

# MANUAL DE INSTRUCCIONES



TORNOS AUTOMATICOS  
MULTICARROS CON CNC  WIN

MODELOS

|          |
|----------|
| WIN 2600 |
| WIN 4200 |
| WIN 6500 |





# MANUAL DE INSTRUCCIONES

**MODELO****WIN****DATOS TECNICOS****3(1)****MODELOS WIN**

| CABEZAL                                     |    | 2600 | 4200 | 6500 |
|---------------------------------------------|----|------|------|------|
| Capacidad máxima de barra con pinza         | mm | 26   | 42   | 65   |
| Diámetro máximo de plato                    | mm | -    | 130  | 160  |
| Diámetro del rodamiento del husillo frontal | mm | 55   | 80   | 100  |

**ACCIONAMIENTO DEL HUSILLO PRINCIPAL**

|                                                   |     |          |          |         |
|---------------------------------------------------|-----|----------|----------|---------|
| Potencia de accionamiento C.A variable 800 r.p.m. | Kw  | 11,5     | 11,5*    | 17      |
| Gama standard de velocidad                        | rpm | 100-6000 | 60-3000  | 60-3000 |
| Gama opcional de velocidad                        | rpm | -        | 100-4500 | -       |

**CARRO DE LA TORRETA**

|                                                |       |        |        |        |
|------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Nº de estaciones (agujero de 1")               |       | 8      | 8      | 8      |
| Nº de estaciones (opcional agujeros de 1 1/4") |       | 6      | 6      | 6      |
| Recorrido máximo de trabajo                    | mm    | 230    | 230    | 230    |
| Fuerza máxima de avance                        | N     | 12.000 | 12.000 | 12.000 |
| Velocidad rápida                               | m/min | 15     | 15     | 15     |
| Tiempo de giro                                 | segs. | 0,3    | 0,3    | 0,3    |

**TORRETA MOTORIZADA**

|                                |     |          |          |          |
|--------------------------------|-----|----------|----------|----------|
| Nº de estaciones               |     | 6/8      | 6/8      | 6/8      |
| Nº de herramientas motorizadas |     | 6/4      | 6/4      | 6/4      |
| Ø mango del porta-htas.        |     | 1 1/4"   | 1 1/4"   | 1 1/4"   |
| Ø máximo de broca              | mm  | 16       | 16       | 16       |
| Ø máximo de macho              | mm  | 12       | 12       | 12       |
| Potencia motor                 | Kw  | 2 Kw     | 2 Kw     | 2 Kw     |
| Veloc. máximo hta.             | rpm | 3000 rpm | 3000 rpm | 3000 rpm |

**ACCIONAMIENTO SINCRONO DE TORRETA (PICK-UP)**

|                           |     |      |      |      |
|---------------------------|-----|------|------|------|
| Ø máximo de sujeción      | mm  | 32   | 32   | 32   |
| Potencia de accionamiento | Kw  | 2 Kw | 2 Kw | 2 Kw |
| Velocidad máxima          | rpm | 3000 | 3000 | 3000 |

**CARROS TRANSVERSALES**

|                                                              |       |        |        |        |
|--------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Recorrido máximo                                             | mm    | 69     | 69     | 69     |
| Fuerza máxima avance                                         | N     | 12.000 | 12.000 | 12.000 |
| Velocidad rápida                                             | m/min | 12     | 10     | 10     |
| Máximo recorrido longitudinal (solo en la versión de 6 ejes) | mm    | 115    | 115    | 115    |
| Fuerza máxima de avance del carro longitudinal               | N     | 10.000 | 10.000 | 10.000 |



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

**MODELO**

**WIN**

**DATOS TECNICOS**

**3(2)**

## MODELOS WIN

2600

4200

6500

### CARROS VERTICALES

|                         |       |        |        |        |
|-------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Recorrido máximo        | mm    | 69     | 69     | 69     |
| Ajuste longitudinal     | mm    | 50     | 50     | 50     |
| Fuerza máxima de avance | N     | 12.000 | 12.000 | 12.000 |
| Velocidad rápida        | m/min | 12     | 10     | 10     |

### SISTEMA HIDRAULICO

|                      |      |    |    |    |
|----------------------|------|----|----|----|
| Presión del sistema  | bar  | 70 | 70 | 70 |
| Capacidad del tanque | ltrs | 75 | 75 | 75 |

### SISTEMA DE REFRIGERACION

|           |          |     |     |     |
|-----------|----------|-----|-----|-----|
| Caudal    | ltrs/min | 30  | 30  | 30  |
| Presión   | bar      | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Capacidad | Ltrs     | 80  | 80  | 80  |

### DIMENSIONES PRINCIPALES

|                                      |      |           |           |           |
|--------------------------------------|------|-----------|-----------|-----------|
| Desde el suelo al centro del husillo | mm   | 1135      | 1135      | 1135      |
| Area necesaria (aprox.)              | mm   | 2600x1660 | 2600x1660 | 2600x1660 |
| Altura total                         | mm   | 1700      | 1700      | 1700      |
| Peso (aproximado)                    | Kgs. | 3000      | 3000      | 3000      |



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO

WIN

DISPOSITIVOS ESPECIALES

4

## DISPOSITIVOS ESPECIALES

Los tornos automáticos multicarro con CNC WIN 2600/4200/6500 pueden complementarse con dispositivos especiales de fabricación standard, o contruidos bajo proyecto especial de acuerdo con necesidades concretas de mecanizado.

Los dispositivos comunmente empleados y de fabricación standard son:

- Torreta de 6 estaciones  $\varnothing$  31,75
- Accionamiento útiles de la torreta
- Marcha síncrona (Pick-up)
- Posicionado del husillo principal con enclavamiento
- Dispositivo taladrado rápido
- Dispositivo taladrado transversal
- Dispositivo de fresar roscas y torneear polígonos
- Dispositivo de unidad de 2 posiciones para 2ª operación
- Amplio surtido de porta herramientas estáticos y rotativos para torreta y carros radiales.
- Cargador automático de barras



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO

WIN

TRANSPORTE Y SUSPENSIÓN

7

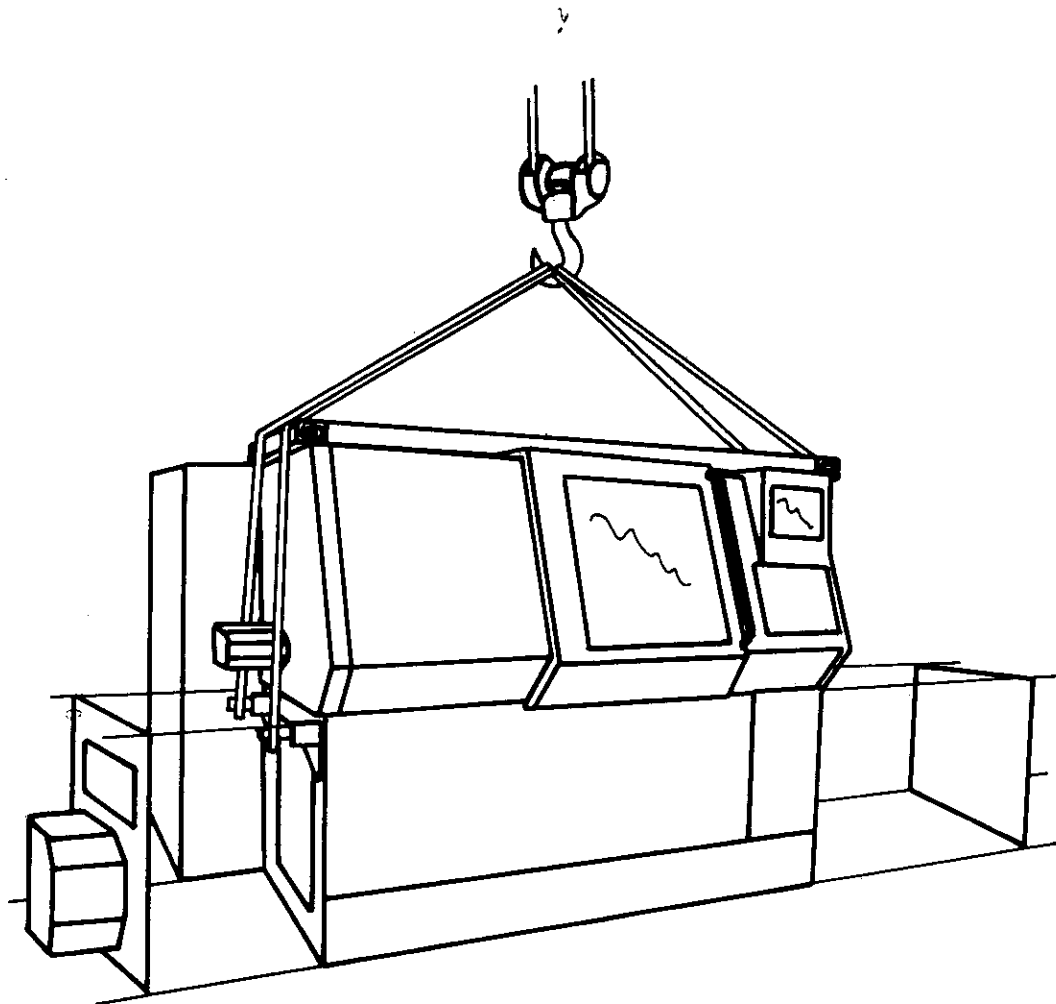
## TRANSPORTE Y SUSPENSIÓN

La máquina se envía impregnada de un producto anticorrosivo, por ello es preciso quitar la sustancia con petróleo o un disolvente adecuado, teniendo en cuenta que sean productos que no ataquen a la pintura o guías de deslizamiento.

La carga y descarga de la máquina debe realizarse como se indica en la figura, colocando una cruceta sobre la máquina para evitar que los cables que enganchan a los cuatro bulones que lleva la máquina rocen con las corazas de la misma produciéndoles un deterioro no deseado.

Para enganchar los cables a los bulones, es necesario retirar dos tapas del carenado en los flancos derecho e izquierdo según se mira frontalmente a la máquina, siendo estas de fácil montaje y desmontaje. También ha de colocarse en la parte izquierda dos soportes los cuales consiguen que sobresalgan al exterior los bulones de suspensión y así enganchar los cables sin dificultad.

La longitud mínima de los cables es de 3 metros si se emplean 4 cables y de 6 metros si se emplean 2 cables cruzados.





# MANUAL DE INSTRUCCIONES

**MODELO**

**WIN**

**INSTALACION**

**8**

## INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA

La máquina puede instalarse bien sobre soportes antivibratorios o anclada en el suelo, de acuerdo con el dibujo de implantación. Pag.....

La nivelación puede de realizarse empleando un nivel de precisión de 0,2-0,4 mm. colocándolo sobre el carro delantero.

La cimentación y nivelación tiene su importancia y depende en buena parte del mismo la perfección del acabado de las piezas, tanto en calidad de superficie como las tolerancias dimensionales.

### PUESTA EN MARCHA

Asegurarse de que todos los elementos que le fueron puestos para su transporte han sido eliminados o montados.

Las guías de deslizamiento y partes mecanizadas se protegen durante el transporte con productos antioxidantes que no poseen ninguna cualidad para la lubricación.

Antes de realizar el desplazamiento de cualquier órgano de la máquina debe limpiarse el antioxidante con trapos empapados en petróleo, tricloroetileno, etc. secándose despues con trapos limpios.

Proceder a engrasar los distintos órganos de la máquina de acuerdo con las indicaciones expuestas en el capítulo de engrase.

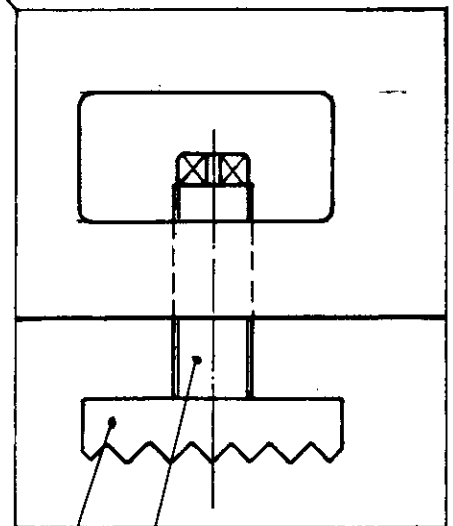
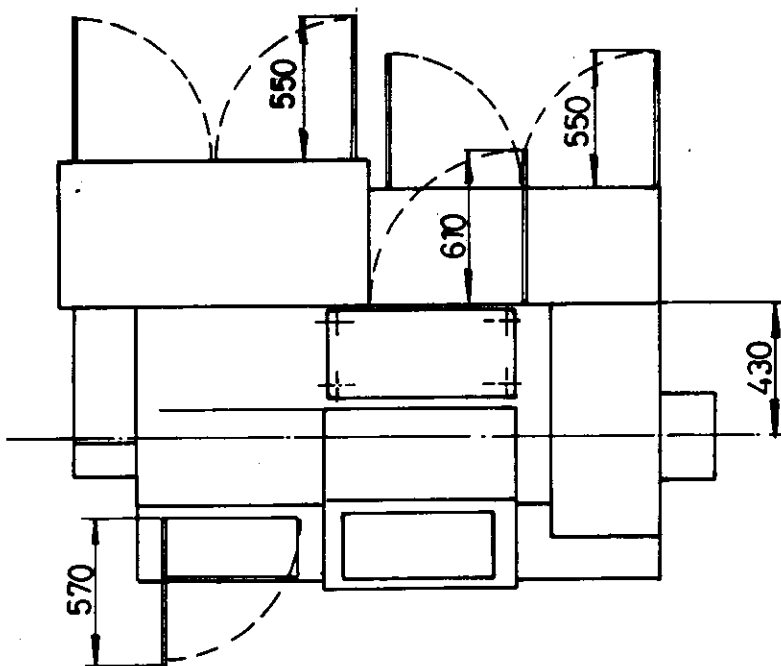
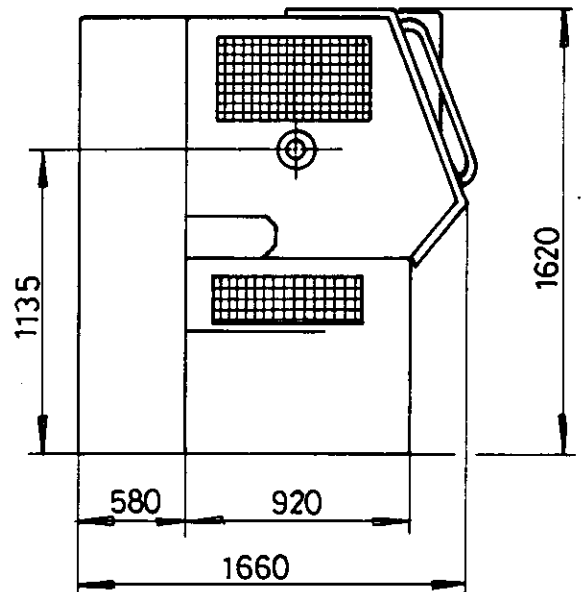
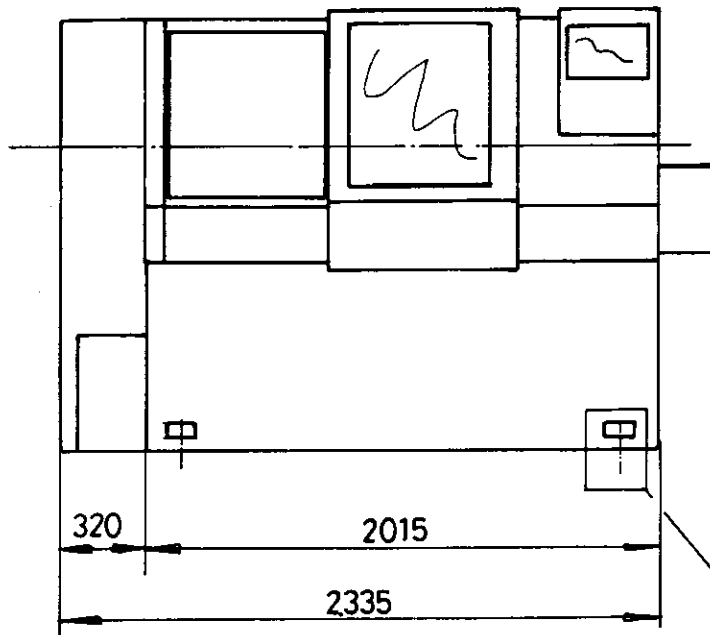


# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO  
WIN

## PLANO DE IMPLANTACION DIMENSIONES Y ANCLAJE

9



NG 2.001.002

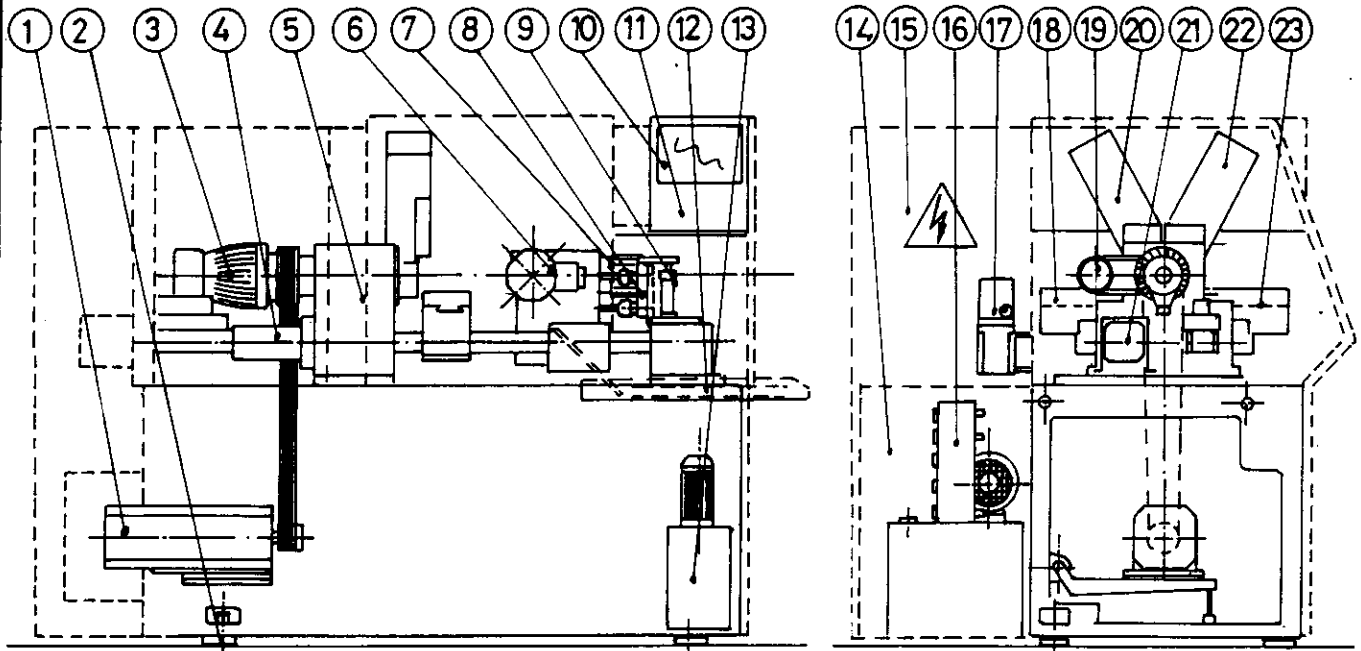
TH-CNC-BS-025

MODELO

WIN

SITUACION ELEMENTOS

10



| Nº | DENOMINACION                    | Nº | DENOMINACION             |
|----|---------------------------------|----|--------------------------|
| 1  | Motor principal                 | 13 | Deposito taladrina       |
| 2  | Nivelacion maquina              | 14 | Armario hidraulico       |
| 3  | Cilindro plato pinza            | 15 | Armario electrico        |
| 4  | Accionamiento eje cilindar      | 16 | Central hidraulica       |
| 5  | Cabezal                         | 17 | Central engrase          |
| 6  | Torreta                         | 18 | Carro trasero            |
| 7  | Accionamiento torreta           | 19 | Encoder                  |
| 8  | Unidad de 2ª operaciones        | 20 | Carro vertical trasero   |
| 9  | Accionamiento de 2ª operaciones | 21 | Accionamiento torreta    |
| 10 | Pantalla control                | 22 | Carro vertical delantero |
| 11 | Panel dema                      | 23 | Carro delantero          |
| 12 | Tubo salida piezas              |    |                          |



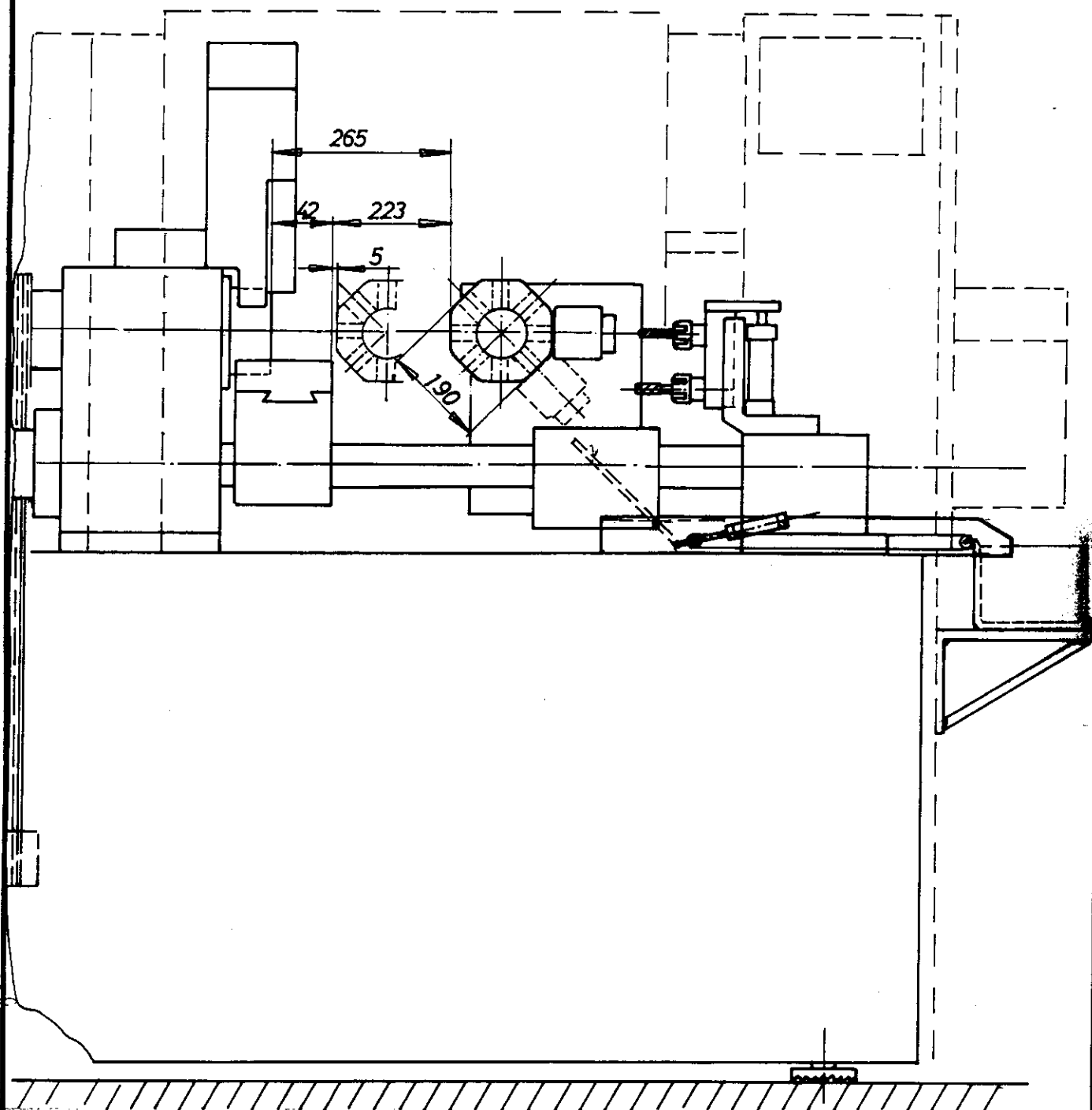
# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO

WIN

CAPACIDAD DE MAQUINA

11(3)





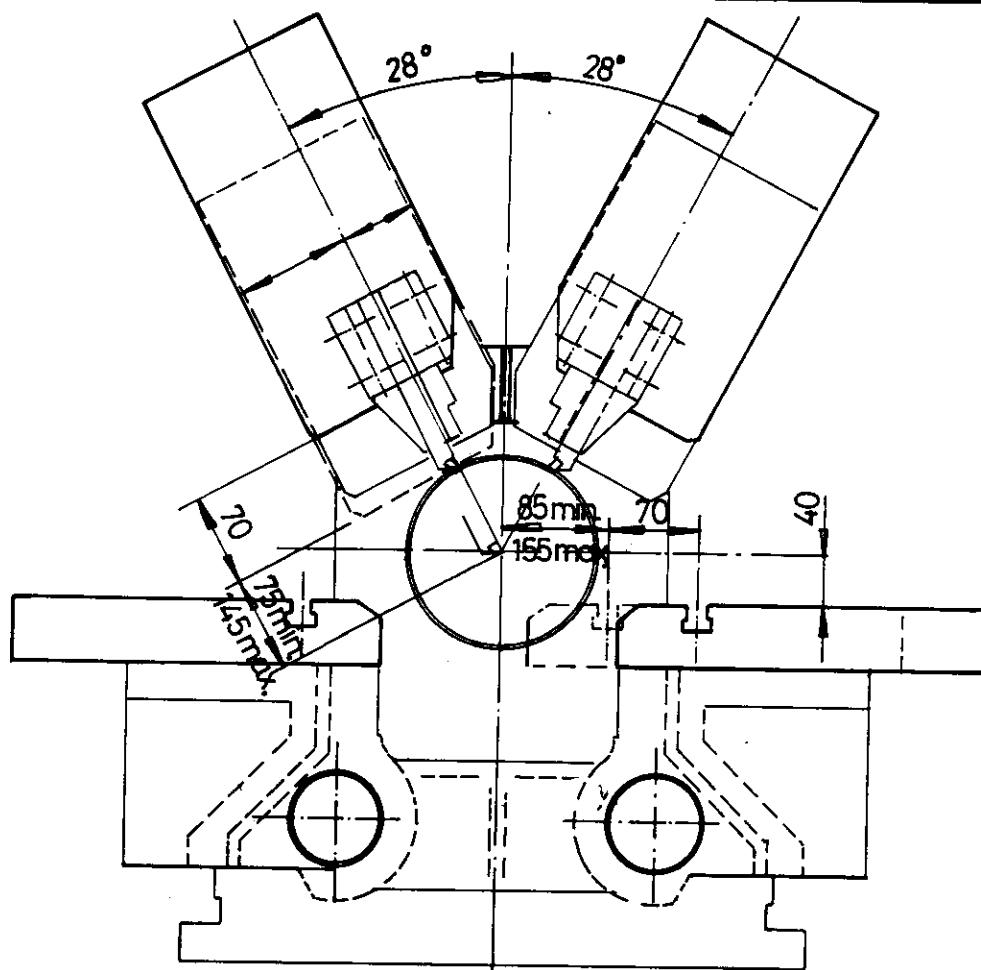
# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO

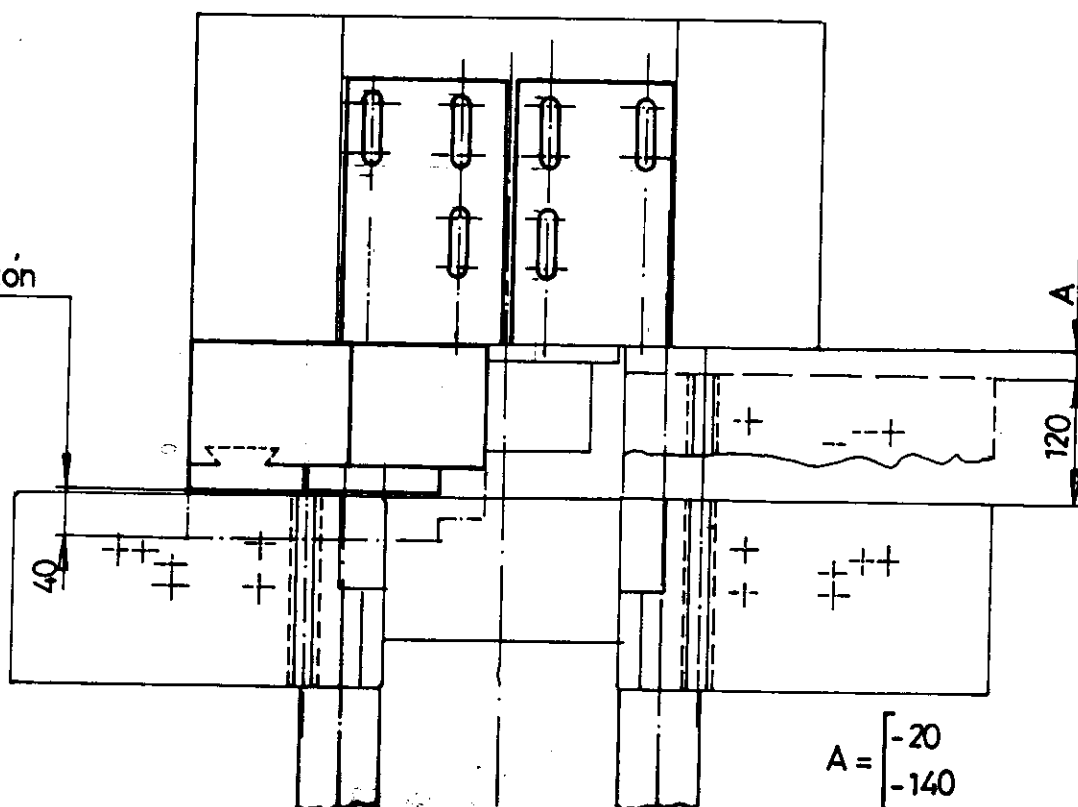
WIN

CAPACIDADES DE MAQUINA

11(1)



Regulación



$$A = \begin{cases} -20 \\ -140 \end{cases}$$



# MANUAL DE INSTRUCCIONES

MODELO

WIN

CAPACIDAD DE MAQUINA

11(2)

