



Las muelas con mango PFERD se caracterizan por su elevada y constante capacidad de arranque, por su gran duración, y por lograr una alta calidad de superficie en la pieza de trabajo. De una amplia selección de clases y tamaños de grano y grados de dureza de aglomerante, se fabrican muelas con mango adecuadas para cada aplicación con una forma exacta y con mínima tolerancia de medidas. La tabla muestra los granos y durezas recomendados para los distintos materiales.

La exacta concentricidad de las muelas con mango PFERD:

- no daña la salud del operario
- cuida la máquina motriz
- permite un trabajo silencioso
- impide marcas por vibraciones
- reduce el desgaste

Distinguimos el **amolado de cantos** y **amolado de superficies**.

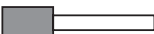
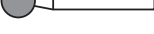
Instrucciones para el pedido

Denominación de pedido según EN 12413

Muela cilíndrica ZY 2025 6 AR 30 0 5 V
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

Desglose del n° de pedido:

① Formas según (DIN 69170)

ZY Cilíndricas	
WR Cilínd. redondeadas	
KE Cónicas	
SP Ojivales	
KU Esféricas	
TO Forma vaso	

Formas USA según ANSI B74.2

Serie W
 (muelas cilíndricas con dimensiones en pulgadas)
 Series A y B
 (Resto de formas)

② Dimensiones

Según ISO 525

Ø D x ancho mm
 por ejemplo, D x T = denominación ISO
 3 mm x 6 mm = 0306
 20 mm x 25 mm = 2025
 50 mm x 13 mm = 5013

Dimensiones USA

En las muelas cilíndricas de la serie W y en las muelas de otras formas con las series A y B, las muelas se denominan con un n° (por ej., W 145).

③ Mango

En la descripción de pedido se indica el Ø y la longitud del mango:
 3 mm Ø x 30 mm longitud mango
 6 mm Ø x 40 mm longitud mango
 8 mm Ø x 40 mm longitud mango
 1/8" Ø x 1 1/4" longitud mango
 1/4" Ø x 1 1/2" longitud mango

④ Abrasivo

Básicamente se utilizan dos clases de abrasivo con las denominaciones internacionalmente fijadas según ISO 525 y EN 12413 (DIN 69100, Parte 1).

A = Corindón Al_2O_3
 C = Carburo de Silicio (SiC)

Para determinar exactamente el abrasivo y la mezcla son necesarias otras diferenciaciones:

AD	= Corindón puro rojo oscuro
AW	= Corindón puro blanco
AR	= Corindón puro rosa
AN	= Corindón normal
AH	= Corindón grano hueco
ADW	= Corindón mezclado AD + AW
AWN	= Corindón mezclado AW + AN
ARN	= Corindón mezclado AR + AN
ADR	= Mezcla de corindón AD + AR
AWCO	= Mezcla de corindón AW + CO
CN	= Carburo de Silicio verde
CU	= Carburo de Silicio gris
CO	= Óxido cerámico

Son posibles otras mezclas de abrasivos.

⑤ Tamaños de grano

Los tamaños de grano se especifican según las ISO 525 e ISO 8486.

Los tamaños de grano de las muelas PFERD van en función de la forma y del diámetro de la muela.

⑥ Dureza

El grado de dureza según ISO 525 se representa con letras en orden alfabético ascendente de blando a duro.

⑦ Densidad de estructura

En el pedido se indica la densidad de estructura según ISO 525.

1 = densa, hasta
 14 = estructura abierta (porosa)

⑧ Aglomerante

El tipo de aglomerante se indica con las letras fijadas internacionalmente según ISO 525.

V = aglomerante cerámico

B = aglomerante de resina sintética

Velocidades de corte recomendadas según la dureza de la muela

Dureza	Velocidad de corte recomendada
D	5-20 m/s
T	15-20 m/s
F-ALU	20-40 m/s
O	25-40 m/s
H, I, J, K, M, R	30-50 m/s
L, N	35-50 m/s

N° r.p.m. para muelas con mango

Ø mm	Velocidad de corte (m/s)							
	5	15	20	25	30	35	40	50
2	47.700	143.200	190.900	238.700	286.400	334.200	381.900	477.400
3	31.800	95.400	127.300	159.100	190.900	222.800	254.600	318.300
4	23.800	71.600	95.400	119.300	143.200	167.100	190.900	238.700
5	19.000	57.200	76.300	95.400	114.500	133.600	152.700	190.900
6	15.900	47.700	63.600	79.500	95.400	111.400	127.300	159.100
8	11.900	35.800	47.700	59.600	71.600	83.500	95.400	119.300
10	9.500	28.600	38.100	47.700	57.200	66.800	76.300	95.400
11	8.600	26.000	34.700	43.400	52.000	60.700	69.400	86.800
13	7.300	22.000	29.300	36.700	44.000	51.400	58.700	73.400
16	5.900	17.900	23.800	29.800	35.800	41.700	47.700	59.600
17	5.600	16.800	22.400	28.000	33.700	39.300	44.900	56.100
19	5.000	15.000	20.100	25.100	30.100	35.100	40.200	50.200
20	4.700	14.300	19.000	23.800	28.600	33.400	38.100	47.700
25	3.800	11.400	15.200	19.000	22.900	26.700	30.500	38.100
32	2.900	8.900	11.900	14.900	17.900	20.800	23.800	29.800
38	2.500	7.500	10.000	12.500	15.000	17.500	20.100	25.100
40	2.300	7.100	9.500	11.900	14.300	16.700	19.000	23.800
50	1.900	5.700	7.600	9.500	11.400	13.300	15.200	19.000

Los asesores técnicos de PFERD le asesorarán sobre cualquier consulta relacionada con el pedido.

[illegible]

Explicación de la referencia: **ZY:** forma
1632: Ø x altura de la cabeza mm
M6: Ø del mango; **ARN:** abreviatura de la clase de grano;
30: tamaño de grano; **K:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición; **STEEL:** para acero
STEEL EDGE: para canteado de acero; **INOX:** para
 inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable;
ALU: para aluminio; **TOUGH:** para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza M						
Cilíndricas ZY	- 203 8, 9 203	BLISTER 2 UDS. ZY 1620 6 ADW 30 M5V STEEL N!	901687	1	4,10	
		ZY 1620 6 ADW 60 M5V STEEL	096468	10	1,95	
		ZY 1632 6 ADW 30 M5V STEEL	096598	10	2,18	
		ZY 1632 6 ADW 60 M5V STEEL	096604	10	2,18	
		ZY 1640 6 ADW 30 M5V STEEL	096727	10	2,74	
		ZY 1650 6 ADW 30 M5V STEEL	659922	10	3,05	
		ZY 1650 6 ADW 60 M5V STEEL	659939	10	3,05	
		ZY 2006 6 ADW 46 M5V STEEL	099117	10	1,85	
		ZY 2006 6 ADW 80 M5V STEEL	660010	10	1,98	
		ZY 2020 6 ADW 30 M5V STEEL	096895	10	2,13	
		ZY 2020 6 ADW 60 M5V STEEL	659946	10	2,13	
		ZY 2025 6 ADW 30 M5V STEEL	096994	10	2,18	
		BLISTER 2 UDS. ZY 2025 6 ADW 30 M5V STEEL N!	901694	1	4,56	
		ZY 2025 6 ADW 60 M5V STEEL	097007	10	2,18	
		ZY 2032 6 ADW 30 M5V STEEL	097106	10	2,48	
		ZY 2032 6 ADW 60 M5V STEEL	659953	10	2,48	
		ZY 2040 6 ADW 30 M5V STEEL	097212	10	2,87	
		ZY 2040 6 ADW 60 M5V STEEL	097229	10	2,87	
		ZY 2506 6 ADW 46 M5V STEEL	099322	10	2,07	
		ZY 2525 6 ADW 30 M5V STEEL	097335	10	2,57	
	- 203 8, 9 203	BLISTER 2 UDS. ZY 2525 6 ADW 30 M5V STEEL N!	901700	1	5,34	
		ZY 2525 6 ADW 60 M5V STEEL	659977	10	2,57	
		ZY 2532 6 ADW 30 M5V STEEL	097434	10	2,81	
		ZY 3208 6 ADW 30 M5V STEEL	099575	5	2,18	
		ZY 3208 6 ADW 60 M5V STEEL	660034	5	2,18	
		ZY 3216 6 ADW 24 M5V STEEL	099667	5	2,47	
		ZY 3220 6 ADW 24 M5V STEEL	099773	5	2,61	
		ZY 3220 6 ADW 46 M5V STEEL	660065	5	2,77	
		ZY 3232 6 ADW 24 M5V STEEL	097595	5	3,00	
		ZY 3232 6 ADW 46 M5V STEEL	097601	5	3,00	
		ZY 3240 6 ADW 24 M5V STEEL	097717	5	3,52	
		ZY 3240 6 ADW 46 M5V STEEL	659984	5	3,44	
		ZY 4006 6 ADW 46 M5V STEEL	100455	5	2,40	
		ZY 4010 6 ADW 30 M5V STEEL	099889	5	2,52	
		ZY 4010 6 ADW 60 M5V STEEL	660072	5	2,51	
		ZY 4020 6 ADW 24 M5V STEEL	100028	5	2,81	
		ZY 4020 6 ADW 46 M5V STEEL	100035	5	2,81	
		ZY 4040 6 ADW 24 M5V STEEL	097809	5	3,82	
		ZY 4040 6 ADW 46 M5V STEEL	659991	5	3,83	
		ZY 5008 6 ADW 30 M5V STEEL	100509	5	2,87	
		ZY 5013 6 ADW 30 M5V STEEL	100189	5	3,01	
		ZY 5013 6 ADW 60 M5V STEEL	660089	5	3,01	
		ZY 5025 6 ADW 46 M5V STEEL	100325	5	3,63	
		ZY 5025 8 ADW 24 M5V STEEL	100554	5	3,63	
Esféricas KU	9 203	KU 13 6 ADW 46 M5V STEEL	101209	10	2,05	
		KU 16 6 ADW 30 M5V STEEL	101261	10	2,33	
		KU 16 6 ADW 60 M5V STEEL	660140	10	2,33	
		KU 20 6 ADW 30 M5V STEEL	101339	10	2,62	
		KU 20 6 ADW 60 M5V STEEL	101346	10	2,62	
		KU 25 6 ADW 60 M5V STEEL	660164	10	3,48	
		KU 32 6 ADW 24 M5V STEEL	660171	5	4,02	
		KU 32 6 ADW 46 M5V STEEL	660188	5	4,02	
Cilíndricas redondeadas WR	10 203	WR 1320 6 ADW 46 M5V STEEL	660096	10	2,20	
		WR 1320 6 ADW 80 M5V STEEL	660102	10	2,20	
		WR 2025 6 ADW 30 M5V STEEL	660119	10	2,47	
		WR 2025 6 ADW 60 M5V STEEL	660126	10	2,47	
Ojivales SP		SP 0816 6 ADW 46 M5V STEEL	102008	10	1,93	
		SP 1320 6 ADW 46 M5V STEEL	102138	10	2,20	
		SP 1320 6 ADW 80 M5V STEEL	660249	10	2,20	
		SP 2032 6 ADW 30 M5V STEEL	102237	10	3,22	
		SP 2032 6 ADW 60 M5V STEEL	660256	10	3,22	
		SP 2050 6 ADW 30 M5V STEEL	102312	10	3,86	
		SP 2540 6 ADW 30 M5V STEEL	660270	10	4,05	
Cónicas KE	10 203	KE 1025 6 ADW 46 M5V STEEL	102763	10	2,50	
		KE 1025 6 ADW 80 M5V STEEL	102770	10	2,50	
		KE 1645 6 ADW 46 M5V STEEL	102862	10	3,76	
		BLISTER 2 UDS. KE 1645 6 ADW 46 M5V STEEL N!	901724	1	7,71	
		KE 1645 6 ADW 80 M5V STEEL	660300	10	3,76	
	- 203 10 203	KE 2032 6 ADW 30 M5V STEEL	102671	10	2,88	
		KE 2032 6 ADW 60 M5V STEEL	660294	10	2,88	
		KE 2040 6 ADW 30 M5V STEEL	102961	10	3,36	
		KE 2040 6 ADW 60 M5V STEEL	660348	10	3,36	

Explicación de la referencia: **ZY:** forma
2020: Ø x altura de la cabeza mm; **M6:** Ø del mango
ADW: abreviatura de la clase de grano; **60:** tamaño de grano
M: dureza; **5:** densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición; **STEEL:** para acero
STEEL EDGE: para canteado de acero; **INOX:** para
inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable;
ALU: para aluminio; **TOUGH:** para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza M						
Cónicas KE	10 203	KE 2525 6 ADW 30 M5V STEEL	102534	10	2,97	
		KE 2545 6 ADW 30 M5V STEEL	534687	10	3,73	
		KE 2545 6 ADW 60 M5V STEEL	660317	10	3,73	
		KE 2570 6 ADW 30 M5V STEEL	103043	10	4,51	
		KE 3232 6 ADW 24 M5V STEEL	660287	5	3,52	
		KE 3232 6 ADW 46 M5V STEEL	102596	5	3,52	
		KE 3250 8 ADW 24 M5V STEEL	660355	5	4,08	
Vaso TO	11 203	TO 2016 6 ADW 60 M5V STEEL	660942	10	2,52	
		TO 4032 6 ADW 24 M5V STEEL	660959	5	3,86	
Serie A		A 1 6,3 ADW 30 M5V STEEL	114582	10	4,39	
		A 11 6,3 ADW 30 M5V STEEL	114681	10	4,04	
		A 31 6 ADW 30 M5V STEEL	117347	5	3,49	
Juegos y sets	40 203	Exp. Mue. SSO 5300 M6 ADW M5V STEEL	114513	1	279,02	
	- 203	Tablero Muelas 5005 Grande Ver anexo expositores	336571	1	1.015,80	
Muelas dureza O						
Cilíndricas ZY	12, 13, 14 203	ZY 0205 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	094372	10	1,75	
		ZY 0306 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	094525	10	1,56	
		BLISTER 2 UDS. ZY 0306 3 AR 100 O5V STEEL N!	901755	1	3,33	
		ZY 0310 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118139	10	1,61	
		ZY 0313 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118146	10	2,01	
		ZY 0406 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118153	10	1,71	
		ZY 0408 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	094693	10	1,56	
		ZY 0408 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	094686	10	1,56	
		ZY 0506 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118191	10	1,71	
		ZY 0510 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	094891	10	1,60	
		ZY 0510 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	094884	10	1,60	
		ZY 0513 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	118245	10	1,73	
		ZY 0513 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118238	10	1,73	
		ZY 0515 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	534670	10	1,73	
		ZY 0610 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	118320	10	1,61	
		ZY 0610 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118313	10	1,61	
		ZY 0613 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	095164	10	1,61	
		BLISTER 2 UDS. ZY 0613 3 AR 60 O5V STEEL N!	901779	1	3,43	
	12, 13, 14 203	ZY 0613 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	095157	10	1,61	
		ZY 0619 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	118368	10	1,85	
		ZY 0619 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118351	10	1,85	
		ZY 0625 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	534656	10	1,75	
		ZY 0802 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	098578	10	1,85	
		ZY 0810 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	095355	10	1,60	
		ZY 0810 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	095362	10	1,60	
		ZY 0813 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	118399	10	1,75	
		ZY 0813 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	118405	10	1,75	
		ZY 0816 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	095546	10	1,61	
		ZY 0816 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	095553	10	1,61	
		ZY 1002 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	098660	10	1,73	
		ZY 1003 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	118429	10	1,77	
		ZY 1003 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118412	10	1,77	
		ZY 1010 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	118467	10	1,72	
		ZY 1013 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	095720	10	1,58	

Explicación de la referencia:

A: Muelas programa unificado USA
31: dimensiones y forma en el programa unificado USA; **M6:** Ø del mango
ADW: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano; **M:** dureza; **5:** densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

ZY: forma; **0205:** Ø x altura de la cabeza mm
M3: Ø del mango; **AR:** abreviatura de la clase de grano; **100:** tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura
V: aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS Muelas dureza O						
Cilíndricas ZY	12, 13, 14 203	ZY 1013 3 AR 80 O5V STEEL EDGE 095737 10 1,58 ZY 1303 3 AR 60 O5V STEEL EDGE 098806 10 1,61 ZY 1303 3 AR 100 O5V STEEL EDGE 098790 10 1,61 ZY 1313 3 AR 46 O5V STEEL EDGE 096154 10 1,61 ZY 1313 3 AR 80 O5V STEEL EDGE 096161 10 1,61 ZY 1603 3 AR 60 O5V STEEL EDGE 118580 10 1,77 ZY 1603 3 AR 100 O5V STEEL EDGE 118573 10 1,77 ZY 1604 3 AR 46 O5V STEEL EDGE 098974 10 1,61 ZY 1604 3 AR 80 O5V STEEL EDGE 098981 10 1,61 ZY 1903 3 AR 60 O5V STEEL EDGE 118627 10 1,85 ZY 2006 3 AR 80 O5V STEEL EDGE 100424 10 1,85 ZY 2503 3 AR 100 O5V STEEL EDGE 118696 10 2,29				
	12, 13, 14 203	ZY 0306 6 AR 100 O5V STEEL EDGE 094464 10 1,56 ZY 0408 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 094594 10 1,56 ZY 0408 6 AR 100 O5V STEEL EDGE 094587 10 1,56 ZY 0510 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 094778 10 1,60 ZY 0510 6 AR 100 O5V STEEL EDGE 094761 10 1,60 ZY 0613 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 095058 10 1,61 ZY 0613 6 AR 100 O5V STEEL EDGE 095041 10 1,61 ZY 0625 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 534663 10 1,75 ZY 0810 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 095270 10 1,60 ZY 0810 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 095287 10 1,60 ZY 0816 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 095430 10 1,61 ZY 0816 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 095447 10 1,61 ZY 1013 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 095638 10 1,58 ZY 1013 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 095645 10 1,58 ZY 1020 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 095874 10 1,75 BLISTER 2 UDS. ZY 1020 6 AR 46 O5V STEEL N! 901823 1 3,69 ZY 1020 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 095881 10 1,75 ZY 1025 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 095966 10 1,96 ZY 1025 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 095973 10 1,96 ZY 1032 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 096024 10 2,16 ZY 1032 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 096031 10 2,16 ZY 1303 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 098745 10 1,61 ZY 1313 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 096109 10 1,61 ZY 1313 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 096116 10 1,61 ZY 1320 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 096277 10 1,88 ZY 1320 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 096284 10 1,88 ZY 1325 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 096369 10 2,10 ZY 1325 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 096376 10 2,10 ZY 1340 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 098059 10 2,64 ZY 1604 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 098929 10 1,61 ZY 1604 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 098936 10 1,61 ZY 1610 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099063 10 1,75 ZY 1620 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 096475 10 1,95 ZY 1620 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 096482 10 1,95 ZY 1632 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 096611 10 2,18 ZY 1632 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 096628 10 2,18 ZY 1640 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 096741 10 2,65 ZY 1640 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 096758 10 2,65 ZY 1650 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 096840 10 3,05 ZY 2006 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 099124 10 1,85 ZY 2006 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 099131 10 1,85 ZY 2010 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099216 10 2,01 ZY 2010 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 099223 10 2,01 ZY 2013 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099261 10 2,07 ZY 2020 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 096901 10 2,13 ZY 2020 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 096918 10 2,13 ZY 2025 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 097014 10 2,18 ZY 2025 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 097021 10 2,18 ZY 2032 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 097113 10 2,48 ZY 2032 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 097120 10 2,48 ZY 2040 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 097236 10 2,87 ZY 2040 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 097243 10 2,87 ZY 2050 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 098080 10 3,45 ZY 2506 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 099339 10 2,07 ZY 2506 6 AR 80 O5V STEEL EDGE 099346 10 2,07 ZY 2510 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099377 10 2,07 ZY 2513 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099438 10 2,17 ZY 2516 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 099513 10 2,21 ZY 2525 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 097342 10 2,57 ZY 2525 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 097359 10 2,57 ZY 2532 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 097458 10 2,81 ZY 2532 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 097465 10 2,81 ZY 2540 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 098127 10 3,17 ZY 3206 6 AR 46 O5V STEEL EDGE 119112 5 2,52 ZY 3208 6 AR 30 O5V STEEL EDGE 099582 5 2,18 ZY 3208 6 AR 60 O5V STEEL EDGE 099599 5 2,18 ZY 3216 6 AR 24 O5V STEEL EDGE 099674 5 2,47				
	12, 13, 14 203					901823

Explicación de la referencia: **ZY:** forma
0810: Ø x altura de la cabeza mm; **M6:** Ø del mango
AR: abreviatura de la clase de grano; **46:** tamaño de grano
O: dureza; **5:** densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición; **STEEL:** para acero
STEEL EDGE: para canteado de acero; **INOX:** para
 inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable;
ALU: para aluminio; **TOUGH:** para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza O						
Cilíndricas ZY	12, 13, 14 203	ZY 3216 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	099681	5	2,47	
		ZY 3220 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	099780	5	2,61	
		ZY 3220 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	099797	5	2,61	
		ZY 3232 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	097618	5	3,00	
		ZY 3232 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	097625	5	3,00	
		ZY 3240 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	097731	5	3,52	
		ZY 3240 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	097748	5	3,52	
		ZY 4006 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	100462	5	2,40	
		ZY 4010 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	099896	5	2,52	
		ZY 4010 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	099902	5	2,52	
		ZY 4015 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	099957	5	2,81	
		ZY 4015 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	099964	5	2,81	
		ZY 4020 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	100042	5	2,81	
		ZY 4020 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	100059	5	2,81	
		ZY 4040 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	097816	5	3,82	
		ZY 4040 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	097823	5	3,82	
		ZY 5008 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	100516	5	2,87	
		ZY 5013 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	100202	5	3,01	
		ZY 5025 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	100332	5	3,63	
		ZY 5025 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	100349	5	3,63	
		ZY 2525 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	117019	10	2,59	
		ZY 3240 8 AR 24 O5V STEEL EDGE	098196	5	3,52	
		ZY 4040 8 AR 24 O5V STEEL EDGE	098271	5	3,82	
Esféricas KU	14 203	KU 03 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	101018	10	1,80	
		KU 05 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	101100	10	1,80	
		KU 05 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	101094	10	1,80	
		KU 08 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	101551	10	1,85	
		KU 08 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	101568	10	1,85	
		KU 10 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	101520	10	1,93	
		KU 10 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	101537	10	1,93	
		KU 13 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	101605	10	2,05	
		KU 13 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	101612	10	2,05	
		KU 03 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	100981	10	1,80	
		KU 05 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	101056	10	1,80	
		KU 05 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	101049	10	1,80	
		KU 08 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	101148	10	1,85	
		KU 08 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	101155	10	1,85	
		KU 10 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	101490	10	1,93	
		KU 10 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	101506	10	1,93	
		KU 13 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	101216	10	2,05	
		KU 13 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	101223	10	2,05	
		KU 16 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	101278	10	2,45	
		KU 16 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	101285	10	2,45	
		KU 20 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	101353	10	2,62	
		KU 20 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	101360	10	2,62	
		KU 25 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	101391	10	3,35	
		KU 25 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	101407	10	3,35	
		KU 32 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	101445	5	4,02	
		KU 32 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	101452	5	4,02	
Cilíndricas redondeadas WR	15 203	WR 0306 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	100745	10	1,88	
		WR 0510 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	100837	10	1,88	
		WR 0510 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	100820	10	1,88	
		WR 0306 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	100714	10	1,88	
		WR 0510 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	100783	10	1,88	
		WR 0816 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	100851	10	1,85	
		WR 0816 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	100868	10	1,85	
		WR 1320 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	100905	10	2,17	
		WR 1320 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	100912	10	2,17	
		WR 2025 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	100943	10	2,40	
		WR 2025 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	100950	10	2,40	
		SP 0306 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	101810	10	1,88	
		SP 0510 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	101940	10	1,88	
		SP 0510 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	101933	10	1,88	
		SP 0816 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	102084	10	1,93	
		SP 0816 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	102091	10	1,93	
		SP 0306 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	101773	10	1,88	
		SP 0510 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	101872	10	1,88	
		SP 0510 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	101865	10	1,88	
		SP 0816 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102015	10	1,93	

Explicación de la referencia: **KU:** forma
03: Ø de la cabeza mm; **M3:** Ø del mango
AR: abreviatura de la clase de grano
100: tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición; **STEEL:** para acero
STEEL EDGE: para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable;
ALU: para aluminio; **TOUGH:** para trabajos exigentes

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza O						
Ojivales SP	15 203	SP 0816 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	102022	10	1,93	
		SP 1320 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102152	10	2,20	
		SP 1320 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	102169	10	2,20	
		SP 2032 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102244	10	3,10	
		SP 2032 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102251	10	3,10	
		SP 2050 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102329	10	3,82	
		SP 2540 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102350	10	4,05	
Cónicas KE	16 203	KE 1010 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	102404	10	1,75	
		KE 1010 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102374	10	1,75	
		KE 1025 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102787	10	2,41	
		KE 1025 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	102794	10	2,41	
		KE 1313 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102428	10	1,89	
		KE 1616 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102466	10	2,10	
		KE 1616 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102473	10	2,10	
	16 203	KE 1645 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102879	10	3,76	
		BLISTER 2 UDS. KE 1645 6 AR 46 O5V STEEL N!	901892	1	7,71	
		KE 1645 6 AR 80 O5V STEEL EDGE	102886	10	3,76	
		KE 2020 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102497	10	2,48	
		KE 2020 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102503	10	2,48	
		KE 2032 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102688	10	2,88	
		KE 2032 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102695	10	2,88	
		KE 2040 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102978	10	3,36	
		KE 2040 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102985	10	3,36	
		KE 2525 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102541	10	2,97	
		KE 2525 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102558	10	2,97	
		KE 2545 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	102923	10	3,52	
		KE 2545 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	102930	10	3,52	
		KE 2570 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	103067	10	4,51	
		KE 3232 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	102602	5	3,52	
		KE 3232 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	102619	5	3,52	
		KE 3250 8 AR 24 O5V STEEL EDGE	103098	5	4,02	
		TO 2016 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	103128	10	2,50	
		TO 2016 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	103135	10	2,50	
		TO 2520 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	103142	10	2,57	
		TO 3225 6 AR 24 O5V STEEL EDGE	103173	5	3,19	
		TO 3225 6 AR 46 O5V STEEL EDGE	103180	5	3,19	
Serie A	17 203	A 1 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117101	10	4,10	
		BLISTER 2 UDS. A 1 6 AR 30 O5V STEEL N!	901922		8,40	
	17 203	A 2 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117125	10	3,40	
		A 3 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117149	10	4,55	
		A 4 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117163	5	3,59	
		A 5 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117170	10	2,73	
		A 6 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117187	10	3,87	
		A 1 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114599	10	4,10	
		A 2 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114612	10	3,40	

Explicación de la referencia: **TO:** forma; **2016:** Ø x altura de la cabeza mm
M6: Ø del mango; **AR:** abreviatura de la clase de grano; **30:** tamaño de grano
O: dureza; **5:** densidad de estructura
V: aglomerante cerámico

A: Muelas programa unificado USA
1: dimensiones y forma en el programa unificado USA
M6: Ø del mango
AR: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza O						
Serie A	17 203	A 3 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114636	10	4,80	
		A 4 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114650	5	3,59	
		A 5 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114667	10	2,90	
		A 11 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117200	10	4,03	
		A 12 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117224	10	3,17	
		A 14 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117248	10	2,85	
		A 15 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	117262	10	2,68	
		BLISTER 2 UDS. A 15 6 AR 60 O5V STEEL N!	901960	1	5,56	 901960 - 901953
		A 15 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	117255	10	2,68	
		BLISTER 2 UDS. A 15 6 AR 100 O5V STEEL N!	901953	1	5,56	
	17 203	A 21 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117279	10	2,91	
		A 11 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114698	10	4,03	
		A 12 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114711	10	3,17	
		A 15 6,3 AR 60 O5V STEEL EDGE	114759	10	2,68	
		A 21 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114766	10	2,91	
		A 24 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	117316	10	2,01	
		A 24 6 AR 100 O5V STEEL EDGE	117309	10	2,01	
		A 25 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117323	10	3,35	
		A 26 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117330	10	2,47	
		A 34 6 AR 30 O5V STEEL EDGE	117385	5	3,15	
Serie B		A 36 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	117415	5	2,91	
		A 37 6 AR 60 O5V STEEL EDGE	117422	5	2,66	

Explicación de la referencia: **TO:** forma
2016: Ø x altura de la cabeza mm; **M6:** Ø del mango
AR: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

A: Muelas programa unificado USA
1: dimensiones y forma en el programa unificado USA
M6: Ø del mango
AR: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición **N!** Novedad 2018
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

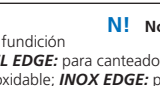
Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS Muelas dureza O						
Serie B		A 24 6,3 AR 60 O5V STEEL EDGE	114803	10	2,01	
		A 25 6,3 AR 30 O5V STEEL EDGE	114810	10	3,35	
		A 36 6,3 AR 60 O5V STEEL EDGE	114902	5	2,91	
		A 37 6,3 AR 60 O5V STEEL EDGE	114919	5	2,66	
		B 43 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117453	10	1,80	
		B 44 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117460	10	1,80	
		B 45 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117477	10	1,89	
		B 46 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117484	10	2,08	
		B 51 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	117507	10	2,64	
		B 52 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	117514	10	2,08	
		B 52 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	117521	10	2,08	
		B 53 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	117545	10	2,28	
		B 53 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117538	10	2,28	
		B 54 3 AR 60 O5V STEEL EDGE	117569	10	1,89	
		B 54 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117552	10	1,89	
		B 55 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117576	10	2,20	
		- 203 B 61 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	N! 117590	10	2,38	
		19 203 B 64 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117637	10	2,28	
		B 69 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117668	10	2,29	
		B 70 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117675	10	2,43	
		- 203 B 71 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	N! 117682	10	2,43	
		19 203 B 72 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117699	10	2,43	
		B 73 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117705	10	2,43	

Explicación de la referencia: **A:** Muelas programa unificado USA **34:** dimensiones y forma en el programa unificado USA; **M6:** Ø del mango; **AR:** abreviatura de la clase de grano; **30:** tamaño de grano **O:** dureza; **5:** densidad de estructura **V:** aglomerante cerámico

B: muelas programa unificado USA **43:** dimensiones y forma en el programa unificado USA; **M3:** Ø del mango; **AR:** abreviatura de la clase de grano; **100:** tamaño de grano **O:** dureza; **5:** densidad de estructura **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio **TOUGH:** para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza O						
Serie B	19 203	B 81 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117712	10	2,43	
		B 82 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117736	10	2,45	
		B 84 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117750	10	2,43	
		B 95 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117798	10	2,14	
		B 96 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117804	10	2,08	
		B 97 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117811	10	2,08	
		B 98 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117828	10	2,08	
		B 102 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	117842	10	2,43	
		B 103 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	117866	10	2,29	
		B 104 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	117873	10	2,14	
		B 105 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117880	10	2,20	
		B 114 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117958	10	2,20	
		B 115 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	117965	10	2,43	
		B 121 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	117972	10	2,20	
		B 122 3 AR 46 O5V STEEL EDGE	117996	10	2,20	
		B 122 3 AR 80 O5V STEEL EDGE	118009	10	2,20	
		B 123 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118016	10	2,20	
		B 124 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118023	10	2,20	
		B 125 3 AR 100 O5V STEEL EDGE	118030	10	2,14	
		B 123 3,1 AR 100 O5V STEEL EDGE	115701	10	2,14	
		B 125 3,1 AR 100 O5V STEEL EDGE	115732	10	2,14	
Juegos y sets	40 203	Juego Muelas 2001 M6 J G TOUGH	947609	1	26,97	
		Juego Muelas 2001 M6 O G STEEL EDGE	114469	1	21,96	
		Juego Muelas 2002 M3 J F TOUGH	947616	1	30,07	
		Juego Muelas 2002 M3 O F STEEL EDGE	114476	1	25,34	
		Tablero Muelas 5006 Pequeño Ver Anexo Expositores	558782	1	724,80	

Explicación de la referencia: **B:** muelas programa unificado USA
96: dimensiones y forma en el programa unificado USA; **M3:** Ø del mango; **AR:** abreviatura de la clase de grano; **100:** tamaño de grano
O: dureza; **5:** densidad de estructura
V: aglomerante cerámico

ZY: forma
2040: Ø x altura de la cabeza mm; **M6:** Ø del mango
ADR: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano; **O:** dureza
5: densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico
na: uso universal en fundición de acero

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS			
MUELAS								
Muelas dureza O-Fundición								
Cilíndricas ZY	21 203	ZY 2040 6 ADR 30 O5V CAST STEEL	802953	50	2,88			
		ZY 2532 6 ADR 30 O5V CAST STEEL	802960	50	2,77			
Ojivales SP		SP 2050 6 ADR 30 O5V CAST STEEL	802977	50	3,99			
Cónicas KE	22 203	KE 1645 6 ADR 46 O5V CAST STEEL	802991	50	3,78			
		KE 2040 6 ADR 30 O5V CAST STEEL	803011	50	3,40			
		KE 3550 8 ADR 24 O5V CAST STEEL	642672	50	4,18			
Muelas dureza D								
Cilíndricas ZY	38 203	ZY 1632 6 AH 1 D12V RUBBER	096703	10	3,30			
		ZY 2532 6 AH 1 D12V RUBBER	097540	10	4,15			
		ZY 4020 6 AH 2 D12V RUBBER	100134	5	4,15			
Esféricas KU		KU 40 6 AH 2 D12V RUBBER	948095	5	3,98			
Muelas dureza F-ALU								
Cilíndricas ZY	37 203	ZY 0306 3 CN 80 F10V ALU	948101	10	1,85			
		ZY 0613 3 CN 80 F10V ALU	948118	10	1,88			
		ZY 1013 6 CN 80 F10V ALU	802908	10	1,89			
		ZY 1320 6 CN 80 F10V ALU	802915	10	2,25			
		ZY 1620 6 CN 80 F10V ALU	096512	10	2,47			
		ZY 1632 6 CN 80 F10V ALU	802939	10	2,57			
		ZY 2032 6 CN 80 F10V ALU	097151	10	2,83			
		ZY 3232 6 CN 80 F10V ALU	802946	5	3,55			
		ZY 4020 6 CN 80 F10V ALU	100080	5	3,39			
Muelas dureza J								
Cilíndricas ZY	23, 24 203	ZY 0105 3 AWCO 320 J5V TOUGH	898383	10	3,17			
		ZY 1,508 3 AWCO 320 J5V TOUGH	898390	10	3,17			
		ZY 1,708 3 AWCO 320 J5V TOUGH	898406	10	3,17			
		ZY 0205 3 AWCO 80 J5V TOUGH	898413	10	2,05			
		ZY 0205 3 AWCO 100 J5V TOUGH	898420	10	2,05			
		ZY 0306 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898437	10	1,80			
		ZY 0306 3 AWCO 80 J5V TOUGH	802106	10	1,80			
		ZY 0306 3 AWCO 100 J5V TOUGH	802120	10	1,80			
		ZY 0408 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898444	10	1,80			
		ZY 0408 3 AWCO 80 J5V TOUGH	802137	10	1,80			
		ZY 0408 3 AWCO 100 J5V TOUGH	802144	10	1,80			
		ZY 0510 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898451	10	1,80			
		ZY 0510 3 AWCO 80 J5V TOUGH	802151	10	1,80			
		ZY 0510 3 AWCO 100 J5V TOUGH	802168	10	1,80			
		ZY 0613 3 AWCO 46 J5V TOUGH	898468	10	1,91			
		ZY 0613 3 AWCO 60 J5V TOUGH	802175	10	1,91			
		ZY 0613 3 AWCO 80 J5V TOUGH	802182	10	1,91			
		ZY 0613 3 AWCO 100 J5V TOUGH	802199	10	1,91			
		ZY 0810 3 AWCO 46 J5V TOUGH	947852	10	1,81			
		ZY 0816 3 AWCO 46 J5V TOUGH	898475	10	1,83			
		ZY 0816 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898499	10	1,83			
		ZY 0816 3 AWCO 80 J5V TOUGH	898505	10	1,83			
		ZY 1013 3 AWCO 80 J5V TOUGH	947869	10	1,88			
		ZY 1303 3 AWCO 46 J5V TOUGH	898567	10	1,88			
		ZY 1303 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898574	10	1,88			
		ZY 2006 3 AWCO 46 J5V TOUGH	898581	10	2,01			
		ZY 2006 3 AWCO 60 J5V TOUGH	898598	10	2,01			
		ZY 0510 6 AWCO 100 J5V TOUGH	947876	10	1,81			
		ZY 0816 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802205	10	1,83			
		ZY 0816 6 AWCO 80 J5V TOUGH	802212	10	1,83			
		ZY 1013 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802229	10	1,88			
		ZY 1013 6 AWCO 80 J5V TOUGH	802274	10	1,88			
		ZY 1020 6 AWCO 46 J5V TOUGH	898512	10	2,07			
		ZY 1020 6 AWCO 80 J5V TOUGH	898550	10	2,07			
		ZY 1325 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802304	10	2,38			
		ZY 1325 6 AWCO 80 J5V TOUGH	802311	10	2,38			
		ZY 1620 6 AWCO 30 J5V TOUGH	947883	10	2,27			
		ZY 1620 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802328	10	2,23			
		ZY 1620 6 AWCO 60 J5V TOUGH	802335	10	2,23			
		ZY 1632 6 AWCO 30 J5V TOUGH	947890	10	2,55			
		ZY 1632 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802342	10	2,55			

Explicación de la referencia: ZY: forma
0306: Ø x altura de la cabeza mm; **M3:** Ø del mango
CN: abreviatura de la clase de grano; **80:** tamaño de grano
F: dureza; **10:** densidad de estructura; **V:** aglomerante cerámico

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas dureza J						
Cilíndricas ZY	23, 24 203	ZY 1632 6 AWCO 60 J5V TOUGH ZY 2025 6 AWCO 30 J5V TOUGH ZY 2025 6 AWCO 46 J5V TOUGH ZY 2025 6 AWCO 60 J5V TOUGH ZY 2040 6 AWCO 30 J5V TOUGH ZY 2040 6 AWCO 46 J5V TOUGH ZY 2040 6 AWCO 60 J5V TOUGH ZY 2525 6 AWCO 30 J5V TOUGH ZY 3216 6 AWCO 46 J5V TOUGH ZY 3232 6 AWCO 24 J5V TOUGH ZY 3232 6 AWCO 46 J5V TOUGH ZY 4010 6 AWCO 46 J5V TOUGH ZY 4010 6 AWCO 60 J5V TOUGH ZY 4020 6 AWCO 46 J5V TOUGH	802366 947906 802373 802397 947913 898604 898628 947920 947937 947944 802427 898635 898642 802434	10 10 10 10 10 10 10 10 10 5 5 5 5	2,55 2,47 2,44 2,44 3,18 3,17 3,17 2,88 2,85 3,46 3,46 2,81 2,81 3,28	
Esféricas KU	24 203	KU 03 3 AWCO 60 J5V TOUGH KU 03 3 AWCO 80 J5V TOUGH KU 06 3 AWCO 60 J5V TOUGH KU 06 3 AWCO 80 J5V TOUGH KU 06 3 AWCO 100 J5V TOUGH KU 08 3 AWCO 46 J5V TOUGH KU 08 3 AWCO 80 J5V TOUGH KU 08 3 AWCO 100 J5V TOUGH KU 13 6 AWCO 46 J5V TOUGH KU 13 6 AWCO 60 J5V TOUGH KU 13 6 AWCO 80 J5V TOUGH	898659 898666 898673 802465 802472 898680 802489 802519 802533 802557 802595	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	2,05 2,05 2,10 2,10 2,10 2,21 2,21 2,21 2,34 2,34 2,34	
Ojivales SP		SP 0306 3 AWCO 60 J5V TOUGH SP 0306 3 AWCO 80 J5V TOUGH SP 0306 3 AWCO 100 J5V TOUGH SP 0408 3 AWCO 60 J5V TOUGH SP 0408 3 AWCO 80 J5V TOUGH SP 0408 3 AWCO 100 J5V TOUGH SP 0510 3 AWCO 100 J5V TOUGH SP 0610 3 AWCO 60 J5V TOUGH SP 0613 3 AWCO 46 J5V TOUGH SP 0613 3 AWCO 80 J5V TOUGH SP 0613 3 AWCO 100 J5V TOUGH SP 0816 3 AWCO 46 J5V TOUGH SP 0816 3 AWCO 60 J5V TOUGH SP 0816 3 AWCO 80 J5V TOUGH SP 0816 3 AWCO 100 J5V TOUGH SP 1320 6 AWCO 46 J5V TOUGH SP 1320 6 AWCO 60 J5V TOUGH SP 1320 6 AWCO 80 J5V TOUGH	898697 898703 898734 898741 898758 898765 948071 898789 898772 802663 802670 898796 802687 802694 802700 802717 802724 802731	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	2,07 2,07 2,07 2,13 2,13 2,13 2,15 2,21 2,21 2,21 2,21 2,23 2,23 2,23 2,69 2,69 2,69	
Cónicas KE	25 203	KE 1025 6 AWCO 46 J5V TOUGH KE 1025 6 AWCO 60 J5V TOUGH KE 1645 6 AWCO 46 J5V TOUGH KE 1645 6 AWCO 60 J5V TOUGH	802601 802618 802625 802656	10 10 10 10	2,77 2,77 4,26 4,26	
Muelas dureza R						
Cilíndricas ZY	33 203	ZY 1632 6 CU 30 R5V CAST EDGE ZY 2025 6 CU 30 R5V CAST EDGE ZY 2040 6 CU 30 R5V CAST EDGE ZY 2050 6 CU 30 R5V CAST EDGE ZY 3232 6 CU 24 R5V CAST EDGE ZY 4020 6 CU 24 R5V CAST EDGE ZY 3240 8 CU 24 R5V CAST EDGE ZY 4040 8 CU 24 R5V CAST EDGE	096666 097069 097281 098097 097663 100103 098233 098301	10 10 10 10 5 5 5 5	2,18 2,18 2,87 3,51 3,00 2,81 3,52 3,92	
Ojivales SP		SP 2032 6 CU 30 R5V CAST EDGE SP 2050 6 CU 30 R5V CAST EDGE	102282 102336	10 10	3,10 3,82	
Cónicas KE	34 203	KE 1645 6 CU 46 R5V CAST EDGE KE 2032 6 CU 30 R5V CAST EDGE KE 2545 6 CU 30 R5V CAST EDGE	102916 102725 102947	10 10 10	3,76 2,88 3,52	
Serie A		A 3 6 CU 30 R5V CAST EDGE A 11 6 CU 30 R5V CAST EDGE	117156 117217	10 10	4,55 4,03	

Explicación de la referencia:

SP: forma
0306: Ø x altura de la cabeza mm; **M3:** Ø del mango
AWCO: abreviatura de la clase de grano; **60:** tamaño de grano; **J:** dureza
5: densidad de estructura
V: aglomerante cerámico / **B:** aglomerante de resina sintética
na: uso universal en fundición de acero

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS		
MUELAS							
Muelas dureza R-Fundición							
Cilíndricas ZY	35 203	ZY 2040 6 CU 30 R5V CAST EDGE N ZY 2532 6 CU 30 R5V CAST EDGE N	803028 803035	50 50	2,88 2,77		
Ojivales SP		SP 2050 6 CU 30 R5V CAST EDGE N	803042	50	3,99		
Cónicas KE	36 203	KE 1645 6 CU 46 R5V CAST EDGE N KE 2040 6 CU 30 R5V CAST EDGE N KE 3550 8 CU 24 R5V CAST EDGE N	803059 803066 642665	50 50 50	3,78 3,40 4,31		
Muelas dureza L							
Cilíndricas ZY	26 203	ZY 0816 6 ADW 46 L6B INOX ZY 1020 6 ADW 46 L6B INOX ZY 1032 6 ADW 46 L6B INOX ZY 1632 6 ADW 30 L6B INOX BLISTER 2 UDS. ZY 1632 6 ADW 30 L6B STEEL N! ZY 2025 6 ADW 30 L6B INOX ZY 2025 6 ADW 60 L6B INOX ZY 2040 6 ADW 30 L6B INOX BLISTER 2 UDS. ZY 2040 6 ADW 30 L6B STEEL N! ZY 2513 6 ADW 30 L6B INOX ZY 2525 6 ADW 30 L6B INOX ZY 2532 6 ADW 30 L6B INOX BLISTER 2 UDS. ZY 2532 6 ADW 30 L6B STEEL N! ZY 3216 6 ADW 24 L6B INOX ZY 3240 6 ADW 24 L6B INOX ZY 4006 6 ADW 60 L6B INOX ZY 4010 6 ADW 30 L6B INOX ZY 4020 6 ADW 24 L6B INOX ZY 5013 6 ADW 30 L6B INOX ZY 5025 6 ADW 24 L6B INOX ZY 3240 8 ADW 24 L6B INOX ZY 5040 8 ADW 24 L6B INOX	346877 346891 346907 096697 901984 097083 346914 097304 901991 099483 346938 097533 902004 099742 097793 346976 099940 100127 100271 100394 098257 100653	10 10 10 10 1 10 10 10 1 10 10 10 1 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1,75 2,15 2,45 2,45 5,09 2,40 2,40 2,87 5,94 2,34 2,82 2,81 5,82 2,69 3,52 2,82 2,52 3,10 3,12 4,17 3,52 5,65		  901984 - 901991 - 902004
Cilíndricas redondeadas WR	27 203	WR 2532 6 ADW 30 L6B INOX	353813	10	3,05		
Cónicas KE		KE 2020 6 ADW 30 L6B INOX KE 2545 6 ADW 30 L6B INOX	347034 660331	10 10	2,82 3,79		
Serie A		A 1 6 ADW 60 L6B INOX A 3 6 ADW 60 L6B INOX A 11 6 ADW 60 L6B INOX	347096 347119 347133	10 10 10	4,55 5,14 4,27	  	
Muelas dureza N							
Cilíndricas ZY	28, 29 203	ZY 0816 6 AN 46 N5B INOX EDGE ZY 1020 6 AN 46 N5B INOX EDGE ZY 1032 6 AN 46 N5B INOX EDGE ZY 1325 6 AN 46 N5B INOX EDGE ZY 1632 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 1632 6 AN 60 N5B INOX EDGE ZY 1650 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2008 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2025 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2040 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2506 6 AN 46 N5B INOX EDGE ZY 2513 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2532 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 2540 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 3208 6 AN 30 N5B INOX EDGE ZY 3216 6 AN 24 N5B INOX EDGE ZY 3220 6 AN 24 N5B INOX EDGE ZY 3232 6 AN 24 N5B INOX EDGE	346860 346884 096062 096420 096673 096680 096871 346952 097076 097298 346969 099476 097526 098141 099629 099735 099834 097670	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 5 5 5	1,75 2,15 2,45 2,28 2,45 2,45 3,47 2,20 2,40 2,87 2,34 2,34 2,81 3,17 2,53 2,69 2,82 3,26		

Explicación de la referencia: **ZY:** forma; **3216:** Ø x altura de la cabeza mm
M6: Ø del mango; **ADW:** abreviatura de la clase de grano; **24:** tamaño de grano
L: dureza; **6:** densidad de estructura
B: aglomerante de resina sintética

A: muelas programa unificado USA
1: dimensiones y forma en el programa unificado USA; **M6:** Ø del mango; **ADW:** abreviatura de la clase de grano; **60:** tamaño de grano
L: dureza; **6:** densidad de estructura
B: aglomerante de resina sintética

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS		
MUELAS							
Muelas dureza N							
Cilíndricas ZY	28, 29 203	ZY 3240 6 AN 24 N5B INOX EDGE	097786	5	3,71		
		ZY 4006 6 AN 46 N5B INOX EDGE	100479	5	2,82		
		ZY 4010 6 AN 30 N5B INOX EDGE	099933	5	2,53		
		ZY 4020 6 AN 24 N5B INOX EDGE	100110	5	3,16		
		ZY 4040 6 AN 24 N5B INOX EDGE	346945	5	4,17		
		ZY 5008 6 AN 30 N5B INOX EDGE	100523	5	2,87		
		ZY 5013 6 AN 30 N5B INOX EDGE	100264	5	3,12		
		ZY 5025 6 AN 24 N5B INOX EDGE	100387	5	4,06		
		ZY 3240 8 AN 24 N5B INOX EDGE	098240	5	3,71		
Esféricas KU	29 203	KU 16 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347003	10	2,82		
		KU 20 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347010	10	3,20		
		KU 25 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347027	10	3,96		
Cónicas KE		KE 1025 6 AN 46 N5B INOX EDGE	347041	10	2,69		
		KE 1645 6 AN 46 N5B INOX EDGE	347065	10	3,98		
		KE 2545 6 AN 30 N5B INOX EDGE	660324	10	3,98		
		KE 3232 6 AN 24 N5B INOX EDGE	347072	5	4,17		
Serie A	30 203	A 1 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347089	10	4,55		
		A 3 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347102	10	5,14		
		A 11 6 AN 30 N5B INOX EDGE	347126	10	4,27		
		A 11 6,3 AN 30 N5B INOX EDGE	347157	10	4,27		
Muelas abrasivas							
Corindón AN	- 203	BW 12520-32 AN 36 UNIVERSAL	N!	037904	1	16,60	
		BW 12520-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	037997	1	16,60	
		BW 15016-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	610138	1	19,31	
		BW 15016-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610145	1	19,31	
		BW 15020-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	610176	1	19,79	
		BW 15020-32 AN 36 UNIVERSAL	N!	037911	1	19,79	
		BW 15020-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610183	1	19,79	
		BW 15025-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	610213	1	21,40	
		BW 15025-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610220	1	21,40	
		BW 17525-32 AN 36 UNIVERSAL	N!	037928	1	27,90	
		BW 17525-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	038000	1	27,90	
		BW 17525-51 AN 36 UNIVERSAL	N!	037935	1	27,90	
		BW 17525-51 AN 60 UNIVERSAL	N!	038017	1	27,90	
		BW 20020-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	610305	1	36,15	
		BW 20020-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610312	1	36,15	
		BW 20025-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	610350	1	37,01	
		BW 20025-32 AN 36 UNIVERSAL	N!	037942	1	37,01	
		BW 20025-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610367	1	37,01	
		BW 20025-51 AN 36 UNIVERSAL	N!	037959	1	37,01	
		BW 20025-51 AN 60 UNIVERSAL	N!	038024	1	37,01	
		BW 20030-32 AN 24 UNIVERSAL	N!	612378	1	39,96	
		BW 20030-32 AN 60 UNIVERSAL	N!	610398	1	39,96	
		BW 20032-51 AN 36 UNIVERSAL	N!	037966	1	39,96	
		BW 20032-51 AN 60 UNIVERSAL	N!	038031	1	39,96	
		BW 25032-51 AN 36 UNIVERSAL	N!	037973	1	79,93	
		BW 25032-51 AN 60 UNIVERSAL	N!	038048	1	79,93	
		BW 30040-76 AN 36 UNIVERSAL	N!	037980	1	99,85	
		BW 30040-76 AN 60 UNIVERSAL	N!	038062	1	99,85	
Corindón AW		BW 12520-32 AW 80 HSS	N!	037812	1	16,60	
		BW 15016-32 AW 60 HSS	N!	610152	1	19,31	
		BW 15020-32 AW 60 HSS	N!	610190	1	19,79	
		BW 15020-32 AW 80 HSS	N!	037829	1	19,79	
		BW 15025-32 AW 60 HSS	N!	610237	1	21,40	
		BW 17525-32 AW 80 HSS	N!	037836	1	27,90	
		BW 17525-51 AW 80 HSS	N!	037843	1	27,90	
		BW 20020-32 AW 60 HSS	N!	610329	1	36,15	
		BW 20025-32 AW 60 HSS	N!	610374	1	37,01	
		BW 20025-32 AW 80 HSS	N!	037850	1	37,01	
		BW 20025-51 AW 80 HSS	N!	037867	1	37,01	
		BW 20030-32 AW 60 HSS	N!	612385	1	39,96	
		BW 20032-51 AW 80 HSS	N!	037874	1	39,96	
		BW 25032-51 AW 80 HSS	N!	037881	1	79,93	
		BW 30040-76 AW 80 HSS	N!	037898	1	99,85	

Explicación de la referencia: **ZY:** forma; **0816:** Ø x altura de la cabeza mm
M6: Ø del mango
AN: abreviatura de la clase de grano
46: tamaño de grano; **N:** dureza
5: densidad de estructura
B: aglomerante de resina sintética

BW: muela abrasiva
12520: Ø x espesor mm
-32: Ø del agujero; **AN:** abreviatura de la clase de grano; **30:** tamaño de grano
UNIVERSAL: tipo de uso

CAST: para fundición
CAST: para canteado de fundición
STEEL: para acero; **STEEL EDGE:** para canteado de acero; **INOX:** para inoxidable; **INOX EDGE:** para canteado de inoxidable; **ALU:** para aluminio
TOUGH: para trabajos exigentes

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
MUELAS						
Muelas abrasivas						
Carburo de silicio CN	— 203	BW 12520-32 CN 80 CARBIDE N!	038079	1	19,91	
		BW 15016-32 CN 120 CARBIDE N!	610169	1	23,17	
		BW 15020-32 CN 60 CARBIDE N!	718902	1	23,76	
		BW 15020-32 CN 80 CARBIDE N!	038086	1	23,76	
		BW 15020-32 CN 120 CARBIDE N!	610206	1	23,76	
		BW 15025-32 CN 120 CARBIDE N!	610244	1	25,68	
		BW 17525-32 CN 80 CARBIDE N!	038093	1	33,50	
		BW 17525-51 CN 80 CARBIDE N!	038109	1	33,50	
		BW 20020-32 CN 80 CARBIDE N!	610336	1	43,38	
		BW 20020-32 CN 120 CARBIDE N!	610343	1	43,38	
		BW 20025-32 CN 80 CARBIDE N!	629031	1	44,41	
		BW 20025-32 CN 120 CARBIDE N!	610381	1	44,41	
		BW 20025-51 CN 80 CARBIDE N!	038116	1	44,41	
		BW 20030-32 CN 120 CARBIDE N!	612392	1	47,96	
		BW 20032-51 CN 80 CARBIDE N!	038123	1	47,96	
		BW 25032-51 CN 80 CARBIDE N!	038130	1	95,92	
		BW 30040-76 CN 80 CARBIDE N!	038147	1	119,82	
Piedras de afinado y pulido						
Universal AN		SPS 4x4x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106679	12	5,59	
		SPS 4x4x150 AN 320 UNIVERSAL N!	106969	12	5,86	
		SPS 4x4x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107034	12	6,13	
		SPS 4x4x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107096	12	6,43	
		SPS 6x3x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106914	12	5,76	
		SPS 6x3x150 AN 320 UNIVERSAL N!	106976	12	6,06	
		SPS 6x3x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107041	12	6,37	
		SPS 6x3x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107102	12	6,67	
		SPS 6x6x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106921	12	6,50	
		SPS 6x6x150 AN 320 UNIVERSAL N!	106983	12	6,83	
		SPS 6x6x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107058	12	7,17	
		SPS 6x6x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107119	12	7,54	
		SPS 13x3x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106938	12	6,50	
		SPS 13x3x150 AN 320 UNIVERSAL N!	107003	12	6,83	
		SPS 13x3x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107065	12	7,17	
		SPS 13x3x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107126	12	7,54	
		SPS 13x6x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106945	12	9,31	
		SPS 13x6x150 AN 320 UNIVERSAL N!	107010	12	9,75	
		SPS 13x6x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107072	12	10,25	
		SPS 13x6x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107133	12	10,75	
		SPS 25x13x150 AN 220 UNIVERSAL N!	106952	6	13,94	
		SPS 25x13x150 AN 320 UNIVERSAL N!	107027	6	15,34	
		SPS 25x13x150 AN 400 UNIVERSAL N!	107089	6	16,85	
		SPS 25x13x150 AN 600 UNIVERSAL N!	107140	6	18,56	
Carburo de silicio CN		SPS 4x4x150 CN 150 CARBIDE N!	107157	12	5,29	
		SPS 4x4x150 CN 220 CARBIDE N!	107218	12	5,59	
		SPS 4x4x150 CN 320 CARBIDE N!	107270	12	5,86	
		SPS 4x4x150 CN 400 CARBIDE N!	107331	12	6,13	
		SPS 4x4x150 CN 600 CARBIDE N!	107393	12	6,43	
		SPS 6x3x150 CN 150 CARBIDE N!	107164	12	5,46	
		SPS 6x3x150 CN 220 CARBIDE N!	107225	12	5,76	
		SPS 6x3x150 CN 320 CARBIDE N!	107287	12	6,06	
		SPS 6x3x150 CN 400 CARBIDE N!	107348	12	6,37	
		SPS 6x3x150 CN 600 CARBIDE N!	107409	12	6,67	
		SPS 6x6x150 CN 150 CARBIDE N!	107171	12	6,16	
		SPS 6x6x150 CN 220 CARBIDE N!	107232	12	6,50	
		SPS 6x6x150 CN 320 CARBIDE N!	107294	12	6,83	
		SPS 6x6x150 CN 400 CARBIDE N!	107355	12	7,17	
		SPS 6x6x150 CN 600 CARBIDE N!	107416	12	7,54	
		SPS 13x3x150 CN 150 CARBIDE N!	107188	12	6,16	
		SPS 13x3x150 CN 220 CARBIDE N!	107249	12	6,50	
		SPS 13x3x150 CN 320 CARBIDE N!	107300	12	6,83	
		SPS 13x3x150 CN 400 CARBIDE N!	107362	12	7,17	
		SPS 13x3x150 CN 600 CARBIDE N!	107423	12	7,54	
		SPS 13x6x150 CN 150 CARBIDE N!	107195	12	8,84	
		SPS 13x6x150 CN 220 CARBIDE N!	107256	12	9,31	
		SPS 13x6x150 CN 320 CARBIDE N!	107317	12	9,75	
		SPS 13x6x150 CN 400 CARBIDE N!	107379	12	10,25	
		SPS 13x6x150 CN 600 CARBIDE N!	107430	12	10,75	
		SPS 25x13x150 CN 150 CARBIDE N!	107201	6	13,23	
		SPS 25x13x150 CN 220 CARBIDE N!	107263	6	13,94	
		SPS 25x13x150 CN 320 CARBIDE N!	107324	6	15,34	
		SPS 25x13x150 CN 400 CARBIDE N!	107386	6	16,85	
		SPS 25x13x150 CN 600 CARBIDE N!	107447	6	18,56	

Explicación de la referencia: **BW:** muela abrasiva
12520: Ø x espesor mm; **-32:** Ø del agujero
AN: abreviatura de la clase de grano
30: tamaño de grano
UNIVERSAL: tipo de uso

N! Novedad no incluida en el Manual de Herramientas 22
N! Novedad 2018

Tipo		Referencia	EAN 4007220		Precio EUROS	
Piedras de afinado y pulido						
Accesorios	— 203	SPSH 6x6/6x13	N! 107553	1	12,26	
		SPSH 6x3/6x6/13x1,5/13x3	N! 107560	1	12,26	
		SPSH 3-13mm 3,1	N! 107577	1	61,98	
Muelas cilíndricas para máquina herramienta						
Corindón puro rosa	20 203	702 6 AR 100 MOV	098370	10	1,80	
		703 6 AR 100 MOV	098387	10	1,80	
		704 6 AR 100 MOV	098394	10	1,80	
		705 6 AR 80 MOV	098400	10	1,80	
		706 6 AR 80 MOV	098417	10	1,80	
		707 6 AR 80 MOV	098424	10	1,80	
		708 6 AR 80 MOV	098431	10	1,80	
		709 6 AR 80 MOV **	098448	10	1,80	
		710 6 AR 80 MOV	098455	10	1,80	
		712 6 AR 80 MOV	098479	10	1,80	
Herramientas para igualar						
Piedras para igualar	39 203	SE 1203050 CU30 R5V 400C	103500	5	9,60	
		SE 1203050 CU 30/60 R5V	505687	5	9,60	
		SE 702212 C46 M5V	114445	5	2,87	
Piedra de afilar	— 203	Piedra de afilar S 250	103517	10	6,41	
Diamante de igualar	39 203	Diamante de igualar 400 B	103494	1	76,94	
Puntas abrasivas		SE 235424 AN 46 N5B	800034	10	6,51	
		SE 246325 AN 46 N5B	800041	10	6,51	

Explicación de la referencia: **701:** muela para máquina herramienta (Dimensiones en catálogo PFERD)
6: Ø del mango (long. mango: 40 mm)
AR: abreviatura de la clase de grano; **100:** tamaño de grano
M: dureza; **O:** densidad de estructura
V: aglomerante cerámico

** Artículos obsoletos. Hasta agotar existencias.

N! Novedad 2018

