

CEPILLERÍA INDUSTRIAL

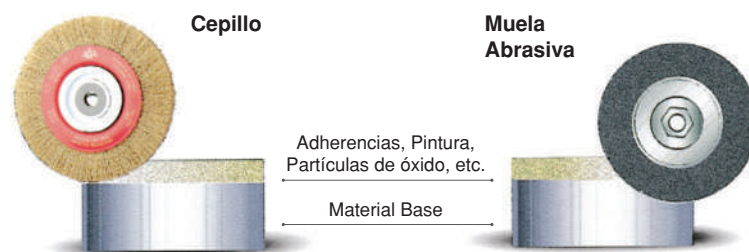
1. Información General.

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.



Elección del Cepillo

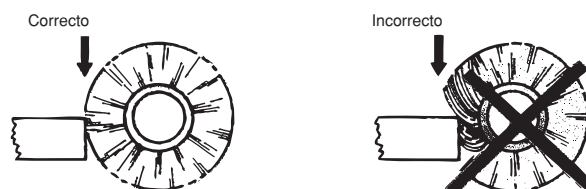
La elección del cepillo depende en gran medida del tipo de acabado que se desea obtener (fino, basto, etc.) y del tipo de material a cepillar (acero, aluminio, madera, etc.). Además, en el caso de los cepillos accionados por máquina, es necesario conocer las características de la máquina en la que se va a fijar el cepillo:

- Diámetro máximo permitido.
- Velocidad de giro (rpm).
- Características del eje (diámetro o tipo de rosca: M14, 5/8", etc.).

Recomendaciones de Uso

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



Máquina (Velocidad habitual)	Cepillos mas habituales	Modelo	Ø Cepillo mm
Esmeriladoras de banco fijo	Circulares ondulados y trenzados	CT, CU, CAM	75 - 350
Amoladora angular banco fijo (5.000 - 8.000 rpm)	Circulares ondulados y trenzados	CT, CAM, CPL	100 - 175
Amoladora angular banco fijo (5.000 - 8.000 rpm)	Taza ondulada y trenzada	TO, TT	80 - 150
Mini amoladora angular (10.000 - 12.500 rpm)	Altas revoluciones tipo taza, cónico y disco	HSC, HST, HSD, HSK, HSP, HSR	65 - 115
Amoladoras rectas taladro portátil	Discos y brochas industriales con espiga	CDE, CAE, B	12 - 75
Taladro bricolage (4.500 rpm)	Discos, tazas y brochas con espiga	BDER, BTE, BBC, BDOR	26 - 100

Alambre	Características
Acero latonado de alta resistencia	Flexibilidad y alto rendimiento. Protegido contra la oxidación. No adecuado para superficies inox. Amplia gama de acabados.
Acero templado y revenido	Gran capacidad de arranque. Apropiado para cepillos trenzados. No adecuado para superficies inox.
Acero inoxidable	Norma AISI 304-L. Para cepillado sobre acero inox., aluminio o metales no férricos. Ligeramente magnético.
Latón	No produce chispa. Idóneo para acabados finos en materiales no férricos.

Acero Latonado de Alta Resistencia (cepillos ondulados) / Acero Templado y Revenido (cepillos trenzados) / Para aplicaciones en las que son necesarios efectos especiales (anti-chispa, prevenir contaminación por óxido, etc.), existen otros alambres, como el Latón, Acero Inoxidable, Alpaca, Acero Galvanizado, etc...

Advertencias de Seguridad

- Use siempre gafas protectoras, ropa y equipo adecuado.
- No utilice los cepillos en máquinas cuyas velocidades sean superiores a las máximas rpm 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.
- Mantener los cepillos almacenados en estanterías, contenedores o cajas, de modo que estén protegidos de los efectos medio-ambientales (humedad, ácidos, gases, etc.).

2. Cepillos Industriales.

Mod. "TT"

TAZA TRENZADA

Características Técnicas:

El alambre trenzado confiere a este modelo:

- Larga duración.
- Gran capacidad de arranque para su utilización en máquinas portátiles (amoladoras angulares), eléctricas o neumáticas.

Aplicaciones:

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



(d) Ø mm	Nº Hileras	(s) Saliente mm	(e) Rosca	Acero Gris				Inox.	
				0,37 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,80 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
65	1	20	M14	07070001	07070005	07070009	07070013	11.000	15.000
80	1	25	M14	07070002	07070006	07070010	07070014	6.500	8.500
100	1	27	M14	07070003	07070007	07070011	07070015	6.500	8.500
125	1	30	M14	07070004	07070008	07070012	07070016	5.000	6.500

Mod. "TO"

TAZA ONDULADA



Características Técnicas:

Diseñados para su utilización en máquinas portátiles (amoladoras angulares), eléctricas o neumáticas.

Adecuados para superficies con capacidad de arranque media.

Aplicaciones:

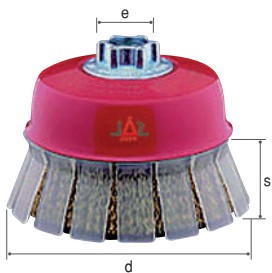
Eliminación de óxidos, pinturas y adherencias en general.

Construcción metálica, astilleros, calderería, piedra, hormigón, etc.

(d) Ø mm	(s) Saliente mm	(e) Rosca	Acero Latonado				Inox		Latón	rpm	
			0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
60	20	M14	07070017	07070022	07070027	07070032	07070037	07070042	07070047	7.500	11.000
80	30	M14	07070018	07070023	07070028	07070033	07070038	07070043	07070048	5.000	8.500
100	30	M14	07070019	07070024	07070029	07070034	07070039	07070044	07070049	4.000	8.500
125	30	M14	07070020	07070025	07070030	07070035	07070040	07070045	07070050	3.200	8.500
150	40	M14	07070021	07070026	07070031	07070036	07070041	07070046	07070051	2.500	6.000

Mod. "Tazas con Guarda"

ALAMBRE ONDULADO Y TRENZADO



Características de los Cepillos con Guarda Protectora:

- Protección y Visibilidad: La guarda protege contra las proyecciones de alambre y otras partículas generadas en el cepillado, permitiendo ver la superficie sobre la que se trabaja.

- Flexibilidad: La flexibilidad del material de la guarda, permite el cepillado tanto en zonas abiertas como en áreas de más difícil acceso.

(d) Ø mm	Tipo	(s) Saliente mm	(e) Rosca	Acero Latonado		Acero Gris		Inox	rpm	
				0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,80 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
80	Ondulado	30	M14	07070052	07070055			07070064	5.000	8.500
100	Ondulado	30	M14	07070053	07070056			07070065	4.000	8.500
125	Ondulado	30	M14	07070054	07070057			07070066	3.200	8.500
80	Trenzado	25	M14			07070058	07070061		6.500	8.500
100	Trenzado	27	M14			07070059	07070062		6.500	8.500
125	Trenzado	30	M14			07070060	07070063		5.000	6.500

Mod. "CT"

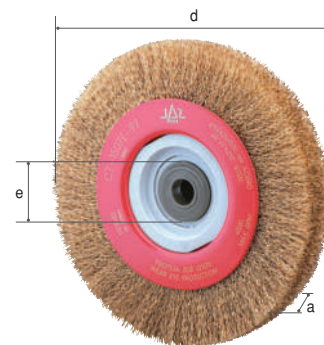
CIRCULAR ONDULADO

Características Técnicas:

- Diseñados para trabajar en máquinas fijas, 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.



(d) Ø mm	(a) Ancho mm	(e) Multieje	Acero Latonado					Inox		Latón	r.p.m.	
			0,15 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
75	16	10	07070067	07070075	07070083						5.000	12.000
100	16	13-16 20-22	07070068	07070076	07070084	07070091	07070098	07070105	07070112	07070119	3.800	6.500
125	19	26-30	07070069	07070077	07070085	07070092	07070099	07070106	07070113	07070120	3.000	6.500
150	20		07070070	07070078	07070086	07070093	07070100	07070107	07070114	07070121	2.500	6.500
175	20	13-16 20-22	07070071	07070079	07070087	07070094	07070101	07070108	07070115	07070122	2.200	6.500
200	20	26-30 50	07070072	07070080	07070088	07070095	07070102	07070109	07070116	07070123	2.000	4.500
250	25		07070073	07070081	07070089	07070096	07070103	07070110	07070117	07070124	1.500	3.600
300	25		07070074	07070082	07070090	07070097	07070104	07070111	07070118	07070125	1.100	3.000

El ancho de los cepillos se entiende como orientativo / Se pueden fabricar con anchuras diferentes a las indicadas.

Mod. "CAM"

CIRCULAR TRENZADO

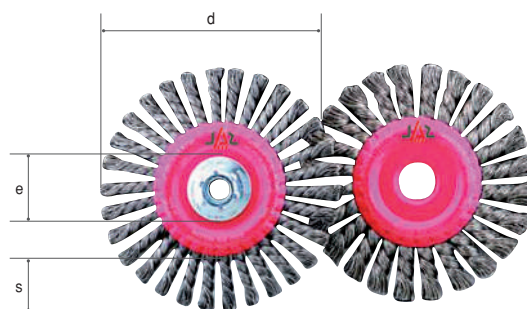
Características Técnicas:

El alambre trenzado proporciona:

- Larga duración.
- Gran capacidad de arranque.
- Posibilidad de trabajo a altas velocidades.

Aplicaciones:

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



(d) Ø mm	(a) Ancho Mechón mm	(s) Saliente mm	(e) Eje mm	Acero Gris			Inox	rpm	
				0,37 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,80 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
125	12	25	22	07070126	07070130	07070134	07070138	6.000	12.000
150	12	34	22	07070127	07070131	07070135	07070139	5.000	9.000
175	12	46	22	07070128	07070132	07070136	07070140	4.000	8.500
200	12	29	22	07070129	07070133	07070137	07070141	3.500	4.500

Mod. "LÍNEA HS"

ALTAS REVOLUCIONES (11.000 rpm)



HSC



HSD



HSP



HST



HSK



HSR

Características Técnicas:

- Especialmente diseñados para Amoladoras de Altas Revoluciones y bajo peso.
- Gran capacidad de arranque y rendimiento.
- Comodidad de manejo y eliminación de esfuerzo humano.

Aplicaciones:

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

(d) Ø mm	Tipo	Tipo Alambre	Rosca	Modelo	Acero Latonado	Acero Gris	Inox		rpm	
					0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
75	Taza	Ondulado	M14	HSC	07070142		07070148		11.000	13.000
100	Disco cónico	Ondulado	M14	HSD	07070143		07070149		11.000	13.000
115	Disco plano	Ondulado	M14	HSP	07070144		07070150		11.000	13.000
65	Taza	Trenzado	M14	HST		07070145		07070151	11.000	15.000
100	Disco cónico	Trenzado	M14	HSK		07070146		07070152	11.000	15.000
115	Disco plano	Trenzado	M14	HSR		07070147		07070153	11.000	13.000



HSCG



HSDG



HSTG



HSKG



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 de polvo generadas durante el trabajo, alcancen al usuario.

CON GUARDA PROTECTORA (11.000 rpm)

(d) Ø mm	Tipo	Tipo Alambre	Rosca	Modelo	Acero Latonado	Acero Gris	Inox		rpm	
					0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
75	Taza	Ondulado	M14	HSCG	07070154		07070158		11.000	13.000
100	Disco cónico	Ondulado	M14	HSDG	07070155		07070159		11.000	13.000
65	Taza	Trenzado	M14	HSTG		07070156		07070160	11.000	15.000
100	Disco cónico	Trenzado	M14	HSKG		07070157		07070161	11.000	15.000

Mod. "B"

LÍNEA DE BROCHAS INDUSTRIALES CON ESPIGA DE 6 mm



BA BB BC BD BE BF BH BI BR

Ø Cazoleta mm	Saliente púa	Modelo	Acero Gris		Acero Latonado				Inox			Inox Trenzado	Acero Trenzado	Latón
			0,12 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,50 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	
12	20	BA	07070162	07070170	07070178			07070188	07070196	07070204				07070216
12	20	BB	07070163	07070171	07070179			07070189	07070197	07070205				07070217
19	30	BC	07070164	07070172	07070180			07070190	07070198	07070206				07070218
26	30	BC	07070165	07070173	07070181			07070191	07070199	07070207				07070219
19	30	BD	07070166	07070174	07070182			07070192	07070200	07070208				07070220
26	30	BD	07070167	07070175	07070183			07070193	07070201	07070209				07070221
26	30	BE	07070168	07070176	07070184			07070194	07070202	07070210				07070222
30	40	BF	07070169	07070177	07070185			07070195	07070203	07070211				07070223
12	25	BH					07070186							
12	30	BI					07070187							
26	30	BR									07070212	07070214		
30	25	BR									07070213	07070215		

Mod. "CDE"

DISCO MINOR INDUSTRIAL CON ESPIGA DE 6 mm

Características técnicas:

- Para zonas de difícil acceso.
- Para acoplar a máquinas con portabrocas o pinza de 6 mm.

Aplicaciones:

- Limpieza de óxidos pinturas, cascarillas, rebabas y adherencias en general.
- Interiores de tubos, moldes, orificios, etc.



Ø mm	Ancho mm	Saliente mm	Acero Latonado		Inox		Latón	rpm	
			0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	Recomend.	Máximas
30	10	4	07070224		07070230			11.000	20.000
40	10	6	07070225		07070231			9.500	20.000
50	10	11	07070226		07070232		07070236	8.000	15.000
60	15	16		07070227		07070233	07070237	6.500	15.000
75	15	23		07070228		07070234	07070238	5.000	15.000
100	15	30		07070229		07070235	07070239	5.000	15.000

Mod. "L1 - L2"

CEPILLOS LIMPIATUBOS



Modelo	Ø mm	Longitud total mm	Longitud útil mm	Rosca	Acero Latonado		Inox		Latón		
					0,25 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	0,20 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	0,30 mm Ref. catálogo	0,40 mm Ref. catálogo	
L1	10	140	110	W1/4"	07070240		07070272		07070290		
L1	12	140	110		07070241		07070273		07070291		
L1	13	140	110		07070242		07070274		07070292		
L1	14	140	110		07070243		07070275		07070293		
L1	15	140	110		07070244		07070276		07070294		
L1	16	140	110		07070245		07070277		07070295		
L1	18	140	110		07070246		07070278		07070296		
L1	20	140	110		07070247		07070279		07070297		
L1	25	190	120		M6 Hembra		07070248		07070280		07070298
L1	30	190	120			07070249		07070281		07070299	
L1	35	190	120			07070250		07070282		07070300	
L1	40	190	120			07070251		07070283		07070301	
L1	45	190	120			07070252		07070284		07070302	
L1	50	190	120			07070253		07070285		07070303	
L1	55	190	120			07070254		07070286		07070304	
L1	60	190	120			07070255		07070287		07070305	
L1	65	190	120			07070256		07070288		07070306	
L1	70	190	120			07070257		07070289		07070307	
L1	75	190	120			07070258					
L1	80	190	120			07070259					
L1	85	190	120			07070260					
L1	90	190	120			07070261					
L1	95	190	120			07070262					
L1	100	190	120		07070263						
L1	125	190	120		07070264						
L1	150	190	120		07070265						
L2	25	190	120	W1/2"		07070266					
L2	30	190	120			07070267					
L2	40	190	120			07070268					
L2	50	190	120			07070269					
L2	70	190	120		M6 Hembra		07070270				
L2	100	190	120				07070271				

Puede fabricarse cualquier diámetro entre 10 y 250 mm aunque no aparezca en la tabla.



VARILLA

Ref. catálogo	Características
07070308	Varilla de 625 mm con Rosca M6

Mod. "VIP"

MANUAL UNIVERSAL

Longitud total	Longitud útil	Ancho mm	Saliente mm	Acero Latonado 0,35 mm Ref. catálogo	Inox 0,30 mm Ref. catálogo	Latón 0,30 mm Ref. catálogo
255	123	16	28	07070309	07070310	07070311



Mod. "MS"

MANUAL SOLDADOR

Hileras	Mechones	Longitud total	Saliente mm	Acero Latonado 0,40 mm Ref. catálogo	Púa plana 0,90 x 0,50 mm Ref. catálogo	Inox 0,40 mm Ref. catálogo	Latón 0,30 mm Ref. catálogo
3	40	290	30	07070312	07070315	07070318	07070321
4	50	290	30	07070313	07070316	07070319	07070322
5	64	290	30	07070314	07070317	07070320	07070323



Mod. "MF"

MANUAL FUNDICIÓN

Hileras	Mechones	Longitud total	Saliente mm	Acero Latonado 0,40 mm Ref. catálogo	Púa plana 0,90 x 0,50 mm Ref. catálogo	Inox 0,40 mm Ref. catálogo	Latón 0,30 mm Ref. catálogo
5	60	180	30	07070324	07070327	07070330	07070333
6	80	200	35	07070325	07070328	07070331	07070334
6	80	200	50	07070326	07070329	07070332	07070335



Mod. "MJ"

MANUAL JOYERO

Hileras	Longitud total	Ancho madera	Saliente mm	Latón 0,15 mm Ref. catálogo
4	230	20	20	07070336
5	230	24	20	07070337



Mod. "MLB"

MANUAL LIMPIA BUJÍAS

Longitud total	Ancho	Saliente mm	Acero Gris 0,15 mm Ref. catálogo	Latón 0,15 mm Ref. catálogo	Nylon Blanco Ref. catálogo
135	15	15	07070338	07070339	07070340



Mod. "MC"

CARDA LIMA

Longitud total	Ancho	Acero Gris Ref. catálogo
190	55	07070341



Mod. "MBB y MPRO"

CEPILLOS BARRENDERO

Ref. catálogo	Modelo	Material	Densidad	Dimensiones mm	Saliente mm
07070342	MBB	Fibra plástica	Media	500 x 60	95
07070343	MPRO	Proex	Alta	500 x 60	85
07070344	MGAR	Palo de Ø 28 con garra metálica reforzada			

