
MANUAL DE INSTRUÇÕES

INSTRUCTIONS MANUAL

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Furadeira Horizontal
Horizontal Drill
Escoplo Horizontal

Mod.

FI - 15 / Ruby



INVICTA

PREZADO CLIENTE

Queremos parabenizá-lo por ter escolhido um produto INVICTA e agradecê-lo pela preferência. Podemos assegurar-lhe que temos o máximo interesse em mantê-lo plenamente satisfeito. O objetivo deste manual é familiarizá-lo com o funcionamento de sua máquina e com os principais cuidados que devem ser tomados para que ela tenha uma longa vida sem qualquer problema. Aqui você encontrará as informações básicas referentes ao seu uso, manutenção e conservação. Siga rigorosamente as instruções e obtenha de sua máquina INVICTA, um ótimo rendimento. Também recomendamos a leitura atenta de nosso "Certificado de Garantia".

DEAR CUSTOMER

We wish to thank you for choosing a INVICTA product. We can assure you that we have the maximum interest in keeping you satisfied. The objective this manual is to familiarize you with the functioning of your machine and its care for a long and trouble free life. Follow carefully the instructions and obtain the best performance from your INVICTA machine. We also recommend that you carefully read our "Certificate of Warranty".

ESTIMADO CLIENTE

Queremos felicitarlo por haber elegido un producto INVICTA y agradecemos su predilección. Podemos asegurarle que tenemos el máximo interés de mantenerlo plenamente satisfecho. El objetivo de este manual es familiarizarlo con el funcionamiento de su máquina y con los principales cuidados que tienen que ser tomados para que ella tenga una larga vida sin cualquier problema. Aquí Ud. encontrará las informaciones básicas referentes a su uso, mantención y conservación. Acompañe rigurosamente las indicaciones y obtenga de su máquina INVICTA, un óptimo rendimiento. También le recomendamos la lectura atenta de nuestro "Certificado de Garantía".

CARGA E DESCARGA

- A. No ato da carga e descarga a máquina não deve receber pressão em áreas que possam afetar o seu funcionamento. Na pág. 9 mostramos o procedimento correto para essa operação.
- B. A fundação deve ser preparada conforme esquema da pág. 12.
- C. Remova o verniz de proteção das superfícies usinadas, usando querosene ou outro solvente similar.

LOADING AND UNLOADING

- A. When loading and unloading the machine there should be no pressure on areas which could affect its functioning. On page 9 we show correct procedure for this operation.
- B. A foundation should be prepared as on page 12.
- C. Remove rust preventive from machined surfaces using kerosene or similar solvent.

CARGA Y DESCARGA

- A. En el momento de carga y descarga, la máquina no debe recibir presión en áreas donde puede afectarse su funcionamiento. En la página 9 ilustramos el procedimiento correcto para esa operación.
- B. La fundación tiene que ser preparada de acuerdo al esquema de la pág. 12.
- C. Remueva el verniz protector de las superficies usinadas, usando querosene o otro disolvente similar.

LIGAÇÃO DA CORRENTE ELÉTRICA

Quando motorizada, observar se a tensão da rede local corresponde exatamente à do motor. Para controlar o sentido de rotação da broca segue-se a seta indicativa conforme demonstra o esquema da página 11. No caso da broca apresentar rotação contrária à indicada pela seta, deve-se inverter dois fios da rede elétrica sem, no entanto, alterar a instalação interna da máquina. Na página nº 13 apresentamos o esquema elétrico para sua orientação.

CONNECTING ELECTRICITY

When motorized, observe that the local voltage corresponds exactly to that of the motor. To check if the direction of rotation of the shaft is correct, observe the arrow shown on the diagram on page 11. In case the shaft turns in the opposite direction to that of the arrow, invert two wires coming into the machine. Do not change any of the internal wiring of the machine. On page 13 is an electric diagram for your orientation.

CONEXIÓN DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA

Quando conectada, observar si la tensión local corresponde a la del motor. Para controlar el sentido de rotación de la broca, síguese el sentido de la flecha indicativa, de acuerdo al esquema de la página 11. En el caso del broca presentar rotación contraria a la indicada por la flecha, se tiene que invertir dos cables de la red eléctrica, sin alterar la instalación interna de la máquina. En la página 13 presentamos el Esquema Eléctrico para su orientación.

LUBRIFICAÇÃO

Sua máquina requer uma lubrificação periódica como segue: Os rolamentos do eixo árvore (pontos "A" página 11), em condições normais de trabalho, devem ser lubrificados a cada 48 horas, com graxa Multifak-2 (Texaco) ou similar. Os pontos "B" (páginas 10 e 11) devem ser lubrificados com óleo nº 40 a cada 48 horas de trabalho. Os pontos "C" (páginas 10 e 11) devem ser lavados com querosene e lubrificados com graxa comum de acordo com as condições de trabalho.

LUBRICATION

Your machine requires periodic lubrication as follows: the shaft bearings (points "A" page 11), under normal working conditions, should be lubricated every 48 hours with Multifak-2 (Texaco) grease or equivalent. Points "B" (pages 10 and 11) should be lubricated with nº 40 oil every 48 hours of work. Points "C" (pages 10 and 11) should be washed with kerosene and lubricated with regular grease as required according to working conditions.

LUBRIFICACIÓN

Su máquina necesita una lubricación periódica como sigue: Los rodamientos del eje árbol (puntos "A" página 11) , en condiciones normales de trabajo, tienen que ser lubricados a cada 48 horas, con graxa Multifak-2 (Texaco) o similar. Los puntos "B" (páginas 10 y 11) tienen que ser lubricados con aceite nº 40 a cada 48 horas de trabajo. Los puntos "C" (páginas 10 y 11) tienen que ser lavados con queroseno y lubricados con graxa común, de acuerdo con las condiciones de trabajo.

ELEMENTOS DE COMANDO

- 1 – Chave elétrica (página 10)
- 2 – Volante de regulagem (página 11)
Para se obter a regulagem vertical da mesa, acione o volante nº 2, posicionando-a na altura desejada.
- 3 – Alavanca de Comando da Mesa (página 10)
Acionando esta alavanca, obtém-se a movimentação horizontal da mesa, permitindo a execução de rasgos com até 230 mm de comprimento.
- 4 – Alavanca de Comando do eixo – árvore (página 10)
A alavanca nº 4 deve ser acionada para se obter o movimento horizontal do mandril porta brocas, permitindo a execução de furos ou rasgos de até 150 mm de profundidade.

CONTROLS

- 1 – Electric switch (page 10)
- 2 – Adjusting wheel (page 11)
Use to adjust table height, locking in desired position.
- 3 – Table control lever (page 10)
This lever controls the horizontal movement of the table, permitting the execution of slots up to 230 mm long.
- 4 – Drill advance control lever (page 10).
Lever nº 4 is used to obtain horizontal movement of the drill mandrel shaft, permitting the execution of holes or slots up to 150 mm deep.

ELEMENTOS DE COMANDO

- 1 – Llave eléctrica (página 10)
- 2 – Volante de Regulaje (página 11)
Para regular verticalmente la mesa, accionese el volante nº 2, fijandola en la posición deseada.
- 3 – Palanca de Comando de la Mesa (página 10)
Accionando esta palanca, se obtiene el movimiento horizontal de la mesa, permitiendo la ejecución de cortes con hasta 230 mm de longitud.
- 4 – Palanca de Comando del eje-árbol (página 10)
La palanca nº 4 tiene que ser accionada para se conseguirse el movimiento horizontal del mandril porta brocas, permitiendo la realización de orificios o cortes de hasta 150 mm de profundidad.

REGULAGEM DO COMPRIMENTO DO RASGO (Pág. 10)

Esta operação é obtida através dos varões limitadores nº 5, seguindo as seguintes instruções: Primeiramente solte os parafusos nº 6 e a seguir movimente os varões limitadores até a posição desejada. Uma vez definida a posição, aperte os parafusos nº 6.

SLOT LENGTH ADJUSTMENT (Pg. 10)

This is done as follows: first loosen screws nº 6, then slide slot length stop rod nº 5 to position desired, and tighten screws nº 6.

REGULAJE DE LA LONGITUD DEL CORTE (Pág. 10)

Esta operación es obtenida a través de los topes limitadores nº 5, siguiendo estas instrucciones: Inicialmente se sueltan los tornillos nº 6 y a continuación se movimentan los topes hasta la posición deseada. Una vez determinada la posición, se apretan los tornillos nº 6.

REGULAGEM DA PROFUNDIDADE DO RASGO (Pág. 11)

Esta regulagem é obtida através do anel limitador nº 7. Primeiramente solte o parafuso nº 8 e aproxime a broca até a mesma encostar na face da madeira em operação. Posteriormente tome a dimensão desejada, medindo da face interna da base a face interna do anel limitador (conforme cota M). Em seguida trave o anel limitador através do parafuso nº 8.

SLOT DEPTH ADJUSTMENT (Pg. 11)

This is done through stop ring nº 7. First loosen screw nº 8 and bring the drill into contact with the wood being worked. Adjust the distance between the stop ring and the stop to the depth desired (dimension "M"), and lock stop ring by screw nº 8.

REGULAJE DE LA PROFUNDIDAD DEL CORTE (Pág. 11)

Su regulaje es obtenida a través del anillo limitador nº 7. Inicialmente se suelta el tornillo nº 8 y se aproxima la broca hasta apoyar en el lado de la madera en operación. Posteriormente se toma la medida deseada, midiendo desde la parte interna de la base hasta el lado interno del anillo limitador (conforme cota "M"). A continuación se traba el anillo limitador a través del tornillo nº 8.

REGULAGEM DA GUIA DA MESA (Pág. 11)

A guia da mesa (ponto nº 9) é regulável no sentido horizontal através dos parafusos nº 10.

ADJUSTING THE TABLE GUIDE (Pg. 11)

Table guide (nº 9) is adjustable horizontally by screws nº 10.

REGULAJE DE LA GUIA DE LA MESA (Pág. 11)

La guia de la mesa (punto nº 9) es regulable en el sentido horizontal a través de los tornillos nº 10.

REGULAGEM DA MORMSA EXCENTRICA (Pág. 11)

A regulagem vertical da Morsa deve ser feita através do cabo nº 11. Para se obter a regulagem horizontal, solte o parafuso nº 12 e movimente a morsa até a posição desejada. Posteriormente reaperte o parafuso nº 12. A fixação da madeira sobre a mesa é obtida através da alavanca nº 13.

ADJUSTING THE EXCENTRIC VISE (Pg.11)

Vertical adjustment of the vise is accomplished through handle nº 11. For horizontal adjustment, loosen screw nº 12, move vise to desired position, and tighten screw nº 12. The wood is clamped to the table by means of lever nº 13.

REGULAJE DE LA MORSA EXCÉNTRICA (Pág. 11)

La regulaje vertical de la Morsa tiene que ser hecha a través del cabo nº 11. Para obtenerse regulaje horizontal, suelte el tornillo nº 12 y movimente la morsa hasta la posición deseada. Posteriormente reaprete el tornillo nº 12. La fijación de la madera sobre la mesa es obtenida a través de la palanca nº 13.

IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Cada máquina INVICTA possui um número de fabricação, o qual possibilita ao fabricante identificar a série e a data de sua fabricação. No final deste manual existe uma lista de peças que compõem sua máquina, com seus respectivos números e nomes. Use somente peças originais INVICTA e em seu pedido mencione sempre o número de fabricação, número da peça e quantidade desejada.

MACHINE IDENTIFICATION AND REPLACEMENT PARTS

Every INVICTA machine has a serial number which enables the manufacturer to identify exactly the type and date of its manufacture. At the end of this manual you will find a list of parts which compose your machine with their names and numbers. Use only genuine INVICTA parts and on your order always mention the serial number, part number and quantity desired.

IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA Y PIEZAS DE REPOSICIÓN

Cada máquina INVICTA posee un número de fabricación, el cual permite al fabricante identificar el tipo y fecha de su fabricación. En el final de este manual existe una lista de piezas que componen su máquina con sus respectivos números y nombres. Use solamente piezas originales INVICTA y en su pedido mencione siempre el número de fabricación, número de la pieza y cantidad deseada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS — TECHNICAL SPECIFICATIONS — CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mesa móvel	mm	450x230
Movable table		
Mesa móvil		
Diâmetro máximo da broca (haste da broca)	mm	16
Maximum drill diameter (drill shank)		
Diámetro máximo de la broca (asta de la broca)		
Comprimento máximo da broca	mm	200
Maximum drill length		
Longitud máximo de la broca		
Curso da broca em profundidade	mm	150
Drill travel (depth)		
Curso de la broca en profundidad		
Curso vertical da mesa	mm	150
Table vertical travel		
Curso vertical de la mesa		
Curso horizontal da mesa	mm	230
Table horizontal travel		
Curso horizontal de la mesa		
Potência necessária — 2800/3400 rpm	CV-HP	2
Power requirement — 2800/3400 rpm		
Pctencia necesaria — 2800/3400 rpm		
Correia V A-42 e polia escalonada que permite 2 velocidades	rpm	3000/4500
V - Belt A-42 and stepped pulley — two speed		
Correa V A-42 y polea escalonada que permita 2 velocidades		
Peso líquido aproximado	kg	300
Approximate net weight		
Peso neto aproximado		

ACESSÓRIOS

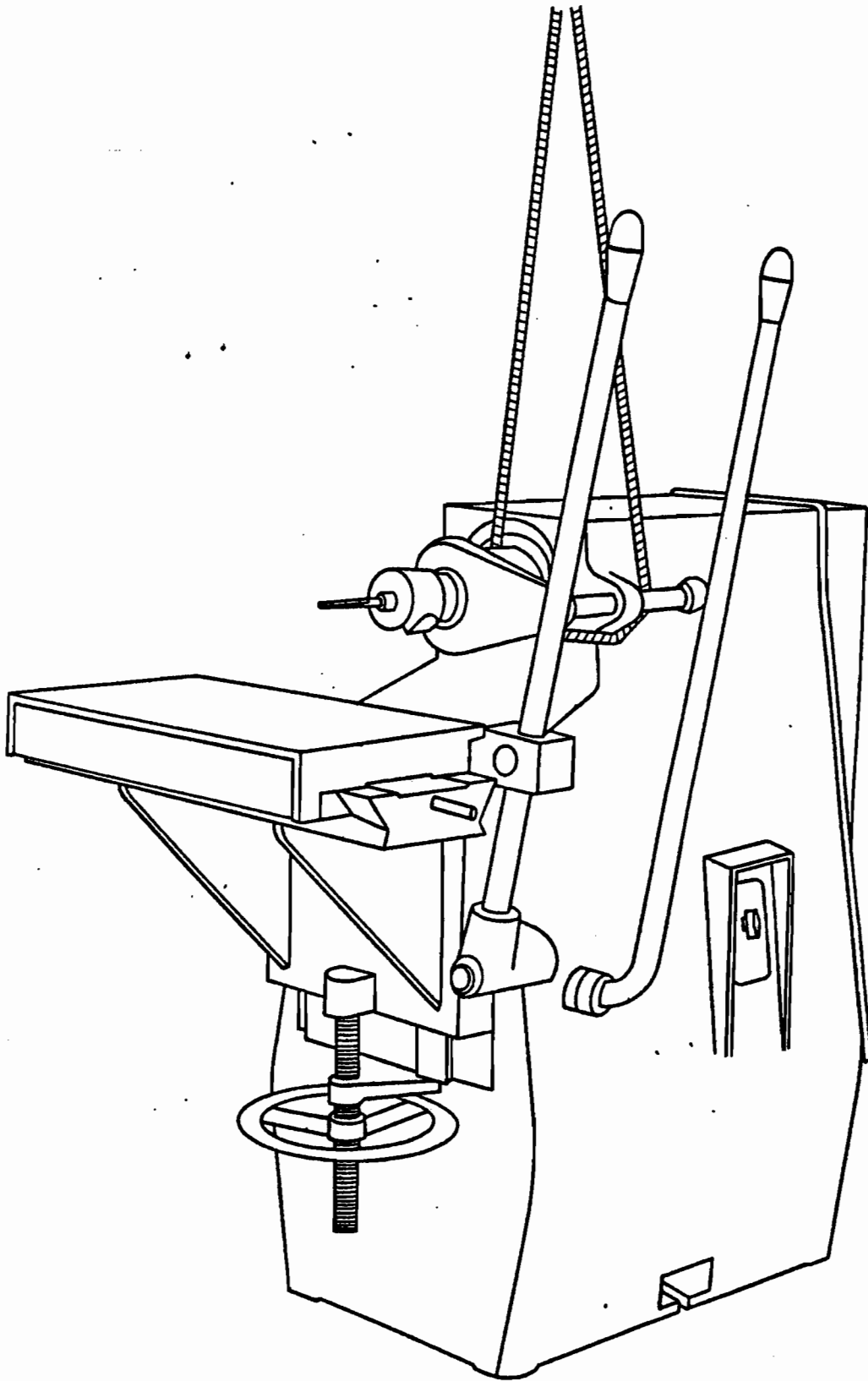
- 1 Mandril porta-brocas com chave
- 1 Polia motora para 50 ou 60 Hz
- 1 Chave elétrica embutida na base
- 1 Chave fixa 3/8" x 9/16"
- 1 Manual de instruções

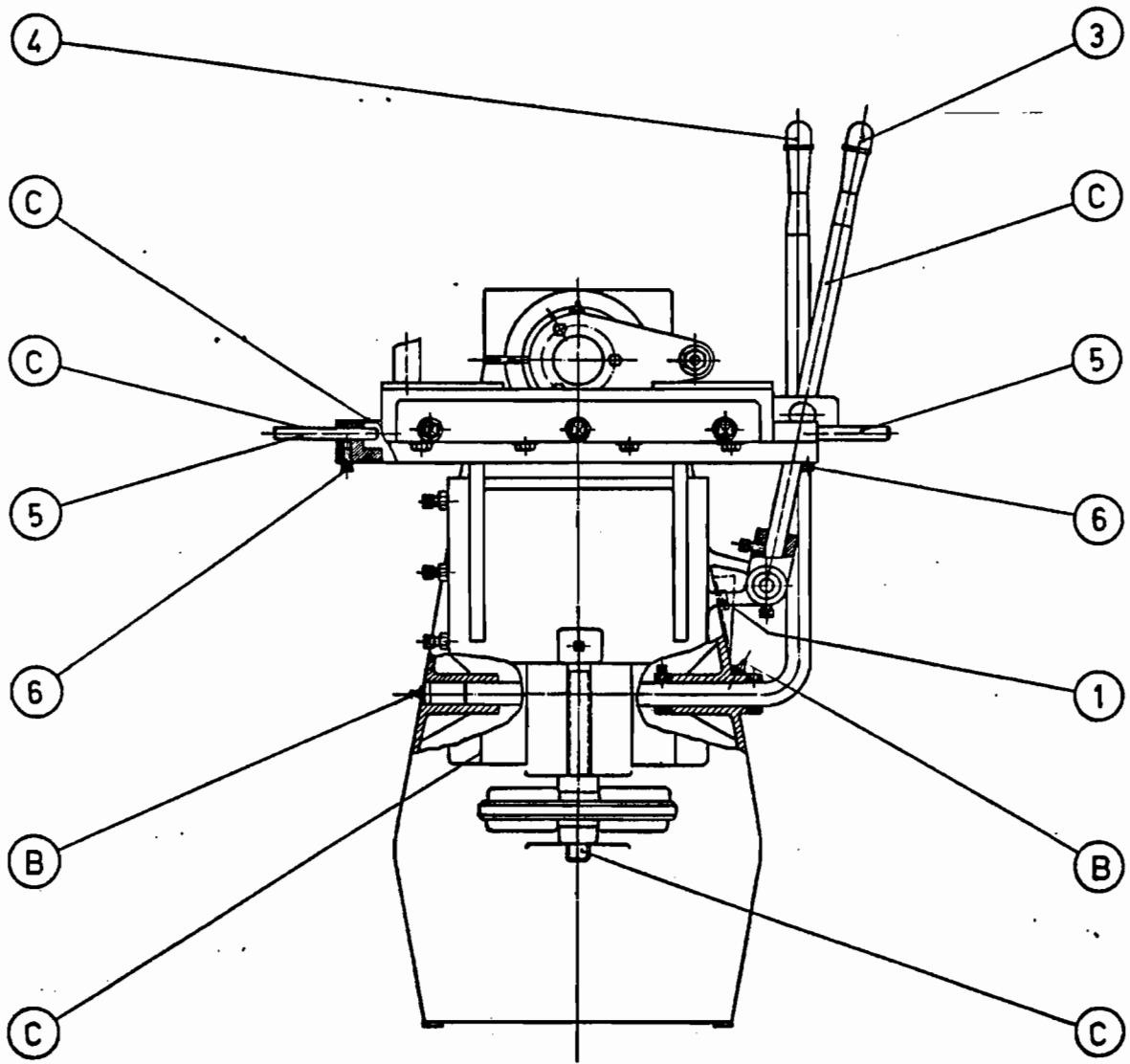
ACCESSORIES

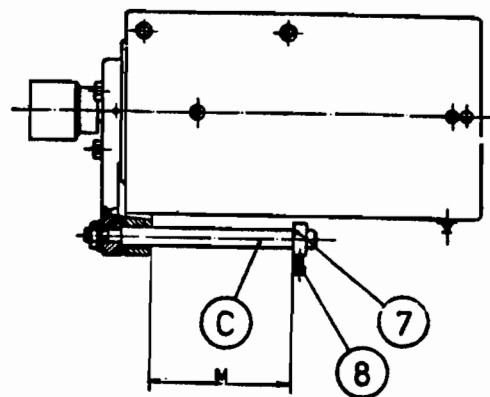
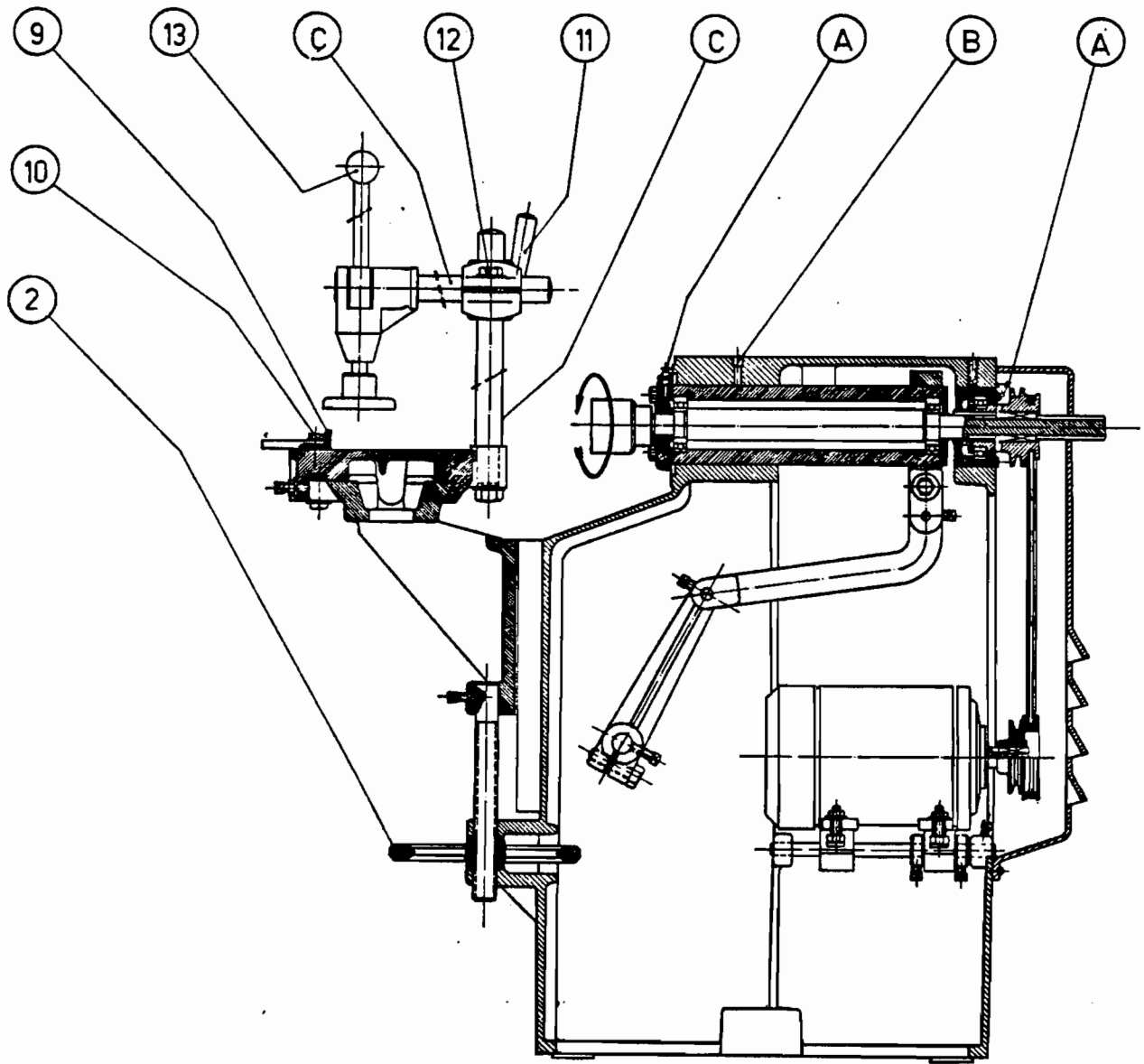
- 1 Tools hold chuck with wrench
- 1 Motor pulley for 50 or 60 Hz
- 1 Electric switch built into base
- 1 Open end wrench 3/8" x 9/16"
- 1 Instructions manual

ACCESORIOS

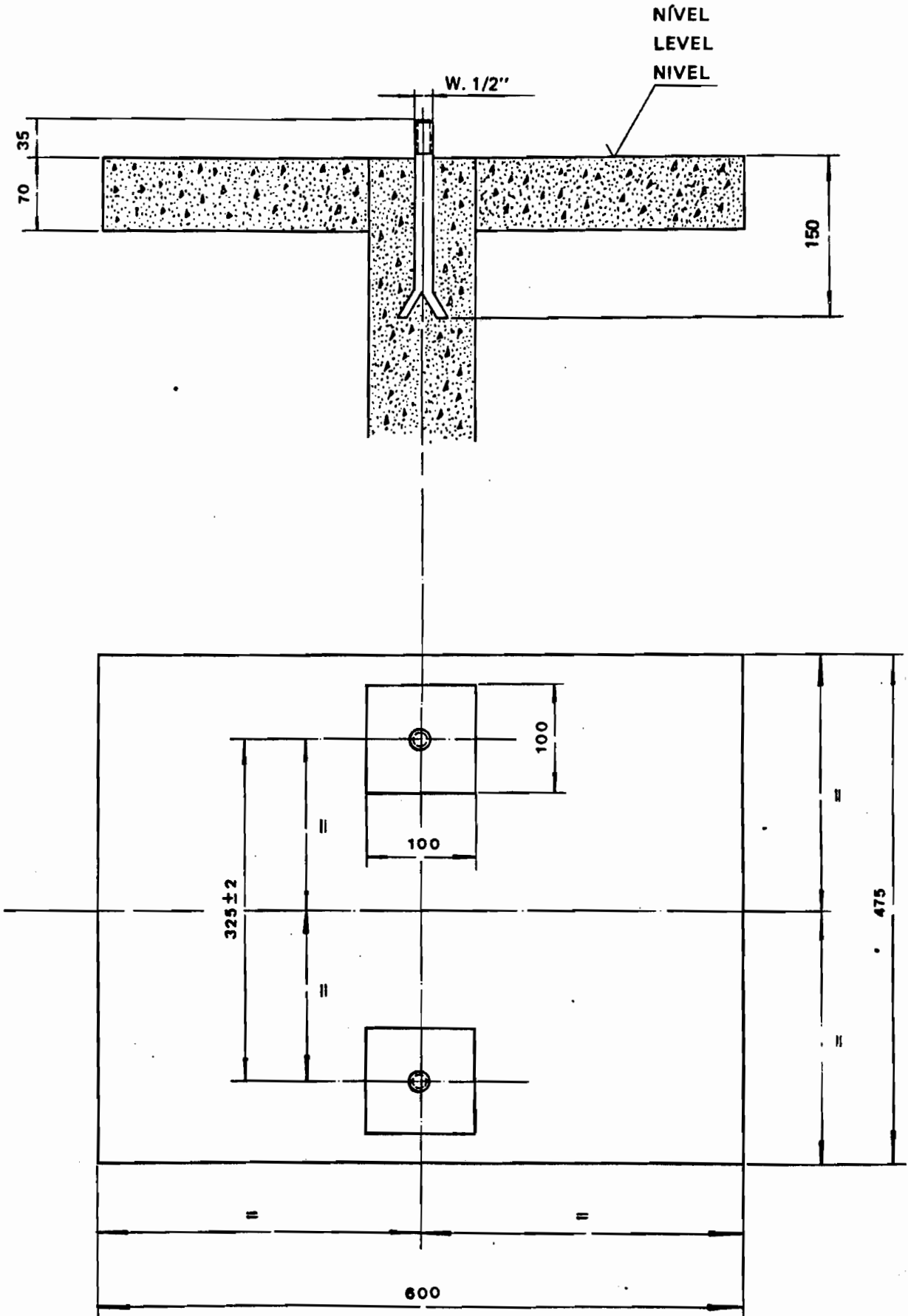
- 1 Mandril porta-broca con llave
- 1 Polea motora para 50 o 60 Hz
- 1 Llave eléctrica embutida en la base
- 1 Llave fija 3/8" x 9/16"
- 1 Manual de instrucciones



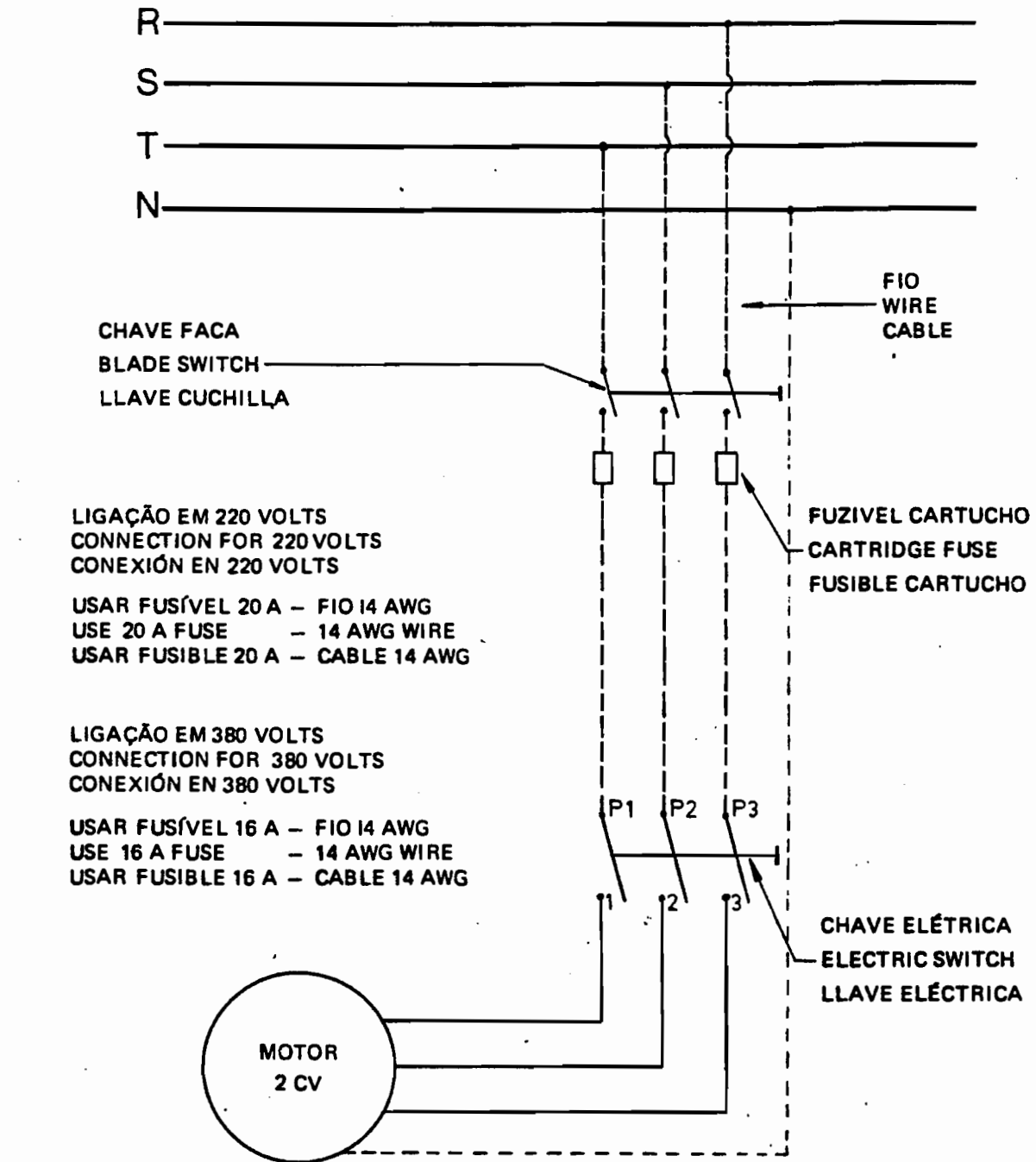




PLANTA DE FUNDAÇÃO
SKETCH OF FOUNDATION
PLANTA DE FUNDACIÓN



**ESQUEMA ELÉTRICO
ELECTRIC DIAGRAM
ESQUEMA ELÉCTRICO**



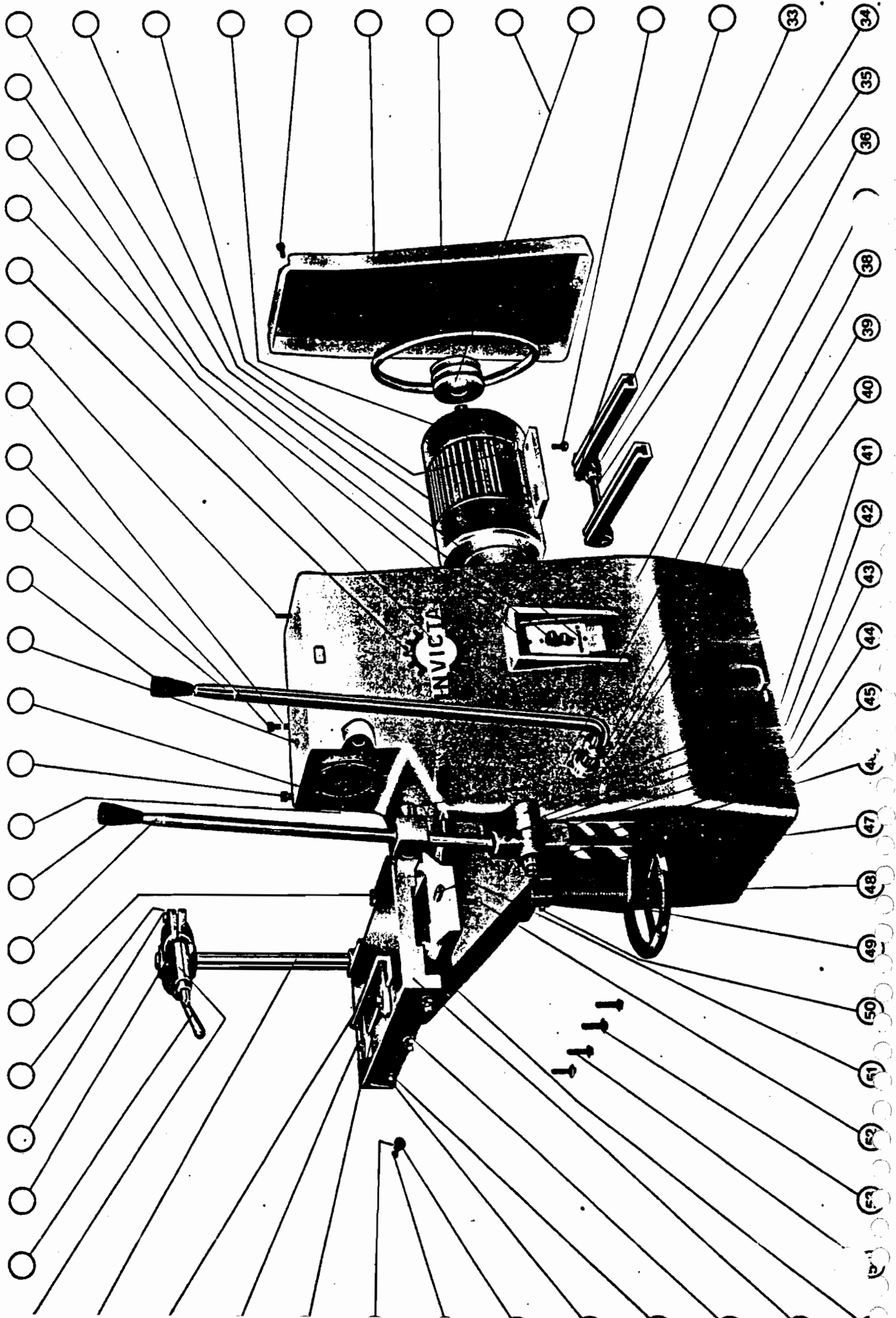
R | FASES
S | PHASES
T | FASES

N | FASE NEUTRA DO TRANSFORMADOR
NEUTRAL PHASE OF TRANSFORMER
FASE NEUTRA DEL TRANSFORMADOR

----- LIGAÇÃO A SER EXECUTADA PELO CLIENTE
CONNECTIONS TO BE MADE BY CUSTOMER
CONEXIÓN A SER EJECUTADA POR EL CLIENTE

**PEÇAS DE REPOSIÇÃO
REPLACEMENT PARTS
PIEZAS DE REPOSICIÓN**

Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN	Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
1	.N-CA 1	1	Cabo de aperto Locking handle Manopla de apriete	17	.06-02-17	1	Parafuso Allen sem cabeça W. 3/8" x 1 1/2" Allen screw W. 3/8" x 1 1/2" Tornillo Allen sin cabeza W. 3/8" x 1 1/2"
2	.1 ME-3	1	Eixo Shaft Eje	18	.06-17-03	4	Rebite POP AD-450-S Rivet POP AD-450-S Remache POP AD- 50-S
3	.1 ME-7	1	Suporte Support Soporte	19	.10-01-56	1	Emblema Emblem Emblema
4	.06-04-28	1	Parafuso cabeça sextavada W. 1/2" x 1 1/4" Hex head cap screw W. 1/2" x 1 1/4" Tornillo cabeza sextavada W. 1/2" x 1 1/4"	20	.06-05-05	2	Parafuso cabeça redonda W. 3/16" x 5/8" Round head screw W. 3/16 x 5/8" Tornillo cabeza redonda W. 3/16" x 5/8"
5	.N-AR 55	2	Arruela Washer Arandela	21	.11-04-31	1	Chave "PACCO" P-16 1/3 Hz/001 "PACCO" switch P-16 1/3 Hz/001 Llave "PACCO" P-16 1/3 Hz/001
6	.N-CV 10	1	Chaveta Prismática Key Chaveta Prismática	22	.10-01-01	1	Etiqueta Gravada Engraved label Etiqueta gravada
7	.1 FH-22	1	Varão menor Smaller lever Barra menor	23		1	Motor elétrico 2 HP - 2 polos Electric motor 2 HP - 2 pole Motor eléctrico 2 HP - 2 polos
8	.N-CA 12	1	Cabo Knob Manopla	24	.06-13-04	4	Arruela lisa φ 3/8" Flat washer φ 3/8" dia. Arandela lisa φ 3/8"
9	.1 FH-6	1	Tampa do feltro Felt cover Tapa del filtro	25	.06-08-05	4	Porca sextavada trefilada W. 3/8" Hex nut W. 3/8" Tuerca sextavada trefilada W. 3/8"
10	.06-03-41	1	Parafuso Allen com cabeça W. 1/2" x 4" Allen screw W. 1/2" x 4" Tornillo Allen con cabeza W. 1/2" x 4"	26	.06-05-13	4	Parafuso cabeça redonda W. 1/4" x 3/4" Round head screw W. 1/4" x 3/4" Tornillo cabeza redonda W. 1/4" x 3/4"
11	.06-05-03	3	Parafuso cabeça redonda W. 3/16" x 1/4" Round head screw W. 3/16" x 1/4" Tornillo cabeza redonda W. 3/16" x 1/4"	27	.1 FH-30	1	Tampa veneziana traseira Ventilated rear cover Tapa veneziana trasera
12	.09-00-13	1	Lubrificador com esfera φ 7 mm Grease fitting φ 7 mm dia. Lubrificador con esfera φ 7 mm	28	.15-00-06	1	Correia "V" - A-42 "V" belt - A-42 Correa "V" A-42
13	.N-CA 12	1	Cabo Knob Manopla	29	.1 FH-17	1	Polia Motora - 60 Hz Motor pulley - 60 Hz Polea Motora - 60 Hz
14	.1 FH-26	1	Alavanca Lever Palanca	30	.1 FH-18	1	Polia motora - 60 Hz Motor pulley - 60 Hz Polea motora - 60 Hz
15	.06-03-37	1	Parafuso Allen com cabeça W. 1/2" x 1 3/4" Allen screw W. 1/2" x 1 3/4" Tornillo Allen con cabeza W. 1/2" x 1 3/4"	31	.06-04-17	4	Parafuso cabeça sextavada W. 3/8" x 1" Hex head cap screw W. 3/8" x 1" Tornillo cabeza sextavada W. 3/8" x 1"
16	.N-PL 61	1	Pino liso Pin Pino liso	32	.06-07-03	2	Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"



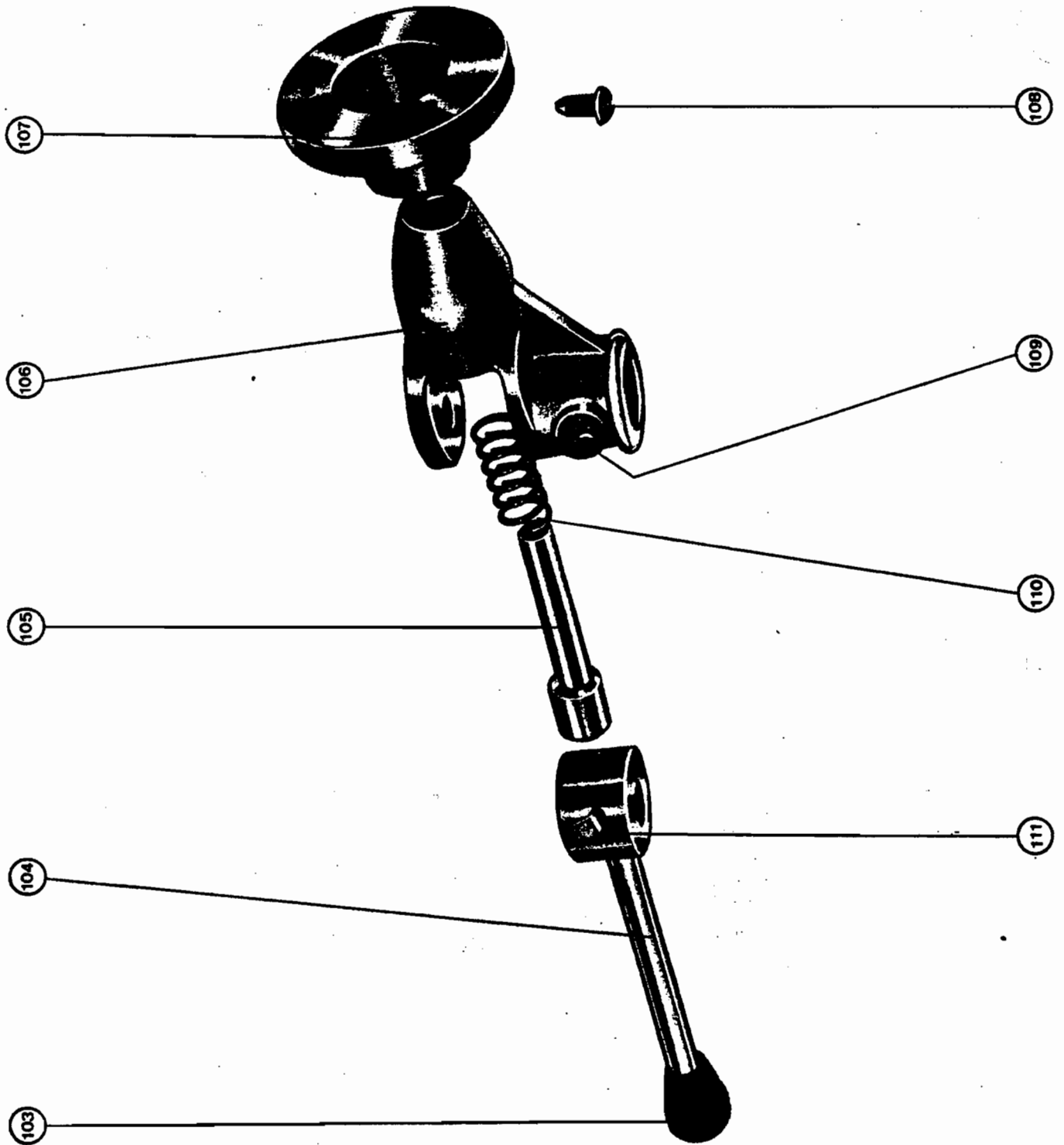
Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
33.	.N-TR 6	2	.Trilho Guide Riel
34.	.N-AN 201	2	.Anel do trilho Guide ring Anillo del riel
35.	.N-VL 33	1	.Eixo dos trilhos Guide shaft Eje de los rieles
36.	.1 FH-1	1	.Base Frame Base
37.	.09-00-05	1	.Graxeira 1/4" NF Grease fitting 1/4" NF Grasera 1/4" NF
38.	.06-02-12	1	.Parafuso Allen sem cabeça W. 3/8" x 1/2" Allen screw W. 3/8" x 1/2" Tornillo Allen sin cabeza W. 3/8" x 1/2"
39.	.N-AN 211	1	.Anel de alavanca Lever ring Anillo de la palanca
40.	.1 FH-23	1	.Pino Pin Pino
41.	.1 FH-2	1	.Suporte da mesa Table support Soporte de la mesa
42.	.06-07-03	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"
43.	.06-07-03	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"
44.	.1 FH-24	1	.Suporte "T" "T" support Soporte "T"
45.	.N-AR 28	1	.Arruela lisa Flat washer Arandela lisa
46.	.1 FH-25	1	.Eixo do suporte "T" "T" support shaft Eje del soporte "T"
47.	.06-18-07	1	.Anel elástico E-19 Ring E-19 Anillo elástico E-19
48.	.N-VO 22	1	.Volante do carro vertical Vertical carriage adjustment wheel Volante del carro vertical
49.	.3 R-82	1	.Fuso do carro vertical Vertical carriage adjustment screw Cremallera del carro vertical

Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
50.	.06-07-04	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 1" Square head screw W. 3/8" x 1" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 1"
51.	.N-PL 97	2	.Limitador transversal Transverse stop Limitador transversal
52.	.06-07-06	2	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 1 1/2" Square head screw W. 3/8" x 1 1/2" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 1 1/2"
53.	.06-13-04	4	.Arruela lisa ϕ 3/8" Flat washer ϕ 3/8" dia. Arandela lisa ϕ 3/8"
54.	.06-04-19	4	.Parafuso cabeça sextavada W. 3/8" x 1 1/2" Hex head cap screw W. 3/8" x 1 1/2" Tornillo cabeza sextavada W. 3/8" x 1 1/2"
55.	.1 FH-19	1	.Barra de ajuste da mesa Table adjustment bar Regla de regulaje de la mesa
56.	.1 FH-3	1	.Mesa Table Mesa
57.	.06-13-04	3	.Arruela lisa ϕ 3/8" Flat washer ϕ 3/8" dia. Arandela lisa ϕ 3/8"
58.	.06-09-05	3	.Porca sextavada trefilada W. 3/8" Hex nut W. 3/8" Tuerca sextavada trefilada W. 3/8"
59.	.06-07-05	3	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 1 1/4" Square head screw W. 3/8" x 1 1/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 1 1/4"
60.	.06-13-04	3	.Arruela lisa ϕ 3/8" Flat washer ϕ 3/8" Arandela lisa ϕ 3/8"
61.	.06-07-08	3	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 2" Square head screw W. 3/8" x 2" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 2"
62.	.06-09-05	3	.Porca sextavada trefilada W. 3/8" Hex nut W. 3/8" Tuerca sextavada trefilada W. 3/8"
63.	.06-13-04	2	.Arruela lisa ϕ 3/8" Flat washer ϕ 3/8" dia. Arandela lisa ϕ 3/8"
64.	.06-04-17	2	.Parafuso cabeça sextavada W. 3/8" x 3/4" Hex head cap screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza sextavada W. 3/8" x 3/4"
65.	.1 FH-21	1	.Guia da mesa Table guide Guia de la mesa
66.	.1 ME-8	1	.Coluna Column Columna

DE ORDEM 3. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
67	.06-04-09	3	.Parafuso cabeça sextavada W. 5/16" x 1 1/2" Hex head cap screw W. 5/16" x 1 1/2" Tornillo cabeza sextavada W. 5/16" x 1 1/2"
68	.09-00-05	1	.Graxeira 1/4" NF Grease fitting 1/4" NF Grasera 1/4" NF
69	.1 FH-5	1	.Eixo-Árvore Shaft Eje-árbol
70	.1 FH-8	1	.Porca de fixação de rolamento Bearing nut Tuerca de fijación del rodamiento
71	.03-00-35	1	.Rolamento SKF - 6207 Bearing SKF - 6207 Rodamiento SKF - 6207
72	.09-00-05	1	.Graxeira 1/4" NF Grease fitting 1/4" NF Grasera 1/4" NF
73	.1 FH-4	1	.Bucha Telescópica Telescopic bushing Casquillo telescópico
74	.1 FH-13	1	.Cinta de bucha Bushing clamp Cinta del casquillo
75	.06-06-09	3	.Parafuso cabeça chata W. 1/4" x 3/4" Flat head screw W. 1/4" x 3/4" Tornillo cabeza chata W. 1/4" x 3/4"
76	.1 FH-14	1	.Mancal traseiro Rear bearing Mancal trasero
77	.09-00-05	1	.Graxeira 1/4" NF Grease fitting 1/4" NF Grasera 1/4" NF
78	.1 FH-27	2	.Chaveta de polia movida Driven pulley key Chaveta de la polea movida
79	.1 FH-11	1	.Polia movida Driven pulley Polea movida
80	.06-04-02	3	.Parafuso cabeça sextavada W. 1/4" x 1" Hex head cap screw W. 1/4" x 1" Tornillo cabeza sextavada W. 1/4" x 1"
81	.1 FH-33	1	.Tampa do mancal traseiro Rear bearing cover Tapa del mancal trasero
82	.03-00-22	1	.Rolamento SKF - 6010 Bearing SKF - 6010 Rodamiento SKF - 6010
83	.06-18-16	1	.Anel elástico E-50x2 Lock ring E-50x2 Anillo elástico E-50x2
84	.1 FH-9	1	.Tampa traseira da bucha Bushing rear cover Tapa trasera del casquillo

Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
85	.03-00-35	1	.Rolamento SKF - 6207 Bearing SKF - 6207 Rodamiento SKF - 6207
86	.06-04-34	1	.Parafuso cabeça sextavada W. 1/2" x 3" Hex head cap screw W. 1/2" x 3" Tornillo cabeza sextavada W. 1/2" x 3"
87	.06-07-03	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"
88	.1 FH-15	1	.Jumelo Arm Barra
89	.N-PL 125	1	.Pino de cinta de buche Bushing clamp pin Pino de la cinta del casquillo
90	.N-PL 121	1	.Pino do braço Arm pin Pino de la barra
91	.1 FH-16	1	.Braço Arm Barra
92	.06-07-04	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 1" Square head screw W. 3/8" x 1" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 1"
93	.06-04-31	1	.Parafuso cabeça sextavada W. 1/2" x 2" Hex head cap screw W. 1/2" x 2" Tornillo cabeza sextavada W. 1/2" x 2"
94	.N-AN 211	1	.Anel de alavanca Lever ring Anillo de la palanca
95	.06-07-03	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"
96	.06-07-03	1	.Parafuso cabeça quadrada W. 3/8" x 3/4" Square head screw W. 3/8" x 3/4" Tornillo cabeza cuadrada W. 3/8" x 3/4"
97	.N-AN 207	1	.Anel limitador de profundidade Depth stop ring Anillo limitador de profundidad
98	.1 FH-31	1	.Haste de guia da bucha Bushing guide bar Varilla de guía del casquillo
99	.06-09-06	1	.Porca sextavada trefilada W. 1/2" Hex nut W. 1/2" Tuerca sextavada trefilada W. 1/2"
100	.06-13-05	1	.Arruela lisa ϕ 1/2" Flat washer ϕ 1/2" dia. Arandela lisa ϕ 1/2"
101	.1 FH-7	1	.Tampa dianteira de bucha Bushing front cover Tapa delantera del casquillo
102	.08-03-03	1	.Mendril ϕ 5/8" Mandrel ϕ 5/8" dia. Mendril ϕ 5/8"

MOD. RI-15/RUBY



Nº DE ORDEM FIG. Nº Nº DE ORDEM	CÓDIGO PART Nº CÓDIGO	QT. QTY CANT.	DENOMINAÇÃO NAME DENOMINACIÓN
---------------------------------------	-----------------------------	---------------------	-------------------------------------

103	.N-CA 11	1	.Cabo de aperto Lock knob Manopla de apriete
-----	----------	---	--

104	.1 ME-9	1	.Haste excêntrica Eccentric lever Varilla excéntrica
-----	---------	---	--

105	.1 ME-5	1	.Pino de flange Flange pin Pino de flange
-----	---------	---	---

106	.1 ME-1	1	.Cotovelo Elbow Codo
-----	---------	---	----------------------------

107	.1 ME-6	1	.Flange Flange Flange
-----	---------	---	-----------------------------

108	.06-05-19	1	.Parafuso cabeça redonda W. 5/16" x 5/8" Round head screw W. 5/16" x 5/8" Tornillo cabeza redonda W. 5/16" x 5/8"
-----	-----------	---	---

109	.06-02-13	1	.Parafuso Allen sem cabeça W. 3/8" x 5/8" Allen screw W. 3/8" x 5/8" Tornillo Allen sin cabeza W. 3/8" x 5/8"
-----	-----------	---	---

110	.N-MO 14	1	.Mola Spring Resorte
-----	----------	---	----------------------------

111	.26-03-03	1	.Buchê elástica ϕ 8x36 Lock bushing ϕ 8x36 Casquillo elástico ϕ 8x36
-----	-----------	---	---