



sgspro
part of the  **ata group**

ROTATIVAS METAL DURO

 **ata group**



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO

TIPOS DE DENTADO

DENTADO ALUMINIO (1)



Empleado para trabajar aluminio, plásticos reforzados y otros materiales no férricos. El diseño del diente permite un gran arranque de material con una perfecta evacuación de la viruta.

DENTADO GRUESO (2)



Adecuado para materiales de fácil mecanización como bronce, latón, estaño, plata, zinc y sus aleaciones.

DENTADO ESTÁNDAR (3)



Adecuado para cualquier tipo de acero, fundición, cordones de soldadura y empleo general, con buenos acabados superficiales.

DENTADO ROMPEVIRUTAS (3SP)



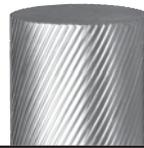
Aconsejado para materiales de viruta larga, controlando su rotura y evitando la formación de éstas.

DENTADO DIAMANTE (4)



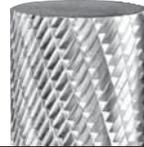
Especialmente indicado para aceros aleados tratados, inoxidable, fundición gris y aceros al Cr-Ni. Forma pequeñas virutas, obteniendo un buen acabado superficial.

DENTADO FINO (5)



Dentado apropiado para el trabajo en aceros hasta 65HRC donde sean necesarios acabados superficiales finos.

DENTADO CRUZADO (6)



Dentado universal. Adecuado para todo tipo de materiales férricos. Crea una pequeña viruta reduciendo vibraciones, lo que origina un buen acabado superficial.

CORTE FRONTAL

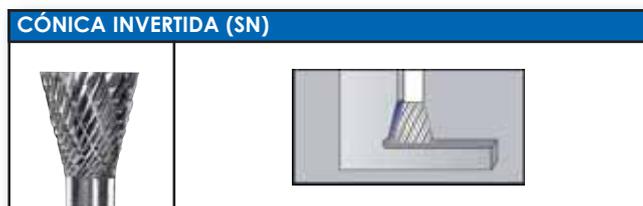
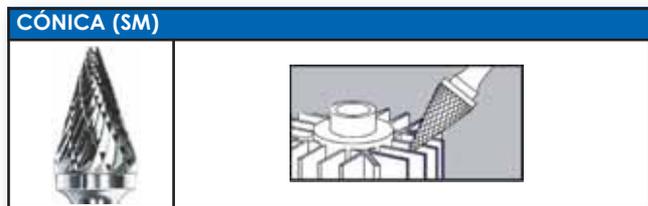
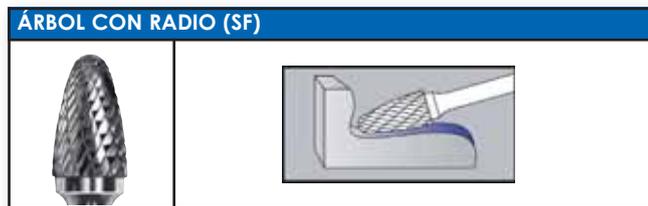
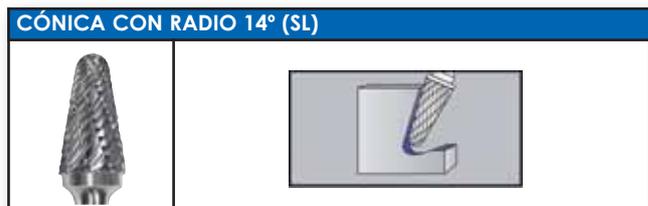
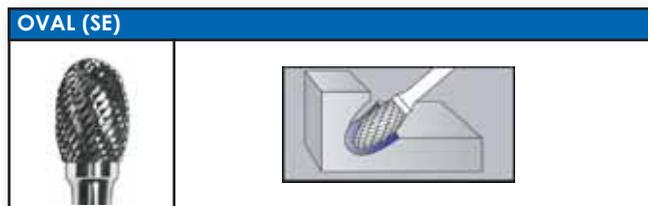
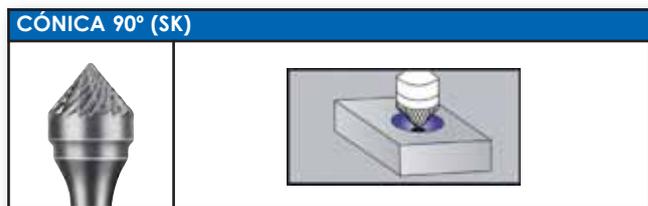
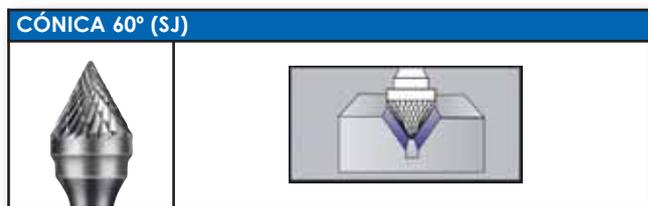
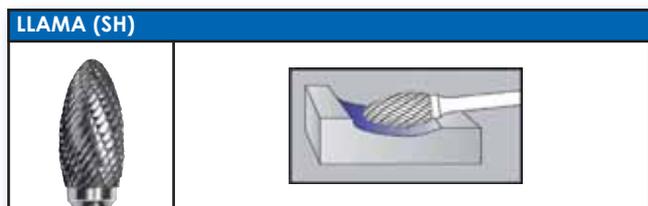
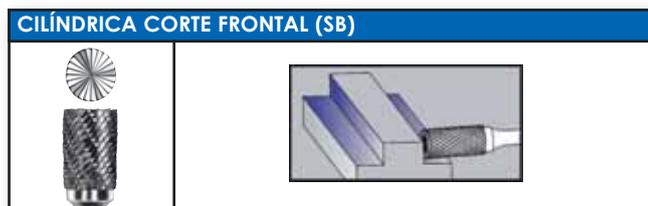
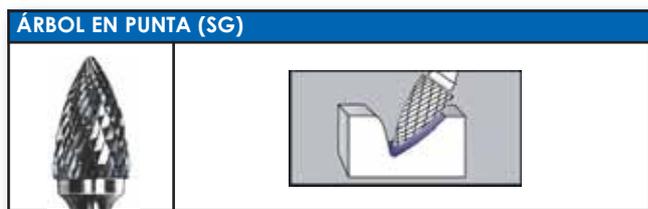
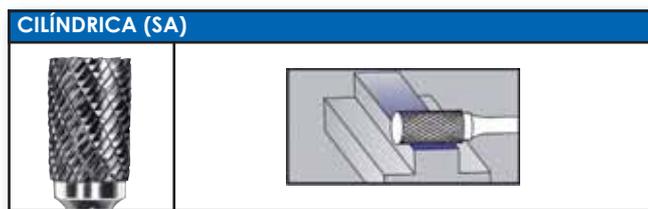


Necesario cuando la fresa rotativa realice ligeros trabajos frontales.

INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE LAS FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO

MATERIAL	1	2	3	3SP	4	5	6
Aluminio	•						
Bronce - Latón - Cobre		•	•	•			•
Fibra de Carbono		•					
Fibra de Vidrio					•		
Fundición			•	•			•
Materiales Plásticos	•	•					
Goma Dura		•					
Aceros 40 - 60 HRc			•	•	•	•	•
Aceros al Carbono			•	•			•
Aleaciones Ni - Cr			•	•	•		•
Aceros Inoxidable			•	•		•	•
Cordón Soldadura			•	•			•
Titanio			•	•			•
Zinc	•				•		

EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN DE LAS FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO





FRESAS ROTATIVAS MINIATURA METAL DURO INTEGRAL - MANGO Ø 3

CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-41M	1,5	3	6	38
SA-42M	2,5	3	11	38
SA-43M	3	3	14	38

CILÍNDRICA CORTE FRONTAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-43M	3	3	14	38
SB-ECOM	3	3	--	38

CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-41M	2,5	3	11	38
SC-42M	3	3	14	38

ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-41M	2,5	3	3	38
SD-42M	3	3	3	38

OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-41M	3	3	6	38

ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-41M	3	3	6	38
SF-42M	3	3	12	38

ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-41M	3	3	6	38
SG-43M	3	3	10	38
SG-44M	3	3	12	38

LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-41M	3	3	6	38

CÓNICA 60°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SJ-42M	3	3	6	38	60°

CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SK-42M	3	3	2	38	90°

CÓNICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-41M	3	3	10	38	8°
SL-42M	3	3	12	38	8°

CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-41M	3	3	9	38	12°
SM-42M	3	3	11	38	14°
SM-43M	3	3	16	38	7°

CÓNICA INVERTIDA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SN-41M	2,5	3	3	38	10°
SN-42M	3	3	4	38	10°

• Disponibles en almacén fresas con dentado cruzado (6) y estándar (3)

• BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN

FRESAS ROTATIVAS MINIATURA EXTRALARGAS METAL DURO INTEGRAL - MANGO Ø 3



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-41ML2	1,5	3	6	50
SA-41ML3	1,5	3	6	75
SA-42ML2	2,5	3	11	50
SA-42ML3	2,5	3	11	75
SA-43ML2	3	3	14	50
SA-43ML3	3	3	14	75



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-42ML2	3	3	12,7	50
SF-42ML3	3	3	12,7	75



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-41ML2	1,5	3	6	50
SB-41ML3	1,5	3	6	75
SB-42ML2	2,5	3	11	50
SB-42ML3	2,5	3	11	75
SB-43ML2	3	3	14	50
SB-43ML3	3	3	14	75



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-44ML2	3	3	12,7	50
SG-44ML3	3	3	12,7	75



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-42ML2	3	3	14	50
SC-42ML3	3	3	14	75



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-41ML2	3	3	6,3	50
SH-41ML3	3	3	6,3	75



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-42ML2	3	3	2,8	50
SD-42ML3	3	3	2,8	75



CÓNICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-42ML2	3	3	12,7	50	8°
SL-42ML3	3	3	12,7	75	8°



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-41ML2	3	3	5,5	50
SE-41ML3	3	3	5,5	75



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-42ML2	3	3	11	50	14°
SM-42ML3	3	3	11	75	14°

- Disponibles en almacén fresas con dentado cruzado (6) y estándar (3)
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN



FRESAS ROTATIVAS MINIATURA METAL DURO INTEGRAL - MANGO Ø 3



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-52M	4	3	12	38
SA-53M	5	3	12	38



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-52M	4	3	12	38
SC-53M	5	3	12	38



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-52M	4	3	4	38
SD-53M	5	3	5	38



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-53M	5	3	7	38



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-53M	5	3	12	38



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-53M	5	3	12	38



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-53M	5	3	10	38



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-53M	5	3	12	38	14°



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-53M	5	3	12	38	16°



CÓNICA INVERTIDA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SN-53M	5	3	7	38	10°

- Disponibles en almacén fresas con dentado cruzado (6) y estándar (3)
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN

FRESAS ROTATIVAS MINIATURA METAL DURO CON MANGO DE ACERO - MANGO Ø 3



CILÍNDRICA				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-51M	6,3	3	12	50



ÁRBOL CON RADIO				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-51M	6,3	3	12	56



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-51M	6,3	3	5	43



ÁRBOL EN PUNTA				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-51M	6,3	3	12	50



CILÍNDRICA CON RADIO				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-51M	6,3	3	12	50



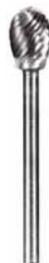
CÓNICA					
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-51M	6,3	3	12	53	22°



ESFÉRICA				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-51M	6,3	3	5	44



CÓNICA INVERTIDA					
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SN-51M	6,3	3	6	44	10°



OVAL				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-51M	6,3	3	10	47

- Disponibles en almacén fresas con dentado cruzado (6) y estándar (3)
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO - MANGO Ø 6



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-11M	3	12	56
SA-12M	3	16	60
SA-13M	4	16	50
SA-14M	5	16	50
SA-1M	6	16	50
SA-1ML	6	25	50
SA-2M	8	19	63
SA-3ML	9,5	25	69
SA-3M	10	19	63
SA-4M	11	25	69
SA-5M	12	25	69
SA-6M	16	25	69
SA-7M	19	25	69
SA-9M	25	25	69



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-11M	3	2,5	46
SD-14M	5	3	50
SD-1M	6	5	50
SD-2M	8	6	50
SD-3M	10	8	52
SD-4M	11	10	54
SD-5M	12	11	55
SD-6M	16	14	58
SD-7M	19	17	62
SD-9M	25	24	72



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-11M	3	12	56
SB-12M	3	16	60
SB-13M	4	16	50
SB-14M	5	16	50
SB1M	6	16	50
SB-1ML	6	25	50
SB-2M	8	19	63
SB-3ML	9,5	25	69
SB-3M	10	19	63
SB-4M	11	25	69
SB-5M	12	25	69
SB-6M	16	25	69
SB-7M	19	25	69
SB-9M	25	25	69



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-1M	6	10	50
SE-3M	9,5	16	60
SE-5M	12,7	22	66
SE-6M	16	25	69
SE-7M	19	25	69



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-11M	3	12	56
SC-12M	3	16	60
SC-13M	4	16	50
SC-14M	5	16	50
SC-1M	6	16	50
SC-1ML	6	25	50
SC-2M	8	19	63
SC-3ML	9,5	25	69
SC-3M	10	19	63
SC-4M	11	25	69
SC-5M	12	25	69
SC-6M	16	25	69
SC-7M	19	25	69
SC-9M	25	25	69



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-11M	3	12	56
SF-1M	6	16	50
SF-3M	9,5	19	63
SF-4M	11	25	69
SF-5M	12	25	69
SF-13M	12,7	19	63
SF-6M	16	25	69
SF-7M	19	25	69
SF-14M	19	32	76
SF-15M	19	38	82

- Disponibles en almacén fresas dentado cruzado (6) y estándar con rompevirutas (3SP)
- BAJO PEDIDO MANGO Ø 8mm EN LAS FRESAS SUPERIORES A 12mm.
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN

FRESAS ROTATIVAS METAL DURO - MANGO Ø 6



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-1M	6	16	50
SG-2M	8	19	63
SG-3M	10	19	63
SG-5M	12	25	69
SG-13M	12,7	19	63
SG-6M	16	25	69
SG-7M	19	25	69
SG-15M	19	38	82



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-1M	6	16	50	14°
SL-2M	8	22	69	14°
SL-3M	9,5	27	74	14°
SL-4M	12,7	28	76	14°
SL-5M	16	30	77	14°
SL-7M	19	38	85	14°



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-2M	8	19	63
SH-5M	12,7	32	76
SH-6M	16	36	80
SH-7M	19	41	85



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-1M	6	12	50	22°
SM-2M	6	19	50	14°
SM-3M	6	25	50	10°
SM-4M	9,5	16	63	28°
SM-5M	12,7	22	69	28°
SM-6M	16	28	73	31°



CÓNICA 60°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SJ-1M	6	4	50
SJ-3M	9,5	8	55
SJ-5M	12,7	11	58
SJ-6M	16	14	61
SJ-7M	19	17	65
SJ-9M	25	24	68



CÓNICA INVERTIDA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SN-1M	6	8	50	10°
SN-2M	9,5	9	53	13°
SN-4M	12,7	12	57	28°
SN-6M	16	19	63	18°
SN-7M	19	16	60	30°



CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SK-1M	6	3	50
SK-3M	9,5	4	55
SK-5M	12,7	6	58
SK-6M	16	8	61
SK-7M	19	10	65
SK-9M	25	12	68

- Disponibles en almacén fresas dentado cruzado (6) y estándar con rompevirutas (3SP)
- BAJO PEDIDO MANGO Ø 8mm EN LAS FRESAS SUPERIORES A 12mm.
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AITiN



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO PARA ALUMINIO Y MATERIALES NO FÉRRICOS



CILÍNDRICA				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-1MNF	6	6	19	50
SA-3MNF	9,5	6	19	63
SA-5MNF	12,7	6	25	69
SA-6MNF	16	6	25	69
SA-7MNF	19	6	25	69
SA-7MNF-8	19	8	25	69



OVAL				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-3MNF	9,5	6	16	60
SE-5MNF	12,7	6	22	66
SE-6MNF	16	6	25	69
SE-7MNF	19	6	25	69
SE-7MNF-8	19	8	25	69



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-1MNF	6	6	19	50
SB-3MNF	9,5	6	19	63
SB-5MNF	12,7	6	25	69
SB-6MNF	16	6	25	69
SB-7MNF	16	6	25	69
SB-7MNF-8	19	8	25	69



ÁRBOL CON RADIO				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-1MNF	6	6	19	50
SF-3MNF	9,5	6	19	63
SF-5MNF	12,7	6	25	69
SF-6MNF	16	6	25	69
SF-14MNF	19	6	32	76
SF-14MNF-8	19	8	32	76



CILÍNDRICA CON RADIO				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-1MNF	6	6	19	50
SC-3MNF	9,5	6	19	63
SC-5MNF	12,7	6	25	69
SC-7MNF	16	6	25	69
SC-7MNF-8	19	8	25	69



CÓNICA CON RADIO 14°					
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-3MNF	9,5	6	27	74	14°
SL-4MNF	12,7	6	28	76	14°
SL-5MNF	16	6	30	77	14°
SL-7MNF	19	6	38	85	14°
SL-7MNF-8	19	8	38	85	14°



ESFÉRICA				
REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-1MNF	6	6	5	50
SD-3MNF	9,5	6	8	52
SD-5MNF	12,7	6	11	55
SD-6MNF	16	6	14	58
SD-7MNF	19	6	16	62
SD-7MNF-8	19	8	16	62

• DENTADO ALUMINIO (1)

- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN **TiB₂** (DIBORURO DE TITANIO)
- BAJO PEDIDO MANGO Ø 8mm EN LAS FRESAS SUPERIORES A 12mm.

FRESAS ROTATIVAS EXTRALARGAS METAL DURO - MANGO Ø 6



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-1ML6	6	12,7	162
SA-3ML6	9,5	19	169
SA-5ML6	12,7	25	175



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-1ML6	6	12,7	163
SF-3ML6	9,5	19	169
SF-5ML6	12,7	25	175



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-1ML6	6	12,7	162
SC-3ML6	9,5	19	169
SC-5ML6	12,7	25	175



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-1ML6	6	12,7	163
SG-3ML6	9,5	19	169
SG-5ML6	12,7	25	175



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-1ML6	6	5	155
SD-3ML6	9,5	8	158
SD-5ML6	12,7	11	161



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-2ML6	8	19	169
SH-5ML6	12,7	32	182



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-1ML6	6	9,5	160
SE-3ML6	9,5	16	166
SE-5ML6	12,7	22	175



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-1ML6	6	16	166	14°
SL-3ML6	9,5	27	177	14°
SL-4ML6	12,7	28	178	14°

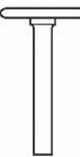
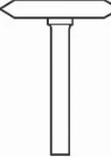
- Disponibles en almacén fresas con dentado cruzado (6) y estándar (3)
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN **TiN** Y **AITiN**



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO DE DISCO

sgspro RIM SHAPE

PERFILES

		
A - Rectangular	R - Radio	RA - Ángulo 90°



MANGO Ø 3

REFERENCIA	DIAM. CORTE	ANCHO CORTE	DIAM. MANGO	LONG. TOTAL	PERFIL
DI-A3	10	1,6	3	34	A



MANGO Ø 6

REFERENCIA	DIAM. CORTE	ANCHO CORTE	DIAM. MANGO	LONG. TOTAL	PERFIL
DI-A6	12	2,6	6	48	A



MANGO Ø 8

REFERENCIA	DIAM. CORTE	ANCHO CORTE	DIAM. MANGO	LONG. TOTAL	PERFIL
DI-RA8	25	5,2	8	50	RA
DI-R8	25	6,3	8	51	R



- **TODAS LAS ROTATIVAS DE ESTA PÁGINA SON CON DENTADO ESTÁNDAR (3)**

FRESAS ROTATIVAS MINIATURA METAL DURO INTEGRAL - MANGO Ø 3 G2000

- Geometría especial para trabajos de alto rendimiento en el sector aeronáutico, en aleaciones de Níquel, Titanio, Inconel, Aceros Inoxidables y materiales de difícil mecanización.



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-43MG	3	3	14	38
SA-51MG	6,3	3	12,7	45



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-42MG	3	3	12,7	38
SF-42MGL2	3	3	12,7	50
SF-51MG	6,3	3	12,7	45



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-43MG	3	3	14	38
SB-51MG	6,3	3	12,7	45



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-42MG	3	3	8	38
SG-44MG	3	3	12,7	38
SG-51MG	6,3	3	12,7	45



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-41MG	2,3	3	11	38
SC-41MGL2	2,3	3	11	50
SC-42MG	3	3	14	38
SC-42MGL2	3	3	14	50
SC-42MGL3	3	3	14	75
SC-51MG	6,3	3	12,7	45



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-41MG	3	3	6,3	38



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-42MG	3	3	2,8	38
SD-51MG	6,3	3	5	38



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-41MG	3	3	5,5	38
SE-51MG	6,3	3	9,5	41



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-42MG	3	3	11	38	14°
SM-43MG	3	3	16	38	14°
SM-51MG	6,3	3	12,7	48	14°

- DENTADO CRUZADO ESPECIAL
- BAJO PEDIDO ROTATIVAS RECUBIERTAS EN TiN Y AlTiN



EXPOSITORES DE MADERA Y METACRILATO FRESAS ROTATIVAS METAL DURO

	DENTADOS	ROTATIVAS
 <p>SET N°1 MANGO Ø 3</p>	<p>CRUZADO (6)</p> <p>ESTÁNDAR (3)</p>	<p>SA - 42M SA - 43M SC - 41M SC - 42M SD - 42M SE - 41M</p> <p>SF - 42M SG - 43M SH - 41M SL - 42M SM - 42M SN - 42M</p>
 <p>SET N°2 MANGO Ø 3</p>	<p>CRUZADO (6)</p> <p>ESTÁNDAR (3)</p>	<p>SA - 51M SB - 51M SC - 51M SD - 51M SE - 51M</p> <p>SF - 51M SG - 51M SM - 51M SN - 51M</p>
 <p>SET N°3 MANGO Ø 6</p>	<p>RUZADO (6)</p> <p>ROMPEVIRUTAS (3SP)</p>	<p>SA - 5M SC - 3M SC - 5M SD - 5M</p> <p>SF - 5M SF - 3M SG - 3M SL - 4M</p>
 <p>SET N°4 MANGO Ø 6</p>	<p>CRUZADO (6)</p> <p>ROMPEVIRUTAS (3SP)</p>	<p>SA - 5M SA - 3M SA - 1M SC - 5M SC - 3M SC - 1M SD - 5M SD - 3M SD - 1M SE - 5M SE - 3M SE - 1M</p> <p>SF - 5M SF - 3M SF - 1M SG - 5M SG - 3M SG - 1M SL - 4M SL - 3M SL - 1M SM - 5M SM - 4M SM - 3M</p>
 <p>SET N°5 MANGO Ø 3</p>	<p>CRUZADO (6)</p> <p>ESTÁNDAR (3)</p>	<p>SA - 41M SC - 41M SD - 41M SE - 41M SF - 41M SG - 41M SH - 41M SL - 41M SM - 41M SN - 41M SA - 42M SC - 42M SD - 42M SF - 42M SJ - 42M SK - 42M SL - 42M SM - 42M SN - 42M SA - 43M SB - 43M SG - 43M SM - 43M</p> <p>SG - 44M SA - 51M SB - 51M SC - 51M SD - 51M SE - 51M SF - 51M SG - 51M SM - 51M SN - 51M SA - 52M SC - 52M SA - 53M SC - 53M SD - 53M SE - 53M SF - 53M SG - 53M SH - 53M SL - 53M SM - 53M SN - 53M</p>

RECUBRIMIENTOS ACONSEJADOS PARA LAS FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO



(TiN)
Nitruro de Titanio

Recubrimiento de uso general que permite trabajar a mayores velocidades mejorando la vida útil de la herramienta.
Recomendado para aplicaciones en aceros inoxidables, aceros al carbono, aceros aleados, aleaciones de cobre, latón y bronce.

Microdureza: 2200HV
Temperatura de oxidación: 600°C
Coeficiente de fricción: 0,4 - 0,65
Espesor: 1-4 micras según diámetro de herramienta.



(AlTiN)
Nitruro de Titanio Aluminio

Recubrimiento de alta resistencia a la abrasión, ideal para mecanizados en seco.
Recomendado para aplicaciones en fundición, aceros de herramienta, aceros inoxidables, aceros templados hasta 60HRC y otras aleaciones resistentes al calor.

Microdureza: 3300HV
Temperatura de oxidación: 800°C
Coeficiente de fricción: 0,45
Espesor: 1-4 micras según diámetro de herramienta.

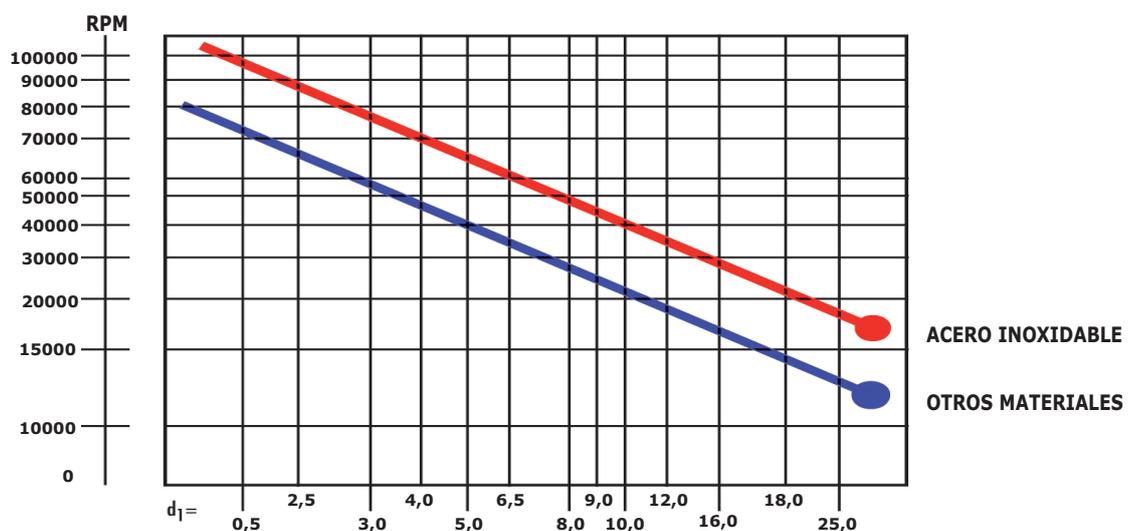


(TiB₂)
Diboruro de Titanio

Recomendado para aplicaciones en aluminio y aleaciones de titanio.

Microdureza: 4000Hv
Temperatura de oxidación: 850°C
Coeficiente de fricción: 0,45
Espesor: 1-2 micras según diámetro de herramienta.

CONDICIONES DE CORTE FRESAS ROTATIVAS DE METAL DURO



- REDUCIR LA VELOCIDAD CUANDO SE UTILICEN FRESAS ROTATIVAS DE MANGO LARGO
- * **IMPORTANTE:** SOLAMENTE EL 50% DEL DIÁMETRO DE LA FRESA ROTATIVA DEBE ESTAR EN CONTACTO CON LA PIEZA DURANTE EL MECANIZADO



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO OMEGA BURS



Las rotativas OMEGA BURS de dentado cruzado profundo y agresivo están diseñadas para llevar a cabo las aplicaciones más difíciles. El diseño del diente permite un rápido arranque y un excelente control de la viruta, con mínimas vibraciones, incluso en materiales de alta dureza.



CARACTERÍSTICAS

- Geometría mejorada con nuevo diseño de dentado profundo para incrementar la fuerza del diente.
- Mayor duración de la herramienta con respecto a las rotativas convencionales.
- Máximo arranque de material.
- Mejor productividad y ahorro de costes.

APLICACIONES

- Aceros
- Aceros Inoxidables
- Fundición
- Otros materiales férricos

INDUSTRIAS

- Marina y Astilleros
- Plataformas petrolíferas
- Fundiciones
- Automóvil
- Fabricación de metal



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO OMEGA BURS



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-3MDDC	9,5	6	19	63
SA-5MDDC	12,7	6	25	69
SA-5M8DDC	12,7	8	25	69



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-3MDDC	9,5	6	19	60
SF-5MDDC	12,7	6	25	66
SF-5M8DDC	12,7	8	25	66
SF-6M8DDC	16	8	25	69



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL



REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-3MDDC	9,5	6	19	63
SB-5MDDC	12,7	6	25	69
SB-5M8DDC	12,7	8	25	69



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-3MDDC	9,5	6	19	63
SG-5MDDC	12,7	6	25	69
SG-5M8DDC	12,7	8	25	69
SG-6M8DDC	16	8	25	69



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-3MDDC	9,5	6	19	63
SC-5MDDC	12,7	6	25	69
SC-5M8DDC	12,7	8	25	69
SC-6M8DDC	16	8	25	69



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-5MDDC	12,7	6	32	76
SH-5M8DDC	12,7	8	32	76



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-3MDDC	9,5	6	8	52
SD-5MDDC	12,7	6	11	55
SD-5M8DDC	12,7	8	11	55



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SL-3MDDC	9,5	6	27	74	14°
SL-4MDDC	12,7	6	28	76	14°
SL-4M8DDC	12,7	8	28	76	14°



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-3MDDC	9,5	6	16	60
SE-5MDDC	12,7	6	22	66
SE-5M8DDC	12,7	8	22	66



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL	CONICIDAD
SM-5MDDC	12,7	6	22	69	28°
SM-5M8DDC	12,7	8	22	69	28°



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO ALTO RENDIMIENTO - ACEROS

sgspro STEEL RANGE

La gama de rotativas SGSPRO ACERO ha sido diseñada para adaptarse a las necesidades del mercado en las aplicaciones de aceros y fundición de acero.

Es una alternativa rentable a las soluciones estándar debido a una mayor proporción de arranque de material.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- A. Geometría de corte especialmente diseñada para incrementar el rendimiento en mecanizado de componentes de acero en comparación con los dentados 2, 5 y 6.
- B. Corte agresivo para incrementar el volumen de arranque de material.
- C. Diseño mejorado para reducir la aportación de calor en el filo de corte de la herramienta.
- D. Fabricadas bajo estrictos controles de calidad. Inspección del 100% de las uniones soldadas.
- E. Fabricación en metal duro de alta calidad para garantizar alto rendimiento y durabilidad.



GUIA DE VELOCIDADES GAMA ACERO

MATERIAL	N/mm ₂
Aceros de construcción, Aceros al carbono, Aceros de herramienta	< 1200
Aceros aleados, Aceros Templados	> 1200

ACERO	Díámetro Rotativa	Gama de velocidades
	Ø 3	60000 - 80000
Ø 6	45000 - 60000	
Ø 10	30000 - 40000	
Ø 12	22000 - 30000	

FRESAS ROTATIVAS METAL DURO ALTO RENDIMIENTO - ACEROS - MANGO Ø 6



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-1MA	6	18	50
SA-2MA	8	19	64
SA-3MA	9,6	19	64
SA-5MA	12,7	25	70



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-1MA	6	18	50
SF-2MA	8	20	65
SF-3MA	9,6	19	64
SF-5MA	12,7	25	70



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL



REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-1MA	6	18	50
SB-2MA	8	19	64
SB-3MA	9,6	19	64
SB-5MA	12,7	25	70



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-1MA	6	18	50
SG-2MA	8	19	64
SG-3MA	9,6	19	64
SG-5MA	12,7	25	70



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-1MA	6	18	50
SC-2MA	8	19	64
SC-3MA	9,6	19	64
SC-5MA	12,7	25	70



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-2MA	8	19	64
SH-5MA	12,7	32	77



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-1MA	6	4,7	50
SD-2MA	8	6	52
SD-3MA	9,6	8	54
SD-5MA	12,7	11	56



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SL-3MZA	10	20	65
SL-3MA	9,6	30	76
SL-4MA	12,7	32	77



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-5MA	12,7	22	67



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO ALTO RENDIMIENTO - INOX

sgspro INOX RANGE

La gama de rotativas SGSPRO INOX ha sido especialmente diseñada para adaptarse a las necesidades de mercado en las aplicaciones de desbarbado de aceros inoxidable. Es una alternativa rentable a las soluciones estándar debido a una mayor proporción de arranque de material en aceros inoxidable Ferríticos, Austeníticos y Martensíticos.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- A. Afilado de alto rendimiento para un ahorro en la producción, reduciendo tiempos muertos.
- B. Geometría de corte diseñada específicamente para aceros inoxidable, reduciendo la aportación de calor en el filo de corte de la herramienta y en la pieza a mecanizar.
- C. Fabricación en metal duro de alta calidad para garantizar alto rendimiento y durabilidad.
- D. Fabricadas bajo estrictos controles de calidad. Inspección del 100% de las uniones soldadas.



GUIA DE VELOCIDADES GAMA INOX

MATERIAL	N/mm ₂	B.S.	EN	DIN
Fácil mecanización	< 850	303 S21, 416 S37	EN56 EN60	X100CrNiS189 X12CrMoS17
Austenítico	< 850	304 S15, 321 S17, 320 S12	EN80, EN58+C EN58J, 316	X5CrNi189 X10CrNiMoTi810
Ferrítico, Austenítico y Martensítico	< 1000	317 S16, 316 S16	EB58 b, e, j, t Aleaciones Duplex	XbCrNiMo275 X4CrNiMoN6257

INOX	Diámetro Rotativa	Gama de velocidades
	Ø 3	60000 - 80000
	Ø 6	30000 - 45000
	Ø 10	19000 - 30000
	Ø 12	15000 - 22000

FRESAS ROTATIVAS METAL DURO ALTO RENDIMIENTO - INOX



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-43MI	3	3	14	38
SA-51MI	6,3	3	12,7	45
SA-1MI	6	6	18	50
SA-2MI	8	6	19	64
SA-3MI	9,6	6	19	64
SA-5MI	12,7	6	25	70



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-42MI	3	3	14	38
SF-51MI	6,3	3	12,7	45
SF-1MI	6	6	18	50
SF-2MI	8	6	20	65
SF-3MI	9,6	6	19	64
SF-5MI	12,7	6	25	70



CILÍNDRICA CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-43MI	3	3	14	38
SC-51MI	6,3	3	12,7	45
SC-1MI	6	6	18	50
SC-2MI	8	6	19	64
SC-3MI	9,6	6	19	64
SC-5MI	12,7	6	25	70



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-1MI	6	6	18	50
SG-2MI	8	6	19	64
SG-3MI	9,6	6	19	64
SG-5MI	12,7	6	25	70



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-42MI	3	3	2,5	38
SD-51MI	6,3	3	5	38
SD-1MI	6	6	4,7	50
SD-2MI	8	6	6	52
SD-3MI	9,6	6	8	54
SD-5MI	12,7	6	11	56



LLAMA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SH-2MI	8	6	19	64
SH-3MI	9,6	6	19	65
SH-5MI	12,7	6	32	77



OVAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SE-2MI	8	6	15	60
SE-3MI	9,6	6	16	60
SE-5MI	12,7	6	22	67



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SL-2MI	8	6	25,4	70
SL-3MI	10	6	20	65
SL-4MI	12,7	6	32	77



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO CON RADIO

sgspro RADIUS BUR

Una dimensión añadida a la tecnología de acabado

Esta gama exclusiva de rotativas de multi-aplicación cubre la mayoría de trabajos generales de arranque de material. Con un diseño de curva invertida, esta innovadora gama de rotativas proporciona una gran versatilidad pudiendo ser utilizadas en una amplia gama de trabajos, reduciendo la necesidad de consumibles y de cambio de herramientas, ahorrando tiempo y dinero.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- A. Diseñadas en curva invertida para poder realizar radios y cantos lisos.
- B. Sistema guía único - fácil de controlar en los filos.
- C. Geometría de diente especial - Suave acción de corte utilizando todas las caras y rápida extracción de material.
- D. Fabricadas en metal duro de alta calidad que garantiza alto rendimiento y durabilidad.
- E. Fabricadas bajo estrictos controles de calidad - 100% inspeccion de las uniones soldadas.
- F. Versatilidad - pueden ser utilizadas en una amplia gama de materiales como Titanio, Bronce, Acero Inoxidable, Fundición, Latón, etc...



APLICACIONES



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO CON RADIO - MANGO Ø 6



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-5MRA D/C	12,7	25	70

- **Dentado cruzado (6) en A**



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-5MRA D/C	12,7	35	80

- **Dentado cruzado (6) en F**



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-5MRA D/C	12,7	25	70

- **Dentado cruzado (6) en A**



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-5MRA D/C	12,7	35	80

- **Dentado cruzado (6) en G**



CILÍNDRICA CON RADIO DN

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-5MRA C	12,7	25	70

- **Dentado estándar (3)**



CÓNICA 60°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SJ-5MRA D/C	12,7	31	76

- **Dentado cruzado (6) en J**



CILÍNDRICA CON RADIO DN2

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-5MRA C2	12,7	25	70

- **Dentado estándar (3) en C**



CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SK-5MRA D/C	12,7	28	73

- **Dentado cruzado (6) en K**



CILÍNDRICA CON RADIO DC

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SC-5MRA D/C	12,7	25	70

- **Dentado cruzado (6) en C**



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SL-5MRA D/C	12,7	35	80

- **Dentado cruzado (6) en L**



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO COMBI BUR

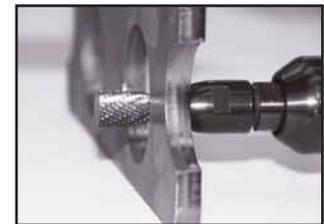
sgspro COMBI BUR

Versatilidad para adaptarse a la mayoría de aplicaciones

La línea de rotativas combi ha sido desarrollada para reducir los tiempos de parada y cubrir los procesos de multi-aplicación en el arranque de material.

Estas exclusivas nuevas formas cubrirán diferentes procesos, como desbarbado, recantado y trabajos combinados, con la utilización de una sola rotativa.

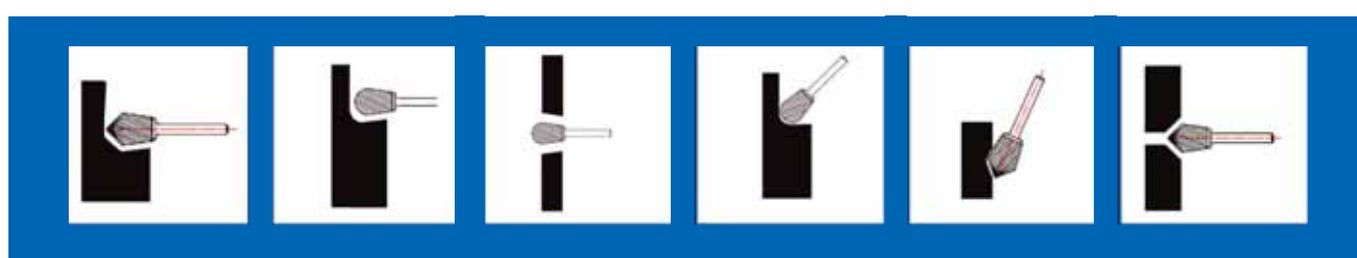
Esta gama es ideal para partes complejas donde son necesarias diferentes formas. Las rotativas combi aumentan la productividad.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- A. Reducción de los tiempos de parada para el usuario.
- B. Geometría de diente especial, utilizando la última tecnología de maquinaria CNC.
- C. Rotativa versátil para ser utilizada en una amplia gama de materiales y procesos.
- D. Fabricadas en metal duro de alta calidad que garantiza alto rendimiento y durabilidad.
- E. Fabricadas bajo estrictos controles de calidad - 100% inspección de las uniones soldadas.

APLICACIONES



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO COMBI BUR - MANGO Ø 6



CILÍNDRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-5MCO D/C	12,7	25	70

• **Dentado cruzado (6)**



CILÍNDRICA CORTE FRONTAL



REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SB-5MCO D/C	12,7	25	70

• **Dentado cruzado (6)**



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-5MCO C	12,7	20	65

• **Dentado estándar (3)**



ESFÉRICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SD-5MCO D/C	12,7	20	65

• **Dentado cruzado (6)**



ÁRBOL CON RADIO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SF-5MCO D/C	12,7	32	77

• **Dentado cruzado (6)**



ÁRBOL EN PUNTA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SG-5MCO D/C	12,7	32	77

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA 60°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SJA-5MCO D/C	12,7	25	70

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA 60°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SJN-5MCO D/C	12,7	23	68

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SKA-5MCO D/C	12,7	25	70

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SKN-5MCO D/C	12,7	18	64

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA 90°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SK-6MCO C	16	15	60

• **Dentado estándar (3)**



CÓNICA CON RADIO 14°

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SL-5MCO D/C	12,7	32	77

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SM-5MCO D/C	12,7	35	80

• **Dentado cruzado (6)**



CÓNICA INVERTIDA

REFERENCIA	DIAM. CORTE	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SN-5MCO D/C	12,7	25	70

• **Dentado cruzado (6)**



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO RADIO TÓRICO

sgspro CORNER RADIUS

Su diseño único transforma la rotativa cilíndrica convencional

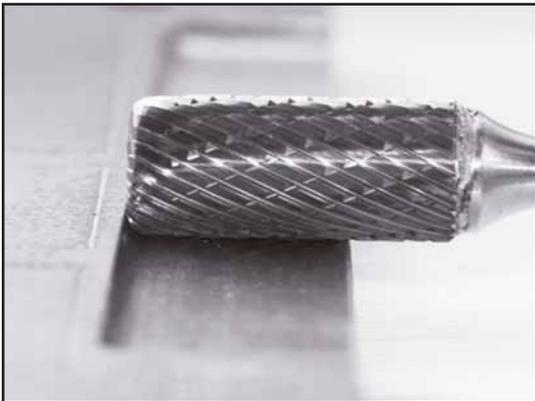
La gama de rotativas de radio tórico ha sido especialmente desarrollada para cubrir los más altos estándares de fabricación de la industria aeroespacial. El diseño del radio al final de la parte cilíndrica proporciona una mayor duración de la herramienta. El dentado de doble corte permite al operario un mejor control del proceso, reduciendo la medida de las virutas, evitando así daños a piezas de alto coste.



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- A. Radio tórico al final de la parte cilíndrica.
- B. Evita que se clave en la pieza en el punto de intersección.
- C. Produce un radio tórico en la pieza.
- D. Reduce el astillado del labio en el punto de intersección.

APLICACIONES



FRESAS ROTATIVAS METAL DURO CON RADIO TÓRICO



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-43MCR D/C	3	3	14	38



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-3MCR D/C	9,6	6	19	64



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-1MCR D/C	6	6	18	50



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-5MCR D/C	12,7	6	25	70



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-2MCR D/C	8	6	20	64



CILÍNDRICA RADIO TÓRICO

REFERENCIA	DIAM. CORTE	DIAM. MANGO	LONG. CORTE	LONG. TOTAL
SA-6MCR D/C	16	6	25	70

• TODAS LAS ROTATIVAS DE ESTA PÁGINA SON CON DENTADO CRUZADO (6)

