



## Catálogo General

|  Información Técnica   |  |
|---|--|
|                        | Información Técnica sobre Cepillos / 10-11   |
|                        | Información Técnica sobre Materiales / 12-13   |
|                        | Información Técnica sobre Aplicaciones / 14-15   |
| <br>  |  |
|  Cepillería Metálica |  |
|                      | Circulares de Alambre Ondulado y Gratas para Pulido<br>CT, CU, CCA, G / 18-21                      |
|                      | Circulares de Alambre Retorcido<br>CAM, CPL / 22-23  |
|                      | Tazas de Alambre Ondulado<br>TO, TCA / 24  |
|                      | Tazas de Alambre Retorcido<br>TT / 25  |
|                      | Línea de Altas Revoluciones 11.000 R.P.M.<br>HSC, HST, HSD, HSK, HSP, HSR, HCA / 26-27             |
|                      | Cepillos con Guarda Protectora<br>TOG, TTG, TCAG, HSCG, HSTG, HSDG, HSKG, HCAG, BDEG, BTEG / 28-29 |
|                      | Cepillos con Alambre Plástico<br>CTP, TOP, TTP, HSCP, HSTP, HSRP / 30-31                           |
|                      | Brochas y Circulares con Espiga<br>B, CDE, CAE / 32-33   |

En nuestro Catálogo General le presentamos una amplia y novedosa gama de soluciones para el cepillado y tratamiento de superficies.

El código de color utilizado en cada página le ayudará a guiarse por las distintas secciones del mismo: páginas de información técnica, cepillos de alambre, abrasivos flexibles, soluciones técnicas para el cepillado y artículos de cepillería viaria.

## Cont. Cepillería Metálica



Limpiatubos de Alambre, Pelo y Nylon  
L, LB, LR, LNY

34-35



Cepillos Manuales  
VIP, MS, MF, MFG

36-37



Bruzas y otros Cepillos Manuales  
MBM, MGAR, MBCP, MBB, MC, MJ, MLB, MPB, Otros

38-39



Cepillos de Bricolaje  
BDER, BTE, BDOR, BBC, CAE

40-41



Expositores y Surtidos

42-43

## Abrasivos Flexibles



Discos Abrasivos  
Discos de láminas y abanicos lijadores: DL, AL

46-47



Cepillos de Nylon Abrasivo  
DNA, TNA, BNA, LNA, CNA

48-49

## Cepillería Técnica



Bloques de Alambre y Equipos para el Cepillado  
Placas de encofrado, Rebabado de tubo, Silent-block, Carro y Brazo cepilladores

52-55

## Cepillería Viaria



Cepillería Viaria  
Discos laterales, Soles (Aros PR) y Centrales

58-59



# Información Técnica

01

JAZ-ZUBIAURRE S.A.

# Información Técnica sobre Cepillos

INFORMACIÓN TÉCNICA



La elección del cepillo depende en gran medida del tipo de acabado que se desea obtener (fino, basto, etc), y del tipo de material a cepillar (acero, aluminio, madera, etc).

Además, en el caso de los cepillos accionados por máquina, es necesario conocer las características de la máquina en la que se va a fijar el cepillo:

- Diámetro máximo permitido.
- Velocidad de giro (R.P.M.).
- Características del eje (diámetro o tipo de rosca: M14, W5/8"-11, etc).

## Alambre Ondulado vs. Trenzado



Los cepillos ondulados, por su mayor flexibilidad, son apropiados para trabajar sobre superficies irregulares y ofrecen un acabado más regular y fino.

Por su parte, el alambre trenzado o retorcido, confiere al cepillo mayor duración y gran capacidad de arranque, pero un acabado más basto.

## Grosor del Alambre

El diámetro del alambre incide en el tipo de acabado que se obtiene:

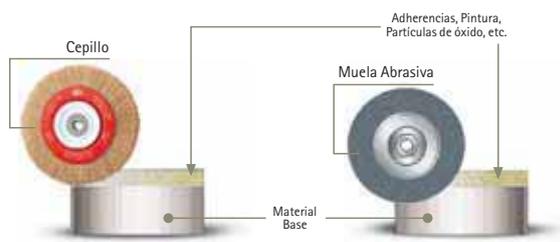
- Cuanto más grueso es el alambre, más basto es el cepillado y mayor el arranque.
- Un alambre fino ofrece un acabado suave.

## Saliente de Púa

Un saliente de púa largo da como resultado un cepillo flexible, obteniéndose un efecto uniforme, incluso en superficies irregulares.

Un menor saliente de púa da como resultado una mayor capacidad de arranque.

## Cepillos vs. Abrasivos



El efecto que ejercen las púas de los cepillos es un raspado o arañado producido por multitud de pequeñas cuchillas que arrancan partículas de óxido, pintura, adherencias diversas, etc.

A diferencia de las herramientas abrasivas, los cepillos metálicos no producen abrasión, es decir, no queman la superficie a tratar. Los cepillos arrancan las partículas pegadas a la base, sin dañarla.

Una ventaja añadida de los cepillos es que, al contrario que los abrasivos, se adaptan a superficies irregulares gracias al carácter flexible del alambre.

| MÁQUINA<br>velocidad habitual                            | CEPILLOS MÁS<br>HABITUALES                   | MODELO  | DIÁMETRO<br>CEPILLO                     |
|--|--|---|---|
| Esmeriladoras de banco fijo                              | Circulares, ondulados y trenzados            | CT, CU, CAM, CCA, DNA, CTP  | Entre 75 mm (3") y 350 mm (14")         |
| Amoladora angular (5.000 - 8.500 RPM)                    | Circulares, ondulados y trenzados            | CT, CAM, CPL, CCA, CTP  | Entre 100 mm (4") y 175 mm (7")         |
|  | Tazas onduladas y trenzadas                  | TO, TT, TCA, TOG, TTG, TCAG, TNA, TOP, TTP  | Entre 80 mm (3.1/4") y 150 mm (6")      |
| Mini amoladora angular (10.000 - 12.500 RPM)             | Discos de láminas                            | DLZ, DLO  |   |
|  | Altas revoluciones tipo taza, cónico y disco | HSC, HST, HSD, HSK, HSP, HSR, HCA, HSCG, HSTG, HCAG, HSKG, HSDG, HSCP, HSTP, HSRP | Entre 65 mm (2.9/16") y 115 mm (4.1/2") |
| Amoladoras rectas taladro portátil (15.000 - 20.000 RPM) | Discos de láminas                            | DLZ, DLO  |   |
|  | Discos y brochas industriales con espiga     | CDE, CAE, B   | Entre 12 mm (1/2") y 75 mm (3")         |
| Taladro bricolaje (4.500 RPM)                            | Abanicos lijadores                           | AL  |   |
|  | Discos, tazas y brochas con espiga           | BDER, BTE, BBC, BDOR, CNA   | Entre 26 mm (1") y 100 mm (4")          |
|  | Abanicos lijadores                           | AL  |   |

# Información Técnica sobre Cepillos

INFORMACIÓN TÉCNICA

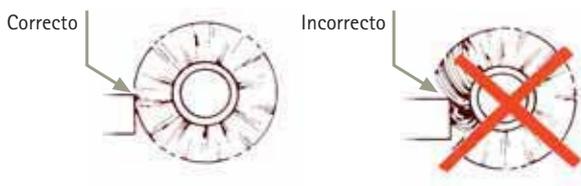


## Recomendaciones de Uso

El trabajo de cepillado ha de ser efectuado por las puntas de los alambres.

Una excesiva presión sobre el cepillo puede causar un efecto de sobre-curvatura en los alambres, incrementando la fatiga de los mismos, ocasionando su rotura prematura y, por tanto, una considerable reducción de su vida útil. Si necesita una mayor capacidad de arranque, en lugar de ejercer una excesiva presión sobre el cepillo, le sugerimos lo siguiente:

- Emplee un cepillo más agresivo: un cepillo con alambre más grueso, con menor saliente de púa o con alambre trenzado en lugar de ondulado.
- Incremente la velocidad de cepillado con un modelo que pueda girar a más velocidad o con uno de mayor diámetro, en el caso de cepillos circulares.



## Advertencias de Seguridad

De acuerdo con el contenido de la Norma Europea EN 1083-2 sobre Requisitos de Seguridad en el uso de Cepillos metálicos como accesorios de maquinaria, les requerimos el cumplimiento de las siguientes instrucciones de uso:

- Use siempre gafas protectoras, ropa y equipo adecuado.
- No utilice los cepillos en máquinas cuyas velocidades sean superiores a las máximas R.P.M. del cepillo.
- No retire ninguna protección de la máquina.
- No utilice cepillos deteriorados.
- La oxidación o cualquier otra alteración química en el alambre puede afectar al rendimiento del cepillo.
- Mantenga los cepillos almacenados en estanterías, contenedores o cajas, de modo que estén protegidos de los efectos medio-ambientales (humedad, ácidos, gases, etc).



## Velocidad Periférica

La velocidad periférica a la que gira un cepillo depende de las r.p.m. de la máquina y del diámetro del cepillo. Para obtener el máximo rendimiento de un cepillo (conseguir el arranque deseado con el mínimo desgaste del cepillo), hay que trabajar a la velocidad periférica adecuada. A una velocidad excesiva el filamento del cepillo no arranca sino que se deforma y tiende a barrer la zona de trabajo. Si la velocidad es insuficiente el choque entre el filamento y el material a cepillar es demasiado débil para que se consiga el arranque esperado.

En este catálogo indicamos las r.p.m. recomendadas para cada cepillo, es decir, aquellas en las que se consigue la velocidad periférica adecuada para obtener el máximo rendimiento.



# Información Técnica sobre Materiales

INFORMACIÓN TÉCNICA



En las aplicaciones más comunes, se emplean principalmente los alambres de:

- Acero Latonado de Alta Resistencia (cepillos ondulados).
- Acero Gris (cepillos trenzados).

En las que son necesarios efectos especiales (anti-chispa, prevenir contaminación por óxido, etc.), existen otros alambres, tales como el Latón, Acero Inoxidable, Alpaca, Acero Galvanizado, etc.

## Cepillos de Alambre Cableado. Alto Rendimiento

Los cepillos de Alto Rendimiento están fabricados con cablecillo o alambre cableado, consistente en grupos de alambre latonado de alta resistencia, que forman una unidad flexible y compacta. Con él se obtiene un tipo de acabado y capacidad de arranque similares al monofilamento de 0,30 mm.

Proporcionan importantes ventajas:

- Rendimiento: 50% más de vida útil, por su mayor resistencia a la fatiga.
- Flexibilidad: Mejor adaptación a las irregularidades.
- Seguridad: Elimina las roturas de grandes trozos de alambre y evita sus proyecciones.

## Cepillos de Alambre Plastificado

El alambre plastificado supone una novedad en la cepillería metálica que aporta un componente de comodidad y seguridad a la manipulación de los cepillos metálicos ya que el recubrimiento de los alambres evita los pinchazos. Asimismo, los cepillos de alambre plastificado proporcionan un alto rendimiento como consecuencia del reducido nivel de roturas de los alambres plastificados en comparación con alambres equivalentes sin recubrimiento.

Ventajas ofrecidas:

- Comodidad y seguridad en la manipulación.
- Alto rendimiento.

| MATERIAL             | Ø mm                | Ø "                 | CÓDIGO |
|----------------------|---------------------|---------------------|--------|
| Acero gris duro      | 0,12                | .005                | A      |
|                      | 0,15                | .006                | B      |
|                      | 0,20                | .008                | C      |
|                      | 0,25                | .010                | D      |
|                      | 0,30                | .012                | E      |
| Acero latonado       | 0,35                | .014                | F      |
|                      | 0,40                | .016                | G      |
|                      | 0,50                | .020                | H      |
|                      | 12 x 0,23           | 12 x .009           | @      |
| Acero inoxidable     | 0,15                | .006                | M      |
|                      | 0,20                | .008                | N      |
|                      | 0,30                | .012                | Z      |
|                      | 0,40                | .016                | P      |
| Latón                | 0,50                | .020                | Q      |
|                      | 0,08                | .003                | U      |
|                      | 0,30                | .012                | V      |
| Acero gris           | 0,40                | .016                | X      |
|                      | 0,37                | .015                | J      |
|                      | 0,50                | .020                | K      |
| Alpaca               | 0,80                | .032                | L      |
|                      | 0,08                | .003                | O      |
| Acero plano duro     | 0,90 x 0,50         | .035 x .020         | T      |
| Acero galvanizado    | 0,43                | .017                | S      |
| Alambre plastificado | 3 x 0,20 + 6 x 0,35 | 3 x .008 + 6 x .014 | W      |
|                      | 0,50                | .020                | Y      |



# Información Técnica sobre Materiales

## INFORMACIÓN TÉCNICA



### Alambres de Acero Latonado

Ofrecen flexibilidad y alto rendimiento. Material protegido contra la oxidación. Apropriado para la obtención de una amplia gama de acabados.

Resistencia a la tracción 230-250 Kgs/mm<sup>2</sup>.  
Contenido de carbono 0,75%.  
Grosos disponibles (mm.): 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,50.  
Asimismo disponemos de los siguientes alambres cableados: 6x0,23 - 12x0,23 - (3x0,20)+(6x0,35).



### Alambres de Latón

Alambres que no producen chispas durante el cepillado. Idóneos para acabados finos en materiales no férricos.

Resistencia a la tracción 80-95 Kgs/mm<sup>2</sup>.  
Grosos disponibles (mm.): 0,08 - 0,30 - 0,40.



### Alambres de Acero Gris

Apropriados para cepillos trenzados en los que ofrecen una gran capacidad de arranque. No adecuado para superficies de acero inoxidable.

Resistencia a la tracción 180-200 Kgs/mm<sup>2</sup>.  
Contenido de carbono 0,50-0,60%.  
Grosos disponibles (mm.): 0,12 - 0,20 - 0,30 - 0,37 - 0,50 - 0,80.  
Asimismo disponemos de alambres de acero Bessemer en 0,10 mm.



### Alambres de Acero Inoxidable

Estos alambres se utilizan para el cepillado de superficies de acero inoxidable, aluminio o metales no férricos. El acero inoxidable trefilado y convertido en alambre se vuelve ligeramente magnético.

Resistencia a la tracción 160-180 Kgs/mm<sup>2</sup>. Según norma AISI 304-L.  
Grosos disponibles (mm.): 0,15 - 0,20 - 0,30 - 0,40 - 0,50.  
También disponemos de alambres de acero inoxidable según normas AISI 302 y AISI 316-L, así como de alambres inoxidables cableados 7x0,35.



### Alambres de Alpaca

Apropriado para pulidos finos en superficies de tonalidad plateada.

Contenido de cobre: 60-65%; Zinc: 22-25%; Níquel: 11-13%.  
Disponible en grosor de 0,08 mm.



### Nylon Abrasivo

Los filamentos de nylon abrasivo se regeneran constantemente ofreciendo un acabado uniforme a lo largo de la vida útil del cepillo.

Disponemos de filamentos de 2 tipos:  
Nylon 6-12, impregnado de granos de carburo de Silicio, para aplicaciones industriales y con granos de 120, 180 y 320.  
Nylon 6, impregnado de partículas de Oxido de Aluminio, para el bricolaje y con granos de 80 y 150.



### Materiales de Limpieza Viaria

Los cepillos para la limpieza viaria se fabrican con filamentos de acero, de fibras o con combinaciones mixtas de ambos materiales.

El Acero Laminado permite un cepillado excelente de pavimentos de tierra o arena. Este filamento se ofrece en 2 anchuras (2x0,6 y 3,30x0,6 mm.) y dos longitudes (540 y 600 mm.).  
El Acero Ondulado de 0,70 mm. también proporciona un cepillado exigente y, asimismo, evita las marcas y rayaduras en aceras y pavimentos urbanos. Asimismo, ofrecemos una gran variedad de cepillos con fibras plásticas (PLP, Poliéster PET, Poliéster PBT y Nylon 6.6), con distintas secciones, en función de las necesidades del cliente.

# Información Técnica sobre Aplicaciones

INFORMACIÓN TÉCNICA



Los criterios para la elección del cepillo más adecuado para una aplicación determinada son principalmente los siguientes:

Para elegir el tipo de cepillo:

- El trabajo a realizar.
- El tipo de superficie sobre la que cepillar.
- La máquina con la que trabajar y sus R.P.M.

Para elegir el tipo de material, alambre o nylon abrasivo:

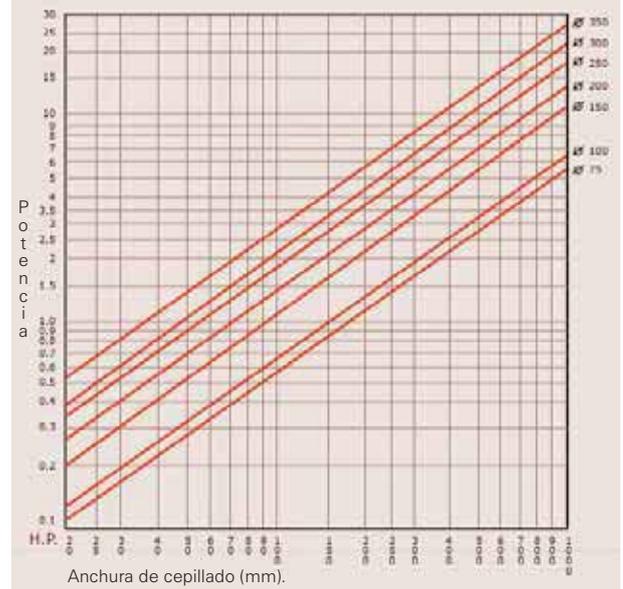
- El material de la superficie sobre la que cepillar.
- El tipo de acabado deseado.
- La máquina con la que trabajar y sus R.P.M.

Recuerde que normalmente a mayor diámetro de cepillo más eficaz es el cepillado. Sin embargo, para elegir el mayor diámetro posible es necesario atender a las revoluciones máximas de la máquina con la que trabajar (por ejemplo, en máquinas portátiles de 6.000 rpm máximas el cepillo no debe exceder los 175 mm. de diámetro). Salientes de púa más cortos proporcionan cepillados más agresivos, mientras que los salientes más largos ofrecen mayor flexibilidad para adaptarse a superficies irregulares.

A diferencia de los abrasivos o las herramientas de corte, los cepillos no alteran el material base sobre el que trabajan y constituyen un tipo de herramienta esencial en una gran variedad de procesos fabriles.



Diagrama para calcular la fuerza necesaria en cepillos circulares



# Información Técnica sobre Aplicaciones

INFORMACIÓN TÉCNICA



## Guía de Soluciones

Existen una gran cantidad de variables que inciden en una determinada aplicación de cepillado. En caso de que el cepillo que está utilizando no le proporcione el resultado deseado, consulte el cuadro siguiente en el que le recomendamos una serie de soluciones ante los problemas que con mayor frecuencia se dan entre los usuarios de nuestros productos. Para más información no dude en contactar con nuestro Departamento Técnico.

| PROBLEMA                               | SOLUCIONES RECOMENDADAS   |
|--|---|
| El cepillado es excesivamente agresivo | Elegir un cepillo con mayor saliente de púa.<br>Elegir un cepillo con alambre más fino.<br>Trabajar a menor velocidad.          |
| Se requiere un acabado más fino        | Elegir un cepillo con mayor saliente de púa.<br>Elegir un cepillo con alambre más fino.<br>Elegir un cepillo de nylon abrasivo. |
| El cepillado no es uniforme            | Reducir presión de cepillado.<br>Elegir un cepillo de alambre más fino.<br>Trabajar a menor velocidad.                          |
| La vida útil del cepillo es corta      | Elegir un cepillo con alambre más fino.<br>Elegir un cepillo de mayor anchura.<br>Reducir presión de cepillado.                 |

## Roscas Múltiples y Adaptadores

El casquillo roscado, de diseño exclusivo y patentado, que incorporan los cepillos JAZ presenta una serie de características singulares:

- Facilita el apriete a máquina.
- Aumenta la resistencia del cepillo ante posibles deformaciones.
- La opción de multirrosca permite utilizar el mismo cepillo en máquinas con ejes roscados diferentes:
  - Casquillo R88: válido para máquinas W5/8-11" y M14-2.
  - Casquillo R77: válido para máquinas M10x1,25 y M10x1,5.

Mediante estos desarrollos innovadores JAZ pretende facilitar el trabajo de sus distribuidores, permitiéndoles reducir el número de referencias a incorporar y mejorar el servicio a sus clientes usuarios.



Adaptadores de rosca: JAZ ofrece diversas alternativas de adaptadores desde rosca W5/8-11":

- ADP. W5/8-F10: adaptador a M10x1,25.
- ADP. W5/8-M10: adaptador a M10x1,5.
- ADP. W5/8-U38: adaptador a 3/8"-24.
- ADP. W5/8-R77: adaptador múltiple a M10x1,25 y M10x1,5.

Esta opción, combinada con un cepillo con rosca R88, puede llegar a sustituir 4 opciones de rosca diferentes.





# Cepillería Metálica



02

JAZ-ZUBIAURRE S.A.

# mod. CT Circular Ondulado con Adaptador Multieje

CEPILLERÍA METÁLICA

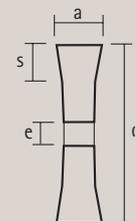


| Diámetro exterior (d)<br>mm / pulgadas | Hileras | Anchura (a)<br>mm / pulgadas |         | Saliente (s)<br>mm / pulgadas |         | Multieje (e)<br>mm / pulgadas | Acero Latonado   |                  |                  |                  | Inox             |                  | Latón            | R.P.M. |         |        |
|--|---------|------------------------------|---------|-------------------------------|---------|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|---------|--------|
|  |         |                              |         |                               |         |                               | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" | 0,40 mm<br>.016" | 0,50 mm<br>.020" | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" | 0,30 mm<br>.012" | Recom. | Máximas |        |
| 50<br>2"                               | 4       | 14                           | 9/16"   | 9                             | 3/8"    | 10                            | 3/8"             | 0504C            | 0504E            | 0504G            | 0504H            | 0504N            | 0504Z            | 0504V  | 8.000   | 12.000 |
|  | 5       | 15                           | 5/8"    |                               |         |                               |                  | 0505C            | 0505E            | 0505G            | 0505H            | 0505N            | 0505Z            | 0505V  |         |        |
| 75<br>3"                               | 4       | 14                           | 9/16"   | 22                            | 7/8"    | 13                            | 1/2"             | 0704C            | 0704E            | 0704G            | 0704H            | 0704N            | 0704Z            | 0704V  | 5.000   | 12.000 |
|  | 5       | 16                           | 5/8"    |                               |         |                               |                  | 0705C            | 0705E            | 0705G            | 0705H            | 0705N            | 0705Z            | 0705V  |         |        |
| 100<br>4"                              | 3       | 12                           | 1/2"    | 18                            | 11/16"  | 16                            | 5/8"             | 1003C            | 1003E            | 1003G            | 1003H            | 1003N            | 1003Z            | 1003V  | 3.800   | 6.500  |
|  | 4       | 14                           | 9/16"   |                               |         |                               |                  | 1004C            | 1004E            | 1004G            | 1004H            | 1004N            | 1004Z            | 1004V  |         |        |
|  | 5       | 16                           | 5/8"    |                               |         |                               |                  | 1005C            | 1005E            | 1005G            | 1005H            | 1005N            | 1005Z            | 1005V  |         |        |
|  | 7       | 22                           | 7/8"    |                               |         |                               |                  | 1007C            | 1007E            | 1007G            | 1007H            | 1007N            | 1007Z            | 1007V  |         |        |
| 125<br>5"                              | 3       | 13                           | 1/2"    | 30                            | 1.5/32" | 20                            | 3/4"             | 1203C            | 1203E            | 1203G            | 1203H            | 1203N            | 1203Z            | 1203V  | 3.000   | 6.500  |
|  | 4       | 15                           | 5/8"    |                               |         |                               |                  | 1204C            | 1204E            | 1204G            | 1204H            | 1204N            | 1204Z            | 1204V  |         |        |
|  | 5       | 19                           | 3/4"    |                               |         |                               |                  | 1205C            | 1205E            | 1205G            | 1205H            | 1205N            | 1205Z            | 1205V  |         |        |
|  | 7       | 25                           | 1"      |                               |         |                               |                  | 1207C            | 1207E            | 1207G            | 1207H            | 1207N            | 1207Z            | 1207V  |         |        |
| 150<br>6"                              | 4       | 15                           | 5/8"    | 28                            | 1.1/8"  | 22                            | 7/8"             | 1504C            | 1504E            | 1504G            | 1504H            | 1504N            | 1504Z            | 1504V  | 2.500   | 6.500  |
|  | 5       | 20                           | 3/4"    |                               |         |                               |                  | 1505C            | 1505E            | 1505G            | 1505H            | 1505N            | 1505Z            | 1505V  |         |        |
|  | 7       | 25                           | 1"      |                               |         |                               |                  | 1507C            | 1507E            | 1507G            | 1507H            | 1507N            | 1507Z            | 1507V  |         |        |
|  | 9       | 32                           | 1.1/4"  |                               |         |                               |                  | 1509C            | 1509E            | 1509G            | 1509H            | 1509N            | 1509Z            | 1509V  |         |        |
| 175<br>7"                              | 4       | 17                           | 11/16"  | 40                            | 1.5/8"  | 26                            | 1"               | 1704C            | 1704E            | 1704G            | 1704H            | 1704N            | 1704Z            | 1704V  | 2.200   | 6.500  |
|  | 5       | 20                           | 3/4"    |                               |         |                               |                  | 1705C            | 1705E            | 1705G            | 1705H            | 1705N            | 1705Z            | 1705V  |         |        |
|  | 7       | 27                           | 1.1/16" |                               |         |                               |                  | 1707C            | 1707E            | 1707G            | 1707H            | 1707N            | 1707Z            | 1707V  |         |        |
|  | 9       | 32                           | 1.1/4"  |                               |         |                               |                  | 1709C            | 1709E            | 1709G            | 1709H            | 1709N            | 1709Z            | 1709V  |         |        |
| 200<br>8"                              | 4       | 17                           | 11/16"  | 40                            | 1.5/8"  | 30                            | 1.3/16"          | 2004C            | 2004E            | 2004G            | 2004H            | 2004N            | 2004Z            | 2004V  | 2.000   | 4.500  |
|  | 5       | 20                           | 3/4"    |                               |         |                               |                  | 2005C            | 2005E            | 2005G            | 2005H            | 2005N            | 2005Z            | 2005V  |         |        |
|  | 6       | 25                           | 1"      |                               |         |                               |                  | 2006C            | 2006E            | 2006G            | 2006H            | 2006N            | 2006Z            | 2006V  |         |        |
|  | 7       | 27                           | 1.1/16" |                               |         |                               |                  | 2007C            | 2007E            | 2007G            | 2007H            | 2007N            | 2007Z            | 2007V  |         |        |
| 225<br>9"                              | 4       | 19                           | 3/4"    | 53                            | 2.1/16" | 30                            | 1.3/16"          | 2204C            | 2204E            | 2204G            | 2204H            | 2204N            | 2204Z            | 2204V  | 1.800   | 3.600  |
|  | 5       | 22                           | 7/8"    |                               |         |                               |                  | 2205C            | 2205E            | 2205G            | 2205H            | 2205N            | 2205Z            | 2205V  |         |        |
|  | 6       | 27                           | 1.1/16" |                               |         |                               |                  | 2206C            | 2206E            | 2206G            | 2206H            | 2206N            | 2206Z            | 2206V  |         |        |
|  | 7       | 29                           | 1.1/8"  |                               |         |                               |                  | 2207C            | 2207E            | 2207G            | 2207H            | 2207N            | 2207Z            | 2207V  |         |        |
| 250<br>10"                             | 4       | 22                           | 7/8"    | 65                            | 2.5/8"  | 30                            | 1.3/16"          | 2209C            | 2209E            | 2209G            | 2209H            | 2209N            | 2209Z            | 2209V  | 1.500   | 3.600  |
|  | 5       | 25                           | 1"      |                               |         |                               |                  | 2504C            | 2504E            | 2504G            | 2504H            | 2504N            | 2504Z            | 2504V  |         |        |
|  | 6       | 28                           | 1.1/8"  |                               |         |                               |                  | 2505C            | 2505E            | 2505G            | 2505H            | 2505N            | 2505Z            | 2505V  |         |        |
|  | 7       | 35                           | 1.3/8"  |                               |         |                               |                  | 2506C            | 2506E            | 2506G            | 2506H            | 2506N            | 2506Z            | 2506V  |         |        |
| 300<br>12"                             | 4       | 22                           | 7/8"    | 90                            | 3.5/8"  | 50                            | 2"               | 2507C            | 2507E            | 2507G            | 2507H            | 2507N            | 2507Z            | 2507V  | 1.200   | 3.000  |
|  | 5       | 25                           | 1"      |                               |         |                               |                  | 2509C            | 2509E            | 2509G            | 2509H            | 2509N            | 2509Z            | 2509V  |         |        |
|  | 6       | 29                           | 1.3/4"  |                               |         |                               |                  | 3004C            | 3004E            | 3004G            | 3004H            | 3004N            | 3004Z            | 3004V  |         |        |
|  | 7       | 35                           | 1.3/8"  |                               |         |                               |                  | 3005C            | 3005E            | 3005G            | 3005H            | 3005N            | 3005Z            | 3005V  |         |        |
| 350<br>14"                             | 4       | 23                           | 7/8"    | 115                           | 4.5/8"  | 50                            | 2"               | 3006C            | 3006E            | 3006G            | 3006H            | 3006N            | 3006Z            | 3006V  | 1.100   | 2.400  |
|  | 5       | 27                           | 1.1/16" |                               |         |                               |                  | 3007C            | 3007E            | 3007G            | 3007H            | 3007N            | 3007Z            | 3007V  |         |        |
|  | 6       | 31                           | 1.1/4"  |                               |         |                               |                  | 3504C            | 3504E            | 3504G            | 3504H            | 3504N            | 3504Z            | 3504V  |         |        |
|  | 7       | 38                           | 1.1/2"  |                               |         |                               |                  | 3505C            | 3505E            | 3505G            | 3505H            | 3505N            | 3505Z            | 3505V  |         |        |
| 9                                      | 41      | 1.5/8"                       | 3506C   | 3506E                         | 3506G   | 3506H                         | 3506N            | 3506Z            | 3506V            | 1.100            | 2.400            |                  |                  |        |         |        |
|  | 7       | 38                           | 1.1/2"  | 3507C                         | 3507E   | 3507G                         | 3507H            | 3507N            | 3507Z            |                  |                  | 3507V            |                  |        |         |        |
| 9                                      | 41      | 1.5/8"                       | 3509C   | 3509E                         | 3509G   | 3509H                         | 3509N            | 3509Z            | 3509V            |                  |                  |                  |                  |        |         |        |

Nota: Las anchuras de los cepillos se entienden como orientativas. Para anchuras o alambres diferentes a los indicados, consulte a nuestro Departamento Comercial. Los cepillos fabricados bajo pedido indicarán sus especificaciones en el propio producto.

## mod. **CT** Circular Ondulado con Adaptador Multieje

CEPILLERÍA METÁLICA



- ejemplo de pedido:  
**CT 1507E 99**
1. Modelo: **CT**
  2. Cód. Artículo: **1507**
  3. Cód. alambre: **E**
  4. Multieje: **99**

### Características Técnicas

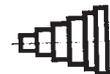
- Diseñados para trabajar de forma individual con amplias posibilidades en dimensiones, ejes y alambres.

### Aplicaciones

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

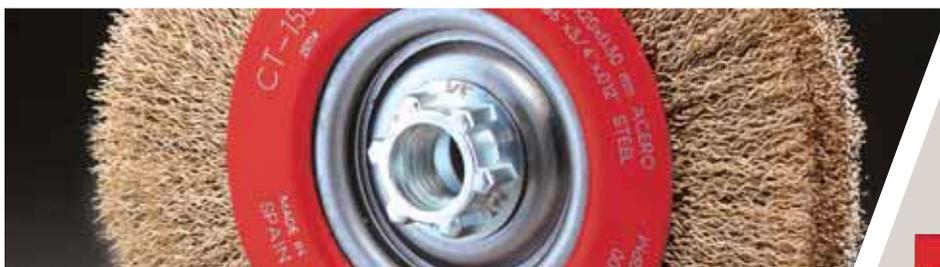
### Casquillo Multieje

- Código 99.
- Ø: 13-16-20-22-26-30-50 mm.



## mod. **CT** Con Casquillo Roscado

CEPILLERÍA METÁLICA



Para facilitar la fijación de este modelo a ejes roscados (ejem.: máquinas portátiles), se dispone de cepillos de 5 hileras en diámetros de 150, 175 y 200 mm y en acero de 0,30 mm con casquillo roscado.

Códigos: CT 1505E M14  
CT 1705E M14  
CT 2005E M14

Los cepillos mod. CT incorporan nuestro exclusivo Manipulador de Seguridad.



# mod. **CU** Circular Uñeta 3 hileras - Ancho de 11 mm (7/16")

CEPILLERÍA METÁLICA

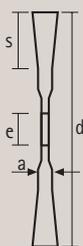


| Diámetro exterior (d)<br>mm pulgadas | Saliente (s)<br>mm pulgadas | Acero latonado   |                  |                  |                  | Inox             |                  | Latón            | R.P.M. |         |
|--------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|---------|
|                                      |                             | 0,15 mm<br>.006" | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" | 0,40 mm<br>.016" | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" | 0,30 mm<br>.012" | Recom. | Máximas |
| 100 4"                               | 20 3/4"                     | 1003B            | 1003C            | 1003E            | 1003G            | 1003N            | 1003Z            | 1003V            | 3.800  | 6.000   |
| 125 5"                               | 23 7/8"                     | 1203B            | 1203C            | 1203E            | 1203G            | 1203N            | 1203Z            | 1203V            | 3.000  | 6.000   |
| 150 6"                               | 28 1.1/8"                   | 1503B            | 1503C            | 1503E            | 1503G            | 1503N            | 1503Z            | 1503V            | 2.500  | 6.000   |
| 175 7"                               | 40 1.5/8"                   | 1703B            | 1703C            | 1703E            | 1703G            | 1703N            | 1703Z            | 1703V            | 2.200  | 6.000   |
| 200 8"                               | 53 2.1/16"                  | 2003B            | 2003C            | 2003E            | 2003G            | 2003N            | 2003Z            | 2003V            | 2.000  | 4.500   |
| 225 9"                               | 49 2"                       | 2203B            | 2203C            | 2203E            | 2203G            | 2203N            | 2203Z            | 2203V            | 1.800  | 3.600   |
| 250 10"                              | 61 2.3/8"                   | 2503B            | 2503C            | 2503E            | 2503G            | 2503N            | 2503Z            | 2503V            | 1.500  | 3.600   |
| 300 12"                              | 86 3.3/8"                   | 3003B            | 3003C            | 3003E            | 3003G            | 3003N            | 3003Z            | 3003V            | 1.200  | 3.000   |

Nota: Se ha de tener en cuenta que las R.P.M. para cada diámetro varían en función del número de cepillos que se incorporen al rodillo.

## Tabla de ejes

| Diámetro     | 100 - 125 mm                        | 150-175-200 mm  | 225-250-300 mm  |
|--------------|-------------------------------------|---|---|
|              | 4" - 5"                             | 6" - 7" - 8"  | 9" - 10" - 12"  |
| Eje fijo (e) | 13-16-20-26 mm<br>1/2"-5/8"-3/4"-1" | 13-16-20-22-26-30-36-40<br>1/2"-5/8"-3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-1.3/8"-1.5/8" | 16-20-22-26-30-36-40-50<br>5/8"-3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-1.3/8"-1.5/8"-2" |



ejemplo de pedido:  
**CU 1503E 16**

1. Modelo: **CU**
2. Cód. Artículo: **1503**
3. Cód. alambre: **E**
4. Eje: **16 mm**



## Características Técnicas

- Especialmente diseñados para la formación de rodillos mediante la agrupación de cepillos individuales.
- Se dispone de modelos especiales para rodillos de grandes dimensiones con posibilidad de ejes con chaveteros de arrastre.
- De forma individual son adecuados para el cepillado de zonas estrechas.

## Aplicaciones

- Eliminación de óxidos, pinturas y cascarillas.
- Rebarbado de cantos cortados de tubos y perfiles tanto en sistemas manuales como automáticos (máquinas R.S.A., ADIGE, etc.).

# mod. CCA Alambre Cableado Alto Rendimiento

CEPILLERÍA METÁLICA



| Diámetro (d) |          | Ancho (a) |          | Saliente (s) |          | Eje (e)    | Acero latonado cableado | R.P.M.       |         |
|--------------|----------|-----------|----------|--------------|----------|------------|-------------------------|--------------|---------|
| mm           | pulgadas | mm        | pulgadas | mm           | pulgadas |            |                         | Recomendadas | Máximas |
| 150          | 6"       | 20        | 3/4"     | 28           | 1.1/8"   | Multijeje* | 1505@                   | 2.500        | 6.500   |
| 175          | 7"       | 20        | 3/4"     | 40           | 1.5/8"   |            | 1705@                   | 2.200        | 6.500   |
| 200          | 8"       | 20        | 3/4"     | 40           | 1.5/8"   |            | 2005@                   | 2.000        | 4.500   |

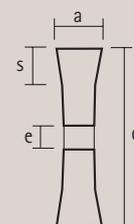
Ejes de: 13-16-20-22-26-30-50 mm (1/2"-5/8"-3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-2") Código 99.

## Características Técnicas

- Cepillos en que los alambres sueltos o monofilamentos son sustituidos por cables ondulados formados por varios alambres. Estos cables están constituidos por un grupo de alambres de acero de alta resistencia de diámetro 0,23 mm. que forman una unidad flexible, compacta y agresiva.
- El tipo de acabado y la capacidad de arranque son de tipo medio, similares a los producidos por los cepillos de alambre monofilamentado de acero de diámetro 0,30 mm.

## Aplicaciones

- Eliminación de óxidos, pinturas, cascarillas, rebabas, etc.
- Limpieza de piezas de fundición.
- Tratamiento de superficies metálicas, caucho, plásticos, madera, vidrio, etc.
- Construcción metálica, astilleros, calderería, piedra y hormigón, etc.



ejemplo de pedido:  
**CCA 1505@99**

1. Modelo: **CCA**
2. Cód. Art.: **1505@**
3. Eje: **99**

# mod. G Circular Grata Con núcleo de madera

CEPILLERÍA METÁLICA



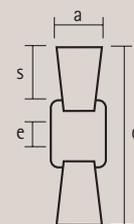
| Diámetro (d) |          | Nº hileras | Ancho (a) |          | Saliente (s) |          | Eje (e) |          | Latón         | Alpaca        | Bessemer      | R.P.M. Recomend. |
|--------------|----------|------------|-----------|----------|--------------|----------|---------|----------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| mm           | pulgadas |            | mm        | pulgadas | mm           | pulgadas | mm      | pulgadas | 0,08 mm .003" | 0,10 mm .003" | 0,10 mm .004" |                  |
| 80           | 3.1/4"   | 4          | 15        | 5/8"     | 20           | 3/4"     | 6       | 1/4"     | 0804U         | 08040         | 0804R         | 700              |
| 80           | 3.1/4"   | 5          | 16        | 5/8"     | 20           | 3/4"     | 6       | 1/4"     | 0805U         | 08050         | 0805R         | 700              |
| 80           | 3.1/4"   | 6          | 17        | 11/16"   | 20           | 3/4"     | 6       | 1/4"     | 0806U         | 08060         | 0806R         | 700              |
| 100          | 4"       | 4          | 18        | 11/16"   | 30           | 1.3/16"  | 6       | 1/4"     | 1004U         | 10040         | 1004R         | 600              |
| 100          | 4"       | 5          | 20        | 3/4"     | 30           | 1.3/16"  | 6       | 1/4"     | 1005U         | 10050         | 1005R         | 600              |
| 100          | 4"       | 6          | 22        | 7/8"     | 30           | 1.3/16"  | 6       | 1/4"     | 1006U         | 10060         | 1006R         | 600              |
| 120          | 4.3/4"   | 4          | 22        | 7/8"     | 35           | 1.3/8"   | 6       | 1/4"     | 1204U         | 12040         | 1204R         | 500              |
| 120          | 4.3/4"   | 5          | 24        | 15/16"   | 35           | 1.3/8"   | 6       | 1/4"     | 1205U         | 12050         | 1205R         | 500              |
| 120          | 4.3/4"   | 6          | 28        | 1.1/8"   | 35           | 1.3/8"   | 6       | 1/4"     | 1206U         | 12060         | 1206R         | 500              |
| 150          | 6"       | 4          | 26        | 1"       | 50           | 2"       | 9       | 3/8"     | 1504U         | 15040         | 1504R         | 380              |
| 150          | 6"       | 5          | 30        | 1.3/16"  | 50           | 2"       | 9       | 3/8"     | 1505U         | 15050         | 1505R         | 380              |
| 150          | 6"       | 6          | 34        | 1.3/8"   | 50           | 2"       | 9       | 3/8"     | 1506U         | 15060         | 1506R         | 380              |

## 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.

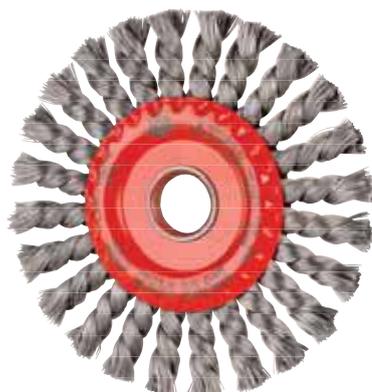


ejemplo de pedido:  
**G 1204U**

1. Modelo: **G**
2. Cód. Art.: **1204U**

# mod. CAM Circular Trenzado Mechón de 10 y 12 mm (3/8" y 1/2")

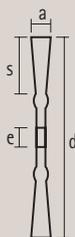
CEPILLERÍA METÁLICA



| Diámetro exterior (d)<br>mm/pulgadas | Nº mechones | Ancho mechón (a)<br>mm/pulgadas | Saliente (s)<br>mm/pulgadas | Eje roscado (e)    | Acero gris       |                  |                  | Inox             | Latón            | R.P.M. ——— |         |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|---------|
|                                      |             |                                 |                             |                    | 0,37 mm<br>.015" | 0,50 mm<br>.020" | 0,80 mm<br>.032" | 0,50 mm<br>.020" | 0,40 mm<br>.016" | Recomend.  | Máximas |
| 80 3.1/4"                            | 20          | 10 3/8"                         | 16 5/8"                     | 10, 13; 3/8", 1/2" | 0801J            | 0801K            | 0801L            | 0801Q            | 0801X            | 10.000     | 20.000  |
| 100 4"                               | 20          | 12 1/2"                         | 19 3/4"                     | 16-22              | 1001J            | 1001K            | 1001L            | 1001Q            | 1001X            | 7.000      | 15.000  |
| 115 4.1/2"                           | 20          | 12 1/2"                         | 26 1"                       | 5/8"-7/8"          | 1151J            | 1151K            | 1151L            | 1151Q            | 1151X            | 6.000      | 12.000  |
| 125 5"                               | 22          | 12 1/2"                         | 26 1"                       | M14 W5/8"          | 1201J            | 1201K            | 1201L            | 1201Q            | 1201X            | 6.000      | 12.000  |
| 150 6"                               | 24          | 12 1/2"                         | 34 1.3/8"                   | 5/8" UNC           | 1501J            | 1501K            | 1501L            | 1501Q            | 1501X            | 5.000      | 9.000   |
| 175 7"                               | 24          | 12 1/2"                         | 46 1.3/4"                   | Multi R (1)        | 1701J            | 1701K            | 1701L            | 1701Q            | 1701X            | 4.000      | 8.500   |
| 200 8"                               | 40          | 12 1/2"                         | 29 1.1/8"                   | (*)                | 2001J            | 2001K            | 2001L            | 2001Q            | 2001X            | 3.500      | 4.500   |
| 250 10"                              | 40          | 12 1/2"                         | 54 2.1/8"                   |                    | 2501J            | 2501K            | 2501L            | 2501Q            | 2501X            | 2.800      | 4.500   |

(\*) Disponible sólo con eje liso: 20-22-26-30-36-40-50 mm (3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-1.3/8"-1.5/8"-2").

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:

**CAM 1501K 16**

1. Modelo: **CAM**
2. Cód. Art.: **1501K**
3. Eje: **16**



## Características Técnicas

- El alambre trenzado proporciona:
  - Larga duración.
  - Gran capacidad de arranque.
  - Posibilidad de trabajo a velocidades elevadas.
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).

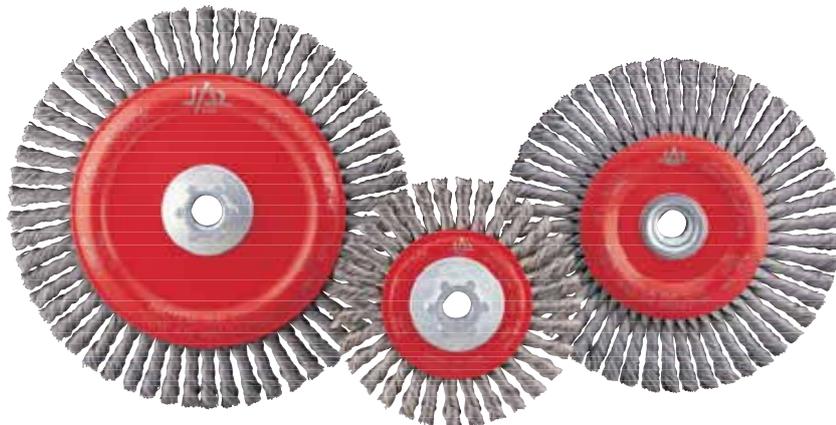
También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

## Aplicaciones

- Eliminación de cascarillas de soldadura y forja.
- Para procesos de recauchutado y recuperación de vidrios.

# mod. CPL Circular Pipe-Lines Mechón de 6 y 8 mm (1/4" y 5/16")

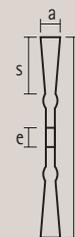
CEPILLERÍA METÁLICA



| Diámetro exterior (d)<br>mm/pulgadas | Nº mechones | Ancho mechón (a)<br>mm/pulgadas | Saliente (s)<br>mm/pulgadas | Eje rosca (e) | Acero gris       | Inox             | R.P.M.    |         |
|--------------------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|------------------|------------------|-----------|---------|
|                                      |             |                                 |                             |               | 0,50 mm<br>.020" | 0,50 mm<br>.020" | Recomend. | Máximas |
| 100                                  | 4"          | 32                              | 6 1/4"                      | 37 1.1/2"     | 71060K           | 71060Q           | 10000     | 20000   |
| 115                                  | 4.1/2"      | 32                              | 6 1/4"                      | 50 2"         | 91151K           | 91151Q           | 7000      | 15000   |
| 125                                  | 5"          | 38                              | 6 1/4"                      | 40 1.5/8"     | 91251K           | 91251Q           | 6000      | 12500   |
| 150                                  | 6"          | 30                              | 8 5/16"                     | 34 1.3/8"     | 1580K            | 1580Q            | 5000      | 9000    |
| 150                                  | 6"          | 30                              | 6 1/4"                      | 34 1.3/8"     | 1560K            | 1560Q            | 5000      | 9000    |
| 150                                  | 6"          | 50                              | 6 1/4"                      | 65 2.5/8"     | 81565K           | 81565Q           | 5000      | 9000    |
| 175                                  | 7"          | 30                              | 8 5/16"                     | 46 1.13/16"   | 1780K            | 1780Q            | 4000      | 8500    |
| 175                                  | 7"          | 30                              | 6 1/4"                      | 46 1.13/16"   | 1760K            | 1760Q            | 4000      | 8500    |
| 175                                  | 7"          | 56                              | 6 1/4"                      | 54 2.1/8"     | 81756K           | 81756Q           | 5000      | 9000    |

(\*) Disponible sólo con casquillo roscado.

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:  
**CPL 71060K W58**  
 1. Modelo: **CPL**  
 2. Cód. Artíc.: **71060K**  
 3. Eje: **W5/8**

## Características Técnicas

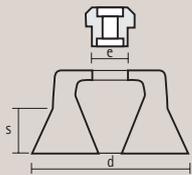
- El alambre trenzado proporciona:
  - Larga duración.
  - Gran capacidad de arranque.
  - Posibilidad de trabajo a velocidades elevadas.
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).  
 También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

## Aplicaciones

- Eliminación de cascarillas de soldadura y forja.
- Limpieza de soldadura en uniones de tubos de PIPE-LINES.

## mod. **TO** Taza Ondulada Alambre ondulado

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**TO 1000E M14**

1. Modelo: **TO**
2. Cód. Art.: **1000E**
3. Eje o casquillo: **M14**



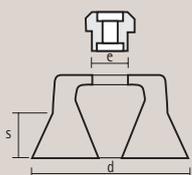
| Diámetro exterior (d)<br>mm pulgadas | Saliente (s)<br>mm pulgadas | Eje rosca (e) | Acero latonado                |                  |                  |                  | Inox             |                  | Latón<br>0,30 mm<br>.012" | R.P.M. |         |        |
|--------------------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|---------|--------|
|                                      |                             |               | 0,20 mm<br>.008"              | 0,30 mm<br>.012" | 0,40 mm<br>.016" | 0,50 mm<br>.020" | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" |                           | Recom. | Máximas |        |
| 60                                   | 2.3/8"                      | 20 3/4"       | (*)                           | 0600C            | 0600E            | 0600G            | 0600H            | 0600N            | 0600Z                     | 0600V  | 7.500   | 11.000 |
| 80                                   | 3.1/4"                      | 30 1.3/16"    | 16-22<br>5/8"-7/8"<br>M10-M14 | 0800C            | 0800E            | 0800G            | 0800H            | 0600N            | 0800Z                     | 0800V  | 5.000   | 8.500  |
| 100                                  | 4"                          | 30 1.3/16"    | W5/8"                         | 1000C            | 1000E            | 1000G            | 1000H            | 1000N            | 1000Z                     | 1000V  | 4.000   | 8.500  |
| 125                                  | 5"                          | 30 1.3/16"    | 5/8" UNC                      | 1250C            | 1250E            | 1250G            | 1250H            | 1250N            | 1250Z                     | 1250V  | 3.200   | 8.500  |
| 150                                  | 6"                          | 40 1.9/16"    | Multi R (1)                   | 1500C            | 1500E            | 1500G            | 1500H            | 1500N            | 1500Z                     | 1500V  | 2.500   | 6.000  |

(\*) Disponible sólo con casquillo roscado.

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M-10 x 1,25 y M-10 x 1,50 (Código R-77).

## mod. **TCA** Alambre Cableado Alto Rendimiento

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**TCA 1000@ M14**

1. Modelo: **TCA**
2. Cód. Art.: **1000@**
3. Eje: **M14**



| Diámetro (d)<br>mm pulgadas | Saliente (s)<br>mm pulgadas | Eje rosca (e) | Acero latonado cableado | R.P.M.       |             |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|--------------|-------------|
|                             |                             |               |                         | Recomendadas | Máximas     |
| 100                         | 4"                          | 30 1.3/16"    | M10-M14-W5/8"           | 1000@        | 4.000 8.500 |
| 125                         | 5"                          | 30 1.3/16"    | Multi R (1)             | 1250@        | 3.200 8.500 |

(1) Diseño exclusivo para: M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,50 (Código R-77).

### Características Técnicas y Aplicaciones

- Especialmente diseñados para su utilización en máquinas portátiles (amoladoras angulares), eléctricas o neumáticas.
- Adecuados para cepillados sobre grandes superficies con capacidad de arranque media.
- Fijación a máquina: orificio liso o casquillo roscado. Aconsejamos el casquillo roscado por su mayor comodidad y seguridad.
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.
- Eliminación de óxidos, pinturas y adherencias en general.
- Limpieza de piezas de fundición.
- Tratamiento de superficies metálicas, caucho, plásticos, madera, vidrio, etc.
- Construcción metálica, astilleros, calderería, piedra y hormigón, etc.

# mod. TT Taza Titán Alambre trenzado

CEPILLERÍA METÁLICA

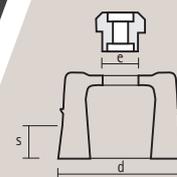


| Diámetro exterior (d)<br>mm pulgadas | Nº hileras | Saliente (s)<br>mm pulgadas |            | Eje rosca (e)  | Acero gris       |                  |                  | Inox<br>0,50 mm<br>.020" | Latón<br>0,40 mm<br>.016" | R.P.M. |         |
|--------------------------------------|------------|-----------------------------|------------|--|------------------|------------------|------------------|--------------------------|---------------------------|--------|---------|
|                                      |            | mm                          | pulgadas   |  | 0,37 mm<br>.015" | 0,50 mm<br>.020" | 0,80 mm<br>.032" |                          |                           | Recom. | Máximas |
| 65                                   | 2.3/4"     | 1                           | 20 3/4"    | (*)  | 0601J            | 0601K            | 0601L            | 0601Q                    | 0601X                     | 11.000 | 15.000  |
| 80                                   | 3.1/4"     | 1                           | 25 1"      | 16-22; 5/8"-7/8"<br>M10-M14 W5/8"<br>5/8" UNC; Multi R (1) | 0801J            | 0801K            | 0801L            | 0801Q                    | 0801X                     | 6.500  | 8.500   |
| 100                                  | 4"         | 1                           | 27 1.1/8"  |  | 1001J            | 1001K            | 1001L            | 1001Q                    | 1001X                     | 6.500  | 8.500   |
| 125                                  | 5"         | 1                           | 30 1.3/16" |  | 1201J            | 1201K            | 1201L            | 1201Q                    | 1201X                     | 5.000  | 6.500   |
| 150                                  | 6"         | 1                           | 35 1.3/8"  |  | 1501J            | 1501K            | 1501L            | 1501Q                    | 1501X                     | 4.500  | 6.000   |

(\*) Disponible sólo con casquillo roscado: M10-M14-W5/8"-5/8" UNC y Multi R.

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).

Nota: Bajo especificaciones del cliente se puede fabricar el mod. TT de 2 hileras.



ejemplo de pedido:  
**TT 1001L M14**  
 1. Modelo: **TT**  
 2. Cód. Artíc.: **1001L**  
 3. Eje o casquillo: **M14**

Una vez gastado el alambre hasta el borde de la abrazadera, ésta se desprende con un golpe de martillo, con lo que se dispone de otros 14 mm. de saliente de alambre, alargando así la vida del cepillo.

## Características Técnicas

- El sistema de alambre trenzado confiere a estos modelos:
  - Larga duración.
  - Gran capacidad de arranque.
  - Posibilidad de trabajo a elevadas velocidades.
- Diseñados para su utilización en máquinas portátiles.
- Adecuados para cepillados sobre grandes superficies con una gran capacidad de arranque.
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

## Aplicaciones

- Limpieza y eliminación de cascarillas de soldadura, placas metálicas de encofrado, construcción metálica, astilleros, etc.

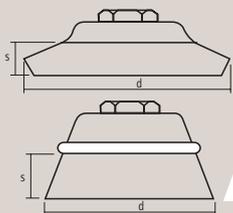
# mod. **HS** Altas Revoluciones Ondulados

CEPILLERÍA METÁLICA



| Modelo | Diámetro (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca (e)  | Acero latonado 0,30 mm/0.012" | Acero Inox. 0,30 mm/0.012" | Acero latonado cableado | R.P.M. |         |
|--------|--------------|----------|--------------|----------|----------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|--------|---------|
|        | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |                |                               |                            |                         | Recom. | Máximas |
| HSC    | 75           | 3"       | 22           | 7/8"     | M14-M10        | 0075E                         | 0075Z                      |                         | 11.000 | 13.000  |
| HSD    | 85           | 3.3/8"   | 12           | 1/2"     |                |                               | 0085E                      | 0085Z                   |        | 11.000  |
| HSD    | 100          | 4"       | 24           | 1"       | W5/8"-5/8" UNC | 0100E                         | 0100Z                      |                         | 11.000 | 13.000  |
| HSP    | 115          | 4.1/2"   | 25           | 1"       | Multi R (1)    | 0115E                         | 0115Z                      |                         | 11.000 | 13.000  |
| HCA    | 75           | 3"       | 22           | 7/8"     |                |                               |                            | 0075@                   | 11.000 | 13.000  |

(1) Diseño exclusivo para: M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:  
**HSC 0075E M14**

1. Modelo: **HSC**
2. Cód. Art.: **0075E**
3. Eje o casquillo: **M14**



## Características Técnicas

- Especialmente diseñados para Mini-Amoladoras de Altas revoluciones (11.000 R.P.M.) 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.).
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

# mod. HS Altas Revoluciones Trenzados

CEPILLERÍA METÁLICA



| Modelo | Diámetro (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca (e)  | Acero gris<br>0,50 mm/.020" | Acero Inox.<br>0,50 mm/.020" | R.P.M. |         |
|--------|--------------|----------|--------------|----------|----------------|-----------------------------|------------------------------|--------|---------|
|        | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |                |                             |                              | Recom. | Máximas |
| HST    | 65           | 2.3/4"   | 20           | 3/4"     | M14-M10        | 0065K                       | 0065Q                        | 11.000 | 15.000  |
| HSK    | 100          | 4"       | 22           | 7/8"     | W5/8"-5/8" UNC | 0100K                       | 0100Q                        | 11.000 | 15.000  |
| HSR    | 115          | 4.1/2"   | 26           | 1"       | Multi R (1)    | 0115K                       | 0115Q                        | 11.000 | 13.000  |

(1) Diseño exclusivo para: M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:  
**HST 0065K M14**  
 1. Modelo: HST  
 2. Cód. Art.: **0065K**  
 3. Eje o casquillo: **M14**

## Características Técnicas

- Especialmente diseñados para Mini-Amoladoras de Altas revoluciones (11.000 R.P.M.) 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.).
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

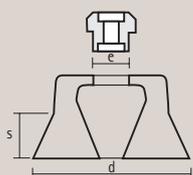
## mod. Tazas con Guarda Protectora

CEPILLERÍA METÁLICA



| Mod. | Tipo de alambre | Diámetro (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca   | Acero latonado   |                  | Acero gris       |                 | Inox             |                  | Acero latonado cableado |        | R.P.M. |       |
|------|-----------------|--------------|----------|--------------|----------|-------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-------------------------|--------|--------|-------|
|      |                 | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |             | 0,30 mm<br>.012" | 0,50 mm<br>.020" | 0,50 mm<br>.020" | 0,80 mm<br>.032 | 0,30 mm<br>.012" | 0,50 mm<br>.020" |                         | Recom. | Máx.   |       |
| TOG  | Ondulado        | 80           | 3.1/4"   | 30           | 1.3/16"  | M10-M14     | 0800E            | 0800H            |                  |                 | 0800Z            |                  |                         |        | 5.000  | 8.500 |
| TOG  | Ondulado        | 100          | 4"       | 30           | 1.3/16"  |             | 1000E            | 1000H            |                  |                 | 1000Z            |                  |                         |        | 4.000  | 8.500 |
| TOG  | Ondulado        | 125          | 5"       | 30           | 1.3/16"  |             | 1250E            | 1250H            |                  |                 | 1250Z            |                  |                         |        | 3.200  | 8.500 |
| TTG  | Trenzado        | 80           | 3.1/4"   | 27           | 1.1/8"   | W5/8"       |                  |                  | 0801K            | 0801L           |                  | 0801Q            |                         |        | 6.500  | 8.500 |
| TTG  | Trenzado        | 100          | 4"       | 27           | 1.1/8"   | Multi R (1) |                  |                  | 1001K            | 1001L           |                  | 1001Q            |                         |        | 6.500  | 8.500 |
| TTG  | Trenzado        | 125          | 5"       | 27           | 1.1/8"   |             |                  |                  | 1251K            | 1251L           |                  | 1251Q            |                         |        | 5.000  | 6.500 |
| TCAG | Cableado        | 100          | 4"       | 30           | 1.3/16"  |             |                  |                  |                  |                 |                  |                  | 1000@                   | 4.000  | 8.500  |       |

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:

**TOG 1000E M14**

1. Modelo: **TOG**

2. Cód. Art.: **1000E**

3. Eje o casquillo: **M14**



### Cepillos con Guarda Protectora

#### Protección

Durante el cepillado esta guarda funciona a modo de escudo protector, formando una pantalla que evita que tanto las proyecciones de alambre, como las partículas o el polvo generados durante el trabajo, alcancen al usuario.

#### Visibilidad

Se trata, además, de un material transparente que permite la visión de la superficie sobre la que se trabaja.

#### Flexibilidad

Estos cepillos son ideales para trabajar sobre superficies lisas, si bien, gracias a las características de adaptabilidad y flexibilidad del material de la guarda, ésta no impide trabajar en recovecos o áreas de más difícil acceso. Las láminas de la guarda se irán desgastando de una manera homogénea, a medida que ésta entra en contacto con cualquier superficie.

Este protector facilita asimismo la manipulación de los cepillos, protegiendo al usuario de posibles pinchazos producidos por el alambre.

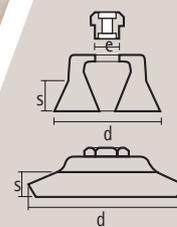
## mod. Línea HS con Guarda Protectora

CEPILLERÍA METÁLICA



| Mod. | Tipo de alambre | Diámetro (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca   | Acero latonado   |                  | Acero gris       |                  | Inox   |       | Acero latonado cableado | R.P.M. |        |
|------|-----------------|--------------|----------|--------------|----------|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------|-------|-------------------------|--------|--------|
|      |                 | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |             | 0,30 mm<br>.012" | 0,50 mm<br>.020" | 0,30 mm<br>.012" | 0,50 mm<br>.020" | Recom. | Máx.  |                         |        |        |
| HSCG | Ondulado        | 75           | 3"       | 22           | 7/8"     | M10-M14     | 0075E            |                  |                  |                  | 0075Z  |       |                         | 11.000 | 13.000 |
| HSTG | Trenzado        | 65           | 2.3/4"   | 20           | 3/4"     |             |                  |                  |                  | 0065K            |        | 0065Q |                         |        | 11.000 |
| HCAG | Cableado        | 75           | 3"       | 22           | 7/8"     | W5/8"       |                  |                  |                  |                  |        | 0075@ |                         | 11.000 | 13.000 |
| HSDG | Ondulado        | 100          | 4"       |              |          | Multi R (1) | 0100E            |                  |                  |                  | 0100Z  |       |                         | 11.000 | 13.000 |
| HSKG | Trenzado        | 100          | 4"       |              |          |             |                  |                  | 0100K            |                  | 0100Q  |       |                         | 11.000 | 15.000 |

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).



ejemplo de pedido:  
**HSCG 0075E M14**  
 1. Modelo: **HSCG**  
 2. Cód. Art.: **0075E**  
 3. Eje o casquillo: **M14**

## mod. Línea Bricolaje con Guarda Protectora

CEPILLERÍA METÁLICA



| Mod. | Tipo de alambre | Diámetro |          | Espiga  | Acero latonado  |                | R.P.M. Máx. |
|------|-----------------|----------|----------|---------|-----------------|----------------|-------------|
|      |                 | mm       | pulgadas |         | 0,30 mm / .012" | Suelto Display |             |
| BDEG | Ondulado        | 75       | 3"       | 6,35 mm | 7530E           | 9548           | 4.500       |
| BTEG | Ondulado        | 75       | 3"       | 1/4"    | 7530E           | 9628           | 4.500       |

ejemplo de pedido:  
**BDEG 7530E**  
 1. Modelo: **BDEG**  
 2. Cód. Art.: **7530E**

## mod. Cepillos con alambre Plastificado Ondulado / Trenzado

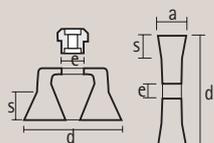
CEPILLERÍA METÁLICA



| Mod. | Tipo de alambre | Diámetro exterior (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca             | Acero plastificado<br>"(3x0,20) + (6x0,35)". | R.P.M. |              |
|------|-----------------|-----------------------|----------|--------------|----------|-----------------------|--|--------|--------------|
|      |                 | mm                    | pulgadas | mm           | pulgadas |                       |  | 0,50   | Recomendadas |
| CTP  | Ondulado        | 150                   | 6"       | 20           | 3/4"     | Multi eje*            | 1505W  | 2.500  | 6.500        |
| TOP  | Ondulado        | 100                   | 4"       | 30           | 1.3/6"   | M10-M14 W5/8"         | 1000W  | 4.000  | 8.500        |
| TTP  | Trenzado        | 100                   | 4"       | 27           | 1.1/8"   | 5/8" UNC, Multi R (1) | 1001Y  | 6.500  | 8.500        |

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).

\* Ejes de: 13-16-20-22-26-30-50 mm [1/2"-5/8"-3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-2"] Código 99.



ejemplo de pedido:  
**TOP 1000W M14**

1. Modelo: **TOP**
2. Cód. Art.: **1000W**
3. Eje o casquillo: **M14**



### Manipulabilidad

Estos cepillos presentan los alambres con un recubrimiento plástico que proporciona un alto grado de comodidad y seguridad al utilizador evitándole los posibles pinchazos ocasionados por las púas de alambre de acero.

### Alto rendimiento

Los cepillos de alambre plastificado consiguen un alto rendimiento debido al reducido nivel de roturas de los alambres plastificados en comparación con alambres equivalentes sin recubrimiento.

### Aspecto diferenciado

El recubrimiento de los alambres puede adquirir diferentes colores que posibilitan un alto grado de diferenciación en este tipo de cepillos.

## mod. Línea HS con alambre Plastificado Ondulado / Trenzado

CEPILLERÍA METÁLICA



| Mod. | Tipo de alambre | Diámetro exterior (d) |          | Saliente (s) |          | Eje rosca     | Acero plastificado (3x0,20) + (6x0,35) | R.P.M.       |         |
|------|-----------------|-----------------------|----------|--------------|----------|---------------|--|--------------|---------|
|      |                 | mm                    | pulgadas | mm           | pulgadas |               |  | Recomendadas | Máximas |
| HSCP | Ondulado        | 75                    | 3"       | 22           | 7/8"     | M14, M10 W5/8 | 0075W                                  | 11.000       | 15.000  |
| HSTP | Trenzado        | 65                    | 2.9/16"  | 20           | 3/4"     | 5/8" UNC      | 0065Y                                  | 11.000       | 15.000  |
| HSRP | Trenzado        | 115                   | 4.1/2"   | 26           | 1"       | Multi R (1)   | 0115Y                                  | 11.000       | 15.000  |

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).



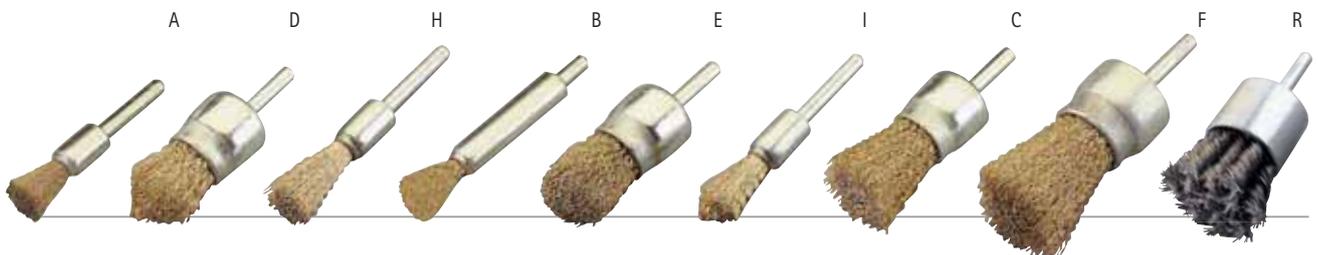
ejemplo de pedido:  
**HSCP 0075W M14**  
 1. Modelo: **HSCP**  
 2. Cód. Art.: **0075W**  
 3. Eje o casquillo: **M14**

### Aplicaciones

- Para procesos de cepillado continuo y frecuentes (astilleros, estructuras metálicas, soldadura, mantenimiento, etc.).
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

# mod. **B** Línea de Brochas con Espiga de 6 mm

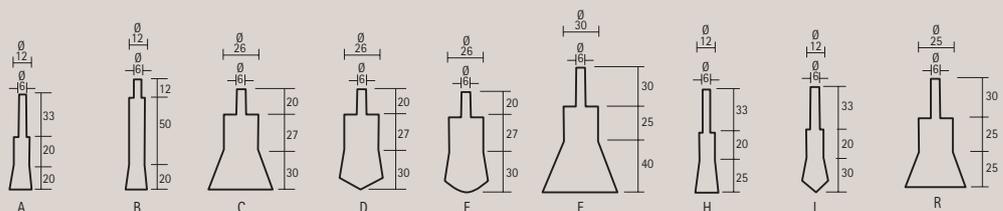
CEPILLERÍA METÁLICA



| Modelo | Diámetro cazoleta |          | Saliente |          | Acero latonado   |                  |                  |                  |                  | Inox             |                  | Ac. laton. cableado | Ace. gris 0,50 mm | Latón 0,30 mm | R.P.M. |         |
|--------|-------------------|----------|----------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------|--------|---------|
|        | mm                | pulgadas | mm       | pulgadas | 0,12 mm<br>.005" | 0,20 mm<br>.012" | 0,30 mm<br>.016" | 0,40 mm<br>.020" | 0,50 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.020" | 0,50 mm<br>.020" |                     |                   |               | Recom. | Máximas |
| BA     | 12                | 1/2"     | 20       | 3/4"     | 1200A            | 1200C            | 1200E            |                  | 1200H            | 1200Z            |                  | 1200@               |                   | 1200V         | 10.000 | 20.000  |
| BB     | 12                | 1/2"     | 20       | 3/4"     | 1201A            | 1201C            | 1201E            |                  | 1201H            | 1201Z            |                  |                     |                   | 1201V         | 10.000 | 20.000  |
| BC     | 19                | 3/4"     | 30       | 1.3/16"  | 1900A            | 1900C            | 1900E            |                  | 1900H            | 1900Z            |                  | 1900@               |                   | 1900V         | 10.000 | 20.000  |
| BC     | 26                | 1"       | 30       | 1.3/16"  | 2600A            | 2600C            | 2600E            |                  | 2600H            | 2600Z            |                  | 2600@               |                   | 2600V         | 10.000 | 20.000  |
| BD     | 19                | 3/4"     | 30       | 1.3/16"  | 1901A            | 1901C            | 1901E            |                  | 1901H            | 1901Z            |                  |                     |                   | 1901V         | 10.000 | 20.000  |
| BD     | 26                | 1"       | 30       | 1.3/16"  | 2601A            | 2601C            | 2601E            |                  | 2601H            | 2601Z            |                  |                     |                   | 2601V         | 10.000 | 20.000  |
| BE     | 26                | 1"       | 30       | 1.3/16"  | 2602A            | 2602C            | 2602E            |                  | 2602H            | 2602Z            |                  |                     |                   | 2602V         | 10.000 | 20.000  |
| BF     | 30                | 1.3/16"  | 40       | 1.9/16"  | 3000A            | 3000C            | 3000E            |                  | 3000H            | 3000Z            |                  |                     |                   | 3000V         | 10.000 | 20.000  |
| BH     | 12                | 1/2"     | 25       | 1"       |                  |                  |                  | 1225G            |                  |                  |                  |                     |                   |               | 10.000 | 20.000  |
| BI     | 12                | 1/2"     | 30       | 1.3/16"  |                  |                  |                  | 1230G            |                  |                  |                  |                     |                   |               | 10.000 | 20.000  |
| BR     | 19                | 3/4"     | 22       | 7/8"     |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 1900Q            |                     | 1900K             |               | 10.000 | 20.000  |
| BR     | 25                | 1"       | 22       | 7/8"     |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 2500Q            |                     | 2500K             |               | 10.000 | 20.000  |
| BR     | 30                | 1.3/16"  | 22       | 7/8"     |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 3000Q            |                     | 3000K             |               | 10.000 | 20.000  |

ejemplo de pedido:  
**BC 2600E**

- Modelo: **BC**
- Cód. Artículo: **2600E**



## Características Técnicas

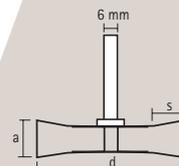
- Por su forma característica y dimensiones, se aplican en zonas de difícil acceso, orificios, rincones, etc.
- Se utilizan en máquinas portátiles o fijas, provistas de portabrocas.

## Aplicaciones

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

# mod. **CDE** Disco Minor Industrial con Espiga de 6 mm

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**CDE 7500E**  
1. Modelo: **CDE**  
2. Cód. Artíc.: **7500E**

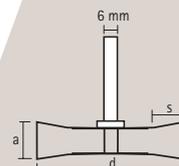
| Diámetro (d) | Saliente (s) |          | Ancho (a) |          | Acero Latonado   |                  | Inox             |                  | Latón | R.P.M.           |           |         |
|--------------|--------------|----------|-----------|----------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------|------------------|-----------|---------|
|              | mm           | pulgadas | mm        | pulgadas | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" | 0,20 mm<br>.008" | 0,30 mm<br>.012" |       | 0,30 mm<br>.012" | Recomend. | Máximas |
| 30           | 1.3/16"      | 4        | 5/32"     | 10       | 3/8"             | 3000C            |                  | 3000N            |       | 11.000           | 20.000    |         |
| 40           | 1.9/16"      | 9        | 3/8"      | 10       | 3/8"             | 4000C            |                  | 4000N            |       | 9.500            | 20.000    |         |
| 50           | 2"           | 11       | 7/16"     | 10       | 3/8"             | 5000C            |                  | 5000N            |       | 8.000            | 15.000    |         |
| 60           | 2.3/8"       | 16       | 5/8"      | 15       | 5/8"             |                  | 6000E            |                  | 6000Z | 6000V            | 6.500     | 15.000  |
| 75           | 3"           | 23       | 7/8"      | 15       | 5/8"             |                  | 7500E            |                  | 7500Z | 7500V            | 5.000     | 15.000  |
| 100          | 4"           | 30       | 1.3/16"   | 15       | 5/8"             |                  | 1000E            |                  | 1000Z | 1000V            | 5.000     | 15.000  |

# mod. **CAE** Disco Trenzado con Espiga de 6 mm

CEPILLERÍA METÁLICA



| Diámetro (d) | Saliente (s) |          | Ancho (a) |          | Acero Gris       |                  | Inoxidable | R.P.M.       |         |
|--------------|--------------|----------|-----------|----------|------------------|------------------|------------|--------------|---------|
|              | mm           | pulgadas | mm        | pulgadas | 0,50 mm<br>.020" | 0,50 mm<br>.020" |            | Recomendadas | Maximas |
| 75           | 3"           | 15       | 5/8"      | 6        | 1/4"             | 7500K            | 7500Q      | 12.000       | 20.000  |



ejemplo de pedido:  
**CAE 7500K**  
1. Modelo: **CAE**  
2. Cód. Artíc.: **7500K**

## Características Técnicas CDE y CAE

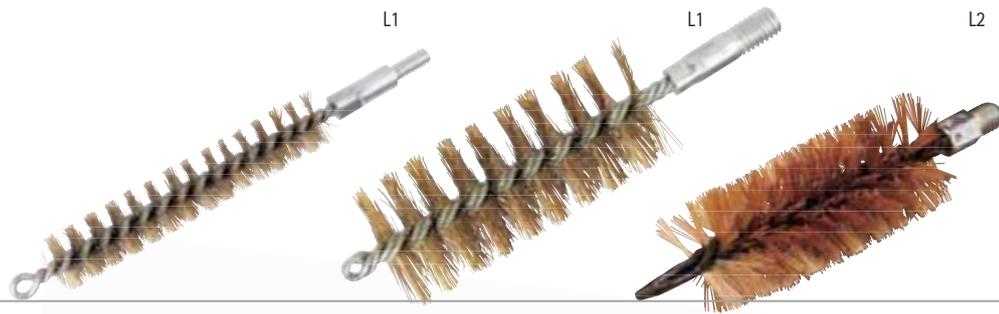
- Para zonas de difícil acceso.
- CDE: para máquinas con portabrocas o pinza de 6 mm.
- CAE: gran capacidad de arranque y altas revoluciones.

## Aplicaciones CDE y CAE

- Limpieza de óxidos, pinturas, cascarillas, rebabas y adherencias en general.
- CDE: interiores de tubos, moldes, orificios, etc.
- CAE: óxido, pinturas, cascarillas y adherencias en general.

# mod. L1/L2 Cepillos Limpiatubos L1 de espiral simple, L2 de espiral doble

CEPILLERÍA METÁLICA

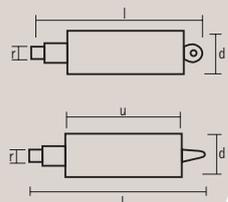


Varilla de 625 mm (25"), rosca M6  
Código: VAR 0625 M6

| Diámetro exterior ((d)) |          | Longitud total (l) |          | Longitud útil (u) |          | Rosca (r)                 | L1             |       |       |       | L2    |
|-------------------------|----------|--------------------|----------|-------------------|----------|---------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------|
| mm                      | pulgadas | mm                 | pulgadas | mm                | pulgadas |                           | Acero latonado | Latón | Inox  | Acero |       |
| 10                      | 3/8"     | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   | W 1/4"<br>M6H<br>NPT 1/8" | 1001D          | 1001V | 1001N |       |       |
| 12                      | 1/2"     | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1201D          | 1201V |       |       |       |
| 13                      | 1/2"     | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1301D          | 1301V |       |       |       |
| 14                      | 9/16"    | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1401D          | 1401V |       |       |       |
| 15                      | 19/32"   | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1501D          | 1501V | 1501N |       |       |
| 16                      | 5/8"     | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1601D          | 1601V |       |       |       |
| 18                      | 11/16"   | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 1801D          | 1801V |       |       |       |
| 20                      | 3/4"     | 140                | 5.1/2"   | 110               | 4.3/8"   |                           | 2001D          | 2001V | 2001N |       |       |
| 25                      | 1"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           |                | 2501G | 2501X | 2501P | 2502G |
| 30                      | 1.3/16"  | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           |                | 3001G | 3001X | 3001P | 3002G |
| 35                      | 1.3/8"   | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 3501G          |       |       |       |       |
| 40                      | 1.9/16"  | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 4001G          |       | 4001P | 4002G |       |
| 45                      | 1.3/4"   | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 4501G          |       |       |       |       |
| 50                      | 2"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 5001G          | 5001X | 5001P | 5002G |       |
| 55                      | 2.5/32"  | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   | W 1/2"<br>M6H<br>NPT 1/4" | 5501G          |       |       |       |       |
| 60                      | 2.3/8"   | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 6001G          |       | 6001P | 6002G |       |
| 65                      | 2.3/4"   | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 6501G          |       |       |       |       |
| 70                      | 2.3/4"   | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 7001G          | 7001X | 7001P | 7002G |       |
| 75                      | 3"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 7501G          |       |       |       |       |
| 80                      | 3.5/32"  | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 8001G          |       |       |       |       |
| 90                      | 3.9/16"  | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 9001G          |       |       |       |       |
| 100                     | 4"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 0101G          |       |       |       |       |
| 125                     | 5"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 0251G          |       |       |       |       |
| 150                     | 6"       | 190                | 7.1/2"   | 120               | 4.3/4"   |                           | 0501G          |       |       |       |       |

L1 Cualquier diámetro entre 10mm (3/8") y 250mm (10") puede ser fabricado bajo pedido.

L2 Cualquier diámetro entre 20mm (3/4") y 250mm (10") puede ser fabricado bajo pedido.



ejemplo de pedido:

L1 2501G

1. Modelo: L1

2. Cód. Artículo:

2501G



## Características Técnicas

- Se utilizan tanto manualmente como acoplados a máquinas portátiles y fijas.
- El elemento de fijación lo constituye el tornillo situado en un extremo del cepillo.

## Aplicaciones

- Eliminación de óxidos, residuos y adherencias en interiores de tubos y orificios (buques, azucareras, refinerías, calefacción, fabricación de amortiguadores, etc.).
- Limpieza de orificios roscados.

## mod. **LB** Limpia-Botellas de pelo

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**LB 0070**

1. Modelo: **LB**
2. Cód. Artículo: **0070**

| Diámetro exterior |          | Longitud total |          | Longitud útil |          | Artículo |
|-------------------|----------|----------------|----------|---------------|----------|----------|
| mm                | pulgadas | mm             | pulgadas | mm            | pulgadas |          |
| 50                | 2"       | 320            | 12.3/4"  | 100           | 4"       | LB 0050  |
| 60                | 2.3/8"   | 320            | 12.3/4"  | 100           | 4"       | LB 0060  |
| 70                | 2.3/4"   | 320            | 12.3/4"  | 100           | 4"       | LB 0070  |

Si desea otros diámetros, consúltenos.

## mod. **LR** Limpia-Radiadores de pelo

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**LR 0075**

1. Modelo: **LR**
2. Cód. Artículo: **0075**

| Diámetro exterior |          | Longitud total |          | Longitud útil |          | Artículo |
|-------------------|----------|----------------|----------|---------------|----------|----------|
| mm                | pulgadas | mm             | pulgadas | mm            | pulgadas |          |
| 75                | 3"       | 700            | 28"      | 120           | 4.3/4"   | LR 0075  |

Si desea otros diámetros, consúltenos.

## mod. **LNY** Espiral de nylon

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**LNY 0012**

1. Modelo: **LNY**
2. Cód. Artículo: **0012**

| Diámetro exterior |          | Longitud total |          | Longitud útil |          | Artículo |
|-------------------|----------|----------------|----------|---------------|----------|----------|
| mm                | pulgadas | mm             | pulgadas | mm            | pulgadas |          |
| 6                 | 2/8"     | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0006 |
| 8                 | 3"       | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0008 |
| 10                | 3/8"     | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0010 |
| 12                | 1/2"     | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0012 |
| 15                | 5/8"     | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0015 |
| 20                | 3/4"     | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0020 |
| 25                | 1"       | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0025 |
| 30                | 1.1/8"   | 310            | 12.3/8"  | 100           | 4"       | LNY 0030 |

Si desea otros diámetros, consúltenos.

# mod. **VIP** Manual Universal mango de Plástico

CEPILLERÍA METÁLICA

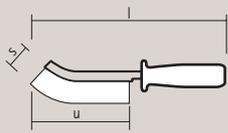


## Caja Expositora

Envase de 24 unidades que se transforma en caja expositora mediante un sencillo montaje.

| Longitud total (l) |          | longitud útil (u) |          | Ancho |          | Saliente (s) |          | Acero latonado    | Acero Inoxidable  | Latón             | Unidades caja |
|--------------------|----------|-------------------|----------|-------|----------|--------------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------|
| mm                 | pulgadas | mm                | pulgadas | mm    | pulgadas | mm           | pulgadas | 0,35 mm<br>0.014" | 0,30 mm<br>0.014" | 0,30 mm<br>0.014" |               |
| 255                | 10"      | 123               | 5"       | 16    | 5/8"     | 28           | 1.1/8"   | 1000F             | 1000Z             | 1000V             | 24            |

Con este modelo se puede penetrar hasta en ranuras de 8 mm.



ejemplo de pedido:  
**VIP 1000F**

1. Modelo: **VIP**
2. Cód. Art.: **1000F**



## Características Técnicas

- Diseño especial que proporciona:
  - Larga duración.
  - Máxima capacidad de arranque.
- Gran densidad de alambre para mayor presión de cepillado.
- Núcleo estrecho para facilitar acceso a ranuras.

## Aplicaciones

- Soldadura: limpieza y eliminación de cascarilla.
- Eliminación de óxidos, pinturas y todo tipo de adherencias.
- Adecuado para trabajos domésticos por su versatilidad y comodidad de manejo.

## mod. **MS** Cepillo Manual Soldador mango de Madera

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**MS 4000G**  
1. Modelo: **MS**  
2. Cód. Art.: **4000G**

| Nº hileras | Nº Mechones | Longitud total (l) |          | Saliente púa (s) |          | Acero latonado | Acero gris              | Latón   | Acero inox. | Unidades caja |
|------------|-------------|--------------------|----------|------------------|----------|----------------|-------------------------|---------|-------------|---------------|
|            |             | mm                 | pulgadas | mm               | pulgadas | Púa redonda    | Púa plana               | 0,40 mm | 0,40 mm     |               |
|            |             |                    |          |                  |          | 0,40 mm/.016"  | 0,90x0,50 mm/.040x.020" | .016"   | .016"       |               |
| 3          | 40          | 290                | 11.3/8"  | 30               | 1.3/16"  | 3000G          | 3000T                   | 3000X   | 3000P       | 30            |
| 4          | 50          | 290                | 11.3/8"  | 30               | 1.3/16"  | 4000G          | 4000T                   | 4000X   | 4000P       | 24            |
| 5          | 64          | 290                | 11.3/8"  | 30               | 1.3/16"  | 3000G          | 5000T                   | 5000X   | 5000P       | 20            |

## mod. **MF** Cepillo Manual Fundición base de Madera

CEPILLERÍA METÁLICA

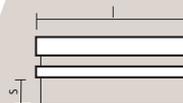


ejemplo de pedido:  
**MF 6035G**  
1. Modelo: **MF**  
2. Cód. Art.: **6035G**

| Nº hileras | Nº Mechones | Longitud total (l) |          | Saliente púa (s) |          | Acero latonado | Acero gris              | Latón   | Acero inox. | Unidades caja |
|------------|-------------|--------------------|----------|------------------|----------|----------------|-------------------------|---------|-------------|---------------|
|            |             | mm                 | pulgadas | mm               | pulgadas | Púa redonda    | Púa plana               | 0,40 mm | 0,40 mm     |               |
|            |             |                    |          |                  |          | 0,40 mm/.016"  | 0,90x0,50 mm/.040x.020" | .016"   | .016"       |               |
| 5          | 60          | 180                | 7"       | 30               | 1.3/16"  | 5030G          | 5030T                   | 5030X   | 5030P       | 30            |
| 6          | 80          | 200                | 8"       | 35               | 1.3/8"   | 6035G          | 6035T                   | 6035X   | 6035P       | 24            |
| 6          | 80          | 200                | 8"       | 50               | 2"       | 6050G          | 6050T                   |         |             | 20            |

## mod. **MFG** Cepillo Manual Fundición Graduable base de Madera

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**MFG 6000G**  
1. Modelo: **MFG**  
2. Cód. Art.: **6000G**

| Nº hileras | Nº Mechones | Longitud total (l) |          | Saliente púa (s) |          | Acero latonado | Unidades caja |
|------------|-------------|--------------------|----------|------------------|----------|----------------|---------------|
|            |             | mm                 | pulgadas | mm               | pulgadas | Púa redonda    |               |
|            |             |                    |          |                  |          | 0,40 mm/.016"  |               |
| 6          | 80          | 200                | 8"       | 50               | 2"       | 6000G          | 20            |

### Aplicaciones

- Eliminación de cascarillas en soldaduras.
- Eliminación de arenas en piezas de fundición.
- Pulido de piedra.
- Obtención de superficies rústicas en madera.
- Eliminación de óxidos, pintura y adherencias en general.

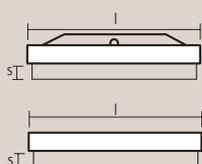
## mod. Bruzas de Acero Latonado

CEPILLERÍA METÁLICA



| Modelo | Nº hileras | Nº Mechones | Longitud total (l) |          | Ancho madera |          | Saliente (s) |          | Orificio     |          | Acero latonado Púa redonda 0,40 mm/.016" | Unidades caja |
|--------|------------|-------------|--------------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|--|---------------|
|        |            |             | mm                 | pulgadas | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |  |               |
| MBM    | 6          | 80          | 205                | 8.1/16"  | 70           | 2.3/4"   | 35           | 1.3/8"   | 22           | 7/8"     | 6022G                                    | 12            |
| MBG    | 7          | 109         | 205                | 8.1/16"  | 70           | 2.3/4"   | 35           | 1.3/8"   | 22           | 7/8"     | 7022G                                    | 12            |
| MBC    | 7          | 171         | 360                | 14.5/32" | 65           | 2.3/4"   | 50           | 2"       | 22           | 7/8"     | 7024G                                    | 12            |
| MBGP   | 7          | 171         | 360                | 14.5/32" | 65           | 2.3/4"   | 50           | 2"       | Madera plana | 7000G    | 12                                       |               |

### Accesorios para Bruzas



ejemplo de pedido:

**MBM 6022G**

1. Modelo: **MBM**

2. Cód. Art.: **6022G**

**Palo 2200**

Mango cilíndrico de 22 mm (7/8") y longitud de 1.150 mm (45.1/4").

**Palo 2800**

(Para garra). Mango cilíndrico de 28 mm (1.1/8") y longitud de 1.150 mm (45.1/4").

**MGAR 2820**

Garra reforzada, con palo de 28 mm (1.1/8") y longitud total de 1.200 mm (47.1/4").

**MGAR 2800**

Garra reforzada suelta.

### Aplicaciones

- Barridos fuertes en calles, obras públicas, buques, cuadras, talleres, naves industriales, etc.

## mod. Cepillos Barrendero de Fibra

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:

**MBB 5000**

1. Modelo: **MBB**

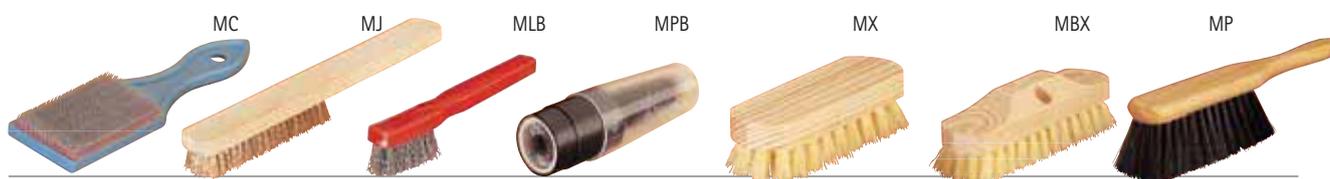
2. Cód. Art.: **5000**



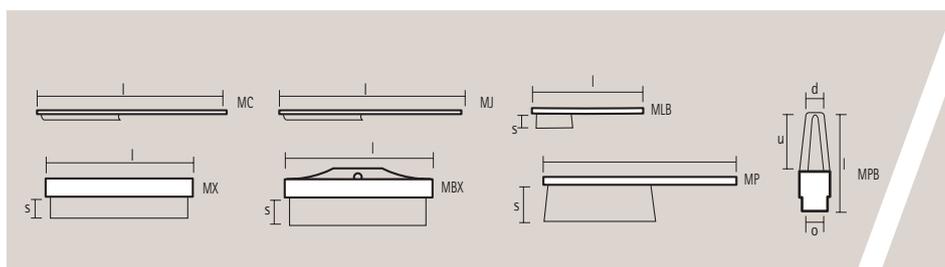
| Modelo | Material       | Densidad | Accesorios    | Dimensiones (l) |             | Saliente (s) |          | Código | Unidades caja |
|--------|----------------|----------|---------------|-----------------|-------------|--------------|----------|--------|---------------|
|        |                |          |               | mm              | pulgadas    | mm           | pulgadas |        |               |
| MBB    | Fibra plástica | Media    |               | 500 x 60        | 20 x 2.3/8" | 95           | 3.3/4"   | 5000   | 24            |
| MBB    | Fibra plástica | Media    | Mango y Garra | 500 x 60        | 20 x 2.3/8" | 95           | 3.3/4"   | 5028   | 24            |
| MPRO   | Proex          | Alta     |               | 500 x 60        | 20 x 2.3/8" | 85           | 3.3/8"   | 3000   | 18            |
| MPRO   | Proex          | Alta     | Mango y Garra | 500 x 60        | 20 x 2.3/8" | 85           | 3.3/8"   | 3028   | 18            |

## mod. Manuales de Acero, Latón, Mexil y Pelo

CEPILLERÍA METÁLICA



| Modelo | Nº hileras | Longitud total (l) |          | Ancho |          | Saliente (s) |          | Orificio (o) |          | Material | Código | Unidades caja |
|--------|------------|--------------------|----------|-------|----------|--------------|----------|--------------|----------|----------|--------|---------------|
|        |            | mm                 | pulgadas | mm    | pulgadas | mm           | pulgadas | mm           | pulgadas |          |        |               |
| MC     |            | 190                | 7.1/2"   | 55    | 2.5/32"  |              |          |              |          | Acero    | 1001   | 24            |
| MJ     | 4          | 230                | 9"       | 20    | 3/4"     | 20           | 3/4"     |              |          | Latón    | 4015   | 36            |
| MJ     | 5          | 230                | 9"       | 24    | 15/16"   | 20           | 3/4"     |              |          | Latón    | 5015   | 24            |
| MLB    |            | 135                | 5.5/16"  | 15    | 5/8"     | 15           | 5/8"     |              |          | Acero    | 4515   | 48            |
| MLB    |            | 135                | 5.5/16"  | 15    | 5/8"     | 15           | 5/8"     |              |          | Latón    | 4530   | 48            |
| MLB    |            | 135                | 5.5/16"  | 15    | 5/8"     | 15           | 5/8"     |              |          | Nylon    | 4520   | 48            |
| MPB    |            | 120                | 4.3/4"   | 25    | 1"       |              |          | 13           | 1/2"     | Acero    | 1000   | 12            |
| MX     | 4          | 175                | 7"       | 50    | 2"       | 25           | 1"       |              |          | Mexil    | 4900   | 20            |
| MBX    | 5          | 220                | 8.3/4"   | 60    | 2.3/8"   | 30           | 1.3/16"  | 22           | 7/8"     | Mexil    | 5100   | 12            |
| MP     | 5          | 280                | 11"      | 46    | 1.3/4"   | 50           | 2"       |              |          | Pelo     | 5000   | 24            |



ejemplo de pedido:  
**MC 1001**

1. Modelo: **MC**
2. Cód. Artículo: **1001**



### Aplicaciones

LIMPIEZA DE:

- Limas y herramientas (MC).
- En Joyería, electrónica, artesanía, prendas y calzado de ante y piel vuelta (MJ).
- Bujías (MLB).
- Bornes y Pinzas terminales (MPB).
- Máquinas, puestos de trabajo, muebles, hogar, automóvil (MP).
- Fregado de cubiertas de embarcaciones, terrazas, piscinas, cuartos de baño (MX, MBX).

### Sectores

- Mantenimiento naval, electrónica, joyería, mantenimiento industrial, automóvil, hogar.

## mod. **BDER** Bricolage Disco Con espiga de 1/4"

CEPILLERÍA METÁLICA

ejemplo de pedido:  
**BDER 7530**

1. Modelo: **BDER**
2. Cód. Artículo: **7530**



| Modelo | Diámetro exterior |          | Alambre<br>Tipo | Alambre |          | Presentación |         | Unidades<br>caja |
|--------|-------------------|----------|-----------------|---------|----------|--------------|---------|------------------|
|        | mm                | pulgadas |                 | mm      | pulgadas | Suelto       | Display |                  |
| BDER   | 50                | 2"       | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 5030         | 9348    | 24               |
| BDER   | 50                | 2"       | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 5020         | 9349    | 24               |
| BDER   | 60                | 2.3/8"   | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 6030         | 9448    | 24               |
| BDER   | 60                | 2.3/8"   | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 6020         | 9449    | 24               |
| BDER   | 75                | 3"       | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 7530         | 9548    | 24               |
| BDER   | 75                | 3"       | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 7520         | 9549    | 24               |
| BDER   | 100               | 4"       | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 1030         | 9648    | 24               |
| BDER   | 100               | 4"       | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 1020         | 9649    | 24               |

## mod. **BTE** Bricolage Taza Con espiga de 1/4"

CEPILLERÍA METÁLICA

ejemplo de pedido:  
**BTE 5030**

1. Modelo: **BTE**
2. Cód. Artículo: **5030**



| Modelo | Diámetro exterior |          | Alambre<br>Tipo | Alambre |          | Presentación |         | Unidades<br>caja |
|--------|-------------------|----------|-----------------|---------|----------|--------------|---------|------------------|
|        | mm                | pulgadas |                 | mm      | pulgadas | Suelto       | Display |                  |
| BTE    | 50                | 2"       | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 5030         | 9168    | 24               |
| BTE    | 50                | 2"       | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 5020         | 9169    | 24               |
| BTE    | 75                | 3"       | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 7530         | 9268    | 24               |
| BTE    | 75                | 3"       | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 7520         | 9269    | 24               |
| BTE    | 85                | 3.3/8"   | Ondulado Grueso | 0,30    | .012"    | 8030         | 9368    | 20               |
| BTE    | 85                | 3.3/8"   | Ondulado Fino   | 0,20    | .008"    | 8020         | 9369    | 20               |



### Aplicaciones BDER y BTE

- Eliminación de óxidos, residuos y adherencias en interiores de tubos y orificios (buques, azucareras, refinерías, calefacción, fabricación de amortiguadores, etc.).
- Limpieza de orificios roscados.

mod. **BDOR** Bricolage Disco  
Con orificio de 13 mm

CEPILLERÍA METÁLICA



mod. **CAE** Disco trenzado  
Con espiga de 6 mm

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**BDOR 2630**  
1. Modelo: **BDOR**  
2. Cód. Artículo: **2630**

| Modelo | Diámetro exterior |          | Alambre<br>Tipo | mm   |          | Presentación |         | Unidades<br>caja |
|--------|-------------------|----------|-----------------|------|----------|--------------|---------|------------------|
|        | mm                | pulgadas |                 | mm   | pulgadas | Suelto       | Display |                  |
| BDOR   | 75                | 3"       | Ondulado Grueso | 0,30 | .012"    | 7503         | 9158    | 24               |
| BDOR   | 75                | 3"       | Ondulado Fino   | 0,20 | .008"    | 7502         | 9159    | 24               |
| BDOR   | 100               | 4"       | Ondulado Grueso | 0,30 | .012"    | 1003         | 9258    | 24               |
| BDOR   | 100               | 4"       | Ondulado Fino   | 0,20 | .008"    | 1002         | 9259    | 24               |
| BDOR   | 125               | 5"       | Ondulado Grueso | 0,30 | .012"    | 1203         | 9358    | 12               |
| BDOR   | 125               | 5"       | Ondulado Fino   | 0,20 | .008"    | 1202         | 9359    | 12               |
| BDOR   | 150               | 6"       | Ondulado Grueso | 0,30 | .012"    | 1503         | 9458    | 12               |
| BDOR   | 150               | 6"       | Ondulado Fino   | 0,20 | .008"    | 1502         | 9459    | 12               |
| CAE    | 75                | 3"       | Trenzado        | 0,50 | .020"    | 7500K        | 9388    | 10               |

mod. **BBC** Bricolage Brocha Con espiga de 6 mm

CEPILLERÍA METÁLICA



ejemplo de pedido:  
**BBC 2630**  
1. Modelo: **BBC**  
2. Cód. Artículo: **2630**

| Modelo | Diámetro exterior |          | Alambre<br>Tipo | mm   |          | Presentación |         | Unidades<br>caja |
|--------|-------------------|----------|-----------------|------|----------|--------------|---------|------------------|
|        | mm                | pulgadas |                 | mm   | pulgadas | Suelto       | Display |                  |
| BBC    | 26                | 1"       | Ondulado Grueso | 0,30 | .012"    | 2630         | 9078    | 24               |
| BBC    | 26                | 1"       | Ondulado Fino   | 0,20 | .008"    | 2620         | 9079    | 24               |



Aplicaciones BDOR, BBC y CAE

- Eliminación de óxidos, pinturas y adherencias en verjas, balcones, automóvil, etc.
- Preparación de superficies para la pintura.
- Pulido de piezas metálicas.
- Labrado de maderas rústicas.
- CAE: interiores de tubos, moldes, orificios, etc. Elimina óxido, pinturas, cascarillas y adherencias en general.

## mod. **SURT** Altas Revoluciones SURT 0960

CEPILLERÍA METÁLICA



| Código    | Contenido | Artículo  | Rosca       | Dimensiones caja     |
|-----------|-----------|-----------|-------------|----------------------|
|           | Cantidad  |           |             | mm/pulgadas          |
| SURT 0960 | 6         | HSC 0075E | M14-W5/8"   | 75 x 290 x 320 mm    |
|           | 3         | HST 0065K | Multi R (1) | 3 X 11.3/8 X 12.5/8" |
|           | 2         | HSD 0100E |             |                      |
|           | 1         | HSK 0100K |             |                      |

(1) Diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77).

## mod. **CNA** Abrasión CNA 9430 y CNA 9530

CEPILLERÍA METÁLICA



| Código   | Contenido | Artículo | Color | Dimensiones caja        |
|----------|-----------|----------|-------|-------------------------|
|          | Cantidad  |          |       | mm/pulgadas             |
| CNA 9430 | 6         | CNA 7500 | Rojo  | 275 x 190 x 80 mm       |
|          | 6         | CNA 1000 |       | 10.7/8 x 7.1/2 x 3.1/8" |
|          | 4         | CNA 5000 |       |                         |
|          | 6         | CNA 7000 |       |                         |
|          | 4         | CNA 2200 |       |                         |
|          | 2         | CNA 1600 |       |                         |
| CNA 9530 | 6         | CNA 7501 | Azul  | 275 x 190 x 80 mm       |
|          | 6         | CNA 1001 |       | 10.7/8 x 7.1/2 x 3.1/8" |
|          | 4         | CNA 5001 |       |                         |
|          | 6         | CNA 7001 |       |                         |
|          | 4         | CNA 2201 |       |                         |
|          | 2         | CNA 1601 |       |                         |

## mod. **SURT** Bricolage SURT 0890 y SURT 0891

CEPILLERÍA METÁLICA



| Código    | Contenido | Artículo               | Descripción            | Dimensiones caja  |
|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-------------------|
|           | Cantidad  |                        |                        | mm/pulgadas       |
| SURT 0890 | 6         | BDER 7530              | 75 mm 3" Disco Grueso  | 80 x 200 x 280 mm |
|           | 6         | BDER 1030              | 100 mm 4" Disco Grueso | 3.1/4 x 8 x 11"   |
|           | 6         | BTE 5030               | 50 mm 2" Taza Grueso   |                   |
|           | 6         | BTE 7530               | 75 mm 3" Taza Grueso   |                   |
| SURT 0891 | 6         | BDER 7530              | 75 mm 3" Disco Grueso  | 80 x 200 x 280 mm |
|           | 2         | BDER 7520              | 75 mm 3" Disco Fino    | 3.1/4 x 8 x 11"   |
|           | 3         | BDER 5030              | 50 mm 2" Disco Grueso  |                   |
|           | 6         | BTE 7530               | 75 mm 3" Taza Grueso   |                   |
|           | 2         | BTE 7520               | 75 mm 3" Taza Fino     |                   |
| 5         | BBC 2630  | 26 mm 1" Brocha Grueso |                        |                   |

## mod. **EXP** Expositor Básico EXP 9640

CEPILLERÍA METÁLICA

| Código   | Contenido<br>Cantidad | Artículo    | Dimensiones caja<br>mm/pulgadas |
|----------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
| EXP 9640 | 3                     | TOG 1000E   | 830 x 540 x 310 mm              |
|          | 3                     | CT 1505E 99 | 32.11/16 x 21.1/4 x 12.1/4"     |
|          | 3                     | CT 1705E 99 |                                 |
|          | 3                     | HSCG 0075E  |                                 |
|          | 3                     | HSDG 0100E  |                                 |
|          | 3                     | HSTG 0065K  |                                 |
|          | 5                     | BBC 9078    |                                 |
|          | 15                    | BDER 9548   |                                 |
|          | 5                     | BDER 9648   |                                 |
|          | 5                     | BTE 9168    |                                 |
|          | 10                    | BTE 9268    |                                 |
|          | 6                     | CNA 9475    |                                 |
|          | 6                     | CNA 9470    |                                 |
|          | 30                    | MS 3000G    |                                 |
|          | 24                    | VIP 1000F   |                                 |

Roscas disponibles: M14, W5/8" y Multi R.



## mod. **EXP** Expositor Guardas EXP 4060

CEPILLERÍA METÁLICA

| Código   | Contenido<br>Cantidad | Artículo   | Dimensiones caja<br>mm/pulgadas |
|----------|-----------------------|------------|---------------------------------|
| EXP 4060 | 12                    | BDEG 9548  | 830 x 540 x 310 mm              |
|          | 12                    | BTEG 9268  | 32.11/16 x 21.1/4 x 12.1/4"     |
|          | 9                     | HSCG 0075E |                                 |
|          | 6                     | HSTG 0065K |                                 |
|          | 6                     | HSDG 0100E |                                 |
|          | 3                     | HSKG 0100K |                                 |
|          | 2                     | TOG 0800E  |                                 |
|          | 6                     | TOG 1000E  |                                 |
|          | 2                     | TOG 1250E  |                                 |
|          | 2                     | TOG 1001K  |                                 |

Roscas disponibles: M10, M14, W5/8" y Multi R.



## mod. **EXP** Expositor General EXP 4250

CEPILLERÍA METÁLICA

| Código   | Contenido<br>Cantidad | Artículo    | Dimensiones caja<br>mm/pulgadas |
|----------|-----------------------|-------------|---------------------------------|
| EXP 4250 | 6                     | CT 1505E 99 | 2.080 x 620 x 430 mm            |
|          | 6                     | CT 1705E 99 | 81.7/8 x 24.7/16 x 16.15/16"    |
|          | 7                     | CT 2005E 99 |                                 |
|          | 4                     | TOG 0800E   |                                 |
|          | 8                     | TOG 1000E   |                                 |
|          | 3                     | TOG 1250E   |                                 |
|          | 3                     | TTG 1001K   |                                 |
|          | 5                     | HSCG 0075E  |                                 |
|          | 5                     | HSP 0115E   |                                 |
|          | 5                     | HSDG 0100E  |                                 |
|          | 5                     | HSKG 0100K  |                                 |
|          | 4                     | HSTG 0065K  |                                 |
|          | 14                    | BBC 9078    |                                 |
|          | 6                     | BDER 9348   |                                 |
|          | 24                    | BDER 9548   |                                 |
|          | 12                    | BDER 9648   |                                 |
|          | 12                    | BTE 9168    |                                 |
|          | 18                    | BTE 9268    |                                 |
|          | 24                    | MS 4000G    |                                 |
|          | 24                    | MF 6035G    |                                 |
|          | 48                    | VIP 1000F   |                                 |

Roscas disponibles: M14, W5/8" y Multi R.





# Abrasivos Flexibles



03

JAZ-ZUBIAURRE S.A.

# mod. DL Discos de láminas con Casquillo Roscado M14 ó Eje Liso de 22 mm (7/8")

ABRASIVOS FLEXIBLES



| Material abrasivo | Diámetro |          | Código    |           |           | R.P.M. Máximas | Unidades caja |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------------|---------------|
|                   | mm       | pulgadas | Grano 40  | Grano 60  | Grano 80  |                |               |
| Zirconio          | 115      | 4.1/2"   | DLZ 11540 | DLZ 11560 | DLZ 11580 | 13.300         | 10            |
| Zirconio          | 127      | 5"       | DLZ 12740 | DLZ 12760 | DLZ 12780 | 12.000         | 10            |
| Zirconio          | 178      | 7"       | DLZ 17840 | DLZ 17860 | DLZ 17880 | 8.600          | 10            |
| Corindon          | 115      | 4.1/2"   | DLO 11540 | DLO 11560 | DLO 11580 | 13.300         | 10            |
| Corindon          | 127      | 5"       | DLO 12740 | DLO 12760 | DLO 12780 | 12.000         | 10            |
| Corindon          | 178      | 7"       | DLO 17840 | DLO 17860 | DLO 17880 | 8.600          | 10            |

Disponible con eje de 22 mm (7/8") o casquillo roscado M14, W5/8", R-88 y R-77.

ejemplo de pedido:

**DLZ 11540 M14**

1. Modelo: **DLZ**
2. Cód. Art.: **11540**
3. Casquillo rosc.: **M14**



## Características Técnicas

- Desbastan y pulen en una sola operación, sustituyendo a los discos de desbaste y lijado.
- El soporte de fibra de vidrio permite que el disco se adapte a formas curvadas y rincones, sin rayar la pieza de trabajo.
- Pueden incorporar casquillo roscado, para facilitar el ajuste a máquina y una mayor seguridad y comodidad en el trabajo.

## Aplicaciones

- Desbaste y pulido sobre metales: zirconio para metales duros (acero inoxidable), corindón o zirconio para el resto de metales (acero al carbono, aluminio...).
- Lijado y limpieza de cordones de soldadura, cantos, perfiles y rebabas.
- Sectores de aplicación: construcción y mantenimiento naval, calderería, laminación, automoción, aeronáutica, soldadura, fundición.

# mod. **AL** Abanicos lijadores con Espiga de 6 mm

ABRASIVOS FLEXIBLES



| Diámetro |          | Ancho |          | Código    |           |           | R.P.M. Máximas | Unidades caja |
|----------|----------|-------|----------|-----------|-----------|-----------|----------------|---------------|
| mm       | pulgadas | mm    | pulgadas | Grano 40  | Grano 60  | Grano 80  |                |               |
| 30       | 1.3/16"  | 10    | 3/8"     | AL 301060 | AL 301080 | AL 301012 | 25.000         | 10            |
| 40       | 1.1/2"   | 15    | 19/32"   | AL 401560 | AL 401580 | AL 401512 | 19.000         | 10            |
| 50       | 2"       | 20    | 3/4"     | AL 50260  | AL 50280  | AL 502012 | 12.600         | 10            |
| 60       | 2.3/8"   | 30    | 1.3/18"  | AL 603060 | AL 603080 | AL 603012 | 12.600         | 10            |
| 80       | 3.5/32"  | 30    | 1.3/18"  | AL 803060 | AL 803080 | AL 803012 | 9.500          | 10            |



ejemplo de pedido:  
**AL 603060**  
 1. Modelo: **AL**  
 2. Cód. Art.: **603060**

## Características Técnicas

- Láminas de corindón, resistentes al desgarrar, para operaciones de acabado. Capacidad de arranque limitado.
- Se adaptan a todos los perfiles de la pieza, logrando un lijado simultáneo de resaltes y hendiduras.
- Proporciona un acabado uniforme y constante a lo largo de toda la vida del abrasivo.

## Aplicaciones

- Trabajos de acabado y pulido de superficies en contornos irregulares.
- Eliminación de óxidos, pinturas, cordones de soldadura, arañazos.
- Aplicaciones sobre acero, acero inoxidable y materiales no ferrosos (aluminio, madera, plásticos).
- Aplicaciones en fundición, forja, estampación, moldes, calderería, soldadura, madera...

# mod. DNA Línea Industrial Nylon abrasivo 6-12

ABRASIVOS FLEXIBLES



| Modelo | Diámetro exterior |          | Ancho |          | Saliente |          | Eje rosca        | Grano     |           |          | R.P.M. Recom. | Máximas |
|--------|-------------------|----------|-------|----------|----------|----------|------------------|-----------|-----------|----------|---------------|---------|
|        | mm                | pulgadas | mm    | pulgadas | mm       | pulgadas |                  | 120 Basto | 180 Medio | 320 Fino |               |         |
| DNA    | 150               | 6"       | 13    | 1/2"     | 27       | 1.1/16"  | Multieje (1)     | 1511      | 1512      | 1513     | 2.800         | 6.500   |
| DNA    | 150               | 6"       | 28    | 1.1/8"   | 27       | 1.1/16"  |                  | 1521      | 1522      | 1523     | 2.800         | 6.500   |
| DNA    | 175               | 7"       | 16    | 5/8"     | 40       | 1.9/16"  |                  | 1711      | 1712      | 1713     | 2.400         | 6.500   |
| DNA    | 175               | 7"       | 29    | 5/8"     | 40       | 1.9/16"  |                  | 1721      | 1722      | 1723     | 2.400         | 6.500   |
| DNA    | 200               | 8"       | 16    | 5/8"     | 40       | 1.9/16"  |                  | 2011      | 2012      | 2013     | 2.100         | 4.500   |
| DNA    | 200               | 8"       | 29    | 5/8"     | 40       | 1.9/16"  |                  | 2021      | 2022      | 2033     | 2.100         | 4.500   |
| TNA    | 110               | 4.3/8"   |       |          | 35       | 1.3/8"   | 22-M14-W5/8" (2) | 1101      | 1102      | 1103     | 3.800         | 8.500   |
| BNA    | 25                | 1"       |       |          | 30       | 1.31/8"  | 6 mm (3)         |           | 2502      |          | 4.500         | 20.000  |
| LNA    | 20                | 3/4"     |       |          |          |          | W1/4"-NPT 1/8"   |           | 2012      |          |               |         |
| LNA    | 25                | 1"       |       |          |          |          |                  |           | 2512      |          |               |         |
| LNA    | 40                | 1.9/16"  |       |          |          |          | W1/2"-NPT 1/4"   |           | 4012      |          |               |         |
| LNA    | 50                | 2"       |       |          |          |          |                  |           | 5012      |          |               |         |

(1) Ejes de: 13-16-20-22-26-30-50 mm [1/2"-5/8"-3/4"-7/8"-1"-1.3/16"-2"] Código 99.

(2) Diseño exclusivo para: M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M-10 x 1,50 (Código R-77).

(3) Espiga de 6 mm.

ejemplo de pedido:

**TNA 1102 M14**

1. Modelo: **TNA**

2. Cód. Art.: **1102**

3. Eje o casquillo: **M14**



## Características Técnicas

- Los filamentos impregnados de Carburo de Silicio están especialmente tratados para trabajar tanto en superficies secas como húmedas.
- El cepillado 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 R.P.M. indicadas en la tabla.
- Casquillo roscado de diseño exclusivo para M14 x 2 y W5/8"-11 (Código R-88) o para M10 x 1,25 y M10 x 1,50 (Código R-77). También para rosca única. Facilita el apriete y aumenta la resistencia.

## Aplicaciones

- 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.

# mod. CNA Línea Bricolaje Nylon abrasivo 6

ABRASIVOS FLEXIBLES



| Tipo   | Diámetro exterior |          | Filamento |       | Presentación |         | R.P.M. |         | Unidades caja |
|--------|-------------------|----------|-----------|-------|--------------|---------|--------|---------|---------------|
|        | mm                | pulgadas | Color     | Grano | Suelto       | Display | Recom. | Máximas |               |
| Disco  | 75                | 3"       | Rojo      | 80    | 7500         | 9475    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Disco  | 75                | 3"       | Azul      | 150   | 7501         | 9575    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Disco  | 100               | 4"       | Rojo      | 80    | 1000         | 9410    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Disco  | 100               | 4"       | Azul      | 150   | 1001         | 9510    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Taza   | 50                | 2"       | Rojo      | 80    | 5000         | 9450    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Taza   | 50                | 2"       | Azul      | 150   | 5001         | 9550    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Taza   | 75                | 3"       | Rojo      | 80    | 7000         | 9470    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Taza   | 75                | 3"       | Azul      | 150   | 7001         | 9570    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Brocha | 25                | 1"       | Rojo      | 80    | 2200         | 9422    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Brocha | 25                | 1"       | Azul      | 150   | 2201         | 9522    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Hélice | 100               | 4"       | Rojo      | 80    | 1600         | 9416    | 2.500  | 4.500   | 12            |
| Hélice | 100               | 4"       | Azul      | 150   | 1601         | 9516    | 2.500  | 4.500   | 12            |



ejemplo de pedido:  
**CNA 1000**

1. Modelo: **CNA**
2. Cód. Artículo: **1000**

## Características Técnicas

- Cepillos fabricados con filamentos de nylon impregnado de granos abrasivos de Oxido de Aluminio.
- Gran flexibilidad y ausencia de roturas de filamentos, alargando considerablemente la vida útil y la seguridad del cepillo.
- Para aplicaciones en seco.
- Para máquinas portátiles provistas de portabrocas.
- Los cepillos de nylon rojo (grano 80) producen un acabado basto; los de nylon azul (grano 150) proporcionan un acabado fino.

## Aplicaciones

- Cepillos fabricados con filamentos de nylon impregnado de granos abrasivos de Oxido de Aluminio.
- Gran flexibilidad y ausencia de roturas de filamentos, alargando considerablemente la vida útil y la seguridad del cepillo.
- Para aplicaciones en seco.
- Para máquinas portátiles provistas de portabrocas.
- Los cepillos de nylon rojo (grano 80) producen un acabado basto; los de nylon azul (grano 150) proporcionan un acabado fino.

## Velocidad de Trabajo Recomendada

- A mayor velocidad de la recomendada (2.500 RPM) se corre el riesgo de recalentamiento en los filamentos.



# Cepillería Técnica



04

JAZ-ZUBIAURRE S.A.

Desde nuestro Departamento de Ingeniería ofrecemos soluciones de cepillado para distintos procesos industriales y necesidades planteadas por sectores como la construcción que demandan productos a medida y confían en nuestra experiencia adquirida a lo largo de nuestra trayectoria de más de 80 años dedicados a la cepillería metálica.

La fabricación de cepillos técnicos requiere de la colaboración directa entre fabricante y utilizador. En JAZ-ZUBIAURRE, S.A. contamos con personal especializado y medios técnicos apropiados para atender sus consultas y ofrecerle la solución más adecuada a su solicitud. Ofrecemos un servicio integral que abarca la definición de la forma y materiales, la fabricación de soportes necesarios (ejes o rotores), la formación del usuario e incluso la automatización del proceso de cepillado.

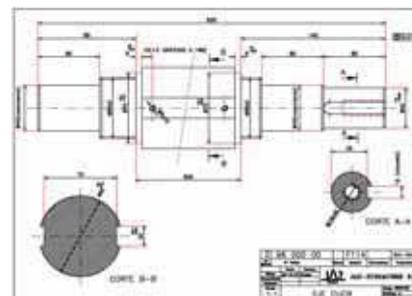


El conocimiento de los diferentes alambres y materiales es de crucial importancia en la definición del cepillo idóneo para cada requerimiento. En JAZ disponemos de alambres de acero de alta resistencia entre 0,08 y 0,80 mm., alambres de acero inoxidable, de latón, alpaca, nylon abrasivo, etc. Asimismo ofrecemos los alambres cableados de alto rendimiento en acero y acero inoxidable.

JAZ puede suministrar cepillos con diferentes orificios: liso, con chavetero o con chaveta.

Gama de Alambres disponible:

| CALIDAD DE ALAMBRE                | TIPO DE ALAMBRE   | DIMENSIONES (Diámetro - mm)   |
|-----------------------------------|---|---|
| Alambres de Acero al Carbono      | Acero gris<br>Acero Templado<br>Acero Templado de Alta Resistencia<br>Acero Latonado<br>Cablecillo de Acero Latonado<br>Acero Galvanizado de Alta Resistencia | 0,12 - 0,15 - 0,20 - 0,25 - 0,30 - 0,40 - 0,50 - 0,80<br>Cables de (6 x 0,23) - (12 x 0,23) - (6x0,35 + 3x0,20) |
| Alambres de Acero Inoxidable      | Monofilamento AISI 304<br>Monofilamento AISI 316<br>Cablecillo de Acero Inoxidable  | 0,15 - 0,20 - 0,30 - 0,40 - 0,50<br>Cable de (7 x 0,35)   |
| Alambres de Materiales Especiales | Alambre de Latón<br>Alambre de Alpaca<br>Alambre de Bessemer  | 0,08 - 0,10 - 0,30 - 0,40   |
| Filamentos de Nylon Abrasivo      | Poliamida 6 con Grano Abrasivo AO<br>Poliamida 6,12 con Grano Abrasivo SIC  | 0,08 - 0,10 - 0,30 - 0,40<br>Tamaños de grano: 80 - 120 - 150 - 180 - 320                                       |



## Sectores

Los sectores de actividad en los que trabajamos son muy diversos. Entre ellos cabe destacar los siguientes:

- Construcción
- Rebabados de tubo
- Inyección de caucho-metal
- Tratamiento de envases
- Limpieza de cintas de sierra
- Tratamientos en piedra
- Texturización de madera
- Alimentación
- Decoletaje
- Limpieza de alambón
- Recauchutado
- Limpieza de moldes
- Rebabado de piezas de automoción
- ...

/ Cepillos para la limpieza de Placas de Encofrado.

/ Cepillos para la limpieza de Tubo: rebabas, recubrimientos, etc.

/ Cepillos para la limpieza automatizada de rebabas mediante robot.



Consulte a nuestro Departamento de Ingeniería que le atenderá y ofrecerá la solución más adecuada a sus necesidades de cepillado:

- Amplia gama en cepillería técnica para procesos industriales.
- Diseño y construcción de equipos y máquinas.



/ Rebabado automático de piezas caucho-metal

- / Cepillos para la limpieza de piezas mecanizadas de diversa geometría.
- / Automatización de procesos de cepillado.
- / Rebabado de piezas de fundición.



Consulte a nuestro Departamento de Ingeniería que le atenderá y ofrecerá la solución más adecuada a sus necesidades de cepillado:

- Amplia gama en cepillería técnica para procesos industriales.
- Diseño y construcción de equipos y máquinas.

## mod. Carro cepillador CARRO 203020

CEPILLERÍA TÉCNICA

Equipo de cepillado que permite abarcar una gran superficie de trabajo (200 mm) y, por consiguiente, aporta un elevado rendimiento. Asimismo, este equipo proporciona comodidad y seguridad al utilizador ya que éste siempre se mantiene alejado de la zona de cepillado.



### Características Técnicas

- **Grupo Motor:**
  - Tensión de la Red - Conexión - 380V - Trifásico
  - Intensidad de arranque: 7,0 IA/IN
  - Frecuencia: 50 Hz
  - Potencia: 3000 W/4C
  - Velocidad: 3.000 rpm
  - Peso: 75,4 Kg.
- **Dimensiones:**
  - Largo: 700 mm
  - Ancho: 450 mm
  - Alto: 1.100 mm
- **Cepillo Metálico:**
  - Diámetro (Ø): 200 mm
  - Ancho: 200 mm

## mod. Brazo cepillador BRAZ 101528CR

CEPILLERÍA TÉCNICA

Equipo portátil que facilita el cepillado de lugares de difícil acceso aportando seguridad y comodidad al usuario. Evita las malas posturas en el cepillado de suelos o zonas bajas mediante la utilización de un brazo articulado.



### Características Técnicas

- **Grupo Motor:**
  - Tensión de la Red – Conexión – 230V - Monofásico
  - Intensidad nominal: 8, 6 A
  - Frecuencia: 50 Hz
  - Tensión: 220 V
  - Potencia: 1.500 W
  - Velocidad: 2.860 rpm
  - Peso: 23 Kg
- **Dimensiones:**
  - Largo: 540 mm
  - Ancho: 500 mm
  - Alto: 1.350 mm
- **Transmisión Flexible:**
  - Longitud: 2, 5 m
  - Peso: 3 Kg
- **Equipo Completo:**
  - Peso Total: 35 Kg
- **Cepillos Metálicos:**
  - Dimensión máxima (Ø exterior): 150 mm

