

DIFEMAT®

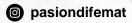




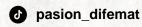
Bienvenidos

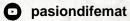
En **Difemat**® nos dedicamos a ofrecer soluciones confiables, resistentes y accesibles para quienes trabajan con las manos y el corazón. Este catálogo reúne nuestra completa gama de productos. Cada artículo ha sido diseñado pensando en la calidad, el rendimiento y la durabilidad que nuestros clientes necesitan para llevar a cabo sus proyectos con seguridad y eficiencia. Ya sea en el campo, el taller o la obra de construcción, en **Difemat**® encuentras las herramientas que hacen el trabajo posible.

Para mayor información visita nuestra página www.difemat.com y nuestras redes sociales:









Copyright © DIFEMAT

DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL

El contenido textual, visual y gráfico, incluidos pero no limitados a textos, imágenes, logotipos, gráficos, y cualquier otro material protegido, es propiedad exclusiva de DIFEMAT® y está debidamente protegido por las leyes nacionales e internacionales de derechos de autor y propiedad intelectual. Queda estrictamente prohibido el uso no autorizado de dicho contenido para fines comerciales, incluyendo, sin limitarse a, la descarga, reproducción, distribución, modificación, transmisión, copía o uso en cualquier forma, tanto total como parcial, sin la autorización previa y por escrito del representante legal de DIFEMAT® y será objeto de las medidas legales correspondientes. Cualquier intento de copia, reproducción o uso no autorizado del contenido aquí descrito será considerado una violación intencional de los derechos de autor, lo que podrá dar lugar a acciones legales por los daños y perjuicios causados, sin perjuicio de las sanciones civiles y penales que correspondan de acuerdo con la legislación vigente.







PALA PUNTA HUEVO

DIF-100-100-000

ATRIBUTOS

Material Acero

Tamaño 105x24 cm.

Color Negro



PALA PUNTA HUEVO SIN MANGO

DIF-100-100-001

Material	Acero
Tamaño	23x36 cm.
Color	Negro
Marca	Difemat ®



PALA PUNTA HUEVO REFORZADA

DIF-100-100-010

ATRIBUTOS

Material	Acero / Mango de madera
----------	-------------------------

Tamaño 102 cm. (Largo)

Color Negro
Marca Difemat®



PALA PUNTA HUEVO REFORZADA EN FIBRA

DIF-100-100-020

ATRIBUTOS

Material	Acero / Fibra de vidrio		
Tamaño	102 cm (Largo)		

Color Negro
Marca Difemat®



PALA CUADRADA CARBONERA

DIF-100-110-000

Material	Acero / Mango de mader		
Tamaño	105 cm. (Largo)		

Color	Negro
Marca	Difemat ®



PALA CUADRADA CARBONERA REFORZADA EN FIBRA

DIF-100-110-010

ATRIBUTOS

Material	Acero / Fibra de vidrio
Tamaño	105 cm. (Largo)

Color Negro / Amarillo



PALA RECTANGULAR JARDÍN

DIF-100-120-000

ATRIBUTOS

Material	Acero / Mango de madera
----------	-------------------------

Tamaño 102 cm. (Largo)
Color Negro / Amarillo



PALA PARA RIEGO MANGO LARGO

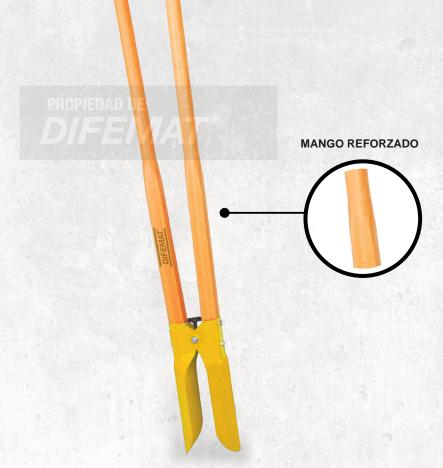
DIF-100-130-000

ATRIBUTOS

Material	Acero /	Mango	de	mac	lera
----------	---------	-------	----	-----	------

Tamaño 105 cm. (Largo)

Color Negro
Marca Difemat®



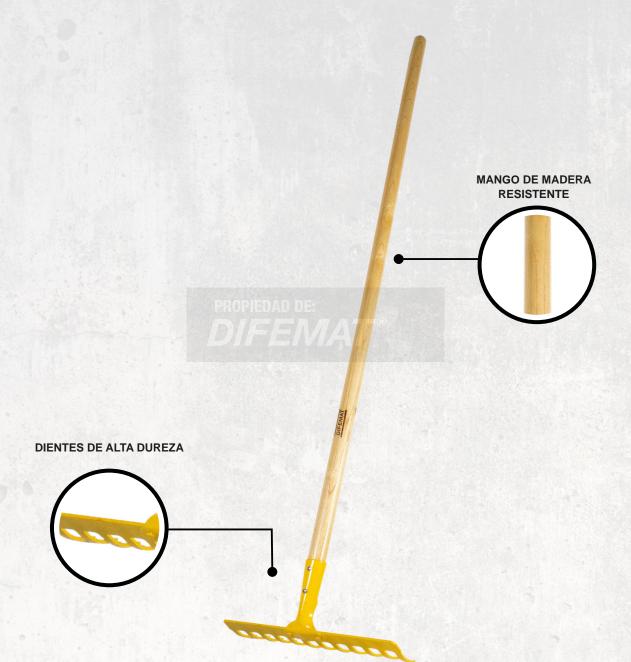
PALA EXCAVADORA HOYOS

DIF-100-140-000

ATRIBUTOS

Material	Acero / Mango de madera
----------	-------------------------

Tamaño 143 cm. (Largo)
Color Amarillo



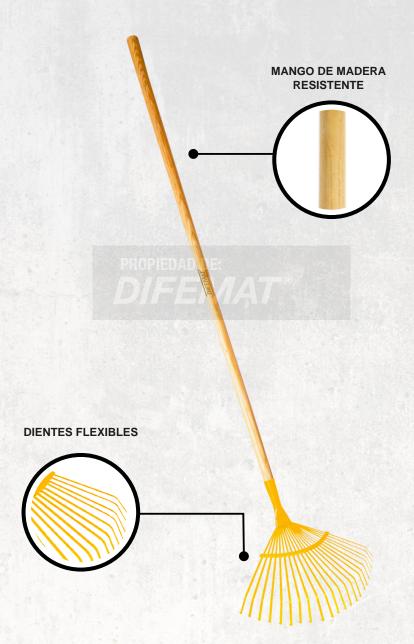
RASTRILLO 12 DIENTES MANGO DE MADERA

DIF-100-200-010

ATRIBUTOS

Tamaño 125 cm. (Largo)

Color Amarillo



BARRE HOJAS 22 DIENTES MANGO DE MADERA

DIF-100-300-022

ATRIBUTOS

Material A	cero / Mango de	madera
------------	-----------------	--------

Tamaño 122 cm. (Largo)
Color Amarillo



HORQUETA FORJADA MANGO DE MADERA

DIF-100-400-000

ATRIBUTOS

Material	Acero /	Mango	de	mad	era
----------	---------	-------	----	-----	-----

Tamaño 110 cm. (Largo)
Color Negro / Amarillo



PICOTA PUNTA PALETA MANGO DE FIBRA

DIF-100-500-000

ATRIBUTOS

Material	Acero / Mango fibra de vidrio
----------	-------------------------------

Tamaño 90 cm. (Largo)
Color Negro / Amarillo



CARRETILLA COMPENSADA CONCRETERA 90 Lts.

DIF-200-100-100

ATRIBUTOS

Material Acero / Caucho
Capacidad 90 Litros
Espesor 0.8 mm.

Color Negro / Amarillo
Marca Difemat®



RUEDA CARRETILLA

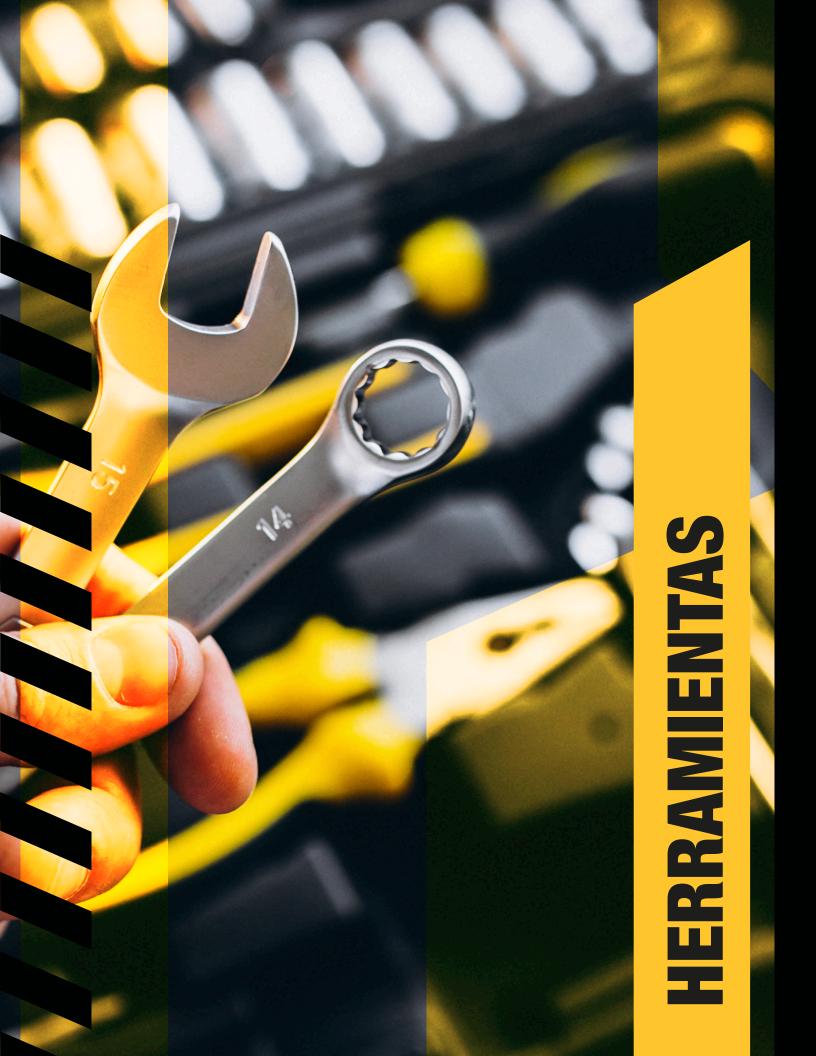
DIF-200-110-000

ATRIBUTOS

Material Acero / Caucho

Tamaño 4.00-8"

Color Negro / Amarillo





DESTORNILLADOR PUNTA PALETA

da
100 mm.
100 mm.
I50 mm.
I50 mm.
200 mm.

Material	Cromo vanadio
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Marca	Difemat®



DESTORNILLADOR PUNTA PHILLIPS

Código	Medida
DIF-210-110-310	3 X 100 mm.
DIF-210-110-410	4 X 100 mm.
DIF-210-110-515	5 X 150 mm.
DIF-210-110-615	6 X 150 mm.
DIF-210-110-820	8 X 200 mm.

Material	Cromo vanadio
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Marca	Difemat®



PERILLERO PUNTA PALETA

DIF-210-130-100

ATRIBUTOS

Material Cromo vanadio

Mango Goma antideslizante

Punta Magnética

Tamaño 6 X 36 mm.

Color Negro / Amarillo



PERILLERO PUNTA PHILLIPS

DIF-210-130-110

ATRIBUTOS

Material Cromo vanadio

Mango Goma antideslizante

Punta Magnética

Tamaño 6 X 36 mm.

Color Negro / Amarillo



ALICATE UNIVERSAL

Código	Medida
DIF-220-100-060	
DIF-220-100-080	8"

Material	Acero al carbono
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Función	Multiuso
Marca	Difemat®



ALICATE PUNTA LARGA

Código	Medida
DIF-220-110-060	
DIF-220-110-080	8"

Material	Acero al carbono
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Función	Multiuso
Marca	Difemat®



ALICATE CORTANTE

Código	Medida
DIF-220-120-060	
DIF-220-120-080	8"

Material	Acero al carbono
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Función	Multiuso
Marca	Difemat®



MARTILLO MANGO DE FIBRA

Código	Medida
DIF-230-100-160	
DIF-230-100-200	20 Oz

Material	Acero
Mango	Fibra de vidrio revestido / Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Marca	Difemat®



LLAVE AJUSTABLE

Código	Medida
DIF-240-080-200	8" X 200 mm.
DIF-240-100-250	10" X 250 mm.
DIF-240-120-300	12" X 300 mm.
DIF-240-150-375	15" X 375 mm.
DIF-240-180-450	18" X 450 mm.
DIF-240-240-600	24" X 600 mm.

Material	Acero al carbono
Acabado	Tratado térmicamente, pulido y cromado
Marca	Difemat®



LLAVE STILLSON

Código	Medida
DIF-250-100-250	10" X 250 mm.
DIF-250-120-300	12" X 300 mm.
DIF-250-140-350	14" X 350 mm.
DIF-250-180-450	18" X 450 mm.
DIF-250-240-600	24" X 600 mm.
DIF-250-360-900	36" X 900 mm.

Material	Acero al carbono
Mango	Goma antideslizante
Color	Negro / Amarillo
Marca	Difemat®



DADO DE IMPACTO

Código	Medida
DIF-260-020-080	1/2" X 8 mm.
DIF-260-020-090	1/2" X 9 mm.
DIF-260-020-100	1/2" X 10 mm.
DIF-260-020-110	1/2" X 11 mm.
DIF-260-020-120	1/2" X 12 mm.
DIF-260-020-130	1/2" X 13 mm.
DIF-260-020-140	1/2" X 14 mm.
DIF-260-020-150	1/2" X 15 mm.
DIF-260-020-160	1/2" X 16 mm.
DIF-260-020-170	1/2" X 17 mm.
DIF-260-020-180	1/2" X 18 mm.
DIF-260-020-190	1/2" X 19 mm.
DIF-260-020-200	1/2" X 20 mm.
DIF-260-020-210	1/2" X 21 mm.
DIF-260-020-220	1/2" X 22 mm.
DIF-260-020-230	1/2" X 23 mm.
DIF-260-020-240	1/2" X 24 mm.
DIF-260-020-270	1/2" X 27 mm.
DIF-260-020-300	1/2" X 30 mm.
DIF-260-020-320	1/2" X 32 mm.

ATRIBUTOS

Cromo vanadio
Pavonado negro
Hexagonal
Difemat ®

DADO DE IMPACTO

Código	Medida
DIF-260-030-170	3/4" X 17 mm.
DIF-260-030-180	3/4" X 18 mm.
DIF-260-030-190	3/4" X 19 mm.
DIF-260-030-200	3/4" X 20 mm.
DIF-260-030-210	3/4" X 21 mm.
DIF-260-030-220	3/4" X 22 mm.
DIF-260-030-230	3/4" X 23 mm.
DIF-260-030-240	3/4" X 24 mm.
DIF-260-030-250	3/4" X 25 mm.
DIF-260-030-260	3/4" X 26 mm.
DIF-260-030-270	3/4" X 27 mm.
DIF-260-030-280	3/4" X 28 mm.
DIF-260-030-290	3/4" X 29 mm.
DIF-260-030-300	3/4" X 30 mm.
DIF-260-030-310	3/4" X 31 mm.
DIF-260-030-320	3/4" X 32 mm.
DIF-260-030-330	3/4" X 33 mm.
DIF-260-030-340	3/4" X 34 mm.
DIF-260-030-350	3/4" X 35 mm.
DIF-260-030-360	3/4" X 36 mm.
DIF-260-030-370	3/4" X 37 mm.
DIF-260-030-380	3/4" X 38 mm.
DIF-260-030-390	3/4" X 39 mm.
DIF-260-030-400	3/4" X 40 mm.
DIF-260-030-410	3/4" X 41 mm.
	I



SET DE DADOS CON CHICHARRA 8 A 32 mm.

DIF-260-100-020

ATRIBUTOS

Material Cromo vanadio
Marca Difemat®

CONTENIDO

19 unidades de dados de impacto1/2" de 6 puntas: 8,9,10,11,12,13,14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27,30,32 mm.

6 unidades de dados de impacto 1/2" de 12 puntas: 10,12,14,15,17,19 mm.

1 unidad de llave chicharra 1/2" X 10"

1 unidad de barra extensión 1/2" 10"

1 unidad de barra extensión 1/2" 5"

1 unidad de adaptador pivotante 1/2"

2 unidades de dados de impacto conectores 1/2": 16 y 21 mm.



KIT LLAVES ALLEN 9 PIEZAS 1/16" A 3/8"

DIF-270-100-090

ATRIBUTOS

Medidas	1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16"

1/4", 5/16", 3/8"

Material Acero / Mango fibra de vidrio

Acabado Tratado térmicamente, pulido

y cromado



KIT LLAVES ALLEN 9 PIEZAS 1,5 A 10 mm.

DIF-270-100-100

ATRIBUTOS

Medidas	1,5/2/2,5/3/4/5/6/8/10 mm.
---------	----------------------------

Material Acero / Mango fibra de vidrio

Acabado Tratado térmicamente, pulido

y cromado



KIT LLAVES PUNTA CORONA 10 PIEZAS 8 A 22 mm.

DIF-280-100-100

ATRIBUTOS

Medidas mm. 8,9,10, 11,12,13,14,15,16,17,19,22.

Material Cromo vanadio

Acabado Tratado térmicamente, pulido y cromado.

Tipo Punta - corona



BROCA PARA METAL 2 PIEZAS 1 mm.

DIF-300-100-010

ATRIBUTOS

Largo 34 mm.
Diámetro 1 mm.
Largo espiral 12 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 2 PIEZAS 1.5 mm.

DIF-300-100-015

ATRIBUTOS

Largo 40 mm.

Diámetro 1,5 mm.

Largo espiral 20 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 2 PIEZAS 2 mm.

DIF-300-100-020

ATRIBUTOS

Largo 49 mm.
Diámetro 2 mm.
Largo espiral 24 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 2 PIEZAS 2.5 mm.

DIF-300-100-025

ATRIBUTOS

Largo 57 mm.

Diámetro 2,5 mm.

Largo espiral 30 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 2 PIEZAS 3 mm.

DIF-300-100-030

ATRIBUTOS

Largo 61 mm.
Diámetro 3 mm.
Largo espiral 33 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 3.5 mm.

DIF-300-100-035

ATRIBUTOS

Largo 70 mm.

Diámetro 3,5 mm.

Largo espiral 39 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 4 mm.

DIF-300-100-040

ATRIBUTOS

Largo 75 mm.

Diámetro 4 mm.

Largo espiral 43 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 4.5 mm.

DIF-300-100-045

ATRIBUTOS

Largo 80 mm.
Diámetro 4,5 mm.
Largo espiral 47 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 5 mm.

DIF-300-100-050

ATRIBUTOS

Largo 86 mm.

Diámetro 5 mm.

Largo espiral 52 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 5.5 mm.

DIF-300-100-055

ATRIBUTOS

Largo 93 mm.
Diámetro 5,5 mm.
Largo espiral 57 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 6 mm.

DIF-300-100-060

ATRIBUTOS

Largo 93 mm.

Diámetro 6 mm.

Largo espiral 57 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 6.5 mm.

DIF-300-100-065

ATRIBUTOS

Largo 101 mm.

Diámetro 6,5 mm.

Largo espiral 63 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 7 mm.

DIF-300-100-070

ATRIBUTOS

Largo 109 mm.

Diámetro 7 mm.

Largo espiral 69 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 7.5 mm.

DIF-300-100-075

ATRIBUTOS

Largo 109 mm.
Diámetro 7,5 mm.
Largo espiral 69 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 8 mm.

DIF-300-100-080

ATRIBUTOS

Largo 117 mm.

Diámetro 8 mm.

Largo espiral 75 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 8.5 mm.

DIF-300-100-085

ATRIBUTOS

Largo 117 mm.
Diámetro 8,5 mm.
Largo espiral 75 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta

Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 9 mm.

DIF-300-100-090

ATRIBUTOS

Largo 125 mm.

Diámetro 9 mm.

Largo espiral 81 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 9.5 mm.

DIF-300-100-095

ATRIBUTOS

Largo 125 mm.
Diámetro 9,5 mm.
Largo espiral 81 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 10 mm.

DIF-300-100-100

ATRIBUTOS

Largo 133 mm.

Diámetro 10 mm.

Largo espiral 87 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 10.5 mm.

DIF-300-100-105

ATRIBUTOS

Largo 133 mm.

Diámetro 10,5 mm.

Largo espiral 87 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 11 mm.

DIF-300-100-110

ATRIBUTOS

Largo 142 mm.
Diámetro 11 mm.
Largo espiral 94 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL 11.5 mm.

DIF-300-100-115

ATRIBUTOS

Largo 142 mm.
Diámetro 11,5 mm.
Largo espiral 94 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL 12 mm.

DIF-300-100-120

ATRIBUTOS

Largo 151 mm.
Diámetro 12 mm.
Largo espiral 101 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 12.5 mm.

DIF-300-100-125

ATRIBUTOS

Largo 151 mm.
Diámetro 12,5 mm.
Largo espiral 101 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 13 mm.

DIF-300-100-130

ATRIBUTOS

Largo 151 mm.
Diámetro 13 mm.
Largo espiral 101 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta Marca Difemat®



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 13.5 mm.

DIF-300-100-135

ATRIBUTOS

Largo 160 mm.
Diámetro 13,5 mm.
Largo espiral 105 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 14 mm.

DIF-300-100-140

ATRIBUTOS

Largo 160 mm.
Diámetro 14 mm.
Largo espiral 105 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad

Uso Velocidad alta
Marca Difemat®



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 15 mm.

DIF-300-100-150

ATRIBUTOS

Largo 165 mm.
Diámetro 15 mm.
Largo espiral 115 mm.
Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA METAL TOMA REDUCIDA 16 mm.

DIF-300-100-160

ATRIBUTOS

Largo 175 mm.

Diámetro 16 mm.

Largo espiral 120 mm.

Acabado Pulido

Punta Acero para trabajos de alta velocidad



BROCA PARA CONCRETO 4 mm.

DIF-300-110-040

ATRIBUTOS

Largo 75 mm.

Diámetro 4 mm.

Largo espiral 40 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 5 mm.

DIF-300-110-050

ATRIBUTOS

Largo 100 mm.

Diámetro 5 mm.

Largo espiral 58 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 6 mm.

DIF-300-110-060

ATRIBUTOS

Largo 100 mm.

Diámetro 6 mm.

Largo espiral 60 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 7 mm.

DIF-300-110-070

ATRIBUTOS

Largo 150 mm.

Diámetro 7 mm.

Largo espiral 95 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 8 mm.

DIF-300-110-080

ATRIBUTOS

Largo 120 mm.

Diámetro 8 mm.

Largo espiral 72 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 9 mm.

DIF-300-110-090

ATRIBUTOS

Largo 120 mm.

Diámetro 9 mm.

Largo espiral 72 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 10 mm.

DIF-300-110-100

ATRIBUTOS

Largo 120 mm.

Diámetro 10 mm.

Largo espiral 72 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 11 mm.

DIF-300-110-110

ATRIBUTOS

Largo 150 mm.

Diámetro 11 mm.

Largo espiral 95 mm.

Acabado Lijado

Punta Carburo

Uso Velocidad baja

Marca Difemat®



BROCA PARA CONCRETO 12 mm.

DIF-300-110-120

ATRIBUTOS

Largo 150 mm. Diámetro 12 mm. Largo espiral 95 mm. Acabado Lijado Punta Carburo Velocidad baja Uso

Difemat® Marca



SET DE 5 BROCAS PARA CONCRETO 4 A 10 mm.

DIF-300-130-010

ATRIBUTOS

Diámetro (mm)	4	5	6	8	10
Largo (mm)	75	85	100	120	120
Largo espiral (mm)	40	47	60	72	72
Acabado lijado	~	~	/	/	/
Punta de carburo	~	~	~	/	/
Velocidad baja	~	~	~	~	~
Marca Difemat®		•	•	•	•



SET DE 6 BROCAS PARA METAL 2 A 8 mm.

DIF-300-120-010

ATRIBUTOS

Diámetro (mm)	2	3	4	5	6	8
Largo (mm)	49	61	75	86	93	117
Largo espiral (mm)	24	33	43	52	57	75
Acabado pulido	~	~	~	~	~	~
Punta de acero	~	~	~	~	~	~
Velocidad alta	~	~	~	~	~	~
Marca Difemat®		'	•	•	•	'



SET DE 8 BROCAS PARA CONCRETO 3 A 10 mm.

DIF-300-130-020

Marca Difemat®

ATRIBUTOS								
Diámetro (mm)	3	4	5	6	7	8	9	10
Largo (mm)	65	75	85	100	100	120	120	120
Largo espiral (mm)	30	40	47	60	60	72	72	72
Acabado lijado	/	/	~	~	~	~	/	/
Punta de carburo	~	/	~	~	~	~	/	/
Velocidad baja	/	/	/	/	~	/	/	/



SET DE 9 BROCAS PARA METAL, MADERA Y CONCRETO 5 A 8 mm.

DIF-300-140-010

ATRIBUTOS

Diámetro (mm)
Largo (mm)
Largo espiral (mm)
Acabado pulido
Acabado lijado
Acabado negro
Punta de acero carbono
Punta de acero
Punta de carburo
Velocidad Alta/Media/Baia

Marca Difemat®

	MET	AL/AC	ERO	N	IADER <i>A</i>	A.	CONCRETO			
	5	6	8	5	6	8	5	6		
	86	93	117	86	92	110	85	100		
	52	57	75	54	59	79	47	60		
Ī	/	>	\							
Ī							~	~		
_				~	~	~				
				~	~ ~ .					
_	/	\	\							
		·					/	/		
	Α	Α	Α	М	М	М	В	В		



SET DE 13 BROCAS PARA METAL 2 A 8 mm.

DIF-300-120-020

ATRIBUTOS													
Diámetro (mm)	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8
Largo (mm)	49	57	61	70	75	80	86	120	93	101	109	109	117
Largo espiral (mm)	24	30	33	39	43	47	52	72	57	63	69	69	75
Acabado pulido	/	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~
Punta de acero	/	/	~	~	/	/	/	/	/	/	~	~	~
Velocidad alta	/	/	~	~	/	/	/	/	/	/	~	/	~
Marca Difemat®		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



CINTA MÉTRICA 3 m. X 16 mm.

DIF-500-003-000

ATRIBUTOS

Largo 3 m.
Ancho 16 mm.
Sistema de freno Rápido

Uso Profesional y doméstico

Marca Difemat®



CINTA MÉTRICA 5 m. X 19 mm.

DIF-500-005-000

ATRIBUTOS

Largo 5 mm.
Ancho 19 mm.
Sistema de freno Rápido

Uso Profesional y doméstico
Marca Difemat®



CINTA MÉTRICA 8 m. X 25 mm.

DIF-500-008-000

ATRIBUTOS

Largo 8 mm.
Ancho 25 mm.
Sistema de freno Rápido

Uso Profesional y doméstico

Marca Difemat®



NIVEL DE ALUMINIO 12" / 30 cm.

DIF-510-012-000

ATRIBUTOS

Aguas

Precisión 0,5mm/m
Largo 12" / 30 cm.
Color Amarillo
Marca Difemat®



NIVEL DE ALUMINIO 16" / 40 cm.

DIF-510-016-000

ATRIBUTOS

Aguas

Precisión 0,5mm/m
Largo 16" / 40 cm.
Color Amarillo
Marca Difemat®

3



NIVEL DE ALUMINIO 24" / 60 cm.

DIF-510-024-000

ATRIBUTOS

 Aguas
 3

 Precisión
 0,5mm/m

 Largo
 24" / 60 cm.

Color Amarillo
Marca Difemat®



NIVEL DE ALUMINIO 32" / 80 cm.

DIF-510-032-000

ATRIBUTOS

Aguas 3

Precisión 0,5mm/m
Largo 32" / 80cm.
Color Amarillo
Marca Difemat®



ABRASIVOS



DIF-410-115-040

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13473 / Z-14870

Máxima R.P.M. 13.300
Marca Difemat®



DIF-410-115-060

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13473 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300

Marca Difemat®



DIF-410-115-080

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13473 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300
Marca Difemat®



DIF-410-115-100

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13473 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300

Marca Difemat®



DIF-410-115-120

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13473 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300
Marca Difemat®



DISCO TRASLAPADO 7" 180 X 22. GRANO 60

DIF-410-180-060

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 7" / 180 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13743 / Z-08302

Máxima R.P.M. 85.00
Marca Difemat®



DISCO TRASLAPADO 7" 180 X 22. GRANO 80

DIF-410-180-080

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 7" / 180 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13743 / Z-08302

Máxima R.P.M. 85.00
Marca Difemat®



DISCO TRASLAPADO 7" 180 X 22. GRANO 100

DIF-410-180-100

ATRIBUTOS

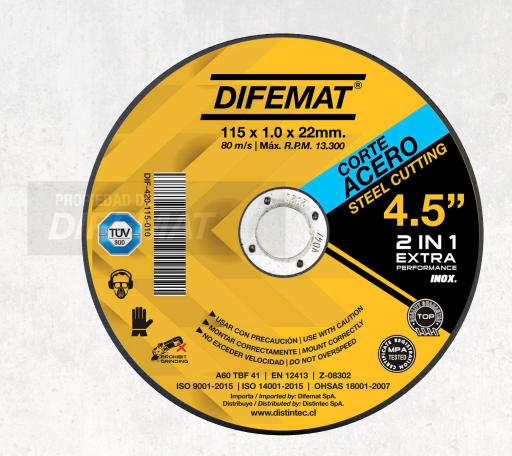
Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 7" / 180 mm.

Espesor 8 mm.

Norma EN13743 / Z-08302

Máxima R.P.M. 85.00
Marca Difemat®



DISCO DE CORTE PARA ACERO INOXIDABLE 4,5" 115 X 1 X 22

DIF-420-115-010

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

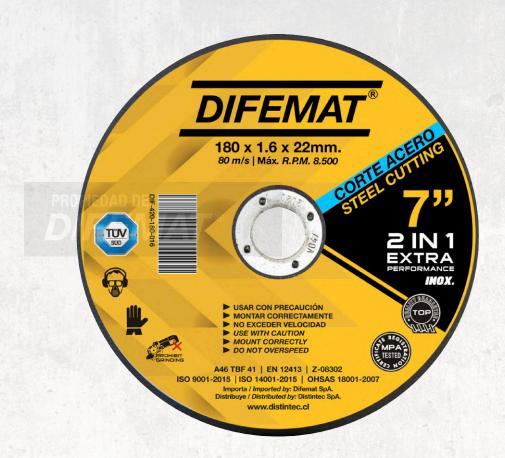
Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 1,0 mm.

pesoi | 1,0 iiii

Norma A60 TBF 41 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300
Marca Difemat®



DISCO DE CORTE PARA ACERO INOXIDABLE 7" 180 X 1,6 X 22

DIF-420-180-016

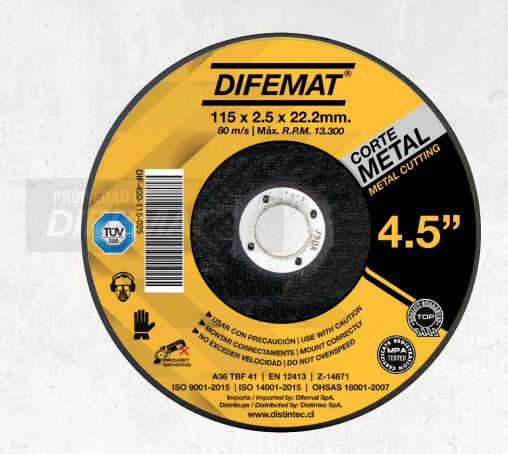
ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.
Diámetro exterior 7" / 180 mm.

Espesor 1,6 mm.

Norma A46 TBF 41 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 8.500
Marca Difemat®



DISCO DE CORTE PARA METAL 4,5" 115 X 2,5 X 22,2

DIF-420-115-025

ATRIBUTOS

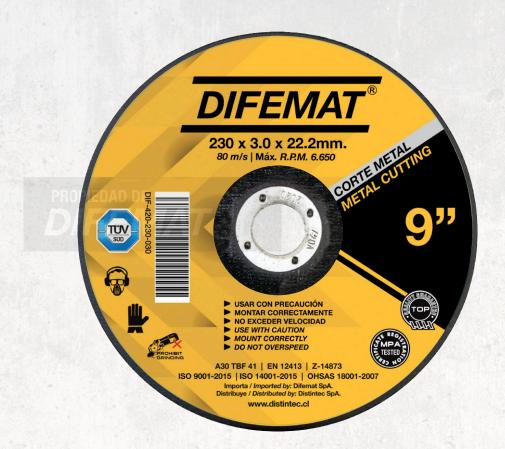
Diámetro interior 22,2 mm.

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 2,5 mm.

Norma A36 TBF 41 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300
Marca Difemat®



DISCO DE CORTE PARA METAL 9" 230 X 3,0 X 22,2

DIF-420-230-030

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22,2 mm.

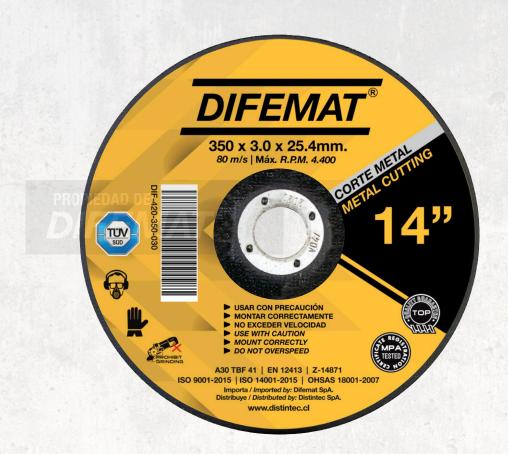
Diámetro exterior 9" / 230 mm.

Espesor 3 mm.

Norma A30 TBF 41 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 6.650

Marca Difemat®



DISCO DE CORTE PARA METAL 14" 350 X 3,0 X 25,4

DIF-420-350-030

ATRIBUTOS

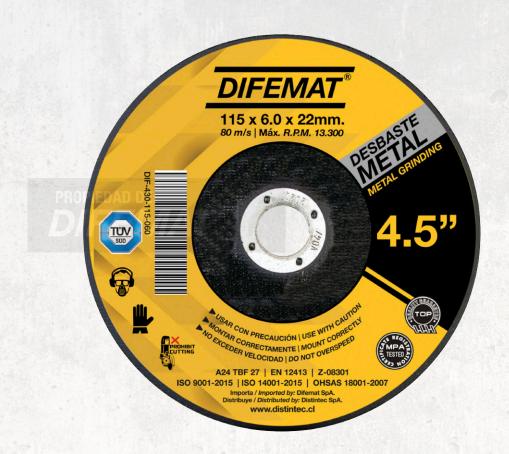
Diámetro interior 25,4 mm.

Diámetro exterior 14" / 350 mm.

Espesor 3 mm.

Norma A30 TBF 41 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 4.400
Marca Difemat®



DISCO DE DESBASTE PARA METAL 4,5" 115 X 6 X 22

DIF-430-115-060

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

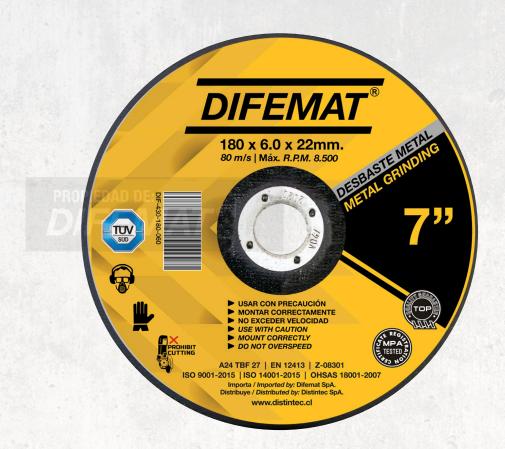
Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 6 mm.

Norma A24 TBF 27 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 13.300

Marca Difemat®



DISCO DE DESBASTE PARA METAL 7" 180 X 6 X 22

DIF-430-180-060

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

Diámetro exterior 7" / 180 mm.

Espesor 6 mm.

Norma A24 TBF 27 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M. 8.500
Marca Difemat®



DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO 4,5"

DIF-435-115-000

ATRIBUTOS

Diámetro interior 22 mm.

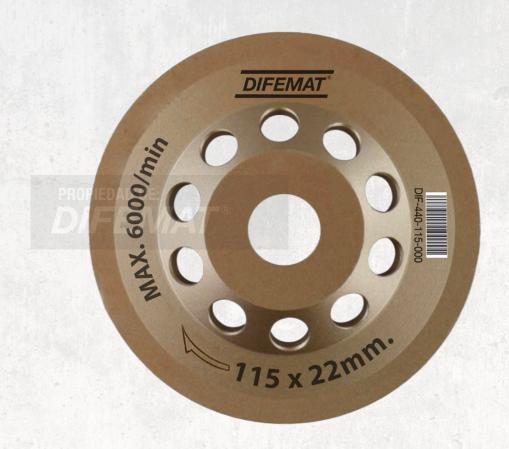
Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor 3 mm.

A24 TBF 27 / EN12413 / Z-08302 Norma

13.300 Máxima R.P.M. **Difemat®**

Marca



DISCO COPA DIAMANTADO ABRASIVO PARA CONCRETO 4,5

DIF-440-115-000

ATRIBUTOS

Diámetro interior

Diámetro exterior 4,5" / 115 mm.

Espesor

Norma

3 mm. A24 TBF 27 / EN12413 / Z-08302

Máxima R.P.M.

6.000

22 mm.

Marca

Difemat®



DISCO LIJA 5'	1
Código	Grano
DIF-445-050-040	40
DIF-445-050-060	60
DIF-445-050-080	80
DIF-445-050-100	100
DIF-445-050-120	120
ATRIBUTOS	
Diámetro exterior	5" / 125 mm.
Uso	Madera y metal
Marca	Difemat®





CLIP COMERCIAL						
Código	Tamaño	Diámetro	Capacidad máxima de trabajo			
DIF-600-325-003	1/8"	3mm	160 kg			
DIF-600-325-005	3/16"	5mm	430 kg			
DIF-600-325-006	1/4"	6mm	540 kg			
DIF-600-325-008	5/16"	8mm	800 kg			
DIF-600-325-010	3/8"	10mm	1.000 kg			
DIF-600-325-012	1/2"	12mm	1.200 kg			
DIF-600-325-016	5/8"	16mm	1.500 kg			
DIF-600-325-020	3/4"	20mm	2.000 kg			
DIF-600-325-022	7/8"	22mm	3.000 kg			
ATRIBUTOS						
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®					



DESTORCEDOR COMERCIAL						
Código	Tamaño	Capacidad máxima de trabajo				
DIF-600-361-012 DIF-600-361-016 DIF-600-361-020 DIF-600-362-025	1/2" 5/8" 3/4" 1"	130 kg 140 kg 190 kg 250 kg				
ATRIBUTOS						
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®					



MOSQUETÓN CROMADO COMERCIAL

Código	Tamaño	Capacidad máxima de trabajo		
DIF-600-613-050	5X50mm	90 kg		
DIF-600-613-060	6X60mm	100 kg		
DIF-600-613-070	7X70mm	120 kg		
DIF-600-613-080	8X80mm	180 kg		
DIF-600-613-090	9X90mm	225 kg		
DIF-600-613-100	10X100mm	250 kg		
ATRIBUTOS				
Material Marca	Galvanizado y zincado			



~			
CDII		\sim \sim \sim \sim	EDCIAL
UINIL	REGIL		ERCIAL

Código	Tamaño	Diámetro	Capacidad máxima de trabajo
DIF-600-631-005	3/16"	5 mm	190 kg
DIF-600-631-006	1/4"	6 mm	390 kg
DIF-600-631-008	5/16"	8 mm	600 kg
DIF-600-631-010	3/8"	10mm	790 kg
DIF-600-631-012	1/2"	12 mm	1.500 kg
DIF-600-631-016	5/8"	16 mm	2.500 kg
DIF-600-631-020	3/4"	20 mm	3.350 kg
DIF-600-631-022	7/8"	22 mm	4.000 kg
DIF-600-631-025	1"	25 mm	5.700 kg

ATRIBUTOS

Material Galvanizado y zincado
Marca Difemat®



GRILLETE LIRA COMERCIAL					
Código	Tamaño	Diámetro	Capacidad máxima de trabajo		
DIF-600-632-008	5/16"	8 mm	600 kg		
DIF-600-632-010	3/8"	10mm	840 kg		
DIF-600-632-012	1/2"	12 mm	1.400 kg		
DIF-600-632-016	5/8"	16 mm	2.400 kg		
DIF-600-632-020	3/4"	20 mm	3.310 kg		
DIF-600-632-022	7/8"	22 mm	3.900 kg		
DIF-600-632-025	1"	25 mm	5.300 kg		
ATRIBUTOS					
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®				



GUARDACABO COMERCIAL

Código	Tamaño	Diámetro			
DIF-600-640-003	1/8"	3mm			
DIF-600-640-005	3/16"	5mm			
DIF-600-640-006	1/4"	6mm			
DIF-600-640-008	5/16"	8mm			
DIF-600-640-010	3/8"	10mm			
DIF-600-640-012	1/2"	12mm			
DIF-600-640-016	5/8"	16mm			
DIF-600-640-020	3/4"	20mm			
DIF-600-640-022	7/8"	22mm			
ATRIBUTOS					
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®				



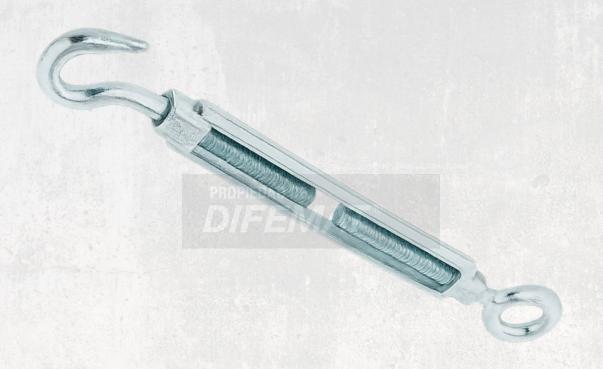
POLEA COMERCIAL SIMPLE					
Código	Tamaño	Cuerda o perlón	Capacidad máxima de trabajo		
DIF-600-739-012 DIF-600-739-020 DIF-600-739-025	1/2" 3/4" 1"	1/8" 3/16" 1/4"	15 kg 20 kg 20 kg		
ATRIBUTOS					
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®				



POLEA COMERCIAL DOBLE Cuerda o perlón Capacidad máxima de trabajo Código Tamaño DIF-600-740-020 3/16" 3/4" 60 kg DIF-600-740-025 1" 70 kg 1/4" **ATRIBUTOS** Material Galvanizado y zincado **Difemat®** Marca



UNIÓN RÁPIDA COMERCIAL						
Código	Tamaño	Diámetro	Capacidad máxima de trabajo			
DIF-600-800-003	1/8"	3,5 mm	90 kg			
DIF-600-800-004	5/32"	4 mm	225 kg			
DIF-600-800-005	3/16"	5 mm	300 kg			
DIF-600-800-006	1/4"	6 mm	400 kg			
DIF-600-800-008	5/16"	8 mm	795 kg			
DIF-600-800-010	3/8"	10 mm	1.190 kg			
ATRIBUTOS						
Material Marca	Galvanizado y zincado Difemat®					

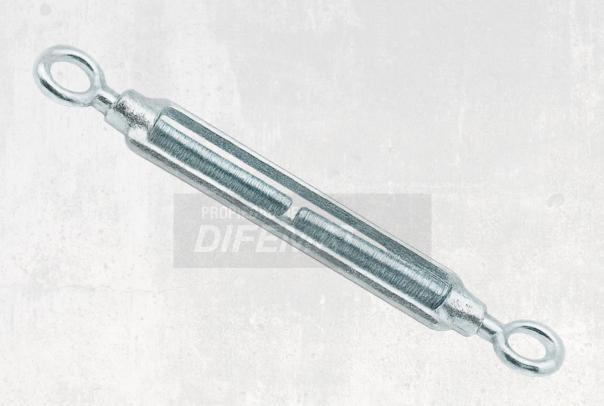


TENSOR COMERCIAL GANCHO - OJO

Código	Tamaño	Diámetro	Para cable	Cuerpo	Capacidad máxima de trabajo
DIF-600-910-006	1/4"	6 mm	1/8"	100 mm	45 kg
DIF-600-910-008	5/16"	8 mm	1/8"	125 mm	110 kg
DIF-600-910-010	3/8"	10 mm	1/4"	150 mm	150 kg
DIF-600-910-012	1/2"	12 mm	1/4"	195 mm	190 kg
DIF-600-910-016	5/8"	16 mm	5/16"	250 mm	320 kg
DIF-600-910-020	3/4"	20 mm	3/8"	300 mm	540 kg

ATRIBUTOS

Material Galvanizado y zincado
Marca Difemat®



TENSOR COMERCIAL OJO - OJO

Código	Tamaño	Diámetro	Para cable	Cuerpo	Capacidad máxima de trabajo
DIF-600-911-006	1/4"	6 mm	1/8"	100 mm	45 kg
DIF-600-911-008	5/16"	8 mm	1/8"	125 mm	110 kg
DIF-600-911-010	3/8"	10 mm	1/4"	150 mm	150 kg
DIF-600-911-012	1/2"	12 mm	1/4"	195 mm	190 kg
DIF-600-911-016	5/8"	16 mm	5/16"	250 mm	320 kg
DIF-600-911-020	3/4"	20 mm	3/8"	300 mm	540 kg

ATRIBUTOS

Material Galvanizado y zincado
Marca Difemat®



PALAS

Las palas son de las herramientas manuales más utilizadas tanto en el hogar, la jardinería como en la construcción y por ello existen distintos tipos de palas para distintos tipos de usos. Dependiendo del tipo de pala, esta puede servir para excavar, transportar o desplazar materiales de un sitio a otro según su forma y material.

PARTES DE UNA PALA

Lo primero es diferenciar entre las dos partes que forman esta herramienta, el mango y la pala.

MANGO

Una de las partes más importantes de una pala es el mango, ya que será el que nos marcará su agarre y otras características.

Los mangos de las palas los podemos dividir en dos tipos: material de fabricación del mango y empuñadura del mango.

MATERIAL DE FABRICACIÓN DEL MANGO

Por lo que hace referencia al material de fabricación del mango de una pala éste pude ser de madera o de fibra.

Las palas con mango de madera siempre serán más económicas pero menos resistentes.

Por otro lado, las palas con mango de fibra serán más caras pero más resistentes.

¿QUÉ MANGO ES MEJOR DE MADERA O DE FIBRA?

La elección entre los dos materiales del mango ya dependerá del trabajo y la dureza que tiene que ser sometido por el usuario. Aunque el mango de toda la vida es el mango de madera, cada vez se usan más las palas con mango de fibra, ya que la resistencia es mucho mayor, y por tanto la duración también.

EMPUÑADORA DEL MANGO DE LA PALA

Otra parte a diferenciar y muy importante para el agarre es la empuñadura del mango. Ésta puede ser principalmente de 3 tipos:

- ° Mango anilla (tipo D)
- ° Mango muleta (tipo T)
- Mango largo (todo uniforme)

¿QUÉ TIPO DE EMPUÑADURA ES MEJOR?

Esta elección también dependerá de la ergonomía de cada usuario, eligiendo el que encuentre más cómodo para realizar el trabajo.

Particularmente decir que el tipo de mango más vendido en nuestra tienda es la pala con mango de anilla tipo D.

PALA

Ahora vamos a centrarnos en la pala, la parte de la herramienta que estará en contacto con el material y será la que nos permitirá el cavado.

Las palas se distinguen principalmente según la forma, dimensiones y material del que esta formado.

FORMA DE LA PALA

La forma de las palas se divide en 4 tipos según el tipo de trabajo que vayamos a realizar.

1 PALAS CON PUNTA REDONDA

Utilizada para trabajos en los que haya que excavar, ya que la estructura redondeada terminando en punta hace que sea más fácil hincarla en la tierra.

2 PALAS CUADRADAS

Utilizadas para trasvasar o recoger materiales, escombros, cemento, tierra, etc.

3 PALA PLANA

Éste también tiene la punta cuadrada pero toda la superficie es más estrecha y plana. Utilizado más en jardinería para trasplantar, recortar o perfilar el terreno.

4 PALA EXCAVADORA

Esta excavadora se compone de un par de asas unidas a unas cuchillas de acero en forma de palas con una bisagra. Las excavadoras más complejas de este tipo cuentan con bisagras adicionales para intensificar la acción de las asas y hacer un uso más fácil.

Con las asas apretadas, las cuchillas se clavan en el suelo. Separando las asas, las cuchillas presionan la tierra para sacarla del agujero.

RASTRILLOS Y BARRE HOJAS

RASTRILLO

Tiene un papel importante en la preparación del suelo. Es una herramienta perfecta para arar y limpiar la tierra y para retirar residuos. Robusto y resistente, es ideal para cualquier tipo de terreno. Por su tamaño se adapta a las más diversas actividades de agricultura, jardinería y construcción civil. El mango, además de tener excelente resistencia, se fabrica con madera de origen renovable.

BARRE HOJAS

Es una escoba metálica especialmente diseñada para el mantenimiento de jardines y veredas. Gracias a su forma compuesta de 22 dientes permite retirar hojas sin arrastrar tierra y otros materiales. Su fabricación en base a acero ofrece alta resistencia y menos desgate durante el uso.

HORQUETA Y PICOTA

HORQUETA

Es una herramienta de gran calidad de acero forjado que permite una gran durabilidad y resistencia, especial para levantar o mover materiales sueltos, ideal para la agricultura el cual fue creada originalmente para separar la paja del grano.

PICOTA

Es una herramienta ideal para todo trabajo con piedra o tierra, fabricadas de hierro lo cual les permite ser muy resistente al impacto, son ideales para picar piedras, sumado a esto nuestra picota está diseñada con un mango de fibra muy importante para la absorción del impacto en esta herramienta, debido a su contacto directo con materiales muy duros.

CARRETILLAS

Se utilizan para transportar carga a mano, la misma se debe distribuir de forma equilibrada, ya que todo el peso se ubica entre el cargador y la rueda, de tal manera que la carga puede ser llevada por una sola persona.

Es usada normalmente en jardinería o en construcción ya que, como sólo necesita de una sola persona para su transporte, es muy práctica para estas dos actividades.

Tiene una tolva de 90 lts., especialmente recomendada para su uso en la construcción, ideal para mezcla de cemento y trasladar material, como arena, tierra, entre otros.

Es una alternativa es muy resistente y cómoda para manipular en obra gruesa.

BROCAS

Existe una gran variedad de brocas de diferentes formas, tamaños, fabricadas con materiales diferentes. No todas son iguales ni se utilizan para lo mismo, si no quieres perder detalle sobre los tipos de brocas que puedes encontrar, infórmate con nosotros.

CÓMO ELEGIR UNA BROCA ¿PARA QUÉ LA VOY A USAR?

Eligiendo la broca correcta, aseguramos que los agujeros que hagamos tienen un acabado perfecto y, a su vez, no dañaremos nuestras herramientas en dicho proceso.

Lo primero que debemos tener en cuenta a la hora de elegir una broca es el material que vamos a perforar. Dependiendo de su aplicación, las brocas tienen diferente geometría.

Por ello, saber qué tipo vamos a utilizar depende mucho del material que vayamos a trabajar.

Para ello también hay varios tamaños de brocas, por lo que siempre debemos tener en cuenta el tamaño del agujero que queremos hacer y, en base a eso, elegir la dimensión que más nos convenga.

Para poder determinar el tamaño de la broca, debemos guiarnos por el diámetro, ya que éste establece su tamaño; mientras sea mayor, la broca será más gruesa.

Difemat cuenta con diferentes tipos de brocas.

BROCAS PARA CONCRETO

Para diferenciarlas, se puede destacar que tienen una pequeña placa soldada al cuerpo de la broca, parecida a la punta de una flecha en algunos casos, la cabeza es más gruesa que el diámetro de la broca. Además, podemos tocar sin miedo la espiral. A diferencia de las brocas para madera y metal, ésta no es cortante.

BROCAS PARA METAL / ACERO

Las brocas para metal/acero tienen la espiral cortante. Deben tener en cuenta que esta broca siempre debe estar bien afilada y limpia. Es importante destacar que las brocas para metal deben utilizarse en bajas revoluciones para evitar un desgaste excesivo. Las clasificamos según el material de que están hechas y para el tipo de acero que se usan.

BROCAS PARA MADERA

Estas brocas tienen la punta centrada con mucho filo para cortar y perforar sin astillar, esta punta permite centrar la broca con exactitud y perforar el lugar deseado. Además, como en el caso de las brocas para metales, presentan los bordes cortantes y muy afilados.

Con la ayuda de las espuelas que se encuentran a ambos lados de la punta central, se obtienen orificios limpios, rectos y perfectos. Se pueden utilizar en maderas duras, blandas, contrachapados, aglomerados, etc. Para diámetros pequeños y profundidades largas.

DADOS DE IMPACTO

CUIDADOS PRINCIPALES

USAR SOLO CON HERRAMIENTAS DE IMPACTO

Evita emplearlos en llaves manuales, ya que están diseñados exclusivamente para soportar la fuerza y vibración de equipos neumáticos o eléctricos de impacto.

REVISAR ANTES DE CADA USO

Inspecciona el dado para identificar grietas, desgaste excesivo o deformaciones que puedan comprometer la seguridad y precisión en el trabajo.

LUBRICAR Y LIMPIAR REGULARMENTE

Mantén los dados libres de residuos, polvo o corrosión. Una ligera aplicación de lubricante ayuda a prolongar su vida útil.

NO EXCEDER EL TORQUE RECOMENDADO

Usar los dados con niveles de torque mayores a los especificados puede provocar daños estructurales y reducir su resistencia.

ALMACENARLOS EN LUGAR SECO Y ORGANIZADO

Guárdalos en estuches o cajas de herramientas para protegerlos de la humedad, golpes y pérdida.

¿EN QUE DEBO TENER PRECAUCIÓN?

- ° Considera siempre utilizar lentes protectores.
- ° Debes utilizar el tamaño exacto para la tuerca o tornillos, los dados de mayor tamaño pueden rodar la tuerca o tornillo.
- ° Ten en cuenta no usar dados fisurados, fracturados o rodados.
- ° Jamás utilices dados comunes con llaves de impacto.
- ° Almacena en sitios templados y secos, en caso de no ser posible cubrir la superficie con aceite mineral para evitar corrosion.
- ° Deben ser utilizados de forma directa, nunca debemos utilizar suplementos o accesorios con ellos, en especial las extensiones que suelen utilizarse con dados tradicionales.

DESTORNILLADORES

Los destornilladores Difemat® son herramientas que se utilizan para apretar y soltar tornillos y otros elementos de máquinas que requieren poca fuerza de apriete y que generalmente son de diámetro pequeño.

TIPOS DE PUNTA





PUNTA PALETA: Este tipo termina en una punta, en este caso aplanada.

PUNTA PHILLIPS: Estos destornilladores también llamados destornilladores estrella, son aquellos que tienen la punta en forma de cruz y son de mayor profundidad en el centro que en los extremos.

ALICATES

Son herramientas manuales cuyos usos van desde sujetar piezas de corte o moldeado de distintos materiales. Los alicates son herramientas imprescindibles para los trabajos de montajes electrónicos.

TIPOS DE PUNTA

UNIVERSAL: Es el alicate más común porque permite realizar múltiples tareas y de ahí su nombre. Se puede utilizar para apretar y aflojar uniones mecánicas, para estirar y doblegar piezas y para cortar o pelar alambres y cables. Para ello las mordazas son robustas, relativamente cortas y al mismo tiempo disponen de una sección cortante y de una boca dentada. Esta boca dentada es muy útil a la hora de sujetar piezas circulares. No la utilices para tuercas porque podrías mellar su forma hexagonal redondeándolas. Para esta operación una llave inglesa sería la mejor opción.

PUNTA LARGA: Los alicates de punta se caracterizan por tener las pinzas ligeramente más largas y delgadas que los alicates universales. Esta longitud y forma plana de las mordazas hacen de este tipo de alicates los idóneos para sujetar piezas de tamaño pequeño o para llegar a sitios de difícil acceso.

Sus funciones principales son sujetar y aplicar fuerzas de torsión. Son bastante utilizados por los electricistas para manipular cables y alambres.

CORTANTE: Estos alicates no constan con una parte dedicada a la sujeción y solo cuentan con zona de corte. Sus puntas tienen forma de cuchilla de acero templado. Con ellos se puede cortar alambre, tubos de plomo, piezas metálicas, etc.

MARTILLOS MANGO DE FIBRA

Los martillos Difemat son herramientas básicas, útiles e imprescindibles para cualquier trabajo manual con infinidades de servicios.

PARTES DEL MARTILLO

MANGO: Es la parte larga del martillo que sirve para dirigir el golpe, nuestros martillos son fabricados con mango de fibra de vidrio, lo que permite una buena empuñadura y absorción de los golpes.

CABEZA: Fabricada en acero al carbono, es la parte contundente y maciza con uña para sacar clavos, y superficie magnética para facilitar su uso.

LLAVES Y DADOS MANUALES

Los dados o bocallaves de impacto, son dados similares a las llaves tubo que se utilizan en conjunto con una llave de impacto para ajustar o aflojar rápidamente tuercas y tornillos de cabeza hexagonal.

LLAVES AJUSTABLES

Nuestra llave ajustable Difemat® es sencilla pero indispensable para el ajuste de tuercas, principalmente. Es ideal para no deteriorar los elementos como las tuercas, algo que puede suceder con facilidad si se utilizan alicates.

Funciona como llave ajustable gracias a su mordaza, la cual está compuesta por dos partes, una fija y otra móvil, con un tornillo sin fin emplazado en la base de la boca, lo que permite que la llave pueda adaptarse a las diferentes medidas de tuercas y tornillos, a diferencia de otras clases de llaves, como las fijas.

Fabricada en cromo-vanadio de gran resistencia, la boca esta ligeramente inclinada con respecto al eje del mango para poder facilitar la operación de ajuste. Herramientas muy duraderas, capaces de adaptarse a prácticamente cualquier clase de tuerca o tornillo, utilizada para un gran número de trabajos diferentes.

LLAVES ALLEN

Nuestras llaves Allen son usadas para tornillos de cabeza hexagonal, es una herramienta que se utiliza para impulsar pernos y tornillos con conectores internos hexagonales en sus cabezas.

Fabricadas en acero al cromo-vanadio, esta herramienta manual se usa con los tornillos con cabeza hexagonal interior, las encuentras en distintas medidas en forma de "L".

LLAVES STILLSON

Usadas para ajustar, aflojar o apretar piezas de tamaño considerable que otro tipo de llaves no pueden apretar correctamente. Está compuesta por tres partes: el cuerpo, que es la sección que aprieta o ajusta las piezas que lo requieran; el anillo roscado para definir la apertura de la llave y el engranaje que se une con el pie de apriete.

CUIDADOS BÁSICOS

Los cuidados básicos de esta herramienta no difieren al de otras piezas realizadas mediante fundición: evitar que se moje y en caso de que suceda, secarla rápidamente para evitar oxidaciones; mantener la herramienta siempre lubricada o aceitada, ya que posee engranajes, y evitar su caída para que no sucedan deformaciones que desgastan o arruinan la llave.

LLAVES PUNTA CORONA

Nuestras llaves de punta son una herramienta manual universalmente conocidas para apretar o soltar tuercas y tornillos, con un extremo de puntas abiertas fijas y el otro de corona con 12 puntas para un mejor agarre distribuyendo la presión en varios puntos en vez de uno solo, de esta manera evita el daño en los pernos o tuercas.

CINTAS MÉTRICAS

Instrumento de medida que consiste en una cinta flexible graduada que se puede enrollar y bloquear, haciendo que sea de fácil transporte. También se puede medir líneas y superficies curvas.

Su flexibilidad y el poco espacio que ocupan lo hacen más interesante que otros sistemas de medición, como reglas o varas de medición. Debido a esto, es un instrumento de gran utilidad, no sólo para los profesionales técnicos, cualquiera que sea su especialidad, sino también para cualquier persona que precise medir algún objeto en la vida cotidiana.

NIVELES

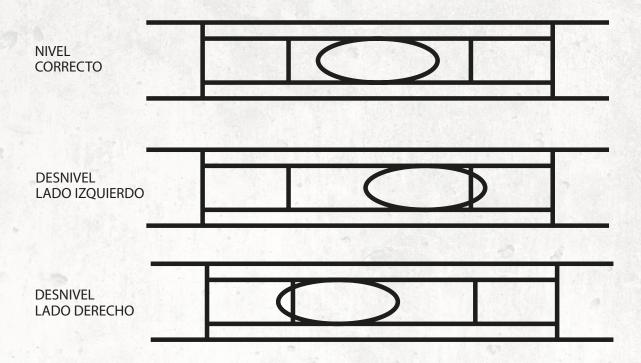
Los niveles son un instrumento de medición que se utilizan para determinar la horizontalidad o verticalidad de un elemento.

¿COMO SE USAN?

Para leer correctamente un nivel, debe ubicarlo en la superficie a medir. El comportamiento de la burbuja de aire en el líquido determinará si la nivelación es correcta o no:

En superficies de nivelación correcta, la burbuja se mantiene entre las marcas de la herramienta, indicando el equilibrio. Si esto no sucede y la nivelación es incorrecta, la burbuja estará desplazada un poco a la derecha o la izquierda, indicando así un desnivel a alguno de estos lados.

LECTURA DEL NIVEL



DISCOS DE CORTE Y DESBASTE

SISTEMA DE ESPECIFICACIÓN DE FORMA

BF-27

Discos de desbaste de centro deprimido. Disponibles en diámetros 230-76mm para máquinas portátiles.

APLICACIÓN DESBASTE

BF-29

Discos de desbaste de centro deprimido. Disponibles en diámetros 115mm & 125mm para máquinas portátiles.

APLICACIÓN DESBASTE

BF-41

Discos de corte planos. Disponibles en diámetros 400-40mm para máquinas portátiles y 400-250mm para máquinas fijas.

APLICACIÓN CORTE

BF-42

Discos de corte de centro deprimido. Disponibles en diámetros 230-76mm para máquinas portátiles

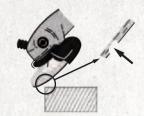
APLICACIÓN CORTE

PROCEDIMIENTO RECOMENDADO / ESMERILES PORTÁTILES

DESBASTE FUERTE

- ° No utilizar discos de corte para desbaste
- ° No trabajar con el canto del disco, ya que esto romperá las telas de refuerzo
- ° Aplicar un ángulo de 10 a 30° en trabajos longitudinales







DESBASTE ACABADO

- ° Ángulo de trabajo de 15º
- ° Acción rotativa



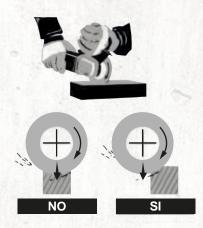
CORTE

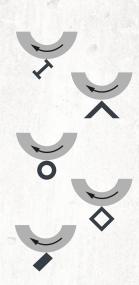
° Disponer la pieza de manera que se pueda cortar una sección uniforme.











MÁQUINA FIJA CON CABEZAL

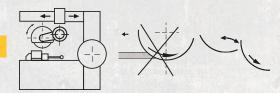
EN DESCENSO DIRECTO

- Disponga las piezas con forma de manera que se obtenga una sección constante.
- ° Evite que se agarrote el disco.
- ° Compruebe que el disco este limpio.



AVANCE AUTOMÁTICO / MÁQUINA GUIADA SOBRE RAÍL

° En caso de piezas gruesas, aprovechar el movimiento oscilante del carro.

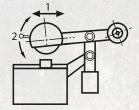


MÁQUINA DE OSCILACIÓN

MODO DE FUNCIONAMIENTO

- 1. Oscilacion
- 2. Corte

(No utilizar este tipo de máquinas con movimentos descendentes)

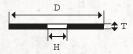


TIPOS DE REFUERZOS

DISCOS PLANOS

FORMA 41

Especialmente diseñados para trabajos intensivos. Estos discos están reforzados con una o varias capas de tejido o incorporan una estructura de fibra de vidrio.



TELA CENTRAL - NA3

° Para utilizar en máquinas finas. Producto no idóneo para uso en máquinas portátiles.

TELA EXTERIOR - NA

° Para utilizar en máquinas portátiles o finas.



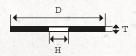


DISCO DE CENTRO DEPRIMIDO

FORMA 27 Y 42

 Especialmente diseñados para máquinas portátiles o suspendidas.

Estos discos están reforzados con una tela o una estructura de fibra de vidrio.



CORTE FORMA 42

FORMA 42



RANURADO FORMA 27



DESBASTE FORMA 27



PROTECCIÓN PERSONAL

Gafas de seguridad, protectores auditivos, guantes de seguridad, máscaras anti-polvo y, en condiciones extremas, protección adicional del rostro. El usuario deberá vestir siempre delantal de cuero y calzado de seguridad.



PRECAUCIONES GENERALES

Se deben seguir las instrucciones de seguridad facilitadas por los fabricantes de la máquina. Todas las protecciones, cubiertas y tapas, cuando las haya, deberán estar en su lugar durante la operación de rectificado, y no se deberían alterar en modo alguno. Evitar utilizar abrasivos cerca de materiales inflamables o en entornos donde haya riesgo de explosión.

Las chispas deberían dirigirse, cuando sea posible, hacia el suelo, en dirección contraria a la cara o al cuerpo. Deberá usarse equipo de extracción de polvo siempre que sea posible. Deberán, asimismo, seguirse las instrucciones de uso facilitadas por el fabricante del abrasivo, como por ejemplo: "No utilizar sin soporte" o "No utilizar en húmedo". La pieza debe encontrarse firmemente sujeta antes de iniciar la operación. Comprobar visualmente el estado de los abrasivos antes de su uso y asegurarse de que el producto es idóneo para la aplicación. No se debería alterar en modo alguno el producto abrasivo con posterioridad a su entrega.

En esmeriles portátiles, apagar y desenchufar siempre el aparato y esperar a que el eje se pare del todo antes de colocar la máquina sobre una superficie. Las operaciones en húmedo deberían realizarse únicamente con maquinaria diseñada con ese fin, y con abrasivos señalados como idóneos para este tipo de operación.

VELOCIDADES

Los productos Difemat® están diseñados y probados para determinadas aplicaciones y velocidades. Seleccione el disco idóneo para cada material. Los materiales se indican en la etiqueta del mismo. Antes de proceder a montar el disco de corte o desbaste en la máquina, asegúrese de que la velocidad de la máquina no supera la velocidad máxima recomendada que se indica en el producto.

DIÁMETRO			CON	VERSIÓ	N DE V	ELOCID	AD		
DEL DISCO	VELOCIDAD MÁXIMA (R.P.M.)								
(mm)	35	40	50	63	80	100	125	140	160
6	112000	128000	160000	201000					
8	84000	95500	120000	150500	191000				
10	67000	76500	95500	120500	153000	191000			
13	51500	58800	73500	92600	118000	147000	184000	206000	
16	41800	47800	59700	75200	95500	120000	150000	168000	19100
20	33500	38200	47800	60200	76500	95500	120000	134000	153000
25	26800	30600	38200	48200	61200	76500	95500	107000	123000
32	20900	23900	30000	37600	48000	60000	75000	84000	95500
40	16750	19100	23900	30100	38200	47200	59700	67000	76500
50/51	13400	15300	19100	24100	30600	38200	47750	53500	61200
63/65	10650	12150	15200	19100	24300	30250	37900	42500	48500
76	8800	10100	12600	15850	20150	25150	31450	35200	40250
80	8400	9550	12000	15100	19100	23900	29850	33500	38200
85	7900	9000	11250	14200	18000	22500	28100	31500	36000
100/102	6700	7650	9550	12100	15300	19100	23900	26800	30600
115	5850	6650	8350	10500	13300	16650	20800	23250	26600
125	5350	6150	7650	9650	12250	15300	19100	21400	24500
150/152	4500	5100	6400	8050	10200	12700	16000	17850	20400
180	3750	4250	5350	6700	8500	10650	13300	14900	17000
200	3350	3850	4800	6050	7650	9550	11950	13400	15300
230	2950	3350	4200	5250	6650	8350	10400	11650	13300
250/254	2700	3100	3850	4850	6150	7650	9550	10700	12250
300/305	2250	2550	3200	4050	5100	6400	8000	8950	10200
350/356	1950	2200	2750	3450	4400	5500	6850	7650	8750
400/406	1700	1950	2400	3050	3850	4800	6000	6700	7650
450/457	1500	1700	2150	2700	3400	4250	5350	5950	6800
500/508	1350	1550	1950	2450	3100	3850	4800	5350	6150
600/610	1150	1300	1600	2050	2550	3200	4000	4500	5100
750/762	895	1050	1300	1650	2050	2550	3200	3600	4100
800/813	840	960	1200	1550	1950	2400	3000	3350	3850
900/914	750	850	1100	1350	1700	2150	2700	3000	3400
1000/1020	670	765	960	1250	1550	1950	2400	2700	3100

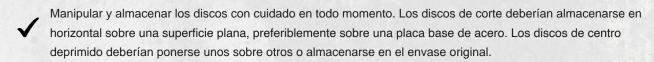
DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS / DISCOS DE CORTE

L DISCO NO CORTA					
CAUSA	SOLUCIÓN				
En caso de corte azulado: disco demasiado duro o demasiado grueso.	Utilizar discos más blandos Difemat, comprobar la velocidad periférica.				
Velocidad periférica demasiado baja.	Aumentar r.p.m. hasta el máximo. (80m/s)				
ESGASTE EXCESIVO					
CAUSA	SOLUCIÓN				
En caso de corte blando: disco demasiado blando.	Utilizar un disco más duro.				
Velocidad demasiado baja.	Aumentar r.p.m. hasta el máximo. (80m/s)				
Disminuir r.p.m. durante el corte.	Utilizar una máquina más potente, reducir presión sobre la máquina.				
ORDE DE DISCO DESMENUZADO					
CAUSA	SOLUCIÓN				
Se ha utilizado el disco de corte para operaciones de desbaste.	Utilizar un disco de desbaste para las operaciones de desbaste.				
La pieza se mueve.	Sujetar la pieza adecuadamente.				
Demasiada presión lateral.	Aplicar únicamente presión radial al disco.				
L AGUJERO O EL CENTRO DEL DIS	SCO SE PARTE				
CAUSA	SOLUCIÓN				
El disco queda preso en la pieza / material.	Aplicar una mayor presión radial y oscilar disco hacia adelante y hacia atrás.				
Se ha utilizado el disco de corte para operacioes de desbaste.	Utilizar disco de desbaste para operacione de desbaste.				
Demasiada presión lateral.	Aplicar únicamente presión radial al disco.				
Diferente diámetro de los platos superior e inferior.	Utilizar platos del mismo diámetro.				

CAUSA	SOLUCIÓN				
Disco demasiado duro, vidriado.	Utilizar disco más blando.				
Presión insuficiente.	Aumentar presión.				
Potencia de máquina demasiado baja.	Utilizar máquina más potente.				
Embozamiento y vidriado no ferrosos.	Utilizar discos Difemat que eviten embozamiento y el vidriado.				
ESGASTE EXCESIVO					
CAUSA	SOLUCIÓN				
Disco demasiado blando	Utilizar disco más duro.				
Presión excesiva.	Reducir la presión, que sea el disco el que haga el desbaste.				
Reducir la velocidad periférica.	Utilizar máquina más potente, reducir la presión sobre la máquina.				
Velocidad periférica demasiado baja.	La velocidad óptima es de 80m/s máxim				
ORDE DE DISCO DESMENUZADO					
CAUSA	SOLUCIÓN				
Ángulo de desbaste demasiado plano.	Cambiar ángulo a 30° - 40°.				
La pieza se mueve.	Sujetar la pieza adecuadamente.				
Presión excesiva.	Reducir la presión, que sea el disco el que haga el desbaste.				
ISURAS EN EL FONDO DEL DISCO					
CAUSA	SOLUCIÓN				
Superficie de contacto demasiado amplia.	Reducir superficie de contacto.				
	Reducir la presión, que sea el disco el que haga el desbaste.				
Presión excesiva.					
ESEQUILIBRIO	que haga el desbaste.				
ESEQUILIBRIO CAUSA	que haga el desbaste. SOLUCIÓN				

CONSEJOS DE SEGURIDAD

QUE SE DEBE HACER



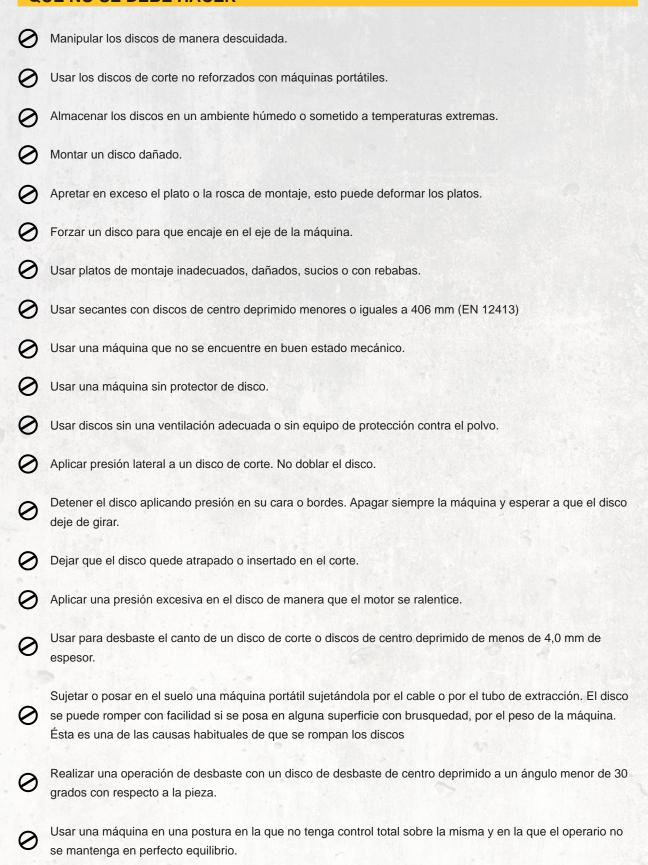
- ✓ Siempre inspeccionar visualmente todos los discos antes de montarlos por si presentan daños por transporte.
- Utilizar siempre un sistema de protección y asegurarse de que está correctamente posicionado y bien sujeto.

 Debería cubrir al menos la mitad del disco y proteger al operario en el caso improbable de que el disco se rompa los discos de corte no reforzado. únicamente usar dos en máguinas fijas que dispongan sistema de protección.
- ✓ Apagar la máquina y desenchufarla de la red eléctrica antes de cambiar el disco.
- Asegurarse siempre de que la velocidad del eje de la máquina no es superior a la velocidad operativa indicada en el disco.
- Utilizar siempre los platos de montaje correctos y comprobar que no están dañados, que están limpios y que no presentan rebabas.
- ✓ Consultar las normas.
- Dejar que los discos recién montados giren a la velocidad de trabajo, con la protección correspondiente, durante un tiempo razonable antes de iniciar la operación de corte o desbaste.
- ✓ Utilizar siempre PROTECCIÓN OCULAR.
- Utilizar siempre ropa de seguridad adecuada, como MASCARILLAS, GUANTES, PROTECCIÓN AUDITIVA, ROPA Y CALZADO DE SEGURIDAD.
- Comprobar regularmente las velocidades de la máquina, especialmente después de trabajos de mantenimiento o reparación.

 Las máquinas equipadas con dispositivos de control de velocidad deberán siempre pasar las correspondientes revisiones de mantenimiento.
- Comprobar la tensión de las bandas motrices, de haberlas, con regularidad. Las bandas deben ajustarse con firmeza para garantizar que se transmite toda la potencia.
- ✓ Asegurarse siempre de que la pieza se encuentra bien sujeta durante la operación de corte o desbaste.
- Cuando no se estén utilizando, poner las máquinas portátiles en un lugar adecuado, de manera que se eviten daños al disco.
- Utilizar siempre una máquina portátil en una posición cómoda, en la que la pieza esté bien equilibrada y la máquina tenga un buen apoyo.
- En el caso de discos de centro deprimido, realizar la operación de desbaste a un ángulo mayor de 30 grados con respecto a la pieza.
- Mantener el entorno de trabajo de la operación de corte y desbaste despejado. Puede ser muy peligroso si el operario tropieza y cae con una máquina en funcionamiento en sus manos.

CONSEJOS DE SEGURIDAD

QUE NO SE DEBE HACER



HERRAJE COMERCIAL

CLIP COMERCIAL

La función de nuestros clips para cable es asegurar cables metálicos. Están protegidos con un revestimiento zincado brillante, que le brinda protección contra la corrosión en ambientes cerrados y secos.

Estos tipos de anclaje se utilizan para hacer ojales, cuando no se pueden utilizar terminales por presión o fusión, o cuando se necesite una unión temporal. Cuando se utilicen los clips, recordar que su acción es equivalente a la presión ejercida sobre una determinada superficie.

O sea, que para la seguridad de la instalación, cuanto más alto sea el valor del torque aplicado (hasta el permitido por el producto) y se coloquen más clips en el cable, más eficiente será el sistema de unión.

DESTORCEDOR COMERCIAL

Si requieres colgar alguna pieza suspendida en cables o cuerdas, nuestro destorcedor en acero cromado Difemat, está diseñado para girar, evitan que la suspensión se tuerza o enrolle.

Fabricado en metal sólido, es un accesorio firme y confiable que mantendrá su forma y funcionalidad. De terminación niquelada lo que evita que no se oxide ni corroe. No solo permite suspender una pieza, sino que amarrar dos secciones dejando como punto intermedio este objeto, evitando nudos y enredos.

MOSQUETÓN COMERCIAL

Este tipo de mosquetones con su característica forma de pera, están fabricados en acero, inoxidable, con un pestillo operado con un resorte, que se utiliza para conectar en forma rápida y reversible componentes, en especial sistemas que cumplen una función crítica sobre la seguridad.

Se utiliza en maniobras de seguridad dentro de actividades tales como rescate, escalada, espeleología, barranquismo, montañismo, etc.

Constituye un equipo delicado en el cual el usuario deposita su integridad física o la de otra persona, por lo cual es fundamental cuidar algunos aspectos de seguridad.

GRILLETE COMERCIAL

Nuestros grilletes lira y rectos, son elementos utilizados para unir e izar, usados como pieza intermedia entre el cáncamo o gancho y como accesorios auxiliares de estrobos y eslingas.

El grillete suele constar de una argolla y un perno, y son usados para sujetar cadenas a dispositivos de tracción o a pivotes para inmovilizar una carga o arrastrarla con mayor facilidad.

Los grilletes se utilizan en las operaciones de izaje y traslado o movimiento de cargas, mediante el uso de equipos mecanizados y en el desplazamiento de materiales y equipo. Se usan, también, como accesorios de sujeción y afianzamientos estructurales de montaje y para la tracción o arrastre de equipos.

GUARDACABO COMERCIAL

Los guardacabos son utilizados para carga e izaje, se usan para adaptar, apoyar, guiar y proteger a los cables a un radio de curvatura que minimice y distribuya mejor los esfuerzos y evitando así la ruptura de los hilos del preformado.

Deben ser inspeccionados regularmente. Esto es necesario porque los productos pueden estar afectados por desgaste, mal uso, o sobrecargas produciendo deformaciones o alteraciones de la estructura del acero.

Las dimensiones de los guardacabos tienen que adaptarse perfectamente al cable. El tamaño nominal del guardacabo, es el diámetro del cable de acero utilizado. Para cable de tamaños intermedios, hay que usar un guardacabo de un tamaño superior.

POLEA COMERCIAL

Nuestras poleas simples y dobles tienen un diseño único para fijar la parte superior, un anillo giratorio de 360 grados que evita el entrelazado de la cuerda y el rodillo liso hace que la cuerda quede horizontalmente despejada. La estructura de diseño es firme, la capacidad de carga es fuerte y flexible.

TENSOR COMERCIAL

Nuestros tensores comerciales para carga e izaje podemos encontrarlo de varias formas: ojo-ojo, ojo-gancho, normalmente se utilizan para aparejar o tensar cables de acero, cabos, barras, etc.

Están diseñados para tiro directo, para tensar sin sobrecargas. Los tensores son usados en la industria náutica, arquitectura, química y otros. Especialmente desarrollados para el izaje de cargas no guiadas. Este cable se caracteriza por tener múltiples capas de cordones, utilizado en grúas y puentes grúa de pequeña y mediana altura, donde se requieran características de resistencia a la rotación.

Entre otras características posee un balance adecuado de vida a la fatiga por flexión, resistencia al aplastamiento.

UNIÓN RÁPIDA COMERCIAL

La unión rápida, es un eslabón muy eficaz a la hora de conseguir como dice su nombre "uniones rápidas", especialmente de cadenas. La forma hexagonal externa combinada con la rosca interior de cierre, garantizan un perfecto funcionamiento y una óptima seguridad de la aplicación.

El acero inoxidable (AISI 316) con el que está fabricado, garantiza una excelente resistencia a la corrosión, especialmente en ambientes marinos.

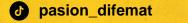
Para no poner en riesgo la seguridad de la aplicación, nunca se debe sobrepasar la carga de trabajo. Para uso industrial, unión de cables y cadenas.



www.difemat.com









Copyright © DIFEMAT

DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL

El contenido textual, visual y gráfico, incluidos pero no limitados a textos, imágenes, logotipos, gráficos, y cualquier otro material protegido, es propiedad exclusiva de **DIFEMAT®** y está debidamente protegido por las leyes nacionales e internacionales de derechos de autor y propiedad intelectual. Queda estrictamente prohibido el uso no autorizado de dicho contenido para fines comerciales, incluyendo, sin limitarse a, la descarga, reproducción, distribución, modificación, transmisión, copia o uso en cualquier forma, tanto total como parcial, sin la autorización previa y por escrito del representante legal de **DIFEMAT®** y será objeto de las medidas legales correspondientes. Cualquier intento de copia, reproducción o uso no autorizado del contenido aquí descrito será considerado una violación intencional de los derechos de autor, lo que podrá dar lugar a acciones legales por los daños y perjuicios causados, sin perjuicio de las sanciones civiles y penales que correspondan de acuerdo con la legislación vigente.