

# 03

**abrasivos**



### 03001

### MUELAS ABRASIVAS

Recomendamos que para la elección de la muela necesaria para realizar un determinado trabajo pidan el asesoramiento de nuestro técnico, que les indicará la más idónea. Sin embargo aquí vamos a indicarles los trazos generales que le ayudarán a realizar una buena elección.

#### Tipo de abrasivo:

**15A** (Color gris). Es el abrasivo que más se usa y el más idóneo para toda clase de trabajos sobre materiales muy resistentes a la tracción; trabajos pesados de desbaste de acero, muelas de uso general de taller, etc.

**16A** Corindón de menor tenacidad que el anterior, especialmente destinado a la rectificación cilíndrica y sin centros de aceros tratados, rectificado interior en algunos casos de aceros muy duros, etc.

**17A** Mezcla de los tipos 15A y 19A, de efecto intermedio. Para muelas de gran sedimento en que se precisa mucha penetración, pero un acabado perfecto.

**19A** (Color blanco). Corindón blanco o rosado (**21A**). Su contenido en alúmina y su dureza son máximos; su tenacidad mínima. Sirve para rectificar con precisión toda clase de aceros muy duros y que se perjudicarían al calentarse. Uso; para afilado de herramientas, rectificación plana, tangencial, etc. Con este abrasivo se fabrican la mayoría de las muelas de forma, copa, plato, etc.

**31A** Corindón rojo rubí, muy duro y más tenaz que el anterior. Uso; para rectificación cilíndrica interior y exterior, etc.

**22C** Carburo de silicio negro.

**23C** Carburo de silicio verde oscuro. Junto con el 22C son los dos tipos normales de carburo de silicio aptos para la abrasión de toda clase de matalas de poca resistencia a la tracción; hierro fundido, bronce, latón, aluminio, etc. También se utilizan para la abrasión de materiales, no metálicos, piedra, goma, mármol, vidrio, etc.

**24C** (Color verde). Se usa preferentemente para la abrasión de herramientas de metal duro (Widia, etc.)

#### Grano:

Los abrasivos descritos se clasifican en granos después de su trituración. Para designar su tamaño se utiliza un número que corresponde al de mallas por pulgada lineal de los cedazos que se emplean para clasificarlos, que se efectúa según normas FEPA y ASTM. Cuanto menor es este número más basto es el grano y viceversa.

<b>BASTO</b>	→	<b>FINO</b>
12 - 16 - 20 - 24 - 30 .....		800 - 1000 - 2000

#### Dureza:

Este concepto designa, de una manera general, la fuerza con que quedan sujetos los granos abrasivos por el conglomerante. Su designación es empírica, y sigue las letras de alfabeto siendo A la más blanda y Z más dura.

#### Estructura:

La posición relativa de abrasivo y aglomerante determinan la estructura de la muela. Este concepto queda discriminado en dos secciones:

1. La que podríamos llamar porosidad natural, que sería el espacio, relativamente pequeño que queda entre los granos abrasivos y que se designan del 1 al 9; las cifras más bajas corresponden a espacios más reducidos.

2. Porosidad artificial; aquí se trata de unos poros mayores o suplementarios, creados por medios técnicos de fabricación, muy grandes con respecto al tamaño del grano y cuyas paredes están formadas por abrasivo y aglomerante. Las muelas de este tipo se denominan superporosas y las designamos con los números 10 al 22.

#### Aglomerantes:

Hay varios tipos distintos de aglomerante. Aquí sólo definiremos los dos más habituales. Pero al margen de ellos sepan que existen: silicato, vulcanizado, goma laca, magnesita.

**Vitrificado (V)**. Es el aglomerante más usado, y aproximadamente el 70% de las muelas que se fabrican son vitrificadas.

**Características:** rigidez, porosidad y extraordinaria fuerza con que quedan sujetos los granos abrasivos con un reducido volumen de aglomerante, de él se pueden obtener una gama infinita de durezas y estructuras y lograr tenacidad o friabilidad distintas. Combinadas todas ellas adecuadamente se pueden realizar los trabajos más variados, desde el desbarbado pesado al rectificado de alta precisión. A la muela vitrificada no le afectan el agua, ácidos, alcalis, lubricantes, etc.

**Resinico (B)**. Es el procedimiento más moderno y de más evolución. Se obtienen muelas que pueden trabajar a altas velocidades periféricas (45-80m/seg). Es especialmente utilizado para fabricar discos, tronzadores, de desbarbado, arrastre, etc.

**Sistema normalizado de marcado:** Este sistema, internacionalmente adoptado, es un resumen de las características explicadas más arriba. Indica por este orden, abrasivo, tamaño de grano, dureza, estructura y aglomerante. Así pues una muela designada como 19A60M5V se descompone en:

19A	60
Abrasivo	Tamaño de grano
M	5
Dureza	V
	Estructura, Aglomerante

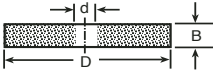
**Sistema normalizado de medidas:** Las medidas de una muela, según el sistema internacionalmente adoptado, deben expresarse en el siguiente orden: diámetro exterior, espesor, diámetro del agujero. Así pues una muela se designa como:

200	x	25	x	25
Diámetro exterior		Espesor		Diámetro del agujero

**Forma:** La mayoría de las muelas que se fabrican son las llamadas planas, su dimensión queda determinada por su diámetro, grueso y agujero (siempre por este orden).

Se suministran en distintos perfiles que se designan por letras de A-L



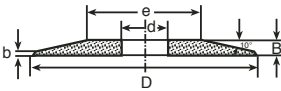
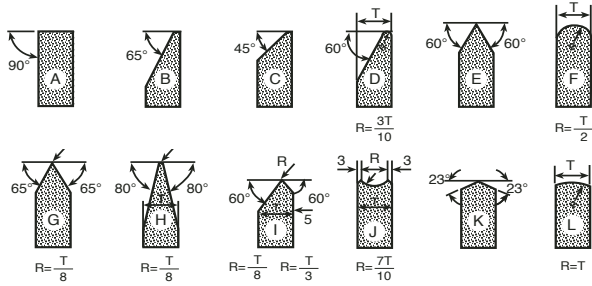


### Forma R (plana)

D, B y D: cualquier medida según necesidades

### Perfiles normales en muelas planas

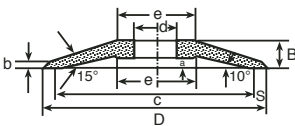
Añadir la letra correspondiente a la R de Forma Plana



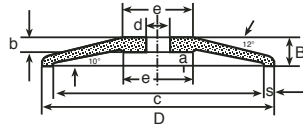
### Forma A

DIN 69149 (antes DIN 181) ● medidas en mm

Denominación	D	B	d	b	e
A 75	(75)	(5)	(13)	(1)	(30)
A 80	80	5	20	1	30
A 100	100	6	20	1,5	50
A 125	125	7	20	2	68
A 150	150	8	20	2	82
A 175	175	10	20	3	95
A 200	200	12	32	3	95
A 250	250	14	32	3	125



### Forma B

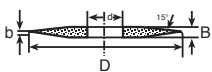


### Forma BH

DIN 69149 (antes DIN 185)

Denominación	D	B	d	a	b	c	e	s
B 75	(75)	(8)	(13)	(2)	(2)	(67)	(28)	(4)
B 80	80	8	20	2	2	72	30	4
B 100	100	12	20	4	3	88	35	6
B 125	125	14	20	5	3	113	40	6
B 150	150	15	20	5	3	136	50	7
B 175	175	18	20	7	3	159	60	8
B 200	200	19	32	7	3	180	70	10
B 250	250	21	32	7	3	226	100	12

Denominación	D	B	d	a	b	c	e	s
BH175	(75)	(22)	(20)	(10)	(12)	(155)	(50)	(10)
BH200	200	25	32	13	12	184	60	8



### Forma C

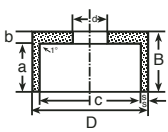
DIN 69149 (antes DIN 182)

Denominación	D	B	d	b
C 75	(75)	(8)	(13)	(2)
C 80	80	8	20	2
C 100	100	9	20	2
C 125	125	10	20	2
C 150	150	12	20	2
C 175	175	14	20	3
C 200	200	16	32	3
C 250	250	19	32	4

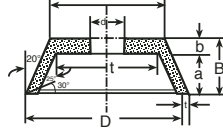
A ser posible, evitense los tamaños indicados entre paréntesis

### 03001

### MUELAS ABRASIVAS



**Forma D (vaso)**  
DIN 69149 (antes DIN 182)

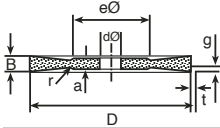


**Forma E**  
DIN 69149 (antes DIN 183)

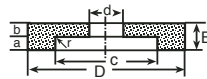
Denominación	D	B	d	a	b	c	r	(s)	s'
D 40	(40)	(25)	(13)	(20)	(5)	(32)	(3)	(3)	(4)
D 50	50	32	13	26	6	42	3	3	4
D 63	(63)	(40)	(20)	(32)	(8)	(53)	(4)	(4)	(5)
D 75	75	40	20	32	8	63	4	4	6
D 80	80	40	20	32	8	72 - 68	4	4	6
D 100	100	50	20	40	10	90 - 84	4	5	8
D 125	125	63	20	51	12	110 - 105	5	7,5	10
D 150	150	80	20	64	16	130 - 126	5	10	12

NOTA Considerando excesivamente delgadas las medidas (s), fabricamos normalmente en las medidas s', modificando, en consecuencia, las medidas c. Sin embargo, las muelas pueden suministrarse en la medida (s) original

Denominación	D	B	d	a	b	c	e	s
E 50	50	25	13	19	6	32	25	1
(E 63)	(63)	(32)	(20)	(24)	(8)	(45)	(38)	(1,5)
(E 65)	(65)	(25)	(20)	(18)	(7)	(47)	(40)	(2)
(E 75)	(75)	(30)	(20)	(22)	(8)	(53)	(45)	(2)
E 80	80	32	20	24	8	55	48	2
E 100	100	35	20	25	10	75	65	3
E 125	125	45	20	33	12	92	80	3
E 150	150	50	20	38	12	114	100	3



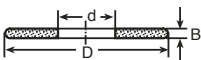
**Forma F**  
DIN 69149



**Forma G**  
DIN 69149 (antes DIN 184)

Denominación	D	B	d	a	eØ	r	g
F 100 x 6	100	6	20	-	50	5	1,5
F 100 x 10	100	10	20	1,5	50	5	3
F 150 x 6	150	6	20	-	70	5	1,5
F 150 x 10	150	10	20	1,5	70	10	3
F 150 x 15	150	15	20	2,5	70	10	4,5
			(20)				
F 175 x 20	175	20	32	3	70	10	6
			(20)				
F 175 x 25	175	25	32	4,5	70	10	7,5

Denominación	D	B	d	a	b	c	r	s
G 150	150	32	20	20	12	80	5	35
G 175	175	32	32 - (51)	20	12	90	5	42,5
G 200	200	40	32 - (51)	25	15	110	5	45
G 225	(225)	(40)	(51)	(25)	(15)	(135)	(5)	(45)
G 250	250	40	(51) - 76	25	15	150	6	50
G 300	300	50	76 - (127)	30	20	180	6	60
G 350	350	63	127	41	22	210	6	70



**Forma GA**  
DIN 184 (antiguo)

Denominación	D	B	d
GA100	100	6	32
GA150	150	8	40
GA200	200	10	40

A ser posible, evitense los tamaños indicados entre paréntesis



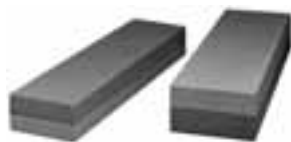
## 03002 BLOQUES ABRASIVOS PARA REAVIVADO DE MUELAS



**3002**  
construidas con  
carburo de silicio

Modelo	Forma	x	Dimensiones mm
3002R2015	Redonda	□	20 x 150
3002R2020	Redonda	□	20 x 200
3002R2515	Redonda	□	25 x 150
3002R2520	Redonda	□	25 x 200
3002R3225	Redonda	□	32 x 250
3002C2020	Cuadrada	□	20 x 200
3002C2515	Cuadrada	□	20 x 200
3002C2520	Cuadrada	□	25 x 200
3002RC25	Rectangular	□	25 x 50 x 150

## 03003 BLOQUES ABRASIVOS COMBINADOS PARA ASENTAR FILOS



**3003**  
Bloques con una  
cara en grano basto  
y otra cara en  
grano fino

Modelo	Dimensiones mm	Tipo abrasivo
3003CO	50 x 25 x 150	corindon
3003CS	20 x 25 x 150	carburo de silicio

## 03004 PIEDRA PARA IGUALAR MUELAS C/EJE



**3004**  
Bloques en carburo de silicio y  
grano fino para igualar y  
equilibrar las muelas abrasivas  
montadas con eje (3-6 mm)

Modelo	Dimensiones mm
3004120	120 x 50 x 30
3004070	70 x 22 x 12

## 03005 LIMAS CERAMICAS



Perfil	Dimensiones mm	Tipo abrasivo	
		Corindon 19A120N4V	Carborundum 24C1204NV
■	6 x 100	3005CCO6100	3005CCS6100
	6 x 150	3005CCO6150	3005CCS6150
	10 x 100	3005CCO10100	3005CCS10100
	10 x 150	3005CCO10150	3005CCS10150
	13 x 100	3005CCO13100	3005CCS13100
	13 x 150	3005CCO13150	3005CCS13150
	16 x 150	3005CCO16150	3005CCS16150
	16 x 200	3005CCO16200	3005CCS16200
	20 x 150	3005CCO20150	3005CCS20150
	20 x 200	3005CCO20200	3005CCS20200
◐	25 x 150	3005CCO25150	3005CCS25150
	25 x 200	3005CCO20200	3005CCS25200
	6 x 100	3005MCO6100	3005MCS6100
	6 x 150	3005MCO6150	3005MCS6150
	10 x 100	3005MCO10100	3005MCS10100
	10 x 150	3005MCO10150	3005MCS10150
	13 x 100	3005MCO13100	3005MCS13100
	13 x 150	3005MCO13150	3005MCS13150
	16 x 150	3005MCO16150	3005MCS16150
	16 x 200	3005MCO16200	3005MCS16200
▲	20 x 150	3005MCO20150	3005MCS20150
	20 x 200	3005MCO20200	3005MCS20200
	25 x 150	3005MCO25150	3005MCS25150
	25 x 200	3005MCO20200	3005MCS25200
	6 x 100	3005TCO6100	3005TCS6100
	6 x 150	3005TCO6150	3005TCS6150
	10 x 100	3005TCO10100	3005TCS10100
	10 x 150	3005TCO10150	3005TCS10150
	13 x 100	3005TCO13100	3005TCS13100
	13 x 150	3005TCO13150	3005TCS13150
●	16 x 150	3005TCO16150	3005TCS16150
	16 x 200	3005TCO16200	3005TCS16200
	20 x 150	3005TCO20150	3005TCS20150
	20 x 200	3005TCO20200	3005TCS20200
	25 x 150	3005TCO25150	3005TCS25150
	25 x 200	3005TCO20200	3005TCS25200
	6 x 100	3005RCO6100	3005RCS6100
	6 x 150	3005RCO6150	3005RCS6150
	10 x 100	3005RCO10100	3005RCS10100
	10 x 150	3005RCO10150	3005RCS10150
13 x 100	3005RCO13100	3005RCS13100	
13 x 150	3005RCO13150	3005RCS13150	
●	16 x 150	3005RCO16150	3005RCS16150
	16 x 200	3005RCO16200	3005RCS16200
	20 x 150	3005RCO20150	3005RCS20150
	20 x 200	3005RCO20200	3005RCS20200
	25 x 150	3005RCO25150	3005RCS25150
	25 x 200	3005RCO20200	3005RCS25200

### 03006

#### PIEDRAS ABRASIVAS PARA PULIDO

**DF** Color caqui ● Estructura semi-dura ● Aplicación: la más popular de las piedras de pulir ● Corte rápido ● De media duración ● Utilizada durante todo el proceso de pulido ● No se sobrecarga y es apropiada para el pulido de precisión de aceros duros ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**

Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
■	30062101	3 x 6 x 150	150
	30062201		220
	30062301		320
	30062401		400
	30062601		600
■	30062901		900
	30062102	6 x 6 x 150	150
	30062202		220
	30062302		320
	30062402		400
■	30062602		600
	30062902		900
	30062103	6 x 13 x 150	150
	30062203		220
	30062303		320
■	30062403		400
	30062603		600
	30062903		900
	30062104	6 x 13 x 150	150
	30062204		220
■	30062304		320
	30062404		400
	30062604		600
	30062904		900
	30062108	9,5 x 9,5 x 150	150
■	30062208		220
	30062308		320
	30062408		400
	30062608		600
	30062908		900
■	30062105	9,5 x 9,5 x 150	150
	30062205		220
	30062305		320
	30062405		400
	30062605		600
■	30062905		900
	30063102	Ø 6 x 150	150
	30063202		220
	30063302		320
	30063402		400
■	30063602		600
	30063902		900
	30062109	6 x 19 x 150	150
	30062209		220
	30062309		320
■	30062409		400
	30062609		600
	30062909		900
	30062312	6 x 25 x 150	320
	30062412		400
30062612		600	

**EDM** Color teja ● Estructura dura ● Aplicación: Abrasivo muy duro y de arista muy agudas: El aglomerante extremadamente duro, impide que el abrasivo se desmorone con rapidez ● Conserva muy bien la forma y corta rápido ● **Especializada para el pulido de superficies o perfiles de electroerosión o de materiales muy duros ● Utilizar siempre petróleo como lubricante**



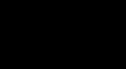
Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
●	3006E122	Ø 6 X 150	120
	3006E122		180
	3006E302		320
■	30066121	3 x 6 x 150	120
	30066181		180
	30066301		320
■	300661	4 x 4 x 150	120
	300662		180
	300663		320
■	30066122	6 x 6 x 150	120
	30066182		180
	30066302		320
■	30066123	3 x 13 x 150	120
	30066183		180
	30066303		320
■	30066124	6 x 13 x 150	120
	30066184		180
	30066304		320
■	30066128	9,5 x 9,5 x 150	120
	30066188		180
	30066308		320
■	30066186	25 x 25 x 150	180
	30066306		320

**OT** Color blanco amarillento ● Estructura dura ● Aplicación: Conservan muy bien su perfil y no se sobrecargan, gracias a su tratamiento con aceite especial ● Usadas para el pulido general de aceros duros, principalmente en perfiles, ranuras y aristas. Duración media. Grado de acabado medio ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**






Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
■	300651	4 x 4 x 150	120
	300652		220
	300653		320
	300654		400
	300656		600
	■	30065101	3 x 6 x 150
30065201			220
30065301			320
30065401			400
30065601			600
■		30065102	6 x 6 x 150
	30065202		220
	30065302		320
	30065402		400
	30065602		600
	■	30065103	3 x 13 x 150
30065203			220
30065303			320
30065403			400
30065603			600
■		30065104	6 x 13 x 150
	30065204		220
	30065304		320
	30065404		400
	30065604		600

## Piedras abrasivas para pulido

**RO** Color azul-gris claro ● Estructura blanda ● Aplicación: Rápida renovación de abrasivo ● Frágil ● No se sobrecarga y es muy apropiada para el pulido previo de grandes superficies ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**






Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
	3006X8100	6 x 25 x 200	100
	3006X8101	13 x 25 x 200	100
	3006X8102	19 x 38 x 200	100

**RA** Color marrón ● Estructura dura ● Aplicación: conservan muy bien su perfil de trabajo y cortan rápido ● Son elásticas y resistentes a la rotura ● De acabado muy preciso ● Apropriadas para el pulido de cavidades y perfiles ● Son de larga duración ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**






Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
	3006490	4 x 4 x 150	90
	300640		120
	300610 1/2		180
	300641		220
	300643		320
	300646		600
	30064091	3 x 6 x 150	90
	30064121		120
	30064181		180
	30064201		220
	30064301		320
	30064601		600
	30064092	6 x 6 x 150	90
	30064122		120
	30064182		180
	30064202		220
	30064302		320
	30064602		600
	30064093	3 x 13 x 150	90
	30064123		120
	30064183		180
	30064203		220
	30064303		320
	30064603		600
	30064094	6 x 13 x 150	90
	30064124		120
	30064184		180
	30064204		220
	30064304		320
	30064604		600





**SF** Color blanco ● Estructura blanda ● Aplicación: renovación rápida del abrasivo sin sobrecargarse ● De media duración ● Se utiliza para el acabado final de moldes, antes del empleo de las pastas de diamante ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**

**MF** Color azul-gris oscuro ● Estructura blanda ● Aplicación: renovación rápida del abrasivo ● Frágil ● Desgaste rápido ● Apropriados para el pulido de aceros muy duros con rapidez y precisión ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**

Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
	30061201	3 x 6 x 150	220
	30061301		320
	30061401		400
	30061501		500
	30061601		600
	30061202	6 x 6 x 150	220
	30061302		320
	30061402		400
	30061502		500
	30061602		600
	30061203	3 x 13 x 150	220
	30061303		320
	30061403		400
	30061503		500
	30061603		600
	30061204	6 x 13 x 150	220
	30061304		320
	30061404		400
	30061504		500
	30061604		600
	30061205	13 x 13 x 150	220
	30061305		320
	30061405		400
	30061505		500
	30061605		600

**WP** Color marfil ● Estructura blanda ● Aplicación: renovación rápida del abrasivo ● Frágil ● De media duración ● Acabados muy precisos sin sobrecargarse ● Utilizada para acabados finales en el pulido de moldes ● **Utilizar siempre petróleo como lubricante**

Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
	3006801	3 x 6 x 150	800
	3006802	6 x 6 x 150	800
	3006803	3 x 13 x 150	800
	3006804	6 x 13 x 150	800
	3006805	13 x 13 x 150	800

Perfil	Modelo	Dimensiones mm	grano
	30069001	3 x 6 x 150	900
	30069002	6 x 6 x 150	900
	30069003	3 x 13 x 150	900
	30069004	6 x 13 x 150	900

### 03007

#### PASTAS DE DIAMANTE



Presentación en jeringa aplicadora con 5 gr. de producto

Dos tipos de pasta:

- **L** Compuesto de diamante soluble en aceite especialmente desarrollado para el uso sobre materiales muy duros como carburo de tungsteno, aceros muy duros, cerámicas, etc
- Recomendado para aplicaciones generales de producción

- **KD** Compuesto de diamante universal soluble en fluidos con bases aceite y agua
- Para superacabados de superficies

Modelo	Modelo	Granulometría	Color	
3007KD110	-	1/10 $\mu$	gris	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold; margin-right: 5px;">Desbaste</div> <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; height: 100%; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; right: 0; width: 100%; height: 100%; background: linear-gradient(to top, transparent 49%, #ccc 49% 51%, #ccc 51% 53%, #ccc 53% 55%, #ccc 55% 57%, #ccc 57% 59%, #ccc 59% 61%, #ccc 61% 63%, #ccc 63% 65%, #ccc 65% 67%, #ccc 67% 69%, #ccc 69% 71%, #ccc 71% 73%, #ccc 73% 75%, #ccc 75% 77%, #ccc 77% 79%, #ccc 79% 81%, #ccc 81% 83%, #ccc 83% 85%, #ccc 85% 87%, #ccc 87% 89%, #ccc 89% 91%, #ccc 91% 93%, #ccc 93% 95%, #ccc 95% 97%, #ccc 97% 99%, #ccc 99% 100%);"></div> <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 2em;">↑</div> </div> </div>
3007KD14	-	1/4 $\mu$	gris	
3007KD1	3007L1	1 $\mu$	azul	
3007KD3	3007L3	3 $\mu$	verde	
3007KD6	3007L6	6 $\mu$	amarillo	
3007KD8	3007L8	8 $\mu$	rojo	
3007KD14	3007L14	14 $\mu$	marrón	
3007KD25	3007L25	25 $\mu$	caoba	
3007KD45	3007L45	45 $\mu$	púrpura	
3007KD65	3007L60	60 $\mu$	naranja	
3007KD90	3007L90	90 $\mu$	blanco	

#### Fluidos

Modelo	Para pasta tipo
3007OS	3007KD
3007LS	3007L

### 03008

#### VARILLAS DE MADERA PARA LAPEADO



3008

Modelos · Tipo madera		Dimensiones mm ancho x grueso x longitud
Blanda	Dura	
30081B	30081H	4 x 4 x 150
30083B	30083H	6 x 6 x 150
30084B	30084H	5 x 5 x 150
30082B	30082H	4 x 6 x 150
30085B	30085H	8 x 12 x 150
30086B	30086H	8 x 19 x 150
30087B	30087H	Ø 3 x 150
30088B	30088H	Ø 5 x 150
30089B	30089H	Ø 6,5 x 150

### 03009

#### PASTAS DE PULIR

- Pasta de pulir lista para su uso con cuerpos de fieltro para pulir
- Adecuada también para el esmerilado de válvulas.
- Soluble en aceite
- Suministro en envase de 250 grs.



3009SFP

Modelo	Granulometría FEPA
3009SFP90	90 semibasto
3009SFP150	150 fino
3009SFP280	280 muy fino
3009SFP360	360 extrafino
3009SFP800	800 extremadamente fino

**Pastillas de pasta** ● Para su utilización con discos de paño (tamaño aprox. 70 x 50 x 140 mm)

Modelo	Aplicación
3009E70	Pulir cobre, latón, aluminio
3009RO	Pulir acero y acero inoxidable
3009AM	Abrillantar plásticos, metacrilato, madera, marfil y nácar
3009H72	Pulir hierro
3009BL	Abrillantar metales
3009B90	Brillo final de aluminio, níquel, cromo y metales en general



## 03010 DISCOS DE FIELTRO



**3010**

Modelo	Ø x anchura x Ø agujero mm
301030	30 x 7 x 6
301040	40 x 10 x 6
3010402	40 x 20 x 6
301045	45 x 9 x 6
301050	50 x 10 x 6
3010502	50 x 20 x 6
301060	60 x 10 x 6
3010602	60 x 20 x 6
301080	80 x 10 x 6
3010100	100 x 20 x 10
3010125	125 x 20 x 10
3010150	150 x 25 x 20
3010200	200 x 30 x 20

## Pernos de sujeción para discos



Modelo	Ø mango mm	campo sujeción mm	Ø eje
301066410	6	4 - 10	6
3010810620	8	6 - 20	10
301012201450	12	14 - 50	20
3010780	6	4 - 10	6
3010781	6	4 - 10	6

## 03011 MUELAS DE FIELTRO



**30112Y**



**30112Y**

La velocidad periférica recomendada para las muelas de fieltro es de 5-10 m/s

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
30112Y063	3	6 x 10
30112Y083	3	8 x 10
30112Y103	3	10 x 14
30112Y123	3	12 x 15
30112Y106	6	12 x 20
30112Y156	6	15 x 20
30112Y206	6	20 x 25
30112Y256	6	25 x 30
30112Y306	6	30 x 40

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
3011WRC083	3	8 x 12
3011WRC103	3	10 x 14
3011WRC156	6	15 x 20
3011WRC206	6	20 x 25
3011WRC256	6	25 x 30



**3011KU**



**3011K**

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
3011KU063	3	Ø 6
3011KU083	3	Ø 8
3011KU103	3	Ø 10
3011KU106	6	Ø 10
3011KU126	6	Ø 12
3011KU206	6	Ø 20

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
3011K083	3	8 x 12
3011K103	3	10 x 18
3011K123	3	12 x 18
3011K106	6	10 x 18
3011K126	6	12 x 20
3011K156	6	15 x 30
3011K206	6	20 x 25
3011K256	6	25 x 30



**3011KEL**



**3011TRE**

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
3011KEL103	3	10 x 12
3011KEL106	6	10 x 15
3011KEL156	6	15 x 20
3011KEL206	6	20 x 25
3011KEL256	6	25 x 30
3011KEL306	6	30 x 35

Modelo	Ø eje mm	dimensiones mm
3011TRE	6	10 x 14

## 03012 DISCOS DE PAÑO



**3012**

Se fabrican en diámetros de 100 a 300 mm

### Suministrables en:

Cuerda sisal	para pulido
Algodón ventilado	para abrillantado
Franela	para abrillantado
Sisal compacto	para pulido fuerte
Kaki	para pulido en general

### 03013

#### MUELAS DIAMANTADAS

Las muelas superduras utilizan como abrasivo el diamante y/o el CBN (Nitruro de boro cristalizado cúbico) también llamado borazón. Las ventajas del trabajo con estas herramientas son: excepcional duración y mantenimiento del perfil ● Tiempos cortos de mecanizado ● Menor número de cambios de herramientas durante el proceso de mecanizado ● Eliminación de daños técnicos de la herramienta pues trabaja a bajas temperaturas de amolado ● Homogeneidad en las series.

**Para la selección de una muela diamantada les recomendamos el asesoramiento de nuestro técnico**, dadas las variables, muy numerosas, que inciden en una idónea selección. Sólo a efectos de aproximación al tema les exponemos a continuación la descripción de los parámetros que sirven para definir una muela de diamante o CBN.

#### Definición del tamaño del grano (Granulometría)

El Tamaño del grano viene dado por la distancia nominal entre las mallas de varias cribas y define aproximadamente, el diámetro del grano en  $\mu$  (micras). Así pues, un número alto indica un grano grueso y uno bajo en grano fino. (especificación FEPA).

Granulometría	711	602	501	427	356	301	252	213	181	151	126	107	91	76	64	54	46	Micras
Operación	Gran Desbaste							Desbaste				Acabado				Super Acabado	Lapidado	

#### CONCENTRACIÓN:

El contenido de diamante o borazón en una muela se conoce como su concentración y arbitrariamente se le ha asignado el valor 100 a un contenido de 4,4 qtes/cm<sup>2</sup> ● En general se prefieren concentración pequeñas para desbaste y mayores para acabados ● También deben utilizarse altas concentraciones para mantener perfilers en las muelas

Concentración	25	30	35	40	50	75	100
Qttes/cm <sup>2</sup>	1,10	1,32	1,54	1,76	2,20	3,30	4,40

#### AGLOMERANTES:

Las muelas de fabrican en tres aglomerantes

- **METALICO** adecuado para su utilización con refrigerante, en especial cuando sea necesario mantener perfiles agudos.
- **RESINICO** adecuado para trabajos en seco o con refrigerante, con gran poder de corte, pero menor duración
- **VITRIFICADO** es el preferible para trabajos con refrigerante y con acción abrasiva intermedia, entre el aglomerante metálico y el resínico.

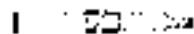
Ejemplo de especificación de las características de una muela

		D 91			C 25			B S			
D: diámetro		711	252	91	C 25			B: resina	D: diámetro		
		602	213	76	C 30						
		501	181	64	C 35						
		427	151	54	C 40						
B: borazón					C 50			M: metálico	B: borazón		
		356	126	46	C 75						
		301	107	Micras	C 100						
Abrasivo	Granulometría	Concentración			Agglomerante		Trabajo				

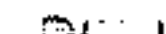
Estas especificaciones deben completarse con la forma y medidas de la muela

#### FORMAS DE MUELAS USUALES

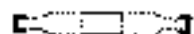
##### 1A1 14A1



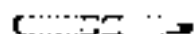
##### 1A1W



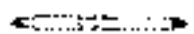
##### 1AU1



##### 1FF1 14F1



##### 14EE1 14E1



##### 4B1



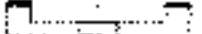
##### 4A2



##### 9A3



##### 6A2



##### 6A9



##### 11A2



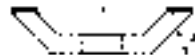
##### 12A2 - 5C



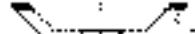
##### 12A2 - 20°



##### 12A2 - 45°



##### 12V2



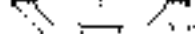
##### 11V9



##### 12V9

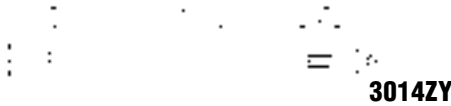


##### 12C9



### 03014

#### MUELAS DIAMANTADAS MONTADAS CON EJE



3014ZY

Modelo	D mm	T mm	Y mm	L1 mm	L2 mm
3014ZY10	1,0	4	3	40	31
3014ZY12	1,2	4	3	40	28
3014ZY15	1,5	4	3	40	28
3014ZY17	1,7	4	3	40	28
3014ZY20	2,0	4	3	40	24
3014ZY25	2,5	4	3	40	24
3014ZY30	3,0	5	3	40	20
3014ZY35	3,5	5	3	40	35
3014ZY40	4,0	5	3	40	35
3014ZY45	4,5	5	3	40	35
3014ZY50	5,0	7	3	40	33
3014ZY606	6,0	7	6	60	40
3014ZY706	7,0	8	6	60	52
3014ZY806	8,0	10	6	60	50
3014ZY1006	10,0	10	6	60	50
3014ZY1206	12,0	10	6	60	50
3014ZY1506	15,0	10	6	60	50



Completar la referencia con la letra D (diamante) o CB (borazón) y el número de grano (91-126-151)

3014KU

Modelo	D mm	T mm	Y mm	L1 mm
3014KU10	1	1	3	35
3014KU20	2	2	3	35
3014KU30	3	3	3	35
3014KU40	4	4	3	35
3014KU50	5	5	3	35
3014KU601	6	6	3/6	40
3014KU706	7	7	6	40
3014KU806	8	8	6	40
3014KU906	9	9	6	40
3014KU1006	10	10	6	40
3014KU1206	12	12	6	40
3014KU1506	15	15	6	40

### ESTUCHES DE MUELAS

#### DIAMANTADAS MONTADAS CON EJE

- Con estuche de plástico

Modelo	Composición
301420	20 muelas surtidas de eje 3 mm
301430	30 muelas surtidas de eje 3 mm
3014206	20 muelas surtidas de eje 6 mm

### 03015

#### DISCOS DE TRONZAR DE DIAMANTE



**Tipo E** ● Para materiales ligeros; ejemplo: piedras de hormigón, arena de acero pretensado ● Segmentos de cortes soldados por láser

Modelo	Ø exterior mm	Ø interior mm	Max RPM
3015E115	115	22,2	13300
3015E125	125	22,2	12000
3015E178	178	22,2	8500
3015E230	230	22,2	6600

**Tipo W** ● Para materiales duros y semiduros; hormigón armado, piedra dura, granito, etc.

Modelo	Ø exterior mm	Ø interior mm	Max RPM
3015W115	115	22,2	13300
3015W125	125	22,2	12000
3015W178	178	22,2	8500
3015W230	230	22,2	6600

**Tipo U** ● Aplicación universal, hormigón, teja, ladrillo recocido ● Disco de gran rendimiento ● Alma de acero pretensado ● Diamantado de gran calidad

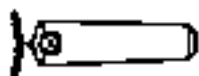
Modelo	Ø exterior mm	Ø interior mm	Max RPM
3015U115	115	22,2	13300
3015U125	125	22,2	12000
3015U178	178	22,2	8500
3015U230	230	22,2	6600
3015U300	300	22,2 (20) 25,4	6400
3015U350	350	20 - 22,2 - 25,4	5500

**Tipo ST** ● Para materiales blandos, abrasivos, arenisca, hormigón abrasivo, etc.

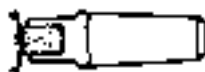
Modelo	Ø exterior mm	Ø interior mm	Max RPM
3015ST115	115	22,2	13300
3015ST125	125	22,2	12000
3015ST178	178	22,2	8500
3015ST230	230	22,2	6600

### 03016

#### RECTIFICADORES DE DIAMANTE PARA MUELAS



Monopunta



Conglomerado

Modelo	Ø muela a rectificar mm	mango
3016100	100	CM1
3016130	125	CM1
3016150	150	CM1
3016180	200	CM1
3016200	250	CM1
3016250	300	CM1
3016300	350	CM1
3016350	500	CM1
3016400	600	CM1
3016M	Soporte manual Cono Morse 1	

Modelo	Dimensiones conglomerado Ø x L mm	Ø max. muela a rectificar	mango
3016DA	4 x 10	150	CM0 y Ø 8x40
3016DB	5 x 10	150	CM0 y Ø 8x40
3016DC	6 x 10	200	CM0 y Ø 8x40
3016DD	8 x 10	200	CM0
3016DE	8 x 10	350	CM1
3016DF	10 x 10	500	CM1
3016DG	14 x 10	700	CM1

### 03017

#### RECTIFICADORES DE MUELAS



#### 3017A



Modelo	Dimensiones
3017A	250 mm longitud
3017B	juego de rulinas de recambio



#### 3017M

De muela cónica ● Mango metálico con rodamientos y muela cónica de carburo de silicio

Modelo	Dimensiones
3017M35	Ø 35 x 145
3017M55	Ø 55 x 200
3017MR35	muela cónica recambio Ø 35
3017MR55	muela cónica recambio Ø 55

### Muelas abrasivas montadas con eje

### 03018

#### MUELAS ABRASIVAS GESSWEIN MONTADAS CON EJE DE 3 MM

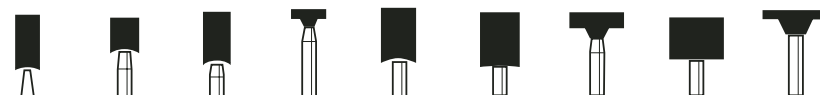
● Muelas originales de la marca GESSWEIN elaboradas con corindón especial AZUL de gran rendimiento ● Alta durabilidad del perfil



Modelo	3018B44	3018B45	3018B52	3018B55
Dim. mm	5,5 x 9,5	5 x 8	9,5 x 19	3,5 x 6,5



Modelo	3018B73	3018B92	3018B96	3018B97	3018B105	3018B123	3018B124	3018B125	3018W142
Dim. mm	13 x 4	6,5 x 6,5	3,5 x 6,5	3,5 x 9,5	6,5 x 6,5	5	3,5	6,5	2,25 x 6



Modelo	3018W154	3018W161	3018W163	3018W165	3018W170	3018W176	3018W182	3018W184	3018W190
Dim. mm	4,5 x 12	6 x 7,5	6 x 12	7,5 x 1,5	7,5 x 12	9 x 12	12 x 3	12 x 9	15 x 1,5

### 03019

#### MUELAS ABRASIVAS MONTADAS CON EJE



- Abrasivos**
- **AR** Corindón rosa
  - **CN** Carburo de silicio verde
  - **ADW** Corindón marrón con aglomerante resinico (ideal para A/inox)

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	AR	Abrasivos CN	ADW
3019ZY02053	2 x 5	3	•		
3019ZY02056	2 x 5	6	•		
3019W142	2 x 6	3	•		
3019W153	3 x 3	3	•		
3019ZY03063	3 x 6	3	•	•	
3019ZY03066	3 x 6	6	•	•	
3019W145	3 x 10	3	•		
3019W146	3 x 13	3	•		
3019ZY04023	4 x 2	3	•		
3019W149	4 x 6	3	•		
3019ZY04083	4 x 8	3	•	•	
3019ZY04086	4 x 8	6	•	•	
3019W152	5 x 6	3	•		
3019ZY05103	5 x 10	3	•	•	
3019ZY05106	5 x 10	6	•	•	
3019W154	5 x 13	3	•		
3019W158	6 x 3	3	•		
3019W160	6 x 6	3	•		
3019W162	6 x 10	3	•		
3019ZY06133	6 x 13	3	•	•	
3019ZY06136	6 x 13	6	•	•	
3019W164	6 x 19	3	•		
3019ZY08023	8 x 2	3	•		
3019ZY08026	8 x 2	6	•		
3019ZY08046	8 x 4	6	•		
3019W167	8 x 6	3	•		
3019ZY08103	8 x 10	3	•		
3019ZY08106	8 x 10	6	•		
3019W170	8 x 13	3	•		
3019ZY08163	8 x 16	3	•		
3019ZY08166	8 x 16	6	•	•	•
3019ZY10023	10 x 2	3	•		
3019ZY10026	10 x 2	6	•		
3019W173	10 x 3	3	•		
3019ZY10056	10 x 5	6	•		
3019W174	10 x 6	3	•		
3019W175	10 x 10	3	•		
3019ZY10133	10 x 13	3	•	•	
3019ZY10136	10 x 13	6	•	•	
3019W177	10 x 19	6	•		
3019ZY10206	10 x 20	6	•	•	•
3019ZY10256	10 x 25	6	•		
3019ZY10326	10 x 32	6	•	•	•
3019ZY13033	13 x 3	3	•		
3019ZY13036	13 x 3	6	•		
3019ZY13066	13 x 6	6	•		
3019ZY13133	13 x 13	3	•		
3019ZY13136	13 x 13	6	•		
3019ZY13206	13 x 20	6	•		
3019ZY13256	13 x 25	6	•	•	•
3019ZY13406	13 x 40	6	•		
3019W191	16 x 3	3	•		
3019ZY16043	16 x 4	3	•		

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	AR	Abrasivos CN	ADW
3019ZY16046	16 x 4	6	•		
3019ZY16086	16 x 8	6	•		
3019ZY16106	16 x 10	6	•		
3019W194	16 x 13	6	•		
3019W195	16 x 19	6	•		
3019ZY16326	16 x 32	6	•	•	•
3019ZY16406	16 x 40	6	•		
3019ZY16506	16 x 40	6	•		•
3019ZY20063	20 x 6	3	•		
3019ZY20066	20 x 6	6	•		
3019ZY20086	20 x 8	6	•		•
3019ZY20106	20 x 10	6	•		
3019ZY20136	20 x 13	6	•		
3019ZY20206	20 x 20	6	•		
3019ZY20256	20 x 25	6	•	•	•
3019ZY20326	20 x 32	6	•	•	
3019ZY20406	20 x 40	6	•	•	•
3019ZY20506	20 x 50	6	•	•	•
3019W215	25 x 3	3	•		
3019ZY25066	25 x 6	6	•		•
3019ZY25106	25 x 10	6	•	•	
3019ZY25136	25 x 13	6	•		•
3019ZY25166	25 x 16	6	•		
3019W219	25 x 19	6	•		
3019ZY25256	25 x 25	6	•	•	•
3019ZY25326	25 x 32	6	•	•	•
3019ZY25406	25 x 40	6	•	•	•
3019ZY32086	32 x 8	6	•		
3019W226	32 x 10	6	•		
3019W227	32 x 13	6	•		
3019ZY32166	32 x 16	6	•	•	•
3019ZY32206	32 x 20	6	•		
3019ZY32326	32 x 32	6	•	•	•
3019ZY32406	32 x 40	6	•	•	•
3019ZY40066	40 x 6	6	•		•
3019ZY40106	40 x 10	6	•	•	•
3019ZY40156	40 x 15	6	•		•
3019ZY40206	40 x 20	6	•	•	•
3019ZY40406	40 x 40	6	•	•	•
3019ZY50086	50 x 8	6	•		•
3019ZY50136	50 x 13	6	•	•	•
3019ZY50256	50 x 25	6	•		•



Muelas de terraja con mango rebajado y abrasivo corindón puro rosa, son de especial aplicación para el afilado de herramientas de corte de HSS

Modelo	dimensiones mm	Ø eje mm
3019702	2 x 5	6
3019703	3 x 8	6
3019704	4 x 8	6
3019705	5 x 8	6
3019706	6 x 10	6
3019707	7 x 10	6
3019708	8 x 12	6
3019709	9 x 12	6
3019710	10 x 12	6
3019711	11 x 15	6
3019712	12 x 15	6

### 03019

#### MUELAS ABRASIVAS MONTADAS CON EJE



**Forma KU**

Modelo	Ø mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019KU033	3	3	•		
3019KU036	3	6	•		
3019KU053	5	3	•		
3019KU056	5	6	•		
3019KU083	8	3	•		
3019KU086	8	6	•		
3019KU103	10	3	•		
3019KU106	10	6	•		
3019KU133	13	3	•		
3019KU136	13	6	•		
3019KU16	16	6	•		•
3019KU20	20	6	•		•
3019KU25	25	6	•		•
3019KU32	32	6	•		



**Forma SP**

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019SP03063	3 x 6	3	•		
3019SP03066	3 x 6	6	•		
3019SP05103	5 x 10	3	•		
3019SP05106	5 x 10	6	•		•
3019SP08163	8 x 16	3	•		
3019SP08166	8 x 16	6	•	•	•
3019SP13206	13 x 20	6	•	•	•
3019SP20326	20 x 32	6	•	•	•
3019SP20506	20 x 50	6	•	•	•
3019SP25406	25 x 40	6	•		



**Forma WR**

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019WR03063	3 x 6	3	•		
3019WR03066	3 x 6	6	•		
3019WR05103	5 x 10	3	•		
3019WR05106	5 x 10	6	•		
3019WR0816	8 x 16	6	•		•
3019WR1320	13 x 20	6	•		
3019WR2025	20 x 25	6	•		•
3019WR2532	25 x 32	6	•		•



**Forma KE**

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019KE10103	10 x 10	3	•		
3019KE10106	10 x 10	6	•		
3019KE10256	10 x 25	6	•	•	•
3019KE13136	13 x 13	6	•		
3019KE16456	16 x 45	6	•	•	•
3019KE20206	20 x 20	6	•		•
3019KE20326	20 x 32	6	•	•	
3019KE20406	20 x 40	6	•	•	
3019KE25456	25 x 45	6	•	•	
3019KE25706	25 x 70	6	•		
3019KE32326	32 x 32	6	•	•	•
3019KE32506	32 x 50	6	•		



**Forma WK**

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019WK13206	13 x 20	6	•		
3019WK13326	13 x 32	6	•		
3019WK20256	20 x 25	6	•		
3019WK25326	25 x 32	6	•		
3019WK32406	32 x 40	6	•		


























**VASO Forma TO**

Modelo	D x T mm	Ø eje mm	Abrasivos		
			AR	CN	ADW
3019TO2016	20 x 16	6	•		
3019TO2520	25 x 20	6	•		
3019TO2325	32 x 25	6	•		
3019TO4032	40 x 32	6	•		




















































### PROGRAMA UNIFICADO U.S.A.

● Solo suministrable en corindón rosa

Con eje 6 mm

											
Mod. 3019A1	3019A2	3019A3	3019A4	3019A5	3019A6	3019A11	3019A12	3019A13	3019A14	3019A15	3019A21
D x T 19 x 64	25 x 32	25 x 70	32 x 32	19 x 29	19 x 29	22 x 50	17 x 32	29 x 29	17 x 22	6 x 27	25 x 25
											
Mod. 3019A22	3019A23	3019A24	3019A25	3019A26	3019A31	3019A32	3019A33	3019A34	3019A35	3019A36	3019A37
D x T 19 x 16	19 x 25	6 x 19	25	16	35 x 25	25 x 16	25 x 13	38 x 10	25 x 10	41 x 10	32 x 6

Con eje 3mm

										
Mod. 3019B41	3019B42	3019B43	3019B44	3019B45	3019B46	3019B47	3019B51	3019B52	3019B53	3019B54
D x T 16 x 16	13 x 19	6 x 8	6 x 10	5 x 8	3 x 8	3 x 4	11 x 19	10 x 19	6 x 16	6 x 13
										
Mod. 3019B55	3019B61	3019B62	3019B63	3019B64	3019B65	3019B68	3019B69	3019B70	3019B71	
D x T 3 x 6	19 x 8	13 x 10	6 x 5	6 x 2	3 x 3	6 x 2	8 x 2	19 x 3	16 x 2	
										
Mod. 3019B72	3019B73	3019B81	3019B82	3019B83	3019B84	3019B91	3019B92	3019B93	3019B94	
D x T 13 x 3	13 x 3	19 x 8	13 x 6	10 x 3	8 x 5	13 x 6	6 x 6	5 x 5	4 x 2	
										
Mod. 3019B95	3019B96	3019B97	3019B98	3019B101	3019B102	3019B103	3019B104	3019B105	3019B106	
D x T 3 x 5	3 x 6	2 x 10	2 x 6	16 x 17	16 x 13	16 x 5	8 x 10	6 x 6	3 x 2	
										
Mod. 3019B111	3019B112	3019B113	3019B114	3019B115	3019B121	3019B122	3019B123	3019B124	3019B125	
D x T 11 x 17	10 x 13	6 x 6	6 x 10	2 x 3	13	10	5	3	6	

### 03020

#### LIMAS ELASTICAS PARA PULIR

● Las limas elásticas de pulir se fabrican en dos tipos de dureza. Para ello se utiliza una mezcla de granos abrasivos (corindón o carburo de silicio) y **aglomerante de caucho** ● Presentan una estructura relativamente compacta y se utilizan de forma manual ● Para poder diferenciar todas estas calidades, las líneas se fabrican en varios colores.



Código	Color	Abrasivo	Dureza	Grano
SIC80B	Gris claro	carb silicio	Blando	P80
SIC80D	Gris	carb silicio	Duro	P80
SIC150B	Azul claro	carb silicio	Blando	P150
SIC150D	Azul	carb silicio	Duro	P150
SIC240B	Verde claro	carb silicio	Blando	P240
SIC240D	Verde	carb silicio	Duro	P240
EKW80B	Beige	corindón	Blando	P80
EKW80D	Ocre	corindón	Duro	P80
EKW150B	Rojo claro	corindón	Blando	P150
EKW150D	Rojo	corindón	Duro	P150
EKW240B	Marrón claro	corindón	Blando	P240
EKW240D	Marrón	corindón	Duro	P240

Perfil	Modelo	medidas mm	long. mm
█	3020612070	6 x 12	70
	3020612140	6 x 12	140
	3020816070	8 x 16	70
	3020816140	8 x 16	140
	3020816210	8 x 16	210
	30201020070	10 x 20	70
	30201020140	10 x 20	140
	30201020210	10 x 20	210
	30201020280	10 x 20	280

Perfil	Modelo	medidas mm	long. mm
●	302006070	6	70
	302006140	6	140
	302010070	10	70
	302010140	10	140
	302010210	10	210
	302012070	12	70
	302012140	12	140
	302012210	12	210
	302012280	12	280
	302015070	15	70
	302015140	15	140
	302015210	15	210
	302015280	15	280

#### Ejemplo de pedido

10 limas elásticas de pulir redondas de 10 x 210 mm en corindón, grano P150, blandas

10 piezas: 302010210EKW150B

Suministro en cajas de 10 unidades del mismo tipo

### 03021

#### DISCOS ABRASIVOS ELASTICOS PARA PULIR (POLIFLEX)



Modelo	Ø x anchura x Ø agujero mm
3021PFSC3006	30 x 6 x 6
3021PFSC4010	40 x 10 x 6
3021PFSC5006	50 x 6 x 6
3021PFSC6010	60 x 10 x 6
3021PFSC8006	80 x 6 x 10
3021PFSC8015	80 x 15 x 10
3021PFSC10020	100 x 20 x 10

### 03022

#### BLOQUES ABRASIVOS ELASTICOS (POLIFLEX)



● Los bloques Poliflex® se utilizan para limpiar metales, plásticos, piedras naturales y artificiales, para el amolado de piezas de aluminio, para el afinado en carcasas, redondeado de cantos de chapa y reparación de carrocerías ● Gracias a su forma romboide, pueden trabajar fácilmente, incluso en puntos de difícil acceso, como ángulos

Dimensiones	11 x 60 x 30 mm
Abrasivo	Carburo silicio

Modelo	Grano
3022PFB60	60
3022PFB120	120
3022PFB240	240



### 03023

#### MUELAS DE PULIR ELÁSTICAS MONTADAS CON EJE (POLIFLEX)

● Las muelas con mango Poliflex® son extraordinariamente apropiadas para afinado y pulido. Pueden perfilarse sin esfuerzo alguno, de acuerdo con la forma necesitada para cada caso de aplicación. Esto se consigue mediante un trozo de acero o con segmentos de abrasivos cerámicos, haciendo girar la muela Poliflex a bajas revoluciones.

#### Suministradas en dos calidades

**GR** ● Abrasivo corindón rosa y aglomerante goma. **Color rosa.** Grano 120. Blandas. Velocidad periférica de trabajo 10-15 mt/seg.

**LR** ● Abrasivo corindón blanco y aglomerante cuero. **Color marrón.** Grano 120. Duras. Velocidad periférica de trabajo 25-50 mt/seg.



Forma KU

Modelo	Ø mm	Ø eje mm	Calidades GR	LR
3023KU083	8	3	•	•
3023KU103	10	3	•	•
3023KU126	12	6	•	•
3023KU156	15	6	•	•
3023KU206	20	6	•	•
3023KU256	25	6	•	•
3023KU306	30	6	•	•



Forma ZY

Modelo	Ø mm	Ø eje mm	Calidades GR	LR
3023ZY0408/3	4 x 8	3	•	•
3023ZY0610/3	6 x 10	3	•	•
3023ZY0808/3	8 x 8	3	•	•
3023ZY0812/3	8 x 12	3	•	•
3023ZY1006/3	10 x 6	3	•	•
3023ZY1006/6	10 x 6	6	•	•
3023ZY1010/3	10 x 10	3	•	•
3023ZY1010/6	10 x 10	6	•	•
3023ZY1015/3	10 x 15	3	•	•
3023ZY1015/6	10 x 15	6	•	•
3023ZY1025/6	10 x 25	6	•	•
3023ZY1208/3	12 x 8	3	•	•
3023ZY1208/6	12 x 8	6	•	•
3023ZY1212/3	12 x 12	3	•	•
3023ZY1212/6	12 x 12	6	•	•
3023ZY1220/3	12 x 20	3	•	•
3023ZY1220/6	12 x 20	6	•	•
3023ZY1510/6	15 x 10	6	•	•
3023ZY1515/6	15 x 15	6	•	•
3023ZY1525/6	15 x 25	6	•	•
3023ZY1530/6	15 x 30	6	•	•
3023ZY2012/6	20 x 12	6	•	•
3023ZY2020/6	20 x 20	6	•	•
3023ZY2030/6	20 x 30	6	•	•
3023ZY2515/6	25 x 15	6	•	•
3023ZY2525/6	25 x 25	6	•	•
3023ZY3020/6	30 x 20	6	•	•
3023ZY3030/6	30 x 30	6	•	•
3023ZY3206/6	30 x 6	6	•	•
3023ZY4010/6	40 x 10	6	•	•
3023ZY4020/6	40 x 20	6	•	•

### 03023

#### ESPONJAS ABRASIVAS 3M



Modelo	Formato	Grado	Dimensiones mm
30233802	Taco	medio	96 x 66 x 25
30233801	Taco	fino	96 x 66 x 25
30233804	Semiflexible	fino	96 x 123 x 12,5
30233808	Hoja	medio	140 x 115 x 5
30233809	Hoja	fino	140 x 115 x 5
30233810	Hoja	superfino	140 x 115 x 5

● **Esponjas standard** Bloques de foam sintético con abrasivo por cuatro caras diseñadas para acabados de barnices y madera en bordes, cantos, perfiles, etc.

● **Esponja flexible (HI-FLEX)** Esponjas con foam sintético de flexibilidad media y abrasivo por dos caras ● Para fijado de madera, lacas y barnices

● **Hoja soporte esponja** Nuevas esponjas con soportes foam muy flexible, extremadamente conformable y resistente, con abrasivo por una cara que proporcionan un acabado de calidad en zonas de difícil acceso ● Gran comodidad de uso.

### 03024

### MANGUITOS LIJADORES Y PORTAMANGUITOS



Portamanguitos **GK**  
cilíndrico



Portamanguitos **GK**  
cónico

Modelo	Forma	Dimensiones DxT mm	Ø eje mm	RPM máx	RPM mín
3024GK0410	cilíndrica	4 x 10	3 y 6	36000	30000
3024GK0610	cilíndrica	6 x 10	3 y 6	36000	30000
3024GK0810	cilíndrica	8 x 10	3 y 6	36000	30000
3024GK1010	cilíndrica	10 x 10	6	36000	30000
3024GK1020	cilíndrica	10 x 20	6	36000	30000
3024GK1310	cilíndrica	13 x 10	6	36000	30000
3024GK1325	cilíndrica	13 x 25	6	36000	30000
3024GK1510	cilíndrica	15 x 10	6	36000	25000
3024GK1530	cilíndrica	15 x 30	6	36000	25000
3024GK1925	cilíndrica	19 x 25	6	30000	25000



● Los manguitos lijadores se emplean tanto en producción en serie como en trabajos ocasionales. Su base es una material resistente al desgarro, lijado con resina sintética. así se obtiene una larga duración gracias a la buena adherencia del grano abrasivo ● Añadiéndole durante el trabajo grasa o aceite de amolar, se facilita el trabajo sobre todo en aluminio y aleaciones ligeras, evitándose que se emboce la herramienta ● Velocidad periférica recomendada aprox. 20 m/seg.

Modelo	Forma	Ø x altura mm	Granos suministrables				
			40	50	60	80	150 240
3024KSB0410	cilíndrica	4 x 10					•
3024KSB0610	cilíndrica	6 x 10					•
3024KSB0810	cilíndrica	8 x 10					•
3024KSB1010	cilíndrica	10 x 10					• •
3024KSB1020	cilíndrica	10 x 20					• • •
3024KSB1310	cilíndrica	13 x 10					• •
3024KSB1325	cilíndrica	13 x 25					• •
3024KSB1510	cilíndrica	15 x 10					• • •
3024KSB1520	cilíndrica	15 x 30					• • • •
3024KSB1925	cilíndrica	19 x 25					• • • •
3024KSB2220	cilíndrica	22 x 20					• • • •
3024KSB2525	cilíndrica	25 x 25					• • • •
3024KSB3020	cilíndrica	30 x 20					• • • •
3024KSB3030	cilíndrica	30 x 30					• • • •
3024KSB3825	cilíndrica	38 x 25					• • • •
3024KSB4530	cilíndrica	45 x 30					• • • •
3024KSB5125	cilíndrica	51 x 25					• • • •
3024KSB6030	cilíndrica	60 x 30					• • • •
3024KSB7530	cilíndrica	75 x 30					• • • •
3024KSB10040	cilíndrica	100 x 40					• • • •
3024KSB292230	cónicos	29/22 x 30					• • • •
3024KSB201463	cónicos	20/14 x 63					• • • •
3024KSB362260	cónicos	36/22 x 60					• • • •

Modelo	Forma	Dimensiones DxT mm	Ø eje mm	RPM	
				máx	mín
3024GK2220	cilíndrica	22 x 20	6	26000	18000
3024GK2220H	cilíndrica	22 x 20	6	26000	18000
3024GK2525	cilíndrica	25 x 25	6	22900	16000
3024GK3020	cilíndrica	30 x 20	6	19100	13000
3024GK3030	cilíndrica	30 x 30	6	19100	13000
3024GK3030H	cilíndrica	30 x 30	6	19100	13000
3024GK3825	cilíndrica	38 x 25	6	15100	10000
3024GK4530	cilíndrica	45 x 30	6	12700	9000
3024GK4530H	cilíndrica	45 x 30	6	12700	9000
3024GK5125	cilíndrica	51 x 25	6	11200	8000
3024GK6030	cilíndrica	60 x 30	6 y 8	9500	6500
3024GK7530	cilíndrica	75 x 30	8	7600	5000
3024GK10040	cilíndrica	100 x 40	8	5700	4000
3024GK292230	cónicos	29/22 x 30	6	19100	13000
3024GK201463	cónicos	20/14 x 63	6	22000	15000
3024GK362260	cónicos	36/22 x 60	6	15900	10000

### Ejecución **Inox-Forte**

Manguitos con elevada capacidad de arranque de viruta

Modelo	Ø x altura mm	Granos suministrables	
		A 50	A 80
3024GSB1530F	15 x 30	•	•
3024GSB2220F	22 x 20	•	•
3024GSB3030F	30 x 30	•	•
3024GSB4530F	45 x 30	•	•
3024GSB6030F	60 x 30	•	•

### Ejecución **Zirconio**

Con el abrasivo de elevado rendimiento corindón de circonio, los nuevos manguitos lijadores PFERD –ejecución Z– están concebidos para las más duras condiciones de trabajo ● La capacidad de corte del grano, extraordinariamente agresiva, queda libre a presión elevada de aplicación y produce excelente arranque de material, especialmente con granos bastos, amolado fino= larga duración ● Se utilizan en todos los aceros, incluso aceros finos inoxidables, aleaciones de metales no férricos, metales reforzados con fibra de vidrio, etc.

Modelo	Ø x altura mm	Granos suministrables Z= circonio			
		40	50	60	80
3024KSB1325Z	13 x 25		•	•	•
3024KSB1925Z	19 x 25	•	•	•	•
3024KSB2525Z	25 x 25	•	•	•	•
3024KSB3030Z	30 x 30	•	•	•	•
3024KSB3825Z	38 x 25	•	•	•	•
3024KSB4530Z	45 x 30	•	•	•	•
3024KSB5125Z	51 x 25	•	•	•	•

### 03025

### DEDILES Y PORTADEDILES LIJADORES (POLICAP)

#### Portadediles

● Un cuerpo de goma ranurado sirve de soporte para los dediles lijadores, conformados sin costura ● Mediante la fuerza centrífuga, quedan sujetos los dediles durante el trabajo rotativo ● ¡Fácilmente intercambiables! ● Campo de empleo: Preponderantemente en matricería, para realizar trabajos de terminación en puntos y lugares difícilmente accesibles.



**3025PCTA**



**3025PCTC**

Modelo	Ø x long. mm	Ø eje mm	RPM
3025PCTA05	5 x 10	3	40000
3025PCTA07	7 x 12	3	30000
3025PCTA10	10 x 15	3	20000
3025PCTA13	13 x 17	6	16000
3025PCTA16	16 x 26	6	12000
3025PCTC05	5 x 10	3	40000
3025PCTC07	7 x 12	3	30000
3025PCTC10	10 x 15	3	20000
3025PCTC13	13 x 17	6	16000
3025PCTC16	16 x 26	6	12000



**3025PCTG**

Modelo	Ø x long. mm	Ø eje mm	RPM
3025PCTG05	5 x 10	3	40000
3025PCTG07	7 x 12	3	30000
3025PCTG10	10 x 15	3	20000
3025PCTG13	13 x 17	6	16000
3025PCTG16	16 x 26	6	12000



**3025PCTL**



**3025PCTLL**

Modelo	Ø x long. mm	Ø eje mm	RPM
3025PCTL05	5 x 15	6	40000
3025PCTL11	11 x 25	6	20000
3025PCTL16	16 x 32	6	12000
3025PCTL21	21 x 40	6	9500
3025PCTLL05	8 x 65	6	12000
3025PCTLL11	13 x 85	6	12000
3025PCTLL16	18 x 85	6	12000
3025PCTLL21	23 x 85	6	12000



#### Dediles



**3025PCA**



**3025PCC**

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		60	80	150	280
3025PCA05	5 x 10		•	•	•
3025PCA07	7 x 12	•		•	•
3025PCA10	10 x 15	•		•	•
3025PCA13	13 x 17	•		•	•
3025PCA16	16 x 26	•		•	•
3025PCC05	5 x 10		•	•	•
3025PCC07	7 x 12	•		•	•
3025PCC10	10 x 15	•		•	•
3025PCC13	13 x 17	•		•	•
3025PCC16	16 x 26	•		•	•



**3025PCG**

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		60	80	150	280
3025PCG05	5 x 10		•	•	•
3025PCG07	7 x 12	•		•	•
3025PCG10	10 x 15	•		•	•
3025PCG13	13 x 17	•		•	•
3025PCG16	16 x 26	•		•	•



**3025PCL**



**3025PCLL**

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		60	80	150	280
3025PCL05	5 x 15		•	•	•
3025PCL11	11 x 25	•		•	•
3025PCL16	16 x 32	•		•	•
3025PCL21	21 x 40	•		•	•
3025PCLL08	8 x 65		•	•	•
3025PCLL11	13 x 85		•	•	•
3025PCLL16	18 x 85		•	•	•
3025PCLL21	23 x 85		•	•	•

### 03026

#### ROLLOS Y CONOS LIJADORES (POLIROLL)



● **Rollos lijadores PR (cilíndricos)** se utilizan donde haya que realizar trabajos de igualado en puntos y lugares difícilmente accesibles ● Elevado rendimiento por arranque de viruta ● Una vez desgastada la capa superior de la tela lijadora, entran en función sucesiva e inmediatamente nuevas capas de telas lijadoras ● **Amolar siempre con la punta y no con la parte plana** dado que sino sufriría el encolado por culpa del calor engendrado



3026PR0625



3026PR0635



3026PR0925



3026PR0935



3026PR1225



3026PR1235



3026PR1235

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		50	80	150	PRM
3026PR0625	6 x 25	•	•	•	25000
3026PR0635	6 x 35	•	•	•	25000
3026PR0925	9 x 25	•	•	•	23000
3026PR0935	9 x 35	•	•	•	23000

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		50	80	150	PRM
3026PR1225	12 x 25	•	•	•	17000
3026PR1235	12 x 35	•	•	•	17000
3026PR1835	18 x 35	•	•	•	12000
3026PR1850	18 x 50	•	•	•	12000



3026PRK1025



3026PRK1225



3026PRK1235



3026PRK1535

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		50	80	150	PRM
3026PRK1025	10 x 25	•	•	•	23000
3026PRK1225	12 x 25	•	•	•	17000
3026PRK1235	12 x 35	•	•	•	17000
3026PRK1535	15 x 35	•	•	•	15000



3026PC01050



3026PC01240

Modelo	Ø x long. mm	Grano			
		50	80	150	PRM
3026PC01050	10 x 30	•	•	•	23000
3026PC01240	12 x 40	•	•	•	18000



30263186



30266186

30266246

30266255

30266305



30266508



302664012

Modelo	Ø eje mm	Adecuado para
30263183	3	3026PR0625 3026PRK1025
30266183	6	3026PR0625 3026PR0925 3026PR1225 3026PRK1025 3026PRK1225
30266243	6	3026PR0635 3026PR0935 3026PR1235 3026PRK1235 3026PRK1535
30266255	6	3026PR1835
30266305	6	3026PR1850
30266508	6	3026PC01050
30266408	6	3026PC01240

### ABRASIVOS TRIDIMENSIONALES

El material Scotch-Brite™ es una malla de fibras formando una trama tridimensional con granos abrasivos adheridos a la superficie de la resina ● Está compuesta por tres elementos: fibra, resina y mineral abrasivo ● Sobre las fibras sintéticas se unen por medio de una resina los minerales abrasivos, creando así una malla abierta, flexible, duradera y resistente ● Por la combinación de diferentes tipos de fibras con minerales abrasivos y resinas ha obtenido 3M una ingente cantidad de productos abrasivos para trabajar prácticamente cualquier tipo de superficie, metales, maderas, plásticos, etc. que componen piezas de diferentes formas.



#### Componentes del Scotch-Brite™ industrial:

**Fibra:** Sintética

**Adhesivo:** Resina sintética

**Mineral:** Tipo A: óxido de aluminio (marrón)  
 Tipo S: carburo de silicio (gris)  
 Tipo G: granate (beige)  
 Tipo F: esmeril (blanco)  
 Tipo T: talco (blanco)

**Grado abrasivo:** Xbasto: (Xcoarse)  
 basto (coarse)  
 medio (medium)  
 fino (fine)  
 muy fino (very fine)  
 super fino (superfine)  
 ultrafino (ultrafine)

**Densidad:** únicamente para los productos manufacturados o convertidos son las diferentes durezas de la herramienta abrasiva (2, 3, 4, 5, 6, etc)

#### Características más importantes del Scotch-Brite™ industrial:

- Contacto permanente entre la fibra abrasiva y la pieza de trabajo por su construcción tipo "muelle" siguiendo siempre el contorno de la pieza.
- Construcción abierta que evita el calentamiento de la pieza y por tanto su deformación o quemado.
- No tiene componentes metálicos en su construcción lo cual evita contaminación y sus consecuencias en la pieza de trabajo.
- Todos los productos Scotch-Brite™ ofrecen continuamente abrasivo nuevo garantizando así un acabado uniforme.

#### Ventajas de trabajar con Scotch-Brite™ industrial:

- No altera la forma geométrica de la pieza de trabajo.
- Corte uniforme y controlado, debido a la continua presencia de partículas abrasivas sin gastar. El acabado producido es reproducible.
- No produce rebabas debido al efecto muelle no llega a arrancar material que deje rebabas, pero si reduce las rebabas existentes.
- Reduce las tensiones superficiales que producen agrietamientos.
- Crea microrugosidad para favorecer la adherencia de tratamientos posteriores.
- Se puede usar en seco, con agua o lubricantes.
- No calienta las piezas por tanto no deforma ni decolora.
- Con facilidad puede reproducirse el perfil de la pieza a lijar (molduras).
- Facilidad de uso, no hacen falta "expertos".
- Trabaja con el mínimo ruido.

#### Comparación de acabados:

Granulometría FEPA											
100	120	150	180	220	240	280	320	360	400	500	600
BASTO											
			MEDIO								
						FINO					
							MUY FINO				
									SUPERFINO		
											ULTRAFINO

#### Aplicaciones típicas:

- Limpieza de todo tipo de superficies.
- Remoción de revestimientos.
- Desbarbado.
- Acabados superficiales
- Eliminación de óxidos
- Pulidos de superficies metálicas
- Preparación superficial antes de pintar
- Suavizado de superficies

# Scotch-Brite™

### 03027

#### PLIEGOS DE SCOTCH-BRITE (PADS)



Modelo	Dimensiones mm	Grano	color
30277440	158 x 224	A medio	marrón
30277447	158 x 224	A muy fino	granate
30277448	158 x 224	S ultra fino	gris
3027AF	280 x 230	A fino	granate
3027SVF	280 x 230	S muy fino	gris

Las hojas 3M™ Scotch-Brite™ Multi-Flex son una alternativa eficaz y de alto rendimiento a herramientas de limpieza y acabado convencionales como la lana de acero, cepillos de púas, disolventes, así como hojas de lija, esponjas abrasivas y otro tipo de abrasivo de fibra ● Comparado con la lana de acero las ventajas de Multi-Flex son importantes, no deja restos de fibra sobre la superficie de trabajo, es más confortable y mucho más cómodo de usar ● Multi-Flex se dobla fácilmente, se conforma con facilidad en bolas, se enrolla adaptándose a cualquier forma que el operador requiera ● Para aplicaciones en madera tales como el climado y acabados de la última capa de tratamiento, para aplicaciones en metal, operaciones de mantenimiento y limpiezas las hojas de Scotch-Brite™ Multi-Flex son la solución ideal ● La gran flexibilidad de este producto permite conformarse adaptándose a cualquier tipo de perfil ● Cuando se trata de limpieza de superficies, brillantes o satinadas el elevado poder de corte y su flexibilidad hacen que las hojas Multi-Flex haga el trabajo mucho más rápido que herramientas convencionales ● Estas hojas de tejido sin tejer están indicadas para operaciones de limpieza de óxido antes y después de la soldadura, para limpieza de zonas críticas y preparación superficial para el acabado final.



**3027MF**

● Las hojas Scotch-Brite™ Multi-Flex™ están envasadas en un cómodo embalaje, enrolladas sobre si mismas y en forma de dispensador. Este rollo está troquelado en 60 hojas de 102 x 203 mm que se extraen con facilidad desde el centro del rollo. De esta forma el uso de Multi-Flex resulta muy cómoda, reducen deshechos y requiere menos espacio de almacenaje y transporte que productos tradicionales como la lana de acero.

Modelo	Grano	color
3027MF	A muy fino	morado

### 03028

#### DISCOS ACONDICIONADORES DE SUPERFICIES DE SCOTCH-BRITE

● Discos de material muy resistente, disponibles con soporte de fibra vulcanizada o sin él, en diferentes grados abrasivos y minerales ● Los que no presentan soporte fibra se fijan al plato-soporte gracias al sistema de fijación por ganchos quedando perfectamente anclado ● Están especilamente indicadas para lijadoras de disco en aplicaciones de limpieza, acabado y desbarbado de superficies metálicas. También para la limpieza de cordones de soldadura, o rayado matizado de aceros inoxidables

**3028SC**



**3028SOP**

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior	Grano	Color	Fijación al disco de soporte
3028SC115C	115	No	A-basto	marrón	velcro
3028SC115M	115	No	A-medio	granate	velcro
3028SC115VF	115	No	A-muy fino	azul	velcro
3028SC115SF	115	No	A-superfino	gris	velcro
3028SC178	178	22	A-basto	marrón	directo a la amoladora
3028SOP	Soporte de Ø 115 con rosca de M14 para amoladora y superficie de velcro para discos 3028SC115				

### 03029

#### ROLLOS DE SCOTCH-BRITE



Modelo	Dimensiones		
	ancho mm x lg. mts	Grano	color
3029CFAVF200	200 x 10 mts	A muy fino	granate
3029CFAVF250	250 x 10 mts	A muy fino	granate
3029CFAVF400	400 x 10 mts	A muy fino	granate
3029CF680200	200 x 10 mts	A muy fino	verde
3029CF680250	250 x 10 mts	A muy fino	verde
302996200	200 x 10 mts	A muy fino	verde pálido
302996250	250 x 10 mts	A muy fino	verde pálido

### 03030

#### CEPILLOS DE SCOTCH-BRITE



CONSULTE SUS NECESIDADES A NUESTROS TECNICOS

Los cepillos Scotch-Brite™ se fabrican con láminas de fibra Scotch-Brite que se fijan individualmente y paralelas a un núcleo de fibra ● Estos cepillos se fabrican con diferentes calidades de malla Scotch-Brite, diferentes grados de durezas, diámetros, anchos, etc. De esta forma se obtienen herramientas abrasivas para trabajar infinidad de superficies con una gran diversidad de tipos de máquinas, desde grandes cepillos para máquinas automáticas en la industrial del metal, hasta cepillos pequeños para máquinas portátiles ● Las aplicaciones son numerosas: desde el suavizado de superficies de madera y DM, eliminación de fibras en madera con impregnación o lijado intermedio y pulido de lacas, hasta el matizado y rayado de superficies metálicas, pasando por el desbarbado y limpieza de cualquier tipo de superficie ● Una de las grandes ventajas frente a otras herramientas abrasivas es que el poder de corte permanece igual durante toda la vida del cepillo.

#### CON EJE



#### 3030PFZS

Modelo	Ø mm	ancho mm	Ø eje mm	Grano	RPM máx.
3030PFZS75M	75	45	6	A-medio	8500
3030PFZS75VF	75	45	6	A-muy fino	8500
3030PFZS100M	100	45	6	A-medio	6000
3030PFZS100VF	100	45	6	A-muy fino	6000

**Aplicaciones:** limpieza, desbarbado, matizado de metales y ac. inoxidable



#### 3030FFZS

Modelo	Ø mm	ancho mm	Ø eje mm	Grano	RPM máx.
3030FFZS75C	75	45	6	A-basto	8500
3030FFZS75SF	75	45	6	A-fino	8500
3030FFZS75VF	75	45	6	A-muy fino	8500
3030FFZS100C	100	45	6	A-basto	6000
3030FFZS100SF	100	45	6	A-fino	6000
3030FFZS100VF	100	45	6	A-muy fino	6000

**Aplicaciones:** limpieza, desbarbado, matizado de metales y ac. inoxidable. Preparación de plásticos para adhesivado. Acabado de maderas.



#### 3030CBZS

Combinado  
Scotch Brite + tela lija

Modelo	Ø mm	ancho mm	Ø eje mm	Grano	RPM máx.
3030CBZS75180	75	45	6	P 180	7500
3030CBZS75120	75	45	6	P 120	7500
3030CBZS7580	75	45	6	P 80	7500
3030CBZS7560	75	45	6	P 60	7500
3030CBZS100180	100	45	6	P 180	5500
3030CBZS100120	100	45	6	P 120	5500
3030CBZS10080	100	45	6	P 80	5500
3030CBZS10060	100	45	6	P 60	5500

**Aplicaciones:** desbarbado, matizado de metales y acero inoxidable.

### 03031

#### DISCOS Y CEPILLOS DE SCOTCH-BRITE PARA DECAPAR (CLEAN & STREEP)



Son los discos de malla muy agresiva, extrabasta (CSD) que pueden montarse sobre un eje y usarse con máquinas portátiles y taladros ● También están disponibles con eje y en diferentes anchos ● Su construcción muy abierta evita el embozamiento y calentamiento ● Recomendable para limpiezas agresivas, eliminación de óxidos y recubrimientos, etc. de superficies metálicas, especialmente si se busca adaptabilidad a la pieza ● También se recomiendan para plásticos y en general son imprescindibles para operaciones de mantenimiento ● También están disponibles con espuma en su construcción, lo cual alarga su rendimiento ● Siempre de color negro

#### DISCOS PLANOS

Modelo	Ø mm x grueso mm
3031D075	75 x 6
3031D100	100 x 13
3031D150	150 x 13
3031D200	200 x 13

#### RUEDAS PLANAS

Modelo	Ø mm x grueso mm
3031R100	100 x 19
3031R150	150 x 25

#### RUEDAS FORMA COPA

Modelo	Ø mm x grueso mm
3031C0	100 x 25 rosca M-14

#### CON EJE

Modelo	Ø mm x grueso mm	Ø eje mm
3031C1ZS75	75 x 12	6
3031C2ZS75	75 x 25	6
3031C1ZS100	100 x 12	6
3031C2ZS100	100 x 25	6
3031C1ZS150	150 x 12	6
3031C2ZS150	150 x 25	6

#### CON EJE (CON ESPUMA)

Modelo	Ø mm x grueso mm	Ø eje mm
3031H1ZS75	75 x 12	6
3031H2ZS75	75 x 25	6
3031H1ZS100	100 x 12	6
3031H2ZS100	100 x 25	6
3031H1ZS150	150 x 12	6
3031H2ZS150	150 x 25	6

#### PLANOS PARA AMOLADORA

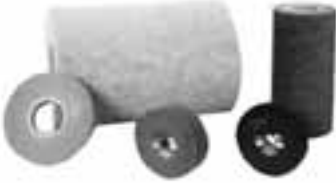
Modelo	Ø mm	Ø eje interior	PRM máx	
3031CSDB115	115	22,2	10000	Utilizar con soporte
3031CSDB178	178	22,2	6500	de apoyo
3031CSR115	115	22,2	11000	Versión con soporte rígido, utilizar directamente





### 03032

#### MUELAS (RUEDAS) DE SCOTCH-BRITE



#### Para lijado de lacas y barnices

● Para esta aplicación crítica en la fabricación de muebles e industria de la madera las ruedas Scotch-Brite™ trabajan perfectamente preparando la superficie para la aplicación de la última capa de barniz ● Son fácilmente conformables por lo que pueden trabajar perfectamente piezas perfiladas, incluso los perfiles más difíciles y complejos ● Tienen un gran rendimiento y producen un acabado homogéneo y reproducible ● Se fabrican en diferentes medidas y diámetros para adaptarse a todo tipo de máquinas existentes en el mercado.

#### Para desbarbado de superficies

● Estas ruedas Scotch-Brite™ están disponibles en diferentes grados abrasivos para trabajar diferentes tipos y tamaños de rebabas para eliminar, desde las microrrebabas hasta las más grandes, sin deformar la pieza puesto que la construcción abierta de la malla Scotch-Brite trabaja sin calentar la pieza ● También se fabrica en una gran variedad de medidas.

#### Para madera

● Ruedas abrasivas fabricadas con malla Scotch-Brite™ que debido a sus características únicas eliminan perfectamente el repelo en madera cruda o DM dejando un acabado superficial perfecto para la aplicación del fondo ● Son fáciles de conformar por lo que pueden trabajar piezas perfiladas como las molduras ● Además ofrecen una duración mayor que otros productos convencionales a la vez que producen un acabado siempre homogéneo y reproducible ● Se fabrican en diferentes tamaños, diámetros y anchos para adaptarse a todo tipo de máquinas y perfiles.

#### Para acabados de superficies

● Son ruedas o muelas abrasivas fabricadas con material Scotch-Brite™ con diferentes grados abrasivos para cubrir una gran variedad de requisitos y trabajar diferentes tipos de metales ● Con mineral de óxido de aluminio o carburo de silicio se consiguen diferentes tipos de acabados superficiales, desde un matizado hasta un pulido ● El resultado conseguido es siempre reproducible debido a las características de la fibra Scotch-Brite, las piezas no se calientan y el acabado es uniforme y de calidad ● Se fabrican en gran variedad de medidas, con eje o con núcleo de forma que pueden usarse en una gran variedad de máquinas.

**LA ELECCION DEL PRODUCTO ADECUADO  
PARA CADA TRABAJO CONCRETO,  
RECOMENDAMOS QUE SEA HECHA POR  
NUESTRO TECNICO ESPECIALISTA**

### 03033

#### BANDAS DE SCOTCH-BRITE



● Con las ventajas derivadas de la fibra Scotch-Brite™ las bandas se usan en máquinas automáticas o portátiles para acabados de todo tipo de metales, limpieza, matizado de acero inoxidable o para la madera ● Están disponibles en dos versiones según aplicaciones ● Su construcción reduce el calentamiento de la pieza, resistente a embazamiento y produce un acabado uniforme, repetible y predecible ● Disponibles en diferentes grados abrasivos con mineral óxido de aluminio o carburo de silicio.

### 03034

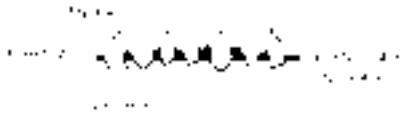
#### CEPILLOS PARA CIRCUITOS IMPRESOS

● En diferentes calidades y durezas estos cepillos están especialmente diseñados para trabajar sobre circuitos impresos, para desbarbado de orificios, limpiezas de óxidos, etc.



### ABRASIVOS FLEXIBLES

Esquema de la construcción de un abrasivo flexible



El abrasivo flexible o lija es un agrupamiento de partículas de mineral unidos a un soporte plano mediante resinas o adhesivos

Los componentes de una lija son tres:

- soporte
- mineral o grano abrasivo
- adhesivo

#### Soportes:

El soporte físico sobre el que se anclan los granos abrasivos más comunes son papel, tela, fibra y plásticos. Cada uno de ellos se presenta normalmente en diferentes grosores:

#### Papel

- A:** papel muy ligero (70 gr/m<sup>2</sup>). Para trabajar a mano y máquinas orbitales
- B:** papel ligero (100 gr/m<sup>2</sup>). Para trabajar a mano y máquinas orbitales
- C:** papel semiligero (120 gr/m<sup>2</sup>). Para trabajar máquinas orbitales
- D:** papel grueso (150 gr/m<sup>2</sup>). Para máquinas de bandas largas y rodillos
- E:** papel muy grueso (200 gr/m<sup>2</sup>). Para máquinas de bandas larga y ancha.

#### Tela

- J:** tela ligera y flexible (4,2 m<sup>2</sup>/kg).
- X:** tela más rígida y resistente (5,3 m<sup>2</sup>/kg).
- Y:** tela extremadamente resistente (varios pesos).

#### Fibra

Muy resistente y duro. Los espesores normalizados son 0,65 mm, 0,80 mm y 1,00 mm

#### Mineral abrasivo:

El mineral es realmente la herramienta de corte de una lija y de sus características dependerá en gran medida la eficacia de un abrasivo. Los tipos de minerales que utiliza en sus lijas son:

#### Granate

Mineral natural de dureza media. Indicado para trabajar madera

#### Óxido de aluminio

Mineral de una dureza y tenacidad elevada. Recomendado para lijar aceros, bronce y aleaciones así como para madera

#### Carburo de silicio

Mineral muy agresivo que al romperse presenta aristas muy vivas. Indicado para laca, vidrio, plásticos y porcelanas

#### Óxido de zirconio

De extremada dureza se recomienda usar en aplicaciones que requieran una gran presión fundamentalmente para trabajar metales

#### Cubitron

Es óxido de aluminio cerámico que le confiere una tenacidad superior

Los granos abrasivos pueden colocarse sobre el soporte de dos formas:

**Abierto:** los granos están diseminados ocupando entre el 50-75% de la superficie. Tienen menos poder de corte pero se embazan con menos facilidad. Se recomiendan cuando se trabajan materiales blandos (aluminio, maderas blandas, etc)

**Cerrado:** los granos cubren toda la superficie del soporte. Tienen elevado poder de corte pero se embazan antes. Se usan sobre superficies duras (aceros, aleaciones, etc)

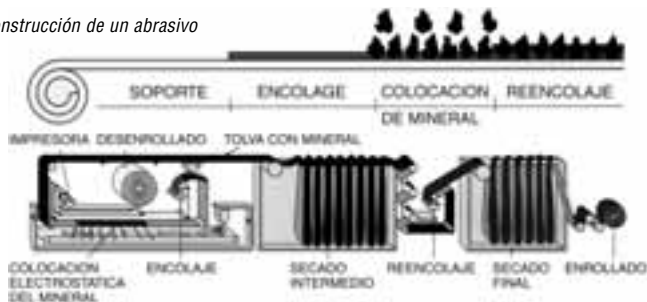
#### Sistema de unión del mineral al soporte:

Se realiza con adhesivos o resinas que normalmente son de dos tipos:

- **Colas orgánicas:** sensibles al calor y humedad. recomendadas para aplicaciones manuales o con máquinas portátiles sin presión
- **Resinas sintéticas:** indicadas para operaciones más sencillas donde se genera calor puesto que son más resistentes al calor.

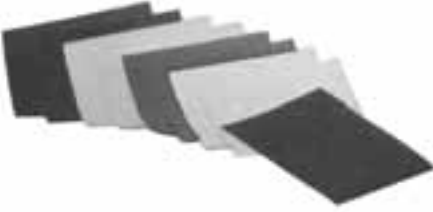
Estos adhesivos se usan en dos pasos: en el encolado, que es el que fija el mineral al soporte y el reencolado que protege al mineral evitando su desprendimiento prematuro.

Esquema de la construcción de un abrasivo



### 03035

#### PLIEGOS DE TELA O PAPEL ABRASIVOS



#### 3035M

● Pliegos de papel de lija de 230 x 330 mm ● Para lijado de madera, lijado de paredes, etc

Disponible en granos: 0000 - 000 - 00 - 0 - 6 - 5 - 4 - 3 - 2 - 1

#### 3035PE

● Pliegos de esmeril en soporte de papel de 220 x 310 mm ● Para lijado normal de metales, etc.

Disponible en granos: 000 - 00 - 0 - 1 - 2 - 3

### 03036

#### ROLLOS DE TELA ABRASIVA



#### 3036RF (SC) (A)

● Rollo de corindón (A) o carburo de silicio en soporte textil ● Adecuado para mecanizado de metales férricos (A); no férricos (SC), pastas, plásticos, etc ● Se suministra en rollos de 50 mts y la anchura que se precise

Disponible en grano: 24 - 36 - 40 - 50 - 60 - 80 - 120 - 180 - 240 - 320

### 03037

#### BANDAS DE TELA ABRASIVA



#### 3035734

● Pliegos de corindón en soporte de papel impermeable de 230 x 280 mm ● Para trabajo en húmedo sobre metales. especialmente adecuado para moldistas

Disponible en granos: 150 - 180 - 220 - 240 - 280 - 320 - 360 - 400 - 500 - 600 - 800 - 1000 - 1200

#### 3035TE

● Pliegos de esmeril en soporte de tela (tela esmeril) de 205 x 280 mm ● Para trabajo a mano en seco de metales, en torno, etc.

Disponible en granos: 000 - 00 - 0 - 1 - 1 1/2 - 2 - 2 1/2 - 3 - 4

#### 3035301

● Pliegos de corindón en soporte de tela superflexible de 230 x 280 mm ● Pliegos abrasivos de gran calidad y flexibilidad adecuados para trabajos manuales sobre metales con formas complejas.

Disponible en granos: 80 - 120 - 180 - 240

#### 3036V3

● Rollo de corindón en soporte de papel especialmente adecuado para máquinas vibradoras ● Se suministra en rollo de 50 mts de longitud y la anchura que se precisa, siendo las más habituales 100 y 120 mm

Disponible en grano: 36 - 40 - 60 - 80 - 120 - 180 - 240

#### 3036301

● Rollo de corindón en soporte textil superflexible ● Suministro en rollos con dosificador de cartón que facilitan su utilización. anchura 38 mm por 25 mts. de longitud ● Aplicación universal sobre metales, talleres de mantenimiento, tornos, etc.

Disponible en grano: 36 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 150 - 180 - 220 - 240 - 320

● Disponibles en soporte papel y tela de diferentes espesores, desde muy finas hasta gruesas, conformables para adaptarse a molduras y formas hasta las de telas resistentes para operaciones de desbarbado en metales con alto poder de corte ● Se fabrican en cualquier anchura y desarrollo.

### 03038

#### DISCOS DE ABRASIVOS FLEXIBLES



**3038FS**

#### Ejecuciones

**Corindón A** Aplicación universal, acero, acero inoxidable, plástico, etc.

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos							
			16	24	36	60	80	100	120	
3038FSA115	115	22,2	•	•	•	•	•	•	•	
3038FSA125	125	22,2	•	•	•	•	•	•	•	
3038FSA150	150	22,2	•	•	•	•	•	•	•	
3038FSA180	180	22,2	•	•	•	•	•	•	•	

**Corindón de circonio Z** Aplicación en aceros aleados y sin alea de tenacidades elevadas, aceros inoxidables y metales refractarios no férricos

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos				
			24	36	50	60	80
3041FSZ115	115	22,2		•	•	•	•
3038FSZ125	125	22,2	•	•	•	•	•
3038FSZ180	180	22,2	•	•	•	•	•

**Corindón de circonio plus (ZPLUS)** Excepcionalmente adecuado para trabajo de cantos, material de difícil virutaje, aceros inoxidables, metales refractarios no férricos (Hastelloy, Inconell, Nimonic, etc) ● Estos discos se caracterizan por un amolado frío y de alta duración, lo cual los hace indispensables en aceros propensos a la fisuración o para aleaciones de níquel ● Mejor rendimiento a mayor presión

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos				
			24	36	50	60	80
3041FSZP115	115	22,2		•	•	•	•
3038FSZP125	125	22,2	•	•	•	•	•
3038FSZP178	178	22,2	•	•	•	•	•

### 03039

#### DISCOS DE ABRASIVOS FLEXIBLES AUTOFIJANTES



- Fijación mediante Velcro (VR) o autoadhesivo (AD)
- Con agujeros de aspiración (6 - 8 - 9 agujeros) o sin.
- Disponibles en Ø 150 y 200 mm
- Granulometría: 40 - 50 - 60 - 80 - 100 - 120 - 280 - 330 - 360 - 400
- Discos diseñados para máquinas eléctricas y neumáticas

### 03040

#### SOPORTES PARA DISCOS FLEXIBLES



**30401**

Modelo	Ø mm	H mm	Características	Tipo
30401115	115	22	con tuerca M14	flexible
30401150	150	27	con tuerca M14	flexible
30401178	178	27	con tuerca M14	flexible
30402178	178	15	con tuerca M14	duro

### 03040

#### SOportes PARA DISCOS FLEXIBLES



**30402**

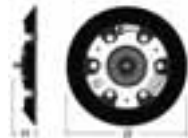
Modelo	Ø mm	H mm	Fijación	Rosca	Grueso mm
304021257V	125	39	velcro	M14	7
3040212515V	125	47	velcro	M14	15
304021507V	150	39	velcro	M14	7
3040215015V	150	47	velcro	M14	15
304021507A	150	39	adhesivo	M14	7
3040215015A	150	47	velcro	5/8"	15
304021807V	180	39	velcro	M14	7
3040218015V	180	47	velcro	M14	15
304021807A	180	39	adhesivo	M14	7



**30403**

sin aspiración

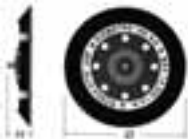
Modelo	Ø mm	H mm	Fijación	Rosca	Observaciones
30403150VD	150	30	velcro	5/16"	tipo duro
30403150VB	150	30	velcro	5/16"	tipo blando
30403150AD	150	30	adhesivo	5/16"	tipo duro
30403150AB	150	30	adhesivo	5/16"	tipo blando



**30404**

con 6 orificios aspiración

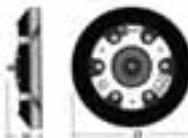
Modelo	Ø mm	H mm	Fijación	Rosca	Observaciones
30404150VD	150	30	velcro	5/16"	tipo duro
30404150VB	150	30	velcro	5/16"	tipo blando
30404150AD	150	30	adhesivo	5/16"	tipo duro
30404150AB	150	30	adhesivo	5/16"	tipo blando
30404150VD8	150	30	velcro	M8	"Festo" tipo duro
30404150VB8	150	30	velcro	M8	"Festo" tipo blando
30404150AD8	150	30	adhesivo	M8	"Festo" tipo duro
30404150AB8	150	30	adhesivo	M8	"Festo" tipo blando



**30405**

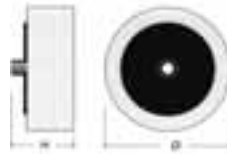
con 8 orificios aspiración

Modelo	Ø mm	H mm	Fijación	Rosca	Observaciones
30405150VI	150	32	velcro	5/16"	aspiración interior
30405150AI	150	32	adhesivo	5/16"	aspiración interior
30405150VD8	150	31	velcro	M8	"Festo" tipo duro
30405150VB8	150	31	velcro	M8	"Festo" tipo blando
30405150AD8	150	31	adhesivo	M8	"Festo" tipo duro
30405150AB8	150	31	adhesivo	M8	"Festo" tipo blando
30405150AE	150	31	adhesivo	5/16"	aspiración exterior
30405150AE	150	31	velcro	5/16"	aspiración exterior



**30406**

con adaptador 6-8 orificios



**30407**

esponja

Modelo	Ø mm	H mm	Fijación	Rosca
30406150V	150	38	velcro	5/16"
30406150A	150	38	adhesivo	5/16"
30406150V8	150	38	velcro	M8
30406150A8	150	38	adhesivo	M8

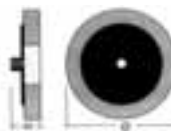
Modelo	Ø mm	H mm	Rosca	Observaciones
30407125D	125	80	M14	tipo duro
30407125B	125	80	M14	tipo blando
30407160D	160	80	M14	tipo duro
30407160B	160	80	M14	tipo blando



**30408**

Bonete lana

Modelo	Ø mm
30408125	125
30408150	150
30408180	180



**30409**

Soporte fieltro

Modelo	Ø mm	H mm	Rosca
30409	170	43	M14

### 03041

#### DISCOS DE ABANICO LIJADORES (POLIFAN)



#### EJECUCIONES

**Corindón A** Para todos los trabajos sobre aluminio, metales no férricos, aceros de baja tenacidad, plásticos y madera.

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos			
			24	40	60	80 120
3041PFFA100	100	16	•	•	•	•
3041PFFA115	115	22,2	•	•	•	•
3041PFFA125	125	22,2	•	•	•	•
3041PFFA180	180	22,2	•	•	•	•
3041PFC A115	115	22,2	•	•	•	•
3041PFC A125	125	22,2	•	•	•	•
3041PFC A180	180	22,2	•	•	•	•

**Corindón de circonio Z** Para elevados esfuerzos, como desbarbar, cordones de soldadura en cantos y cantos redondeados en todos los materiales

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos		
			24	40	60
3041PFFZ100	100	16	•	•	•
3041PFFZ115	115	22,2	•	•	•
3041PFFZ125	125	22,2	•	•	•
3041PFFZ180	180	22,2	•	•	•
3041PFCZ115	115	22,2	•	•	•
3041PFCZ125	125	22,2	•	•	•
3041PFCZ180	180	22,2	•	•	•

### 03042

#### ABANICOS DE NUCLEO (ABANICOS LIJADORES)



● Son apropiados para amolado de superficies de perfiles irregulares. Las láminas de tela lijadora textil se adaptan extraordinariamente al material ● **Campos de empleo:** amolado de superficie fino, en superficies planas, convexas y cóncavas. Amolado de chapas de aceros especiales, amolado interior de depósitos de acero inoxidable y otros. Apropiado para acero y metales no férricos.

Velocidades de trabajo	RPM
Ø 100	15300
Ø 115	13300
Ø 125	12200
Ø 178	8500

**Corindón A Forte** Especial para aceros inoxidables y aleaciones refractarias

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos		
			24	40	60
3041PFFAF100	100	16	•	•	•
3041PFFAF115	115	22,2	•	•	•
3041PFFAF125	125	22,2	•	•	•
3041PFFAF180	180	22,2	•	•	•
3041PFCAF115	115	22,2	•	•	•
3041PFCAF125	125	22,2	•	•	•
3041PFCAF180	180	22,2	•	•	•

**Corindón de circonio Z Forte** Para esfuerzos medios, como tratamiento de superficies, trabajos de cordones de soldadura en superficies, limpieza de fundición en aceros aleados y sin alea y metales no férricos

Modelo	Ø mm	Ø agujero interior mm	Granos		
			24	40	60 80
3041PFFZF100	100	16	•	•	•
3041PFFZF115	115	22,2	•	•	•
3041PFFZF125	125	22,2	•	•	•
3041PFFZF180	180	22,2	•	•	•
3041PFCZF115	115	22,2	•	•	•
3041PFCZF125	125	22,2	•	•	•
3041PFCZF180	180	22,2	•	•	•

Modelo	Ø mm x grueso mm	Ø agujero int. mm
3042100030	100 x 30	21,4
3042100050	100 x 50	21,4
3042140025	140 x 25	21,4
3042140050	140 x 50	21,4
3042150030	150 x 30	25,4
3042150050	150 x 50	25,4
3042165025	165 x 25	25,4
3042165030	165 x 30	25,4
3042165050	165 x 50	25,4
3042200030	200 x 30	25,4
3042200050	200 x 50	25,4
3042250025	250 x 25	50,8
3042250050	250 x 50	50,8

Disponibles en granos 40-50-60-80-100-120-150-180-220-240-280-320

**03043**

**ABANICOS LIJADORES CON EJE (Cepillos mil hojas)**



**3043F**

**Ejecución en corindón A**

Modelo	Ø mm x ancho mm	Ø eje mm	Granos							
			40	60	80	120	150	180	240	320
3043F20103	20 x 10	3				•	•	•		
3043F20106	20 x 10	6				•	•	•	•	
3043F20156	20 x 15	6				•	•	•		
3043F25156	25 x 15	6				•	•	•	•	
3043F25256	25 x 25	6				•	•	•	•	
3043F30053	30 x 5	3		•	•	•	•	•	•	•
3043F30056	30 x 5	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F30103	30 x 10	3		•	•	•	•	•	•	•
3043F30106	30 x 10	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F30156	30 x 15	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F30306	30 x 30	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F40106	40 x 10	6		•	•	•	•	•	•	
3043F40156	40 x 15	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F40206	40 x 20	6		•	•	•	•	•	•	
3043F50106	50 x 10	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F50156	50 x 15	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F50206	50 x 20	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F50306	50 x 30	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F60156	60 x 15	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F60206	60 x 20	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F60306	60 x 30	6	•	•	•	•	•	•	•	•
3043F60406	60 x 40	6		•	•	•	•	•	•	•
3043F60506	60 x 50	6	•	•	•	•	•	•	•	•
3043F80156	80 x 15	6		•	•	•	•	•	•	
3043F80206	80 x 20	6		•	•	•	•	•	•	
3043F80306	80 x 30	6	•	•	•	•	•	•	•	•
3043F80406	80 x 40	6		•	•	•	•	•	•	
3043F80506	80 x 50	6	•	•	•	•	•	•	•	•

Velocidad periférica  
15-20 mt/seg.

**Ejecución en carburo de silicio (CS)**

Modelo	Ø mm x ancho mm	Ø eje mm	Granos			
			24	40	60	80
3043F3010CS	30 x 10	6	•	•	•	•
3043F6030CS	60 x 30	6	•	•	•	•
3043F8030CS	80 x 30	6	•	•	•	•

**Ejecución en corindón A Forte**

Especial para acero inox.

Modelo	Ø mm x ancho mm	Ø eje mm	Granos	
			60	80
3043F3020AF	30 x 20	6	•	•
3043F4020AF	40 x 20	6	•	•
3043F5020AF	50 x 20	6	•	•
3043F6030AF	60 x 30	6	•	•
3043F8050AF	80 x 50	6	•	•



**3043FB**

Con láminas rasgadas

Modelo	Ø mm x ancho mm	Ø eje mm	Granos		
			120	240	320
3043FB40203	40 x 20	3	•	•	
3043FB50206	50 x 20	6	•	•	
3043FB50306	50 x 30	6	•	•	•
3043FB60206	60 x 20	6	•	•	
3043FB60306	60 x 30	6	•	•	



**3043FT**

Modelo	Ø mm x ancho mm	Ø eje mm	Granos				
			60	80	120	150	240
3043FT6030	60 x 30	6	•	•	•	•	•

### 03044

### DISCOS Y SOPORTES LIJADORES DE CAMBIO RAPIDO

#### Sistema Atadisc

● El disco se fija mediante cierre de bayoneta con un giro en el sentido de las agujas del reloj y se suelta mediante giro en sentido contrario. El sistema de sujeción está patentado



#### Ventajas del Atadisc®

- Sistema ligero y flexible de herramienta
- Cambio rápido de disco
- No se pega, emboza ni desliza
- Fijación céntrica
- Elevado rendimiento de arranque con discos Atadisc®

#### SOPORTES

	Modelo	Nº pts fijación	Ø mango mm	para disco Ø mm
	3044SH2000	3	6	20 25 35
	3044SHT2025	3	6	25 35
	3044SHT2035	3	6	35
	3044SH3500	4	6	35 50 75
	3044SHT3550	4	6	50 75
	3044SHT3575	4	6	75



Fijación directa a máquina

Modelo	Rosca	para disco Ø mm
3044AF1035	M10	75
3044AF1435	M14	75

#### Campos de aplicación para Atadisc®

- Acero, acero inoxidable, metales no férricos, plásticos, madera
- Construcción de herramientas y matricería

#### Máquinas de accionamiento

- Amoladoras rectas y angulares de aire comprimido
- Máquinas de ejes flexibles con empuñadura recta y angular

#### Velocidades periféricas

Según DSA nº 2600, máximo 80 m/seg



#### DISCOS

#### Ejecución en corindón A

Modelo	Ø mm	Granos					
		36	60	80	120	180	320
3044AD20	20	•	•	•	•	•	•
3044AD25	25	•	•	•	•	•	•
3044AD35	35	•	•	•	•	•	•
3044AD50	50	•	•	•	•	•	•
3044AD75	75	•	•	•	•	•	•

#### Ejecución en corindón A Forte Acero inox.

Modelo	Ø mm	Granos			
		36	60	80	120
3044AD25AF		•	•	•	•
3044AD35AF		•	•	•	•
3044AD50AF		•	•	•	•
3044AD75AF		•	•	•	•

#### Ejecución en corindón Zirconio Z

Modelo	Ø mm	Granos		
		36	60	80
3044AD50Z	50	•	•	•

#### Sistema Combidisc

● **Principio de funcionamiento** Fijar el disco lijador o la rodaja de vellón con un giro en el sentido de las agujas del reloj girando ligeramente con la mano en el sentido contrario. La rosca funciona suavemente incluso después del trabajo duro.



#### Portadiscos Combidisc®

- Se suministra en tres ejecuciones, blanda (W), semidura (M) y dura (H)



#### SOPORTES

Modelo	Ø mm	Ø mango mm	RPM
3044SBH38W	38	6	25000
3044SBH50W	50	6	20000
3044SBH75W	75	6	12000
3044SBH20W	20	6	40000
3044SBH25W	25	6	40000
3044SBH38W	38	6	25000
3044SBH50W	50	6	25000
3044SBH75W	75	6	25000
3044SBH38W	38	6	30000
3044SBH50W	50	6	30000
3044SBH75W	75	6	20000





## DISCOS

### Ejecución en corindón A

Modelo	Ø mm	RPM	Granos				
			36	60	80	120	180 320
3044CD20A	20	40000	.	.	.	.	.
3044CD25A	25	40000	.	.	.	.	.
3044CD38A	38	20-35000	.	.	.	.	.
3044CD50A	50	20-30000	.	.	.	.	.
3044CD75A	75	12-20000	.	.	.	.	.

### Ejecución en corindón A Forte

Modelo	Ø mm	RPM	Granos			
			36	60	80	120
3044CD25AF	25	40000	.	.	.	.
3044CD38AF	38	20-35000	.	.	.	.
3044CD50AF	50	20-30000	.	.	.	.
3044CD75AF	75	12-20000	.	.	.	.

### Ejecución en corindón A inox Forte

Modelo	Ø mm	RPM	Granos		
			36	60	80
3044CD50AF	50	20-30000	.	.	.
3044CD75AF	75	12-20000	.	.	.

### Ejecución en corindón circonio Forte (Z)

Modelo	Ø mm	RPM	Granos		
			36	60	80
3044CD50Z	50	20-30000	.	.	.
3044CD75Z	75	12-20000	.	.	.

## Rodajas Polivlies. Sistema Combidisc



● Universales para el trabajo de superficies en metales: por ej. limpieza, eliminación de huellas de prelijado, quitar oxidación y trabajos ligeros de desbarbado.

### Ejecución Dura

● La flexibilidad de la rodaja en el amolado de superficies se determina por el grado de dureza del portadiscos ● Estructura abierta

Modelo	Ø mm	RPM	Granos		
			basto	medio	muy fino
3044VRH20A	20	20000	.	.	.
3044VRH25A	25	15000	.	.	.
3044VRH38A	38	10000	.	.	.
3044VRH50A	50	8000	.	.	.
3044VRH75A	75	5500	.	.	.

### Ejecución Blanda

● Para lijado finísimo en superficies, contornos y trabajos de limpieza en metales y barnices ● Estructura muy abierta

Modelo	Ø mm	RPM	Granos		
			basto	medio	muy fino
3044VRW50A	50	8000	.	.	.
3044VRW75A	75	5500	.	.	.

## 03045

### DISCOS ABRASIVOS RIGIDOS

#### 0304501

Discos orgánicos extradelgados ● Para corte y afilado ● Velocidad máx. 45 m/seg ● Sin refuerzos ● Corindón normal

	Ø mm	x	Granos				
			1	1,5	2	2,5	3
304501	100		.	.	.	.	.
	125		.	.	.	.	.
	150		.	.	.	.	.
	175		.	.	.	.	.
	200		.	.	.	.	.



#### 2045EHT



De aplicación universal para corte de acero, fundición y metales no férricos ● Los delgados discos de tronzar 30-76 mm Ø son adecuados especialmente para materiales resistentes a altas temperaturas, por ejemplo, reparación de turbinas ● Se utilizan igualmente en la construcción de carrocerías, para el corte de chapa en puntos difícilmente accesibles.

Modelo	Ø mm x grueso mm	Ø agujero int. mm
3045EHT3011	30 x 1,1	6
3045EHT3014	30 x 1,4	6
3045EHT4011	40 x 1,1	6
3045EHT4021	40 x 2,1	6
3045EHT5011	50 x 1,1	6
3045EHT5014	50 x 1,4	6
3045EHT5021	50 x 2,1	6
3045EHT5030	50 x 3	6
3045EHT6511	65 x 1,1	10
3045EHT6514	65 x 1,4	10
3045EHT6521	65 x 2,1	10
3045EHT6530	65 x 3	10
3045EHT7011	70 x 1,1	10
3045EHT7014	70 x 1,4	10
3045EHT7021	70 x 2,1	10
3045EHT7030	70 x 3	10
3045EHT7611	76 x 1,1	10
3045EHT7614	76 x 1,4	10
3045EHT7621	76 x 2,1	10
3045EHT7630	76 x 3	10



### Mandiles de sujeción

Modelo	Ø mango	p/agujero mm	Capacidad grueso mm
30456604	6	6	4
304561004	6	10	4
304581004	8	10	4



### 03045 DISCOS ABRASIVOS RIGIDOS PARA AMOLADORAS ANGULARES

#### PARA CORTAR

Habitualmente se suministran con el centro hundido ● Bajo demanda con el centro plano

#### Ejecución SG

Aplicación universal para corte de acero, fundición y metales no férricos ● Tronzado rápido y larga duración

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304502100SG	100 x 2,5 x 16	15300
304502115SG	115 x 2,8 x 22,2	13300
304502125SG	125 x 2,6 x 22,2	12200
304502150SG	150 x 3,0 x 22,2	10200
304502178SG	178 x 3,2 x 22,2	8600
304502230SG	230 x 3,2 x 22,2	6600

#### Ejecución CSG

De CS aplicación universal para corte de piedras naturales, artificiales y refractarias

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304502115CSG	115 x 2,8 x 22,2	13300
304502125CSG	125 x 2,6 x 22,2	12200
304502178CSG	178 x 3,2 x 22,2	8600
304502230CSG	230 x 3,2 x 22,2	6600

#### Ejecución SG-INOX

Aplicación para aceros inoxidable y resistencia a los ácidos

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304502115SGI	115 x 2,8 x 22,2	13300
304502125SGI	125 x 2,6 x 22,2	12200
304502178SGI	178 x 3,2 x 22,2	8600
304502230SGI	230 x 3,2 x 22,2	6600

#### Ejecución SG NUCLEAR

Para construcción de reactores ● Según prescripción de trabajo de la KWU ● Libre de materiales férricos, sulfurados y halógenos ● Centro plano

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304502230SGN	178 x 3 x 22,2	8600

**INDICAR SIEMPRE  
EL MATERIAL A TRONZAR**

#### EXTRADELGADOS PARA CORTAR

##### Ejecución SG-INOX

Especialmente adecuados para el corte de plancha A/inox de espesor delgado ● Muy alta velocidad de tronzado ● Baja temperatura de corte ● Centro plano

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304502100SGAI	100 x 1 x 16	15300
3045021151SGAI	115 x 1 x 22,2	13300
30450211516SGAI	115 x 1,6 x 22,2	13300
3045021251SGAI	125 x 1 x 22,2	12200
30450212516SGAI	125 x 1,6 x 22,2	12200

#### PARA DESBASTAR



Habitualmente se suministran con el centro hundido ● Bajo demanda con el centro plano

##### Ejecución PS

De aplicación universal para metales y aceros en especial para materiales de difícil virutaje ● Muy alto rendimiento de desbaste con alta duración

Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso x Ø int.	RPM máx
304503100	100 x 6,5 x 16	15200
304503115	115 x 6,8 x 22,2	13300
304503125	125 x 6,8 x 22,2	12200
304503150	150 x 6,8 x 22,2	10200
304503178	178 x 6,8 x 22,2	8600
304503230	230 x 6,8 x 22,2	6600

**INDICAR SIEMPRE EL MATERIAL  
A CORTAR O DESBASTAR**

#### PARA TRONZAR CON MAQUINAS ESTACIONARIAS



Suministro con el centro plano

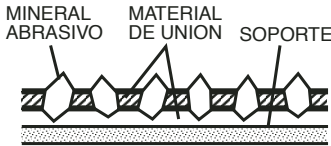
Modelo	Dimensiones mm Ø ext x grueso	RPM máx
304504300	300 x 3,6	5100
304504350	350 x 3,8	4400
304504400	400 x 4,6	4800
304504500	500 x 5,5	3100
304504600	600 x 7,6	3200
304504800	800 x 9,0	2400

Indicar  
Ø interior  
deseado

### MICROABRASIVOS

Son abrasivos que ofrecen el más alto nivel de precisión en su construcción comparado con otro tipo de abrasivos y por tanto los resultados son así mismo de precisión y reproducibles ● Producen una superficie de extraordinaria finura con unas rugosidades mínimas, de acuerdo a las exigencias del cliente ● Los resultados son siempre medibles, reproducibles y uniformes.

#### Construcción de microabrasivos



#### Soportes

Film plástico de poliéster de extraordinaria uniformidad, dureza y resistencia al agua así como a todo tipo de aceites.

#### Adhesivos o resinas de unión

La calidad del microabrasivo depende en gran medida del sistema de anclaje del mineral abrasivo al soporte, por ello se utilizan resinas sintéticas que entre otras ventajas ofrecen la de ser resistentes al agua y al calor.

#### Mineral

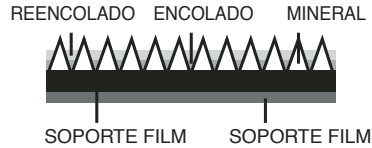
**Oxido de aluminio:** es un mineral sintético de gran dureza que se usa fundamentalmente para lijado fino de diferentes tipos de materiales, incluidos metales, plásticos, etc.

**Carburo de silicio:** es un mineral sintético algo más duro que el óxido de aluminio. Debido a la geometría del mineral y dureza está especialmente indicado para trabajar materiales muy duros, tales como el vidrio, titanio, etc.

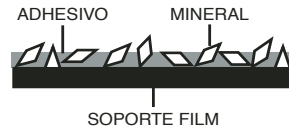
**Oxido de cromo:** tiene características intermedias entre el carburo de silicio y el óxido de aluminio. Se emplea para acabados de piezas de la industria informática y electrónica fundamentalmente.

**CBN:** Se recomienda su uso para trabajar materiales de extraordinaria dureza donde el diamante no consigue los resultados buscados. Por ejemplo para trabajar aceros Cr-Ni, y todo tipo de aceros de alta resistencia.

**Diamante:** Se trata del mineral más duro cuyas aplicaciones están aumentando en los últimos años, principalmente en la industria de la electrónica, informática y en general en aquellas que requieran acabados extremadamente finos de materiales muy duros, tales como el vidrio, cuarzo, cerámicas, aleaciones de alta resistencia, etc.



Los minerales abrasivos son depositados sobre el soporte de forma electrostática, de forma que la denominada "arista" o punta más agresiva se coloca hacia arriba, lo que hace en realidad la herramienta muy agresiva, esta es la forma de construcción de los denominados IMFF o "imperial microfinishing film"



Existen otro tipo de microabrasivos que se construyen de forma que los minerales abrasivos se mezclan con la resina y luego se depositan sobre el soporte de manera que los minerales y sus aristas no están orientados pero están mezclados con la resina, resultando un acabado más fino, se trata de los ILF o "imperial lapping film".

#### Tabla de equivalencias de granulometría FEPA y micrométrica

MICRAS	GRANOS FEPA
100	P 100
80	P 180
60	P 240
50	P 280
45	P 320
40	P 360
30	P 500
20	P 800
15	P 1000
12	P 1200
9	P 1800
5	
3	
2	
1	
0,5	
0,3	
0,1	

#### Aplicaciones

**Informática:** Pulido de discos de memoria en ordenadores ● Pulido de cabezales lectores en ordenadores

**Electrónica:** Pulido de cabezales lectores de cintas, audio, vídeo ● Pulido de fibra óptica para eliminado de distorsiones por refracción en los extremos de las uniones

**Óptica:** Pulido de lentes orgánicas

**Metalografía:** Superacabado y pulido de probetas metalográficas

**Artes gráficas:** Rectificado de cilindros de huecograbado

**Papelera:** Superacabado de cilindros

**Metalúrgica:** Superacabado de moldes de inyección, rectificado de cilindros, etc.

**RECOMENDAMOS QUE PARA CADA TRABAJO CONCRETO SOLICITEN ASESORAMIENTO DE NUESTRO TECNICO EN MICROABRASIVOS**

**EN GENERAL CUALQUIER PIEZA QUE REQUIERA UN SUPERACABADO**

### 03046

#### MICROABRASIVOS

##### Hojas

- De 280 x 216 mm
- Soporte: Film de poliester

Modelo	Abrasivo	Grueso soporte	Granulometría	Tipo	Color
3046ILFOA1003	OA	1 mil	0,3 $\mu$	ILF	blanco
3046ILFOA1030	OA	1 mil	3 $\mu$	ILF	rosa
3046ILFOA1120	OA	1 mil	12 $\mu$	ILF	amarillo
3046ILFOA1300	OA	1 mil	30 $\mu$	ILF	verde
3046ILFOA3003	OA	3 mil	0,3 $\mu$	ILF	blanco
3046ILFOA3030	OA	3 mil	3 $\mu$	ILF	rosa
3046ILFOA3090	OA	3 mil	9 $\mu$	ILF	marrón
3046ILFOA3120	OA	3 mil	12 $\mu$	ILF	amarillo
3046ILFOA3300	OA	3 mil	30 $\mu$	ILF	verde
3046ILFOA3400	OA	3 mil	40 $\mu$	ILF	azul
3046ILFOA3400	OA	3 mil	40 $\mu$	IMF	blanco
3046ILFCS1050	CS	1 mil	5 $\mu$	ILF	gris
3046ILFCS1150	CS	1 mil	15 $\mu$	ILF	gris
3046ILFCS3300	CS	3 mil	30 $\mu$	ILF	gris

##### Rollos

- Soporte: Film de poliester de 3 milésimas de grueso
- Tipo: IMF (Imperial Microfinishing Film)
- Abrasivo OA (óxido de aluminio)
- Longitud: 50 mts

Modelo	ancho mm	Granulometría
3046R090100	100	9 $\mu$
3046R150100	100	15 $\mu$
3046R300100	100	30 $\mu$
3046R400100	100	40 $\mu$
3046R600100	100	60 $\mu$
3046R150200	200	15 $\mu$
3046R300200	200	30 $\mu$
3046R400200	200	40 $\mu$
3046R600200	200	60 $\mu$

##### Discos

Para trabajar superficies planas de todo tipo de materiales ● Se pueden aplicar con máquinas portátiles excéntricas u otro tipo de máquinas de lapear ● Se recomiendan especialmente para trabajar todo tipo de plásticos, fibra de vidrio, policarbonatos, etc, en la industria aeronáutica, metalurgia, náutica, etc. siempre que se requiera un acabado de precisión, fino y reproducible.

##### Sistema Finesse-it

Se trata de un complejo sistema para lijar y pulir de forma rápida pequeños defectos o zonas mates en lacas de alto brillo, metacrilatos, policarbonatos, etc ● Se comienza lijando con microabrasivos las zonas dañadas o mates para eliminar las marcas, rayas, etc y se continua puliendo con pastas y compuestos hasta alcanzar el brillo espejo ● Este sistema es tan versátil que puede aplicarse a mano o con máquina portátil.

##### Bandas

Estas bandas abrasivas se fabrican en todo tipo de medidas ● Las bandas o cintas sin fin están especialmente indicadas para acabados de precisión en la industria del metal. aleaciones de titanio, plásticos, lacas, etc ● Con estas bandas abrasivas se alcanzan rugosidades mínimas con acabados uniformes y reproducibles ● Están disponibles en muchas granulometrías, desde bastas hasta una equivalencia a P 1800.

##### Discos o pads para industria óptica

Estos discos merecen el tratamiento propio por sus especiales prestaciones ● Son discos de microabrasivos con minerales óxido de aluminio o carburo de silicio que se presentan en diversas medidas con un especial troquelado en forma de "flor" para poder ser utilizados en las máquinas especiales de este tipo de industria para pulir lentes ópticas de todo tipo, tanto de policarbonato como lentes plásticas ● Se presentan con sistema autoadhesivo para fijarse al soporte.



## 03047

### MICROCEPILLOS CON EJE

- Diámetro del eje 2,35 mm



**304710**  
Ø 5 mm



**304711**  
Ø copa 10 mm

Modelo	material del hilo
304710N	cerda negra
304710B	cerda blanca
304710A	acero
304710L	latón

Modelo	material del hilo
304711N	cerda negra
304711B	cerda blanca
304711C	pelo de cabra
304711A	acero
304711L	latón



**304712**  
Ø disco 21 mm

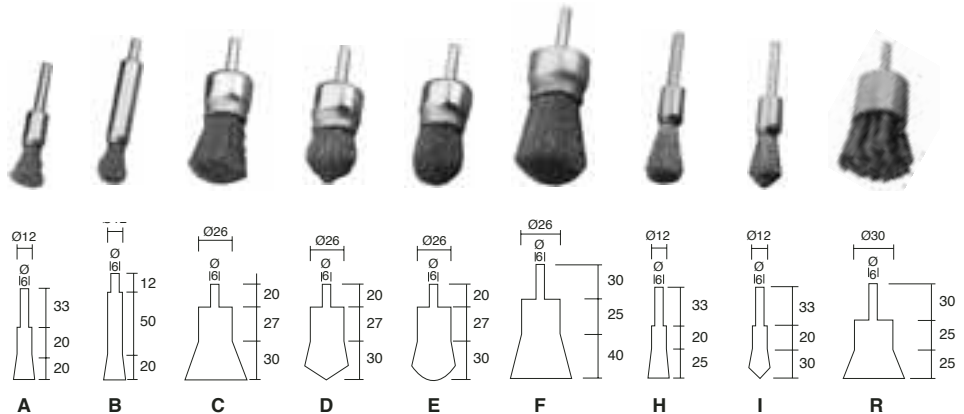
Modelo	material del hilo
304712N	cerda negra
304712C	pelo de cabra
304712L	latón

## 03048

### CEPILLOS METALICOS DE BROCHA CON EJE

#### Aplicaciones

- Eliminación de rebabas, cascarilla, pintura, óxido, excedentes en piezas de caucho-metal, etc
- Moldes, tubos, culatas, pistones, etc



Tipo de púa	Modelo	Long. mm	Acero latonado				Inoxidable			Templado	Latón	RPM	
			0,2	0,3	0,4	0,5	0,2	0,3	0,5	0,5	0,3	recom.	max.
	3048A		1200C	1200E*		1200H	1200N	1200Z		1200V	10000	20000	
	3048B		1201C	1201E*		1201H	1201N	1201Z		1201V	10000	20000	
	3048C		2600C	2600E*		2600H	2600N	2600Z		2600V	10000	20000	
	3048D		2601C	2601E*		2601H	2601N	2601Z		2601V	10000	20000	
	3048E		2602C	2602E*		2602H	2602N	2602Z		2602V	10000	20000	
	3048F		3000C	3000E*		3000H	3000N	3000Z		3000V	10000	20000	
	3048H				1225G						10000	20000	
	3048I				1230G						10000	20000	
	3048R								3000Q	3000K	10000	20000	

\* Stock permanente, resto fabricación especial. Consultar cantidades mínimas y plazos.

03049

CEPILLOS MANUALES CON PUA METALICA

**SOLDADOR**



**3049R/P**



**3049VIP**

Modelo	nº hileras	nº mechones	Long. madera mm	Ancho madera mm	Saliente púa mm	Tipo púa	Material púa		
							Ac. latonado	latón	A/inox.
304903R	3	40	290	30	30	redonda	•	•	•
304904R	4	50	290	35	30	redonda	•	•	•
304905R	5	64	290	40	30	redonda	•	•	•
304903P	3	40	290	30	30	plana	•		
304904P	4	50	290	35	30	plana	•		
304905P	5	64	290	40	30	plana	•		
3049VIP	Longitud total 255 mm ● Ancho 16 mm Longitud útil 123 mm ● Saliente púa 28 mm								
3049VIPAL	Púa de acero latonado								
3049VIPIN	Púa de acero inoxidable								

**FUNDICION**



**3049F**

Modelo	nº hileras	nº mechones	Long. madera mm	Saliente púa mm	Tipo púa	Material púa	
						Ac. latonado	A/inox.
3049F05R	5	60	180	30	redonda	•	•
3049F06R	6	80	200	35	redonda	•	•
3049F05P	5	60	180	30	plana	•	•
3049F06P	6	80	200	35	plana	•	•

**BRUZA**



**3049MBM**

- Cepillo de bruza con 6 hileras de alambre latonado 0,40 mm x 35 mm saliente ● Mango madera de 205 x 70 mm
- Orificio para palo de 22 mm



**3049MBC**

- Cepillo de bruza con 7 hileras de alambre latonado 0,40 mm x 50 mm saliente ● Mango madera de 360 x 65 mm
- Orificio para palo de 22 mm

**3049MB6**

- Igual anterior pero con 7 hileras y mango de 230 x 70 mm



**3049MBCP**

- Igual anterior pero con mango plano para utilizar con mango y gana reforzada

PALOS PARA ESTOS CEPILLOS  
VER REFERENCIA 3051

### JOYERO



#### 3049MJ

Mango de madera ● Longitud 230 mm. Ancho 20 mm.  
● Saliente púa 15 mm

Modelo	nº hileras	Material púa
3049MJ04	4	latón 0,15 mm
3049MJ05	5	latón 0,15 mm

### LIMPIAR BUJIAS



#### 3049MLB

Mango de plástico ● Longitud 135 mm. Ancho 15 mm.  
● Saliente púa 15 mm

Modelo	Material púa
3049MLBA	acero
3049MLBL	latón

### 03050

#### CEPILLOS MANUALES DE PUA NATURAL

### PELO



#### 3050MP

Mango de madera ● Longitud 280 mm. Ancho 46 mm.  
● Saliente púa 50 mm

Modelo	nº hileras	Material púa
3050MP	5	pelo

### MEXIL



#### 3050MX

Mango de madera ● Longitud 175 mm. Ancho 50 mm.  
● Saliente púa 25 mm

Modelo	nº hileras	Material púa
3050MX	4	vegetal Mexil

### FIBRA PLASTICA



#### 3050MBB

● Cepillo de bruza de barrendero con púa de fibra plástica de dimensiones 500 x 60 mm ● Se suministra con palo y garra reforzada.

#### 3050MBX

Mango de madera ● Longitud 220 mm. Ancho 60 mm.  
● Saliente púa 30 mm

Modelo	nº hileras	Material púa
3050MBX	5	vegetal Mexil

### 03051 PALOS



#### 30512200

● Palo de madera de Ø 22 mm ● 11150 mm longitud

#### 3051MGAR280

● Palo de madera de Ø 28 mm y garra de acero reforzada

### 03052

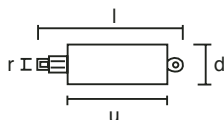
#### CEPILLOS LIMPIA ORIFICIOS



**3052L1**  
Espiral simple



**3052L2**  
Espiral doble



Modelo	d mm	l mm	u mm	r mm	Alambre					
					acero latonado		latón		a. inox	
					0,25	0,40	0,30	0,40	0,20	0,40
3052L1010	10	140	110	W 1/4"	•		•			•
3052L1012	12				•		•			
3052L1013	13				•		•			
3052L1014	14				•		•			
3052L1015	15				•		•		•	
3052L1016	16				•		•			
3052L1018	18				•		•			
3052L1020	20				•		•		•	
3052L1025	25	190	120	W 1/2"		•		•		•
3052L2025	25					•				
3052L1030	30					•		•		•
3052L2030	30					•				
3052L1035	35					•				
3052L1040	40					•		•		
3052L2040	40					•				
3052L1045	45					•				
3052L1050	50					•		•		•
3052L2050	50					•				
3052L1055	55					•				
3052L1060	60					•				•
3052L2060	60					•				
3052L1065	65					•				
3052L1070	70					•		•		•
3052L2070	70					•				
3052L1075	75					•				
3052L1080	80					•				
3052L1090	90					•				
3052L1100	100					•				
3052L1125	125					•				
3052L1150	150					•				

### 03053

#### CEPILLOS BAQUETA



**3053**

- Para limpieza interior de tubos
- Longitud total 300 mm
- Longitud cepillo 80 mm
- Suministro en Ø 5 hasta 50 mm, escalado de 5 en 5 mm
- Hilo de nylon

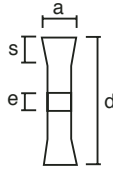
**PODEMOS SUMINISTRAR CEPILLOS  
BAQUETAS DE CUALQUIER DIMENSION**



### 03054 CEPILLOS CIRCULARES



**3054CT**  
de alambre ondulado



#### Características técnicas:

- Diseñados para trabajar de forma individual con amplias posibilidades en dimensiones, ejes y alambres
- Se utilizan principalmente en máquinas fijas, pudiéndose utilizar en máquinas portátiles en diámetros no superiores a 175 mm, eligiendo el ancho del cepillo adecuado a la máquina

#### Aplicaciones:

- Eliminación de óxidos, pinturas, cascarillas, rebabas, etc
- Limpieza de piezas de fundición
- Recauchutado
- Tratamiento de superficies metálicas, caucho, plásticos, madera, vidrio, etc.

Modelo	d Ø ext. mm	s saliente mm	nº hileras / a anchura mm							RPM		
			3	4	5	6	7	9	12	Recom.	máx.	
3054CT50	50	9	12	14	15						8000	12000
3054CT75	75	22	12	14	16	19	20	25	29		5000	12000
3054CT100	100	18	12	14	16	19	22	26	29		3800	6500
3054CT125	125	30	13	15	19	22	25	29	35		3000	6500
3054CT150	150	28	13	15	20	22	25	32	35		2500	6500
3054CT175	175	40	14	17	20	25	27	35	39		2200	6500
3054CT200	200	40	14	17	20	25	27	35	39		2000	4500
3054CT225	225	53	15	19	22	27	29	35	43		1800	3600
3054CT250	250	65	15	22	25	28	35	39	46		1500	3600
3054CT300	300	90	16	22	25	29	35	39	46		1200	3000
3054CT350	350	115	17	22	27	31	38	41	48		1100	2400

#### Gama de alambres

Material	Ø mm / "	Código
Acero gris	0,12 .005"	A
Acero latonado	0,15 .006"	B
	0,20 .008"	C
	0,30 .012"	E
	0,40 .016"	G
	0,50 .020"	H
Acero inoxidable	0,20 .008"	N
	0,30 .012"	Z
Latón	0,30 .012"	Y

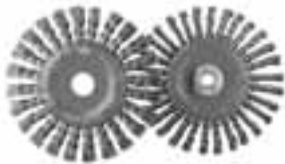
\* Tipos standard

#### Los cepillos se suministran con adaptador multijeje (e) de:

Ø exterior del cepillo	Ø múltiple
50-75	10 mm
100-125	13 - 16 - 20 - 22 - 26 - 30
150 a 350	13 - 16 - 20 - 22 - 26 - 30 - 36 - 50

#### Ejemplo de pedido:

Cepillo circular Ø 200 x 5 hileras con hilo de acero latonado de 0,30 mm 3054CT20005E



**3054CAM**  
de alambre trenzado

#### Características técnicas:

- El alambre trenzado proporciona: • Larga duración • Gran capacidad de arranque • Posibilidad de trabajo a velocidades elevadas

#### Aplicaciones:

- Eliminación de cascarillas de soldadura y forja
- Limpieza de soldadura en uniones de tubos de PIPE-LINE (Mod. CPL)
- Recauchutado
- Recuperación de botellas

Modelo	d Ø ext. mm	nº mechones	a ancho mechón	s saliente mm	e eje rosca	Acero templado			Inox. 0,5mm	Latón 0,4mm	RPM	
						0,37mm	0,5mm	0,8mm			Recom.	máx.
3054CAM100	100	20	12	19	16-22 5/8"-7/8" M14 W5/8" 5/8" UNC	•	•	•	•	•	7000	15000
3054CAM125	125	22	12	26		•	•	•	•	•	6000	12000
3054CAM150	150	24	12	34		•	•	•	•	•	5000	9000
3054CAM154	154	30	10	34		•	•	•	•	•	5000	9000
3054CAM175	175	24	12	46		•	•	•	•	•	4000	8500
3054CAM178	178	30	10	46		•	•	•	•	•	4000	8500
3054CAM200	200	40	12	29		•	•	•	•	•	3500	4500
3054CAM250	250	40	12	54		•	•	•	•	•	2800	4500

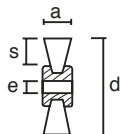
### 03054

#### CEPILLOS CIRCULARES



#### 3054G

Núcleo de madera



#### Características técnicas:

● Modelo especial para matizados de gran finura ● Núcleo de madera para evitar roces perjudiciales ● Latón: superficies metálicas de tonalidad dorada ● Alpaca: superficies de tonalidad plateada

#### Aplicaciones:

● Joyería, platería, orfebrería ● Protésicos dentales ● Galvanotecnia, abrillantado de superficies pavonadas.

Modelo	d Ø ext. mm	nº hileras	a ancho mm	s saliente mm	e eje mm	Latón 0,08mm	Alpaca 0,08mm	RPM Recom.
305G80	80	4	15	20	6	•	•	700
		5	16	20	6	•	•	700
		6	17	20	6	•	•	700
305G100	100	4	18	30	6	•	•	600
		5	20	30	6	•	•	600
		6	22	30	6	•	•	600
305G120	120	4	22	35	6	•	•	500
		5	24	35	6	•	•	500
		6	28	35	6	•	•	500
305G150	150	4	26	50	6	•	•	380
		5	30	50	6	•	•	380
		6	34	50	6	•	•	380

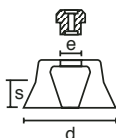
### 03055

#### CEPILLOS DE TAZA



#### 3055T

De alambre ondulado



#### Características técnicas:

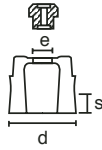
● Especialmente diseñado para su utilización en máquinas portátiles (amadoras angulares), eléctricas o neumáticas ● Adecuado para cepillados sobre grandes superficies con capacidad de arranque medio ● Fijación a máquina: orificio liso o casquillo roscado ● Consejamos el casquillo roscado por su mayor comodidad y seguridad

#### Aplicaciones:

● Eliminación de óxidos, pinturas y adherencias en general ● Construcción metálica, astilleros, calderería, piedra y hormigón, etc.

Modelo	d Ø ext. mm	s saliente mm	e eje rosca	Acero templado				Inox.		Latón 0,3mm	RPM Recom.	RPM máx.
				0,2mm	0,3mm	0,4mm	0,5mm	0,2mm	0,3mm			
3055T060	60	20	(*)	•	•	•	•	•	•	•	7500	11000
3055T080	80	30	16-22	•	•	•	•	•	•	•	5000	8500
3055T100	100	30	M10-M14	•	•	•	•	•	•	•	4000	8500
3055T0125	125	30	W5/8"	•	•	•	•	•	•	•	3200	8500
3055T0150	150	40	5/8" UNC	•	•	•	•	•	•	•	2500	6000

(\*) Disponible sólo con casquillo roscado M10-M14-W s/8"-5/8"UNC



### 3055TT

De alambre trenzado

#### Características técnicas:

- El sistema de trenzado confiere a estos modelos: • Larga duración • Gran capacidad de arranque • Posibilidad de trabajo a velocidades elevadas • Diseñados para su utilización en máquinas portátiles • Adecuados para cepillados sobre grandes superficies con una gran capacidad de arranque
- Fijación a máquina: orificio liso o casquillo roscado
- Aconsejamos el casquillo roscado por su mayor comodidad y seguridad

#### Aplicaciones:

- Eliminación de óxidos, pinturas, cascarillas, rebabas y adherencias en general
- Limpieza y eliminación de cascarillas de soldadura, placas metálicas de encofrado, construcción metálica, astilleros, etc.

Modelo	d Ø ext. mm	a nº hileras	s saliente mm	e eje rosca	Acero templado			Inox.	Latón	RPM	
					0,37mm	0,5mm	0,8mm	0,5mm	0,4mm	Recom.	máx.
3055TT65	60	1	20	(*)	•	•	•	•	•	11000	15000
3055TT80	80	1	25	16-22	•	•	•	•	•	6500	8500
3055TT100	100	1	30	5/8"-7/8"	•	•	•	•	•	6500	8500
	100	2 (*)	30	M14	•	•	•	•	•	6500	8500
3055TT125	125	1	30	W5/8"	•	•	•	•	•	5000	6500
	125	2 (*)	30	5/8" UNC	•	•	•	•	•	5000	6500
3055TT150	150	1	35		•	•	•	•	•	4500	6500

(\*) Disponible sólo con casquillo roscado M10-M14-W s/8"-5/8"UNC

## 03056

### CEPILLOS PARA ALTAS REVOLUCIONES



3056HSC



3056HSP



3056HSD



3056HST



3056HSR



3056HSK



#### Características técnicas:

- Especialmente diseñado para mini-amoladoras de altas revoluciones (11000 RPM) y bajo peso
- Gran capacidad de arranque y rendimiento a altas revoluciones
- Comodidad de manejo y eliminación del esfuerzo humano
- Accesibilidad a ángulos y flexibilidad de utilización sobre cualquier superficie.

#### Aplicaciones:

- Para procesos de cepillado continuo y frecuentes (astilleros, estructuras metálicas, soldadura, mantenimiento, etc.)

Modelo	d Ø ext. mm	s saliente mm	e eje rosca	Ac. Latonado	Ac. Templado	Ac. Inoxidable		RPM	
				0,3mm	0,5mm	0,3mm	0,5mm	Recom.	máx.
3056HSC	75	22		•		•		11000	13000
3056HST	65	20	M10		•		•	11000	15000
3056HSD95	85	12	M14	•		•		11000	13000
3056HSD100	100	24	W5/8"	•		•		11000	13000
3056HSK	100	22	5/8" UNC		•		•	11000	15000
3056HSP	115	25	(*)	•		•		11000	13000
3056HSR	115	26			•		•	11000	13000

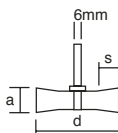
### 03057

#### CEPILLOS DE DISCO CON EJE



#### 3057CDE

Con alambre ondulado  
Eje de 6 mm



Modelo	d Ø mm	s saliente mm	e ancho mm	Acero latonado		Inoxidable		Latón 0,3mm	RPM	
				0,2mm	0,3mm	0,2mm	0,3mm		Recom.	máx.
3057CDE30	30	4	10	•		•			11000	20000
3057CDE40	40	9	10	•		•			9500	20000
3057CDE50	50	11	10	•		•		•	8000	15000
3057CDE60	60	16	15		•		•	•	6500	15000
3057CDE75	75	23	15		•		•	•	5000	15000



#### 3057CAE

Con alambre trenzado  
Eje de 6 mm

Modelo	d Ø mm	s saliente mm	e ancho mm	Acero latonado		Inoxidable 0,5mm	RPM Recom.	RPM máx.
				0,5mm	0,5mm			
3057CAE75	75	15	6	•		•	12000	20000

### 03058

#### CEPILLOS PARA BRICOLAGE



#### 3058BDER

Modelo	Ø exterior mm	Alambre
3058BDER50G	50	0,30
3058BDER50F	50	0,20
3058BDER60G	60	0,30
3058BDER60F	60	0,20
3058BDER75G	75	0,30
3058BDER75F	75	0,20
3058BDER100G	100	0,30
3058BDER100F	100	0,20



#### 3058BTE

Modelo	Ø exterior mm	Alambre
3058BTE50G	50	0,30
3058BTE75G	75	0,30
3058BTE85G	85	0,30



#### 3058BDOR

Modelo	Ø exterior mm	Alambre
3058BDOR75G	75	0,30
3058BDOR100G	100	0,30
3058BDOR125G	125	0,30
3058BDOR150G	150	0,30

### 03059

#### CEPILLOS DE NYLON ABRASIVO



**3059DNA**

**3059TNA**



**3059LNA**



**3059BNA**

#### Características técnicas:

- Los filamentos impregnados de Carburo de Silicio están especialmente tratados para trabajar tanto en superficies secas como húmedas
- El cepillo con nylon abrasivo no raya, ni altera las dimensiones de las piezas
- Los filamentos se flexionan y penetran en todos los ángulos, permitiendo el cepillado de piezas con formas irregulares
- Si bien algunos sistemas de refrigeración permiten alcanzar velocidades superiores a las recomendadas inicialmente, en ningún caso se deben exceder las RPM indicadas en la tabla.

#### Aplicaciones:

- Eliminación de rebabas y tratamiento de superficies tanto férricas como no
- Limpieza de turbinas y extracción de incrustaciones de carbón en motores
- Limpieza de moldes, piezas de acero y hierro forjado
- Limpieza de piezas cilíndricas, cajas de cambio y pistones en la industria del automóvil.

Modelo	Ø ext. mm	ancho mm	eje	Granos			RPM	
				120	180	320	Recom.	máx.
3059DNA150	150	13	Multieje 13 - 16 - 20 - 22 - 26 - 30 - 36 - 50	•	•	•	2800	6500
3059DNA150	150	28		•	•	•	2800	6500
3059DNA175	175	16		•	•	•	2400	6500
3059DNA175	175	29		•	•	•	2400	6500
3059DNA200	200	16		•	•	•	2100	4500
3059DNA200	200	29		•	•	•	2100	4500
3059TNA	110		Ø 22 M14 W5/8	•	•	•	3800	8500
3059BNA	25		6 mm		•		4500	20000
3059LNA20	20		1/4 W		•			
3059LNA25	25				•			
3059LNA40	40		1/2 W		•			
3059LNA50	50				•			

### 03060

#### CARDA PARA LIMPIAR LIMAS



**3060**

Modelo	Dimensiones mm
3060	190 x 55

### 03061

#### CEPILLO PARA LIMPIAR BATERIAS



**3061**

Modelo	Dimensiones mm
3061	120 x 25

### 03062 CEPILLOS STRIP

● Los cepillos strip se suministran en tiras de 3 mts. de longitud y pueden ser montadas en distintas monturas para infinidad de aplicaciones ● Se fabrican habitualmente con pelos de nylon o polipropileno, pero pueden construirse igualmente con crin de caballo, cerda, acero, latón, etc.

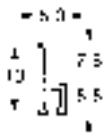


**3062**

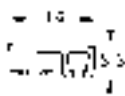
Modelo	Tipo	A mm	H mm
3062210	A25	2,50	14
3062215	A25	2,50	19
3062220	A25	2,50	24
3062515	A50	5	22
3062525	A50	5	32
3062535	A50	5	42
3062545	A50	5	52
3062550	A50	5	57
3062555	A50	5	62
3062560	A50	5	67
3062580	A50	5	87
3062590	A50	5	97

Modelo	Tipo	A mm	H mm
3062840	A80	8	50
3062850	A80	8	60
3062860	A80	8	70
3062870	A80	8	80
3062880	A80	8	90
30628100	A80	8	110
30628120	A80	8	130
30628150	A80	8	160
30628180	A80	8	190
30628200	A80	8	210
30628220	A80	8	230

### 03063 MONTURAS PARA CEPILLOS STRIP

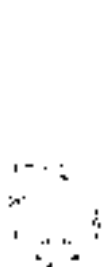


**3063125**



**3063126**

Modelo	Material	Para cepillo strip
3063125	Aluminio	A25
3063126	Aluminio	A25



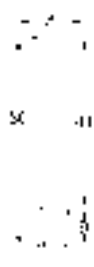
**306317812**



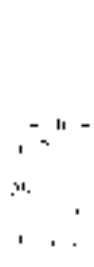
**306315102**



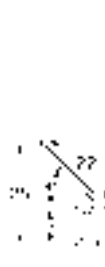
**306315129**



**306315230**



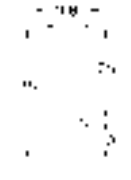
**306315130**



**306315135**

Modelo	Material	Para cepillo strip
306317812	Aluminio	A50
306315102	Aluminio	A50
306315129	Aluminio	A50

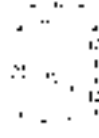
Modelo	Material	Para cepillo strip
306315230	Aluminio	A50
306315130	Aluminio	A50
306315135	Aluminio	A50



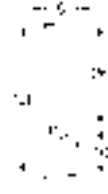
**306316200**



**306318700**



**3063M1**



**3063P1**

Modelo	Material	Para cepillo strip
306316200B	Plástico blanco	A50
306316200G	Plástico gris	A50
306316200N	Plástico negro	A50
306318700B	Plástico blanco	A50
306318700G	Plástico gris	A50
306318700N	Plástico negro	A50

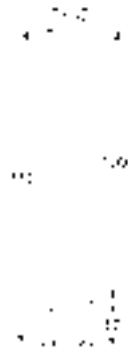
Modelo	Material	Para cepillo strip
3063M1Z	Acero zincado	A50
3063M1IN	Acero inox.	A50
3063M1LB	Acero lacado BI	A50
3063P1Z	Acero zincado	A50
3063P1IN	Acero inox.	A50



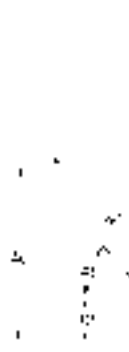
**306316658**



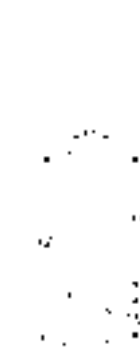
**306316659**



**306316660**



**306316665**



**3063G1**

Modelo	Material	Para cepillo strip
306316658	Aluminio	A80
306316659	Aluminio	A80
306316660	Aluminio	A80
306316665	Aluminio	A80

Modelo	Material	Para cepillo strip
3063G1Z	Acero zincado	A80
3063G1N	Acero inox.	A80

### 03064

#### DISCOS DE PUAS 3M



**3064**

- Este producto puede reemplazar con grandes ventajas los cepillos de grata, puesto que trabajan a mayor velocidad y dan un acabado mucho mejor, incrementando la productividad
- Sistema de fijación rápida Roloc
- Mayor seguridad al ser imposible la pérdida de hilos tradicional en los cepillos metálicos
- Producto de elección para el arrancado de adhesivos
- No se embotan

Modelo	Ø ext. mm	Granulometría	RPM
306425	25	50 - 80 - 120	30000
306450	50	50 - 80 - 120	25000
306475	75	50 - 80 - 120	20000

**PRESENTACION EN KITS DE 6 DISCOS DE 3 GRANULOMETRIAS DISTINTAS + 1 SOPORTE ROLOC CON EJE DE 6 mm**