



DIAMANTES REPASADORES STANDARD DIVISION MECANICA DE PRECISION

ABRIL 2010



EL REPASADO

Las modernas técnicas del rectificado conceden una especial importancia al repasado de las muelas.

El repasado de los cuerpos abrasivos de corindón o carburo de silicio, deben satisfacer las exigencias siguientes:

- Restablecimiento de la concetricidad y de la forma geométrica de la muela.
- Restablecimiento de la rugosidad superficial necesaria.
- Limpieza de la superficie de corte de la muela.

El proceso de repasado permite la liberación de una capa de granos nuevos y cortantes.

En la mayoría de los casos de aplicación las herramientas repasadoras están fijadas rígidamente y guiadas de forma precisa.

Los movimientos del repasado (desplazamiento y penetración) pueden ser efectuados tanto por la muela como por la herramienta repasadora. De todas formas es siempre el movimiento del repasador el que determina la geometría de la muela a repasar.

Por su extraordinaria dureza y su excelente resistencia al desgaste, el diamante está predestinado para los trabajos de repasado.

Aparte de una utilización adecuada es también muy importante, para la duración del diamante repasador, la correcta elección de su tamaño, lo cual vendrá determinado principalmente en función de las dimensiones de la muela a repasar, así como de su tamaño de grano, dureza y del abrasivo empleado.

NUMERO DE TIPO	DESCRIPCION	QUILATES	MANGO
947423	50EA-L REPASADOR DTE. MONOPUNTA 12,4 X 49 X 10 MK1 DD5 ST	0,5	CONO MORSE 1 SIN CABEZA
316354	50EA-L REPASADOR DTE. MONOPUNTA 12,4 X 49 X 10 MK1 DD7 ST	0,75	CONO MORSE 1 SIN CABEZA
316355	50EA-L REPASADOR DTE. MONOPUNTA 12,4 X 49 X 10 MK1 DD10 ST	1	CONO MORSE 1 SIN CABEZA
317744	50EA-M REPASADOR DTE. MONOPUNTA 14 X 57 X 12 MK1 DD 10 ST	1	CONO MORSE 1 CON CABEZA
580046	50EA-H REPASADOR DTE. MONOPUNTA 10 X 90 DD5 ST	0,5	CILINDRICO 10X90 SIN CABEZA
446085	50EA-H REPASADOR DTE. MONOPUNTA 10 X 90 DD7 ST	0,75	CILINDRICO 10X90 SIN CABEZA
446086	50EA-H REPASADOR DTE. MONOPUNTA 10 X 90 DD10 ST	1	CILINDRICO 10X90 SIN CABEZA
856232	50EA-L REPASADOR DTE. MONOPUNTA 9,3 X 31,5 X 8 MK0 DD10 ST	1	CONO MORSE 0 SIN CABEZA

Están fabricados con diamantes resistentes al desgaste y con puntas de geometría natural. Únicamente estas puntas naturales confieren al diamante su dureza y su resistencia. Se trata de diamantes de un solo uso.

Elección del Diamante en función de su tamaño:

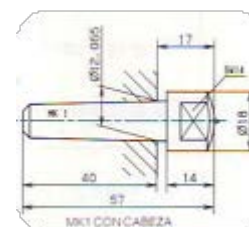
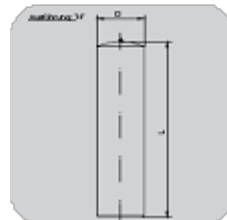
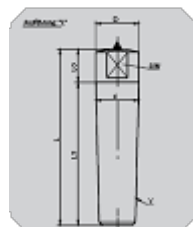
0,50 quilates: muelas desde 200x30 hasta 350 x18 mm.

0,75 quilates: muelas desde 250x30 hasta 400 x35 mm.

1,00 quilates: muelas desde 300x40 hasta 500 x40 mm.

Profundidad de pasada: 0,01/0,03 mm.

Avance lateral: 0,1/0,5 mm/rev.



Otros tipos suministrables bajo demanda

NUMERO DE TIPO	DESCRIPCION	QUILATES	MANGO
454330	50VA-O REPASADOR MULTIGRANO DTE. 14 X 57 X 12 8 X MK1 V800	2,4	CONO MORSE 1 CON CABEZA
386550	50VA-O REPASADOR MULTIGRANO DTE. 14 X 57 X 128 X MK1 V801 V801	2,4	CONO MORSE 1 CON CABEZA
504087	50VA-O REPASADOR MULTIGRANO DTE. 14 X 57 X 12 10 X MK1 V100 V100	4,8	CONO MORSE 1 CON CABEZA
519447	50VA-O REPASADOR MULTIGRANO DTE. 14 X 57 X 12 10 X MK1 V101	4,8	CONO MORSE 1 CON CABEZA

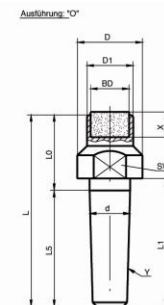
Los repasadores de diamante multigrano están constituidos por granos de diamante fragmentados. Las ventajas de este tipo de repasador residen en su gran facilidad de corte debido a las aristas y puntas cortantes del grano de diamante fragmentado. Se utilizan preferentemente muelas con aglomerante cerámico, resinoide y de goma, perfiles simples y en punta, trabajos generales de repasado en máquinas sin centros, cilíndricas y en plano. El repasado se efectúa a velocidad normal. Debe recomendarse una refrigeración abundante, debiendo ésta indicarse antes del comienzo del repasado. De esta manera se prolonga la vida de la herramienta.

Profundidad de pasada: 0,01/0,03 mm.

Avance lateral: 0,1/0,5 mm/rev.

Guiado del repasado controlado por máquina.

Grano de la muela:	Grano de diamante:	Tipos a elegir en función de tamaño de grano y dimensiones de muela			
46 - 60	D711	V800	Muelas hasta 500 mm	V100	Muelas > 500 mm y uso manual
60 - 80	D501	V801	Muelas hasta 500 mm	V101	Muelas > 500 mm y uso manual



NUMERO DE TIPO	DESCRIPCION	QUILATES MANGO	
337973	50MA-O REPASADOR MULTIPUNTA DTE. 14 X 57 X 12 5 X MK1 M15	1,0	CONO MORSE 1 CON CABEZA
315877	50MA-O REPASADOR MULTIPUNTA DTE. 14 X 57 X 12 10 X MK1 M65	2,5	CONO MORSE 1 CON CABEZA
316286	50MA-O REPASADOR MULTIPUNTA DTE. 14 X 57 X 12 10 X MK1 M125	2,5	CONO MORSE 1 CON CABEZA

Indicaciones de empleo:

M15 : 3 capas de 5 piedras . De utilización universal en todas las operaciones de repasado en muelas a partir de grano 46




M65 : 5 capas de 13 piedras. De utilización universal en todas las operaciones de repasado en muelas a partir de grano 46

M125 : 5 capas de 25 piedras. Para el repasado de muelas con granos medios (46-90) hasta finos (100-180)

Profundidad de pasada: 0,01/0,03 mm.

Avance lateral: 0,1/0,5 mm/rev.



M 15A	M 15B		3 Capas de 5 piedras 3 layers of 5 stones each	1,0	∅ 8 x 5
M 65A	M 65B		5 Capas de 13 piedras 5 layers of 13 stones each	2,5	∅ 10 x 10
M 125A	M 125B		5 Capas de 25 piedras 5 layers of 25 stones each	2,50	∅ 12 x 10

NUMERO DE TIPO	DESCRIPCION	QUILATES	GEOMETRIA DE CORTE	MANGO
477837	50PD- DIAMANTE LAPIDADO 44,5 X DF / V60 / R750	0,4	RADIO 750, 60 GRADOS	Cono Morse 1
477836	50PD- DIAMANTE LAPIDADO 44,5 X DF / V60 / R500	0,4	RADIO 500, 60 GRADOS	Cono Morse 1
475960	50PD- DIAMANTE LAPIDADO 44,5 X DF / V40 / R250	0,4	RADIO 250, 40 GRADOS	Cono Morse 1

Gracias a la precisión de sus aristas, los diamantes perfilados se emplean en todos aquellos casos donde se requiere una especial geometría. Los diamantes perfilados Tyrolit, con radio redondeado de alta precisión, están destinados al repasado de reproducción (copiado) y al tallado de perfiles especiales. Este tipo de operación somete al diamante a una dura prueba de resistencia al desgaste.

Es preferible, siempre que el perfil de la muela lo permite, la elección de radios y ángulos de flancos lo más grande posible, con el fin de obtener una buena estabilidad en la herramienta de corte.

Profundidad de pasada: 0,01/0,02 mm.

Avance lateral: 0,1/0,5 mm/rev.

Guiado del repasado controlado por máquina.



Otros tipos suministrables bajo demanda