

CATÁLOGO 2024 ABRASIVOS



CONFIANZA TOTAL EN ABRASIVOS

CINASA es una empresa orgullosamente mexicana que desde su fundación en 1962, ha trabajado vigorosamente para satisfacer las necesidades de la industria en el uso de abrasivos sólidos.

Esto le ha permitido mantenerse a la vanguardia y contar con la mayor y más moderna capacidad de producción instalada en el país.

Actualmente fabrica más de 50,000 productos de calidad, creados específicamente para cubrir todas y cada una de las necesidades del mercado.

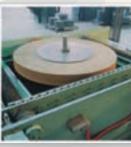
Estos productos están a disposición inmediata gracias a la amplia integración nacional y a una vasta

cadena de distribuidores, en los centros fabriles más importantes de la República Mexicana.

CINASA preocupada por brindarle un mejor servicio, le presenta la información sobre los principios básicos de los esmeriles, información del uso, manejo, seguridad y una descripción de los abrasivos de mayor demanda en el mercado; este catálogo incluye toda la línea de abrasivos CINASA con existencias listas para entrega inmediata, independientes de las fabricaciones especiales.

Cuando usted adquiere productos CINASA tiene la seguridad de contar con la calidad, servicio y el respaldo total de una empresa profesional.











Índice

	Discos de corte	4
	Discos de corte resinoides reforzados Discos de carburo de silicio para corte de ladrillo, piedra, concreto y refractario	4
	Discos de corte delgado para acero inoxidable Tipo 42 - Disco de corte extradelgado para acero inoxidable	5 5 5
G-636 G-6	Tipo 27	6
	Para desbaste de metales Para corte de metales Para corte de piedra Para corte de piedra tipo 41	6 7 7 7
	Corte de diamante Línea Azul	8
0:0	Turbo para obra general Disco de diamante de rin continuo para materiales duros Disco de diamante rin continuo para vidrio y obsidiana Disco de diamante para asfalto y concreto verde Línea especial para corte de refractario Disco de diamante linea fast cut tipo segmentado, turbo y rin continuo	8 8 8 9 9
	Corte de diamante Línea Verde Rin continuo para vidrio y piedras semi preciosas Segmentado para asfalto y concreto verde Para obra general Con dedos de diamante para cantera y materiales abrasivos Copa de diamante para materiales duros Discos de diamante doble turbo extra delgados Pads de diamante con velcro Jeringas de pasta de diamante	10 10 10 10 10 11 11 11
	Cepillos de alambre	12
O	Tipo copa y mini copa Circulares - con adaptador multieje Cepillos de alambre manuales Tipo copa con vástago Brocha de alambre con vástago Circular con vástago para taladro	13 13 13 14 14 14
	Sierras Metálicas y Discos Laminados	15
	Sierras metálicas Tipo 29 discos de lija laminados en óxido de zirconio	15 15
	Limas Rotativas	16
0720	Discos Removedores de Superlimpieza	17
000	Discos tipo 27 Discos de cambio rápido (gira fácil) Respaldos para discos de cambio rápido con sistema gira fácil Almohadillas Adaptadores	17 17 17 17 17
	Ruedas Vitrificadas	18
	Tipo 1 - Uso general Tipo 1 - Línea carborundum uso general Tipo 11 - Para rectificado de platos de clutch, discos de frenos, etc. Tipo 1 - Ruedas para rectificado de cigüeñales Tipo 1 - Rectificado de herramientas Tipo 1 - Rectificado de herramientas Tipo 6 - Copa recta Tipo 7 - Ruedas para maquina blohm Tipo 11 - Para taller de rectificado de herramientas Tipo 11 - De carburo de silicio Tipo 12 - Rectificado de herramientas Tipo 11 - De carburo de silicio	18 19 20 20 21 21 21 21 22 22 22 22
	Afiladores, Asentadores y Emparejadores	24
	Ruedas glidden para la industria del calzado Ruedas para máquina fortuna en la industria del calzado Blocks y Copas para Pulido de Pisos	25 25 26
	Puntas Montadas	27
TATATI	Tipo A y B vitrificadas Tipo A, B, W - vitrificadas y resinoides	27 28
	Conos y Ruedas Resinosas	29
	Lija de agua con respaldo de papel Lija para metal con respaldo de algodón Lija roja para metal, madera y plástico con respaldo de tela de algodón Rollo plomero, Macro rollos, Ruedas flap con vástago metálico Rueda flap con brida metálica Disco de lija con respaldo de fibra vulcanizada línea roja óxido de aluminio Disco de lija con respaldo de fibra vulcanizada línea azul zirconio Mini bandas de lija y Mini discos de cambio rápido	30 30 30 31 32 32 32 33

Accesorios (exhibidor de lija)

Identificación de una rueda de esmeril

Los elementos básicos a considerar en una rueda de esmeril durante una operación de corte o desbaste son: Tipo de grano, tamaño, liga o aglutinante, la dureza y estructura.

TIPO DE GRANO

Este elemento afecta el trabajo de corte y desbaste. Para saber elegir un grano es indispensable considerar su tipo y tamaño. Existen dos tipos de grano, los naturales y los manufacturados. Entre los granos naturales se encuentran los diamantes, esmeriles, areniscas, corindón y cuarzos; se denominan naturales porque son creados por la acción de la naturaleza y extraídos de las minas. Los granos naturales generalmente contienen porcentajes considerables de impurezas las cuales dificultan la acción de corte y desbaste, tienen la tendencia de crear la no uniformidad de las ruedas fabricadas con estos materiales. Los granos manufacturados se elaboran por métodos controlables de hornos de arco eléctrico por lo que, la calidad y características de la rueda cumplen los requerimientos específicos del rectificado. Los materiales que se emplean son óxido de aluminio, carburo de silicio, zirconio y materiales cerámicos.

OXIDO DE ALUMINIO (AL₂O₃)

Se obtiene de la bauxita por medio de un horno de arco eléctrico, es un grano afilado y tenaz; rectifica y corta materiales de alta resistencia como aceros aleados al carbón, grado herramienta, inoxidables, hierro maleable y recocido, materiales duros y tenaces. Los tipos de óxido de aluminio que se emplean son:

- A Óxido de aluminio regular (café) con una pureza de 96%-97%. Es el grano abrasivo más empleado en el esmerilado de aceros suaves, hierro maleable, aceros duros y tenaces (excepto los sensibles al calor).
- AA Óxido de aluminio (blanco) con una alta pureza (99.8%). Por su corte frío, se utiliza en el esmerilado de aceros rápidos, grado herramienta, aceros aleados, templados y cementados.
- DA Es una combinación de óxido de aluminio regular y óxido de aluminio blanco, lo que le permite tener una acción intermedia en el esmerilado de aceros aleados y endurecidos.

PA Óxido de aluminio rosa con 99% de pureza. Por su corte frío, se recomienda en el esmerilado y afilado de aceros templados, vanadio, níquel y molibdeno.

CARBURO DE SILICIO (SIC)

Es un grano duro y filoso, se utiliza en esmerilado y corte de materiales de baja resistencia a la tensión, hierro fundido, bronce, aluminio, cobre y materiales no metálicos.

- Es un carburo de silicio negro, muy tenaz y de alta dureza, se utiliza en esmerilado de materiales de baja resistencia a la tensión (hierro vaciado o colado, bronce, aluminio, cobre y latón), también en materiales cerámicos, minerales y plásticos.
- GC Es un carburo de silicio verde de alta pureza (99%). Su principal uso es el afilado de pastillas de carburo de tungsteno cementado, para trabajar ónix, porcelana y cristal.
- WC Es un carburo de silicio negro, muy tenaz que se utiliza en desbastes pesados y corte de materiales no ferrosos.
- RC Es una combinación de carburo de silicio negro y verde, su principal uso es en el esmerilado de superficies planas y cilíndricas.

ZIRCONIO (ALO+ZR=97.5%)

Es una mezcla de óxido de áluminio y óxido de zirconio, contiene una matriz de óxido de aluminio y las partes externas son de óxido de zirconio de alta resistencia térmica y mecánica, su principal uso es en ruedas para desbastes burdos y discos de corte en máquinas de alta potencia.

CERÁMICO

Óxido de aluminio cerámico, se elabora en un proceso del que resultan billones de partículas abrasivas; realiza un rectificado más frío y causa menor daño metalúrgico en la pieza que se rectifica. Su microestructura le permite "autoafilarse" constantemente. Se utiliza en rectificados de precisión.

TAMAÑO DE GRANO

Debido a que el grano es el elemento primordial del abrasivo es indispensable considerar el tamaño a utilizarse. El tamaño de grano está determinado por el número de mallas por pulgada lineal que tiene el tamiz a través del cual pasa el grano en cuestión.

Para obtener la mejor aplicación, siga las siguientes reglas:

USE GRANO GRUESO:

Para materiales suaves. Para un desbaste rápido. Cuando el acabado no es importante. Para grandes áreas de contacto.

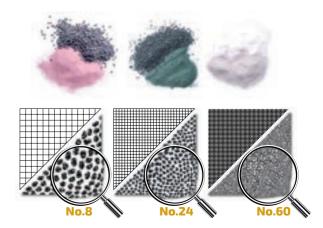
USE GRANO FINO:

Para materiales duros, frágiles o quebradizos, tales como: aceros grado herramientas endurecidos, carburos cementados y vidrio.

Para acabados finos.

Para mantener pequeños perfiles.

Para pequeñas áreas de contacto.



6 8 10 12 14 16 20 24 30 36 46 54 60 70 80 90 100 120 150 180 220 240 320 400 500 600 700 8001000 Muy Gruesos Gruesos Medianos Finos Muy finos Extra finos

DUREZA

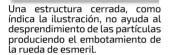
Es el límite de resistencia con que el material de liga sujeta los granos en la forma de una rueda. También es una medida de resistencia del esfuerzo compuesto del material de liga y granos con las tensiones del rectificado (resistencia que ofrece el aglutinante para soltar los granos abrasivos). Se indica por medio de las letras del alfabeto.

Blandas Medias Duras ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

ESTRUCTURA

Es una relación de espacio existente entre los granos abrasivos y la liga. Los espacios o huecos se denominan porosidad, éstos tienen la misión de desprender rápidamente las partículas metálicas.







Esta estructura más abierta, ayuda al desprendimiento de las partículas metálicas y evita que la rueda de esmeril se embote o tape.

LIGA O AGLUTINANTE

Actúa como cemento adhesivo y mantiene los granos abrasivos en forma de rueda o piedra y determina la dureza de las ruedas abrasivas. Las más comunes son:

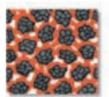
V =Vitrificadas

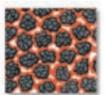
L =Laca

B =Resina

S =Silicato

₹ =Hule







Liga o aglutinante indicada en color rojo

Con esta información, todas las ruedas para corte y desbaste cuentan con un sistema de marcado indicando tipo y tamaño de grano, dureza, estructura y aglutinante. De esta manera, CINASA, le brinda información de gran utilidad para una mejor identificación de sus productos.

EJEMPLO						
Carburo de Silicio	GC	80	1	11	V	RW
Tipo de Grano	Abrasivos	Tamaño del grano y Combinaciones	Dureza	Estructura	Aglutinante	Marca del fabricante
Óxido de aluminio	A Café AA Blanco PA Rosa BA Rosa DA Blanco y Café	6 46 220 8 54 240 10 60 320 12 80 400 14 90 500 16 100 600 20 120 700 24 150 800 30 180 1000	A Blando B C I D E F G H I J K L M N O P Q R S	1 Denso 2 3 4 5 6 a 7 8	V-Vitrificado B-Resina R-Hule L-Laca	20 10 30 11 40 12 14 RW
Carburo de silicio	C Negro WC Negro RC Verde GC Verde	Gruesos 9 Medianos Finos	T U V W X Y Z	10 11 12 Abierto		

Discos de corte

DISCOS DE CORTE RESINOIDES REFORZADOS Fabricados en óxido de aluminio regular para corte de metales.

Máquina Tipo Thop Saw



PARA MÁQUINA TIPO CHOP SAW CORTE DE TUBO, ÁNGULO, PERFIL, SOLERA, ETC.

Autónula	D	imension	es	R.P.M.	Graduación	Pzas.
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	х Саја
		LÍNEA A	LTO REND	IMIENTO		
5066	12" (300 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093	A30-Q-BA55	50
5041	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	A24-S-BA55	25
		LÍNE	A USO GEN	IERAL		
5298	12" (300 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093	436 0 843	50
5231	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	A36-Q-BA2	25
		LÍNEA CA	ARBORUNE	OUM PLU	5	
8078	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	A30	25
		LÍNEA	CARBORU	INDUM		
8052	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	A24	25

CORTE DE ACERO INOXIDABLE (TUBO, ÁNGULO, PERFIL)

	<u> </u>	000,7		,, . c		
0	Di	mensione	:S	R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.M.	urauuacion	x Caja
		L	ÍNEA VERI	DE		
777136	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	A30 VERDE	25





Maquina Estacionaria



DISCOS DE CORTE RESINOIDES REFORZADOS PARA CORTE DE METALES EFRROSOS

PARA CORTE DE METALES FERROSOS								
Artículo	Di	Dimensiones			Graduación	Pzas.		
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	Graduacion	x Caja		
	IÁQUINA ES	STACIONA	RIA POTEN	ICIA MED	IA (5 A 7.5 HP)			
3582	10" (250 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,112		35		
3590	12" (300 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093	A30-Q-BA55	35		
3608	14" (350 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (254 mm.)	4,365		25		
M	ÁQUINA ES	TACIONA	RIA ALTA P	OTENCIA	(10 HP Y MÁS)			
5058	12" (300 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093	VA2434-T5-BFIW	35		
4622	14" (350 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	VA2434-13-0FIVV	25		
3616	16" (400 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,819	A24-T5-BFIW	35		
3624	20" (500 mm.)	13/64" (5 mm.)	1-37/64" (40 mm.)	3,056	AZ4-13-BFIW	10		

		ARRA				
	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	x Caja
		LÍNEA AL	TO RENDI	VIENTO		
4929	12" (300 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093	A36-N-BA2	50
4911	14" (350 mm.)	7/64" (2.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	MOO-IN-BAZ	25





ē	
ᅙ	느
ĕ	믁
Ξ	쩞
2	돍
둙	



					ZADOS RÁFICOS	
	Di	mensione	!S	R.P.M.	Graduación	Pza
'	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	n.r.w.	urauuacion	хC
	7"	1 (1 (1)	4 / / . 11			

Artículo	Di	Dimensiones			Graduación	Pzas.
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	aradacion	x Caja
5272	3" (75 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	20,372	A60-P-BL10	100
5256	6" (150 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	1" (25.4 mm.)	10,186	A60-0-BL10	50
5264	8" (200 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	1" (254 mm.)	7,640	A60-0-BL10	50
5322	10" (250 mm.)	5/64" (2.0 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	6,112	AA60-P-BL10	50



Discos de corte

DISCOS DE CORTE DELGADO PARA ACERO INOXIDABLE

Artículo	Di	Dimensiones			Graduación	Pzas.
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	urauuacion	x Caja
8136	4-1/2" (115 mm.)	0.039" (1.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	A60	600
8144	4-1/2" (115 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	A60	600
8623	7" (177 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A60	100









DISCO DE CORTE TIPO 42 EXTRADELGADO PARA ACERO INOXIDABLE

Autónido	Di	mensione	S	R.P.M.	Graduación	Pzas.
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	urauuacion	x Caja
777102	4-1/2" (115 mm.)	0.039" (1.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	A60	600
777110	7" (178 mm.)	1/16" (1.5 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A46	200
777128	9" (225 mm.)	0.080" (2.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700	A46	50



MÁQUINA PORTÁTIL - SIERRA CIRCULAR									
Artículo	Di	mensione	!S	R.P.M.		Pzas.			
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.IVI.	Graduación	Pzas. x Caja			
3541	6" (150 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	1" (25.4 mm.)	10,185	A24-T5-BFW	50			
3558	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,500		50			
3566	8" (200 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	7,500	A30-Q-BA55	50			
3574	9"	1/8"	7/8"	6.500		40			





DISCOS DE CARBURO DE SILICIO PARA CORTE DE LADRILLO, PIEDRA, CONCRETO Y REFRACTARIO

meriladora Angular







CORTE LADRILLO, PIEDRA Y CONCRETO								
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.		
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	n.r.w.	urauuacion	x Caja		
5306	3" (76.2 mm.)	1/16" (1.6 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	20,372	WC60-V5-BFIW	100		
5314	5" (127 mm.)	5/64" (2.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	12,224	WC36-V5-BFIW	100		
3954	6" (150 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	10,185		60		
3962	7" (175 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	8,710		60		
3970	8" (200 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	7,640		50		
3988	9" (225 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,790	WC24-V5-BFW	40		
3996	10" (250 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,112		35		
4002	12" (300 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	5,093		35		
4010	14" (350 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365		25		

-6	

CORTE DE REFRACTARIO

Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	x Caja
5157	14" (350 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,365	WC24-X8-BFWX23	25



Discos Tipo 27

TIPO 27 - PARA DESBASTE DE METALES

smeriladora







TIPO 27 PARA DESBASTE DE METALES								
Artículo	D i	mensione T	s H	R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja		
	Diámetro	Grosor	Barreno					
LÍNEA PROFESIONAL								
5223	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	RA24-U-BF20C	35		
4838	9" (225 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700	A24-U-BF20	25		
ALTO RENDIMIENTO								
4739	4-1/2" (115 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100		
4697	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A24-S-BF20	35		
4721	9" (225 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		25		
DESBASTE RÁPIDO								
4788	4-1/2" (115 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100		
4715	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A24-R-BF20	35		
4770	9" (225 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		25		
		U	SO GENER	AL				
4424	4-1/2" (115 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100		
3640	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A24-R-BFW	35		
		LÍNEA	CARBORU	INDUM				
8011	4-1/2" (115 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	A24	100		
8029	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A30	50		
		ACE	RO INOXID	ABLE				
5702	4-1/2" (115 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100		
4705	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A24-P-BF20	35		













TIPO 27 PARA DESBASTE DE FUNDICIÓN									
Artículo	Dimensiones			D D 44	Curduration	Pzas.			
Articuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja			
5025	7" (175 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	CA24-R-BF20	35			
5033	9" (225 mm.)	1/4" (6 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700	CA24-R-BF20	25			

	TIPO 27 PARA DESBASTE DE PIEDRA O CONCRETO							
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Cundunaión	Pzas.		
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	Graduación	Pzas. x Caja		
5280	9" (225 mm.)	1/4" (6.7 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700	WC24-V5-BFW	25		

Discos Tipo 27

TIPO 27 PARA CORTE DE METALES									
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.			
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	11.17.171.	diaddacion	x Caja			
ALTO RENDIMIENTO									
4960	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.mm.)	13,500		100			
4952	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A30-S-BF20	50			
4937	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.mm.)	6,700		40			
	CORTE RÁPIDO								
4978	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	A30-R-BF20	100			
4986	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600		50			
4945	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		40			
		U	SO GENER	AL					
4994	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100			
5009	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A30-R-BFW	50			
5017	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		40			
		LÍNEA	CARBORU	INDUM					
8151	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		200			
8169	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A30	100			
8177	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		50			
		ACE	RO INOXID	ABLE					
6031	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	430 D BE30	100			
6049	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	A30-P-BF20	50			

6000	
	H (M D)

TIPO 27 PARA CORTE DE PIEDRA									
	Di	Dimensiones			- · · · ·	Pzas.			
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	Graduación	x Caja			
CORTE DE PIEDRA									
4432	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		100			
4168	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	WC30-V5-BFW	50			
4069	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		40			
	LÍNEA CARBORUNDUM								
8185	4-1/2" (115 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500		200			
8193	7" (175 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	8,600	WC30	50			
8201	9" (225 mm.)	1/8" (3.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	6,700		40			

	TIPO 41 PARA CORTE DE PIEDRA							
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja		
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	x Caja		
7054	4 1/2" (115 mm.)	0.039" (1.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	13,500	C60	600		













neriladora



Discos de corte de diamante Línea Azul

TURBO PARA OBRA GENERAL, SINTERIZADO, CORTE SECO PARA TODO TIPO DE MATERIALES DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

Mini Esmeriladora



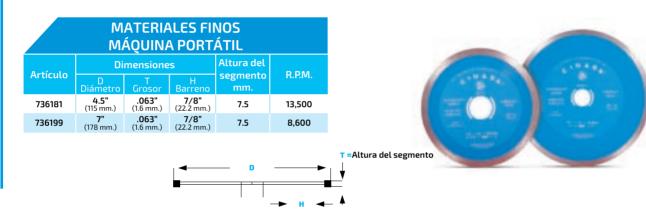
TURBO PARA OBRA GENERAL MÁQUINA PORTÁTIL								
0.46-1-	Di	mensione	Altura del	D D14				
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.			
736157	4.5" (115 mm.)	.080" (2.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	13,500			
736165	7" (178 mm.)	. 091" (2.3 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600			



DISCO DE DIAMANTE DE RIN CONTINUO PARA MATERIALES DUROS - CORTE SECO

Corte materiales finos, azulejo, mármol, cerámica, cuarzo, jade.

Esmerilador Angular



DISCO DE DIAMANTE RIN CONTINUO PARA VIDRIO Y OBSIDIANA, CORTE SECO



		PARA VIDRIO Y OBSIDIANA MÁQUINA PORTÁTIL					
Artículo	D	imension	25	Altura del	D D14		
	D Diámetro	T Grosor	segmento mm.	R.P.M.			
736355	4.5" (115 mm.)	.040" (1 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	5	13,500		



DISCO DE DIAMANTE PARA ASFALTO Y CONCRETO VERDE, LARGA VIDA. CORTADORA DE PISO. CORTE HÚMEDO CON BARRENO PARA PERNO DE ARRASTRE (PIN HOLE)

de Piso



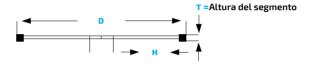
	PARA CORT	E DE AS ETO VEI				1			
Artículo	Dimension D T Diámetro Groson	Н	Altura del segmento mm.	R.P.M.	6	1			
734475	14" .125" (3.2 mm.)	1"	O.F. DINI	4,500	Ę.	15			
	D	→	T=Altura	del segmento	1	L.	PIN-HOLE	H	

Discos de corte de diamante Línea Azul

LÍNEA ESPECIAL PARA CORTE DE REFRACTARIO, CORTE HÚMEDO



	CC	LÍNEA ESPECIAL CORTE DE REFRACTARIO					
مار د کمی	Di	mensione		Altura del	R.P.M.		
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.		
CORTE HÚMEDO							
734053	14" (350 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	8+PIN	3,100		









DISCO DE DIAMANTE FAST CUT, AZUL/GRIS - SEGMENTADO



		LÍNE	A FAST	CUT	
Artículo	Di	mensione		Altura del	R.P.M.
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.
779728	4 1/2" (115 mm.)	. 090" (2.2 mm.)	1" (22.2 mm.)	7.5	13,500
779751	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600
779785	9" (225 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	6,700





DISCO DE DIAMANTE FAST CUT, AZUL/GRIS - TIPO TURBO



		LÍNEA FAST CUT				
Artículo	Di	mensione	S	Altura del	D D14	
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.	
779736	4 1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	13,500	
779769	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600	



DISCO DE DIAMANTE FAST CUT, AZUL/GRIS - RIN CONTINUO



		LÍNEA FAST CUT						
Outfaula	Di	mensione	S	Altura del	D DM			
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.			
779744	4 1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	13,500			
779777	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600			
779793	9" (225 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	6,700			



Discos de corte de diamante Línea Verde

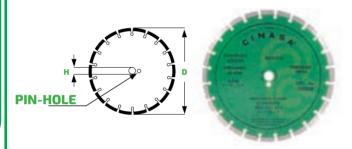
RIN CONTINUO PARA VIDRIO Y PIEDRAS SEMI PRECIOSAS CORTE SECO Y HÚMEDO

PARA VIDRIO Y OBSIDIANA						
	Di	mensione	S	Altura del	D D14	
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.	
		COV	ITINUO			
738799	10" (250 mm.)	.063" (1.6 mm.)	1" (25.4 mm.)	8	8,600	
738781	14" (350 mm.)	.080" (2.0 mm.)	1" (25.4 mm.)	8	4,500	



SEGMENTADO PARA ASFALTO Y CONCRETO VERDE, CORTADORA DE PISO, CORTE HÚMEDO, SOLDADURA LÁSER, CON PERNO DE ARRASTRE PIN-HOLE





	ASFA	ASFALTO Y CONCRETO VERDE					
0	Di	mensione	s	Altura del	D D14		
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.		
SEGMENTADO SEGMENTADO							
736538	14" (350 mm.)	0.125" (3.2 mm.)	1" (25.4 mm.)	8.5+PIN	4,500		

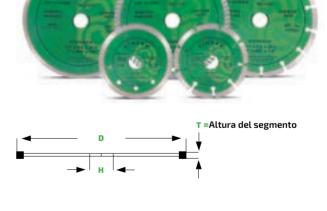
PARA OBRA GENERAL







_					
		OBR	A GENE	RAL	
Autoula	Di	mensione	s	Altura del	R.P.M.
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	K.P.IVI.
		SEGM	ENTADO		
737205	4-1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	13,500
737221	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600
739334	9" (225 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	6,700
		COV	ITINUO		
737213	4-1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	13,500
737247	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	8,600
739342	9" (225 mm.)	. 095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	7.5	6,700
		Τι	JRB0		
744425	4-1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	13,500
737239	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	8,600



CON DEDOS DE DIAMANTE PARA CANTERA Y MATERIALES ABRASIVOS

		CORTE DE CANTERA					
0	Di	mensione	·S	Altura del	D D14		
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	segmento mm.	R.P.M.		
		SEGM	ENTADO				
772582	4-1/2" (115 mm.)	.090" (2.2 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	13,500		
772590	7" (177 mm.)	.095" (2.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	8,600		
	9"	.095"	7/8"	10	6.700		



COPA DE DIAMANTE PARA MATERIALES DUROS, GRANO MEDIANO, CORTE SECO

Desbarbado y moldeado de materiales: Concreto, granito, azulejos, mármoles, cantera.





COPA DE DIAMANTE PARA MATERIALES DUROS **0.31"** (8 mm.) 5/8" 11H (15.9 mm.) **4"** (100 mm.) 13.500 737171 0.31" (8 mm.) M 14/02" 772418 13,500





DISCOS DE DIAMANTE DOBLE TURBO EXTRA DELGADOS

Cortes rápidos y sin despostillamiento en cantera, loseta, cerámica dura, mármol, piedra negra para molino, obsidiana. Estos discos realizan cortes horizontales y verticales perfectos.



	DOBLE	TURBO	EXTRA	DELGAD	0	
	Di	mensione		Altura del	D D 44	
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	Segmento mm.	R.P.M.	
777078	4-1/2" (115 mm.)	.04" (1.0 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	13,500	
777094	7" (177 mm.)	.055" (1.4 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10	8,600	



PADS DE DIAMANTE CON VELCRO DE ALTO RENDIMIENTO

Pulido y boleado de superficies de terrazo, mármol, granito y piedra natural. Trabajo en húmedo.



PADS DE DIAMANTE CON VELCRO								
Artículo	Dimensiones	Tamaño de grano	Color					
747329	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	50						
747337	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	100						
747345	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	200						
747352	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	400						
747360	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	800						
747378	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	1500						
747386	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	3000						
747394	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	BUFF						
747402	4" X 7/8" (101.6 X 22.2 mm.)	BUFF						

JERINGAS DE PASTA DE DIAMANTE

Ideal para proporcionar micro acabados de precisión en matrices para moldeo, extrusión de plástico y partes metalúrgicas de alta precisión; así como lapeados en componentes ópticos. Para pulir piedras naturales semipreciosas, carburos segmentados, bronce, latón y metales duros.

JERINGAS										
Contenido	Color	Micras								
5 Gramos		1								
5 Gramos		3								
5 Gramos		9								
5 Gramos		15								
5 Gramos		30								
5 Gramos		45								
	Contenido 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos	Contenido Color 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos 5 Gramos								



Cepillos de Alambre



Los nuevos cepillos de alambre CINASA le ofrecen la mejor opción para la remoción y acabados, le permiten trabajar sobre materiales irregulares de gran superficie o en pequeños espacios, obteniendo desde acabados burdos hasta finos y homogéneos.

La elección del cepillo depende del material a trabajar (acero, aluminio, madera, etc.) del tipo de acabado (fino, mediano, burdo), así como las características de la máquina en que se va a montar:

Diámetro máximo permitido.

Velocidad de trabajo.

Eje (diámetro o tipo de rosca M14, 15.9/11H.)

	CÓMO ELEGIR EL CEPILLO MA	ÁS ADECUADO			
Máquina	Tipo de cepillo	Diámetro del cepillo			
Esmeriladora de banco fijo	Circulares, ondulados y trenzados	Desde 3" (75 mm.) hasta 14" (350 mm.)			
Esmeriladora angular 6,500 a 8,500 R.P.M.	Circulares, ondulados y trenzados taza ondulada y trenzada	Desde 4" (100 mm.) hasta 7" (175 mm.)			
M ini esmeriladora angular 10,000 a 13,500 R.P.M.	Minicopas Discos de altas revoluciones	Desde 2-9/16" (65 mm.) hasta 4-1/2" (115 mm.)			
Esmeriladora recta Taladro portátil	Discos y brochas industriales con vástago	Desde 1/2" (12.7 mm.) hasta 3" (75 mm.)			
Taladro 4,500 R.P.M.	Discos, tazas y brochas con vástago	Desde 1" (25.4 mm.) hasta 4" (100 mm.)			

TIPOS DE ALAMBRE										
Alambre	Resistencia a la tracción	Características								
Acero latonado de alta resistencia	230-250 kgs./mm²	Flexibilidad y alto rendimiento, protegido contra la oxidación, no adecuado para superficies inoxidables.								
Acero al carbón	180-200 Kgs./mm²	Gran capacidad de remoción, apropiados para cepillos trenzados.								
Acero inoxidable	160-180 Kgs./mm²	Para cepillado sobre acero inoxidable, aluminio o metales no ferrosos, ligeramente magnéticos.								



- Use siempre lentes de seguridad, ropa y equipo adecuado.
- No utilice los cepillos en máquinas con velocidades superiores a las R.P.M. máximas indicadas en los cepillos.
- · No retire ninguna protección de la máquina.
- · No utilice cepillos deteriorados o golpeados.
- La oxidación y cualquier alteración química en el alambre puede afectar su rendimiento.
- Mantenga los cepillos almacenados en estanterías, contenedores o cajas que los protejan de los efectos del medio ambiente (humedad, gases, etc.).

Cepillos de Alambre

TIPO COPA - MINI COPA - CIRCULARES Fabricados en acero inoxidable, latonado o acero al carbón

	TIPO COPA Y MINI COPA												
Alambre Trenzado	Alambre Ondulado	N	Nilímetros	;		Pulgadas		R.P.M.	Tipo de alambre				
Artículo	Artículo	D Diámetro	T Calibre	H Barreno	D T Diámetro Calibre		H Barreno	Máximas	Tipo de atambre				
742650		75	0.50	15.9	3"	0.020	5/8"	13,000	ACERO AL CARBÓN				
742668		75 0.50		15.9	3"	0.020	5/8"	13,000	ACERO INOXIDABLE				
	742643	75	75 0.30 15.		3"	0.012	5/8"	13,000	ACERO LATONADO				
742544		100	0.50	15.9	4"	0.020	5/8"	8,500	ACERO AL CARBÓN				
742551		125 0.50		15.9	5"	0.020	5/8"	6,500	ACERO AL CARBÓN				
	742635	125	0.30	15.9	5"	0.012	5/8"	6,500	ACERO LATONADO				
744847		75	0.12	14.02	3"	0.020	M14	15,000	ACERO AL CARBÓN				





	CIRCULARES										
Alambre trenzado	Alambre ondulado		Milímetr	os		Pulgada	as	R.P.M.	Tipo de alambre		
Artículo	Artículo	D Diámetro	T Calibre	H Barreno	D Diámetro	T Calibre	H Barreno	Máximas	Tipo de atambre		
742486		100	0.50	15.9	4"	0.020	5/8"	13,000	ACERO AL CARBÓN		
742494		150	0.50	15.9	6"	0.020	5/8"	6,500	ACERO AL CARBÓN		
742502		100	0.30	15.9	4"	0.020	5/8"	13,000	ACERO INOXIDABLE		
742510		150	0.50	15.9	6"	0.020	5/8"	6,500	ACERO INOXIDABLE		
	742627	150	0.30	25.4 a 12.7	6"	0.012	1" a 1/2"	6,500	ACERO LATONADO		
	742601	200	0.30	31.7 a12.7	8"	0.012	1-1/4" a 1/2"	4,500	ACERO LATONADO		
	742767	150	0.35	25.4 a 12.7	6"	0.015	1" a 1/2"	6,500	ACERO AL CARBÓN		
	742775	200	0.35	31.7 a12.7	8"	0.015	1-1/4" a 1/2"	4,500	ACERO AL CARBÓN		







	CON ADAPTADOR MULTIEJE								
PULGADAS	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1-1/4"	1-3/8"	2"	
ММ	12.7	15.9	19.1	22.2	25.4	31.7	34.9	50.8	



Alambre Ondulado	Mango		Milím	etros		Pulgadas				No. de	Tipo de alambre
Artículo	Mango	Largo de mango	Ancho de cepillo	Calibre	Área de trabajo	Largo de mango	Ancho de cepillo	Calibre	Área de trabajo	hileras	ripo de didinore
742742	ROJO	255	10	0.35	125	10"	3/8"	0.014	5"		ACERO LATONADO
742734	MADERA	290	28	0.40	125	11-3/8"	1-1/8"	0.016	5"	5	ACERO LATONADO
742759	MADERA	290	28	0.40	125	11-3/8	1-1/8"	0.016	5"	5	ACERO INOXIDABLE



CARACTERÍSTICAS

Diseño especial en mango de plástico que proporcionan gran facilidad de manejo.

Mayor densidad de alambre para alta presión de cepillado.

Delgado para fácil acceso a ranuras y áreas difíciles. Adecuado para trabajos en el taller y el hogar.



Cepillos de alambre

R.P.M. Máximas

20,000

Tipo de alambre

ACERO LATONADO

CEPILLOS DE ALAMBRE LATONADO ONDULADO CON VÁSTAGO

		TIPO COPA										
Alambre Ondulado		Milímetros			Pulgadas		R.P.M.	Tipo de alambre				
Artículo	D Diámetro	T Calibre	S Vástago	D Diámetro	T Calibre	S Vástago	Máximas	Tipo de atambre				
742718	75	0.30	6.4	3"	0.012	1/4"	20,000	ACERO LATONADO				





Taladro



AND STREET			CIRC	ULAR C	ON VÁS	TAGO P	ARA TAI	ADRO	
and the state of t	Alambre Ondulado	Milímetros			Pulgadas			Tipo de alambre	
The second second	Artículo	D Diámetro	T Calibre	S Vástago	D Diámetro	T Calibre	S Vástago	Máximas	ripo de atambre
	742692	50	0.30	6.4	2"	0.012	1/4"	20,000	ACERO LATONADO
A THE REAL PROPERTY AND A SECOND PORTY OF THE PERTY AND A SECOND PORTY	742676	75	0.30	6.4	3"	0.012	1/4"	20,000	ACERO LATONADO
	742684	100	0.30	6.4	4"	0.012	1/4"	20,000	ACERO LATONADO
		2							

Sierras Metálicas y Discos Laminados



SIERRAS METÁLICAS CON DIENTES DE CARBURO DE TUNGSTENO

Artículo	Din	nensiones	Número de	R.P.M.	Tipo de Máguina	
Aiticuto	D Diámetro	H Barreno	Dientes	11.1.101.	ripo de Maquina	
		METALES NO	FERROSOS (AZ	ZUL)		
8318	10" (250 mm.)	1" a 5/8" (25.4 / 15.9 mm.)	80	6,000	SIERRA CIRCULAR	
8326	12" (300 mm.)	1" a 5/8" (25.4 / 15.9 mm.)	80	4,000	INGLETA	
8334	14" (350 mm.)	1" (25.4 mm.)	100	4,400	CHOP SAW	



SIERRAS METÁLICAS CON DIENTES DE CARBURO DE TUNGSTENO

Artículo	Dim	nensiones	Número de	R.P.M.	Tipo de Máquina					
	D	Н	Dientes	N.F.IVI.						
MADERA (VERDE)										
8342	7-1/4" (185 mm.)			7,900	SIERRA CIRCULAR					
8359	10" (250 mm.)	1" a 5/8" (25.4 / 15.9 mm.)	40	6,000	SIERRA CIRCULAR					
8367	14" 1" (350 mm.) (25.4 mm.)		80	4,400	CHOP SAW/INGLETA					

DISCOS LAMINADOS USO GENERAL

Respaldo de fibra de vidrio.



DISCOS DE LIJA LAMINADOS TIPO 29 EN ÓXIDO DE ZIRCONIO

Artículo	Milímetros		Pulg	adas	Tamaño de	R.P.M.	Piezas x
Articuto	D Diámetro	H Barreno	D Diámetro	H Barreno	Grano Zirconio	K.P.IVI.	Empaque
8227	115 mm.	22.2 mm.	4-1/2"	7/8"	40	13,500	10
8235	115 mm.	22.2 mm.	m. 4-1/2"	7/8"	60	13,500	10
8243	115 mm.	ı. 22.2 mm.	4-1/2"	7/8"	80	13,500	10
8250	115 mm.	22.2 mm.	4-1/2"	7/8"	120	13,500	10
8268	178 mm.	22.2 mm.	7"	7/8"	40	8,600	5
8276	178 mm.	22.2 mm.	7"	7/8"	60	8,600	5
8284	178 mm.	22.2 mm.	7"	7/8"	80	8,600	5
8292	178 mm.	22.2 mm.	7"	7/8"	120	8,600	5





Limas Rotativas

LIMAS ROTATIVAS DE CARBURO DE TUNGSTENO DOBLE CORTE "LÍNEA CARBORUNDUM"

	PARA OPERACIONES DE DESBASTE, ABOCARDADO Y REBABEO										
			mensione			D					
Artículo	Tipo	D Diámetro	T Grosor	S Vástago	R.P.M.	Pzas. x Caja					
	C	ILÍNDRICA			E FRONTAL						
776460	SA-1	1/4" (6.4 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	30,000- 45,000	10					
776278	SA-3	3/8" (9.5 mm.)	3/4" (19.1 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	20,000- 30,000	10					
776286	SA-5	1/2" (12.7 mm.)	1" (2 5.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 25,000	10					
		CILÍNDRIC	A FORMA	'C' PUNTA	REDONDA						
776294	SC-42	1/8" (3.2 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	40,000- 60,000	10					
776302	SC-1	1/4" (6.4 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	30,000- 45,000	10					
776310	SC-5	1/2" (12.7 mm.)	1" (2 5.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 22,500	10					
		GO.	TA FORMA	'E' OVALA	DA						
776328	SE-51	1/4" (6.4 mm.)	3/8" (9.5 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	30,000- 45,000	10					
		ÁRBOL	FORMA 'F'	PUNTA RE	DONDA						
776336	SF-51	1/4" (6.4 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	1/8" (3.2 mm.)	30,000- 45,000	10					
776344	SF-3	3/8" (9.5 mm.)	3/4" (19.1 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	20,000- 30,000	10					
776351	SF-5	1/2" (12.7 mm.)	1" (2 5.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 25,000	10					
	Á	RBOL FOR	MA 'G' TER	RMINACIÓN	N EN PUNTA						
776369	SG-5	1/2" (12.7 mm.)	1" (25.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 22,500	10					
			FLAMA F	ORMA 'H'							
776377	SH-1	1/4" (6.4 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	30,000- 45,000	10					
776385	SH-5	1/2" (12.7 mm.)	1 1/4" (31.7 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 22,500	10					
776393	SH-6	5/8" (15.9 mm.)	1 7/16" (36.5 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	20,000	10					
		CÓNICA	FORMA 'L'	PUNTA R	EDONDA						
776401	SL-3	3/8" (9.5 mm.)	1 1/16" (27 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	20,000- 28,000	10					
776419	SL-4	1/2" (12.7 mm.)	1 1/8" (28.6 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 22,500	10					
	CĆ	NICA FOR	MA 'M' TE	RMINACIÓ	N EN PUNTA						
776427	SM-5	1/2" (12.7 mm.)	1" (25.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	15,000- 22,500	10					







Discos Removedores de Superlimpieza

Fabricados en fibras de nylon gruesas de alta resistencia y carburo de silicio. Utilizados en limpieza de acero al carbón e inoxidable, limpieza de óxidos y cordones de soldadura



	0	ISCOS	TIPO 2	27	
Auticula	Dimen	siones	R.P.M.	Grado	Pzas.
Artículo	D Diámetro	H Barreno	K.P.IVI.	urauo	x Caja
777144	4-1/2" (115 mm.)	7/8" (22.2 mm.)	10,000	EXTRA GRUESO	10





	DIS	SCOS DE	CAMBI	O RÁPI	DO (GIRA F	ÁCIL)
	Artículo	Dimen		R.P.M.	Grado	Pzas.
		D Diámetro	H Barreno	K.P.IVI.	urauo	Pzas. x Caja
	777151	2" (50.8 mm.)	1/2" (13.0 mm.)	13,000	EXTRA GRUESO	25
	777169	3" (76.2 mm.)	1/2"	8,600	EXTRA GRUESO	15

	RESPALDOS	
Autoula	Dimensiones	Pzas.
Artículo	D Diámetro	Pzas. x Caja
781997	2" (50.8 mm.)	50
782003	3" (76.2 mm.)	25





Almohadillas

Fabricados con fibra flexible de alta resistencia y óxido de aluminio para trabajos pesados, para el acabado y limpieza de superficies metálicas de acero al carbón, inoxidable, aluminio, bronce, hierro forjado y nodular. Acondicionado de madera con selladores y natural, asentado de barnices en superficies planas e irregulares.





	ALMOHADILLAS								
Artículo	0	imension	es	Especificación	Pzas. x Caja				
	L Largo	A Ancho	T Grosor	/ Grado	x Caja	Empaque			
777177	9" (229 mm.)	6" (152 mm.)	1/4" (6 mm.)	Verde/Mediano	60	10			
777185	9" (229 mm.)	6" (152 mm.)	1/4" (6 mm.)	Marrón / Mediano	60	10			





Adaptadores

ADAPTADOR DE CUBO Artículo 735431



Adaptador de cubo para discos tipo 27 en máquinas americanas (15.9/11H mm.)

ADAPTADOR PLANO Artículo 743922



Adaptador plano para discos de corte rectos de resina y diamante en máquinas americanas (15.9/11H mm.)

ADAPTADOR PARA DISCO TIPO 27 Y RECTO

Artículo 743930



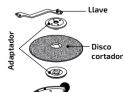
Adaptador para discos tipo 27 y rectos de resina y diamante para máquinas europeas. (M14/02 rosca milimétrica)

LLAVE MÚLTIPLE

Artículo 735456



Llave múltiple para adaptadores discos de cubo y planos usados en máquinas americanas (15.9/11H mm.) y europeas. (M14/02 rosca milimétrica)





TIPO 1 - USO GENERAL

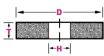
Fabricadas en óxido de aluminio regular





		ACA	BADO	BURE	00	
Artículo	D	nensiones _ T	_ H	R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja
257	Diámetro 6"	Grosor 3/4"	Barreno 1"	4,136		12
307	(150 mm.)	(20 mm.)	(25.4 mm.)	4,136		12
364	7"	(25 mm.) 3/4" (20 mm.)	(25.4 mm.) 1" (25.4 mm.)	3,545		12
406	(175 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545	A24-R5-V10W	12
471	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
521	10"	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,483		5
570	(250 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	2,483		4
604	12"	1-1/2" (38 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069	A24-Q5-V10W	4
646	(300 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069		3
687	14" (350 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	1,773		2
18	3" (76 mm.)	1/2" (13 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	8,276	A36-R5-V10W	96
34	4" (100 mm.)	1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,200		48
59		3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm)	6,200		33
83		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,200		25
117	5"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		16
158	(125 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		12
224		1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
265	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A36-R5-V10W	12
315		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
372	7" (175 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545		12
414	(1/511111.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545		12
448	8"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100	A36-R5-V10W	10
489	(200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
539	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,483		5
588	(230 111111.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	2,483		4
596		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	2,069		5
612	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069	A36-Q5-V10W	4
653		2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069	22 23 7.000	3
695	14" (350 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	1,773		2

Rueda Tipo 1







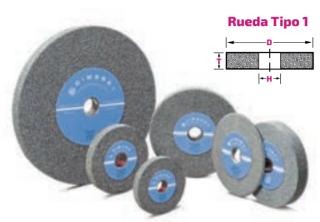
CÓDIGO DE LETRAS

- D) Diámetro Exterior
- T) Espesor
- H) Diámetro interior
- A) Sección plana de la periferia de la rueda
 J) Diámetro de la parte externa plana
 K) Diámetro de la parte interna plana
 E) Espesor al eje de la rueda

- U) Espesor del perfil
- F) Profundidad del receso
- P) Diámetro del receso
- W) Espesor de la cara de trabajo



		ACA	BADO	MEDI	ANO	
Artículo	D in	nensiones T	I н	R.P.M.	Graduación	Pzas.
	Diámetro 4"	Grosor 3/4"	Barreno 1"			x Caja
67	(100 mm.)	(20 mm.)	(25.4 mm.)	6,200		33
125	5"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		16
166	(125 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		12
232		1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
273	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
323		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
380	7"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545	A46-Q5-V10W	12
422	(175 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545		12
455	8"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
497	(200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
547	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,483		5
620	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069		4
661		2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069		3
26	3" (76 mm.)	1/2" (13 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	8,276	A60-P5-V10W	96
42		1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,200		48
75	4" (100 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,200		33
91		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	6,200	A60-P5-V10W	25
133	5"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		16
174	(125 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,966		12
182		1/4" (6 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A60-L5-V10W CARA E	40
190		1/4" (6 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A60-L5-V10W CARA B	40
240	6"	1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
281	(150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
331		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12
398	7"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545		12
430	(175 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545	A60-P5-V10W	12
463	8"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
505	(200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10
554	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,483		5
638	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,069		4



		ACABADO FINO							
ما برون الم	Din	nensiones		D DM	C d: 4	Pzas.			
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	Graduación	x Caja			
299	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136					
349		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A80-P5-V10W	10			
513	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100					



LÍNEA CARBORUNDUM Fabricadas en óxido de aluminio regular

	ACABADO BURDO								
Artículo	Din	nensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas.			
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	uraduacion	x Caja			
8474	6" (150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A24-R5-V	12			
8482	6"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12			
8490	(150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A36-R5-V	12			
8508	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		12			



	ACABADO MEDIANO									
Artículo	Din	nensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas.				
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	IX.F.IVI.	urauuacion	x Caja				
8516	6" (150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A46-R5-V	12				
8524		1/2" (13 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12				
8532	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A60-P5-V	12				
8540		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12				
8557	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		12				
8540	(150 mm.)	3/4" (20 mm.) 1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.) 1" (25.4 mm.)	4,136	A60-P5-V	12				

		ACABADO FINO								
Artículo	Din	nensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas.				
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	x Caja				
8565	6"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12				
8573	(150 mm.) 8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	A80-P5-V	12				
8581		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		12				

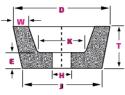
TIPO 11 - PARA RECTIFICADO DE PLATOS DE CLUTCH, DISCOS DE FRENOS, ETC. Fabricadas en carburo de silicio.

PLATOS DE CLUTCH - DISCOS DE FRENOS									
Artículo	Din	nensiones		R.P.M.	Graduación	Tipo de Cara	Pzas.		
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	Tipo de Cara	x Caja		
5645	6" (152.4 mm.)	2-1/2" (63.5 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,500	C24-K5-VGW	CARA DELGADA	10		
5652		2-1/2" (63.5 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,500	C24-K5-VGW	CARA GRUESA	10		



Cara delgada w=15.9 mm. (5/8") Cara gruesa w=19.1 mm. (3/4")

Rueda Tipo 11



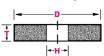
TIPO 1 - RUEDAS PARA RECTIFICADO DE CIGÜEÑALES

Fabricadas en óxido de aluminio regular.

	RECTIFICADO DE CIGÜEÑALES							
Artículo	D	imensiones		R.P.M.	Graduación			
Articuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	игациастоп			
4218	26"	3/4" (19 mm.)	8" (203 mm.)	955	A545-P6-V10W			
4226	(660 mm.)	7/8" (22 mm.)	8" (203 mm.)	955	A343-P0-VIUVV			
4259	28"	3/4" (19 mm.)	8" (203 mm.)	887	4545 BC 140M			
4283	(710 mm.)	1-1/4" (32 mm.)	8" (203 mm.)	887	A545-P6-V10W			
4291		3/4" (19 mm.)	6" (152 mm.)	828				
4309		7/8" (22 mm.)	6" (152 mm.)	828				
4317	30"	1" (25 mm.)	6" (152 mm.)	828	A545-P6-V10W			
4325	(760 mm.)	3/4" (19 mm.)	8" (203 mm.)	828	7.5 .5 . 6 7.61			
4341		1" (25 mm.)	8" (203 mm.)	828				
4358		1-1/4" (32 mm.)	8" (203 mm.)	828				
4366		3/4" (19 mm.)	8" (203 mm.)	776				
4374	32"	7/8" (22 mm.)	8" (203 mm.)	776	AF4F B5 \MS'**			
4382	(813 mm.)	1" (25 mm.)	8" (203 mm.)	776	A545-P6-V10W			
4390		1-1/4" (32 mm.)	8" (203 mm.)	776				







TIPO 1 - RECTIFICADO DE HERRAMIENTAS Fabricadas en óxido de aluminio blanco o rosa para el afilado de herramientas de acero rápido.

		RL	JEDAS .	ГІРО 1		
Artículo	D	Dimensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja
	Diámetro	Grosor	Barreno			A Caja
794		1/4" (6 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA60-K8-V270	40
802		1/4" (6 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA100-K8-V270	40
810		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA60-K8-V270	12
828	6" (150 mm.)	1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA80-K8-V270	12
851		3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA60-K8-V270	12
869		3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA80-K8-V270	12
893		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	AA60-L8-V270	12
935		1/4" (6 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA60-K8-V270	24
943		1/4" (6 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA80-K8-V270	24
950		1/4" (6 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA120-J8-V270	24
968	7" (175 mm.)	1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA46-K8-V270	12
1115		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	PA54-K8-V270	12
976		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA60-K8-V270	12
984		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545	AA80-K8-V270	12

RUEDAS TIPO 1							
Artículo	Din	Dimensiones			Graduación	Pzas.	
Articulo	D Diámetro	T Grosor	. Н Н	R.P.M. Graduación	x Caja		
992	8"	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100	4450 1/0 1/270	10	
1008	(200 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100	AA60-K8-V270	10	
1024	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	3" (76.2 mm.)	2,483	AA60-K8-V270	5	
1057	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	5" (127 mm.)	2,069	AA60-K8-V270	4	
1065	14"	1" (25 mm.)	5" (127 mm.)	1,773	AA60-K8-V270	4	
1073	(350 mm.)	2" (50 mm.)	5" (127 mm.)	1,773	AA00-K6-V270	2	



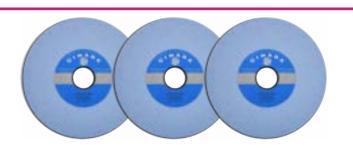






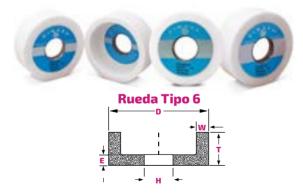
TIPO 1 - CUBITRÓN AZULES

	CUBITRÓN AZUL					
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	N.F.IVI.	urauuacion	x Caja
6056	7" (177.8 mm.)	1/2" (12.7 mm.)	11/4" (31.7 mm.)	3,545	SC60-L8-V353	12





TIPO 6 - COPA RECTA

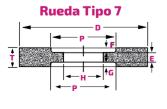


TIPO 6 - COPA RECTA (DS600)							
Artículo	Di	mensione	5	R.P.M.	Graduación	Pzas.	
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	N.F.IVI.	urauuacion	x Caja	
737	4"	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	AA60-K8-V270	35	
745	(100 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	AA80-K8-V270	35	
919	6" (150 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,500	AA60-K8-V270	10	





TIPO 7 - RUEDAS PARA MAQUINA BLOHM





	TIPO 7 - MÁQUINA BLOHM						
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.	
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	N.F.IVI.	urauuacion	x Caja	
5124	12" (300 mm.)	2" (50.8 mm.)	3" (76.2 mm.)	2.069	AA60-K8-V270	2	
3124	R 2/L	6"x : (152.4 x	3/8" 9.5 mm.)	2,009	MAGU-N8-V2/U	2	



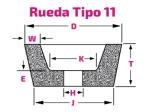
TIPO 11 - PARA TALLER DE RECTIFICADO DE HERRAMIENTAS

Fabricadas en óxido de aluminio blanco.

Affilador Universa



TIPO 11 - COPA CÓNICA (DS1100)						
Artículo	Dimensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas.	
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	N.F.IVI.	urauuacioii	x Caja
752		1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	AA46-K8-V270	35
760	4" (100 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	AA60-K8-V270	35
778		1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	AA80-K8-V270	35
901	6"	2" (50 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,500	AA46-K8-V270	10
728	(150 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,500	AA60-K8-V270	10





TIPO 12 - RECTIFICADO DE HERRAMIENTAS

Fabricadas en óxido de aluminio blanco.

Afiladora Universal



	1	TIPO 12	- PLAT	0 (DS1	200)	
Artículo D		mensione	nensiones		Graduación	Pzas.
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	urauuacion	x Caja
877	6"	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA46-K8-V270	12
885	(150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	AA60-K8-V270	12





TIPO 11 - DE CARBURO DE SILICIO

Fabricadas en carburo de silicio verde para afilado de herramientas de carburo de tungsteno.

Afiladora Universal



Autónula	Di	Dimensiones			C d: : :	Pzas.
Artículo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	Graduación	x Caja
2568	4" (100 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	5,250	GC60-K11-VRW	35





TIPO 1 - DE CARBURO DE SILICIO

Fabricadas en carburo de silicio verde para afilado de herramientas de carburo de tungsteno

	TIPO 1 - CARBURO DE SILICIO						
Artículo		mensione		R.P.M.	Graduación	Pzas.	
	D Diámetro	T Grosor	H Barreno			x Caja	
			ADO M	EDIAN	10		
2576		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2618		3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12	
2642	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2683		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12	
2717		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2782	7" (175 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545	GC60-K11-VRW	12	
2808		3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100		10	
2824	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10	
3350		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100		10	
2907	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	2,483		5	
2915	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	2,069		4	
		AC	ABADO	FINO			
2584		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2626		3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12	
2659	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2691		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	CC00 111 VDW	12	
2725		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	GC80-J11-VRW	12	
2832	8"	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10	
2857	(200 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100		10	
2881	10" (250 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,483		5	
		ACABA	DO EX	TRA FI	NO		
2592		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2634		3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		12	
2667	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2709		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC100-J11-VRW	12	
2733		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2790	7" (175 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,545		12	
2840	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10	
2600		1/2" (13 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2675	6" (150 mm.)	3/4" (20 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136		12	
2741		1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	4,136	GC120-J11-VRW	12	
3327	7" (175 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,545		12	
2865	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/4" (31.7 mm.)	3,100		10	

	Rueda Tipo 1
OINAS 4	-H-+
WHAT STATE OF THE	THE STATE OF THE S

	TIPO 1 - CARBURO DE SILICIO VERDE PARA ARTESANÍAS						
Artículo	Di	mensione	5			Pzas.	
Articulo	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	urauuacion	x Caja	
5959		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,069	GC36-P5-VDW	5	
5975	12" (304.8 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,069	GC46-R5-VDW	5	
5967		1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	2,069	GC100-Q5-VGW	5	



	TIPO 1 - LÍNEA CARBORUNDUM									
Artículo	Di	mensione	S	R.P.M.	Graduación	Pzas.				
Aiticuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	IX.F.IVI.	diaddacion	х Саја				
		ACA	BADO	MEDIC						
8599	6"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136		24				
8607	(150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC60-K11-V	20				
8615	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	3,100		10				
		AC	ABADO	FINO						
8649	6"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC80-K11-V	24				
8664	(150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC80-K11-V	20				
		ACABA	DO EX	TRA FI	NO					
8656	6"	3/4" (20 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC100-K11-V	24				
8672	(150 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,136	GC100-K11-V	20				



TIPO 1 - CARBURO DE SILICIO NEGRO PARA DESBASTE DE FUNDICIÓN							
Artículo	Dimensiones			R.P.M.	Graduación	Pzas.	
Articulo	D Diámetro	T H ro Grosor Barreno		K.P.IVI.	uraduacion	x Caja	
4473	12" (300 mm.)	1-1/2" (38 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,067	C20-R5-VDW	4	



smeril de Ranco



Esmeril de Pedestal



Afiladores, Asentadores y Emparejadores

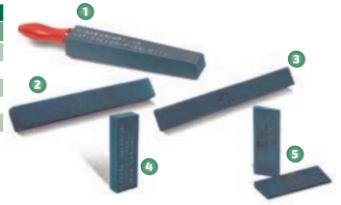
PIEDRA PARA AFILAR GUADAÑA

Artículo Catálogo Piezas x caja
3376 198 (SIC) 72



AFILADORES





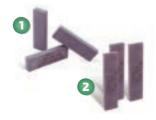
EMPAREJADORES

	EMPAREJADORES										
#	Artículo	ı	Dimensiones	Tipo	Pzas. x Caja						
1	1230	4" (100 mm.)	3/4" (19 mm.)	3/4" (19 mm.)	CAT349	50					
2	3319	6" (152 mm.)	1" (25.4 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT347	50					
3	3301	9" (228 mm.)	1" (25.4 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT346	40					



PIEDRAS PARA ASENTAR UN GRANO

PIEDRAS PARA ASENTAR UN GRANO											
#	Artículo	1	Dimensiones			Pzas. x Caja					
1	3277	3" (76.2 mm.)	7/8" (22 mm.)	3/8" (9.5 mm.)	CAT149 FINO	50					
2	3269	4" (102 mm.)	1" (25.4 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	CAT146 MEDIANO	50					



Afiladores, Asentadores y Emparejadores

PIEDRAS PARA ASENTAR DOBLE GRANO



PIEDRA PARA ASENTAR DOBLE GRANO											
#	Artículo	ı	Dimensiones	5	Tipo	Pzas. x Caja					
1	3152	4" (102 mm.)	1" (25.4 mm.)		CAT107	25					
2	3160	8" (203 mm.)	2" (50.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT108	48					
3	3178	6" (152 mm.)	2" (50.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT109	48					
4	3186	7" (178 mm.)	2" (50.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT110	36					
5	3194	5" (127 mm.)	2" (50.8 mm.)	1" (25.4 mm.)	CAT111	48					
6	3202	4" (102 mm.)	1-3/4" (44.4 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	CAT112	48					
7	4408	12" (304.8 mm.)	2-1/2" (63.5 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	CAT333	20					



RUEDAS GLIDDEN PARA LA INDUSTRIA DEL CALZADO



RUEDAS PARA MÁQUINA FORTUNA EN LA INDUSTRIA DEL CALZADO



AFILADO DE FRESAS Y CUCHILLAS								
Artículo Dimensiones Artículo D T H R.P.M. Graduación Pzas. x Caja								
4598	2-3/4"	1/4" (6.4 mm.)	11/16" (17.5 mm.)	9,025	AA80-K8-V40W	100		
4580	(70 mm.)	1/4" (6.4 mm.)	11/16" (17.5 mm.)	9,025	PA80-K8-V40W	100		
		R	ueda [·]	Tipo 1				
- D								

Blocks y Copas para Pulido de Pisos

BLOCKS VITRIFICADOS DE CARBURO DE SILICIO PARA PULIDO DE PISOS

de



BLOCKS HR-226									
Artículo	Dimensiones	Graduación	Pzas. x Caja						
3343		C12-R-VW							
2956		C16-R-VW							
2964		C20-R-VW							
2972		C24-R-VW							
2980	8" 3" 2" (200 mm.) (75 mm.) (50 mm.)	C36-R-VW	12						
2998		C60-R-VW							
3004		C80-R-VW							
3020		C120-R-VW							
3046		C180-R-VW							
3053		C220-R-VW							

MINI BLOCKS									
Artículo	Dimensiones	Graduación	Pzas. x Caja						
5660		C24-R-VW							
5678	3" 2" 2"	C36-R-VW	50						
5686	(76.2 mm.) (50.8 mm.) (50.8 mm.)	C80-R-VW	30						
5694		C120-R-VW							



DESBASTE Y PULIDO DE PISOS

MÁQUINAS AMERICANAS (CUERDA B&D)

RUEDAS RESINOIDES TIPO 11 DE CARBURO DE SILICIO NEGRO

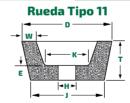
Con buje roscado para máquinas portátiles.

Esmeriladora Angular



	DESBASTE Y PULIDO DE PISOS								
Artículo	Dimensiones		R.P.M.	Graduación	Pzas. x Caja				
	Diámetro	Grosor	Barreno			хсаја			
	M	ÁQUINAS 6	EUROPEAS	(CUERD	A BOSCH)				
4028					C16-T5-B5W				
4036					C24-S5-B5W				
3871	5" (125 mm.)	2" (50 mm.)	M14.0/2 (14.0/2)	7,258	C36-S5-B5W	12			
3889	(12311111)	(30 111111)	(11.0, 2)		C60-S5-BW				
3897					C80-S5-BW				
3905					C120-S5-BW				

- The state of the	
O 51	



4044

4051

3921 3939

3947



2" 5/8"/11H (50 mm.) (15.9/11H mm.)



C16-T5-B5W

C24-S5-B5W C36-S5-B5W

C60-S5-BW

C80-S5-BW

Pzas. x Caja

12

PRODUCTOS SHELLAC Ruedas tipo copa y blocks.

Esmeriladora Angular



Puudora de Pisos



	PULIDO DE PISOS DE GRANITO, MÁRMOL Y PIEDRAS NATURALES									
	Di	mensione	S	D DM	No	Pzas.				
0	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	R.P.M.	No.	x Caja				
		RUE	DAS TIPO CO	PA						
		2" (50 mm.)	5/8"/11H (15.9/11H mm.)		3					
	5"	2" (50 mm.)	M14 (14.0/2 mm.)	6.500	3	12				
	(125 mm.)	2" (50 mm.)	5/8"/11H (15.9/11H mm.)	0,000	4	12				
		2" (50 mm.)	M14 (14.0/2 mm.)		4					

PULIDO DE PISOS DE GRANITO, MÁRMOL Y PIEDRAS NATURALES										
Artículo	Artículo Dimensiones No. Pzas. x Caja									
		BLOCKS Y I	AINI BLOCKS							
5926	8"	3" (75 mm.)	2" (50 mm.)	3	12					
5934	(200 mm.)	3" (75 mm.)	2" (50 mm.)	4	12					
5900	3"	2" (50 mm.)	2" (50 mm.)	3	60					
5918	(76 mm.)	2" (50 mm.)	2" (50 mm.)	4	60					

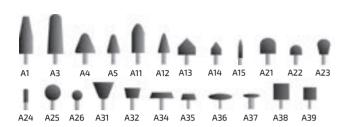


Mototool

Puntas Montadas

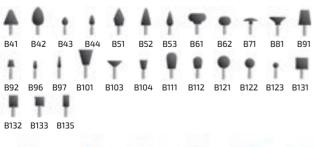
TIPO A Y B VITRIFICADAS

Fabricadas en óxido de aluminio rosa.





T	TIPO A - GRADUACIÓN PA60-R-V40W											
Artículo	Dimer	ısio	nes	Forma	Mandril	R.P.M. (Máxima)	Pzas. x Caja					
1248	3/4" (19 mm.)	Х	2-1/2" (63.5 mm.)	A-1	D2	19,800	240					
1255	1" (25 mm.)	Х	2-3/4" (69.8 mm.)	A-3	D2	16,100	140					
1263	1-1/4" (32 mm.)	Х	1-1/4" (31.7 mm.)	A-4	D2	30,560	240					
1271	3/4" (19 mm.)	Х	1-1/8" (28.6 mm.)	A-5	D2	45,000	320					
1289	7/8" (22 mm.)	Х	2" (50.8 mm.)	A-11	D2	19,860	240					
1297	11/16" (18 mm.)	Х	1-1/4" (31.7 mm.)	A-12	D2	48,000	320					
1305	1-1/8" (29 mm.)	Х	1-1/8" (28.6 mm.)	A-13	D2	33,950	320					
1313	1/4" (6 mm.)	Х	1-1/16" (27.0 mm.)	A-15	D2	72,750	320					
1347	1/4" (6 mm.)	Х	3/4" (19.1 mm.)	A-24	D2	76,500	320					
1354	1" R (25.4 mm.) (R)			A-25	D2	35,620	320					
1362	5/8" R (15.9 mm.) (R)			A-26	D2	61,120	320					
1370	1-3/8" (35 mm.)	Х	1" (25.4 mm.)	A-31	D2	27,780	240					
1396	1-1/2" (38 mm.)	х	3/8" (9.5 mm.)	A-34	D2	24,470	240					
1412	1-5/8" (41 mm.)	х	3/8" (9.5 mm.)	A-36	D2	23,520	320					
1420	1-1/4" (32 mm.)	Х	1/4" (6.4 mm.)	A-37	D2	36,560	320					
1438	1" (25 mm.)	х	1" (25.4 mm.)	A-38	D2	34,500	240					
1446	3/4" (19 mm.)	Х	3/4" (19.1 mm.)	A-39	D2	47,250	320					





TIPO B - GRADUACIÓN PA80-R-V40W											
Artículo	Dimer			Forma	Mandril	R.P.M. (Máxima)	Pzas. x Caja				
1453	5/8" (16 mm.)	Х	5/8" (15.9 mm.)	B-41	D1	33,750	250				
1461	1/4" (6 mm.)	Х	3/8" (9.5 mm.)	B-44	D1	68,400	250				
1487	13/32" (10 mm.)	Х	3/4" (19.1 mm.)	B-52	D1	45,370	250				
1495	1/4" (6 mm.)	х	5/8" (15.9 mm.)	B-53	D1	60,000	250				
1511	3/4" (19 mm.)	Х	5/16" (7.9 mm.)	B-61	D1	38,250	250				
1529	5/8" (16 mm.)	Х	1/8" (3.2 mm.)	B-71	D1	61,120	250				
1545	3/4" (19 mm.)	Х	3/16" (4.8 mm.)	B-81	D1	50,930	250				
1552	1/2" (13 mm.)	Х	5/8" (15.9 mm.)	B-91	D1	34,500	250				
1578	1/8" (3 mm.)	Х	1/4" (6.4 mm.)	B-96	D1	105,000	250				
1925	1/8" (3 mm.)	Х	3/8" (9.5 mm.)	B-97	D1	105,000	250				
1594	5/8" (16 mm.)	Х	3/16" (4.8 mm.)	B-103	D1	61,120	250				
1610	1/2" R (12.7 mm.) (R)			B-121	D1	45,370	250				
1628	3/8" R (9.5 mm.) (R)			B-122	D1	61,650	250				
1636	3/16" R (4.8 mm.) (R)			B-123	D1	104,250	250				
1644	1/2" (13 mm.)	х	1/2" (12.7 mm.)	B-131	D1	34,500	250				
1651	3/8" (10 mm.)	Х	1/2" (12.7 mm.)	B-132	D1	45,370	250				

Puntas Montadas

TIPO A. B. W - VITRIFICADAS Y RESINOIDES

TIPO W - GRADUACIÓN PA80-R-V40W X 1/4" (6.4 mm.) 1933 W-144 105,000 400 1/8" (3 mm.) 3/8" (9.5 mm.) W-145 1669 D1 105,000 400 1/4" (6 mm.) χ 1/2" (12.7 mm.) W-163 D1 60.000 1701 400 1/2" (13 mm.) X 1-1/2" (38.1 mm.) W-188 1743 D2 30.370 300 5/8" (16 mm.) X 1" (25.4 mm.) 1750 W-196 D2 35,250 300 X 1" (25.4 mm.) 1784 W-220 25,500 300 **1"** (25 mm.) χ 2" (50.8 mm.) 1792 W-222 D2 15,900 160 1-1/4" (32 mm.) χ 2" (50.8 mm.) 1800 W-232 14.250 100 D2 X 1/4" (6.4 mm.) W-235 1818 D2 25.470 300 **1-1/2"** (38 mm.) x 1/2" (12.7 mm.) 1826 D2 200 W-236 24.470





JUEGO PUNTAS MONTADAS TIPO A

Artículo	Forma	Pzas. x Caja
589515	A-1, A-11, A-15, A-25, A-39	50



Artículo	Forma	Pzas. x Caja
589523	B-44, B-52, B-53, B-97, B121	50





JUEGO PUNTAS MONTADAS TIPO W

Artículo	Forma	Pzas. x Caja
589531	W-144, W-163, W-188, W-196, W-220	50



Artículo	Dimensiones		Forma	Mandril	R.P.M. (Máxima)	Pzas. x Caja	
4515	3/4" (19 mm.)	Х	2-1/2" (63.5 mm.)	A-1	D2	19,800	240
4523	1" (25 mm.)	х	2-3/4" (69.8 mm.)	A-3	D2	16,100	140
4531	7/8" (22 mm.)	х	1-3/4" (44.4 mm.)	A-11	D2	19,860	240
4549	1" (25 mm.)	х	2" (50.8 mm.)	W-222	D2	15,900	160



RELACIÓN "O"

Determina la distancia entre el abrasivo y el husillo de la máquina. Entre mayor sea ésta separación, menor deberá ser la velocidad de trabajo.

Se recomienda como máximo una distancia de 12.7 mm. (1/2").



PUNTAS MONTADAS PARA FUNDICIÓN GRADUACIÓN APAA30-R-40W

	and some of the source of the												
Artículo			Forma	Mandril	R.P.M. (Máxima)	Pzas. x Caja							
5116	1"	Х	2-3/4" (69.8 mm.)	A-3	D2	16,100	140						
5132	(25 mm.)	Х	2" (50.8 mm.)	W-222	D2	15,900	160						



D1=3.2×38.1 mm. D2=6.4×38.1 mm.

Mandril



Conos y Ruedas Resinosas

CONOS RESINOIDES CON BUJE ROSCADO. Fabricados con óxido de aluminio regular o combinación de carburo de silicio con óxido de aluminio regular, para desbaste de materiales ferrosos con máquinas portátiles.



Tipo 18-R

Tipo 16





	DE MATERIALES FERROSOS											
Artículo	Din			Tipo	R.P.M.	Graduación	Pzas.					
Articuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	Про	K.P.IVI.	uraduacion	x Caja					
3681	1-1/4" (32 mm.)	2-1/2" (65 mm.)	3/8"/24H (9.5/24H)	18	29,000	A163-T5-B5W	100					
3699				16	20,700	A203-T5-B5W	98					
3715	1-3/4" (45 mm.)	3" (75 mm.)	5/8"/11H (15.9/11H)	18	20,700	A163-T5-B5W	98					
3707				18 R	20,700	A163-T5-B5W	98					

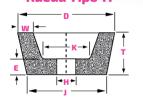
CONOS RESINOIDES PARA DESBASTE

RUEDAS RESINOIDES CON BUJE ROSCADO

Fabricados con óxido de aluminio regular o combinación de óxido de aluminio con carburo de silicio negro, para desbaste de materiales ferrosos con máquinas portátiles americanas y europeas.



Rueda Tipo 11



MEDIDAS COPA

W= 1-1/4" E= 3/4"

T= 2" J= 4"

K= 1-7/8"

RUEDAS RESINOIDES PARA DESBASTE DE MATERIALES FERROSOS

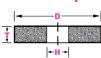
Artículo	Din		R.P.M.	Graduación	Pzas.	
Articuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	uraduacion	x Caja
3491		2" 5/8"/11H		7,258	A163-R5-B5W	12
3509	5"	(50.8 mm.)	(15.9/11H mm.)	7,258	CA203-R5-B5W	12
4671	(125 mm.)	2"	M14.0/2	7,258	A163-R5-B5W	12
5140		(50.8 mm.)	(14.0/2 mm.)	7,258	CA203-R5-B5W	12
3525	6"	2"	5/8"/11H	6,048	A163-R5-B5W	12
3533	(150 mm.)	(50.8 mm.)	(15.9/11H mm.)	6,048	CA203-R5-B5W	12

RUEDAS DE ESMERIL TIPO 1

Fabricadas en óxido de aluminio regular con liga de resina para desbaste de todo tipo de aceros.



Rueda Tipo 1



RUEDAS DE ESMERIL TIPO 1 PARA DESBASTE **DE TODO TIPO DE ACEROS**

Artículo	Din			R.P.M.	Graduación	Pzas.
Articuto	D Diámetro	T Grosor	H Barreno	K.P.IVI.	uraduacion	x Caja
3517	6" (152 mm.)	1" (25 mm.)	5/8" (15.9 mm.)	6,000	A163-R5-B5W	12
4481	8" (200 mm.)	1" (25 mm.)	1" (25.4 mm.)	4,532	A163-S5-B5W	10
4499	10"	1" (25 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	3,626	A163-S5-B5W	5
4465	(250 mm.)	1" (25 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	3,626	A20-R5-B5W	5
4507	12"	1-1/2" (40 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	3,022	A163-S5-B5W	4
4440	(300 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	3,022	A163-S5-B5W	3
4457	14" (350 mm.)	2" (50 mm.)	1-1/2" (38.1 mm.)	2,590	A163-S5-B5W	2







HOJAS DE AGUA CON RESPALDO DE PAPEL IMPERMEABLE CON CARBURO DE SILICIO										
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTACIÓN / PIEZAS						
Articuto	Dimensiones	Lilled	urauo	Caja	Empaque					
8953	230 X 280 mm /9"x11"	C-102 Grueso	60	500	50					
8961	230 X 280 mm /9"x11"		80	500	50					
8979	230 X 280 mm /9"x11"		100	500	50					
8987	230 X 280 mm /9"x11"		120	500	50					
8995	230 X 280 mm /9"x11"		150	500	50					
9001	230 X 280 mm /9"x11"		180	500	50					
9019	230 X 280 mm /9"x11"	A-102 Fino	220	500	50					
9027	230 X 280 mm /9"x11"		240	500	50					
9035	230 X 280 mm /9"x11"		280	500	50					
9043	230 X 280 mm /9"x11"		320	500	50					
9050	230 X 280 mm /9"x11"		360	500	50					
9068	230 X 280 mm /9"x11"		400	500	50					
9076	230 X 280 mm /9"x11"		500	500	50					
9084	230 X 280 mm /9"x11"		600	500	50					



PARA USO HÚMEDO, EN OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIES METÁLICAS, NO FERROSOS, PINTURAS, SELLADORES, ACABADO Y PULIDO DE VIDRIO, METALES FERROSOS Y NO FERROSOS, FIBRA DE VIDIRIO.



HOJAS CON RESPALDO DE TELA DE ALGODÓN PARA METAL EN ÓXIDO DE ALUMINIO											
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTACIO	ÓN / PIEZAS						
Aiticuto	Dillienziones	Lilled	urauu	Caja	Empaque						
9092	230 X 280 mm /9"x11"	J-75	EXTRA GRUESO (36)	250	25						
9100	230 X 280 mm /9"x11"	J-75	GRUESO (50)	250	25						
9118	230 X 280 mm /9"x11"	J-75	MEDIANO (80)	500	50						
9126	230 X 280 mm /9"x11"	J-75	FINO (120)	500	50						

ALTO RENDIMIENTO EN LIMPIEZA Y REMOCIÓN DE ÓXIDOS Y PINTURAS, LIJADO DE PLÁSTICO (RECOMENDABLE PARA USOS GENERALES EN TALLERES Y HOGAR).

HOJAS METAL / MADERA / PLÁSTICO CON RESPALDO DE TELA ALGODÓN - FLEXIBLE Y DE ALTA RESISTENCIA						
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTACIÓN / PIEZAS		
Articuto	Difficusiones			Caja	Empaque	
9134	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 GRUESA	36	250	25	
9142	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 GRUESA	40	250	25	
9159	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 GRUESA	50	250	25	
9167	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 GRUESA	60	250	25	
9175	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 MEDIANA	80	500	50	
9183	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 MEDIANA	100	500	50	
9191	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 MEDIANA	120	500	50	
9209	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 MEDIANA	150	500	50	
9217	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 MEDIANA	180	500	50	
9225	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 FINA	220	500	50	
9233	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 FINA	240	500	50	
9241	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 FINA	280	500	50	
9258	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 FINA	320	500	50	
9266	230 X 280 mm /9"x11"	X-87 FINA	400	500	50	



SE USA PARA OPERACIONES DE DESBASTE, ACABADO Y PULIDO, EN LA INDUSTRIA O TALLER EN MADERA, PLÁSTICO, METALES FERROSOS Y NO FERROSOS EN OPERACIONES DE LIJADO BURDO, INTERMEDIO Y FINO.



Productos de Lija



ROLLO PLOMERO, RESPALDO DE TELA DE ALGODÓN ALTA RESISTENCIA						
Artículo	Dimensiones	Dimensiones Línea Grado				
Articuto	Dimensiones	Linea	Línea Grado		Empaque	
9274	0.038 X 45.72 mts / 1 ^{1/2} "X 50 yardas	J-87	100	10	1	
9282	0.038 X 45.72 mts / 1 ^{1/2} "X 50 yardas	J-87	120	10	1	
9290	0.025 X 45.72 mts / 1 " X 50 yardas	J-87	100	10	1	
9308	0.025 X 45.72 mts / 1 " X 50 yardas	J-87	120	10	50	

USOS EN PREPARACIÓN, LIMPIEZA DE SUPERFICIES, INTERIORES Y EXTERIORES DE COBRE (CODO, TUBOS, COPLES) LIMPIEZA EN MATERIALES PLÁSTICOS Y ÓXIDOS DE FORJA.

ROLLO COMERCIAL CON RESPALDO DE TELA DE ALGODÓN						
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTAC	IÓN / PIEZAS	
Articulo	Dimensiones	Linea	urauo	Caja	Empaque	
9324	0.610 X 45.72 mts / 24"x 50 yardas	X - 89	50	1	1	
9316	0.610 X 45.72 mts / 24"x 50 yardas	X - 89	60	1	1	
9332	0.610 X 45.72 mts / 24"x 50 yardas	X - 89	80	1	1	
9357	0.610 X 45.72 mts / 24"x 50 yardas	X - 89	120	1	1	
9373	0.914 X 45.72 mts / 36"x 50 yardas	X - 89	50	1	1	
9365	0.914 X 45.72 mts / 36"x 50 yardas	X - 89	60	1	1	
9381	0.914 X 45.72 mts / 36"x 50 yardas	X - 89	80	1	1	
9407	0.914 X 45.72 mts / 36"x 50 yardas	X - 89	120	1	1	
9944	0.44 X 45.72 mts / 1 ^{3/4} "x 50 yardas	X - 89	50	1	1	
9951	0.44 X 45.72 mts / 1 ^{3/4} "x 50 yardas	X - 89	60	1	1	
9969	0.44 X 45.72 mts / 1 ^{3/4} "x 50 yardas	X - 89	80	1	1	
9977	0.44 X 45.72 mts / 1 ^{3/4} "x 50 yardas	X - 89	120	1	1	





USOS EN LIMPIEZA Y REBABEO EN SUPERFICIES METÁLICAS Y MADERA.





USOS EN LIMPIEZA Y ACABADOS FINOS DE PEQUEÑAS SUPERFICIES Y EN ÁREAS DE DIFÍCIL ACCESO, BALANCE PERFECTO QUE PERMITE REDUCIR VIBRACIONES Y DESGASTE PREMATURO DE LA RUEDA.

RUEDA FLAP (LP) CON VÁSTAGO METÁLICO						
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	do PRESENTACIÓN		
Articuto	Billiensiones	Ciricu	arado	Caja	Empaque	
9415	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	40	600	12	
9423	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	50	600	12	
9431	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	60	600	12	
9449	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	80	600	12	
9456	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	100	600	12	
9464	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	120	600	12	
9472	25.4 X 25 X 6 mm / 1" X 1" X 1/4"	X - 89	220	600	12	
9993	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	40	300	12	
10009	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	60	300	12	
7005	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	80	300	12	
7013	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	100	300	12	
7021	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	120	300	12	
7039	38.1 X 25 X 6 mm / 1 1/2 " X 1" X 1/4"	X - 89	220	300	12	
9480	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	40	300	12	
9498	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	50	300	12	
9506	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	60	300	12	
9514	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	80	300	12	
9522	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	100	300	12	
9530	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	120	300	12	
9548	50.8 X 25 X 6 mm / 2" X 1" X 1/4"	X - 89	220	300	12	

RUEDAS FLAP (LP) CON BRIDA METÁLICA CON RESPALDO DE TELA DE ALGODÓN							
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTACI	ÓN / PIEZAS		
Aiticuto	Difficitsiones	Liffed	urauo	Caja	Empaque		
9555	152 X 25 X 25.4 mm / 6" X 1" X 1"	X - 89	50	5	5		
9563	152 X 25 X 25.4 mm / 6" X 1" X 1"	X - 89	60	5	5		
9571	152 X 25 X 25.4 mm / 6" X 1" X 1"	X - 89	80	5	5		
9589	152 X 25 X 25.4 mm / 6" X 1" X 1"	X - 89	120	5	5		
9597	152 X 25 X 25.4 mm / 6" X 1" X 1"	X - 89	180	5	5		
9605	152 X 38 X 25.4 mm / 6" X 1 ^{1/2} " X 1"	X - 89	50	5	5		
9613	152 X 38 X 25.4 mm / 6" X 1 ^{1/2} " X 1"	X - 89	60	5	5		
9621	152 X 38 X 25.4 mm / 6" X 1 ^{1/2} " X 1"	X - 89	80	5	5		
9639	152 X 38 X 25.4 mm / 6" X 1 ^{1/2} " X 1"	X - 89	120	5	5		
9647	152 X 38 X 25.4 mm / 6" X 1 ^{1/2} " X 1"	X - 89	180	5	5		



SE USA EN ESMERILES DE BANCO Y MOTOTOOL RECTO PARA OPERACIONES DE LIMPIEZA Y REBABEO, ELIMINACIÓN DE CORDONES DE SOLDADURA, ACABADOS MEDIOS Y FINALES EN SUPERFICIES PLANAS O IRREGULARES EN LA INDUSTRIA.



DISCOS	DISCOS DE LIJA CON RESPALDO DE FIBRA VULCANIZADA - FABRICADAS CON ÓXIDO DE ALUMINIO							
Artículo	Dimensiones	Línea	Grado	PRESENTACIÓN / PIEZAS				
7			Carcata	Caja	Empaque			
9704	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 89	24	200	25			
9712	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 89	36	200	25			
9720	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 89	50	400	25			
9738	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 89	60	400	25			
9746	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 89	80	400	25			
9779	178 X 22 mm / 7"x7/8"	G - 89	24	200	25			
9787	178 X 22 mm / 7"x7/8"	G - 89	36	200	25			
9795	178 X 22 mm / 7"x7/8"	G - 89	50	400	25			
9787	178 X 22 mm / 7"x7/8"	G - 89	60	400	25			
9795	178 X 22 mm / 7"x7/8"	G - 89	80	400	25			

SE USAN EN OPERACIONES DE DESBASTE Y LIMPIEZA EN ACEROS AL CARBÓN, HIERRO GRIS, ELIMINACIÓN DE ÓXIDOS EN METALES, DESBASTE.

DISCOS DE LIJA CON RESPALDO DE FIBRA VULCANIZADA LÍNEA AZUL ZIRCONIO							
Artículo	Dimensiones	Dimensiones Línes		Dimensiones Línea Grade	Línea Grado	PRESENTACI	
7 0.00.00		Cirica	0.1 0.0.0	Caja	Empaque		
9878	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 22	50	400	25		
9886	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 22	60	400	25		
9894	114 X 22 mm / 4 ^{1/2} X 7/8"	G - 22	80	400	25		
7047	178 X 22 mm / 7" X 7/8"	G - 22	24	200	25		
9902	178 X 22 mm / 7" X 7/8"	G - 22	36	200	25		
9910	178 X 22 mm / 7" X 7/8"	G - 22	50	400	25		
9928	178 X 22 mm / 7" X 7/8"	G - 22	60	400	25		
9936	178 X 22 mm / 7" X 7/8"	G - 22	80	400	25		

USOS EN DESBASTE PESADO E INTERMEDIO EN ACEROS INOXIDABLES, ACEROS ENDURECIDOS, SU PRINCIPAL CARACTERÍSTICA ES LA DISIPACIÓN DE CALOR EVITANDO QUEMADURAS EN PIEZAS A TRABAJAR. ES UN DISCO DE ALTO RENDIMIENTO.



Productos de Lija



MINI BANDAS CON RESPALDO DE TELA-ALGODÓN ABRASIVO ÓXIDO DE ALUMINIO 10124 31 (76.2 mm.) (457.2 mm.) X-89 Alo 36 5 50 10133 (76.2 mm.) (457.2 mm.) K-09 Alo:60 10 5 10142 (76.2 mm.) 107 (4/57.2 mm.) X-89 Ala 80 50 50 10151 (76.2 mm.) (533.4 mm.) K-89 Alts 35 10160 (76.2 mm.) (533.4 mm.) Alp 60 5 50 27 K-89 (762 mm.) (533.4 mm.) X-09 Ala 80 50 10120 10008 (76.2 mm.) 247 (609.6 mm.) X-09 Alo 36 5 50 (76.2 mm.) (609.6 mm.) X-89 Alo 60 50 10026 (76.2 mm.) 24" (609.6 mm.) X-89 Alb 80 5 50 10035 (301.6 mm.) (609.6 mm.) 3K-89 Alb/36 50 5 50 10044 (301.6 mm.) 24" (609.6 mm.) K-89 Alb 60 (609.6 mm.) Alu 80 50 (300.6 mm.) 10053

PARA APLICACIONES EN LA INDUSTRIA DE LA MADERA Y METALMECÁNICA. PARA EL ACONDICIONADO HOMOGÉNEO DE SUPERFICIES DE MADERA Y METALES (ACEROS TEMPLADOS, ACEROS AL CARBÓN), METALES NO FERROSOS (BRONCE, COBRE, ALUMINIO, LATÓN).

SE UTILIZAN EN LIJADORAS VERTICALES O DE PEDESTAL Y LIJADORAS PORTÁTILES.

DISCOS DE LIJA DE CAMBIO RÁPIDO CON SISTEMA GIRA FÁCIL Y RESPALDO DE TELA POLIÉSTER, FLEXIBLE Y EXTRA RESISTENTE. ABRASIVO ÓXIDO DE ZIRCONIO

POLIESTER, FLEXIBLE TEXTRA RESISTENTE. ABRASIVO OXIDO DE ZIRCONIO						
Artículo	Dim	ensiones	Grano	Inner	Master	
10062	2"	(50.8 mm.)	ZR36	50	500	
10071	2"	(50.8 mm.)	ZR60	50	500	
10080	2"	(50.8 mm.)	ZR80	50	500	
10099	3"	(76.2 mm.)	ZR36	50	500	
10106	3"	(76.2 mm.)	ZR60	50	500	
10115	3"	(76.2 mm.)	ZR80	50	500	





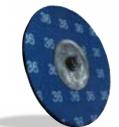


SE USA EN LA INDUSTRIA PARA EL DESBASTE Y ACONDICIONADO DE SUPERFICIES METÁLICAS, CONVEXAS O CONCAVAS, LIMPIEZA DE PUNTOS DE SOLDADURA.

SU USO IDÓNEO ES EN EL LIJADO DE PUNTOS PRECISOS EN SUPERFICIES DE ACEROS DUROS O INOXIDABLES, DEBIDO A QUE NO QUEMA LA PIEZA DE TRABAJO.

FÁCIL MANEJO POR SU SISTEMA DE CAMBIO RÁPIDO (GIRA FÁCIL).

SE USA EN MOTOTOOL RECTO O ANGULAR.

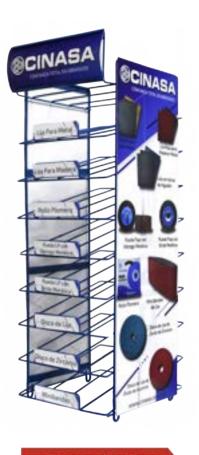






Accesorios de Lija

DISPENSADOR/ EXHIBIDOR DE LIJA







TIP DE USO:

PARA USO HÚMEDO, EN OPERACIONES DE PREPARACIÓN DE SUPERFICIES METÁLICAS, NO FERROSAS, PINTURAS, SELLADORES, ACABADO Y PULIDO DE VIDRIO, METALES FERROSOS, NO FERROSOS Y FIBRA DE VIDIRIO.

TIP DE USO:

ALTO RENDIMIENTO EN LIMPIEZA Y REMOCIÓN DE ÓXIDOS Y PINTURAS, LIJADO DE PLÁSTICO (RECOMENDABLE PARA USOS GENERALES EN TALLERES Y HOGAR).



TIP DE USO:

SE USA PARA OPERACIONES DE DESBASTE, ACABADO Y PULIDO, EN LA INDUSTRIA O TALLER EN MADERA, PLÁSTICO, METALES FERROSOS Y NO FERROSOS EN OPERACIONES DE LIJADO BURDO, INTERMEDIO Y FINO.

DATOS TÉCNICOS

- 8 CHAROLAS PARA HOJAS DE LIJA. -ALAMBRE Y ESTIRENO.

RECUERDA UTILIZAR SIEMPRE TU EPP



















EPP: Equipo de protección personal.

Nota: El EPP no reduce el "peligro", solamente protege al individuo del ambiente y del grado de exposición.

Recomendación de máquinas para el uso de abrasivos y superabrasivos

CORTADORA DE LOSETA

Discos de diamante



CORTADORA DE MAMPOSTERÍA

Discos de diamante



CORTADORA DE PISO

Discos abrasivos Discos de diamante



SIERRA CIRCULAR

Discos de diamante Discos abrasivos Sierras metálicas con dientes de carburo de tungsteno



CORTADORA DE ALTA VELOCIDAD

Discos cortadores para metal Discos de corte de diamante para asfalto y concreto



AFILADORA UNIVERSAL

Para todo tipo de ruedas de óxido de aluminio blanco o rosa tipo 1, 5, 6, 7, 11 y 12



CORTADORA TIPO CHOP SAW

Discos cortadores para metal



ESMERILADORA ANGULAR

Discos tipo 27 Discos de corte de metal y piedra Discos laminados Cepillos de alambre Copas tipo 11 Discos de diamante



CORTADORA ESTACIONARIA

Discos cortadores para metal Discos cortadores para piedra



RECTIFICADORA

Ruedas de diamante y Borazón Ruedas abrasivas tipo 1, 5, 6, 7, 11 y 12



ESMERIL RECTO

Ruedas tipo 1 Conos tipo 16, 18 y 18R Ruedas flap Ruedas de poliuretano Cepillos de alambre



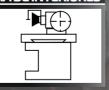
ESMERIL DE BANCO

Ruedas Tipo 1 Ruedas flap Cepillos de alambre Ruedas de poliuretano



RECTIFICADORA DE INTERIORES

Ruedas tipo 1 y 5 en óxido de aluminio blanco



RECTIFICADORA SIN CENTROS

Ruedas tipo 1 en óxido de aluminio regular



MINI ESMERILADORA ANGULAR

Discos tipo 27 Discos corte Discos de diamante Cepillos de alambre Copas tipo 11



RECTIFICADORA DE CIGÜEÑALES

Ruedas Tipo 1 en óxido de aluminio regular



PULIDORA DE PISOS

Ladrillos abrasivos Ladrillos Shellac



ESMERIL DE PEDESTAL

Ruedas tipo 1 Ruedas flap Cepillos de alambre Ruedas poliuretano



TALADRO

Cepillos de alambre Puntas montadas Ruedas flap Discos de corte Ruedas tipo 1



MOTOTOOL

Discos de corte Puntas montadas Cepillos de alambre



USO MANUAL

Asentadores Afiladores Emparejadores Cepillos de alambre



Soluciones técnicas para los discos de corte

	PRO	BLEMA	CAUSA	HAGA
A		Fractura del centro del disco en forma circular. (En la etiqueta se observa la marca de la brida).	Uso de adaptador para disco tipo 27. Uso de arandela.	Use adaptador especial para discos de corte: Máquina angular Americana 15.9/11H mm. Máquina angular Europea 14.02 mm.
В		Fractura o fisura alrededor de la brida de apriete. Disco sin rigidez.	A) Brida en mal estado. B) No apretar excesivamente los platos de apriete. C) Baja potencia de la máquina.	A) Use bridas planas, limpias, con reseque en el centro, superficies de apoyo iguales y bridas de diámetro igual a un tercio del diámetro del disco. B) No apretar excesivamente la tuerca de la flecha C) Seleccionar un disco dependiendo de la potencia de la máquina.
C		Desprendimiento de una sección del disco. La periferia presenta desgaste irregular.	El disco se atoró con la pieza a cortar debido a: A) Pieza a cortar no sujeta. B) Máquina guiada de forma inapropiada durante el corte. C) Excesiva presión de corte.	A) Sujetar la pieza de forma adecuada. B) Guiar la máquina cuidadosamente, evitando flexionar el disco. C) Disminuir la presión de corte
D		Desprendimiento de una sección de la periferia del disco en forma de media luna.	El disco sufrió una carga lateral debido a que la pieza a cortar esta mal sujeta.	Sujetar perfectamente la pieza de trabajo, de preferencia por ambos lados de corte.
E		Degradamiento irregular de la periferia del disco. Borde brillante y quemado. Malla de refuerzo expuesta.	El aglutinante del disco se degrado por una excesiva generación de calor debido a: A) Baja potencia de la máquina. B) Sección a cortar muy grande. C) Disco muy duro.	En todos los casos usar un disco más suave especial para máquinas de baja potencia.
F		Fractura del disco en dos ó tres secciones a partir del centro.	Uso de bridas inadecuadas ó en mal estado.	Emplear bridas planas, limpias, con resaque en el centro, superficie de apoyo iguales y bridas de diámetro igual a un tercio del diámetro del disco.
G		Barreno del disco desgastado irregularmente.	A) Diámetro de la flecha considerablemente menor. B) Apriete insufuciente. C) Flecha muy gastada.	A)Usar disco con el barreno adecuado para la flecha de la máquina. Usar reductor para ajustar el disco a la flecha. B)Apriete insuficiente. C)Reparar la flecha.

Recomendaciones de seguridad

- Monte el disco de manera correcta, usando bridas apropiadas.
 Elija el disco adecuado a la máquina y operación a realizar.
 Use guardas de seguridad.
 Respete las R.P.M. máximas que indica el disco.
 Use equipo de protección personal (lentes, careta, guantes, casco).

Guía de Seguridad

Siempre consulte la guía de seguridad antes de empezar a trabajar con una rueda de esmeril.

HÁGALO

El manejo y almacenamiento de ruedas deberá ser de manera cuidadosa.

- Inspeccione todas las ruedas antes de montarlas, por posibles daños en tránsito o almacenamiento.
- Compruebe la velocidad de la máquina para que concuerde con el máximo de la velocidad establecida para la rueda.
- Revise las bridas de montaje, deben ser iguales y del diámetro correcto por lo menos de 1/3 de diámetro de la rueda y con rebaje alrededor del agujero.
- Utilice siempre las juntas o etiquetas proporcionadas con las ruedas.
- Asegúrese de que el apoyo o soporte del material esté bien ajustado, debiendo estar al centro de la rueda o arriba y no más de 3.2 mm. de separación de la misma.
- Use siempre la guarda protectora, cubriendo por lo menos la mitad de la rueda.
- Permita que las ruedas nuevas trabajen a la velocidad máxima de operación con la guarda puesta, por lo menos un minuto antes de esmerilar.
- Emplee siempre anteojos de seguridad o algún otro tipo de protección para los ojos, cuando esmerile.
- Desconecte el refrigerante antes de parar la rueda y déjela girando en vacío por 3 minutos, para evitarle un desbalance a la misma.

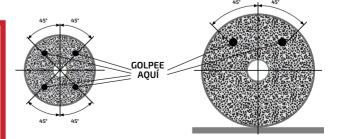
NO LO HAGA

- No haga uso de una rueda que se haya caído.
- No fuerce la rueda al montarse en la flecha de la máquina, ni altere el tamaño del agujero. Si la rueda no entra libremente en el mandril de la máquina, adquiera otra con el agujero correcto.
- No exceda nunca el máximo de la velocidad de operación establecido para la rueda.
- No utilice bridas de montaje cuyas superficies no estén perfectamente limpias y planas.
- No apriete excesivamente la tuerca del mandril o de sujeción de la rueda.
- No esmerile sobre el costado de la rueda, a menos que esté diseñada específicamente para ese propósito.
- No encienda la máquina hasta que la guarda protectora esté colocada.
- No presione excesivamente la pieza que esté esmerilando contra la rueda.
- No Se pare enfrente a la rueda de esmeril cuando la máquina esmeriladora comience a trabajar.
- No esmerile material para la cual la rueda no ha sido diseñada.

LA SEGURIDAD ES PRIMERO PASOS A SEGUIR EN EL MONTAJE DE RUEDAS DE ESMERIL Cheque las R.P.M. Máximas apariencia Verifique el balance de la Realice la prueba de sonido. Cheque y limpie las bridas o platos de apriete. de operación indicadas en externa de la rueda Aplique el torque correcto la rueda de esmeril etiquetas o las juntas Gire la rueda libremente a la máxima velocidad indicada, por lo menos, Cheque que las R.P.M. Revise y limpie la guarda de seguridad. máximas de la máquina Inicie el trabaio de Revise aue el torque sig Adereze la rueda de minuto n la rueda. empezar a esmerilar

Prueba de sonido

Antes de montar una nueva rueda abrasiva, es importante inspeccionarla y verificar que no presente algún daño visible. También se debe efectuar la prueba de sonido a la rueda; para realizarla, suspenda con un dedo la rueda por el eje y con un objeto no metálico golpee la rueda en la zona que se indica a 45° de la vertical y a unos 3 ó 4 cm. hacia adentro de la periferia, esta prueba permite detectar alguna fractura no visible. Al golpear la rueda debe producirse un sonido claro parecido al de una campana; si el sonido es sordo o no es homogéneo, no use la rueda. Para ruedas grandes, apoye la rueda en un piso duro y limpio para poder realizar la prueba.







PLANTA Y OFICINAS GENERALES

Avenida 1 de Mayo 1801 Ote.
Zona Industrial
Toluca, Estado de México C.P. 50071
Tel. 01 (722) 548 03 40 / 41

MONTERREY

Av. Peña Guerra 531 Col. Peña Guerra San Nicolás de los Garza, Nuevo León C.P. 66490 Tel. 01 (81) 83 94 82 42 / 43

CD. MX.

Obrero Mundial 895 Col. Álamos Ciudad de México C.P. 03400 Tel. 01 (55) 55 38 70 00 / 01/ 02 e-mail: vtasdf@cinasa.com.mx

GUADALAJARA

Avenida 8 de Julio 1536 Col. Morelos Guadalajara, Jalisco C.P. 44910 Tel. 01 (33) 38 11 20 60 / (33) 38 11 25 35 e-mail: vtasguadalajara@cinasa.com.mx

CON SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD CERTIFICADO

www.cinasa.com.mx

