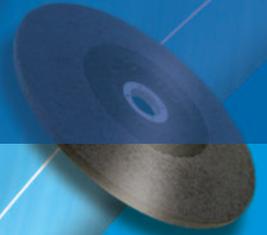
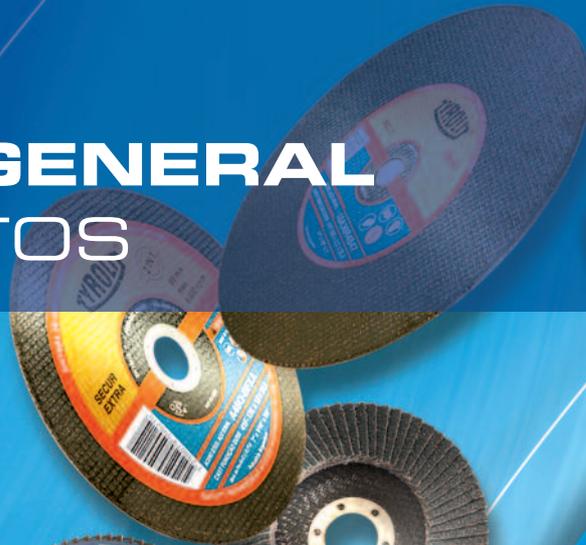
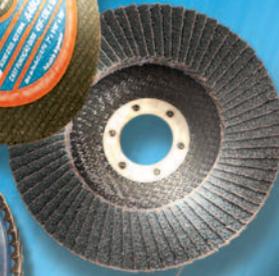


CATALOGO GENERAL DE PRODUCTOS



TYROLIT

TYROLIT ARGENTINA SA es una compañía del Grupo TYROLIT SCHLEIFMITTELWERKE SWAROVSKI K.G. de Austria, líder del mercado europeo y una de las principales empresas de abrasivos a nivel mundial en la fabricación de ruedas para desbaste, rectificado y pulido, discos de corte y desbaste y herramientas diamantadas.

Con más de 80.000 productos en su programa de producción, y más de 4.100 empleados, TYROLIT cuenta con 28 plantas industriales distribuidas en 13 países de Europa, América y Asia, disponiendo además de representaciones comerciales en todo el mundo.

TYROLIT posee en Argentina 2 plantas industriales para la fabricación de abrasivos sólidos. La primera de ellas está ubicada en Morón, Provincia de Buenos Aires, la que produce todo tipo de ruedas abrasivas sean en ligas vitrificadas o resinoides hasta un diámetro de 1066 mm (42").

La segunda planta industrial radicada desde 1987 en la Provincia de San Luis, a 796 Km de Buenos Aires, es la más moderna planta industrial de Latinoamérica para la fabricación de discos de centro deprimido o rectos para corte y desbaste hasta \varnothing 230 mm (9") para alta velocidad y discos de corte rectos hasta \varnothing 508 mm (20"). La calidad y capacidad de producción alcanzadas en estas líneas de productos, le permite liderar el mercado argentino y la ubica entre las principales a nivel mundial.

A principios del año 1997 Tyrolit Argentina certificó su Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9002/9001 de las plantas de Morón y San Luis y en el año 2001 certificó también para ambas plantas industriales el Sistema de Gestión Ambiental bajo la Norma ISO 14001.

A partir del año 2008 Tyrolit Argentina alineó su Sistema de Gestión de la Calidad y Medio Ambiente con el Sistema de Gestión del Grupo Tyolit y obtuvo el certificado corporativo bajo las normas ISO 9001 e ISO 14001 con el organismo TÜV Austria.

Desde hace mucho tiempo, **TYROLIT ARGENTINA** ha alcanzado en nuestro país un indiscutido liderazgo de mercado, sustentado en la elevada calidad de los productos que fabrica, la tecnología de producción más moderna del mundo y la satisfacción total del cliente.

TYROLIT ARGENTINA es el primer y mayor exportador de abrasivos sólidos de nuestro país, enviando productos manufacturados en sus 2 plantas industriales a la mayoría de los países de Sudamérica.

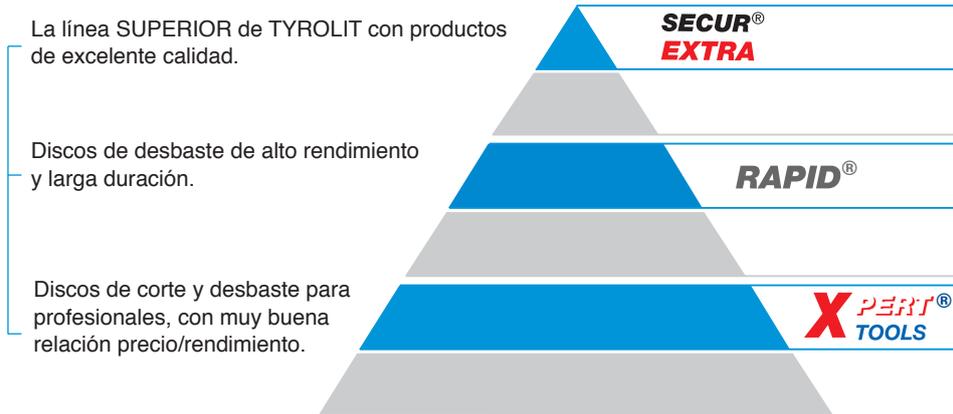
Entre otros destinos de sus exportaciones se cuentan Estados Unidos, Austria y España.

- Indiscutido liderazgo de mercado
 - Tecnología de producción más moderna del mundo
- Elevada calidad de los productos que fabrica
 - Capacidad de producción
 - Satisfacción total del cliente
- Primer y mayor exportador de abrasivos sólidos de nuestro país

The logo for TYROLIT, featuring the word "TYROLIT" in a bold, blue, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving it a 3D appearance. The logo is set against a dark blue background.

LAS CALIDADES

TYROLIT ofrece al usuario profesional 3 niveles de calidad/precio.



ETIQUETA DISCOS DE CORTE Y DESBASTE





Discos de corte

Rectos y de centro deprimido para máquinas portátiles angulares



Velocidad periférica:
máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:
Ø 101 = 15.300 rpm
Ø 114/115 = 13.300 rpm
Ø 125 = 12.250 rpm
Ø 178 = 8.500 rpm
Ø 230 = 6.650 rpm

LINEA SECUR® EXTRA

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	APLICACIÓN
DISCOS RECTOS					
	101 x 3,2 x 15,8	TRS-186-1SL	10A36R4BF47	100	Para el corte de planchuelas, perfiles, ángulos, etc. de aceros de baja y media aleación, aceros inoxidables y fundición.
	114 x 3,2 x 22,23	TRS-171-1SL	10A36R4BF47	100	
	178 x 3,2 x 22,23	TRS-5-2	10A30R4BF47	50	
	230 x 3,2 x 22,23	TRS-9-2	10A30R4BF47	50	
	178 x 3,0 x 22,23	41F-5-4657	A30S4BF47A	50	Para el corte de aceros, fundición e inoxidables. De excelente corte y gran duración.
230 x 3,0 x 22,23	41F-9-4657	A30S4BF47A	50		
DISCOS DE CENTRO DEPRIMIDO					
	101 x 3,2 x 15,8	27TR-1-1	10A36R4BF47	50	Para el corte de planchuelas, perfiles, ángulos, etc. de aceros de baja y media aleación, aceros inoxidables y fundición.
	114 x 3,2 x 22,23	27TR-3-1	10A36R4BF47	50	
	178 x 3,2 x 22,23	27TR-5-2	10A30R4BF47	50	
	230 x 3,2 x 22,23	27TR-9-2	10A30R4BF47	50	
	178 x 3,0 x 22,23	42F-5-4657	A30S4BF47A	50	Para el corte de aceros, fundición e inoxidables. De excelente corte y gran duración.
230 x 3,0 x 22,23	42F-9-4657	A30S4BF47A	50		
DISCOS RECTOS FINOS Y DE CENTRO DEPRIMIDO ULTRAFINO					
	115 x 0,75 x 22,23	42F-1-9010	A60R-BFXA	25	Planchuelas, chapas, perfiles, tubos de acero y fundición, son fácilmente cortados con menor desperdicio de material, superficies más limpias, mínimas rebabas y cortes más rápidos. Aptos para aceros, fundición y aceros inoxidables "No contaminante". Libre de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$).
	115 x 0,75 x 22,23	41F-1-9010	A60R-BFXA	25	
	114 x 1,0 x 22,23	41F-17-9002	A60Q-BFXA	25	
	114 x 1,0 x 22,23	41F-17-9002PR	A60Q-BFXA	50	
	114 x 1,6 x 22,23	41F-16-5662	A46Q-BFXA	25	
	114 x 1,6 x 22,23	41F-16-5662PR	A46Q-BFXA	50	
	178 x 1,6 x 22,23	41F-19-5662	A46Q-BFXA	50	
230 x 1,9 x 22,23	41F-20-5662	A46Q-BFXA	50		
DISCOS RECTOS Y DE CENTRO DEPRIMIDO					
	114 x 3,0 x 22,23	42F-3-4849	A30T3BF82A2	50	De alta capacidad de corte y larga vida útil, especialmente recomendado para aceros inoxidables. "No contaminante" del material trabajado, debido a su bajo contenido de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$).
	178 x 2,0 x 22,23	41F-18-4849	A30T3BF82A2	50	
	178 x 3,0 x 22,23	41F-5-4849	A30T3BF82A2	50	
	178 x 3,0 x 22,23	42F-5-4849	A30T3BF82A2	50	
	230 x 3,0 x 22,23	42F-9-4849	A30T3BF82A2	50	
DISCOS RECTOS					
	114 x 3,2 x 22,23	TRS-171-205SL	1C36R4BF47C	100	Para el corte y trabajo de la piedra natural y artificial, mármol, granito, refractarios, hormigón, tejas, fibrocemento, mampostería y todo otro tipo de material no metálico.
	178 x 3,2 x 22,23	TRS-5-47	1C30R4BF47C	50	
	230 x 3,2 x 22,23	TRS-9-47	1C30R4BF47C	50	
DISCOS DE CENTRO DEPRIMIDO					
	101 x 3,2 x 15,8	27TR-1-205SL	1C36R4BF47C	50	Para el corte y trabajo de la piedra natural y artificial, mármol, granito, refractarios, hormigón, tejas, fibrocemento, mampostería y todo otro tipo de material no metálico.
	114 x 3,2 x 22,23	27TR-3-205SL	1C36R4BF47C	50	
	178 x 3,2 x 22,23	27TR-5-47	1C30R4BF47C	50	
	230 x 3,2 x 22,23	27TR-9-47	1C30R4BF47C	50	



Velocidad periférica:
máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:
Ø 101 = 15.300 rpm
Ø 114/115 = 13.300 rpm
Ø 125 = 12.250 rpm
Ø 178 = 8.500 rpm
Ø 230 = 6.650 rpm

LINEA XPERT® TOOLS

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	APLICACIÓN
DISCOS RECTOS FINOS					
Muy buena relación precio/rendimiento.					
	114 x 1,0 x 22,23	41X-17-9003	A60-BF	25	Planchuelas, chapas, perfiles, tubos de acero y fundición. Mínimas rebabas y cortes más rápidos.
	114 x 1,0 x 22,23	41X-17-9003PR	A60-BF	50	
	114 x 1,6 x 22,23	41X-16-9000	A46-BF	25	
	114 x 1,6 x 22,23	41X-16-9000PR	A46-BF	50	
	178 x 1,6 x 22,23	41X-19-9000	A46-BF	50	
DISCOS RECTOS FINOS					
	115 x 1,6 x 22,23	41X-10-7000	A46-BF INOX	25	Planchuelas, chapas, perfiles, tubos de acero y fundición. Mínimas rebabas y cortes más rápidos. "No contaminante". Libre de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$).
	125 x 1,6 x 22,23	41X-11-7000	A46-BF INOX	25	
DISCOS DE CENTRO DEPRIMIDO					
	114 x 3,0 x 22,23	42X-3-6050	A30-BF	25	Para el corte de planchuelas, perfiles, ángulos, etc. de aceros de baja y media aleación, aceros inoxidables y fundición.
	178 x 3,0 x 22,23	42X-5-6050	A30-BF	25	
	230 x 3,0 x 22,23	42X-9-6050	A30-BF	25	
	114 x 3,0 x 22,23	42X-3-8000	C30-BF	25	Para el corte y trabajo de la piedra natural y artificial, mármol, granito, refractarios, hormigón, tejas, fibrocemento, mampostería y todo otro tipo de material no metálico.
	178 x 3,0 x 22,23	42X-5-8000	C30-BF	25	



Discos de corte

Reforzados para máquinas
fijas y sensitivas



**Velocidad
periférica:**
máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:

Ø 250 = 6.150 rpm
Ø 300 = 5.100 rpm
Ø 350 = 4.400 rpm
Ø 400 = 3.850 rpm
Ø 508 = 3.100 rpm

LINEA SECUR® EXTRA

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	--------	-----------------	----------	------------

DISCOS DE CORTE REFORZADOS PARA MÁQUINAS FIJAS

	250 x 3,2 x 25,4	TRS-4-1	10A36R4BF47	10	Para el corte de aceros, fundición y aceros inoxidables.
	300 x 3,2 x 25,4	TRS-18-1	10A36R4BF47	20	
	300 x 3,2 x 32,0	TRS-6-1	10A36R4BF47	20	
	300 x 4,0 x 32,0	TRS-12-1	10A36R4BF47	15	
	350 x 3,2 x 25,4	TRS-19-2	10A30R4BF47	20	
	350 x 3,2 x 32,0	TRS-7-2	10A30R4BF47	20	
	350 x 4,0 x 32,0	TRS-13-2	10A30R4BF47	15	
	400 x 4,0 x 32,0	TRS-14-2	10A30R4BF47	10	
	400 x 4,5 x 25,4	TRS-22-2	10A30R4BF47	10	
	400 x 4,5 x 32,0	TRS-24-2	10A30R4BF47	10	
	508 x 4,5 x 25,4	TRS-10-32	M-1000R	10	Para el corte de todo tipo de aceros y de secciones grandes. "Corte Blanco".
	508 x 4,5 x 25,4	TRS-10-33	M-2000R	10	Más duro que el M-1000R. Ideal para el corte de aceros en producción, de secciones medianas a grandes.
	Mismas medidas que para los discos de corte de acero.	Productos especiales de fabricación contra pedido.	88A30R4BF47		Para el corte de aceros inoxidables "No contaminante del material trabajado". Bajo contenido de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$).
	Mismas medidas que para los discos de corte de acero.	Productos especiales de fabricación contra pedido.	52A30P4BF59		Para el corte de materiales no ferrosos (aluminio, bronce, cobre, latón, etc.)



	250 x 3,2 x 25,4	TRS-4-47	1C30R4BF47C	10	Para el corte de la piedra natural, mármol, granito, refractarios, hormigón, tejas, fibrocemento, etc.
	300 x 3,2 x 25,4	TRS-18-47SL	1C30R4BF47C	20	
	300 x 3,2 x 32,0	TRS-6-47	1C30R4BF47C	20	
	350 x 3,2 x 25,4	TRS-19-47SL	1C30R4BF47C	20	
	350 x 3,2 x 32,0	TRS-7-47	1C30R4BF47C	20	

DISCOS DE CORTE SIN REFUERZO PARA MÁQUINAS FIJAS

Este tipo de discos se recomienda para el corte de piezas cortas, que estén libre de vibraciones. Vp: 73 m/s



	508 x 4,5 x 25,4	TR-10-32	M-1000	10	Para corte de secciones grandes. "Corte Blanco".
	508 x 4,5 x 25,4	TR-10-33	M-2000	10	Más duro que el M-1000. Ideal para corte de producción de secciones medianas a grandes.

DISCOS DE CORTE REFORZADOS PARA MÁQUINAS SENSITIVAS

	300 x 2,5 x 25,4	41F-10-6102	A30N-BF02A2	20	Para máquinas de eje directo o transmisión por correa, con motor monofásico de hasta 2 H.P. de potencia máxima. Para cortar macizos y perfiles de sección equivalente hasta diámetro 19mm.
	350 x 2,5 x 25,4	41F-11-6102	A30N-BF02A2	20	
	400 x 2,5 x 25,4	41F-12-6102	A30N-BF02A2	15	
	300 x 3,0 x 25,4	TRS-1-31	L0109	20	
	350 x 3,0 x 25,4	TRS-2-31	L0109	20	
	400 x 3,0 x 25,4	TRS-3-31	L0109	15	
	300 x 3,0 x 25,4	TRS-1-229	L0110	20	
	350 x 3,0 x 25,4	TRS-2-229	L0110	20	
	400 x 3,0 x 25,4	TRS-3-229	L0110	15	

**Velocidad
periférica:**
máxima 73 m/s
Ø 508 = 3.100 rpm

**Velocidad
periférica:**
máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:

Ø 300 = 5.100 rpm
Ø 350 = 4.400 rpm
Ø 400 = 3.850 rpm

LINEA XPERT® TOOLS

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD
------	-------------	--------	-----------------	----------

DISCOS DE CORTE REFORZADOS PARA MÁQUINAS SENSITIVAS

	300 x 3,0 x 25,4	41X-1-6052	A30-BF	20	Para máquinas de eje directo o transmisión por correa, con motor monofásico de hasta 2 H.P. de potencia máxima. Para cortar macizos y perfiles de sección equivalente hasta diámetro 19mm.
	350 x 3,0 x 25,4	41X-2-6052	A30-BF	20	
	400 x 3,0 x 25,4	41X-3-6052	A30-BF	15	

**Velocidad
periférica:**
máxima 80 m/s

Ø 300 = 5.100 rpm
Ø 350 = 4.400 rpm
Ø 400 = 3.850 rpm



LINEA SECUR® EXTRA PARA MÁQUINAS A EXPLOSION

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	--------	-----------------	----------	------------

DISCOS DE CORTE REFORZADOS PARA MÁQUINAS A EXPLOSION *

	300 x 4,0 x 25,4	TRS-144-5870	10A30P4BF71A2/100	15	Discos recomendados para corte de rieles con máquinas portátiles de motor a explosión. También son adecuados para ser utilizados en máquinas estacionarias de alta potencia (≥ 5 kW). Velocidad de trabajo = 100 m/s.
	350 x 4,0 x 25,4	TRS-34-5870	10A30P4BF71A2/100	15	
	400 x 4,0 x 25,4	TRS-16-5870	10A30P4BF71A2/100	10	

* Otras medidas disponibles. Fabricación especial contra pedido de cotización.



**Velocidad
periférica:**
máxima 100 m/s
Ø 300 = 6.350 rpm
Ø 350 = 5.450 rpm
Ø 400 = 4.750 rpm



Discos de desbaste

De centro deprimido para máquinas portátiles angulares.

20°-30°



LINEA SECUR® EXTRA

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO	CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD	APLICACIÓN
	101 x 4,8 x 15,8	27E-2-1	10A36R4BF47	50	Para el amolado de aceros de media y alta aleación, inoxidables y fundición. Apropiado para calderería pesada y cordones de soldadura eléctrica donde se requiere buena remoción.
	101 x 6,0 x 15,8	27E-1-1	10A36R4BF47	40	
	114 x 4,8 x 22,23	27E-4-4850	A30Q-BFX	50	Para el desbaste universal. Apropiado para aceros y fundición indistintamente, sin necesidad de cambiar de disco para uno u otro material. De alta remoción y al mismo tiempo de larga duración. Especialmente recomendado para aceros inoxidables " No contaminante del material trabajado ", para prevenir efectos negativos sobre el material trabajado (corrosión por incrustaciones de partículas de óxido de hierro, reducción de las tensiones de fatiga en el material amolado, etc.). Bajo contenido de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$).
	114 x 7,0 x 22,23	27E-5-4850SL	A30Q-BFX	40	
	178 x 7,0 x 22,23	27E-7-4850	A30Q-BFX	25	
	230 x 7,0 x 22,23	27E-11-4850	A30Q-BFX	25	
	178 x 7,0 x 22,23	27F-7-4656SL	ZA30R4BF44	25	Alto poder de desbaste y gran duración son logrados por la combinación de óxido de circonio con apropiados sistemas aglomerantes. Recomendado en especial para la industria pesada y fundiciones de acero, hierro gris, maleable, y nodular, donde se alcanza la mejor relación precio/rendimiento.
	230 x 7,0 x 22,23	27F-11-4656SL	ZA30R4BF44	25	
	178 x 7,0 x 22,23	27E-7-4M	ALU60	25	Para el amolado de metales no ferrosos (aluminio, aleaciones de aluminio, cobre, bronce, latón, etc.).
	230 x 7,0 x 22,23	27E-11-4M	ALU60	25	
	101 x 4,8 x 15,8	27E-2-205SL	1C36R4BF47C	50	Para el amolado de la piedra natural y artificial: mármol, granito, refractarios, hormigón, tejas, fibrocemento, mampostería, todo otro tipo de material no metálico y fundición gris con incrustaciones de arena.
	114 x 4,8 x 22,23	27E-4-205SL	1C36R4BF47C	50	
	178 x 7,0 x 22,23	27E-7-47	1C30R4BF47C	25	
	230 x 7,0 x 22,23	27E-11-47	1C30R4BF47C	25	
	178 x 4,8 x 22,23	27E-6-2	10A30R4BF47	35	Especialmente fabricado para el amolado de cordones de soldadura en caños de acero para gasoductos, oleoductos , etc. Debe ser utilizado en forma perpendicular sobre el cordón de soldadura (prohibido su uso lateral como disco de desbaste).
	230 x 4,8 x 22,23	27E-10-2M	10A30R4BF47	35	

Velocidad periférica: máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:
 Ø 101 = 15.300 rpm
 Ø 114/115 = 13.300 rpm
 Ø 178 = 8.500 rpm
 Ø 230 = 6.650 rpm



LINEA RAPID®

	178 x 7,0 x 22,23	27R-7-3	10AR	25	Para el amolado de aceros de baja y media aleación, especialmente para trabajar sobre cantos de perfiles o aristas. Apropiado para calderería liviana y carpintería metálica en general.
	230 x 7,0 x 22,23	27R-11-3	10AR	25	



LINEA XPERT® TOOLS

	114 x 4,8 x 22,23	27X-4-6050	A30-BF	15	Discos de desbaste con muy buena relación precio / rendimiento. Para trabajos en superficies y cantos de acero de baja y media aleación.
	114 x 6,4 x 22,23	27X-5-6050	A30-BF	12	
	178 x 6,4 x 22,23	27X-12-6051	A30-BF	10	
	230 x 6,4 x 22,23	27X-13-6051	A30-BF	10	

VENTAJAS
DE LOS DISCOS
TYROLIT

- Calidad
- Seguridad
- La mejor relación costo/beneficio
- Stock permanente



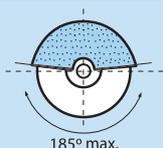
MAQUINAS PORTATILES ANGULARES

SIEMPRE

1. Verificar que las R.P.M. máximas permitidas para el disco, coincidan con las de la máquina a utilizar.
2. Verificar que las bridas de fijación estén limpias y sean del mismo diámetro.
3. Trabajar el disco sin presión sobre la pieza, el peso de la máquina es suficiente.
4. Para secciones de corte grandes, hacer pendular la máquina hacia adelante y hacia atrás.
5. Evitar ladear, inclinar o utilizar de costado los discos de corte.
6. Verificar que la pieza a cortar esté bien sujeta, ya que cualquier desplazamiento de la misma durante el corte puede producir la rotura del disco.
7. Almacenar preferentemente a una temperatura no mayor a 25°C y 50% de humedad.
8. Usar elementos de seguridad personal.

NUNCA

1. Comenzar a trabajar con un disco nuevo, sin antes haberlo dejado girar en vacío por unos 30 segundos.
2. Por ningún motivo retirar la defensa protectora de la máquina, la cual deberá tener un ángulo de apertura máximo de 185°.
3. Cambiar un disco sin antes haber desenchufado la máquina.
4. Ajustar o apretar las bridas de la máquina mediante golpes (martillo o punzón), sino usar la llave adecuada.
5. Al terminar el trabajo, frenar el disco contra el material, dejar que se frene solo en vacío.
6. Cambiar un disco hasta la terminación de su vida útil, ni cambiar en la misma máquina un disco de corte por otro de desbaste o viceversa.



El ángulo de apertura de la defensa protectora no debe ser mayor a 185°.



Para secciones de corte grandes, hacer pendular la máquina hacia adelante y hacia atrás.



Recomendamos los ángulos de trabajo que se indican arriba.

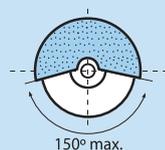
MAQUINAS FIJAS Y SENSITIVAS

SIEMPRE

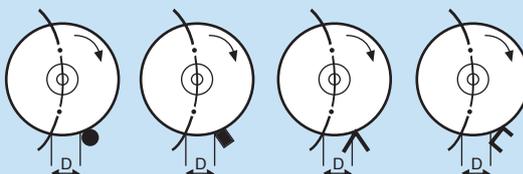
1. Verificar que las R.P.M. máximas permitidas para el disco, coincidan con las de la máquina a utilizar.
2. Verificar que las bridas de fijación estén limpias, sean del mismo diámetro y no menores a 1/3 del diámetro del disco.
3. Colocar entre el disco y las bridas, juntas de cartón o similar de espesor no menor a 0,5 mm.
4. Tanto el disco como la máquina deben funcionar exentos de vibraciones.
5. La pieza a cortar debe estar bien sujeta, ya que cualquier ladeo o aflojamiento de la misma durante el corte puede producir la rotura del disco.
6. El contacto del disco con la pieza debe ser suave y la fuerza de corte deberá mantenerse constante durante toda la operación.
7. Si durante el corte el disco se frena, es un indicio de falta de potencia de la máquina y/o afloje de las correas.
8. Almacenar preferentemente a una temperatura no mayor a 25°C y 50% de humedad, colocándolos sobre una superficie de apoyo plana.
9. Usar elementos de seguridad personal.

NUNCA

1. Comenzar a trabajar con un disco nuevo sin antes haberlo dejado girar en vacío por unos 30 segundos.
2. Por ningún motivo quitar la cubierta protectora de la máquina, la cual deberá cubrir ambos lados del disco y tener un ángulo de apertura máximo de 150°.
3. Al terminar el trabajo, frenar el disco contra el material, dejar que se frene solo en vacío.
4. Utilizar un disco gastado, con diámetro menor al original en una máquina de más R.P.M.



La defensa protectora deberá cubrir ambos laterales del disco y tener un ángulo de apertura no mayor a 150°.



Al cortar perfiles, es conveniente que haya una distancia (D) entre la pieza a cortar y el radio de desplazamiento del cabezal de la máquina. Es decir, se debe desplazar la pieza a cortar respecto del radio de desplazamiento del cabezal de la máquina. Ver ejemplos de la posición y de la distancia (D) a la que deberían fijarse algunos perfiles.

DISCOS FLAP TYROLIT

LARGA DURACION - MAYOR RENDIMIENTO



STANDARD ★★

Herramientas de calidad para uso diario: convincente rendimiento y vida útil, diseñadas para uso universal.

TYROLIT

CALIDAD STANDARD ★★

SUPERIOR RENDIMIENTO COMBINADO CON EFICIENTE COSTO

Esta línea de producto es recomendada para la industria especializada. Los discos Flap TYROLIT Standard ★★ son herramientas profesionales aplicables para aceros, INOX y materiales no ferrosos. Estos productos son recomendados para cualquier requerimiento en operaciones de desbaste, esmerilado y pulido.

APLICACIONES

Los discos Flap de láminas abrasivas son apropiados para trabajos de rectificación, rebabado, pulido, biselado, limpieza y mejora de superficies de todo tipo. Son herramientas profesionales utilizables de forma universal en acero, acero inoxidable (INOX) y metales no ferrosos. Cumplen con todos los requerimientos de los trabajos de rectificación más exigentes y difíciles de todos los materiales a procesar.

CAMPOS DE APLICACIÓN

- Industria automotriz, empresas autopartista y de reparaciones, fundiciones, forjas, cerrajerías y construcciones navales.
- Industria de la ingeniería y construcción, de almacenajes, reactores atómicos y de mantenimiento en general.

EL PRODUCTO

Composición

Sobre un respaldo de apoyo de fibra de vidrio o plástico, se han colocado telas abrasivas en forma de abanico. Esta disposición permite aparecer repetidamente durante el rectificación, nuevos punzantes granos abrasivos. La forma angulada (27) se utiliza fundamentalmente para el trabajo de superficies. El ángulo de rectificación se ha incorporado al disco con fines prácticos. La forma recta o plana (28) se utiliza tanto para el rectificación de bordes como de superficies, donde se exigen altos grados de remoción de material.

La estructura laminar de estos discos facilita la evacuación del material mecanizado, evitando así el embotamiento de la herramienta.

Abrasivo

ZA= Óxido de circonio (libre de hierro, azufre y cloro $\leq 0,1\%$)

Granulometría

- 40 = desbaste
- 60 = semiacabado medio
- 80 = semiacabado fino
- 120 = acabado súper fino

CALIDAD

- Buen arranque de material
- Alta calidad del acabado superficial
- Adecuados para materiales diversos
- Sin embotamientos del disco
- Alto aprovechamiento de las láminas abrasivas gracias al desgaste conjunto del respaldo de fibra de vidrio.
- Alto poder de desbaste de los discos con respaldo de plástico.



CONSEJOS DE APLICACIÓN

- Un movimiento de trabajo oscilante y un ángulo de inclinación alternante permiten el aprovechamiento óptimo del disco
- Recomendado en operaciones de rebabado en las que resulta fundamental el acabado de la superficie
- La realización de pausas regulares de trabajo evita el sobrecalentamiento de la máquina angular, y disminuye la acumulación de polvo de rectificación y proliferación de partículas de la tela abrasiva en el medio ambiente.

MATERIALES Y PIEZAS DE TRABAJO



- Acero inoxidable/INOX y materiales de fundición con el abrasivo ZA

MÁQUINA

Rectificadora angular

MEDIO AMBIENTE, ERGONOMÍA Y CONFORT

- Peso reducido (por tanto, de fácil manejo)
- Bajo nivel de ruido
- El respaldo de fibra de vidrio se desgasta sin provocar marcas o arañazos en el material
- No contaminante del material a trabajar. Libre de Fe, S y Cl ($\leq 0,1\%$)

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- $V_s = 80$ m/s velocidad máxima de trabajo
- No es permitido el uso periférico del disco (existe riesgo de desprendimiento de las láminas)
- Montar con guantes el disco en la máquina (¡Riesgo de lesiones! Pueden clavarse en la piel pequeñas partículas)

CONCLUSIÓN / RESUMEN

El disco de láminas Flap es una herramienta abrasiva muy apreciada de aplicación universal, que cuenta con la ventaja de poder ofrecer una buena calidad de acabado superficial de la pieza de trabajo.



Discos Flap

Para trabajo de rectificación, rebabado, pulido, biselado y mejora de superficies.



Velocidad periférica:
máxima 80 m/s

r.p.m. máxima:
Ø 115 = 13.300 rpm
Ø 180 = 8.500 rpm

LINEA STANDARD ★★

PARA METALES EN GENERAL / ÓXIDO DE CIRCONIO (ZA)

FORMA	DIMENSIONES	GRANO	CODIGO	CANTIDAD	APLICACION
 2 in 1	28N	115 x 22,23	40	847917	Amolado, terminación y limpieza de superficies, cantos y bordes de acero, cordones de soldadura, fundiciones en general, materiales no ferrosos (cobre, latón, bronce, aluminio, titanio, plástico, madera, etc) y para la eliminación de óxido, barniz y pintura en todo tipo de superficies. Al ser este producto "No contaminante del material trabajado" está especialmente recomendado para operaciones no contaminantes en acero inoxidable (bajo contenido de Fe, S y Cl ≤ 0,1%). * Especial para el acabado o pulido final de los materiales indicados precedentemente. ** El respaldo de nylon/plástico admite y resiste necesidades de mayores grados de remoción de material.
	 PLANO	115 x 22,23	60	847924	
		115 x 22,23	80	847927	
		115 x 22,23	120 *	247165	
	 NYLON	180 x 22,23	40	847923	
180 x 22,23		60	847926		
180 x 22,23		80	847929		
 FIBRA VIDRIO	180 x 22,23	120 *	247175		
	180 x 22,23	40	537021		
	180 x 22,23	60	537084		
 2 in 1	28A	115 x 22,23	80	537089	
	 PLANO	115 x 22,23	120 *	537093	
		115 x 22,23	40	537112	
 FIBRA VIDRIO	180 x 22,23	60	537113		
	180 x 22,23	80	537114		
	180 x 22,23	120 *	537115		
 2 in 1	27A	115 x 22,23	40	572473	
	 CONVEXO	115 x 22,23	60	454393	
		115 x 22,23	80	455312	
 FIBRA VIDRIO	115 x 22,23	120 *	50801		

27A = disco con respaldo de fibra de vidrio
28N = disco con respaldo de plástico

ZA = Óxido de Circonio
2 in 1 = Libre de hierro, azufre y cloro ≤ 0,1%

PARA MATERIALES NO FERROSOS / CARBURO DE SILICIO (C)

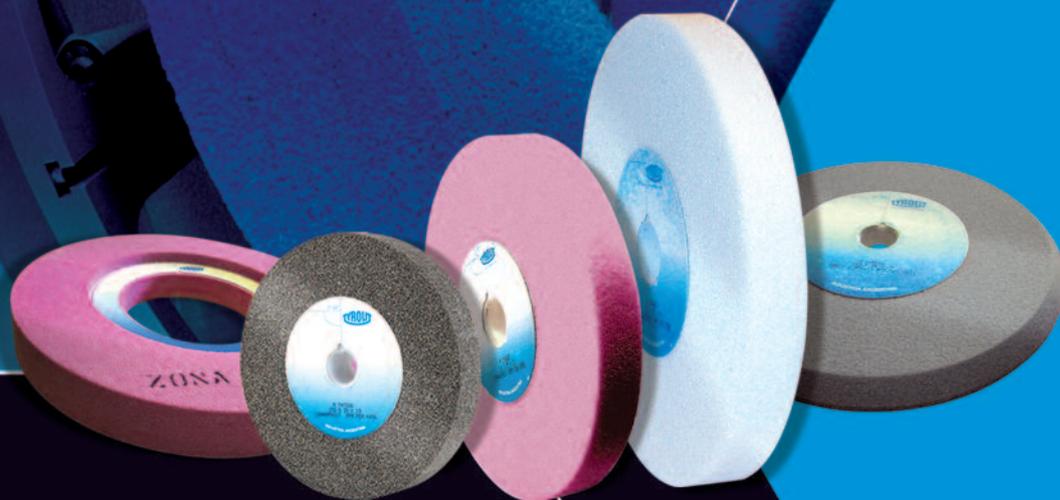
FORMA	DIMENSIONES	GRANO	CODIGO	CANTIDAD	APLICACION	
 2 in 1	 PLANO	28N	115 x 22,23	60	C-28DLN1152260	Para el trabajo de: • Piedra natural y artificial (mármol, granito, hormigón, mampostería, tejas, lajas, cerámica, porcelana, fibrocemento, refractarios, plástico, masilla, poliéster, etc.). • Biselado de vidrios y cristales. * Especial para semiacabado. ** Especial para el acabado o pulido final de los materiales indicados precedentemente. *** El respaldo de nylon/plástico admite y resiste necesidades de mayores grados de remoción de material.
		115 x 22,23	80	C-28DLN1152280		
		115 x 22,23	120 *	C-28DLN11522120		
		115 x 22,23	220 **	C-28DLN11522220		
		115 x 22,23	400 **	C-28DLN11522400		
	 NYLON	180 x 22,23	60	C-28DLN1802260		
		180 x 22,23	80	C-28DLN1802280		
		180 x 22,23	120 *	C-28DLN18022120		
		180 x 22,23	220 **	C-28DLN18022220		
		180 x 22,23	400 **	C-28DLN18022400		
 2 in 1	 CONVEXO	27N	115 x 22,23	36	C-BDLN1152236	
		115 x 22,23	60	C-BDLN1152260		
		115 x 22,23	80	C-BDLN1152280		
	 NYLON	115 x 22,23	120 *	C-BDLN11522120		
		115 x 22,23	220 **	C-BDLN11522220		
		115 x 22,23	400 **	C-BDLN11522400		
		180 x 22,23	400 **	C-BDLN18022400		

27N = disco con respaldo de plástico
28N = disco con respaldo de plástico

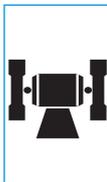
C = Carburo de Silicio

RUEDAS TYROLIT

LINEA FERRETERA



TYROLIT



Ruedas Rectas

Línea ferretera



PARA DESBASTE Y TERMINACION. TIPO 1 10A - OXIDO DE ALUMINIO GRIS

r.p.m. máxima:

Las r.p.m. máximas dependen del tipo de trabajo a realizar y el diámetro de la rueda. Ver tabla de velocidades recomendadas en pág. 14.

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA					CANTIDAD	APLICACIÓN
		24 R	36 Q	46 P	60 P	80 O		
	125 x 19 x 19		1- 5-6	1- 5-7	1- 5-8	1- 5-9	5	Desbaste (granos 24 y 36) y terminación (granos 46 a 80) de piezas y herramientas de aceros varios, con y sin tratamiento térmico.
	150 x 19 x 19	1-10-5	1-10-6	1-10-7	1-10-8	1-10-9	5	
	150 x 25 x 19	1-11-5	1-11-6	1-11-7	1-11-8	1-11-9	5	
	175 x 19 x 19	1-12-5	1-12-6	1-12-7	1-12-8	1-12-9	5	
	175 x 25 x 19	1-14-5	1-14-6	1-14-7	1-14-8	1-14-9	4	
	200 x 19 x 19	1-17-5	1-17-6	1-17-7	1-17-8	1-17-9	5	
	200 x 25 x 19	1-19-5	1-19-6	1-19-7	1-19-8	1-19-9	4	
	250 x 25 x 32	1-23-5	1-23-6	1-23-7	1-23-8		2	
	250 x 32 x 32	1-24-5	1-24-6	1-24-7	1-24-8		2	
	250 x 38 x 32	1-25-5	1-25-6	1-25-7	1-25-8		1	
	250 x 50 x 32	1-26-5	1-26-6	1-26-7			1	
	300 x 32 x 38,1	1-27-5	1-27-6				1	
	300 x 38 x 38,1	1-28-5	1-28-6	1-28-7			1	
	300 x 50 x 38,1	1-29-5	1-29-6	1-29-7	1-29-8		1	
	350 x 38 x 38,1	1-30-5		1-30-7			1	
	350 x 50 x 38,1	1-31-5	1-31-6	1-31-7	1-31-8		1	
	350 x 63 x 38,1	1-32-5					1	
406 x 50 x 38,1	1-33-946					1		



r.p.m. máxima:

Ver tabla en pág. 14.

PARA AFILADO, RECTIFICADO PLANO Y ENTRE PUNTAS. TIPO 1 89A - OXIDO DE ALUMINIO BLANCO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA		CANTIDAD	APLICACIÓN
		46 K	60 J		
	150 x 13 x 19	1- 9-512	1- 9-477	3	Herramientas de corte de acero templado y rectificado de precisión en aceros templados e inoxidables.
	150 x 19 x 19	1-10-512	1-10-477	2	
	175 x 13 x 32	1-39-512	1-39-477	3	
	175 x 19 x 25		1-13-477	2	
	200 x 19 x 25		1-18-477	2	
	200 x 25 x 25	1-20-512	1-20-477	2	
	300 x 25 x 127		1-36-477	2	
	350 x 38 x 127		1-37-477	1	



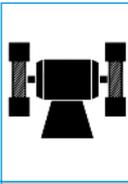
r.p.m. máxima:

Ver tabla en pág. 14.

PARA AFILADO DE METAL DURO (WIDIA) TIPO 1 C - CARBURO DE SILICIO VERDE

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA				CANTIDAD	APLICACIÓN
		60 J	80 J	100 J	120 J		
	150 x 19 x 19	1-10-436	1-10-20	1-10-21	1-10-22	5	Afilado de herramientas con insertos de metal duro (Widia).
	150 x 25 x 19	1-11-436	1-11-20	1-11-21	1-11-22	5	
	175 x 19 x 19	1-12-436	1-12-20	1-12-21	1-12-22	5	
	175 x 25 x 19	1-14-436	1-14-20	1-14-21	1-14-22	4	
	200 x 19 x 19	1-17-436	1-17-20	1-17-21	1-17-22	5	
	200 x 25 x 19	1-19-436	1-19-20	1-19-21	1-19-22	4	





Ruedas Rectas

Línea ferretera



PARA DESBASTE DE FUNDICIÓN GRIS. TIPO 1 1C - CARBURO DE SILICIO NEGRO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	-----------------------------	----------	------------

24 R

r.p.m. máxima:
Ver tabla en pág. 14.



350 x 50 x 38,1

1-31-17

1

Desbaste de piezas de fundición gris y no ferrosos.



RUEDAS OPERADORAS PARA RECTIFICADORAS SIN CENTRO 10A - OXIDO DE ALUMINIO GRIS

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	-----------------------------	----------	------------

60 M

r.p.m. máxima:
Ver tabla en pág. 14.



508 x 200 x 305

1-43-11

1

Rectificado de piezas de aceros varios, con y sin tratamiento térmico.



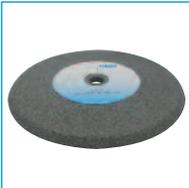
350 x 127 x 100
2/160 x 13

7- 2-11

1

Ruedas con chanfle

Línea ferretera

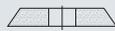


PARA AFILADO DE SIERRAS. TIPO 1C 10A - OXIDO DE ALUMINIO GRIS

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	-----------------------------	----------	------------

70 Q

r.p.m. máxima:
Ver tabla en pág. 14.



125 x 3 x 19

1C- 4-12

5

Para el afilado de sierras de acero circulares y de cinta.

125 x 6 x 19

1C- 5-12

5

150 x 3 x 19

1C- 8-12

5

150 x 6 x 19

1C- 9-12

5

150 x 8 x 19

1C-10-12

5

175 x 6 x 19

1C-13-12

5

175 x 8 x 19

1C-14-12

5

175 x 10 x 19

1C-15-12

5

200 x 6 x 19

1C-17-12

5

200 x 8 x 19

1C-18-12

5

200 x 10 x 19

1C-19-12

5

200 x 13 x 19

1C-20-12

4

230 x 8 x 25

1C-62-12

5

230 x 10 x 25

1C-82-12

5

230 x 13 x 25

1C-83-12

5

250 x 6 x 25

1C-21-12

5

250 x 8 x 25

1C-22-12

5

250 x 10 x 25

1C-23-12

5

250 x 13 x 25

1C-24-12

4

300 x 10 x 25

1C-27-12

5

300 x 13 x 25

1C-28-12

4



Copas Rectas para afilado y rectificado plano. Línea ferretera



PARA AFILADO DE HERRAMIENTAS Y RECTIFICADO PLANO 89A - OXIDO DE ALUMINIO BLANCO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA					CANTIDAD	APLICACIÓN
		36 J	46 J	46K	60 J	80 J		

r.p.m. máxima:

Las r.p.m. máximas dependen del tipo de trabajo a realizar y el diámetro de la rueda. Ver tabla de velocidades recomendadas en pág. 14.



tipo 6

100 x 50 x 19			6-3-512	6-3-477	6-3-642	2	Grano 36J y 46J: Afilado de herramientas de acero templado. Grano 46K, 60J y 80J: Rectificado plano de piezas de aceros varios con y sin tratamiento térmico, en máquinas vaivén manuales.
125 x 63 x 19			6-4-512	6-4-477		2	
178 x 76 x 73	6-1-30	6-1-970				2	
200 x 76 x 73	6-2-30	6-2-970				2	



Copas Cónicas para afilado. Línea ferretera



PARA AFILADO DE HERRAMIENTAS 89A - OXIDO DE ALUMINIO BLANCO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	-----------------------------	----------	------------

60 J

r.p.m. máxima:

Ver tabla en pág. 14.



tipo 11

100 x 38 x 19		11-1-477	3	Afilado de herramientas de acero templado.
125 x 50 x 19		11-2-477	3	



Platillos para afilado. Línea ferretera



PARA AFILADO DE HERRAMIENTAS 89A - OXIDO DE ALUMINIO BLANCO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO/DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
------	-------------	---------------------------	----------	------------

60 J

r.p.m. máxima:

Ver tabla en pág. 14.

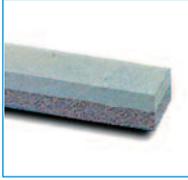


tipo 12

150 x 13 x 19		12-1-477	3	Afilado de herramientas de acero templado.
---------------	--	----------	---	--



Panes Doble faz



PARA ASENTAR HERRAMIENTAS (90K) 1C - CARBURO DE SILICIO NEGRO

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO/DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
		150/320 P		

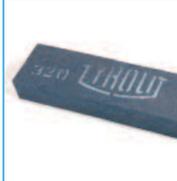
90K	150 x 50 x 25	RKK-2-37	1	Asentado y terminado de herramientas manuales en general.
	200 x 50 x 25	RKK-3-37	1	



Panes Marmoleros (90RK) y rectificadores (90AS)



TIPO 90K Y 90 AS 1C - CARBURO DE SILICIO NEGRO



TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA							CANTIDAD	APLICACIÓN
		24T	30R	60P	120P	180P	220P	320M		
90 RK	200 x 50 x 25	RK-4-39	RK-4-40	RK-4-41	RK-4-42	RK-4-43	RK-4-633	1	Desbaste, semiterminado y terminado de pisos de mosaico y granito.	
90 AS	150 x 25 x 25	RK-1-38						1		
		200 x 25 x 25	RK-3-38						1	Para el reavivado de ruedas abrasivas.



Otros Productos



CHAIRA SIN MANGO (90W) 10A = ÓXIDO DE ALUMINIO GRIS

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
		150Q		

120	40 x 15 x 250	FW-120	1	Afilado de guadañas.
-----	---------------	--------	---	----------------------



SEGMENTO PARA MÁQUINA BERCO (3102)

TIPO	DIMENSIONES	CÓDIGO SEGUN GRANO / DUREZA	CANTIDAD	APLICACIÓN
		1C 36J		
		50C 36J		

S26	65 x 25 x 100	S26-1-44	6	1C: rectificado de blocks y tapa de cilindros de motores de fundición. 50C: idem 1C y aluminio.
	65 x 25 x 100	S26-1-75	6	



Puntas montadas



Grano: 60

Dureza: Q

Porosidad: 5

Liga vitrificada: V

Velocidad periférica:
50 m/seg para LO
(longitud libre del
vástago): 15 mm

r.p.m. máxima:
Depende del diámetro
exterior máximo de la
punta. Ver tabla de
velocidad máxima
de trabajo en pág. 14.

SERIE A.

**CARACTERÍSTICAS: 10A60Q5VX1 - Ø VÁSTAGO = 1/4" (6,4 mm)
10 A - OXIDO DE ALUMINIO GRIS - CANT. MIN.: 50 UNIDADES**

TIPO	A-1	A-2	A-3	A-4	A-5	A-6	A-11	A-12	A-13
DIMENSIONES D x T (mm)	20 x 63	26 x 32	26 x 70	32 x 32	20 x 29	20 x 29	20 x 45	18 x 32	30 x 29
CÓDIGO	A-1-CO	A-2-CO	A-3-CO	A-4-CO	A-5-CO	A-6-CO	A-11-CO	A-12-CO	A-13-CO
TIPO	A-14	A-15	A-21	A-22	A-23	A-24	A-25	A-26	A-31
DIMENSIONES D x T (mm)	18 x 22	7 x 27	26 x 25	20 x 17	20 x 25	7 x 20	ø25	ø17	35 x 25
CÓDIGO	A-14-CO	A-15-CO	A-21-CO	A-22-CO	A-23-CO	A-24-CO	A-25-CO	A-26-CO	A-31-CO
TIPO	A-32	A-33	A-34	A-35	A-36	A-37	A-38	A-39	
DIMENSIONES D x T (mm)	26 x 16	26 x 13	38 x 10	26 x 10	40 x 10	32 x 6	26 x 25	20 x 20	
CÓDIGO	A-32-CO	A-33-CO	A-34-CO	A-35-CO	A-36-CO	A-37-CO	A-38-CO	A-39-CO	



Grano: 60

Dureza: Q

Porosidad: 5

Liga vitrificada: V

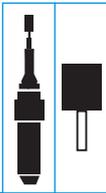
Velocidad periférica:
50 m/seg para LO
(longitud libre del
vástago): 15 mm

r.p.m. máxima:
Depende del diámetro
exterior máximo de la
punta. Ver tabla de
velocidad máxima
de trabajo en pág. 14.

SERIE B.

**CARACTERÍSTICAS: 88A60Q5VX1 - Ø VÁSTAGO = 1/8" (3,2 mm)
88 A - OXIDO DE ALUMINIO ROSADO - CANT. MIN.: 50 UNIDADES**

TIPO	B-41	B-42	B-43	B-44	B-51	B-52	B-53	B-54	B-61
DIMENSIONES D x T (mm)	16 x 16	14 x 20	7 x 8	6 x 10	11 x 20	10 x 20	7 x 16	7 x 13	20 x 8
CÓDIGO	B-41-CO	B-42-CO	B-43-CO	B-44-CO	B-51-CO	B-52-CO	B-53-CO	B-54-CO	B-61-CO
TIPO	B-62	B-91	B-92	B-93	B-101	B-103	B-104	B-114	B-121
DIMENSIONES D x T (mm)	14 x 10	14 x 16	7 x 6	6 x 5	16 x 18	16 x 5	8 x 10	6 x 10	ø14
CÓDIGO	B-62-CO	B-91-CO	B-92-CO	B-93-CO	B-101-CO	B-103-CO	B-104-CO	B-114-CO	B-121-CO
TIPO	B-122	B-131	B-132	B-133	B-134	B-135	B-136		
DIMENSIONES D x T (mm)	ø10	13 x 13	10 x 13	11 x 10	8 x 10	6 x 13	6 x 8		
CÓDIGO	B-122-CO	B-131-CO	B-132-CO	B-133-CO	B-134-CO	B-135-CO	B-136-CO		



Puntas montadas



SERIE W.

CARACTERÍSTICAS: 88A60Q5VX1

Ø VÁSTAGO = 1/8" (3,2 mm) Y 1/4" (6,4 mm)

88 A - OXIDO DE ALUMINIO ROSADO - CANT. MIN.: 50 UNIDADES

Grano: 60

Dureza: Q

Porosidad: 5

Liga vitrificada: V

Velocidad periférica: 50 m/seg para LO (longitud libre del vástago): 15 mm

r.p.m. máxima: Depende del diámetro exterior máximo de la punta. Ver tabla de velocidad máxima de trabajo en pág. 14.

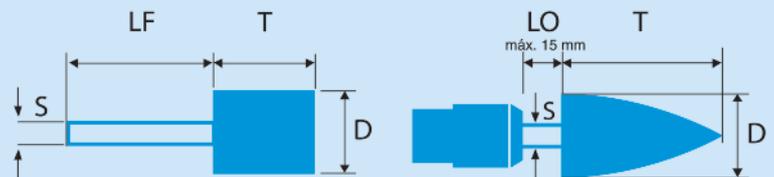


TIPO	DIMENSIONES (mm)		CÓDIGO
	D x T	S x LF	
W-149	4 x 6	3,2 x 30	W-149-CO
W-152	5 x 6	3,2 x 30	W-152-CO
W-153	5 x 10	3,2 x 30	W-153-CO
W-154	5 x 13	3,2 x 30	W-154-CO
W-160	6 x 6	3,2 x 30	W-160-CO
W-162	6 x 10	3,2 x 30	W-162-CO
W-163	6 x 13	3,2 x 30	W-163-CO
W-164	6 x 20	3,2 x 30	W-164-CO
W-169	8 x 10	3,2 x 30	W-169-CO
W-170	8 x 13	3,2 x 30	W-170-CO
W-171	8 x 20	3,2 x 30	W-171-CO
W-176	10 x 13	3,2 x 30	W-176-CO
W-177	10 x 20	3,2 x 30	W-177-CO
W-179	10 x 32	3,2 x 30	W-179-CO
W-185	13 x 13	3,2 x 30	W-185-CO
W-186	13 x 19	3,2 x 30	W-186-CO
W-187	13 x 25	3,2 x 30	W-187-CO
W-188	13 x 40	3,2 x 30	W-188-CO
W-194	16 x 13	3,2 x 30	W-194-CO
W-195	16 x 20	6,4 x 40	W-195-CO
W-196	16 x 25	6,4 x 40	W-196-CO
W-204	20 x 20	6,4 x 40	W-204-CO
W-205	20 x 25	6,4 x 40	W-205-CO
W-206	20 x 32	6,4 x 40	W-206-CO
W-208	20 x 50	6,4 x 40	W-208-CO
W-218	25 x 13	6,4 x 40	W-218-CO
W-220	25 x 25	6,4 x 40	W-220-CO
W-221	25 x 40	6,4 x 40	W-221-CO
W-225	32 x 6	6,4 x 40	W-225-CO
W-226	32 x 10	6,4 x 40	W-226-CO
W-228	32 x 20	6,4 x 40	W-228-CO
W-229	32 x 25	6,4 x 40	W-229-CO
W-230	32 x 32	6,4 x 40	W-230-CO
W-235	40 x 6	6,4 x 40	W-235-CO
W-236	40 x 13	6,4 x 40	W-236-CO
W-238	40 x 40	6,4 x 40	W-238-CO

GENERALIDADES SOBRE PUNTAS MONTADAS

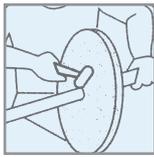
D = Diámetro de la muela
T = Espesor de la muela
S = Diámetro del vástago

LO = Longitud libre del vástago (máx. 15 mm)
LF = Longitud del vástago



ATENCIÓN: Se pueden fabricar a pedido especial con vástago de 3 y 6 mm. Las boquillas para ø 3,2 mm (1/8") y 6,4 mm (1/4") no ajustan ø 3 y 6 mm respectivamente.

SEGURIDAD EN EL USO DE RUEDAS



Sonido

1- Sonido

Antes de montar una rueda en liga vitrificada en la máquina, verificar que esté en buenas condiciones. Golpéela suavemente con un martillo de plástico o de madera. Si no tiene fisuras notará un sonido agudo, similar al de un objeto de porcelana.



Apriete

2- Apriete

Intercalar entre bridas y rueda juntas de cartón o adamante de espesor 0,5 a 1 milímetro, y de un diámetro mínimo igual al diámetro exterior de la brida. No apretar excesivamente las bridas contra la rueda. Hacerlo en cruz. Después de un tiempo de haber trabajado, ajustar otra vez suavemente.



R.P.M.

3- R.P.M.

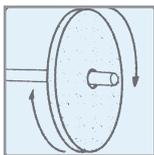
Constatar la velocidad en revoluciones por minuto del eje portarueda. No superar las R.P.M. permitidas, que figuran en la etiqueta de la rueda.



Suavidad

4- Suavidad

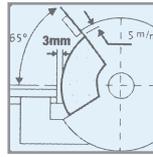
El diámetro interior o buje de la rueda debe deslizar suavemente sobre el eje de la máquina. Nunca debe ser forzado o enroscado sobre el mismo.



Prueba en vacío

5- Prueba en vacío

Una vez montada la rueda, hágala girar a su velocidad de trabajo durante 3 minutos antes de comenzar a trabajar. Colocarse a un costado de la máquina, cuando se realiza esta prueba.



Apoyo

6- Apoyo

Asegúrese de que el apoyo de la pieza esté siempre en buenas condiciones y bien ajustado, a no más de 3 milímetros de la rueda.



Precaución

7- Precaución

Prestar atención que en la puesta en marcha de la máquina no haya herramientas, trapos, u otros objetos cerca de la rueda abrasiva.



Empuje

8- Empuje

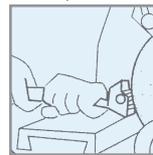
No se debe ejercer una presión excesiva de la pieza contra la rueda, sino hacerlo gradualmente, especialmente al inicio del trabajo.



Guarda protectora

9- Guardas protectoras

En cualquier tipo de operación, las máquinas siempre deben estar equipadas con sus correspondientes guardas protectoras. El amolado manual sin guardas protectoras, está permitido únicamente al utilizar pequeños cuerpos abrasivos, o ruedas de liga bakelita hasta un diámetro exterior de 80 milímetros.



Reavivado

10- Reavivado

Reavivar la periferia de la rueda con diamante, ruleta de acero o pan abrasivo rectificador, para mantener concéntrica la misma respecto al eje de la máquina.

VELOCIDADES RECOMENDADAS para ruedas vitrificadas, baquelita y puntas montadas

VELOCIDAD PERIFERICA RECOMENDADA

Según los diferentes tipos de operación y aplicación, se recomiendan las siguientes velocidades periféricas.

Rectificación

Cilíndrica exterior: 25-35 m/seg
Plana con ruedas rectas: 22-27 m/seg
Plana con copas, anillos, segmentos: 20-25 m/seg
Sin centros: con liga vitrificada 35 m/seg

Afilado de herramientas

Acero: 25 m/seg
Metal duro (Widia): 20-25 m/seg

Desbaste manual

Con liga vitrificada: 35 m/seg
Con liga baquelita: 50 m/seg

R.P.M. MAXIMAS RECOMENDADAS

Tabla de R.P.M. máximas recomendadas en relación al diámetro exterior de la rueda abrasiva y de la velocidad periférica en metros por segundo.

Diámetro mm	Velocidad periférica [m/seg]				
	20	25	32	35	50
5	(76.000)	(96.000)	(122.000)	(134.000)	(191.000)
10	(38.000)	(48.000)	(61.000)	(67.000)	(96.000)
15	25.500	(32.000)	(41.000)	(45.000)	(64.000)
20	19.100	23.900	(31.000)	(33.000)	(48.000)
25	15.300	19.100	24.500	26.800	(38.000)
32	11.900	14.900	19.100	20.900	29.900
40	9.600	11.900	15.300	16.700	23.900
50	7.600	9.600	12.200	13.400	19.100
63	6.100	7.600	9.700	10.600	15.200
80	4.800	6.000	7.600	8.400	11.900
100	3.800	4.800	6.100	6.700	9.600
115	3.300	4.200	5.300	5.800	8.300
125	3.100	3.800	4.900	5.400	7.600
175	2.200	2.700	3.500	3.800	5.500
180	2.100	2.700	3.400	3.700	5.300
200	1.910	2.400	3.100	3.300	4.800
225	1.700	2.100	2.700	3.000	4.200
230	1.660	2.100	2.700	2.900	4.200
250	1.530	1.910	2.400	2.700	3.800
300	1.270	1.590	2.000	2.200	3.200
350	1.090	1.360	1.750	1.910	2.700
400	960	1.190	1.530	1.670	2.400
450	850	1.060	1.360	1.490	2.100
500	760	960	1.220	1.340	1.910

(r.p.m.) indicativo de revoluciones por minuto frecuentemente fuera del rango de r.p.m. de máquinas convencionales.



Planta Morón



Planta San Luis





Oficinas Administrativas

Edificio Intecon

Cnel. Manuel E. Arias 3751- Piso 17

C1430CRG - CABA - Argentina

Tel.: (54 11) 5543-2200 - Fax: (54 11) 5543-2230

E-mail: tyrolit@tyrolit.com.ar

www.tyrolit.com.ar



EN ISO 9001:2008
EN ISO 14001:2004

**NORMA
EN 12413**



The Organization for
the Safety of Abrasives

TYROLIT