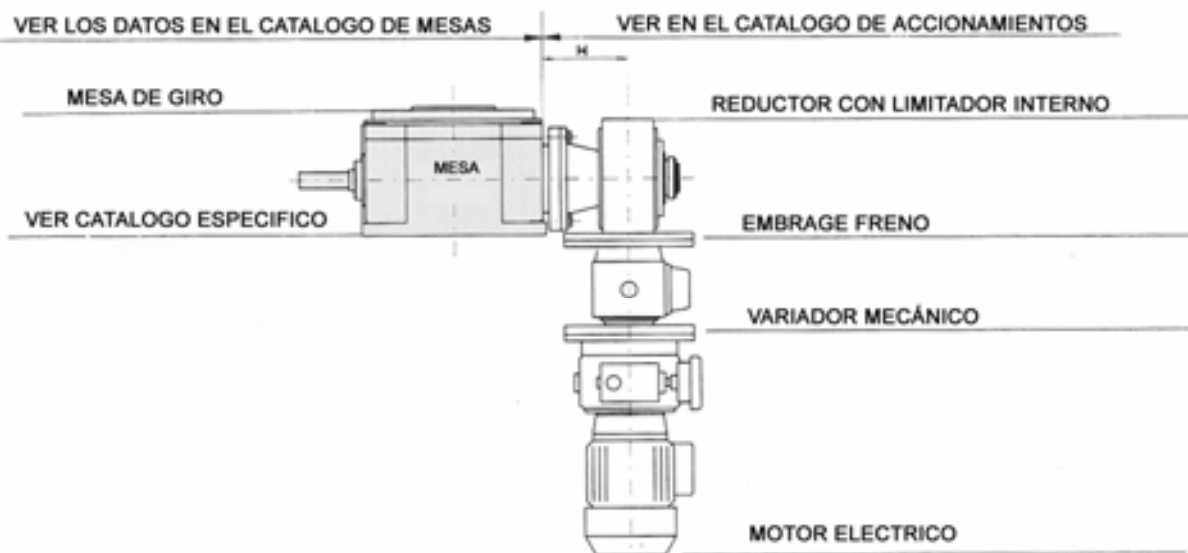
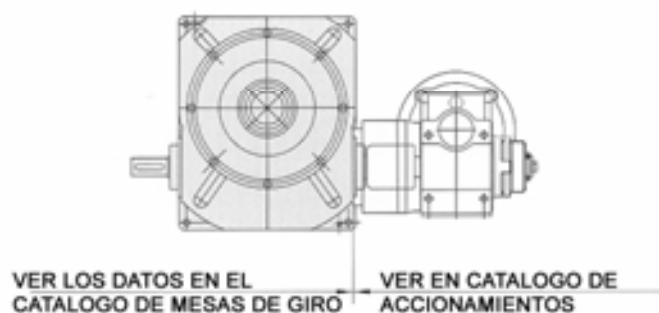
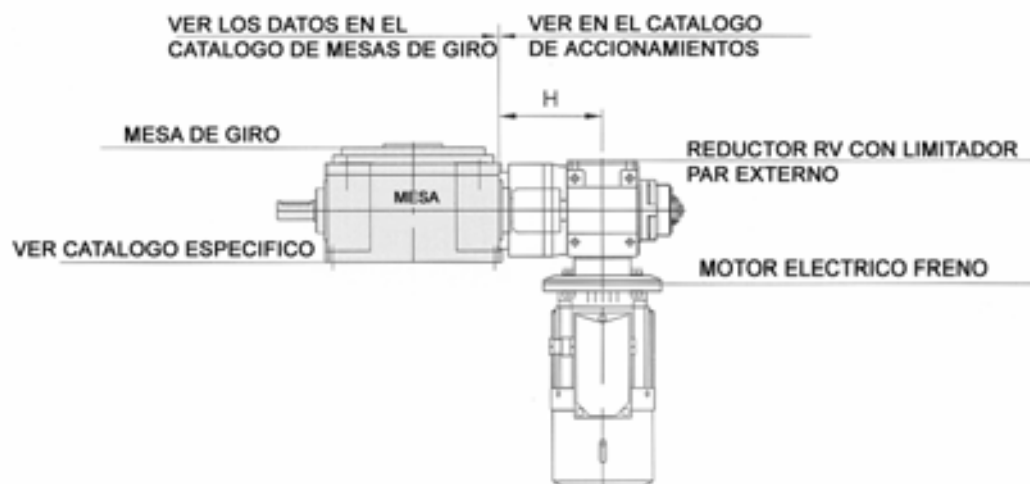
11- POSICIÓN DE TRABAJO DE LAS MESAS DE GIRO

<p>ESTANDAR</p> 	<p>①</p> <p>EJE DE SALIDA HORIZONTAL Y DE ENTRADA POR LA PARTE INFERIOR</p>  <p>③</p>
<p>INVERTIDA</p> 	<p>②</p> <p>EJE DE SALIDA HORIZONTAL Y DE ENTRADA POR LA PARTE SUPERIOR</p>  <p>④</p>

12- POSICIÓN DE MONTAJE DEL ACCIONAMIENTO

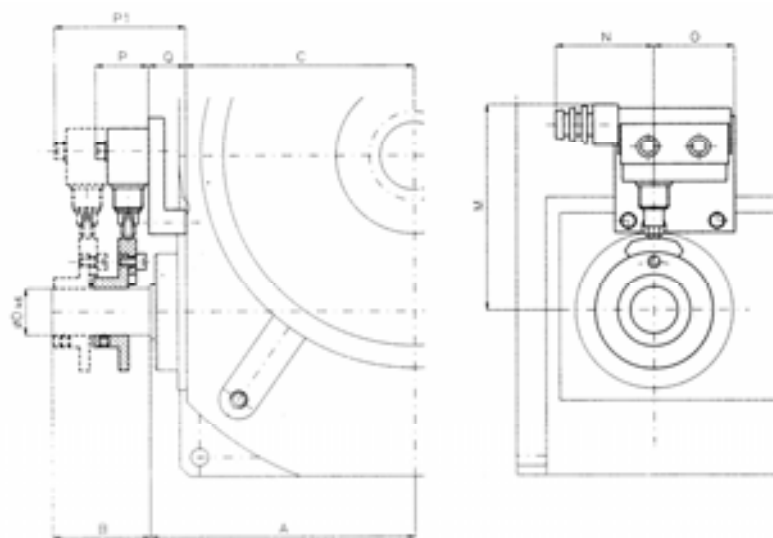
<p>MONTAJE POR EL LADO ESTANDAR</p>	<p>A</p> 	<p>B</p> 
	<p>C</p> 	<p>D</p> 
<p>MONTAJE POR EL LADO OPUESTO</p>	<p>E</p> 	<p>F</p> 
	<p>G</p> 	<p>H</p> 

13- COMPOSICIÓN DEL ACCIONAMIENTO

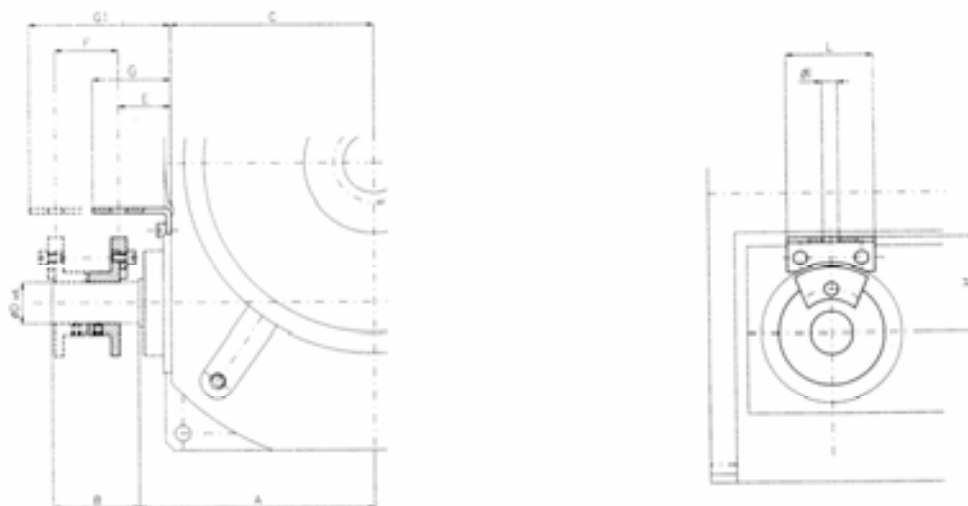


14- DIMENSIONES DE LEVA Y MICROINTERRUPTOR

MECÁNICO

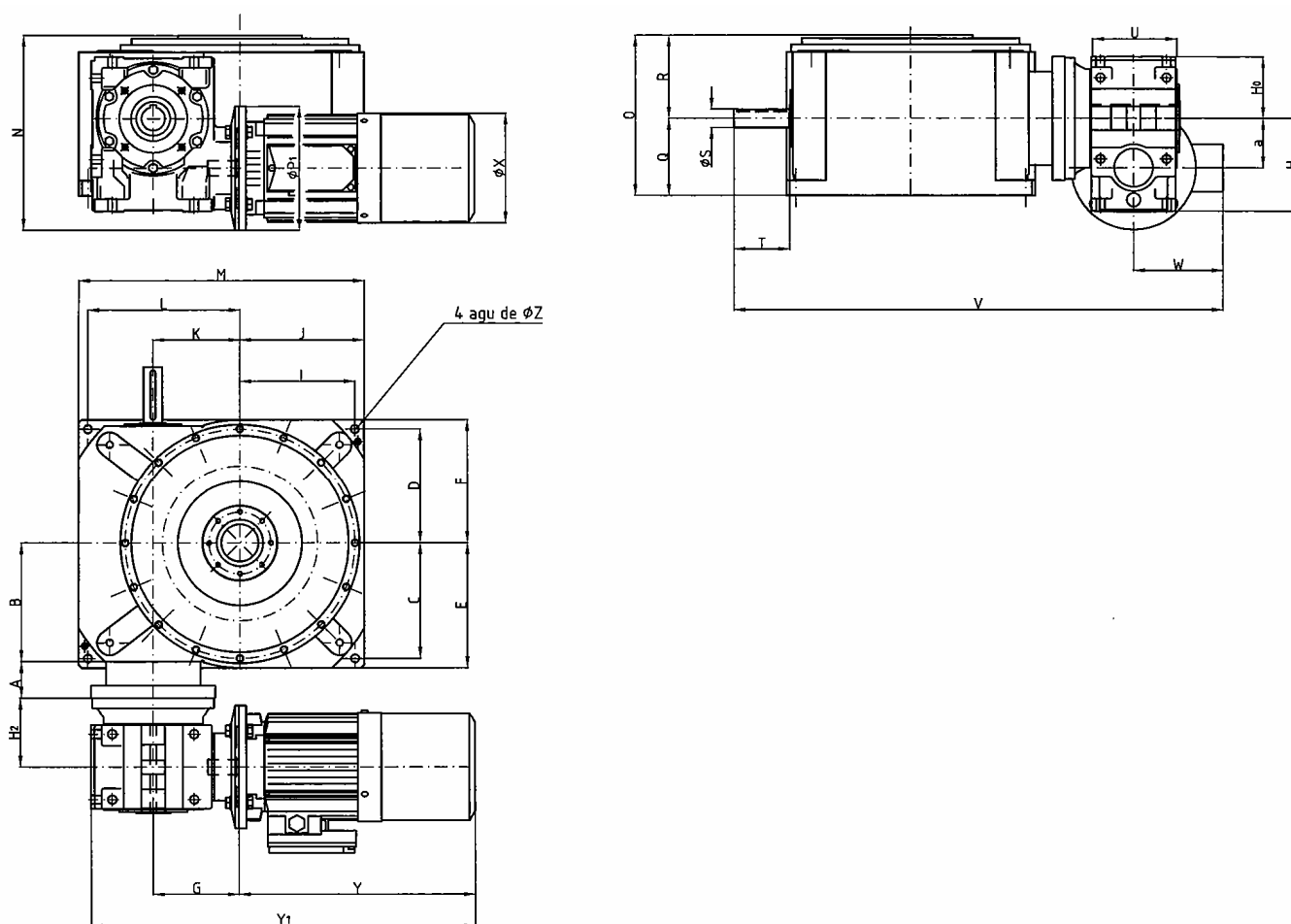


INDUCTIVO



	A	B	C	ØD	E	F	G	G1	H	ØI	L	M	N	O	P	P1	Q
T 10	85.0	30.0	75.0	12	15	32	30	60	55	8.5	44	110	50	40	28	55	5
T 15	99.0	59.0	86.0	18	25	32	40	72	55	8.5	55	110	50	40	28	64	14
T 25	135.0	50.0	116.5	24	30	35	50	85	55	8.5	50	110	50	40	28	70	20
T 35	162.5	77.5	137.5	25	30	35	50	85	55	8.5	50	110	50	40	28	70	20
T 55	195.0	90.0	190.0	30	30	35	50	85	62	8.5	50	115	50	40	28	70	20
T 65	277.0	78.0	250.0	38	30	35	50	85	70	8.5	50	130	50	40	28	70	20
T 75	277.0	78.0	250.0	38	30	35	50	85	70	8.5	50	130	50	40	28	70	20
T 95	355.0	115.0	320.0	60	45	35	65	100	75	8.5	55	130	50	40	28	84	34
T 105	510.0	125.0	415.0	90	45	35	65	100	88	8.5	55	143	50	40	28	84	34

15- DIMENSIONES CONJUNTO DE MESA CON MOTORREDUCTOR CON FRENO



TAMAÑO			A G	a		B Z	C D	E F	H ₀ U	H H ₂	I L	K J	M O	N		Q R	ØS k6 T	V Y ₁	W X	ØP ₁ Y
MESA T / TA	REDUCT	MOT		RV	RIV									RV	RIV					
10	RV 32 RIV 32	63	18.5 76	32	0	66.5 M6	57.5 57.5	72.5 72.5	48 66	71 71	70 75	37.5 80	165 125	185	153	42 83	12 30	375 394	104 125	140 270
15	RV 32 RIV32	63	34.5 76	32	0	82.5 Ø9	75 75	85 85	48 66	71 71	80 105	50 90	205 140	182	150	60 80	18 59	450 394	104 125	140 270
	RV 40 RIV 40	63	31.5 87	40	0				56 80	82 80				190	150			456 413	104 125	140 270
		71							200	160				466 447	114 140			160 304		

(1) SOLO VALIDO PARA MRV

(2) SOLO VALIDO PARA MRIV

* Las cotas Y e Y₁ se refieren a cotas para motor freno.

TAMAÑO			A G	a		B Z	C D	E F	H ₀ U	H H ₂	I L	K J	M O	N		Q R	ØS k6 T	V Y ₁	W X	ØP ₁ Y									
MESA T / TA	REDUCT	MOT		RV	RIV									RV	RIV														
25	RV 32 RIV 32	63	55.5 76	32	0	116.5 Ø9	110 110	120 120	48 66	71 71	115 155	80 125	290 160	192	160	70 90	24 50	532 394	104 125	140 270									
		RV 40 RIV 40	63	52.5 87	40				0	56 80				82 80	200			160	538 413	104 125	140 270								
	71		210							170				548 447	114 140			160 304											
	RV 50 RIV 50	63	60.5 98	50	10				67 95	100 80				210	170			546 435	104 125	140 270									
		71												220	180			556 469	114 140	160 304									
		80												240	200			569 505	127 159	200 340									
	RV 63 RIV 63	71	50.5 118	63	13				80 114	125 100				233	183			566 502	114 140	160 304									
		80												253	203			579 538	127 159	200 340									
		90												253	203			594 578	142 179	200 380									
	RV 80 RIV 80	71(2)	50.5 138	80	30				100 135	150 112				250	200			578 542	114 140	160 304									
		80												270	220			591 578	127 159	200 340									
		90												270	220			606 618	142 179	200 380									
		100(1)												295	245			616 663	152 199	250 425									
	35	RV 40 RIV 40	63	52.5 87	40				0	137.5 Ø11				127.5 127.5	142.5 142.5			56 80	82 80	130 190	100 145	350 200	223	183	87 113	25 77.5	614 413	104 125	140 270
71			233			193	624 447	114 140			160 304																		
RV 50 RIV 50		63	60.5 98	50	10	67 95	100 80	233	193		622 435	104 125	140 270																
		71						243	203		632 469	114 140	160 304																
		80						263	223		645 505	127 159	200 340																
RV 63 RIV 63		71	50.5 118	63	13	80 114	125 100	256	206		642 502	114 140	160 304																
		80						276	226		655 538	127 159	200 340																
		90						276	226		670 578	142 179	200 380																
RV 80 RIV 80		71(2)	50.5 138	80	30	100 135	150 112	273	223		654 542	114 140	160 304																
		80						293	243		667 578	127 159	200 340																
		90						293	243		682 618	142 179	200 380																
		100(1)						318	268		692 663	152 199	250 425																
55		RV 50 RIV 50	63	87 98	50	10	190 Ø13	185 185	200 200		67 95	100 80	185 245			140 200	460 260	255	215				125 135	30 90			746 435	104 125	140 270
			71								265	225						756 469	114 140								160 304		
	80		285							245	769 505	127 159		200 340															
	RV 63 RIV 63	71	77 118	63	13	80 114				125 100	278	228		766 502	114 140			160 304											
		80									298	248		779 538	127 159			200 340											
		90									298	248		794 578	142 179			200 380											
	RV 80 RIV 80	71(2)	77 138	80	30	100 135				150 112	295	245		778 542	114 140			160 304											
		80									315	265		791 578	127 159			200 340											
		90									315	265		806 618	142 179			200 380											
		100(1)									340	290		816 663	152 199			250 425											
	RV 100 RIV 100	80(2)	72 170	100	37	125 165				180 132	335	272		806 690	127 159			200 340											
		90									335	272		821 730	142 179			200 380											
		100									360	297		831 775	152 199			250 425											
		112																											

TAMAÑO			A G	a		B Z	C D	E F	H ₀ U	H H ₂	I L	K J	M O	N		Q R	ØS k6 T	V Y ₁	W X	ØP ₁ Y
MESA T / TA	REDUCT	MOT		RV	RIV									RV	RIV					
65	RV 80 RIV 80	71	108 138	80	30	250 Ø17	230 230	250 250	100 135	150 112	230 275	165 250	545 300	325	275	135 165	38 78	939 542	114 140	160 304
		80												345	295			952 578	127 159	200 340
		90												345	295			967 618	142 179	200 380
		100												370	320			977 663	152 199	250 425
	RV 100 RIV 100	80	103 170	100	37				125 165	180 132				365	302			967 690	127 159	200 340
		90												365	302			982 730	142 179	200 380
		100 112												390	327			992 775	152 199	250 425
	RV 125 RIV 125	90	104 205	125	45				150 194	225 150				390	310			1001 806	142 179	200 380
		100 112												415	335			1011 851	152 199	250 425
		132												440	360			1054 1008	195 253	300 582
	75	RV 80 RIV 80	71	108 138	80				30	250 Ø17				245 245	270 270			100 135	150 112	245 325
80			365			315	952 578	127 159			200 340									
90			365			315	967 618	142 179			200 380									
100			390			340	977 663	152 199			250 425									
RV 100 RIV 100		80	103 170	100	37	125 165	180 132	385	322		967 690	127 159	200 340							
		90						385	322		982 730	142 179	200 380							
		100 112						410	347		992 775	152 199	250 425							
RV 125 RIV 125		90	104 205	125	45	150 194	225 150	410	330		1001 806	142 179	200 380							
		100 112						435	355		1011 851	152 199	250 425							
		132						460	380		1054 1008	195 253	300 582							
95		RV 80 RIV 80	71(2)	93 138	80	30	320 Ø21	325 325	350 350		100 135	150 112	325 425			270 350	800 425	395	345	
	80		415							365				1122 578	127 159			200 340		
	90		415							365				1137 618	142 179			200 380		
	100(1)		440							390				1147 663	152 199			250 425		
	RV 100 RIV 100	80(2)	88 170	100	37	125 165				180 132	435	372		1137 690	127 159			200 340		
		90									435	372		1152 730	142 179			200 380		
		100 112									460	397		1162 775	152 199			250 425		
	RV 125 RIV 125	90(2)	88 205	125	45	150 194				225 150	460	380		1170 806	142 179			200 380		
		100 112									485	405		1180 851	152 199			250 425		
		132									510	430		1223 1008	195 253			300 582		

(1) SOLO VALIDO PARA MRV

(2) SOLO VALIDO PARA MRIV

* Las cotas Y e Y₁ se refieren a cotas para motor freno.

16- MESA DE GIRO INTERMITENTE SERIE TAP

Cuando lo que necesitamos es un sistema de posicionamiento con precisión y un elevado número de estaciones de trabajo aplicamos las mesas de giro intermitente SERIE TAP.

La mesa SERIE TAP es un sistema de posicionamiento de precisión formado por una mesa de giro continua de la SERIE 5 y de un indexador paralelo SERIE AP.

EL sistema funciona unido, de forma que el eje de salida del indexador paralelo SERIE AP se encuentra calado en el eje de entrada de la mesa de giro continua.

Mesa de giro continua significa que su leva no transforma la rotación uniforme del eje de entrada en un movimiento intermitente del plato de salida, sino que transforma el movimiento de rotación del eje de entrada en una rotación uniforme del plato de salida (muy lenta a causa de la relación de reducción de la mesa).

Por ejemplo, un giro del eje de entrada de un indexador SERIE AP de 2 estaciones se transforma en medio giro del eje de salida del mismo y en medio giro del eje de entrada de la mesa de giro continua y, suponiendo que la mesa tiene una relación de reducción interna de 18:1, en 1/36 de giro del plato de salida de la mesa de giro continua.

Si para el sistema descrito se utilizase una mesa T25, se llamaría TAP 25 36 / 270° : 25 es la dimensión de referencia (tamaño de la mesa de giro continuo), 36 el número de estaciones del sistema y 270° el ángulo de desplazamiento del indexador SERIE AP.

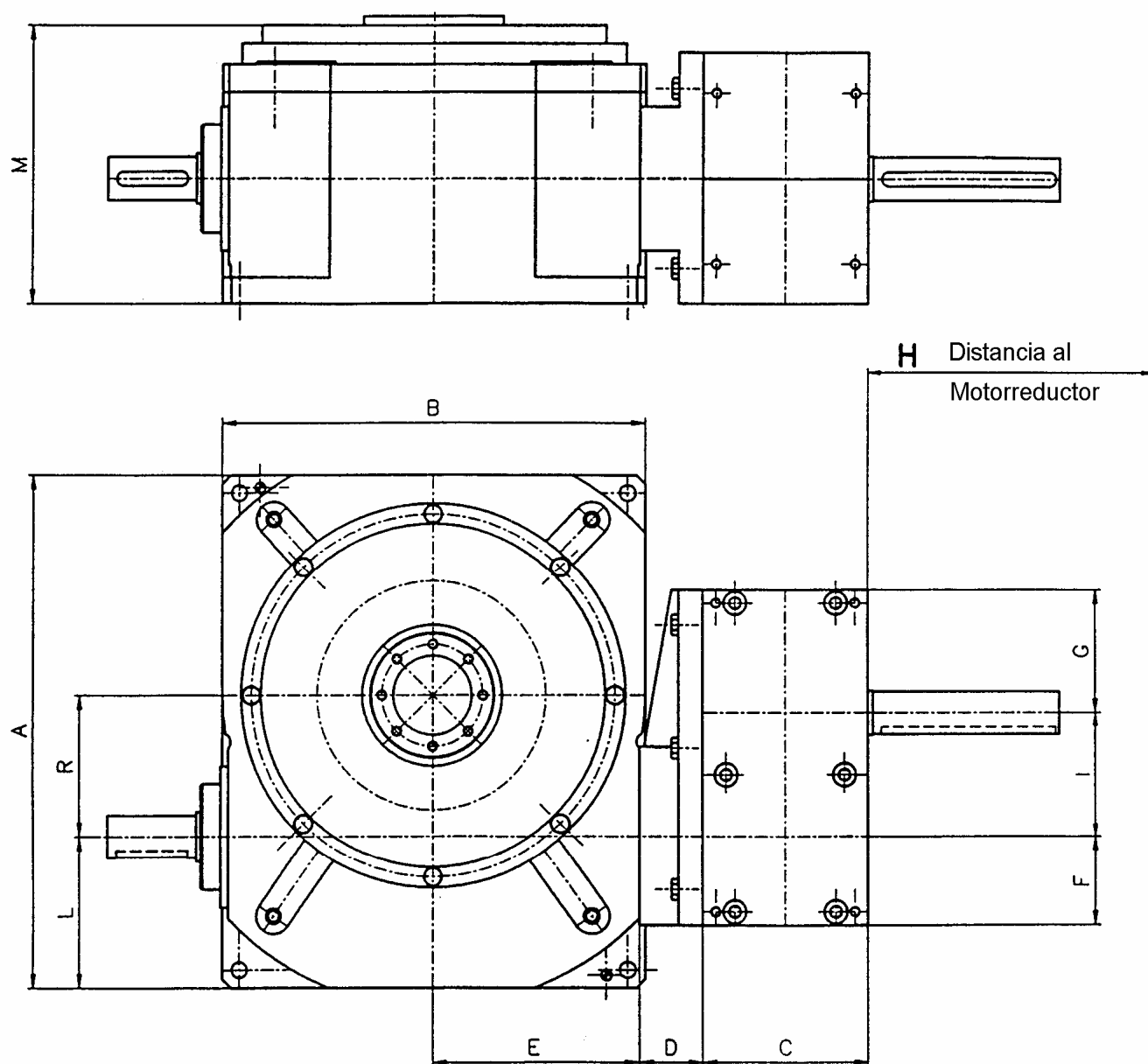
Por lo tanto, el número de estaciones de un sistema con una mesa de una determinada relación interna, varía según el número de estaciones del indexador SERIE AP. En el ejemplo antes mencionado, si el indexador de ejes paralelos tuviese 8 estaciones, el número de estaciones del sistema sería 144 (18x8=144).

Las leyes del movimiento de la mesa de giro SERIE TAP siguen la misma ley de los indexadores paralelos.

MOD	COMBINACIÓN	R. INTERNA DE LA MESA	Nº DE ESTACIONES AP	ANGULO DE DESPLAZAMIENTO (º)
TAP15	T15 + AP55	15	2	150, 180, 210, 240, 270
TAP25	T25 + AP70	18	3	120, 150, 180, 210, 240, 270
TAP35	T35 + AP70	20	4	90, 120, 150, 180, 210, 240, 270
TAP55	T55 + AP110	24	5	120, 150, 180, 210, 240, 270
TAP65	T65 + AP110	26	6	150, 180, 210, 240, 270
TAP75	T75 + AP110	26	6	150, 180, 210, 240, 270
TAP95	T95 + AP135	32	8	120, 150, 180, 210, 240, 270

Para mas información técnica acerca de las mesas de giro SERIE 5, consulte el capítulo 10, y para los indexadores paralelos se debe consultar el catálogo específico del producto.

17- DIMENSIONES DE LA SERIE TAP



MOD	Nº DE ESTACIONES MIN.	Nº DE ESTACIONES MAX.	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	R	PESO
TAP 15	30	120	205	170	90	14	82.5	40	60	55	65	135	50	29
TAP 25	36	144	290	240	95	36.5	116.5	50	70	70	85	155	80	55
TAP 35	40	160	350	285	95	36.5	137.5	50	70	70	105	195	100	93
TAP 55	48	192	460	400	150	52	190	85	105	110	120	255	140	229
TAP 65	52	208	620	540	150	45	250	85	105	110	140	320	210	480
TAP 75	52	208	620	540	150	45	250	85	105	110	140	320	210	480
TAP 95	64	256	800	700	180	58	320	105	130	135	180	420	270	1035

Si desea otras cotas de la mesa de giro SERIE 5, consulte el capítulo 10 y para los indexadores paralelos se debe consultar el catálogo específico del producto.

REDMOT

MOTORREDUCTORES

E-mail: luisleon@cotransa.net

CATÁLOGOS

REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES DE SIN FIN CORONA -----	CRA02 -----	<input type="checkbox"/>
REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES COAXIALES -----	CRE02 -----	<input type="checkbox"/>
REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES PARALELOS, ORTOGONALES, TANDEM, VARIADORES, REENVÍOS Y MOTORES ELÉCTRICOS -----	CRS02 -----	<input type="checkbox"/>
REDUCTORES Y MOTORREDUCTORES PLANETARIOS DE SERIE MEDIA Y PESADA -----	D03 -----	<input type="checkbox"/>
REDUCTORES RUEDA Y CON MOTOR HIDRÁULICO -----	DH00 -----	<input type="checkbox"/>
CABRESTANTES -----	DC02 -----	<input type="checkbox"/>

ACCMEC

ACCESORIOS MECÁNICOS

E-mail: jm.leon@cotransa.net

ACOPLAMIENTOS Y JUNTAS UNIVERSALES -----	AC03 -----	<input type="checkbox"/>
UNIDADES CÓNICAS DE FIJACIÓN -----	TL04 -----	<input type="checkbox"/>
ENGRANES, CREMALLERAS Y CADENAS -----	EC96 -----	<input type="checkbox"/>
POLEAS Y CORREAS -----	PC96 -----	<input type="checkbox"/>
LIMITADORES DE PAR Y POLEAS VARIADORAS -----	DM98 -----	<input type="checkbox"/>

TROMECA

MECATRÓNICA

E-mail: tromec@cotransa.net

GATOS MECÁNICOS Y ACTUADORES LINEALES -----	CS03 -----	<input type="checkbox"/>
MESAS DE GIRO INTERMITENTE -----	T04 -----	<input type="checkbox"/>
INDEXADORES PARALELOS Y ORTOGONALES -----	OAP96 -----	<input type="checkbox"/>
MAQUINAS DE ENSAMBLAJE ROTATIVAS Y LINEALES -----	TC99 -----	<input type="checkbox"/>
UNIDADES LINEALES XY -----	EXY04 -----	<input type="checkbox"/>
UNIDADES LINEALES YZ -----	EYZ04 -----	<input type="checkbox"/>
ACCIONAMIENTOS ELECTRÓNICOS -----	CT01 -----	<input type="checkbox"/>
PINZAS NEUMÁTICAS -----	PN04 -----	<input type="checkbox"/>

PROYET

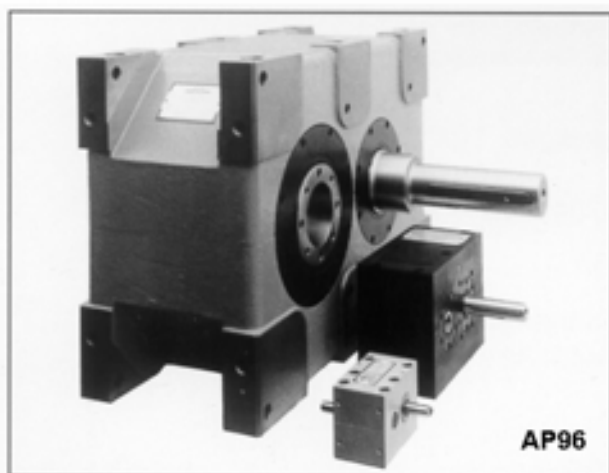
PROYECTOS DE INGENIERÍA

E-mail: borja@cotransa.net

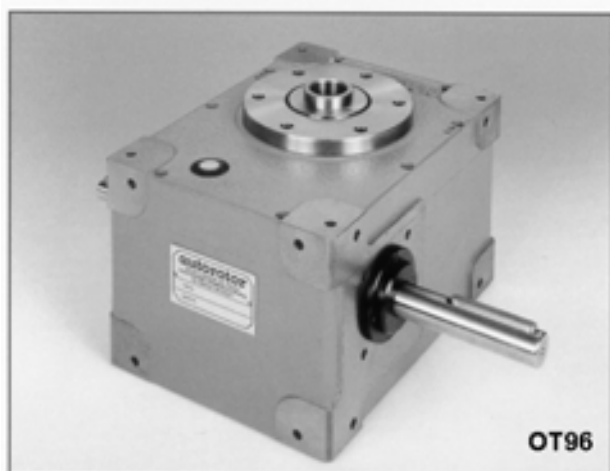
SISTEMAS DE PERFILES DE ALUMINIO -----	PA04 -----	<input type="checkbox"/>
PROTECCIONES DE MAQUINARIA -----	PA04 -----	<input type="checkbox"/>
TRANSPORTADORES DE BANDA Y DE RODILLOS -----	PA04 -----	<input type="checkbox"/>
RODILLOS MOTORIZADOS Y DE MANUTENCIÓN -----	I04 -----	<input type="checkbox"/>
MANIPULADORES DE EJES CARTESIANOS -----		<input type="checkbox"/>
ACCIONAMIENTOS COMPLETOS ELECTROMECAÑICOS -----		<input type="checkbox"/>

Se ruega que en caso de necesitar alguno de los catálogos envíe al Fax: +34 94 471 03 45 esta hoja, marcando con una "X" los que sean de su interés o solicitándolos a los E-mails indicados.

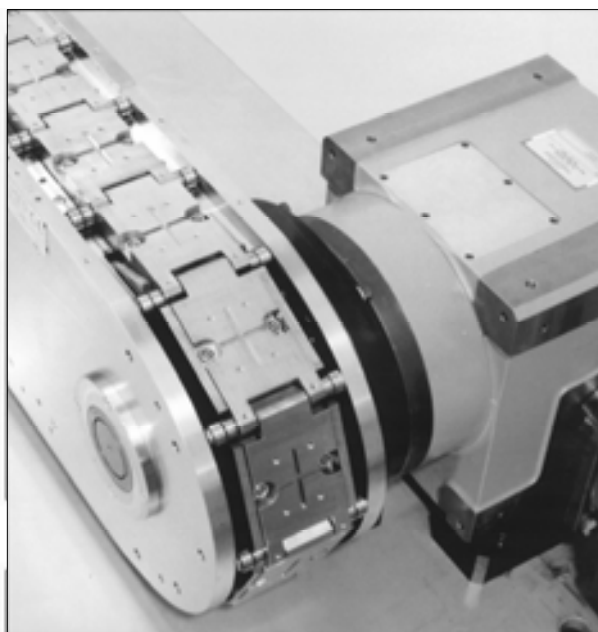
Además de las mesas de giro SERIE 5, TA 5 y TAP expuestas, la gama de productos de AUTOROTOR destinados a la automatización y el montaje se completa con: Indexadores, Manipuladores y Osciladores.



INDEXADORES PARALELOS AP/OP



OSCILADORES ORTOGONALES IT/OT



INDEXADORES PARA ALTA VELOCIDAD

Con toda la gama de productos AUTOROTOR se conforman las maquinas base MB-BR TECMES para el ensamblaje de pequeñas piezas y los transportadores de pallet paso a paso, de gran precisión.

