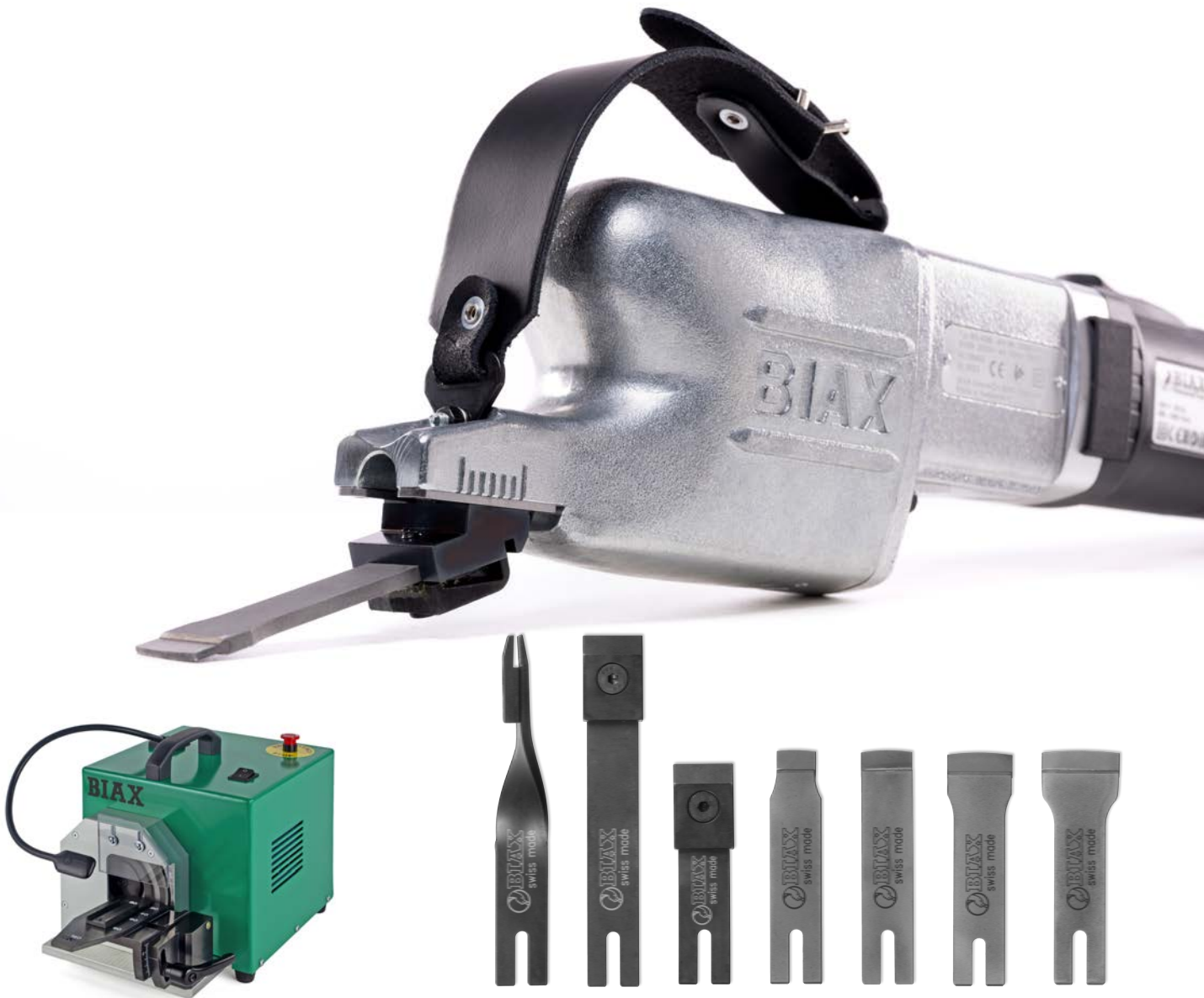




SWISS MADE

*Das Original*

## LA RASQUETADORA ORIGINAL BIAX Y SUS ACCESORIOS





Producción, Planta de Maulbronn

**Desde hace más de 100 años, Schmid & Wezel se esfuerza por ofrecer el máximo nivel de precisión, calidad y espíritu de colaboración.**

Las cuatro divisiones de la compañía incluyen las herramientas neumáticas y eléctricas BIAx, los ejes flexibles BIAx, las herramientas de carburo BIAx y la maquinaria de procesamiento de carne EFA. Todos estos productos se fabrican en tres instalaciones de producción de última generación situadas en Alemania y Suiza.

En cuanto a la calidad del producto, Schmid & Wezel es líder del mercado, gracias, entre otras cosas, a su alto grado de integración vertical (hasta el 90%).

La satisfacción sostenible del cliente es nuestro objetivo y el principal motor de la innovación y la calidad constantes. La fortaleza de Schmid & Wezel reside en ofrecer soluciones a medida con productos de alta calidad y una atención al cliente personalizada.



BIAx Maulbronn



BIAx Hilsbach



BIAx Thayngen

Schmid & Wezel cuenta con la certificación de calidad ISO:



Schmid & Wezel ha sido galardonada con el sello BSFZ por su capacidad de innovación.



## Índice de contenidos

### Rasqueteadoras y Accesorios

- 01** Rasqueteadoras eléctricas
- 02** Rasqueteadora neumática
- 03** Juego de cuchillas
- 04** Plaquitas y soportes de sujeción
- 05** Cuchillas y plaquitas
- 06** Cuchillas de rasqueteado de patrones y otros accesorios
- 07** Afiladora y lapeadora KSM para cuchillas y plaquitas
- 08** Equipos de medición de granito
- 09** Fases del proceso de rasqueteado
- 10** Valores de referencia



SWISS MADE

## 01 BIAX Rasqueteadoras eléctricas



### Rasqueteadora eléctrica BS 40 M

Rasqueteadora Universal BIAX, modelo para **trabajos pesados**, especialmente adecuado para:

- Trabajos de rasqueteado extremadamente pesados en la construcción de grandes maquinaria.
- Trabajos de rasqueteado de acero en bancadas de guía y columnas de máquinas, así como en turbinas, transmisiones y construcción de bombas.

### Rasqueteadora eléctrica BL 40 M

Rasqueteadora universal BIAX, especialmente adecuada para:

- Rasqueteado pesado
- Rasqueteado estándar
- Rasqueteado fino
- Rasqueteado de precisión y rasqueteado estanco al aceite

#### Accesorios Incluidos

- 1x llave hexagonal Allen SW 4 (001 363 503)
- 1x llave hexagonal Allen SW 6 (001 363 502)
- 1x maletín de plástico (001 401 819)
- 1x juego de 2 escobillas de carbón (001 328 362 for 230V or 001 982 601 for 120V)
- 1x aceite especial para cuñas de ajuste (001 365 635)

#### Accesorios Opcionales



**Empuñadura auxiliar**  
Referencia: 003 004 748



**Tornillo de Trinquete**  
(Se requieren 2 piezas)  
Referencia: 001 324 905

Carreras ajustables: 500 - 1.850 min<sup>-1</sup>  
Longitud de carrera ajustable: 0-20 mm  
Consumo de energía: 800 w  
Nivel de ruido: 71 dB(A)  
Peso: 5,5 kg  
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 460 x 80 x 107 mm

Carreras ajustables: 500 - 1.850 min<sup>-1</sup>  
Longitud de carrera ajustable: 0-20 mm  
Consumo de energía: 800 w  
Nivel de ruido: 71 dB(A)  
Peso: 4,0 kg  
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 460 x 80 x 107 mm

**BS 40 M - 230 Voltios**  
Referencia: 200 040 400

**BS 40 M - 120 Voltios**  
Referencia: 200 040 410

**BL 40 M - 230 Voltios**  
Referencia: 200 040 380

**BL 40 M - 120 Voltios**  
Referencia: 200 040 390



## Rasqueteadora eléctrica BL 10 M

Rasqueteadora Universal BIAx, **modelo ligero**, especialmente adecuado para:

- Rasqueteado de plástico
- Rasqueteado estándar
- Rasqueteado fino
- Rasqueteado de precisión y rasqueteado estanco al aceite

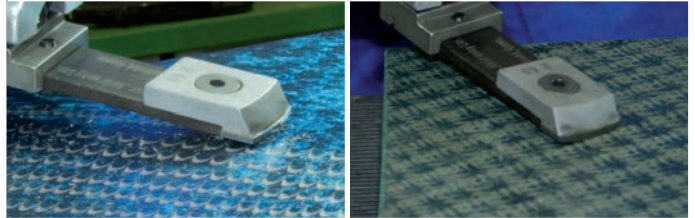
En combinación con cuchillas especiales, también es apta para guías en cola de milano y prismas



## Rasqueteadora eléctrica HM 10 M

Rasqueteadora BIAx diseñado exclusivamente diseñada para acabado en media luna:

- El rasqueteado de bolsas de aceite, depósitos de lubricación
- Lograr superficies estéticamente atractivas



### Accesorios Incluidos

- 1x llave hexagonal Allen SW 4 (001 363 503)
- 1x llave hexagonal Allen SW 6 (001 363 502) *no en HM 10*
- 1x maletín de plástico (001 401 819)
- 1x juego de 2 escobillas de carbón (001 328 362 for 230V or 001 982 601 for 120V)
- 1x aceite especial para cuñas de ajuste (001 365 635)

Carreras ajustables: 500 - 1.850 min<sup>-1</sup>  
 Longitud de carrera ajustable: 0-10 mm  
 Consumo de energía: 800 w  
 Nivel de ruido: 71 dB(A)  
 Peso: 2,7 kg  
 Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 405 x 76 x 92 mm

Carreras ajustables: 500 - 1.850 min<sup>-1</sup>  
 Longitud de carrera: 2 mm  
 Consumo de energía: 800 w  
 Nivel de ruido: 71 dB(A)  
 Peso: 2,7 kg  
 Dimensiones (Largo x Ancho x Alto): 405 x 76 x 92 mm

**BL 10 M - 230 Voltios**  
 Order no.: 200 040 360

**BL 10 M - 120 Voltios**  
 Order no.: 200 040 370

**HM 10 M - 230 Voltios**  
 Order no.: 200 040 420

**HM 10 M - 120 Voltios**  
 Order no.: 200 040 430

## 02 BIAx Rasqueteadora neumática



### Rasqueteadora neumática DL 40

Rasqueteadora neumática Universal BIAx para trabajos en atmósferas potencialmente explosivas:

- Rasqueteado pesado
- Rasqueteado estándar
- Rasqueteado fino y rasqueteado estanco al aceite

En combinación con cuchillas especiales, también es apta para guías en cola de milano y prismas

Conexión a través de un grupo de tratamiento de aire (FRL) con filtro, regulador de presión y lubricador.

Número de carreras/minuto a 6 bar:	1.400 min <sup>-1</sup>
ALongitud de carrera ajustable:	0-20 mm
Potencia:	350 w
Nivel de ruido:	75 dB(A)
Peso:	3,6 kg
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	425 x 80 x 107 mm

**DL 40 - Neumática**  
Referencia: 200 040 060

### Accesorios Incluidos

- 1x llave hexagonal Allen SW 4 (001 363 503)
- 1x llave hexagonal Allen SW 6 (001 363 502)
- 1x maletín de plástico (001 401 819)
- 1x aceite especial para cuñas de ajuste (001 365 635)

### Accesorios Opcionales



**Grupo de tratamiento de aire**  
Referencia: 001 367 045



**Soporte móvil para el grupo de tratamiento de aire**  
(unidad de mantenimiento no incluida)  
Referencia: 007 015 440



**Aceite especial BIAx (1 l)**  
Referencia: 001 365 665

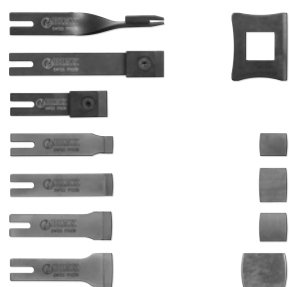
**Unidad de manguera con silenciador**  
Referencia: 001 366 530



Aceite especial para todas las máquinas que requieren aire comprimido lubricado. 001 365 665 1.0 litro // 001 365 605 5.0 litros



## 03 Juegos de cuchillas para rasqueteadoras



### BIAX Juego de cuchillas No. 10

Referencia: 210 099 710

Para rasqueteadoras BS 40 M, BL 40 M, BL 10 M and DL 40

Soportes de plaquitas: KL80, KL130, KL130V

Plaquitas: 25/20 R60, 25/25 R90, 25/30 R180, 30/40 ST R60

Cuchillas: 15/90 R60, 20/90 R60, 25/90 R90, 30/90 R140

Galga de verificación



### BIAX Juego de cuchillas No. 20

Referencia: 210 098 910

Para rasqueteadoras BS 40 M, BL 40 M, BL 10 M and DL 40

Soportes de plaquitas: KL170

Plaquitas: 15/150 R60, 20/150 R60, 25/150 R90, 30/150 R140, 20/150 ST R60

Galga de verificación



### BIAX Juego de cuchillas No. 30

Referencia: 210 099 510

Para rasqueteadora HM 10 M

Cuchillas de rasquetear para 20/90 R60, 20/90 R90, 20/90 R120, 20/90 R150  
acabado en media luna:



### BIAX Juego de cuchillas No. 31

Referencia: 210 099 500

Para rasqueteadora HM 10 M

Soporte de plaquitas: KL70

Plaquitas de rasquetear para R60, R90, R120, R150  
acabado en media luna:



### BIAX Juego de cuchillas No. 40

Referencia: 210 098 500

Para la técnica de rasquetado 40

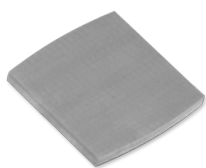
Las cuchillas están afiladas y dimensionadas para lograr 40 puntos de contacto por pulgada cuadrada para un rasquetado de alta precisión.

Soporte de plaquitas: 15/90 R20, 20/90 R40, 15/150 R20, 20/150 R40

Galga de verificación



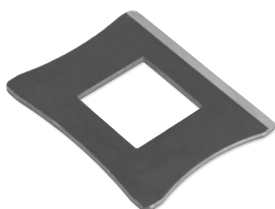
## 04 Plaquetas y Soportes de sujeción



### BIAX Plaquetas para rasqueteado

Plaqueta de metal duro para desbaste o rasqueteado previo y acabado

Tipo:	25/20	25/25	25/30	25/20	25/25	25/30
Dimensiones L x A:	25x20 mm	25x25 mm	25x30 mm	25x20 mm	25x25 mm	25x30 mm
Radio de corte:	60 mm	90 mm	140 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Ángulo de corte:	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°
Referencia:	001 400 203	001 400 205	001 400 207	001 400 219	001 400 220	001 400 221
<b>Versión económica</b>	001 400 224 Radio de corte 180 mm	001 400 223 Radio de corte 180 mm	001 400 222 Radio de corte 180 mm			

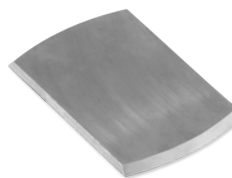


#### Galga de verificación

Puede utilizarse como calibre de afilado, para controlar el radio de corte y los puntos de apoyo, así como para limpiar partículas de la pieza de trabajo.

Dimensiones: L x A: 60x50 mm

Referencia: 003 001 639



HSS: especialmente para el rasqueteado de acero

Tipo:	25/30 ST	30/40 ST
Dimensiones: L x A:	25x30 mm	30x40 mm
Radio de corte:	60 mm	60 mm
Ángulo de corte:	+32°	+32°

Referencia: 001 400 209 | 001 400 210

### Soporte de sujeción para plaquetas de rasqueteado



Modelo corto estándar

Tipo: KL 80  
L x A: 85x23 mm

Referencia: 007 004 696



Versión larga flexible

Tipo: KL 130  
L x A: 135x23 mm

Referencia: 007 004 695



Variante girada, para zonas de difícil acceso

Tipo: KL 130 V  
L x A: 134x23 mm

Referencia: 007 004 679



Para rasqueteado con cuchillas en espacios reducidos

Tipo: KL 170  
L x A: 170x24 mm \*

Referencia: 008 002 791

\* (En el lado del acoplamiento a la máquina, los primeros 50 mm presentan una inclinación de 20°)



## Cuchillas con punta de metal duro de 90 mm

Para guías estrechas

Para desbaste - Rasqueteado previo

Tipo:	10/90	15/90	20/90	25/90	30/90
Dimensiones L x A:	90x10 mm	90x15 mm	90x20 mm	90x25 mm	90x30 mm
Radio de corte:	60 mm	60 mm	60 mm	90 mm	140 mm
Ángulo de corte:	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°
Referencia:	001 400 401	001 400 403	001 400 405	001 400 407	001 400 409
		001 400 413 Radio de corte 20 mm	001 400 414 Radio de corte 40 mm		

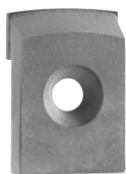


## Cuchillas con punta de metal duro de 150 mm

Cuchilla HSS para rasqueteado de acero

Cuchillas especiales para rasqueteado de acabado con diseño flexible

Tipo:	10/150	15/150	20/150	25/150	30/150	20/150 ST
Dimensiones L x A:	150x10 mm	150x15 mm	150x20 mm	150x25 mm	150x30 mm	150x20 mm
Radio de corte:	60 mm	60 mm	60 mm	90 mm	140 mm	60 mm
Ángulo de corte:	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°	+32°
Referencia:	001 401 901	001 401 902	001 401 903	001 401 904	001 401 905	001 401 906
		001 401 910 Radio de corte 20 mm	001 401 911 Radio de corte 40 mm	El diseño flexible garantiza pasadas de alta precisión, máxima suavidad de guiado y un control total que evita marcas o clavadas en la superficie.		



## Plaquitas para rasqueteadora HM10

Plaquitas de metal duro para rasqueteado de patrones geométricos decorativos

Tipo:	R60	R90	R120	R150
Dimensiones L x A:	34x23 mm	34x23 mm	34x23 mm	34x23 mm
Radio de corte:	60 mm	90 mm	120 mm	150 mm
Ángulo de corte:	-3,5°	-3,5°	-3,5°	-3,5°
Tamaño del patrón:	Pequeño	Estándar	Grande	Extra grande
Referencia:	001 400 902	001 400 905	001 400 907	001 400 908



## Soporte de fijación KL 70 para plaquitas

Dimensiones L x A: 75x20 mm

Referencia: 007 004 699



## Cuchillas para rasqueteado en media luna para HM10

Cuchillas con punta de metal duro. Las bolsas o cavidades profundas de aceite generadas con el rasqueteado actúan como pequeños depósitos de lubricante y garantizan un flujo continuo de lubricante sin rotura de la película de aceite. Evitar esta rotura es fundamental para prevenir el rozamiento directo metal con metal y el desgaste de las guías de la máquina.

Tipo:	R 60/20	R 90/20	R 120/20	R 150/20
Dimensiones L x A:	90x20 mm	90x20 mm	90x20 mm	90x20 mm
Radio de corte:	60 mm	90 mm	120 mm	150 mm
Tamaño del patrón:	Pequeño	Estándar	Grande	Extra grande

Referencia:	001 400 415	001 400 416	001 400 417	001 400 418
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



### Rasqueteadora manual

Para el uso con cuchillas de rasquetear

Longitud: 400 mm

Referencia: 200 004 201



### Rasqueteadora manual

Para el uso con plaquitas de rasquetear

Longitud: 445 mm

Referencia: 200 004 401



### Rodillo para tinta de verificación

Para aplicación de la tinta de verificación

35x120mm (Muletón: Ø x anchura)

Referencia: 001 402 302

50x150mm (Goma: Ø x anchura)

Referencia: 001 402 303



## Tinta de verificación

para la coloración de herramientas de verificación

Contenido: 60 g

Azul Referencia: 001 402 201
Rojo Order no: 001 402 202

## 07 Afiladora y lapeadora KSM para cuchillas y plaquitas



Referencia: 001 984 000

### KSM

- Disco con dos pistas de rectificado: una de grano más grueso para el pre-afilado y otra de grano muy fino para el acabado "lapeado" del filo de corte.
- Afilado guiado de los radios de la cuchilla (20, 40, 60, 90 y 140 mm) para obtener resultados repetibles y seguros en el número de puntos por pulgada cuadrada (PPI) y la relación de contacto.
- Conexión eléctrica de 230 V, sin necesidad de toma trifásica.
- Con 4.400 rpm, velocidad óptima para el disco de diamante (velocidad de corte de 30 m/s).
- Ideal para uso portátil / móvil, con un peso total de solo 16 kg.
- Luz LED de cuello de cisne.
- Preparada para la aspiración del polvo de afilado.
- Componentes de fijación templados y protegidos contra la corrosión.

### Accesorios Incluidos

**Disco de diamante** de 127 mm de diámetro, con una zona de grano para pre-afilado y otra para acabado "lapeado".

**Soporte de cuchillas** para radios de 20, 40, 60, 90 y 140 mm.

**Soporte** para plaquitas de rasquetear de metal duro.

**Piedra de limpieza** para el disco de diamante.

**Bolsa de accesorios.**



Referencia: 001 984 003

El disco de diamante puede ser rectificado y afilado.

### Datos técnicos

Soporte de afilado:	Rango de inclinación de +5° a -20°
Dimensiones (Largo x Ancho x Alto):	225 x 370 x 250 mm
Peso:	16 Kg
Tensión de alimentación:	230V 50Hz
Motor:	550W 4400 min <sup>-1</sup>

## Mesa de medición / Mármol de verificación:

**Uso:** Como base para fines de control, montaje y laboratorio.

**Ejecución:** Fabricada en granito, superficie finamente lapeada, caras laterales rectificadas y cantos achaflanados por todos los lados. Provista de marcas de puntos de apoyo en la parte inferior para un soporte estáticamente determinado.

**Precisión:** Estándar: DIN 876/00; bajo pedido: DIN 876/000, calibración DAkKS.

**Medidas disponibles (en mm):** 630 x 400, 800 x 600, 1.000 x 630, 1.200 x 800, 1.500 x 1.000, 2.000 x 1.000.



## Regla de medición de granito

**Uso:** Para el control de rectitud y paralelismo.

**Ejecución:** Fabricada en granito, con las dos caras longitudinales lapeadas en plano y paralelas entre sí, y las caras restantes rectificadas. Con inserto roscado en las caras frontales y orificios de alivio de peso en todos los tamaños.

**Precisión:** Estándar: DIN 874/00; bajo pedido: DIN 874/000, calibración DAkKS.

**Medidas disponibles (en mm):** 500 x 90, 750 x 140, 1.000 x 160, 1.250 x 190.



## Escuadra de granito

**Uso:** Para la comprobación de ángulos de 90°.

**Ejecución:** Fabricada en granito, con las superficies de los dos lados (alas) lapeadas en plano y en ángulo recto entre sí, y las superficies restantes rectificadas. Provista de orificios pasantes para facilitar y mejorar su manipulación.

**Precisión:** Estándar: DIN 875/00; bajo pedido: DIN 875/000, calibración DAkKS. La precisión angular está referida al lado (ala) más largo.

**Medidas disponibles (en mm):** 300 x 200, 400 x 250, 600 x 400.



## Bloque escuadra de granito

**Uso:** Para la comprobación de ángulos de 90°, muy adecuado para la inspección de la geometría en máquinas herramienta.

**Ejecución:** Fabricado en granito, con las cuatro caras laterales lapeadas en plano, paralelas y en ángulo recto entre sí, y ambas caras planas rectificadas. Provisto de orificios pasantes para facilitar y mejorar su manipulación.

**Precisión:** Estándar: DIN 875/00; bajo pedido: DIN 875/000, calibración DAkKS. La precisión angular está referida al lado más largo.

**Medidas disponibles (en mm):** 400 x 400, 600 x 400.



## Escuadra de marco de granito

**Uso:** Para la comprobación de ángulos de 90°, muy adecuada para la inspección de la geometría en máquinas herramienta.

**Ejecución:** Fabricada en granito, con las cuatro caras laterales lapeadas en plano, paralelas y en ángulo recto entre sí, y ambas caras planas rectificadas. Versión ligera.

**Precisión:** Estándar: DIN 875/00; bajo pedido: DIN 875/000, calibración DAkKS. La precisión angular está referida al lado más largo.

**Medidas disponibles (en mm):** 300 x 300, 400 x 300, 500 x 400, 800 x 600.



Las normas DIN 874, 875 y 876 definen los requisitos que deben cumplir los componentes patrón en cuanto a su diseño y clasificación de precisión.

El DAkKS es el organismo de acreditación alemán. Se encarga de auditar a los laboratorios que calibran dichos componentes patrón para garantizar que sus resultados sean fiables.

## 09 Fases del proceso de rasqueteado



### Paso 1: Rasqueteado previo (Desbaste)

Se prepara la pieza que se va a rasquetear. La primera etapa del rasqueteado crea la base del trabajo. Al utilizar la rasqueteadora eléctrica, se debe seleccionar una cuchilla o placa intercambiable de rasquetear (de 25 mm o 30 mm) con un radio de corte grande y una carrera de 12 mm a 20 mm. La cuchilla de la herramienta de rasquetear se coloca sobre la pieza de trabajo a un ángulo de 45°. La longitud de carrera seleccionada, junto con el guiado horizontal de la rasqueteadora, debe ser lo suficientemente amplia para que las pasadas apenas se solapen entre sí. Después de rasquetear toda la superficie, la rasqueteadora se gira 90° con respecto a la primera pasada.



### Paso 2: Rasqueteado de planicidad

Esto implica rasquetear en dirección paralela a las esquinas opuestas. Este proceso requiere una carrera ligeramente más corta (de 6 mm a 12 mm) y una cuchilla estrecha (de 15 mm, 20 mm o 25 mm). Una vez que se ha verificado la superficie con la tinta de verificación (manchado con azul de Prusia), se rasquetean los puntos altos para lograr la planicidad o la precisión posicional requerida hasta que el resultado sea satisfactorio.



### Paso 3: Acabado

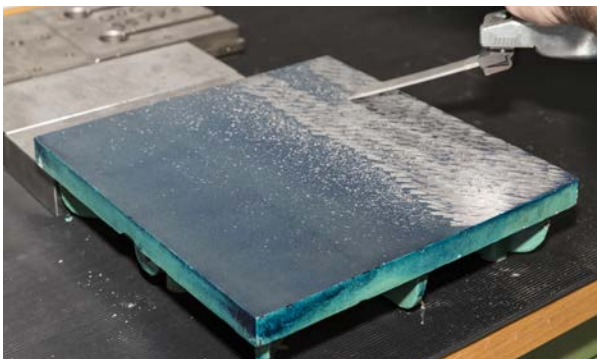
La calidad de la superficie a rasquetear aumenta proporcionalmente con el número de puntos de apoyo. Al principio, los puntos de apoyo son grandes y escasos. Si se reduce la carrera (de 2 mm a 6 mm) y se utiliza una herramienta de rasquetear de 15 mm o 20 mm, esos grandes puntos de apoyo se van eliminando mediante el rasqueteado, siempre y cuando la rasqueteadora se desplace sobre la superficie sin ejercer presión (no es necesario levantarla). Pronto se consigue desarrollar un ritmo constante de trabajo, dando como resultado unos puntos de apoyo más numerosos y pequeños, distribuidos uniformemente por toda la superficie.

## Rasqueteado de precisión / Depósitos de lubricación (bolsas de aceite)

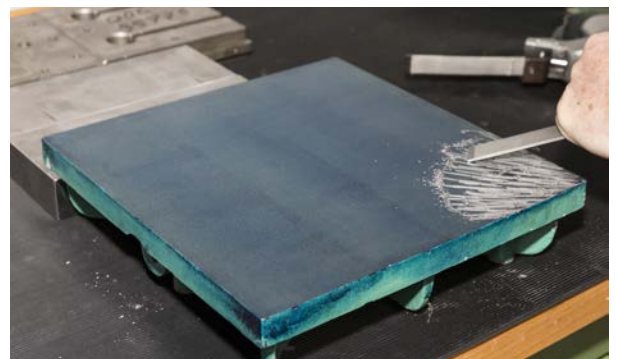
Una densidad óptima de puntos de apoyo (generalmente entre 24 y 40 puntos por pulgada cuadrada) genera microcavidades de distribución fina y extrafina con una profundidad de 2 a 3  $\mu\text{m}$ . Estas cavidades garantizan una excelente adhesión de la capa de aceite, lo que reduce drásticamente la fricción durante el arranque de la máquina. La profundidad de estos depósitos determinará la capacidad de carga hidrodinámica que puede soportar la superficie rasqueteadora: Altas cargas: Requieren depósitos de aceite relativamente profundos (aprox. 6 a 8  $\mu\text{m}$ ) para garantizar la formación perfecta de la película lubricante, incluso tras largos periodos de funcionamiento. Bajas cargas: Es suficiente con una profundidad de aproximadamente 2 a 4  $\mu\text{m}$ . Para obtener los depósitos de aceite más profundos, se deben utilizar rasquetas largas con efecto muelle y un radio de corte pequeño. Por el contrario, se conseguirán cavidades menos profundas utilizando cuchillas con un radio grande.

**El ángulo de ataque y el patrón de acabado.** La elección del ángulo de ataque también es determinante: un ángulo mayor genera depósitos más profundos, mientras que un ángulo más cerrado produce cavidades más superficiales. En el rasqueteado de precisión y de retención de aceite, los puntos de contacto se trabajan con mayor o menor intensidad en función de los requisitos de apoyo de la guía. Para lograr el característico acabado en patrón de tablero de ajedrez, la superficie debe rasquetearse en cuatro direcciones intercaladas a 90°. Cabe destacar que mediante este método se obtiene exactamente la misma densidad y calidad de puntos que con un rasqueteado completamente manual. Los requisitos indispensables para alcanzar este nivel de acabado son una longitud de carrera correcta y el uso de una rasqueta larga con diseño flexible.

## Comparativa: La rasqueteadora eléctrica frente a la rasqueta manual tras un minuto de uso.



Con la rasqueteadora eléctrica el trabajo se realiza hasta un 70 % más rápido. Y esto no solo se aplica al rasqueteado previo (desbaste), sino también al acabado.



La rasqueta manual exige un gran esfuerzo físico y no ofrece un resultado más preciso.

## 10 Valores de referencia

Valor recomendado para los puntos de puntos de contacto



Cuchillas y plaquitas por aplicación

Plaquitas (LxA)	30/40 ST	25 / 30 ST	25 / 35 ST	25 / 20 ST	-	-
Cuchillas (A)	-	30	25	20	-	15
Cuchillas con diseño flexible (AxL)	-	30 / 150	25 / 150	20 / 150	20 / 150	15 / 150
<b>Fundición</b>	Hierro fundido gris		x	x	x	x
	Hierro fundido maleable		x	x	x	x
	Acero fundido	x	x	x	x	x
	Metales pesados		x	x	x	x
<b>Metales</b>	Acero	x	x	x	x	x
	Latón		x	x	x	x
	Cobre		x	x	x	x
	Bronce		x	x	x	x
<b>Materiales Sintéticos</b>	PE - Polietileno		x	x	x	x
	Poliamida		x	x	x	x
	PTFE - Teflón		x	x	x	x
	PVC		x	x	x	x
	Plásticos laminados		x	x	x	x
	Plásticos laminados		x	x	x	x

LARWIND NEUMÁTICA, S.A.

Catálogo Rasqueteadoras BIAx y sus accesorios 26  
Herramienta neumática y accesorios para aire comprimido

[www.larwind.com](http://www.larwind.com)

[larwind@larwind.es](mailto:larwind@larwind.es)

+34 94 631 20 03

**LARWIND**