

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MODO DE EMPLEO PARA EL USO DE PRODUCTOS ABRASIVOS RESINADOS RÍGIDOS, SEMI-FLEXIBLES Y FLEXIBLES. LEER ATENTAMENTE Y TRANSMITIR A TODOS LOS OPERARIOS.

Para más informaciones sobre la elección, las propiedades, el uso y la seguridad de los productos abrasivos, consulte el catálogo general, nuestra página web www.etorki.es o póngase en contacto con nosotros. Los discos abrasivos pueden generar situaciones peligrosas y/o provocar accidentes. Lea atentamente la siguiente información y las instrucciones de la etiqueta; los operarios deben ser instruidos en el uso de productos abrasivos; los operarios deben cumplir con las leyes y decretos del país y con las instrucciones de uso y seguridad de las máquinas con las que se utilizan los discos abrasivos. No permitir el uso de discos abrasivos a operarios no instruidos. Los discos abrasivos son relativamente frágiles: manipular con cuidado. El uso de discos dañados, el uso incorrecto o la instalación incorrecta del disco puede causar accidentes, daños y graves lesiones a las personas. El lijado, desbaste y pulido pueden liberar peligrosos contaminantes en el aire. Usar sistemas de aspiración de polvo/humos y utilizar sistemas de protección del tracto respiratorio.

LOTES DE PRODUCCIÓN RETIRADOS.

Antes de usar un producto abrasivo, consulte la página de lotes retirados en nuestro sitio web, y siga las instrucciones para verificar si el producto pertenece a un lote de producción retirado del mercado. Si esto sucede, no use el producto, aisle el producto y todos los que provengan del mismo paquete / lote de producción y póngase en contacto con nuestro servicio al cliente.

CADUCIDAD.

La vida útil de un disco abrasivo resinado es de **3 años** desde la fecha de producción si es reforzado (marcado BF en la etiqueta) o **2 años** si no es reforzado (marcado B en la etiqueta). La fecha de caducidad se puede encontrar sobre la caja, sobre la pieza metálica central o a través de incisiones en el borde de la etiqueta. Nunca utilice discos caducados. Estos discos son fabricados de acuerdo con las siguientes normativas: **EN12413 (EE.UU.), ANSI B7.1 (USA), AS 1788.1 (AUS).**

COMPROBACIÓN, TRANSPORTE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO.

Comprobar daños en el embalaje; rechazar embalajes dañados; manejar con cuidado y evitar golpes; almacenar a temperaturas entre 10°C (50°F) y 30°C (86°F) y a una humedad alrededor de 45%; no exponer los discos a heladas o condiciones de alta humedad, ni al agua o productos químicos como disolventes. Utilizar siempre los discos más antiguos asegurándose de que no estén caducados. Para una correcta elección, póngase en contacto con nosotros, consulte nuestro catálogo y/o nuestra página web.

INSPECCIÓN DE DISCOS.

Antes de montar el disco asegurarse de que no está partido ni dañado. No utilizar discos dañados (fig.7) o caducados. Llevar a cabo una comprobación sonora golpeando un lado del disco con un objeto no metálico (con el mango de un destornillador). Si el sonido es raro y no claro, desechar el disco. No utilizar discos que hayan sido expuestos a muy alta/baja temperatura/humedad o que hayan sido accidentalmente o superficialmente mojados.

INSPECCIÓN DE LA MÁQUINA.

Comprobar los bordes, las almohadillas de apoyo, los pivotes de apoyo y los adaptadores. Asegurarse de que la tuerca central es adecuada para el tipo de trabajo a realizar y de que el disco es adecuado para la tuerca central. Utilizar siempre con una carcasa de seguridad adecuada (fig.6). Dirigir siempre la parte abierta de la carcasa de seguridad en dirección opuesta al operario. Mantener las máquinas en un estado eficiente. No utilice máquinas que no indiquen la velocidad de rotación en la placa de características o que no la tengan.

PROTECCIÓN DE OJOS, CARA Y CUERPO.

Utilizar protecciones de cara y ojos como mascarillas, pantallas y gafas (fig.2). Utilizar casco o protección para la cabeza, delantal de tela gruesa, botas de seguridad, indumentaria apretada. El ruido generado por el disco puede superar los 80 Dba. Una exposición prolongada puede causar daños permanentes en el oído. Utilizar protección de oídos como auriculares o pantallas anti-ruídos (fig.3). Las vibraciones generadas por los discos pueden causar daños en el cuerpo humano. Trabajar mediante turnos y con descansos. Llevar a cabo una evaluación concreta de los riesgos de ruido y vibraciones y adoptar las precauciones y protecciones adecuadas. Utilizar guantes protectores que cubran completamente las muñecas (fig.4). Evaluar los riesgos físicos y químicos asociados al uso de productos abrasivos y adoptar las precauciones y medidas protectoras necesarias. Proteger el tracto respiratorio: utilizar mascarillas con filtros especiales, sistemas de aspiración, medidas protectoras del ambiente de trabajo como sistemas de ventilación, filtración y succión de polvo / humo (fig.5). El personal de alrededor debe estar protegido con las medidas anteriores.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

Seguir las indicaciones de la máquina y las restricciones de uso que aparecen en la etiqueta del disco (fig.1). Asegurarse de que la velocidad máxima de giro (RPM) de la máquina sea siempre, en cualquier condición de trabajo, menor o igual que la indicada en la etiqueta del disco. Una línea de color transversal en la etiqueta del disco indica también la velocidad de operación de acuerdo al siguiente esquema: **TAB. 1**

Ninguno	menos de 50 m/shasta	Azul	hasta 50 m/s
Amarillo	63 m/s	Rojo	hasta 80 m/s
Verde	hasta 100 m/s		

TAB. 1

Verificar que la forma y dimensión del disco se corresponda con las permitidas para la máquina. Comprobar que el disco entra completamente en la carcasa de seguridad. No modificar las bridas de ajuste. Antes de montar o desmontar un disco abrasivo, desconectar las fuentes de alimentación (energía eléctrica, aire comprimido, etc.). No forzar los discos durante el montaje. Evitar apretarlo muy fuerte. Una vez esté instalado el disco comprobar manualmente que el disco gira libremente. Comprobar la presencia, correcta instalación y bloqueo de la carcasa de seguridad. Conectar a la fuente de alimentación, arrancar la máquina y hacerla funcionar al menos 30". Durante esta prueba no mantener la parte abierta de la carcasa de seguridad orientada hacia el operario u otra persona. En caso de que ocurran anomalías, vibraciones o una rotación irregular, dejar que deje de girar el solo, desconectar la fuente de alimentación, quitar el disco y comprobar su montaje. Si el problema continúa, quitar el disco e informar al proveedor del problema. Algunos tipos de discos son suministrados con guarniciones que deben ser montadas entre las bridas y a cada lado del disco para compensar leves irregularidades de las superficies entre las bridas y los discos.

BRIDAS DE AJUSTE.

Asegurarse de que las bridas están planas, limpias y rectas. Utilizar siempre bridas adecuadas **TAB. 2**. Las bridas deben tener el mismodímetro y la misma forma en ambas caras del disco; exceptuando las bridas de centro elevado (mod. 1 de TAB. 2).

Dímetro de las bridas: para los discos de corte y los de desbaste suele ser 1/3 del diámetro del disco.

Excepciones: discos de desbaste reforzados de centro hundido (Tipo 27), reforzados cónicos (Tipo 28), reforzados semi-flexibles (Tipo 29), discos de corte reforzados hundidos (Tipo 42) y lisos (Tipo 41) de diámetro hasta 230, que deben tener los siguientes diámetros de bridas:

- 19mm (diámetro del disco ≤100mm y calibre ≤10mm)
- 32mm (diámetro del disco ≤100mm y calibre entre 10 y 16 mm)
- 41mm (diámetro del disco entre 100 y 230mm, calibre 22.23mm).

INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA DEL DISCO.

Especificaciones características del disco: dimensión del disco; tipo de abrasivos (A, Z, C, SG). Granulometría del abrasivo (16,...,100) expresado en Mesh.

Dureza: escala de dureza expresada con letras de la A (muy blando) a la Z (muy duro). Aglutinante de resina expresado con la letra "B" y estructura reforzada expresada con la letra "F" en la etiqueta.

Máxima velocidad de giro permitida (RPM) y máxima velocidad periférica permitida (m/s): las velocidades periféricas más comunes son 50-63-80-100 m/s.

Normas de referencia: EN12413, ANSI B7.1.

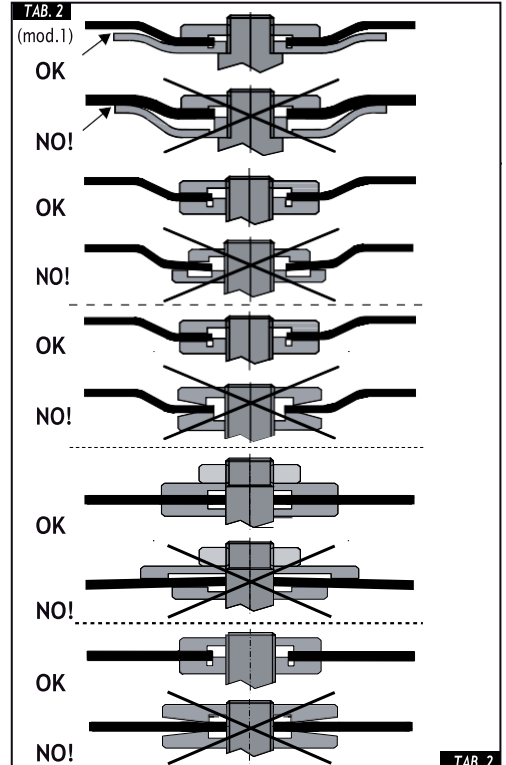
Indicaciones de los materiales a trabajar: acero, aluminio, hierro moldeado, piedra, mármol, etc.

Formas TAB. 3: (Tipo 1) disco de desbaste recto; (Tipo 27) disco de desbaste con centro hundido; (Tipo 28) disco de desbaste cónico; (Tipo 29) disco de desbaste semi-flexible de centro hundido; (Tipo 41) disco de corte recto; (Tipo 42) disco de corte de centro hundido.

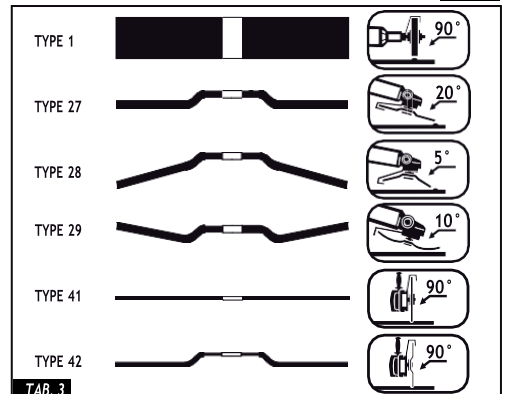
Pictogramas TAB. 4: de la imagen fig.1 a la fig.7 explicadas anteriormente; (fig.8) no utilizar para desbaste lateral; (fig.9) no utilizaren máquinas portátiles (discos fabricados exclusivamente para máquinas estacionarias); (fig.10) no apto para lijado/desbaste en húmedo; (fig.11) solo apto para lijado/desbaste en húmedo; (fig.12) sólo para máquinas totalmente cerradas; (fig.13) sólo para amolar con ángulo superior a 10°.

INSTRUCCIONES DE USO Y RESTRICCIONES.

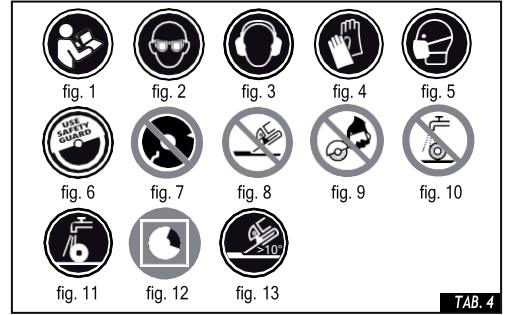
Utilizar los discos abrasivos exclusivamente para fines, materiales y máquinas para los que hayan sido diseñados; no utilizar discos de corte (Ej. Type 41 y 42) para trabajos de desbaste; no aplique cargas laterales sobre ellos; siempre mantenga la amoladora con las dos manos; realizar el lijado o el corte de forma progresiva, lenta y delicadamente; no aplique cargas demasiado pesadas sobre las ruedas; no hacer cortes curvilíneos; no use el lado del disco para moler, a menos que esté expresamente indicado (Ej. Type 1); no corte ni mueva objetos sujetos a fuerzas o presiones que podrían liberarse como resultado de la acción de corte / desbarbado. Retire todos los materiales combustibles, inflamables o explosivos del área de trabajo; Arregle firmemente las piezas de trabajo antes de comenzar a trabajar. Permita que el producto se enfríe durante el uso haciéndolo girar libremente por unos momentos. Si el producto se cuele en el material procesado, detenga la máquina e intente sacarlo sin forzarlo ni levantarlo. Verifique la integridad y planitud del producto antes de usarlo nuevamente. Si un disco se rompe durante el uso, detenga el procesamiento, aisle el disco y todo el lote y notifíquelo al distribuidor o al fabricante. Eliminar el producto utilizado, según la normativa vigente.



TAB. 2



TAB. 3



TAB. 4

etorki
ceramic

Av. Pinoa 8 48170 Zamudio (Bizkaia) España
www.etorki.es 944 520 812