

ZAS

Ingeniería y Servicio

AFILADORAS

GAMOR





FACIL



RAPIDA



PRECISA

AFILADORAS DE BROCCAS

AFILADORA DE BROCCAS PORTATIL, DE ANGULO VARIABLE,
PARA ACERO RAPIDO Y METAL DURO

GAMOR®

MOD. SAE-1300
Ø2-Ø13



OP. Ø27-Ø30

Ø12-Ø26

MOD. SAE-2500

Ø3-Ø20

MOD. SAE-2000

PORTABLE DRILL GRINDING MACHINES FOR HELICAL DRILLS IN
SUPER HIGH SPEED STEEL AND IN HARD METAL WITH GRINDING
DRILL CHISEL EDGE ANGLE

DRILL GRINDING MACHINES

EASY

FAST

ACCURACY



CARACTERISTICAS TECNICAS

Funcionamiento sencillo, para un afilado preciso, rapido y económico.
Facil de transportar para trabajar en cualquier lugar con total seguridad.
Muela de diamante de larga duración, para un afilado perfecto.
Completo equipamiento de pinzar ER, en su compartimento interior.

MOD.	SAE-1300	SAE-2000	SAE-2500
Diametro Broca Diameter Capacity	Ø2 - Ø13	Ø3 - Ø20	Ø12 - Ø30
Angulo Variable Angle Capacity	90°-144° (Ø3-13) 117°-135° (Ø2-6)	90°-144° (Ø6-20) 117°-135° (Ø2-6)	90°-144° (Ø13-26) 117°-135° (Ø27-30) (Ø12-13)
Velocidad Speed	5300 R.P.M	5300 R.P.M	5300 R.P.M
Motor Power	AC 220V	AC 220V	AC 220V
Muela Acero Rapido Wheel Speed Steel	CBN-200	CBN-200	CBN-140
Muela Metal Duro Wheel Hard Metal	D-400 -1300	D-400-2000	D-400-2500
Equipo Pinzas Collet Equipment	ER-20	ER-25	ER-40
Medidas Dimensions	300x200x180	400x220x200	450x240x220
Peso Weigth	10Kg	17Kg	27Kg



MUELA - WHEEL
 Mod. SAE-1300
 Mod. SAE-2000



ALOJAMIENTO PINZAS ER



CLOSET COLLET

POSICIONAMIENTO Y REGULACION DE LA LONGITUD DE BROCA



POSITION & LENGTH PRE-SETTING

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Easy operation, precision grinding, quick and economic.

Easy to transport to work in any place with total security.

Diamond wheel of long duration for a precise grinding angle.

Complete collets equipment ER, in their interior compartment.

MOD. SAE-1300

EQUIPAMIENTO DE SERIE

- AFILADORA MODELO SAE-1300
- MUELA DE DIAMANTE CBN-200, PARA ACERO RAPIDO
- EQUIPO DE PINZAS ER-20, DE 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 Y 13.
- LLAVE ALLEN

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- MUELA DE DIAMANTE D-400-1300, PARA METAL DURO

STANDARD EQUIPMENT

- DRILLY MOD. SAE-1300
- DIAMOND WHEEL CBN-200, FOR DRILL IN HSS
- SERIES OF COLLET ER-20, TO 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 AT 13.
- SERVICE KEY

OPTIONAL EQUIPMENT

- DIAMOND WHEEL D-400-1300, FOR DRILL IN HARD METAL

MOD. SAE-2000

EQUIPAMIENTO DE SERIE

- AFILADORA MODELO SAE-2000
- MUELA DE DIAMANTE CBN-200, PARA ACERO RAPIDO
- EQUIPO DE PINZAS ER-25, DE 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20
- LLAVE ALLEN

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- MUELA DE DIAMANTE D-400-2000, PARA METAL DURO

STANDARD EQUIPMENT

- DRILLY MOD. SAE-2000
- DIAMOND WHEEL CBN-200, FOR DRILL IN HSS
- SERIES OF COLLET ER-25, TO 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 AT 20
- SERVICE KEY

OPTIONAL EQUIPMENT

- DIAMOND WHEEL D-400-2000, FOR DRILL IN HARD METAL

MOD. SAE-2500

EQUIPAMIENTO DE SERIE

- AFILADORA MODELO SAE-2500
- MUELA DE DIAMANTE CBN-140, PARA ACERO RAPIDO
- EQUIPO DE PINZAS ER-40, DE 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 Y 26
- LLAVE ALLEN

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- MUELA DE DIAMANTE D-400-2500, PARA METAL DURO
- PINZAS ER-40 DE 27 A 30

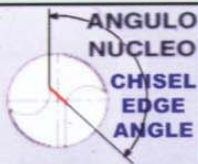
STANDARD EQUIPMENT

- DRILLY MOD. SAE-2500
- DIAMOND WHEEL CBN-140, FOR DRILL IN HSS
- SERIES OF COLLET ER-40, TO 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 AT 26
- SERVICE KEY

OPTIONAL EQUIPMENT

- DIAMOND WHEEL D-400-2500, FOR DRILL IN HARD METAL
- COLLET ER-40 OF 27 AT 30

MUELA - WHEEL
Mod. SAE-2500



AFILADO DEL ANGULO DE CORTE DE LA BROCA



POINT ANGLE

DESTALONADO



CHISEL EDGE ANGLE

AFILADORA DE BROCAS MOD.SAE-1300 SAE-2000 SAE-2500

DRILLY FOR HELICAL DRILLS MOD. SAE-1300 SAE-2000 SAE-2500

MODO DE UTILIZACION

A. Preparación de la broca para su afilado

1. Verificar que el diámetro de la broca, corresponda al de la pinza (24).
2. Insertar la pinza en el portapinzas (17), con la correcta orientación.
3. Insertar la punta en la pinza, haciéndola sobresalir unos 35 mm.
4. Insertar la tapa del portapinzas (16), sobre la trasera del portapinzas (17), la punta debe poder girarse.
5. Así se termina la preparación del mandrino (60).

B. Regulación de la longitud y posicionamiento de la broca

1. Posicionar el regulador (15), sobre el valor del diámetro de la broca.
2. Posicionar el mandrino (60), sobre el soporte de regulación (11) y alinear el perno (41), sobre la guía.
3. Girar el mandrino (60), en sentido horario contra el perno (41) y girar la punta en sentido horario contra el tope.
4. Apretar el portapinzas (17), en sentido horario.
5. Sacar el mandrino (60), y controlar el plano del filo de la punta y de la cara lateral del mandrino (60) son paralelos*, sino repita todo el proceso del punto B.

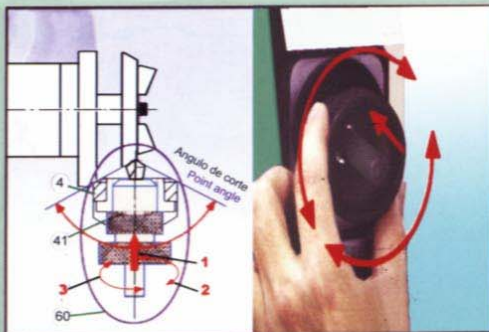
C. Afilado del ángulo de corte y núcleo de la broca

1. Inserte el mandrino (60), en el alojamiento horizontal (4), alineando el perno (41) con la guía.
2. Introduzca lentamente el mandrino (60), hasta que la broca toque la muela, y manteniendo el contacto gire 5 ó 6 veces, para obtener el ángulo de corte.
3. Extraer el mandrino (60) y girarlo 180°. Repetir los pasos 1 y 2 para acabar el afilado de la broca.

D. Destalonado de la broca

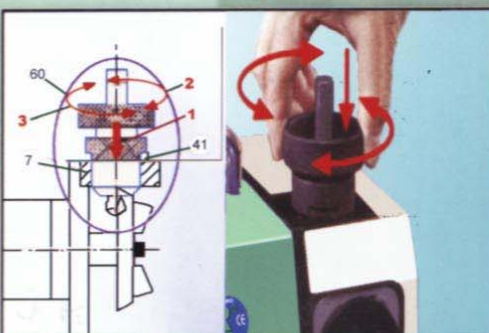
1. Insertar el mandrino (60) en el alojamiento vertical (4) alineando el perno (41) con la guía.
2. Empujar el mandrino (60) hasta hacer contacto con la muela y girar alternativamente 5-6 veces hasta obtener el destalonado.
3. Extraer el mandrino (60) y girarlo 180°. Repetir los pasos 1 y 2 para completar el afilado.

C. Afilado del ángulo de corte y núcleo de la broca



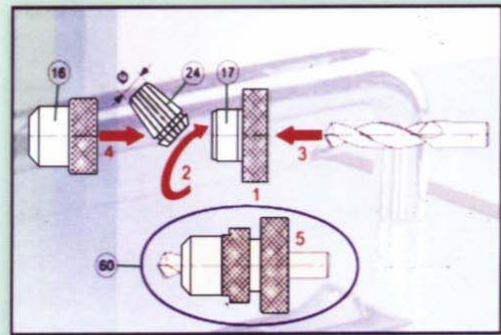
C. How to grind point angle

D. Destalonado



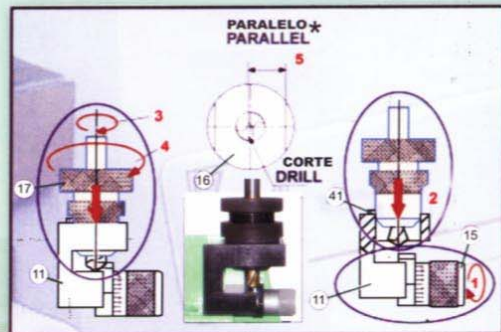
D. How to grind drill chisel edge angle

A. Preparación de la broca para su afilado



A. How to prepare for drill grinding

B. Regulación de la longitud y posicionamiento de la broca



B. How to position the length and movement of the drill

OPERATION

A. How to prepare for drill grinding

1. Make sure of the drill diameter to choose the right collet (24);
2. Lock collet into collet holder (17) with the correct torque;
3. Insert drill into collet with 35mm extension;
4. Insert collet nut (16) into collet (24) to lock collet holder (17). The drill must be able to turn;
5. Drill grinding preparation with the collet chuck asset (60).

B. How to position the length and movement of the drill

1. Adjust scale (15) in line with the diameter of drill;
2. Put the collet chuck set (60) into length pre-setting bracket (11) and insert pin (41) into the slot;
3. Turn collet chuck set (60) clockwise against pin (41) and turn drill clock-wise until it touches drill cutting edge;
4. Tight collet holder (17) clockwise;
5. Take out of collet chuck set (60) and make sure the cutting edge and the collet holder slots are parallel. If not, the whole process must be repeated from the point B.

Attention: if drill spiral is different, please reset the parallel and adjust scale ring (41) in line with diameter of drill.

C. How to grind point angle

1. Put collet chuck set (60) into point angle bracket (4) and then line up the slot with the pin;
2. Push collet chuck set (60) to light touch the wheel and turn clockwise and reverse about 5 or 6 times until to obtain the grinding of the point angle;
3. Take out collet chuck set (60) and turn it 180 degrees. Repeat steps 1 and 2 to finish point angle grinding.

D. How to grind drill chisel edge angle

1. Put collet chuck set (60) into point angle bracket (4) and then line up the slot with the pin;
2. Push collet chuck set (60) to light touch the wheel and turn clockwise and reverse 5 or 6 times until the grinding ends;
3. Take out collet chuck set (60) and turn it 180 degrees. Repeat steps 1 and 2 to finish grinding.

ZAS

Ingeniería y Servicio



GAMOR

ZAS INGENIERIA Y SERVICIO, S.A. DE C.V.

HERRERA Y CAIRO # 1065 C.P. 44200

TEL (33) 38259338 FAX (33)38250396

GUADALAJARA, JALISCO, MEXICO

ventas@zas.com.mx www.zas.com.mx

www.zas.com.mx