

CATALOGO  
DE PRODUCTOS

---

**VEPROMET**

[vepromet.com.ar](http://vepromet.com.ar)

---

**(0351) 458-5858**  
(líneas rotativas)

Algunos de los sectores de clientes que confían en nosotros.

**VEPROMET**



**AUTOPARTES**



**TRANSPORTE**



**MADERERO**



**AGROPECUARIO**



**SALUD**



**CONSTRUCCION**



**TELECOMUNICACIONES**



**METALURGICO**



**ALIMENTICIO**



**ENERGETICO**



**EDUCACION**



**AUTOMOTRIZ**



**MINERO**



**INDUMENTARIA**



**AERONAUTICA**



**LOGISTICA**



**QUIMICO**

# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL

1980



2015

Fundada en el año 1980 por Sr. Ramón Dante Cruz, VEPROMET Ferretería Industrial es una empresa de la provincia de Córdoba dedicada a la comercialización y distribución de insumos industriales tales como abrasivos, adhesivos, lubricantes, sistemas de fijación, herramientas de corte, herramientas manuales, instrumentos de medición, equipos hidráulicos, máquinas eléctricas, máquinas neumáticas, máquinas herramientas, accesorios para máquinas herramientas, elementos para matricería, elementos de protección personal y seguridad industrial, máquinas y consumibles de soldadura, entre otros.





## NUUESTRO LOCAL

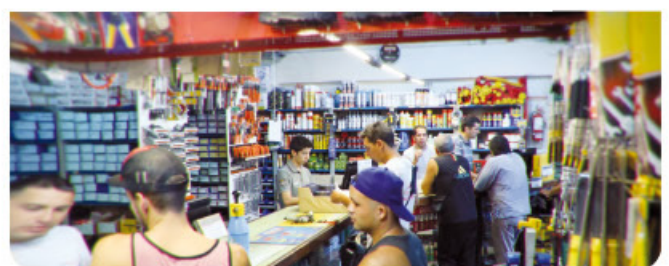
Av. Madrid 2288 - B° Crisol

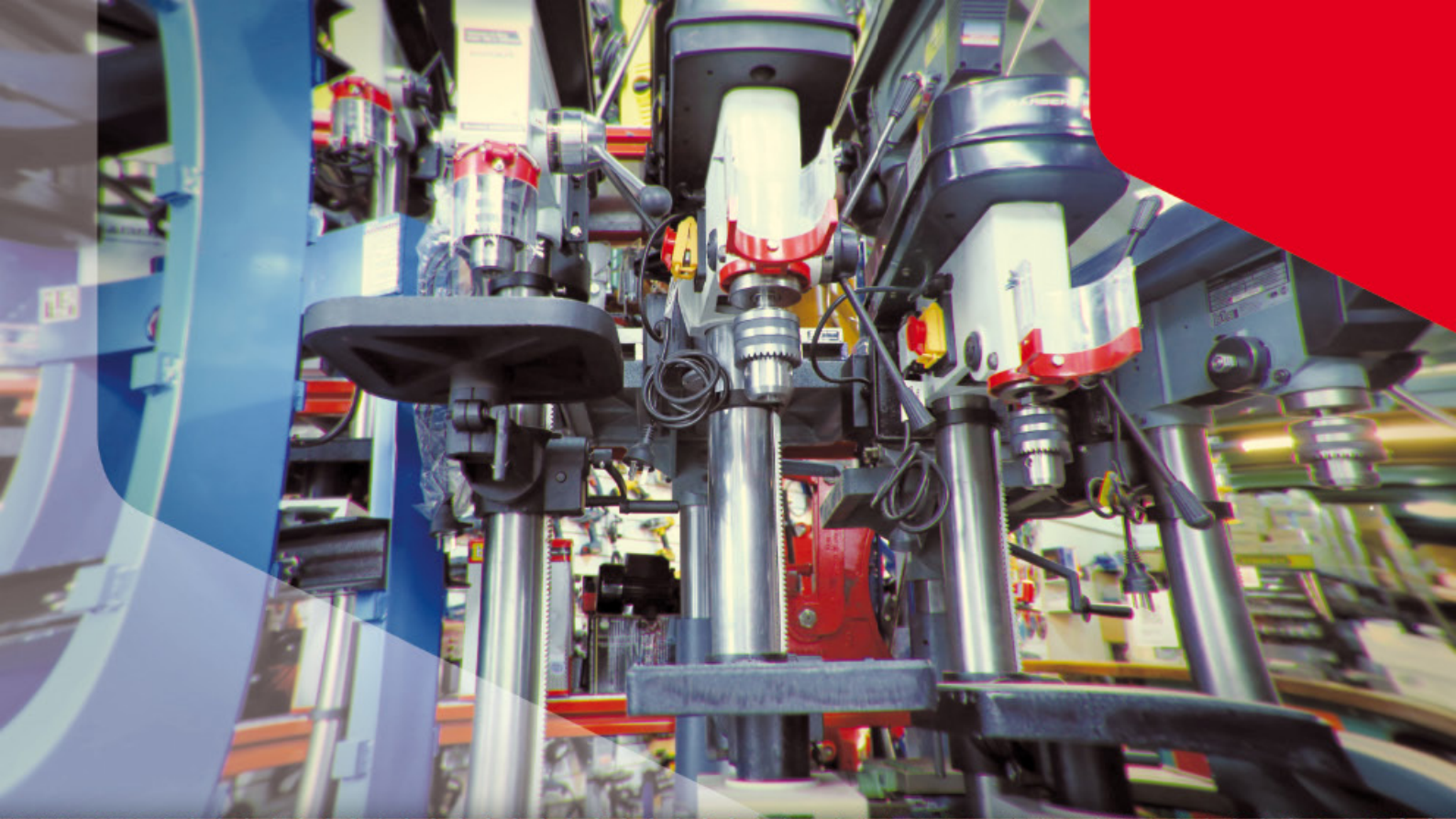


www.vepromet.com.ar

N

En los más de 35.000 artículos catalogados, VEPROMET representa a las mejores y más tradicionales marcas del mercado industrial como Iscar, Lincoln Electric, Abrasivos Argentinos, Doble A, Ezeta, Uranga, Sin Par, Bahco, Stanley, Sata, Crossmaster, Proto, Mitutoyo, Asimeto, Carborundum, Gridest, Rottluff, Loctite, Arfix, Sacapol, Milwaukee, Dewalt, Bosch, Torreón, Ingersoll Rand, Vertex, Itan, Fravida, Vulcano, Aliafor, Norton, Insumatic, Barbero, Karcher, Mdl, Vpm entre otras, contando con un importante stock permanente, que conjuntamente al servicio de entrega diaria y a la profesionalización de su gente se orienta a ser el proveedor elegido de toda industria brindando así a sus clientes el mejor servicio y las mejores condiciones comerciales.





PRIMERAS MARCAS  
STOCK PERMANENTE



# NUESTRO CAPITAL MAS IMPORTANTE



En equipo, se pueden alcanzar las metas que el grupo y cada integrante se propone. El capital humano de Vepromet determina la evolución de la empresa. Gente que trabaja día a día por el cliente brindando valiosa atención especializada, servicio y una sonrisa.



# AMPLIOS DEPOSITOS



NUESTRAS  
INSTALACIONES



ENTREGAS  
DIARIAS

FLOTA  
PROPIA  
DE VEHICULOS



# CORDOBA

ARGENTINA



**ATENCION  
Y ENVIOS  
A TODO EL PAIS**



**AREA DE  
COBERTURA**





# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL



**(0351) 458-5858 /  
458-4031 / 458-4648**

(líneas rotativas)



**info@vepromet.com.ar**

**ventas@vepromet.com.ar**

CONTACTO



**HORARIOS  
DE ATENCION:**

**Lunes a viernes  
de 8.00 a 18.00 hs**

**Sábados  
de 8.30 a 12.30 hs**

Encontranos en  
**facebook**



**www.vepromet.com.ar**



Página  
**17**

ABRASIVOS



Página  
**27**

ADHESIVOS  
Y LUBRICANTES



Página  
**39**

SISTEMAS  
DE FIJACION



Página  
**47**

HERRAMIENTAS  
DE CORTE



Página  
**69**

HERRAMIENTAS  
MANUALES



Página  
**111**

INSTRUMENTOS  
DE MEDICION



Página  
**125**

EQUIPOS  
HIDRAULICOS



Página  
**131**

MAQUINAS  
ELECTRICAS



Página  
**149**

MAQUINAS  
NEUMATICAS



Página  
**159**

MAQUINARIA



Página  
**175**

ACCESORIOS  
PARA MAQUINARIA



Página  
**187**

MATRICERIA



Página  
**201**

SEGURIDAD  
INDUSTRIAL



Página  
**209**




SOLDADURA






Página  
**231**

PRODUCTOS  
VARIOS



<b>A</b>		<b>C</b> continuación			
ABRASIVOS ESPECIALES		19	CARBORUNDUM		21
ACPLIND		234	CROSSMASTER		84
ACYTRA		235	<b>D</b>		
ALCARDUPLEX		211	DELFABRO		127
ALIFOR		20	DEPASCALE		203
ALPINA		233	DE-WALT		139
ARCOIL		236	DIAMANTE		115
ARFIX		189	DOBLE A		23
ASIMETO		113	DREMEL		143
<b>B</b>		<b>DURACELL</b>			237
BAHCO		71	DYEBA		237
BARBERO		161	<b>E</b>		
BIASSONI		81	EZETA		49
BLUWELD		213	<b>F</b>		
BORIDE		193	FISCHER		41
BOSCH		133	FPL		177
<b>C</b>		<b>FRAVIDA</b>			205
CALLONE		217	FURY		238
CANDAMIO		83	<b>G</b>		
CANE		151	GAN-MAR		163

# INDICE DE MARCAS

<b>G</b> continuación			<b>L</b> continuación		
GIBER		239	LOCTITE		29
GRIDEST		24	<b>M</b>		
<b>H</b>			MARKAL		240
HELICTOR		218	MASTER CUT		58
HORO		178	MDL		197
HYG		52	MHARKA		180
<b>I</b>			MILWAUKEE		144
INGERSOLL RAND		152	MITUTOYO		117
INSUMATRIC		165	MULTIWIDIA		61
ISCAR		53	<b>N</b>		
ITAN		194	NICHOLSON		87
<b>J</b>			NOGA		89
JACOBS		179	<b>O</b>		
<b>K</b>			OLAEN		241
KARCHER		166	<b>P</b>		
KNIPEX		86	PEGASO		208
<b>L</b>			PENETRIT		33
LASER		219	PERFECTO		43
LIBUS		207	POXIPOL		35
LINCOLN ELECTRIC		223	PROTO		90

<b>P</b>	continuación		
PRYOR		91	UNI-PAINT  243
<b>R</b>			
RERAR		44	URANGA  67
RETUSIN		63	<b>V</b>
ROSCAMAT		169	VALLORBE  109
ROTLUFF		25	VENTUROIL  37
RUCCI		93	VERTEX  183
<b>S</b>			VPM  26
SACAPOL		129	VTB  157
SATA		94	VULCANO  170
SERVEX		36	<b>W</b>
SIN-PAR		65	WD-40  34
SOLYON		242	WILKOX  243
STANLEY		100	<b>Z</b>
STIHL		174	ZAFF  38
<b>T</b>			ZANTIC  158
TACOS PY		45	
TORREON		154	
TRIUNFO CEPILLLOS		181	



# INDICE DE PRODUCTOS

A				A			
ABRAZADERAS	SIST. DE FIJACION	PERFECTO	43	ASPIRADORAS	MAQUINARIA	KARCHER	168
ACEITES ANTIOXIDANTES	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ASPIRADORES DE ACEITES	MAQUINARIA	VULCANO	171
ACEITES DE CORTE	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	136
ACEITES DE LINO	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	145
ACEITES DESMOLDANTES	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	153
ACEITES PARA BRUNIDO	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	VTB	157
ACEITES PARA LAPIDADO	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	133
ACEITES ROSCADOR	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147
ACEITES SOLUBLES	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	ATORNILLADORES / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148
ADHESIVOS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	29	AVELLANADORES	HERRAM. MANUALES	NOGA	89
ADHESIVOS DE CONTACTO	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	35	AZUL DE PRUSIA	PROD. VARIOS	WILKOX	244
ADHESIVOS DE CONTACTO	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	B			
ADHESIVOS EPOXI	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	32	BANDAS ABRASIVAS	ABRASIVOS	DOBLE A	23
ADHESIVOS EPOXI	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	34	BANDOLERA	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
ADHESIVOS EPOXI	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	35	BAQUETAS	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	182
ADHESIVOS EPOXI	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	BARNICES - RURAL	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37
ADHESIVOS ESTRUCTURALES	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	32	BARRAS DE EXTENSION	HERRAM. MANUALES	BAHCO	74
ADHESIVOS INSTANTANEOS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	30 a 32	BASES AISLADORAS ANTIVIBRAT.	PROD. VARIOS	ACPLIND	234
ADHESIVOS INSTANTANEOS	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	34	BASES DE LUBRICACION	MAQUINARIA	VULCANO	170
ADHESIVOS JUNTAS EN MOTORES	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	BASES DE REFERENCIA DE GRANITO	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	114
ADHESIVOS VINILICOS	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	BASES DE REFERENCIA DE GRANITO	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	123
AFILADORES DE MECCHA - ELECT.	HERRAM. MANUALES	SATA	99	BASES MAGNETICAS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113
ALAMBRES ESTRUCTURALES	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	230	BASES MAGNETICAS	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	123
ALAMBRES PARA PROCESO GMAW	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	229	BATEAS LAVAPIEZAS	MAQUINARIA	VULCANO	173
ALAMBRES TUBULARES	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	230	BLOQUES PATRON	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	123
ALICATES CORTA CABLES	MAQUINARIA	BARBERO	161	BOCALLAVES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	72 a 75
ALICATES CORTA PERNOS	MAQUINARIA	BARBERO	161	BOLLILLEROS	MATRICERIA	ITAN	194
ALICATES CORTA PERNOS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	BOMBAS DE TRASVASE	MAQUINARIA	VULCANO	170
ALICATES CORTA PERNOS	HERRAM. MANUALES	RUCCI	92	BOMBAS HIDRAULICAS MANUALES	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	130
ALICATES DE CORTE	HERRAM. MANUALES	BAHCO	77	BOQUILLAS DE INYECCION	MATRICERIA	ITAN	195
ALICATES DE CORTE	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84	BORCEQUIES DE SEGURIDAD	SEGURIDAD INDUST.	PEGASO	208
ALICATES DE CORTE	HERRAM. MANUALES	KNIPEX	86	BOTINES DE SEGURIDAD	SEGURIDAD INDUST.	PEGASO	208
ALICATES DE CORTE	HERRAM. MANUALES	SATA	98	BUJES	MATRICERIA	ITAN	194
ALICATES DE CORTE	HERRAM. MANUALES	STANLEY	105	BULONES PARA FIJACION	SIST. DE FIJACION	FISCHER	41
ALICATES DE CORTE - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	C			
ALICATES DE CORTE - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	CABEZALES NEUMAT. P/GRASA	MAQUINARIA	VULCANO	171
ALICATES DE PUNTA	HERRAM. MANUALES	BAHCO	77	CABRESTANTES ELECTRICOS	MAQUINARIA	GAN MAR	163
ALICATES DE PUNTA	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84	CABRESTANTES MANUALES	MAQUINARIA	GAN MAR	163
ALICATES DE PUNTA	HERRAM. MANUALES	STANLEY	105	CAJAS DE HERRAMIENTAS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	100
ALICATES DE PUNTA - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	CAJAS DE HERRAMIENTAS	PROD. VARIOS	FURY	238
ALICATES DE PUNTA - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	CAJAS DE HERRAMIENTAS - METAL.	PROD. VARIOS	DYEBA	237
ALICATES REGULABLES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	77	CAJAS MULTIUSOS	PROD. VARIOS	FURY	238
ALICATES REGULABLES	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84	CALIBRES DE ALTURA DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	114
ALICATES UNIVERSALES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	77	CALIBRES DE ALTURA MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	114
ALICATES UNIVERSALES	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84	CALIBRES DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113
ALICATES UNIVERSALES	HERRAM. MANUALES	KNIPEX	86	CALIBRES DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	117
ALICATES UNIVERSALES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	105	CALIBRES MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113
ALICATES UNIVERSALES - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	CALIBRES MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	118
ALICATES UNIVERSALES - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	CALIBRES P/CONTROL DE ROSCAS	HERRAM. DE CORTE	RETUSIN	63
AMOLADORAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	137	CALIBRES TAPON	HERRAM. DE CORTE	RETUSIN	63
AMOLADORAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	140	CAMISAS DE TRABAJO	SEGURIDAD INDUST.	PEGASO	208
AMOLADORAS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	146	CAMPERAS DESCARNE	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
AMOLADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	153	CANDADOS	PROD. VARIOS	ACYTRA	235
AMOLADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	154 a 155	CAPAS	PROD. VARIOS	OLAEN	241
AMOLADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158	CARETAS P/SOLDAR	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
AMOLADORAS / BATERIA 18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	CARETAS P/SOLDAR - VISOR MOVIL	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	205
AMOLADORAS DE BANCO	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141	CARGADORES	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	205
AMOLADORAS DE BANCO	MAQUINARIA	BARBERO	161	CARGADORES ARRANCADORES	SOLDADURA	LA-SER	221
AMOLADORAS RECTAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	138	CARGADORES ARRANCADORES	SOLDADURA	LA-SER	222
AMOLADORAS RECTAS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	146	CARROS DE TRASLACION	MAQUINARIA	GAN MAR	164
AMOLADORAS RECTAS / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	CARROS PORTA CONOS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	185
AMPOLLA FIJADORA	SIST. DE FIJACION	FISCHER	41	CARROS PORTA HERRAMIENTAS	MAQUINARIA	VULCANO	173
ANTEOJOS PROTECTORES	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204	CARROS PORTA HERRAMIENTAS	PROD. VARIOS	DYEBA	237
ANTIPARRAS	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204	CARROS PORTA UTILAJE	MAQUINARIA	VULCANO	173
APAREJOS A CADENA	MAQUINARIA	GAN MAR	164	CARROS PORTA UTILAJE	PROD. VARIOS	DYEBA	237
APAREJOS A PALANCA	MAQUINARIA	GAN MAR	164	CASCOS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	205
APAREJOS ELECTRICOS	MAQUINARIA	GAN MAR	163	CASCOS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	206
APRIETA TERMINALES	HERRAM. MANUALES	SATA	98	CASCOS - ACCESORIOS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	205
ARCOS DE SIERRA	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65				
ARCOS DE SIERRA	HERRAM. MANUALES	STANLEY	101				
ARENADORES	SOLDADURA	CALLONE	217				
ASAS	PROD. VARIOS	ACPLIND	234				

C				D			
CASQUILLOS	MATRICERIA	ITAN	194	DISCOS DE CORTE	ABRASIVOS	GRIDEST	24
CENTRADOR DE HERRAMIENTAS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	114	DISCOS DE CORTE	ABRASIVOS	ROTTLUFF	25
CEPILLOS	MAQUINAS ELECTRICAS	DEWALT	142	DISCOS DE CORTE	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65
CEPILLOS CON VASTAGO	ACCES. P/MAQUINARIA	FPL	177	DISCOS DE DESBASTE	ABRASIVOS	ROTTLUFF	25
CEPILLOS CON VASTAGO	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	181	DISCOS DE DESBASTE	ABRASIVOS	CARBORUNDUM	22
CEPILLOS COPA	ACCES. P/MAQUINARIA	FPL	177	DISCOS DE DESBASTE	ABRASIVOS	GRIDEST	24
CEPILLOS COPA	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	181	DISCOS DE DESBASTE	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65
CEPILLOS DE MANO	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	182	DISCOS DE FIBRA	ABRASIVOS	DOBLE A	23
CEPILLOS INDUSTRIALES	ACCES. P/MAQUINARIA	FPL	177	DISCOS DIAMANTADOS	ABRASIVOS	ALIAFOR	20
CEPILLOS INDUSTRIALES	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	181	DISCOS DIVISORES	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	184
CEPILLOS TUBULARES	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	182	DISCOS FLAPS	ABRASIVOS	ABRAS. ESPECIALES	19
CEPOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	130	DISCOS FLAPS	ABRASIVOS	GRIDEST	24
CILINDROS HIDRAULICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	129	DISCOS FLAPS	ABRASIVOS	ROTTLUFF	25
CINCELADORES - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158	DOBLADORAS DE HIERROS	MAQUINARIA	BARBERO	162
CINCELES	HERRAM. MANUALES	PROTO	90	DUCHAS PRIMEROS AUXILIOS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	205
CINTAS DE TANQUE	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116	E			
CINTAS METRICAS	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	115	EJES MULTIPROPOSITOS	ACCES. P/MAQUINARIA	MARHKA	180
CINTAS METRICAS - EXHIBIDORES	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	115	ELASTOMETROS	MATRICERIA	ITAN	194
CINTAS PARA AGRIMENSURA	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116	ELECTROBOMBAS - AGUA	MAQUINARIA	VULCANO	172
CLAMPS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	183	ELECTROBOMBAS - DIESEL	MAQUINARIA	VULCANO	172
COJINETES	HERRAM. DE CORTE	RETUSIN	63 a 64	ELECTRODOS REVESTIDOS	SOLDADURA	BLUWELD	216
COLUMNAS	MATRICERIA	ITAN	194	ELECTRODOS REVESTIDOS	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC 227 a 228	
COMPARADORES DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113	ELEMENTOS P/FIJACION DE MATRIC.	MATRICERIA	ARFIX	191
COMPARADORES DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	121	ELEVADORES ELECTRICOS	MAQUINARIA	GAN MAR	163
COMPARADORES MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113 a 114	ELEVADORES HIDRAULICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELAFABRO	127
COMPARADORES MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	122	ENGRASADORES DE PIE A PALANCA	MAQUINARIA	VULCANO	171
COMPRESORES	SOLDADURA	CALLONE	217	ENGRASADORES MANUALES	MAQUINARIA	VULCANO	171
CONOS MORSE	ACCES. P/MAQUINARIA	HORO	178	ENGRASADORES NEUMATICOS	MAQUINARIA	VULCANO	171
CONTADORES DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	124	ENRROLLADORES DE MANGUERAS	MAQUINARIA	VULCANO	172
CONTRAPUNTAS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	183	ESCALERAS EXTENSIBLES	PROD. VARIOS	ALPINA	233
CORTA CABLES TIPO CRIQUET	HERRAM. MANUALES	KNIPEX	86	ESCALERAS FAMILIARES	PROD. VARIOS	ALPINA	233
CORTA FRIOS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82	ESCOBILLAS	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	182
CORTADORAS DE CONCRETO	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	138	ESCUADRAS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	101
CORTADORAS DE CONCRETO	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	142	ESCUADRAS MAGNETICAS	MATRICERIA	ARFIX	191
CORTADORAS DE HIERROS	MAQUINARIA	BARBERO	162	ESPATULAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82
CORTADORAS SENSITIVAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141	ESPEJOS REDONDOS DE INSPECCION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	108
CORTADORAS SENSITIVAS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	ESPUMAS LIMPIA GABINETES	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36
CORTADORES	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	211	ESPUMAS MONOCOMPONENTES	SIST. DE FIJACION	FISCHER	42
CRAYONES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	MARKAL	240	EXPULSORES	MATRICERIA	ITAN	194
CRAYONES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	WILKOX	244	EXPULSORES	MATRICERIA	ITAN	195 a 196
CRIQUES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	75	EXTRACTORES HIDRAULICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	130
CRIQUES HIDRAULICOS - BOTELLA	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELAFABRO	128	EXTRACTORES MECANICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	130
CRIQUES HIDRAULICOS - CARRITO	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELAFABRO	128	F			
CUCHARAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82	FIJADORES DE PARTES CILINDRICAS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	30
CUCHILLAS PARA ROSCAR	HERRAM. DE CORTE	H&G	52	FLUIDOS DE CORTE	HERRAM. DE CORTE	URANGA	68
CUENTA LITROS	MAQUINARIA	VULCANO	172	FLUIDOS DE CORTE	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37
CUÑOS PARA MARCAR	HERRAM. MANUALES	PRYOR	91	FORMADORES DE JUNTAS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	30 a 32
CURADORES DE MADERA	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	FORMADORES DE ROSCAS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	31
CUTTERS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	FRESADORAS	MAQUINAS ELECTRICAS	DEWALT	142
CUTTERS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	100	FRESADORAS	MAQUINARIA	INSUMATRIC	165
D				FRESAS	HERRAM. DE CORTE	EZETA	51
DELANTALES	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203	FRESAS	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	56 a 57
DELANTALES DESCARNE	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203	FRESAS	HERRAM. DE CORTE	MILWAUKEE	60
DESBARBADORES	HERRAM. MANUALES	NOGA	93	G			
DESBARBADORES MANUALES	HERRAM. MANUALES	NOGA	93	GASOGENOS	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	212
DESENGRASANTES	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	GASOGENOS	SOLDADURA	CALLONE	217
DESGRASANTE IGNIFUGO	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36	GAVETEROS MULTIUSO	PROD. VARIOS	FURY	238
DESODIXANTES ANTICORROSIVOS	ADHES.Y LUBRIC.	PENETRIT	33	GRASAS GRAFITADAS	ADHES.Y LUBRIC.	PENETRIT	33
DESTORNILLADORES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	76	GRASAS LITIO	ADHES.Y LUBRIC.	PENETRIT	33
DESTORNILLADORES	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	GRIFAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82
DESTORNILLADORES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	107	GRUPOS ELECTROGENOS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	142
DESTORNILLADORES DE PRECISION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	107	GUANTES	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
DESTORNILLADORES DE TORSION	HERRAM. MANUALES	PROTO	90	GUANTES ACRILONITRILO	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204
DESTORNILLADORES DE TORSION	HERRAM. MANUALES	RUCCI	93	GUANTES DE DESCARNE	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
DESTORNILLADORES DE TORSION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	107	GUANTES DE NITRILO	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204
DESTORNILLADORES PERILLEROS	HERRAM. MANUALES	BAHCO	76	GUANTES LATEX	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204
DESTORNILLADORES - AISLADOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	107				
DETECTOR DE FISURAS	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36				
DISCOS ABRASIVOS	ABRASIVOS	ABRAS. ESPECIALES	19				
DISCOS DE CORTE	ABRASIVOS	CARBORUNDUM	22				

# INDICE DE PRODUCTOS

<b>G</b>				<b>L</b>			
GUANTES PVC	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204	LUBRICANTES ANTIFRICCION	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36
GUANTES SOLDADOR	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203	LUBRICANTES DE PULIDO	MATRICERIA	BORIDE	193
GUANTES TEJIDOS	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	204	LUBRICANTES MULTIUSOS	ADHES.Y LUBRIC.	PENETRIT	33
GUINCHES HIDRAULICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELFABRO	128	LUBRICANTES MULTIUSOS	ADHES.Y LUBRIC.	WD40	34
<b>H</b>				<b>LL</b>			
HERRAMIENTAS BITS	HERRAM. DE CORTE	H&G	52	LUBRICANTES P/HERRAM. NEUMAT.	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	156
HERRAMIENTAS DE CERAMICA	HERRAM. MANUALES	NOGA	89	LUSTRADORAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	137
HERRAMIENTAS DE CORTE - NEUMAT.	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	153	LUSTRADORAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141
HERRAMIENTAS PARA FRESADO	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	54	<b>L</b>			
HERRAMIENTAS PARA PERFORADO	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	54	LLAVES AJUSTABLES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	71
HERRAMIENTAS PARA TORNEADO	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	54	LLAVES AJUSTABLES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	104
HERRAMIENTAS PARA TORNEADO	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	54	LLAVES ALLEN	HERRAM. MANUALES	STANLEY	107 a 108
HERRAMIENTAS PARA TORNEADO	HERRAM. DE CORTE	MULTIWIDIA	61 a 62	LLAVES COMBINADAS	HERRAM. MANUALES	BAHCO	71 a 72
HERRAM. P/TRONZADO RANURADO	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	54	LLAVES COMBINADAS	HERRAM. MANUALES	SATA	97
HERRAMIENTAS ROTATIVAS / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	LLAVES COMBINADAS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	103 a 104
HIDROLAVADORAS	MAQUINARIA	KARCHER	166 a 167	LLAVES COMBINADAS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	103 a 104
HIDROLAVADORAS A CALDERA	MAQUINARIA	KARCHER	167 a 168	LLAVES CRIQUE - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	152
HORMIGONERAS	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELFABRO	128	LLAVES CRIQUE - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	VTB	157
<b>I</b>				<b>L</b>			
IMPREGNANTES DE MADERA	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	LLAVES CRIQUE - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
IMPULSORES PARA PULIR - NEUMAT.	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	156	LLAVES CRIQUE - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
INGLETEADORAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141	LLAVES CRIQUE - NEUMATICAS	HERRAM. MANUALES	SATA	94
INGLETEADORAS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	LLAVES DE GOLPE	HERRAM. MANUALES	SATA	94
INSERTOS PARA PERFORAR	HERRAM. DE CORTE	ISCAR	55	LLAVES DE IMPACTO	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141
INSERTOS PARA ROSCAR	PROD. VARIOS	ARCOIL	236	LLAVES DE IMPACTO	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	145
<b>J</b>				<b>L</b>			
JERINGAS PARA ACEITE	MAQUINARIA	VULCANO	170	LLAVES DE IMPACTO - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	152
JUEGOS DE ALICATES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	LLAVES DE IMPACTO - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	154
JUEGOS DE BOCALLAVES	HERRAM. MANUALES	BAHCO	75	LLAVES DE IMPACTO - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	VTB	157
JUEGOS DE BOCALLAVES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	102	LLAVES DE IMPACTO - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
JUEGOS DE EXTRACTOR TORNILLOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	108	LLAVES DE IMPACTO - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
JUEGOS DE MECANICA ESPECIALIZ.	HERRAM. MANUALES	BAHCO	80	LLAVES DE IMPACTO / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	134
JUEGOS DE MECANICA ESPECIALIZ.	HERRAM. MANUALES	STANLEY	102	LLAVES DE IMPACTO / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147
JUEGOS DE PUNTAS TORX	HERRAM. MANUALES	STANLEY	103	LLAVES DE IMPACTO / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148
JUEGOS DE SONDAS CALIBRADAS	HERRAM. MANUALES	PROTO	90	LLAVES HEXAGONALES	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85
JUEGOS DE SONDAS CALIBRADAS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	108	LLAVES PARA CAÑOS	HERRAM. MANUALES	BAHCO	71
JUNTA UNIVERSAL	HERRAM. MANUALES	BAHCO	74	LLAVES PARA CAÑOS	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85
<b>K</b>				<b>M</b>			
KIT MOVILES PARA ACEITE	MAQUINARIA	VULCANO	170	MACHOS	HERRAM. DE CORTE	RETUSIN	63
KIT MOVILES PARA GRASA	MAQUINARIA	VULCANO	172	MACHOS	HERRAM. DE CORTE	URANGA	67 a 68
<b>L</b>				<b>M</b>			
LIJADORAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	142	MACHOS	PROD. VARIOS	ARCOIL	236
LIJADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	156	MANDRILES	ACCES. P/MAQUINARIA	JACOBS	179
LIJADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158	MANGOS ARTICULADOS	HERRAM. MANUALES	BAHCO	75
LIJAS ABRASIVAS	ABRASIVOS	DOBLE A	23	MANGOS T	HERRAM. MANUALES	BAHCO	74
LIMAS ABRASIVAS	MATRICERIA	ITAN	194	MANGUERAS ESPECIALES	PROD. VARIOS	SOLYON	242
LIMAS CUADRADAS	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	88	MANGUERAS MULTIUSOS	PROD. VARIOS	SOLYON	242
LIMAS MEDIA CAÑA	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	87	MANGUERAS ALIMENTICIA/MEDICINA	PROD. VARIOS	SOLYON	242
LIMAS PARA CERRAJEROS	HERRAM. MANUALES	VALLORBE	109	MANGUERAS PARA GAS	PROD. VARIOS	SOLYON	242
LIMAS PARA CUCHILLAS	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	88	MANGUERAS P/HERRAM. NEUMAT.	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	156
LIMAS PARA MOTOSIERRAS	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	88	MANGUERAS PARA SOLDADURAS	PROD. VARIOS	SOLYON	242
LIMAS PLANAS	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	87	MANIJAS	PROD. VARIOS	ACPLIND	234
LIMAS REDONDAS	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	87	MANIJAS BARBIQUI	HERRAM. MANUALES	BAHCO	74
LIMAS ROTATIVAS	HERRAM. DE CORTE	MASTERCUT	58 a 59	MARCADORES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	MARKAL	240
LIMAS TRIANGULARES	HERRAM. MANUALES	NICHOLSON	88	MARCADORES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	WILKOX	243
LIMAS - JUEGOS	HERRAM. MANUALES	VALLORBE	109	MARCADORES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	UNI PAINT	243
LIMPIADORES	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	29	MARCADORES INDUSTRIALES	PROD. VARIOS	TEMPILSTIK	243
LIMPIADORES DE CONTACTOS	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36	MARTILLOS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	81
LIMPIAMANOS	ADHES.Y LUBRIC.	SERVEX	36	MARTILLOS	HERRAM. MANUALES	PROTO	90
LIMPIAMANOS	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37	MARTILLOS DEMOLEDORES	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	135
LINTERNAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	134	MARTILLOS DEMOLEDORES	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	140
LUBRICADORES DE ACEITE	MAQUINARIA	VULCANO	170	MARTILLOS PERCUT. SDS / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148
LUBRICANTES	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	29	MARTILLOS PERCUTORES SDS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	140
				MARTILLOS PERCUTOR SDS / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	133
				MARTILLOS ROMPEPAVIMENTO-NEU.	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
				MARTILLOS ROTOPERCUTORES	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	135
				MARTILLOS ROTOPERCUTORES	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	140
				MARTILLOS ROTOPERCUTORES	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	144 a 145
				MASCARAS CARA COMPLETA	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	206



<b>M</b>				<b>P</b>			
MAZAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	81	PINZAS P/TERMINALES COAXIL	HERRAM. MANUALES	SATA	98
MAZAS	HERRAM. MANUALES	PROTO	90	PINZAS P/TERMINALES ELECTR.	HERRAM. MANUALES	SATA	98
MECHAS DE WIDIA	HERRAM. DE CORTE	EZETA	50	PINZAS P/TERMINALES TELEFONICOS	HERRAM. MANUALES	SATA	98
MECHAS PARA MADERA	HERRAM. DE CORTE	EZETA	50	PINZAS PORTA ELECTRODOS	SOLDADURA	HELICTOR	218
MECHAS PARA METALES	HERRAM. DE CORTE	EZETA	50	PINZAS RAPIDA	MATRICERIA	ARFIX	190
MEDIDORES LASER	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	138	PINZAS STRONGHAND	MATRICERIA	ARFIX	192
MESAS DIVISORIAS ROTATIVAS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	183	PISTOLAS APLICADORAS / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148
METROS PLEGABLES	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116	PISTOLAS DE CALOR	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	142
MICROMETROS DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113	PISTOLAS P/PINTAR - ALTA PRESION	MAQ. NEUMATICAS	CANE	151
MICROMETROS DIGITALES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	119	PISTOLAS P/PINTAR - BAJA PRESION	MAQ. NEUMATICAS	CANE	151
MICROMETROS MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113	PISTOLAS PARA SELLADORES	SIST. DE FIJACION	FISCHER	41
MICROMETROS MECANICOS	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	119 a 120	PLATOS DE TORNOS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	184
MINI AMOLADORAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	136 a 137	POLAINA DESCARNE	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
MINI AMOLADORAS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	146	PORTA HERRAMIENTAS PARA TORNO	HERRAM. DE CORTE	H&G	52
MINITORNOS	MAQ. ELECTRICAS	DREMEL	143	PORTAMATRICES	MATRICERIA	ITAN	184
MORDAZAS BLANDAS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	184	PORTAMOLDES	MATRICERIA	ITAN	184
MORSAS	MAQUINARIA	BARBERO	162	PRESAS AJUSTABLES	MATRICERIA	ARFIX	192
MORSAS BASCULANTES	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	185 a 186	PRESAS HIDRAULICAS	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELFABRO	127
MORSAS DE 3 MOVIMIENTOS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	185	PRESAS MOTORIZADAS	EQUIPOS HIDRAULICOS	DELFABRO	127
MORSAS DE GRAN APERTURA	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	186	PRESAS RAPIDAS	MATRICERIA	ARFIX	192
MORSAS DE PRECISION	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	186	PRESAS TIPO F	MAQUINARIA	BARBERO	162
MORSAS DOBLE LADO	MATRICERIA	ARFIX	194	PRESAS TIPO F	MATRICERIA	ARFIX	192
MORSAS EN 2 MITADES	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	186	PRESAS TIPO G	MAQUINARIA	BARBERO	162
MORSAS PRISMATICAS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	186	PRESAS TIPO G	MATRICERIA	ARFIX	192
MOTONES	MAQUINARIA	GAN MAR	163	PRESERVADORES DE MADERA	ADHES.Y LUBRIC.	VENTUROIL	37
MOTOSOLDADORAS	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	225	PROTECTORES AUDITIVOS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	206
MULTICORTADORAS / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	134	PROTECTORES AUDITIVOS	SEGURIDAD INDUST.	LIBUS	207
MULTICORTADORAS / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	PROTECTORES AUDIT. - INDOAURALES	SEGURIDAD INDUST.	LIBUS	207
MULTIHERRAMIENTA	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	PROYECTORES DE PERFILES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	124
MULTIPLICADORES DE PAR DE FUERZA	HERRAM. MANUALES	CANDAMIO	83	PROYECTORES DUROMETROS	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	124
MULTIPLICADORES DE TENSION	HERRAM. MANUALES	PROTO	90	PULIDORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	154
MULTIPOSICIONADORES MAGNETICOS	MATRICERIA	ARFIX	191	PULIDORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	VTB	157
MULTISIERRAS	MAQ. ELECTRICAS	DREMEL	143	PULVERIZADORES DE ESPALDA	PROD. VARIOS	GIBER	239
				PULVERIZADORES DE PREVIA PRESION	PROD. VARIOS	GIBER	239
				PUNTAS ABRASIVAS	ABRASIVOS	ABRAS. ESPECIALES	19
				PUNTAS DE ARRASTRE	ACCES. P/MAQUINARIA	HORO	178
				PUNTAS FORJADAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82
				PUNTAS MONTADAS	ABRASIVOS	VPM	26
				PUNZONES	HERRAM. MANUALES	PROTO	90
				PUNZONES	MATRICERIA	ITAN	194
				PURGADORES DE FRENOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	108
<b>N</b>				<b>Q</b>			
NIVELES	HERRAM. MANUALES	STANLEY	101	QUEMADORES	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	211
NIVELES DE PRECISION	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	113				
NIVELES LASER	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	138				
NIVELES MAGNETICOS	MATRICERIA	ARFIX	191				
<b>O</b>				<b>R</b>			
ORGANIZADORES TRANSPORTABLES	PROD. VARIOS	FURY	238	RACKS	PROD. VARIOS	FURY	238
				RACKS PARA CONOS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	185
<b>P</b>				RASQUETAS	HERRAM. MANUALES	NOGA	89
PALAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	81	RECOGEDORES MAGNETICOS	HERRAM. MANUALES	STANLEY	108
PANTALONES DE TRABAJO	SEGURIDAD INDUST.	PEGASO	208	RECOLECTORES DE ACEITES	MAQUINARIA	VULCANO	171
PERILLAS	PROD. VARIOS	ACPLIND	234	RECTIFICADORAS	MAQUINARIA	INSUMATRIC	165
PERNOS FIJADORES	SIST. DE FIJACION	FISCHER	42	REGLAS ACERO INOX.	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116
PICOS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	81	REGLAS PLASTICAS	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116
PICOS DE LORO	HERRAM. MANUALES	BAHCO	78	REMACADORAS - NEUMATICAS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
PICOS DE LORO	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	85	REMACADORAS MANUALES	SIST. DE FIJACION	RERAR	44
PICOS DE LORO	HERRAM. MANUALES	KNIPEX	86	REMACADORAS NEUMATICAS	SIST. DE FIJACION	RERAR	44
PICOS DE LORO	HERRAM. MANUALES	RUCCI	92	REMACHES	SIST. DE FIJACION	RERAR	44
PICOS DE LORO	HERRAM. MANUALES	STANLEY	105	RESORTES PARA CARGAS	MATRICERIA	MDL	197 a 200
PIEDRAS DE PULIDO	MATRICERIA	BORIDE	193	RESPIRADORES	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	206
PIEDRAS DE PULIDO	MATRICERIA	ITAN	194	RESPIRADORES - FILTROS	SEGURIDAD INDUST.	FRAVIDA	206
PILAS	PROD. VARIOS	DURACELL	237	ROSCADORAS NEUMATICAS	MAQUINARIA	ROSCAMAT	169
PINCELES MECANICOS	ACCES. P/MAQUINARIA	TRIUNFO	182	RUEDAS ABRASIVAS	ABRASIVOS	ABRAS. ESPECIALES	19
PINZAS DE AGARRE	MAQUINARIA	GAN MAR	163	RUEDAS ABRASIVAS	ABRASIVOS	CARBORUNDUM	21
PINZAS DE MASA	SOLDADURA	HELICTOR	218	RUGOSIMETRO	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	124
PINZAS DE PRESION	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84				
PINZAS DE PRESION	HERRAM. MANUALES	RUCCI	92	SACABOLLOS HIDRAULICOS	EQUIPOS HIDRAULICOS	SACAPOL	129
PINZAS DE PRESION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	106	SELLADORES	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	29
PINZAS DE PRESION - SOLDADOR	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84				
PINZAS DE PRESION - SOLDADOR	HERRAM. MANUALES	RUCCI	92				
PINZAS P/ANILLOS DE RETENSION	HERRAM. MANUALES	BAHCO	79				
PINZAS P/ANILLOS DE RETENSION	HERRAM. MANUALES	CROSSMASTER	84				
PINZAS P/ANILLOS DE RETENSION	HERRAM. MANUALES	KNIPEX	86				
PINZAS P/ANILLOS DE RETENSION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	105				

# INDICE DE PRODUCTOS

<b>S</b>				<b>T</b>			
SELLADORES	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	35	TALADROS - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	VTB	157
SELLADORES	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	TALADROS DE BASE MAGNETICA	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	138
SELLADORES	SIST. DE FIJACION	FISCHER	41	TALADROS DE BASE MAGNETICA	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	145
SELLADORES ALTA TEMPERATURA	ADHES.Y LUBRIC.	POXIPOL	35	TALADROS DE PERCUSION	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	136
SELLADORES DE ROSCAS	ADHES.Y LUBRIC.	LOCTITE	30	TALADROS DE PERCUSION	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	140
SELLADORES DE ROSCAS	ADHES.Y LUBRIC.	ZAFF	38	TALADROS DE PERCUSION	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	144
SERPIENTES MAGNETICAS	MATRICERIA	ARFIX	191	TAL. DE PERC. - ATORNILL./BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	133 a 134
SIERRAS CALADORAS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	138	TAL. DE PERC. - ATORNILL./BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147
SIERRAS CALADORAS	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141	TAL. DE PERC. - ATORNILL./BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148
SIERRAS CALADORAS / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	134	TALADROS DE ROTACION	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	138
SIERRAS CALADORAS / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	TALADROS REVER. - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	ZANTIC	158
SIERRAS CALADORAS / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	TELAS ESMERILES	ABRASIVOS	DOBLE A	23
SIERRAS CIRCULARES	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65	TENAZAS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	81
SIERRAS CIRCULARES	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	138	TIJERAS CORTAPERROS	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82
SIERRAS CIRCULARES / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	TIJERAS DE AVIACION	HERRAM. MANUALES	STANLEY	101
SIERRAS COPA	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65	TIJERAS HOJALATERO	HERRAM. MANUALES	BIASSONI	82
SIERRAS DE ACERO ALEADO	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65	TIJERAS HOJALATERO	HERRAM. MANUALES	STANLEY	101
SIERRAS DE BANCO	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	142	TINTAS DE TRAZADO	PROD. VARIOS	WILKOX	243
SIERRAS DE CALAR COMPACTA	MAQ. ELECTRICAS	DREMEL	143	TIRADOR RAPIDO	MATRICERIA	ARFIX	190
SIERRAS JUNIOR	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65	TIZAS	PROD. VARIOS	WILKOX	244
SIERRAS PARA CALADORAS	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65	TORNOS	MAQUINARIA	INSUMATRIC	165
SIERRAS SABLE	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	141	TORQUIMETROS	HERRAM. MANUALES	PROTO	90
SIERRAS SABLE / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	TORQUIMETROS	HERRAM. MANUALES	SATA	95
SIERRAS SABLE / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	TORQUIMETROS DE AJUSTE	HERRAM. MANUALES	CANDAMIO	83
SIERRAS SIN FIN	HERRAM. DE CORTE	SIN PAR	65 a 66	TORQUIMETROS DE LECTURA	HERRAM. MANUALES	CANDAMIO	83
SISTEMAS DE DESBARBADO	HERRAM. MANUALES	NOGA	89	TORQUIMETROS DE LECTURA	HERRAM. MANUALES	SATA	95
SOLDADORAS - ACCESORIOS	SOLDADURA	BLUWELD	216	TORQUIMETROS DE SAFE	HERRAM. MANUALES	CANDAMIO	83
SOLD. CORTADORA - ACET./OXIG.	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	212	TORQUIMETROS DE SAFE	HERRAM. MANUALES	SATA	96
SOLD. CORTADORA - ACET./OXIG.	SOLDADURA	CALLONE	217	TORQUIMETROS DIGITALES	HERRAM. MANUALES	SATA	96
SOLDADORAS DE ARCO	SOLDADURA	LA-SER	219	TRAJE JARDINERO	SEGURIDAD INDUST.	DE PASCALE	203
SOLDADORAS DE CORTE PLASMA	SOLDADURA	BLUWELD	212	TURBO PINZAS	SOLDADURA	HELICTOR	218
SOLDADORAS DE CORTE PLASMA	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	225				
SOLDADORAS INVERT	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	226				
SOLDADORAS MIG	SOLDADURA	BLUWELD	214				
SOLDADORAS MIG-MAG	SOLDADURA	LA-SER	220				
SOLD. P/SOLDADURA DE CHAPERIA	SOLDADURA	BLUWELD	213	VAINAS PARA CONOS	ACCES. P/MAQUINARIA	VERTEX	185
SOLDADORAS RECTIFICADORAS	SOLDADURA	LA-SER	221	VALVULAS	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	212
SOLDADORAS RECTIFICADORAS DC	SOLDADURA	BLUWELD	215	VARILLAS DE BRONCE	INSTR. DE MEDICION	DIAMANTE	116
SOLD. RECTIFICADORAS INVERT	SOLDADURA	BLUWELD	215	VARILLAS PARA PROCESO GTAW	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	229
SOLD. RECTIFICADORAS INVERT+TIG	SOLDADURA	BLUWELD	216	VARILLAS ROSCADAS	SIST. DE FIJACION	FISCHER	41
SOLDADORAS SUPER PESADAS	SOLDADURA	LA-SER	220	VERIFICADORES DE INTERIORES	INSTR. DE MEDICION	ASIMETO	114
SOLD. TRANSFORMADORAS AC	SOLDADURA	BLUWELD	216	VERIFICADORES DE INTERIORES	INSTR. DE MEDICION	MITUTOYO	123
SOLD. - EQUIPOS COMBINADOS	SOLDADURA	LA-SER	222	VULCANIZADORAS	MAQUINARIA	VULCANO	173
SOLDADORES ARCWELD	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	226				
SOLDADORES MIG-MAG	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	223				
SOLDADORES SMAW	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	224				
SOLDADORES TIG	SOLDADURA	LINCOLN ELECTRIC	224				
SOPLETES	SOLDADURA	ALCARDUPLEX	211				
SOPLETES DE BUTANO	MAQ. ELECTRICAS	DREMEL	143				
SUJETADORES RAP. FRONTAL	MATRICERIA	ARFIX	189				
SUJETADORES RAP. HORIZONTAL	MATRICERIA	ARFIX	189				
SUJETADORES RAP. LINEA PESADA	MATRICERIA	ARFIX	190				
SUJETADORES RAP. NEUMATICOS	MATRICERIA	ARFIX	192				
SUJETADORES RAP. VERTICAL	MATRICERIA	ARFIX	189				

<b>T</b>				<b>Z</b>			
TABLERO DE MANTENIMIENTO	HERRAM. MANUALES	BAHCO	80	ZAPATOS DE SEGURIDAD	SEGURIDAD INDUST.	PEGASO	208
TACOS DE NYLON	SIST. DE FIJACION	TARUGOS PY	45				
TACOS METALICOS	SIST. DE FIJACION	FISCHER	42				
TALADRADORAS DE BANCADA	MAQUINARIA	BARBERO	161	ELECCION DE MECHAS PARA MACHOS DE ROSCAR	TABLAS TECNICAS		247 a 248
TALADRADORAS DE COLUMNA	MAQUINARIA	BARBERO	161	BULONERIA	TABLAS TECNICAS		259 a 260
TALADRO ANGULAR / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	COMO ELEGIR GRUPO ELECTROGENO	TABLAS TECNICAS		258
TALADRO ANGULAR / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	COMO PEDIR UNA CADENA	TABLAS TECNICAS		254
TALADROS	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	136	CONVERSION DE PULGADAS A MILIMETROS	TABLAS TECNICAS		249
TALADROS	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	144	ELECCION DE MACHOS	TABLAS TECNICAS		250 a 251
TALADROS - ATORNILL. / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	BOSCH	133 a 134	HERRAMIENTAS SOLDADAS PARA TORNERIA	TABLAS TECNICAS		253
TALADROS - ATORNILL. / BAT.	MAQ. ELECTRICAS	DEWALT	138	IZAJES DE CARGA	TABLAS TECNICAS		252
TALADROS - ATORNILL. / BAT.12V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	147	PASO EN HILOS POR PULGADA PARA CADA SIST. DE ROSCA	TABLAS TECNICAS		249
TALADROS - ATORNILL. / BAT.18V	MAQ. ELECTRICAS	MILWAUKEE	148	PLACAS DE METAL DURO	TABLAS TECNICAS		252 a 253
TALADROS - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	INGERSOLL RAND	153	TABLA PARA ROSCAR	TABLAS TECNICAS		249
TALADROS - NEUMATICOS	MAQ. NEUMATICAS	TORREON	156	TABLAS DE CONVERSIONES	TABLAS TECNICAS		255 a 257

## TABLAS TECNICAS

ABRASIVOS

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## ABRASIVOS

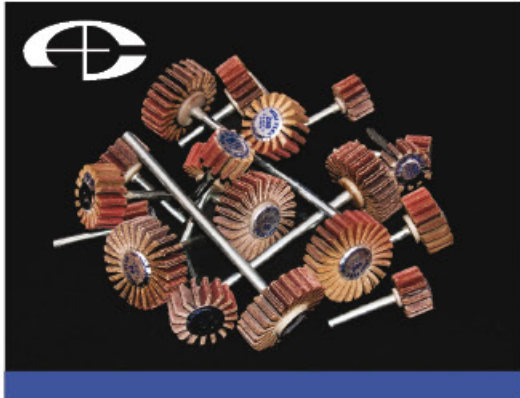
MARCA	PAGINA
Abrasivos Especiales	19
Aliafor	20
Carborundum	21 a 22
Doble A	23
Gridest	24
Rottluff	25
Vpm	26

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Ruedas y discos abrasivos

### Mini-flex



Se trata de un elemento que, en la industria metalúrgica, presta gran utilidad en el acabado y limpieza de moldes para inyección, compresión y transferencia de gomas, plásticos y matricería en general. También puede utilizarse en pulido sanitario, en válvulas y demás accesorios de acero inoxidable, especialmente en lugares de difícil acceso con elementos convencionales.

En la electricidad, se recomienda para la limpieza de contactos sulfatados y para la remoción de barnices, lacas u otros aislantes. En carpintería, actúa eficientemente en el pulido de curvas y detalles, reemplazando con ventaja a los lijados a mano. En vidriería y marmolería se utiliza para el pulido, rebabado y canteado de agujeros, canaladuras y detalles.

Asimismo para hobbistas, es de aplicación en terminación y pulido de artesanías en metales, maderas, resinas, cerámicas, cueros, vidrios y otros materiales. En el hogar, montado sobre una agujereadora manual, permite con facilidad la remoción de óxidos y pinturas lijado de muebles y otros objetos.

### Ruedas abrasivas AM-flex



Se fabrican en diámetros de 100 a 500 mm, y espesores que van desde 15 hasta 100 mm.

Estas ruedas están construidas con abrasivos flexibles (tela) de primera calidad, en tipo, clase y dimensiones acordes con el trabajo a realizar, ya sea en metales (ferrosos o no ferrosos), como así también en plásticos, goma, cuero, madera, vidrio, mármol, etc. Dentro de la variedad de granos producidos se podrá escoger el ideal para realizar esmerilado, satinado, limpieza, rebabado o pulido sanitario.

Formadas por cientos de sectores de tela abrasiva, estas ruedas permiten lograr grados de terminación de fácil control, tanto en superficies planas como irregulares, pudiendo, por su flexibilidad, realizar trabajos en áreas de difícil acceso con otros métodos.

Reemplaza con eficiencia al paño encolado y a las bandas abrasivas.

Su principal ventaja, entre los sistemas convencionales, es su permanente renovación de grano, brindando el mismo a lo largo de toda su vida útil.

Su construcción ventilada evita recalentamientos y empastes. De fácil operabilidad, no requiere entrenamiento previo para su uso, su flexibilidad evita arrastres por enganches en la pieza, muy comunes con otros métodos.

Su alto rendimiento de la potencia necesaria para operarla, permite, mediante la utilización de equipos portátiles, el esmerilado de piezas de grandes dimensiones, evitando costosos movimientos.

### Strato-flex



Se trata de un disco abrasivo flexible para el acabado de superficies. El disco está construido con abrasivos de primera calidad, con respaldo de poliamida semi-rígida, garantizando su indestructibilidad a cuatro veces su velocidad de trabajo.

Su permanente renovación de granos permite un acabado uniforme durante toda su vida útil.

La disposición de los abrasivos produce una ventilación constante, manteniendo una temperatura de trabajo óptima, lo que evita recalentamientos, empastes y deformaciones que pudieran provocar efectos no deseados en el material que se trabaja.

Su vida útil es de 20 a 30 veces la de un disco convencional de fibra o tela, lo que ahorra significativamente el tiempo de recambio.

-Strato-flex tipo D, para trabajos en: hierro, acero inoxidable, aluminio, bronce y madera.  
-Strato-flex tipo B, para trabajos en: vidrio, mármol, porcelana, cerámica, resinas, cuero.

### Ruedas y puntas para alto brillo

Es una nueva línea de ruedas y puntas montadas, construidas en fieltros de máxima pureza, media y alta densidad. Se utilizan con pasta esmeril blanca (fina), para lograr acabados brillantes. Su conformación ventilada evita deformaciones por temperatura en láminas delgadas, permitiendo una mejor penetración en formas de difícil acceso.

Es un elemento ideal para acabado en moldes de inyección, compresión y transferencia para termoplásticos.

También puede usarse en el pulido de metales ferrosos y no ferrosos, tales como cobre, bronce, plata, oro, etc.

**ABRASIVOS**

**Discos diamantados**

**Discos diamantados especiales para construcción**



**Tabla de usos**

Ø 4,5 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10"

- Corte y Rendimiento Óptimo
- Corte y Rendimiento Aceptable

	PRIMERA ETAPA DE OBRA DISCOS SEGMENTADOS Para corte de materiales aridos			ETAPA DE TERMINACIÓN DE OBRA DISCOS TURBOS Y CONTÍNUOS Para aplicaciones específicas corte de revestimientos / materiales delicados						CORTES ESPECIALES MATERIALES DIVERSOS Vidrio / Fibra de vidrio / PVC / Plásticos			
	LS LASER GENERAL	LS-AB LASER ABRASIVO	LS-C LASER CONCRETO	STR SUPER TURBO	STF SUPER TURBO FINO	TR TURBO	TRF TURBO FINO	RP TURBO FILOSO	SM SM-Y CONTÍNUO (3)	SM SM-Y CONTÍNUO (4) AGUA	SM-G CONTÍNUO VIDRIO AGUA	BPS BRAZING PERIFÉRICO SEGMENTADO G F	
ASFALTO		●											
AZULEJOS		●	○						●	●			●
BALDOSAS		●											
BALDOSONES		●	○										
CARPETA DE CEMENTO		●											
CERAMICAS DOBLE COCCION	○			○	○	●	●	○	●	●			○
CERAMICAS MONO COCCION				○	○	○	●	●	●	●			
CERAMICAS RUSTICA P/PISOS (1)								●	●	●			
CONTRAPISOS		●											
CRISTALES Y VIDRIOS											●		○
FIBRA DE VIDRIO - Alta proporción	○		●	○	○							●	●
FIBRA DE VIDRIO - Baja proporción						●			○	●		●	
GRANITOS	○			●	●	○		○		○			
HORMIGON / H° A° - Fresco 72 hs		●	○										
HORMIGON / H° A° - Curado	○	○	●										
LADRILLOS DE CEMENTO		○	●										
LADRILLOS COMPACTOS CERAMICOS (2)	○		●										
LADRILLOS HUECOS CERAMICOS (2)	●		○	●	●	○			○	●			
LAJA BLANCA	○	●	○	○	○								○
LAJA NEGRA	●		○	●	●	○				●			○
MAMPOSTERIA		●	○										
MARMOLES				○	○	●						○	●
MOSAICOS	○	○	●										
MOSAICOS COMPACTOS	●			●	●	○							
PIEDRAS NATURALES DURAS	●		○	●	●	○							
PIEDRAS NATURALES ABRASIVAS		●	○										
POLIETILENO / ACRILICOS												●	○
PORCELANAS				○		○			●	●		○	○
PORCELANATOS									●	●		○	○
PVC / PLASTICOS REFORZADOS													
REFRACTARIOS BLANDOS		●	○										
REFRACTARIOS DUROS	●	○	●	○	●	○				●			
TEJA ESMALTADA / DURA	●		○	●	●	○				○	●		○
TEJA COLONIAL / BLANDA	○		●	○	●	○				○	●		○
VIGAS Y VIGUETAS	○		●										
YESO / PLACAS DE YESO							●	○				●	○

**Especificaciones** A: Espesor del sector o banda diamantada en mm. B: Altura del sector o banda diamantada en mm. C: Cantidad de sectores diamantados

Ø" Ø mm	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C														
Ø Agujeros interiores: Discos de 4,5" a 9"=7/8"-22,2mm Discos de 10"= 50mm	4,5	115	2.2	7	9	2.6	7	9	2.2	7	9	2.6	7	2.4	8.5	2.4	7	1.2	7.5	1.2	7.5	1.6	5	1.6	5	1.0	4	2.36 1.8F	4	8		
Excepto: SM-6 / SM-8=1"-25,4mm SM-9=1"- 25,4 mm embujado a 15mm	5	125				2.6	7	10	2.2	7	10	2.6	7	2.4	8.5																	
	6	150				2.6	7	12	2.2	7	12																					
	7	178	2.2	7	14	2.6	7	14	2.2	7	14	2.6	7	2.4	8.5	2.4	7	1.6	7.5	1.6	7.5	1.6	5	1.6	5	1.2	4	2.2	4	10		
	8	200	2.2	7	14	2.4	7	13	2.2	7	14					2.4	7									1.5	8					
	9	230	2.4	7	16	2.4	7	15	2.4	7	16	3.0	7	2.8	8.5	2.4	7									2.0	5	2.80 2.4F	5	12		
	10	250	2.4	7	18	2.4	7	17	2.4	7	18															1.6	5	1.6	5			

(1) Terrazo / Cotto (2) Colocados. Ver Mampostería (3) Aplicaciones para discos de corte en seco 4,5" y 7" (4) Aplicaciones para discos de corte húmedo 6", 8", 9" y 10".

## Ruedas rectas

### Tipo 1 - Cara A



Grano abrasivo robusto y poco friable. Para operaciones de corte, desbaste pesado, desbaste y terminación. Para aceros aleados, aceros y metales en gral.



Grano abrasivo puntiagudo, muy friable y poco resistente. Para operaciones de afilado de herramientas de metal duro.



### Tipo 1 - Cara C



Grano abrasivo robusto y poco friable. Para operaciones de corte, desbaste pesado y terminación. Para aceros aleados, aceros y metales en gral.

### Tipo 6 - Cara A



Grano abrasivo extremadamente friable y poco resistente. Para operaciones de afilado y precisión. Para aceros al carbono, aceros de herramientas, HHS.

#### Oxido de aluminio gris

Código	Descripción	Medidas (mm)	Código	Descripción	Medidas (mm)
69083170357	1A A 036 Q 5 V10W	127,0x19,1x19,1	69083170405	1A A 060 O 5 V10W	177,8x25,4x19,1
69083170726	1A A 060 O 5 V10W	127,0x19,1x19,1	69083170572	1A A 046 Q 5 V10W	203,2x19,1x19,1
69083170567	1A A 024 R 4 V10W	152,4x19,1x19,1	69083170249	1A A 060 O 5 V10W	203,2x19,1x19,1
69083170248	1A A 036 Q 5 V10W	152,4x19,1x19,1	69083170473	1A A 024 R 4 V10W	203,2x25,4x19,1
69083170401	1A A 046 Q 5 V10W	152,4x19,1x19,1	69083170474	1A A 036 Q 5 V10W	203,2x25,4x19,1
69083170502	1A A 060 O 5 V10W	152,4x19,1x19,1	69083171194	1A A 046 Q 5 V10W	203,2x25,4x19,1
69083170805	1A A 024 R 4 V10W	152,4x25,4x19,1	69083172034	1A A 060 O 5 V10W	203,2x25,4x19,1
69083170573	1A A 036 Q 5 V10W	152,4x25,4x19,1	69083165736	1A A 046 O 5 V10W	254,0x25,4x38,1
69083170247	1A A 046 Q 5 V10W	152,4x25,4x19,1	69083165733	1A A 036 Q 5 V10W	254,0x38,1x38,1
69083170358	1A A 060 O 5 V10W	152,4x25,4x19,1	69083165738	1A A 046 O 5 V10W	254,0x38,1x38,1
69083170574	1A A 024 R 4 V10W	177,8x19,1x19,1	69083144690	1A A 036 Q 5 V10W	304,8x38,1x38,1
69083170568	1A A 036 Q 5 V10W	177,8x19,1x19,1	69083144693	1A A 046 O 5 V10W	304,8x38,1x38,1
69083170575	1A A 046 Q 5 V10W	177,8x19,1x19,1	69083144692	1A A 036 Q 5 V10W	304,8x50,8x38,1
69083170475	1A A 060 O 5 V10W	177,8x19,1x19,1	69083144697	1A A 046 O 5 V10W	304,8x50,8x38,1
69083170570	1A A 024 R 4 V10W	177,8x25,4x19,1	69083165761	1A A 024 R 5 V10W	355,6x50,8x38,1
69083170470	1A A 036 Q 5 V10W	177,8x25,4x19,1	69083165746	1A A 036 Q 5 V10W	355,6x50,8x38,1
69083172028	1A A 046 Q 5 V10W	177,8x25,4x19,1	69083165744	1A A 046 O 5 V10W	355,6x50,8x38,1

#### Carburo de silicio verde

Código	Descripción	Medidas (mm)	Código	Descripción	Medidas (mm)
69083170404	1A GC 080 J 11 VRW	152,4x19,1x19,1	69083172020	1A GC 080 J 11 VRW	177,8x25,4x19,1
69083170569	1A GC 100 J 11 VRW	152,4x19,1x19,1	69083170402	1A GC 100 J 11 VRW	177,8x25,4x19,1
69083170504	1A GC 080 J 11 VRW	152,4x25,4x19,1	69083172029	1A GC 080 J 11 VRW	203,2x19,1x19,1
69083171193	1A GC 100 J 11 VRW	152,4x25,4x19,1	69083170727	1A GC 100 J 11 VRW	203,2x19,1x19,1
69083170403	1A GC 080 J 11 VRW	177,8x19,1x19,1	69083170231	1A GC 080 J 11 VRW	203,2x25,4x19,1
69083172019	1A GC 100 J 11 VRW	177,8x19,1x19,1	69083170472	1A GC 100 J 11 VRW	203,2x25,4x19,1

#### Oxido de aluminio blanco

Código	Descripción	Medidas (mm)	Código	Descripción	Medidas (mm)
69083165764	1A AA 046 K 8 V40W	152,4x12,7x31,8	69083165769	1A AA 060 K 8 V40W	152,4x25,4x31,8
69083165765	1A AA 060 K 8 V40W	152,4x12,7x31,8	69083165772	1A AA 046 K 8 V40W	203,2x19,1x31,8
69083165766	1A AA 046 K 8 V40W	152,4x19,1x31,8	69083165773	1A AA 060 K 8 V40W	203,2x19,1x31,8
69083165767	1A AA 060 K 8 V40W	152,4x19,1x31,8	69083165774	1A AA 046 K 8 V40W	203,2x25,4x31,8
69083165768	1A AA 046 K 8 V40W	152,4x25,4x31,8	69083165791	1A AA 060 K 8 V40W	203,2x25,4x31,8

Grano abrasivo extremadamente friable y poco resistente. Para operaciones de afilado y precisión. Para aceros al carbono, aceros de herramientas, HHS.

#### Afilado de sierras - oxido de aluminio gris

Código	Descripción	Medidas (mm)	Código	Descripción	Medidas (mm)
69083171971	1C A 060 Q 5 V10W	152,4x3,2x19,1	69083171979	1C A 054 P 5 V10W	203,2x12,7x19,1
69083171972	1C A 060 Q 5 V10W	152,4x6,4x19,1	69083171980	1C A 054 P 5 V10W	228,6x9,5x31,8
69083171970	1C A 060 Q 5 V10W	152,4x7,9x19,1	69083171981	1C A 054 P 5 V10W	228,6x12,7x31,8
69083171973	1C A 060 Q 5 V10W	177,8x6,4x19,1	69083171982	1C A 054 P 5 V10W	254,0x7,9x31,8
69083171974	1C A 060 S 5 V10W	177,8x7,9x19,1	69083170393	1C A 054 P 5 V10W	254,0x9,5x25,4
69083171975	1C A 060 S 5 V10W	177,8x9,5x19,1	66253250037	1C A 054 P 5 V10W	254,0x12,7x25,4
69083171977	1C A 060 S 5 V10W	203,2x6,4x19,1	69083171983	1C A 054 P 5 V10W	304,8x9,5x31,8
69083171976	1C A 060 S 5 V10W	203,2x7,9x19,1	69083171984	1C A 054 P 5 V10W	304,8x12,7x31,8
69083171978	1C A 060 S 5 V10W	203,2x9,5x19,1			

### Copas cónicas Tipo 11

#### Oxido de aluminio blanco

Código	Descripción	Medidas (mm)
69083166184	6A AA 046 K 8 V40W	101,6x50,8x31,8
69083166185	6A AA 060 K 8 V40W	101,6x50,8x31,8
69083166185	6A AA 046 K 8 V40W	127,0x50,8x31,8
69083166192	6A AA 060 K 8 V40W	127,0x50,8x31,8
69083166187	6A AA 046 K 8 V40W	152,4x76,2x31,8
69083166194	6A AA 060 K 8 V40W	152,4x76,2x31,8
69083166188	6A AA 046 K 8 V40W	203,2x101,6x31,8

#### Oxido de aluminio blanco

Código	Descripción	Medidas (mm)
69083166199	11A AA 046 K 8 V40W	101,6x38,1x31,8

#### Piedras - panes / afilado manual

Código	Descripción	Medidas (mm)
69083165829	Piedra N° 109	152,4x50,8x25,4
69083165828	Piedra N° 108	203,2x50,8x25,4
69083165793	Piedra N° 198-A	241,0x35,0x10,0

#### Rotación máxima según el diámetro de la rueda

Diámetro	Rotación Máx. RPM
127 mm (5")	4965
152,4 mm (6")	4135
177,8 mm (7")	3545
203,2 mm (8")	3105
254 mm (10")	2485
304,8 mm (12")	2070
355,6 mm (14")	1775

## ABRASIVOS

### Discos de corte

#### Línea Premier y Premier Premium - acero y acero inoxidable



Corte plano 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252920332	Premier Acero	114,3x1,0x22,2
66252834638	Premier Acero	114,3x1,6x22,2
66252840272	Premier Acero	177,8x1,6x22,2



Corte plano 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252931380	Premier Premium	114,3x1,6x22,2
66252837057	Premier Premium	114,3x1,2x22,2
66252834655	Premier Premium	177,8x1,6x22,2
66252834656	Premier Premium	228,6x2,0x22,2

Uso general en acero y sus aleaciones, hierro fundido nodular, bronce duro, materiales ferrosos, y aceros inoxidables.

Alto rendimiento y productividad. Uso en acero al carbono y acero inoxidable. Corte suave.



Corte - centro derimido 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252920337	Premier	114,3x0,8x22,2
66252834642	Premier	114,3x2,0x22,2
66252834640	Premier	114,3x3,0x22,2
66252834643	Premier	177,8x2,0x22,2
66252834645	Premier	177,8x3,0x22,2
66252834647	Premier	228,6x3,0x22,2



Corte - centro deprimido 

NO FERROSOS

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252842959	Premier	114,3x3,0x22,2
66252842973	Premier	177,8x3,0x22,2
66252843001	Premier	228,0x3,0x22,2

Ideal para corte de chapas. Rapidez de corte. Cortes de precisión y menor generación de calor y rebabas.

Uso en materiales no ferrosos y no metálicos en general, fundición gris. Corte suave y gran durabilidad.


#### Máquinas sensitivas / aceros



1 malla 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252841902	DC SR-12	300,0x3,2x25,4
66252842260	DC SR-14	355,6x3,2x25,4
69083170359	DC SR-16	406,4x3,2x25,4




Reforzado 2 mallas 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252843051	Premier Acero	304,8x3,2x25,4
66252842999	Premier Acero	355,6x3,2x25,4

Uso general en acero y sus aleaciones, hierro fundido nodular, bronce duro, materiales ferrosos metálicos en general. Para máquinas sensitivas de baja potencia y corte rápido. Aplicaciones livianas.

Uso general en acero y sus aleaciones, hierro fundido nodular, bronce duro, materiales ferrosos metálicos en general. Alto rendimiento y durabilidad.



Línea BCA y BCA3 / Reforzado 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)	Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
69083171753	DC A 30 T BCA	304,8x3,2x31,8	69083171753	DC A 30 T BCA	304,8x3,2x31,8
69083171754	DC A 30 T BCA	304,8x4,0x31,8	69083171754	DC A 30 T BCA	304,8x4,0x31,8
69083171755	DC A 30 T BCA	355,6x3,2x31,8	69083171755	DC A 30 T BCA	355,6x3,2x31,8
69083171756	DC A 30 P BCA	355,6x4,0x31,8	69083171756	DC A 30 P BCA	355,6x4,0x31,8
69083171757	DC A 30 T BCA	355,6x4,0x31,8	69083171757	DC A 30 T BCA	355,6x4,0x31,8

### Discos de desbaste

#### Línea Premier - acero y acero inoxidable



Carboducto  

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252841195	Premier	178,0x4,8x22,2

Disco de corte y desbaste. Uso general en acero y sus aleaciones, hierro fundido nodular, bronce duro, materiales ferrosos, y aceros inoxidables. Alta durabilidad y remoción de material.



Desbaste - Centro deprimido 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252842860	Premier	114,3x6,4x22,2
66252842861	Premier	177,8x6,4x22,2
66252841101	Premier	228,6x6,4x22,2
66252842939	Premier	114,3x5,0x22,2

Uso general en acero y sus aleaciones, hierro fundido nodular, bronce duro, materiales ferrosos, y ac. inox.



Desbaste - Centro Deprimido 

NO FERROSOS

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252842946	Premier	177,8x6,4x22,2
66252841164	Premier	228,6x6,4x22,2

Uso en materiales no ferrosos y no metálicos en general, fundición gris. Alto rendimiento y remoción de material.



Línea HDZ - Oxido de Zirconio 

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252841275	CarboFlex HDZ	177,8x6,4x22,2
66252841162	CarboFlex HDZ	228,6x6,4x22,2

Exclusivo grano de Oxido zirconado, alto rendimiento. Recomendado para trabajos pesados y alta remoción.

Rotación máxima según el diámetro del disco	Diámetro	Rotación máx.	Diámetro	Rotación máx.
	101,6 mm (4")	15.040 rpm	228,6 mm (9")	6.685 rpm
	114,3 mm (4 1/2")	13.370 rpm	254 mm (10")	6.015 rpm
	127 mm (5")	12.030 rpm	304,8 mm (12")	5.015 rpm
	177,8 mm (7")	8.595 rpm	355,6 mm (14")	4.300 rpm



Multiuso   

Código	Descripción	Medidas (ø,e,h) (mm)
66252834669	MULTIUSO 3 x 1	114,3x2,2x22,2

Tres operaciones en un mismo disco. Corte, Desbaste, y Terminación. Reforzado con tres mallas.



## Lijas abrasivas

### Lija al agua



Presentación	Grosos
Hojas de 23 x 28 cm	1500-1200-1000-600-500-400-360-
Hojas de 23 x 14 cm	320-280-240-220-180-150-120-100-80-60

Se utiliza en húmedo para el lijado de mano y con máquinas vibradoras portátiles. Su empleo se ha difundido en: Industria Automotriz, Talleres de chapa y pintura, Fábricas y Artesanías. El efecto autolimpiante del agua suprime el polvo, produce un acabado más suave, disminuye la posibilidad de empaste y hace que el papel abrasivo prolongue su vida útil.

### Lijas No Past antiempastante



Para las operaciones de lijado en seco, su uso: Automotrices, Madereras y Metalúrgicas. Apta para la terminación de maderas, poliéster, poliuretano, barnices, lacas, fondos, pinturas, etc. Logra superar la tendencia prematura al empaste.

Lijas rectangulares, circulares y triangulares. Lijado a máquina con aspiración de polvo. Autofijantes con Velcro, para máquinas orbitales y roto orbitales más usuales del mercado.

### Tela esmeril



Presentación	Grosos
Hojas 21 x 26 cm	320-180-150-
Rollos 0,035 x 25 m	120-100-80-60-50-40-36

Soluciona todas las necesidades de lijado y limpieza de metales. Indicada para talleres mecánicos, tornerías e industrias metalúrgicas en general. Su presentación en hojas o rollos, ideal para el lijado manual de metales.

### Lijas - bandas Abralox



Presentación	Grosos
Hojas de 23 x 28 cm	600-320-280-180-150-120-60

Lija con respaldo de tela ABRALOX para trabajos en metales ferrosos.



Presentación	Grosos
50x242 / 50 x 318 / 50 x 478 / 75 x 1000/1500/ 2000/3000	220-100-80-60-40

Bandas de tela ABRALOX para la mayoría de las máquinas en el mercado. Desarrollos y fabricación especiales según la necesidad del cliente.

### Discos de Fibra



Presentación	Grosos
Diámetro 7" y 4 1/2" / Agujero central 7/8"	120-100-80-60-50-36-24-16-14

Doble A Oxido de Aluminio - GA: Utilizado en trabajos de chapa y pintura de automotores. La disposición abierta de su chapa abrasiva (GA - Grano abierto) de óxido de aluminio está diseñada para trabajos de remoción de pintura y fondos.

**ABRASIVOS**

Discos abrasivos / flap



**RINDE+**



Libre de hierro, cloro y azufre.

**Planos**  
Óxido de Aluminio  
Corte



Medidas desde 101 a 508 mm

**Materiales a trabajar:**  
Uso en metales ferrosos, hierro, acero, acero inoxidable.

**Planos**  
Sensitiva  
Óxido de Aluminio



Discos con una tela de refuerzo **A30P BR**  
Discos con dos telas de refuerzo **A30S BF**  
Medidas desde 305 a 406 mm

**Materiales a trabajar:**  
Uso en metales ferrosos, hierro, acero, acero inoxidable.

**Centro Deprimido**  
Óxido de Aluminio



Medidas desde  
Desbaste: 101 a 230 mm  
Corte: 101 a 230 mm

**Materiales a trabajar:**  
Uso en metales ferrosos, hierro, acero, acero inoxidable.

**Planos - Centro Deprimido**  
Carburo de Silicio  
Corte y Desbaste



Planos: 152 a 508 mm  
Centro deprimido: Desbaste: 101 a 230 mm  
Corte: 101 a 230 mm

**Materiales a trabajar:**  
Uso en metales ferrosos, aluminio, cobre y bronce.  
Mamostería, ladrillos, cemento.

**Centro Deprimido**  
Óxido de Aluminio  
Especial para trabajar metales de acero inoxidable.



Medidas desde  
Desbaste: 101 a 230 mm

**Materiales a trabajar:**  
Uso en metales de acero inoxidable. También sobre aceros muy duros. Alta velocidad de remoción.

**Centro Deprimido**  
Zirconio



Medidas desde  
Desbaste: 115 a 230 mm

Aptos para operaciones en materiales de alta resistencia. Ideal para desbaste de piezas de fundición de metales ferrosos. (Fundición gris y nodular)

**Centro Deprimido**  
Disco Multiuso 3 en 1  
Óxido de aluminio



Medidas: 115 mm

**A- Corte:** Óptimos resultados sobre acero y acero inoxidable.  
**B- Desbaste:** Trabajos rápidos y prlijos.  
**C- Acabado:** Terminación impecable.

**Centro Deprimido**  
Aluminio  
Óxido de aluminio



Medidas  
Corte y desbaste: 115 a 180 mm

**Materiales a trabajar:**  
Aluminio, aleaciones de aluminio, cobre, bronce, etc.



**RINDE+**



**Flap PRO**

Zirconio



**Flap PRO II**

Zirconio



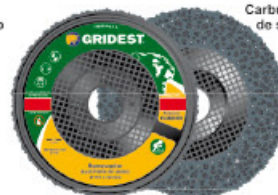
**Flap Carburo de Silicio**

Carburo de silicio



**Removedor**

Carburo de silicio



**Discos de Zirconio:** Desbaste y pulidos en fierros, aceros y aceros inoxidables. Grano: 40-60-80-120- Diámetros: 115-125-180  
**Carburo:** Trabajo en materiales no ferrosos, mármoles, granitos, vidrios, etc. Grano: 60-80-120-220-400 Diámetros: 115-180  
**Removedor:** Remoción de pintura, plástico, madera, hierros, etc. Diámetros: 115-180.

Base Fibra de Vidrio y Polímero.

Discos de corte y desbaste

Calidades y recomendaciones de empleo

Línea de producto	Material			
	INOX/Acero	Acero	Aluminio	Piedra/Fundición
<b>High Performance</b>				
High Performance				
<b>Industry</b>				
Industry				
<b>Base</b>				
Base				

Formas de discos

	DICOS DE CORTE		DICOS DE DESBASTE	
	<b>T41</b>	<b>T42</b>	<b>T27</b>	<b>T28</b>
	<b>Rectos</b> Diámetros de 50 (2") hasta 230 mm (9") para emplear a pulso. Desde 300 mm (12") hasta 500 mm (20") para emplear con máquina estacionaria.	<b>Con centro embutido</b> Disponibles desde diámetro 76 (3") hasta 230 mm (9"), siendo permitido su empleo manual a pulso.	<b>Con centro embutido</b> Disponibles desde diámetro 76 (3") hasta 230 mm (9"), siendo permitido su empleo manual a pulso.	<b>Con centro embutido</b> Disponibles desde diámetro 150 (6") hasta 230 mm (9"), siendo permitido su empleo manual a pulso.

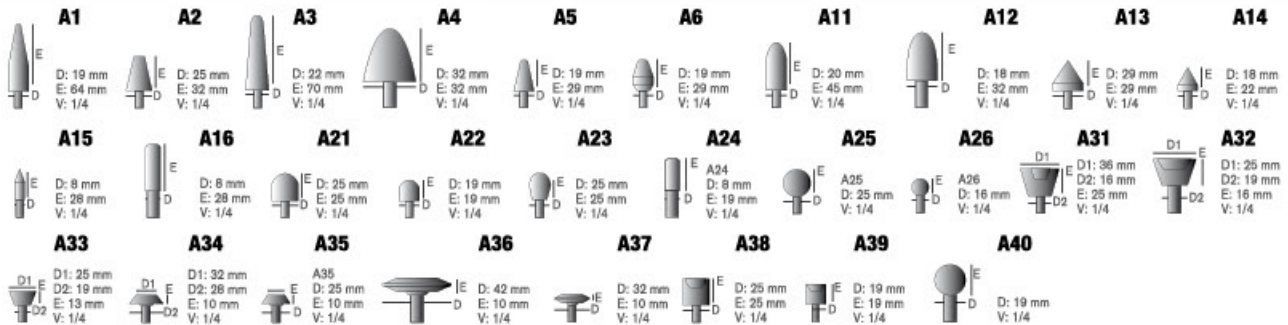
Discos flap

<b>High Performance</b>								
High Performance	<b>SLTT</b> INOX Heavy Duty acero	<b>V2</b> Power INOX Heavy Duty acero ALU	<b>V3</b> Control	<b>V4</b> Master	<b>SLTflex</b>	<b>SLTO/SLTR</b>	<b>EI SLTZ</b>	<b>EI NAWAROFLEX</b>
<b>Industry</b>								
Industry	<b>SLTO/SLTR</b>	<b>EI SLTS</b>	<b>Ei robusto</b>	<b>SLTK</b>	<b>EI NAWAROFLEX</b>	<b>EI NAEAROFLEX</b>	<b>SLTP</b>	<b>SLTG</b>
<b>Base</b>								
Base	<b>SLTO/SLTR el económico PRO-X</b>							

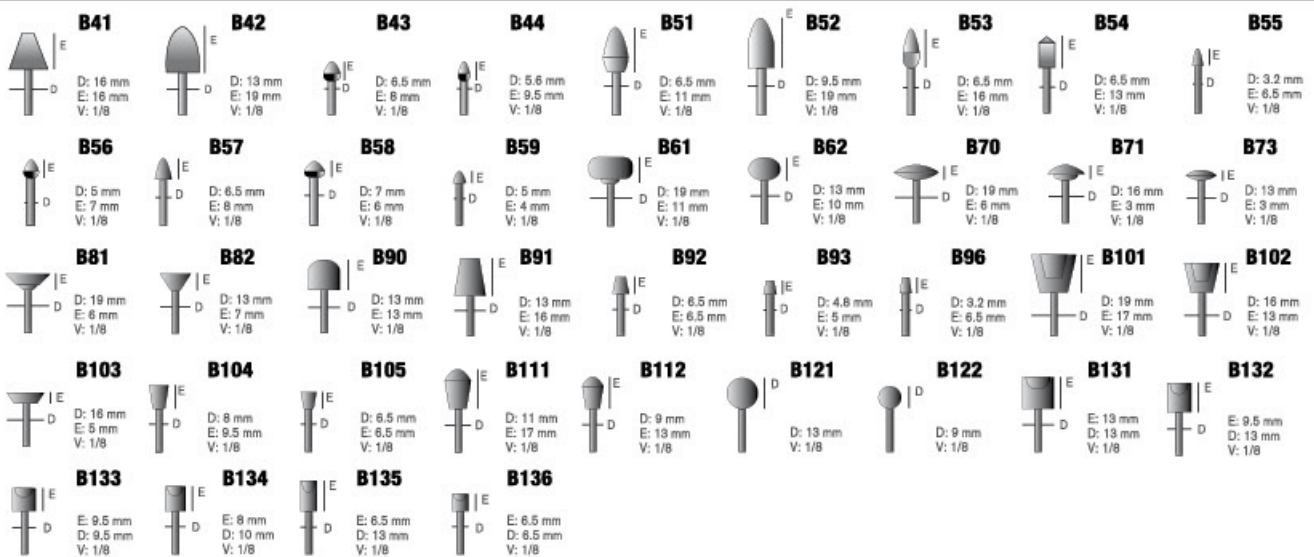
**ABRASIVOS**

**Puntas montadas industriales**

**Grupo A**

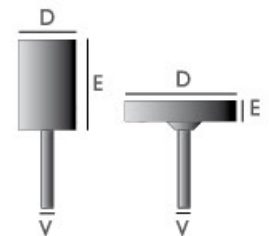


**Grupo B**



**Grupo W**

Nº	D diám.	E espesor	V vástago	Nº	D diám.	E espesor	V vástago	Nº	D diám.	E espesor	V vástago
W 144	3 mm	x 6 mm	3.2	W 178	10 mm	x 25 mm	3.2	W 212	22 mm	x 6 mm	6.36
W 149	4 mm	x 6 mm	3.2	W 179	10 mm	x 30 mm	3.2	W 213	22 mm	x 10 mm	6.36
W 151	5 mm	x 3 mm	3.2	W 182	12 mm	x 3 mm	3.2	W 215	25 mm	x 3 mm	6.36
W 152	5 mm	x 6 mm	3.2	W 183	12 mm	x 6 mm	3.2	W 216	25 mm	x 6 mm	6.36
W 153	5 mm	x 10 mm	3.2	W 184	12 mm	x 10 mm	3.2	W 217	25 mm	x 10 mm	6.36
W 154	5 mm	x 13 mm	3.2	W 185	12 mm	x 12 mm	3.2	W 218	25 mm	x 12 mm	6.36
W 158	6 mm	x 3 mm	3.2	W 186	12 mm	x 19 mm	3.2	W 219	25 mm	x 19 mm	6.36
W 160	6 mm	x 6 mm	3.2	W 187	12 mm	x 25 mm	3.2	W 220	25 mm	x 25 mm	6.36
W 161	6 mm	x 8 mm	3.2	W 191	16 mm	x 3 mm	3.2	W 221	25 mm	x 38 mm	6.36
W 162	6 mm	x 10 mm	3.2	W 192	16 mm	x 6 mm	3.2	W 222	25 mm	x 50 mm	6.36
W 163	6 mm	x 13 mm	3.2	W 193	16 mm	x 10 mm	6.36	W 225	30 mm	x 6 mm	6.36
W 164	6 mm	x 19 mm	3.2	W 194	16 mm	x 12 mm	6.36	W 226	30 mm	x 10 mm	6.36
W 166	8 mm	x 3 mm	3.2	W 195	16 mm	x 19 mm	6.36	W 227	30 mm	x 12 mm	6.36
W 167	8 mm	x 6 mm	3.2	W 196	16 mm	x 25 mm	6.36	W 228	30 mm	x 19 mm	6.36
W 168	8 mm	x 8 mm	3.2	W 200	19 mm	x 3 mm	3.2	W 229	30 mm	x 25 mm	6.36
W 169	8 mm	x 10 mm	3.2	W 201	19 mm	x 6 mm	3.2	W 230	30 mm	x 30 mm	6.36
W 170	8 mm	x 13 mm	3.2	W 202	19 mm	x 10 mm	3.2	W 231	30 mm	x 38 mm	6.36
W 171	8 mm	x 19 mm	3.2	W 203	19 mm	x 12 mm	6.36	W 232	30 mm	x 50 mm	6.36
W 173	10 mm	x 3 mm	3.2	W 204	19 mm	x 19 mm	6.36	W 235	38 mm	x 6 mm	6.36
W 174	10 mm	x 6 mm	3.2	W 205	19 mm	x 25 mm	6.36	W 236	38 mm	x 12 mm	6.36
W 175	10 mm	x 10 mm	3.2	W 207	19 mm	x 38 mm	6.36	W 237	38 mm	x 25 mm	6.36
W 176	10 mm	x 13 mm	3.2	W 208	19 mm	x 50 mm	6.36	W 238	38 mm	x 38 mm	6.36
W 177	10 mm	x 19 mm	3.2	W 211	22 mm	x 3 mm	6.36	W 242	50 mm	x 25 mm	6.36



Diámetro	RPM
25,4 mm	23000
22,2 mm	26000
19,1 mm	30000
15,9 mm	36000
12,7 mm	40000
9,5 mm	61000
6,4 mm	92000
3,2 mm	185000

ADHESIVOS Y LUBRICANTES

# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL



ADHESIVOS Y LUBRICANTES

MARCA	PAGINA
Loctite	29 a 32
Penetrit	33
Poxipol	34 a 35
Servex	36
Venturoil	37
WD-40	34
Zaffix	38

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Adhesivos, selladores y tratamientos de superficie



### Formadores de Juntas - CAUCHO DE SILICONA

Los selladores de Juntas Loctite® proporcionan un alto rendimiento y gran confiabilidad por su elasticidad y resistencia a diversos fluidos y las altas temperaturas.

Gracias a su base oxímica, no son afectados por los aceites calientes y no corroen las piezas metálicas.

300 ml. / 140gr.



### Productos Especiales

Loctite ofrece una amplia gama de productos para proteger, reconstruir y restaurar partes de equipos dañadas, permitiendo perforar, roscar y maquinarse como con el metal original.



### Lubricantes y Limpiadores

Los productos Loctite brindan soluciones eficaces de limpieza y protección de equipos, previniendo la corrosión y fallas entre contactos.

300 ml.



## Henkel, Líder Mundial en Adhesivos, Selladores y Tratamientos de Superficie.

Trabado y sellado de roscas - Fijación de partes cilíndricas - Formadores de juntas  
Adhesivos instantáneos - Epóxicos de restauración - Lubricantes y antiengrane



## ADHESIVOS Y LUBRICANTES

### Adhesivos, selladores y tratamientos de superficie

#### TRABADO Y SELLADO DE ROSCAS



#### Trabado de roscas

Los traba roscas Loctite® evitan el autoaflojamiento y aseguran cualquier tornillería roscada contra vibraciones, impactos y corrosión.

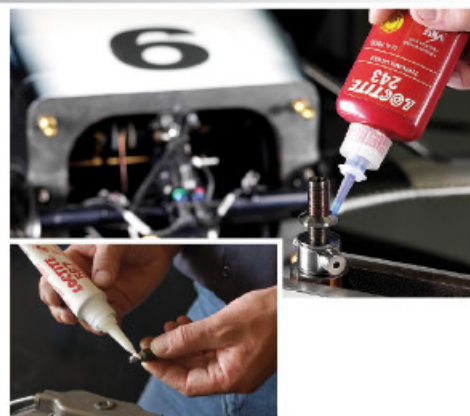
50 gr. / 250 gr.



#### Sellado de roscas

Los selladores de roscas Loctite® son la alternativa confiable para el armado de instalaciones. Previenen fugas, ya que aseguran un sellado perfecto, y se adaptan a cualquier tamaño de roscas.

50 gr. / 250 gr.



#### Fijaciones de partes cilíndricas

Los fijadores de piezas cilíndricas Loctite® permiten la fijación de rodamientos, engranajes, poleas y bujes en forma rápida y efectiva.

50 gr. / 250 gr.



#### Adhesivos Instantáneos

Los adhesivos instantáneos Loctite® proporcionan una adhesión superior en una amplia gama de materiales brindando uniones de gran resistencia. Por su alta performance y nueva formulación soportan altas temperaturas.

25 gr. / 100 gr.



### Henkel, Lider Mundial en Adhesivos, Selladores y Tratamientos de Superficie.

Trabado y sellado de roscas - Fijación de partes cilíndricas - Formadores de juntas  
Adhesivos instantáneos - Epóxicos de restauración - Lubricantes y antiengrane

**Henkel** Excellence is our Passion

[www.henkel.com.ar](http://www.henkel.com.ar) | [www.loctite.com.ar](http://www.loctite.com.ar)



**Tabla de selección de productos**

TRABADO DE ROSCAS	242	243	248	268	263	266	271	277	290	425
Características	Removible. Tixotrópico. Desarmable c/herram.man.	Tixotrópico. Adecuado para superficies poco activas.	Removible. En barra. No escurre.	Alta resistencia. En barra.	Tixotrópico. Curado Rápido. Alto torque residual.	Tixotrópico. Alta resistencia. Tolera el aceite otros contamin.	Alta resist. Curado Ráp. Alto torque residual.	Alta resist. Grandes diámetros.	Grado capilar, para usar en montadas.	Adhesivo base cianoacrilato. Curado rápido y baja viscosidad.
Color	Azul	Azul	Azul	Rojo	Rojo	Rojo anaranjado	Rojo	Rojo	Verde	Azul
Tamaño de tornillo	1/4" a 3/4"W	1/4" a 3/4"W	1/4" a 3/4"W	1/4" a 3/4"W	Hasta 1"	1/4 a 1" W	hasta 1" W	desde 1/2" W	de 2 a 1/2" W	Hasta 1/2" W
Resistencia	Media	Media	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Media	Media
Viscosidad [cP]	1200	2250	Pasta	Pasta	500	6375	500	7000	12	60
Torque rot./resist. [in.Lbs.]	110 / 43	20/7	110/43	202/4	33/33	30/10	250 / 275	275 / 275	85 / 220	5/5
Temp. de trabajo [°C]	-54 a 150	-54 a 182	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 182	-54 a 232	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 182
Vel. curado (fijación-total)	10min - 24hs	10min - 24h	10min - 24h	20min - 24h	10min - 24h	10min - 24h	10min - 24hs	60min - 24hs	6min - 24hs	2min - 24h
Primer Recomendado	7471 ó 7649	7471(T)-7649(N)	7649(N)	7649(N)	7471(T)-7649(N)	7471(T)	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649	770
Códigos y Presentaciones	10gr <b>284483</b> 50gr <b>223850</b> 250gr <b>230758</b> 2ls <b>228278</b>	6ml <b>1330799</b> 10gr <b>1505586</b> 50gr <b>1344482</b> 250gr <b>1344483</b>	19gr <b>462476</b>	19gr <b>826035</b>	10gr <b>1528468</b> 50gr <b>1344484</b> 250gr <b>1344485</b>	10ml <b>232327</b> 50ml <b>232329</b>	6ml <b>487232</b> 10ml <b>135380</b> 50gr <b>232539</b> 250gr <b>232547</b>	10ml <b>284485</b> 50gr <b>232656</b> 250gr <b>232660</b>	10gr <b>284487</b> 50gr <b>233741</b> 250gr <b>233767</b>	20gr <b>135461</b>

FIJACION DE PARTES CILINDRICAS	609	620	638	640	660	680
Características		Ajustes con interferencia. Alta velocidad de curado.	Ajustes deslizantes. Altas temperaturas.	Alta resistencia. Alta flexibilidad. Alta velocidad de curado.	Ajustes c/interferencia. Baja vel. de curado. Alta temperatura.	Grandes holguras. Alta resistencia. Alta velocidad.
Color		Verde	Verde	Verde	Verde	Gris Metálico
Holgura diametral máx. [mm]		0,12	0,38	0,38	0,17	0,38
Resistencia al corte [Kg/cm2]		162	267	316	211	232
Viscosidad [cP]		125	8500	2500	600	250000
Temp. de trabajo [°C]		-54 a 150	-54 a 230	-54 a 150	-54 a 200	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)		10min - 24hs	30min - 24hs	5min - 24hs	1h - 24hs	20min - 24hs
Primer recomendado		7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649	7471 ó 7649
Códigos y presentaciones		10gr <b>284493</b> (601) 50gr <b>388799</b> 250gr <b>388800</b>	50gr <b>388795</b> 250gr <b>388796</b>	50gr <b>229969</b> 250gr <b>220692</b>	6ml <b>234820</b> 50gr <b>231050</b> 250gr <b>425323</b>	6ml <b>209765</b> 15gr <b>285989</b> 50gr <b>231055</b>

SELLADO DE ROSCAS	542	561	567	570	Loctite Fuerza Alta	Loctite Fuerza Media
Características	Hidráulica. Pneumática. Resist. media	Uso gral. En barra	Sellador gral. Contiene PTFE. Alta. temp.	Conexion roscadas. Grandes holguras.	Instalaciones de gas. Aprobado I.G.A.	Instalaciones de gas. Aprobado I.G.A.
Color	Marrón	Blanco	Blanco	Beige	Rojo	Azul
Tamaño máx. de rosca	3/4"	1"	1"	4"	4"	2"
Viscosidad [cP]	525	Pasta	Pasta	20000	7000	1200
Temp. de trabajo [°C]	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 204	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150
Velocidad de curado (fijación - total)	2hs - 24hs	4hs - 24hs	4hs - 24hs	2hs - 24hs	2hs - 24hs	2hs - 24hs
Primer recomendado	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)
Códigos y presentaciones	50gr <b>237051</b> 250gr <b>234405</b>	19gr <b>463973</b>	15gr <b>284491</b> 50gr <b>234456</b> 250gr <b>234458</b> 250gr <b>234464</b>	50gr <b>209607</b>	50gr <b>1121980</b>	50gr <b>1121979</b>

FORMADORES DE JUNTAS Anaeróbicos	510	515	518	573	574	5188
Características	Resistencia media. Máx. resist. a la temp. y productos químicos.	Alta velocidad de curado. Grandes presiones.	Utilización también en Aluminio. Flexible.	Curado lento. Baja resistencia al desarme.	Curado rápido. Grandes holguras. Baja resist. al desarme.	Gran flexibilidad. Sellado instantáneo a baja presión.
Color	Rojo	Violeta	Rojo	Verde	Naranja	Rojo
Holgura máxima [mm]	0,50 (Con Primer)	0,25	0,25	0,08	0,5	0,25
Resist. a la tracción [Kg/cm2]	77,5	143	84	51	49	43,24
Estado una vez curado	Rígido	Flexible	Flexible	Semi rígido	Semi rígido	Sólido de alta flexibilidad
Viscosidad [cP]	Alta/Tixotrópico	Pasta	Pasta	40000	60000	Media/Tixotrópico
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 204	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-54 a 150	-55 a 150
Vel. de curado (fijación-total)	4h - 24h	1h - 12hs	4hs - 24hs	6hs - 48hs	1h - 12hs	30min - 24h
Primer recomendado	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)	7649 (N)
Códigos y Presentaciones	50ml <b>135474</b>	15gr <b>284489</b> 50gr <b>234336</b> 275gr <b>223990</b>	50gr <b>233683</b> 250gr <b>233687</b>	50gr <b>231057</b> 250gr <b>231059</b>	50ml <b>230649</b> 250grs <b>88561</b>	50ml <b>1253203</b> 300ml <b>1241991</b>

**ADHESIVOS Y LUBRICANTES**

Tabla de selección de productos

FORMADORES DE JUNTAS de Silicona	598 BLACK (SI 598 RTV)	5900	5920 COOPER	5699 GREY	Superflex	Superflex High temp	Superflex (SI 585 RTV)
Características	Alta resistencia a aceites calientes. Homolog. automotriz	Alta resistencia a aceites calientes. Alta viscosidad. Alto tacking	Alta temperatura. Transf. de calor. Gran elasticidad. Resist. a aceites.	Mayor dureza y resistencia a la compresión. Resist. a aceites.	Gran flexibilidad y adhesión. Curado rápido.	Alta temperatura.	Gran flexibilidad y adhesión. Curado rápido. Neutra.
Color	Negro	Negro	Cobre	Gris Claro	Trans./Ng	Rojo	Transparente
Holgura máxima [mm]	6	6	6	6	6	6	6
Resist. tracción [Kg/cm2]	18	14	19	30	28	27	12
Elongación %	360	55	355	160	600	370	300
Viscosidad	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta	Pasta
Temp. de Trabajo [°C]	-59 a 329	-54 a 260	-59 a 371	-59 a 329	-54 a 232	-59 a 316	-54 a 232
Vel. de curado (fijación - total)	30min - 24hs	20min - 24hs	60min - 24hs	30min - 24hs	30min - 24hs	30min - 24hs	30min - 24hs
Códigos y Presentaciones	70ml <b>234609</b> 300ml <b>135508</b>	140gr <b>1449645</b> 300ml <b>212184</b> 300ml <b>1449646</b>	70ml <b>198818</b> 300ml <b>235479</b>	70ml <b>135275</b> 300ml <b>135270</b>	Transp. 50gr. <b>437405</b> Transp. 70ml. <b>160809</b> Transp. 300ml. <b>415394</b> Negra 70 ml. <b>193996</b>	50gr. <b>581034</b> 70ml. <b>135507</b> 300ml. <b>716669</b>	300ml <b>322568</b>

ACRILICOS						
ADHESIVOS ESTRUCTURALES	319	326	330	349	H3000	3032
Características	Adhesión metal-vidrio metal/metal Alta resist.	Adhesión metal-vidrio metal/metal	Multibond Cualquier sustrato.	Pegado de vidrio-vidrio. Curado UV.	Bicomponente. Adhes. metales y FRP (fibra de vidrio)	Bicomponente. Adhesión poliolefinas.
Color	Ámbar	Ámbar	Ámbar	Transparente	Beige	Amarillo claro
Luz máxima [mm]	0,4	0,5	0,75	-	1	0,25
Forma de curado	Anaeróbico con Primer	Anaeróbico con Primer	Con Primer	Luz UV	Mezclado 1:1	Mezclado 10:1
Viscosidad [cP]	3500	18000	67500	9500	45.000	162
Resist. corte [Kg/cm2]	225	190	232	112	267	100
Temp. de trabajo °C	-54 a 120	-54 a 107	-54 a 120	-54 a 130	120	25min - 24h
Vel. curado (fijac-total)	5min - 24hs	1min - 24hs	5min - 24hs	ND	5min - 24h	No requiere
Primer Recomend.	7649 (N)	7649 (N)	7387	ND	No requiere	ND
Códigos y Presentaciones	50gr <b>223985</b>	50gr <b>385665</b> 1lt <b>135404</b>	250ml <b>1689700</b>	50ml <b>88489</b>	50ml <b>398426</b> 400ml <b>398425</b>	50ml <b>1051591</b>

EPOXICOS						
	907	E-120HP	E-00CL	E-30CL	E-40FL	U09 - FL
Características	Uso general.	Uta resist. Grado especial.	Curado rápido	Impacto. Encaps.	Alta temp. Flexible	Flexible Uso gral. Uretano.
Color	Celeste	Ámbar	Transp.	Transp.	Gris osc.	Transp.
Viscosidad [cp]	Mediana	30.000	9.000	10.000	70.250	5.000
Resist. [Kg/cm2]	218	415	269	214	210	90
Tiempo trabajo	20 min	120 min	3 min	30 min	40 min	10 min
Tiempo curado	24 h	24 h	24 h	24 h	24 h	72 h
Temperatura °C	150	120	150	120	177	150
Dureza Shore D	79	85	80	85	75	45
Códigos y Present.	65gr <b>420335</b>	50ml <b>237128</b>	50ml <b>237095</b>	50ml <b>237116</b>	400ml <b>237104</b>	50ml <b>563159</b>

ADHES. INSTANTANEOS	401	406	411	414	416	420	435	454	460	380	495	496
Características	Superficies porosas y ácidas	Extra rápido. Gomas y plásticos.	Resistente al impacto.	Uso general.	Uso general. Alta viscosidad.	Baja viscos. Capilar.	Flexible. Reforzado con caucho.	Superficies porosas. Gel.	Bajo olor, bajo estumado.	Flexible. Burletes.	Plásticos y gomas Uso gral.	Metales Uso gral.
Color	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Transparente	Negro	Transparente	Transp.
Tipo Químico	Etil	Etil	Etil	Etil	Etil	Etil	Etil modificado	Etil	Etil Modificado	Etil	Etil	Metil
Resist. corte [Kg/cm2]	180	150	150	210	210	280	192	228	185	264	193	257
Viscosidad [cP]	110	20	4050	110	1500	3	175	Gel	45	300	45	125
Holgura máx. [mm]	0,03	0,01	0,1	0,03	0,07	0,005	0,15	0,254	0,1	0,15	0,1	0,15
Temp. de Trabajo [°C]	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 82	-54 a 120	-54 a 121	-54 a 82	-54 a 107	-54 a 121	-54 a 82
Vel. curado (fijación-total)	5seg - 24hs	3seg - 24hs	30seg - 24hs	15seg - 24hs	30seg - 24hs	5seg - 24hs	30seg - 24h	60seg - 24h	50seg - 24h	90seg - 24h	15seg - 24h	30 seg - 24h
Acelerador	7452	7452	7452	7452	7452	7452	770	770	770	770	7452	7452
Primer Recomendado	770	770	770	-	-	-	7452	7452	7452	7452	-	-
Códigos y Presentaciones	20gr <b>282144</b> 100gr <b>268678</b>	20gr <b>283000</b> 100gr <b>268679</b>	20gr <b>135446</b>	20gr <b>624316</b>	20gr <b>245576</b> 100grs <b>268681</b>	28.4 gr <b>135455</b>	20 gr <b>840057</b>	20gr <b>135462</b> 300gr <b>88525</b>	20 gr <b>135463</b>	20 gr <b>135423</b>	20gr <b>245573</b> 100gr <b>268685</b>	20gr <b>268696</b> 100gr <b>268686</b>

COMPUESTOS DE RECONSTRUCCION / EPOXIES ANTIDESGASTE	Metal Magic Steel	Superior Metal	Wear Resistant Putty (SF 7222)	Nordback Pneu Wear	Nordback Brushable Ceramic (PC 7333)	Chemical Resistant Coating
	Masilla epoxy. Curado rápido.	Masilla epoxy. ferro-silicio. Maquinable.	Resistencia al desgaste.	Epóxico antidesgaste. Grano chico.	Protege contra la abrasión y cavitación. Eleva performance.	Alta resistencia al ataque químico.
Color	Gris Oscuro	Gris Oscuro	Gris	Gris	Gris Oscuro	Gris Claro
Superficie recubre a 6 mm de esp.	114 gr-45 cm2	408 grs-225 cm2	1360 gr - 990 cm2	1360 gr - 990 cm2	908 grs-1 m2 (a 0,5 mm espesor)	5450 grs-6,6 m2 (a 0,5 mm esp.)
Temperatura Máxima de Trabajo	120 °C	120 °C	107 °C	120 °C	93 °C	65 °C
Resist. a la compresión [Kg/cm2]	844	1266	816	1055	879	703
Resist. a la tracción [Kg/cm2]	176	387	344	ND	ND	ND
Dureza Shore D	80	90	89	90	85	83
Tiempo de trabajo	3 min.	20 min.	30 min.	30 min.	30 min.	20 min.
Curado funcional	10 min.	6 hs.	6 hs.	6 hs.	6 hs.	16 hs.
Relac. de mezcla en peso [r:h]	ND	4 : 1	2 : 1	4 : 1	2,75 : 1	2,3 : 1
Relac. de mezcla en volumen [r:h]	ND	7,25 : 1	2 : 1	4 : 1	4,8 : 1	3,4 : 1
Códigos y Presentaciones	113,6gr <b>209681</b>	454grs <b>209822</b>	1360g <b>209827</b>	1360gr <b>209824</b> 11350gr <b>209676</b>	908gr <b>209826</b> 2450gr <b>209825</b>	5450gr <b>209816</b>

## Aceites lubricantes

### Desoxidante anticorrosivo "tradicional"



**Usos:** Máquinas, engranajes, bujes, etc. Herramientas trabadas u oxidadas. Bulones, tornillos y tuercas. Toda pieza donde existan movimientos. Imprescindible en mecánica de automotores.

Lubricante de acción enérgica, único en el mercado: formulado con aceite mineral de baja viscosidad, aditivos anticorrosivos y antioxidantes y un exclusivo grafito coloidal. Ideal para oxidaciones graves.

Código	Descripción
100	Aceitera 30 cm <sup>3</sup>
101	Aceitera 100 cm <sup>3</sup>
106	Botella 500 cm <sup>3</sup>
103	Botella 1L
104	Bidón 5L
302	Aerosol x 163 grs/250 cm <sup>3</sup>
303	Aerosol x 290 grs/440 cm <sup>3</sup>
304	Aerosol x 470 grs/750 cm <sup>3</sup>

### Penetrit 10 funciones



**Usos:** Bisagras, candados, bicicletas, herramientas de jardín, electrodomésticos, máq. de coser, etc. Baterías, distribuidores, correderas, tuercas y tornillos, cables y contactos, sist. de arranque e ignición, etc. Maquinarias, instrumentos, tableros, equipos eléctricos, bobinas. Artículos de caza y pesca, skates, rollers y rodamientos.

Lubricante altamente aditivado con componentes antioxidantes, anticorrosivos y antiespumantes de calidad internacional, desarrollado para cumplir 10 funciones específicas: lubricar, desoxidar, eliminar ruidos, aflojar tornillos, proteger contra la corrosión, desplazar la humedad, limpiar armas, destrabar mecanismos, proteger circuitos eléctricos y remover grasas.

Código	Descripción
316	Aerosol x 163 grs. / 250 cm <sup>3</sup>
318	Aerosol x 290 grs. / 440 cm <sup>3</sup>

### Lubricante multiuso



**Usos:** Protector de piezas cromadas, niqueladas o tratadas electrolíticamente. Electrodomésticos, distribuidores, bobinas, contactos, sistemas de arranque. Máquinas, herramientas, bulones, bisagras, cerraduras, candados y muchos más.

Lubricante compuesto por aceites minerales de baja viscosidad con aditivos antioxidantes, anticorrosivos y antiespumantes que forman una película antidesgaste y desplazante de humedad. Su exclusiva fórmula le otorga una amplísima gama de aplicaciones.

Código	Descripción
317	Aerosol x 163 grs. / 250 cm <sup>3</sup>
322	Aerosol x 290 grs. / 440 cm <sup>3</sup>
323	Aerosol x 470 grs. / 750 cm <sup>3</sup>
324	Lata 4 litros

## Grasas lubricantes

### Grasa grafitada



**Usos:** Ideal para tareas de gasistas, plomeros, cerrajeros y el mantenimiento de guías de ascensores y montacargas. Robinetes de gas. Válvulas y bombas de agua o motores expuestos al agua o la humedad. Prensa estopa de bombeadores.

Grasa de excelente calidad con un porcentaje de grafito que la hace apta para la lubricación de mecanismos cuyo engrase se efectúa cada grandes intervalos de tiempo, debido a la dificultad de acceso a los graseros. Recomendada para cojinetes de fricción y aplicaciones que acusen un desgaste pronunciado.

Código	Descripción
312	Aerosol x 180 grs. / 250 cm <sup>3</sup>
403	Pote x 100 grs.
410	Pote x 250 grs.
414	Pote x 450 grs.
406	Pote x 1 kg.

### Grasa super litio para rodamientos EP3



**Usos:** Talleres mecánicos: especial para rodamientos, puntas de ejes, cojinetes y crucetas de transmisión de autos, camiones, tractores, máquinas industriales fijas, etc. Se aplica en rulemanes de todo tipo y marca (MAR, 2KL, FAG, RIV, SKF, STEYR, KOYO, etc.) y cojinetes de ejes que giran a bajas revoluciones por minuto. Equipos de refrigeración (puertas, cámaras, motores, etc.) Bobinados de motores eléct., electricidad del automóvil en gral.

Grasa semi-dura de última generación con base de litio y aceites viscosos refinados, aditivos antioxidantes y anticorrosivos que le confieren adherencia al metal y extrema presión. Especialmente desarrollada para la lubricación de todo tipo de rodamientos.

Código	Descripción
408	Pote plást. x 100 grs.
411	Pote plást. x 250 grs.
415	Pote plást. x 450 grs.
407	Pote plást. x 1 kg.

### Grasa litio roja EP2



**Usos:** Talleres mecánicos (todo rodamiento del automóvil: su principal aplicación es un rulemanes de todo tipo y marca (MAR, 2KL, FAG, RIV, SKF, STEYR, KOYO, etc.). Cojinetes lisos o de rodamientos, cadena, engranajes, lubricación de chasis, cruceras, etc. Equipos de refrig. (puertas, cámaras, motores, etc.) Bobinados de motores eléct. Electricidad del automóvil en general. Bombas de agua.

Grasa de última generación desarrollada para la lubricación de rodamientos en condiciones severas de temperatura, carga y resistencia.

Código	Descripción
402	Pote plást. x 100 grs.
409	Pote plást. x 250 grs.
413	Pote plást. x 450 grs.
405	Pote plást. x 1 kg.
311	Aerosol 180 grs./ 250 cm <sup>3</sup> .

**ADHESIVOS Y LUBRICANTES**

Adhesivos y selladores

**La gotita**



SIRVE PARA REPARAR: Metal, goma, vidrio, porcelana, cerámica, plástico, madera, materiales porosos, etc

La gotita® es el adhesivo instantáneo a base de cianocrilato que pega en pocos segundos prácticamente todo tipo de materiales. Para obtener óptimos resultados debe aplicarse la cantidad justa y las partes a unir deben hermanar perfectamente.

Código	Descripción
POXI 018	LA GOTITA® 2 ml.
POXI 020	LA GOTITA® 10 ml.
POXI 022	LA GOTITA® GEL 3 ml.

**Poxi-mix**



**POXIMIX® para INTERIORES**  
Es un producto a base de yeso, de color blanco, ideal para reparar grietas y agujeros en paredes y techos en el interior del hogar.

**POXIMIX® para EXTERIORES**  
Es un producto a base de cemento, ideal para reparar grietas, agujeros y huecos en las paredes y techos del exterior del hogar. Excelente resistencia a la intemperie.

Código	Descripción	Código	Descripción
POXI 001	POXI-MIX® Interior 500 gr.	POXI 004	POXI-MIX® Exterior 500 gr.
POXI 002	POXI-MIX® Interior 1250 gr.	POXI 005	POXI-MIX® Exterior 1250 gr.
POXI 003	POXI-MIX® Interior 10 kg.	POXI 006	POXI-MIX® Exterior 10 kg.

**El pulpito**



EL PULPITO® es el adhesivo ideal para pegar zócalos.

Se aplica fácilmente / Se puede corregir por algunos minutos / Posee gran poder adhesivo. Adquiere su resistencia total en 24 horas / Es pintable / Los restos de material se limpian fácilmente con agua / Puede ser utilizado tanto en interiores como exteriores ya que una vez endurecido resiste diversas condiciones climáticas.

Código	Descripción
POXI 088	EL PULPITO 50 gr.
POXI 089	EL PULPITO 120 gr.
POXI 090	EL PULPITO 240 gr.
POXI 091	EL PULPITO Cartucho 420 gr.



**Productos WD-40**



Descripción
Aerosol WD-40 x 155 gr.
Aerosol WD-40 x 311 gr.
Aerosol WD40 FLEXI x 220 gr.
1 galón: 3.785 lt.
5 galones: 18.93 lt.
Aplicadores

## Adhesivos y selladores

### Poxipol



SIRVE PARA REPARAR: automotores, muebles, juguetes, artículos deportivos, vajilla, etc.

Adhesivo y material de relleno de dos componentes a base de resinas sintéticas y amina terciaria, de color gris metálico y transparente, de consistencia pastosa, exento de solventes. Poxipol® por mezclado de volúmenes iguales de los dos componentes, endurece químicamente en aproximadamente 10 minutos a temperaturas mayores a 15 grados Celsius pudiendo limarse, aserrarse o agujerarse al cabo de 1 hora.

Código	Descripción
POXI 042	POXIPOL® 10 min. met. 14 ml. / 21 gr.
POXI 043	POXIPOL® 10 min. met. 70 ml. / 108 gr.
POXI 044	POXIPOL® 10 min. met. 700 ml. / 1,085 kg.
POXI 046	POXIPOL® 10 min. transp. 14 ml. / 16 gr.
POXI 047	POXIPOL® 10 min. transp. 70 ml. / 82 gr.
POXI 048	POXIPOL® 10 min. transp. 700 ml. / 826 gr.
POXI 050	POXIPOL® Fraguado lento 70 ml. / 98 gr.

### Poxiran



SIRVE PARA REPARAR: Suelas, plantillas y accesorios desplegados en calzados. Reparación y colocación de alfombras. Recubrimientos internos/externos en automóviles. Reparación y colocación de accesorios en carteras y cinturones. Etc.

POXIRAN® es un adhesivo de contacto de uso hogareño, especialmente recomendado para pegar materiales flexibles tales como cuero, tela y goma.

Código	Descripción
POXI 007	POXI-RAN® Sin tolueno 25 ml. / 23 gr.
POXI 008	POXI-RAN® Sin tolueno 50 ml. / 45 gr.
POXI 009	POXI-RAN® Sin tolueno 100 ml. / 90 gr.
POXI 011	POXI-RAN® Sin tolueno 250 ml. / 225 gr.
POXI 012	POXI-RAN® Sin tolueno 500 ml. / 450 gr.
POXI 013	POXI-RAN® Sin tolueno 1000 ml. / 850 gr.
POXI 014	POXI-RAN® Sin tolueno 4000 ml. / 3,4 kg.
POXI 015	POXI-RAN® Transp. 25 ml. / 22 gr.

### Poxilina



SIRVE PARA REPARAR y reparar cañerías, lavatorios, mesadas, tanques de combustible, etc. Puede utilizarse para modelado artístico, hobbies, etc.

Masa adhesiva y de relleno de dos componentes a base de resinas sintéticas y amina terciaria exenta de solventes. Poxilina® por mezclado manual de volúmenes iguales de los dos componentes, endurece químicamente en aproximadamente 10 minutos a temp. mayores a 15°C. Pudiendo limarse, pintarse, aserrarse o agujerarse al cabo de 1 hora. Es buen aislante eléctrico, adhiere sobre superficies limpias, desengrasadas y secas de metal, materiales cerámicos, vidrios, cemento, fibrocemento, maderas, materiales plásticos. Apta para usar en cañerías metálicas y plásticas de agua potable, fría o caliente.

Código	Descripción
POXI 051	POXILINA® común 38 ml. / 70 gr.
POXI 052	POXILINA® común 155 ml. / 250 gr.
POXI 054	POXILINA® 10 min. 38 ml. / 70 gr.
POXI 055	POXILINA® 10 min. 155 ml. / 250 gr.
POXI 056	POXILINA® 10 min. 580 ml. / 1 kg.

### Fastix



SIRVE PARA SELLAR: vidrio, goma, lona, aluminio, cerámicos, madera, inoxidable, plástico reforzado con fibra de vidrio y algunos otros tipos de plásticos



SIRVE PARA SELLAR: Motores, cierres herméticos y rellenar todas las imperfecciones, formando una empaadura perfecta.

Fastix® Sellador y adhesivo, de consistencia pastosa. Cura de afuera hacia adentro, a temperatura ambiente por acción de la humedad del aire. Permanece elástico. Adhiere sobre vidrio, metales, azulejos, plásticos, telas, cuero, etc. No es pintable.

Código	Descripción	Código	Descripción
POXI 025	FASTIX® Blanco 100 ml./100 gr.	POXI 036	FASTIX® Alta Temp. 25 ml./25 gr.
POXI 029	FASTIX® Transp. 100 ml./100 gr.	POXI 037	FASTIX® Alta Temp. 100 ml./100 gr.
POXI 033	FASTIX® Negro. 100 ml./100 gr.	POXI 035A	FASTIX® Plus 25 ml./35 gr.
POXI 024	FASTIX® Blanco 25 ml./25 gr.	POXI 035C	FASTIX® Plus 100 ml./150 gr.
POXI 032	FASTIX® Negro 25 ml./25 gr.	POXI 035D	FASTIX® Plus 300 ml./450 gr.
POXI 028	FASTIX® Transp. 25 ml./25 gr.		
POXI 034	FASTIX® Negro 300 ml./300 gr.		
POXI 030	FASTIX® Transp. 300 ml./300 gr.		
POXI 026	FASTIX® Blanco 300 ml./300 gr.		

**ADHESIVOS Y LUBRICANTES**

Adhesivos y selladores

**LUBEX KIT**

Kit detector de fisuras  
Desengrasante, Tinta Penetrante y Revelador



**Función:** Detecta fisuras poco visibles en metales y soldaduras metálicas.

**Instrucciones:** 1. LUBEX DESENGRASANTE realiza una profunda limpieza del sector o pieza a tratar.  
2. LUBEX PENETRANTE cubre el área a controlar, grietas o fisuras. Dejar trabajar el producto 6 minutos aprox., luego eliminar el mismo (frotar) con un trapo limpio y húmedo con LUBEX DESENGRASANTE.  
3. LUBEX REVELADOR, aplicar una capa fina y uniforme sobre la zona de búsqueda y dejar actuar unos minutos. Verificar la presencia de fisuras a través de la tinta penetrante color rojo.

**Características:** Cap. de detección: Ancho: 1 micrón  
Profundidad: 19 micrones / No contiene Halogenuros.

**CONTACTRONIX ECO**

Limpia contactos  
de extrema pureza  
apto para uso en  
electrónica y electricidad



**Aplicación:** Eficaz fórmula en aerosol para uso en audio, computación, video, electrocontrol, electromedicina, mecanismos de precisión, etc. Desarrollado especialmente para limpiar contactos, zócalos, conectores, cabezales magnéticos, contactores, placas electrónicas, etc. Se puede aplicar con los equipos en funcionamiento. Excelente por su eficacia y tiempo de evaporación.

**Propiedad:** Limpia / Desengrasa / Alta penetración  
Refrigera / Baja tensión superficial

**Características:** Alto grado de pureza / Evaporación rápida sin residuos / No es tóxico  
No ataca los plásticos / Muy baja in amabilidad  
No es conductor / Es dieléctrico a mas de 34000 volt.

**SERGRAS**

Desengrasante Inófuogo de Alto Poder



**Función:** El más poderoso y versátil limpiador desengrasante de base acuosa. Elimina las grasas rebeldes en maquinarias, herramientas, mesas de trabajo, pisos y paredes de la Industria Alimenticia y Metal mecánica. Excelente en Minería y Transporte, mantiene su poder desengrasante aún en la presencia de tierra, arcilla y roca en general. Ideal para limpieza de hollín y negro de humo.

**Características:** Económico - su alta concentración lo permite diluir en 4-15 partes de agua.  
Seguro - no contiene elementos tóxicos y no es combustible aún en llama abierta.  
Es biodegradable - no contiene fosfatos. Ignífugo.  
Inofensivo - no ataca plásticos, metales, goma, etc.  
Elimina con rapidez grasas, aceites, ceras, tintas y suciedades en general.

**BRILLVEX**

Espuma limpia gabinetes



**Función:** Limpieza de teclados, gabinetes y superficies plásticas en general.

**Aplicación:** Espuma en aerosol desarrollada especialmente para limpiar impresoras, fax, cpu, teclados, monitores y superficies plásticas en general, etc. Mejora rápida y eficazmente la presentación de los gabinetes. Sus agentes limpiadores actúan por flotabilidad en superficies lisas y rugosas, dando brillo y acabado antiadherente al equipo. Espuma pareja desde el principio al fin del envase. Luego de las dos primeras limpiezas, su acabado siliconado facilita mantener los equipos en forma óptima. Muy alto rendimiento.

**Características:** No chorrea / No gotea / No ataca los plásticos / No ataca acrílicos / No ataca serigrafías .

**CLEAN ORANGE**

Limpianmanos Premium



**Función:** Limpianmanos.

**Aplicación:** De uso en industrias, talleres mecánicos, imprentas, etc. Limpia grasas pesadas, aceites, ceras, hollín, negro de humo, tintas, tóner, carbón, etc.

**Propiedad:** Su excelente capacidad disolvente limpia fácilmente sin agresividad suavizando y humectando la piel. El uso frecuente ayuda a mantener las manos limpias eliminando sus asperezas.

**Características:** Ecológico - 100% Biodegradable  
Contiene suavizantes / Contiene piedra pómez  
PH Neutro / Limpia fácilmente /  
No tóxico y no contiene derivados del petróleo.

**TX-3**

Lubricante inteligente aditivado con PTFE.



**Función:** Lubricante sintético antifricción de muy alta calidad. Contiene PTFE.

**Aplicación:** Industria: cadenas metálicas y plásticas, hornos, sistemas neumáticos, bujes, ejes, rodamientos, cables metálicos y plásticos, engranajes, etc.  
Taller: Motores, sistemas de inyección, carburadores, cables y mecanismos de comandos, pedales, sistemas eléctricos, cerraduras, etc. Hogar: Hornos, lavarropas, bisagras, aberturas metálicas, armas, cerrajería en general, cortinas, elementos de jardín, etc.

**Caract.:** Soporta temp. extremas (-65°C a + 280°C).  
Gran poder de penetración por su baja densidad inicial  
Efecto multigrado: aumenta su densidad a mayor temperatura de trabajo. Inflamable. No es conductor.

## División aceites para mecanizado



Producto	Presentación	
<b>Aceite Soluble</b>	Bidón	5 y 20 litros
	Tambor	200 litros
<b>Aceite de corte</b>	Bidón	20 litros
	Tambor	200 litros
<b>Aceite Roscador</b>	Para maquina automática o manual	
	Bidón	5 litros
<b>Crema Roscadora</b>	Pote	1 Kg.
<b>Aceite para Bruñido</b>	Bidóns	5 y 20 litros
<b>Limpiamanos</b>	Pasta cremosa (pote)	
	Crema con o sin agua (pote)	3.500 Kg. 1 Kg.
<b>Desengrasante</b>	Bidón	5 y 20 litros
<b>Aceite Antioxidante</b>	Bidón	20 litros
	Tambor	200 litros
<b>Fluido de corte s/hidrocarburos</b>	Bidón	5 y 20 litros
	Tambor	200 litros
<b>Aceite para lapidado</b>	Bidón	5 y 20 litros

## Division desmoldantes de hormigón



Producto	Presentación	
<b>Desmoldante Liviano</b>	Tambor	200 litros
<b>Desmoldante Pesado</b>	Tambor	200 litros
<b>Desmoldante Pesado Blanco</b>	Tambor	200 litros
<b>Desmoldante Ultra</b>	Tambor	200 litros
<b>Aceite Resinado Mezcla para desmoldado General</b>	Tambor	200 litros

## Division madera



Producto	Presentación	
<b>Impregnante y Preservador para Madera</b>	Bidón	5 y 20 litros
	Tambor	200 litros
<b>Impregnante y Preservador para Madera Rural</b>	Tambor	200 litros
<b>Curador para Madera</b>	Bidon - tambor	5 - 20 - 200 litros
<b>Barniz Rural</b>	Bidon - tambor	20 - 200 litros
<b>Aceite Lino</b>	Tambor	200 litros

## ADHESIVOS Y LUBRICANTES

### Adhesivos y selladores

#### Selladores

Presentaciones: Cartuchos 280cm3 / Pomo 90 cm3 / Pomo 25 cm3

##### Silicona Universal

##### Sanitarios

##### Silicona neutra

##### Alta Temperatura



ALTA PERFORMANCE

Blanca  
Negra  
Transparente



Sella juntas, grietas, fisuras y filtraciones.

Blanca  
Transparente



Especial para Policarbonato, no ataca los metales. Pega, sella y hermetiza.

Transparente



Sella juntas sometidas a altas temperaturas. (Color rojo)

Ideal para multiples aplicaciones, instalación, sellado de vidrios. Adhiere sobre multiples materiales, en especial porosos. Al secar permanece flexible y absorbe vibraciones. Soporta intemperie rechazando los rayos UV y la formación de hongos. Resiste cambios de temperatura. Aislante eléctrico. No resquebraja. No envejece.

Ideal para: instalaciones sanitarias, lavabos, bañeras, cocinas, bachas, mesadas, piletas. Evita la formación de hongos y resiste la humedad y el agua. Excelente adherencia sobre materiales no porosos. Al secar permanece elástico. Absorbe vibraciones. Aislante eléctrico. No resquebraja. No envejece.

Ideal para cerramientos de aluminio, acero inoxidable, cobre, vidrio, azulejo, tela, madera, fórmica, policarbonato, acrílico, P.V.C., mármol, granito, fibrocemento. Sistema de curado sin desprendimiento de vapores acéticos. Soporta intemperie, rechaza la formación de hongos y rayos UV. Absorbe vibraciones. Aislante eléctrico. No resquebraja. No envejece.

Ideal para: sella metales fundidos, estampados y mecanizados, aluminio, vidrio, fibrocemento, caucho y plásticos (excepto PTFE, polietileno y polipropileno). No contrae ni dilata y al secar permanece elástico. Al fraguar resiste agua, grasas, aceites y líquidos refrigerantes. Resiste cambios de temperatura entre los -18°C y +250°C. Aislante eléctrico. No resquebraja. No envejece.

#### Adhesivo de contacto

Uso industrial - profesional - hogar.

Presentaciones:  
Pomos 25 cm3 / 90 cm3.  
Latas 125/250/500/1000 cm3  
Latas 4/20 litros



Adhesivo sintético de excelente confiabilidad y máximo rendimiento. Ideal para: Carpintería, industria del calzado y decoración. Pega madera, revestimientos, alfombras, corcho, goma, espuma de poliuretano, telas e infinidad de materiales.

#### Adhesivo vinílico

Uso industrial - profesional.

Presentaciones:  
125 grs. (pote o con dosificador).  
250 grs. (pote o con dosificador).  
500 grs. (pote o con dosificador).  
1 kilo (pote o con dosificador).  
5 kilos (pote)  
20 kilos (bidón)



Color Blanco, transparente al secar. Viscosidad media. Bajo nivel de sólidos. Gran Homogeneidad. Ideal para: carpintería, decoración, encuadernación y hogar. Pega madera, cartones, telas y muy diversos materiales.

#### Juntas y motores

#### Sellaroscas GASAGUA

#### Masilla epoxi



Permite formar juntas en motores, en piezas sometidas a altas temperaturas como válvulas, carter, tapa de distribución, tapa de diferencial, refuerza juntas metálicas, etc.

Presentaciones:  
Pomos 25 cm3 / 90 cm3.



Este práctico producto, puede ser utilizado para sellar roscas de todo tipo, desde cocinas hasta caños de gas. Es muy resistente siempre que se lo aplique en superficies limpias y secas.

Presentaciones:  
Pomo 100 cm3.



Presentacion 70 cm3.

La masilla epoxi es utilizada en reparaciones domésticas e industriales. Se mezclan los dos componentes y se endurece como piedra en aproximadamente 10 minutos, siempre y cuando se aplique en superficies secas y limpias. Adhiere sobre madera, concreto, pvc, ladrillo y muchas superficies mas.



SISTEMAS DE FIJACION

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



SISTEMAS DE FIJACION

MARCA	PAGINA
Fischer	41 a 42
Perfecto	43
Rerar	44
Tacos PY	45

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**

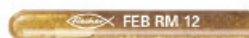




## Fijaciones químicas

### FEB R M

Ampolla



Nombre	Código	DIB, ETA	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Diámetro de perforación (mm)	Profundidad de anclaje (mm)	Para utilizar con
RM 8	052070		10	500	10	80	FTR 8
RM 10	052071		10	500	12	90	FTR 10
RM 12	052072		10	500	14	110	FTR 12
RM 16	052073		10	250	18	125	FTR 16
RM 20	052074		10	50	25	170	FTR 20
RM 24	052075		5	50	28	210	FTR 24

### FTR

Varilla roscada



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Profundidad mín. de anclaje (mm)	Espesor máx. a fijar (mm)	Long. de la varilla (mm)	Medida de tuerca (mm)
FTR 8x110	45809	10	10	80	13	110	13
FTR 10x130	45810	10	10	90	20	130	17
FTR 12x160	45812	10	10	110	25	160	19
FTR 16x190	45813	10	10	125	35	190	24
FTR 20x260	45814	10	10	170	65	260	30
FTR 24x300	45815	5	10	210	65	300	36

### FIS V 360 S

Cartucho de inyección



Nombre	Código	DIB, ETA	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Descripción / contenido
FIS V 360 S	094405		1	6	1 cartucho de inyección fischer FIS V 360 S x 360 ml + 2 boquillas mezcladoras fischer FIS S
FIS S	061223		10	10	Boquilla mezcladora fischer FIS S para utilizar con FIS V 360 S - FIS VT 380 C - FIS VS 300 T - FIS P 300 T - FIS P 380 C

### FIS EM 390 S

Cartucho de inyección



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Descripción / contenido
FIS EM 390 S	093048	1	6	1 cartucho de inyección fischer FIS EM 390 S x 390 ml + 2 boquillas mezcladoras fischer FIS SE
FIS SE	096448	10	10	Boquilla mezcladora fischer FIS SE para utilizar con FIS EM 390 S

### FIS VS 300 T

Cartucho de inyección



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Descripción / contenido
FIS VS 300 T	093180	1	12	1 cartucho de inyección fischer FIS VS 300 T x 300 ml + 2 boquillas mezcladoras fischer FIS S
FIS S	061223	10	10	Boquilla mezcladora fischer FIS S para utilizar con FIS V 360 S - FIS VT 380 C - FIS VS 300 T - FIS P 300 T - FIS P 380 C

### FIS AM

Pistola de inyección



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Adecuado para usar con
FIS AM	058000	1	1	FIS V 360 S - FIS VS 300 T - FIS EM 390 S - Silicona universal fischer - FIS P 300 T

### KPM

Pistola para selladores



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Adecuado para usar con
KPM 2 (robusta)	053117	1	1	FIS VS 300 T - Silicona multiuso fischer - FIS P 300 T

**SISTEMA DE FIJACION**

Fijaciones químicas

**Espumas monocomponente**



Nombre	Art. N°	Contenido por cartucho (ml)	Rendimiento aprox. (l)	Adecuado para usar con
PU 1/500 B3	058500	500	30	ESPUMA DE RAPIDA COLOCACION (aplicaciones manuales)
PU 1/750 B3	050427	750	45	ESPUMA DE RAPIDA COLOCACION (aplicaciones manuales)
PUP 750 B3	053436	750	45	ESPUMA PARA PISTOLA PUK 2
PUPK 2	062400			ADECUADO PARA ESPUMA PUP 750
PUR 500	053085	500		LIMPIADOR DE ESPUMA

**FWA**

Perno



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Diámetro de anclaje (mm)	Profundidad mín. de anclaje (mm)	Largo de anclaje (mm)	Espesor máx. a fijar (mm)
FWA 6x55	045582	100	500	6	35	55	10
FWA 8x80	045789	50	250	8	35	80	10
FWA 8x95	045790	50	400	8	35	95	30
FWA 8x120	045791	50	250	8	35	120	50
FWA 10x65	045645	50	400	10	40	65	5
FWA 10x95	145793	50	250	10	42	95	15
FWA 10x115	045794	25	125	10	42	115	35
FWA 10x130	045646	25	125	10	42	130	50
FWA 12x80	045647	25	160	12	50	80	5
FWA 12x100	045648	25	125	12	50	100	15
FWA 12x120	045795	25	125	12	50	120	30
FWA 12x150	145796	25	100	12	50	150	50
FWA 16x140	045798	10	100	16	80	140	20
FWA 16x180	045799	10	50	16	80	180	50
FWA 20x160	045800	10	50	20	100	160	20

**FSL**

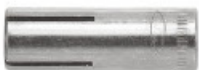
Bulón con camisa



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Diámetro de anclaje (mm)	Profundidad mín. de anclaje (mm)	Largo de anclaje (mm)	Espesor máx. a fijar (mm)
FSL 6.5/28 B	093803	100	500	6,5	30	61	28
FSL 8/37 B	093805	100	500	8	35	73	37
FSL 8/57 B	093806	25	250	8	35	93	57
FSL 10/12 B	093807	25	250	10	40	58	12
FSL 10/39 B	093808	25	125	10	40	85	39
FSL 10/59 B	093809	25	125	10	40	105	59
FSL 12/15 B	093810	25	125	12	50	69	15
FSL 12/27 B	093811	25	125	12	50	84	27
FSL 12/51 B	093812	20	100	12	50	108	51
FSL 16/65 B	093815	10	50	16	60	125	65

**IM - Único envase**

Taco metálico



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Diámetro de anclaje (mm)	Largo de anclaje (mm)	Rosca interna (W-Pulg.)
IM 3/16	48102	100	2000	6	20	3/16
IM 1/4	48103	100	1000	8	25	1/4
IM 5/16	48104	100	500	10	30	5/16
IM 3/8	48105	50	500	12	40	3/8
IM 1/2	48106	50	250	16	50	1/2
IM 5/8	48107	25	125	20	60	5/8
IM 3/4	48108	25	50	25	70	3/4

**MR**

Perno



Nombre	Código	Contenido por caja (unidades)	Contenido en embalaje (unidades)	Diámetro de anclaje (mm)	Profundidad mín. de anclaje (mm)	Largo de anclaje (mm)	Espesor máx. a fijar (mm)
MR 6	615006	50	500	6	30	55	18
MR 8	615008	25	225	8	40	70	22
MR 10	615010	20	140	10	50	85	24
MR 12	615012	10	70	12	60	100	27



## Abrazaderas

### Banda estampada mini

Ancho 7 mm (e7)



**Características:**

Fabricadas en acero inoxidable AISI 430. Carcaza y ornillo en acero SAE 1010 zincado con cabeza hexagonal. Bordes redondeados. Construidas con carcaza de una sola pieza sin soldadura, su corto asiento a la manguera forma con la banda estampada una óptima seguridad de apriete.

RANGO Ø	
Ancho de banda 7 mm	8 - 12 10 - 16 12 - 22

### Super presión

Ancho 7 mm (SP)



Estas abrazaderas proporcionan por medio de resorte una tensión constante, compensando variaciones de diámetro debido a cambios de temperatura en la manguera. Banda en acero inoxidable AISI 304 con resorte y tornillo de acero.

Ancho de banda 15 mm	Ancho de banda 20 mm	Ancho de banda 24 mm
RANGO Ø	RANGO Ø	RANGO Ø
23-28	(con o sin resorte)	95-110
26-32	34-40	105-120
30-36	38-44	115-130
	42-48	125-140
	46-52	135-150
	50-58	145-160
	56-64	155-170
	62-70	165-180
	68-76	175-190
	74-82	185-200
	80-88	
	86-94	
	92-100	
	98-106	
	104-112	
	110-118	
	116-124	
	122-130	
	128-136	
Tornillo métrico 5	Tornillo métrico 6 * Torque de aplicación 8 Nm	Tornillo métrico 8

\* Productos referenciados según norma DIN 3017.

### Banda estampada estandar

Ancho 9 mm (e9)



**Características:**

Fabricadas en acero inoxidable AISI 430. Carcaza y ornillo en acero SAE 1010 zincado con cabeza hexagonal. Bordes redondeados. Construidas con carcaza de una sola pieza sin soldadura, su corto asiento a la manguera forma con la banda estampada una óptima seguridad de apriete.

RANGO Ø	
Ancho de banda 9 mm	8 - 16 12 - 22 16 - 27 23 - 35 30 - 45 32 - 50 40 - 60 50 - 70 60 - 80 70 - 90 80 - 100 90 - 110 100 - 120 110 - 130 120 - 140

### Cierre rápido

Ancho 12 mm (CR)



**Características:**

Tornillo de cabeza hexagonal. Banda de 12 mm de bordes redondeados. Acero inoxidable 430. No necesita que la abrazadera esté armada. Basta colocarla sobre el caño e introducir el fleje por debajo del tornillo, bajar éste hacia atrás y la abrazadera ya está lista para apretar.

RANGO Ø	
Ancho de banda 12 mm	10 - 20 17 - 28 25 - 35 32 - 44 40 - 52 58 - 72 67 - 85 80 - 100 95 - 115 110 - 130 125 - 145

### Banda estampada reforzada

Ancho 12 mm (e12)



**Características:**

Fabricadas en acero inoxidable AISI 430. Carcaza y ornillo en acero SAE 1010 zincado con cabeza hexagonal. Bordes redondeados. Construidas con carcaza de una sola pieza sin soldadura, su corto asiento a la manguera forma con la banda estampada una óptima seguridad de apriete.

RANGO Ø	
Ancho de banda 12 mm	12-22 16-27 23-35 30-45 32-50 40-60 50-70 60-80 70-90 80-100 90-110 100-120 110-130 120-140 130-150 140-160 150-170 160-180 170-190 180-200 190-210 200-220 210-230

### Tornillo y tuerca

Ancho 9 mm (TT)



**Características:**

Fleje de 9 mm de ancho y 0.6 mm de espesor. Banda de acero inoxidable, tornillo y tuerca de acero zincado. El tornillo trae cabeza de ranura Phillips y paleta.

RANGO Ø	
Ancho de banda 9 mm	8 - 10 9 - 11 10 - 12 11 - 13 12 - 14 13 - 15 14 - 16 15 - 18

## SISTEMA DE FIJACION

### Remaches

#### Cabeza chata

mm	2.4	3.2	3.5	4	4.8	6
pulg.	0.094	1/8	0.138	5/32	3/16	0.236



Diámetro	Longitud Milímetros	Longitud Pulgadas
2.4	6	0.236
2.4	8	0.315
2.4	10	0.394
2.4	12	0.472
2.4	14	0.551
2.4	16	0.630
2.4	19	0.748
2.4	22	0.866
2.4	25	0.984
2.4	30	1.181

#### Ala ancha

mm	4.0	4.8
pulg.	5/32	3/16



Ala de 11 mm.

Diámetro	Longitud Milímetros	Longitud Pulgadas
4.0	10	0.394
4.0	12	0.472
4.0	14	0.551
4.0	16	0.630

#### Cabeza redonda



Diámetro	Longitud Milímetros	Longitud Pulgadas
4.8 - 3/16	6	0.236
4.8 - 3/16	8	0.315
4.8 - 3/16	10	0.394
4.8 - 3/16	12	0.472
4.8 - 3/16	14	0.551
4.8 - 3/16	16	0.630
4.8 - 3/16	19	0.748
4.8 - 3/16	22	0.866
4.8 - 3/16	25	0.984
4.8 - 3/16	30	1.181

#### Cobre



Diámetro	Longitud Milímetros	Longitud Pulgadas
3.2	6	0.236
3.2	8	0.315
3.2	10	0.394
3.2	14	0.551

### Remachadoras

#### Remachadora de mano RERAR



#### Remachadora a fuelle



#### Remachadora de mano "fundición"



#### Remachadora hidroneumática

2000 NT



Preparada para remachar remaches rápidos de aluminio, cobre, hierro, y acero Inoxidable hasta Ø 6 mm. Como toda máquina de accionamiento neumático, requiere para su correcto funcionamiento aire a presión libre de humedad y lubricado con aceite liviano. Presión de trabajo: 60/80 libras.

Se suministra con 4 picos intercambiables para las distintas medidas de remaches: capuchón para la retención de vástagos utilizados y 2 llaves para la puesta a punto de la máquina.

#### Remachadora neumática

7100 ST



Preparada para remachar remaches rápidos de aluminio de hasta Ø 4,8 mm. Cobre, Hierro, Acero Inoxidable hasta Ø 4,00 mm. Requiere para su correcto funcionamiento aire a presión libre de humedad y lubricado con aceite liviano. Presión de trabajo: 60/80 libras. Se suministra con 4 picos intercambiables para las distintas medidas de remaches. Especialmente diseñada para su uso intensivo. Es de gran comodidad de maniobra y aplicación.

Peso aproximado: 1.550 gramos.



## Fijaciones

### Tacos de Nylon

En bolsa de polietileno



En caja de cartulina



Pote transparente

Apto para todo tipo de materiales. Paredes robustas y alerones "antigratorios". Aletas rebatibles que facilitan y mejoran la fijación. Espigas inclinadas que aseguran un mayor agarre.

Art.	Código
PY4B	06TST4BPY
PY5B	06TST5BPY
PY6B	06TST6BPY
PY8B	06TST8BPY
PY10B	06TST10BPY
PY12B	06TST12BPY
PY14B	06TST14BPY

Art.	Código
PY4	06TST4PY
PY5	06TST5PY
PY6	06TST6PY
PY8	06TST8PY
PY10	06TST10PY
PY12	06TST12PY
PY14	06TST14PY

Art.	Código
PYP4	06TST4PPY
PYP5	06TST5PPY
PYP6	06TST6PPY
PYP8	06TST8PPY
PYP10	06TST10PPY

### Tacos de Nylon c/tornillo

Pote transparente



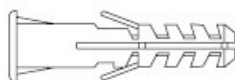
Art.	Código
PYP4CT	06TSTT4PPY
PYP5CT	06TSTT5PPY
PYP6CT	06TSTT6PPY
PYP8CT	06TSTT8PPY

### Tacos de Nylon con Tope

En bolsa de polietileno



En caja de cartulina



Pote transparente

El agregado del "tope", impide que la fijación se desplace hacia el interior del agujero, otorgándole una fijación más confiable. También son ideales para el uso de los clavo-tornillos.

Art.	Código
PY5TB	06TCT5BPY
PY6TB	06TCT6BPY
PY8TB	06TCT8BPY
PY10TB	06TCT10BPY

Art.	Código
PY5T	06TCT5PY
PY6T	06TCT6PY
PY8T	06TCT8PY
PY10T	06TCT10PY

Art.	Código
PYP5T	06TCT5PPY
PYP6T	06TCT6PPY
PYP8T	06TCT8PPY
PYP10T	06TCT10PPY

### Tacos de Nylon c/tope con clavo-tornillo

En caja de cartulina



Art.	Código
PY5TCT	06TCTT5PY
PY6TCT	06TCTT6PY
PY8TCT	06TCTT8PY
PY10TCT	06TCTT10PY

### Tacos de Nylon universales

En bolsa de polietileno



En caja de cartulina



Pote transparente

El agregado del "tope", impide que la fijación se desplace hacia el interior del agujero, otorgándole una fijación más confiable. También son ideales para el uso de los clavo-tornillos.

Art.	Código
PY6UB	06TU6BPY
PY8UB	06TU8BPY
PY10UB	06TU10BPY

Art.	Código
PY6U	06TU6PY
PY8U	06TU8PY
PY10U	06TU10PY

Art.	Código
PYP6UCT	06TUT6PPY
PYP8UCT	06TUT8PPY
PYP10UCT	06TUT10PPY

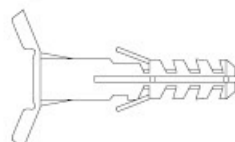
Art.	Código
PY6UCT	06TUT6PY
PY8UCT	06TUT8PY
PY10UCT	06TUT10PY

### Tacos de Nylon para precintos

En bolsa de polietileno



En caja de cartulina



Pote transparente

En forma rápida, económica y segura, podrá reemplazar todo tipo de grampas. Se coloca con un tornillo y se le enhebra un precinto, permitiendo sujetar a la pared caños de cualquier tipo y medida, cables, mangueras, etc.

Art.	Código
PY5TP	06TP5BPY
PY6TP	06TP6BPY
PY8TP	06TP8BPY
PY10TP	06TP10BPY
PY14TP	06TP14BPY

Art.	Código
PY5TP	06TP5PY
PY6TP	06TP6PY
PY8TP	06TP8PY
PY10TP	06TP10PY

Art.	Código
PYP5P	06TPP5PPY
PYP6P	06TPP6PPY
PYP8P	06TPP8PPY

Art.	Código
PY6UPCT	06TUPT6PY
PY8UPCT	06TUPT8PY
PY10UPCT	06TUPT10PY



**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL

- Atención personalizada
- Entregas inmediatas
- Stock permanente de las primeras marcas



HERRAMIENTAS DE CORTE

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## HERRAMIENTAS DE CORTE

MARCA	PAGINA
Ezeta	49 a 51
H&G	52
Iscar	53 a 57
Master Cut	58 a 59
Milwaukee	60
Multiwidia	61 a 62
Retusin	63 a 64
Sin Par	65 a 66
Uranga	67 a 68

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**





# Herramientas de precisión

MAYOR VELOCIDAD DE TRABAJO



Solicite  
nuestro  
nuevo  
catálogo



**ezeta**  
Un siglo de Industria

**HERRAMIENTAS DE CORTE**

Perforado industrial de metales

**Categoría estándar**



Descripción	Dureza	Afilado	Tolerancia Ø	Envase
<b>TCC EZ - DIN 338 NR HSS - M2</b>				
Broca helicoidal de cabo cilíndrico, corte derecho, 100 % rectificada, acero rápido seleccionado HSS-M2. Concentricidad de afilado asegurada. Acabado brillante.	63 - 66 HRc	Estándar 118°	h 8	0.20 a 0.45: 10 unidades 0.50 a 8.75: 10 unidades 9.00 a 13.00: 5 unidades 13.25 a 20.00: 1 unidad
<b>TCC EZ/NION - DIN 338 NR HSS - M2 + NION</b>				
Broca cilíndrica, corte derecho serie corta, acero rápido HSS con revestimiento duro por nitruración iónica, 60 % más de rendimiento.				1.00 a 2.50: 5 unidades 3.00 a 5.00: 3 unidades 5.25 a 7.50: 2 unidades
<b>TCC EZ TIN - DIN 338 N HSS + TIN</b>				
Broca helicoidal de cabo cilíndrico, corte derecho, 100 % rectificada. Recubrimiento nitruro de titanio PVD.	HRV 2400			1.00 a 2.50: 5 unidades 2.75 a 5.00: 3 unidades 5.25 a 9.00: 2 unidades 9.25 a 16.00: 1 unidad
<b>TCC/INOX - DIN 338S HSE - COBALTO</b>				
Broca helicoidal de cabo cilíndrico, hélice rápida derecha, rectificada, núcleo reforzado, acabado brillante.	67 HRc	135°	h 8	2.00 a 8.00: 5 unidades 8.25 a 10.00: 3 unidades
<b>TCL EZ - DIN 340 NR HSS - M2</b>				
Broca cilíndrica serie larga, corte derecho, rectificada. Concentricidad de afilado asegurada. Acabado brillante.	63 - 66 HRc	Estándar 118°	h 8	1.00 a 6.75: 10 unidades 7.00 a 13.00: 5 unidades
<b>TCL/TURBO - DIN 340 NR HSE-COBALTO 5%</b>				
Broca cilíndrica HSE serie larga, corte derecho. Amplio rango de uso en aceros y fundición.				1.00 a 6.75: 10 unidades 7.00 a 13.00: 5 unidades
<b>TC 2P DOBLE PUNTA - SIMIL DIN 1897 HSS - M2</b>				
Broca cilíndrica de doble afilado. Hélice derecha. Esta broca no posee destalonado.	63 - 66 HRc	Estándar 118°	h 8	2.50 a 4.20: 10 unidades 4.90 a 6.10: 5 unidades
<b>TKN EZ - DIN 345 N HSS</b>				
Broca de cabo cónico morse, hélice derecha, perfil normal, fresada.	63 - 66 HRc	118°	h 8	5.00 a 60.00: 1 unidad
<b>TZN EZ - DIN 333 - A HSS - M2</b>				
Broca de contrar forma "A" corte derecho. Destalonado rectificado con ángulo de 60°. Construcción según DIN 1414	63 - 66 HRc	118°	h 9	1.00 a 4.00: 5 unidades 5.00 a 6.30: 3 unidades
<b>MAX AR - DIN 338 NR HSS - M2</b>				
Broca cabo cilíndrico, hélice derecha, perfil normal laminado en caliente. Acabado blanco y negro.	63 - 66 HRc	Estándar 118°	h 9	1.00 a 8.75: 10 unidades 9.00 a 12.00: 5 unidades
<b>TCW - DIN 8039 SERIE CORTA</b>				
Broca de cabo cilíndrico con inserto biselado de metal duro k-20 (tct) con cuerpo templado de gran resistencia, acabado negro.		130°		3.00 a 8.00: 10 unidades 10.00 a 14.00: 6 unidades 16.00 a 25.00: 1 unidad
<b>TLW - DIN 8039 SERIE LARGA/200 MM</b>				
Broca de cabo cilíndrico con inserto biselado de metal duro k-20 (tct) con cuerpo templado de gran resistencia, acabado negro.		130°		6.00 a 14.00 : 1 unidad
<b>TXW - DIN 8039 SERIE LARGA/400 MM</b>				
Broca de cabo cilíndrico con inserto biselado de metal duro k-20 (tct) con cuerpo templado de gran resistencia, acabado negro.		130°		6.00 a 25.00: 1 unidad
<b>SDS PLUS EZ HAMMER</b>				
Broca para taladro rotopercurtor de gran solidez, para una plena transmisión de potencia del taladro a la punta. Amarre sistema Bosch. Licencia Bosch N° 96.				5.00 a 25.00: 1 unidad
<b>MAX PLANA - AU.2 1 BROCA</b>				
Broca para taladro eléctrico. Para uso en maderas blandas y semiduras, aglomerados, fibras y plásticos.				6.35 a 38.10: 1 unidad



Fresas MDI

Fresa 2 cortes

CORTA PLANA

6010 / EZNA PP



Rango de producción  
Ø 2,00 - 25,00

Serie  
Corta

Opcional rendimiento superior

MD K30 MD K40



BRIL

ALC-N

EZ MD K10 R CH

h6 PP

Icons for material and coating options.

Icons for material and coating options.

TABLA 6010 PP - PE

Ø mm	Ø vástago	L1 mm	L2 mm
2,00	3,17	38	8
2,00	2,00	38	8
2,50	3,17	38	8
2,50	2,50	38	8
3,00	3,17	38	8
3,00	3,00	38	8
3,50	4,00	50	12
4,00	4,00	50	14
4,50	6,00	50	16
5,00	6,00	50	16
6,00	6,00	50	19
7,00	8,00	63	19
8,00	8,00	63	20
9,00	10,00	75	22
10,00	10,00	75	22
11,00	12,00	75	25
12,00	12,00	75	25
14,00	14,00	89	32
16,00	16,00	89	32
17,00	18,00	100	38
18,00	18,00	100	38
19,00	19,00	100	38
20,00	20,00	100	38
22,00	22,00	100	38
24,00	24,00	100	38
25,00	25,00	100	38



CORTA ESFERICA

6010 / EZNA PE

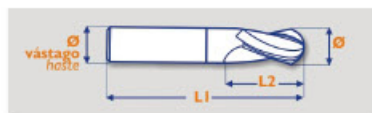


Rango de producción  
Ø 2,00 - 25,00

Serie  
Corta

Opcional rendimiento superior

MD K30 MD K40



BRIL

ALC-N

EZ MD K10 R CH

h6 PE

Icons for material and coating options.

Icons for material and coating options.

L1 Largo total / L2 Largo de corte

Fresa 4 cortes

CORTA PLANA

6040 / EZNA PP



Rango de producción  
Ø 2,00 - 25,00

Serie  
Corta

Opcional rendimiento superior

MD K30 MD K40



BRIL

ALC-N

EZ MD K10 R CH

h6 PP

Icons for material and coating options.

Icons for material and coating options.

TABLA 6040 PP - PE

Ø mm	Ø vástago	L1 mm	L2 mm
2,00	3,17	38	8
2,00	2,00	38	8
2,50	3,17	38	8
2,50	2,50	38	8
3,00	3,17	38	8
3,00	3,00	38	8
3,50	4,00	50	12
4,00	4,00	50	14
4,50	6,00	50	16
5,00	6,00	50	16
6,00	6,00	50	19
7,00	8,00	63	19
8,00	8,00	63	20
9,00	10,00	75	22
10,00	10,00	75	22
11,00	12,00	75	25
12,00	12,00	75	25
14,00	14,00	89	32
16,00	16,00	89	32
17,00	18,00	100	38
18,00	18,00	100	38
19,00	19,00	100	38
20,00	20,00	100	38
22,00	22,00	100	38
24,00	24,00	100	38
25,00	25,00	100	38



CORTA ESFERICA

6040 / EZNA PE

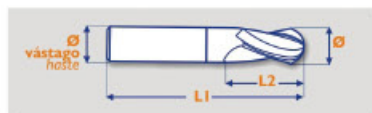


Rango de producción  
Ø 2,00 - 25,00

Serie  
Corta

Opcional rendimiento superior

MD K30 MD K40



BRIL

ALC-N

EZ MD K10 R CH

h6 PE

Icons for material and coating options.

Icons for material and coating options.

L1 Largo total / L2 Largo de corte

**HERRAMIENTAS DE CORTE**

Herramientas bits HSS 12 - HSS 18



**BITS CUADRADOS  
DESDE 4,76 A 25,40 MM**

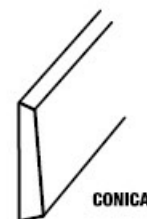
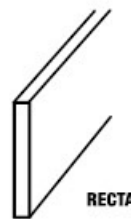
**BITS CILINDRICOS  
DESDE 3,00 A 22,00 MM**

**CUCHILLAS RECTANGULARES  
DESDE 10,00 A 25,00 MM**

**CUCHILLAS CONICAS O RECTAS  
DESDE 12,70 A 25,40 MM**

**BITS CUADRADOS**

Pulgadas	Milímetros	Largos (mm)
3/16	4.76	50
	6	100 - 150 - 200
1/4	6.35	65 - 100 - 150 - 200
5/16	7.94	65 - 76 - 100 - 150 - 200
	8	100 - 150 - 200
3/8	9.52	76 - 100 - 127 - 150 - 200 - 250
	10	100 - 150 - 200 - 250
7/16	11.11	90 - 100 - 150 - 200
	12	100 - 150 - 200 - 250
1/2	12.70	100 - 127 - 150 - 200 - 250
9/16	14.30	100 - 150 - 200
5/8	15.87	100 - 115 - 127 - 150 - 200 - 250
3/4	19.05	127 - 150 - 200
7/8	22.22	140 - 200
1	25.40	150 - 200



**CUCHILLAS CONICAS Y RECTAS**

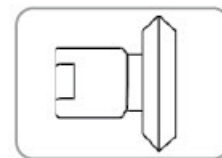
Espesor (mm)	Pulg.	Alto (mm)	Largo (mm)
2.8	1/2	12,7	100 - 200
3.3	5/8	15,9	115 - 200
3.8	3/4	19,1	127 - 200
4.0	7/8	22,2	140 - 200
4.0	1	25,4	150 - 200

Cuchillas para roscar

Exterior



Interior



**ACERO SUPER RAPIDO**

Art.	Grado	Rosca hasta	Porta
CU - 12	55 / 60	12,7 mm	R - 12
CU - 20	55 / 60	50,8 mm	R - 20

**ACERO SUPER RAPIDO**

Art.	Grado	Rosca hasta	Porta
CU - 1	55 / 60	25,4 mm	Ri - 1
CU - 2	55 / 60	50,8 mm	Ri - 2
CU - 4	55 / 60	101,6 mm	Ri - 4

Porta Herramientas para Torno

Exterior



**TIPO "AMAC"  
P/CUCHILLAS RECTAS**

**TIPO "CUELLO DE CISNE"  
P/CUCHILLAS CONICAS**

**TIPO "WILLIAMS"  
P/CUCHILLAS CONICAS**

**PORTA BITS RECTO**

**CALISUARES EXPANSIBLES DESDE 6-7MM  
HASTA 55-65MM**



# MECANIZANDO INTELIGENTEMENTE



Cuando el Tiempo  
y la Productividad Importan...  
Herramientas



[www.iscararg.com.ar](http://www.iscararg.com.ar)

## HERRAMIENTAS DE CORTE

### Herramientas de mecanizado

#### Herramientas para torneado



**HIGH LINE**  
**IQ**

Gama completa de herramientas para torneado, ortaherramientas e insertos. Torneado pesado, perfilado, roscado con grados de metal duro aptos para el mecanizado de todo tipo de materiales. Línea IQ, desarrollada para el mecanizado inteligente para la más alta productividad y rentabilidad.

#### Herramientas de tronzado ranurado



**HIGH LINE**  
**IQ**

Gama completa de herramientas de alta productividad para el tronzado y ranurado de todo tipo de materiales con los más modernos grados de metal duro. La línea de herramientas para mecanizado inteligente con la más alta productividad y rentabilidad.

#### Herramientas para fresado



**HIGH LINE**  
**IQ**

Gama completa de herramientas para fresado, portaherramientas e insertos. Para las más exigentes aplicaciones de planeados, escuadrados, perfilados, ranurados, cortes y roscados para desbaste y terminación. La línea IQ de herramientas con la más alta tecnología para el mecanizado inteligente con la más alta productividad y rentabilidad.

#### Herramientas para perforado



**HIGH LINE**  
**IQ**

Gama completa de herramientas para perforado, alesado y esariado. Herramientas de metal duro integral o con insertos para maximizar la productividad. La línea IQ de herramientas con la más alta tecnología para mecanizado inteligente con la más alta productividad y rentabilidad.

[www.iscararg.com.ar](http://www.iscararg.com.ar)

Member IMC Group  
**iscar**

Selector de Herramientas:  
**ITIA**  
ISCAR TOOLS ADVISOR





*Copias*  
**Sin tiempo para Imitaciones**

**No se Conforme con Menos  
Utilice los Innovadores Productos ISCAR**



**SUMOCHAM IQ**

**No Hay Lugar para Tiempos Muertos!**



ICP/ICK-2M

Insertos de Perforar de Doble Gavilán para Acabado Superficial Premium



ICF-CFRP

Insertos de Perforar para CFRP y Laminados CFRP/Titanio



ICP/ICM/ICK

Insertos de Perforar DCN Intercambiables para Aplicaciones en General



FCP

Insertos de Punta Plana Auto-Centrantes, para Materiales ISO P/K



HCP-IQ

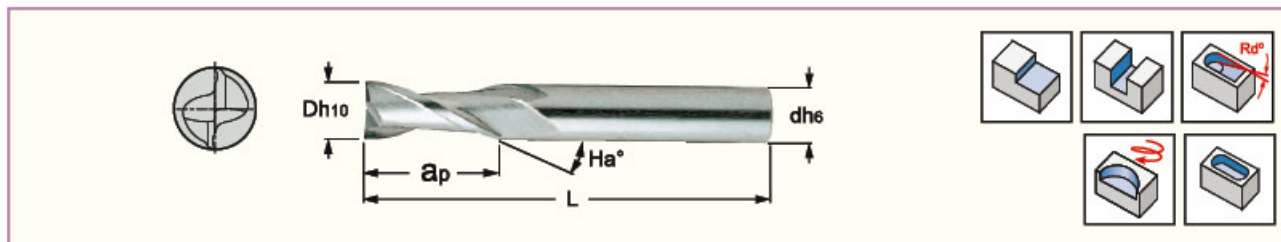
Excepcional Auto-Centrado y Acabado Superficial Premium, para Materiales ISO P/K

**HERRAMIENTAS DE CORTE**

Fresas

**EC-A2 (economical-medium)**

Economical type 2 flute, 30° helix center cutting medium length solid carbide endmills.

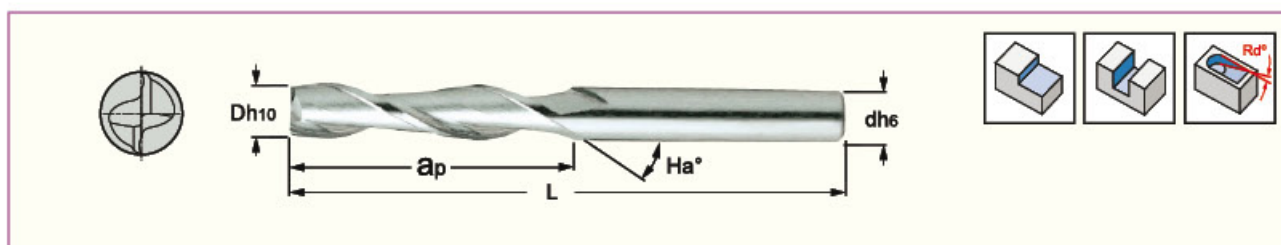


	D	d	ap	L	Flute	Ha°	Rd°	Shank (1)	Tough	Hard	Recommended machining data
									IC08	IC900	fz (mm/t)
EC-A2 01-03C04E50	1.00	4.00	3.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.00 - 0.01
EC-A2 015-045C04E50	1.50	4.00	4.50	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.00 - 0.02
EC-A2 02-08C02E32	2.00	2.00	8.00	32.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.03
EC-A2 025-08C025E32	2.50	2.50	8.00	32.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.03
EC-A2 03-12C03E38	3.00	3.00	12.00	38.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A2 035-12C035E32	3.50	3.50	12.00	32.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A2 04-12C04E50	4.00	4.00	12.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A2 045-14C045E50	4.50	4.50	14.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A2 05-14C05E50	5.00	5.00	14.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A2 055-16C055E50	5.50	5.50	16.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A2 06-16C06E50	6.00	6.00	16.00	50.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.07
EC-A2 07-20C07E60	7.00	7.00	20.00	60.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.08
EC-A2 08-20C08E63	8.00	8.00	20.00	63.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A2 09-20C09E60	9.00	9.00	20.00	60.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A2 10-22C10E72	10.00	10.00	22.00	72.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.10
EC-A2 12-22C12E70	12.00	12.00	22.00	70.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.11
EC-A2 14-25C14E75	14.00	14.00	25.00	75.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.12
EC-A2 16-25C16E75	16.00	16.00	25.00	75.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A2 20-32C20E100	20.00	20.00	32.00	100.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13

(1) C-Cylindrical.

**EC-A2(economical-extra long)**

Economical type 2 flute, 30° helix center cutting extra long solid carbide endmills.



	D	d	ap	L	Flute	Ha°	Rd°	Shank (1)	Tough	Hard	Recommended machining data
									IC08	IC900	fz (mm/t)
EC-A2 03-30C03E75	3.00	3.00	30.00	75.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A2 04-30C04E75	4.00	4.00	30.00	75.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A2 05-40C05E100	5.00	5.00	40.00	100.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A2 06-50C06E150	6.00	6.00	50.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.07
EC-A2 08-50C08E150	8.00	8.00	50.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A2 10-60C10E150	10.00	10.00	60.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.10
EC-A2 12-75C12E150	12.00	12.00	75.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.11
EC-A2 14-65C14E150	14.00	14.00	65.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.12
EC-A2 16-65C16E150	16.00	16.00	65.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A2 18-65C18E150	18.00	18.00	65.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A2 20-65C20E150	20.00	20.00	65.00	150.00	2	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13

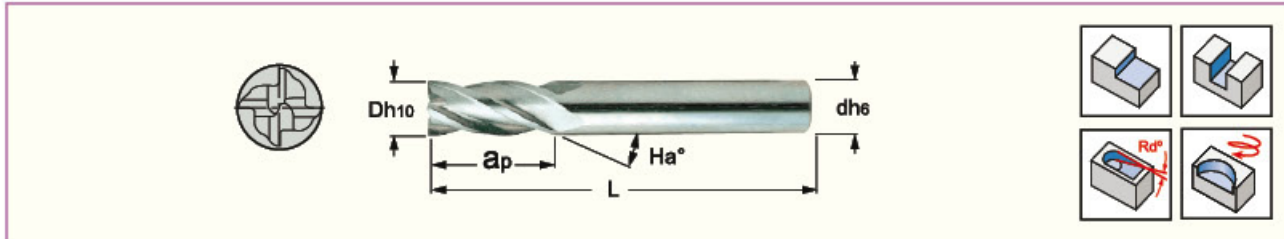
(1) C-Cylindrical.



Fresas

**EC-A4 (economical-medium)**

Economical type 4 flute, 30° helix center cutting medium length solid carbide endmills.

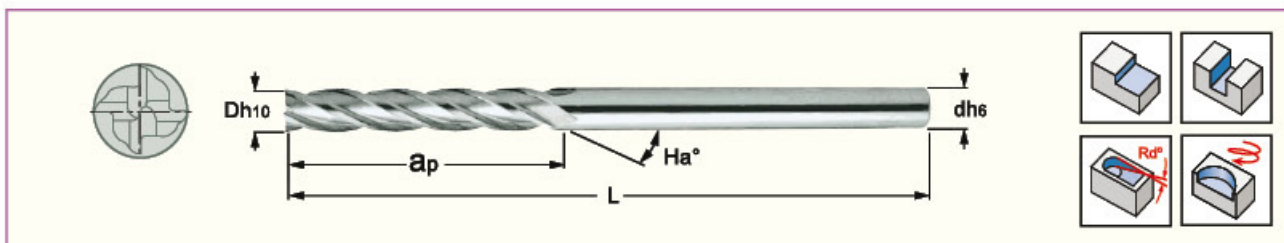


	D	d	ap	L	Flute	Ha°	Rd°	Shank (1)	Tough	Hard	Recommended machining data
									IC08	IC900	
EC-A4 02-08C02E32	2.00	2.00	8.00	32.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.03
EC-A4 025-08C025E32	2.50	2.50	8.00	32.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.03
EC-A4 03-12C03E38	3.00	3.00	12.00	38.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A4 035-12C035E32	3.50	3.50	12.00	32.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A4 04-12C04E50	4.00	4.00	12.00	50.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A4 045-14C045E50	4.50	4.50	14.00	50.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A4 05-14C05E50	5.00	5.00	14.00	50.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A4 055-16C055E50	5.50	5.50	16.00	50.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A4 06-16C06E50	6.00	6.00	16.00	50.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.07
EC-A4 07-20C07E60	7.00	7.00	20.00	60.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.08
EC-A4 08-20C08E63	8.00	8.00	20.00	63.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A4 09-20C09E60	9.00	9.00	20.00	60.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A4 10-22C10E72	10.00	10.00	22.00	72.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.10
EC-A4 12-22C12E73	12.00	12.00	22.00	73.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.11
EC-A4 14-25C14E83	14.00	14.00	25.00	83.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.12
EC-A4 16-25C16E82	16.00	16.00	25.00	82.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A4 20-32C20E104	20.00	20.00	32.00	104.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13

(1) C-Cylindrical.

**EC-A4 (economical-extra long)**

Economical type, 4 flute 45° helix center cutting extra long solid carbide endmills.



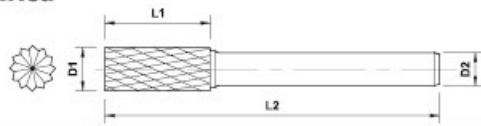
	D	d	ap	L	Flute	Ha°	Rd°	Shank (1)	Tough	Hard	Recommended machining data
									IC08	IC900	
EC-A4 03-30C03E75	3.00	3.00	30.00	75.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.01 - 0.04
EC-A4 04-30C04E75	4.00	4.00	30.00	75.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.05
EC-A4 05-40C05E100	5.00	5.00	40.00	100.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.02 - 0.06
EC-A4 06-50C06E150	6.00	6.00	50.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.07
EC-A4 08-50C08E150	8.00	8.00	50.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.09
EC-A4 10-60C10E150	10.00	10.00	60.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.03 - 0.10
EC-A4 12-75C12E150	12.00	12.00	75.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.11
EC-A4 14-65C14E150	14.00	14.00	65.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.04 - 0.12
EC-A4 16-65C16E150	16.00	16.00	65.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A4 18-65C18E150	18.00	18.00	65.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13
EC-A4 20-65C20E150	20.00	20.00	65.00	150.00	4	30.0	5.0	C	•	•	0.05 - 0.13

(1) C-Cylindrical.

## HERRAMIENTAS DE CORTE

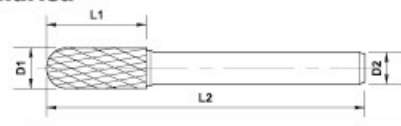
### Fresas

#### SB - Cilíndrica



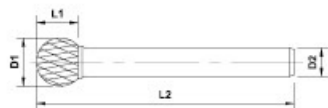
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/16	1/4	1/8	1-1/2	SB-41SC*	SB-41DC*	SB-41FM*	SB-41DM*	SB-41CB*
3/32	7/16	1/8	1-1/2	SB-42SC*	SB-42DC*	SB-42FM*	SB-42DM*	SB-42CB*
1/8	9/16	1/8	1-1/2	SB-43SC*	SB-43DC*	SB-43FM*	SB-43DM*	SB-43CB*
1/4	3/16	1/8	2-15/16	SB-51SC	SB-51DC	SB-51FM	SB-51DM	SB-51CB
1/8	5/8	1/4	2	SB-12SC*	SB-12DC*	SB-12FM*	SB-12DM*	SB-12CB*
3/16	5/8	1/4	2	SB-14SC*	SB-14DC*	SB-14FM*	SB-14DM*	SB-14CB*
1/4	5/8	1/4	2	SB-15SC*	SB-15DC*	SB-15FM*	SB-15DM*	SB-15CB*
1/4	5/8	1/4	6-3/4	SB-1L6SC	SB-1L6DC	SB-1L6FM	SB-1L6DM	SB-1L6CB
5/16	3/4	1/4	2-1/2	SB-2SC	SB-2DC	SB-2FM	SB-2DM	SB-2CB
3/8	3/4	1/4	2-1/2	SB-3SC	SB-3DC	SB-3FM	SB-3DM	SB-3CB
3/8	3/4	1/4	6-3/4	SB-3L6SC	SB-3L6DC	SB-3L6FM	SB-3L6DM	SB-3L6CB
7/16	1	1/4	2-3/4	SB-4SC	SB-4DC	SB-4FM	SB-4DM	SB-4CB
1/2	1	1/4	2-3/4	SB-5SC	SB-5DC	SB-5FM	SB-5DM	SB-5CB
1/2	1	1/4	7	SB-5L6SC	SB-5L6DC	SB-5L6FM	SB-5L6DM	SB-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	SB-6SC	SB-6DC	SB-6FM	SB-6DM	SB-6CB
3/4	3/4	1/4	2-1/2	SB-16SC	SB-16DC	SB-16FM	SB-16DM	SB-16CB
3/4	1	1/4	2-3/4	SB-7SC	SB-7DC	SB-7FM	SB-7DM	SB-7CB
1	1	1/4	2-3/4	SB-9SC	SB-9DC	SB-9FM	SB-9DM	SB-9CB

#### SC - Radio Cilíndrica



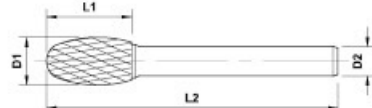
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
3/32	7/16	1/8	1-1/2	SC-41SC*	SC-41DC*	SC-41FM*	SC-41DM*	SC-41CB*
1/8	9/16	1/8	1-1/2	SC-42SC*	SC-42DC*	SC-42FM*	SC-42DM*	SC-42CB*
1/4	1/2	1/8	2	SC-51SC	SC-51DC	SC-51FM	SC-51DM	SC-51CB
1/8	5/8	1/4	2	SC-12SC*	SC-12DC*	SC-12FM*	SC-12DM*	SC-12CB*
3/16	5/8	1/4	2	SC-14SC*	SC-14DC*	SC-14FM*	SC-14DM*	SC-14CB*
1/4	5/8	1/4	2	SC-15SC*	SC-15DC*	SC-15FM*	SC-15DM*	SC-15CB*
1/4	5/8	1/4	6-3/4	SC-1L6SC	SC-1L6DC	SC-1L6FM	SC-1L6DM	SC-1L6CB
5/16	3/4	1/4	2-1/2	SC-2SC	SC-2DC	SC-2FM	SC-2DM	SC-2CB
3/8	3/4	1/4	2-1/2	SC-3SC	SC-3DC	SC-3FM	SC-3DM	SC-3CB
3/8	3/4	1/4	6-3/4	SC-3L6SC	SC-3L6DC	SC-3L6FM	SC-3L6DM	SC-3L6CB
7/16	1	1/4	2-3/4	SC-4SC	SC-4DC	SC-4FM	SC-4DM	SC-4CB
1/2	1	1/4	2-3/4	SC-5SC	SC-5DC	SC-5FM	SC-5DM	SC-5CB
1/2	1	1/4	7	SC-5L6SC	SC-5L6DC	SC-5L6FM	SC-5L6DM	SC-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	SC-6SC	SC-6DC	SC-6FM	SC-6DM	SC-6CB
5/8	1	1/4	7	SC-6L6SC	SC-6L6DC	SC-6L6FM	SC-6L6DM	SC-6L6CB
3/4	1	1/4	2-3/4	SC-7SC	SC-7DC	SC-7FM	SC-7DM	SC-7CB

#### SD - Circular



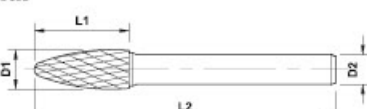
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
3/32	3/32	1/8	1-1/2	SD-41SC*	SD-41DC*	SD-41FM*	SD-41DM*	SD-41CB*
1/8	1/8	1/8	1-1/2	SD-42SC*	SD-42DC*	SD-42FM*	SD-42DM*	SD-42CB*
1/4	7/32	1/8	1-3/4	SD-51SC	SD-51DC	SD-51FM	SD-51DM	SD-51CB
1/8	3/32	1/4	2	SD-12SC*	SD-12DC*	SD-12FM*	SD-12DM*	SD-12CB*
3/16	1/8	1/4	2	SD-14SC*	SD-14DC*	SD-14FM*	SD-14DM*	SD-14CB*
1/4	7/32	1/4	2	SD-15SC*	SD-15DC*	SD-15FM*	SD-15DM*	SD-15CB*
1/4	7/32	1/4	6-3/4	SD-1L6SC	SD-1L6DC	SD-1L6FM	SD-1L6DM	SD-1L6CB
5/16	1/4	1/4	2-1/16	SD-2SC	SD-2DC	SD-2FM	SD-2DM	SD-2CB
3/8	5/16	1/4	2-1/8	SD-3SC	SD-3DC	SD-3FM	SD-3DM	SD-3CB
3/8	5/16	1/4	6-3/8	SD-3L6SC	SD-3L6DC	SD-3L6FM	SD-3L6DM	SD-3L6CB
7/16	3/8	1/4	2-3/16	SD-4SC	SD-4DC	SD-4FM	SD-4DM	SD-4CB
1/2	7/16	1/4	2-1/4	SD-5SC	SD-5DC	SD-5FM	SD-5DM	SD-5CB
1/2	7/16	1/4	6-1/2	SD-5L6SC	SD-5L6DC	SD-5L6FM	SD-5L6DM	SD-5L6CB
5/8	9/16	1/4	2-3/8	SD-6SC	SD-6DC	SD-6FM	SD-6DM	SD-6CB
3/4	11/16	1/4	2-1/2	SD-7SC	SD-7DC	SD-7FM	SD-7DM	SD-7CB
1	15/16	1/4	2-3/4	SD-9SC	SD-9DC	SD-9FM	SD-9DM	SD-9CB

#### SE - Ovalada



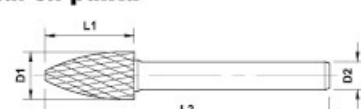
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	7/32	1/8	1-1/2	SE-41SC*	SE-41DC*	SE-41FM*	SE-41DM*	SE-41CB*
1/4	3/8	1/8	1-3/4	SE-51SC	SE-51DC	SE-51FM	SE-51DM	SE-51CB
1/4	3/8	1/4	2	SE-15SC*	SE-15DC*	SE-15FM*	SE-15DM*	SE-15CB*
1/4	3/8	1/4	6-3/4	SE-1L6SC	SE-1L6DC	SE-1L6FM	SE-1L6DM	SE-1L6CB
3/8	5/8	1/4	2-3/8	SE-3SC	SE-3DC	SE-3FM	SE-3DM	SE-3CB
3/8	5/8	1/4	6-5/8	SE-3L6SC	SE-3L6DC	SE-3L6FM	SE-3L6DM	SE-3L6CB
1/2	7/8	1/4	2-5/8	SE-5SC	SE-5DC	SE-5FM	SE-5DM	SE-5CB
1/2	7/8	1/4	6-7/8	SE-5L6SC	SE-5L6DC	SE-5L6FM	SE-5L6DM	SE-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	SE-6SC	SE-6DC	SE-6FM	SE-6DM	SE-6CB
3/4	1	1/4	2-3/4	SE-7SC	SE-7DC	SE-7FM	SE-7DM	SE-7CB

#### SF - Arbol radial



D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	1/4	1/8	1-1/2	SF-41SC*	SF-41DC*	SF-41FM*	SF-41DM*	SF-41CB*
1/8	1/2	1/8	1-1/2	SF-42SC*	SF-42DC*	SF-42FM*	SF-42DM*	SF-42CB*
1/4	1/2	1/8	2	SF-51SC	SF-51DC	SF-51FM	SF-51DM	SF-51CB
1/8	1/2	1/4	2	SF-12SC*	SF-12DC*	SF-12FM*	SF-12DM*	SF-12CB*
1/4	5/8	1/4	2	SF-15SC*	SF-15DC*	SF-15FM*	SF-15DM*	SF-15CB*
1/4	5/8	1/4	6-3/4	SF-1L6SC	SF-1L6DC	SF-1L6FM	SF-1L6DM	SF-1L6CB
3/8	3/4	1/4	2-1/2	SF-3SC	SF-3DC	SF-3FM	SF-3DM	SF-3CB
3/8	3/4	1/4	6-3/4	SF-3L6SC	SF-3L6DC	SF-3L6FM	SF-3L6DM	SF-3L6CB
7/16	1	1/4	2-3/4	SF-4SC	SF-4DC	SF-4FM	SF-4DM	SF-4CB
1/2	3/4	1/4	2-1/2	SF-13SC	SF-13DC	SF-13FM	SF-13DM	SF-13CB
1/2	1	1/4	2-3/4	SF-5SC	SF-5DC	SF-5FM	SF-5DM	SF-5CB
1/2	1	1/4	7	SF-5L6SC	SF-5L6DC	SF-5L6FM	SF-5L6DM	SF-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	SF-6SC	SF-6DC	SF-6FM	SF-6DM	SF-6CB
3/4	1	1/4	2-3/4	SF-7SC	SF-7DC	SF-7FM	SF-7DM	SF-7CB
3/4	1-1/4	1/4	3	SF-14SC	SF-14DC	SF-14FM	SF-14DM	SF-14CB
3/4	1-1/2	1/4	3-1/4	SF-15SC	SF-15DC	SF-15FM	SF-15DM	SF-15CB

#### SG - Arbol radial en punta



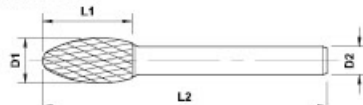
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	1/4	1/8	1-1/2	SG-41SC*	SG-41DC*	SG-41FM*	SG-41DM*	SG-41CB*
1/8	3/8	1/8	1-1/2	SG-43SC*	SG-43DC*	SG-43FM*	SG-43DM*	SG-43CB*
1/8	1/2	1/8	1-1/2	SG-44SC*	SG-44DC*	SG-44FM*	SG-44DM*	SG-44CB*
1/4	1/2	1/8	2	SG-51SC	SG-51DC	SG-51FM	SG-51DM	SG-51CB
1/4	5/8	1/4	2	SG-15SC*	SG-15DC*	SG-15FM*	SG-15DM*	SG-15CB*
1/4	5/8	1/4	6-3/4	SG-1L6SC	SG-1L6DC	SG-1L6FM	SG-1L6DM	SG-1L6CB
5/16	3/4	1/4	2-1/2	SG-2SC	SG-2DC	SG-2FM	SG-2DM	SG-2CB
3/8	3/4	1/4	2-1/2	SG-3SC	SG-3DC	SG-3FM	SG-3DM	SG-3CB
3/8	3/4	1/4	6-3/4	SG-3L6SC	SG-3L6DC	SG-3L6FM	SG-3L6DM	SG-3L6CB
1/2	3/4	1/4	2-1/2	SG-13SC	SG-13DC	SG-13FM	SG-13DM	SG-13CB
1/2	1	1/4	2-3/4	SG-5SC	SG-5DC	SG-5FM	SG-5DM	SG-5CB
1/2	1	1/4	6-3/4	SG-5L6SC	SG-5L6DC	SG-5L6FM	SG-5L6DM	SG-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	SG-6SC	SG-6DC	SG-6FM	SG-6DM	SG-6CB
3/4	1	1/4	2-3/4	SG-7SC	SG-7DC	SG-7FM	SG-7DM	SG-7CB
3/4	1-1/2	1/4	3-1/4	SG-15SC	SG-15DC	SG-15FM	SG-15DM	SG-15CB

\* Metal duro.



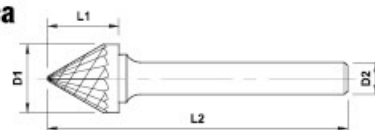
Fresas

**SH - Forma de llama**



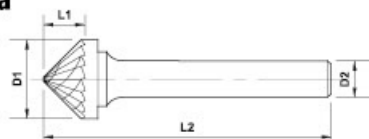
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	1/4	1/8	1-1/2	SH-41SC*	SH-41DC*	SH-41FM*	SH-41DM*	SH-41CB*
1/4	1/2	1/4	2	SH-1SC*	SH-1DC*	SH-1FM*	SH-1DM*	SH-1CB*
1/4	1/2	1/4	6-3/4	SH-1L6SC	SH-1L6DC	SH-1L6FM	SH-1L6DM	SH-1L6CB
5/16	3/4	1/4	2-1/2	SH-2SC	SH-2DC	SH-2FM	SH-2DM	SH-2CB
5/16	3/4	1/4	6	SH-2L6SC	SH-2L6DC	SH-2L6FM	SH-2L6DM	SH-2L6CB
1/2	1-1/4	1/4	3	SH-5SC	SH-5DC	SH-5FM	SH-5DM	SH-5CB
1/2	1-1/4	1/4	7-1/4	SH-5L6SC	SH-5L6DC	SH-5L6FM	SH-5L6DM	SH-5L6CB
5/8	1-7/16	1/4	3-3/16	SH-6SC	SH-6DC	SH-6FM	SH-6DM	SH-6CB
3/4	1-5/8	1/4	3-3/8	SH-7SC	SH-7DC	SH-7FM	SH-7DM	SH-7CB

**SJ - 60° cónica**



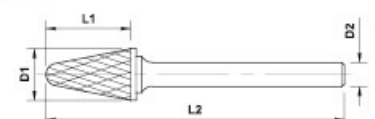
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	3/32	1/8	1-1/2	SJ-42SC*	SJ-42DC*	SJ-42FM*	SJ-42DM*	SJ-42CB*
1/8	3/32	1/8	1-1/2	SJ-42DESC*^	SJ-42EDC*^	SJ-42DFM*^	SJ-42DDM*^	SJ-42ECB*^
3/16	3/16	3/16	2	SJ-81SC*	SJ-81DC*	SJ-81FM*	SJ-81DM*	SJ-81CB*
1/4	3/16	1/4	2	SJ-15SC*	SJ-15DC*	SJ-15FM*	SJ-15DM*	SJ-15CB*
1/4	3/16	1/4	2	SJ-1DESC*^	SJ-1EDC*^	SJ-1DFM*^	SJ-1DDM*^	SJ-1ECB*^
5/16	5/16	1/4	2-1/16	SJ-2SC	SJ-2DC	SJ-2FM	SJ-2DM	SJ-2CB
3/8	5/16	1/4	2-1/16	SJ-3SC	SJ-3DC	SJ-3FM	SJ-3DM	SJ-3CB
1/2	7/16	1/4	2-3/16	SJ-5SC	SJ-5DC	SJ-5FM	SJ-5DM	SJ-5CB
5/8	9/16	1/4	2-5/16	SJ-6SC	SJ-6DC	SJ-6FM	SJ-6DM	SJ-6CB
3/4	11/16	1/4	2-7/16	SJ-7SC	SJ-7DC	SJ-7FM	SJ-7DM	SJ-7CB
1	15/16	1/4	2-9/16	SJ-9SC	SJ-9DC	SJ-9FM	SJ-9DM	SJ-9CB

**SK - 90° cónica**



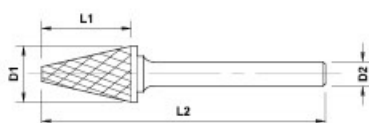
D1	L1	D2	L2	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	1/16	1/8	1-1/2	SK-42SC*	SK-42DC*	SK-42FM*	SK-42DM*	SK-42CB*
1/8	1/16	1/8	1-1/2	SK-42DESC*^	SK-42EDC*^	SK-42DFM*^	SK-42DDM*^	SK-42ECB*^
1/4	1/8	1/4	2	SK-1SC*	SK-1DC*	SK-1FM*	SK-1DM*	SK-1CB*
1/4	1/8	1/4	2	SK-1SCDE*^	SK-1DDE*^	SK-1DFM*^	SK-1DDM*^	SK-1DECB*^
5/16	3/16	1/4	1-15/16	SK-2SC	SK-2DC	SK-2FM	SK-2DM	SK-2CB
3/8	3/16	1/4	1-15/16	SK-3SC	SK-3DC	SK-3FM	SK-3DM	SK-3CB
7/16	1/4	1/4	2	SK-4SC	SK-4DC	SK-4FM	SK-4DM	SK-4CB
1/2	1/4	1/4	2	SK-5SC	SK-5DC	SK-5FM	SK-5DM	SK-5CB
5/8	5/16	1/4	2-1/16	SK-6SC	SK-6DC	SK-6FM	SK-6DM	SK-6CB
3/4	3/8	1/4	2-1/8	SK-7SC	SK-7DC	SK-7FM	SK-7DM	SK-7CB
1	1/2	1/4	2-1/4	SK-9SC	SK-9DC	SK-9FM	SK-9DM	SK-9CB

**SL - Radial cónica**



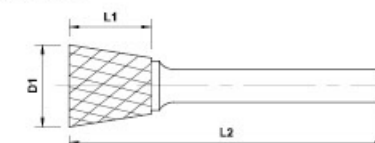
D1	L1	D2	L2	Angulo	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	3/8	1/8	1-1/2	8°	SL-41SC*	SL-41DC*	SL-41FM*	SL-41DM*	SL-41CB*
1/8	1/2	1/8	1-1/2	8°	SL-42SC*	SL-42DC*	SL-42FM*	SL-42DM*	SL-42CB*
1/4	5/8	1/4	2	14°	SL-1SC*	SL-1DC*	SL-1FM*	SL-1DM*	SL-1CB*
1/4	5/8	1/4	6-3/4	14°	SL-1L6SC	SL-1L6DC	SL-1L6FM	SL-1L6DM	SL-1L6CB
5/16	7/8	1/4	2-5/8	14°	SL-2SC	SL-2DC	SL-2FM	SL-2DM	SL-2CB
3/8	1-1/16	1/4	2-13/16	14°	SL-3SC	SL-3DC	SL-3FM	SL-3DM	SL-3CB
3/8	1-1/16	1/4	7-1/16	14°	SL-3L6SC	SL-3L6DC	SL-3L6FM	SL-3L6DM	SL-3L6CB
1/2	1-1/8	1/4	2-7/8	14°	SL-4SC	SL-4DC	SL-4FM	SL-4DM	SL-4CB
1/2	1-1/8	1/4	7-1/8	14°	SL-4L6SC	SL-4L6DC	SL-4L6FM	SL-4L6DM	SL-4L6CB
5/8	1-3/16	1/4	2-15/16	14°	SL-5SC	SL-5DC	SL-5FM	SL-5DM	SL-5CB
5/8	1-5/16	1/4	3-1/16	14°	SL-6SC	SL-6DC	SL-6FM	SL-6DM	SL-6CB
3/4	1-1/2	1/4	3-1/4	14°	SL-7SC	SL-7DC	SL-7FM	SL-7DM	SL-7CB

**SM - Cónica punteada**



D1	L1	D2	L2	Angulo	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
1/8	11/32	1/8	1-1/2	12°	SM-41SC*	SM-41DC*	SM-41FM*	SM-41DM*	SM-41CB*
1/8	7/16	1/8	1-1/2	14°	SM-42SC*	SM-42DC*	SM-42FM*	SM-42DM*	SM-42CB*
1/8	5/8	1/8	1-1/2	7°	SM-43SC*	SM-43DC*	SM-43FM*	SM-43DM*	SM-43CB*
1/4	1/2	1/8	2-1/8	22°	SM-51SC	SM-51DC	SM-51FM	SM-51DM	SM-51CB
1/4	1/2	1/4	2	22°	SM-1SC*	SM-1DC*	SM-1FM*	SM-1DM*	SM-1CB*
1/4	1/2	1/4	6-3/4	14°	SM-1L6SC	SM-1L6DC	SM-1L6FM	SM-1L6DM	SM-1L6CB
1/4	3/4	1/4	2	14°	SM-2SC*	SM-2DC*	SM-2FM*	SM-2DM*	SM-2CB*
1/4	3/4	1/4	6-3/4	14°	SM-2L6SC	SM-2L6DC	SM-2L6FM	SM-2L6DM	SM-2L6CB
1/4	1	1/4	2	14°	SM-3SC*	SM-3DC*	SM-3FM*	SM-3DM*	SM-3CB*
3/8	5/8	1/4	2-1/2	14°	SM-4SC	SM-4DC	SM-4FM	SM-4DM	SM-4CB
3/8	5/8	1/4	6-5/8	14°	SM-4L6SC	SM-4L6DC	SM-4L6FM	SM-4L6DM	SM-4L6CB
1/2	7/8	1/4	2-5/8	14°	SM-5SC	SM-5DC	SM-5FM	SM-5DM	SM-5CB
1/2	7/8	1/4	6-7/8	14°	SM-5L6SC	SM-5L6DC	SM-5L6FM	SM-5L6DM	SM-5L6CB
5/8	1	1/4	2-3/4	14°	SM-6SC	SM-6DC	SM-6FM	SM-6DM	SM-6CB

**SN - Cónica invertida**



D1	L1	D2	L2	Angulo	Corte simple	Corte doble	Aluminio	Diamante	Rompe virutas
3/32	1/8	1/8	1-1/2	10°	SN-41SC*	SN-41DC*	SN-41FM*	SN-41DM*	SN-41CB*
1/8	3/16	1/8	1-1/2	10°	SN-42SC*	SN-42DC*	SN-42FM*	SN-42DM*	SN-42CB*
1/4	1/4	1/8	1-3/4	10°	SN-51SC	SN-51DC	SN-51FM	SN-51DM	SN-51CB
1/4	5/16	1/4	2	10°	SN-1SC*	SN-1DC*	SN-1FM*	SN-1DM*	SN-1CB*
1/4	5/16	1/4	6-3/4	10°	SN-1L6SC	SN-1L6DC	SN-1L6FM	SN-1L6DM	SN-1L6CB
3/8	3/8	1/4	2-1/8	13°	SN-2SC	SN-2DC	SN-2FM	SN-2DM	SN-2CB
1/2	1/2	1/4	2-1/4	16°	SN-3SC	SN-3DC	SN-3FM	SN-3DM	SN-3CB
1/2	1/2	1/4	2-1/4	28°	SN-4SC	SN-4DC	SN-4FM	SN-4DM	SN-4CB
1/2	1/2	1/4	6-1/2	28°	SN-4L6SC	SN-4L6DC	SN-4L6FM	SN-4L6DM	SN-4L6CB
5/8	5/8	1/4	2-3/8	19°	SN-5SC	SN-5DC	SN-5FM	SN-5DM	SN-5CB
5/8	3/4	1/4	2-1/2	18°	SN-6SC	SN-6DC	SN-6FM	SN-6DM	SN-6CB
3/4	5/8	1/4	2-3/8	30°	SN-7SC	SN-7DC	SN-7FM	SN-7DM	SN-7CB

\* Metal duro. ^ Doble fin.



**HERRAMIENTAS DE CORTE**
**Fresas**
**Fresa hueca estandar KBK**

Profundidad de corte 30 mm vástago Weldon 19 mm (3/4")



Ref.	ø mm	Ref.	ø mm	Ref.	ø mm
KBK 012	12	KBK 027	27	KBK 044	44
KBK 013	13	KBK 028	28	KBK 045	45
KBK 014	14	KBK 029	29	KBK 046	46
KBK 015	15	KBK 030	30	KBK 047	47
KBK 016	16	KBK 031	31	KBK 048	48
KBK 017	17	KBK 032	32	KBK 049	49
KBK 175	17,5	KBK 033	33	KBK 050	50
KBK 018	18	KBK 034	34	KBK 051	51
KBK 019	19	KBK 035	35	KBK 052	52
KBK 195	19,5	KBK 036	36	KBK 053	53
KBK 020	20	KBK 037	37	KBK 054	54
KBK 021	21	KBK 038	38	KBK 055	55
KBK 022	22	KBK 039	39	KBK 056	56
KBK 023	23	KBK 040	40	KBK 057	57
KBK 024	24	KBK 041	41	KBK 058	58
KBK 025	25	KBK 042	42	KBK 059	59
KBK 026	26	KBK 043	43	KBK 060	60

 Expulsor para fresas huecas versión corta de ø 12-60 mm.  
**Referencia ZAK 075**
**Fresa hueca estandar KBL**

Profundidad de corte 55 mm vástago Weldon 19 mm (3/4")



Ref.	ø mm	Ref.	ø mm	Ref.	ø mm
KBL 012	12	KBL 027	27	KBL 044	44
KBL 013	13	KBL 028	28	KBL 045	45
KBL 014	14	KBL 029	29	KBL 046	46
KBL 015	15	KBL 030	30	KBL 047	47
KBL 016	16	KBL 031	31	KBL 048	48
KBL 017	17	KBL 032	32	KBL 049	49
KBL 175	17,5	KBL 033	33	KBL 050	50
KBL 018	18	KBL 034	34	KBL 051	51
KBL 019	19	KBL 035	35	KBL 052	52
KBL 195	19,5	KBL 036	36	KBL 053	53
KBL 020	20	KBL 037	37	KBL 054	54
KBL 021	21	KBL 038	38	KBL 055	55
KBL 022	22	KBL 039	39	KBL 056	56
KBL 023	23	KBL 040	40	KBL 057	57
KBL 024	24	KBL 041	41	KBL 058	58
KBL 025	25	KBL 042	42	KBL 059	59
KBL 026	26	KBL 043	43	KBL 060	60

 Expulsor para fresas huecas versión larga ø 12-60 mm.  
**Referencia ZAK 100**

Profundidad de corte 30 mm vástago Weldon 32 mm (1 1/4")



Ref.	ø mm	Ref.	ø mm	Ref.	ø mm
KBK 061	61	KBK 075	75	KBK 089	89
KBK 062	62	KBK 076	76	KBK 090	90
KBK 063	63	KBK 077	77	KBK 091	91
KBK 064	64	KBK 078	78	KBK 092	92
KBK 065	65	KBK 079	79	KBK 093	93
KBK 066	66	KBK 080	80	KBK 094	94
KBK 067	67	KBK 081	81	KBK 095	95
KBK 068	68	KBK 082	82	KBK 096	96
KBK 069	69	KBK 083	83	KBK 097	97
KBK 070	70	KBK 084	84	KBK 098	98
KBK 071	71	KBK 085	85	KBK 099	99
KBK 072	72	KBK 086	86	KBK 100	100
KBK 073	73	KBK 087	87		
KBK 074	74	KBK 088	88		

 Expulsor para fresas huecas versión corta de ø 61-130 mm  
**Referencia ZAK 090**

Profundidad de corte 55 mm vástago Weldon 32 mm (1 1/4")



Ref.	ø mm	Ref.	ø mm	Ref.	ø mm
KBL 061	61	KBL 075	75	KBL 089	89
KBL 062	62	KBL 076	76	KBL 090	90
KBL 063	63	KBL 077	77	KBL 091	91
KBL 064	64	KBL 078	78	KBL 092	92
KBL 065	65	KBL 079	79	KBL 093	93
KBL 066	66	KBL 080	80	KBL 094	94
KBL 067	67	KBL 081	81	KBL 095	95
KBL 068	68	KBL 082	82	KBL 096	96
KBL 069	69	KBL 083	83	KBL 097	97
KBL 070	70	KBL 084	84	KBL 098	98
KBL 071	71	KBL 085	85	KBL 099	99
KBL 072	72	KBL 086	86	KBL 100	100
KBL 073	73	KBL 087	87		
KBL 074	74	KBL 088	88		

 Expulsor para fresas huecas versión larga ø 61-100 mm  
**Referencia ZAK 120**



## Herramientas de tornería

Con metal duro calidad ISO 9001



Multiwidia S.A. Distribuidor oficial de

**TANTAL**  
ARGENTINA S.R.L.

### CALIDAD + SERVICIO = MULTIWIDIA

La línea de herramientas soldadas MW, esta diseñada para cubrir una amplia gama de necesidades en la actividad de la pequeña y mediana empresa.

Están fabricadas según norma ISO 9001, con metal duro de primera calidad marca tantal, unico productor de metal duro de calidad internacional en Sudamerica.

### CALIDADES DEL METAL DURO EN HERRAMIENTAS ENGAZADAS, SEGUN REQUERIMIENTOS DEL MECANIZADO

El hecho de establecer la calidad del metal duro de la herramienta a utilizar, es tan importante como la elección del tamaño y la geometría de ésta. La correcta elección de la calidad mas apropiada del metal duro es muy importante para obtener la mejor conjunción de resultados en el mecanizado y en la duracion de la herramienta.

**P 20**

Esta calidad se utiliza para el torneado de aceros de medio, bajo carbono, y en fundiciones de acero, permite el afilado en ángulos agudos de ataque e incidencia así como también la formación de una "uña" rompeviruta.  
**AVANCE Y VELOCIDAD DE GIRO DE MEDIA A ALTA.**

**K 10**

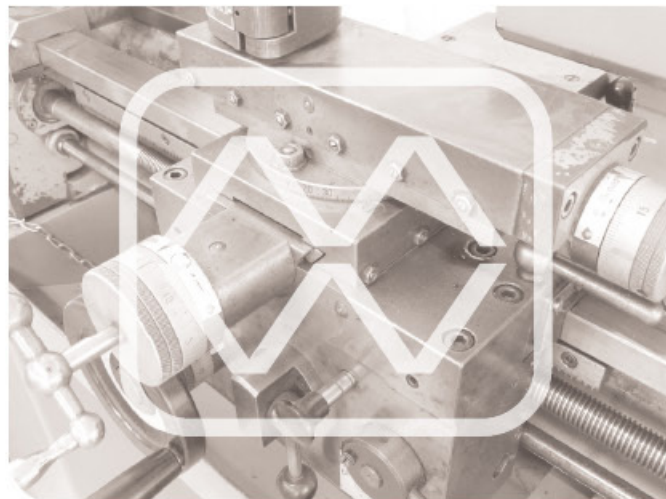
Se recomienda para torneado fundición maleable de viruta corta (gris; perlítica) y aleaciones de no ferrosos (cobre, aluminio, bronce, latón). El afilado para el bronce y las fundiciones debe ser sin rompeviruta y ángulos de ataque e incidencia en el orden de los 3°. Para el cobre y aluminio los ángulos deben ser de 7° y con rompeviruta.  
**AVANCE Y VELOCIDAD DE GIRO DE MEDIA A ALTA EN NO FERROSOS Y DE MEDIA A BAJA EN FUNDICIONES.**

**K 01**

Calidad ideal para torneado fundición de acero; fundición en coquilla ferrítica y aceros endurecidos, se debe mecanizar estos materiales con ángulos de ataque e incidencia negativos y sin rompeviruta.  
**AVANCE Y VELOCIDAD BAJA**

**M 10**

Para torneado aceros inoxidables y titanio, se debe afilar con ángulos de 7° y rompevirutas paralelo al filo de ataque.  
**AVANCE Y VELOCIDAD DE MEDIA A ALTA**



**MULTIWIDIA**

RENDIMIENTO Y PERFORMANCE

Herramientas de corte, insertos, bujes, núcleos de trefila, lacas para fresas, dientes de sierra. Calidades para madera minería y metalurgia. Diamante para pulido - cobalto - carbono de tungsteno.

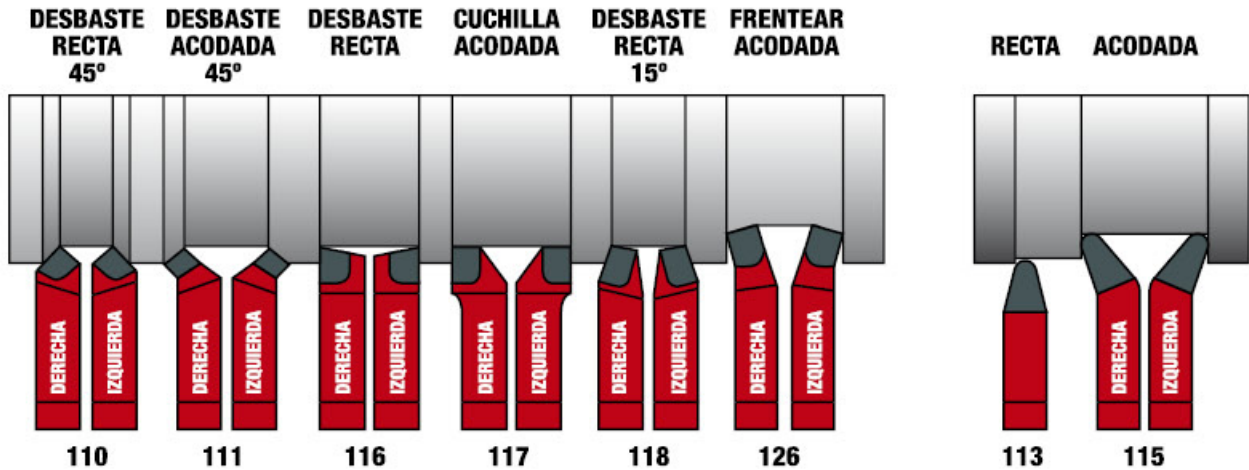
**HERRAMIENTAS DE CORTE**

Herramientas de tornería

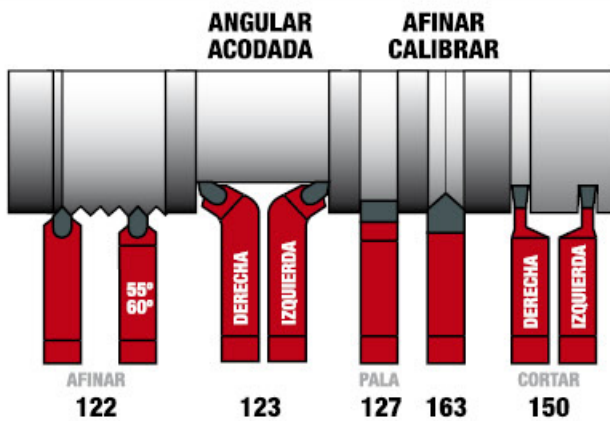
Modelos standard en vástago cuadrado



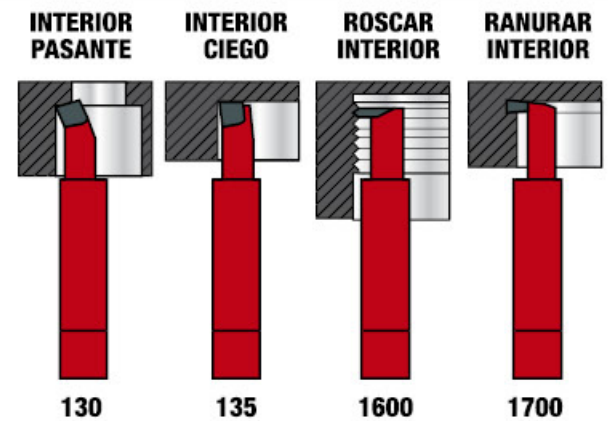
**EXTERIOR**



**EXTERIOR**



**INTERIOR**



NORMA DURIA (Mw)	110	116	117	118	126	111	113	115	122	123	127	163	150	130	135	1600	1700
ANTIGUA DENOMINACION	100	200	400	300	1000	900	1100	1200	500	600	800	700	1300	1400	1500	1600	1700
<b>EQUIVALENCIAS EN NORMA ISO - DIN</b>																	
NORMA ISO	1	6	5	2						3	4		7	8	9		
NORMA DIN	4971	4980	4977	4972						4978	4976	4975	4981	4973	4974		

MEDIDAS	
P	MM
3/8	10x10
1/2	12x12
5/8	16x16
1	25x25
1 1/4	32x32

**RECOMENDACIONES PARA EL AFILADO DE LAS HERRAMIENTAS**

El afilado del metal duro debe realizarse en lo posible con muelas de diamante. De el grano y la concentración correcta según sea afilado de desbaste o de terminación. Si esto no es posible deberá afilarse con muela de carburo de silicio, también con el grano y la concentración adecuada para el tipo de afilado que se requiera. No debe enfriarse en agua bruscamente durante el afilado, ya que esto producirá microfisuras en la superficie del metal duro, con la consecuente ruptura del mismo durante el sometimiento a esfuerzos mecánicos. Para evitar lo expuesto en el párrafo anterior, el operario no debe usar guantes o trapos alrededor del mango de la herramienta ya que de usar estos elementos no puede percibir la temperatura real a la que esta sometiendo a la herramienta y cuando le llega el calor a la piel la tendencia es a enfriar bruscamente en agua. Deberán afilarse varias herramientas a la vez, cuando el afilador sienta calor excesivo en su mano debe dejar esa herramienta y tomar otra, y luego otra hasta llegar nuevamente a la primera que para ese momento habrá perdido sensiblemente calor. Lo ideal es que la persona que afile y suelde sea alguien dedicado a esas únicas tareas, ya que podrá realizar las mismas para abastecer a todos los torneros y fresadores del establecimiento de manera adecuada, con el consiguiente ahorro de horas máquina y horas hombre improductivas ya que el operador deja la máquina parada mientras afila o suelda. Por último, las herramientas para acero deben afilarse con ángulo de ataque y de incidencia positivos y descarga para rompeviruta, las herramientas para fundiciones y no ferrosos (excepto aluminio) deben afilarse con ángulo de ataque y de incidencia negativos y sin rompeviruta.

MATERIALES	
	P20 ACERO
	K01 BONIFICADOS
	K10 FUNDICION
	M10 INOXIDABLE





## Calibres de trabajo y patrones de referencia para rosca API



Calibres de Rosca Cilíndrica

Generalidades: Las roscas API, debido al nivel de exigencia en el uso y a su compleja geometría, deben ser sometidas a un control permanente, para poder minimizar las posibilidades de fallas en el producto. Debido a esto, las normas API exigen el uso de calibres de trabajo y calibres patrones de referencia. Estamos en condiciones de fabricar los calibres que se detallan en las siguientes tablas:

### NORMAS API 5B Juegos de Calibre Tapón y Anillos

Modelo	Rango de medidas	Paso	Conicidad
Rosca Line Pipe (LP)	3/8"	18 Hilos	1:16 (3/4 x pie)
	1/2" a 3/4"	14 "	1:16 (3/4 x pie)
	1" a 2"	11.1/2 "	1:16 (3/4 x pie)
	2.1/2" a 6"	8 "	1:16 (3/4 x pie)
Rosca Non Upset Tubing (NU) (TBG)	1,050 a 3.1/2"	10 "	1:16 (3/4 x pie)
	4 a 4.1/2"	8 "	1:16 (3/4 x pie)
Rosca Intreglar Join Tubing (TBG)	1,315 a 2,063	10 "	1:16 (3/4 x pie)
Rosca External Upset Tubing (EU) (UP-TBG)	1,050 a 1,900	10 "	1:16 (3/4 x pie)
	2.3/8 a 4.1/2"	8 "	1:16 (3/4 x pie)
Rosca Casing Short (CSG) (Redonda)	4.1/2" a 7"	8 "	1:16 (3/4 x pie)
Rosca Buttress Casing (BUTT-CSG)	401/2" a 7"	5 "	1:16 (3/4 x pie)

### NORMAS API 7 Juegos de Calibre Tapón y Anillos

Modelo	Rango de Med.	Paso	Conicidad
Rotary Shouldered Connection Number (NC) Style	NC 23	4 Hilos	1:16 (3/4 x pie)
	NC 26 (2.3/8 IF)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 31 (2.7/8 IF)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 35	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 38 (3.1/2 IF)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 40 (4" FH)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 44	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 46 (4" IF)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 50 (4.1/2 IF)	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 56	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	NC 61	4 "	1:16 (3/4 x pie)
	Regular (REG) Style	2.3/8 REG	5 "
2.7/8 REG		5 "	1:16 (3/4 x pie)
3.1/2 REG		5 "	1:16 (3/4 x pie)
4.1/2 REG		5 "	1:16 (3/4 x pie)
5.1/2 REG		4 "	1:16 (3/4 x pie)
6.5/8 REG		4 "	1:16 (3/4 x pie)

### NORMAS API 11B

Modelo	Calibre	Referencia	Rango de Med.
<b>Sucker Rod Connection</b>			
Calibre para Rosca Externa	P8 - Anillo Pasa	P7 - Tapón	1/2" a 1.1/2"
	P6 - Anillo no Pasa	P5 - Tapón	1/2" a 1.1/2"
Calibre para Rosca Interna	B2 - Tapón Pasa	B1 - Anillo	1/2" a 1.1/2"
	B6 - Tapón no Pasa	B5 - Anillo	1/2" a 1.1/2"
<b>Polished Rod Connection</b>			
Calibre para Rosca Externa	P2 - Anillo Pasa	P1 - Tapón	1/2" a 1.1/2"
	P6 - Anillo no Pasa	P5 - Tapón	1/2" a 1.1/2"
	P4 - Anillo Cont. Cono	P3 - Tapón	1/2" a 1.1/2"
Calibre para Rosca Interna	B2 - Tapón Pasa 1.1/2"	B1 - Anillo	1/2" a 1.1/2"
	B6 - Tapón no Pasa	B5 - Anillo	1/2" a 1.1/2"

## Calibres para control de Roscas



Se fabrican en todos los pasos y normas, inclusive para la industria petrolera (roscas API). Todos los calibres cuentan con un certificado dimensional emitido luego de estrictos controles de laboratorio. Además, (en trámite avanzado), el manual de calidad para certificación de laboratorio según ISO 25 (SAC) que extiende el INTI.

## Machos y Cojinetes



RETUSIN tiene la línea más completa de machos de roscar, estándar y especiales. Están construidos en acero aleados o súper rápidos con o sin aleaciones de cobalto. Además tienen la rosca rectificada después del temple. Los cojinetes pueden tener, si fuera requerido, la rosca rectificada.

**HERRAMIENTAS DE CORTE**

## Herramientas de corte y mecanizado

**Rosca BSW - BSF - NF - NC**

Medidas N° - mm	Filetes por pulgada				Diámetro exterior		
	BSW Serie 1210	BSF Serie 1220	NF Serie 1215	NC Serie 1225	1" 25,4 mm	1 1/2" 38,1 mm	2" 50,8 mm
10 - 4,83	----	----	32	32	10	----	----
12 - 5,49	----	----	28	28	12	----	----

**Pulg**

1/16 - 1,59	60	----	----	----	----	----	----
3/32 - 2,38	48	----	----	----	----	----	----
1/8 - 3,17	40	----	----	----	1/8	----	----
5/32 - 3,97	32	----	----	----	5/32	----	----
3/16 - 4,76	24	----	----	----	3/16	----	----
7/32 - 5,56	24	----	----	----	7/32	----	----
1/4 - 6,35	20	26	28	20	1/4	1/4	----
5/16 - 7,94	18	22	24	18	5/16	5/16	----
3/8 - 9,52	16	20	24	16	3/8	3/8	----
7/16 - 11,11	14	18	20	14	----	7/16	----
1/2 - 12,70	12	16	20	13	----	1/2	----
9/16 - 14,29	12	16	18	12	----	9/16	----
5/8 - 15,87	11	14	16	11	----	5/8	----
3/4 - 19,05	10	12	16	10	----	3/4	3/4
7/8 - 22,22	9	11	14	9	----	----	7/8
1 - 25,40	8	10	14	8	----	----	1

**Peso neto promedio aproximado: grs**

22    70    180

Los cojinetes se fabrican de acero aleado o de acero súper rápido

**BSPP y NPS ajustables y BSPT y NPT fijos**

Medidas Pulg.	Filetes por pulgada				Diámetro exterior			
	BSPP Rosca cilíndrica	BSPT Rosca cónica	NPS Rosca americana	NPT Rosca americana	1" 25,4 mm	1 1/2" 38,1 mm	2" 50,8 mm	2 1/2" 63,5 mm
	Serie 1250	Serie 1255	Serie 1260	Serie 1265				
1/8	28	28	27	27	1/8	1/8	----	----
1/4	19	19	18	18	----	1/4	----	----
3/8	19	19	18	18	----	3/8	----	----
1/2	14	14	14	14	----	----	1/2	----
5/8	14	14	----	----	----	----	5/8	----
3/4	14	14	14	14	----	----	----	3/4
7/8	14	14	----	----	----	----	----	7/8
1	11	11	11,5	11,5	----	----	----	1

**Peso neto promedio aproximado: grs**

22    45    95    255

**BSB - Bronce Serie 1270, ajustables**

Medidas Pulg.	mm	Filetes por pulgada	Diámetro exterior		
			1" 25,4 mm	1 1/2" 38,1 mm	2" 50,8 mm
1/4	6,35	26	1/4	----	----
5/16	7,93	26	5/16	----	----
3/8	9,52	26	3/8	----	----
7/16	11,11	26	----	7/16	----
1/2	12,7	26	----	1/2	----
9/16	14,29	26	----	9/16	----
5/8	15,87	26	----	5/8	----
3/4	19,05	26	----	----	3/4
7/8	22,22	26	----	----	7/8
1	25,4	26	----	----	1

**Peso neto promedio aproximado: grs**

22    69    175



Ajustables

**Métrica Serie 1230, SI**

Medidas mm	Paso mm	Diámetro exterior			
		1" 25,4 mm	1" 25,4 mm	1 1/2" 38,1 mm	2" 50,8 mm
2	0,4	2	----	----	----
2,3	0,4	2,3	----	----	----
2,6	0,45	2,6	----	----	----
3	0,5	----	3	----	----
3,5	0,6	----	3,5	----	----
4	0,7	----	4	----	----
5	0,8	----	5	----	----
6	1	----	6	----	----
7	1	----	7	----	----
8	1,25	----	8	----	----
9	1,25	----	9	----	----
10	1,5	----	10	10	----
11	1,5	----	----	11	----
12	1,75	----	----	12	----
14	2	----	----	14	----
16	2	----	----	16	----
18	2,5	----	----	----	18
20	2,5	----	----	----	20
22	2,5	----	----	----	22
24	3	----	----	----	24

**Peso aprox.: grs**

11    22    70    180

**Métrica fina Serie 1235, MF**

Medidas mm	Paso mm	Diámetro exterior		
		1" 25,4 mm	1 1/2" 38,1 mm	2" 50,8 mm
8	1	8	----	----
9	1	9	----	----
10	1	----	10	----
10	1,25	----	10	----
12	1	----	12	----
12	1,25	----	12	----
12	1,5	----	12	----
14	1,5	----	14	----
16	1,5	----	16	----
18	1	----	----	18
18	1,5	----	18	18
20	1,5	----	----	20
22	1,5	----	----	22
24	1,5	----	----	24

**Peso aprox.: grs**

22    70    180



Herramientas de corte

**1.1 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**HOJAS DE SIERRA DE ACERO ALEADO**



**1.2 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**HOJAS DE SIERRA DE ACERO RAPIDO**



**1.3 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**HOJAS DE SIERRA DE ACERO BIMETAL**



**1.4 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**HOJAS DE SIERRA JUNIOR**



**1.5 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**EXHIBIDOR DE HOJAS DE SIERRA**



**1.6 SIERRAS PARA USO MANUAL**  
**ARCOS DE SIERRA**



**9.1 DISCOS ABRASIVOS**  
**DISCOS ABRASIVOS P/ DESBASTE**



**9.2 DISCOS ABRASIVOS**  
**DISCOS ABRASIVOS P/ CORTE EN MAQUINA PORTATIL**



**9.3 DISCOS ABRASIVOS**  
**DISCOS ABRASIVOS P/ CORTE EN MAQUINA SENSITIVA**



**3**  
**HOJAS DE SIERRA PARA SERRUCHO MECANICO**



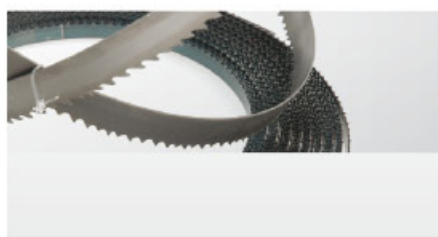
**4**  
**HOJAS DE SIERRA P/ MAQUINAS CALADORAS**



**5**  
**SIERRAS COPAS, SOPORTES & BROCAS**



**6**  
**SIERRAS CINTAS SIN FIN PARA METALES Y CORTA CARNE**



**7**  
**SIERRAS CIRCULARES P/ EL CORTE DE METALES**



**8**  
**SIERRAS CIRCULARES CON METAL DURO**



## HERRAMIENTAS DE CORTE

### Herramientas de corte

#### Sierras cinta sin fin bimetálicas



\* Consulte por bandas soldadas a medida.

Las sierras cinta sin fin bimetálicas son aplicables para el corte de macizos, perfiles y elementos estructurales de todo tipo de aceros y aleaciones, para cortes ocasionales y/o de alta producción.

- Aceros al carbono (SAE 1010, 1020, 1045)
- Aceros al cromo molibdeno (SAE 4130, 4140)
- Aceros al níquel cromo molibdeno (SAE 4340, 8620, 8640, 9430)
- Aceros al cromo (SAE 5040, 5120, 50100, 52100)
- Aceros para herramientas para trabajos en frío (A2, D7, 06)
- Aceros para herramientas para trabajos en caliente (H10, H13, 20)
- Aceros rápidos (M2, M3, T6, T15)
- Aceros inoxidable (AISI 303, 304, 416, 410, 420)
- Hierro fundido (clase 20, 40, maleable 60, 40, 18)
- Aleaciones de níquel, Hastelloy-Inconel
- Titanio
- Cobre
- Bronce
- Latón

#### Tablas de productos

Código	Descripción	Material de la banca	Ancho mm	Espesor mm	Cantidad de dientes														Envase		
					0,8-1,3	1-1,2	1-2	1,4-2	2-3	3	3-4	4	4-6	5-8	6	6-10	8-12	10-14		14-18	
Especial según el largo de la banda	M42	6	0,65															x	x	1u a medida	
	M42	6	0,90																x	x	1u a medida
	M42	10	0,65															x	x	1u a medida	
	M42	13	0,65															x	x	1u a medida	
	M42	13	0,90															x	x	1u a medida	
	M42	19	0,90															x	x	1u a medida	
	M42	27	0,90															x	x	1u a medida	
	M42	34	1,10															x	x	1u a medida	
	M42	41	1,30															x	x	1u a medida	
	M42	54	1,60															x	x	1u a medida	
	M42	67	1,60															x	x	1u a medida	
	M42	80	1,60															x	x	1u a medida	

#### Consejos para obtener el máximo rendimiento

Lo más importante a la hora de seleccionar una banda adecuada a los requerimientos de corte es la elección del dentado. El dentado correcto depende siempre de las formas y las dimensiones de las piezas a cortar.

Para secciones desgadas es conveniente que el número de dientes sea el mayor posible, pero suficiente para asegurar que por lo menos tres dientes estén siempre en contacto con el material a cortar.

Por otra parte, si el material a cortar tiende a empastar o atascar los dientes y la viruta se presenta en forma larga y enroscada, es necesario seleccionar un número menor de dientes por pulgada que en el caso de acero duro con un desarrollo de viruta pequeña y corta.

A continuación ponemos a su disposición 2 tablas que le ayudarán a elegir el dentado correcto según el tipo y tamaño de la sección a cortar:

#### Corte de perfiles

Espesor de pared mm	Diámetro del tubo mm													
	10	20	40	60	80	100	120	150	200	300	400	500	600	
2	14-18	14-18	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	5-8	
3	10-14	10-14	10-14	10-14	10-14	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	6-10	6-10	5-8	
4	--	8-12	8-12	8-12	8-12	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	
5	--	6-10	6-10	6-10	6-10	5-8	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	
6	--	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	5-8	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4	
8	--	--	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	
10	--	--	4-6	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	
12	--	--	--	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	
15	--	--	--	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	
20	--	--	--	4-6	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	
25	--	--	--	--	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	
30	--	--	--	--	3-4	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	
40	--	--	--	--	--	3-4	3-4	3-4	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1,4-2	
50	--	--	--	--	--	--	3-4	3-4	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1-2	
60	--	--	--	--	--	--	--	--	2-3	2-3	1,4-2	1,4-2	1-2	

#### Corte de macizos

Espesor de la sección a cortar mm	Cantidad de dientes*	
	PASO CONSTANTE	PASO VARIABLE
4 a 10	32 o 24	14-18
6 a 13	18 o 14	10-14
13 a 19	14 o 10	8-12
19 a 25	10 u 8	6-10
25 a 38	8 o 6	5-8
38 a 88	6 o 4	4-6
88 a 180	4 o 3	3-4
180 a 250	3	2-3
250 a 400		1,4-2
350 a 500		1-2
400 a 800		1-1,2
mayor a 750		0,8-1,3



Herramientas de corte y mecanizado

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL RECTO MR**

Cod. 010



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Americana Gruesa UNC  
Rosca Izquierda/Métrica Gruesa M  
Rosca Izquierda/Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Izquierda/Americana Gruesa UNC

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL RECTO MR**

Cod. 020



Rosca Métrica Fina M  
Rosca Whitworth Fina BSF  
Rosca Whitworth para caños de bronce BG  
Rosca Whitworth para caños de electricidad BSC  
Rosca Americana Fina UNF  
Rosca Izquierda/Unificada Americana Fina UNF

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL RECTO Seriados - MRS**

Cod. 030



Seriados/Rosca Métrica Gruesa M  
Seriados/Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL RECTO Punta Espiral - MRP**

Cod. 050



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
  
Rosca Americana Gruesa UNC  
Rosca Americana Fina UNF

**HSS - MACHO ISO 529**

**LAMINADOR MRL**

Cod. 060



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL HELICOIDAL 15° MRH15**

Cod. 070



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Americana Fina UNF

**HSS - MACHO ISO 529**

**CANAL HELICOIDAL 40 MRH40**

Cod. 090



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Unificada Americana Gruesa UNC  
Rosca Unificada Americana Fina UNF

**HSSE - MACHO DIN 371**

**CANAL RECTO MR**

Cod. 110



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Americana Gruesa UNC

**HSS - MACHO DIN 376**

**CANAL RECTO MR**

Cod. 120



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW  
Rosca Americana Gruesa UNC  
Rosca Americana Gruesa UNF

**HSS - MACHO DIN 371**

**CANAL RECTO Punta Espiral - MRP**

Cod. 150



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO DIN 376**

**CANAL RECTO Punta Espiral - MRP**

Cod. 160



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO DIN 376**

**CANAL HELICOIDAL 15° MRH15**

Cod. 200



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO DIN 371**

**CANAL HELICOIDAL 40° MRH40**

Cod. 230



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

**HSS - MACHO DIN 371**

**CANAL HELICOIDAL 40° MRH40**

Cod. 250



Para Aluminio/Rosca Gruesa M  
Para Aluminio/Rosca Gruesa BSW

**HSS - MACHO para Tuercas**

**CANAL RECTO Para soldar a tope - MRCT/ST**

Cod. 330



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Métrica Gruesa BSW  
Rosca Americana Gruesa UNC  
Rosca Americana Fina UNF

Nota: HSS-Macho para soldar c/rebaje - MRCT, consultar stock o solicitar cotización.  
Coberturas habituales: Óxido al vapor y Titanio

## HERRAMIENTAS DE CORTE

### Herramientas de corte y mecanizado

#### HSS - MACHO DIN 5157

CANAL RECTO MR

Cod. 351



Rosca Whitworth Cilíndrica para Tuberías BSP  
Rosca Americana Cilíndrica para Tuberías NPS

#### HSS - MACHO DIN 5157

CANAL RECTO MR

Cod. 361



Rosca Whitworth Cónico para Tuberías BSPT  
Rosca Americana Cónica para Tuberías NPT

#### HSS - ESCARIADORES

Dimensiones Uranga

Cod. 400



Conicidad 1/16

#### HSS - MACHO para insertos

Cod. 405



Rosca Métrica Gruesa EG M  
Rosca Métrica Fina EG M  
Rosca Americana Gruesa EG UNC  
Rosca Americana Fina EG UNC  
Rosca Métrica Fina con guía EG MF

#### CS / MACHO ALEADO

Dimensiones Uranga - MA

Cod. 401 - 410



Rosca Métrica Gruesa M  
Rosca Whitworth Gruesa BSW

#### CS - MACHO ALEADO

Dimensiones Uranga - MA

Cod. 402 - 420



Rosca Métrica Fina MF  
Rosca Unificada Americana Fina UNF

#### CS / MACHO ALEADO

Dimensiones Uranga - MA

Cod. 430



Rosca Whitworth Cilíndrica para Tuberías BSP

#### CS / MACHO ALEADO

Dimensiones Uranga - MA

Cod. 440



Rosca Whitworth Cónico para Tuberías BSPT  
Rosca Americana Cónica para Tuberías NPT



#### HSS - PEINES TANGENCIALES

Cod. 480

Juegos para cabezales de capacidad 5/8 - 7/8 - 1 1/4 - 2"  
Rosca Métrica M  
Rosca Whitworth BSW  
Rosca Americana UN  
Rosca Whitworth cónica para tuberías BSPT  
Rosca Whitworth cónica para tuberías NPT



#### PEINES Y RODILLOS

Fabricación especial bajo pedido.



#### FLUIDO DE CORTE EXTRACUT

Cod. 480

2000-6000-8000  
Metales ferrosos y no ferrosos

4000  
Aluminio



#### HOJAS DE SIERRA

Cod. 520

HSS - Para arco manual Dimensiones: IRAM 5083  
BIME TAL / Para arco manual Dimensiones: IRAM 5083  
HSS - Para serrucho mecánico Dimensiones: IRAM 5083



HERRAMIENTAS MANUALES

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## HERRAMIENTAS MANUALES

MARCA	PAGINA
Bahco	71 a 80
Biassoni	81 a 82
Candamio	83
Crossmaster	84 a 85
Knipex	86
Nicholson	87 a 88
Noga	89
Proto	90
Pryor	91
Rucci	92 a 93
Sata	94 a 99
Stanley	100 a 108
Vallorbe	109

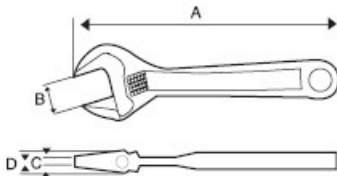
**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**





## Llaves ajustables

### Serie 80



Según DIN 3117. Forma A, ángulo de 15°, BS 6333, ISO 6787, GGG-W6316. Tipo 1 clase 2 y ASME B107, 8M-1996. Disponible en acabado fosfatizado. Templado de precisión y tratamiento anti-corrosión.

Cód. Fábrica	A (mm)	A (pulg)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
8069 A IP	110	4	13	4.0	9.0
8070 A IP	155	6	20	4.9	11.3
8071 A IP	205	8	27	6.0	12.9
8072 A IP	255	10	30	8.6	15.5
8073 A IP	305	12	34	11.9	18.0
8074 A IP	380	15	44	14.0	20.0
8075 A IP	455	18	53	17.7	22.5

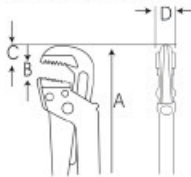
### Modelo tradicional, fosfatizada, 86/87

Según DIN 3117. Forma A, ángulo de 22,5°, BS 6333, ISO 6787 y ASME B107, 8M-1996.

Cód. Fábrica	A (mm)	A (pulg)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
86	614	24	63	27.5	29.0
87	770	30	85	31.0	33.0

## Llaves para caños

### Llaves para caños universales



Fosfatizadas y con tratamiento anti-oxidación.

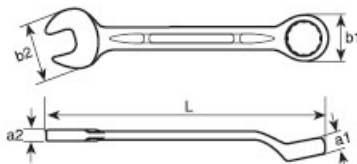
Fabricadas en acero especial de alta aleación, con mordazas templadas de precisión por inducción.

Mango exterior fabricado en chapa de acero, con cómodo diseño de agarre.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Pulg
140 A	215	30.0	13	15.0	3/4"
141 A	300	34.5	16	18.3	1"
142 A	406	2.0	23	20.0	1 1/2"
143 A	615	75.5	29	26.3	2 1/2"
144 A	805	108.0	32	33.3	3 1/2"
147 A	1060	160	38	35	5"

## Llaves combinadas

### Llaves combinadas, acodadas PU



**Presentación:** Forjadas en acero especial, niqueladas y cromadas, para protegerlas de la corrosión. Terminación mate.

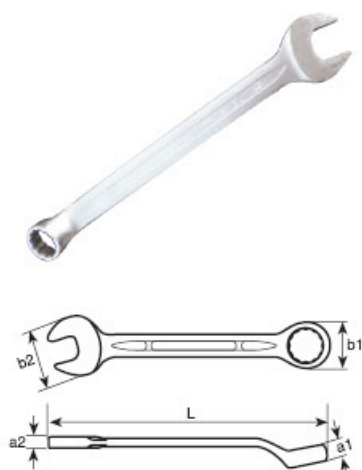
**Material:** Acero vanadio extra. DIN 313/ISO 3318. Extremo punta ángulo 15°, extremo estriado acodado ángulo 10°. Perfil dynamic drive.

Cód. Fábrica	a1 (mm)	a2 (pulg)	b1 (mm)	b2 (mm)	L (mm)	Nm ISO
PU 5	3.4	3.4	8.3	12.5	84	3.6-11.5
PU 5.5	3.9	3.6	9.5	13.0	90	4.6-14.3
PU 6	4.1	3.8	10.2	14	95	5.9-17.6
PU 7	4.3	3.9	11.2	16	105	9.1-25.2
PU 8	4.9	4.3	12.6	18	115	13.2-34.5
PU 9	6.2	4.6	14.7	20	125	18.4-45.4
PU 10	6.2	4.8	15.1	22	135	24.7-58.1
PU 11	6.8	5	16.6	24	145	32.3-72.7
PU 12	7.4	5.2	17.8	26.5	155	41.2-89.1
PU 13	8	5.6	19.1	28.5	170	51.6-107
PU 14	9.2	6	21.1	31	185	63-128
PU 15	9.2	6.2	21.9	33	185	77-150
PU 16	9.8	6.5	23.3	35	205	92-175
PU 17	10.4	7	24.9	37	220	109-201
PU 18	11	7.2	26.1	39	230	128-230
PU 19	11.6	7.5	27.5	41.5	245	149-261
PU 20	12.8	8	29.7	43.5	265	172-294
PU 21	12.8	8	30.1	43.5	265	197-330
PU 22	13.4	8.5	32.4	48	265	225-368
PU 23	14	8.5	33.9	48	300	255-408
PU 24	14.6	9	35.2	52	300	287-451
PU 25	15.8	9.5	37.3	54.5	330	322-496
PU 26	15.8	9.5	37.3	54.5	330	359-544
PU 27	16.6	10	39.3	59	330	399-594
PU 28	17.2	10	40.8	61	370	442-647
PU 29	17.2	10	40.8	61	370	488-702
PU 30	18.2	10.7	42.8	64	370	536-760

## HERRAMIENTAS MANUALES

### Llaves combinadas

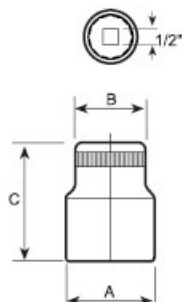
#### Llaves combinadas, acodadas PU



Cód. Fábrica	a1 (mm)	a2 (pulg)	b1 (mm)	b2 (mm)	L (mm)	Nm ISO
PU 32	19.4	11.5	46.2	68	390	642-884
PU 33	20.6	12	48.9	72	415	700-950
PU 34	20.6	12	48.9	72	415	761-1019
PU 36	22.2	13.5	54.3	78	435	893-1164
PU 37	22.2	13.5	54.3	78	435	940-1242
PU 38	22.2	13.5	54.3	78	435	991-1322
PU 41	25.2	14.5	60.3	78	435	1154-1579
PU 42	25.2	14.5	60.3	78	495	1211-1670
PU 3/16	3.4	3.4	8.3	12.5	84	3.1-10.2
PU 1/4	4.1	3.8	10.2	14	90	6.9-20.1
PU 5/16	4.9	4.3	12.6	18	115	13-33.9
PU 3/8	6.2	4.6	14.7	20	125	21.6-51.8
PU 7/16	6.8	5	16.6	24	145	33.2-74.4
PU 1/2	8	5.6	19.1	28.5	170	48.3-102
PU 9/16	9.2	6	21.2	31	185	67.2-134
PU 5/8	9.8	6.5	23.3	35	205	90.1-171
PU 11/16	10.4	7	24.9	37	220	118-214
PU 3/4	11.6	7.5	27.5	41.5	245	150-263
PU 13/16	12.8	8	29.7	43.5	265	188-317
PU 7/8	13.4	8.5	32.4	48	265	231-377
PU 15/16	14.6	9	35.2	52	300	281-443
PU 1	15.8	9.5	37.3	54.5	330	336-515
PU 1.1/16	16.6	10	39.3	59	330	399-593
PU 1.1/8	17.2	10	40.8	61	370	468-678
PU 1.1/4	19.4	11.5	46.2	68	380	628-868
PU 1.5/16	20.6	12	48.9	72	415	720-973
PU 1.3/8	20.6	12	48.9	72	415	820-1084
PU 1.7/16	22.2	13.5	54.3	78	435	915-1203
PU 1.1/2	22.2	13.5	54.3	78	435	997-1330
PU 1.5/8	25.2	14.5	60.3	87	495	1169-1603

### Bocallaves y accesorios 1/2"

#### Bocallaves estriadas 1/2", S



Esta línea de herramientas incluye una gran variedad de accesorios. Las bocallaves y accesorios Bahco, superan por amplio margen las especificaciones de torque establecidas por las Normas IRAM e ISO.

Fabricado bajo las siguientes normas: 1/2"  $\square$  12,7: DIN 3120 / ISO 1174.

Dimensiones generales: DIN 3121 / ISO 2725. Torque: DIN 899 / ISO 1711.

Presentación: Niqueladas y cromadas, acabado mate. 12 lados. Material: Acero vanadio extra. Con perfil dynamic drive.

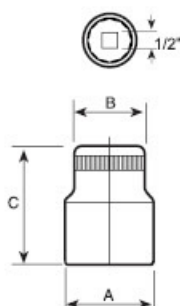
Milímetros

Cód. Fábrica	Medida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
S 10	10	15.4	22.0	38.0	176
S 11	11	16.6	22.0	38.0	214
S 12	12	17.9	22.0	38.0	254
S 13	13	19.1	22.0	38.0	299
S 14	14	20.4	22.0	38.0	345
S 15	15	21.6	23.0	38.0	397
S 16	16	22.9	23.0	38.0	452
S 17	17	24.1	23.0	38.0	510
S 18	18	25.4	24.0	38.0	572
S 19	19	26.6	24.0	38.0	637
S 20	20	27.9	25.0	40.0	682
S 21	21	29.1	25.0	40.0	682
S 22	22	30.4	26.0	40.0	682
S 23	23	31.6	26.0	40.0	682
S 24	24	32.9	27.0	42.0	682
S 25	25	34.1	27.0	42.0	682
S 26	26	35.4	29.0	42.0	682
S 27	27	36.6	29.0	46.0	682
S 28	28	37.9	29.0	46.0	682
S 29	29	39.2	29.0	48.0	682
S 30	30	40.4	33.0	48.0	682
S 32	32	42.9	35.0	49.0	682
S 33	33	44.2	36.0	49.0	682
S 34	34	45.5	38.0	50.0	682



## Bocallaves y accesorios 1/2"

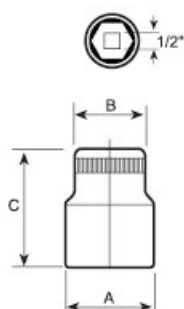
### Bocallaves estriadas 1/2", S



Pulgadas

Cód. Fábrica	Medida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
S 3/8	3/8	15.4	22.0	38.0	160
S 7/16	7/16	16.6	22.0	38.0	218
S 1/2	1/2	18.8	22.0	38.0	284
S 9/16	9/16	20.8	22.0	38.0	360
S 5/8	5/8	22.8	22.8	38.0	444
S 11/16	11/16	24.7	24.7	38.0	538
S 3/4	3/4	26.6	24.0	38.0	641
S 13/16	13/16	29.1	25.0	40.0	682
S 7/8	7/8	30.6	26.0	40.0	682
S 15/16	15/16	32.7	27.0	42.0	682
S 1	1	34.1	27.0	42.0	682
S1.1/16	1.1/16	39.0	29.0	46.0	682
S 1.1/8	1.1/8	38.7	29.0	46.0	682
S 1.3/16	1.3/16	40.6	33.0	48.0	682
S 1.1/4	1.1/4	42.9	35.0	49.0	682
S 1.5/16	1.5/16	44.5	36.0	49.0	682

### Bocallaves hexagonales 1/2", SX



Fabricado bajo las siguientes normas: 1/2" 12.7: DIN 3120 / ISO 1174.

Dimensiones generales: DIN 3124 / ISO 2725.

Torque: DIN 899 / ISO 1711.

Presentación: Niquelados y cromados, acabado mate. 6 lados.

Material: Acero vanadio extra.

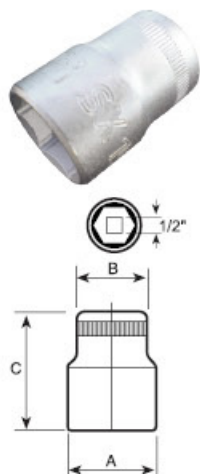
Con perfil dynamic drive.

Milímetros

Cód. Fábrica	Medida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
S 6 hexagonal	6	22.0	15.4	38.0	176
S 7 hexagonal	7	22.0	15.4	38.0	176
S 8 hexagonal	8	22.0	15.4	38.0	176
S 9 hexagonal	9	22.0	15.4	38.0	176
SX 10	10	22.0	15.4	38.0	176
SX 11	11	22.0	16.6	38.0	214
SX 12	12	22.0	17.9	38.0	254
SX 13	13	22.0	19.1	38.0	299
SX 14	14	22.0	20.4	38.0	346
SX 15	15	23.0	21.6	38.0	397
SX 16	16	23.0	22.9	38.0	452
SX 17	17	23.0	24.1	38.0	510
SX 18	18	24.0	25.4	38.0	572
SX 19	19	24.0	26.6	38.0	637
SX 20	20	25.0	27.9	40.0	682
SX 21	21	25.0	29.1	40.0	682
SX 22	22	26.0	30.4	40.0	682
SX 23	23	26.0	31.6	40.0	682
SX 24	24	27.0	32.9	42.0	682
SX 25	25	27.0	34.1	42.0	682
SX 26	26	29.0	35.4	42.0	682
SX 27	27	29.0	36.6	46.0	682
SX 28	28	29.0	37.9	46.0	682
SX 29	29	29.0	39.2	48.0	682
SX 30	30	33.0	40.4	48.0	682
SX 32	32	35.0	42.9	49.0	682
SX 33	33	36.0	44.2	49.0	682
SX 34	34	38.0	45.5	50.0	682

**HERRAMIENTAS MANUALES**
**Bocallaves y accesorios 1/2"**
**Bocallaves hexagonales 1/2", SX**

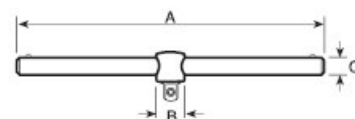
Pulgadas



Cód. Fábrica	Medida	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
S 1/4 hexagonal	1/4	10.3	22.0	38.0	71
S 5/16 hexagonal	5/16	12.9	22.0	38.0	111
SX 3/8	3/8	22.0	15.4	38.0	160
SX 7/16	7/16	22.0	16.6	38.0	218
SX 1/2	1/2	22.0	18.8	38.0	284
SX 9/16	9/16	22.0	20.8	38.0	360
SX 5/8	5/8	22.8	22.8	38.0	444
SX 11/16	11/16	24.7	24.7	38.0	538
SX 3/4	3/4	24.0	26.6	38.0	641
SX 13/16	13/16	25.0	29.1	40.0	681
SX 7/8	7/8	26.0	30.6	40.0	681
SX 15/16	15/16	27.0	32.7	42.0	681
SX 1	1	27.0	34.1	42.0	681
SX 1.1/16	1.1/16	29.0	36.6	44.0	681
SX 1.1/8	1.1/8	29.0	39.0	46.0	681
SX 1.3/16	1.3/16	29.0	40.6	46.0	681
SX 1.1/4	1.1/4	31.0	42.9	47.0	681
SX 1.5/16	1.5/16	33.0	44.5	47.0	681

**Mango en "T" deslizable, 733**

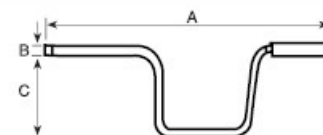

Cuadro macho de 1/2". La cabeza se desliza sobre la barra, que tiene topes en cada extremo.



Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
733	298	24	14	455

**Manija berbiquí, 743**

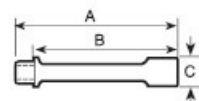

Cuadro macho de 1/2". Para trabajar rápidamente donde el espacio lo permite.



Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
743	385	18	133	199

**Barras de extensión**

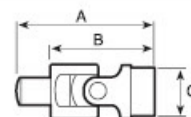

Cuadro macho de 1/2" / hembra 1/2".



Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
713/A	75	60	16.5	512
753	125	110	16.5	512
763	250	235	16.5	512

**Junta universal - Cardán, 773**


Cuadro macho de 1/2" / hembra 1/2".



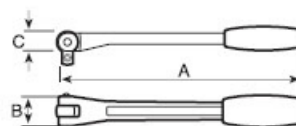
Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
773	74	58	26	340.8

## Bocallaves y accesorios 1/2"

### Mangos articulados



Cuadro de encastre macho 1/2". La cabeza gira sobre un eje más de 180°. Mango bicomponente, resistente al tricloroetileno y a los aceites.

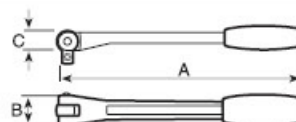


Cód. Fábrica	Grado de giro	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
703/A MP	180	257	30	40	512
704/A MP	180	378	30	40	512

### Criques



DIN 3122-3123. Cuadro de encastre macho 1/2". Reversibles. Mangos bicomponentes, resistentes al tricloroetileno y a los aceites. Mecanismo de botón expulsador/sujetador de bocallaves en modelo 815.



Cód. Fábrica	Grado de giro	Nº dientes	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Nm ISO
815	11.25	32	272	43	38	512
815RN	6	60	272	38	38.5	512

## Juegos de bocallaves y accesorios

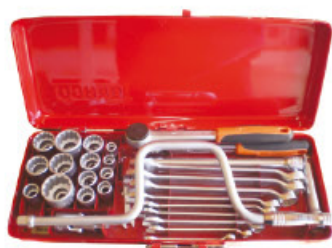
### Cajas metálicas 1/2"

1/2"  $\odot$  12,7: DIN 3120 / ISO 1174.

**Material:** Acero Vanadio Extra.

**Acabado:** Bocallaves y accesorios niquelados y cromados. Terminación mate. Bocallaves con perfil dynamic drive. Cajas construidas en chapa de grueso espesor, pintura horneable en color rojo. Cuerpo y tapa matrizados en una sola pieza, con divisiones y soportes internos.

152/E



**Cantidad de piezas:** 35

**Dimensiones:** 446 x 62 x 175 mm. Presentación: 1986 (caja metálica) Interior A.

Cód. Fábrica	Contenido
152/E	S: 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 30. PU: 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22.
815RN	
703/A MP	
753 (125 mm)	
763 (250 mm)	

162



**Cantidad de piezas:** 31

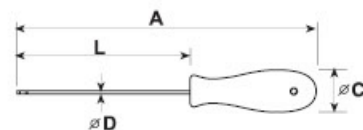
**Dimensiones:** 446 x 62 x 175 mm. Presentación: 1780 (caja metálica) Interior A.

Cód. Fábrica	Contenido
162	S: 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1, 1.1/16, 1.1/8, 1.1/4. PU: 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8.
815RN	
703/A MP	
753 (125 mm)	
763 (250 mm)	

## HERRAMIENTAS MANUALES

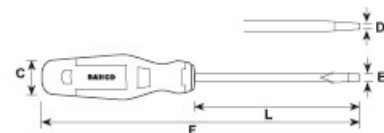
### Destornilladores Línea Premium

#### Perillero - Punta Phillips® y punta plana



Cód. Fábrica	C (mm)	A (mm)	L (mm)	D (mm)	Punta N°	Nm ISO
4330-60	12	120	60	3	0	1.0
4230-60	12	120	60	3	0.8 x 4	0.7

### Destornilladores línea P-3000



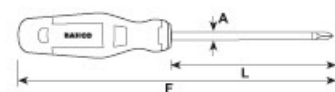
#### PUNTA PLANA CÓNICA PARA TORNILLOS RANURADOS

Cód. Fábrica	DxE (mm)	L (mm)	C (mm)	F (mm)	Nm ISO
P-3140-75	0.8x5.0	75	21	183	3.2
P-3140-100	0.8x5.0	100	21	208	3.2
P-3155-100	0.8x5.0	100	21	233	3.2
P-3155-125	0.8x5.0	125	21	258	3.2
P-3165-125	1.0x5.5	125	27	210	5.5
P-3165-150	1.0x6.0	150	27	260	5.5
P-3180-150	1.2x8.0	150	27	260	11.5
P-3180-175	1.2x8.0	175	27	310	11.5
P-31100-200	1.2x8.0	200	27	360	11.5
P-31120-250	1.6x9.5	250	35	412	25.6



#### PUNTA PLANA PARALELA PARA TORNILLOS RANURADOS

Cód. Fábrica	DxE (mm)	L (mm)	C (mm)	F (mm)	Nm ISO
P-3230-75	0.4x2.5	75	16	150	0.4
P-3230-200	0.5x3.0	200	16	250	0.7
P-3240-125	0.6x4.0	125	20	205	1.3
P-3240-250	0.8x4.0	250	21	308	2.6



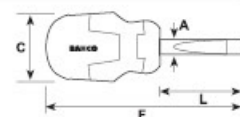
#### PUNTA PHILLIP® PARA TORNILLOS PHILLIPS® PH

Cód. Fábrica	A (mm)	L (mm)	F (mm)	Punta
P-3300-75	3.0	75	160	0
P-3300-200	3.0	200	275	0
P-3301-100	4.5	100	188	1
P-3301-250	4.5	250	283	1
P-3302-125	6.0	100	210	2
P-3302-300	6.0	300	360	2
P-3303-150	8.0	150	235	3
P-3304-200	9.5	200	237	4



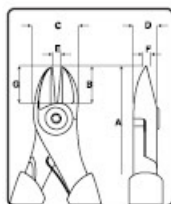
#### PUNTA DE FUERZA

Cód. Fábrica	A (mm)	L (mm)	F (mm)	Punta
P-3255-25	5.5	25	83	1x5.5
P-3301-25	4.5	25	83	1
P-3302-25	6.0	25	90	2



## Pinzas y alicates

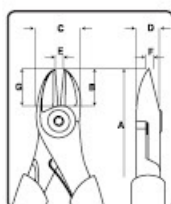
### Alicate de corte lateral piano wire 2174G (ex 2151)



**Presentación:** Caras pulidas.  
**Material:** Acero vanadio extra. Con mangos plásticos.  
**Forma:** Por el diseño de su articulación y filos, es altamente eficaz para cortar materiales duros.  
**Aplicación:** Corte de alambre cuerda de piano y materiales blandos como alambre de hierro.  
**Capacidad de corte:** Alambre cuerda de piano.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
2174G-180A	180	16	28	12	2.25

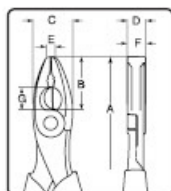
### Alicate de corte diagonal 2171G (ex 2121)



**Presentación:** Caras pulidas.  
**Material:** Acero vanadio extra. Con mangos fabricados en polipropileno.  
**Forma:** El correcto mecanizado de su articulación permite trabajar con mejor esfuerzo.  
**Aplicación:** Filas de corte agudos para cortar materiales blandos, como alambre de cobre y alambre de cobre aislado de plástico. Especialmente útiles para electricistas.  
**Capacidad de corte:** Alambre de acero templado.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
2171-G140A	127	19	16	9	1.5
2171-G160A	154	22	18.5	10.5	2.0

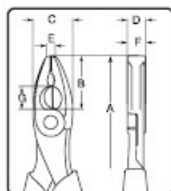
### Alicate universal 2678G (ex 2621)



**Presentación:** Caras pulidas.  
**Material:** Acero cromo vanadio. Con mangos en polipropileno.  
**Forma:** Su robusta articulación opone una elevada resistencia a la torsión y otorga una mayor fuerza en las quijadas.  
**Aplicación:** Posee una superficie de agarre dentada, una para sujetar piezas cilíndricas y una zona de corte.  
**Capacidad de corte:** Alambre de acero templado.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	G (mm)	
2678G-160A	159	33	23	10.5	12	1.75
2678G-180A	178	36	25	11.5	14	2.0
2678G-200A	205	39	27.5	12.5	16	2.5

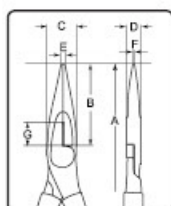
### Alicate regulable de dos posiciones 2970G (ex 2980)



Por el ancho de sus quijadas permite tomar con seguridad todo tipo de objetos o cilindros. Su sistema regulable de dos posiciones cubre una amplia gama de abertura de punta, manteniendo una distancia adecuada entre ramas y, en especial, entre quijadas. Se presenta en 200 mm acabado pavonado y con mangos plásticos. En la parte interna de las quijadas tiene una zona de corte que permite trozar alambre de hierro de hasta 2.5 mm.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	G (mm)	
2970G-200 A	200	39	31	9.8	8.0	2.5

### Alicate de punta plana 2472G (ex 2421)



**Presentación:** Caras pulidas.  
**Material:** Acero cromo vanadio. Con mangos en polipropileno.  
**Forma:** Mordazas planas, estrechas, de sección rectangular. Dentadas. Mordazas mecanizadas de precisión para proporcionar una sujeción firme de la pieza.  
**Aplicación:** Las puntas proporcionan un buen agarre y una mejor accesibilidad en espacios reducidos.  
**Capacidad de corte:** Alambre de acero templado.

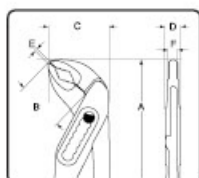
Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	
2472G-160 A	160	50	16	8	5.0	2.5	12	130
2472G-180 A	182	61.5	18	9	6.0	3.2	14	170

## HERRAMIENTAS MANUALES

### Pinzas y alicates

#### Pinzas

##### Multifix



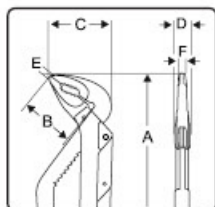
ISO: 8976. DIN: 8976.

**Acabado:** Forfatados y cromadas, protección anti-oxidación, mangos recubiertos de plástico para un mayor confort en el agarre.

**Forma:** Las mordazas permanecen paralelas en todas las posiciones, incluso con máxima apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	
<b>Cromadas</b>							
221 MP	117	16	18.0	5.0	3.0	5.0	18
222 MP	150	22	23.5	6.5	4.0	6.5	23
223 MP	192	25	28.0	7.5	4.5	7.5	32
224 MP	240	30	35.0	9.5	5.5	9.5	45
225 MP	305	38	42.0	11.5	4.5	11.5	58
<b>Fosfatadas</b>							
221/F MP	117	16	18.0	5.0	3.0	5.0	18
222/F MP	150	22	23.5	6.5	4.0	6.5	23
223/F MP	192	25	28.0	7.5	4.5	7.5	32
224/F MP	240	30	35.0	9.5	5.5	9.5	45
225/F MP	305	38	42.0	11.5	4.5	11.5	58

##### Polygrip



ISO: 8976. DIN: 8976.

**Acabado:** Forfatados, tratamiento anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mordazas paralelas especialmente templadas.

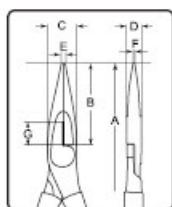
**Forma:** Con mordaza lisa y mordaza para caño. Autoblocantes, con gran apertura.

Regulación rápida y sencilla apretando un botón en el mango superior.

Pueden ser ajustados en 11 posiciones diferentes.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	
8224 A	250	40	51	8.0	6	8.0	45
8225 A	315	52	63	9.5	7	9.5	55

#### Alicate de punta, media caña 2470G (ex 2430)



**Presentación:** Caras pulidas.

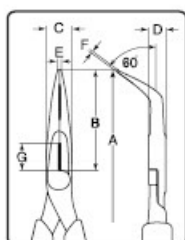
**Material:** Acero cromo vanadio. Con mangos en polipropileno.

**Forma:** Estrecha, forma semicircular y mordazas dentadas. Mordazas mecanizadas de precisión, permitiendo un mejor agarre de la pieza.

**Aplicación:** Las puntas proporcionan un buen agarre y una mejor accesibilidad en espacios reducidos. Filos de corte agudos, para cortar materiales blandos, tales como alambre de cobre y alambre aislado de plástico. **Capacidad de corte:** Alambre de acero templado.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	
2470G-160 A	160	50	16	8	2.0	3.2	12	1.5
2470G-200 A	200	80	18	9	2.5	4.0	14	1.5

#### Alicate de punta curva, media caña 2477G (ex 2427)



**Presentación:** Caras pulidas.

**Material:** Acero cromo vanadio. Con mangos en polipropileno.

**Forma:** Estrecha, forma semicircular y mordazas dentadas. Mordazas mecanizadas de precisión, permitiendo un mejor agarre de la pieza.

**Aplicación:** Las puntas proporcionan un buen agarre y una mejor accesibilidad en espacios reducidos. Filos de corte agudos, para cortar materiales blandos, tales como alambre de cobre y alambre aislado de plástico.

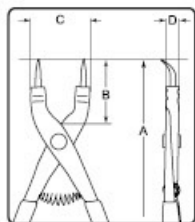
**Capacidad de corte:** Alambre de acero templado.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	
2477 G 160 A	150	40	16	8	2.0	3.2	12	1.5
2477 G 200 A	186	66	18	9	2.5	4.0	14	1.5



## Pinzas para anillos de retención

### Pinzas para anillos de retención exterior 2800





DIN: 5256 C.

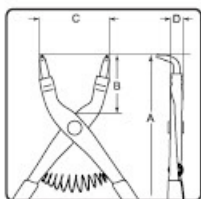
**Acabado:** Negros, tratamientos anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mangos recubiertos de PVC.

**Forma:** Con mordazas rectas, puntas rectificadas de precisión. Resorte de apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
2800-150	150	32	20	10	12-25	1.3
2800-180	180	32	23	11	19-60	1.8
2800-225	225	55	28	14	40-100	2.3

### Pinzas para anillos de retención exterior 2945-150




DIN: 5254 B.

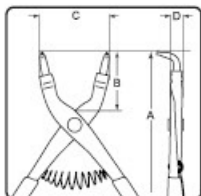
**Acabado:** Negros, tratamientos anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mangos recubiertos de PVC.

**Forma:** Con mordazas curvadas a 45°, puntas rectificadas de precisión. Resorte de apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
2945-150	150	31	20	10	3-10	0.9

### Pinzas para anillos de retención exterior 2890





DIN: 5256 D.

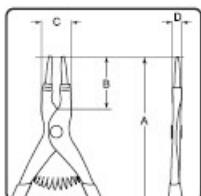
**Acabado:** Negros, tratamientos anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mangos recubiertos de PVC.

**Forma:** Con mordazas curvadas a 90°, puntas rectificadas de precisión. Resorte de apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
2890-140	140	26	19	10	12-25	1.3
2890-180	180	34	23	12	19-60	1.8
2890-210	210	42	27	14	40-100	2.3

### Pinzas para anillos de retención exterior 2900





DIN: 5256 A.

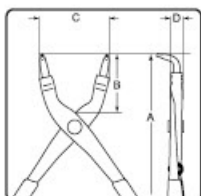
**Acabado:** Negros, tratamientos anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mangos recubiertos de PVC.

**Forma:** Con mordazas rectas, puntas rectificadas de precisión. Resorte de apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
2900-150	150	34	20	10	10-25	1.3
2900-180	180	40	23	10	19-60	1.8
2900-215	215	52	31	12	40-100	2.3

### Pinzas para anillos de retención exterior 2990





DIN: 5254 B.

**Acabado:** Negros, tratamientos anti-corrosión.

**Material:** Acero cromo vanadio. Mangos recubiertos de PVC.

**Forma:** Con mordazas curvadas a 90°, puntas rectificadas de precisión. Resorte de apertura.

Cód. Fábrica	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)		
2990-140	140	25	20	10	10-25	1.3
2990-180	180	28	22	10	19-60	1.8
2990-200	200	40	27	12	40-100	2.3

## HERRAMIENTAS MANUALES

### Mantenimiento 1/B



**Cantidad de piezas:** 79 **Dimensiones:** 980 x 805 x 55 mm.

Cód. Fábrica	Contenido
1/B	PU: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 27, 30, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16, 7/8, 15/16, 1. S: 8 hexagonal, 9 hexagonal, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 30, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, C3/4, 7/8, 11/16, 13/16, 1. Mangos articulados: 704/A MP, 703/A MP, Crique 815. Barras de extensión: 753,763. Cardán: 773. Destornilladores: P-3140-100, P-3155-100, P-3165-125, P-3180-150. P-31100-200, P-3230-75, P-3301-100, P-3302-125, P-3303-150. Alicates de puntas semi-redondas: 2470G-200 A. Alicates universal: 2678G-200 A. Alicates corte lateral: 2171G-160 A. Pinza multifix: 224 MP. Llave para caños: 142 A. Llave ajustable: 8071 A. Pinza de presión: 137-10.

### Juegos de mecánica especializada

#### S400A



Juego de llaves de vaso de 1/2" y llaves combinadas. Aleación de acero de alto rendimiento. Acabado mate. ISO 1174. DIN 3120. Caja: Polietileno de alta densidad (HDPE)

**Cantidad de piezas:** 40 **Dimensiones:** 375 x 320 x 110 mm.

Cód. Fábrica	Contenido
S400A	21 pzs Vasos hexagonales de 1/2": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 32 mm 1 pz Carraca de 1/2" con botón de extracción rápida, 60 dientes/ Ángulo de acción de 6° 2 pzs Alargaderas de 1/2" de 5" y 10" 1 pz Articulación universal 1/2" 1 pz Cuadrado para mango corredizo 1/2" 1 pz Mango articulado con mango bi-componente de 1/2", 10" 13 pzs Llaves combinadas: 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm, en estuche c/asa

#### S240A



Juego de llaves de vaso de 1/2". Aleación de acero de alto rendimiento. Acabado mate. ISO 1174. DIN 3120. Caja: Polietileno de alta densidad (HDPE)

**Cantidad de piezas:** 24 **Dimensiones:** 375 x 215 x 100 mm.

Cód. Fábrica	Contenido
S240A	18 pzs Vasos hexagonales 1/2": 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm 1 pz Carraca 1/2" con botón de extracción rápida, 60 dientes/ Ángulo de acción de 6° 2 pzs Alargadera de 1/2" de 5" y 10" 1 pz Articulación universal 1/2" 1 pz Cuadrado para mango corredizo de 1/2" 1 pz Mango articulado con mango bi-componente de 1/2", 10"

#### S160A



Juego de llaves de vaso de 1/4". Aleación de acero de alto rendimiento. Acabado mate. ISO 1174. DIN 3120. Caja: Polietileno de alta densidad (HDPE)

**Cantidad de piezas:** 16 **Dimensiones:** 280 x 160 x 70 mm.

Cód. Fábrica	Contenido
S160A	12 pzs de 1/4" Vasos hexagonales: 4, 4,5, 5, 5,5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm (Opción en Pulgadas 12 pzs 1/4" Vasos Hex 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 9/32", 5/16", 11/32", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16" S 160 AF) 1 pz de 1/4" Llave de carraca de extracción rápida, 60 dientes/ 6° de acción 1 pz de 1/4" Mango en T, 100 mm / 4" 1 pz de 1/4" Alargadera 75 mm / 3" 1 pz de 1/4" Alargadera flexible, 150 mm / 6"



División construcción

**Mazas y martillos**



**MAZAS FORJADAS MINERAS CON Y SIN CABO**

Código	Descripción
991520	Maza forjada 750 grs - con cabo
991521	Maza forjada 1.000 grs - con cabo
991523	Maza forjada 1.500 grs - con cabo
991524	Maza forjada 2.000 grs - con cabo
991535	Maza forjada 3.000 grs - sin cabo
991525	Maza forjada 3.000 grs - con cabo
991536	Maza forjada 4.000 grs - sin cabo
991526	Maza forjada 4.000 grs - con cabo
991537	Maza forjada 5.000 grs - sin cabo
991527	Maza forjada 5.000 grs - con cabo
991538	Maza forjada 6.000 grs - sin cabo
991528	Maza forjada 6.000 grs - con cabo
991539	Maza forjada 8.000 grs - sin cabo
991529	Maza forjada 8.000 grs - con cabo

**MAZAS FORJADAS OCTOGONAL CON CABO**

991544	Maza forjada Octogonal 6 Lb. - 2.700 grs - con cabo
991545	Maza forjada Octogonal 8 Lb. - 3.600 grs - con cabo
991546	Maza forjada Octogonal 10 Lb. - 4.500 grs - con cabo
991547	Maza forjada Octogonal 12 Lb. - 5.400 grs - con cabo
991548	Maza forjada Octogonal 14 Lb. - 6.350 grs - con cabo
991549	Maza forjada Octogonal 16 Lb. - 7.250 grs - con cabo

**MARTILLOS FORJADOS CON CABO**

991540	Martillo forjado GALPONERO 27 mm - con cabo
991550	Martillo forjado carpintero 20 mm - con cabo
991551	Martillo forjado carpintero 25 mm - con cabo
991552	Martillo forjado carpintero 30 mm - con cabo
991553	Martillo forjado bolita 200 grs - con cabo
991554	Martillo forjado bolita 300 grs - con cabo
991555	Martillo forjado bolita 400 grs - con cabo

**Picos**



**SIN CABO**

Código	Descripción
993600	Pico forjado Punta y Pala 59 mm.
993610	Pico forjado Punta y Pala 75 mm.
993660	Pico forjado Punta y Pala 90 mm.
993620	Pico forjado Punta y Pala 108 mm.
993630	Pico forjado Pala y Hacha 75 mm.
993640	Pico forjado Dos Puntas

**CON CABO**

993601	Pico forjado Punta y Pala 59 mm.
993611	Pico forjado Punta y Pala 75 mm.
993661	Pico forjado Punta y Pala 90 mm.
993621	Pico forjado Punta y Pala 108 mm.
993631	Pico forjado Pala y Hacha 75 mm.
993641	Pico forjado Dos Puntas
993651	Pico forjado Punta / Pizon

**Palas**



**PALAS FORJADAS UNA SOLA PIEZA**

Código	Descripción
992100	Pala Punta Cuadrada C/Corto
992101	Pala Punta Cuadrada C/Largo
992103	Pala Punta Cuadrada C/caño 1,20 mts.
992110	Pala Punta Corazón C/Corto
992114	Pala Punta Corazon ergo. c/oreja C/Corto
992112	Pala Punta Corazon C/Esp. M/Acero NCA
992111	Pala Punta Corazon C/Largo
992115	Pala Punta Corazon ergo. c/oreja C/Largo
992113	Pala Punta Corazon C/Caño 1,20 mts
992120	Pala Media Luna Ang C/Corto
992121	Pala Media Luna Ang C/Largo
992122	Pala jardinera cabo corto
992130	Pala Puntear Pocera C/Corto
992131	Pala Puntear Pocera C/Largo
992150	Pala Pocera Escocesa C/Corto
992153	Pala Pocera Escocesa C/Largo
992151	Pala Pocera Escocesa C/Hierro 1,20 mts.
992160	Pala Cesped Recta C/Corto
992161	Pala Cesped Recta C/Largo

**PALAS ESTAMPADAS CON TRATAMIENTO TÉRMICO**

992500	Palas estampadas punta cuadrada cabo corto
992560	Palas estampadas punta cuadrada cabo largo
992510	Palas estampadas punta corazon cabo corto
992570	Palas estampadas punta corazon cabo largo
992520	Palas estampadas punta recta cabo corto
992580	Palas estampadas punta recta cabo largo

**Tenazas**



**TENAZAS ARMADOR CORTE ENTERO Y MEDIO CORTE**

Código	Descripción
991464	Tenaza Armador 225 (9") con dipping
991465	Tenaza Armador CE 225 (9") con dipping
991466	Tenaza Armador 300 (12") con dipping
991467	Tenaza Armador CE 300 (12") con dipping

**TENAZAS ARMADOR A-3 - ESPECIALES - CORTE ENTERO Y MEDIO CORTE**

991482	Tenaza Armador A 3 - 300 mm (12") con dipping
991483	Tenaza Armador A 3 - CE 300 mm (12") c/dipping
991486	Tenaza Armador A 3 350 mm (14") con dipping
991487	Tenaza Armador A 3 - CE 350 mm (14") c/dipping

**HERRAMIENTAS MANUALES**

División construcción

**Tijeras**



**TIJERAS HOJALATERO FORJADAS**

Código	Descripción
991401	Tijera Hojalatero 250
991402	Tijera Hojalatero 275
991403	Tijera Hojalatero 300
991404	Tijera Picadora Izquierda 250
991405	Tijera Picadora Derecha 250
991406	Tijera Universal 280

**TIJERAS CORTAPERNO**

992860	Tijera Cortapernos Biassoni 12"
992861	Tijera Cortapernos Biassoni 14"
992862	Tijera Cortapernos Biassoni 18"
992863	Tijera Cortapernos Biassoni 24"
992864	Tijera Cortapernos Biassoni 30"
992865	Tijera Cortapernos Biassoni 36"
992866	Tijera Cortapernos Biassoni 42"

**Corta fríos y puntas forjadas**



**CORTA FRÍOS PLANOS**

Código	Descripción
991801	Cortafríos Planos 200 x 20
991802	Cortafríos Planos 250 x 35
991803	Cortafríos Planos 300 x 35
991804	Cortafríos Planos 350 x 35
991805	Cortafríos Planos 400 x 35

**CORTA FRÍOS HEXAGONALES**

991811	Cortafríos Hexagonales 250
991812	Cortafríos Hexagonales 300
991813	Cortafríos Hexagonales 350

**CORTA FRÍOS REDONDOS**

991841	Cortafríos Redondos 250
991842	Cortafríos Redondos 300
991843	Cortafríos Redondos 350

**PUNTAS HEXAGONALES**

991821	Puntas Hexagonales 250
991822	Puntas Hexagonales 300
991823	Puntas Hexagonales 350

**Grifas forjadas**



Código	Descripción
991921	Grifas forjadas 13 x 350 x 6 mm.
991922	Grifas forjadas 13 x 350 x 8 mm.
991923	Grifas forjadas 16 x 400 x 10 mm.
991924	Grifas forjadas 16 x 400 x 12 mm.

**Cucharas**



**TIJERAS HOJALATERO FORJADAS**

Código	Descripción
992601	Cucharas p/albañil Nº 6
992602	Cucharas p/albañil Nº 7
992603	Cucharas p/albañil Nº 7 R
992604	Cucharas p/albañil Nº 8
992605	Cucharas p/albañil Nº 8 R
992652	Cucharines Nº 5 1/2

**Espátulas**



**ESPÁTULAS PINTOR RECTIFICADAS "PRO" - LÍNEA PROFESIONAL**

Código	Descripción
992700	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 30 mm.
992701	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 40 mm.
992702	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 50 mm.
992703	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 60 mm.
992704	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 70 mm.
992705	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 80 mm.
992706	Espátula Pintor Rectificada -PRO- c/madera 90 mm.

**ESPÁTULAS PINTOR CLÁSICA LAMINADAS - CABO MADERA**

992710	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 30 mm.
992711	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 40 mm.
992712	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 50 mm.
992713	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 60 mm.
992714	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 70 mm.
992715	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 80 mm.
992716	Espátula Clásica Pintor laminada c/madera 90 mm.

**ESPÁTULAS PINTOR CLÁSICA LAMINADAS - CABO PLÁSTICO**

992720	Espátula Pintor laminada c/plástico x 30 mm.
992721	Espátula Pintor laminada c/plástico x 40 mm.
992722	Espátula Pintor laminada c/plástico x 50 mm.
992723	Espátula Pintor laminada c/plástico x 60 mm.
992724	Espátula Pintor laminada c/plástico x 70 mm.
992725	Espátula Pintor laminada c/plástico x 80 mm.
992726	Espátula Pintor laminada c/plástico x 90 mm.

**ESPÁTULAS ENDUIR LAMINADAS - CABO MADERA**

992730	Espátula Enduir laminada cabo largo 100 mm.
992731	Espátula Enduir laminada cabo largo 120 mm.
992732	Espátula Enduir laminada cabo largo 140 mm.
992733	Espátula Enduir laminada cabo largo 160 mm.
992734	Espátula Enduir laminada cabo largo 180 mm.
992735	Espátula Enduir laminada cabo largo 200 mm.
992736	Espátula Enduir laminada cabo largo 220 mm.
992737	Espátula Enduir laminada cabo largo 240 mm.



## Torquímetros de safe

### Serie 9000



Especiales para industria liviana. Cuenta con 10 modelos desde 20 kg/cm hasta 20 kg/m. Es un instrumento de elevada precisión que está calibrado y controlado individualmente de acuerdo con Normas ISO 6789/92. Dichas normas fijan una tolerancia sumamente reducida para llaves de este tipo, razón por la cual deben manejarse con el cuidado que un instrumento de precisión exige.

Modelo	Rango	Encastre	Longitud (mm)	Peso (kg)
9006	30 - 150 Lbs/pie	1/2"	452	1,140
9006 M	4 - 20 kg/m	1/2"	452	1,140
9006 NW	30 - 200 Nm	1/2"	452	1,140
9018	20 - 80 Lbs/pie	1/2" y 3/8"	355	0,670
9018 M	2 - 10 kg/m	1/2" y 3/8"	355	0,670
9018 NW	20 - 100 Nm	1/2" y 3/8"	355	0,670
9020 M	1 - 5 kg/m	1/2" y 3/8"	295	0,600
9020 NW	10 - 50 Nm	1/2" y 3/8"	295	0,600
9022 M	30 - 180 kg/cm	1/4" - 1/2" y 3/8"	295	0,560
9022 NW	3 - 18 Nm	1/4" - 1/2" y 3/8"	295	0,560
9022 F	20 - 150 Lbs Pulg	1/4" y 3/8"	233	0,430
9022 MF	30 - 180 kg/cm	1/4" - 1/2" y 3/8"	233	0,430

## Torquímetros de lectura directa - Serie 9300



Doble cuadrante de lecturas en medidas métricas e inglesas en la misma escala.

Modelo	Escala de rangos		Encastre	Características Long. aprox. (mm)	Peso aprox. (kg)
	Lbs. Pie	Kgm			
9336	0-100	0-12	1/2"	480	0,550
9340	0-200	0-25	1/2"	560	0,800
9344	0-350	0-50	3/4"	820	1,700

## Torquímetros de ajuste prefijado / Serie 9400



Especiales para industria pesada. Su mecanismo por rodadura reduce el desgaste aumentando la duración. Cuenta con un encastre reversible que permite torqurear roscas a izquierda y derecha.

Modelo	Rango	Encastre	Longitud (mm)	Peso (kg)
9440 M	10 - 40 kg/m	3/4"	880	4,450
9444 NW	10 - 40 Dnm	3/4"	880	4,450
9440 MC	10 - 40 kg/m	3/4" Con crique	890	4,800
9440 NWC	10 - 40 Dnm	3/4" Con crique	890	4,800
9444 M	25 - 70 kg/m	3/4"	1030	7,250
9444 NW	25 - 70 Dnm	3/4"	1030	7,250
9444 MC	25 - 70 kg/m	3/4" Con crique	1040	7,900
9444 NCW	25 - 70 Dnm	3/4" Con crique	1040	7,900
9450 M	40 - 120 kg/m	1"	1310	9,650
9450 NW	40 - 120 Dnm	1"	1310	9,650
9450 MC	40 - 120 kg/m	1"	1320	10,250
9450 NWC	40 - 120 Dnm	1"	1320	10,250

## Multiplicadores de par de fuerza - Serie 7200



Mod.	Torsión máx. (Nm)		Factor de multiplic.	Encastre (pulg)		Longitud total (mm)	Diám. carcasa (mm)	Peso aprox. (kg)
	entrada	salida		entrada	salida			
7220	300	1200	4 : 1	1/2	3/4	235	80	4,500
7230	700	2800	4 : 1	3/4	1	315	111	6,700
7234	700	3500	5 : 1	3/4	1	355	140	9,600
7250	1200	6000	5 : 1	1	1 1/2	475	186	23,600

**HERRAMIENTAS MANUALES**

Herramientas

**Alicates corte diagonal - Cr V**



Código	Descripción
9970124	140 mm (5 1/2")
9970126	165 mm (6 1/2")
9970128	190,5 (7 1/2")

**Alicate corte diagonal - Doble articulación - Cr V**



Código	Descripción
9970126.5	165 mm (6-1/2") Sistema doble articulación 60% menos de esfuerzo

**Pinzas universales - Cr V**



Código	Descripción
9970314	152 mm (6")
9970316	178 mm (7")
9970318	203 mm (8")
9970320	254 mm (10")

**Pinza de punta plana - Cr V**



Código	Descripción
9970620	152 mm (6")

**Pinza de punta media caña - Cr V**



Código	Descripción
9970644	165 mm (6 1/2")
9970646	203 mm (8")

**Pinza combinación - Tipo Ford - Cr V**



Código	Descripción
9970358	203 mm (8")

**Pinzas de presión mordaza curva - Cr V**



Código	Descripción
9970502	127 mm (5")
9970506	178 mm (7")
9970510	254 mm (10")

**Pinza de presión profesional - Tipo Soldador**



Código	Descripción
9970578	254 mm (10")

**Pinzas para anillos retención (Seeger) Curva**



Código	Descripción
9970726	178 mm (7") - Externa
9970730	254 mm (10")- Externa
9970756	178 mm (7") - Interna
9970760	254 mm (10")- Interna

**Pinzas para anillos retención (Seeger) Recta**



Código	Descripción
9970746	178 mm (7") - Externa
9970750	254 mm (10")- Externa
9970766	178 mm (7") - Interna
9970770	254 mm (10")-Interna



Herramientas

**Alicates cortapernos - Cr V**



Código	Descripción
9970110	203 mm (8") - Cap. 2 mm
9970112	305 mm (12") - Cap. 4 mm
9970113	356 mm (14") - Cap. 5 mm
9970115	457 mm (18") - Cap. 6 mm
9970117	610 mm (24") - Cap. 8 mm
9970119	762 mm (30") - Cap. 10 mm
9970121	914 mm (36") - Cap. 12 mm
9970123	1067 mm (42") - Cap. 14 mm

**Alicate corte oblicuo aislado 1000 V**



Código	Descripción
9969826	178 mm (7") Homologado y Certificado por IRAM y VDE

**Pinza universal aislada 1000 V**



Código	Descripción
9969848	203 mm (8") Homologado y Certificado por IRAM y VDE

**Pinza de punta larga aislada 1000 V**



Código	Descripción
9969868	203 mm (8") Homologado y Certificado por IRAM y VDE

**Llaves para caños - Cr V**



Código	Descripción
9943204	CR-141 - 25.4 mm (1")
9943206	CR-142 - 38.1 mm (1-1/2")
9943208	CR-143 - 50.8 mm (2")
9943208	CR-145 - 101.6 mm (4")

**Pinza pico de loro - Cr V**



Código	Descripción
9970421	152 mm (6")
9970426	203 mm (8")
9970428	254 mm (10")
9970430	305 mm (12")

**Destornilladores planos - Mango acrílico - Cr V Mo**



Código	Descripción
9940212	3 x 50 mm- x 12 unidades
9940214	3 x 75 mm- x 12 unidades
9940220	3 x 150 mm - x 12 unidades
9940254	5 x 75 mm- x 12 unidades
9940256	5 x 100 mm- x 12 unidades
9940258	5 x 125 mm- x 12 unidades
9940260	5 x 150 mm- x 12 unidades
9940276	6 x 100 mm- x 12 unidades
9940278	6 x 125 mm- x 12 unidades
9940280	6 x 150 mm - x 12 unidades
9940324	8 x 150 mm- x 12 unidades
9940326	8 x 200 mm- x 12 unidades

**Destornilladores pillis - Mango acrílico - Cr V Mo**



Código	Descripción
9940412	3 x 50 mm- x 12 unidades
9940416	3 x 100 mm- x 12 unidades
9940420	3 x 150 mm - x 12 unidades
9940454	5 x 75 mm- x 12 unidades
9940458	5 x 125 mm- x 12 unidades
9940460	5 x 150 mm- x 12 unidades
9940470	6 x 40 mm- x 12 unidades
9940476	6 x 100 mm- x 12 unidades
9940480	6 x 150 mm - x 12 unidades
9940484	8 x 250 mm- x 12 unidades

**Juego de llaves hexagonales - largas - Cr V Mo**



Punta esférica permite usar en ángulos de hasta 25°

Código	Descripción
9942946.1	9 Pes: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0, 10.0 mm
9942996.1	9 Pcs: 1/16, 5/64, 3/32, 1/8, 5/32, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8"

**Porta cuchillas retráctil "Soft Grip"**



Código	Descripción
9932814	9 mm - c/5 hojas
9932824	18 mm - c/5 hojas

**HERRAMIENTAS MANUALES**

**Alicates**

**Universales**

**03 02 180/200**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
03 02 180	Pulida	Con fundas plást. en 2 componentes bicolor	260
200			330

- Con zonas de agarre para materiales planos y redondos, muy versátil.
- Para cortar alambre blando y duro.
- Gran duración bajo las más duras condiciones.

**De corte diagonal tipo extra fuerte**

**74 02 200**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
74 02 140	Pulida	Con fundas plást. en 2 componentes bicolor	160
160			210
180			255
200			300
250			420

- Con un eje rígido forjado que le da la mejor resistencia ante grandes esfuerzos.
- Apto para todo tipo de alambre incluyendo la cuerda de piano.
- Se requiere poco esfuerzo en el corte gracias a la perfecta coordinación del ángulo de corte, la proporción de las palancas y la forma de los mangos.
- Filos de corte de gran precisión templados adicionalmente por inducción.
- Los alicates de 250 mm. de largo son los adecuados para cortar cables de cobre hasta 16mm<sup>2</sup> y cables de aluminio hasta 35 mm<sup>2</sup>.

**Para arandelas interiores**

**44 11 J0**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
44 11 J0	Pulida	Recubiertos de plástico	90
J1			90
J2			140
J3			200
J4			465

**44 21 J01**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
44 21 J01	Pulida	Recubiertos de plástico	90
J11			90
J21			140
J31			205
J41			480

- Para el montaje de arandelas interiores de 8 - 400 mm. de diámetro.
- Tipo sólido forjado.
- Puntas antideslizantes de gran precisión.

**Nipex - "Cobra"**

**87 02 250**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
87 02 250	Pulida	Con fundas de plástico	320

- Ajuste directamente en la pieza: rápido y cómodo manejo.
- Buen ajuste: óptimo a diferentes medidas de piezas; 87 01 250: 11 diferentes posiciones de ajuste.
- Recepción segura de la guía.
- Articulación machihembrada: gran estabilidad por la doble vía.
- Auto-retención en tuberías y tuercas, agarre perfecto a la pieza con el mínimo esfuerzo.
- Mordazas c/dientes templados especialmente, dureza de dientes aprox. 61 HRC.

**De corte frontal**

**68 01 200**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
68 01 200	Pulida	Recubiertos de plástico	195

- Para cortar alambre blando y duro.
- También válido para atar y cortar ferralla.
- Filos de corte templados adicionalmente por inducción aprox. 61 HRC.

**De corte frontal**

**61 01 200**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
61 01 200	Pulida	Recubiertos de plástico	460

- Mejor manejo, mayor capacidad con un menor esfuerzo, si lo comparamos con alicates de corte frontal convencionales.
- Rendimiento de corte especialmente elevado gracias a sus óptimas relaciones de multiplicación.
- Para cortar cuerda de piano y también alambre blando.
- Filos de corte de gran precisión templados adicionalmente por inducción.

**Para arandelas exteriores**

**46 11 A0**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
46 11 A0	Pulida	Recubiertos de plástico	85
A1			85
A2			140
A3			215
A4			530

**46 21 A01**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
46 21 A01	Pulida	Recubiertos de plástico	85
A11			85
A21			135
A31			215
A41			515

- Para el montaje de arandelas exteriores en árboles de 3 - 400 mm. de diámetro.
- Tipo sólido, forjado.
- Puntas antideslizantes de gran precisión.

**Corta cables tipo crique**

**95 31 280**



Referencia Longitud (mm)	Cabeza	Mangos	⚖️ (g)
95 31 280	Lacados	Con fundas de plástico	750

- Para cables de cobre y aluminio.
- Cuchillas de corte afiladas con gran precisión.
- Corte limpio sin deformaciones ni aplastamientos.
- Fácil y cómodo manejo con una sola mano, gracias a su efecto crique.
- Se requiere un menor esfuerzo debido a su óptima multiplicación.
- Posibilidad de dos velocidades, para un corte más fácil.
- Fácil manejo por su reducido peso y forma compacta, especial. en áreas reducidas.
- Con retén protector.



## Limas

### Planas paralelas



Perfil



Para la utilización general en superficies planas. Son paralelas en el ancho. Tienen corte doble en ambos lados y simple solamente en uno de los bordes, siendo posible el uso en piezas angulares sin dañarlas.

Cód. Fáb.	Descripción	Grano	Largo (pulg.)
05652	Lima plana paralela s/cabo	Bastarda	4"
05675	Lima plana paralela s/cabo	Entrefina	4"
05698	Lima plana paralela s/cabo	Fina	4"
05738BC	Lima plana paralela c/cabo	Bastarda	6"
05771BC	Lima plana paralela c/cabo	Entrefina	6"
05804BC	Lima plana paralela c/cabo	Fina	6"
05853BC	Lima plana paralela c/cabo	Bastarda	8"
05886BC	Lima plana paralela c/cabo	Entrefina	8"
05919BC	Lima plana paralela c/cabo	Fina	8"
05968BC	Lima plana paralela c/cabo	Bastarda	10"
06001BC	Lima plana paralela c/cabo	Entrefina	10"
06034BC	Lima plana paralela c/cabo	Fina	10"
06084B	Lima plana paralela s/cabo	Bastarda	12"
06117B	Lima plana paralela s/cabo	Entrefina	12"
06150B	Lima plana paralela s/cabo	Fina	12"

### Media caña



Perfil



El corte del lado plano es semejante al de las limas chatas y paralelas. El corte de la espalda (lado redondeado) es doble en las limas media caña bastarda y media caña finas.

Para la utilización general en superficies convexas, concavas, planas y para la peladura rápida de metales. El perfil es redondeado de uno de los lados y plano en el otro, siendo afilada en el ancho y en el espesor.

Cód. Fáb.	Descripción	Grano	Largo (pulg.)
04695BC	Lima media caña c/cabo	Bastarda	4"
04729BC	Lima media caña c/cabo	Entrefina	4"
04762BC	Lima media caña c/cabo	Fina	4"
04795	Lima media caña s/cabo	Bastarda	6"
04828BC	Lima media caña c/cabo	Entrefina	6"
04861BC	Lima media caña c/cabo	Fina	6"
04896BC	Lima media caña c/cabo	Bastarda	8"
04927BC	Lima media caña c/cabo	Entrefina	8"
04960BC	Lima media caña c/cabo	Fina	8"
04995BC	Lima media caña c/cabo	Bastarda	10"
05026BC	Lima media caña c/cabo	Entrefina	10"
05059	Lima media caña s/cabo	Fina	10"
05094B	Lima media caña s/cabo	Bastarda	12"
05125B	Lima media caña s/cabo	Entrefina	12"
05158B	Lima media caña s/cabo	Fina	12"

### Redondas



Perfil



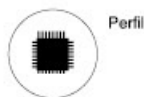
Tienen el perfil circular, levemente afiladas. Son muy utilizadas para ajustar y aumentar aberturas circulares o en peladuras de superficies concavas. Tiene corte simple.

Cód. Fáb.	Descripción	Grano	Largo (pulg.)
11526BC	Lima redonda c/cabo	Bastarda	4"
11559BC	Lima redonda c/cabo	Entrefina	4"
11592BC	Lima redonda c/cabo	Fina	4"
11716BC	Lima redonda c/cabo	Bastarda	6"
11748BC	Lima redonda c/cabo	Entrefina	6"
11781BC	Lima redonda c/cabo	Fina	6"
11904BC	Lima redonda c/cabo	Bastarda	8"
11936BC	Lima redonda c/cabo	Entrefina	8"
11969BC	Lima redonda c/cabo	Fina	8"
12019BC	Lima redonda c/cabo	Bastarda	10"
12051	Lima redonda s/cabo	Entrefina	10"
12051BC	Lima redonda c/cabo	Entrefina	10"
12084	Lima redonda s/cabo	Fina	10"
12084BC	Lima redonda c/cabo	Fina	10"
12134B	Lima redonda s/cabo	Bastarda	12"
12166B	Lima redonda s/cabo	Entrefina	12"
12199B	Lima redonda s/cabo	Fina	12"

### HERRAMIENTAS MANUALES

## Limas

### Cuadradas



Perfil



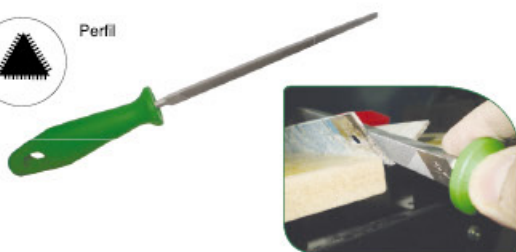
Las limas cuadradas son utilizadas principalmente para limar ángulos 90°, ranuras y superficies en general. En tamaños mayores, ellas pueden ser utilizadas en lugar de las limas chatas, a causa de que son muy pesadas y tiene cuatro lados limadores. Levemente afiladas, poseen corte duplo.

Cód. Fáb.	Descripción	Tipo	Largo (pulg.)
12790BC	Lima cuadrada c/cabo	Bastarda	4"
12824BC	Lima cuadrada c/cabo	Entrefina	4"
12857BC	Lima cuadrada c/cabo	Fina	4"
12967	Lima cuadrada s/cabo	Bastarda	6"
12967BC	Lima cuadrada c/cabo	Bastarda	6"
13000BC	Lima cuadrada c/cabo	Entrefina	6"
13033	Lima cuadrada s/cabo	Fina	6"
13033BC	Lima cuadrada c/cabo	Fina	6"
13081	Lima cuadrada s/cabo	Bastarda	8"
13081BC	Lima cuadrada c/cabo	Bastarda	8"
13114BC	Lima cuadrada c/cabo	Entrefina	8"
13147	Lima cuadrada s/cabo	Fina	8"
13147BC	Lima cuadrada c/cabo	Fina	8"
13196BC	Lima cuadrada c/cabo	Bastarda	10"
13229BC	Lima cuadrada c/cabo	Entrefina	10"
13262	Lima cuadrada s/cabo	Fina	10"
13262BC	Lima cuadrada c/cabo	Fina	10"
13310B	Lima cuadrada s/cabo	Bastarda	12"
13343	Lima cuadrada s/cabo	Entrefina	12"
13376B	Lima cuadrada s/cabo	Fina	12"

### Triangulares



Perfil



Estas limas tienen medidas y formatos idénticos a los de las limas para sierras, pero tienen cantos vivos y corte duplo en los lados y corte simple en los bordes. Utilizadas para la afilación de ángulos agudos internos y para acabamiento fino de ángulos rectos.

Cód. Fáb.	Descripción	Tipo	Largo (pulg.)
15814	Lima triángulo s/cabo	Bastarda	4"
15880	Lima triángulo s/cabo	Fina	4"
15925BC	Lima triángulo c/cabo	Bastarda	6"
15958BC	Lima triángulo c/cabo	Entrefina	6"
15991B	Lima triángulo s/cabo	Fina	6"
16036BC	Lima triángulo c/cabo	Bastarda	8"
16069B	Lima triángulo s/cabo	Entrefina	8"
16102B	Lima triángulo s/cabo	Fina	8"
16147BC	Lima triángulo c/cabo	Bastarda	10"
16180	Lima triángulo s/cabo	Entrefina	10"
16213BC	Lima triángulo c/cabo	Fina	10"
16291	Lima triángulo s/cabo	Entrefina	12"
16315	Lima triángulo s/cabo	Fina	12"

### Cuchilla



Perfil



Doble corte en el cuerpo, corte sencillo en el canto. De uso común entre los fabricantes de herramientas y matrices de trabajo con ángulos agudos.

Cód. Fáb.	Descripción	Tipo	Largo (pulg.)
06711	Lima cuchilla s/cabo	Bastarda	4"
06773	Lima cuchilla s/cabo	Fina	4"
06804	Lima cuchilla s/cabo	Bastarda	6"
06836	Lima cuchilla s/cabo	Entrefina	6"
06867	Lima cuchilla s/cabo	Fina	6"
06898	Lima cuchilla s/cabo	Bastarda	8"
06930	Lima cuchilla s/cabo	Entrefina	8"
06961	Lima cuchilla s/cabo	Fina	8"
06992	Lima cuchilla s/cabo	Bastarda	10"
07054	Lima cuchilla s/cabo	Fina	10"
07023	Lima cuchilla s/cabo	Medio fina	10"

### Para motosierras



Perfil



Especialmente desarrollada para la afilación de los dientes de la cadena de la motosierra. Estas limas tienen una construcción de dientes especiales que proporcionan acentuada acción cortante.

Cód. Fáb.	Descripción	Tipo
01692	Lima motosierra Ø 5/32"	s/cabo
01755BC	Lima motosierra Ø 3/16"	c/cabo
01878BC	Lima motosierra Ø 7/32"	c/cabo



Sistema de desbarbado

		<p><b>HEAVY DUTY (ø3.2mm)</b> NOGA BURR 3 / NOGA BURR 5 SUPER BURR / EDGE OFF / RAPID BURR NOGAGRIP 1 HANDLE / NOGAGRIP 3 HANDLE S HOLDER / S BLADES</p> <p><b>LIGHT DUTY (ø2.6mm)</b> MAGIC BURR 2 / MAGIC BURR 4 TELE BURR / TEDDYBURR NOGAGRIP 2 HANDLE / NOGAGRIP 3 HANDLE N HOLDER / N BLADES</p>
		<p><b>COUNTERSINKS</b> COUNTERSINKS REVERSIBLE COUNTERSINKS NOGAGRIP 3 HANDLE C HOLDER BLADES</p> <p><b>ROTODRIVE COUNTERSINKS</b> 10.4 ROTODRIVE / EXTERNAL ROTODRIVE HEAVY DUTY INT. ROTODRIVE HEAVY DUTY EXT. ROTODRIVE NOGAGRIP 1 HANDLE / NOGAGRIP 3 HANDLE ROTODRIVE HOLDERS / BLADES</p>
		<p><b>SCRAPERS</b> MINI SCRAPER / SCRAPER (new) INTERNAL SCRAPER / ADJUSTABLE SCRAPER NOGAGRIP 3 HANDLE / SC HANDLE UNI HANDLE / D HOLDER BLADES</p> <p><b>YT SCRAPERS</b> ADJUSTABLE MINI SCRAPER ADJUSTABLE SCRAPER / YT HANDLE DIAMOND NEEDLE FILE SETS NEEDLE FILES AND SCRAPERS BLADES</p>
		<p><b>DOUBLE EDGE CUTTING</b> NOGA O-RING / NOGA V CUT / KEYWAY BURR / DOUBLE BURR / NOGAGRIP 1 HANDLE / NOGAGRIP 3 HANDLE / K HOLDER / L HOLDER / BLADES</p>
		<p><b>CERAMICS</b> CONVEXED CERA-CUT / CONCAVED CERA-CUT CERA-CUT HANDLE / BLADES NOGA SOFT CUT TOOL (new) / NOGA HARD CUT TOOL (new) / NOGA CUT HANDLE (new) / NOGA CUT BLADES (new) / CONVEXED DISPOSABLE CERA-CUT CERAMIC DOUBLE BURR CERAMIC DOUBLE BURR BLADE</p>
		<p><b>SPECIALTY TOOLS AND BLADES</b> PV HANDLE (new) / SPECIAL TOOLS / TRIO SET / REAMER / SPECIAL BLADES</p>

## HERRAMIENTAS MANUALES

## Torquímetros

## Escalas graduadas

En libras por pulgada



En libras por pie - cabeza con crique

En Newton por metro y pie/libras  
cabeza con crique

## Multiplicador de torsión



## Destornillador de torsión

Incluye adaptador de 1/4" cuadrado  
a 1/4" hexagonal para uso con puntas de insertar.

## Características torquímetros:

- Balanzas con lecturas en sist. métrico e inglés para ciertos modelos.
- Mecanismo de bloqueo positivo que indica a los usuarios que han alcanzado el torque deseado.
- Diseño de cabeza delgada que puede introducirse en áreas estrechas.
- Mangos largos que permiten que el usuario alcance el torque establecido con menos fuerza.
- Mango cómodo y fácil de usar.

## Mazas y martillos

Antichispa  
de latónDe golpe  
secoDe bola industrial  
mango de fibra  
de vidrioDe dos cabezas -  
acero y gomaDe cara  
suaveMazas  
doble cara

## Cinceles y punzones

Cinceles cortafrío  
(para trabajo  
súper pesado)Cinceles  
punta  
diamanteCinceles  
cortafríoCinceles para  
ranurasMango para  
punzones y  
cinceles

## Juegos de sondas calibradas

Planas -  
cortas -  
pulgadaPlanas -  
largas -  
pulgadaPara ignición  
electrónica -  
no magnética -  
pulgada



## Cuños para marcar



### Juego de números izquierdo - 27 piezas

Código	Medida
PR27015	1.50 mm
PR27020	2.00 mm
PR27030	3.00 mm
PR27040	4.00 mm
PR27050	5.00 mm
PR27060	6.00 mm

### Juegos combinados de letras y números - 112 piezas

Código	Medida
TPF020	2.00 mm
TPF030	3.00 mm
TPF040	4.00 mm
TPF050	5.00 mm

### Mango para números y letras

Código	Medida
H32020	
H635029	
H8039	

### Juego de números - 10 piezas

Código	Medida
PP10010	1.00 mm
PP10015	1.50 mm
PP10020	2.00 mm
PP10025	2.50 mm
PP10030	3.00 mm
PP10040	4.00 mm
PP10050	5.00 mm
PP10060	6.00 mm
PP10080	8.00 mm
PP10100	10.00 mm
PP10125	12.50 mm

### Juego de letras - 27 piezas

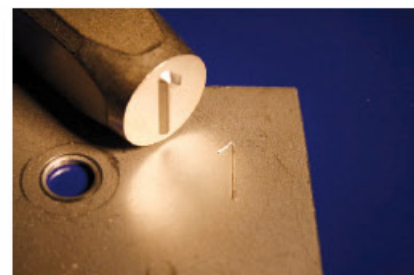
Código	Medida
PP27010	1.00 mm
PP27015	1.50 mm
PP27020	2.00 mm
PP27025	2.50 mm
PP27030	3.00 mm
PP27040	4.00 mm
PP27050	5.00 mm
PP27060	6.00 mm
PP27080	8.00 mm
PP27100	10.00 mm
PP27125	12.50 mm

### Juego de números izquierdo - 10 piezas

Código	Medida
PP10015	1.50 mm
PP10020	2.00 mm
PP10030	3.00 mm
PP10040	4.00 mm
PP10050	5.00 mm
PP10060	6.00 mm

### Mango ajustable a todas las medidas

Código
GRP001



## HERRAMIENTAS MANUALES

## Pinza de fuerza



Construida en acero tratado térmicamente. Mordazas cambiables de Cr-Ni. Doble potencia de ajuste. Máxima distancia entre centros de mordazas: 27 mm. (máx. agarre Ø 27 mm.). Largo: 225 mm. (9").

Modelo	Descripción
000703	Pinza de fuerza 10"

## Pinza de presión para soldar (simple y tipo U)



Simple

**Características:**  
Cuerpo en acero tratado térmicamente.  
Mordazas cambiables.  
Agarre: 44 mm. (1 3/4")  
Largo: 275 mm. (11")

**Pinza de presión para soldar (simple)**  
Peso: 450 gr.

**Pinza de presión para soldar (tipo U)**  
Peso: 450 gr. (pinza simple) 600 gr. (pinza U)

Modelo	Descripción
000704	Pinza de fuerza chapista simple
000705	Pinza de fuerza chapista doble



Tipo U

## Pinza pico de loro



Cremallera doble. Mordazas cambiables de Cr-Ni cementadas. Perno pivot de Cr-Ni. Mango de PVC. Largo: 225 mm (10").

Modelo	Descripción
000706	Pico de loro

## Llave de caño



Queda ajustada aún retirando las manos de la misma. Construida en acero tratado térmicamente. Mordazas cambiables de Cr-Ni cementadas. En posición prácticamente paralelas facilitando el uso en secciones hexagonales o cuadradas (tuercas). Largo: 360 mm. (14"). Apertura: 0 a 55 mm. Tubos: 1 1/2".

Modelo	Descripción
000716	Llave de caño 0-55 mm
012343	Llave de caño 0-90 mm

## Cortapernos



Construida en acero tratado térmicamente. Capacidad de corte:  
Max Ø: 5.0 mm EN ACERO DE R= 70 kg/mm<sup>2</sup>.  
Max Ø: 3.5 mm EN ACERO DE R= 140 kg/mm<sup>2</sup>.  
Largo: 300 mm. Peso: 0.75 kg.

Modelo	Descripción
012227	Cortapernos 5 mm



## Llaves T - Tubo hexagonal



- Mango anatómico de polipropileno reforzado interiormente con barra de acero ajustada al vástago.
- Vástago con tubo hexagonal de acero templado.
- Largo: 150 mm (6").

Modelo	Descripción
<b>Milímetros</b>	
000726	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 6 mm
000727	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 7 mm
000728	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 8 mm
000729	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 9 mm
000730	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 10 mm
000731	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 11 mm
000732	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 12 mm
000733	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 13 mm
000734	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 14 mm
<b>Pulgadas</b>	
000735	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 1/4"
000736	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 5/16"
000737	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 3/8"
000738	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 7/16"
000739	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 1/2"
000740	Llave "T" hexagonal cromo vanadio 9/16"

## Llaves Torx



- Mango anatómico de polipropileno reforzado.
- Vástago de Cr-V con punta torx.
- Diseño especial de la llave que permite doble empleo, adaptando la posición más conveniente.

Modelo	Descripción
3598	Llave Torx "T" doble posición Nº 10
3599	Llave Torx "T" doble posición Nº 15
3600	Llave Torx "T" doble posición Nº 20
3601	Llave Torx "T" doble posición Nº 25
3602	Llave Torx "T" doble posición Nº 27
3604	Llave Torx "T" doble posición Nº 30
3605	Llave Torx "T" doble posición Nº 40
3606	Llave Torx "T" doble posición Nº 45
000725	Juego de llaves Torx "T" 7 piezas

## Destornillador de fuerza a criquet



- Estructura de alta rigidez. Aceros de óptima calidad tratados térmicamente
- Palanca para aumento de torque.
- Torque máximo: 33Nm.
- Elementos destornilladores contruidos con acero al CR-V

### Puntas sueltas para destornillador

- Cromo vanadio. Acabado satinado. Imprescindibles para reparar: coches, maquinaria, aparatos electrodomésticos, aparatos electrónicos, etc.

Pala mediano



Phillips

Modelo	Descripción
000707	Punta suelta p/destornillador pala chico
000708	Punta suelta p/destornillador pala mediano
000709	Punta suelta p/destornillador pala grande

Modelo	Descripción
000710	Punta suelta p/destornillador phillips chico
000711	Punta suelta p/destornillador phillips mediano
000712	Punta suelta p/destornillador phillips grande

**HERRAMIENTAS MANUALES**

## Sistema de tubos VORTEX

El sistema de tubos \* vortex \* hacen obsoletos los tubos largos. La llave se convierte de sistema pasante a llave convencional con los adaptadores provistos.  
 Llave crique con engranaje de dientes finos, que necesita solo un ángulo de 5° para traccionar.  
 Extensiones con movimiento de 20°.


**80 piezas Encastre 1/4" - 3/8"**

Código	Contenido	Descripción
87180	9 Tubos Metricos Enc. 1/4"	4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm.
	9 Tubos Pulgada Enc. 1/4"	5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 9/32 - 5/16 - 11/32 - 3/8 - 7/16"
	10 Tubos Metricos Enc 3/8"	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
	8 Tubos Pulgada Enc 3/8"	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4 - 13/16
	1 Sacabujia	5/8
<b>Tubos Vortex</b>		
	Métricos	10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 mm.
	Pulgadas	3/8 - 7/16 - 1/2 - 9/16 - 5/8 - 11/16 - 3/4
	19 puntas enc. 1/4"	Planos : 4- 5,5- 6,5 mm. Phillips : # 1 - # 2 - # 3 Torx : 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40. Hexag : 1/8- 5/32- 3/16- 7/32 -1/4- 5/16 1 Punta adap. Tubos Enc. 1/4 al Destor.
	Accesorios	1 Llave Crique "VORTEX" 1 Extens. Enc. 1/4 x 4" ARTICULADA 1 Extens. Enc. 1/2 x 6" ARTICULADA 1 Extens. " VORTEX " 3" 1 Adaptador para tubos Enc. 1/4" 1 Adaptador para tubos Enc. 3/8" 1 Destornillador con Crique

## Llaves de golpe

## Fijas



Código	Medida	Largo
48603	27 mm	175 mm
48604	30 mm	190 mm
48605	32 mm	190 mm
48607	36 mm	210 mm
48609	41 mm	230 mm
48610	46 mm	250 mm
48611	50 mm	275 mm
48612	55 mm	305 mm
48613	60 mm	315 mm
48614	65 mm	335 mm
48615	70 mm	370 mm

## Estriadas



Código	Medida	Largo
48505	27 mm	175 mm
48506	30 mm	185 mm
48507	32 mm	185 mm
48509	36 mm	205 mm
48512	41 mm	225 mm
48515	46 mm	235 mm
48516	50 mm	250 mm
48517	55 mm	265 mm
48519	60 mm	274 mm
48520	65 mm	298 mm
48521	70 mm	320 mm



## Torquímetros



Provistos con certificado de calibración de fábrica. Escala ajustable, cabeza crique con safe



### ENCASTRE 1/4"



Código	Largo	Capacidad
96101	350 mm	50-250 Pul/Lb 6-32 N.m
P96101	KIT REPARACION	

### ENCASTRE 3/8"



Código	Largo	Capacidad
96203	385 mm	15-80 Pie/Lb. 19-110 N.m
P96203	KIT REPARACION	

### ENCASTRE 1/2"



Código	Largo	Capacidad
96303	535 mm	30-150 Pie/Lb. 40-210 N.m
96304	645 mm	50-250 Pie/Lb. 70-350 N.m
P96304	KIT REPARACION	

### ENCASTRE 3/4"



Código	Largo	Capacidad
96401	865 mm	70-300 Pie/lb 100-500 N.m
96402	1092 mm	100-500 Pie/lb 140-700 N.m
P96402	KIT REPARACION	

## Torquímetro de aguja



### ENCASTRE 1/2"

Código	Medida
48111	300 Nm

**HERRAMIENTAS MANUALES**

## Torquímetros de safe

Provistos con certificado de calibracion de fabrica. Escala ajustable, cabeza crique con safe



ENCASTRE 1/4"			Origen USA
Código	Largo	Capacidad	
96211	200 mm	50-250 P-L	



ENCASTRE 3/8"			Origen USA
Código	Largo	Capacidad	
96212	220 mm	50-250 P-L	



ENCASTRE 1/2"			Origen USA
Código	Largo	Capacidad	
96312	560 mm	40 - 200 Nm	
96313	522 mm	64 - 340 Nm	



ENCASTRE 3/4"			Origen USA
Código	Largo	Capacidad	
96412	522 mm	160 - 800 Nm	



ENCASTRE 1"			Origen ITALIA
Código	Capacidad Lbf. Ft.	Capacidad	
96431	150-750	27-135 Nm	
96433	350-1500	500-2000 Nm	

## Torquímetros digitales



ENCASTRE 3/8"			Origen USA
Código	Medida		
96513	20 - 100 Nm 50 - 250 in/lb		



ENCASTRE 1/2"			Origen USA
Código	Medida		
96515	68 - 339 Nm 50 - 250 in/lb		



Llaves combinadas



**COMBINADAS CON CRIQUE REVERSIBLE MILIMETRICAS**

Código	Medida	Largo
46601	8 mm	139,9
46602	9 mm	149,4
46603	10 mm	158,9
46604	11 mm	165,3
46605	12 mm	171,6
46606	13 mm	178,0
46607	14 mm	190,6
46608	15 mm	199,5
46609	16 mm	208,3
46610	17 mm	225,5
46611	18 mm	236,6
46612	19 mm	248,0



**COMBINADAS CON CRIQUE REVERSIBLE PULGADAS**

Código	Medida	Largo
46671	5/16	139,9
46673	3/8	149,4
46674	7/16	165,3
46675	1/2	178,0
46676	9/16	190,3
46677	5/8	208,02
46678	11/16	236,5
46679	3/4	248,0
46680	13/16	251,0
46681	7/8	251,0
46682	15/16	256,0
46683	1"	256,0



**ARTICULADAS CON CRIQUE**

Código	Medida	Largo
46401	10 mm	158,0
46402	11 mm	165,0
46403	12 mm	171,0
46404	13 mm	178,0
46405	14 mm	190,0
46406	15 mm	199,0
46407	16 mm	208,0
46408	17 mm	225,0
46409	18 mm	236,0
46410	19 mm	248,0

**HERRAMIENTAS MANUALES**
**Pinzas**

**CORTE OBLICUO MULTIPROPOSITO**

Código	Medida	Largo
72701	6"	175 mm


**ALICATE CORTE AL RAZ Para cortar plástico**

Código	Medida	Largo
70641	5"	125 mm
70642	6"	150 mm
70643	7"	178 mm


**APRIETA TERMINALES "D - SUB"**

Código	Medida	Largo
91101	8"	204 mm


**APRIETA TERMINALES**

Código	Medida	Largo
91102	8"	204 mm


**PINZA PARA TERMINALES TELEFONICOS**

Código	Medida	Largo
91109		


**PINZA PARA TERMINALES COAXIL**

Código	Medida	Largo
91104	9 - 12"	204 mm


**APRIETA TERMINALES ELECTRICAS**

Código	Medida	Largo
91105	9"	240 mm

## Afilador de mechas eléctrico

### Características

- Afila mechas de distintos tamaños y calidades .
- Reutilice mechas rotas o desafiladas
- Afila mechas de acero rapido, Metal Duro, Cobalto, Widia .
- Agergue a sus mechas con corte comun el afilado en cruz autocentrante.
- Afila en distintos angulos de corte de 118º a 135º
- Muela de diamante reemplazable sin herramientas.
- Voltage: 220V.
- Origen U.S.A



El Drill Doctor es fabricado por DAREX , lider mundial en afiladoras de mechas industriales. El Drill Doctor esta dotado de la misma tecnologia que los afiladores DAREX que cuestan miles de Dolares.

### Modelo 500X



Código	DrillID	Capacidad
76001	500x	2,5 a 13 mm

Posibilidad de ampliar el rango de afilado hasta 19mm con el mandril opcional.

### Modelo 750X



Provisto con maletin.

Código	DrillID	Capacidad
76002	750x	2,5 a 19 mm

### Accesorios y repuestos



RUEDA DE DIAMANTE DE REPUESTO		
Código	DrillID	Grano
76010	31320	180
76011	31325	100



MANDRILE PARA DD500X	
Código	DrillID
76020	SA175

**HERRAMIENTAS MANUALES**

**CORTE Y TERMINACION**

**CUTTER RETRÁCTIL DYNA GRIP**  
Cód. 10-779



- Mango anti-deslizante, aún con el uso de guantes.
- Comodidad y seguridad adicional en temperaturas extremas
- Incluye 3 hojas.
- Mecanismo patentado de nariz superpuesta mantiene segura la hoja en su posición.

**CUTTER CLÁSICO 199® DE HOJA FIJA PARA TRABAJO PESADO**  
Cód. 10-209



- Mango de aluminio fundido con textura diseñada para trabajo pesado.
- Mecanismo patentado de nariz superpuesta mantiene segura la hoja en su posición.
- Incluye 3 hojas.
- Agujero para sujeción a un cordón.

**CUTTER RETRACTIL INTERLOOK 3 POSICIONES**  
Cód. 10-079



- Mecanismo patentado de nariz superpuesta mantiene segura la hoja en su posición.
- Tres posiciones de corte.
- Mango contorneado con estriado anti-deslizante.
- Compartimiento para almacenamiento de hojas en el mango.
- Incluye 3 hojas.

**CUTTER RETRÁCTIL INSTANT CHANGE FATMAX®**  
Cód. 10-778

**FatMax**



- Diseñado para aplicaciones de alta exigencia.
- Mecanismo de prensado de la hoja elimina las oscilaciones irregulares de la misma y permite mejor control al cortar.
- Dispositivo de limpieza de la hoja remueve los residuos al retraer la hoja extendiendo la vida útil del cutter.
- Botón QuickChange™ para reemplazar las hojas instantáneamente, sin necesidad de destornillador.

**CUCHILLA SNAP-OFF DE USO PESADO**  
Cód. 10-418



- Estructura bi-material que aseguran mejor control y comodidad.
- Alma de acero inoxidable extiende la vida útil de la hoja.
- Accesorio para remover puntas desgastadas.
- Rueda para ajustar la exposición de la hoja.

**REPUESTO CUCHILLA X10 UN TRAPEZOIDAL**  
Cód. 11-921T



- Hojas con alto contenido de carbono.
- Mayor durabilidad.
- Espesor de hoja 0,6 mm.
- Repuesto para usar en todos los cutters de hoja fija o retráctil.

**CAJAS DE HERRAMIENTAS**



Cód. 16-013



Cód. 28001-28



Cód. 19-2083



Cód. 19-013



Cód. 24-013



Cód. 26-92258

## SIERRAS

### ARCO DE SIERRA ALTA TENSION PROFESIONAL 305MM (12")

Cód. 15-098



- Arco de sierra resistente diseñado para alta tensión: 125kg.
- Ajuste de hoja de dos posiciones, permite colocar la sierra a 55°.
- Empuñaduras de goma en ambos extremos del arco para mayor comodidad y mejor agarre.
- Compartimiento para hojas de repuesto en el marco.
- Altura del arco 106 mm.

### ARCO DE SIERRA JUNIOR 152MM (6")

Cód. 20-079



- Marco de aluminio resistente y liviano.
- Mango con textura patentada para mayor comodidad, mejor control y agarre.
- Tornillo para fácil tensionado de la hoja.
- Versátil eje giratorio permite posicionar la segueta en 3 direcciones.

## CORTE DE METAL

### TIJERAS DE HOJALATERO CUCHILLAS RUGOSAS 254 MM (10")

Cód. 14-556



- Cuchillas rugosas, para prevenir el resbalamiento de la pieza y facilitar el corte.
- Mangos antideslizantes.
- Excede las normas ANSI

### TIJERAS DE AVIACIÓN FATMAX®



- Cuchillas afiladas rugosas, para prevenir el resbalamiento de la pieza y facilitar el corte.
- Diseño de alta palanca para cortar metal hasta calibre 18.
- También se utiliza para cortar aluminio, vinilo, cartón, cobre y cuero.
- Mango bi-material para mayor comodidad.

Cód.	Corte	Cód.	Corte
14-562	Izquierdo	14-564	Derecho
14-563	Recta	14-566	Recto largo

## NIVELES Y ESCUADRAS

### NIVEL DE ALUMINIO 3 GOTAS



- Diseño "Top Read" permite mejor visibilidad.
- Burbuja amarilla de alto contraste.
- Aluminio extruido de alta resistencia.

Cód.	Largo	Cód.	Largo	Cód.	Largo
42-072	304 MM (12")	42-074	610 MM (24")	42-076	1220
42-073	457 MM (18")	42-075	914 MM (36")		MM (48")

### NIVEL DE PLÁSTICO ALTO IMPACTO 3 GOTAS



- Estructura de plástico ABS de alto impacto.
- Diseño "Top Read" para mejor visibilidad.
- Escala de medición y color amarillo alta visibilidad.

Cód.	Largo	Cód.	Largo
42-466	304 MM (12")	42-468	610 MM (24")
42-467	457 MM (18")		

### NIVEL MAGNÉTICO ALTO IMPACTO TORPEDO 3 GOTAS 203 MM (8")

Cód. 42-291



- Cuerpo ABS resistente a impactos.
- Diseño "Top Read" para mejor visibilidad.
- Una superficie lateral magnética

**HERRAMIENTAS MANUALES**

**TUBOS**

**JUEGO DE TUBOS 29 PIEZAS PARA MECÁNICO - ENC 1/2"**



<b>Cód.</b> 86-504	<b>Contenido</b> · (1) Crique 1/2" · (2) Extensión 5 y 10" · (21) Tubos 10,11,12,13,14,15, 16,17,18,19,20,21, 22,23,24,25,26,27,28,30,32 mm	· (1) Barra deslizante "T" · (1) Junta universal · (1) Mango berbiquí · (1) Mango articulado · (1) Caja almacenaje
-----------------------	--	--

<b>Cód.</b> 86-505	<b>Contenido</b> · (1) Crique 1/2" · (2) Extensión 5 y 10" · (19) Tubos 1/4, 7/16,3/8,1/2, 9/16,19/32,5/8,11/16,3/4, 25/32,13/16,7/8,15/16,31/32, 1,1-1/16,1-1/8,1-1/4"	· (1) Barra deslizante "T" · (1) Junta universal · (1) Mango berbiquí · (1) Mango articulado · (1) Caja almacenaje
-----------------------	---	--

**JUEGO DE TUBOS 23 PIEZAS - ENC 1/2"**



<b>Cód.</b> 86-531	<b>Contenido</b> 23 piezas: · (1) Crique 1/2" · (17) Tubos 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 28, y 30 mm · (2) Extensión 5 y 10" · (1) Barra deslizante "T"	· (1) Junta universal · (1) Caja almacenaje
-----------------------	--	--

<b>Cód.</b> 86-533	<b>Contenido</b> 22 piezas: · (1) Crique 1/2" · (16) Tubos 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 19/32, 5/8, 11/16, 3/4, 25/32, 13/16 7/8, 15/16, 31/32, 1, 1-1/16 y 1-1/8" · (2) Extensión 5 y 10" · (1) Barra deslizante "T"	· (1) Junta universal · (1) Caja almacenaje
-----------------------	---	--

**JUEGO DE TUBOS 120 PIEZAS PARA MECÁNICO - ENC 1/4" - 3/8" - 1/2" Y LLAVES COMBINADAS**



<b>Cód.</b> 91-931	<b>Contenido</b> 120 piezas <b>ENC 1/4":</b> · (11) Tubos 4, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 mm · (10) Tubos 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16 y 1/2" · (4) Tubos largos 8, 9, 10 y 12 mm · (1) Extensión 2" · (1) Junta universal <b>ENC 3/8":</b> · (11) Tubos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 mm · (9) Tubos 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4, 13/16 y 7/8" · (4) Tubos largos 13, 14, 15 y 17 · (2) Tubos de bujía 16 y 21 mm · (4) Puntas 3, 4, 5 y 6 · (2) Puntas #1 y #2 · (8) Tubos E8, E10, E11, E12, E14, E16, E18 y E20 mm · (6) Puntas T20, T30, T40, T45, T50 y T55-	· (2) Puntas Pozidrive · (7) Puntas T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H y T40H · (1) Crique · (1) Junta universal · (2) Extensiones 3 y 10" · (2) Tubos #1 y #2 <b>ENC 1/2":</b> · (4) Tubos de impacto 17, 19, 21 y 23 mm · (4) Tubos 15/16, 1, 1-1/16, 1-1/4" · (7) Tubos 20, 21, 22, 24, 27 30 y 32 mm · (1) Crique · (1) Junta universal · (2) Extensiones 5 y 10" <b>LLAVES</b> · (10) Combinadas 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18 y 19 mm
-----------------------	---	--

**JUEGO DE TUBOS PUNTA TORX® - ENC 1/2"**



<b>Cód.</b> 89-098	<b>Contenido</b> 9 piezas: T20, T25, T27, T45, T40, T30, T50, T55, T60,
-----------------------	--



**TUBOS**

**JUEGO DE TUBOS 201 PIEZAS PARA MECÁNICO - ENC 1/4" - 3/8" - 1/2" Y LLAVES COMBINADAS**



<b>Cód.</b>	Contenido	
<b>91-988</b>	201 piezas:	
	<b>ENC 1/4":</b>	<b>ENC 1/2":</b>
	- (13) Tubos 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14 mm	- (8) Tubos 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 mm
	- (10) Tubos 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16 y 1/2"	- (6) Tubos 3/8, 7/16, 9/16, 1/2, 5/8 y 7/8"
	- (11) Tubos largos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm	- (1) Cricue
	- (10) Tubos largos 5/32, 3/16, 7/32, 1/4, 9/32, 5/16, 11/32, 3/8, 7/16 y 1/2"	<b>LLAVES:</b>
	- (1) Cricue - (1) adaptador de puntas. - (1) adaptador 3".	- (4) Combinadas 8, 9, 10 y 12 mm
	- (1) Extensión	- (4) Combinadas 3/8, 7/16, 1/2 y 9/16"
	- (5) Puntas para tuerca 6, 7, 8, 10 y 11	- (25) Llaves hexagonales
	- (7) Puntas para tuerca 3/16, 7/32, 1/4, 5/16, 11/32, 3/8 y 7/16	- (55) Puntas
	<b>ENC 3/8":</b>	
	- (14) Tubos 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 mm	
	- (9) Tubos 1/4, 3/8, 7/16, 5/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 13/16"	
	- (3) Tubos largos 10, 12 y 14 mm	
	- (5) Tubos largos 3/8, 7/16, 1/2, 9/16 y 5/8"	
	- (1) Tubos para bujías 5/8"	
	- (1) Cricue. - (1) Adaptador 3". - (1) Extensión.	

**JUEGO 150 PIEZAS TUBOS Y HERRAMIENTAS ENCASTRE 1/4-3/8-1/2 STANLEY/RACING**



<b>Cód.</b>	Contenido	
<b>91-988</b>	150 piezas:	
	<b>ENC 1/4":</b>	<b>ENC 1/2":</b>
	- (9) tubos largos hexag.: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 mm.	- (4) tubos de impacto hexag.: 17, 19, 21 y 23 mm.
	- (11) tubos cortos hexag.: 4, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 mm.	- (11) tubos cortos hexag.: 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30 y 32 mm.
	- (7) tubos punta torx de seguridad: T10, T15, T20, T25, T27, T30 y T40.	- (9) tubos largos hexag.: 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21 y 22 mm.
	- (7) tubos punta torx: T10, T15, T20, T25, T27, T30 y T40.	- (1) cricue con mango ergonómico. - (2) extensiones de 5" y 10"
	- (2) extensiones: 2" y 4"	- (1) movimiento universal
	- (1) movimiento universal - (1) adaptador de puntas	<b>LLAVES:</b>
	- (1) mango tipo destornillador - (1) cricue c/mango ergonómico	- (1) adaptador que reduce de 1/2 H a 3/8 M
	<b>ENC 3/8":</b>	- (10) llaves comb. acabado cromado: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18 y 19 mm.
	- (8) tubos torx hembra: E8, E10, E11, E12, E14, E16, E18 y E20	- (3) llaves comb. tipo cricue: 12, 13 y 14 mm.
	- (10) tubos largos hexag.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 y 19 mm.	- (9) llaves hexag. allen largas: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8 y 10 mm.
	- (12) tubos cortos hexag.: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 mm.	- (1) alicate de comb. tipo Ford o de chofer de 8".
	- (2) tubos para bujías hexag. de 16 y 21 mm.	- (1) alicate de punta de 6".
	- (2) extensiones de 3" y 10" - (1) cricue con mango ergonómico.	- (1) destornillador mango plástico phillips #2 x 38 mm.
	- (1) movimiento universal. - (1) adaptador de puntas.	- (1) destornillador mango plástico pala 6 mm x 45 mm.
	- (4) puntas de destornillador pala: 3, 4, 5 y 6 mm.	- (1) destornillador reforzado phillips #2 x 100 mm.
	- (2) puntas de destornillador phillips: #1 y #2.	- (1) destornillador reforzado pala 6 mm x 100 mm.
	- (2) puntas de destornillador phillips Pozidrive: #1 y #2.	
	- (7) tubos punta torx de seguridad: T-10H, T-15H, T-20H, T-25H, T-30H, T-40H.	
	- (1) adaptador que reduce de 3/8 H a 1/4 M.	
	- (1) adaptador que amplía de 3/8 H a 1/2 M.	

### HERRAMIENTAS MANUALES

#### LLAVES STANDARD

##### LLAVES COMBINADAS



##### LLAVES ABOCINADAS



Cód.	Apertura	Cód.	Apertura	Cód.	Apertura	Cód.	Apertura
86-851	6 mm	86-625	25 mm	86-834	7/16"	87-392	8 x 10 mm
86-852	7 mm	86-626	26 mm	86-835	1/2"	87-393	12 x 14 mm
86-853	8 mm	86-890	27 mm	86-836	9/16"	87-858	15 x 17 mm
86-854	9 mm	86-628	28 mm	86-837	5/8"	87-886	19 x 22 mm
86-855	10 mm	86-629	29 mm	86-838	11/16"	87-850	3/8 x 7/16"
86-856	11 mm	86-630	30 mm	86-839	3/4"	87-851	1/2 x 9/16"
86-857	12 mm	86-871	32 mm	86-840	13/16"	87-852	5/8 x 11/16"
86-858	13 mm	89-774	33 mm	86-841	7/8"	87-853	3/4 x 7/8"
86-859	14 mm	89-775	35 mm	86-842	15/16"		
86-860	15 mm	89-776	36 mm	86-843	1"		
86-861	16 mm	89-721	38 mm	86-844	1-1/16"		
86-862	17 mm	89-722	41 mm	86-845	1-1/8"		
86-863	18 mm	89-777	43 mm	86-846	1-1/4"		
86-864	19 mm	89-723	46 mm	89-715	1-5/16"		
86-865	20 mm	89-778	48 mm	89-716	1-3/8"		
86-866	21 mm	89-779	50 mm	89-717	1-7/16"		
86-867	22 mm	86-831	1/4"	89-718	1-1/2"		
86-868	23 mm	86-832	5/16"	89-719	1-5/8"		
86-869	24 mm	86-833	3/8"	89-720	1-3/4"		

#### JUEGO DE 20 LLAVES COMBINADAS MÉTRICAS/PULGADAS Cód. 85-783



- Caja de plástico portátil y alta visibilidad.
- Incluye las siguientes medidas:  
mm: 8,9,10,11,12,13,14,15,17 y 18.  
pulgadas: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4" y 7/8".

#### LLAVES AJUSTABLES

##### LLAVE FRANCESA NEGRA FOSFATADA



- Acabado en fosfatado.
- Escala métrica y en pulgadas.
- Tratamiento anti-corrosivo.

Cód.	Largo
89-045	150 mm(6")
87-046	200 mm(8")
87-047	250 mm(10")
87-048	300 mm(12")

##### LLAVE STILLSON



- Cuerpo de hierro forjado.
- Mordaza forjada en acero cromo molibdeno
- Perfil del mango apto para altos torques.

Cód.	Largo
87-621	203 mm (8")
87-622	254 mm (10")
87-623	304 mm (12")
87-624	355 mm (14")
87-625	457 mm (18")
87-626	609 mm (24")
87-627	914 mm (36")

**PINZAS**

**PINZA PRO MEDIA CAÑA CON PELACABLE**  
Cód. 84-053



- Mango bi-material antideslizante.
- Acero al cromo- níquel resistente, durable, para cortes fuertes.
- Ideal para electricistas.

**ALICATE PRO DE CORTE DIAGONAL CHICO**  
Cód. 84-054



- Mango bi-material antideslizante.
- Acero al cromo- níquel resistente, durable, para cortes fuertes.
- Ideal para electricistas.

**ALICATE PRO DE CORTE DIAGONAL GRANDE**  
Cód. 84-622



- Mango bi-material antideslizante.
- Acero al cromo- níquel resistente, durable, para cortes fuertes.
- Ideal para electricistas.

**PINZA PRO DE ELECTRICISTA CHICA**  
Cód. 84-055



- Mango bi-material antideslizante.
- Acero al cromo- níquel resistente, durable, para cortes fuertes.
- Ideal para electricistas.

**PINZA PRO DE ELECTRICISTA GRANDE**  
Cód. 84-056



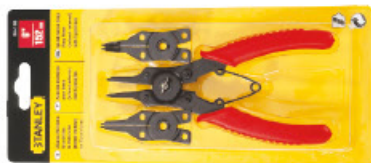
- Mango bi-material antideslizante.
- Acero al cromo- níquel resistente, durable, para cortes fuertes.
- Ideal para electricistas.

**PINZA PICO DE LORO**  
Cód. 84-015



- Acero al cromo-vanadio, tratado térmicamente.
- Cabeza ajustable en siete posiciones.
- Puede ser utilizada en tuberías y pernos.
- Ideal para plomeros.

**PINZA PARA AROS SEEGER**  
Cód. 84-168



- Cuatro herramientas en una
- Para retirar anillos internos y externos.
- Extremidades en 45°, 90° y 180°.

### HERRAMIENTAS MANUALES

#### PINZAS

**PINZA MAXSTEEL™ VDE 1000V MEDIA CAÑA**  
Cód. 84-006 / 84-007



- Probado individualmente a 10,000V.
- Certificado a 1,000V.
- Cumple con la norma EN60900.

**ALICATE MAXSTEEL™ VDE 1000V DE CORTE DIAGONAL**  
Cód. 84-009



- Probado individualmente a 10,000V.
- Certificado a 1,000V.
- Cumple con la norma EN60900.

**PINZA MAXSTEEL™ VDE 1000V UNIVERSAL**  
Cód. 84-002



- Probado individualmente a 10,000V.
- Certificado a 1,000V.
- Cumple con la norma EN60900.

**PINZA DE PRESIÓN (PERRO) GRANDE**  
Cód. 84-369



- Mordaza curva con cuatro puntos de contacto de máxima presión.
- Fabricada en acero al cromo vanadio.
- Palanca de afloje rápido y mordaza para corte de alambre.

**PINZA DE PRESIÓN DE PUNTA LARGA**  
Cód. 84-396



- Mordazas largas, en acero al cromo vanadio y cizalla para corte de alambre.
- Palanca de afloje rápido.

**JUEGO DE 4 ALICATES MINIATURA Y 6 DESTORNILLADORES DE PRECISIÓN**  
Cód. 91-529



- 10 piezas :-
- (1) Mini alicate de corte diagonal (100 mm).
  - (1) Mini tenaza (100 mm).
  - (1) Mini pinza de punta larga (125mm).
  - (1) Mini pinza de punta aguja (125 mm).
  - (6) Juego de destornilladores de precisión.

**JUEGO DE 3 PINZAS Y LLAVE FRANCESA**  
Cód. 91-526



- 4 piezas :-
- (1) Pinza de electricista (150 mm).
  - (1) Pinza de punta larga (150 mm).
  - (1) Alicates de corte diagonal (200 mm).
  - (1) Llave francesa (200 mm).

**MULTIHERRAMIENTA**  
Cód. 92-841



- Fabricada en acero inoxidable con pulido espejo.
- Incluye estuche para portar a la cintura.
- 16 herramientas en 1.
- (1) Pinza punta larga.
- (1) Pinza de mordaza curva · (1) Corte de alambre.
- (1) Cuchillo grande · (3) Destornilladores estándar.
- (1) Abre latas · (1) Saca anzuelo · (1) Desescamador.
- (1) Regla · (1) Lima · (1) Cuchilla pequeña · (1) #1 Destornillador.
- (1) Escala métrica · (1) Escala en pulgadas · Estuche.

## DESTORNILLADORES

### DESTORNILLADOR MANGO ERGONOMICO AISLADO PTA PLANA



- Cumple con la norma EN60900.
- Probados individualmente a 10,000V y certificados a 1,000V.
- Mango ergonómico, no resbala y resiste a los impactos.

Cód.	Puntas	Largo
65-966	3.0 mm	100 mm
65-967	4.0 mm	100 mm
65-968	5.5 mm	125 mm
65-969	6.5 mm	150 mm
65-970	8.0 mm	175 mm
65-972	#0	60 mm
65-973	#1	75 mm
65-974	#2	100 mm
65-975	#3	150 mm

### JUEGO DE 6 DESTORNILLADORES DE PRECISIÓN

Cód. 66-052



- Ideales para joyería y electrónica.
- Contiene: 6 piezas:
- (4) 1.4, 2, 2.4 y 3 mm · (2) #0 y #1

### JUEGO DE 6 DESTORNILLADORES BASIC

Cód. 60-060



- Contiene: 6 piezas: 1/4" x 150 · 1/4" x 100 · 3/16" x 75 · 3/16" x 150
- #1 x 100 · #2 x 100

### JUEGO DE 10 DESTORNILLADORES BASIC

Cód. 60-100



- Contiene: 10 piezas: · 3/16" x 150 · 1/4" x 150 · 1/4" x 100 · 3/16" x 75
- 1/8" x 50 · 1/4" x 40 · #3 x 40 · #0 x 50 · #1 x 100 · #2 x 100

### JUEGO DE 4 DESTORNILLADORES PRO

Cód. 69-169



- Contiene: 4 piezas: · #2 x 100 · 6 x 100 · #1 x 100 · 5 x 100

### JUEGO DE 6 DESTORNILLADORES PRO

Cód. 69-170



- Contiene: 6 piezas: · 5 x 100 · 6 x 100 · 5 x 150 · 6 x 150
- #1 x 100 · #2 x 100

### JUEGO DE 10 DESTORNILLADORES PRO

Cód. 69-172



- Contiene: 10 piezas: · #1 x 100 · #2 x 40 · #2 x 100 · #3 x 150
- 5 x 150 · 6 x 150 · 6 x 150 · 6 x 40 · 5 x 75 · 3/16" x 100

### JUEGO DE DESTORNILLADORES DE CRIQUE CON PUNTAS INTERCAMBIABLES

Cód. 68-736



- Incluye puntas, adaptador de puntas y destornillador de crique.
- 47 piezas: · (6) Tubos 6, 7, 8, 9, 10 y 11 mm
- (6) Tubos 3/16, 1/4, 5/16, 11/32, 3/8 y 7/16"
- (8) T6, T8, T10, T15, T20, T25, T27 y T30
- (12) Hexagonales 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7 y 7.5 mm
- (8) Estándar 3,3.5, 4, 5, 6, 6.5, 7 y 8 mm
- (4) #0, #1, #2 y #3
- (1) Adaptador de tubos · (1) Destornillador de criquet.

## LLAVES ALLEN

### JUEGO DE LLAVES ALLEN



- Fabricadas en acero cromo-vanadio.
- Puntas con bisel para acople rápido.
- Cómodo portallaves plástico.

Cód.	Contenido
69-253	10 piezas: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 5.5, 6.0, 8.0, 10.0 mm
69-254	10 piezas: 1/16", 5/64", 3/32", 1/8", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8"

**HERRAMIENTAS MANUALES**

**LLAVES ALLEN**

**JUEGO DE LLAVES ALLEN LARGAS CON PUNTA REDONDA**



Cód.	Contenido
69-256	9 piezas: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0 y 10.0 mm.
69-257	12 piezas: 1/16", 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16", 7/32", 1/4", 5/16", 3/8".

- Fabricadas en acero cromo-vanadio.
- Puntas con bisel para acople rápido.
- Cómodo portallaves plástico.
- La punta redonda permite acceder a tornillos en ángulo.

**JUEGO DE LLAVES ALLEN DE TRES VÍAS**



Cód.	Contenido
95-935	9 piezas: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 4.5, 5, 5.5 y 6 mm.
95-937	9 piezas: 5/64", 3/32", 7/64", 1/8", 9/64", 5/32", 3/16" y 1/4".

- El diseño de tres vías permite aplicar máximo torque con una mano.

**JUEGO DE LLAVES TORX PRO**

Cód. 69-266



- Estructura bi-material con textura patentada.
- Diseño ergonómico.
- Medidas: T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40.

**AUTOMOTOR**

**PURGADOR DE FRENOS CON BOTELLA**

Cód. 78-036



- Trabaja en todo sistema hidráulico, tanto en las ruedas como en el cilindro maestro.
- Imán para sostener la botella purgadora arriba del cilindro maestro evitando que el aire entre de nuevo al sistema de frenos.

**JUEGO DE SONDAS**



- Para comprobar y ajustar el espacio entre partes, tales como tolerancia de válvulas, distancia disruptiva de bujías y los contactos del distribuidor.
- Hojas de acero y de latón no magnético para aplicaciones de encendido electrónico.
- Cada hoja está marcada con medidas SAE y métricas.
- Tuerca de seguridad mantiene las hojas en la posición deseada.

Cód.	Contiene
78-214	36 Hojas

Cód.	Contiene
78-221	32 Hojas

**JUEGO DE EXTRACTOR DE TORNILLOS 5 PZAS**

Cód. 78-023



- Para remover tornillos y pernos con cabezas quebradas o dañadas.
- En caja plástica.

**RECOGEDOR MAGNÉTICO TELESCÓPICO**

Cód. 78-021



- Ideal para levantar herramientas y tornillos que se caen en lugares estrechos.

**ESPEJO REDONDO DE INSPECCIÓN**

Cód. 78-241



- Permite visibilidad en áreas restringidas.
- Unión articulada permite ángulos de giro de hasta 360°.



## Limas

### Juego de 6 piezas de limas codillos

LR12186



Descripción del producto:

Compuesto de:  
LR12711; LR12731; LR12741; LR12750;  
LR12763 y LR12781.

LR12156



Descripción del producto:

Compuesto de:  
LR12915; LR12930; LR12942; LR12952;  
LR12963 y LR12981.

### Juego de 6 limas embalaje blister

LA2453



Descripción del producto:

Juego limas aguja mango redondo.

Compuesto de:  
LA2401; LA2402; LA2406; LA2407; LA2408 y  
LA2410.

### Juego de 5 limas escofina "Habilis"

RA2727



Descripción del producto:

Juego escofinas "Habilis".

Compuesto de:  
RA2701; RA2702; RA2707; RA2708  
y RA2710.

### Juego de 6 escofinas

RA2526



Descripción del producto:

Compuesto de:  
RA2501; RA2502; RA2506; RA2507; RA2508  
y RA 2510.  
La lima "bastarda" o "entre-fina" se emboza  
menos cuando se lima un material blando.



### Limas de escape de mango cuadrado

LH2627



Descripción del producto:

Juego de 5 limas de Joyeros.



### Juego de 6 limas "Midget"

LAM020



Descripción del producto:

Juego de 6 limas "Midget" simple picado en  
estuche de plástico.  
La lima "bastarda" o "entre-fina" se emboza  
menos cuando se lima un material blando.



### Juego de 5 limas

LX5930



Descripción del producto:

Juego de 5 limas con mango en estuche de plástico.  
Compuesto de:  
LX5510; LX 5550; LX5560; LX5570; LX5580, "entre-fina".

La lima "bastarda" o "entre-fina" se emboza menos cuando se lima un  
material blando.



### Limas para cerrajeros

LX5460



Descripción del producto:

Juego de limas para cerrajeros con mango  
en estuche de plástico.





**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL

HERRAMIENTAS MANUALES



**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL

- Atención personalizada
- Entregas inmediatas
- Stock permanente de las primeras marcas



INSTRUMENTOS DE MEDICION

# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL



## INSTRUMENTOS DE MEDICION

MARCA	PAGINA
Asimeto	113 a 114
Diamante	115 a 116
Mitutoyo	117 a 124

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**





Instrumentos de medición y control

**SERIE ASIMETO 307 - CALIBRE DIGITAL ELECTRONICO**



- Capacidad: de 150 hasta 300 mm.
- Lectura: 0.01mm/0.0005".

**SERIE ASIMETO 341 - CALIBRE MECANICO**



- En acero inoxidable.
- Capacidad: de 150 hasta 300 mm.
- Lectura: 0.02mm/.0001"/0.05/1/128".
- Con Funda para su guarda.

**SERIE ASIMETO 116 - MICROMETRO DIGITAL ECONOMICO**



- Resolución: 0,0005" / 0,001mm.
- Capac.: desde 0-25 hasta 175-200 mm.
- Superficies de medición en metal duro
- Arco modular pintado
- Crique regulador
- Conversión métrico/pulgada
- Modo de medición ABS o diferencial
- Apagado automático

**SERIE ASIMETO 101 - MICROMETRO MECANICO**



- Resolución: 0,01mm.
- Capacidad: desde 0-25 hasta 275-300 mm.
- Contactos en metal duro. Arco en acero pintado.
- Freno de husillo y crique regulador opcional.

**SERIE ASIMETO 501 - COMPARADOR UNIVERSAL**



- Dial de fácil lectura
- Lectura: 0,01 / 0,002 mm.

**SERIE ASIMETO 402 - COMPARADOR ANALOGICO**



- Diámetro del dial: Ø58 mm. Dial de fácil lectura.
- Rango: 10-30-50 mm.
- Lectura: 0,01 mm

**SERIE ASIMETO 601 - BASE MAGNETICA STANDARD**



- Poder magnético: 80 kg.
- Dimensiones: 60x50x55.
- Vástago principal: largo 176 mm / diámetro 12 mm.
- Sub barra: largo 165 mm / diámetro 10 mm.

**SERIE ASIMETO 606 - NIVEL DE PRECISION**



- Longitud: 200 mm.
- Apreciación: 0.02 mm. x mt.

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Instrumentos de medición y control

#### SERIE ASIMETO 484 - VERIFICADOR DE INTERIORES

- Lectura: 0,01 mm / 0,001 mm.
- Capacidad: 6 mm hasta 400 mm.



#### SERIE ASIMETO 630 - BASE DE REFERENCIA DE GRANITO, GRADO 00

- 630-10-9 - Medidas 300x300x100 mm.
- 630-12-9 - Medidas 450x300x100 mm.
- 630-14-9 - Medidas 600x450x100 mm.
- 630-20-9 - Medidas 1000x750x150 mm.



#### SERIE ASIMETO 621 - CALIBRES DE ALTURA MECANICOS

- 621-12-0 - Mecánico, rango 0-300 mm.
- 621-24-0 - Mecánico, rango 0-600 mm.



#### SERIE ASIMETO 625 - CALIBRES DE ALTURA DIGITAL ELECTRONICO

- 625-12-0 - Dig. electrónico, rango 0-300 mm.
- 625-24-0 - Dig. electrónico, rango 0-600 mm.



#### SERIE ASIMETO 405 - COMPARADOR DIGITAL

- 405-95-0 - Lectura 0.01, rango 12.5mm./0.5"
- 405-95-4 - Lectura 0.001, rango 12.5mm./0.5"



#### SERIE ASIMETO 469 - CENTRADOR DE HERRAMIENTAS

- 469-00-6 - rango 0-3mm. lectura 0.01 mm.



# ASIMETO.®



Cintas



203/300



201/301



101/202/302



207/307



104/211



103/212



106/218304/525A

Descripción	Cinta de 1 m.	Artículo	Cinta de 2 m.	Artículo	Cinta de 3 m.	Artículo	Cinta de 5 m.	Artículo
Metálica - Redonda - Cromada	--	--	200	--	300	--	--	--
Plástica - Redonda	--	--	201	--	301	--	--	--
Plástica - c/Freno - Color	101	--	202	--	302	--	--	--
Plástica - c/Freno - Cromada	102	--	203	--	303	--	--	--
Negra - c/Freno - Cinta Amarilla	--	--	--	--	--	--	--	--
Plástica - Maletín - Color	--	--	207	--	307	--	--	--
Plástica - Rectangular - Color	104	--	211	--	--	--	--	--
Plástica - Rectangular - Cromada	103	--	212	--	--	--	--	--
ZAMAC - c/Freno - Cromada	106	--	218	--	304	--	525/A	--



CINTA EN CAJA DE LUXE  
FORRADA EN CUERINA



CINTA PLASTICA (5003)



CINTA EN CAJA  
PLASTICA

Descripción	Caja forrada cuerina	Artículo	Caja Deluxe forrada cuerina	Artículo	Caja plástica color	Artículo	Caja plástica color	Artículo
Cinta de 5 metros	Cinta cromada	501	Cinta grabada	505	Cinta cromada	--	Cinta cromada	ALFA- 5
Cinta de 10 metros		1001		1005		--		ALFA-10
Cinta de 15 metros		1501		1505		--		ALFA-15
Cinta de 20 metros		2001		2005		--		ALFA-20
Cinta de 25 metros		2501		2505		--		ALFA-25
Cinta de 30 metros		3001		3005		--		ALFA-30
Cinta de 50 metros		5001		5005		5003		--

Exhibidores

Completo

(Con alambre pintado envuelto en acrílico)



2 de cada uno  
6 de cada uno

Incluye

Cód. 201-301 (Plástica - redonda de 2 y 3 m)  
Cód. 218-304 (Zamac 2 y 3 m)  
Cód. 207-307 (Plástica - maletín 2 y 3 m)  
Cód. 202-302 (Plástica c/freno 2 y 3 m)  
Cód. MP100 (Metro plástico)  
Cód. ALFA 5-10-15 (Cintas plásticas largas)

Mini



2 de cada uno

Incluye

Cód. 202  
Cód. 203  
Cód. 302  
Cód. 303

DEMETRIO ANASTOPOULOS S.A  
DIAMANTE - CINTAS METRICAS DE ACERO





VEPROMET  
FERRETERIA INDUSTRIAL

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Reglas

#### Plásticas



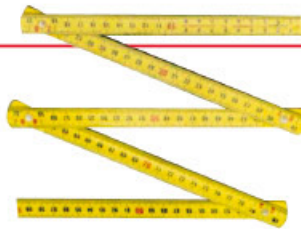
Artículo	Descripción
MP-15	Plástica - De 30 m. Plegable
MP-20	Plástica - De 20 metros
MP-20	Plástica - De 20 metros
MP-30	Plástica - De 30 metros
MP-1000	Plástica - De 1 metro. Semi Rígida

#### Acero inoxidable



Artículo	Descripción
R-15	Acero Inoxidable - De 15 cm
R-30	Acero Inoxidable - De 30 cm
R-50	Acero Inoxidable - De 50 cm
R-100	Acero Inoxidable - De 100 cm

### Metros plegables



Plástico MP-100  
1 metro / 5 varillas

Acero Inoxidable M-100  
1 metro / 10 varillas

Artículo	Descripción
RB - 50	Varilla de 0.50 metro
RB - 100	Varilla de 1.00 metro
RB - 150	Varilla de 1.50 metro
RB - 200	Varilla de 2.00 metros
RB - 250	Varilla de 2.40 metros
RB - 300	Varilla de 3.00 metros

### Varillas de bronce



Usos
Para medición de tanques de combustible, líquidos y semi-sólidos. Características: Regla de bronce maciza cuadrada de 1/2 x 1/2 pulgada graduada en centímetros y milímetros.

### Cintas de tanque



Pilón cuadrado

Pilón redondo

Pilón mini pilón

**Usos:** Medición de líquidos contenidos en tanques, cisternas, etc.

**Características:** Cinta métrica de acero al carbono grabada, mosquetón de bronce, pilón o plomada de bronce, portacinta de bronce.

**Medidas de pilón:**   25.4 cm

Descripción	Pitón	Mini	Redondo	Cuadrado
Cinta de 5 m		Art. 805	Art. 826	Art. 800
Cinta de 10 m		Art. 810	Art. 827	Art. 801
Cinta de 15 m		Art. 815	Art. 828	Art. 802
Cinta de 20 m		Art. 820	Art. 829	Art. 803
Cinta de 25 m		Art. 825	Art. 830	Art. 804

### Cintas para agrimensura



Artículo	Descripción
Cod. 700	Cinta de acero 50 metros
Cod. 701	Cinta de acero 100 metros
Cod. 702	Cinta Inoxidable 50 metros
Cod. 703	Cinta Inoxidable 100 metros



DEMETRIO ANASTOPULOS S.A  
DIAMANTE - CINTAS METRICAS DE ACERO

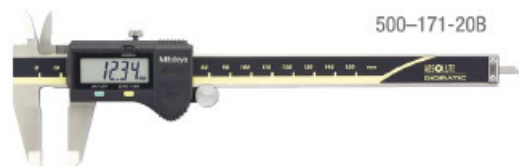
## Calibres

### Calibre digital con escala absoluta

**SERIE 500**

DIN 862, con salida de datos para PC.

**ABSOLUTE**  
Multi-Scale Precision METRIC



500-171-20B

Código	Capacidad mm	Resolución mm	Exactitud mm	Conversión pulg./mm
500-196-20B*	0-150	0,01	±0,02	○
500-171-20B	0-150	0,01	±0,02	○
500-197-20B*	0-200	0,01	±0,02	○
500-172-20B	0-200	0,01	±0,02	○
500-193*	0-300	0,01	±0,03	○

\*Sin salida de datos para PC.

### Calibre digital con escala absoluta a prueba de fluidos IP 67

**SERIE 500**

DIN 862

**ABSOLUTE**  
Multi-Scale Precision METRIC

**IP 67**



500-762

Código	Capacidad mm	Resolución mm	Exactitud mm	Salida de datos	IP
500-762	0-6 / 0-150	.0005 / 0,01	0,001/±0,02	○	67
500-752-10	0-6 / 0-150	.0005 / 0,01	0,001/±0,02	○	67
500-763	0-8 / 0-200	.0005 / 0,01	0,001/±0,02	○	67
500-753-10	0-8 / 0-200	.0005 / 0,01	0,001/±0,02	○	67

### Calibre solar IP 67 "Súper Calibre"

**SERIE 500**

Súper Parquímetro

**ABSOLUTE**  
Multi-Scale Precision METRIC

**IP 67**



500-785

Código	Capacidad mm	Resolución pulg./mm	Exactitud mm
500-784*	0-150	.0005 / 0,01	±0,02
500-785*	0-200	.0005 / 0,01	±0,02
500-786	0-150	.0005 / 0,01	±0,02
500-787	0-200	.0005 / 0,01	±0,02

\*Sin salida de datos para PC.

### Calibre digital de profundidad

**SERIE 571**

Con salida de datos para PC.

**ABSOLUTE**  
Multi-Scale Precision METRIC



571-201-20

(Pulgada/Métrico)

Código	Capacidad mm	Resolución pulg./mm	Exactitud mm
571-211-20	0- 6/0- 150	.0005 / 0,01	±0,02
571-212-20	0- 8/0- 200	.0005 / 0,01	±0,02
571-213-10	0- 12/0- 300	.0005 / 0,01	±0,03
571-214-10	0- 18/0- 450	.0005 / 0,01	±0,05
571-215-10	0- 24/0- 600	.0005 / 0,01	±0,05
571-216-10	0- 30/0- 750	.0005 / 0,01	±0,06
571-217-10	0- 40/0- 1000	.0005 / 0,01	±0,07

\*Sin salida de datos para PC.

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Calibres

#### Calibre universal mecánico

##### SERIE 530

Con tornillo de Fijación y Guías con Revestimiento de Titanio.



500-104B-10

Código	Capacidad mm	Graduación	
		superior	inferior
530-104B-10	0-150	1/128"	0,05 mm
530-114B-10	0-200	1/128"	0,05 mm
530-312B-10	0-150	1/1000"	0,02 mm
530-118B-10*	0-200	1/1000"	0,02 mm
530-119*	0-300	1/1000"	0,02 mm

(530-102 con diámetro de hasta 1,9 mm de medición de profundidad.  
\*Sin revestimiento de titanio.

#### Calibre digital con reloj

##### SERIE 505

(Métrico)



505-671

Código	Capacidad mm	Graduación	Exactitud mm
505-681*	0-150	0,01	±0,02
505-671	0-150	0,02	±0,03
505-682*	0-200	0,01	±0,03
505-672	0-200	0,02	±0,03
505-673**	0-300	0,02	±0,04

\* 1 vuelta = 1 mm. Fácil lectura con incremento de 0,01 mm.  
\*\* Sin revestimiento de titanio.

#### Calibre para servicio pesado

##### SERIE 160

Con ajuste fino



160-151

Código	Capacidad mm	Graduación	
		superior	inferior
160-150	0-12/0- 300	1/1000"	0,02 mm
160-151	0-18/0- 450	1/1000"	0,02 mm
160-153	0-24/0- 600	1/1000"	0,02 mm
160-155	0-40/0- 1000	1/1000"	0,02 mm
160-157	0-60/0- 1500	1/1000"	0,02 mm
160-159	0-80/0- 2000	1/1000"	0,02 mm

#### Calibre de profundidad

##### SERIE 527

Sin gancho



527-201

Código	Capacidad mm	Graduación	Exactitud mm
<b>Con ajuste fino</b>			
527-101	0-150	0,02	±0,03
527-102	0-200	0,02	±0,03
527-103	0-300	0,02	±0,04
527-104	0-600	0,02	±0,05
527-105	0-1000	0,02	±0,07
<b>Sin ajuste fino</b>			
527-201	0-150	0,05	±0,05
527-202	0-200	0,05	±0,05
527-203	0-300	0,05	±0,08
527-204	0-600	0,05	±0,10
527-205	0-1000	0,05	±0,15



## Micrómetros

### Micrómetro digital con protección IP 65

SERIE 293

IP 65

293-230



Con criquet

Código	Capacidad mm	Resolución mm	Exactitud mm
293-240*	0-25	0,001	±0,001
293-241*	25-50	0,001	±0,001
293-242*	50-75	0,001	±0,001
293-243*	75-100	0,001	±0,002
293-250	100-125	0,001	±0,002
293-251	125-150	0,001	±0,002
293-252	150-175	0,001	±0,003
293-253	175-200	0,001	±0,003

\*Sin salida de datos para PC.

### Micrómetro digital con trinquete

SERIE 293

293-821



Código	Capacidad	Resolución	Exactitud	Fuerza de medición	Peso
<b>(Métrico) Con criquet</b>					
	mm	mm	mm	N	g
293-821	0-25	0,001	±0,002	5-10	215
<b>(Pulgada/Métrico) Con fricción</b>					
	Pulg./mm	Pulg./mm	mm	N	g
293-832	0-10/0-25	.00005/0,001	±0,002	5-10	215

### Micrómetro digital con avance rápido

SERIE 293

ABSOLUTE

IP 54

293-666



Métrico

Código	Capacidad mm	Resolución	Exactitud mm	Fuerza N
293-661-10*	0-30	0,001	±0,002	5-10
293-666	0-30	0,001	±0,002	5-10
293-667	25-55	0,001	±0,003	5-10
293-668	50-80	0,001	±0,003	5-10
293-669	75-105	0,001	±0,003	5-10

\*Sin salida de datos para PC.

### Micrómetro digital con topes intercambiables

SERIE 340

Tipo "DIGIMATIC" con salida de datos para PC.  
DIN 863-1

IP 67

340-251



Métrico

Código	Capacidad mm	Graduación mm
340-251	0 - 150	0,001
340-252	150 - 300	0,001
340-513	300 - 400	0,001
340-514	400 - 500	0,001
340-515	500 - 600	0,001
340-516	600 - 700	0,001
340-517	700 - 800	0,001
340-518	800 - 900	0,001
340-519	900 - 1000	0,001

Estos nuevos micrómetros pueden ser usados en medios expuestos a fluidos de corte.

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Micrómetros

#### Micrómetro externo

##### SERIE 103

Design leve



103-137

Código	Capacidad mm	Composición del juego	Peso
103-927-10	0-75	3 micrómetros, 2 barras patrón	750
103-913-30	0-150	6 micrómetros, 5 barras patrón	2435
103-914-30	0-300	12 micrómetros, 11 barras patrón	10130
103-915-10	150-300	6 micrómetros, 6 barras patrón	7695

Tambor con criquet (Métrico)

Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm
103-129	0-25	0,001	±0,002
103-130	25-50	0,001	±0,002
103-137	0-25	0,01	±0,002
103-138	25-50	0,01	±0,002
103-139-10	50-75	0,01	±0,002
103-140-10	75-100	0,01	±0,003
103-141-10	100-125	0,01	±0,003
103-142-10	125-150	0,01	±0,003
103-143-10	150-175	0,01	±0,004
103-144-10	175-200	0,01	±0,004
103-145-10	200-225	0,01	±0,004
103-146-10	225-250	0,01	±0,005
103-147-10	250-275	0,01	±0,005
103-148-10	275-300	0,01	±0,005
103-149	300-325	0,01	±0,006
103-150	325-350	0,01	±0,006
103-151	350-375	0,01	±0,006
103-152	375-400	0,01	±0,007
103-153	400-425	0,01	±0,007
103-154	425-450	0,01	±0,007
103-155	450-475	0,01	±0,008
103-156	475-500	0,01	±0,008

#### Micrómetro externo para roscas

##### SERIE 126

DIN 863, formato D18



126-125

Utilizado para medir diámetro primitivo de roscas.

Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm
126-125	0-25	0,01	±0,004
126-126	25-50	0,01	±0,004
126-127	50-75	0,01	±0,004
126-128	75-100	0,01	±0,005
126-129	100-125	0,01	±0,005
126-130	125-150	0,01	±0,005

#### Micrómetro externo con topes intercambiables

##### SERIE 104



104-135A

Con batientes intercambiables para mayor capacidad de medición.

Métrico

Código	Capacidad mm	Graduación mm
104-171	0-50	0,01
104-139A	0-100	0,01
104-135A	0-150	0,01
104-140A	100-200	0,01
104-136A	150-300	0,01
104-141A	200-300	0,01
104-142A	300-400	0,01
104-143A	400-500	0,01
104-144A	500-600	0,01
104-145A	600-700	0,01
104-146A	700-800	0,01
104-147A	800-900	0,01
104-148A	900-1000	0,01

## Relojes

### Reloj comparador digital "ID-C"

SERIE 543



543-270B

Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm
543-250	12	0,001	± 0,003
543-250B	12	0,001	± 0,003
543-450	25	0,001	± 0,003
543-450B	25	0,001	± 0,003
543-460B	50	0,001	± 0,006
543-270B	12	0,01	± 0,02
543-454B	25	0,01	± 0,03
543-464B	50	0,01	± 0,04

### Reloj comparador digital "ID-S"

SERIE 543

Reloj comparador con escala capacitiva "ABSOLUTA" y con salida de datos para PC.

**ABSOLUTE**  
Auto-Zero Travel IDPPI

**IP42**



543-691

Código	Capacidad pol/mm	Graduación pol/mm	Exactitud pol/mm
543-682	.5/12,7	.0005/0,01	± 0,02
543-682B	.5/12,7	.0005/0,01	± 0,02
543-691	.5/12,7	.00005/0,001	± 0,003

### Reloj comparador digital ID-N/ID-B

SERIE 543

**ABSOLUTE**  
Auto-Zero Travel IDPPI

**IP66**



543-575



543-585

Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm
<b>ID-N</b>			
543-570	12,7	0,01	± 0,02
543-575	12,7	0,001	± 0,003
<b>ID-B</b>			
543-580	5,8	0,001	± 0,02
543-585	5,8	0,001	± 0,002

### Reloj comparador digital ID-U

SERIE 575

**ABSOLUTE**  
Auto-Zero Travel IDPPI

**IP42**



575-122

Código	Capacidad pol/mm	Resolución pol/mm	Exactitud mm	Fuerza de mediación	Peso g
575-122	1/25	0,01	± 0,02	≥ 1,8	140

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Relojes

#### Reloj comparador

##### SERIE 1 (Ø 41 mm)



Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm	Curso por vuelta	Mostrador mm
1013F	1,0	0,002	± 0,010	0,2	0-100-0
1109F	1,0	0,001	± 0,007	0,2	0-100-0
1124F	3,5	0,005	± 0,013	0,5	0-50(50-0)
1045F	5	0,01	± 0,013	1,0	0-50-0
1044FB	5	0,01	± 0,013	1,0	0-100(100-0)
1044F	5	0,01	± 0,013	1,0	0-100(100-0)
1044F-60	5	0,01	± 0,013	1,0	0-100(100-0)

#### Reloj comparador

##### SERIE 2 (Ø 57 mm)



Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm	Fuerza de medición	Mostrador mm
2044S	5	0,01	± 0,012	1,4	0-100-(100-0)
2046S	10	0,01	± 0,013	1,4	0-100-(100-0)
2050S	20	0,01	± 0,020	2,2	0-100-(100-0)
2052S	30	0,01	± 0,025	2,5	0-100-(100-0)
2109S-10	1	0,001	± 0,005	1,5	0-100-(100-0)
2110S-10	1	0,001	± 0,005	1,5	0-100-(100-0)
2113S-10	2	0,001	± 0,007	1,5	0-100-(100-0)
2119S-10	5	0,001	± 0,010	1,5	0-100-(100-0)
2900SB-10	0,08	0,001	± 0,035	1,4	50-0-50
2900S-70	0,08	0,001	± 0,035	1,4	50-0-50

#### Reloj comparador

##### SERIE 3 (Ø 78 mm)



Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm	Mostrador mm
3050S	20	0,01	0,020	0-100(100-0)
3052S-19	30	0,01	0,025	0-100(100-0)
3058S-19	50	0,01	0,035	0-100(100-0)
3060F	80	0,01	0,045	0-100(100-0)
3062S-19	100	0,01	0,050	0-100(100-0)

#### Reloj comparador

##### SERIE 3 (Ø 78 mm)



Código	Capacidad mm	Graduación mm	Exactitud mm	Mostrador mm
513-401E	0,14	0,001	±0,003	0-70-0
513-465E	0,20	0,002	±0,003	0-100-0
513-405E	0,20	0,002	±0,003	0-100-0
513-425E	0,60	0,002	±0,006	0-100-0
513-466E	0,50	0,01	±0,005	0-25-0
513-424E	0,50	0,01	±0,005	0-25-0
513-414E	0,50	0,01	±0,010	0-25-0
513-464E	0,80	0,01	±0,008	0-40-0
513-404E	0,80	0,01	±0,008	0-40-0
513-415E	1,00	0,01	±0,010	0-50-0
513-426E	1,50	0,01	±0,008	0-25-0

Con batientes intercambiables para mayor capacidad de medición.

## Comparador de diámetro interno



Código	Capacidad mm	Graduación mm
511-211	6- 10	0,01
511-204	10- 18	0,01
511-171	18- 35	0,01
511-172	35- 60	0,01
511-174	50-150	0,01
511-175	100-160	0,01
511-176	160-250	0,01
511-177	250-400	0,01

## Soporte magnético



Código	Radio de alcance mm	Altura total mm	Peso kg
<b>Sin ajuste fino</b>			
7010SN	150	235	1,25
<b>Con ajuste fino</b>			
7011SN	160	235	1,45
7019B	320	420	1,75

## Bloques patrón



Código	Piezas por juegos	Descripción
516-946-10*	87	Piezas grado 0/acero (base 1 mm)
516-958-10*	47	Piezas grado 0/acero (base 1 mm)
516-966-10*	32	Piezas grado 0/acero (base 1 mm)

\* Dimensiones especiales para parquímetros de profundidad.

## Mármol de granito



Código	Dimensiones L x P x A mm	Peso kg
517-161	400x250x100	28
517-162	400x400x100	45
517-163	630x400x120	85
517-164	630x630x120	134
517-165	1000x630x160	284
517-166	1000x1000x160	450
517-167	1600x1000x200	900
517-168	2000x1000x240	1350
517-169	2000x1600x280	2520

## INSTRUMENTOS DE MEDICION

### Rugosímetro

SERIE 178



178-923-2A



TECLADO (CAPA PROTECTORA)



VISION TRASERA

### Escalas lineales

#### Contador digital

SERIE 174



174-173A

SERIE 539

Capacidad 100-1800 mm



Código	(L <sup>0</sup> ) mm	(L <sup>1</sup> ) mm	(L <sup>2</sup> ) mm	(L <sup>3</sup> ) mm	Cable de señal
539-801	100	120	258	278	3,5 m
539-802	150	170	308	328	3,5 m
539-803	200	220	358	378	3,5 m
539-804	250	270	408	428	3,5 m
539-805	300	330	468	488	3,5 m
539-806	350	380	518	538	3,5 m
539-807	400	430	568	588	3,5 m
539-808	450	480	618	638	3,5 m
539-809	500	540	678	698	3,5 m
539-811	600	640	778	798	3,5 m
539-813	700	740	878	898	3,5 m
539-814	750	780	918	938	3,5 m
539-815	800	840	978	998	3,5 m
539-816	900	940	1078	1098	3,5 m
539-817	1000	1040	1178	1198	5,5 m
539-818	1100	1140	1278	1298	5,5 m
539-819	1200	1240	1378	1398	5,5 m
539-820	1300	1340	1478	1498	5,5 m
539-821	1400	1440	1578	1598	5,5 m
539-822	1500	1540	1678	1698	5,5 m
539-823	1600	1640	1778	1798	5,5 m
539-824	1700	1740	1878	1898	5,5 m
539-825	1800	1840	1978	1998	5,5 m

### Proyector de perfiles y durómetro

SERIE 302



302-713A

Proyector de mesa para medir piezas medianas y pequeñas.

SERIE 963



963-103-01

Durómetro manual con diseño robusto.

EQUIPOS HIDRAULICOS

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



**EQUIPOS HIDRAULICOS**

MARCA

PAGINA

**Delfabro**

**127 a 128**

**Sacapol**

**129 a 130**

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**







Elevadores hidraulicos

Horizontal para caja y diferencial



Modelo	70-010	70-015
Capacidad	1000 kg	1600 kg
Altura mínima	190 mm	270 mm
Latura máxima	900 mm	900 mm
Largo total	1000 mm	1000 mm
Ancho total	600 mm	800 mm
Medida del plato	300 x 320 mm	345 x 400 mm
Peso aprox.	50 kg	85 kg
Volúmen	0,60 m <sup>3</sup>	0,96 m <sup>3</sup>

Sacacaja vertical



Modelo	
Capacidad	400 kg
Altura mínima	1400 mm
Latura máxima	1950 mm
Medida base	760 x 760 mm
Medida del plato	240 x 250 mm
Peso aprox.	40 kg

Banco de motor con bandeja de chapa



Modelo	
Capacidad	700 kg
Altura total	1150 mm
Latura total	970 mm
Ancho total	700 mm
Diám. máx. plato sostén	600 mm
Peso aprox.	70 kg
Volúmen	1,15 x 0,97 x 0,70 m <sup>3</sup>

Prensas hidráulicas

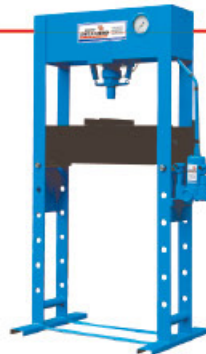
Manuales



(40-010)



(40-030)



(40-060)



(40-070)

Modelo	12 tn. Bco. 4 c. (41-010)	15 tn. Bco. 4 c. (41-020)	15 tn. Bco. 2 c. (41-030)	15 tn. Bco. 4 col (41-040)	15 tn. Bco. 2 c LV (42-020)	15 tn. Pie 2 c LV (42-030)	25 tn. Pie 2 c (41-050)	30 tn. Pie 4 c LV (42-040)	30 tn. Pie 4 c (40-060)	40 tn. Pie 4 c. (40-070)
Capacidad	12 tn.	15 tn.	15 tn.	15 tn.	15 tn.	15 tn.	25 tn.	30 tn.	30 tn.	40 tn.
Altura total	720 mm	1030 mm	1650 mm	1650 mm	860 mm	1500 mm	1750 mm	1620 mm	1730 mm	1780 mm
Ancho total	350 mm	680 mm	680 mm	650 mm	60 mm	600 mm	780 mm	1030 mm	1020 mm	1210 mm
Ancho columna	50 mm	76 mm	100 mm	65 mm	80 mm	100 mm	120 mm	80 mm	76 mm	76 mm
Ancho útil	250 mm	525 mm	510 mm	520 mm	520 mm	520 mm	660 mm	660 mm	675 mm	830 mm
Luz entre mesa	140 mm	180 mm	120 mm	180 mm	180 mm	100 mm	130 mm	220 mm	175 mm	200 mm
Luz mín. vástago mesa	40 mm	90 mm	130 mm	130 mm	90 mm	95 mm	185 mm	80 mm	80 mm	150 mm
Luz máx. vástago mesa	185 mm	390 mm	900 mm	580 mm	340 mm	920 mm	1100 mm	950 mm	840 mm	800 mm
Carrera máx. vástago	80 mm	120 mm	120 mm	170 mm	80 mm	80 mm	130 mm	200 mm	200 mm	190 mm
Bomba accion. manual	1	1	1	1	1	1	1	2 alta/baja	2 alta/baja	2 alta/baja
Peso aprox.	25 kg	78 kg	78 kg	85 kg	65 kg	65 kg	92 kg	140 kg	180 kg	260 kg

Motorizadas



(60-010)

Modelo	15 tn. (60-005)	70 tn. (60-020)	50 tn. (60-010)	120 tn. (60-030)
Capacidad	15 tn.	70 tn.	50 tn.	120 tn.
Altura total	1600 mm	1970 mm	1840 mm	2150 mm
Ancho total	780 mm	1460 mm	1300 mm	1855 mm
Ancho columna	120 mm	130 mm	80 mm	140 mm
Ancho útil	660 mm	820 mm	780 mm	1000 mm
Luz entre mesa	120 mm	220 mm	320 mm	350 mm
Luz entre columnas	--	280 mm	230 mm	400 mm
Luz mín. vástago mesa	--	250 mm	200 mm	330 mm
Luz máx. vástago mesa	200 mm	670 mm	950 mm	750 mm
Carrera máx. vástago	--	240 mm	230mm	260 mm
Velocidad recorr. vást.	--	baja 500 mm/min alta 650 mm/min	baja 440 mm/min alta 580 mm/min	baja 590 mm/min alta 780 mm/min
Mecan. elevador mesa	no	si	si	si
Motor	--	4 HP	3 HP	7 HP
Bomba	--	Radial 8 lt/min - 500gr/cm2	Radial 5 lt/min - 350gr/cm2	Radial 16 lt/min - 500gr/cm2
Peso aprox.	120 kg	700 kg	550 kg	1200 kg

**EQUIPOS HIDRAULICOS**

**Guinches pluma hidráulicos**

**Hormigonera**



(30-015)



(30-025)



Modelo	1 TN		2 TN		3 TN
	Cano estruct. (30-005)	Plegable (30-015)	Cano estruct. (30-025)	Plegable (30-030)	(30-045)
Capacidad	1 tn	1 tn	2 tn	2 tn	3 tn
Altura máx. pluma alta	2300 mm	2300 mm	2700 mm	2700 mm	3600 mm
Latura mín. pluma baja	1100 mm	1100 mm	1200 mm	1200 mm	1420 mm
Largo de pluma	1430 mm	1430 mm	1604 mm	1604 mm	2000 mm
Abertura de patas	920 mm	920 mm	920 mm	920 mm	1150 mm
Largo total	1700 mm	1700 mm	1800 mm	1800 mm	2250 mm
Peso apróx.	70 kg	70 kg	108 kg	108 kg	220 kg

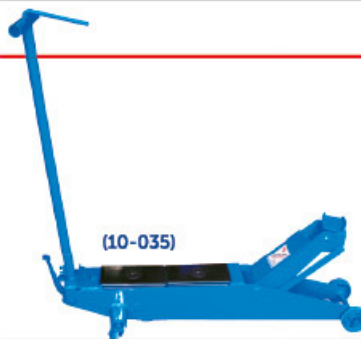
Modelo	Chasis tubular
Cano	Ø 38,1 x 1,6 mm
Motor eléctrico	F1-RPM 1450 220V
Peso	46 kg

Llave interruptora. Máquina de rotación montada sobre rodamientos.

**Criques hidráulicos carrito**



(10-030)



(10-035)



(10-085)

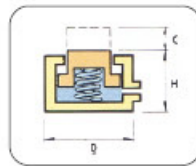
Modelo	2 tn Corto (10-030)	2 tn Nuevo (10-033)	2 tn Standard (10-035)	2 tn Extra ohato (10-040)	5 tn (10-060)	15 tn (10-080)	15 tn Extra largo (10-085)	20 tn (10-090)
Altura mín.	150 mm	100 mm	130 mm	80 mm	170 mm	230 mm	230 mm	230 mm
Latura máx.	500 mm	440 mm	500 mm	520 mm	550 mm	630 mm	630 mm	630 mm
Largo total	750 mm	1010 mm	1220 mm	1120 mm	1380 mm	1680 mm	2280 mm	1680 mm
Ancho total	320 mm	320 mm	290 mm	310 mm	410 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Peso apróx.	34 kg	33,5 kg	45 kg	43 kg	98 kg	200 kg	230 kg	220 kg
Volúmen	0,066 m³	0,085 m³	0,113 m³	0,098 m³	0,263 m³	0,360 m³	0,480 m³	0,360 m³

**Criques hidráulicos botella**

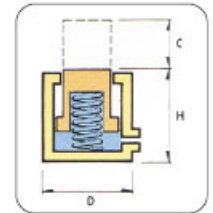


Modelo	6 tn T/F B/P (02-070)	12 tn T/F B/P (02-080)	15 tn T/F B/P (02-085)	25 tn T/F B/P (02-090)	35 tn T/F B/P (02-100)	50 tn T/F B/P (02-110)	10 tn Elástico (01-094)	30 tn Elástico (01-095)	15 tn Para colectivo (01-090)
Capacidad	6 tn	12 tn	15 tn	25 tn	35 tn	50 tn	10 tn	30 tn	15 tn
Altura cerrado	210 mm	235 mm	250 mm	290 mm	300 mm	315 mm	530 mm	600 mm	110 mm
Recorrido levante pistón	120 mm	180 mm	165 mm	195 mm	210 mm	180 mm	420 mm	540 mm	190 mm
Altura abierto	330 mm	400 mm	400 mm	460 mm	470 mm	460 mm	950 mm	1140 mm	290 mm
Peso apróx.	5.800 kg	7.500 kg	8.700 kg	14.200 kg	18.300 kg	40 kg	Base 170x120x5/8"	Base 170x120x5/8"	

Cilindros



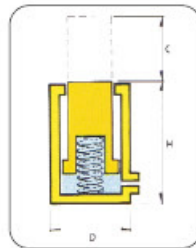
Carrera extra corta. Retroceso por resorte.  
Usos múltiples.



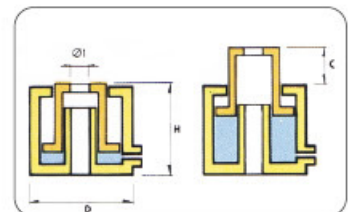
Carrera extra corta. Retroceso por resorte.  
Usos múltiples.

Modelo	Pastilla							Cortos						
	CP7	CP10	CP15	CP30	CP50	CP100	CP150	CP7	CP10	CP15	CP30	CP50	CP100	CP150
Capacidad (ton)	7	10	15	30	50	100	150	7	10	15	30	50	100	150
C-carrera (mm)	12	16	20	21	21	25	30	50	50	50	50	50	50	50
Diámetro (mm)	74	95	105	108	128	172	220	68	74	87	108	128	172	220
H. Cerrado (mm)	57.5	62	68	77	85	100	133	105	110	126	136	150	170	185
Volumen (cm <sup>3</sup> ) <sup>3</sup>	60	110	115	190	277	650	807	130	190	200	300	475	985	1350
Peso (kg)	1.85	3.05	4.42	5	7.62	15.4	34.6	2.56	3.14	3.9	9.35	15.4	24.9	47.8
Bomba indicada	BM-600	BM-600	BM-600	BM-600	BM-1200	BM-2400	BM-2400	BM-600	BM-600	BM-600	BM-1200	BM-1200	BM-2400	BM-2400

La bomba indicada es la mínima necesaria para hacer funcionar el cilindro. Usted podrá utilizar otra bomba siempre que sea de mayor volumen que la indicada

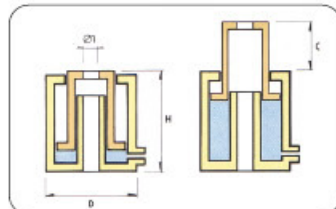


Carrera larga. Retroceso por resorte.  
Usos múltiples.



Carrera corta.  
Retroceso por resorte. Usos múltiples.

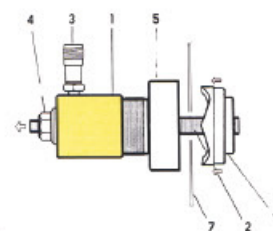
Modelo	Largos							Con agujero central corto				
	CP7	CP10	CP15	CP30	CP50	CP100	CP150	CCA10	CCA20	CCA30	CCA50	CCA100
Capacidad (ton)	7	10	15	30	50	100	150	10	20	30	50	100
C-carrera (mm)	120	120	150	200	200	250	300	30	50	50	50	50
Diámetro (mm)	68	74	87	108	128	172	220	72	110	128	172	220
Ø1 - Diámetro (mm)								19.5	27	33	43	53
H. Cerrado (mm)	192	201	242	317	328	404	533	106	130	140	165	185
Volumen (cm <sup>3</sup> ) <sup>3</sup>	345	455	600	1185	1820	2060	7100	50	185	255	540	800
Peso (kg)	3.8	5.62	9.54	18.44	26.3	57.3	128.5	2.7	9.3	10.5	21.4	48.2
Bomba indicada	BM-600	BM-600	BM-1200	BM-1200	BM-2400	BM-5000	BM-5000	BM-600	BM-600	BM-1200	BM-1200	BM-2400



Carrera larga.  
Retroceso por resorte. Usos múltiples.

Modelo	Con agujero central largo				
	CLA10	CLA20	CLA30	CLA50	CLA100
Capacidad (ton)	10	20	30	50	100
C-carrera (mm)	95	100	200	200	250
Diámetro (mm)	72	110	128	172	220
Ø1 - Diámetro (mm)	19.5	27	33	43	53
H. Cerrado (mm)	180	210	290	335	400
Volumen (cm <sup>3</sup> ) <sup>3</sup>	135	370	890	2165	4000
Peso (kg)	4.8	12.5	20.8	45.3	84.3
Bomba indicada	BM-1200	BM-1200	BM-2400	BM-2400	BM-5000

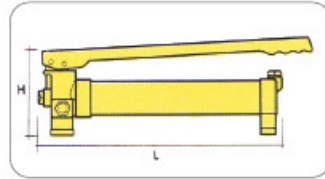
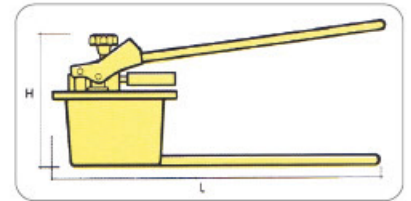
Sacabocado hidráulico



- 1.- Cilindro
- 2.- Vástago
- 3.- Acople Rápido
- 4.- Tuerca
- 5.- Sacabocado (Soporte)
- 6.- Sacabocado (Cortante)
- 7.- Chapa a Perfora



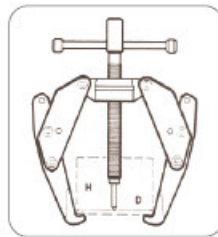
Equipo hidráulico para sacar agujeros de 1/2" hasta 4" de diámetro en chapas de hasta 3 mm de espesor.  
Capacidad 10 tn.

**EQUIPOS HIDRAULICOS**
**Bombas hidráulicas manuales - De alta presión**
**BM-1200**

**BM-5000**


De alta y baja presión. Un solo pistón - Cambio automático. Indicada para equipos de mediano volumen de aceite. Válvula de seguridad regulada a 700 ATM.

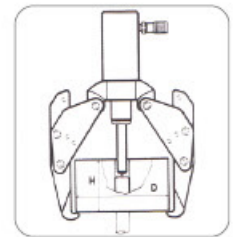
Idem anterior. 5000 cm<sup>3</sup> de capacidad de aceite. Indicada para cilindros de volumen muy considerable con válvula de seguridad regulada a 700 ATM.

Modelo	Volumen del depósito (en cm <sup>3</sup> )	Cantidad de pistón	Presión máx. (en ATM)		Embolada (en cm <sup>3</sup> )		Medidas		Peso con aceite (en kg)	Cód. Fabrica
			Baja	Alta	Baja	Alta	H	L		
BM - 1200	1200	2	40	700	19	2.2	155	570	9	60,1200,00
BM - 5000	5000	2	34	700	36	4.5	210	660	23	60,5000,00

**Extractores**
**Mecánico**


Articulado - Autoapretante,  
Modelos manuales de 4 a 25 toneladas.

Modelo	Tipo	Capac. de extracc.	Medidas (mm)	
			D	H
EM-4	mecánico	4 ton.	120	80
EM-7	mecánico	7 ton.	240	120
EM-10	mecánico	10 ton.	300	150
EM-15	mecánico	15 ton.	400	300
EM-25	mecánico	25 ton.	450	450

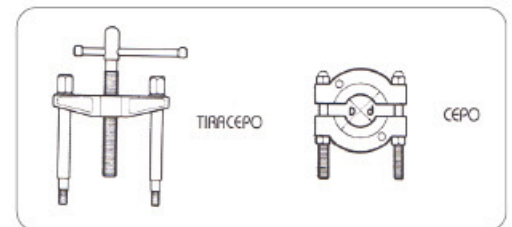
**Hidráulico**


Articulado - Autoapretante,  
Modelos de 7 a 100 toneladas 50 y 100 toneladas (doble acción).

Modelo	Tipo	Capac. de extracc.	Medidas (mm)		Bomba
			D	H	
EH-7	hidráulico	7 ton.	249	120	BM-600
EH-10	hidráulico	10 ton.	300	150	BM-600
EH-15	hidráulico	15 ton.	400	300	BM-1200
EH-30	hidráulico	30 ton.	500	500	BM-2000
EH-50	hidráulico	50 ton.	650	650	BM-5000
EH-100	hidráulico	100 ton.	850	850	BM-5000

**Cepos**

Para desmontar rodamientos



Modelo	Capac. de extracc.	Medidas (mm)		Peso (kg)
		D	H	
C-2	2 ton.	44	18	0.3
C-4	4 ton.	70	40	0.5
C-7	7 ton.	155	70	4.6
C-10	10 ton.	180	100	8.0
C-15	15 ton.	240	120	14.0
C-25	25 ton.	280	140	27.0

Modelo	Para usar con cepo modelo	Capacidad de extracción	Peso (kg)
T-4	C-4	4 ton.	1.5
T-7	C-7	7 ton.	5.5
T-10	C-10	10 ton.	10.2
T-15	C-15	15 ton.	23.0
T-25	C-25	25 ton.	32.0

MAQUINAS ELECTRICAS

# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL



MAQUINAS ELECTRICAS

MARCA	PAGINA
Bosch	133 a 138
De-Walt	139 a 142
Dremel	143
Milwaukee	144 a 148

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



**Atornilladores a Batería - Tecnología Iones de Litio - Compact Duty**



IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Encastre	Voltios	RPM	Capacidad atorn. (mm)	Torque máx. Nm	Peso kg
GSR Mx2 Drive Batería 1.3 Ah	060.19A2.1H0	3165140575621	●	1/4"	3,6	0 - 580/ 150	5	10 / 5	0,5
GSR 12-LI Batería 2.0 Ah	<b>FEBRERO</b> 060.1992.9H2	3165140780315	2 vel. ⊗ RE	1/4"	<b>12V</b>	0 - 350/ 0-1.300	7	30	0,8
GSR 12-2-LI Batería 2.0 Ah	<b>FEBRERO</b> 060.1868.1H2	3165140780353	2 vel. ⊗ RE	1 - 10 mm	<b>12V</b>	0 - 350/ 0-1.300	7	30	0,95
GSR 12-2-LI Batería 2.0 Ah	<b>FEBRERO</b> 060.1868.1H3	3165140794039	2 vel. ⊗ RE	1 - 10 mm	<b>12V</b>	0 - 350/ 0-1.300	7	30	0,95

ACLARACIÓN: ⊗ RE: Electrónico y Reversible ● 2 Velocidades, Electrónico y Reversible Incluyen 2 baterías

**Atornilladores / Taladros a Batería - Tecnología Iones de Litio**



IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Mandril	Voltios	RPM	Capacidad (mm) Atorn./acero	Torque Nm	Peso kg
GSR 1200-LI Batería 1.5 Ah	<b>FEBRERO</b> 060.19A8.9H2	3165140780513	2 vel. ⊗ RE	0,8 - 10,0	<b>12V</b>	0-400/0-1.200	6/10	27/11	1,3
GSR 1440-LI Batería 1.3 Ah	060.19A8.4H0	3165140606837	2 vel. ⊗ RE	0,8 - 10,0	14,4	0-420/0-1.400	7/10	30/15	1,3
GSR 1800-LI Batería 1.3 Ah	<b>NUJEVO!</b> 060.19A8.3H0	3165140770392	2 vel. ⊗ RE	1,0 - 10 mm	18	0-400/0-1.300	7/10	34/18	1,3
GSR 14,4-2-LI Batería 1.3 Ah	060.19A4.4H0	3165140544689	2 vel. ⊗ RE	1,0 - 10 mm	14,4	0-400/1.250	7/10	38/16	1,3
GSR 18-2-LI Batería 1.3 Ah	060.19A4.3H0	3165140544733	2 vel. ⊗ RE	1,0 - 10 mm	18	0-400/1.300	8/10	45/19	1,4

ACLARACIÓN: ⊗ RE: Electrónico y Reversible Incluyen 2 baterías

**Atornilladores / Taladros de Percusión a Batería - Tecnología Iones de Litio**



IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Mandril	Voltios	RPM	Capacidad (mm) Atorn./acero	Torque Nm	Peso kg
GSB 14,4 V-LI Batería 1.3 Ah	060.1867.0H1	3165140780704	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	14,4	0 - 500/1.600	7/13	60/25	1,6
GSB 14,4 V-LI Batería 2.0 Ah	<b>NUJEVO!</b> 060.1867.0H2	3165140794114	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	14,4	0 - 500/1.600	7/13	60/25	1,6
GSB 18 V-LI Batería 1.3 Ah	060.1867.1H1	3165140780742	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	18	0 - 500/1.700	8/13	67/28	1,6
GSB 18 V-LI Batería 2.0 Ah	<b>NUJEVO!</b> 060.1867.1H2	3165140794152	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	18	0 - 500/1.700	8/13	67/28	1,6
*GSB 14,4 VE-2-LI Batería 3.0 Ah	060.1862.4H0	3165140667852	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	14,4	0 - 420/1.800	10/13	80/31	2,1
*GSB 18 VE-2-LI Batería 3.0 Ah	060.1862.3H0	3165140667883	2 vel. ⊗ RE	1,5 - 13 mm	18	0 - 420/1.800	10/13	85/38	2,2

ACLARACIÓN: ⊗ RE: Electrónico y Reversible \*Incluyen 2 baterías

**Martillo a Batería SDS-plus - Tecnología Iones de Litio - Heavy Duty**



IVA 10,5%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Voltios	Capacidad de perforación hormigón (mm)	Revoluciones por min. (min <sup>-1</sup> )	Percusiones por min. (min <sup>-1</sup> )	Joules *	Peso kg
GBH 18 V-EC Batería 3.0 Ah	06.11904.0H2	3165140710763	18	13	0 - 1.400	0 - 4.550	1,7	2,6

ACLARACIÓN: ⊗ RE: Electrónico y Reversible Incluye 2 baterías de 3.0 Ah \* Valor de percusión según estándares EPTA

**BOSCH**

Innovación para tu vida

**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL**MAQUINAS ELECTRICAS****Llaves de Impacto a Batería - Tecnología Iones de Litio**

IVA 10.5%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor	Voltios	Encastre	Torque Nm	Peso kg
<b>GDR 12-LI</b> Batería 2.0 Ah	<b>060.19A6.9H1</b>	3165140780391	RE	10,8	1/4"	105	0,96
<b>GDR 1080-LI</b> Batería 1.3 Ah	<b>060.19B3.9H0</b>	3165140610520	RE	10,8	1/4"	110	1,1
<b>GDR 1440-LI</b> Batería 1.3 Ah	<b>060.19B3.4H0</b>	3165140610568	RE	14,4	1/4"	130	1,2

ACLARACIÓN: RE: Electrónico y Reversible \* Batería intercambiable Incluyen 2 baterías, Standard Duty, \*\* Compact Duty

**Multicortadora a Batería - Tecnología Iones de Litio - Compact Duty**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Voltios	Interruptor / Velocidades	Oscilaciones por min. (rpm)	Peso kg
<b>GOP 10,8 V-LI</b> Batería 1.3 Ah	<b>060.1858.0H0</b>	3165140469005	10,8		5.000 – 20.000	1,0

ACLARACIÓN: RE: Electrónico Variable Incluye 2 baterías, 2 lijas, 1 base, 1 sierra multimaterial, 1 llave allen.

**Sierra Caladora a Batería - Tecnología Iones de Litio - Standard Duty**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Voltios	Carreras (cpm)	Capacidad de corte (mm)	Sistema de encastre de hoja	Peso kg
<b>GST 18 V-LI</b>	<b>060.158J.3D2</b>	3165140785631	18	0 – 2.700	90	SDS Click	2,4

ACLARACIÓN: No incluye batería ni cargador. Compatible con baterías 18 V Li-Ion

**Amoladora a Batería - Tecnología Iones de Litio**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Voltios	Revoluc. por min. (rpm)	Disco de desbaste/corte	Peso kg
<b>GWS 18 V-LI</b> Batería 4,0 Ah	<b>060.0193A.3H3</b>	3165140785396	18	10.000	115 mm	2,3

ACLARACIÓN: Incluye 2 baterías.

**Taladros / Atornilladores con Percusión a Batería - Standard Duty (Ni-Cd)**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Mandril	Voltios	RPM	Capacidad (mm) Atorn./acero	Torque Nm	Peso kg
<b>GSB 12-2</b>	<b>060.19A7.5H0</b>	3165140559546	2 vel. RE	1 – 10 mm	12	0-450/1.250	8/10	30/18	1,6
<b>GSB 14,4-2</b>	<b>060.19A7.4H0</b>	3165140559508	2 vel. RE	1 – 10 mm	14,4	0-550/1.550	10/10	36/20	1,7

ACLARACIÓN: RE: Electrónico y Reversible Incluyen 2 baterías

**Atornilladores / Taladros a Batería Níquel Cadmio - Basic Duty (Ni-Cd)**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Mandril	Voltios	RPM	Capacidad (mm) Atorn./acero	Torque Nm	Peso kg
<b>GSR 9,6-2</b>	<b>060.1918.LH0</b>	3165140441698	2 vel. RE	1 – 10 mm	9,6	0-400/1.000	6/10	25 - 10	1,5
<b>GSR 12-2</b>	<b>060.1918.JH0</b>	3165140441735	2 vel. RE	1 – 10 mm	12	0-400/1.200	7/12	27 - 11	1,6
<b>GSR 14,4-2</b>	<b>060.1918.GH0</b>	3165140441773	2 vel. RE	1 – 10 mm	14,4	0-400/1.400	8/12	30 - 15	1,7
<b>GSR 18-2</b>	<b>060.1918.3H0</b>	3165140557979	2 vel. RE	1 – 10 mm	18	0-400/1.250	8/10	22 / 45	1,8

ACLARACIÓN: RE: Electrónico y Reversible Incluyen 2 baterías



**Martillos Rotopercutores SDS-plus**

IVA 10,5%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Capacidad de perforación hormigón (mm)	Revoluc. por min. (min <sup>-1</sup> )	Percus. por min. (min <sup>-1</sup> )	Fuerza de percus. (Joule) **	Peso kg
 GBH 2-20 D	GBH 2-20 D-AR	06.1125A.4H1	3165140691413	650	4 - 20	2.030 ⊗ RE	6.150	1,7	2,3
	GBH 2-24 D	06.112A0.0H0	3165140626989	800	4 - 24	0 - 950 ⊗ RE	0 - 5.100	2,7	2,8
 GBH 2-26 DRE	*GBH 2-24 DF	06.112A0.1H0	3165140627078	800	4 - 24	0 - 900 ⊗ RE	0 - 4.400	2,7	2,9
	GBH 2-26 DRE	06.11253.7H0	3165140509008	800	4 - 26	0 - 900 ⊗ RE	0 - 4.400	2,7	2,7
 GBH 4-32 DFR	GBH 2-28 D	06.11267.3H0	3165140573962	850	4 - 28	0 - 900 ⊗ RE	0 - 4.000	3,2	2,8
	GBH 3-28 DRE	06.1123A.0H0	3165140513265	800	28	0 - 900 ⊗ RE	0 - 4.000	3,1	3,5
	GBH 4-32 DFR	06.11332.1H0	3165140456302	900	32 con corona dentada	0 - 760 ⊗ RE	0 - 3.600	4,2	4,7

ACLARACIÓN: ⊗ RE: Electrónica variable y Reversible \* Incluye mandril adaptador SDS Plus \*\* Valor de percusión según estándares EPTA

**Martillos Rotopercutores SDS-max**

IVA 10,5%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Capacidad de perforación (mm)	Revoluc. por min. (min <sup>-1</sup> )	Percus. p/ min. (min <sup>-1</sup> )	Fuerza de percus. (Joule) *	Peso kg
 GBH 5-40 D	GBH 5-40 D	06.11269.0H0	3165140720977	1.100	40	0 - 170/340 ⊗	1.500 - 2.500	8,5	6,8
	GBH 5-40 DCE	06.11264.0H0	3165140465021	1.150	40	0 - 170/340 ⊗	1.500 - 3.050	8,5	6,4
 GBH 8-45 D	GBH 8-45 D	06.11265.1H0	3165140604239	1.500	45	150 - 305 ⊗	1.380 - 2.760	12,5	8,9
	GBH 11 DE	06.11245.715	3165140221344	1.500	52	120 - 250 ⊗	1.100 - 2.250	14,2	11,1

ACLARACIÓN: ⊗ Electrónica variable \* Valor de percusión según estándares EPTA

**Martillos Demoledores SDS-max**

IVA 10,5%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Percus. por min. (min <sup>-1</sup> )	Fuerza de percus. (Joule) **	Peso kg
 GSH 5 CE	GSH 5	06.11337.0H0	3165140461450	1.100	2.850	7,5	5,6
	*GSH 5 CE	06.11321.0H0	3165140461450	1.150	1.300 - 2.900 ⊗	8,3	5,8
 GSH 11 VC	*GSH 11 E	06.11316.715	3165140221368	1.500	900 - 1.890 ⊗	16,8	10,1
	*GSH 11 VC	06.11336.0H0	3165140640893	1.700	900 - 1.700 ⊗	23	11,4

ACLARACIÓN: ⊗ Electrónica variable \* Incluye punta. \*\* Valor de percusión según estándares EPTA

**Martillos Demoledores - Hexagonal**

IVA 10,5%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Encastre	Percus. por min. (min <sup>-1</sup> )	Fuerza de percus. (Joule) *	Peso kg
 GSH 16-28	*GSH 16-28	06.11335.0H0	3165140410304	1.750	28 Hex	1.300	41	18,5
	GSH 27 VC	06.1130A.0H0	3165140524414	2.000	28 Hex	1.000	62	29

\* Incluye punta. \* Valor de percusión según estándares EPTA

**BOSCH**

Innovación para tu vida

**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL**MAQUINAS ELECTRICAS****Taladros de Percusión**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Mandril	Watts	RPM s/ carga	Cap. (mm) en hormigón / acero	Peso kg
GSB 550 RE	060.11A0.1H0	3165140770859	⊗ RE	13 mm	550	0 - 2.700	13/10	1,8
GSB 13 RE	060.113D.5H0	7891009737508	⊗ RE	13 mm	600	0 - 3.000	13/10	1,7
GSB 13 RE	060.113D.5H1	7891009737546	⊗ RE	13 mm	600	0 - 3.000	13/10	1,7
GSB 16 RE	060.1218.1H0	3165140636629	⊗ RE	13 mm	700	0 - 3.000	16/13	1,8
GSB 20-2	060.119B.0A4	7891009750309	2 vel.	13 mm	800	1.100/3.000	20/13	2,5
GSB 20-2 RE	060.119B.4A4	7891009342887	2 vel. ⊗ RE	13 mm	800	0 - 1.100 / 0 - 3.000	20/13	2,5

ACLARACIÓN: ⊗ RE Electrónica variable y Reversible

**Taladros sin Percusión**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interrup. / Veloc.	Mandril	Watts	RPM s/ carga	Cap. en acero mm	Peso kg
GBM 6 RE	060.1472.6H0	3165140738200	⊗ RE	10 mm	350	0 - 4.000	6,5	1,3
GBM 10 RE	060.113E.5H0	7891009740058	⊗ RE	10 mm	550	0 - 3.100	10	1,6
GBM 13 RE	060.1163.679	7891009248851	⊗ RE	13 mm	600	0 - 1.000	13	1,8
GBM 16-2 RE	0601.1A6.0H0	7891009814247	⊗ RE	13 mm	800	0 - 1.100/3000	16	2,6

ACLARACIÓN: ⊗ RE Electrónica variable y Reversible

**Atornilladores**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	RPM s/ carga	Watts	Encastre	Cap. del tornillo	Peso kg
GSR 6-25 TE	060.1445.0H0	3165140667425	⊗ RE 0 - 2500	700	1/4"	1/4" (6 mm)	1,5
GSR 6-45 TE	060.1445.1H0	3165140667463	⊗ RE 0 - 4500	700	1/4"	1/4" (6 mm)	1,4
GSR 6-60 TE	060.1445.2H0	3165140667531	⊗ RE 0 - 6000	700	1/4"	1/4" (6 mm)	1,4

ACLARACIÓN: ⊗ RE Electrónica variable y Reversible. Incluyen porta puntas y punta philips

Modelo	N° de tipo	Código de barra	Long. de tornillo	Diámetro de cabeza tornillo, máx.	Diámetro de tornillo autopercorante	Peso kg
MA 55	<b>NUEVO!</b> 160.0Z00.00Y	3165140632843	25 - 55 mm	9,5 mm	6 mm	0,36

ACLARACIÓN: \*No incluye tornillos. Compatible con GSR-6-25 TE y GSR 6-45 TE

**Atornillador / Taladro**

IVA 21%



Modelo	N° de tipo	Código de barra	RPM s/ carga	Watts	Mandril	Capacidad del tornillo	Peso kg
GSR 7-14 E	<b>MARZO</b> 060.1447.0H0	3165140783699	⊗ RE 0 - 450 / 1.400	400	0,8 - 10 mm Ajuste rápido	7 mm	1,6

ACLARACIÓN: ⊗ RE Electrónica variable y reversible.

**Mini Amoladoras 115 mm (4 1/2")**

IVA 21%





Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluc. por min. (rpm)	Disco de desbaste/corte	Peso kg
GWS 6-115	060.1375.015	3165140512848	670	11.000	115 mm (4 1/2")	1,4
GWS 7-115	060.1388.0H1	3165140569583	720	11.000	115 mm (4 1/2")	1,5
GWS 7-115 ET	060.1388.5H1	3165140523523	720	2800 - 9300 min <sup>-1</sup> ⊗	115 mm (4 1/2")	1,5
GWS 8-115	060.1820.0H0	7891009337555	850	11.000	115 mm (4 1/2")	1,7

ACLARACIÓN: ⊗ RE Electrónica variable


**MAQUINAS ELECTRICAS**
**Mini Amoladoras 125 mm (5")**




IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluc. por min. (rpm)	Disco de desbaste/corte	Peso kg
GWS 12-125 CI 	GWS 11-125	060.1792.0H0	3165140714242	1.100	11.500	125 mm (5")	2,3
	GWS 12-125 CI	060.1793.0H2	3165140714242	1.200	11.500	125 mm (5")	2,3
GWS 15-125 Inox 	GWS 15-125 CIE	060.1796.0H2	3165140714242	1.500	2.800 - 11.500 ⚙	125 mm (5")	2,4
	GWS 15-125 CIH	060.1830.2H2	3165140518055	1.500	11.000	125 mm (5")	2,3
	GWS 15-125 Inox	0601.79X.0H2	3165140761451	1.500	2.200 - 7.500 ⚙	125 mm (5")	2,2

ACLARACIÓN: ⚙ RE Electrónica variable


**Amoladoras 180 mm (7")**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluc. por min. (rpm)	Disco de desbaste/corte	Peso kg
GWS 20-180 	GWS 20-180	060.1849.1H1	3165140695176	2.000	8.500	180 mm (7")	5,0
	GWS 22-180	060.18A1.0H0	7891009775814	2.200	8.500	180 mm (7")	4,9
GWS 24-180 	GWS 24-180	060.18A3.0H0	7891009776170	2.400	8.500	180 mm (7")	5,2
	GWS 26-180	060.18A5.0H0	7891009776293	2.600	8.500	180 mm (7")	5,8
GWS 26-180 LVI 	GWS 22-180 LVI	060.1890.DH0	3165140544252	2.200	8.500	180 mm (7")	5,3
	GWS 24-180 LVI	060.1892.FH0	3165140544344	2.400	8.500	180 mm (7")	5,4
	GWS 26-180 LVI	060.1894.FH0	3165140695176	2.600	8.500	180 mm (7")	5,5

**Lustralijadora Angular (en seco)**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluciones por min. (rpm)	Disco de lija	Peso kg
	GPO 14 CE	060.1389.0H0	3165140573078	1.400	750 - 3000	180 mm (7")	2,5

**Amoladoras 230 mm (9")**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluc. por min. (rpm)	Disco de desbaste/corte	Peso kg
GWS 20-230 	GWS 20-230	060.1850.1H0	3165140696138	2.000	6.500	230 mm (9")	5,3
	GWS 22-230	060.18A2.0H0	7891009776019	2.200	6.500	230 mm (9")	5,0
GWS 26-230 	GWS 24-230	060.18A4.0H0	7891009776231	2.400	6.500	230 mm (9")	5,4
	GWS 26-230	060.18A6.0H0	7891009776354	2.600	6.500	230 mm (9")	5,9
GWS 26-230 LVI 	GWS 22-230 LVI	060.1891.DH0	3165140544290	2.200	6.500	230 mm (9")	5,4
	GWS 24-230 LVI	060.1893.FH0	3165140544382	2.400	6.500	230 mm (9")	5,5
	GWS 26-230 LVI	060.1895.FH0	3165140660600	2.600	6.500	230 mm (9")	5,6

**BOSCH**

Innovación para tu vida

**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL**MAQUINAS ELECTRICAS****Amoladoras Rectas**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluc. por min. (rpm)	Diámetro de pinzas	Peso kg
	GGS 28	0601.223.0H0	3165140689557	500	33.000	1,4"	1,0
	GGS 28 L	0601.224.0H0	3165140689601	500	33.000	1,4"	1,4
	*GGS 28 CE	060.1220.1H0	3165140649728	650	10.000 - 28.000	1,4"	1,4
	*GGS 28 LCE	060.1221.1H0	3165140658164	650	10.000 - 28.000	1,4"	1,6

\*ACLARACIÓN: Electrónica variable

**Sierra Marmol**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluciones por min. (rpm)	Espesor máx. de corte 90°/45° mm	Disco	Peso kg
	GDC 14-40 D	060.1548.4H4	7891009782119	1.450	12.000	40	4"/110 mm 5"/125 mm	2,6

**Sierra Circulares**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Watts	Revoluciones por min. (rpm)	Espesor máx. de corte 90°/45° mm	Disco	Peso kg
	GKS 7000	060.1676.0H0	3165140768443	1.100	5.200	65/50	7 1/4" / 184 mm	3,6
	GKS 190	060.1623.0H0	3165140490948	1.200	5.500	67/48	7 1/4" / 184 mm	4,1
	GKS 67	060.1623.0H4	3165140720212	1.600	5.200	67/49	7 1/4" / 184 mm	4,1
	GKS 65 CE	060.1668.7H0	3165140557283	1.800	2.300 - 5.000	65/48	7 1/4" / 184 mm	4,9
	GKS 235	060.157A.0H0	3165140444156	2.100	5.000	85/65	9" / 235 mm	7,6

\*ACLARACIÓN: RE Electrónica variable

**Sierra Caladoras**

IVA 21%

	Modelo	N° de tipo	Código de barra	Interruptor / Velocidades	Watts	Carreras por min. (cpm)	Capacidad de corte acero / madera (mm)	Sistema de encastre de hoja	Peso kg
	GST 65 BE	060.1281.769	3165140606226		400	1.000 - 3.100	4/65	Estandar	1,7
	GST 90 BE	060.158F.0H0	3165140529341		650	500 - 3.100	10/90	SDS Click	2,6
	GST 150 BCE	060.1513.0H0	3165140463713		780	500 - 3.100	10/150	SDS Click	2,7
	GST 25 M Metal	060.1516.0H0	3165140584739		670	500 - 2.600	15/80	SDS Click	2,7

\*ACLARACIÓN: Electrónica variable

Herramientas inalámbricas / aditamentos / Ion-li



Código	Capacidad	Características	Volts	Batería
<b>DCB120-B2</b>	-	Batería 12V Ion-Li 1,3 Ah	12V	-
<b>DCD710S2-AR</b>	10mm	Taladro atornillador Vel var - 15 posiciones de torque. Batería 1,3 Ah	12V	2
<b>DCF610S2-AR</b>	-	Atornillador HEX 1/4. Batería 1,3 Ah	12V	2
<b>DCF815S2-AR</b>	-	Atornillador de impacto HEZ 1/4". Batería 1,3 Ah	12V	2
<b>DCF813S2-AR</b>	10mm	Llave de impacto 3/8". Batería 1,3 Ah	12V	2
<b>DCT414S1-AR</b>	-	Termómetro infrarrojo. Gama de temperaturas -29 a 500 C.	12V	1
<b>DCL510</b>	-	Liternera de LED 130 lúmenes para baterías 1,3 Ah	20V	-
<b>DCD780C2-AR</b>	13mm	Taladro atornillador. Batería 1,5 Ah DCB201-B3	20V	2
<b>DCD785C2-AR</b>	13mm	Taladro atornillador c/percusion. Batería 1,5 Ah DCB201-B3	20V	2
<b>DCD980L2-AR</b>	13mm	Taladro atornillador. Batería 3 Ah DCB200-B3	20V	2
<b>DCD985L2-AR</b>	13mm	Taladro atornillador c/percusion. Batería 3 Ah DCB200-B3	20V	2
<b>DCD740B-B3</b>	10mm	Taladro angular.	20V	-
<b>DCF885B-B3</b>	-	Atornillador de impacto HEZ 1/4".	20V	-
<b>NUEVO!</b> <b>DCF889L2-AR</b>	-	Llave de impacto 1/2". Batería 1,5 Ah	20V	-
<b>DCH213B-B3</b>	22mm	Rotopercutor SDS Plus para baterías 3 Ah. DCB200-B3	20V	-
<b>DCL040</b>	-	Linterna de LED para baterías 1,5 y 3 Ah.	20V	-
<b>DGS380B-B3</b>	-	Sierra sable para baterías 3Ah. DCB200-B3	20V	-
<b>DCS391B-B3</b>	-	Sierra Circular para baterías 3 Ah. DCB200-B3	20V	-
<b>DCB101-AR</b>	-	Cargador 12-20V Ion-Li Tiempo de carga 40 min.	12-20V	-
<b>DCB201-B3</b>	-	Batería 20V Ion-Li 1,5 Ah	20v	-
<b>DCB200-B3</b>	-	Batería Premium 20V Ion-Li 3 Ah	20V	-

Inalámbricos níquel cadmio



Código	Capacidad	Características	Volts	Batería
<b>NUEVO!</b> <b>DWC709K2-AR</b>	10mm	Taladro /atornillador-Vel var- 14 posiciones de torque (Reemplaza a DC750)	9,6 v	2
<b>NUEVO!</b> <b>DWC712K2-AR</b>	10mm	Taladro /atornillador-Vel var- 14 posiciones de torque (Reemplaza DC727)	12 v	2
<b>NUEVO!</b> <b>DWC714K2-AR</b>	10mm	Taladro /atornillador-Vel var- 14 posiciones de torque (Reemplaza DC720)	14,4 v	2
<b>DC411KA-AR</b>	-	Amoladora Angular de 4 1/2" eje M14	18 v	2
<b>DW9116-AR</b>	-	Cargador de baterías de 12 a 18 Volts/1 hora	12 v-18 v	-
<b>DW9061</b>	-	Batería 1200 ciclo de carga 1,4 Amp/hora	9,6 V	-
<b>DC9071</b>	-	Batería XR 1200 ciclos de carga, 2 Amp/hora	12 v	-
<b>DC9091</b>	-	Batería XR 1200 ciclos de carga, 2 Amp/hora	14,4 v	-
<b>DC9096</b>	-	Batería XR 1200 ciclos de carga, 2 Amp/hora	18 v	-

Niveles y medidor láser



Código	Características	Volts	Batería
<b>DW087K-AR*</b>	Nivel láser autonivelable, alcance 30 mts, Haces horiz./vert.	3 pilas AA	-
<b>NUEVO!</b> <b>DW089K-BR*</b>	Nivel láser autonivelable de 3 líneas, alcance 30 mts.	3 pilas AA	-
<b>DW079KD-BR*</b>	Nivel láser rotativo de nivelación manual alcance 200 mts	9.6-18	1
<b>DE0736-XJ</b>	Trípode de aluminio para láser (DW079KD)	-	-

Taladros de rotación



Código	Mandril	Características	Rpm	Watts
<b>DWD014-AR</b>	10 mm	Vel.Variable - Reversible	0-2800	600
<b>DWD112-AR</b>	13 mm	Vel. Variable - Reversible	0-2500	600
<b>DWD210G-AR</b>	13 mm	Vel.Variable - Rev. - Triple reducción de engranajes	0-1200	1000
<b>DW130V-AR</b>	16 mm	Vel.Variable - Rev. - Triple reducción de engranajes	0-550	710

Taladros base magnética



Código	Fuerza de imán	Características	Rpm	Watts
<b>NUEVO!</b> <b>DWE1622K-AR</b>	19.000 NM	Taladro de base magnética con encastrado weldon 19 mm - Cap. 50 mm con broca anular	300-450	1200

■ Incluye maletín ☞ Venta por caja cerrada

### MAQUINAS ELECTRICAS

#### Taladros de percusión



Código	Mandril	Características	Gpm	Watts
<b>DWD024K-AR</b>	13 mm	Vel. Variable - Reversible. Incluye maletín	0-50000	650
<b>DW508SK-AR</b>	13 mm	Vel. Variable - Reversible. Incluye maletín	0-44200	700
<b>DW505-AR</b>	13 mm	2 velocidades mecánicas/vel. var. rev.	0-19000/0-46000	700

#### Rotomartillo Sds Plus



Código	Capacidad	Características	Energía de Impacto	Watts
<b>D25013K-AR*</b>	26mm	3 modos: Rotación, rotopercutor y deten.de giro Vel.Var. Rev./ embrague de seg.	0-2,4 J	650
<b>D25123K-AR*</b>	26mm	3 modos: Rotación, rotopercutor y deten.de giro Vel.Var. Rev./ embrague de seg.	3,4 J	800
<b>D25124K-AR*</b>	26mm	3 modos: Rotación, rotopercutor y deten.de giro Vel.Var. Rev./ embrague de seg.	3,4 J	800
<b>D25313K-AR*</b>	26mm	3 modos: Rotación, rotopercutor y deten.de giro Vel.Var. Rev./ embrague de seg. Motor vertical.	3,4 J	800
<b>D25405K-AR*</b>	32mm	3 modos: Rotación, rotopercutor y deten.de giro Vel.Var. embrague de seg. Motor vertical. Incluye mandril autoajustable y mechas	4,8 J	900

#### Rotomartillo Sds Max



Código	Capacidad	Características	Energía de Impacto	Avc	Watts
<b>D25501K-AR*</b>	12-40mm	Rotopercutor - Embrague seg - 5,9 kgs (Transmisión por cadena) Det de giro - V.Var 137-295 rpm	2-11 J	-	1050
<b>D25602K-AR*</b>	12-45mm	Rotopercutor - Embrague seg - 6,0 kgs (Transmisión por cadena) Det de giro - V.Var 140-280 rpm	2-13 J	-	1250
<b>D25712K-AR*</b>	12-48mm	Rotopercutor - Embrague seg - 8,3 kgs Det de giro - V.Var 137-275 rpm	3-16 J	Si	1300

#### Demoledor



Código	Avc	Características	Energía de Impacto	Watts
<b>D25580K-AR*</b>	Si	Demoledor - Hex 17 mm - 5,7 kgs.	8-8 J	1050
<b>D25831K-AR*</b>	-	Demoledor - SDS MAX - 5,6 kgs.	2-13 J	1150
<b>D25891K-AR*</b>	Si	Demoledor - SDS MAX - 9,0 kgs.	3-20 J	1500
<b>D25899K-AR*</b>	-	Demoledor - SDS MAX - 10 kgs.	25 J	1500
<b>D25901K-AR*</b>	Si	Demoledor - 12 posiciones de cincel - SDS MAX - 10,5 kgs.	5-25 J	1500
<b>D25941K-AR*</b>	Si	Demoledor - Encastre Hexagonal - 19 mm - 13,2 kgs.	30,6 J	1600
<b>NUEVO!</b> <b>D25960K-AR*</b>	Si	Demoledor - Encastre Hexagonal - 28 mm - 16 kgs.	41 J	1600
<b>D25980-AR*</b>	Si	Demoledor - Encastre Hexagonal - 28 mm - 31 kgs.	69 J	2000

#### Amoladoras



Código	Diámetro	Características	Rpm	Watts
<b>DW887-AR</b>	38 mm	Amoladora recta-Tamaño del colet: 1/8"y1/4"-Long: 33cm	25000	430
<b>DW888-AR</b>	50 mm	Amoladora recta-Tamaño del colet: 1/4"	19000	600
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4020-AR</b>	115 mm	Amoladora angular compacta (Reemplazo D28111-AR)	12000	800
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4120-AR</b>	115 mm	Amoladora angular compacta	10000	900
<b>DW818-AR</b>	115 mm	Amoladora angular compacta	11000	900
<b>D28112-AR</b>	115 mm	Amoladora extracción de polvo	11000	1100
<b>D28143-AR</b>	115 mm	Amoladora extracción de polvo con interruptor tipo paleta	11000	1100
<b>D28114-AR</b>	125 mm	Amoladora extracción de polvo con interruptor tipo paleta	11000	1400
<b>D28136-AR</b>	125 mm	Amoladora extracción de polvo con interruptor de velocidad variable	2800-11000	1400
<b>NUEVO!</b> <b>DW831-AR</b>	125 mm	Amoladora de empuñadura trasera con interruptor de seguridad	10000	1400
<b>D28491-AR</b>	180 mm	Campo recubierto en epoxy	8500	2200
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4557-AR</b>	180 mm	Empuñadura antivibración - Extracción de polvillo - Interruptor de seguridad	8500	2400
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4577-AR</b>	180 mm	Empuñadura antivibración - Arranque progresivo Electrónico	8500	2700
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4597-AR</b>	180 mm	Empuñadura antivibración - Arranque progresivo Elec. - Emb. Mecánico	8500	2700
<b>D28490-AR</b>	230 mm	Campo recubierto en epoxy	6500	2200
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4559-AR</b>	230 mm	Empuñadura antivibración - Extracción de polvillo - Interruptor de seguridad	6500	2400
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4579-AR</b>	230 mm	Empuñadura antivibración - Arranque progresivo Electrónico	8500	2700
<b>NUEVO!</b> <b>DWE4599-AR</b>	230 mm	Empuñadura antivibración - Arranque progresivo Elec. - Emb. Mecánico	8500	2700

Incluye maletín Venta por caja cerrada



**Amoladora de banco**



Código	Motor	Características	Rpm
DW752-AR*	1/2HP	Soporte para material - Incluye discos de grano 36 y 60	3450

**Lustralijadora**



Código	Diámetro	Características	Rpm	Watts
DWP849X-AR	180mm/230mm	Vel Var. - Traba de eje	01000/0-3000	1250

**Cortadora Sensitiva**



Código	Diámetro	Características	Rpm	Watts
D28710-AR*	355 mm	Amplia base - Mango horizontal -16 kg	3800	2200

**Herramientas de fijación**



**NUEVO!**

Código	Torque máx.	Características	Rpm	Watts
DW255-AR	6.8 Nm	Atomillador para placa de yeso	0-5300	540
DW253-AR	8.3 Nm	Atomillador para placa de yeso	0-4500	720
DW268-AR	4-26 Nm	Atomillador con control de torque	0-2500	600
DW292-AR	468 Nm	Llave de impacto encastre de 1/2"	2100	670

**Sierras caladoras**



**NUEVO!**

Código	Cpm	Características	Watts
DW300-AR	0-3200	Caladora acción pendular - Carrera de corte: 25mm - Vel. Var. LED	500
DW341K-AR	0-3100	Caladora acción pendular - Carrera de corte: 25mm - Vel. Var. Maletín	550
DW331K-AR	0-3100	Caladora acción pendular - 4 posiciones - Vel. Var. Incluye maletín	701

**Sierras circulares y sable**



**NUEVO!**

**NUEVO!**

**NUEVO!**

Código	Cpm	Características	Rpm	Watts
DWE560-AR	-	Circular 7.1/4 - Prof de corte 90° - 60 mm (Reemplazo DW352-AR)	5800	1400
DWE575-AR	-	Circular 7.1/4 - Prof de corte 90° - 60 mm (Reemplazo DW366-AR)	5800	1800
DWE575K-AR	-	Circular 7.1/4 - Prof de corte 90° - 60 mm (Reemplazo DW366K-AR)	5800	1800
DW389-AR	-	Circular 9.1/4 - Prof de corte 90° - 88 mm	5900	1800
DWS304PKAR	0-2800	Sierra Sable. Encastre en cruz . Ajuste rápido.	-	700
DW311K-AR	0-2600	Sierra Sable con acción pendular.	-	1200

**Ingleteadoras y aditamentos**



Código	Características	Rpm	Watts
DW713-AR*	10" (254mm) - Cortes madera, aluminio, PVC - Cap: 89 x 162 mm	5000	1600
DW715-AR*	12" (305mm) - Cortes madera, aluminio, PVC - Cap: 100 x 203 mm	4000	1375
DW717-AR*	10" (254MM) - Corte madera, aluminio, PVC - Cap: 89 x 300 mm	4000	1600
DWS780-AR*	12" (305mm) - Sistema telescópico - Cap: 100 x408 mm	3600	1675
DE7082-XJ	Prensa de material para (DW713, DW715 DW717 y DWS780)	-	-

☑ Incluye maletín ☑ Venta por caja cerrada

### MAQUINAS ELECTRICAS

#### Sierra de banco



Código	Rpm	Características	Watts
<b>DW745-AR*</b>	3800	Sierra de banco de 10", transporte (22kgs) cap.bisel 45°	1700

#### Cortadora de concreto



Código	Diámetro	Características	Rpm	Watts
<b>DW860-AR</b>	110mm	Cortadora de concreto. Capacidad 38mm	11500	1400
<b>D24000-QS*</b>	250mm	Sistema de mesa con rieles, longitud de corte de 610 mm	4200	1600

#### Lijadoras



Código	Opm	Características	Watts
<b>D26441-AR</b>	14000	Orbital 1/4 hoja - Extrac. polvo interr. sellado - Dis. ergonómico	230
<b>D26451-AR</b>	12000	Roto-orbital 5" - Extracción polvo	275
<b>DW433-AR</b>	-	Banda - 75 mm x 533 mm - Vel variable - Extracción polvo	800

#### Fresadoras



Código	Base	Características	Rpm	Watts
<b>NUEVO!</b> <b>DWP611PK-AR</b>		Colet: 1/4" - Vel Var - + Base para refilado c/maletín	16000-27000	900
<b>DW621-AR</b>	108 x 156 mm	Colet: 1/4" - Vel Var - Extrac. polvo	8000-24000	1100

#### Cepillos



Código	Corte	Características	Rpm	Watts
<b>D26676-AR</b>	0 a 1mm	Cepillado: 12mm - Cuchilla 82 mm	17000	580
<b>DW677-AR</b>	0 a 1,5mm	Cepillado: 12mm - Cuchilla 82 mm	15000	600
<b>D26500-AR</b>	0 a 4mm	Cepillado: 25mm - Cuchilla 82 mm	13500	1050

#### Pistolas de calor



Código	Temperatura	Características	Flujo de Aire	Watts
<b>D26411-AR</b>	50-600°C	Pistola de Calor	250/500 lts/min	2000

 Incluye maletín  Venta por caja cerrada



## PORTER CABLE.

<b>PCI2800-AR*</b>	Grupo Electrónico 2800VA
<b>PCI5000-AR*</b>	Grupo Electrónico 5000VA





Herramientas

**Minitorno con 10 accesorios**

**DREMEL 3000**



Dremel 3000 con 10 accesorios.  
Velocidad variable de 10.000 a 33.000 rpm.  
Potencia de 130 W.  
Con mas de 200 accesorios para tallar, esmerilar, afilar, cortar, lijar, pulir y limpiar.

**Minitorno con 26 accesorios**

**DREMEL 3000**



Dremel 3000 con 26 accesorios y empuñadura auxiliar. Velocidad variable de 10.000 a 33.000 rpm.  
Potencia de 130 W.  
Con mas de 200 accesorios para tallar, esmerilar, afilar, cortar, lijar, pulir y limpiar.

**Minitorno con 30 accesorios**

**DREMEL 3000**



Dremel 3000 con 30 accesorios, eje flexible y guía de lijado. Velocidad variable de 10.000 a 33.000 rpm.  
Potencia de 130 W.  
Con mas de 200 accesorios para tallar, esmerilar, afilar, cortar, lijar, pulir y limpiar.

**Minitorno con 36 accesorios**

**DREMEL 4000**



Dremel 3000 con 36 accesorios, eje flexible, guía de corte y empuñadura auxiliar.  
Velocidad variable de 5.000 a 35.000 rpm.  
Potencia de 175 W. Con mas de 200 accesorios para tallar, esmerilar, afilar, cortar, lijar, pulir y limpiar.

**Lápiz gravador**

**DREMEL ENGRAVER 290**



Para grabado de metal, vidrio, madera, plástico y cerámica. El área de agarre permite un uso más extendido. Mango suave ofrece extra confort y control. Incluye lintilla de números y letras.

**Multisierra**

**DREMEL SAW-MAX**



Potente motor de 6A para aplicaciones pesadas. Sistema de corte versátil, para una gran variedad de materiales, incluyendo porcelanato. Potente, versátil y segura.

**Herramienta de butano**

**DREMEL VersaTip 2000**



Herramienta para trabajar con gas butano líquido, permite fundir, cortar en calor, pirograbar, encoger y quemar entre otras cosas. Carga en 10 segundos, caacidad de depósito de gas de 17 ml o 9 grs. Temperatura de 1200°C a 550°C.

**Soplete estacionario**

**DREMEL VersaFlame 2200JA**



Soplete estacionario combina el uso de una llama abierta con un catalizador y un cabezal de estañado. Para trabajos de lechada, soldadura, etc. Funciona con gas butano líquido que le permite calentamiento y recarga rápida.

**Sierra de calar compacta**

**DREMEL Moto-Saw**



Sierra de calar compacta y fácil de usar para hacer cortes precisos en diversos materiales. Con su amplia gama de hojas de sierra, puede usarse de forma sencilla en una gran variedad de materiales.

**MAQUINAS ELECTRICAS**
**Taladros**
**DE 10 RX**
**Taladro de 630 W de alta velocidad**


Potencia absorbida	630 W
Velocidad en vacío	0 – 2700 rpm
Par	21 Nm
Cap. máx. de taladrado madera	30 mm
Cap. máx. de taladrado acero	10 mm
Cap. máx. de taladrado aluminio	13 mm
Peso	1,6 kg

**HDE 10 RQX**
**Taladro de 725 W Una velocidad**


Potencia absorbida	725 W
Cap. máx. de taladrado acero / aluminio / madera	10 / 13 / 30 mm
Par	63 Nm
Velocidad en vacío	0 – 850 rpm
Portabrocas (S = cierre rápido)	1,0 – 10 mm
Eje para portabrocas	½" x 20
Peso	1,9 kg

**HD2E 13 R**
**Taladro de 705 W 2 velocidades**


Potencia absorbida	705 W
Cap. máx. de taladrado acero / aluminio	13 / 16 mm
Cap. máx. de taladrado madera	40 mm
Par (1½" marcha)	60 / 35 Nm
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0 – 1050 / 0 – 2200 rpm
Inserción	1,5 – 13 mm
Peso	2,7 kg

**HDE 13 RQX**
**Taladro 950 W Una velocidad**


Potencia absorbida	950 W
Cap. máx. de taladrado acero / aluminio / madera	13 / 20 / 38 mm
Par	94 Nm
Velocidad en vacío	0 – 850 rpm
Portabrocas (S = cierre rápido)	1,5 – 13 mm
Eje para portabrocas	½" x 20
Peso	2,0 kg

**B2E 16 RLF**
**Taladro de 900 W 2 velocidades**


Potencia absorbida	900 W
Cap. máx. de taladrado acero / aluminio / madera	16 / 20 / 40 mm
Par (1½" marcha)	88 / 58 Nm
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-750 / 0-1600 rpm
Portabrocas (Z = corona dentada)	3-16 mm
Eje para portabrocas	M 18 x 2,5
Diámetro de cuello de amarre	57 mm
Peso	4,2 kg

**B 4-32**
**Taladro de 4 velocidades**


Potencia absorbida	1050 W
Diam. tal. acero / aluminio / madera	32 / 64 / 52 mm
Par	> 200 Nm
Velocidad a plena carga 1ª / 2ª / 3ª / 4ª	115 / 160 / 190 / 260 rpm
Velocidad en vacío 1ª / 2ª / 3ª / 4ª	220 / 260 / 350 / 420 rpm
Inserción	Cono morse 3
Diámetro cuello de amarre	57 mm
Peso	9,7 kg

**Taladros percutores**
**PDE 13 RX**
**Taladro percutor de 630 W Una velocidad**


Potencia absorbida	630 W
Velocidad en vacío	0 – 2900 rpm
Par	21 Nm
Cap. máx. de taladrado hormigón / piedra	15 / 18 mm
Cap. máx. de taladrado madera / acero	30 / 13 mm
Peso	1,8 kg

**PD2E 20 R/S**
**Taladro percutor de 705 W 2 velocidades**


Potencia absorbida	705 W
Cap. máx. de taladrado hormigón / piedra	20 / 20 mm
Cap. máx. de taladrado madera	13 / 40 mm
Par (1½" marcha)	50 / 25 Nm
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-1350/0-3200 rpm
Portabrocas (S = cierre rápido)	1,5 – 13 mm
Peso	2,7 kg

**PD2E 24 R**
**Taladro percutor de 1020 W 2-velocidades**


Potencia absorbida	705 W
Cap. máx. de taladrado acero / aluminio	13 / 16 mm
Cap. máx. de taladrado madera	40 mm
Par (1½" marcha)	60 / 35 Nm
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0 – 1050 / 0 – 2200 rpm
Inserción	1,5 – 13 mm
Peso	2,7 kg

**Martillos percutores**
**PLH 20**
**Martillo combinado SDS-plus**


Potencia absorbida	620 W
Cap. máx. de taladrado hormigón	20 mm
Cap. máx. de taladrado madera	30 mm
Cap. máx. de taladrado acero	13 mm
Velocidad bajo carga	0 – 2700 rpm
Número de golpes bajo carga	0 – 4400 ipm
Energía de impacto	2,0 J
Peso	1,9 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ cincelando	10,2 m/s2

**PH 28**
**Martillo SDS-plus con 3 funciones 28 mm**


Potencia absorbida	820 W
Cap. máx. de taladrado hormigón	28 mm
Cap. máx. de taladrado madera	30 mm
Cap. máx. de taladrado acero	13 mm
Número de golpes bajo carga	0 – 4000 ipm
Energía de impacto	3,4 J
Peso	2,7 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ cincelando en hormigón	22,0 / 14,0 m/s2

**PH 30 Power X**
**Martillo SDS-plus con 3 funciones 30 mm**


Potencia absorbida	1030 W
Cap. máx. de taladrado hormigón	30 mm
Cap. máx. de taladrado madera / acero	40 / 13 mm
Número de golpes bajo carga	0 – 3800 ipm
Energía de impacto	3,6 J
Peso	2,9 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ cincelando en hormigón	22,0 / 14,0 m/s2

**Martillos percutores**

**Kango 540 S**  
Martillo  
combi 5 kg



Potencia absorbida	1100 W
Velocidad en vacío	450 rpm
Nº de golpes en vacío	3000 ipm
Energía de impacto	7,5 J
Máx. cap. taladrado c/hormigón / broca túnel / broca de corona	40/65/105 mm
Inserción	SDS-Max
Peso	6,3 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ demoliendo	16,0 m/s2

**Kango 750 S**  
Martillo  
combinado  
SDS-Max  
de 7 kg



Potencia absorbida	1550 W
Energía de impacto	11,9 J
Máx. cap. taladrado c/brocas sólidas / broca túnel	50 / 80 mm
Máx. capacidad de taladrado con corona	150 mm
Velocidad de taladrado en vacío	300 rpm
Vel. de tal. c/modo de atenuador de martillo en vacío	240 rpm
Nº de golpes en vacío	2740 ipm
Nº de golpes c/modo atenuador activado en vacío	2180 ipm
Inserción	SDS-Max
Peso	8,2 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ demoliendo en hormigón	9,5 / 9,1 m/s2

**Kango 950 S**  
Martillo  
combinado  
de 10 kg



Potencia absorbida	1700 W
Energía de impacto	20 J
Nº golpes bajo carga	975 – 1950 ipm
Velocidad bajo carga	125 – 250 rpm
Capacidad de taladrado con broca / corona	28 – 50 / 45 – 150 mm
Capacidad de taladrado con broca de túnel	50 – 80 mm
Peso con empuñadura auxiliar	11,8 kg
Nivel de vibración (3 ejes) taladrando/ demoliendo en hormigón	12,5 / 11,0 m/s2

**Atornilladores / llaves de impacto**

**DWSE 4000 Q**  
Atornillador  
para placas  
de cartón-yeso



Potencia absorbida	725 W
Tornillos para cartón-yeso	4,8 mm
Velocidad en vacío	0 – 4000 rpm
Admisión de puntas	¼"
Par máx.	20 Nm
Peso	1,3 kg

**TKSE 2500 Q**  
Atornillador  
para tornillos  
autorrosantes



Potencia absorbida	725 W
Tornillos autorrosantes / para madera	6,5 / 6 mm
Velocidad en vacío	0 – 2500 rpm
Admisión de puntas	¼"
Par máx.	25 Nm
Peso	1,4 kg

**IPWE 400 RQ**  
Llave de  
impacto ½"



Potencia absorbida	725 W
Tamaño perno (recomendado)	M 12 – M 20
Velocidad en vacío	0 – 1700 rpm
Impactos bajo carga	1000 – 2600 ipm
Par máximo	400 Nm
Inserción	½" SD
Peso	2,7 kg

**IPWE 520 RQ**  
Llave de  
impacto ¾"



Potencia absorbida	725 W
Tamaño perno (recomendado)	M 16 – M 24
Velocidad en vacío	0 – 1700 rpm
Impactos bajo carga	1000 – 2500 ipm
Par máximo	520 Nm
Inserción	¾" SD
Peso	2,8 kg

**DD 3-152**  
Taladro para  
perforación  
de diamante  
3-velocidades



Potencia del motor	1900 W
Caja de engranajes de 3 velocidades	550 / 1250 / 2700 rpm
Máx. cap. taladrado en hormigón / hormigón reforzado	152 mm
Máx. cap. taladrado en ladrillo / mamp.	202 mm
Eje Ø	½" G + 1 ¼" UNC
Peso	6,5 kg

**DD 2-160 XE**  
Taladro  
con broca  
de diamante  
de 2 velocidades



Potencia absorbida	650 W
Máx. cap. de taladrado en mampostería	162 mm
Número de golpes en vacío	24.000 / 48.000 rpm
Velocidad bajo carga (1ª/2ª marcha)	0 – 890 / 0 – 1770 rpm
Par máximo (1ª/2ª marcha)	50 / 35 Nm
Admisión de eje	M 18 x 2,5
Peso	4,2 kg

**Perforadoras base magnéticas**

**MD 4-85**  
Soporte de  
taladrar  
magnético



Max. cap. fresa / prof. taladrado	85 / 50 mm
Máx. capacidad de broca	32 mm
Potencia del motor	1050 W
Par máximo	> 200 Nm
Potencia magnética (a presión del punto de taladro)	18.000 N
Velocidad en vacío	220 / 260 / 350 / 420 rpm
Velocidad, plena carga	115 / 160 / 190 / 260 rpm
Peso	28,0 kg

**MDE 42**  
Soporte de  
taladrar  
magnético



Max. cap. fresa / prof. taladrado	42 / 50 mm
Máx. capacidad de broca	18 mm
Potencia del motor	1200 W
Par máximo	85 Nm
Potencia magnética (a presión del punto de taladro)	10.000 N
Velocidad en vacío	300 – 640 rpm
Velocidad, plena carga	170 – 330 rpm
Peso	11,5 kg

**MD 38 Compact**  
Soporte de  
taladrar  
magnético



Máx. capacidad de fresa	38 mm
Máx. profundidad de taladrado	50 mm
Máx. capacidad de broca	13 mm
Potencia del motor	1050 W
Par máximo	100 Nm
Potencia magnética (a presión del punto de taladro)	10.400 N
Velocidad en vacío / plena carga	450 / 320 rpm
Peso	12,0 kg

**MAQUINAS ELECTRICAS**
**Amoladoras**
**DG 7 E**
**Amoladora recta de 2-manos de bajas revoluciones**


Potencia absorbida	600 W
Diámetro de pinza	6 + 8 mm
Velocidad en vacío	3000 – 7000 rpm
Diám. máx. muela abrasiva	45 mm
Peso	1,5 kg

**DG 30 E**
**Amoladora recta de velocidad variable**


Potencia absorbida	500 W
Diámetro de pinza	6 mm
Velocidad en vacío	10.000 – 30.000 rpm
Diám. máx. muela abrasiva (at 80 m/sec)	40 mm
Diám. máx. punta esmerilar (at 45 m/sec)	20 mm
Peso	1,3 kg

**DGL 34**
**Amoladora recta de alta velocidad**


Potencia absorbida	500 W
Diámetro de pinza	6 mm
Velocidad en vacío	34.000 rpm
Diám. máx. muela abrasiva (at 80 m/sec)	40 mm
Diám. máx. punta esmerilar (at 45 m/sec)	25 mm
Peso	1,8 kg

**AG 750-115**  
**Mini amoladora compacta 750 W disco de 115 mm**


Potencia absorbida	750 W
Diámetro de disco	115 mm
Velocidad en vacío	10000 rpm
Rosca de eje	M 14
Peso	1,8 kg

**AG 8-125**  
**Amoladora compacta 750 W disco de 125 mm**


Potencia absorbida	750 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	10.000 rpm
Máx. profundidad de corte	33 mm
Rosca de eje	M 14
Peso	1,8 kg

**AG 9-125 XC**  
**Amoladora compacta 850 W disco de 125 mm**


Potencia absorbida	850 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	10.000 rpm
Máx. profundidad de corte	33 mm
Rosca de eje	M 14
Peso	1,8 kg

**AG 12-125 X**  
**Amoladora 1200 W disco de 125 mm**


Potencia absorbida	1200 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	11.000 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	33 mm
Peso	2,3 kg

**AGV 15-125 XC**  
**Amoladora 1550 W disco de 125 mm**


Potencia absorbida	1550 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	11.000 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	33 mm
Peso	2,6 kg

**AGV 17-125 XE**  
**Amoladora ang. 1750 W disco de 125 mm**


Potencia absorbida	1750 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	2600 – 11.000 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	34 mm
Peso	2,7 kg

**AGV 17-150 XC**  
**Amoladora ang. 1750 W disco de 150 mm**


Potencia absorbida	1750 W
Diámetro de disco	150 mm
Velocidad en vacío	9500 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	46 mm
Peso	2,9 kg

**AGV 17-180 XC**  
**Amoladora ang. 1750 W disco de 180 mm**


Potencia absorbida	1750 W
Diámetro de disco	180 mm
Velocidad en vacío	7600 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	59 mm
Peso	3,1 kg

**AG 21-230 E**  
**Amoladora ang. 2100 W disco de 230 mm**


Potencia absorbida	2100 W
Diámetro de disco	230 mm
Velocidad en vacío	6600 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	68 mm
Peso	5,1 kg

**AGV 21-230 E**  
**Amoladora ang. 2100 W disco de 230 mm**


Potencia absorbida	2100 W
Diámetro de disco	230 mm
Velocidad en vacío	6600 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	68 mm
Peso	5,4 kg

**AGV 21-230 GEX**  
**Amoladora ang. 2100 W disco de 230 mm**


Potencia absorbida	2100 W
Diámetro de disco	230 mm
Velocidad en vacío	6600 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	68 mm
Peso	5,5 kg

**AGV 24-230 E**  
**Amoladora ang. 2400 W disco de 230 mm**


Potencia absorbida	2400 W
Diámetro de disco	230 mm
Velocidad en vacío	6600 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	68 mm
Peso	5,3 kg



**Sensitivas / Ingleteadoras**

**CHS 355**

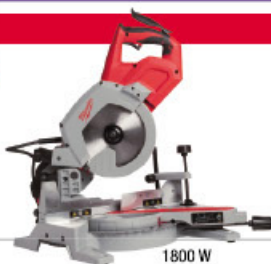
**Sierra  
Sensitiva  
2300 W**



Potencia absorbida	2300 W
Velocidad en vacío	3800 rpm
Diámetro disco abrasivo	355 mm
Capacidad de corte a 90°, 45°:	
Perfil Redondo	125 mm, 100 mm
Perfil cuadrado	115 mm, 80 mm
Perfil rectangular	230 x 70 mm, 100 x 80 mm
Perfil en forma de L	130 mm, 80 mm
Peso	18,0 kg

**MS 216 SB**

**Ingleteadora  
compacta  
de 216 mm**



Potencia	1800 W
Ø Disco	216 x 30 mm
Bisel (grados) izda.	48°
Bisel (grados) dcha.	-2°
Inglete (grados) dcha.	50°
Inglete (grados) izda.	50°
M 90° x 90° mm max. (alto x ancho)	270 x 60 mm
M 90° x 45° mm max. (alto x ancho)	270 x 48 mm
B 45° x 90° mm max. (alto x ancho)	190 x 60 mm
B 45° x 45° mm max. (alto x ancho)	190 x 48 mm
Peso	14,5 kg

**MS 305 DB**

**Ingleteadora  
telescópica  
(diámetro  
disco 305 mm)**



Potencia absorbida	1800 W
Velocidad en vacío	3200 rpm
Peso	29,5 kg

Control de ángulos digital – otorga una precisión 0,1°  
Cap. de inglete 55° izquierda y 60° derecha – máxima versatilidad –  
topes preseleccionados: 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45°, 60° –  
Diseño bisel doble – inclinación de la hoja izquierda y derecha  
de 0° a 48° con topes preseleccionados 0°, 22,5°, 33,85°, 45°, 48°.

**Taladros / Atornilladores / Sierras**



**C12 PD**

**Taladro  
percutor  
atornillador  
de 2 velocidades  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 400 / 0 – 1500 rpm
Velocidad de percusión	22.500 ipm
Portabrocas	1 – 10 mm
Capacidad máx. de taladrado acero / madera / piedra	10 / 25 / 7 mm
Par máximo	32 Nm
Peso con batería	1,3 kg

**C12 DD**

**Taladro  
atornillador  
de 2 velocidades  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 400 / 0 – 1500 rpm
Portabrocas	1 – 10 mm
Cap. máx. de taladrado acero / madera	10 / 25 mm
Par máximo	30 Nm
Peso con batería	1,2 kg

**C12 D**

**Taladro  
/ Atornillador  
de 1 velocidad  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 500 rpm
Portabrocas	¼" Hex
Cap. máx. de taladrado acero / madera	10 / 16 mm
Tornillos para madera hasta	6 mm
Par máximo	20 Nm
Peso con batería	0,9 kg

**C12 ID**

**Atornillador  
de impacto  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 2000 rpm
Impactos bajo carga	0 – 3000 ipm
Inserción	¼" Hex
Par máximo	96 Nm
Peso con batería	1,1 kg

**C12 IW**

**Llave de  
impacto  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 2000 rpm
Impactos bajo carga	0 – 3000 ipm
Portabrocas	½" SD
Par máximo	136 Nm
Peso con batería	1,1 kg

**C12 RAD**

**Taladro angular  
de 1 velocidad  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	800 rpm
Portabrocas	10 mm
Cap. máx. de taladrado acero / madera	10 / 22 mm
Par máximo	12 Nm
Peso con batería	1,1 kg

**M12 JS**

**Sierra de calar  
de batería  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Carrera por minuto	0 – 2800 spm
Carrera (long)	19 mm
Max. capacidad de inglete	45°
Peso con batería	1,95 kg

**C12 MT**

**Multiherramienta  
a batería  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Ángulo de oscilación izda / dcha	1,5° / 1,5°
Velocidad variable	5000 – 20.000 min-1
Peso	1,0 kg

**C12 HZ**

**Sierra sable  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Velocidad en vacío	0 – 3000 cpm
Carrera	13 mm
Peso con batería	1,2 kg

**M12 IR**

**Carraca  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Chuck / Anvil reception	1/4"
Par máximo	41 Nm
Velocidad en vacío	250 rpm
Longitud	274 mm
Peso con batería	0,9 kg

**C12 PXP**

**Instalador de  
Propex™  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / 1,5 Ah
Capacidad	12 – 32 / 25 mm (6 / 10 bar ISO)
Cabezal	Auto-rotante
Diámetro de tubería	≤ Ø 32x2,9mm (6 bar) / ≤ Ø 25x3,5mm (10 bar)
Carrera	14 mm
Velocidad	60 rpm
Peso	1,6 kg

**C12 RT-0**

**Herramienta  
rotativa de batería  
M12™**



Voltaje / capacidad	12 V / –
Velocidad en vacío	5000 – 32.000 rpm
Diámetro de la pinza	0,8 – 3,2 mm
Peso	0,6 kg

**MAQUINAS ELECTRICAS**
**Amoladoras**
**M18 FUEL**  
 DRIVEN TO OUTPERFORM™

**HD18 PD**  
**Taladro percutor /**  
**atornillador**  
**Heavy Duty –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-450 / 0-1800 rpm
Portabrocas automático	1,5-13 mm
Cap. máx. de taladrado acero/madera/piedra	13 / 55 / 16 mm
Velocidad de percusión	28.000 ipm
Par máximo	85 Nm
Peso con batería	2,4 kg

**HD18 DD**  
**Atornillador**  
**Heavy Duty –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-450 / 0-1800 rpm
Cap. máx. de taladrado acero	13 mm
Cap. máx. de taladrado madera	55 mm
Portabrocas automático	1,5-13 mm
Par máximo	85 Nm
Peso con batería	2,4 kg

**C18 PD**  
**Taladro percutor /**  
**atornillador**  
**compacto –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-550 / 0-1700 rpm
Portabrocas automático	1,5-13 mm
Cap. máx. de taladrado acero/madera/piedra	13 / 45 / 8 mm
Velocidad de percusión	0-29.000 ipm
Par máximo	60 Nm
Peso con batería	2,2 kg

**C18 DD**  
**Taladro**  
**atornillador**  
**compacto –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío (1½" marcha)	0-500 / 0-1500 rpm
Portabrocas automático	1,5-13 mm
Cap. máx. de taladrado acero / madera	13 / 32 mm
Tornillos para madera hasta	8 mm
Par máximo	54 Nm
Peso con batería	2,1 kg

**C18 ID**  
**Atornillador**  
**de impacto**  
**compacto –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	0-2200 rpm
Inserción	¼" Hex
Impactos bajo carga	0-3200 ipm
Par máximo	158 Nm
Peso con batería	1,5 kg

**HD18 HIW**  
**Llave de**  
**impacto**  
**Heavy Duty –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	0-1900 rpm
Inserción	½" SD
Impactos bajo carga	0-2200 ipm
Par máximo	610 Nm
Peso con batería	3,0 kg

**C18 RAD**  
**Taladro**  
**angular –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	1500 rpm
Portabrocas	10 mm
Par máximo	20 Nm
Cap. máx. de taladrado acero / madera	10 / 28 mm
Tornillos para madera hasta	8 mm
Peso con batería	1,9 kg

**HD18 H**  
**Martillo**  
**compacto**  
**SDS-plus –**  
**M18™**


Potencia absorbida	1550 W
Diámetro de disco	125 mm
Velocidad en vacío	11.000 rpm
Rosca de eje	M 14
Máx. profundidad de corte	33 mm
Peso	2,6 kg

**HD18 JS**  
**Sierra**  
**de calar**  
**Heavy Duty –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Número de carreras en vacío	0-2200 rpm
Profundidad de corte en madera	135 mm
Profundidad de corte en acero	10 mm
Cortes sesgados hasta	45°
Carrera	25 mm
Peso con batería	3,5 kg

**HD18 SX**  
**Sierra de sable**  
**SAWZALL®**  
**Heavy Duty –**  
**M18™**  
**con embrague**  
**de seguridad**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Número de carreras en vacío	0-3200 cpm
Carrera	25 mm
Peso con batería	3,5 kg

**HD18 CS**  
**Sierra circular**  
**Heavy Duty**  
**para madera**  
**y plástico –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	3500 rpm
Capacidad máxima de corte 90°	0-55 mm
Capacidad máxima de corte 45°	0-39 mm
Diámetro de disco	165 mm
Eje	58" (15,87 mm)
Peso con batería	3,8 kg

**HD18 AG**  
**Amoladora ang.**  
**Heavy Duty**  
**de disco**  
**115 mm –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	8000 rpm
Diámetro de disco	115 mm
Rosca de eje	M 14
Peso con batería	2,2 kg

**HD18 SG**  
**Amoladora**  
**recta –**  
**M18™**


Voltaje / capacidad	18 V / 3,0 Ah
Velocidad en vacío	17.500/21.500 rpm
Diámetro de la pinza	6 mm
Peso con batería	3,0 kg

**C18 PCG/310C**  
**Pistola de**  
**calafatear**  
**M18™**  
**con cartucho**  
**de 310 ml**


Voltaje / capacidad	18 V / 1,5 Ah
Fuerza de empuje	4500 N
Control de velocidad	6 etapas
Peso con batería	2,3 kg

**C18 PCG/600A**  
**Pistola**  
**para**  
**químicos M18™**  
**con tubo de**  
**aluminio**  
**de 600 ml**


Voltaje / capacidad	18 V / 1,5 Ah
Fuerza de empuje	4500 N
Control de velocidad	6 etapas
Peso con batería	2,3 kg

MAQUINAS NEUMATICAS

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



MAQUINAS NEUMATICAS

MARCA	PAGINA
Cane	151
Ingersoll Rand	152 a 153
Torreon / VTB	154 a 157
Zantic	158

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**







Pistolas para pintar - BAJA PRESION

TA 60



Pico ø 0.6 y taza 75cm<sup>3</sup>  
Consumo de aire 25 lts/min a 15 psi  
Consumo de producto 50 cm<sup>3</sup>/min a 15 psi  
Presión recomendada 5 a 15 psi  
Compresor recomendado ½ HP  
Peso 300 grs.

TA 120



Pico ø 1.2 y taza 450 cm<sup>3</sup>  
Consumo de aire 62 lts/min a 40 psi  
Consumo de producto 180 cm<sup>3</sup>/min a 15 psi  
Presión recomendada 30 a 40 psi  
Compresor recomendado ¾ HP  
Peso 380 grs.

TA MIX - Pistola aerográfica TA 60 y TA 120



Modelo versátil con sistema de alimentación por gravedad, especial para decoradores, letristas, dibujantes, jugueteros y para la industria del calzado. Muy buen acabado con bajo consumo de aire para compresores con tanque. Cuerpo inyectado en resina termoplástica, extra liviano y de alta resistencia. Tazas inyectadas en resina poliamídica de dos capacidades: 45 cm<sup>3</sup> y 450 cm<sup>3</sup>.

CB 100



Bajo consumo de aire. Buen pulverizado. Sistema de pulverización con mezcla externa. Peso 550 grs. Cons. de aire 90 lts/min a 40 psi. Consumo de producto 150 cm<sup>3</sup>/min a 40 psi. Entrada de aire 1/4" BSPP. Presión de trabajo recomendada 40 psi. Pico inyector ø 1.5 mm. Taza de aluminio con efectivo cierre a rosca con capacidad de 800 cm<sup>3</sup>. Compresor recomendado 3/4 HP. Peso 550 grs.

HVG - Sistema HVLP (Alto Volumen, Baja Presión)



Diseño ergonómicamente balanceado y liviano. Capacidad de la taza: 650 cm<sup>3</sup>. Válvula con sello de Teflon®. Regulador de caudal de aire con manómetro. Mod. HVG para aplicar pinturas convencionales o automotrices como poliuretano, polyester y clear. Presión de trabajo recomendada: 23 psi en la entrada de la pistola. Compresor necesario: 3 HP. Consumo de aire: 400 Lts/min. Salida en la Boquilla: 10 psi Peso: 950 gr (con Reg. y Filtro)

C 5000 - Equipo electrónico



Es una herramienta manual que se adapta tanto a la exigencia de los profesionales como a las sencillas necesidades del aficionado. Con el pulverizador eléctrico se obtienen altas presiones en la boca de salida de la boquilla, de acuerdo a su regulación puede pulverizar hasta 240 grs. de pintura por minuto. Pulverizador eléctrico con taza 900 cm<sup>3</sup>. Con boquillas 0,6; 0,7 y 0,9 mm.

Pistolas para pintar - ALTA PRESION

EPG



Taza inyect. en poliamida, capacidad 650 cm<sup>3</sup>. Aguja de acero inox. Pico de acero endurecido ø 2 mm (opcional ø 2,2 mm y ø 1,8 mm). Regulador de caudal de aire incorporado. Peso de la pistola: 800 grs. Entrada de aire 1/4" Gas BSPP. Consumo aire: 300 lts/min a 40 psi. Presión de trabajo recomendada: 40psi. Compresor necesario 2 HP.

EGG



Empuñadura inyect. en poliamida 66. Capacidad 650 cm<sup>3</sup>. Aguja de acero inox. Válvula de aire con sello de Teflon. Pico de acero endurecido ø 3 mm. Peso pistola: 800 grs. Entrada de aire 1/4" Gas BSPP. Consumo de aire: 330 lts/min. Presión de trabajo recomendada: 50 psi. Compresor necesario 3 HP. Consumo de producto: 350 cm<sup>3</sup>/min a 50 psi.

SPG



Taza inyect. en poliamida 66. Capacidad 650 cm<sup>3</sup>. Aguja de acero inoxidable. Pico de acero ø 1,4 mm. Regulador de caudal de aire incorporado. Peso de la pistola: 850 grs. Entrada de aire 1/4" Gas BSPP. Consumo de aire: 230 lts/min a 35 psi. Presión de trabajo recomendada: 35 psi. Compresor necesario 2 HP. Consumo de producto: 240 cm<sup>3</sup>/min. Poder cubritivo: 1,5 m<sup>2</sup>/min.

CS-150



Excelente pulverización con bajo consumo de aire. Cuerpo y tapa de taza extra livianos y resistentes inyectados en resina termoplástica. Taza de aluminio pulida con efectivo cierre a rosca. Peso 750 grs. Sistema de válvula única (en línea) de suave y preciso accionamiento. Consumo de aire 200lts/min a 50 psi. Consumo de producto 240 cm<sup>3</sup>/min a 50 psi. Entrada de aire ¼" BSPP. Pico inyector ø 1.6 mm. Presión de trabajo recomendada 50 psi. Opc: Pico inyector ø 1.6 mm especial para pinturas en base acuosa

RA 300



Con cuerpo de aluminio inyectado a alta presión con empuñadura anatómica inyectada en resina acetil. Válvula de aire con sello de Teflon. Consumo de aire 490 lts/min a 60psi. Entrada de aire 1/4" Gas BSPP. Presión de trabajo recomendada de 50 a 60psi. Pico inyector: ø 1.4 mm. Peso 550 grs. Compresor necesario 3 HP.

SPS 521



Taza de aluminio con cap. de 850 cm<sup>3</sup>. Aguja de acero inox. Válvula con sello de teflon®. Pico de acero endurecido de ø 1.8 mm. (opcional ø 1.4 mm). Regulador de caudal de aire incorporado. Filtro de pintura en el tubo de succión. Filtro de aire, en línea, descartable (opcional). Peso 1150 grs. Consumo de aire 325 lts/min. Presión de trabajo recomendada 45 psi. Compresor neces. 2 HP. Cons. de producto 340cm<sup>3</sup>/min.

**MAQUINAS NEUMATICAS**

Herramientas neumáticas y accesorios

**Llaves de impacto**



Modelo	Torque máximo NM	Rango de trabajo Nm	Capacidad nominal (Bulón)	Velocidad libre r.p.m.	Impactos por minuto	Largo total Mm	Peso total kg	Conector de aire NPT	Manguera necesaria Mm	Consumo de aire L - min.
<b>Encastre cuadrado 3/8"</b>										
<b>IR 212</b>	250	30 - 210	12	10000	1500	140	1,25	1/4"	10	70
<b>Encastre cuadrado 1/2"</b>										
<b>IR 235</b>	500	30 - 370	16	9500	1200	170	2,30	1/4"	10	140
<b>IR 231</b>	575	30 - 400	16	7000	1200	170	2,50	1/4"	10	120
<b>IR 2131</b>	600	70 - 540	16	9500	1200	175	2,00	1/4"	10	135
<b>IR 2131 - 2</b>	600	70 - 540	16	9500	1200	225	2,15	1/4"	10	135
<b>Encastre cuadrado 3/4"</b>										
<b>IR 252</b>	1020	136 - 680	25	6500	1200	230	3,90	3/8"	13	212
<b>IR 2161</b>	1700	408 - 1360	M25	6000	1025	216	5,15	3/8"	13	282
<b>IR 2161 - 6</b>	1700	408 - 1360	M25	6000	1025	368	5,75	3/8"	13	282
<b>IR 261</b>	1490	270 - 810	25	5500	1000	195	5,00	3/8"	13	270
<b>Encastre cuadrado 1"</b>										
<b>IR 271</b>	1630	135 - 1020	32	5500	1000	195	5,25	3/8"	13	270
<b>IR 285</b>	1970	135 - 1350	32	5000	750	335	10,00	1/2"	13	283
<b>IR 285A - 6</b>	1970	135 - 1350	32	5000	750	510	11,80	1/2"	13	283
<b>IR 295</b>	1970	135 - 1350	32	5000	750	265	10,00	1/2"	13	283
<b>IR 290</b>	2170	200 - 1360	32	6000	800	250	9,90	1/2"	13	283

**Llaves crique**



Modelo	Descripción	Rango de trabajo Nm	Encastre	Largo total Mn	Peso total kg	Conector total NPT	Manguera necesaria NPT	Consumo de aire Lts-min
<b>IR 103A</b>	Llave crique	5-30	1/4	165	0,50	1/4"	10	71
<b>IR 107XP</b>	Llave crique	15-57	3/8	267	1,10	1/4"	10	85
<b>IR1077XP</b>	Llave crique	15-57	1/2	267	1,10	1/4"	10	85
<b>IR 1099XP</b>	Llave crique	15-82	1/2	302	1,40	1/4"	10	113


**Herramientas neumáticas y accesorios**
**Taladros neumáticos**


IR 7802A



IR 7803A



IR 728NA3



IR 7RAQT4

Modelo	Descripción	Tipo	Capacidad Mandril	Potencia máx. HP	Velocidad libre rpm	Largo total kg	Conector total NPT	Manguera necesaria NPT	Consumo de aire Lts-min
<b>IR 7802A</b>	Taladro	Tipo Pistola	3/8	1/2	2000	198	1/4"	10	113
<b>IR 7803A</b>	Taladro	Tipo Pistola	1/2	1/2	500	229	1/4"	10	113
<b>IR 7804AR</b>	Taladro	Tipo Angular	3/8	1/2	1800	213	1/4"	10	113
<b>IR 728NA3</b>	Taladro	Tipo Pistola	1/2	1/2	1250	212	1/4"	10	113
<b>IR 7RAQT4</b>	Roscadora	Tipo Pistola	1/2	1/2	475	300	1/4"	10	114

**Atornilladores**


IR 371



QP1T1S1D



QS1T10S1D



5RAMC1

Modelo	Descripción	Rango de Trabajo Mn	Velocidad libre rpm	Largo total mm	Conector de aire NPT	Conector total NPT	Manguera necesaria NPT	Consumo de aire Lts-min
<b>IR 371</b>	Tipo pistola embrague positivo	5-18	1800	185	1,50	1/4"	1/4"	113
<b>QP1T1S1D</b>	Tipo pistola embrague Shut off	0,3-4,5	1000	220	0,83	1/4"	1/4"	160
<b>QS1T10S1D</b>	Tipo recto embrague Shut off	0,3-4,5	1000	237	0,83	1/4"	1/4"	160
<b>5RAMC1</b>	Tipo pistola embrague ajustable	1,5-8	900	240	1,26	1/4"	1/4"	170

**Herramientas de corte**


IR 7802SA



IR 429

Modelo	Descripción	Cortes por minuto	Capacidad corte Mn	Largo total mm	Peso total kg	Conector de aire NPT	Manguera necesaria NPT	Consumo de aire Lts-min
<b>IR 7802SA</b>	Tijera	4200	2	239	1,27	1/4"	10	113
<b>IR 429</b>	Sierra alternativa	10000	1,2	210	0,60	1/4"	10	226

**Amoladoras**


IR 308A



IR 307A



IR 302



IR 327



IR 327LS



G1X350RG4



IR 3445

Modelo	Descripción	Velocidad libre rpm	Potencia máx. HP	Largo total mm	Peso total kg	Conector de aire NPT	Manguera necesaria NPT	Consumo de aire Lts-min
<b>IR 302</b>	Amoladora p/puntas montadas angular	18000	0,33	74	0,44	1/4"	10	85
<b>IR 207A</b>	Amoladora p/puntas montadas 1/4	27000	0,25	121	0,31	1/4"	10	85
<b>IR 308A</b>	Amoladora p/puntas montadas industrial	25000	0,33	143	0,53	1/4"	10	85
<b>IR 327</b>	Amoladora recta c/mandril	22000	0,50	200	0,73	1/4"	10	425
<b>IR 327LS</b>	Amoladora recta baja velocidad	3000	0,50	195	0,51	1/4"	10	396
<b>IR 3445</b>	Amoladora angular disco de 4,5"	12000	0,80	235	1,70	1/4"	10	252
<b>IR G1X350RG4</b>	Amoladora recta extendida industrial	30000	0,35	230	0,6	1/4"	10	90



**MAQUINAS NEUMATICAS**

Herramientas neumáticas y accesorios

**Pulidoras**

Las pulidoras de Torreón constituyen una gama muy completa.

Las diferentes versiones y tamaños facilitan la elección de la herramienta más adecuada para cada operación.

Destinadas para trabajos de rebabado, limado, pulido y rectificado, mediante el uso de fresas rotativas, limas rotativas o muelas de rectificar.



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>PMR - 100</b>	Para matricería	30000	140	0.33	1/4"	6	7	300



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>PM - 22</b>	Para rebabado y pulido	22000	185	1.25	1/4"	10	7	400



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>PMA - 22</b>	Para rebabado y pulido	22000	185	0.8	1/4"	10	7	400



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>PM - 22 L</b>	Para rebabado y pulido	22000	340	1.7	1/4"	10	7	400

**Llaves de impacto**



La llave de impacto de Torreón Neumática es una herramienta robusta, rápida y perfectamente equilibrada, con bajo nivel de ruido. Reversible.

Destinada para trabajos de ensamblado de partes en general con un alto volumen de trabajo

Modelo	Encastre (pulg.)	Rango de torque (Nm)	Velocidad libre (rpm)	Impactos por min.	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>BG - 1600</b>	1/2"	25-320	6500	1200	195	3	1/4"	10	7	200

**Amoladoras**



Una amoladora Torreón está siempre disponible para realizar cualquier operación de rebabado, desde el mas pequeño al más pesada en bruto. Todas las máquinas son de elevada potencia, en relación con su peso y tamaño. De diseño ergonómico y de una gran seguridad en su utilización.

Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>AR - 24</b>	Tangencial	6000	490	5.3	1/2"	10	7	800



## Herramientas neumáticas y accesorios

### Amoladoras

Una amoladora Torreón está siempre disponible para realizar cualquier operación de rebabado, desde el mas pequeño al más pesado en bruto. Todas las máquinas son de elevada potencia, en relación con su peso y tamaño. De diseño ergonómico y de una gran seguridad en su utilización.



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>DCA - 22 L</b>	Tangencial	22000	370	1.2	1/4"	10	7	300



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>DC - 22 L</b>	Tangencial	22000	370	1.75	1/4"	10	7	300



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>LN - 20/60</b>	Angular (disco de 9")	6000	180	4.95	1/2"	10	7	800
<b>LN - 20/80</b>	Angular (disco de 7")	8000	180	4.9	1/2"	10	7	800



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>LN - 178</b>	Angular (disco de 7")	8000	132	2.7	3/8"	10	7	500



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>LN - 100</b>	Angular (disco de 4")	12500	120	1.35	1/2"	10	7	400
<b>LN - 115</b>	Angular (disco de 4,5")	12500	120	1.35	1/2"	10	7	400
<b>LN - 127</b>	Angular (disco de 5")	12500	120	1.35	1/4"	10	7	400



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>AV - 25</b>	Frontal	5000	190	5	1/2"	10	7	800



**MAQUINAS NEUMATICAS**

Herramientas neumáticas y accesorios

**Taladros**

Los taladros neumáticos de Torreón constituyen una gama muy completa.

Las diferentes versiones y tamaños facilitan la elección de la herramienta más adecuada para cada operación de taladrado.



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>TP-13</b>	Pistola	750	270	2.90	1/4"	8	7	400
<b>TP-16</b>	Pistola	450	280	2.95	1/4"	8	7	400



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>ZZ4P</b>	Pistola	4000	180	0.95	1/4"	8	7	300
<b>ZZ6P</b>	Pistola	2300	180	0.95	1/4"	8	7	300



Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>ZZ4R</b>	Recto	4000	190	0.85	1/4"	8	7	300
<b>ZZ6R</b>	Recto	2300	190	0.85	1/4"	8	7	300

**Impulsor para pulir**



El impulsor para pulir Torreón es una herramienta diseñada para realizar todo tipo de trabajos de pulido en general. Puede ser utilizada con ambas manos en superficies como pintura, metales, madera y plástico, logrando una terminación lisa y brillante. Especialmente fabricada para usar con todo tipo de accesorios abrasivos disponibles en el mercado.

Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>IP - 20</b>	Tangencial	2000	375	2.4	1/4 "	10	7	300
<b>IP - 40</b>	Tangencial	3600	375	2.4	1/4 "	10	7	300

**Lijadoras**



La lijadora de Torreón es una herramienta adecuada para lijar superficies con oxidadas y pintadas. También para trabajos finos en madera. Robusta, rápida y perfectamente equilibrada, con bajo nivel de ruido.

Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (BSP)	Presión trabajo (kg/cm2)	Consumo aire (l/min.)
<b>TN-178</b>	Soporte de Lija 7"	8000	132	2.7	3/8"	10	7	500

**Mangueras**



Espirada de poliuretano

- Ø 6,5 mm x 6 mts. de largo
- Ø 6,5 mm x 8 mts. de largo
- Ø 6,5 mm x 12 mts. de largo
- Ø 8 mm x 6 mts. de largo
- Ø 8 mm x 8 mts. de largo
- Ø 8 mm x 12 mts. de largo
- Ø 11 mm x 6 mts. de largo
- Ø 11 mm x 8 mts. de largo

**Lubricante para herramientas neumáticas**



ACEITE PNEUMA 37/100

- Aceiteras de línea
- Martillos neumáticos
- Herramientas neumáticas
- Motores de tracción Atlas Copco
- Cilindros de compresores Ingersoll Rand

ACEITE EXTREMA PRESION

- Bajo punto de escurrimiento
- Resistencia al efecto diesel
- Adherencia a las sup. Meta.
- Antidesgaste
- Antioxidante



## Herramientas neumáticas y accesorios

**Llaves de impacto**


FD 2600



FD 020C



FD 89800

Modelo	Encastre	Torque máximo (Nm)	Velocidad libre (rpm)	Sistema de impacto (mm)	Peso total (kg)	Conector aire (BSP)	Manguera (mm)	Presión de aire (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)	DBA
<b>FD 2600</b>	1/2"	680	7000	Doble martill	2,7	1/4"	10	7	250	91
<b>FD 020C</b>	3/4"	1200	4600	Doble martillo	4,9	3/8"	13	7	350	99
<b>FD 89800</b>	1"	2800	3200	Doble martillo	12	1/2"	13	7	400	109

**Pulidora**


Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Manguera (mm)	Presión de aire (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)	Potencia (HP)	DBA
<b>SA 5104</b>	Para rebabado y pulido Boquilla 6-6,35 mm	20000	171	1,10	10	7	200	0,5	85

**Llave crique**


Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Torque máx. (Nm)	Peso total (kg)	Manguera (mm)	Entrada de aire	Presión de aire (kg/cm <sup>2</sup> )
<b>SA 3305</b>	Reversible servicio industrial. Encastre 1/2"	200	81	1,13	10	1/4"	7

**Atornilladores**


SA 6202



SA 6208

Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Torque (Nm)	Encastre	Largo total (mm)	Peso total (kg)	Manguera (mm)	Presión de aire (kg/cm <sup>2</sup> )	Consumo aire (l/min.)
<b>SA 6202</b>	Atornillador tipo PISTOLA revers. con embrague deslizante	1800	5-13	1/4" hexagonal	178	1,10	10	7	200
<b>SA 6203</b>		800	5-16	1/4" hexagonal	216	1,20	10	7	200
<b>SA 6208</b>	Atornillador tipo RECTO revers. con embrague deslizante	1800	5-13	1/4" hexagonal	265	1,10	10	7	200
<b>SA 6210</b>		800	5-16	1/4" hexagonal	284	1,20	10	7	200

**Taladros**


SA 6102



SA 6117

Modelo	Descripción	Velocidad libre (rpm)	Capacidad (mm)	Peso total (kg)	Largo total (mm)	Manguera (mm)	Entrada de aire	Presión de aire (kg/cm <sup>2</sup> )	Potencia (HP)
<b>SA 6102</b>	Reversible serv. industrial	1800	10	1,10	203	10	1/4"	7	0,5
<b>SA 6117</b>	Reversible serv. industrial	800	13	1,95	235	10	1/4"	7	0,5

**MAQUINAS NEUMATICAS**
**Herramientas neumáticas y accesorios**
**Amoladoras**


Modelo	Descripción	RPM	Peso (kg)
<b>ZC-504</b>	Amoladora tipo lápiz - Alta velocidad	56000	0,2
<b>ZC-512</b>	Amoladora recta boquilla 1/4"	11000	1,8
<b>ZC-736</b>	Amoladora angular p/disco 4.5" uso industrial	7000	3,1
<b>ZC-741</b>	Amoladora angular p/disco 7" uso industrial	7500	2,8

**Llaves de impacto**


Modelo	Descripción	RPM	Peso (kg)
<b>ZC-733</b>	Llave impacto encastre 1/2" uso industrial	6900	2,5
<b>ZC-740</b>	Llave impacto encastre 3/4" martillo simple	4200	4,8
<b>ZC-740ES</b>	Llave impacto encastre 3/4" uso industrial	6300	5,3
<b>ZC-722/6</b>	Llave impacto encastre 1" eje 6" uso industrial	5000	11,1

**Llave crique**


Modelo	Descripción	RPM	Peso (kg)
<b>ZC-310</b>	Llave criquet encastre 1/2"	160	1,2

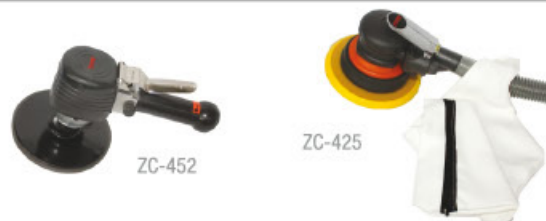
**Cincelador**


- Cincelador neumático tipo pistola.
- Con kit (5 cinceles).
- 3500 golpes por minutos.

Modelo	Descripción	Impactos x min.	Peso (kg)
<b>ZC-204K</b>	Cincelador tipo pistola c/accesorios	3500	1,5

**Taladros reversibles**


Modelo	Descripción	Mandril	RPM	Peso (kg)
<b>ZC-705</b>	Taladro reversible	10 mm	1800	0,9
<b>ZC-704</b>	Taladro reversible	13 mm	800	1,6

**Lijadoras roto orbitales**


Modelo	Descripción	RPM	Peso (kg)
<b>ZC-425</b>	Lijadora roto orbital 6" neumática	9000	1,7
<b>ZC-452</b>	Lijadora roto orbital 5" neumática c/aspiración	10000	1,1

**Remachadora**


Modelo	Descripción	Capacidad (mm)	Tracción (kg)
<b>ZC-811</b>	Remachadora pop servicio pesado	5	900

**Martillo neumático rompepavimento**


- Presión de trabajo (Mpa): 0,63.
- Consumo de aire (L/S): 60,00.
- Fuerza de impacto (J): 90,00.
- Diámetro del cilindro (mm): 63,50.
- Diámetro interno manguera (mm): 19,00.
- Encastre del cincel: Hex 1 1/4".

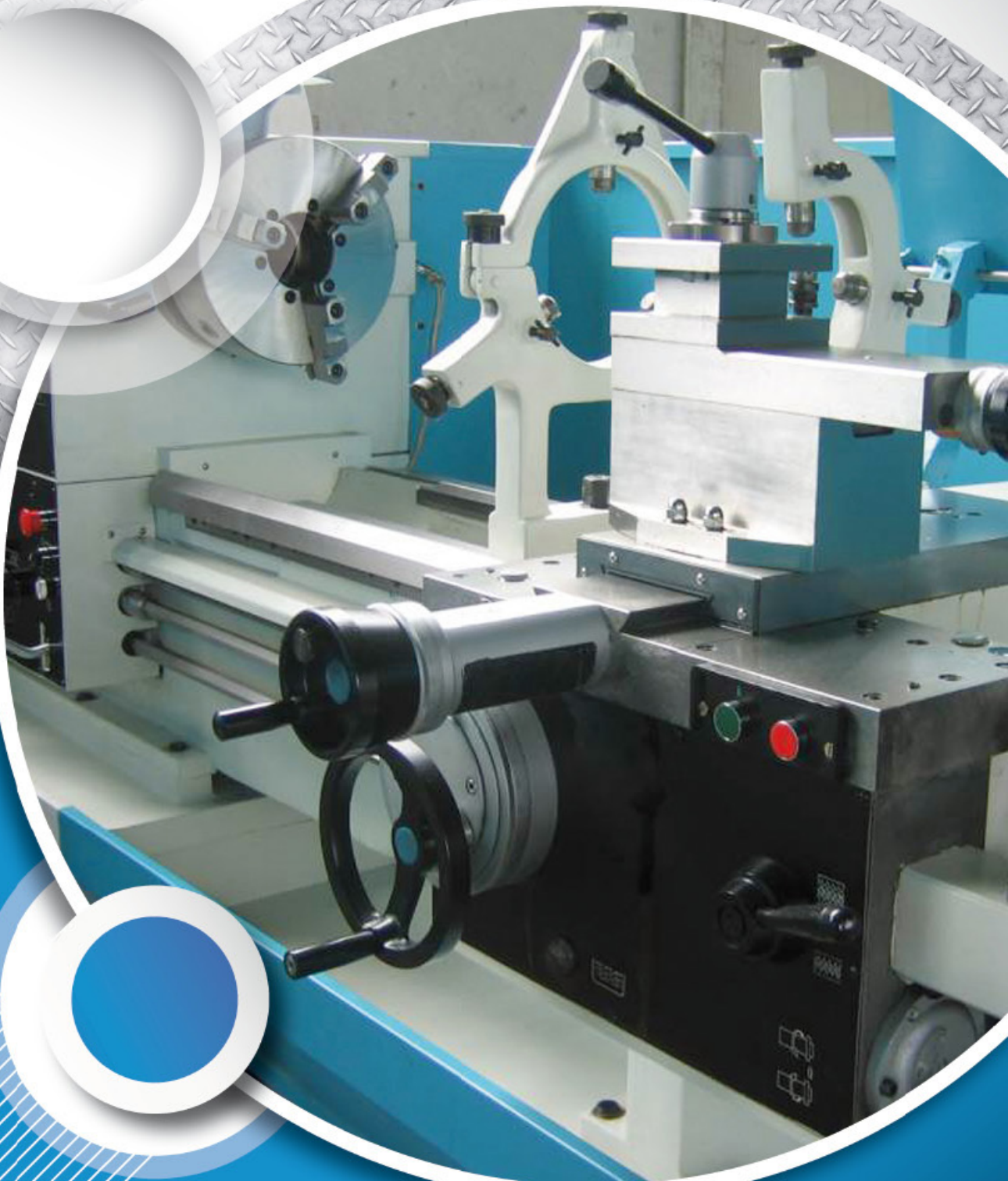
Modelo	Descripción
<b>ZC B87</b>	Martillo neumático rompepavimento



MAQUINARIA

# VEPROMET

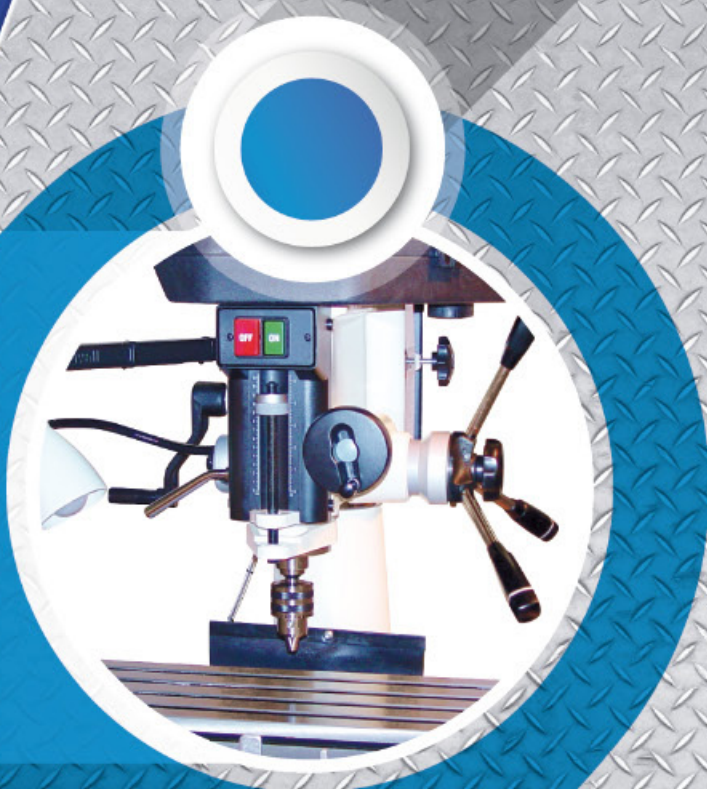
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## MAQUINARIA

MARCA	PAGINA
Barbero	161 a 162
Gan-Mar	163 a 164
Insumatric	165
Karcher	166 a 168
Roscamat	169
Stihl	174
Vulcano	170 a 173

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**





## Llaves para caños



Llave a cadena

Llave tipo Stilson

- Herramientas para "servicio pesado". - Gran variedad de modelos.
- Línea completa de repuestos.

Modelo	Capacidad	Kg	Código
Cadena	1,5"	1,30	01-00851-00
Cadena	2,5"	3,80	01-00852-00
Cadena	4"	8,20	01-00855-00
Cadena	6"	11,00	01-00856-00
Cadena	8"	12,00	01-00857-00
Llave 10"	1,5"	0,69	01-00862-00
Llave 14"	2"	1,35	01-00864-00
Llave 18"	2,5"	1,91	01-00865-00
Llave 24"	3"	3,17	01-00866-00
Llave 36"	5"	6,00	01-00867-00

## Cortapernos



Hoja de corte de acero aleado. Capacidad de corte < HRC40

Modelo	Corte Ø	Código	Kg
Mini-cortapernos	1,8 mm	01-00897-00	0,26
Nº 12	4 mm	01-00890-00	0,85
Nº 14	5 mm	01-00891-00	1
Nº 18	6 mm	01-00892-00	1,8
Nº 24	8 mm	01-00893-00	2,75
Nº 30	10 mm	01-00894-00	4,4
Nº 36	12 mm	01-00895-00	6
Nº 42	14 mm	01-00896-00	8

## Cortacables de acero



Hoja de corte de acero aleado: con adaptador forjado.  
Aptos para cortar cables de acero, cables de sección importante, etc.

Modelo	Corte Ø	Código	Kg
18"	12 mm	01-00824-00	1,70
32"	16 mm	01-00825-00	4,00

## Amoladora de banco



Código	Modelo	Potencia	Tensión	RPM	Piedra (mm)
01-00260-00	Amoladora BARBERO 0,5-M	350 W	Monof. 220V - 50 Hz	2850	150 x 19 x Ø19
01-00261-00	Amoladora BARBERO 0,75-M	550 W	Monof. 220V - 50 Hz	2850	175 x 25 x Ø19
01-00262-00	Amoladora BARBERO 1-M	750 W	Monof. 220V - 50 Hz	2850	200 x 25 x Ø19
01-00263-00	Amoladora BARBERO 1-T	750 W	Trif. 380V - 50 Hz	2850	200 x 25 x Ø19
01-00270-00	Amoladora BARBERO 2-T	1500 W	Trif. 380V - 50 Hz	2850	250 x 25 x Ø25

## Taladradoras de bancada y columna - Línea profesional



	TMB 13 01-00880-00	TMB 16 01-00882-00	TMC 16 01-00883-00	TMB 20 01-00884-00	TTC 25 01-00886-00	TTC 32 01-00887-00
Tipo de motor	Monofásico	Monofásico	Monofásico	Monofásico	Trifásico	Trifásico
Voltaje	220V/50 Hz	220V/50 Hz	220V/50 Hz	220V/50 Hz	380V/50 Hz	380V/50 Hz
Potencia	350W	450W	450W	550W	750W	1500W
Vel. de trabajo	5	16	16	16	12	12
RPM	620-2620	220-2820	230-2770	190-2950	310-2480	170-2500
Cono del husillo	DIN / b16	MT2	MT2	MT2	MT3	MT4
Cono del Mandril	DIN / B16	DIN / B16	DIN / B16	DIN / B22	DIN / B22	DIN / B22
Cap. del mandril	Ø 1,5-13 mm	Ø 3-16 mm	Ø 3-16 mm	Ø 5-20 mm	Ø 5-20 mm	Ø 5-20 mm
Máx. cap. perforado	Ø 13 mm	Ø 16 mm	Ø 16 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm
Máx. recorrido husillo	50 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	120 mm
Dim. de la mesa	160x160 mm	Ø 290 mm	Ø 290 mm	290x290 mm	290x290 mm	480x420 mm
Dim. de la base	290x190 mm	420x250 mm	460x272 mm	460x272 mm	460x272 mm	560x450 mm
Diám. de la columna	Ø 46 mm	Ø 72 mm	Ø 72 mm	Ø 72 mm	Ø 80 mm	Ø 92 mm
Dist. mandril-columna	105 mm	165 mm	165 mm	180 mm	175 mm	255 mm
Dist. mandril-mesa	1-175 mm	0-320 mm	0-540 mm	0-540 mm	0-550 mm	0-580 mm
Dist. mandril-base	260 mm	535 mm	1110 mm	710 mm	1090 mm	1110 mm
Altura total	580 mm	980 mm	1580 mm	1200 mm	1600 mm	1710 mm
Peso	16 kg	40 kg	50 kg	53 kg	67 kg	138 kg

**MAQUINARIA**

Morsas



01-00073-00



01-00095-00



01-00099-00



01-09094-00

MORSAS LINEA PROFESIONAL			
Modelos	Mordaza	Kg	Código
Nº1	3"	5,60	01-00071-00
Nº2	3 1/2"	10,40	01-00072-00
Nº3	4"	14,90	01-00073-00
Nº4	4 1/2"	19,50	01-00074-00
Nº5	5"	22,50	01-00075-00
Nº6	6"	32,00	01-00076-00
Nº8	8"	38,50	01-00149-00

MORSAS LINEA EXPORTACION			
Modelos	Mordaza	Kg	Código
S - 4"	4"	6,00	01-00094-00
M - 5"	5"	11,00	01-00095-00
L - 6"	6"	15,00	01-00096-00
XL - 8"	8"	23,50	01-00097-00

MORSAS PLANAS			
Modelos	Tipo	Kg	Código
AA	Fija	2,00	01-00093-00
A		4,80	01-00090-00
B		7,60	01-00091-00
C		11,50	01-00092-00
A	Giratoria	6,40	01-09094-00
B		9,50	01-09195-00
C		15,00	01-09296-00

MORSAS PARA SOLDAR EN ESCUADRA		
Modelos	Kg	Código
Nº 90	5,75	01-00099-00
Nº 120	12,00	01-00100-00



Prensas

Tipo "G" - Línea profesional



- Construidas en fundición de hierro gris.
- Tornillo con tratamiento superficial zincado.

Modelos	Cap.	Kg	Código
G 2	2"	0,23	01-00841-00
G 3	3"	0,48	01-00842-00
G 4	4"	0,64	01-00843-00
G 5	5"	0,91	01-00844-00
G 6	6"	1,20	01-00845-00
G 8	8"	1,60	01-00846-00
G 10	10"	2,05	01-00847-00
G 12	12"	2,91	01-00848-00

Corredizas tipo "F" - Línea profesional y "F-QR" hobbista



- Construidas en fundición de hierro gris.
- Mango antideslizante.
- Seguro de mordaza móvil (Modelos F-QR).

Modelos	Cap.	Kg	Código
F 300	12"	1,36	01-00801-00
F 500	20"	1,60	01-00802-00
F 800	31 1/2"	2,01	01-00803-00
F 1000	39 1/4"	2,26	01-00804-00
F-QR 8	8"	0,62	01-00811-00
F-QR 12	12"	0,69	01-00812-00
F-QR 18	18"	0,80	01-00813-00
F-QR 24	24"	0,91	01-00814-00
F-QR 36	36"	1,13	01-00815-00

Cortadoras / dobladoras de barras de fierros



- Hoja de corte de acero aleado.
- Longitud 52". Cabezal robusto.
- Especialmente diseñado para el rubro "construcción".

Modelo	Capacidad	Kg	Código
C/D 52"	16 mm	17,00	01-00820-00



## Movimientos de materiales

### Elevadores eléctricos



- Engranaje de transmisión de acero cromo níquel SAE 8620, con tratamiento térmico.
- Caja de engranajes construida en aleación especial de aluminio.
- Punta de carretel enrolla cable, soportado en el chasis por un rodamiento blindado libre de mantenimiento.
- Eje de motor con engranaje templado por inducción.

- Pastillas de freno pegadas y remachadas.
- Motor protegido con térmico por sobrecalentamiento.
- Botonera ignífuga, estanca y resistente a los choques.
- Ganchos de acero SAE 1045 con pestillos de seguridad.
- Polea de pasteca montada sobre rodamientos.
- Final de carrera superior.

Cód. Fábrica	Descripción	Capacidad (tn)
0901	Elevador eléctrico	125 / 250
0902	Elevador eléctrico c/carro empuje	125 / 250
0903	Elevador eléctrico	250 / 500
0904	Elevador eléctrico c/carro empuje	250 / 500
0905	Elevador eléctrico s/carro	500 / 1000

### Aparejos eléctricos



- Caja de engranajes con tratamiento térmico montada sobre rodamientos en baño de aceite.
- Apto para el trabajo pesado y continuo.
- Cadena de acero de alta resistencia Grado 8.
- Se provee con límite de seguridad sup. e inf.
- Motor con freno incorporado.
- Posibilidad de incorporarles carros eléctrico, manuales o a cadena, permitiendo el desplazamiento horizontal de la carga con un mínimo de esfuerzo.

- En forma estándar se provee con 3 metros de cadena, pero se puede adquirir con la cantidad de metros que se necesite.
- Ganchos de aceros forjados giratorios, evitando el torcimiento de la cadena.
- Los ganchos ante sobrecargas no se fracturan, sino que se abren en forma paulatina, evitando la caída repentina de la carga.
- Comando 24 V de diseño ergonómico. A pedido se pueden proveer con controles remotos.
- Diseño compacto. • Mayor vida útil.

Cód. Fábrica	Descripción
0610	Aparejo eléctrico 1 tn F3 c/carro empuje bot. 24 v.
0615	Aparejo eléctrico 1 1/2 tn 5 mts alzada F3 s/carro empuje bot. 24v
0620	Aparejo eléctrico 2 tn F3 c/carro empuje bot. 24 V.
0820	Aparejo eléctrico 2 tn F3 c/carro elect. bot. 24 V.
0830	Aparejo eléctrico 3 tn F3 c/carro elect. bot. 24 V.

### Cabrestantes manuales / eléctricos



Manuales

Eléctricos

- Caja de engranajes protegida con chapa trabajada, capaz de resistir fuertes impactos y que evita su deterioro (condic. climáticas adversas).
- Engranajes de acero tratados térmicamente.
- Palanca de accionamiento regulable, pudiendo adaptarse a las necesidades de cada operación.
- Eje de tambor montado sobre rodamientos rígidos de bola, lo que confiere un menor esfuerzo en su accionamiento.
- Bajo costo de mantenimiento.

- Caja de engranajes con tratamiento térmico montada sobre rodamientos en baño de aceite.
- Apto para el trabajo pesado y continuo.
- Motor con freno incorporado en la versión trifásica. En la versión monofásica el freno se acopla externamente al motor.
- Posibilidad de incorporarles carros manuales para desplazamiento horizontal de la carga con un mínimo de esfuerzo.
- Enrolla hasta 110 mts de cable de acero de Ø6
- Posibilidad de sujeción al piso, pared o techo.

Comando 24 V de diseño ergonómico.  
Diseño compacto. Mayor vida útil.  
Velocidad promedio 6 mts x minuto.

Cód. Fábrica	Descripción	Cap. (tn)	Cap. (tn)	Descripción	MODELO 2009
0450	Cabrestante manual	1/2	1	Cabrestante eléctrico	TRIFASICO
0455	Cabrestante manual	1	3/4	Cabrestante eléctrico	MONOFASICO
0457	Cabrestante manual	2			

### Pinzas / motones



Cód. Fábrica	Descripción	Cód. Fábrica	Descripción
0407	Pinza agarre vertical 2000kgs	0489	Mot. p/soga 100 mm 2 poleas
0468	Mot. p/soga 60 mm 1 polea	0490	Mot. p/soga 100 mm 3 poleas
0469	Mot. p/soga 60 mm 2 poleas	0498	Mot. p/soga 120 mm 1 polea
0470	Mot. p/soga 60 mm 3 poleas	0499	Mot. p/soga 120 mm 2 poleas
0478	Mot. p/soga 80 mm 1 polea	0500	Mot. p/soga 120 mm 3 poleas
0479	Mot. p/soga 80 mm 2 poleas	0508	Mot. p/soga 150 mm 1 polea
0480	Mot. p/soga 80 mm 3 poleas	0509	Mot. p/soga 150 mm 2 poleas
0488	Mot. p/soga 100 mm 1 polea	0510	Mot. p/soga 150 mm 3 poleas

**MAQUINARIA**

Movimientos de materiales

**Aparejos a palanca**



- Fabricados en aleación de aluminio especial.
- Ganchos de acero forjado.
- Ganchos con pestillo de seguridad.
- Ante una sobrecarga los ganchos se abren en forma paulatina, evitando la caída repentina de la carga.
- Cable de acero preformado con alma textil.
- Esfuerzo para levantar la máxima carga: 34 y 46 Kg.
- Freno con sistema de críque.
- Gancho adicional con soporte especial permitiendo una mayor cantidad de movimientos y maniobras.
- Largo del cable: 5,5 mts.
- Peso Aproximado: GM 125 - 4 Kgs, GM 200 - 5,5 Kgs

Cód. Fábrica	Descripción	Capacidad (tn)
GM 125	Aparejo a palanca c/cable	625 / 1250
GM 200	Aparejo a palanca c/cable	1000 / 2000

**Aparejos a cadena**



- Caja de engranajes tratada térmicamente montada sobre crapodinas.
- Construcción compacta.
- Ganchos de aceros forjados giratorios con traba de seguridad, reduciendo la torsión de la cadena. Ante una sobrecarga no se rompen sino que se abren en forma paulatina, evitando la caída repentina de la carga.
- Posibilidad de utilizarse con los carros y pinzas Gan-Mar permitiendo el traslado horizontal con un mínimo de esfuerzo.
- Cadena de acero de alta resistencia grado 8.
- Cadena de acero pavonada evitando el deterioro por la acción del medio ambiente.
- Doble sistema de freno, aumentando la seguridad en la operación.
- Doble tapa.
- Certificado bajo las normas CE.

Cód. Fábrica	Descripción	Capacidad (tn)
01052	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	1/2
01102	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	1
01202	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	2
01302	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	3
01502	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	5
0170	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	7.5
0198	Aparejo a cadena triple eng. c/3 mts	10

**Carros de traslación a empuje y a cadena**



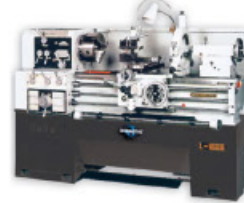
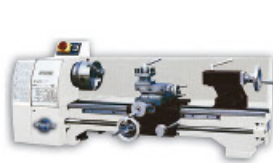
- Ruedas de fundición gris de aceros montadas sobre rodamientos sellados libre de mantenimiento, facilitando el desplazamiento del carro en el perfil.
- Perno central con ojal, donde pueden adaptarse cualquier tipo de polipasto, especialmente los polipastos Gan-Mar.
- Construido para trabajar en las condiciones mas severas durante años.
- Fácil adaptación a diferentes perfiles.

Cód. Fábrica	Descripción	Capacidad (tn)
0310	Carro traslación a cadena	1
0320	Carro traslación a cadena	2
0330	Carro traslación a cadena	3
0350	Carro traslación a cadena	5
02025	Carro traslación a empuje	1/4
0205	Carro traslación a empuje	1/2
0210	Carro traslación a empuje	1
0220	Carro traslación a empuje	2
0230	Carro traslación a empuje	3
0250	Carro traslación a empuje	5



Tomos

Paralelos



Cód. Fábrica	DE BANCO	LIMANOS			
	CQ6128/660	C06230A	C0632A	C0636A	C06236A
Volteo máx. sobre carro	--	178	198	213	220
Volteo máx. sobre bancada (mm)	280	300	330	360	356
Volteo máx. sobre escote (mm)	85	430	476	506	506
Distancia entre centros (mm)	660	914	1000	1000	1000
Diám. interior del husillo (mm)	26	38	38	38	38
Vel. del husillo (rpm)	125-2.000	60-1.500	70-2.000	70-2.000	70-2.000
Ancho de bancada (mm)	150	183	187	187	206
Peso neto de la máquina (kg)	130	420	595	635	750

Paralelos semipesados

Cód. Fábrica	L1600	LS1800	LS2000	L2000
Volteo máx. sobre carro	260	275	320	300
Volteo máx. sobre bancada (mm)	410	460	510	500
Volteo máx. sobre escote (mm)	580	690	740	710
Dist. máx. entre puntas (mm)	450/1000/1500	1000/1500	1000/1500	entre 1 y 3 mt.
Pasaje de barra (mm)	52	57	57	82/105
Vel. del husillo (rpm)	33-2000/16	20-2000/12	20-2000/12	9-16000/24
Ancho de bancada (mm)	275	300	300	390
Peso neto de la máquina (kg)	1300/1400/1600	1700/2000	1750/2050	entre 2.25 y 3.1 T

Fresadoras

De bancada



Cód. Fábrica	9 VMS
Sup. de la mesa (mm)	1370x305
Apoyo de la mesa (mm)	1260
Rec. long. transv. de la mesa (mm)	1170x460
Recorrido vertical del husillo (mm)	560
Rec. del husillo autom.-manual (mm)	127
Gama de velocidad (70-4200 rpm)	variable inf.
Potencia del motor del husillo HP	5
Peso de máq. (kg)	1600

Universal



Cód. Fábrica	INS-300U	INS-400U
Sup. de la mesa (mm)	320x1320	320x1600
Desplaz. longitudinal manual/motorizado (mm)	1000/920	1000/920
Desplaz. transversal manual/motorizado (mm)	290/380	300/290
Desplaz. vert. de la mesa man./motor. (mm)	400	400
Rango de vel. del husillo (rpm/min)	58-1800	58-1800
Motor del husillo HP	5	5
Potencia del motor de avances HP	1.5	1.5
Peso neto (kg)	2350	4800

Vertical / horizontal



Cód. Fábrica	ZX7550ZW	ZX6350ZA
Sup. de la mesa (mm)	800x240	1120x260
Recorrido long. de la mesa (mm)	450	620
Rec. transversal y vert. de la mesa (mm)	230/450	300/430
Cono de husillo	ISO40	ISO40
Gama de vel. del cabezal vertical (rpm)	115-1750/8	115-1750/8
Gama de vel. del cabezal horizontal (rpm)	40-1300/9	40-1300/12
Potencia del motor vertical / horizontal HP	1 / 2	2 / 3
Peso de la máquina (kg)	850	1300

Rectificadoras

Plana manual



Cód. Fábrica	INS 618A	INS 820A
Sup. de la mesa (mm)	460x180	460x200
Recorrido long. máx. (mm)	510	530
Recorrido transv. máx. (mm)	190	220
Dist. máx. de la mesa husillo (mm)	335	490
Medidas de la piedra (mm)	200x13x131.75	200x19x131.75
Peso máx. sobre la mesa (kg)	50	60
Pot. motor prim. 50-hz/2850 rpm HP	1.5	1.5
Peso de máq. (kg)	650	700

Plana automática



Cód. Fábrica	INS2050 2A/2AR/3A	INS2550 2A/2AR/3A	INS3060 2A/2AR/3A	INS4080 2A/2AR/3A	INS40100 2A/2AR/3A
Sup. de la mesa (mm)	460x200	500x250	635x305	813x406	1020x406
Sup. máx. rectificable (long/transv.) (mm)	510/230	560/275	765/340	910/450	1130/450
Dist. máx. de la mesa al husillo (mm)	450	450	580	580	580
Medidas del lato magnético (mm)	200x460	250x500	300x600	400x800	400x1000
Medidas de la piedra (mm)	200x20x31.75	200x20x31.75	350x40x127	350x40x127	350x40x127
Peso máx. sobre la mesa (kg)	120	180	270	500	600
Pot. motor principal HP	2	3	7.5	4.5	4.5
Peso de máq. (kg)	1600	1800	2800	3800	4000

## MAQUINARIA

### Hidrolavadoras

#### Hidrolavadora

##### Mod. K 2.15



Origen Alemania



Características	
Presión (bar)	Máx. 100
Volumen transportado (l/h)	310
Temp. de entrada máx. (°C)	Máx. 40
Potencia (A)	6
Peso sin accesorios (kg)	3,7
Dim.(L.An.AL.) (mm)	165x236x427
Frecuencia (Hz)	50-60
Tensión (V)	220-240

##### Accesorios

Filtro fino para agua integrado. Adaptador de conexión para mangueras de riego A3/4 in. Manguera de alta presión, 3 m. Manguera de detergente, con filtro. Tubo pulverizador Vario-Power.

##### Mod. K 2.20



Origen Alemania



Características	
Presión (bar)	Máx. 110
Volumen transportado (l/h)	360
Temp. de entrada máx. (°C)	Máx. 40
Potencia (A)	6
Peso sin accesorios (kg)	4,7
Dim.(L.An.AL.) (mm)	447x282x252
Frecuencia (Hz)	50-60
Tensión (V)	220-240

##### Accesorios

Filtro fino para agua integrado. Adaptador de conexión para mangueras de riego A3/4 in. Manguera de alta presión, 4 m. Tubo pulverizador simple. Boquilla turbo. Limpiadora de superficies, T 50.

### Hidrolavadoras

##### Mod. K 2.54



Origen Alemania



Características	
Presión (bar /MPa)	Máx 110/máx 11
Volumen transportado (l/h)	Máx. 310
Temp. de entrada máx. (°C)	hasta 40
Potencia (A)	6
Peso sin accesorios (kg)	4,5
Dim.(L.An.AL.) (mm)	287x229x576
Frecuencia (Hz)	50-60
Tensión (V)	220-240

##### Accesorios

Filtro fino para agua integrado. Adaptador de conexión para mangueras de riego A3/4 in. Pistola de alta presión. Manguera de alta presión, 4 m. Manguera de detergente, con filtro. Tubo pulverizador simple. Boquilla turbo.

##### Mod. K 3.68



Origen Italia



Características	
Presión (bar)	Máx 120
Volumen transportado (l/h)	420
Temp. de entrada máx. (°C)	Máx. 40
Potencia (kW)	1,7
Peso sin accesorios (kg)	13,8
Dim.(L.An.AL.) (mm)	355x372x902
Frecuencia (Hz)	50
Tensión (V)	220

##### Accesorios

Filtro fino para agua integrado. Adaptador de conexión para mangueras de riego A3/4 in. Manguera de alta presión, 6 m. Manguera de detergente, con filtro. Depósito de detergente. Tubo pulverizador Vario-Power. Boquilla turbo.

### Hidrolavadoras

##### Mod. K 3.99



Origen Italia



Características	
Presión (bar)	Máx 110
Volumen transportado (l/h)	380
Temp. de entrada máx. (°C)	Máx. 40
Potencia (kW)	1,7
Regulación de presión	Sí
Peso sin accesorios (kg)	13
Dim.(L.An.AL.) (mm)	285x340x805
Frecuencia (Hz)	50
Tensión (V)	220

##### Accesorios

Pistola de alta presión doble tramo de diseño ergo. Boquilla turbo, para remoción de suciedad difícil en diversas superficies. Manguera de alta presión de 6 m. Filtro de Agua fino integrado. Lanza de presión variable (regula la presión de salida). Sistema de succión de detergente

##### Mod. K 5.700



Origen Italia



Características	
Presión (bar)	Máx 140
Volumen transportado (l/h)	460
Temp. de entrada máx. (°C)	Máx. 40
Potencia (kW)	2,1
Peso sin accesorios (kg)	14,5
Dim.(L.An.AL.) (mm)	332x426x872
Frecuencia (Hz)	50
Tensión (V)	220

##### Accesorios

Filtro fino para agua integrado. Adaptador de conexión para mangueras de riego A3/4 in. Manguera de alta presión, 9 m. Manguera de detergente, con filtro. Enrollador de mangueras de alta presión integrado. Pistola con Quick Connect. Quick Connect del aparato. Motor refrigerado por agua. Tubo pulverizador Vario-Power. Boquilla turbo.





## Hidrolavadoras

### Hidrolavadora

#### Mod. 5/11 C



Origen Alemania



#### Características

Tipo de corriente (Ph/V/Hz)	1/220/50
Volumen transportado (l/h)	500
Presión de trabajo (bar/MPa)	115/11,5
Máxima presión (bar)	130
Temp. de entrada máx. (°C)	hasta 60
Potencia conectada (kW)	2,2
Peso (kg)	19
Dim. (L.An.Al.) (mm)	375x360x935

#### Accesorios

Pistola pulverizadora, cargado pistola de alta presión. Manguera de alta presión, 10 m  
Tubo pulverizador, 400 mm. Boquilla triple (0 /25 /40 ). Sistema antirrotaciones (AVS)  
Desconexión de la presión.

#### Mod. K 6/15-4 MPLUS



Origen Alemania



#### Características

Presión (bar/Mpa)	30-150/3-15
Máxima presión (bar/Mpa)	190/19
Volumen transportado (l/h)	300-600
Temp. de entrada máx. (°C)	hasta 60
Potencia (kw)	3,4
Peso (kg)	43
Dim.(L.An.Al.) (mm)	467x407x1010
Tensión (V)	220

#### Accesorios

Pistola , Easy Press. Pistola con empuñadura suave. Manguera de alta presión, 10 m.  
Lanza, 1050 mm. Boquilla de chorro triple / Boq. de alto impacto, manual. Boquilla de chorro triple (0º/ 25º/ 40º). Sistema antirrotaciones (AVS). Desconexión de presión. Servo Control.

### Hidrolavadora

#### Mod. K 6/15 C



Origen Alemania



#### Características

Presión (bar/Mpa)	30-110/3-11
Máxima presión (bar/Mpa)	190/19
Volumen transportado (l/h)	260-560
Temp. de entrada máx. (°C)	hasta 60
Potencia (kw)	3,1
Peso (kg)	28
Dim.(L.An.Al.) (mm)	360x375x925
Tipo de corriente (HP/V/Hz)	1/220/50

#### Accesorios

Pistola , Easy Press. Pistola con empuñadura suave. Manguera de alta presión , 10 m, calidad Premium. Lanza, 850 mm. Boquilla de chorro triple / Boq. de alto impacto, manual.  
Boquilla de chorro triple (0 / 25 / 40 ). Sistema antirrotaciones (AVS). Desconexión de presión.

#### Mod. HDS 551



Origen Alemania



#### Características

Tension de red (V-Hz)	220 - 50
Presion de trabajo (Bar)	140
Caudal de agua (l/h)	550
Potencia de conexon (Kw)	3,2
Máx. temp. de entrada (°C)	80
Consumo de gasoil (biodiesel)	3 kg/h
Deposito de combustible (L)	16
Deposito de detergente (L)	8
Peso (kg) (sin accesorios)	84
Dim. (L.An.Al.) (cm)	94x60x74

#### Accesorios

Boquilla de chorro triple 0o / 25o / 40o. Prolongación de pistola. Manguera de alta presión de 10 m. Bomba de 3 pistones axiales con pistones de acero inoxidable. Lanza de acero inoxidable 550 mm. Control de la temperatura de los gases de escape a partir de una temperatura superior a los 300 °C. Bomba de 3 pistones axiales con pistones recubiertos de cerámica y pistola con sistema "easy-press" y revestimiento suave en la empuñadura.

### Hidrolavadora caldera

#### Mod. HDS 698 C



#### Características

Tipo de corriente (Ph/V/Hz)	3/380/50
Volumen transportado (l/h)	300-650
Presión (bar/MPa)	30-160/3-16
Máx. temperatura (C°)	Máx. 155-Máx. 80
Potencia conectada (kW)	4,5
Consumo gasoil (kg/h)	4,3
Depósito de comb. (L)	16.
Peso (kg)	94
Dim. (L.An.Al.) (mm)	940x600x740
Depósito de detergente	8

#### Accesorios

Pistola , Easy Press. Pistola con empuñadura suave. Manguera de alta presión , 10 m  
Lanza, 1050 mm. Boquilla de alto impacto. Sistema de amortiguación de vibraciones SDS  
Sistema antirrotaciones (AVS). Desconexión de presión. Depósitos integrados para combustible y detergente. Servo Control.

### Hidrolavadora

#### Mod. HD 895 S



#### Características

Presión (bar/Mpa)	30-180/3-18
Caudal de agua (L/h)	470-1000
Conexión (V/ph/Hz)	400/3/50
Temp. máxima	155/80 C°
Potencia absorbida (KW)	6.8
Consumo gasoil (kg/h)	6.9
Peso, sin accesorios (kg)	133
Depósito de detergente (lts)	25
Dim. (L.An.Al.) (mm)	1285x690x835

#### Accesorios

Pistola "Easy Press" con nuevo sistema "Servo Control". Manguera de alta presión «Longlife» de 10 metros. Lanza de acero inoxidable de 1050 mm. Boquilla superpotente de alto impacto. Nuevo sistema de amortiguación de vibraciones SDS. Filtro de agua fino.

**MAQUINARIA**
**Hidrolavadoras / Aspiradoras**
**Hidrolavadora con caldera**
**Mod. HDS 9/18**


Origen Alemania



Características	
Tipo de corriente (Ph/V/Hz)	3/380/50
Volumen transportado (l/h)	450-900
Presión (bar/MPa)	30-180/3-18
Temperatura máx. (°C)	80-155
Potencia conectada (kW)	6,4
Cons. gasoil plena carga (kg/h)	5,8
Depósito de combustible (l)	25
Peso (kg)	150
Dim. (L.An.Al.) (mm)	1330x750x1060
Depósito de detergente (l)	20

**Accesorios**

Motor eléctrico de 4 polos de marcha lenta. Sistema de amortiguación de vibraciones SDS. Depósitos integrados para combustible y detergente.

**Barre / Aspiradora**
**Mod. KM 75/40 WP**


Características	
Anchura de barrido (mm)	550
Presión de trabajo (bar)	190/19
Caudal de agua (L/h)	230-600
Tensión de red (V/hz)	220 - 50
Peso (kg)	84 (sin acces.)
Dim. (L.An.Al.) (mm)	1160x750x930

**Accesorios**

Cepillo central estándar. Escobilla lateral. Filtro plegado.

**Aspiradora seco y húmedo**
**Mod. NT 27/1**


Origen Alemania



Características	
Volumen de aire (l/s)	67
Vacío (mbar /kPa)	200/20
Contenido del recipiente (l)	27
Rend. de entrada máx. (W)	Máx. 1380
Ancho nom. estándar (mm)	35
Longitud cable (m)	7,5
Nivel de presión acúst. (dB/A)	72
Material del depósito	de plástico
Cantidad de turbinas	1
Frecuencia (Hz)	50-60
Tensión (V)	220-240
Peso (kg)	7,5
Dim. (L.An.Al.) (mm)	420x420x525

**Accesorios**

Manguera de aspiración con codo 2.5 m. 2 tubos de aspiración de metal 0.5 m. Bolsa de filtro de papel. Filtro de cartucho. Boquilla para ranuras. Boquilla barredora de suelos para aspiración de suciedades secas y líquidas 300 mm.

**Mod. WD 3200**


Origen Alemania



Características	
Volumen de aire (l/s)	68
Vacío (mbar /kPa)	210/21
Rend. de entrada máx. (W)	1400
Ancho nom. accesorio (mm)	35
Longitud cable (m)	4
Volúm./material depósito l	17/de plástico
Tensión (V)	220-240
Peso (kg)	5,4
Dim. (L.An.Al.) (mm)	390x340x505

**Accesorios**

Manguera de aspiración 2 m 35 mm. Tubo de aspiración, 2 pcs, 0.5 m, 35 mm, de plástico. Boquilla barredora de suelos en seco y húmedo, clips. Boquilla para ranuras. Filtro de cartucho estándar. Bolsa de filtro de papel, 1 pcs. Función de soplado. Protector a prueba de golpes. Posición de estacionamiento. Soporte para accesorios en el equipo.



## Rosadoras neumáticas

### ROSCAMAT 200



**Roscamat 200 VH**

La Roscamat 200 puede ser suministrada con el cabezal articulado. Este cabezal manual puede posicionarse en cuatro posiciones diferentes a 90°.

#### Roscamat 200; Capacidad M2-M14 (M16)

La máquina está formada por un brazo basculante a través de un amortiguador neumático más un brazo radial. El motor va equipado con un sistema de cambio rápido y gira a través de aire comprimido que previamente es filtrado y lubricado por el grupo de aire.

#### Motor

La Roscamat 200 puede ir equipada con cualquier motor TSVII. Cada uno de ellos tiene una diferente potencia y capacidad de roscado.

Motor TS-VII	Velocidad (rpm)	Par máx. (Nm)	Diámetro acoplamiento	Rosca máx. acero <100 kg	Rosca máx. aluminio
202A0100	350	30	Ø 19	M14	M16
202B0100	750	17	Ø 19	M10	M12

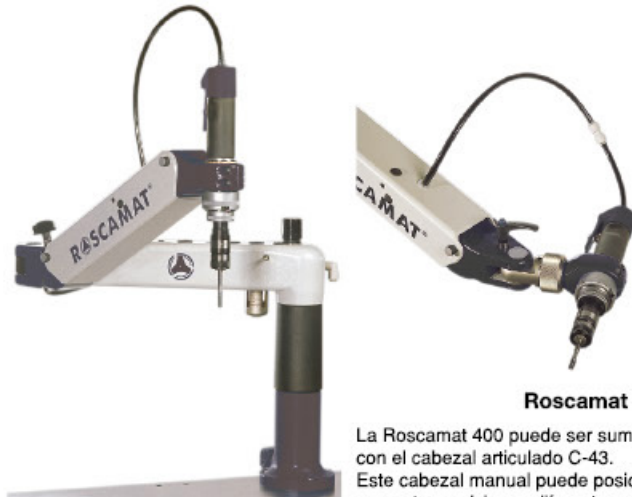
#### Área de trabajo

Roscamat 200: Radio: 935 mm / Altura: 530 + 130 mm  
Roscamat 200 VH: Radio: 1020 mm / Altura: 530 + 130 mm

#### Cambio rápido portaherramientas

Están disponibles un amplio surtido de portamachos, todos ellos con o sin embrague a parte de otros porta herramientas de sujeción rápida como brocas, avellanadores, terrajas, llaves de vaso, etc.

### ROSCAMAT 400



**Roscamat 400 VH**

La Roscamat 400 puede ser suministrada con el cabezal articulado C-43. Este cabezal manual puede posicionarse en cuatro posiciones diferentes a 90°.

#### Roscamat 400; Capacidad M2-M24 (M27)

La máquina consiste en un brazo basculante a través de un amortiguador neumático y un brazo radial de 360°. Puede ser fácilmente montada en el banco de trabajo o mesa a través de 3 tornillos de M8 o una brida. Va equipada con un motor neumático que incluye el grupo de aire (lubricador + filtro + regulador) para un correcto funcionamiento. El sistema modular consiste en siete módulos de cambio rápido (reductores) que se adaptan al motor. Como resultado de estas siete velocidades de salida diferentes (90, 170, 300, 550, 750, 1050 and 2100 rpm) permite adaptarse a cada tipo de rosca. El mango permite equilibrar el brazo basculante en la posición que más le convenga al operario. Dependiendo del trabajo a realizar (agujeros ciegos o pasantes) el sistema modular permite utilizar portamachos de cambio rápido con o sin embrague de seguridad. La capacidad es de M2 a M24 (M27).

#### Área de trabajo

Roscamat 400: Radio 1100 mm. Altura: 680 + 140 mm.  
Roscamat 400 VH: Radio 1220 mm. Altura: 680 + 140 mm.

#### Sistema modular

El sistema modular proporciona un nuevo concepto en el uso de los brazos articulados de roscar. A partir de un solo motor hay siete módulos con sus respectivas fuerzas de roscado. Las siete velocidades de los módulos de cambio rápido permiten obtener la potencia y velocidad adecuada a cada tipo de rosca de M2 a M24.

#### Cambio rápido portaherramientas

### ROSCAMAT 500



**Roscamat 500 VH**

La Roscamat 500 puede ser suministrada con el cabezal articulado (C-26N). Este cabezal manual puede posicionarse en cuatro posiciones a 90°.

#### Roscamat 500; Capacidad M2-M24 (M27)

El rendimiento de la Roscamat 500 es idéntico al de la Roscamat 400 pero con la ventaja de un área de trabajo superior gracias a sus brazos más largos. La máquina consiste de un brazo radial con freno en la base y dos brazos basculantes. El motor de aire comprimido va montado en el extremo del último brazo basculante. La máquina puede ser fijada al banco de trabajo o mesa a través de tres tornillos de M8 o con una brida. El brazo radial y el brazo basculante giran sobre sí mismos. El último brazo basculante siempre mantiene la perpendicularidad con el plano de referencia. La máquina incorpora el grupo de aire (filtro + regulador + lubricador) para el correcto funcionamiento del motor. El sistema modular consiste en siete módulos de cambio rápido (reductores) que se adaptan al motor. Como resultado de estas siete velocidades de salida diferentes (90, 170, 300, 550, 750, 1050 y 2100 rpm) permite adaptarse a cada tipo de rosca.

#### Área de trabajo

Roscamat 500: Radio 2120 mm. Altura: 1110 mm.  
Roscamat 500 VH: Radio 2230 mm. Altura: 1110 mm.

#### Sistema modular

#### Cambio rápido portaherramientas

## MAQUINARIA

### Lubricación y engrase: equipos y accesorios

#### Jeringa para aceite

ACEITE



JA 130

Inyector de aceite para el llenado o vaciado de aceite lubricantes en cajas de transmisión y diferenciales. Fabricado con tubo sin costura y cubetas de doble efecto, de larga duración. Equipado con caño curvo.

Modelo	Capacidad	Succión	Peso
JA 130	500 cc	475 cc	1,1 kg
JA 131	1000 cc	950 cc	1,5 kg

#### Bombas de trasvase

ACEITE



BR 143

BP 142

Bomba de accionamiento a palanca o rotativa para trasvasar aceite y diesel, desde tambores o turriles de 20 litros a 200 litros. Ideales para utilizar en lubricentros, industrias, establecimientos agropecuarios, empresas de transporte, etc.

Modelo	Accionamiento	Caudal	Peso
BP 140**	A palanca	180 cm <sup>3</sup> / Impulso	4,2 kg
BR 142*	Rotativa con filtro	250 cm <sup>3</sup> / Giro	9,5 kg
BR 143*	Rotativa sin filtro	250 cm <sup>3</sup> / Giro	7,5 kg
BP 142*	A palanca	250 cm <sup>3</sup> / Impulso	3,4 kg

\* Apta para aceite / Diesel. \*\* Apta para aceite / Diesel / solventes

#### Lubricador de aceite

ACEITE



LA 200

Equipo portátil para el suministro de aceites viscosos a cajas de transmisión y diferenciales. Ideales para su uso en lubricentros, estaciones de servicio, empresas de transporte, talleres mecánicos. Cabezal de fundición, palanca con manopla ergonómica y depósito robusto de chapa laminada.

Modelo	Capacidad	Caudal	Peso
LA 200	6 L	150 cc / Impulso	5 kg
LA 201	15 L	150 cc / Impulso	6 kg

Equipados con los siguientes accesorios: Manguera y caño curvo.

#### Kit móvil para aceite / Kit para contenedor de aceite / Cabezal neumático para contenedor de aceite

ACEITE



KA 294\*

CA 280

KA 291

**KA 291:** Unidades móviles para un fácil desplazamiento a los puntos de trasvase y distribución de aceite, aplicable a tambores o turriles de 200 litros. Equipado con los siguientes accesorios: Bomba neumática, carro porta tambor o turril, manguera 2 metros, pistola cuenta litros o pistola antigoteo (KA290).

**KA 294:** Bomba neumática para aceite, aplicable a contenedores de 1000 litros, para el trasvase y medición del lubricante en lubricentros, estaciones de servicio y empresas de transporte. Equipado con los siguientes accesorios: Soporte de fijación, bomba neumática, enrollador de manguera, carro porta tambor o turril, mangueras de conexión, pistola cuenta litros, tuerca de fijación a contenedor.

**CA280:** Cabezal neumático para el trasvase y distribución de aceite, aplicable a tambores o turriles de 200 litros, contenedores y enrolladores de manguera con pistolas cuenta litros.

Modelo	Capacidad	Caudal	Peso
CA280	1000 L	16 lts / min.	4,2 kg
KA 290	200 L	16 lts / min.	32 kg
KA 291	200 L	16 lts / min.	32 kg
KA 294*	1000 L	16 lts / min.	32 kg

\* Nota: el contenedor no forma parte del equipo.

#### Base de lubricación

ACEITE



BL 102

Sistema compacto de fácil instalación con capacidad para dos tambores o turriles de 200 litros. Ideal para el control y manejo de aceite en lubricentros, estaciones de servicio, concesionarias, etc. Incluye los elementos necesarios para la conexión de las bombas a la línea de aire y a los tambores de aceite. Equipado con los siguientes accesorios:

2 Bombas neumáticas para aceite ratio 3:1, 2 enrolladores de manguera para aceite cap. 12 mts. 2 Pistolas cuenta litros digitales, 1 filtro regulador y lubricador.

Modelo	Ancho	Alto	Profundidad	Peso
BL 102	1550 mm	2000 mm	800 mm	120 kg



## Lubricación y engrase: equipos y accesorios

### Aspiradores y recolectores de aceite

**ACEITE**



**Recolectores manuales por gravedad:** Unidades simples y confiables para recolectar el aceite usado del motor de vehículos ubicados sobre fosas de mantenimiento o sobre autoelevadores. Recuperación del aceite por gravedad.

**Recolectores neumáticos por aspiración:** El aspirador de aceite neumático extrae el aceite del carter del motor a través de una sonda que se introduce por la varilla del nivel de aceite, simplificando y agilizando el cambio de lubricante en los automotores.

Modelo	Tipo	Válvula de seg. calibrada a	Presión de vaciado	Cap.	Peso
AR 330	Recolector Manual	----	----	40 lts	14 kg
AR 331	Recolector Neumático	3 kg/cm <sup>2</sup>	1 kg/cm <sup>2</sup>	60 lts	20 kg
AR 332	Aspirador Neumático	3 kg/cm <sup>2</sup>	1 kg/cm <sup>2</sup>	60 lts	18 kg
AR 333	Aspirador Neumático con bandeja	3 kg/cm <sup>2</sup>	1 kg/cm <sup>2</sup>	60 lts	18 kg

### Engrasadores manuales

**GRASA**



Bomba de engrase manual fabricada con tubo sin costura y cubetas de caucho de alta duración. Ideales para uso en establecimientos agropecuarios, talleres de mantenimiento e industrias. Equipado con los siguientes accesorios: Pico hidráulico de 4 mordazas, caño curvo de Ø 1/8". Opcional con flexible de 30 cm.

Modelo	Capacidad	Presión de trabajo	Caudal	Peso
EM 120	500 grs	50 bar	1,5 grs / Impulso	1,6 kg
EM 121	1000 grs	50 bar	2,0 grs / Impulso	2,2 kg

### Engrasadores de pie a palanca

**GRASA**



Equipo portátil para engrase de automotores, máquinas agrícolas e industriales. Bomba de engrase muy robusta con cabezal de fundición, palanca con manopla ergonómica y depósito de chapa laminada. Vástagos de acero rectificado.

Modelo	Capacidad	Presión de trabajo	Caudal	Peso
GP 161	3 kg	130/140 bar	4 grs / Impulso	3,0 kg
GP 163	4 kg	130/140 bar	4 grs / Impulso	4,0 kg
GP 165	6 kg	130/140 bar	4 grs / Impulso	5,0 kg
GP 167	10 kg	130/140 bar	5 grs / Impulso	5,5 kg
GP 169	15 kg	130/140 bar	5 grs / Impulso	6,5 kg

### Engrasadores neumáticos

**GRASA**



Equipo móvil de fácil desplazamiento a los sitios de engrase. Indispensables en industrias, lubricentros, empresas de transporte, establecimientos agrícolas, estaciones de servicio, etc. Se proveen con cabezal neumático robusto, confiable y de bajo mantenimiento. Sistema con rótula autoalineante y pistón sin sellos, libre de desgaste y mantenimiento.

Modelo	Capacidad	Caudal	Consumo de aire
EN 240	6 kg	550 grs / min.	180 L / min.
EN 241	15 kg	550 grs / min.	180 L / min.
EN 242	25 kg	550 grs / min.	180 L / min.
EN 243	20 kg	550 grs / min.	180 L / min.

Nota: Potencia mínima necesaria del compresor 2 HP.

### Cabezal neumático para grasa

**GRASA**



Bomba neumática de engrase aplicable a tambores o turriles, indispensable en empresas de transporte, lubricentros y estaciones de servicio. Cabezal robusto, de bajo mantenimiento aplicable a enrollador de manguera. Sistema con rótula autoalineante y pistón sin sellos, libre de desgaste y mantenimiento.

Modelo	Capacidad	Caudal	Consumo de aire
CN 250	6 kg	450 grs / min.	220 L / min.
CN 251	15 kg	450 grs / min.	220 L / min.
CN 252	25 kg	450 grs / min.	220 L / min.
CN 254	200 kg	550 grs / min.	220 L / min.

Nota: Potencia mínima necesaria del compresor 2 HP.

## MAQUINARIA

### Lubricación y engrase: equipos y accesorios

#### Kit móvil para engrase / Cap. 500 Kg.

GRASA



KE 270

Unidades móviles para un fácil desplazamiento a los sitios de engrase, indispensables en empresas de transportes, industrias y estaciones de servicio. El kit está compuesto por un cabezal neumático robusto y confiable, de bajo mantenimiento, carro porta tambor o turril, prensa grasa y tapa. Sistema con rótula autoalineante y pistón sin sellos, libre de desgaste y mantenimiento

Relación de compresión: 1:50.  
 Presión de trabajo mínima: 80 lb/pulg<sup>2</sup>.  
 Presión de trabajo máxima: 110 lb/pulg<sup>2</sup>.  
 Conexión de entrada de aire: 1/4 H gas.  
 Conexión de salida de grasa: 1/4 H gas.  
 Caudal: 550 gramos/minutos a 110 lb/pulg<sup>2</sup>.  
 Consumo de aire a 110 lb/pulg<sup>2</sup>: 220 lt/min.  
 Potencia mínima del compresor necesario: 2 HP.

Equipado con los siguientes accesorios:

- Bomba neumática.
- Carro porta tambor o turril.
- Manguera de alta presión de 2 metros.
- Pistola de engrase neumática.
- Conexión giratoria tipo "Z".
- Prensa grasa que evita la formación de vacío.

Modelo	Capacidad	Caudal	Consumo de aire
KE 270	200 kg	550 grs / min.	220 L / min.

#### Electrobombas diesel y agua en 12 VCC



EG167



EG180



EG168

**EG180:** Electrobomba 12V para agua. Capacidad 1800 l/h  
**EG166:** Electrobomba 12V para diesel. Capacidad 1800 l/h  
**EG167:** Electrobomba 12V con base y filtro para diesel. Capacidad 1700 l/h  
**EG168:** Electrobomba 12V con base y filtro y cuenta litros para diesel. Capacidad 1700 l/h

Modelo	Tipo	Caudal	Alt. elevac.	Alt. aspir.	Peso
EG 180	Centrífuga	1800 lts/hora	5 mts	1 mt	3,8 kg
EG 166	Centrífuga	1800 lts/hora	5 mts	1 mt	4,8 kg
EG 167	A paletas	1700 lts/hora	5 mts	1 mt	10 kg
EG 168	A paletas	1700 lts/hora	5 mts	1 mt	12 kg

#### Cuenta litros para gas-oil / aceite



PV154



PV159

**PV154:** Los cuenta litros mecánicos son el complemento ideal de las electrobombas de 12V y 220V para controlar el trasvase del combustible en los establecimientos agropecuarios, empresas de transporte y en las operaciones de consumo propio. Cuenta con contador parcial de 3 cifras y totalizador de 6 cifras; corrector de precisión.

**PV159:** Los caudalímetros electrónicos poseen una cámara de medición compuesta por engranajes ovales, que giran a medida que circula el fluido a medir. A su vez un circuito electrónico registra el movimiento de los engranajes y los traduce en volúmen. El display de cristal líquido de 6 dígitos muestra el volúmen despachado y un totalizador histórico acumula la cantidad de diesel o aceite despachado. Cuenta con conexiones giratorias de entrada y salida (opcionales). Alimentación eléctrica: 3 pilas AA.

Modelo	Capacidad	Cuerpo	Precisión	Peso
PV 159	50 L/min.	Polipropileno	+/- 0,5%	1,40 kg
PV 154	100 L/min.	Aluminio	+/- 1%	2,00 kg

#### Enrolladores de mangueras



EM 324



EM 410

Automático

Enrolladores automáticos de manguera con brazos laterales registrables, que permiten la fijación en paredes, techos ó anclados en soportes especiales. Proporcionan una rápida y segura recogida de la manguera, aumentando la eficiencia en lubricentros, estaciones de servicio, concesionarias y talleres mecánicos.

Modelo	Aplicación	Características	Peso
EM 320	Grasa	Sin manguera	----
EM 321	Grasa	Con 12 mts de manguera 3/8" R-1	17 kg
EM 322	Aceite	Sin manguera	kg
EM 323	Aceite	Con 12 mts de manguera y pistola antigoteo	20 kg
EM 324	Aceite	Con 12 mts de mang. 1/2" R-1 y pistola cuenta litros digital	20 kg
EM 325	Aire	Sin manguera	----
EM 326	Aire	Con 12 metros de manguera 3/8" con refuerzo textil	15 kg
EM 335	Combustible (GAS OIL)	Con 12 mts de manguera 3/4" y pistola	24 kg
EM 410	Aire	Con 12 mts de manguera	3,5 kg



## Vulcanizadoras



VU 110

Se utilizan para el reacondicionamiento de cámaras de autos, camionetas y camiones en gomerías, borracheras y empresas de transportes. Se fijan o atornillan a los bancos de trabajo para obtener una mayor comodidad durante el vulcanizado.

Equipado con los siguientes accesorios:

- Interruptor On/Off.
- Luz piloto de funcionamiento.
- Control automático de temperatura.
- Placa para vulcanizado de pico.

Modelo	Cuerpo y placa	Volantes	Prensa goma	Peso
VU110	Aluminio	PVC	Fundición	4 kg
VU111	Aluminio	PVC	Fundición	8 kg

## Batea lava piezas con electrobomba de 220 v



ET 103

La batea lavapiezas esta diseñada para el lavado de toda clase de piezas. Se provee con una electrobomba de 220 V. para la circulación del líquido, pincel, panel perforado para secado, pistola para soplear y válvula esférica para el recambio del fluido. Las tapas laterales y frontal son rebatibles, lo cual permite cerrar el equipo luego de ser utilizado. De fácil desplazamiento a través de sus cuatro ruedas giratorias de 125 mm. de diámetro, pintura epoxi de alta resistencia.

Equipado con los siguientes accesorios:

Electrobomba 220 V, pincel para lavado, pistola de aire, válvula de descarga.

Modelo	Capacidad	Peso
ET 103	40 lts de agua / 45 lts de kerosene	45 kg

## Carro porta-utilaje con bandeja



ET 100

El carro porta utilaje se provee con 3 bandejas y 2 cajones, de construcción robusta, ruedas giratorias y pintura Epoxi. Ideal para el taller y en todo lugar que se efectuen reparaciones. Opcionalmente se entrega con 4 cajones.

Equipado con los siguientes accesorios:

2 Cajones  
Ruedas giratorias con diámetro 60 mm

Dimensiones:

Ancho (mm) 800  
Profundidad (mm) 450  
Altura (mm) 140

Modelo	Capacidad	Peso
ET 100	Capacidad de carga 30 Kg por bandeja Pintura en polvo poliester termoconvertible	15 kg

## Carro porta-herramientas con tablero



ET 101

El carro porta herramientas se fabrica con un cajón central sobre guías corredizas y traba de seguridad, con un amplio espacio interior, tablero externo y cajón frontal, lo cual le otorga una importante capacidad de almacenamiento de herramientas. De fácil desplazamiento con sus 4 ruedas giratorias de 125 mm de diámetro, para ser utilizado en el taller, la industria y en todo lugar que se efectue mantenimiento.

Equipado con los siguientes accesorios:

Ruedas giratorias con diámetro 125 mm  
Opcionalmente se entrega con porta rollo de papel

Dimensiones:

Ancho (mm) 800  
Profundidad (mm) 450  
Altura (mm) 140

Modelo	Capacidad	Peso
ET 101	Pintura en polvo poliester termoconvertible Las herramientas no forman parte del equipamiento	50 kg

### MAQUINARIA

## Productos STIHL

### Motosierras

Baja intensidad de uso	Intensidad de uso intermedia	Alta intensidad de uso	Especiales de poda	A batería
<b>MS 170</b> 	<b>MS 291</b> 	<b>MS 260</b> 	<b>MS 192 T</b> 	<b>MSA 160 C</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 30.1 Potencia (cv) 1,8 Peso (kg) 3,9 Espada (tipo) 35/1,3 R Cadena (tipo) 3/8" P 63 PM	<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 56.5 Potencia (cv) 3,8 Peso (kg) 5,6 Espada (tipo) 50/1,6 D Cadena (tipo) 3/8" 36 RM	<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 50.2 Potencia (cv) 3,5 Peso (kg) 4,7 Espada (tipo) 37/1,6 R Cadena (tipo) 0.325" RM	<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 30.1 Potencia (cv) 1,8 Peso (kg) 3 Espada (tipo) 35/1.3R Cadena (tipo) 3/8" P 63 PMC 3	<b>Datos técnicos</b> Tensión nominal (V) 36 Peso (Kg) 3,2 Cadena 1/4"P
<b>MS 250</b> 		<b>MS 660</b> 		
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 45.4 Potencia (cv) 3,1 Peso (kg) 4,6 Espada (tipo) 45/1,3 R Cadena (tipo) 3/8" P 63 PM - 0.325" P 63 PM		<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 91.6 Potencia (cv) 7,1 Peso (kg) 7,3 Espada (tipo) 63/1,6 D Cadena (tipo) 3/8" 36 RM		

### Motoguadañas

Baja intensidad de uso	Intensidad de uso intermedia	Alta intensidad de uso	Eléctricas	A batería
<b>FS 55 Z</b> 	<b>FS 160</b> 	<b>FS 450</b> 	<b>FSE 52</b> 	<b>FSA 85</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 27.2 Potencia (cv) 1 Peso (kg) 4,9	<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 29.8 Potencia (cv) 1,9 Peso (kg) 7,4	<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 44.3 Potencia (cv) 2,9 Peso (kg) 7,9	<b>Datos técnicos</b> Tensión (v) 230 Potencia (w) 500 Peso (kg) 2,2	<b>Datos técnicos</b> Tensión nominal (V) 36 Peso sin batería (kg) 2,8 Hilo (mm) 2,0 Cabezal de hilo AutoCut C 4-2 Diámetro de corte (mm) 350

### Sopladoras

<b>BR 420</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 56.5 Potencia (cv) 3.4 Peso (kg) 9 Caudal (m³/h) 1260 Velocidad (km/h) 280

### Pulverizador

<b>SR 420</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 56.5 Potencia (cv) 3.4 Peso (kg) 11.1 Caudal (m³/h) 1260 Velocidad (km/h) 363 Altura (m) 11.5

### Taladro

<b>BT 45</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 27.2 Potencia (cv) 1.1 Peso (kg) 4.8 RPM 1ª velocidad (1/min) 620 RPM 2ª velocidad (1/min) 1840

### Tronzadora

<b>TS 420</b> 
<b>Datos técnicos</b> Cilindrada (cm³) 66.7 Potencia (cv) 4.4 Peso (kg) 9.6 Disco (mm) 350 Profundidad de Corte (mm) 125

### Corta cercos

<b>HSA 66</b> 
<b>Datos técnicos</b> Peso sin batería (kg) 3.1 Largo de cuchillas (mm) 500

### CONSULTE POR OTROS MODELOS

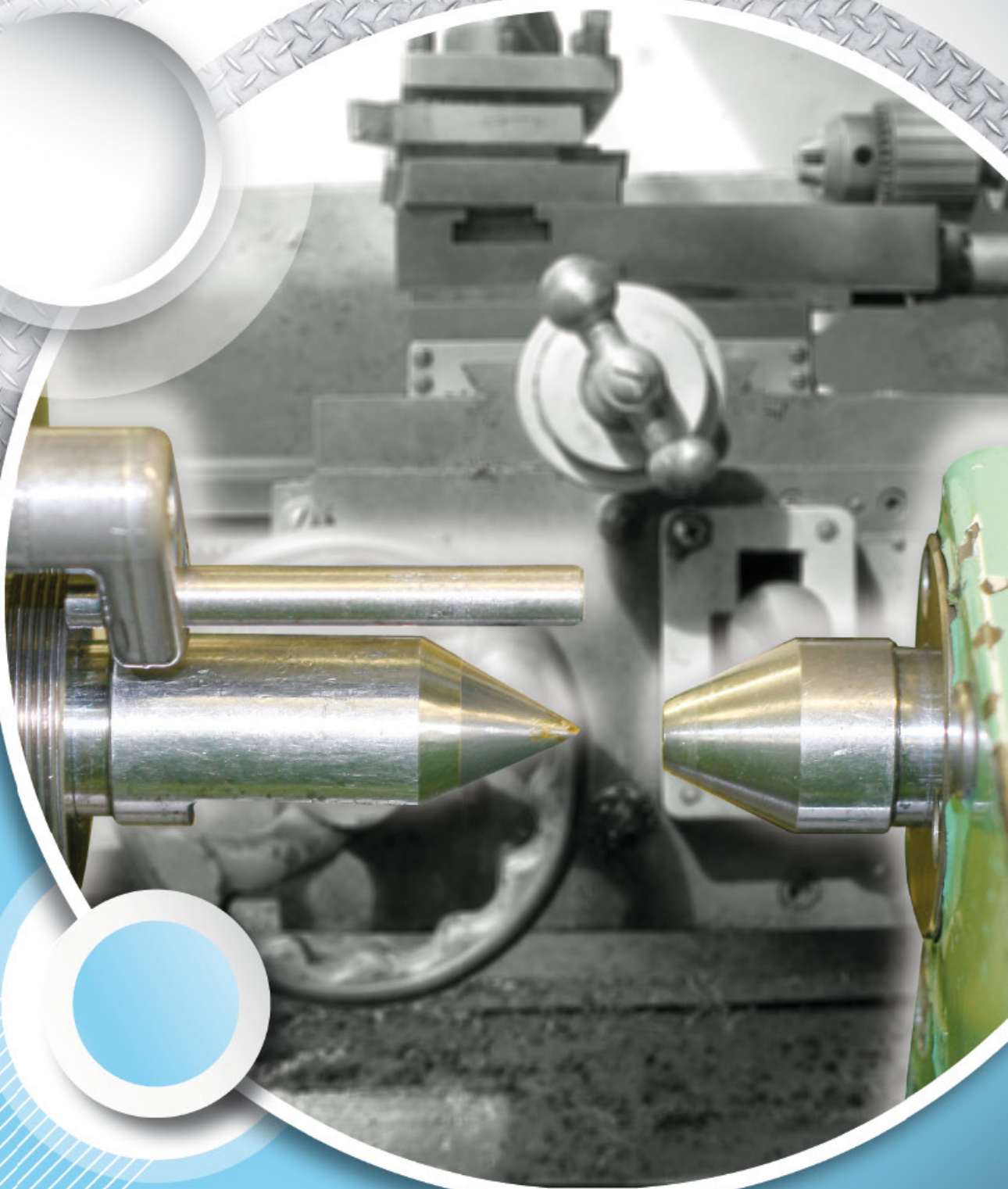
Motosierras / Motoguadañas / Sopladoras y Sopla-aspiradoras / Hidrolavadoras / Taladros, Hoyadoras y Tronzadoras / Motoimplementos / Cosechadora / Cortadora de césped



ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

# **VEPROMET**

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

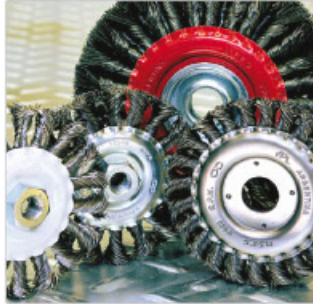
MARCA	PAGINA
Fpl	177
Horo	178
Jacobs	179
Mharka	180
Triunfo cepillos	181 a 182
Vertex	183 a 186

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Cepillos Industriales

### Trenzados



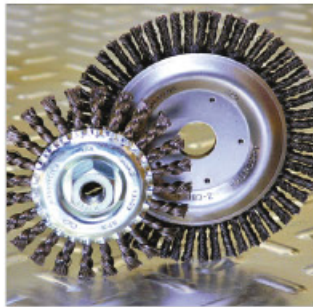
#### PRODUCTIVIDAD AGRESIVA DURABILIDAD

Cepillo circular en alambre de acero templado o acero inoxidable. Ideado para trabajos agresivos y con alta velocidad. Otorga elevado rendimiento en el decapado mecánico de cualquier superficie. Extensa línea desde 4 1/2" hasta 16"

Descripción	Diámetro Ø (mm)	Alambre	Buje	MSFS	Cód. fábrica
Cepillo acero trenzado	115	0.5	M14	12500	115105M14
Cepillo acero trenzado	150	0.5	22	9000	150105 22
Cepillo acero trenzado	150	0.5	M14	9000	150105M14
Cepillo acero trenzado	175	0.5	22	8500	175105 22
Cepillo acero trenzado	175	0.5	M14	8500	175105M14
Cepillo acero inox. trenzado	115	0.5	M14	12500	115105I
Cepillo acero inox. trenzado	150	0.5	22	9000	150105I 30
Cepillo acero inox. trenzado	175	0.5	22	8500	175105I
Cepillo acero trenzado doble *	175	0.5	multibuje	8500	175205
Cepillo acero trenzado doble *	200	0.5	multibuje	6000	200205 84

\* Solo apto para máquina de banco

### Circulares Pipe-line



#### ESPECIALES PARA CEPILLADO DE SOLDADURAS

La limpieza de soldaduras es la operación clave durante la fase de montaje de los tubos. Los cepillos circulares trenzados FPL provistos con diámetro desde 115 hasta 175 mm en espesores de 9, 6 y 4 mm con gran número de trenzas, son particularmente indicados para la primera sesión de cepillado removiendo la escoria más dura en zonas de difícil acceso como los biseseles.

Descripción	Diámetro Ø (mm) / Espesor	Alambre	Buje	MSFS	Cód. fábrica
Cepillo acero trenzado	150 x 9	0.5	22	9000	150105C924
Cepillo acero 38 trenzas	150 x 6	0.5	22	9000	150105C638
Cepillo acero trenzado	175 x 9	0.5	22	8500	175105C930
Cepillo acero trenzado	175 x 6	0.5	22	8500	175105C644
Cepillo acero 44 trenzas	150 x 6	0.5	22	10000	150105C644
Cepillo acero trenzado	115 x 9	0.5	M14	12500	115105C9
Cepillo acero trenzado	115 x 6	0.5	M14	12500	115105C6

### Cepillos Copa



#### PARA GRANDES SUPERFICIES

En alambre de acero latonado, templado o inoxidable. Cepillos agresivos para trabajar con amoladoras de alta velocidad sin comprometer la seguridad. Extremadamente aptos para eliminar escorias y óxido. Diámetros de 70 a 125 mm con buje o tuerca.

Descripción	Diámetro Ø (mm)	Alambre	Buje	MSFS	Cód. fábrica
Cepillo copa acero trenzado	125	0.5	M14	6500	32105 M14
Cepillo copa acero trenzado	110	0.5	M14	8500	22105M14
Cepillo copa acero trenzado	96	0.5	M14	9500	TF96105 M14
Cepillo copa acero trenzado	96	0.5	rosca 5/8"	9500	TF96105 5/8
Cepillo copa acero latonado	80	0.30	M14	12500	63330
Cepillo copa acero trenzado	70	0.5	M14	12500	70105
Cepillo copa acero latonado	100	0.30	M14	10000	64330
Cepillo copa acero trenzado	85	0.5	M14	9000	80105

### Cepillos con vástago



#### ALTA VELOCIDAD CON MAXIMA SEGURIDAD

Cepillos en alambre de acero crimpado de alta resistencia, acero inoxidable o bronce. Diseñados para amoladoras frontales eléctricas o neumáticas con porta brocas, asegurando larga duración en las aplicaciones industriales. Diámetros de 15, 20, 25, 50, 75 y 100 mm con vástago de 6 mm.

Descripción	Diámetro Ø (mm)	Alambre	Eje (mm)	MSFS	Cód. fábrica
Cepillo frontal acero latón	19	0.30	6	22000	1415
Cepillo frontal acero latón	26	0.30	6	18000	1420
Cepillo frontal acero latón	30	0.30	6	18000	1425
Cepillo circular acero latón	50	0.30	6	22000	12050
Cepillo circular acero latón	75	0.30	6	18000	12075
Cepillo circular acero latón	100	0.30	6	18000	12100

**ACCESORIOS PARA MAQUINARIA**

Conos morse

BT MAS - 403

DIN 6987 A/B



CAT

DIN 2080



Puntas y contrapuntas

Puntas de arrastre y contrapuntas



Accesorios



## Mandriles

### Línea liviana MULTI - CRAFT



Modelo	Capacidad	Sujeción	Llave
SM 1G 61	1/4-0.7 a 6.5mm	3/8-24	KGA
SM 4G 61 T-2	3/8-1.5 a 10mm	3/8-24	KGA
SM 8K 61	1/2-2 a 13mm	3/8-24	KKA

### Línea liviana auto ajustable HAND - TITE



Modelo	Capacidad	Sujeción
31038 Hand Tite 13	2-13mm	1/2-20

### Línea INDUSTRIAL



#### SUJECION CONICA

Modelo	Capacidad	Sujeción	Llave
2A	0-10mm	J2	K2
33	2-13mm	J33	K32
34-33	0-13mm	J33	K3

#### SUJECION A ROSCA

Modelo	Capacidad	Sujeción	Llave
0 B 5/16	0-4mm	5/16-24	K0
1 B 3/8	0-6.5mm	3/8-24	K1
33 BA 3/8	2-13mm	3/8-24	K32
3 B 5/8	3-16mm	5/8-16	K3

#### TRABAJO EXTRA PESADO CON COJINETES DE BOLILLAS

Modelo	Capacidad	Sujeción	Llave
11N	0-10mm	J2	K32
14N	0-13mm	J3	K3
20N	10-25.4mm	J5	K5

### Llaves para mandril



Modelo	Para los siguientes
KGA	SM 1G 61 - DC 4G 61 - SM 4G 61
KKA	DC 8K 61 - DC 8K 64 - SM 8K 61/64
K0	0 - 0B-5/16
K1	1A - 1B-3/8
K2	2A - 2 BA-3/8
K5	20N
K30	31-01 - 31-02 - 31BA-3/8
K32	33 - 32 BA-1/2

ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

Ejes multipropósito

Abiertos



N2

N5

N6

Cód. Fáb.	Art.	Ø Rosca	Largo (mm)	Peso (kg)	Polea	Caj. rod.	Cono	Ø Sierra (mm)	Motor (HP)	RPM
03-001	N1	5/8"	300	1,75	Central	Fundición gris	--	300	1	5000
03-002	N2	5/8"	400	1,95	Central		--	300	1	5000
03-003	N3	3/4"	400	2,70	Central		--	400	2	5000
03-004	N4	3/4"	400	2,60	Lateral		J33	400	2	5000
03-005	N5	1"	450	5,10	Central		--	450	3	4000
03-006	N6	1"	450	4,95	Lateral		J3	450	3	4000

Blindados



Cód. Fáb.	Art.	Ø Rosca	Largo (mm)	Peso (kg)	Polea	Caj. rod.	Cono	Ø Sierra (mm)	Motor (HP)	RPM
03-013	B0	1/2"	350	2,41	Lateral	Fundición gris	J2	200	1	7000
03-007	B1	5/8"	400	3,40			J2	300	1	6000
03-008	B4	3/4"	400	3,70			J33	400	2	6000
03-009	B6	1"	450	8,25			J3	500	3	5000
03-011	B7	1 1/4"	630	15,24			J3	700	5	4000

## Cepillos

### Cepillos banda lineal



#### CEPILLOS BANDA LINEAL

Estos cepillos están contruidos a partir de un perfil en forma de U, en el que pueden colocarse filamentos de los más diversos materiales como: acero, bronce, cerda animal, nylon, PVC, pita vegetal etc.

#### RECTOS LINEALES

Pueden construirse en forma recta, del largo deseado y con una altura de material que varía según la exigencia del usuario.

Estos cepillos son muy útiles debido a la capacidad de adaptación que los filamentos poseen para compensar irregularidades o diferencias de altura de las distintas superficies, permitiendo un movimiento fácil y ligero, para aislar parte móviles de fijas.

#### APLICACIONES

- Impedir el paso del polvo, agua, aire, luz, ruidos, calor etc.
- Hermetizado de puertas, cavidades, tapas y cubiertas protectoras.
- Limpieza de herramientas, matrices y superficies
- Direcccionado, transporte, guía y freno de objetos

#### AMBOS CEPILLOS SON UTILIZADOS EN INDUSTRIAS COMO:

Metalúrgica, Frutihortícola, Laminación, Automotriz, Siderúrgica, Papelera, Electrónica, Alimenticia, Autopartista, Gráfica, Cerámica, Ind. del vidrio, Maderera, Ind. Algodonera, Textil, Construcción, Naval, Aeroespacial, Atómica.

### Cepillos circulares



#### USOS Y APLICACIONES

- Trabajos generales y de mantenimiento, limpieza y acabados para la industria metalúrgica en general, industria automotriz, industria del calzado, aeroespacial, maderera, construcciones navales, de rutas, industria del caucho (preparación de cubiertas para recauchutado, etc.)
- Eliminación de óxido, pintura escoria, cascarillas rebabas, limpieza de piezas de fundición.
- Los cepillos de alambre de bronce se utilizan para trabajos de joyería, orfebrería, platería, prótesis dentales, galvanotecnia, etc.
- Los cepillos de fibra plástica son ideales para limpiar o pulir superficies que no requieran la dureza del alambre. Su uso está indicado en la industria alimenticia, textil, etc.
- Los cepillos circulares tienen gran capacidad de arranque y la posibilidad de formar rodillos mediante la agrupación de cepillos individuales.

Diámetro	Espesor	Buje	Material	R.P.M. Máx.	Código
76 mm - (3")	13 mm, 19 mm	13 mm	Acero Bronce	2800	Desde Cod. 300 a 381
100 mm - (4")	25 mm, 38 mm			2800	Desde Cod. 400 a 481
127 mm - (5")	50 mm	16 mm	Acero Inoxidable Acero Bronceado	2800	Desde Cod. 500 a 581
152 mm - (6")	19 mm	19 mm		2400	Desde Cod. 605 a 681
178 mm - (7")	25 mm	25 mm	Fibra Plástica	2200	Desde Cod. 705 a 781
203 mm - (8")	38 mm	25 mm		1700	Desde Cod. 805 a 881
254 mm - (10")	50 mm			1500	Desde Cod. 1005 a 1081
305 mm - (12")					Desde Cod. 1210 a 1281

### Microcepillos y cepillos forma copa



#### USOS Y APLICACIONES

- Los Cepillos para hobbistas con y sin eje, se utilizan en trabajos donde las rebabas, trozos de carbón, hollín, corrosión etc. deben quitarse de superficies externas e internas de difícil acceso.
- Son ideales para la limpieza de moldes de plástico y caucho, remoción de gotas de hule, restos de óxido, pintura, limpieza de soldaduras, troqueles, escoria de tuberías, eliminación de recubrimiento de conductores eléctricos, limpieza de pistones, etc.
- Pueden usarse solos o en series formando un rodillo, poniendolos directamente en el eje de una herramienta portátil.

Características	Diámetro mm	Espesor mm	Eje mm	Material	Código
Microcepillo con eje	30-40-50-65 75-100	6 a 8	6	Acero Bronce	Desde Cod. 100 a 139
Microcepillo sin eje	40-50-65 75-100		-		
Cepillo descarbonizador	45-30-25	-	6	Acero inoxidable	Desde Cod. 170 a 178
Cepillo descarbonizador pincel	13-16-19-25	-	6	Acero Bronceado	Desde Cod. 190 a 201



## CEPILLOS INDUSTRIALES TRIUNFO S.A.

Av. Madrid 2288 B° Crisol - Córdoba Capital (X5014HYR)  
(0351) 458-5858 / 458-4031 / 458-4648 (líneas rotativas)  
www.vepromet.com.ar / ventas@vepromet.com.ar



## ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

### Cepillos tubulares y baquetas



#### Cepillos tubulares

**USOS Y APLICACIONES:** Limpieza y eliminación de óxido, residuos y adherencias en interiores de tubos de calderas, cañerías en general y orificios roscados. Su uso es ideal para el mantenimiento y limpieza de refinерías, azucareras, buques, calefacción, armas de todo tipo y calibre, fabricación de amortiguadores etc.

Diámetro mm	Largo total	Largo útil	Rosca	Material	Código
13 - 16 - 19 - 22 - 25	150	100	W 1/2"	Acero Bronce	Desde Cod. 10 a 18
31 - 38 - 44 - 50	180	150	W 1/2"		Desde Cod. 19 a 26
57 - 63 - 70 - 75 82 - 89 - 95 - 100					

#### Baquetas

**USOS Y APLICACIONES:** Las fibras o alambres están unidas al mango y la fijación se realiza mediante la rosca situada en la parte inferior del cepillo. Pueden usarse manualmente, en taladros de banco o en herramientas portátiles.

Diámetro mm	Largo total	Largo útil	Material	Código
6-8-10-12-15	300	100	Acero / Bronce / Cerde / Nylon	Desde Cod. 50 a 79
20-25-30-35-40	500	150		
45-50-55-60	700	150		

### Cepillos de mano, escobillas y pinceles mecánicos



#### Cepillos de mano

**USOS Y APLICACIONES:** Ideales para remover hollín, óxido, pintura vieja, manchas de suciedad y cascarillas en piezas soldadas, de fundición y para el tratamiento de superficies de piedra y madera. Los cepillos tipo relojero se emplean para la limpieza en piezas de electrónica, piezas de joyería, calzados de nobuk, prendas de lana etc.

Largo total mm	Largo útil mm	Ancho mm	Altura de pelo	Hileras	Material	Código		
<b>Sin mango</b>								
190	170	60	30	6x19	Acero Bronce Acero Inoxidable	Desde Cod 1700 a 1706		
<b>Con mango</b>								
320	170	25	30	3x19				
320	170	30	30	4x19				
320	170	60	30	6x19				
<b>Con mango tipo relojero</b>								
270	115	20	20	2x12	Acero Bronce Acero Inoxidable Cerde	Desde Cod 1710 a 1720		
270	115	20	20	3x16				
270	115	20	20	4x16				
270	115	25	20	5x16				

#### Escobillas y pinceles mecánicos

**USOS Y APLICACIONES:** Las escobillas y pinceles mecánicos son ideales para limpiar espacios o ranuras de difícil acceso.

	Largo total mm	Largo útil mm	Material	Código
<b>Escobillas</b>				
Nº 1	140	40	Acero / Bronce Acero Bronceado Acero Inoxidable	Desde Cod 1740 a 1745
Nº 2	200	50		
<b>Pinceles mecánicos</b>				
Nº 1	200	35	Cerde	Desde Cod 1730 a 1733
Nº 2	230	40		
Nº 3	260	45		
Nº 4	280	45		



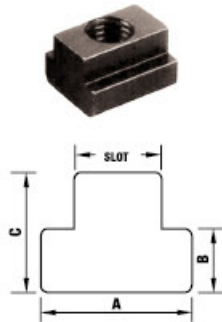
CEPILLOS INDUSTRIALES TRIUNFO S.A.



Morsas / clamps / mesas divisorias

**Clamps**

**Clamps 58 pcs**



Modelo	Slot	Rosca de esparrago	A	B	C
M 8	10 mm	M 8 x 1,25	16	6	12
M 10	12 mm	M 10 x 1,25	18	7	14
M 12	14 mm	M 12 x 1,75	22	8	16
M 14	16 mm	M 14 x 2	25	8	16
M 16	18 mm	M 16 x 2	28	11	20
M 18	20 mm	M 18 x 2,5	32	12	24

**Clamps de apriete lateral**



Sujetadores de apriete lateral que se utilizan para sujeción de piezas bajas y pequeñas.

- 1 set completo con 4 piezas
- Muy buen apriete
- Rápido de instalar en el área de trabajo.

Modelo	A	B	C	D	E	PESO (Kg)
CK-3712	11.5	18	7	16	38	0.42
CK-3714	13.5	22	8	18	40	0.60
CK-3716	15.5	25	8	21	45	0.76
CK-3718	17.5	28	11	24	45	0.98
CK-3720	19.5	32	12	26	50	1.60

**Mesas divisorias**

**Rotativa**



- Se pueden equipar con contrapunta y discos perforados.

Modelo	Capacidad de carga		Husillo	Peso (Kg)
	Horizontal	Vertical		
HV-4	35 kgs	18 kgs	MT-2	7,5 kgs
HV-6	40 kgs	20 kgs	MT-2	13 kgs
HV-8	80 kgs	40 kgs	MT-3	26 kgs
HV-10	90 kgs	50 kgs	MT-3	37 kgs
HV-12	120 kgs	60 kgs	MT-4	70 kgs
HV-14	130 kgs	70 kgs	MT-4	93 kgs
HV-16	140 kgs	60 kgs	MT-4	122 kgs

**Rotativa basculante**



- Bascula 0 - 90°.  
- Se pueden equipar con contrapunta y discos perforados.

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	PESO (Kg)
VU-100	228	68	117	202	80	177	100	13,5 kgs
VU-150	266	75	140	246	90	216	150	21 kgs
VU-200	429	111	177	432	141	283	205	50 kgs

**Contrapunta**



Modelo	Para
TS-1	HV4 y HV6
TS-2	HV8, BS1, CS6
TS-3	HV10, HV12, CS8
TS-4	HV14, HV16

ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

Platos / discos divisores / mordazas

Platos de tornos

Plato 4 mordazas autocentrante



- Con 1 juego de mordaza.

Modelo	Diámetro	P. de barra	Sujeción interna		Sujeción externa	Peso
			A-B	C-D	E-F	
K12-200	200 mm	65 mm	5,5-85	65-200	65-200	15,5 kg
K12-250	250 mm	80 mm	8,5-110	80-250	90-250	26 kg

Plato 4 mordazas independientes



- Con 1 juego de mordaza.

Modelo	Diámetro	P. de barra	Sujeción interna		Sujeción externa		Peso
			A	A1	B	B1	
K72-125	125 mm	30 mm	7 mm	57 mm	48 mm	125 mm	5 kg
K72-160	160 mm	45 mm	8 mm	80 mm	50 mm	160 mm	9 kg
K72-200	200 mm	56 mm	10 mm	100 mm	63 mm	200 mm	15 kg
K72-250	250 mm	75 mm	15 mm	130 mm	80 mm	250 mm	23 kg
K72-320	320 mm	95 mm	20 mm	176 mm	100 mm	320 mm	40 kg

Plato 4 mordazas combinado, independiente y autocentrante

Detalle

- 160 mm
- 200 mm
- 250 mm
- 325 mm



Plato 3 mordazas autocentrantes



- 2 juegos de mordazas.

Modelo	Diámetro	P. de barra	Sujeción interna		Sujeción externa	Peso
			A-B	C-D	E-F	
K11-80	80 mm	16 mm	2-22	25-70	22-63	1,90 kg
K11-100	100 mm	22 mm	2-30	30-90	30-80	3,20 kg
K11-130	130 mm	30 mm	3-40	40-130	40-120	5,60 kg
K11-160	160 mm	40 mm	3-55	50-160	55-140	8,80 kg
K11-200	200 mm	65 mm	4-85	65-200	65-200	15,5 kg
K11-250	250 mm	80 mm	6-110	80-250	90-250	25,70 kg

Plato 3 mordazas autocentrante con mordazas reversibles



Modelo	Diámetro	P. de barra	Sujeción interna		Sujeción externa
			A-B	C-D	E-F
K11-200	200 mm	65 mm	4-85	65-200	65-200
K11-250	250 mm	80 mm	6-110	80-250	90-250
K11-325	325 mm	100 mm	12-180	90-350	110-340
K11-380	380 mm	135 mm	12-220	90-400	110-400

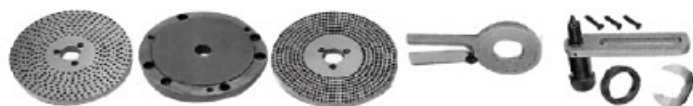
Plato 6 autocentrante

VAS-4

112 mm



Discos divisores



Modelo	Descripción
DP-1	DP1 Rel. 90:1=4° (HV4, HV6)
DP-2	DP2 Rel. 90:1=4° (HV8)
DP-3	DP1 Rel. 90:1=4° (HV10, HV12, HV14, HV16)

Mordazas blandas



Modelo	Descripción
MORDAZA1	110x40x42 mm Paso 1,5 An/ranura 16 E. centro 30
MORDAZA2	95x35x37 mm Paso 1,5 An/ranura 14 E. centro 24
MORDAZA3	70x35x35 mm Paso 1,5 An/ranura 14 E. centro 16
MORDAZA4	110x50x50 mm Paso 1,5 An/ranura 21 E. centro 30

## Carros porta conos / morsas

### Carros porta conos

**VTT-2**  
51 kg.



**VTT-5**  
62 kg.



**VTT-6**  
53 kg.



2 cajones

1 cajones

Modelo	P/cant. de conos	Dimensiones
VTT-2-BT30	32 pcs	960x950x840
VTT-2-BT40	28 pcs	960x950x840
VTT-2-BT50	20 pcs	960x950x840

Modelo	P/cant. de conos	Dimensiones
VTT-5-BT30	32 pcs	960x950x840
VTT-5-BT40	28 pcs	960x950x840
VTT-5-BT50	20 pcs	960x950x840

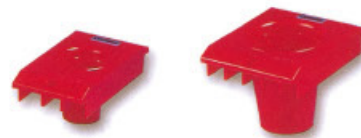
Modelo	P/cant. de conos	Dimensiones
VTT-6-BT30	32 pcs	960x950x840
VTT-6-BT40	28 pcs	960x950x840
VTT-6-BT50	20 pcs	960x950x840

### Rack para 7 conos



Modelo	P/cant. de conos	Dimensiones	PESO (Kg)
VTTR-BT-30	8	595x143x225	3,7
VTTR-BT-40	7	595x143x225	3,7
VTTR-BT-50	5	595x143x225	3,7

### Vaina porta conos



Modelo	Dimensiones
VTTS-BT-30	48x138x65 mm
VTTS-BT-40	63x138x74 mm
VTTS-BT-50	93x138x104 mm

### Morsas

#### Morsa de 3 movimientos

Morsa de tres movimientos:  
360° mediante la base giratoria,  
90° tanto horizontal como vertical  
y se puede inclinar 45° tanto  
a la derecha como a la izquierda.



Modelo	Ancho de mordazas	Apertura máx.	Alto de mordaza	Peso (Kg)
VW-3	80 mm	90 mm	30 mm	21
VW-4	106 mm	105 mm	38 mm	33
VW-5	132 mm	140 mm	40 mm	53

#### Morsa basculante



Modelo	Ancho de mordazas	Apertura máx.	Alto de mordaza	Peso (Kg)
QHK 100	100 mm	80 mm	41 mm	20
QHK 125	125 mm	100 mm	46 mm	31

ACCESORIOS PARA MAQUINARIA

Morsas

Morsa en 2 mitades



Compuesta por 2 piezas.

Código	Dimensión (mm)	Capacidad de apriete	Peso (2 pcs)
FV-350	75x67x150	140x350	7,50 kg
FV-450	100x90x200	180x450	13,5 kg
FV-550	125x120x250	250x550	23 kg

Morsa basculante



Modelo	Ancho de mordazas	Apertura máx.	Alto de mordaza	Peso (Kg)
VA-4	102 mm	36 mm	103 mm	20
VA-5	131 mm	36 mm	110 mm	30
VA-6	152 mm	46 mm	142 mm	42
VA-8	200 mm	62 mm	197 mm	80

Morsa de precisión



Modelo	Ancho de mordazas	Apertura máx.	Alto de mordaza	Largo Total	Peso (Kg)
VMC-6	153 mm	142 mm	44 mm	435 mm	31

Morsa de gran apertura



Modelo	Ancho de mordazas	Apertura máx.	Alto de mordaza	Largo Total	Peso (Kg)
VJ-400	110 mm	180 mm	37 mm	522 mm	21
VJ-500	130 mm	580 mm	48 mm	580 mm	32
VJ-600	154 mm	295 mm	54 mm	695 mm	45

Morsa de precisión universal



Gira 360 grados  
Bascula 0 - 45 grados

Modelo	Ancho de mordazas	Largo base	Ancho base	Apertura total	Alto de mordaza
VUA-3	70 mm	180 mm	180 mm	137 mm	30 mm

Mordazas prismáticas



Modelo	Para morsa
VWS-VH-6	VH-6
VWS-VA-4	VA-4
VWS-VA-5	VA-5
VWS-VA-6	VA-6
VWS-VMC-6	VMC-6
VWS-VJ-600	VJ-600

MATRICERIA

# VEPROMET

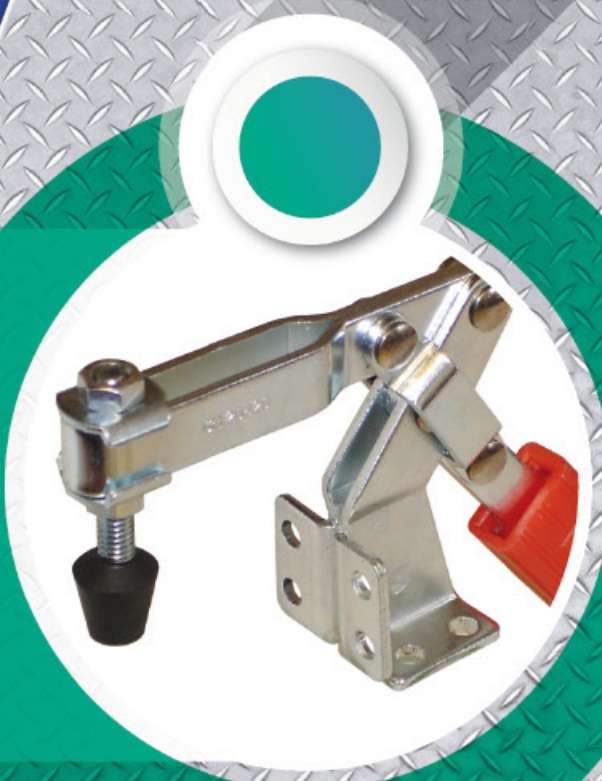
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## MATRICERIA

MARCA	PAGINA
Arfix	189 a 192
Boride	193
Itan	194 a 196
MDL	197 a 200

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**





## Sistemas de fijación

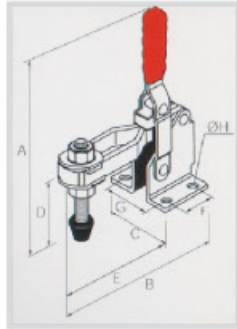
### Sujetador rápido vertical



AF-SR5U/7U/9U



AF-SR1/2/11/12/13/15



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
AF-SR1	75	50.5	33.4	17.5	25.1	15.9	23.8	4.3	50	67
AF-SR2	108	65.5	40	23	33.5	12.5	26.8	5.2	90	170
AF-SR5U	37.5	56.5	25.4	11.8	31.5	13.6	15.9	4.4	68	60
AF-SR7U	61	92	45.5	22.5	47	23	29	7.1	150	246
AF-SR9U	91	130	63	34	64	35	38	8.4	340	584
AF-SR11	145	118	46	31.8	72	19	31.6	7.1	240	355
AF-SR12	205	140	64	43	91	31.8	45.3	8.6	340	635
AF-SR13	230	180	64.5	51	130	32	45	9	450	1250
AF-SR15	302.5	229.2	95.2	82.6	153	50.8	69.8	12.3	550	2540

También disponibles en acero inoxidable AISI 304.

Nota: Todos los modelos provistos con prisionero vulcanizado, arandelas y portatornillo respectivamente, según la versión.

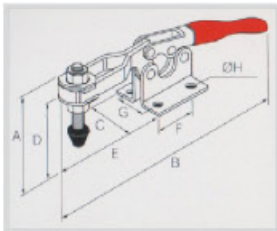
### Sujetador rápido horizontal



AF-SR21/22/24



AF-SR17



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
AF-SR17	160	152	39	72	64	16	26	6.8	200	400
AF-SR18	178	215	59	55	91	--	32	10	450	1250
AF-SR18V	217	175	59	55	91	--	32	10	450	1250
AF-SR20	17.5	78	23.8	8.5	19.1	15.9	15.8	4.3X6.4	27	32
AF-SR21	38	143.5	36	25	57	26.2	22	5.5X6.3	90	130
AF-SR22	60	195	49	40.5	59	39.1	30.5	7X11	240	400
AF-SR24	63	295	57	44	107	41.3	41.3	8.2	340	640
AF-SR125	76	210	18	32	45	--	--	6.7	360	500

También disponibles en acero inoxidable AISI 304.

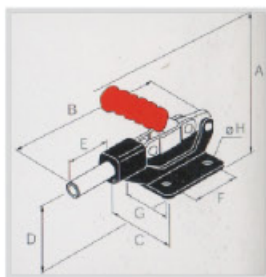
Nota: Todos los modelos provistos con prisionero vulcanizado y arandelas.

### Sujetador rápido frontal

AF-SR42/44/46



AF-SR30



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	Recorrido	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
AF-SR29	44.7	67.8	27.5	12.7	25	15.9	15.7	4.2	16.5	45	44
AF-SR30	68	123.5	48	27.5	33.5	38	34	5	33	270	395
AF-SR31	78.6	140	56	24.4	46.5	35.2	41.6	5.5	32	136	331
AF-SR32	85	180	76	25.5	52	75	56	6.5	41	600	1350
AF-SR32S	70	125	57	25.3	33.5	35	41.3	6.5	32	227	340
AF-SR32M	91	158	58	32	44	41.8	41.8	8	42	386	580
AF-SR33	122	171.5	57	43.5	49	41	41	8.7	41	364	800
AF-SR33I	55.4	305	56	43	39.5	40	40	8.5	27	300	670
AF-SR34	127	255	115	35.5	62	113	85	10	60	1700	3950
AF-SR34V	191	255	115	35.5	62	113	85	10	60	1700	3950
AF-SR34S	75	183	58.5	20	51.5	76.5	41.3	8.7	51	1136	935
AF-SR35	235	225	72	30.5	75.5	32	56	8.5	61	1136	1640
AF-SR37	105	320	78	33	104	180	55	10	103	3400	3160
AF-SR39	122	290	87	57.6	85	71	63.5	10	76	5500	2700
AF-SR42	77	63	24.3	--	21.6	--	--	--	19.5	91	118
AF-SR44	110	115	29	--	43	--	--	--	39	136	270
AF-SR46	137	169	40	--	70	--	--	--	67	318	690

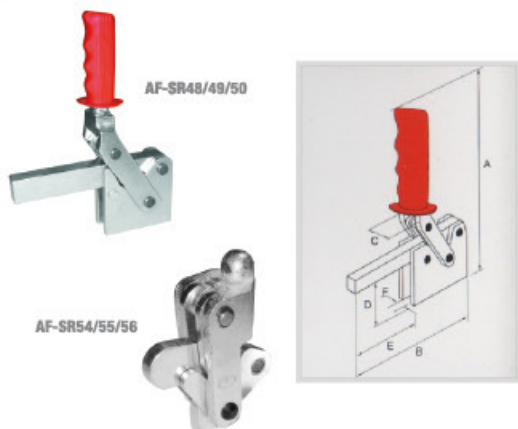
También disponibles en acero inoxidable AISI 304.

Nota: Todos los modelos provistos con prisionero y tuerca.

**MATRICERIA**

Sistemas de fijación

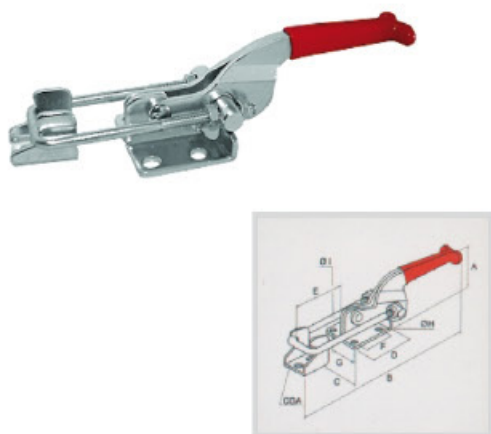
**Sujetador rápido línea pesada**



Modelo	A	B	C	D	E	F	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
<b>AF-SR48</b>	245	190	51	55	108	19	1100	2400
<b>AF-SR49</b>	285	220	61	74	118	22	1800	4200
<b>AF-SR50</b>	335	247	74	86	119	25	2700	7100
<b>AF-SR54</b>	110	56.5	34.5	70	12	9.5	900	670
<b>AF-SR55</b>	141	64	42	93	13	12.7	1300	1370
<b>AF-SR56</b>	164	78.5	55.4	114.4	16	15.8	2700	2560

Ejes fabricados en acero templado y rectificado.

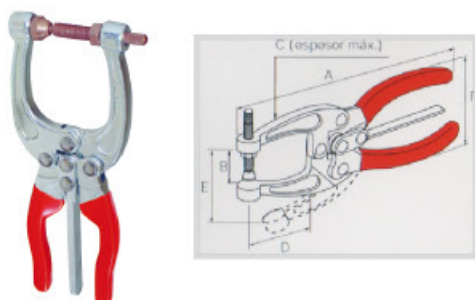
**Tirador rápido**



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Recorrido	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
<b>AF-TR11</b>	48	210	44.4	35	60	19	31.6	7.1	--	105	170	310
<b>AF-TR12</b>	25	150-156.5	43	26	43.5-50	13	28	5	5	95	90	110
<b>AF-TR13</b>	35	217-235	53.5	36.5	57-73	18.7	37	6.5	8	120	170	290
<b>AF-TR14</b>	59.5	280-290	65.7	47.5	78-88	31.8	49.2	8.8	9.5	135	340	624
<b>AF-TR15</b>	70	315-345	86	54	52-78	28.7	61	10.2	12.7	155	450	1130
<b>AF-TR23</b>	29.5	96-109	28.3	26.4	13-26	16	18.8	4.4	4	30	165	70
<b>AF-TR24</b>	43	150-170	44.3	39.5	15-35	18.5	31.5	6.6	5	50	320	212
<b>AF-TR25</b>	73	202-225	54	60.4	17-40	41.3	38.1	8.4	8	80	900	680
<b>AF-TR26</b>	91-107	81	35	26	27-43	13	22	5.1	4	40	225	113
<b>AF-TR27</b>	125.5-148	121	40	33.5	41.5-64	19	25.3	7.2	6.5	53	450	250
<b>AF-TR28</b>	166-199	133	53	48	50-83	31.9	36.5	8.6	8	64	900	643
<b>AF-TR32</b>	76	208-248	45	36.5	33.3-73.3	18.6	28.2	6.5	6	32	270	369
<b>AF-TR33</b>	44.8	112-144	36.3	26	28-60	13	21.3	5.2	4	14	140	120
<b>AF-TR34</b>	63.8	146-186	48	35	30-70	19	29	6.5	6	22	250	319
<b>AF-TR35</b>	84	187-249	65	51	29-91	32	40.5	8.5	8	29	450	690
<b>AF-TR37</b>	95	280-300	80	87	32-55	57.3	57.3	10	9.5	88	1818	1260
<b>AF-TR39</b>	82	255-285	80	87	35-64	57.3	57.3	10	12.7	52	3400	1480
<b>GTY-4001</b>	14	87-104	19.5	30.7	15-32	18	--	4.5	4	21	100	49
<b>GTY-4002</b>	18	106-136	32	49.8	20-50	26.5	18	5.2	5	23	180	96
<b>GTY-4003</b>	23.5	157-189	40	60	28-60	36.5	22	5.2	7	29	300	234

También disponibles en acero inoxidable AISI 304.  
Modelos para uso horizontal y/o vertical.

**Pinza rápida**



Modelo	A	B	C	D	E	F	Fuerza de retención (kg)	PESO grs
<b>AF-PR154</b>	130	26	13	28	51	53	90	185
<b>AF-PR155</b>	170	25	13.5	43	74	65	159	290
<b>AF-PR162</b>	213	50	19	68	92	68.5	318	320
<b>AF-PR163</b>	213	80	19	68	122	71	318	320
<b>AF-PR180</b>	156.1	98.5	20	--	--	64	500	600

Material acero Sae 1045 forjado.





Elementos de fijación para matricería

**Espárrago**

Material acero SAE 1045.



Modelo (rosca x largo)	
ESPM10X90	ESPM16X225
ESPM12X100	ESPM20X150
ESPM12X175	ESPM20X200
ESPM14X110	ESPM20X250
ESPM14X200	ESPM24X200
ESPM16X125	ESPM24X250
ESPM16X175	ESPM24X350

**Tuerca hexagonal**

Material acero SAE 1045.



Mod. Normal	Prolongación
TUEHM10C	TUEHM10L
TUEHM12C	TUEHM12L
TUEHM14C	TUEHM14L
TUEHM16C	TUEHM16L
TUEHM20C	TUEHM20L
TUEHM24C	TUEHM24L

**Arandela templada**

Material acero SAE 1045 carbonitrurado.



Modelo (Ø interior)
ARDD10.5
ARDD13
ARDD17
ARDD21
ARDD25.5

**Tuerca T**

Material acero SAE 1045.



Mod. con rosca	ciego
TUETM10	TUETA12
TUETM12	TUETA14
TUETM14	TUETA16
TUETM16	TUETA18
TUETM20	TUETA22
TUETM24	TUETA28

**Puente U**

Material acero SAE 1045.



Modelo (ancho ranura x largo)	
AF-U11X100	AF-U22X200
AF-U14X125	AF-U22X250
AF-U14X160	AF-U26X200
AF-U18X160	AF-U26X250
AF-U18X200	

**Puente acodado**

Material fundición nadular.



Modelo (ancho ranura)
AF-A11
AF-A14
AF-A18
AF-A22
AF-A26

**Puente graduable**

Material fundición nodular.



Mod.	Ranura	mín.	máx.
AF-G11		8	28
AF-G14		10	33
AF-G18		13	40
AF-G22		16	55

**Puente acod. graduable**

Material fundición nadular.



Mod.	Ranura	mín.	máx.
AF-AG11		23	44
AF-AG14		30	54
AF-AG18		38	66
AF-AG22		46	85

**Apoyo acodado**

Material fundición.



Mod.	Reg.	mín.	máx.
AF-APE50		12.5	50
AF-APE95		57.5	95

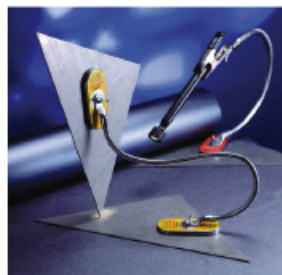
Herramientas de fijación

**Escuadra magnética esquinera**



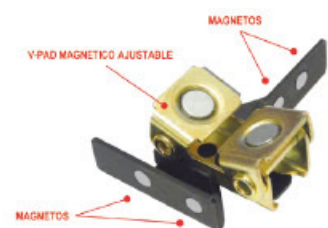
Mod.	Descrip. / Angulo	Dim.	Fuerza (kgs)
MST327	Pack doble 60°/90°	83x95x16	14

**Serpientes magnéticas**



Mod.	Angulo	Dim.	Fuerza (kgs)
MFC318	Cualquiera	Cable 460	6

**Multiposicionador magnético**



Mod.	Dimensiones	Peso (grs)
MFT10	100x76x32	20

**Escuadras magnéticas**



Mod.	Dim.	Fuerza (kgs)	Switch (on/off)
MS346A	59x51x16	10	NO
MS346C	140x112x19	20	NO
MSA45	111x95x26	25	SI
MSA46-HD	111x95x29	35	SI
MSA47	152x130x35	35	SI
MSA48-HA	152x130x37	65	SI
MSA53-HD	152x130x37	58-65	SI

**Nivel magnético**



Mod.	Dim.	Fuerza (kgs)
MSL316	102x406x26	23

**MATRICERIA**

Herramientas de fijación

**F-Clamp acción rápida**

Botón de rápida acción para ajuste o expansión.



Mod.	Abertura X Garganta	Fuerza (kgs)
UF100R	254x120.7	455

**Pinza escuadra regulable**

Modelo PA634. Angulo regulable. Ajusta caños y perfiles hasta 76 mm.



**Pinzas Stronghand**

Disponibles 13 versiones diferentes.



**Prensa F rápida**



Mod.	Abertura	Garganta	Fuerza (kgs)
P-199-36	900	63	6x19
P-201-36	900	93	6x22

**Prensa ajustable**



Mod.	Abertura máx.	Largo
P-212B	78	243
P-214B	46	215

**F-Clamp 4 en 1**

Para ajuste o expansión.



Mod.	Abertura	Garganta	Fuerza (kgs)
UD45-C3	115	82.5	230
UD65-C3	165	82.5	230
UD85-C3	216	82.5	230
UD65-C3	165	120.7	455
UD85-C3	216	120.7	550
UM105PT-C3	267	120.7	1100

**Volante**



Modelos disponibles en aluminio, nylon y acero cromado.

Mod. Nylon		Mod. Aluminio	Mod. Cromado
Sin manivela	Con manivela		
A16-4	A16-4M	A9-4	A23-4F
A16-5	A16-5M	A9-5	A23-5F
A16-5.5	A16-5.5M	A9-5.5	A23-5.5F
A16-7	A16-7M	A9-7	A23-7F

**Prensa F mordaza acero**



Mod.	Abertura	Garganta	Fuerza (kgs)
P-219-36	900	85	6x20
P-220-36	900	91	6x29

**Prensa G rápida**



Mod.	Abertura	Garganta
P-211	100	90

**SHARK Clamp**

Sistema de apertura rápida.



Mod.	Abertura	Fuerza (kgs)
SC50A	127	90
SC65A	165	90
SC50	127	455
SC65	165	455

**Palanca ajustable**

Especialmente diseñada para no obstaculizar y colocar en la posición deseada. Rosca de acero tratada. Disponible en Nylon y aluminio. Rosca standard de M6, M8, M10 y M12.



Mod.	Material
D12-1AM6	Nylon
D12-2AM8	Nylon
D12-3AM10	Nylon
D10-4AM12	Aluminio

**Morza doble lado**

Una lado ajuste recto y el otro lado ajuste a 90° con manija retráctil.



Mod.	Ancho mordaza recta	Ancho mordaza ángulo
P225	122	87

**Sujetador rápido neumático**



CONSULTAR POR NUESTRA EXTENSA VARIEDAD DE MODELOS



## Piedras de pulido

### EDM Piedras para pulir



**AM-8** - Esta diseñada para remover residuos de EDM en todo tipo de aceros de moldes y dados.

**AS-9** - Similar a la AM-8, la AS-9 esta diseñada para el pulido manual de superficies con residuos de EDM.

**Golden Star** - El funcionamiento excepcional sobre superficies EDM, moliendo y puliendo marcas.

**Orange EDM** - Puede ser usada a mano, con máquina perfiladora o de ultrasonido.

### Piedras para uso general – Oxido de Aluminio



**AM-2** - Es una piedra excelente para todo tipo de acabado.

**Die Stone** - Es un poco más dura que la AM-2.

**AM-K** - Es una piedra de oxido de aluminio blanco de dureza mediana que actúa bien sobre todo tipo de acero para moldes.

**AS-H** - Es semejante a la AM-K pero ligeramente mas suave. Se ajusta rápidamente hacia una variedad de superficies pre-formadas.

### Piedras para uso general – Carburo de Silicio



**CS** - Es una piedra suave diseñada para ajustarse rápidamente a una variedad de detalles y es mayormente utilizada en pulido manual.

**CS-M** - La piedra abrasiva para pulido con granos de carburo de silicón verde de primera calidad tiene magnificas/esplendidas capacidades de corte.

**CS-HD** - Comparada con la CS o la CS-M, La CS-HD es mas dura actuando y mas suave al desgastarse.

### Piedras especiales



**RASP (ESCOFINA)** - Fabricada c/granos de óxido de aluminio de primera, es nuestra piedra más versátil para todo tipo de acabados.

**PC** - Es una piedra de acabado de contorno rápido diseñada para una rápida remoción de material y es una opción destacada para acabados metálicos que requieren un acabado final de diamante.

**T2** - Piedra excelente para acero inoxidable.

**T4** - Diseñada para acabado de aluminio y metales suaves.

**AO** - Piedra agresiva para remover residuos generales y de EDM.

**TH** - Especialmente formulada para superficies con EDM y todo tipo de acero de herramientas.

**900-F** - Esta piedra tiene una estructura superfina y excelentes propiedades de desgaste para el acabado final previo al acabado espejo (pulido con diamante).

### Piedras para rugosidades



**Piedras Ruby** - Estas piedras cortan extremadamente rápido y se desempeñan bien sobre todos los aceros de herramienta. Proveen una afilada acción de cortado para remover los residuos rápidamente.

**RO-GS** - Formulada con Oxido de aluminio suave, la RO-GS es una piedra áspera excelente para herramientas grandes y dados.

**Piedras Roughout** - Las piedras Roughout desde las más suaves a las más duras, permiten una rápida y agresiva remoción de residuos.

**RO-MED** - Es una piedra Roughout excelente p/los contornos de los moldes ya que tiene un rápido desgaste.

**RO-HARD** - Para detallar esquinas afiladas y escalonadas se recomienda la RO-Hard.

### Lubricante para pulido BORI-LUBE 10



#### L10G

Esta formulado para el pulido de moldes para limpiar, lubricar y prevenir que las piedras absorban los residuos.

No es dañino para el ambiente y no es peligroso

**MATRICERIA**

Elementos para matricería

**Portamatrices**



Portamatrices de forma, cuadrados, rectangulares y especiales para matrices progresivas.

**Portamoldes**



Portamoldes de medidas normalizadas, padronizadas de placas intercambiables que se comercializan sueltas en toda la línea estándar, tamaños especiales y medidas especiales de placas.

**Columnas, bujes y bolilleros**



**Elastómetros**

Barras / bujes / discos



**Elementos de pulido**

Piedras / limas abrasivas



**Punzones y casquillos**



**Expulsores**



SOLICITE CATALOGO DIGITAL



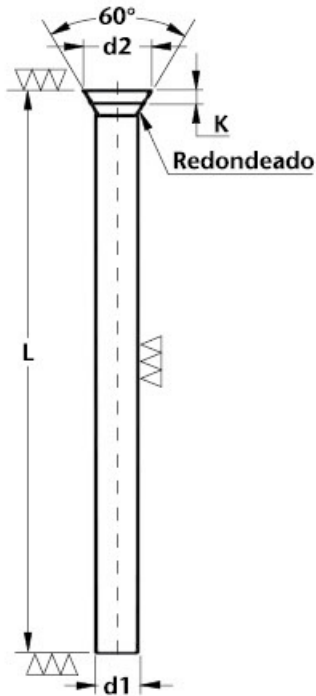
## Expulsores

### Expulsores cabeza cónica - DIN 1530 - forma D

Acero: SAE 01/DIN 1.2510/100Mn crw4.

Dureza vástago: 60/62 HRC.

Dureza cabeza: 45 ± 5 HRC.



\* Fabricación standard en origen.

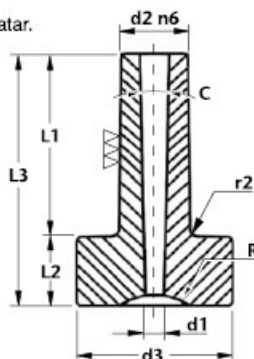
\*\* Normalmente en disponibilidad (consultar).

Sobre pedidos suministramos dimensiones especiales.

d1-g6	d2-0.2	K	L + 1					
			100	125	160	200	250	315
1.00	1.75	0.5	**	**	**	**		
1.10	1.75	0.5	**		**			
1.20	2	0.5	**		**			
1.25	2	0.5	**	**	**	**		
1.30	2.2	0.5	**		**			
1.40	2.2	0.5	**		**			
1.50	2.2	0.5	**	**	**	**		
1.60	2.2	0.5	**		**			
1.70	2.2	0.5	**		**			
1.75	2.2	0.5	**	**	**	**	**	
1.80	2.2	0.5	**		**			
1.90	2.2	0.5	**		**			
2.00	3	0.5	**	**	**	**	**	
2.10	3	0.5	**	**	**	**		
2.20	3	0.5	**	**	**	**		
2.25	3	0.5	**	**	**	**	**	
2.30	3	0.5	*	*	*			
2.40	3	0.5	*	*	*			
2.50	3.5	0.5	**	**	**	**	**	
2.75	3.5	0.5	**	**	**	**	**	
3.00	4.5	0.5	**	**	**	**	**	**
3.10	4.5	0.5	**	**	**	**	**	
3.25	4.5	0.5	**	**	**	**	**	
3.50	5	0.5	**	**	**	**	**	
3.75	5	0.5	**	**	**	**	**	
4.00	5.5	0.5	**	**	**	**	**	**
4.10	5.5	0.5	*	*	*			
4.25	5.5	0.5	**	**	**	**	**	
4.50	6	0.5	**	**	**	**	**	
5.00	6.5	0.5	**	**	**	**	**	**
5.10	6.5	0.5	*	*	*			
5.25	6.5	0.5	*		*			
5.50	7	0.5	**	**	**	**	**	
6.00	8	0.5	**	**	**	**	**	**
6.50	9	1	**	**	**	**	**	
7.00	9	1	**	**	**	**	**	
7.50	9	1	*		*			
8.00	10	1	**	**	**	**	**	**
8.50	11	1	*	*	*	*	*	*
9.00	11	1	*	*	*	*	*	*
10.00	12	1	**	**	**	**	**	**
12.00	14	1	**	**	**	**	**	**
14.00	16	1.5	**	**	**	**	**	**
16.00	18	1.5	**	**	**	**	**	**

### Boquillas de inyección

SAE - 8620  
(Cr Ni Cem) sin tratar.



Nº	d1	d2	d3	L1	L2	L3	R	Calisuar	Largo
1	3.2 a 3.8	16	36	34	16	50	12.5	3:8	100
2	3.2 a 4.0	16	36	44	16	60	12.5	3:8	100
3	3.5 a 4.5	16	36	54	16	70	12.5	3:8	100
4	3.5 a 4.5	16	36	69	16	85	12.5	3:8	100
5	3.5 a 4.5	16	36	84	16	100	12.5	3:8	100
6	4.0 a 5.0	20	46	50	20	70	12.5	4:10	100
7	4.0 a 5.0	20	46	65	20	85	12.5	4:10	100
8	4.5 a 5.5	20	46	80	20	100	12.5	4:10	150
9	4.5 a 5.5	20	46	100	20	120	12.5	4:10	150
10	5.0 a 6.0	20	46	130	20	150	12.5	4:10	150

**MATRICERIA**

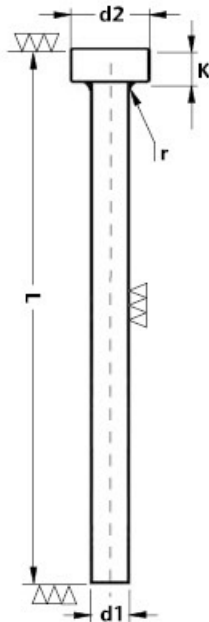
Expansores

**Expulsores cabeza cilíndrica templados - DIN 1530 - forma AH**

**Acero:** SAE 01/DIN 1.2510/100Mn crw4.

**Dureza vástago:** 60/62 HRC.

**Dureza cabeza:** 45 ± 5 HRC.



d1-g6	d2-0.2	K 0.05	r	L + 1							
				100	125	160	200	250	315	400	
1.5	3	1.5	0.2	**	**	**	**				
2	4	2	0.2	**	**	**	**	*			
2.2	4	2	0.2	*	*	*	*				
2.5	5	2	0.3	**	**	**	**				
3	6	3	0.3	**	**	**	**	**	**	**	**
3.2	6	3	0.3	*	*	*	*	*			
3.5	7	3	0.3	**	**	**	**				
3.7	7	3	0.3	*	*	*	*				
4	8	3	0.3	**	**	**	**	**	**	**	**
4.2	8	3	0.3	*	*	*	*	*			
4.5	8	3	0.3	**	**	**	**	**	**	**	**
5	10	3	0.3	**	**	**	**	**	**	**	**
5.2	10	3	0.3	*	*	*	*	*			
5.5	10	3	0.3	*	*	*	*	*			
6	12	5	0.5	**	**	**	**	**	**	**	**
6.2	12	5	0.5	*	*	*	*	*	*		
6.5	12	5	0.5	*	*	*	*	*	*		
7	12	5	0.5	**	**	**	**	**	**	**	**
8	14	5	0.5	**	**	**	**	**	**	**	**
8.2	14	5	0.5	*	*	*	*	*	*		
10	16	5	0.5	**	**	**	**	**	**	**	**
10.2	16	5	0.5		*	*	*	*	*	*	*
12	20	7	0.8	**	**	**	**	**	**	**	**
14	22	7	0.8	**	**	**	**	**	**	**	**
16	22	7	0.8	**	**	**	**	**	**	**	**
20	26	8	1				**	**	**	**	**

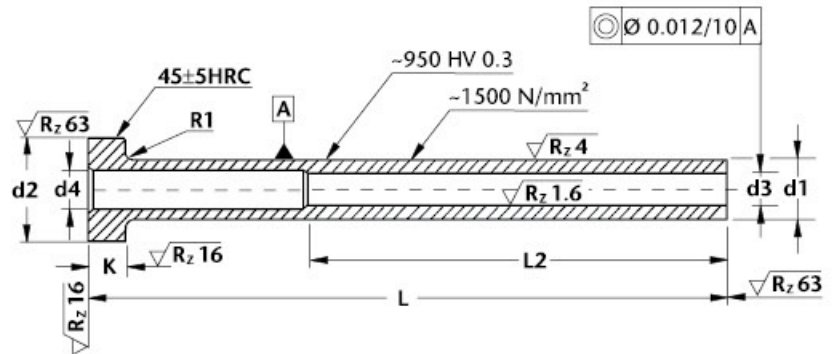
\* Fabricación standard en origen.  
 \*\* Normalmente en disonibilidad (consultar).  
 Sobre pedidos suministramos dimensiones especiales.

**Expulsores tubular - DIN 16.756**

**Acero:** SAE H13/DIN 1.2344.

**Dureza caña:** ~950 HV 0.3.

**Dureza cabeza:** 45 ± 5 HRC.



d1 g6	d2 -0.2	d3 H5	d4 -0.1	K -0.05	R1 +0.2	L2	L + 1									
							75	100	125	150	175	200	225	250		
4	8	2.0	2.4	3	0.3	35	*	*	*	*						
5	10	2.5	3.0	3	0.3	35	*	*	*	*						
5	10	3.0	3.3	3	0.3	45	*	*	*	*	*					
6	12	3.5	4.0	5	0.5	45	*	*	*	*	*					
6	12	4.0	4.3	5	0.5	45	*	*	*	*	*	*				
8	14	4.5	4.7	5	0.5	45	*	*	*	*	*	*	*			
8	14	5.0	5.3	5	0.5	45	*	*	*	*	*	*	*	*		
10	16	6.0	6.3	5	0.5	45	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	20	8.0	8.3	7	0.8	45	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	22	10.0	10.3	7	0.8	45		*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	22	12.0	12.3	7	0.8	45		*	*	*	*	*	*	*	*	*

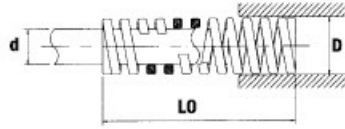
Dimensiones en mm.



Resortes

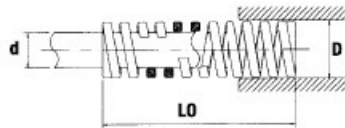
**Para cargas ligeras S11**

Diámetros: de 10 a 16 mm alambre  
SECCION CIRCULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm	
10 (3/8)	5 (3/16)	25	S11.010.025	0,45	4,6	10,20	5,8	13
		32	S11.010.032	0,35	4,4	12,50	5,6	16
		38	S11.010.038	0,28	4,2	15,00	5,6	20
		44	S11.010.044	0,24	4,3	18,00	5,6	23
		51	S11.010.051	0,21	4,2	20,00	5,6	27
		64	S11.010.064	0,16	4,0	25,00	5,5	34
		76	S11.010.076	0,13	3,9	30,00	5,3	40
		305	S11.010.305	0,03	3,7	122,00	4,9	163
		12,5 (1/2)	6,3 (9/32)	25	S11.012.025	0,89	9,1	10,20
32	S11.012.032			0,67	8,4	12,50	11,4	17
38	S11.012.038			0,55	8,3	15,00	11,0	20
44	S11.012.044			0,46	8,3	18,00	10,6	23
51	S11.012.051			0,39	7,8	20,00	10,5	27
64	S11.012.064			0,30	7,5	25,00	10,5	35
76	S11.012.076			0,25	7,5	30,00	10,3	41
89	S11.012.089			0,21	7,6	36,00	10,3	49
305	S11.012.305			0,06	7,3	122,00	10,0	166
16 (5/8)	8 (11/32)	25	S11.016.025	1,79	18,3	10,20	23,00	13
		32	S11.016.032	1,34	16,3	12,50	21,00	16
		38	S11.016.038	1,06	15,9	15,00	21,00	20
		44	S11.016.044	0,87	15,7	18,00	20,00	23
		51	S11.016.051	0,76	15,2	20,00	20,00	27
		64	S11.016.064	0,59	14,8	25,00	20,00	34
		76	S11.016.076	0,48	14,4	30,00	19,70	41
		89	S11.016.089	0,40	14,0	35,00	19,60	49
		102	S11.016.102	0,35	14,3	41,00	19,60	56
305	S11.016.305	0,11	13,4	122,00	18,70	70		

Diámetros: de 20 a 63 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm	
20 3/4	10 (3/8)	25	S11.020.025	5,5	57	10,20	73	13
		32	S11.020.032	4,2	54	12,50	69	16
		38	S11.020.038	3,3	51	15,00	65	19
		44	S11.020.044	2,77	51	18,00	64	23
		51	S11.020.051	2,45	50	20,00	64	26
		64	S11.020.064	1,90	49	25,00	62	32
		76	S11.020.076	1,61	48	30,00	62	40
		89	S11.020.089	1,34	47	35,00	62	46
		102	S11.020.102	1,18	48	41,00	62	53
		115	S11.020.115	1,04	48	46,00	62	60
		127	S11.020.127	0,93	47	51,00	62	67
		140	S11.020.140	0,85	48	56,00	62	73
		152	S11.020.152	0,79	48	61,00	62	81
		305	S11.020.305	0,38	46	122,00	61	162

Diámetros: de 20 a 63 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR

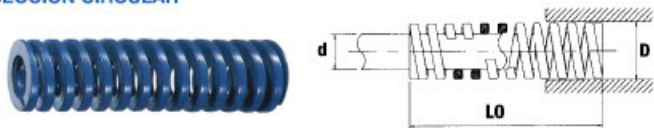
Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas					
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido			
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm			
25 (1)	12,5 (1/2)	25	S11.025.025	10,70	109	10,20	139	13		
		32	S11.025.032	8,10	101	12,50	130	16		
		38	S11.025.038	6,50	98	15,00	124	19		
		44	S11.025.044	5,30	95	18,00	122	23		
		51	S11.025.051	4,60	92	20,00	115	25		
		64	S11.025.064	3,60	90	25,00	112	31		
		76	S11.025.076	2,92	88	30,00	112	39		
		89	S11.025.089	2,46	86	35,00	112	46		
		102	S11.025.102	2,12	87	41,00	110	52		
		115	S11.025.115	1,87	86	46,00	110	59		
		127	S11.025.127	1,67	85	51,00	110	66		
		140	S11.025.140	1,52	85	56,00	112	74		
		152	S11.025.152	1,40	85	61,00	110	80		
		178	S11.025.178	1,20	85	71,00	110	93		
		203	S11.025.203	1,05	85	81,00	110	107		
		305	S11.025.305	0,70	85	122,00	110	160		
		32 (1 1/4)	16 (5/8)	38	S11.032.038	10,10	152	15	192	19
				44	S11.032.044	8,30	149	18	183	22
				51	S11.032.051	7,10	142	20	178	25
				64	S11.032.064	5,50	138	25	176	32
76	S11.032.076			4,60	138	30	175	39		
89	S11.032.089			3,90	137	35	175	45		
102	S11.032.102			3,40	139	41	175	52		
115	S11.032.115			3,00	138	46	174	58		
127	S11.032.127			2,62	134	51	170	65		
140	S11.032.140			2,38	133	56	171	72		
152	S11.032.152			2,19	134	61	170	78		
178	S11.032.178			1,82	129	71	165	88		
203	S11.032.203			1,59	129	81	165	104		
254	S11.032.254			1,25	128	102	163	130		
305	S11.032.305			1,04	127	122	161	155		
40 (1 1/2)	20 (3/4)			51	S11.040.051	10,60	212	20	265	25
				64	S11.040.064	8,00	200	25	256	32
		76	S11.040.076	6,60	198	30	250	38		
		89	S11.040.089	5,60	196	35	250	45		
		102	S11.040.102	4,80	197	41	245	51		
		115	S11.040.115	4,20	193	46	243	58		
		127	S11.040.127	3,80	194	51	243	65		
		140	S11.040.140	3,40	190	56	241	71		
		152	S11.040.152	3,10	189	61	241	78		
		178	S11.040.178	2,60	185	71	240	92		
		203	S11.040.203	2,30	186	81	240	105		
		254	S11.040.254	1,80	184	102	236	131		
		305	S11.040.305	1,48	181	122	226	157		
		50 (2)	25 (1)	64	S11.050.064	15,70	393	25	502	32
				76	S11.050.076	12,60	378	30	491	39
				89	S11.050.089	10,50	368	35	473	45
				102	S11.050.102	9,00	369	41	468	52
115	S11.050.115			7,80	359	46	455	58		
127	S11.050.127			7,00	357	51	455	65		
140	S11.050.140			6,30	353	56	446	72		
152	S11.050.152			5,70	348	61	445	78		
178	S11.050.178			4,80	341	71	441	92		
203	S11.050.203			4,20	340	81	437	104		
254	S11.050.254			3,30	337	102	429	130		
305	S11.050.305			2,70	329	122	421	156		
63 (2 1/2)	38 (1 1/2)			76	S11.063.076	19,30	579	30	733	38
				89	S11.063.089	15,80	553	35	696	44
				102	S11.063.102	13,40	549	41	670	50
				115	S11.063.115	11,60	534	46	661	57
				127	S11.063.127	10,20	520	51	653	64
		152	S11.063.152	8,40	512	61	638	76		
		178	S11.063.178	7,00	497	71	623	89		
		203	S11.063.203	6,00	486	81	612	102		
		254	S11.063.254	4,70	479	102	592	126		
		305	S11.063.305	3,90	476	122	592	152		

**MATRICERIA**

Resortes

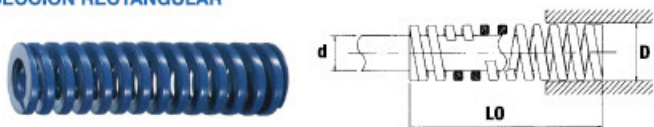
**Para cargas medianas S21**

Diámetros: de 10 a 16 mm alambre  
SECCION CIRCULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm	
10 (3/8)	5 (3/16)	25	S21.010.025	1,26	11,80	9,40	13,00	11
		32	S21.010.032	0,98	11,80	12,00	12,80	13
		38	S21.010.038	0,79	11,10	14,00	12,60	16
		44	S21.010.044	0,66	10,90	16,50	12,50	19
		51	S21.010.051	0,57	10,80	19,00	12,20	21
		64	S21.010.064	0,45	10,80	24,00	12,20	27
		76	S21.010.076	0,37	10,40	28,00	12,20	33
		305	S21.010.305	0,09	10,30	114,00	12,20	136
		12,5 (1/2)	6,3 (3/32)	25	S21.012.025	2,28	21,40	9,40
32	S21.012.032			1,75	21,00	12,00	22,80	13
38	S21.012.038			1,43	20,00	14,00	22,80	16
44	S21.012.044			1,18	19,50	16,50	22,50	19
51	S21.012.051			1,02	19,40	19,00	22,40	22
64	S21.012.064			0,79	19,00	24,00	22,10	28
76	S21.012.076			0,65	18,20	28,00	22,00	34
89	S21.012.089			0,55	18,20	33,00	22,60	41
305	S21.012.305			0,15	17,10	114,00	21,60	144
16 (5/8)	8 (11/32)	25	S21.016.025	3,38	31,80	9,40	33,80	11
		32	S21.016.032	2,50	30,00	12,00	32,80	13
		38	S21.016.038	2,01	28,10	14,00	32,20	16
		44	S21.016.044	1,67	27,60	16,50	30,90	19
		51	S21.016.051	1,42	27,00	19,00	30,00	21
		64	S21.016.064	1,10	26,40	24,00	29,70	27
		76	S21.016.076	0,90	25,20	28,00	29,70	33
		89	S21.016.089	0,76	25,10	33,00	29,60	39
		102	S21.016.102	0,66	25,10	38,00	29,60	45
305	S21.016.305	0,21	23,90	114,00	29,00	138		

Diámetros: de 20 a 63 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm	
20 3/4	10 (3/8)	25	S21.020.025	9,02	84,80	9,40	99	11
		32	S21.020.032	6,67	80,80	12,00	90	13
		38	S21.020.038	5,48	76,70	14,00	88	16
		44	S21.020.044	4,45	73,40	16,50	85	19
		51	S21.020.051	3,94	74,90	19,00	83	21
		64	S21.020.064	3,03	72,70	24,00	82	27
		76	S21.020.076	2,49	69,70	28,00	82	33
		89	S21.020.089	2,14	70,60	33,00	82	39
		102	S21.020.102	1,84	69,90	38,00	81	44
		115	S21.020.115	1,63	70,10	43,00	80	49
		127	S21.020.127	1,46	70,10	48,00	80	55
		140	S21.020.140	1,32	69,00	52,00	80	61
		152	S21.020.152	1,21	69,00	57,00	80	66
		305	S21.020.305	0,61	69,50	114,00	80	136

continuación

Diámetros: de 20 a 63 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR

Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas							
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido					
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm					
25 (1)	12,5 (1/2)	25	S21.025.025	16,70	157	9,40	184	11				
		32	S21.025.032	12,50	150	12,00	170	13				
		38	S21.025.038	9,90	139	14,00	158	16				
		44	S21.025.044	8,30	137	16,50	158	19				
		51	S21.025.051	7,20	137	19,00	156	21				
		64	S21.025.064	5,50	132	24,00	151	27				
		76	S21.025.076	4,50	126	28,00	148	33				
		89	S21.025.089	3,80	125	33,00	148	39				
		102	S21.025.102	3,30	125	38,00	145	44				
		115	S21.025.115	2,91	125	43,00	145	50				
		127	S21.025.127	2,63	126	48,00	145	56				
		140	S21.025.140	2,36	123	52,00	149	63				
		152	S21.025.152	2,17	124	57,00	145	67				
		178	S21.025.178	1,84	123	67,00	145	79				
		203	S21.025.203	1,60	122	76,00	144	90				
		305	S21.025.305	1,05	120	114,00	142	135				
		32 (1 1/4)	16 (5/8)	38	S21.032.038	16,60	232	14,00	266	16		
				44	S21.032.044	13,60	224	16,50	258	19		
				51	S21.032.051	11,60	220	19,00	244	21		
				64	S21.032.064	8,80	211	24,00	238	27		
				76	S21.032.076	7,10	199	28,00	227	32		
				89	S21.032.089	6,00	198	33,00	222	37		
				102	S21.032.102	5,20	198	38,00	222	43		
				115	S21.032.115	4,60	198	43,00	222	49		
				127	S21.032.127	4,20	202	48,00	222	55		
				140	S21.032.140	3,70	192	52,00	222	60		
				152	S21.032.152	3,40	194	57,00	222	66		
				178	S21.032.178	2,91	195	67,00	222	77		
				203	S21.032.203	2,52	192	76,00	222	88		
				254	S21.032.254	2,00	190	95,00	220	110		
305	S21.032.305			1,66	189	114,00	220	133				
40 (1 1/2)	20 (3/4)			51	S21.040.051	17,10	325	19,00	359	21		
				64	S21.040.064	12,90	310	24,00	335	26		
				76	S21.040.076	10,50	294	33,00	335	32		
				89	S21.040.089	8,80	290	38,00	326	37		
				102	S21.040.102	7,60	289	43,00	326	43		
				115	S21.040.115	6,70	288	48,00	322	48		
				127	S21.040.127	6,00	288	52,00	322	54		
				140	S21.040.140	5,40	281	57,00	319	59		
				152	S21.040.152	4,90	279	67,00	318	65		
				178	S21.040.178	4,20	281	76,00	318	76		
				203	S21.040.203	3,60	274	95,00	315	87		
				254	S21.040.254	2,89	275	114,00	315	110		
				305	S21.040.305	2,38	271	24,00	312	131		
				50 (2)	25 (1)	64	S21.050.064	21,20	509	24,00	566	27
						76	S21.050.076	16,70	468	28,00	532	32
		89	S21.050.089			14,00	462	33,00	525	37		
		102	S21.050.102			12,20	464	38,00	525	43		
		115	S21.050.115			10,70	460	43,00	525	49		
		127	S21.050.127			9,50	456	48,00	513	54		
		140	S21.050.140			8,60	447	52,00	507	59		
		152	S21.050.152			7,80	445	57,00	508	66		
		178	S21.050.178			6,60	442	67,00	506	77		
		203	S21.050.203			5,70	433	76,00	506	88		
		229	S21.050.229			5,10	439	86,00	506	100		
		254	S21.050.254			4,60	437	95,00	506	117		
		305	S21.050.305			3,80	433	114,00	504	134		
		63 (2 1/2)	38 (1 1/2)			76	S21.063.076	30,40	851	28,00	973	32
						89	S21.063.089	25,00	825	33,00	950	38
						102	S21.063.102	21,20	806	38,00	933	44
						115	S21.063.115	18,60	800	43,00	930	50
127	S21.063.127					16,40	787	48,00	918	56		
152	S21.063.152					13,30	758	57,00	891	67		
178	S21.063.178					11,20	750	67,00	874	78		
203	S21.063.203					9,60	730	76,00	865	90		
229	S21.063.229					8,50	731	86,00	865	102		
254	S21.063.254					7,70	732	95,00	865	115		
305	S21.063.305					6,30	718	114,00	865	138		

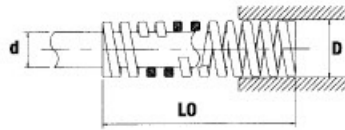


Resortes

**Para cargas pesadas S26**

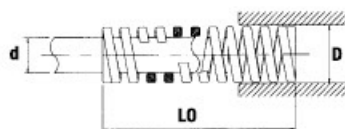
continuación

Diámetros: de 10 a 16 mm alambre  
SECCION CIRCULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de L0)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo			Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm
10 (3/8)	5 (3/16)	25	S26.010.025	2,13	16,00	7,50	19,	8,90
		32	S26.010.032	1,64	15,50	9,60	19,	11,70
		38	S26.010.038	1,33	14,50	11,00	18,50	14,00
		44	S26.010.044	1,13	14,50	13,00	18,50	17,00
		51	S26.010.051	0,98	14,50	15,00	18,50	19,00
		64	S26.010.064	0,78	14,50	19,00	18,50	25,00
		76	S26.010.076	0,63	14,50	23,00	18,00	29,00
		305	S26.010.305	0,15	13,50	91,00	18,00	120,00
12,5 (1/2)	6,3 (9/32)	25	S26.012.025	3,90	29,00	7,50	34,00	8,70
		32	S26.012.032	3,00	29,00	9,60	33,00	11,00
		38	S26.012.038	2,42	27,00	11,00	32,00	13,50
		44	S26.012.044	2,01	26,00	13,00	32,00	16,00
		51	S26.012.051	1,77	27,00	15,00	32,00	19,00
		64	S26.012.064	1,38	26,00	19,00	32,00	24,00
		76	S26.012.076	1,14	26,00	23,00	32,00	29,00
		305	S26.012.305	0,27	24,50	91,00	32,00	120,00
16 (5/8)	8 (11/32)	25	S26.016.025	8,70	65	7,50	76,00	8,70
		32	S26.016.032	6,40	61	9,60	70,00	11,00
		38	S26.016.038	5,20	57	11,00	70,00	13,70
		44	S26.016.044	4,20	55	13,00	66,00	15,70
		51	S26.016.051	3,64	55	15,00	66,00	18,50
		64	S26.016.064	2,84	54	19,00	66,00	23,50
		76	S26.016.076	2,33	54	23,00	66,00	29,00
		305	S26.016.305	0,54	49	91,00	66,00	122,00

Diámetros: de 20 a 50 mm alambre  
SECCION CIRCULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas			
					Carrera máx. de trabajo (40% de L0)		Carrera hasta el sólido	
D	d	Lo			Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm
20 3/4		25	S26.020.025	23,10	173	7,50	194	8,40
		32	S26.020.032	17,40	167	9,60	183	10,50
		38	S26.020.038	13,90	153	11,00	174	12,50
		44	S26.020.044	11,40	148	13,00	165	14,50
		51	S26.020.051	9,80	147	15,00	162	16,50
		64	S26.020.064	7,70	146	19,00	162	21,00
		76	S26.020.076	6,30	145	23,00	162	26,00
		89	S26.020.089	5,40	145	27,00	162	30,00
		102	S26.020.102	4,70	145	31,00	162	35,00
		115	S26.020.115	4,10	144	35,00	162	40,00
		127	S26.020.127	3,70	141	38,00	162	44,00
		140	S26.020.140	3,40	143	42,00	167	49,00
		152	S26.020.152	3,08	141	46,00	162	53,00
		305	S26.020.305	1,50	137	91,00	162	108,00

Diámetros: de 20 a 50 mm alambre  
SECCION CIRCULAR

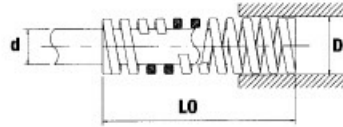
Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas							
					Carrera máx. de trabajo (40% de L0)		Carrera hasta el sólido					
D	d	Lo			Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm				
25 (1)	12,5 (1/2)	32	S26.025.032	27,60	265	9,60	290	10,50				
		38	S26.025.038	22,00	242	11,00	286	13,00				
		44	S26.025.044	18,40	239	13,00	285	15,50				
		51	S26.025.051	15,70	236	15,00	283	18,00				
		64	S26.025.064	12,20	232	19,00	275	22,50				
		76	S26.025.076	10,00	230	23,00	275	27,50				
		89	S26.025.089	8,40	227	27,00	275	32,50				
		102	S26.025.102	7,40	229	31,00	275	37,50				
		115	S26.025.115	6,50	228	35,00	275	42,70				
		127	S26.025.127	5,80	220	38,00	273	47,00				
		140	S26.025.140	5,20	218	42,00	270	52,00				
		152	S26.025.152	4,80	221	46,00	273	57,50				
		178	S26.025.178	4,10	217	53,00	273	68,00				
		203	S26.025.203	3,59	219	61,00	273	77,00				
		305	S26.025.305	2,42	220	91,00	273	115,00				
		32 (1 1/4)	16 (5/8)	38	S26.032.038	37,60	414	11	451	12,00		
				44	S26.032.044	31,00	403	13	440	14,00		
				51	S26.032.051	26,30	394	15	435	16,50		
				64	S26.032.064	20,50	389	19	435	21,50		
				76	S26.032.076	16,60	382	23	430	26,00		
				89	S26.032.089	13,90	375	27	425	30,50		
				102	S26.032.102	12,10	375	31	425	35,50		
				115	S26.032.115	10,60	371	35	425	40,50		
				127	S26.032.127	9,60	365	38	425	45,00		
				140	S26.032.140	8,60	361	42	430	50,00		
				152	S26.032.152	7,90	363	46	425	54,00		
				178	S26.032.178	6,70	355	53	420	63,00		
				203	S26.032.203	5,80	354	61	420	72,00		
				254	S26.032.254	4,60	350	76	420	92,00		
				305	S26.032.305	3,80	346	91	420	110,00		
40 (1 1/2)	20 (3/4)			51	S26.040.051	34,90	524	15	593	17,00		
				64	S26.040.064	26,60	505	19	585	22,00		
				76	S26.040.076	21,50	495	23	580	27,00		
				89	S26.040.089	18,00	486	27	575	32,00		
				102	S26.040.102	15,70	487	31	575	37,00		
				115	S26.040.115	13,80	483	35	575	42,00		
				127	S26.040.127	12,40	471	38	575	47,00		
				140	S26.040.140	11,30	475	42	588	52,00		
				152	S26.040.152	10,20	469	46	575	57,50		
				178	S26.040.178	8,70	461	53	575	67,00		
				203	S26.040.203	7,60	464	61	575	76,00		
				254	S26.040.254	6,00	455	76	575	97,00		
				305	S26.040.305	5,00	456	91	575	116,00		
				50 (2)	25 (1)	64	S26.050.064	42,30	804	19	910	21,50
						76	S26.050.076	33,80	777	23	879	26,00
		89	S26.050.089			28,10	759	27	860	30,50		
		102	S26.050.102			24,50	760	31	860	35,00		
		115	S26.050.115			21,50	753	35	860	40,00		
		127	S26.050.127			18,90	718	38	850	45,00		
		140	S26.050.140			16,90	710	42	845	50,00		
		152	S26.050.152			15,40	708	46	830	54,00		
		178	S26.050.178			13,20	700	53	830	64,00		
		203	S26.050.203			11,50	701	61	830	72,50		
		254	S26.050.254			9,00	684	76	825	92,00		
		305	S26.050.305			7,50	683	91	825	112,00		

**MATRICERIA**

Resortes

Para cargas extra pesadas **S36**

Diámetros: de 10 a 50 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR



Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas					
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido			
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm			
10 (3/8)	5 (3/16)	25	S36.010.025	3,27	20,30	6,20	29,50	8,70		
		32	S36.010.032	2,50	20,00	8,00	27, 10,50			
		38	S36.010.038	2,12	20,10	9,50	27, 13,20			
		44	S36.010.044	1,77	19,50	11,00	26,50 15,00			
		51	S36.010.051	1,53	19,90	13,00	26,50 17,00			
		64	S36.010.064	1,22	19,50	16,00	26,50 21,50			
		76	S36.010.076	1,01	19,20	19,00	26,50 26,50			
		305	S36.010.305	0,25	19,00	76,00	26, 106,00			
		12,5 (1/2)	6,3 (9/32)	25	S36.012.025	5,87	36,40	6,20	53 9,00	
				32	S36.012.032	4,43	35,40	8,00	48 10,80	
38	S36.012.038			3,63	34,50	9,50	47 13,00			
44	S36.012.044			3,06	33,70	11,00	47 15,50			
51	S36.012.051			2,71	35,20	13,00	47 18,00			
64	S36.012.064			2,17	34,70	16,00	47 22,00			
76	S36.012.076			1,77	33,60	19,00	47 27,00			
89	S36.012.089			1,51	33,00	22,00	50 33,00			
305	S36.012.305			0,42	31,90	76,00	47 112,00			
16 (5/8)	8 (11/32)			25	S36.016.025	12,60	78	6,20	113 9,00	
		32	S36.016.032	9,30	74	8,00	103 10,80			
		38	S36.016.038	7,50	71	9,50	98 13,00			
		44	S36.016.044	6,30	69	11,00	96 15,00			
		51	S36.016.051	5,50	72	13,00	96 18,00			
		64	S36.016.064	4,30	69	16,00	95 22,00			
		76	S36.016.076	3,52	67	19,00	94 26,50			
		89	S36.016.089	3,00	66	22,00	94 31,50			
		102	S36.016.102	2,61	68	26,00	94 110,00			
		305	S36.016.305	0,85	65	76,00	94 7,70			
20 (3/4)	10 (3/8)	25	S36.020.025	32,20	202	6,20	248 9,80			
		32	S36.020.032	24,20	194	8,00	237 12,00			
		38	S36.020.038	19,50	185	9,50	234 14,00			
		44	S36.020.044	16,30	179	11,00	228 16,00			
		51	S36.020.051	14,00	182	13,00	225 21,00			
		64	S36.020.064	10,90	174	16,00	225 25,00			
		76	S36.020.076	9,00	171	19,00	225 30,00			
		89	S36.020.089	7,60	167	22,00	225 34,00			
		102	S36.020.102	6,60	172	26,00	225 38,00			
		115	S36.020.115	5,80	168	29,00	220 43,00			
127	S36.020.127	5,20	166	32,00	220 47,00					
140	S36.020.140	4,70	165	35,00	221 51,00					
152	S36.020.152	4,30	163	38,00	220 105,00					
305	S36.020.305	2,12	161	76,00	220					

continuación

Diámetros: de 10 a 50 mm alambre  
SECCION RECTANGULAR

Ø del agujero mm	Ø del perno mm	Long. libre mm	N° de Catálogo	Constante elástica: daN necesarias p/comprimir 1 mm	Tabla de cargas					
					Carrera máx. de trabajo (40% de Lo)		Carrera hasta el sólido			
D	d	Lo		Carga daN	Carrera mm	Carga daN	Carrera mm			
25 (1)	12,5 (1/2)	32	S36.025.032	35,40	283	8,00	354 10			
		38	S36.025.038	28,00	266	9,50	336 12			
		44	S36.025.044	23,20	255	11,00	325 14			
		51	S36.025.051	19,80	257	13,00	317 16			
		64	S36.025.064	15,40	246	16,00	316 21			
		76	S36.025.076	12,50	238	19,00	313 25			
		89	S36.025.089	10,50	231	22,00	310 29			
		102	S36.025.102	9,10	237	26,00	310 34			
		115	S36.025.115	8,10	235	29,00	310 39			
		127	S36.025.127	7,20	230	32,00	310 43			
		140	S36.025.140	6,60	231	35,00	317 48			
		152	S36.025.152	6,00	228	38,00	310 53			
		178	S36.025.178	5,10	224	44,00	310 62			
		203	S36.025.203	4,50	230	51,00	310 70			
		305	S36.025.305	2,96	225	76,00	310 108			
		32 (1 1/4)	16 (5/8)	38	S36.032.038	48,90	265	9,50	558 11	
				44	S36.032.044	40,50	446	11,00	547 13	
				51	S36.032.051	34,60	450	13,00	535 15	
				64	S36.032.064	26,70	427	16,00	535 20	
				76	S36.032.076	21,60	410	19,00	525 24	
89	S36.032.089			18,20	400	22,00	525 29			
102	S36.032.102			15,60	406	26,00	520 33			
115	S36.032.115			13,60	394	29,00	500 36			
127	S36.032.127			12,20	390	32,00	500 41			
140	S36.032.140			11,20	392	35,00	526 47			
40 (1 1/2)	20 (3/4)	152	S36.032.152	10,10	384	38,00	500 50			
		178	S36.032.178	8,60	378	44,00	500 59			
		203	S36.032.203	7,50	383	51,00	500 68			
		254	S36.032.254	6,00	384	64,00	500 85			
		305	S36.032.305	5,00	380	76,00	500 103			
		51	S36.040.051	58,00	714	13	840 15			
		64	S36.040.064	42,20	675	16	820 19			
		76	S36.040.076	34,30	652	19	815 24			
		89	S36.040.089	28,20	620	22	800 28			
		102	S36.040.102	24,40	634	26	800 33			
50 (2)	25 (1)	115	S36.040.115	21,40	621	29	792 37			
		127	S36.040.127	19,00	608	32	780 41			
		140	S36.040.140	17,10	599	35	787 46			
		152	S36.040.152	15,60	593	38	780 50			
		178	S36.040.178	13,20	581	44	765 58			
		203	S36.040.203	11,40	581	51	765 67			
		254	S36.040.254	9,10	582	64	765 85			
		305	S36.040.305	7,50	570	76	760 102			
		64	S36.050.064	72,40	1.158	16	1.376 19			
		76	S36.050.076	57,30	1.089	19	1.318 23			
89	S36.050.089	47,40	1.043	22	1.280 27					
102	S36.050.102	40,40	1.050	26	1.252 31					
115	S36.050.115	35,30	1.024	29	1.235 35					
127	S36.050.127	31,20	998	32	1.217 39					
140	S36.050.140	28,20	987	35	1.241 44					
152	S36.050.152	25,50	969	38	1.200 47					
178	S36.050.178	21,50	946	44	1.200 56					
203	S36.050.203	18,60	949	51	1.190 64					
254	S36.050.254	14,60	934	64	1.170 80					
305	S36.050.305	12,10	920	76	1.170 97					

SEGURIDAD INDUSTRIAL

# VEPROMET

FERRETERIA INDUSTRIAL



MARCA	PAGINA
De Pascale	203 a 204
Fravida	205 a 206
Libus	207
Pegaso	208

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**





**DP**  
De Pascale®  
Protección Industrial



**Campera Descarne Amarilla**  
71102



**Gte Am. Descarne Amarillo. Puño Corto Lona. Talle 10**  
51112

Cert. N° 10CA09630.3A  
Destreza: Nivel 4  
**3144**



**Gte. Lincoln Vaqueta Elastizado. Talle 8**  
22102

Cert. N° 09CA53519.7  
IRAM 3607 Destreza: Nivel 5  
**2122**



**Gte. Am. Desc. Puño Cto. Talle 10**  
11122

Cert. N° 10CA22921.3  
Destreza: Nivel 3  
**3144**



**Gte Lincoln Vaq. Elast. (amplio) Talle 10**  
22202

Cert. N° 09CA53519.7  
Destreza: Nivel 5  
**2122**



**Gte Am. Desc. amarillo Puño Cto. Tejido. Talle 10**  
11112

Cert. N° 09CA27007.1  
Destreza: Nivel 3  
**3144**



**Gte Am. Desc. Amarillo Puño Largo. Talle 10**  
11132

Cert. N° 10CA22921.3  
Destreza: Nivel 3  
**3144**



**Gte Am. Vaq. Puño Cto. Talle 10**  
12122

Cert. N° 09CA27007.1  
Destreza: Nivel 5  
**2234**



**Gte. Am. Vaq. Puño lgo. Ref. Cadenero. Talle 10**  
12232

Cert. N° 09CA27007.1  
Destreza: Nivel 5  
**2234**



**Gte. Desc. Marrón Lgo. Forr. Y costura Kevlar. Talle 10**  
31113

Cert. N° 09CA27007.1  
Destreza: Nivel 3  
**2234**



**Gte. Am. Desc. Amarillo Lgo. Forr. Tira Protec. Talle 10**  
32212

Cert. N° 09CA27007.1  
Destreza: Nivel 3  
**2234**



**Delantal Desc. Amarillo Std. 61102**



**Gorro Desc. Amarillo**  
95102



**Delantal Desc. Amarillo Std. Reforzado**  
61112



**Mangas Desc. Amarillo**  
91102



**Polainas Desc. Amarillo Reforzadas**  
92102



Elementos de  
**PROTECCIÓN PERSONAL**

SEGURIDAD INDUSTRIAL

**DP**

Protección de Cuero

**DPS**

Guantes Sintéticos

**UCU**

Protección Respiratoria  
Protección Ocular

**NUBUS**

Protección Vial  
Protección Lluvia  
Protección Frío + Lluvia



**Gte. Tejido S/Costura. Recub. en látex rugoso**

T.8 DPS89153 T.10 DPS89155  
T.9 DPS89154

Cert. N° 09CA53519.10  
Destreza: Nivel 5  
2132



**Gte. Tejido S/Costura. Recub. en PU espumado**

T.7 DPS85112 T.9 DPS85114  
T.8 DPS85113 T.10 DPS85115

Cert. N° 09CA53519.8  
Destreza: Nivel 5  
4121



**Gte. Acrílo Nitrilo Verde Flocado**

T.7 DPS41482 T.10 DPS41485  
T.8 DPS41483 T.11 DPS41486  
T.9 DPS41484

Cert. N° 09CA53519.1  
IRAM 3807 Destreza: Nivel 5  
2102



**Gte. Nitrilo Descartable**

T.8/S DPS71051 T.8/L DPS71053  
T.7/M DPS71052 T.9/XL DPS71054

Cert. N° 10CA58736.2  
Destreza: Nivel 5



**Gte. Sin Costura Anticorte. Recub. en Nitrilo**

T.6 DPS88801 T.8 DPS88803  
T.7 DPS88802 T.9 DPS88804

Cert. N° 10CA22928.1A  
Destreza: Nivel 5  
4544



**Gte. Tejido Sin Cost. Recub. En Nitrilo.**

T.8 DPS88113 T.10 DPS88115  
T.9 DPS88114

Cert. N° 09CA53519.9A  
Destreza: Nivel 5  
4121



**Gte. Latex para uso doméstico Flocado**

T.S DPS61322 T.L DPS61324  
T.M DPS61323 T.XL DPS61325

Cert. N° 09CA53519.2  
Destreza: Nivel 5  
Riesgo mínimo



**Gte. Latex Uso Industrial Negro**

T.S DPS71392 T.L DPS71394  
T.M DPS71393 T.XL DPS71395

Cert. N° 09CA53519.3  
Destreza: Nivel 5  
2110



**Gte. Nitrilo Medio baño completo. Azul. Puño lona**  
DPS11255

Cert. N° 09CA53519.4A  
Destreza: Nivel 5  
3122



**Gte. PVC rojo baño completo puño elastizado**  
DPS31145

Cert. N° 10CA2942.1  
Destreza: Nivel 3  
3121



**Delantal PVC 90 x 120 Verde**  
NUB3504



**Traje de lluvia Jardinerero Amarillo**

T.S NUB1102 T.XXXL NUB1602  
T.M NUB1202 T.4XL NUB1702  
T.L NUB1302 T.5XL NUB1802  
T.XL NUB1402 T.6XL NUB1902  
T.XXL NUB1502



**Anteojo Transparente, K, Patilla recta regulable**  
○UCU021D ●UCU022D  
Cert. N° 10CA25228.1A



**Antiparra, ventilación directa Tratamiento K, transparente**  
UCU321B  
Cert. N° 10CA25228.1B



**Monolente rígido de vanguardia transparente**  
○UCU111D ●UCU112D  
Cert. N° 10CA25255.1B



**Ant. Negro Pat. Flexe. Pte. Silic "bandido"**  
UCU042B  
Cert. N° 10CA25228.1B

[www.depascale.com.ar](http://www.depascale.com.ar)

## Protección craneana

### MAPUCHE



Primer casco argentino con certificación de conformidad con la Norma IRAM 3620. Concebido para tareas de diversos riesgos en las industrias petroquímicas, siderurgias, mineras, entre otras.

#### MAPUCHE vio la luz en sus dos versiones:

1. Regulación FAST ZIPPER® (con ajuste a cremallera). **Art. 3610.**
2. Regulación PUNTO A PUNTO®. **Art. 3620.**

#### Colores estándar:



### COMAHUE

**Art. 3310**



#### Colores estándar:



Con sello de conformidad con la norma IRAM 3630. Un clásico entre los cascos de seguridad de nivel nacional e internacional. Arnés de doble suspensión de 8 anclajes (único en su tipo). Slot (ranura) lateral para fijación de protección auditiva y/o facial integrada. Bajo peso. Precio económico.

### BOMBERO

**Art. 3210**



Cuerpo: construido en P.R.F.V.  
Arnes: copa de poliuretano expandido con aislamiento térmica y alta absorción de energía. Regulable por medio de cremallera.  
Equipado con: protector facial de policarbonato, protector de nuca ignífugo y barbijo regulable.

### ACCESORIOS

**Porta visor rebatible AS 2002**



**Visores**

Verde

Incoloro



## Protección facial

**Art. 2560 (visor móvil)**



**Art. 2550 (visor fijo)**



Careta para soldar plástica c/visor móvil o fijo y arnés a cremallera.

**Art. 2580**



**Art. 2720**



Careta para soldar plástica c/visor fijo o móvil y sistema de adaptación para uso combinado con casco de seguridad.

Careta de Poliéster para soldadura eléctrica.

## Primeros auxilios

**Ducha combinada con lavaojos y cara de emergencia Art. 9000**



Estructura: Caño de acero Ø 1 1/4 galvanizado en caliente, IRAM-IAS U 500 2502 - Accesorios IRAM 2548.

Ducha: Plástica de ABS Ø 21 cm. Con difusor para cortina de agua tipo campana y torrente.  
Palanca: Accionadora de ducha, largo 72 cm. con mango y señalizador incorp., para apertura de válvula esférica Ø 1".

Lavaojos y cara: Bacha plástica de ABS Ø 28 cm. Distribuidor de agua no ferroso.

Rociadores plásticos de ABS Ø 65 cm. con tapa guardapolvos. Válvula esférica Ø 1/2" con regulador de agua para asegurar un flujo constante en condiciones variables y accionador manual en plástico ABS con gráfico de mano.  
Filtro: Mecánico para retención de partículas en agua (recambiable).

Base: Fundición de hierro Ø 20,5 cm. con 3 orificios para anclaje al piso. Altura: 2,45 mts.

**Art. 9000 Ducha 2.45 mts**  
**Art. 9095 Cortinas**

**Art. 9080 Duchador**  
**Art. 9085 Pedal**



**SEGURIDAD INDUSTRIAL**

**Protección respiratoria**

**Art. 5001**  
Respiradores  
semi-máscara  
SUPREME

Certificado bajo  
Normas NIOSH serie 5000.



Bifiltro. Cuerpo termoplástico de gran hermeticidad y confort. Sistema sujetador con banda elástica regulable con sistema abrojo, lo cual permite un correcto ajuste. Válvula exhaladora central y dos válvulas inhaladoras, de accionamientos precisos.

**Art. 5260**  
Respirador  
Semi-máscara  
Comfos I



Monofiltro. Cuerpo termoplástico de gran hermeticidad y confort. Arnés de sujeción de 4 puntos, posee doble banda elástica con sistema de regulación desmontable y recambiable, mediante hebilla de colocación simple y rápida para su mejor higienización. 2 válvulas exhaladoras y 1 válvula inhaladora para acople del filtro.

**Art. 5300**  
Respirador  
Semi-máscara  
Premium



Bifiltro. Suave y durable. Se ajusta mejor a los diferentes tipos de cara. Además, presenta al usuario un campo visual mas amplio. Se utilizan tanto con filtros con aprobación NIOSH como con los fabricados bajo Normas IRAM. Ensayada en nuestro Laboratorio según norma IRAM 3646/3648/3649.

**Art. 5330**  
Respirador  
Semi-máscara  
Comfos II

Para utilizar con  
IRAM 3646, 3648, 3649.



Bifiltro. Cuerpo termoplástico de gran hermeticidad y confort. Arnés de sujeción de 4 puntos, posee doble banda elástica con sistema de regulación desmontable y recambiable, mediante hebilla de colocación simple y rápida para su mejor higienización. Con una válvula exhaladora y dos válvulas inhaladoras que permiten el acople de dos filtros.

**Art. TR 2002 CL2**  
Máscara de  
cara completa  
SPASCIANI



Bifiltro. Realizada en elastómero TECNOGOMA. Para utilizar con dos filtros de conexión a rosca. De excelente confort y diseño. Certificada por la Comunidad Europea según Norma EN 136:98, como máscara de clase 2. Usos recomendados: Industria química, petrolera, tareas de arenados, etc.

**Art. TR 2002 CL3**  
Máscara de  
cara completa  
SPASCIANI



Bifiltro. Realizada en silicona. Para utilizar con dos filtros de conexión a rosca. De excelente confort y diseño. Certificada por la comunidad Europea según Normas EN 136:98 como máscara de clase 3. Usos recomendados: Industria química, petrolera, tareas de arenados, etc.

**Filtros**

**Art. 5020 MVO-1A**  
**Art. 5020 MVO-1P**



Filtro para vapores orgánicos. Uso con solventes, esmaltes, lacas y pinturas.

**Art. 5021 MGA-1A**  
**Art. 5021 MGA-1P**



Filtro para gases ácidos, cloro, ácido clorhídrico, anhídrido sulfuroso.

**Art. 5022 MGV-1A**  
**Art. 5022 MGV-1P**



Filtro para gases ácidos y vapores orgánicos, cloro, ácido clorhídrico, anhídrido sulfuroso.

**Art. 5300/23 AG**



Filtro para amoníaco y metilamina.

**Art. 5024 MLE-1A**



Filtro para particulados sólidos y/o acuosos. Eficiencia 95% - Clasificación NIOSH N 95.

**Art. 5026 MHE-1B**



Filtro para particulados sólidos, acuosos y/o aceitosos. Para combinar con filtros químicos. Eficiencia 99.97% - Clasificación NIOSH P100

**Art. F/TR UP3**  
Filtro universal  
a rosca  
(ABEKHG3RC0)  
SPASCIANI



Filtro antigás a rosca unificada EN 148-1 para vapores inorgánicos con punto de ebullición superior a 65 °C, gases y vapores inorgánicos y gases ácidos.

**Art. F/TR A1B1**  
Filtro para gases  
y vapores  
inorgánicos  
BAY.  
SPASCIANI



Filtro antigás con conexión especial a bayoneta para vapores orgánicos con punto de ebullición superior a 65°C y vapores inorgánicos, halógenos y ácidos derivados (E). Cloro, ácido clorhídrico).

**Art. F/TR B2**  
Filtro para gases  
y vapores  
inorgánicos.  
SPASCIANI



Filtro antigás a rosca unificada EN 148-1 para gases y vapores inorgánicos, halógenos y ácidos derivados (ej. Cloro, ácido clorhídrico)

**Art. 5025 MHE-1A**



Filtro para particulados sólidos, acuosos y/o aceitosos. Eficiencia 99.97% Clasificación NIOSH P100

**Protección auditiva**

**Cobertores para cascos**

\* Consulte por otros modelos

**Art. 4015**  
SWEET SOUND 4015



Protector auditivo para cascos de MEDIA ATENUACIÓN. Montaje en cascos de protección COMAHUE y MAPUCHE.

**Art. 4016**  
SWEET SOUND 4016



Protector auditivo para cascos de ALTA ATENUACIÓN. Montaje en cascos de protección COMAHUE y MAPUCHE.

**M-PA 101 C**



Protector auditivo para uso en casco de protección. Diseñado y fabricado con elevados estándares de calidad y es testeado según normas ANSI S3.19-1974 y ANSI S12.6-1964.

**Art. 4005**  
SWEET SOUND 4005



MEDIA ATENUACIÓN. Diseñado para ambientes donde el ruido sobrepase los 85 dB. SWEET SOUND 4006 ALTA ATENUACIÓN.

**M-PA 101 C**

Rendimiento de 22 dB de NRR, fácil y cómodo sistema de fijación.



Protector auditivo para uso en casco de protección. Diseñado y fabricado con elevados estándares de calidad y es testeado según normas ANSI S3.19-1974 y ANSI S12.6-1964.



**PROTECCIÓN AUDITIVA**

ENDOAURALES



Tapones que suministran protección contra ruido por inserción en el canal auditivo.

- Fabricado en polímero ultra-soft hipo-alérgico, brinda un confortable y efectivo sello. Reutilizable.
- Resistente a la cera del oído y lavable.
- Diseño de 3 aletas que permite su ajuste a todos los canales auditivos.
- Grip resistente para facilitar el posicionamiento y la correcta inserción/remoción.
- Fácil identificación del personal que lo está usando.

**QUANTUM DISPENSER**

Cod: 900473



22 dB Endoaural-Dispenser  
ANSI S3.19 – 1974 / ANSI S12.6 – 2008  
Color verde fluo. Provistos c/cordón textil de poliéster.  
Recomendado para niveles moderados de ruido.

**QUANTUM SIL Dispenser**

Cod: 902478



23 dB Endoaural-Dispenser  
Prevista: ANSI S3.19 – 1974  
Color naranja fluo. Provistos con cordón de nylon.  
Recomendado para niveles moderados de ruido.

**QUANTUM CJ Plástica**

Cod: 900476



22 dB Endoaural-Caja plástica  
Prevista: ANSI S3.19 – 1974  
Color verde fluo. Provistos c/cordón textil de poliéster.  
Recomendado para niveles moderados de ruido.

**QUANTUM FOAM S/Cordel**

Cod: 901569



32 dB Endoaural autoexpansible sin cordel  
ANSI S3.19 – 1974 / ANSI S12.6 – 2008  
Fabricado en espuma de poliuretano ultra-soft hipo-alérgica, brinda un confortable y efectivo sello. Descartable. El diseño cónico y su baja velocidad de expansión aseguran una correcta inserción en el canal auditivo. Color verde fluo.

**QUANTUM FOAM C/Cordel**

Cod: 900475



32 dB Endoaural autoexpansible con cordel  
ANSI S3.19 – 1974 / ANSI S12.6 – 2008  
Fabricado en espuma de poliuretano ultra-soft hipo-alérgica, brinda un confortable y efectivo sello. Descartable. El diseño cónico y su baja velocidad de expansión aseguran una correcta inserción en el canal auditivo. Color verde fluo.

**QUANTUM FOAM C/Cordel\_DETECT**

Cod: 902477



32 dB Endoaural autoexpansible con cordel-Detectable  
Prevista: ANSI S3.19 – 1974  
Modelo detectable: sólo con cordel. Incluye alma metálica en el cordel y un inserto metálico en el tapón que permite la detección de presencia ante pérdida.

EXTERNOS

**1-320**



Certificaciones  
ANSI S3.19 – 1974

NRR 22 dB (ANSI S3.19 – 1974)

Cobertura riesgo - Ruidos

Presentación  
5,7Kg - 20pz - 0,097m3. (vincha)  
5,5Kg - 40pz - 0,097m3. (casco)

**1-340**



Certificaciones  
ANSI S3.19 – 1974

NRR 26 dB (ANSI S3.19 – 1974)

Cobertura riesgo - Ruidos

Presentación  
5,8Kg - 20pz - 0,097m3. (vincha)  
5,9Kg - 40pz - 0,097m3. (casco)

**1-360**



Certificaciones  
ANSI S3.19 – 1974  
ANSI S12.6 – 2008

NRR 29 dB (ANSI S3.19 – 1974)

Cobertura riesgo - Ruidos

Presentación  
7,5Kg - 20pz - 0,097m3. (vincha)  
9,3Kg - 40pz - 0,097m3. (casco)

**alternativa**



Certificaciones  
ANSI S12.6 – 1997

NRRsf 20 dB (ANSI S12.6– 1997)

Cobertura riesgo - Ruidos

Presentación  
4,9Kg - 50pz - 0,049m3

**folding**



Certificaciones  
ANSI S3.19 – 1974

NRR 24 dB (ANSI S3.19 – 1974)

Cobertura riesgo - Ruidos

Presentación  
5,3Kg - 20pz - 0,034m3

**SEGURIDAD INDUSTRIAL**

Calzado de seguridad

**Botin frances Modelo Ingeniero**



Suela de poliuretano bidensidad. 100 % Cuero flor vacuno, con y sin puntera de acero (opcional cambrillón y plantilla metálica antiperforación); totalmente forrado. color negro o marrón.

Art. 152110 puntera de acero  
Art. 152111 puntera plastica

**Botin Prusiano**



Suela de poliuretano bidensidad. Cuero box, con o sin puntera de acero (opcional cambrillón y plantilla metálica antiperforación); totalmente forrado. Color negro.

Art: 111010 puntera de acero  
Art: 111011 puntera plastica

**Zapato de Seguridad**



100 % cuero vacuno flor, 122010 puntera de acero  
suela de poliuretano bidensidad. Opcional con 122011 puntera plastica  
o sin puntera de acero. 122012 punt. dielectrica  
Opcional: dielectrico. 122110 punt. acero  
Color: negro o marrón. 122111 punt. plastica  
122112 punt. dielectrica

**Botin Frances Clásico Mixto**



Suela de poliuretano bidensidad. Cuero box, con y sin puntera de acero (opc. cambrillón y plantilla metálica antiperforación); totalmente forrado. Color negro. Con ojajillos, acolchado en tobillos y lengua tipo fuelle

Art: 131010 puntera de acero  
Art: 131011 puntera plastica

**Botin Frances Clásico**



Suela de poliuretano bidensidad. Cuero flor vacuno, con y sin puntera de acero (opc. cambrillón y plantilla metálica antiperforación); totalmente forrado. color negro o marrón.

Opc. dielectrico. Opc. c/ojajillos o ganchos alpinos.

**Borcegui**



Suela de poliuretano bidensidad. 100 % Cuero flor vacuno, con y sin puntera de acero (opc. cambrillón y plantilla metálica antiperforación); totalmente forrado. Opcional: suela petrolera o todo terreno. Color negro o marrón,

172010 puntera de acero ●  
172011 puntera plastica ●  
172012 punt. Dielectrica ●  
172110 punt. de acero ●  
172111 puntera plastica ●  
172112 punt. Dielectrica ●  
Para opcion suela petrolera cambiar penultimo digito por 2 ejemplo 172020

Ropa de trabajo

**Camisa std de trabajo**



Camisa std de trabajo manga corta



Camisa std de trabajo manga larga

Talles 36 al 54

**Pantalon de trabajo**



Talles 36 al 60

**Pantalón cargo reforzado**



Talles 36 al 60

SOLDADURA

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## SOLDADURA

MARCA	PAGINA
Alcarduplex	211 a 212
Bluweld	213 a 216
Callone	217
Helictor	218
La-ser	219 a 222
Lincoln	223 a 230

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Soldadura: Máquinas, consumibles y accesorios

### Sopletes



Los sopletes son equipos que mezclan oxígeno y gas combustible en proporciones correctas y, con el volumen y velocidad apropiadas, producen llama para calentar y soldar metales. La amplia gama de modelos ofrecidos, satisface sabradamente las exigencias de la industria pesada y liviana. Imprescindible en tareas de mantenimiento.

#### Características

- Construidos en bronce forjado y cobre, se presentan totalmente pulidos.
- Livianos y resistentes, se adaptan para trabajar con altas y bajas presiones.
- Empuñadura de bronce o bakelita, con caños internos sin costura.
- Cada juego se presenta con las cabezas adecuadas a los distintos espesores a trabajar.
- Conexión de las cabezas soldadoras al mango por medio de una tuerca de fácil fijación.
- El mango de los sopletes puede ser empleado indistintamente c/cabezas soldadoras o cortadoras.
- Stock permanente de repuestos.

Art.	Juegos sopletes	Detalle
SOP.05	M24 Super - Duplex 0-7	Mango de soplete en bronce y bakelita negra resistente. 8 cabezas soldadoras con picos de cobre, desde el N° 0 al 7.
SOP.07	M24 Alcar 0-3	Mango de soplete en bronce. 4 cabezas soldadoras con picos de cobre, desde el N° 0 al 3.
SOP.08	M24 Alcar para utilizar con garrafa y oxígeno 1-3	Mango de soplete en bronce. 3 cabezas soldadoras con picos cobre, desde el N° 1 al 3. Materiales No Ferrosos.
SOP.03	M3 Duplex chapista 0-2	Mango de soplete en bronce. 3 cabezas soldadoras con picos cobre, desde el N° 0 al 2.

### Cortadores



Se fabrican dos tipos:

A mariposa: (Boquilla europea) recomendados para operaciones continuas y prolongadas.

A palanca: (Boquilla europea) ideal para cortes rápidos o escalonados, también continuos y prolongados presionando la palanca ininterrumpidamente.

En los cortadores tipo mezclador los gases son suministrados a presiones aproximadamente iguales, mezclándose espontáneamente dentro de la cámara. Adaptadas al mango, posibilitan la ejecución del corte en chapas de espesor que varían de acuerdo con el pico utilizado para el trabajo.

#### Características

- Construidos en bronce forjado, con boquillas en cobre electrolítico.
- Extremadamente resistentes al calor y al desgaste.
- Livianos y de fácil manejo, trabajan con altas y bajas presiones.
- Ejecutan cortes desde 3 a 300 mm de espesor.
- Bajo costo operacional en virtud de su capacidad de calentamiento y mayor velocidad de corte.
- Se entregan completas con carro guía y compás.
- El mango de los sopletes puede ser utilizado indistintamente con cabezas cortadoras o soldadoras.
- Stock permanente de repuestos.

Art.	Juegos	Detalle
COR.67	Cabeza cortadora oxiacetilénica (a mariposa)	Para cortes de 3 a 300 mm. 2 boquillas. 6 Inyectores del N° 1 al 6.
COR.68	Cabeza cortadora para uso con garrafa (propano) y oxígeno (a mariposa)	Para cortes de 3 a 120 mm. 1 boquilla. 3 Inyectores del N° 1 al 3.
COR.69	Cabeza cortadora M3 Duplex (para chapistas)	Para cortes de 0 a 25 mm. 2 boquillas. N° 1 cortes de 0 a 10 mm. N° 2 cortes de 10 a 25 mm
COR.70	Juego de Carro Guía y Compás	
RC.695	Cuerpo carrito	
RC.696	Abrazadera	
RC.697	Porta compás	
RC.698	Varilla eje de compás	
RC.699	Varilla de compás	



UNICOR 400

CORTADOR DE 3 CAÑOS A PALANCA UNIFICADO

Para cortes de 3 a 400 mm.

Cierre a bolilla / Con toma gomas / Con mango incorporado.

UNICOR 400C (idem 400 c/cápsula antirretroceso incorporada)

UNICOR 400.1 (idem 400 con caño inox. de 1 metro de largo)

### Quemadores para propano "VULKANO"



Mangos en bronce y bakelita, con sistema de economizador automático. Comunes para todos los quemadores. Boca de salida de quemadores de acero, en seis diámetros diferentes. Llama envolvente. Producen la misma intensidad de calor en toda la superficie. Calentamiento super-rápido y constante.

#### Quemadores de pequeño caudal, usos:

- Soldadura menor blanda y capilar
- Dobladora de tubos delgados
- Trabajos de refrigeración y ventilación
- Mecánica dental
- Hobbys

#### Quemadores de gran caudal, usos:

- Techos y pisos asfálticos
- Calentamiento y dobladura de tubos gruesos
- Pre calentamiento para soldaduras
- Fusión de metales
- Trabajos de aislamientos

Modelo	Boca de salida	Consumo de gas	Modelo	Boca de salida	Consumo de gas
N° 1	1/2"	45 g/h	N° 4	1 1/2"	1650 g/h
N° 2	3/4"	120 g/h	N° 5	2"	3500 g/h
N° 3	1"	265 g/h	N° 6	2 1/2"	5500 g/h

**SOLDADURA**

Soldadura: Máquinas, consumibles y accesorios

**Válvulas**



Su función consiste en reducir la elevada presión de los gases, brindando un suministro constante, pese a las variaciones en la presión de entrada.

- Características:
- Cuerpo de bronce forjado y pulido.
  - Mecanismo simple y altamente confiable.
  - Elevada resistencia a impactos.
  - Conexión frontal o trasversal.
  - Filtro de metal sinterizado para impedir la entrada de impurezas.
  - Varios modelos adaptados a cada tipo de gas.
  - Service rápido, ya que no presenta piezas soldadas.
  - Stock permanente de repuestos.

**Válvulas reductoras Duplex (1 manómetro)**

Descripción
Art. VAL. 41 - Garrafa
Art. VAL. 42 - Oxígeno
Art. VAL. 43 - Acetogén
Art. VAL. 44 - Aire comprimido
Art. VAL. 45 - Acetileno
Art. VAL. 46 - Cañería de aire
Art. VAL. 47 - Gas carbónico

Conexión transversal. Peso: 1,070 kg

**Válvulas reductoras Duplex (2 manómetros)**

Descripción
Art. VAL. 25 - Nitrógeno
Art. VAL. 26 - Oxígeno
Art. VAL. 27 - Hidrógeno
Art. VAL. 28 - Argón
Art. VAL. 29 - Acetileno
(Otros gases a pedido)

Conexión frontal. Peso: 1,680 kg

**Válvulas reductoras Duplex con caudalímetro**

Descripción
Art. VAL. 61 - Gas carbónico (CO2)
Art. VAL. 62 - Argón
Art. VAL. 63 - Gases mixtos

Conexión frontal. Peso: 1,900 kg

**Gasógenos**



Los generadores de acetileno son equipos apropiados para producir gas acetileno a partir de la reacción química del carburo de calcio en contacto con el agua.

- Características:
- Construidos en chapa doble decapada del 16.
  - Pintura electrostática con proceso de cataforesis, lo que evita deterioros en la chapa y preserva de golpes y rayaduras.
  - Sus dos filtros brindan mayor pureza y seguridad en la generación del acetileno.
  - Poseen válvula de goteo automático, válvulas de seguridad y válvula reductora de salida de gas, todas de bronce pulido.
  - Probados hidráulicamente y soldados automáticamente por arco sumergido.
  - Fáciles de preparar y usar, con la sola carga del carburo correspondiente se pueden utilizar en el momento que se necesiten.
  - Stock permanente de repuestos.

Fabricado según Norma IRAM 2562 NIO.

**Miniequipos para corte y soldadura**



Diseñados para trabajos ligeros y medianos, son ideales para tareas de mantenimiento industrial, automovilístico, aeronáutico, equipamiento de emergencia o trabajos manuales.

- Características:
- Completo, liviano, portátil.
  - El carrito que acompaña el conjunto facilita su desplazamiento.
  - En el caso de lugares de difícil acceso, los cilindros pueden ser movilizadas individualmente mediante sus propios soportes.
  - Todos los elementos necesarios para la soldadura se encuentran racionalmente ordenados en la caja metálica.

**Modelos**

- Art. MNQ 1101 - Miniequipo Microgasógeno / Tubo Oxígeno. IRAM - (1 kg - 1/2 m3).
- Art. MNQ 1102 - Miniequipo Microgasógeno / Tubo Oxígeno. DPS - (1 kg - 1/2 m3).
- Art. MNQ 2001 - Miniequipo 2 Tubos (Acet. Oxígeno) IRAM - (1/2 kg - 1/2 m3).
- Art. MNQ 1101 - Miniequipo 2 Tubos (Acet. - IRAM/Oxígeno DPS) - (1/2 kg - 1/2 m3).

Opcionales: con tubos de 1 m3 y 1 kg IRAM.

Soldadura: Máquinas

Equipos de Corte Plasma – Tiristores

ORIGEN 



Plasma regulación electrónica		BLUCUT100D	BLUCUT160D
Alimentación	3 ph	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz
Corriente corte 30%	A	100	150
Potencia absorbida	60% KVA	14	18
Tensión en vacío	V	280	280
Amp. mín-máx.	A	10-100	10-160
Corte máximo	mm	30	45
Presión de aire	BAR	4,8-5	6-6,5
Caudal	L/min.	210	250
Clase de aislamiento	--	H	H
Dimensiones	--	IP23	IP23
Grado de protección	mm	710x601x865	710x601x865
Peso	kg	140	190

Equipos de Corte Plasma – Convencionales

ORIGEN 



Plasma regulación por puntos		BLUCUT60	BLUCUT70	BLUCUT80
Alimentación	3 ph	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz
Potencia absorbida	60% KVA	9	12	12
Amp.	V	50% - 50	50% - 70	50% - 70
Corte máximo	mm	15	20	20
Regulaciones	Nº	2	2	2 (HF)
Presión de aire	BAR	4,8-5	5-5,5	4,8-5
Caudal	L/min.	160	210	180
Dimensiones	mm	580x456x710	580x456x710	580x456x710
Peso	kg	70	83	85

Equipos de Corte Plasma – Invert

ORIGEN 



Plasma regulación electrónica		BLUCUT40	BLUCUT51	BLUCUT382
Alimentación	1 ph	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Corriente corte 30%	A	30	40	30
Tensión en vacío	V	310	350	310 compresor
Amp. mín-máx.	A	10-30	20-45	10-20 10-30
Corte máximo	mm	10	18	6 10
Presión de aire	BAR	4,5	4-5,5	- 4,5
Caudal	L/min.	100	100	- 100
Clase de aislamiento	--	H	H	H
Grado de protección	--	IP22	IP25	IP22
Dimensiones	mm	360x155x345	460x175x345	525x175x345
Peso	kg	9	18	17

Soldadoras para Chapería Spot DE PUNTO

ORIGEN 



Spotcar digitales		SPOTCAR28	SPOTCAR3500	SPOTCAR5500	SPOTCAR7000	SPOTCAR9500
Alimentación	1 ph	230V 50 Hz	230V 50 Hz	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz
Fuse (A)	A	16	16	20	25	32
Sold. máx. espesor	mm	--	1 ÷ 1	2 ÷ 2	2,5 ÷ 2,5	2,8 ÷ 2,8
Corriente sold. x puntos	A	2800 (5%)	3500 (3,5%)	5000 (3,5%)	6500 (3,5%)	9000 (3,5%)
Tensión en vacío	V	7	7	7,5	9,5	11,5
Dimensiones	mm	220x400x220	400x410x350	400x410x350	400x410x350	400x410x350
Peso	kg	22	25	41	44	48

SPOTCAR7000

**SOLDADURA**

Soldadura: Máquinas

**Soldadoras MIG Alambre Continuo – Gas/No Gas**

ORIGEN



TP 200



BLUMIG 175  
Sin gas



		INVERT + SYNERGICAS			
		BLUMIG 175	BLUMIG 315	TP 200	TP 220
Alimentación	ph	1 hp - 230V	3 hp - 400V	1 hp - 230V 50/60 HZ	1 hp - 230V 50/60 HZ
Potencia	60% KVA	1,6	6,4	5,5 - 30%	6 - 30%
Posiciones de regulación	Nº	6	10	MMA TIG MIG	MMA TIG MIG
Tensión en vacío	V	18-28	17-43	65 65 35	65 65 13-35
Am. min-máx.	A	30-145	30-260	5-180 5-180 30-180	5-200 5-200 20-200
Hilos soldar aluminio	mm	0,8-1	0,8-1	-- -- 0,8-1,0	-- -- 0,8-1,0
Hilos soldar acero	mm	0,6-0,8	0,6-1	-- -- 0,6-1,0	-- -- 0,6-1,0
Flux core	mm	0,8-1	0,8-1	-- -- 0,8-1,0	-- -- 0,8-1,0
Hilos de soldar inox.	mm	0,8	0,8-1	-- -- 0,8-1,0	-- -- 0,8-1,0
Ø electrodos	mm	--	0,8	1,6-4 -- 1,6-4	1,6-4 -- 1,6-4
Clase de aislación		H	H	H	H
Grado de protección		IP22	IP22	IP22S	IP22S
Dimensiones	mm	500x280x420	880x280x740	500x280x420	500x280x420
Peso	kg	27	83	16,2	17

**Soldadoras MIG compactas**

ORIGEN

BLUMIG 415



		BLUMIG 200	BLUMIG 300	BLUMIG 415	BLUMIG 500
Alimentación	ph	1 hp - 230V 50 hz	3 hp - 400V 50 hz	3 hp - 400V 50 hz	3 hp - 400V 50 hz
Potencia absorbida	60% KVA	3	6,0	13	19
Amp. min-máx.	A	30-180	30-250	30-320	30-400
Instrumento dig.		No	Sí	Sí	Sí
Ø alambre acero	mm	0,6-0,8-0,9	0,6-1	0,6-1,2	0,6-1,6
Regulaciones	Nº	7	10	21	28
Dimensiones	mm	460x770x660	500x830x740	555x1000x810	555x1000x810
Peso	kg	52,6	81	115	131

**Soldadoras MIG devanador separado**

ORIGEN

BLUMIG 520



		BLUMIG 420	BLUMIG 520	BLUMIG 650
Alimentación	3 ph	400V 50 hz	400V 50 hz	400V 50 hz
Potencia absorbida	60% KVA	13	19	25
Amp. min-máx.	A	30-320	30-400	30-500
Instrumento dig.		Sí	Sí	Sí
Ø alambre acero	mm	0,6-1,2	0,8-1,6	0,8-2,0
Regulaciones	Nº	21	24	36
Dimensión fuente	mm	555x1000x1340	555x1000x1340	555x1000x1340
Dimensiones devanador	kg	635x305x490	635x305x490	635x305x490
Peso		141	176	215

**Soldadoras MIG sinergia**

ORIGEN

BLUMIG 209



		BLUMIG 201	BLUMIG 209	BLUMIG 309	BLUMIG 509S
Alimentación	ph	1hp - 230V 50/60 hz	3hp - 400V 50 hz	3hp - 400V 50 hz	3hp - 400V 50 hz
Potencia 60%	60% KVA	3	3,5	3,5	3,5
Tensión en vacío	V	17-42	16,5-32,5	16,5-32,5	16,5-32,5
Amp. min-máx.	A	30-180	30-190	30-190	30-190
Pos. de regulación	Nº	8	8	8	8
Hilos de	mm	0,6-0,9	0,6-1	0,6-1	0,6-1
Hilos de	mm	0,8	0,8-1	0,8-1	0,8-1
Hilos de	mm	0,8-1	0,8-1	0,8-1	0,8-1
Hilos de	mm	0,8	0,8	0,8	0,8
Clase de aislación		H	H	H	H
Grado de protección		IPP22	IPP22	IPP22	IPP22
Dimensiones	mm	777x460x660	777x460x660	777x460x660	777x460x660
Peso	kg	46	52,6	52,6	52,6



Soldadura: Máquinas

Soldadoras MIG SRC Control Tiristores

ORIGEN 



		<b>BLUMIG 528S</b>	<b>BLUMIG 628S</b>
Alimentación	3 ph	400V 50/60 Hz	400V 50/60 Hz
Potencia absorbida	60% KVA	17,2	25
Tensión en vacío	V	17-45	16-48
Amp. mín-máx.	A	50-400	70-500
Ø alambre acero	mm	0,6-1,6	0,6-2,0
Ø alambre inox.	mm	0,6-1,2	0,8-1,6
Ø alambre aluminio	mm	0,8-1,6	0,8-2,0
Regulaciones	--	Tiristores	Tiristores
Refrigeración agua		No	Sí
Dimensiones	mm	1000x555x1340	1000x555x1340
Peso	kg	170	215

Soldadoras Rectificadoras DC

ORIGEN 

BLUMASTER 350



RECTIFICADORAS DC	ARTISAN 260	BLUMASTER 280	BLUMASTER 350	BLUMASTER 430	BLUMASTER 530
Alimentación	ph 1hp-220V 50 Hz	3hp-400V	3hp-400V	3hp-400V	3hp-400V
Pot. absorbida	60% KVA 9,7	10,8	13,2	16,5	23
Tensión en vacío	V 70AC-68DC	66	66	68	76
Amp. mín-máx.	A 40-250 30-180	32-220	32-260	50-320	55-400
Ø electrodo	mm 1,6-5	1,6-5	1,6-5	2-6	2-6
Dimensiones	mm 350x710x455	490x815x570	520x1000x595	520x1000x595	520x1000x595
Peso	kg 53	75	89	100	125

BLUMASTER 650C



RECTIFICADORAS DC MULTISISTEMAS		<b>BLUMASTER 650C</b>	<b>BLUMASTER 750C</b>
Tensión de alimentación	3ph	400V 50 hz	400V 50 hz
Pot. absorbida	60% KVA	26	43
Tensión en vacío	V	80	80
Regulaciones	A	20-500	20-700
Factor servicio	A 60%	380	670
	A 100%	300	500
Electrodos utilizables	Ø mm	2-6	2-13
Dimensiones	mm (lxwxh)	1120x605x690	980x770x810
Peso	kg	171	270

Soldadoras Rectificadoras Inverter DC

ORIGEN 

BLULINE S2450



		<b>BLULINE S1150</b>	<b>BLULINE S1450</b>	<b>BLULINE S1800</b>	<b>BLULINE S2450</b>
Alimentación	1 ph	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Pot. absorbida	60% KVA	2,4	2,7	3,8	6
Tensión en vacío	V	60	60	80	65
Regulaciones	A	5-100	5-130	25-160	5-200
Ø electrodo	mm	1,6-2,5	1,6-3,25	1,6-4	1,6-5
Dimensiones	mm	300x115x235	300x115x235	325x130x325	370x140x245
Peso	kg	4,1	4,5	4,6	7

Soldadoras Rectificadoras Inverter DC Celulosico

ORIGEN 



		<b>BLUTECH 160C</b>	<b>BLUTECH 200C</b>	<b>BLUTECH 211C</b>
Alimentación	1 ph	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Pot. absorbida	60% KVA	3,8	7	7
Tensión en vacío	V	100	92	92
Regulaciones	A	20-150	5-170	5-200
Ø electrodo	mm	1,6-3,25	1,6-4	1,6-5
Dimensiones	mm	360x155x320	460x175x345	460x175x345
Peso	kg	7,3	11	11,8

### SOLDADURA

## Soldadura: Máquinas

### Soldadoras Transformadoras AC

ORIGEN

BLUWELD 285



		BLUWELD 180	BLUWELD 230	BLUWELD 285	BLUWELD 320	BLUWELD 420
Alimentación	1ph	220V 50/60 hz	220/380V 50/60 hz	220/380V 50/60 hz	220/380V 50/60 hz	220/380V 50/60 hz
Potencia absorbida	60% KVA	3,2	4	4,4	6,2	8,4
Tensión en vacío	V	48	48	48	50	50
Campo de regulación	A±10%	35-135	35-170	35-190	40-230	50-260
Electrodos utilizables	Ømm	1,6-3,25	1,6-4	1,6-4	1,6-5	1,6-5
Clase de aislamiento	--	H	H	H	H	H
Grado de protección	--	IP21	IP21	IP21	IP21	IP21
Dimensiones	mm	370x215x290	500x255x350	670x340x585	670x340x585	630x395x590
Dim. del cartón	mm	445x245x320	540x280x370	540x280x370	540x280x370	600x315x430
Peso	kg	14	22	24	33	45

### Soldadoras Rectificadoras Inverter + TIG AC/DC

ORIGEN

SVT AC/DC TIG210



		SVT TIG/ARC 250L	SVT TIG/ARC 400M	SVT AC/DC TIG210	SVT AC/DC TIG400
Alimentación	ph	3 hp	3 hp	1 hp	3 hp
		380V 50/60 hz	380V 50/60 hz	230V 50/60 hz	380V 50/60 hz
Potencia instalada	KVA	9	15	5,6	15
Fusible (acción retardada)	A	16	22	22	22
Factor de energía máx.	V	0,8	0,8	0,8	0,8
Circuito abierto de voltaje	V	62	62	62	62
Rango actual	A	5-250	5-400	5-210	5-400
Ciclo de trabajo al (35%)	A	250	400	210	400
Dimensiones	mm	490x240x270	490x240x470	440x210x430	490x240x470
Peso	kg	26	28	17	28

### Soldadoras Rectificadoras Inverter + TIG DC

ORIGEN

BLUTECH TX 2250



		BLUTECH TX 1800	BLUTECH TX 2250	BLUTECH TX 3250	BLUTECH TX 4000
Alimentación	ph	1hp	1hp	3hp	3hp
		230V 50/60 hz	230V 50/60 hz	400V 50/60 hz	400V 50/60 hz
Potencia absorbida	60% KVA	5	6	11	19
Tensión en vacío	V	90	100	60	60
Regulación	A	5-170	5-200	5-270	5-350
Ø electrodo	mm	1,6-4	1,6-4	1,6-5	1,6-6
Dimensiones	mm	420x175x345	460x175x345	420x200x490	450x255x520
Peso	kg	8,6	10	25	29

### Electrodos Revestidos



Comunes – Especiales  
Inoxidables – Níquel p/fundición  
Aluminio – Bronce – Cobre  
Duros – Rellenos  
Aplicaciones Especiales

### Accesorios

Accesorios Estándars y Opcionales para equipos de soldadura por resistencia, monofásicos y bifásicos, multiproceso, y con control por microprocesador.



Blusp20006



Blusp0200



Blusp10403



Blusp20059

## Arenadoras

Las arenadoras Callone están compuestas por la arenadora propiamente dicha, soplete con pico de metal duro, manguera embudo y máscara escafandra.

Construidas para cumplir con todas las normas de seguridad que implican los recipientes sometidos a determinada presión interna.



Se sugiere instalar el compresor o planta productora de aire en un lugar apartado del equipo para arenar, evitando el contacto con la arena o polvillo en suspensión.

Se debe utilizar arena fina y tamizada.

La cañería de provisión de aire deberá ser de una sección suficiente para evitar una posible caída de presión que perjudique el rendimiento del equipo. La misma deberá tener una inclinación de 8 ‰ y expurgues o trampas para evitar la eliminación del H<sub>2</sub>O condensada evitando la humedad en el interior del equipo.

Cap. de arena (kg)	Tiempo de consumo por carga de arena	Ø tobera (mm)	Presión apróx. (lbs/pulg)	Consumo de aire (l/min)	Altura (mm)	Ø de cilindro (mm)
70	40 min.	3 - 4	90-120	600-1000	1200	300
170	90 min.	3 - 4		600-1500	1500	400
420	150 min.	3 - 4		600-1500	200	500
620	240 min.	3 - 4		600-2000	2100	610

## Compresores



Equipados con válvulas de seguridad rigurosamente controlados. Para su correcta refrigeración, los compresores se construyen con caños de bronce aletados.

Los tanques son probados hidráulicamente a 200 Lb/pulg<sup>2</sup>.

El cilindro y el cárter están contruidos en fundición gris, con bielas de bronce fundido.

Cigüeñales de acero, montados sobre rodamientos a bolillas, con muñones de acero desmontables.

El nivel de aceite puede ser controlado fácilmente por medio de la varilla graduada ubicada en el tapón superior del cárter. Las válvulas están contruidas en acero importado de alta calidad; cada cilindro posee válvulas de retención con asiento de teflón independientes.

Modelo	Desplazamiento de aire	HP/KW	RPM	Cilindro	Etapas	Presión máx.	Cap. (lbs)	Peso (kg)
C 750	90 lts/min.	0,75/0,55	700	1	1	100 lbs.	70	54
C 1000	157 lts/min.	1/0,75	700	1	1	100 lbs.	95	63
C 1500	170 lts/min.	1,5/1,1	700	2	2	150 lbs.	140	90
C 2000	235 lts/min.	2/1,5	600	2	2	150 lbs.	140	102
C 2000	275 lts/min.	2/1,5	600	2	1	120 lbs.	140	95
C 3000	400 lts/min.	3/2,2	600	2	1	120 lbs.	180	110
C 3000	360 lts/min.	3/2,2	580	2	2	170 lbs.	180	137
C 5500	780 lts/min.	5,5/3	580	2	1	120 lbs.	285	160
C 5500	625 lts/min.	5,5/4	550	2	2	180 lbs.	285	235
C 7500	1250 lts/min.	7,5/5,5	550	2	1	120 lbs.	330	250

## Equipo de corte y soldadura



Carrito ergométrico que facilita el desplazamiento del conjunto hasta los lugares de trabajo. Dispone de soportes que separan al conjunto del carro, facilitando operaciones en lugares de difícil acceso.

Composición completa para trabajos de soldadura y corte (generador de acetileno de 1 Kg - MMG1 - y tubo de oxígeno de ½ 3).

Caja metálica para proteger y guardar los accesorios. Ideal para trabajos de mantenimiento y reparación de equipos y vehículos, refrigeración, emergencias en vehículos y embarcaciones e incluso para hobbyistas.

## Gasógenos



Equipados con protección contra retroceso de llamas. Válvula automática de corte. Válvula de seguridad automática a diafragma. Construido en chapa Nº 16.

Modelo	Presión de trabajo (kg/cm <sup>2</sup> )	Ø (mm)	Altura (mm)	Carga (kg)	Peso (kg)
MMG1	0,5 a 1,5	160	560	1	8
MG2	0,5 a 1,5	360	900	2	24
MG3	0,5 a 1,5	360	1100	3	27
MG5	0,5 a 1,5	360	1270	5	30

## SOLDADURA

### Turbo pinza



#### MODO DE USO DE LA TURBOPINZA HELICTOR

1. Efectuar las conexiones eléctricas y de aire
2. Introducir el carbón en el exágono
3. Abrir el paso del aire e iniciar el trabajo haciendo contacto carbón-metal y luego separar el carbón unos 2 mm del metal
4. La presión del aire nunca debe ser inferior a 10kg (140 Libras).
5. No trabajar con una longitud de carbón inferior a 5 mm de exágono.
6. Verificar que la salida de aire del exágono apunte al metal a trabajar

#### ALGUNOS DATOS SOBRE OPERACIONES REALIZADAS

- Cortes en diferentes espesores
- Repelado de soldadura
- Biselar o chanflear soldaduras
- Perforar cualquier espesor
- Refilar cabezas de remaches sin dañar las piezas remachadas
- Puede operar bajo el agua

### Pinza porta electrodos



Cuerpo conductor en bronce fundido de alta prestación que garantiza 100% de conductividad y apropiada funcionalidad para trabajos pesados y continuos. Cubierta exterior elaborada a base de resinas fenólicas de alta resistencia al calor y al impacto, que otorgan al usuario la protección y la seguridad necesarias para el desarrollo del trabajo así como también el estado inalterable de la herramienta.

#### Pinza Helictor 400

La pinza ideal para la construcción. Los porta electrodos son totalmente aislados con materia prima de alta calidad. Para electrodos de 3,25 mm. de diámetro.

#### Pinza Helictor 400 Súper

La pinza ideal para gasoductos y oleoductos. Porta electrodos reforzado para trabajos continuos. Para electrodos de 4 mm. de diámetro continuo.

#### Pinza Helictor 600

El porta electrodos especial y potente, para trabajo severo y continuo. Con electrodos de 5 a 6 mm. de diámetro.

#### Pinza Helictor 800

Para trabajo severo y continuo con electrodos de 5 mm. en adelante.

Código	Descripción
1	Pinza porta electrodos 400 Helictor
2	Pinza porta electrodos 400 SuperHelictor
3	Pinza porta electrodos 600 Helictor
4	Pinza porta electrodos 800 Helictor

### Pinza de masa



- Recomendada para gasoductos, oleoductos, construcciones viales, silos, estructuras metálicas y astilleros.

#### H400

Mordaza adaptable, oscilante para lograr un óptimo contacto de superficie. 800 gr de cobre y bronce

#### H600

Mordaza adaptable, oscilante para lograr un óptimo contacto de superficie. 1.300 grs. de cobre y bronce.

Código	Descripción
5	Pinza masa 400 Helictor
6	Pinza masa 600 Helictor



## Soldadoras

### De arco



Hobby 150



LTJ 155



LTJ 225



LTJV 225



LTJVC 225



LTJVC 180

Soldadoras de origen 100% nacional.  
Garantía de hasta 2 años.

	<b>Hobby 150</b> Cod. 1001	<b>LTJ 155</b> Cod. 1002
Alimentación	220 v	220 v
Potencia absorbida	3.5 Kwa	5.5 Kwa
Tension en vacio	55 v	55 v
Regulación (A)	40-150	40 - 155
Electrodos utiliz. (mm)	1.6 - 2.5	1.6 - 3.25
Regulación puntos	Máx - Mín	Máx / Mín
Ventilación	Normal	Normal
Dimensiones (mm)	260 x 220 x 280	270 x 275 x 450
Peso	20 Kg	22 Kg
Protección térmica	(x)	x
Rueda	-	-

	<b>LTJ 225</b> Cod. 1003	<b>LTJV 155</b> Cod. 1004	<b>LTJV 225</b> Cod. 1005	<b>LTJVC 155</b> Cod. 1006	<b>LTJVC 225</b> Cod. 1007	<b>LTJ 180</b> Cod. 1008	<b>LTJV 180</b> Cod. 1009	<b>LTJVC 180</b> Cod. 1010
Alimentación	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v
Potencia absorbida	7.5 Kwa	5.5 Kwa	7.5 Kwa	5.5 Kwa	7.5 Kwa	6.5 Kwa	6.5 Kwa	6.5 Kwa
Tension en vacio	50 v	55 v	50 v	55 v	55 v	55 v	55 v	55 v
Regulación (A)	80 - 225	40 - 155	80 - 225	40 - 155	80 - 225	80 - 180	80 - 180	80 - 180
Electrodos utiliz. (mm)	1.6 - 4	1.6 - 3.25	1.6 - 4	1.6 - 3.25	1.6 - 4	1.6 - 3.8	1.6 - 3.8	1.6 - 3.8
Regulación puntos	5	2	5	5	5	5	5	5
Ventilación	Normal	Turbo	Turbo	Turbo	Turbo	Normal	Turbo	Turbo
Dimensiones (mm)	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450	270 x 275 x 450
Peso	35 Kg	22 Kg	35 Kg	23 Kg	36 Kg	28 Kg	28 Kg	29 Kg
Protección térmica	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)	(X)
Rueda	-	-	-	(X)	(X)	-	-	(X)

### Premium



LPP 185



LPC 185



LPCT 240



LPC 250

	<b>LPP 185</b> Cod. 2002	<b>LPC 185</b> Cod. 2003	<b>LPP 225</b> Cod. 2004	<b>LPC 225</b> Cod. 2005	<b>LPCT 240</b> Cod. 2006	<b>LPC 250</b> Cod. 2007	<b>LPC 300</b> Cod. 2008	<b>LPCT 250</b> Cod. 2009	<b>LPCT 300</b> Cod. 2010
Alimentación	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v	220/ 380v	220/ 380v	220/ 380v	220/ 380v
Potencia absorbida	7 Kwa	7 Kwa	8 Kwa	8 Kwa	9 Kwa	10 Kwa	10 Kwa	10 Kwa	10 Kwa
Tensión en vacio	53 v	53 v	53 v	53 v	53 v	57 v	57 v	57 v	57 v
Regulación (A)	40 - 185	40 - 185	20 - 225	20 - 225	40 - 240	40 - 250	40 - 300	40 - 250	40 - 300
Electrodos utiliz. (mm)	2 - 3.25	2 - 3.25	2 - 4.0	2 - 4.0	2 - 4.0	2 - 5.1	2 - 6.1	2 - 5.1	2 - 6.1
Regulación puntos	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt
Ventilación	-	-	-	-	(X)	-	-	-	x
Dimensiones (mm)	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420	580 x 390 x 770	580 x 390 x 770	580 x 390 x 770	580 x 390 x 770
Peso	30 Kg	31 Kg	33 Kg	35 Kg	38 Kg	56 Kg	65 Kg	58 Kg	67 Kg
Rueda	-	(X)	-	(X)	(X)	(X)	(X)	x	x

**SOLDADURA**

Soldadoras

**Super Pesadas**



**MONO BIFASICAS**

	<b>LPS 250</b> Cod. 2011	<b>LPS 300</b> Cod. 2012
Alimentación	220/ 380v	220/ 380v
Potencia absorbida	10 Kwa	10 Kwa
Tensión en vacío	57 v	57 v
Regulación (A)	40 - 250	40 - 300
Electrodos utiliz. (mm)	2 - 5.0	2 - 6.0
Regulación puntos	Shunt	Shunt
Ventilación	(X)	(X)
Dimensiones (mm)	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420
Peso	68 Kg	72 Kg
Rueda	(X)	(X)

**TRIFASICAS**

	<b>LPS AT 250</b> Cod. 2013	<b>LPS 350</b> Cod. 2014	<b>LPS AT 450</b> Cod. 2015
Alimentación	2 x 380 v	2 x 380 v	2 x 380 v
Potencia absorbida	13 Kwa	13 Kwa	13 Kwa
Tensión en vacío	57 v	57 v	59 v
Regulación (A)	40 - 250	40 - 350	40 - 450
Electrodos utiliz. (mm)	2 - 5.0	2 - 6.0	2 - 7.0
Regulación puntos	Shunt	Shunt	Shunt
Ventilación	x	x	x
Dimensiones (mm)	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420	310 x 280 x 420
Peso	80 Kg	74 Kg	125 Kg
Rueda	x	x	x

**Mig / Mag**

La soldadura MIG/MAG, consiste en mantener un arco entre un electrodo de hilo sólido continuo y la pieza a soldar. Tanto el arco como el baño de soldadura se protegen mediante un gas que puede ser activo o inerte. El procedimiento es adecuado para unir la mayoría de materiales, disponiéndose de una amplia variedad de metales de aportación.



**MONOFASICAS**

	<b>MIG 220</b> Cod. 4002	<b>MIG 265</b> Cod. 4003
Alimentación	220 v	220 v
Potencia	4.5 Kwa	8 Kwa
Corriente máxima	195 A	235 A
Factor servicios	60% - 120 A	60% - 150 A
Tensión en vacío	32 v	36 v
Regulación	8	8
Diámetro alambre	0,6/ 0,9	0,6/ 0,9
Dimensiones mm	750 x 330 x 760	750 x 330 x 760
Peso	48 Kg	70 Kg
Torcha en euro	(X)	(X)
Rueda	(X)	(X)
Rollo de alambre	15/ 18 Kg	15/ 18 Kg

**TRIFASICAS**

	<b>TMIG 220</b> Cod. 4004	<b>TMIG 265</b> Cod. 4005
Alimentación	3 x 380 v	3 x 380 v
Potencia	6 Kwa	9,5 Kwa
Corriente máxima	195 A	240 A
Factor servicios	60% - 140 A	60% - 160 A
Tensión en vacío	32 v	36 v
Regulación	8	8
Diámetro alambre	0,6/ 0,9	0,6/ 0,9
Dimensiones mm	750 x 330 x 760	750 x 330 x 760
Peso	55 Kg	82 Kg
Torcha en euro	(X)	(X)
Rueda	(X)	(X)
Rollo de alambre	15/ 18 Kg	15/ 18 Kg

**TRIFASICA CON CABEZAL**

	<b>TMIG 450</b> Cod. 4120	<b>TMIG 360</b> Cod. 4110
Alimentación	220 v	220 v
Potencia	20 Kwa	16 Kwa
Corriente máxima	450 A	360 A
Factor servicios	60% - 310 A	60% - 250 A
Tensión en vacío	55 v	45 v
Regulación	24	12
Diámetro alambre	0,6/ 1,2	0,6/ 1,2
Dimensiones mm	1080 x 460 x 930	1080 x 460 x 930
Peso	120 Kg	102 Kg
Torcha en euro	(X)	(X)
Rueda	(X)	(X)
Rollo de alambre	15/ 18 Kg	15/ 18 Kg

Ambos modelos con 2 masas.

## Soldadoras

### Rectificadores



### Por punto



	<b>Recti 250</b> Cod. 4007	<b>Recti 350</b> Cod. 4008	<b>Recti 450</b> Cod. 4009	<b>Infinity 300</b> Cod. 4010		<b>SP-13</b> Cod. 7004
Alimentación	3 x 380 v	3 x 380 v	3 x 380 v	220/ 3 x 380 v	Alimentación	220v
Potencia absorbida	11 Kwa	15 Kwa	23 Kwa	9.5 Kwa	Potencia absorbida	13 Kwa
Tensión en vacío	72 v	80 v	80 v	90 v	Tensión en vacío	60 v
Regulación (A)	30 - 250	40 - 350	40 - 450	35 - 300	Regulación	6
Electrodos utiliz. (mm)	1.6 - 4.0	1.6 - 5.0	1.6 - 6.0	1.6 - 4.0	Dimensiones mm	400 x 400 x 850
Regulación	Shunt	Shunt	Shunt	Shunt	Peso	40 Kg
Ventilación	(X)	(X)	(X)	(X)	Rueda	x
Dimensiones mm	610 x 430 x 670	610 x 430 x 670	610 x 430 x 670	610 x 430 x 670		
Peso	65 Kg	105 Kg	125 Kg	68 Kg		
Rueda	(X)	(X)	(X)	(X)		
Corriente de salida	DC	DC	DC	AC - DC		

### Cargadores



	<b>CBPA - 20</b> Cod. 6001	<b>CBPA - 30</b> Cod. 6002		<b>Fast 6 Plus</b> Cod. 6003	<b>Fast 12 Plus</b> Cod. 6004	<b>Faster 15 Plus</b> Cod. 6005	<b>Faster 23 Plus</b> Cod. 6006	<b>CBP 40</b> Cod. 6007
Alimentación	220 v	220 v	Alimentación	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v
Potencia absorbida	250w	500w	Potencia absorbida	100w	160w	250w	250 w	650w
Tensión de carga	6v - 12v	6v - 12v	Tensión de Carga	12v	12v	6v - 12v	6v - 12v	6v - 12v
Carga máxima	20 AMP	30 AMP	Carga Máxima	6 AMP	10 AMP	15 AMP	20 AMP	40 AMP
Capacidad nominal	120 AH	180 AH	Capacidad Nominal	55 AH	75 AH	120 AH	150 AH	55 AH
Regulación	Lento / Rápido	Lento / Rápido	Indicador de Carga	Led	Led	-	-	-
Dimensiones mm	200 x 200 x 270	200 x 200 x 270	Regulación	-	-	6	6	7
Peso	6 Kg	6,5 Kg	Dimensiones mm	200 x 120 x 90	200 x 120 x 90	200 x 200 x 270	200 x 200 x 270	220 x 300 x 450
Amperímetro	-	-	Peso	3 Kg	3 Kg	6 Kg	6 Kg	20 Kg
			Amperímetro	-	-	(X)	(X)	(X)

**SOLDADURA**

Cargadores arrancadores



CAP 35/400



CAP 35/500



CAE 30/200



Maxi CAP 100/500



CBA 100/400



CBA 100/500

	<b>CAP 35/400</b> Cod. 5001	<b>CAP 35/500</b> Cod. 5002	<b>CAE 30/200</b> Cod. 5003	<b>Maxi CAP 100/500</b> Cod. 5004	<b>CBA 100/400</b> Cod. 5005	<b>CBA 100/500</b> Cod. 5006
Alimentación	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v	220 v
Potencia absorbida	2000w	5500w	2000w	7000w	6500w	7000w
Tensión de carga	12v	12v - 24v	12v	12v -24v	6v -12v	6v -12v - 24v
Carga máxima	35 AMP	35 AMP	30 AMP	100 AMP	100 AMP	100 AMP
Arranque	400 AMP	500 AMP	200 AMP	500 AMP	400 AMP	500 AMP
Capacidad nominal	180 AH	600 AH	180 AH	600 AH	400 AH	600 AH
Arranque motor HP	80	150	80	150	120	150
Regulación	Lento / Rapido	-	Electrónica	8	12	12
Dimensiones mm	260 x 220 x 280	250 x 280 x 350	260 x 220 x 280	280 x 250 x 350	850 x 400 x 400	850 x 400 x 400
Peso	15 Kg	22 Kg	15 Kg	38 Kg	35 Kg	50 Kg
Amperímetro	-	-	-	(X)	(X)	(X)

Combinadas

**CBS 25/150**  
Cod. 3001



Cargador de 25 amp con una soldadora hobbyista de 150.

Función cargador	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	300 w
Tensión de carga	12 v
Carga máxima	25
Arranque	-
Capacidad nominal	120 AH
Arranque motor HP	-
Dimensiones mm	260 x 220 x 280
Peso	20
Amperímetro	-

Función soldadora	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	5.5 KWA
Tensión de Vacío	55 v
Electrodos Utilizables (mm)	1.6 - 2.5
Regulación (Puntos)	Máx / Mín
Protección Térmica	(X)

**CAS 35/350/170**  
Cod. 3002



Equipos revolucionario 3 en 1, posee cargador, arrancador y soldadora todo en un mismo modelo.

Función cargador	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	450 w
Tensión de carga	12 v
Carga máxima	35
Arranque	350 amp
Capacidad nominal	240 AH
Arranque motor HP	99 Hp
Dimensiones mm	280 x 250 x 350
Peso	28
Amperímetro	-

Función soldadora	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	6.5 KWA
Tensión de Vacío	55 v
Electrodos Utilizables (mm)	1.6 - 2.5
Regulación (Puntos)	7
Protección Térmica	(X)

**CASP 35/350/200**  
Cod. 3003



Equipos revolucionario 3 en 1, posee cargador, arrancador y soldadora todo en un mismo modelo.

Función cargador	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	600 w
Tensión de carga	12 v
Carga máxima	35
Arranque	350 amp
Capacidad nominal	350 AH
Arranque motor HP	120 Hp
Dimensiones mm	710 x 310 x 300
Peso	38
Amperímetro	(X)

Función soldadora	
Alimentación	220 v
Potencia absorbida	76.5 KWA
Tensión de Vacío	55 v
Electrodos Utilizables (mm)	1.6 - 2.5
Regulación (Puntos)	7
Protección Térmica	(X)



## Equipos MIG-MAG

### Compactos

**Powertec**



POWERTEC 271C



**Normas aplicadas:**  
EN 60974-1 / EN 50199CE ROHS



Comportamiento de arco avanzado.  
• Excelente comportamiento de inicio de soldadura.  
• Gran estabilidad de arco.  
• Tiempo reducido de estabilización.  
• Mínimas proyecciones.

Selector de voltaje: Múltiples pasos de voltaje para un ajuste preciso y fino.

Display digital: Voltímetro y amperímetro digital opcional.

Sistema de feedback electrónico: Garantiza una alimentación constante y controlada en todo momento.

Manejable: Equipadas con grandes ruedas, tirador frontal y anillas superiores para un fácil desplazamiento y elevación.

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible (lento)	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Powertec 191C	K14045-1	220V / 1Fs / 50-60Hz	20 A	70	765 x 427 x 850	IP23 / H
Powertec 271C	K14047-1	220V / 1Fs / 50-60Hz	32 A	83	765 x 427 x 850	IP23 / H
Powertec 305C	K14056-1	400V / 3Fs / 50-60Hz	25 A	95	810 x 467 x 930	IP23 / H
	K14056-2	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	40/25 A	95	810 x 467 x 930	IP23 / H
Powertec 355C	K14058-1	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	40/25 A	147	890 x 565 x 1060	IP23 / H

### Con alimentador separado

**Powertec**



POWERTEC 505S



**Normas aplicadas:**  
EN 60974-1 / EN 50199CE ROHS



Comportamiento de arco avanzado.  
• Excelente comportamiento de inicio de soldadura.  
• Gran estabilidad de arco.  
• Tiempo reducido de estabilización.  
• Mínimas proyecciones.

Selector de voltaje: Múltiples pasos de voltaje para un ajuste preciso y fino.

Control sinérgico: Para fijación de parámetros óptimos en cada aplicación.

Display digital: Voltímetro y amperímetro digital opcional.

Sistema de feedback electrónico: Garantiza una alimentación constante y controlada en todo momento.

Manejable: Equipada con grandes ruedas, tirador frontal y anillas superiores para un fácil desplazamiento y elevación.

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible (lento)	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Powertec 305S	K14060-1	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	40/25 A	94	770 x 467 x 930	IP23 / H
Powertec 365S	K14061-1A	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	40/25 A	141	875 x 700 x 1035	IP23 / H
	K14061-2A	220/380/440V / 3Fs / 50-60Hz	40/25 A	141	875 x 700 x 1035	IP23 / H
Powertec 505S	K14063-1A	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	80/50 A	157	875 x 700 x 1035	IP23 / H
	K14063-2A	220/380/440V / 3Fs / 50-60Hz	80/50 A	157	875 x 700 x 1035	IP23 / H
CV-400-I	K2402-1	220/380/440V / 3Fs / 50-60Hz		149	625 x 495 x 686	IP23 / H

Sistema de alimentación: Sistema de alimentación excelente con rodillos de arrastre de gran tamaño y calidad.

Cód. Fábrica	Referencia	Rod. Arrast.	Dim. hilo (mm)	WFS (m/min)	Peso (kg)	Dim. (mm)	Burn-back	Hilo/gas manual	Soldad. p/puntos	Veloc. inicial	Medidores	Sinérgico
LF22M	K14064-1	2	0.6-1.2	1.0-20.0	15	440 x 275 x 636	✓	✓	✓	✓	Opcional	
LF24M	K14065-1W	4	0.6-1.6	1.0-20.0	17	440 x 275 x 636	✓	✓	✓	✓	✓	
LF24Mpro	K14066-1W	4	0.6-1.6	1.0-20.0	17	440 x 275 x 636	✓	✓		✓	✓	✓
LF74	K2426-4	4	0.6-1.6	1.3-20.3	12	282 x 259 x 328						

**SOLDADURA**

## Equipos SMAW



Invertec 135S

LINC 635-SA

Cód. Fábrica	Rango corriente	Factor marcha (40°C)	Factor marcha (20°C)
Invertec 135S	10 - 120 A	120A @ 25%	120A @ 50%
Invertec V145-S	5 - 145 A	145A / 25,8V @ 35% 105A / 24,2V @ 100%	145A / 25,8V @ 60% 105A / 24,2V @ 100%
Invertec 270SX	5 - 270 A	270A / 30,8V @ 35% 200A / 28V @ 100%	
LINC 405-SA	15 - 400 A	400A / 36V @ 35% 315A / 33V @ 60% 240A / 29V @ 100%	
LINC 635-SA	15 - 670 A	670A / 44V @ 35% 500A / 40V @ 60% 400A / 36V @ 100%	
Idealarc R3R-600-I	75 - 625 A	500A / 40V @ 60%	

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Invertec 135S	K12033-1	230V / 1Fs / 50-60Hz	16 A	4,6	224 x 148 x 315	IP21 / S
Invertec V145-S	K12009-1	230V / 1Fs / 50-60Hz	16 A	5,9	288 x 158 x 392	IP23 / H
Invertec 270SX	K12040-1	400V / 3Fs / 50-60Hz. +/- 15%	20 A	22	389 x 247 x 502	IP23 / H
LINC 405-SA	K14002-1	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	63/40 A	126	640 x 580 x 700	IP23 / H
LINC 635-SA	K14038-1	230/400V / 3Fs / 50-60Hz	100/63 A	150	670 x 580 x 700	IP23 / H
Idealarc R3R-600-I	K1381-2	220/380/440 / 3Fs / 50-60Hz	75-625 A	203	787 x 566 x 813	IP23 / H

## Equipos TIG



INVERT 270-TP

Precision TIG 375

Cód. Fábrica	Rango corriente	Factor marcha TIG DC (40°C)	Factor marcha MMA DC (40°C)
Invertec V160-TP	5 - 160 A	160A / 35% 130A / 100%	
Invertec 270-TP	5 - 270 A	270A / 30,8V / 35% 200A / 28V / 100%	270A / 30,8V / 35% 200A / 28V / 100%
Invertec V205-T AC/DC	6 - 200 A	200A / 40% 140A / 100%	180A / 35% 130A / 100%
Precision TIG 375	2 - 420 A	375A / 35V / 40%	375A / 35V / 40%

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Invertec V160-TP	WF200174	230V / 1Fs / 50-60Hz	16 A (lento)	11,5	430 x 200 x 320	IP23 / H
Invertec 270-TP	K12024-1	400V / 3Fs / 50-60Hz	20 A	13,5	385 x 215 x 480	IP23S / H
Invertec V205-T AC/DC	K1855-2	230V / 1Fs / 50-60Hz	16 A (lento)	17,6	480 x 210 x 380	IP23C / H
Precision TIG 375	K2623-1	220-230/380-400/440V 1Fs / 50-60Hz		230	787 x 559 x 660)	



## Motosoldadoras



Outback 185



Ranger 250 GXT



Ranger 305D



Vantage 500

Cód. Fábrica	Referencia	Rango de salida	Cilindros	HP / Velocidad (rpm)	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
Outback 185	K2706-1	50 - 185A DC Welding 5,7 W Peak / 5,2 W Continuous	1	12.75 / 3,600	647 x 536 x 800	141
Ranger 250 GXT	K2382-4 / K2382-5	50 - 250A AC/DC 14 - 28V CV 11,0 W Peak / 10,0 W Continuous	2	23 / / 3,600	759 x 546 x 1074	273
Ranger 305D (motor Kubota® D722 Diesel)	K1727-2	20 - 305A DC 40-300A Pipe 20 - 250A DC TIG 14 - 29V CV	3	18.8 / 3,600	909 x 546 x 1327	317
Vantage 300 (motor Kubota® V1505 Diesel)	K2409-2	10,0 W Peak / 9,500 W Continuous 30-400A DC 40-300A Pipe 20-250A DC TIG 14-32V CV AC Power	4	22 / 1,800	913 x 642 x 1524	469
Vantage 500 (motor Deutz® D 2011 L4i Diesel)		1 fase: 11,5 kW Peak / 10,0 kW Cont. 30-575A DC 40-300A Pipe 20-250A TIG 14-40V CV AC Power 1 fase: 12,0 W	4	48 / 1,800	1290 x 800 x 1603	695

## Plasmas

Normas aplicadas: EN 60529 / EN 60974-1 / EN 60974-7 / EN 60974-10

Tomahawk 1025



Tomahawk 1528

### Corriente de salida

Cód. Fábrica	Rango corriente	Factor marcha (40°C)	Factor de salida
Tomahawk 1025	20 - 60 A	60A @ 40% 40A @ 100%	7,1 kW @ 40% 4,3 kW @ 100%
Tomahawk 1528	20 - 100 A	100A @ 40% 60A @ 100%	13,7 kW @ 40% 7,1 kW @ 100%

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Tomahawk 1025	K12048-1	400V / 3Fs / 50-60Hz +/- 15%	20 A (lento)	22	389 x 247 x 510	IP23 / H
Tomahawk 1528	K12039-1	400V / 3Fs / 50-60Hz +/- 15%	32 A (lento)	34	455 x 301 x 640	IP23 / H

**SOLDADURA**

## Equipos INVERTEC



Inverter V145-S-CE



Inverter V205-S-2V-CE



Inverter 270-SX-CE



Inverter V270-TP-CE

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Fusible	Potencia de entrada	Rango corriente	Factor marcha (40°C)	Factor marcha (20°C)	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección
Inverter V145-S-CE	K12009-1	230V/1Fs/50-60Hz	16 A	3,0 kW@100%	5-145A	145A / 25,8V@60% 120A / 24,2V@100%	145A / 25,8V@60% 120A / 24,2V@100%	5,9	224x148x315	IP23 / H
Inverter V205-S-2V-CE	K12010-1	230B / 400V 1Fs/50-60Hz	32/20A lento	6,5kW@35% 5,5kW@100%	5-200A	200A / 28V@35% 170A / 26,8V@100%		14	385x215x480	IP23S
Inverter 270-SX-CE	K12040-1	400V/3Fs/50-60Hz +/- 15%	20A	9,5kW@35% 6,3kW@100%	5-270A	270A / 30,8V@35% 200A / 28V@100%		22	389x247x502	IP23 / H
Inverter V270-TP-CE	K12040-1	400V/3Fs/50-60Hz	20A	9,5kW@35% 6,3kW@100%	5-270A	270A / 30,8V@35% 200A / 28V@100%		14,5	385x215x480	IP23S / H

## Equipos ARCWELD



Arcweld® 130i-S



Arcweld® 160i-ST



Arcweld® 200i-S




Arcweld® 250i-ST-DV

Cód. Fábrica	Referencia	Tensión de red	Peso (kg)	Dim. (mm)	Clase de protección	Voltaje	Rango de corriente	Salida nominal (40°C)
Arcweld® 130i-S	K69001-1	220V / 1Fs / 50-60Hz +/--10%	5,0	250 x 200 x 330	IP21S / F	220V	10 - 130 A	50A @ 60%, 130A @ 15%
Arcweld® 160i-ST	K69002-1	220V / 1Fs / 50-60Hz +/--10%	9,0	270 x 220 x 400	IP21S / F	220V	5 - 160 A	110A @ 60%, 160A @ 25%
Arcweld® 200i-S	K69005-1	220V / 1Fs / 50-60Hz +/--10%	9,3	270 x 220 x 400	IP21S / F	220V	5 - 200 A	110A @ 60%, 200A @ 15%
Arcweld® 250i-ST-DV		380V / 3Fs / 50-60Hz +/--10%	28,5	595 x 320 x 460	IP21S / F	380V 440V	10 - 250A 10 - 250A	170A @ 60%, 250A @ 30% 160A @ 60%, 250A @ 25%



## Electrodos

ELECTRODOS REVESTIDOS PARA ACEROS AL CARBONO					
Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
LEAR 10 E6010	Electrodo celulósico de alta penetración, ideal para soldadura de raíz. Capaz de ser empleado en cualquier posición, excelente desempeño en aplicaciones verticales y sobre cabeza. Principales aplicaciones: tuberías, estructuras, tanques, reparaciones y en materiales base oxidado o con residuos de aceite o pintura.	CC+	2,50 x 350	60-80	
		CC-	3,25 x 350	80-140	
			4,00 x 350	100-180	
			5,00 x 350	120-250	
LEAR 13 E6013	Electrodo rutilico de uso general en aceros comunes. Posee un arco suave con escoria fácil de remover, sencillo de encender o de re-encendido dando lugar a una excelente apariencia de la soldadura. Las aplicaciones típicas son carpintería metálica, soldadura de filete de perfiles, soldadura de espesores delgados en general y en todas aquellas aplicaciones donde es importante la calidad de terminación.	CA	2.00 X 300	40-80	
		o	2.50 X 300	60-100	
		CC-	3.25 X 350	80-150	
			4.00 X 450	105-205	
			5.00 X 450	155-300	
LEAR 18 E7018-1 H4	Electrodo básico de arco suave y estable, permitiendo una soldadura limpia y uniforme. El manejo operativo es sencillo gracias a la fluidez del material depositado, el cual es muy resistente a fisuras. Ideal donde los esfuerzos de tensión a la soldadura son inevitables. Su aplicación abarca desde estructuras, recipientes y tuberías a maquinaria bajo esfuerzos mecánicos a bajas temperaturas (-40°C).	CC+	2.50 X 350	85-105	
		CA min	3.25 X 350	110-150	
		65 OCV	4.00 X 450	140-190	
			5.00 X 450	195-265	
LEAR 24 E7024	Electrodo rutilico de alta eficiencia. Logra altas tasas de deposición por ser proceso SMAW, con bajo nivel de salpicadura y escoria de fácil desprendimiento, permitiendo altas velocidades de trabajo. Se logra la mejor eficiencia del mismo aplicándolo en soldaduras largas y en múltiples pasadas, ideal para soldadura de filete. Además, presenta excelente desempeño en soldadura horizontal.	CC-	2.50 X 350	85-125	
			3.25 X 350	130-155	
			4.00 X 450	170-235	
			5.00 X 450	250-310	
ELECTRODOS PARA CORTE Y CHAFLANADO					
Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
CHANFRO	Electrodo de corte indicado para biselar, cortar y agujerear todos los metales. Presenta un arco preciso y tiene un revestimiento que soporta grandes corrientes de soldadura. Permite al operador trabajar en todas las posiciones.	CA	3.25 X 350	90-300	
		o	4.00 X 450	140-350	
		CC+	5.00 X 450	160-400	
ELECTRODOS PARA FUNDICIONES DE HIERRO					
Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
REPTEC CAST 1 E Ni-CI	Electrodo base níquel ideal para reparaciones de fundición gris. La dureza del material depositado se encuentra alrededor de 175 Brinell, sin embargo el material se presenta maleable y fácil de maquinar. Diseñado para un excelente comportamiento en múltiples pasadas.	CA	2,50 x 350	70-80	
		o	3,25 x 350	80-100	
		CC+	4,00 x 350	110-120	
REPTEC CAST 31 E NiFe-CI	Electrodo base níquel balanceado con hierro para soldadura de fundición gris, fundición maleable y fundición nodular. El material depositado es dúctil y de color similar al de la fundición. Debido a su composición bimetalica permite utilizar mayores valores de corriente logrando a su vez una mejor tasa de deposición.	CA	2,50 x 350	70-100	
		o	3,25 x 350	90-150	
			4,00 x 350	100-180	
		CC-			
ELECTRODOS REVESTIDOS PARA ACEROS INOXIDABLES					
Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
E308L-16	Electrodo rutilico-básico para soldadura de acero inoxidable austenítico (301, 302, 304, 304L, 308 & 308L) con requerimientos de resistencia a la corrosión intergranular y bajo aporte de carbono en el material depositado. Aplicable comúnmente en la industria alimenticia, química, medicinal, petrolera y tareas de mantenimiento.	CC+ o	1.50 X 300	20-30	
		CA min	2.00 X 300	30-60	
		65 OCV	2.50 X 300	40-80	
			3.25 X 350	80-120	
			4.00 X 350	110-170	
E309L-16	Electrodo rutilico-básico para la soldadura de aceros inoxidables austeníticos, ferríticos, martensíticos, uniones entre acero inoxidable y acero al carbono o de baja aleación. Soldadura de aceros con problemas de fisuración por hidrógeno difusible como los aceros de baja aleación susceptibles a temple (SAE 41XX, 43XX, ect). Aplicable comúnmente en intercambiadores de calor, industria petroquímica, industria marina y en tareas de mantenimiento. Soldadura como capa cojin para realizar aplicación de recubrimientos duros.	CC+ o	2.50 X 300	60-70	
		CA min	3.25 X 350	70-100	
		65 OCV	4.00 X 350	80-140	
E312-16	Electrodo rutilico-básico de aplicación general en soldadura de aceros inoxidables, excelente para soldadura de reparación y soldadura de aceros difícilmente soldables. El material depositado contiene 29% de cromo y 9% de níquel lo que posibilita su amplia gama de utilización. Definido como el electrodo que no debe faltar en ningún taller de mantenimiento.	CC+ o	2.50 X 300	60-70	
		CA min	3.25 X 350	70-100	
		65 OCV	4.00 X 350	80-130	



**SOLDADURA**
**Electrodos**
**ELECTRODOS REVISTIDOS PARA ACEROS INOXIDABLES**

Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
<b>E316L-16</b>	Electrodo rutilico-básico de alto nivel de molibdeno para soldadura de acero inoxidable 316L o equivalentes, que presenta elevada resistencia a la corrosión general e intergranular. Aplicable comúnmente en la industria química, textil, papelería, en tanques sometidos a presión y tuberías.	CC+ o	1.50 X 300	20-30	
		CA min	2.00 X 300	30-60	
		65 OCV	2.50 X 300	60-70	
			3.25 X 350	70-100	
			4.00 X 350	80-140	




**ELECTRODOS REVISTIDOS PARA ALUMINIO**

Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
<b>Al Si-5 E4043</b>	Electrodo especial para soldadura de aleaciones de aluminio forjado o fundido que contengan menos de 5% de silicio como elemento principal de aleación. Comúnmente utilizado en la reparación de defectos, fisuras en piezas de aluminio con un máx. de 5 % silicio y bajo contenido de magnesio, cobre y zinc. Para espesores superiores a 10 mm se aconseja precalentar a 150-250°C	CC+	2.50 X 350	50-60	
			3.25 X 350	70-80	
			4.00 X 350	100-110	
<b>Al Si-12 E4047</b>	Electrodo especial para soldadura de aleaciones de aluminio fundido que contengan 12% de silicio como elemento principal de aleación. Comúnmente utilizado en la reparación de defectos, fisuras en piezas de aluminio. Para espesores superiores a 10mm se aconseja precalentar a 150-250°C.	CC+	2.50 X 350	40-70	
			3.25 X 350	60-80	

**ELECTRODOS BASE COBRE**

Electrodo	Características y aplicaciones	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
<b>GRICU 8 E uMnNiAl</b>	Electrodo con revestimiento especial para soldar bronce al aluminio o aleado con otros metales. Adecuado para el plasmado exento de fisuras de aceros al carbono e hierro fundido. Plasmado de válvulas de corredera, asientos de válvulas, timones y propulsores.	CC+	3.25 X 350	60-100	
			4.00 X 350	80-140	
<b>GRICU 11 E Cu Sn-A</b>	Electrodo de revestimiento especial diseñado para la soldadura de bronce. Soldadura en general de aleaciones de cobre entre sí y con aceros al carbono. Revestimiento de aceros al carbono y de fundiciones de hierro, que requieran resistencia a la corrosión, resistencia a la fricción o cavitación. Útil en la reparación de dientes de engranajes, cojinetes, bombas, turbinas y ejes. Soldadura de cobre desoxidado cuando la conductividad eléctrica y térmica no sean factores determinantes.	CC+ o	2.50 X 300	55-80	
		CA min	3.25 X 350	80-100	
		65 OCV	4.00 X 350	90-130	

**ELECTRODOS PARA RECONSTRUCCION Y PROTECCION**

Electrodo	Características y aplicaciones	Comp. Depósito %	Polaridad	Ø x largo (mm)	Corriente (Amp)	Posiciones
<b>DUR-350 E1-UM350</b>	Electrodo básico para la recuperación y protección de piezas sujetas a leve rozamiento metal-metal. O puede ser utilizado como base para la aplicación de un material de mayor dureza. El metal depositado tiene una dureza entre 325 y 375 HB sin tratamiento térmico. Es recomendado para recuperar material en trenes rodantes, ejes, engranajes, eslabones o cilindros.	C = 0,19	CC+ o	3.25 X 350	100-140	
		Mn = 1,50	CA min	4.00 X 450	130-170	
		Si = 0,60	65 OCV	5.00 X 450	180-230	
<b>DUR-600 E1-UM600</b>	Recuperación y protección de piezas sujetas a rozamiento metal-metal, abrasión de arena y suelo. Confiere excelente resistencia a la abrasión e impacto, pues el metal depositado es tenaz a pesar de su alta dureza que es superior a los 580 HB. Es indicado para reparación de maquinaria minera y de construcción.	C = 0,55	CC+ o	2.50 X 350	80-110	
		Mn = 1,80	CA min	3.25 X 350	100-140	
		Si = 1,00	65 OCV	4.00 X 450	130-170	
		Cr = 3,00		5.00 X 450	180-230	
<b>PICO 62 E10 UM 60</b>	Electrodo básico que deposita un material compuesto con carburos de cromo. Deposita un material con alto contenido de carburos de cromo con una dureza, siendo de 51 a 62 RC, lo cual lo hace resistente a la abrasión húmeda o seca. Es indicado para partes mecánicas sometidas a extrema abrasión, en la industria minera o azucarera.	C = 4,00	CC+ o	3.25 X 350	100-140	
		Mn = 0,60	CA min	4.00 X 450	130-170	
		Si = 4,50	65 OCV	5.00 X 450	180-230	
		Cr = 34,0				

## Alambres para proceso GMAW (MIG-MAG)

<b>MERIT S-6 - ER70S-6 ACERO AL CARBONO</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø x Kg</b>
<b>MERIT S-6 - ER70S-6</b> (AWS ER70S-6)	MERIT S-6 es un alambre de bajo carbono, alto manganeso y muy alto silicio. Usado donde son necesarias altas aleaciones de manganeso y silicio. Permite la soldadura sobre algo de mocho y suciedad. Amplio rango de gases, desde CO2 hasta altas mezclas de argón. Aplicaciones: equipos de construcción, equipos agrícolas, automotrices, hierro ornamental, conductos, fabricación estructural de acero liviana y pesada, y cualquier aplicación donde una buena apariencia del cordón de soldadura sea deseado.	0,80 x 5 kg 0,80 x 5 kg 0,80 x 15 kg 0,90 x 15 kg 1,20 x 15 kg
<b>Lincoln MIG 3xxLSi ACERO INOXIDABLE</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø x Kg</b>
<b>Lincoln MIG 308LSi</b> (AWS ER308LSi & ER308Si)	- Resistencia superior a la corrosión y el agrietamiento. - Diseñado para unir aceros inoxidable de los tipos 304 y 304L.	0,80 x 15 kg 0,90 x 15 kg 1,20 x 15 kg
<b>Lincoln MIG 309LSi</b> (AWS ER309LSi & ER309Si)	- Resistencia superior a la corrosión y el agrietamiento. - Diseñado para unir aceros inoxidable con aceros al carbono o de baja aleación.	0,90 x 15 kg 1,20 x 15 kg
<b>Lincoln MIG 316LSi</b> (AWS ER316LSi & ER316Si)	- El metal de soldadura sin diluir está diseñado con un considerable contenido de ferrita para lograr una alta resistencia al agrietamiento. - Diseñado para unir aceros inoxidable austeníticos de muy bajo contenido de carbono que contienen molibdeno del tipo 316 y 316L.	0,80 x 15 kg 0,90 x 15 kg 1,20 x 15 kg
<b>SuperGlaze® ALUMINIO</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø x Kg</b>
<b>SuperGlaze® 4043</b> (AWS ER4043)	- Diseñado para soldar aleaciones de base tratables térmicamente, y más específicamente las aleaciones de las series 6XXX. - Punto de fusión más bajo y más fluidez que las aleaciones de aporte de las series 5XXX.	0,90 x 7,26 kg 1,20 x 7,26 kg 1,60 x 7,26 kg
<b>SuperGlaze® 5356</b> (AWS ER5356)	- Aleación de aporte de uso general para aleaciones de las series 5XXX.	0,90 x 7,26 kg 1,20 x 7,26 kg 1,60 x 7,26 kg

## Varillas para proceso GTAW (TIG)

<b>Lincoln® ER70S-x ACERO AL CARBONO</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø mm</b>
<b>Lincoln® ER70S-2</b> (AWS ERS70-2)	Contiene zirconio, titanio y aluminio además de silicio y manganeso. Produce soldaduras de calidad para las pruebas de rayos X en la mayoría de las condiciones superficiales. Recomendado para soldadura TIG en todos los grados de acero.	1,60 2,40
<b>Lincoln® ER70S-3</b> (AWS ERS70-2)	Varilla TIG recubierta de cobre para soldaduras de aceros suaves. Aplicaciones de construcciones generales, pasadas de raíz en soldadura de tuberías, recipientes a presión, produce soldaduras de calidad rayos-X.	1,60 2,40
<b>Lincoln® ER3xxL ACERO INOXIDABLE</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø mm</b>
<b>Lincoln® 308L</b> (AWS ER308L)	Varilla con 0,03% de contenido de carbono aumenta la resistencia a la corrosión intergranular. Aleación gravada en cada extremo para facilitar su identificación después de su uso. Utilizada en metales básicos de composición similar. Su clasificación dual asegura que el contenido máximo de carbono es de 0,03%.	1,60 2,40
<b>Lincoln® 309L</b> (AWS ER309L)	Varilla con 0,03% de contenido de carbono aumenta la resistencia a la corrosión intergranular. Aleación gravada en cada extremo para facilitar su identificación después de su uso. Utilizado para soldar aleaciones de acero forjado o fundido similares. En ocasiones se utiliza para soldar los metales básicos "18-8" cuando se presentan condiciones severas de corrosión o metales disímiles.	1,60 2,40
<b>Lincoln® 316L</b> (AWS ER316L)	Varilla con 0,03% de contenido de carbono aumenta la resistencia a la corrosión intergranular. Aleación gravada en cada extremo para facilitar su identificación después de su uso. Utilizada para soldar aleaciones similares con contenido de 2% de molibdeno aprox. Utilizada en aplicaciones que requieren altas temperaturas de servicio.	1,60 2,40
<b>SuperGlaze® ALUMINIO</b>		
<b>Nombre de producto y clase AWS</b>	<b>Características y aplicaciones</b>	<b>Presentación Ø mm</b>
<b>SuperGlaze® 4043</b> (AWS ER4043)	- Para utilizar en muchas aleaciones soldables de aluminio fundido y forjado. - Se recomienda generalmente para soldar 5052, cualquier aleación de las series 6XXX y partes fundidas. - Grabada en cada extremo para su fácil identificación después del uso.	1,6 2,4 3,2
<b>SuperGlaze® 4047</b> (AWS ER4047)	El SuperGlaze® 4047 produce depósitos de soldadura muy limpios, y posee un excelente atractivo para el operador. Puede utilizarse como sustituto de un alambre tipo ER4043 para aumentar el contenido de silicio en el metal de soldadura, minimizar el agrietamiento en caliente, y producir soldaduras de filete con mayor resistencia al corte.	3,2
<b>SuperGlaze® 5356</b> (AWS ER5356)	- Aleación de aluminio y magnesio para utilizar en muchas aleaciones soldables de aluminio fundido y forjado. - Se recomienda generalmente para soldar cualquier aleación de aluminio de las series 5000 y 6000. - Excelente para coincidencia de color después del anodizado.	1,6 2,4 3,2

**SOLDADURA**

## Alambres estructurales - Outershield (tubular con gas)

Nombre de producto y clase AWS	Características y aplicaciones	Presentación Ø mm
<b>LW71</b> (AWS E71T-1C)	Alambre tubular que presenta un control excelente del charco de soldadura en toda posición. Con una transferencia tipo spray que aporta un mínimo de salpicaduras y fácil remoción de la escoria, con un reducido nivel de emisión de gases y humos. Diseñado para soldarse con CO2 al 100%.	1,20 1,60
<b>LW81</b> (AWS E81T1-Ni1)	Alambre tubular que presenta un control excelente del charco de soldadura en toda posición. Con un porcentaje de níquel del 1%, apto para un solo paso. Tiene un excelente comportamiento de impacto a bajas temperaturas.	1,20 1,60

## Alambres estructurales - Innershield (tubular sin gas)

Nombre de producto y clase AWS	Características y aplicaciones	Presentación Ø pulg
<b>Innershield NR-212</b> (AWS E70TG-G)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se adapta a una amplia gama de aceros dulces</li> <li>• Las características de solidificación rápida admiten ajustes deficientes</li> <li>• Desempeño uniforme del arco</li> </ul>	5/64

## Alambres tubulares para reconstrucción de acero al carbono

Nombre de producto	Características y aplicaciones	Presentación Ø mm
<b>LINCORE BU-G</b>	Alambre Tubular con protección gaseosa ideal para ser usado para reconstruir espesores sin limite al depositar un material maleable sin riesgo de agrietamiento. Lo cual, permite aplicar la capa final del revestimiento sin riesgo de agrietamiento. Puede ser usado como matriz base para la aplicación de Carburos de Tungsteno.	1,14 1,60

## Alambres tubulares recargues duro

Nombre de producto y clase AWS	Características y aplicaciones	Presentación Ø pulg
<b>LINCORE 60 0</b> (AWS Dureza Rockwell: (55-60 HRC))	El Lincore 60-0 es un alambre tubular con núcleo de fundente. Sus depósitos de soldadura son resistentes a la abrasión severa y al impacto moderado. El Lincore 60-0 puede ser utilizado en proceso semiautomático y automático (SAW) con fundente Flux 802 o 803.	7/64


**LINCOLN®  
ELECTRIC**



PRODUCTOS VARIOS

# **VEPROMET**

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



PRODUCTOS VARIOS

MARCA	PAGINA
Alpina	233
Acplind	234
Acytra	235
Arcoil	236
Duracell	237
Dyeba	237
Fury	238
Giber	239
Markal	240
Olaen	241
Solyon	242
Wilkox	243 a 244

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Escaleras

### Familiar / Tijera simple y doble



Livianas / Económicas / Cómodas (escalones anchos) / Reforzadas (soportes tipo escuadras) / Fácil de almacenar (poco volumen).

Grupo EFA / TIJERA SIMPLE					Grupo EFDA / TIJERA DOBLE				
Cant. escalones	Altura cerrada (m)	A.I.E. Ancho inferior externo (kg)	Peso aprox. (kg)	Volúmen (m3)	Cant. escalones	Altura cerrada (m)	A.I.E. Ancho inferior externo (kg)	Peso aprox. (kg)	Volúmen (m3)
3	0,90	0,415	2,600	0,04	3	0,90	0,415	3,000	0,04
4	1,20	0,445	3,100	0,05	4	1,20	0,445	3,900	0,05
5	1,50	0,480	3,900	0,07	5	1,50	0,480	4,900	0,08
6	1,80	0,515	4,700	0,08	6	1,80	0,515	5,900	0,10
7	2,10	0,555	5,300	0,10	7	2,10	0,555	6,700	0,12

Ancho superior externo (A.S.E.): 0,305 m.

### Familiar / Reforzada tijera simple y doble



Capacidad de carga: 136 kg. / Cómodas (escalones anchos) / Reforzadas (soportes tipo escuadras) / Fácil de almacenar (poco volumen).

Grupo EFAR - Tijera simple reforzada		Grupo EFDAR - Tijera doble reforzada			
Tipo de escalera	Cant. escalones	A.I.E. Ancho inferior externo (kg)	Altura cerrada (m)	Peso aprox. (kg)	Volúmen (m3)
EFAR/EFDAR	3	0,415	0,90	3,50/4,50	0,04/0,05
EFAR/EFDAR	4	0,445	1,20	4,50/5,70	0,05/0,07
EFAR/EFDAR	5	0,480	1,50	5,50/7,10	0,07/0,09
EFAR/EFDAR	6	0,515	1,80	6,50/8,50	0,09/0,12
EFAR/EFDAR	7	0,555	2,10	7,50/10,00	0,11/0,14
EFAR/EFDAR	8	0,585	2,40	8,50/11,20	0,13/0,17
EFAR/EFDAR	9	0,620	2,70	9,50/12,50	0,15/0,20
EFAR/EFDAR	10	0,655	3,00	10,50/14,00	0,17/0,23
EFAR/EFDAR	11	0,690	3,30	11,50/15,80	0,19/0,26
EFAR/EFDAR	12	0,725	3,60	12,50/17,00	0,22/0,29

Ancho superior externo (A.S.E.): 0,305 m.

### Extensible o bombero

Capacidad de carga

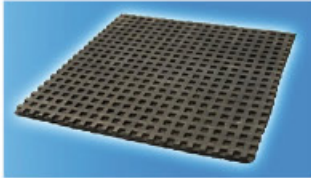
Tipo III (90 kg)    Tipo II (102 kg)    Tipo IA (136 kg)

Tipo escalera	Cantidad escalones	Longitud mínima a máxima	Peso aprox. (kg)	Volúmen (m3)
<b>Ancho escalera 0,44 m</b>				
●●●	6-12	1,63 a 2,74	6,36/7,60/10,21	0,126
●●●	8-16	2,44 a 3,96	8,70/10,30/13,80	0,169
●●●	9-18	2,74 a 4,56	9,94/11,76/15,26	0,290
●●●	10-20	3,05 a 5,18	11,20/13,22/16,74	0,212
●●●	11-22	3,35 a 5,80	14,16/18,51	0,232
●●●	12-24	3,66 a 6,40	15,10/20,30	0,254
●●●	13-26	3,96 a 7,00	16,30/22,56	0,275
●●●	14-28	4,27 a 7,62	17,50/24,83	0,297
<b>Ancho escalera 0,48 m</b>				
●●●	15-30	4,57 a 8,23	25,92	0,318
●●●	16-32	4,88 a 8,84	27,00	0,340
●●●	17-34	5,18 a 9,29	28,60	0,360
●●●	18-36	5,49 a 9,75	30,20	0,382
●●●	20-40	6,10 a 10,67	33,50	0,425



Grupos

EEA3	EEA2	EEA1
Escalera extensible aluminio tipo III	Escalera extensible aluminio tipo II	Escalera extensible aluminio tipo IA

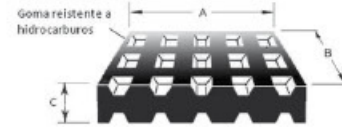
**PRODUCTOS VARIOS**
**Bases aisladoras antivibratorias**
**VIBRASTOP® CELL**


Las celdas cuadradas impiden la entrada de materiales extraños debajo del área de apoyo de la plancha.

**Descripción:** Las celdas cuadradas a cada lado de la plancha aseguran un mejor agarre entre la pata, la plancha y el piso. Distribuidas uniformemente a través de la superficie de la plancha, las celdas cuadradas facilitan la deformación de la placa bajo carga.

Las placas de goma sintética VibraSTOP® Cell resisten uso permanente, aceite, compuestos, limpiadores y los efectos de la luz solar o el aire.

No absorben aceite, polvo ni agua. Todas las planchas se suministran en 200x200 mm. siendo fáciles de cortar a la medida necesaria.



Código	Dimen. principales (mm) Ancho (A)	Largo (B)	Espesor (C)	Carga [Kg./cm <sup>2</sup> ]	Carga total [Kg.]	Rigidez [shore A]	Peso [g.]
CELL.50	200	200	8	3,5	1400	55±5	400
CELL.100	200	200	8	7	2800	75±5	400
CELL.200	200	200	13	14	5600	55±5	660
CELL.300	200	200	13	21	8400	75±5	660

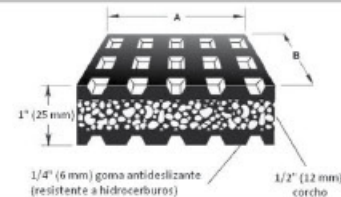
**VIBRASTOP®**


El gran coeficiente de fricción del VibraSTOP® hace que éste no se escape de abajo de la máquina, de manera que ésta se pueda colocar sin abulonar.

**Descripción:** Es el más eficiente tipo de almohadilla de material aislante disponible, detiene la vibración, sacudidas y sonido, utilizando las elásticas y amortiguadoras propiedades de la unión científicamente estudiada del corcho y del caucho nitrílico.

VibraSTOP® está compuesto por un alma de corcho granulado, especialmente procesado, adherido por calor y presión entre dos planchas de goma sintética, resistentes al aceite y de diseño registrado.

VibraSTOP® se elabora en dos modelos, el simple (para bases macizas) y el completo (con acero y paño) para ser usado cuando la base es hueca o cuando el área requerida de VibraSTOP® es mayor que la pata de la máquina.

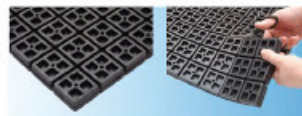


Código	Dimen. principales (mm)			Carga máxima	
	Ancho (A)	Largo (B)	Espesor (C)	Sin impacto	Con impacto
VS.4	72	53	25	140	110
VS.5	110	53	25	210	170
VS.6	110	72	25	280	220
VS.7	110	110	25	420	330
VS.10	220	110	25	840	660
VS.12	220	165	25	1260	990
VS.14	220	220	25	1680	1320

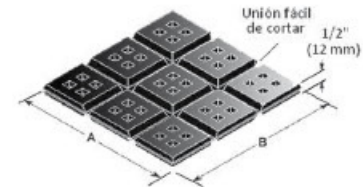
**VIBRAPAD**


Es la primera almohadilla que se puede cortar fácilmente con un cúter o tijera.

**Descripción:** Los pads originales tenían superficies acanaladas pero nosotros hemos mejorado el diseño, cambiando a una superficie cuadrículada con una mayor área de soporte de carga. El modulo cuadrado es mejor para prevenir el deslizamiento y sella el perímetro manteniendo fuera líquidos y fluidos que puedan contaminar la goma.



Es la primera almohadilla con un de diseño modular (64 unidades de 50 x 50 x 12 mm).



Código	Dimen. principales (mm)			Módulos	Dimen. MODULO (mm)		
	Ancho (A)	Largo (B)	Espesor (C)		Ancho (A)	Largo (B)	Carga (kg)
VIBRAPAD	400	400	12	64	50	50	80

Peso (g): 1925 / Rigidez (shore A): 45±5

**VIBRASTOP® LISTEN**

**Descripción:** Es una plancha de caucho sintético especialmente desarrollado y de forma técnicamente estudiada y probada para obtener la máxima aislación de vibraciones y reducción de ruidos de las maquinas.

Se presenta en un largo standard de 400 mm. que soporta en condiciones óptimas 600 kg. (15 kg. por centímetro lineal).

**Manijas**

**Perillas**

**Asas**


\* consulte por otros modelos.

Candados

De 40 mm.



**Candado 906**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 40 x 40 x 11,5 mm. **Gancho Ø 6x35 mm.**



**Candado 907**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 40 x 40 x 11,5 mm. **Gancho Largo Ø 6x100mm**

Características

- Candado de seguridad, sistema doble paleta.
- Cuatro combinaciones de bronce.
- Cuerpo de acero remachado y zincado.
- Gancho cementado, templado y niquelado.
- Pasador de acero zincado de una sola pieza.
- **Caja de 40 mm.**



Funda PVC cristal  
Cadena cementada  
y niquelada.

**Candado 908**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 40 x 40 x 11,5 mm. **Cadena Ø 4mm.x60 cm.**

De 55 mm.



**Candado 901**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 55 x 55 x 13 mm. **Gancho Ø 9x 45 mm.**



**Candado 902**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 55 x 55 x 13 mm. **Gancho Largo Ø 9x120mm**

Características

- Candado de seguridad, sistema doble paleta.
- Cuatro combinaciones de bronce.
- Cuerpo de acero remachado y zincado.
- Gancho cementado, templado y niquelado.
- Pasador de acero zincado de una sola pieza.
- **Caja de 55 mm.**



Funda PVC cristal  
Cadena cementada  
y niquelada.

**Candado 903**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 55 x 55 x 13 mm. **Cadena Ø 5,5mm.x60 cm**

De 70 mm.



**Candado 912**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 70 x 70 x 16,6 mm. **Gancho Largo Ø 9x120mm.**



**Candado 914**

Cementados y templados con combinaciones de bronce y llave de doble paleta. Caja de 70 x 70 x 16,6 mm. **Cadena Ø 7mm.x60 cm.**

Características

- Candado de seguridad, sistema doble paleta.
- Cuatro combinaciones de bronce.
- Cuerpo de acero remachado y zincado.
- Gancho cementado, templado y niquelado.
- Pasador de acero zincado de una sola pieza.
- **Caja de 70 mm.**

INDUSTRIA ARGENTINA



PRODUCTOS VARIOS

Insertos para roscar



Equipo para Instalación de Insertos de Roscas  
Wire Thread Inserts Installation Kit



- Son el método más rápido y sencillo para reparar roscas dañadas o para crear roscas más fuertes en la mayoría de los materiales.
- Simplifica la modificación de pasos métricos a pulgadas y viceversa.
- Compatible con todas las marcas de insertos del mercado.
- Reduce el desgaste de la rosca.
- De acero Inoxidable 304 (Tipo 18/8)
- Resistentes a la corrosión
- Para utilizar en condiciones extremas de temperatura (-150°C a 430°C)

EQUIPO RECOIL



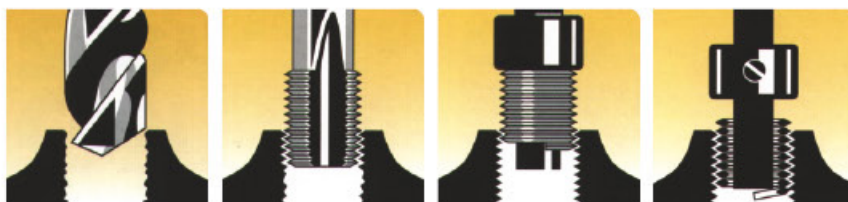
Para mantenimiento o reparación se proveen equipos que contienen todos los elementos necesarios para la colocación de insertos: Macho HSS / Colocador / corta cola / Insertos / Instrucciones. Presentación en caja plástica organizadora.

MACHOS RECOIL



Con los equipos de reparación se proveen machos intermedios (Cono 2). Para usos especiales en roscas de bujía se proveen machos con guía, los que aseguran una perfecta alineación con respecto a la rosca a reparar. Disponemos también de machos especiales para trabajos en roscado automático.

Como usar



**TALADRADO**  
Pasarse, si fuese necesario, una broca para barrer la rosca dañada.

**ROSCADO**  
Roscar con el macho para insertos provisto. El macho de insertos debería compararse con el paso del tornillo a roscar.

**INSTALACION**  
Regular el largo de la herramienta. Colocar el inserto girándolo hasta que la parte superior del mismo quede de 1/4 a 1/2 vuelta por debajo de la sup.

**CORTE FINAL**  
Retirar la herramienta y colocarla sobre la cola del inserto. Impactar suavemente. Para insertos de bujía utilizar una pinza de punta y tirar de la cola.

METRICA

Medida inserto	Largo en d	Largo en mm	Código equipo	Código insertos
4 x 0,70	1d	4	121-020-047000	121-001-047010
	1,5d	6		121-001-047015
	2d	8		121-001-047020
5 x 0,80	1d	5	121-020-058000	121-001-058010
	1,5d	7,5		121-001-058015
	2d	10		121-001-058020
6 x 1	1d	6	121-020-061000	121-001-061010
	1,5d	9		121-001-061015
	2d	12		121-001-061020
7 x 1	1d	7	121-020-071000	121-001-071010
	1,5d	10,5		121-001-071015
	2d	14		121-001-071020
8 x 1	1,5d	8	121-020-081000	121-001-081015
	2d	12		121-001-081020
	1d	8		121-001-082510
8 x 1,25	1,5d	12	121-001-082520	121-001-082510
	2d	16		121-001-082520
	1,5d	13,5		121-001-091015
9 x 1,25	1,5d	13,5	121-020-092500	121-001-092515
	1d	10		121-001-101010
	1,5d	15		121-001-101015
10 x 1	1d	10	121-020-101000	121-001-101010
	1,5d	15		121-001-101015
	2d	20		121-001-101020
10 x 1,25	1d	10	121-020-102500	121-001-102510
	1,5d	15		121-001-102515
	2d	20		121-001-102520
10 x 1,50	1d	10	121-020-105000	121-001-105010
	1,5d	15		121-001-105015
	2d	20		121-001-105020
11 x 1	1,5d	16,5	121-020-111000	121-001-111015
	1,5d	16,5		121-001-112515
	1d	11		121-001-115010
11 x 1,50	1,5d	16,5	121-020-115000	121-001-115015
	2d	22		121-001-115020
	2,5d	27,5		121-001-115025
12 x 1,50	3d	33	121-001-115030	121-001-115030
	1d	12		121-001-125010
	1,5d	18		121-001-125015
	2d	24	121-001-125020	
	2,5d	30	121-001-125025	
	3d	36	121-001-125030	

METRICA

Medida inserto	Largo en d	Largo en mm	Código equipo	Código insertos
12 x 1,75	1d	12	121-020-127500	121-001-127510
	1,5d	18		121-001-127515
	2d	24		121-001-127520
13 x 1,50	1,5d	19,5	121-020-135000	121-001-135015
	14 x 1,25 Std			121-020-142500
	14 x 1,50	1d		14
14 x 2	1,5d	21	121-001-145010	121-001-145015
	1,5d	21		121-001-148815
	1,5d	21		121-020-148800
15 x 2	1d	15	121-020-158800	121-001-158810
	1,5d	22,5		121-001-158815
	1d	16		121-020-165000
16 x 1,50	1,5d	24	121-001-165010	121-001-165015
	1,5d	24		121-001-168810
	1,5d	24		121-001-168815
16 x 2	1d	16	121-020-168800	121-001-168810
	1,5d	24		121-001-168815
	1d	18		121-020-185000
18 x 1,50	1,5d	27	121-001-185010	121-001-185015
	1,5d	27		121-001-188810
	1,5d	27		121-001-188815
18 x 2,50	1,5d	27	121-020-189900	121-001-189915
	1,5d	30		121-020-205000
	1,5d	30		121-001-208810
20 x 2	1,5d	30	121-020-208800	121-001-208815
	1,5d	30		121-001-209915
	1,5d	30		121-020-209900
22 x 1,50	1,5d	33	121-020-225000	121-001-225015
	1,5d	33		121-020-228800
	1,5d	33		121-001-228815
22 x 2,50	1,5d	33	121-020-229900	121-001-229915
	1d	24		121-020-245000
	1,5d	36		121-001-245015
24 x 2	0,5d	12	121-020-248800	121-001-248805
	1d	24		121-001-248810
	1,5d	36		121-001-248815
24 x 3	2d	48	121-001-248820	121-001-248820
	1,5d	36		121-020-249900
	1,5d	39		121-020-265000
26 x 1,50	1,5d	39	121-001-265010	121-001-249915
	1,5d	39		121-001-265015
	1,5d	39		121-001-265020

UNF

Medida inserto	Largo en d	Largo en mm	Código equipo	Código insertos
1/4-28	1,5d	9,5	121-027-34040	121-015-04043
5/16-24	1,5d	11,9	121-027-34050	121-015-04053
3/8-24	1,5d	14,3	121-027-34060	121-015-04063
7/16-20	1,5d	16,6	121-027-34070	121-015-04073
1/2-20	1,5d	19	121-027-34080	121-015-04083
9/16-18	1,5d	21,4	121-027-34090	121-015-04093
5/8-18	1,5d	23,8	121-027-34100	121-015-04103
3/4-16	1,5d	28,6	121-027-34120	121-015-04123
7/8-14	1,5d	33,3	121-027-34140	121-015-04143
1"-12	1,5d	38,1	121-027-34160	121-015-04163

UNC

Medida inserto	Largo en d	Largo en mm	Código equipo	Código insertos
1/4-20	1,5d	9,5	121-026-33040	121-010-03043
5/16-18	1,5d	11,9	121-026-33050	121-010-03053
3/8-16	1,5d	14,3	121-026-33060	121-010-03063
7/16-14	1,5d	16,6	121-026-33070	121-010-03073
1/2-12 BSW	1,5d	19	121-026-33085	121-016-02083
1/2-13	1,5d	19	121-026-33080	121-010-03083
9/16-12	1,5d	21,4	121-026-33090	121-010-03093
5/8-11	1,5d	23,8	121-026-33100	121-010-03103
3/4-10	1,5d	28,6	121-026-33120	121-010-03123
7/8-9	1,5d	33,3	121-026-33140	121-010-03143
1"-8	1,5d	38,1	121-026-33160	121-010-03163

BUJIAS

Medida inserto	Largo en d	Largo en mm	Código equipo	Código insertos
10 x 1	1d	10	121-025-38100	121-001-101010
12 x 1,25		15	121-025-38120	121-001-122515
14 x 1,25		10	121-025-38142	121-001-142510
		13		121-001-142515
		18		121-001-142520
18 x 1,50		13	121-025-38180	121-001-185007

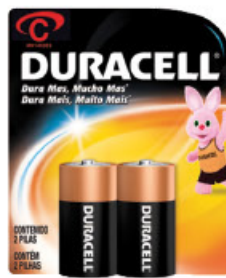
Pilas



AA



AAA



C



D



9V

RECARGABLES



AA



AAA



LR44



CR 2032



CARGADOR PARA PILAS



Cajas metálicas



**Modelo C/B**

Chapa N° 24 (Con/Sin Bandeja)



**Modelo T**

Chapa N° 24 (Divisorios p/llaves tubo)



**Modelo G1**

Chapa N° 24 (fuelle 3 gavetas)



**Modelo A1**

Chapa N° 20 (sin bandeja)

Mesas Rodantes Desarmables



**Modelo MR6**

840x500x910 (41,50 kg.)



**Modelo MR1**

740x430x810 (11,20 kg.)



**Modelo MR2**

740x430x810 (16,20 kg.)

**PRODUCTOS VARIOS**

**Organizadores**

**Gaveteros multiuso**



Construidos en alto impacto con gavetas de poliestireno transparente. Indispensable para mantener ordenados y a la vista pequeños objetos.

Cód. Fábrica	Descripción
<b>30-206</b>	Gavetero azul-verde
<b>30-310</b>	Gavetero azul
<b>30-415</b>	Gavetero azul
<b>30-520</b>	Gavetero azul-negro
<b>30-524</b>	Gavetero azul-negro

**Caja multiuso**



Construidas en Random de gran vida útil. Ideales para los hobbistas, talleres, casas de repuestos, técnicos electrónicos, pescadores, etc.

Cód. Fábrica	Descripción
<b>7793413011123</b>	1112 caja multiuso random 3.5 kg
<b>7793413033248</b>	3324 caja multiuso random 5.4 kg
<b>7793413044244</b>	4424 caja multiuso random 7.3 kg

**Organizador transportable**



De gran resistencia al impacto. Permiten el transporte tornillos, fijaciones, elementos de pesca, etc.

Cód. Fábrica	Descripción
<b>5518</b>	Organizador transportable

**Furybins**



Construidas en polipropileno virgen de alta resistencia al impacto, apilable y encastrable lateralmente.

Cód. Fábrica	Descripción
<b>Nº2</b>	Furybins azul
<b>Nº3</b>	Furybins azul
<b>Nº4</b>	Furybins verde
<b>Nº5</b>	Furybins rojo
<b>FMB-25</b>	Furybins modular

**Furyracks de mesa**



Cód. Fábrica	Descripción
<b>RMS 6B 4-4</b>	Rack de mesa con 6 FB 4

**Furyracks de pie**



Estructuras metálica compuesta por Furyracks y Furybins. Permite fácil acceso a los productos almacenados

Cód. Fábrica	Descripción
<b>RPS-60FB2</b>	Rack de pie con soporte y 60 furybins Nº2
<b>RPS-64FB3</b>	Rack de pie con soporte y 64 furybins Nº3
<b>RPS-42FB4</b>	Rack de pie con soporte y 42 furybins Nº4
<b>RPS-24FB5</b>	Rack de pie con soporte y 24 furybins Nº5
<b>RPS-44FB</b>	Rack de pie c/sop. y 44 furybins Nº3, 12 Nº4,8 Nº5

**Cajas de herramientas**



Cód. Fábrica	Descripción
<b>8101</b>	Con bandeja transportable y seguro cierre metálico
<b>9000</b>	Posee tapa ciega, bandeja transp. y doble ojo candado
<b>9101</b>	Posee tapa con organizador, bandeja transp. y doble ojo candado



## Limpeza y jardín

### Pulverizador de previa presión con lanza



Depósito resistente de polipropileno. Indicador exterior de nivel. Gran boca de llenado. Dibujos ilustrativos de puesta en marcha y manejo.

Amplia base. Maneta de accionamiento y transporte de tacto agradable y suave uso. Traba gatillo para funcionamiento continuo. Válvula de cierre en Viton®. Boquilla de resina acetal, cono hueco regulable. Filtro. Capacidad total: 1,5 litros.



Depósito resistente de polipropileno, con fijador de lanza para transporte y almacenamiento. Indicador exterior e interior de nivel. Gran boca de llenado. Dibujos ilustrativos de puesta en marcha y manejo; amplia base. Válvula de seguridad y descompresión automática. Correa de transporte en bandolera, amplia y resistente. Cámara con ranura de descompresión.

Maneta de accionamiento y transporte de tacto agradable y suave uso. Retén original de nitrilo y válvula de cierre en Viton®. Manguera con tuercas sin abrazaderas. Lanza metálica orientable con record para el acoplamiento de accesorios. Boquilla de resina acetal, cono hueco regulable. Manilla de accionamiento. Capacidades totales: 5, 7 y 9 litros.

### Pulverizador de espalda

Transporte a la espalda por medio de ancho correaje ajustable, antideslizable y con hombreras. Agitador mecánico con dispositivo para montar válvula de cierre. Depósito resistente de formato anatómico con asa de transporte, alojamiento para la lanza e indicador exterior de nivel. Base completa anticorrosiva. Amplia boca con filtro de llenado. Tapa con válvula antigoteo.

Cámara de presión monopieza de alta capacidad con arandela de cierre y lubricación. Retén original de nitrilo. Bolas de acero inoxidable en válvulas de cilindro y pistón. Palanca de accionamiento con mango y traba para transporte. Manguera con tuercas sin abrazaderas. Lanza orientable con boquilla regulable y record para accesorios. Manilla de accionamiento con amplio filtro en su empuñadura y fijador de paso. Probeta de dosificación.



EM-12/EM-16/EM-20

GM-16/GM-20

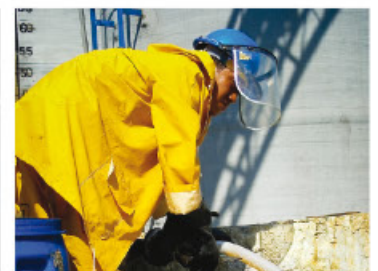
#### Modelo GM-16/GM-20

Lanza de bronce cromado. Correaje autoajustable con tiradores. Boquilla original de bronce cono hueco, diámetro 1.5 mm. Boquillas sustitutivas de resina acetal, cono hueco, diámetro 1 mm. Y abanico plano 8002.

#### Modelo EM-12/EM-16/EM-20

Lanza metálica pintada epoxi negro. Correaje ajustable con enganche. Boquilla original de resina acetal, cono hueco diámetro 1 mm.

**VEPROMET**  
FERRETERIA INDUSTRIAL



Contamos con un importante stock permanente, que conjuntamente al servicio de entrega diaria y a la profesionalización nos orientamos a ser el proveedor elegido de toda industria. Brindando así a sus clientes el mejor servicio y las mejores condiciones comerciales.

## PRODUCTOS VARIOS

### Marcadores

#### Marcadores punta líquida



El PRO-LINE HP es un marcador de pintura líquida desarrollado para garantizar un rendimiento de marcaje superior en superficies aceitosas y grasosas. La pintura de alto rendimiento penetra en el aceite y la grasa para lograr un secado rápido y dejar una marca intensa y permanente, resistente al desgaste y a la intemperie.



#### USO EN DISTINTAS SUPERFICIES:

Hierro y acero / Aluminio / Caños y tubos / Plásticos / Caucho y neumáticos.



Los PRO-WASH W y D son marcadores de pintura líquida borrable con capacidad de secado rápido, cuyas marcas se pueden limpiar rápida y fácilmente de cualquier superficie no porosa sin dejar rastros ni residuos. Sus pinturas poseen una fórmula exclusiva que permite obtener marcas claramente visibles y duraderas que se pueden borrar cuando es necesario, lo que hace que el PRO-WASH sea la solución ideal para los procesos de control de calidad, las operaciones de montaje y la identificación de defectos en las piezas.



**PRO-WASH W** se pueden quitar con agua de manera simple y rápida.

**PRO-WASH D** se pueden quitar con detergentes que tengan un nivel de pH igual a 10 o superior.

#### USO EN DISTINTAS SUPERFICIES:

Hierro y acero / Vidrio / Plástico / Caños y tubos.



Fino 1,5 mm

Micro 1 mm



Los marcadores de pintura líquida PRO-LINE de punta fina y micro combinan la durabilidad de la pintura y la precisión del marcaje al utilizar puntas finas accionadas por válvula. Independientemente de que sean marcajes sobre áreas de superficie pequeña o marcas de fácil lectura, los tamaños de punta pequeña permiten trazar líneas pronunciadas altamente visibles para una mayor identificación.



#### USO EN DISTINTAS SUPERFICIES:

Hierro y acero / Tela, tejido (textiles) / Plásticos / Vidrio / Caños y tubos.

#### Marcadores punta sólida

##### B® Paintstik®



Pintura resistente a la intemperie y a los rayos UV para marcas duraderas.



Por ser el marcador más versátil y económico de Markal, el marcador original de pintura sólida B Paintstik combina la durabilidad de la pintura con la practicidad de un crayón. La fórmula a base de pintura real tiene un rendimiento de marcaje superior en superficies aceitosas, heladas, húmedas, secas o frías, además de resistir los efectos de la intemperie y los rayos UV. Este marcador Paintstik funciona en superficies rugosas, oxidadas, lisas o sucias.

#### Estándar: 17 mm x 121 mm



#### Fino: 9,5 mm x 121 mm



#### Extragrande: 25 mm x 121 mm



#### Hectagon: 13 mm x 121 mm



#### USO EN DISTINTAS SUPERFICIES:

Hierro y acero / Caños y tubos / Caucho y neumáticos / Madera / Plástico Vidrio / Hormigón y piedra.

## Candados



### Doble traba a bolilla

Cuerpo de latón trefilado. Arco de acero templado y cromado. Mecanismo íntegramente realizado con la tecnología de alta precisión, resortes de brocen fosforoso, que garantizan el uso prolongado en adversas condiciones ambientales. Doble traba esférica de acero inoxidable. Agujero de drenaje en la base. 2 llaves de latón de alta resistencia.

### Cierre a combinación numérica

Cuerpo de bronce forjado. Arco de acero templado y cromado. Bolillas de acero inoxidable. Pueden fabricarse con igual combinación en las cantidades que se requieran. Características: Diámetro de gancho: 5,5 mm. Altura de gancho: 22 mm. Candado de: 30 mm.

### Cierre a perno horizontal

Perno de acero templado y cromado. Resortes de acero inoxidable. Contrapernos y cilindro de bronce. Traba esférica de acero inoxidable. Cinco combinaciones.

Art. 25



Art. 30



Art. 30L



Art. 40



Art. 40L



Art. 50



Art. 60



Art. 30N



Art. 50PH



## Especiales

### Combinados o hermanados

Todos los candados tienen igual combinación, lo que permite manejar los lotes con una sola llave, cualquiera sea la cantidad. Los mismos se presentan con una llave cada uno. Disponible en todas las medidas: 40; 50; 60; 40L; 45PH; 50PH

### Amaestrados o maestrados

Se caracterizan por contar, cada uno, con una combinación diferente, lo que impide que la llave de uno funcione en otro, pero cuentan con una llave maestra que domina el lote, permitiendo abrir todos los candados. Disponible en las siguientes medidas: 40; 50; 60; 40L; 45PH; 50PH

**PRODUCTOS VARIOS****Mangueras****Manguera para uso general (rojo) / Manguera especial para agua - aire hidrocarburos (amarilla)**Presión de trabajo:  
21 kg / cm<sup>2</sup> - 300 lbs

**USOS PRINCIPALES:**  
Aire / Oxígeno / Agua / Líquidos en general. Gases en general. Fluidos Industriales. Compresores / Infladores / Sifones recargables / Herramientas neumáticas.  
No recomendables para: solventes / Gases y líquidos derivados de petróleo (aceleran envejecimiento). No utilizar con acetonas ni vapor. Para otros usos consulte a su distribuidor autorizado.

Tipo	Ø Interior mm Pulg.	Ø Exterior mm	Presión trabajo kg/cm <sup>2</sup> Libs/pulg <sup>2</sup>		Color	Color	Metros x rollo
5 x 300	5 3/16"	11	21	300	rojo	amarillo	50
6 x 300	6 1/4"	12	21	300	rojo	amarillo	50
8 x 300	8 5/16"	14	21	300	rojo	amarillo	50
10 x 300	10 3/8"	16,5	21	300	rojo	amarillo	50
13 x 300	13 1/2"	20	21	300	rojo	amarillo	25
16 x 300	16 5/8"	25	21	300	rojo	amarillo	25
19 x 300	19 3/4"	29	21	300	rojo	amarillo	25
25 x 300	25 1"	36	21	300	rojo	amarillo	25

**Manguera atóxica: especial para productos alimenticios y medicinales**

**USOS PRINCIPALES:**  
Agua potable. Bebidas alcohólicas. Gaseosas. Vinagre / Sidra / Vino. Leche y derivados. Melaza / Aceites.

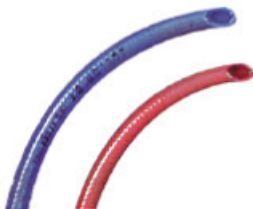
Tipo	Ø Interior mm Pulg.	Ø Exterior mm	Presión trabajo kg/cm <sup>2</sup> Libs/pulg <sup>2</sup>		Color	Metros x rollo
*6 x 300	6 1/4"	12	21	300	transparente	25
*8 x 300	8 5/16"	14	21	300	transparente	25
*10 x 300	10 3/8"	16,5	21	300	transparente	25
*13 x 300	13 1/2"	20	21	300	transparente	25
19 x 300	19 3/4"	29	21	300	transparente	25
25 x 300	25 1"	36	21	300	transparente	25

\* Estas medidas están fabricadas con etil-vinil-acetato. Las demás con un compuesto de P.V.C. atóxico insípido.

**Mangueras para multiusos**

**USOS PRINCIPALES:**  
Agua - Aire. Hidrocarburos y productos alimenticios. Otros usos: ver tabla.

Tipo	Ø Interior mm Pulg.	Ø Exterior mm	Presión trabajo kg/cm <sup>2</sup> Libs/pulg <sup>2</sup>		Color	Metros x rollo
32	32 1 1/4"	44	21	300	crystal	25
38	38 1 1/2"	50	21	300	crystal	25
45	45 1 3/4"	59	21	300	crystal	25
51	51 2"	65	21	300	crystal	25

**Mangueras para soldadura por gases (serie acrilovinilo)**

**USOS PRINCIPALES:**  
Azul: (Oxígeno)  
Rojo: (Acetileno).

Tipo	Ø Interior mm Pulg.	Ø Exterior mm	Presión trabajo kg/cm <sup>2</sup> Libs/pulg <sup>2</sup>		Color	Metros x rollo
6,3 x 300	6,3 1/4"	12	21	300	azul	50
8 x 300	8 5/16"	14	21	300	rojo	50
8 x 300	8 5/16"	14	21	300	azul	50
10 x 300	10 3/8"	16,5	21	300	rojo	25

Descripción: Las mangueras de la serie SOLYON ACRILOVINILO se fabrican con un nuevo material desarrollado por SOLYON ARGENTINA S.A., que llamamos Caucho Acrilovinilo. Constituye éste una óptima combinación entre las reconocidas propiedades mecánicas y de resistencia química del P.V.C. y la condición termoestable del caucho, o sea, no se funde con el calor ni en contacto con objetos calientes. Esta propiedad amplía el campo de aplicación de las mangueras SOLYON a tareas hasta ahora vedadas a las de P.V.C. termoplástico. Tal es el caso de las altas temperaturas accidentales en la soldadura por gases. El Caucho Acrilovinilo rechaza las chispas y gotas de escoria al rojo que pudieran caer encima en lugar de adherirse y producir perforaciones como ocurriría con la manguera de presión de P.V.C.

**Mangueras para usos varios (Serie Gas)**

**USOS PRINCIPALES:**  
Gas licuado. Gas envasado. Aprobación AUDESA N° AUG. 0231/96

Tipo	Ø Interior mm Pulg.	Ø Exterior mm	Presión trabajo kg/cm <sup>2</sup> Libs/pulg <sup>2</sup>		Color	Metros x rollo
6	6 1/4"	13	23	326	negro	50
8	8 5/16"	14	17	240	negro	50

## Marcadores

### Marcador industrial WILKOX



Disponible en 6 colores: Blanco, amarillo, rojo, azul, verde y negro.

Trazo de 1/8".

Libre de Xileno.

El Marcador Industrial WILKOX posee una punta esférica de metal lo que permite marcar, numerar y codificar todo tipo de superficies, porosas y no porosas, secas o húmedas, ásperas, rústicas y levemente aceitadas.

La pintura se caracteriza por tener buen cuerpo y adherencia lo que permite que sea resistente a la intemperie y temperatura.

Provisto de envase plástico anatómico, lo que facilita la aplicación sobre diferentes posiciones.

### PAINT MARKER WILKOX W200



Disponible en 6 colores: Blanco, amarillo, rojo, azul, verde y negro.

Trazo de 2,3mm.



El Paint Marker WILKOX W200 dispensa a través de su punta de fibra una pintura permanente de rápido secado.

Posee buena adherencia y resistencia a la intemperie.

Marca todo tipo de materiales, metal, plástico, vidrio, madera, papel, cuero, textiles, etc.

En estuche de 12 unidades por color.

### PAINT MARKER UNI PX20

**uni PAINT** MARKER



Disp. en 13 colores: Blanco, amarillo, rojo, rosa, verde claro, verde, azul claro, azul, violeta, marrón, negro, oro y plata.

Trazo: 2,3mm y 1,2mm.

El marcador Uni Paint Marker dispensa a través de su punta de fibra una pintura indeleble en base aceite y solvente de rápido secado.

Marca todo tipo de materiales, metal, plástico, vidrio, madera, papel, cuero, textiles, etc.

Estuche de 12 unidades por color.

### Verificador de temperatura TEMPILSTIK

**Tempilstik**



Aplicaciones: precalentamiento de superficie, soldadura y fabricación de metal, recocido, aliviar el estrés, entre pasada seguimiento y control, calefacción de superficie, de máquinas y equipos de operaciones post-soldadura, y muchas más aplicaciones.

Son lápices sensibles a la temperatura de fusión calibrado. Determina la temperatura de la pieza a trabajar.

Disponible en más de 100 temperaturas, de 38°C a 1093°C, cada Tempilstik se suministra con un soporte único de metal antideslizante, diseñado específicamente para el buen funcionamiento y el máximo control de usuario.

Tempilstik son precisos incluso para los trabajos más críticos.

Tolerancia: resultados son +/- 1% de la temperatura nominal.  
Fácil de usar: funde a la temperatura designada para facilitar la inspección visual.  
Fiable: siempre en la calibración.  
Preciso: tubo único de metal antideslizante asegura el lápiz verificador y brinda su máximo control.

Libre de contaminantes como el azufre, el plomo y halógenos.

**PRODUCTOS VARIOS**

Crayones / tizas / tintas / limpiamanos

**Crayón fluorescente WILKOX**



Las marcas realizadas por el operador son detectadas por el lector óptico que permite la optimización del proceso productivo.

Utilizado en la industria madereras y cerámica.

Colores disponibles: Naranja y amarillo.

**Tiza**



Blanca y color.  
No se desmenuza.  
Estuche de 144 unidades.

**Azul de prusia WILKOX**



Para matricería e industria en general, destinado para marcar puntos de contacto entre dos piezas dando mayor precisión a las partes que deben ser ajustadas.

No se seca.

Provisto en pomo de 30 cm<sup>3</sup>.  
En lata de 250 cm<sup>3</sup>.

**Limpiamanos WILKOX**



**Crayón WILKOX**



Para marcar e identificar metales, cuero, madera, papel, etc. También Fabricamos para marcar goma, vidrio y mármol.

Colores disponibles: Blanco, amarillo, rojo, verde, azul y negro.

En estuche de 12 unidades por color.

**Lápiz dermatográfico**



Para marcar en diversas industrias y superficies. Identifica sobre Metal, vidrio, plástico, papel, porcelana, cuero, etc.

Colores disponibles: Blanco, amarillo, rojo, verde, azul y negro.

En estuche de 12 unidades por color.

**Tinta de trazado WILKOX**



Cuando se aplica la tinta de trazado permite marcar líneas nítidas, claras y precisas. Proporciona un color violeta oscuro uniforme que evita el deslumbramiento y se seca en cuestión de segundos. Crean una película extremadamente delgada, sin espesor en la pieza de trabajo y se mantiene flexible, sin grietas y astillado.

Es visible, con excelente adherencia, no ataca los metales.

Libre de Xileno.  
Envases de 250/500/100 cm<sup>3</sup>.

Wilcox es el revolucionario limpiador de manos que cuida la piel, limpia y desengrasa como ninguno.

Contiene acondicionadores y humectantes naturales que previenen la sequedad y sensación áspera en las manos.

Remueve suciedad, grasas, tintas, etc.

Sin solventes. No tóxico. Biodegradable.

Aprobado por ANMAT

# VEPROMET

**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## PRODUCTOS VARIOS

MARCA	PAGINA
Elección de mechas para machos de roscar	247 a 249
Conversión de pulgadas a milímetros	249
Paso en hilos por pulgada para cada sist. de rosca	249
Tabla para roscar	250
Elección de machos	251
Izajes de carga	252
Placas de metal duro	253
Herramientas soldadas para tornería	253
Como pedir una cadena	254
Tablas de conversiones	255 a 258
Como elegir grupo electrógeno	258
Bulonería	259 a 264

**VEPROMET**  
**FERRETERIA INDUSTRIAL**



## Tabla de dimensiones y diámetros de mechas en milímetros para machos de roscar

Tipos de roscas																							
Ø EXTERIOR O DENOM. DE LA ROSCA		B.S.W. WITHWORTH				B.S.F. WH. FINO				B.S.B. - B.G				B.S.C. - LUZ		N.C. - U.S.S.				N.F. - S.A.E.			
Pulg.	Milímetro	Filetes	Mecha	Medio	Núcleo	Filetes	Mecha	Medio	Núcleo	Filetes	Mecha	Medio	Núcleo	Filetes	Mecha	Filetes	Mecha	Medio	Núcleo	Filetes	Mecha	Medio	Núcleo
Nº 3	2,52															48	2,00	2,17	1,83	56	2,10	2,22	1,93
Nº 4	2,84															40	2,25	2,43	2,02	48	2,35	2,50	2,16
Nº 5	3,18															40	2,60	2,76	2,35	44	2,65	2,80	2,43
Nº 6	3,51															32	2,75	2,99	2,47	40	2,90	3,09	2,68
Nº 8	4,17															32	3,40	3,65	3,13	36	3,50	3,70	3,25
Nº 10	4,83															24	3,80	4,14	3,45	32	4,10	4,31	3,80
Nº 12	5,49															24	4,50	4,80	4,11	28	4,60	4,90	4,31
1/16	1,59	60	1,20	1,32	1,05																		
3/32	2,38	48	1,90	2,04	1,70																		
1/8	3,17	40	2,60	2,77	2,36																		
5/32	3,97	32	3,20	3,46	2,95																		
3/16	4,76	24	3,80	4,08	3,41	32	4,00	4,25	3,75														
7/32	5,56	24	4,60	4,88	4,20	28	4,70	4,97	4,40														
1/4	6,35	20	5,20	5,54	4,72	26	5,40	5,72	5,10	26	5,40	5,72	5,10			20	5,10	5,52	4,70	28	5,50	5,76	5,17
5/16	7,94	18	6,60	7,03	6,13	22	6,80	7,20	6,46	26	7,00	7,31	6,69			18	6,60	7,02	6,10	24	6,90	7,25	6,56
3/8	9,52	16	8,00	8,51	7,49	20	8,30	8,71	7,90	26	8,50	8,90	8,27			16	8,00	8,49	7,46	24	8,50	8,84	8,15
7/16	11,11	14	9,40	9,95	8,79	18	9,80	10,21	9,31	26	10,00	10,49	9,86			14	9,40	9,93	8,76	20	9,90	10,29	9,46
1/2	12,70	12	10,50	11,34	9,99	16	11,00	11,68	10,67	26	11,75	12,07	11,45	18	11,50	13	10,50	11,43	10,16	20	11,50	11,87	11,05
9/16	14,29	12	12,00	12,93	11,58	16	12,50	13,27	12,25	26	13,50	13,66	13,04			12	12,00	12,91	11,54	18	13,00	13,37	12,45
5/8	15,87	11	13,50	14,40	12,92	14	14,00	14,71	13,55	26	15,00	15,25	14,62	18	14,50	11	13,50	14,37	12,88	18	14,50	14,96	14,04
11/16	17,46	11	15,00																	16	16,00	16,43	15,40
3/4	19,05	10	16,50	17,42	15,80	12	17,70	17,70	16,34	26	18,00	18,42	17,80	16	17,50	10	16,30	17,40	15,75	16	17,50	18,02	16,99
7/8	22,22	9	19,50	20,42	18,61	11	20,75	20,75	19,27	26	21,50	21,60	20,97	16	21,00	9	19,50	20,39	18,56	14	20,50	21,05	19,87
1	25,40	8	22,50	23,37	21,33	10	23,77	23,77	22,15	26	24,50	24,77	24,15	16	24,00	8	22,50	23,34	21,28	12	23,50	24,22	23,04
1 1/8	28,58	7	25,00	26,25	23,93	9	26,77	26,77	24,96	26	27,60	27,95	27,32			7	25,00	26,20	23,86	12	26,50	27,40	25,83
1 1/4	31,75	7	28,00	29,43	27,10	9	29,94	29,94	28,14	26	31,00	31,12	30,50	16	30,00	7	28,00	29,39	27,04	12	29,50	30,37	29,00
1 3/8	34,93	6	31,00	32,31	29,50	8	32,89	32,89	30,86	26						6	31,00	32,10	29,43	12	32,70	33,90	32,00
1 1/2	38,10	6	34,00	35,39	32,68	8	36,07	36,07	34,03	26	37,00	37,47	36,85	14	36,50	6	34,00	35,35	32,60	12	36,00	36,72	35,35
1 3/4	44,45	5	39,50	41,20	37,94	7	42,13	42,13	39,80	26													
2	50,80	4 1/2	45,50	47,19	43,57	7	48,48	48,48	46,15	26	50,00			14	49,00								

Tipos de roscas							
Ø EXTERIOR O DENOM. DE LA ROSCA		B.S.P. CILINDR.			B.S.P.T. - CONICA		
Pulg.-Filetes	Milímetro	Mecha	Medio	Núcleo	Mecha	Medio	Núcleo
1/8 - 28	9,73	8,70	9,15	8,57	8,40	9,15	8,57
1/4 - 19	13,16	11,75	12,30	11,45	11,00	12,30	11,45
3/8 - 19	16,66	15,25	15,81	14,95	14,50	15,81	14,95
1/2 - 14	20,95	19,00	19,80	18,63	18,50	19,80	18,63
5/8 - 14	22,91	21,00	21,75	20,59	20,00	21,75	20,59
3/4 - 14	26,44	24,50	25,28	24,12	23,50	25,28	24,12
7/8 - 14	30,20	28,25	29,04	27,88	27,50	29,04	27,88
1 - 11	33,25	30,50	31,77	30,29	30,00	31,77	30,29
1 1/8 - 11	37,90	35,50	36,42	34,94	34,50	36,42	34,94
1/4 - 11	41,91	39,50	40,43	38,95	38,50	40,43	38,95
3/8 - 11	44,32	41,50	42,84	41,37	41,00	42,84	41,37
1/2 - 11	47,80	45,00	46,32	44,85	44,50	46,32	44,85
3/4 - 11	53,75	51,00	52,27	50,79	50,50	52,27	50,79
2 - 11	59,60	57,00	58,13	56,66	56,00	58,13	56,66

Tipos de roscas							
Ø EXTERIOR O DENOM. DE LA ROSCA		N.S.P. CILINDR.			N.P.T. - CONICA		
Pulg.-Filetes	Milímetro	Mecha	Medio	Núcleo	Mecha	Medio	Núcleo
1/8 - 27	10,27	8,90	9,52	8,77	8,60	9,52	8,77
1/4 - 18	13,57	11,50	12,44	11,31	11,00	12,44	11,31
3/8 - 18	17,05	15,00	15,93	14,80	14,50	15,93	14,80
1/2 - 14	21,22	18,50	19,77	18,32	18,00	19,77	18,32
3/4 - 14	26,57	24,00	25,12	23,67	23,50	25,12	23,67
1 - 11 1/2	33,23	30,00	31,46	29,69	29,00	31,46	29,69
1 1/2 - 11 1/2	41,98	39,00	40,22	38,45	38,00	40,22	38,45
1 1/2 - 11 1/2	48,05	45,00	46,29	44,52	44,00	46,29	44,52
2 - 11 1/2	60,09	57,00	58,32	56,56	56,00	58,32	56,56
2 1/2 - 8	72,70	68,00	70,16	67,62	67,00	70,16	67,62
3 - 8	88,61	84,00	86,07	83,53	83,00	86,07	83,53
3 1/2 - 8	101,32	97,00	98,78	96,24	95,00	98,78	96,24
4 - 8	113,98	109,50	111,43	108,89	108,00	111,43	108,89

Tabla de dimensiones y diámetros de mechas en milímetros para machos de roscar

Tipos de roscas													
Milímetro	METRICA GRUESA				METRICA FINA				METRICA FINA				
	Paso	Mecha	Medio	Núcleo	Paso	Mecha	Medio	Núcleo	Paso	Mecha	Medio	Núcleo	
1,40	0,30	1,10	1,20	1,20									
1,70	0,35	1,35	1,47	1,47									
2,00	0,40	1,60	1,74	1,74	0,25	1,75	1,84	1,68					
2,30	0,40	1,90	2,04	2,04	0,25	2,05	2,14	1,98					
2,50	0,45	2,05	2,21	2,21									
2,60	0,45	2,15	2,31	2,31	0,25	2,35	2,44	2,28	0,35	2,25	2,37	2,15	
3,00	0,50	2,50	2,67	2,67	0,60	2,40	2,61	2,22	0,35	2,65	2,77	2,55	
3,50	0,60	2,90	3,11	3,11					0,35	3,10	3,27	3,05	
4,00	0,70	3,30	3,54	3,54	0,50	3,50	3,67	3,35	0,35	3,70	3,77	3,55	
4,50	0,75	3,80	4,01	4,01	0,50	4,00	4,17	3,85					
5,00	0,80	4,20	4,48	4,48	0,75	4,30	4,51	4,03	0,50	4,50	4,67	4,35	
5,50	0,90	4,60	4,91	4,91	0,50	5,00	5,17	4,85					
6,00	1,00	5,00	5,35	5,35	0,75	5,20	5,51	5,03	0,50	5,50	5,67	5,35	
7,00	1,00	6,00	6,35	6,35	0,75	6,20	6,51	6,03					
8,00	1,25	6,80	7,19	7,19	1,00	7,00	7,35	6,70	0,75	7,25	7,51	7,03	
9,00	1,25	7,80	8,19	8,19	1,00	8,00	8,35	7,70	0,75	8,25	8,51	8,03	
10,00	1,50	8,50	9,03	9,03	1,00	9,00	9,35	8,70	0,75	9,25	9,51	9,03	
11,00	1,50	9,50	10,03	10,03	1,00	10,00	10,35	9,70	0,75	10,25	10,51	10,03	
12,00	1,75	10,25	10,86	10,86	1,50	10,50	11,03	10,05	1,00	11,00	11,35	10,70	
14,00	2,00	12,00	12,70	12,70	1,50	12,50	12,03	12,05	1,25	12,75	13,19	12,38	
15,00					1,50	13,50	14,03	13,05	1,00	14,00	14,35	13,70	
16,00	2,00	14,00	14,70	14,70	1,50	14,50	15,03	14,05	1,00	15,00	15,35	14,70	
17,00					1,50	15,50	16,03	15,05	1,00	16,00	16,35	15,70	
18,00	2,50	15,50	16,38	16,38	1,50	16,50	17,03	16,05	1,00	17,00	17,35	16,70	
20,00	2,50	17,50	18,38	18,38	1,50	18,50	19,03	18,05	1,00	19,00	19,35	18,70	
22,00	2,50	19,50	20,37	20,37	1,50	20,50	21,03	20,05	1,00	21,00	21,35	20,70	
24,00	3,00	21,00	22,05	22,05	1,50	22,50	23,03	22,05	1,00	23,00	23,35	22,70	
26,00					1,50	24,50	25,03	24,05	1,00	25,00	25,35	24,70	
28,00					1,50	26,50	27,03	26,05	1,00	27,00	27,35	26,70	
30,00	3,50	26,50	27,73	27,73	2,00	28,00	28,70	27,40	1,50	28,50	29,03	28,05	
33,00	3,50	29,50											
36,00	4,00	32,00											
39,00	4,00	35,00											
42,00	4,50	37,50											
45,00	4,50	40,50											
48,00	5,00	43,00											
52,00	5,00	47,50											

## Conversión de pulgadas a milímetros

Fracción de pulgada	Milímetros	Fracción de pulgada	Milímetros	Fracción de pulgada	Milímetros	Fracción de pulgada	Milímetros
1/64	0,40	17/64	6,75	33/64	13,10	49/64	19,44
1/32	0,79	9/32	7,14	17/32	13,49	25/32	19,84
3/64	1,19	19/64	7,54	35/64	13,89	51/64	20,24
<b>1/16</b>	<b>1,59</b>	<b>5/16</b>	<b>7,94</b>	<b>9/16</b>	<b>14,29</b>	<b>13/16</b>	<b>20,64</b>
5/64	1,98	21/64	8,33	37/64	14,68	53/64	21,03
3/32	2,38	11/32	8,73	19/32	15,08	27/32	21,43
7/64	2,78	23/64	9,13	39/64	15,48	55/64	24,83
<b>1/8</b>	<b>3,18</b>	<b>3/8</b>	<b>9,53</b>	<b>5/8</b>	<b>15,88</b>	<b>7/8</b>	<b>22,23</b>
9/64	3,57	25/64	9,92	41/64	16,27	57/64	22,62
5/32	3,97	13/32	10,32	21/32	16,67	29/32	23,02
11/64	4,37	27/64	10,72	46/64	17,07	59/64	23,42
<b>3/16</b>	<b>4,76</b>	<b>7/16</b>	<b>11,11</b>	<b>11/16</b>	<b>17,46</b>	<b>15/16</b>	<b>23,81</b>
13/64	5,16	29/64	11,51	45/64	17,86	61/64	24,21
7/32	5,56	15/32	11,91	23/32	18,26	31/32	24,61
15/64	5,95	31/64	12,30	47/64	18,65	63/64	25,00
<b>1/4</b>	<b>6,35</b>	<b>1/2</b>	<b>12,70</b>	<b>3/4</b>	<b>19,05</b>	<b>1</b>	<b>25,40</b>

## Paso en hilos por pulgada para cada sistema de rosca

Diámetro en pulgada	B.S.W.	B.S.F.	B.S.B.	B.S.C.	B.S.P.	B.S.P.T.	N.C.	N.F.	N.P.S.	N.P.T.	N.S.
1/16	60	--	--	--	--	--	--	--	--	--	60
5/64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	64
3/32	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48-50
7/64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	48
1/8	40	--	--	--	28	28	--	--	27	27	40
9/64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	40
5/32	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	32-36
3/16	24	32	--	--	--	--	--	--	--	--	24-32
7/32	24	28	--	--	--	--	--	--	--	--	24-32
1/4	20	26	26	--	19	19	20	28	18	18	27-27-32
5/16	18	22	26	--	--	--	18	24	--	--	27-27-32
3/8	16	20	26	--	19	19	16	24	18	18	20-27
7/16	14	18	26	--	--	--	14	20	--	--	24-27
1/2	12	16	26	18	14	14	13	20	14	14	12-24-27
8/16	12	16	26	--	--	--	12	18	--	--	27
5/8	11	14	26	18	14	14	11	18	--	--	46722
11/16	11	14	--	--	--	--	--	--	--	--	11-16
3/4	10	12	26	16	14	14	10	16	14	14	12-27
16/16	10	12	--	--	--	--	--	--	--	--	10
7/8	9	11	26	16	14	14	9	14	--	--	12-18-24
15/16	9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9
1	8	10	26	16	11	11	8	14	11 ½	11 ½	12-27

## Tablas para roscar

Roscas inglesas 55°		Roscas americanas 60°	
<b>B.S.W.</b>	WHITWORTH	<b>N.C.</b>	NORMAL
<b>B.S.D.</b>	"	<b>N.F.</b>	FINA
<b>B.S.B.</b>	"	<b>N.S.</b>	PASOS ESPECIALES
<b>B.S.C.</b>	"	<b>N.P.S.</b>	GAS
<b>B.S.P.</b>	"	<b>N.P.T.</b>	GAS CONICO
<b>B.S.P.T.</b>	"		

Tabla de recomendaciones de uso **Diámetro del agujero a roscar**

M			
Medida y Paso	Diámetro agujero	Diámetro broca	
1,7 x 0,35	1,36	1,30	
2 x 0,40	1,62	1,60	
2,3 x 0,40	1,92	1,90	
2,5 x 0,45	2,07	2,05	
2,6 x 0,45	2,17	2,20	
3 x 0,50	2,52	2,50	
3,5 x 0,60	2,92	2,90	
4 x 0,70	3,33	3,25	
4,5 x 0,75	3,78	3,75	
5 x 0,80	4,23	4,25	
6 x 1,00	5,04	5,00	
7 x 1,00	6,04	6,00	
8 x 1,25	6,80	6,75	
9 x 1,25	7,80	7,75	
10 x 1,50	8,56	8,60	
11 x 1,50	9,56	9,50	
12 x 1,75	10,32	10,25	
14 x 2,00	12,08	12,00	
16 x 2,00	14,08	14,00	
18 x 2,50	15,80	15,50	
20 x 2,50	17,60	17,50	
22 x 2,50	19,60	19,50	
24 x 3,00	21,12	21,00	
27 x 3,00	24,12	24,00	
30 x 3,50	26,64	26,50	
33 x 3,50	29,64	29,50	
36 x 4,00	32,16	32,00	
39 x 4,00	35,16	35,00	
42 x 4,50	37,68	37,50	
45 x 4,50	40,68	40,50	
48 x 5,00	43,20	43,00	
52 x 5,00	47,20	47,00	
MF			
Medida y Paso	Diámetro agujero	Diámetro broca	
2 x 0,25	1,76	1,75	
2,6 x 0,35	2,26	2,25	
3 x 0,35	2,66	2,65	
4 x 0,50	3,52	3,50	
5 x 0,50	4,52	4,50	
6 x 0,50	5,52	5,50	
6 x 0,75	5,28	5,25	
7 x 0,75	6,28	6,25	
8 x 0,75	7,28	7,25	
9 x 1,00	7,04	7,00	
9 x 1,00	8,04	8,00	
10 x 1,00	9,04	9,00	
10 x 1,25	8,80	8,75	
11 x 1,00	10,04	10,00	
12 x 1,00	11,04	11,00	
12 x 1,25	10,80	10,75	
12 x 1,50	10,56	10,50	
14 x 1,00	13,04	13,00	
14 x 1,25	12,80	12,75	
14 x 1,50	12,56	12,50	
16 x 1,00	15,04	15,00	
16 x 1,50	14,56	14,50	
18 x 1,00	17,04	17,00	
18 x 1,50	16,56	16,50	
18 x 2,00	16,08	16,00	
20 x 1,00	19,04	19,00	
20 x 1,50	18,56	18,50	
20 x 2,00	18,08	18,00	
22 x 1,50	20,56	20,50	
22 x 2,00	20,08	20,00	
24 x 1,50	22,56	22,50	
24 x 2,00	22,08	22,00	
27 x 1,50	25,56	25,50	
27 x 2,00	25,08	25,00	
30 x 1,50	28,56	28,50	
30 x 2,00	28,08	28,00	
BSW			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
1/16 x 60	0,423	1,18	1,20
3/32 x 48	0,529	1,87	1,90
1/8 x 40	0,635	2,57	2,50
5/32 x 32	0,793	3,21	3,25
3/16 x 24	1,058	3,75	3,75
7/32 x 24	1,058	4,54	4,50
1/4 x 20	1,270	5,13	5,25
5/16 x 18	1,411	6,58	6,50
3/8 x 16	1,587	8,00	8,00
7/16 x 14	1,814	9,37	9,50
1/2 x 12	2,116	10,67	10,50
9/16 x 12	2,116	12,26	12,00
5/8 x 11	2,309	13,66	13,50
11/16 x 11	2,309	15,25	15,00
3/4 x 10	2,540	16,61	16,50
7/8 x 9	2,822	19,52	19,50
1 x 8	3,175	22,35	22,50
1 1/8 x 7	3,628	25,09	25,00
1 1/4 x 7	3,628	28,27	28,00
1 3/8 x 6	4,233	30,86	31,00
1 1/2 x 6	4,233	34,04	34,00
1 3/4 x 5	5,090	39,57	39,50
2 x 4 1/2	5,644	45,38	45,50

BSF			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
3/16 x 32	0,793	4,00	4,00
7/32 x 28	0,907	4,68	4,75
1/4 x 26	0,976	5,41	5,50
5/16 x 22	1,154	6,83	6,75
3/8 x 20	1,270	8,31	8,25
7/16 x 18	1,411	9,76	9,75
1/2 x 16	1,587	11,18	11,00
9/16 x 16	1,587	12,76	12,75
5/8 x 14	1,814	14,13	14,00
11/16 x 14	1,814	15,72	15,75
3/4 x 12	2,116	17,02	17,00
7/8 x 11	2,309	20,01	20,00
1 x 10	2,540	22,96	23,00
BSC			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
1/2 x 18	1,411	11,35	11,50
5/8 x 18	1,411	14,52	14,50
3/4 x 16	1,587	17,53	17,50
7/8 x 16	1,587	20,70	20,75
1 x 16	1,587	23,88	24,00
1 1/4 x 16	1,587	30,23	30,25
1 1/2 x 14	1,814	36,36	36,50
2 x 14	1,814	49,06	49,00
BG			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
5/16 x 26	0,976	7,00	7,00
3/8 x 26	0,976	8,59	8,50
7/16 x 26	0,976	10,18	10,25
1/2 x 26	0,976	11,76	11,75
9/16 x 26	0,976	13,35	13,50
5/8 x 26	0,976	14,93	15,00
3/4 x 26	0,976	16,51	16,25
7/8 x 26	0,976	18,10	18,25
1 x 26	0,976	24,46	24,50
NC-UNC			
Nº	Diámetro	Diámetro	Diámetro
Nº 3 x 48	0,529	2,01	2,00
Nº 4 x 40	0,635	2,24	2,25
Nº 5 x 40	0,635	2,57	2,50
Nº 6 x 32	0,793	2,74	2,75
Nº 8 x 32	0,793	3,41	3,50
Nº 10 x 24	1,058	3,91	3,75
Nº 12 x 24	1,058	4,47	4,50
1/4 x 20	1,270	5,13	5,10
5/16 x 18	1,411	6,58	6,50
3/8 x 16	1,587	8,00	8,00
7/16 x 14	1,814	9,37	9,50
1/2 x 13	1,953	10,82	10,75
9/16 x 12	2,116	12,26	12,25
5/8 x 11	2,309	13,66	13,50
3/4 x 10	2,540	16,61	16,50
7/8 x 9	2,822	19,52	19,50
1 x 8	3,175	22,35	22,50
1 1/8 x 7	3,628	25,09	25,00
1 1/4 x 7	3,628	28,27	28,00
1 3/8 x 6	4,233	30,86	30,75
1 1/2 x 6	4,233	34,04	34,00
NF-UNF			
Nº	Diámetro	Diámetro	Diámetro
Nº 3 x 56	0,453	2,08	2,10
Nº 4 x 48	0,529	2,34	2,30
Nº 5 x 44	0,577	2,52	2,75
Nº 6 x 40	0,635	2,90	2,90
Nº 8 x 36	0,705	3,49	3,50
Nº 10 x 32	0,793	4,06	4,00
Nº 12 x 28	0,907	4,62	4,50
1/4 x 28	0,907	5,48	5,50
5/16 x 24	1,058	6,92	7,00
3/8 x 24	1,058	8,51	8,50
7/16 x 20	1,270	9,89	10,00
1/2 x 20	1,270	11,48	11,50
9/16 x 18	1,411	12,93	13,00
5/8 x 18	1,411	14,51	14,50
3/4 x 16	1,587	17,53	17,50
7/8 x 14	1,814	20,48	20,50
1 x 12	2,116	23,37	23,50
1 1/8 x 12	2,116	26,54	26,50
1 1/4 x 12	2,116	29,72	29,75
1 3/8 x 12	2,116	32,89	33,00
1 1/2 x 12	2,116	36,07	36,00

Pg			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
Pg 7	1,27	11,43	11,40
Pg 9	1,41	14,01	14,00
Pg 11	1,41	17,41	17,25
Pa 13,5	1,41	19,21	19,00
Pg 16	1,41	21,31	21,25
Pg 21	1,588	27,03	26,75
Pg 29	1,588	36,73	35,50
Pg 36	1,588	45,73	45,50
Pg 42	1,588	52,73	52,50
Pg 48	1,588	58,03	58,00
BSP			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
1/8 x 28	0,907	8,68	8,75
1/4 x 18	1,337	11,62	11,75
3/8 x 19	1,337	15,12	15,25
1/2 x 14	1,814	18,87	19,00
5/8 x 14	1,814	20,82	21,00
3/4 x 14	1,814	24,35	24,50
7/8 x 14	1,814	28,11	28,25
1 x 11	2,309	30,59	30,75
1 1/8 x 11	2,309	35,24	35,50
1 1/4 x 11	2,309	39,25	39,50
1 1/2 x 11	2,309	41,66	41,75
1 3/4 x 11	2,309	45,15	45,25
1 7/8 x 11	2,309	51,09	51,00
2 x 11	2,309	56,96	57,00
NPS			
Medida y Paso	Paso mm	Diámetro agujero	Diámetro broca
1/8 x 27	0,940	8,92	8,90
1/4 x 18	1,411	11,54	11,50
3/8 x 18	1,411	15,02	15,00
1/2 x 14	1,814	18,61	18,50
3/4 x 14	1,814	23,96	24,00
1 x 11 1/2	2,208	30,05	30,00
1 1/8 x 11 1/2	2,208	38,81	39,00
1 1/4 x 11 1/2	2,208	44,87	45,00
2 x 11 1/2	2,208	56,91	57,00
BSP (s/escariador)			
Medida y Paso	Paso mm	d 2	d 3
1/8 x 28	0,907	8,46	8,40
1/4 x 19	1,337	11,27	11,00
3/8 x 19	1,337	14,77	14,50
1/2 x 14	1,814	18,20	18,50
5/8 x 14	1,814	20,16	20,00
3/4 x 14	1,814	23,68	23,50
7/8 x 14	1,814	27,48	27,50
1 x 11	2,309	30,00	30,00
1 1/8 x 11	2,309	34,74	34,50
1 1/4 x 11	2,309	38,75	38,50
1 1/2 x 11	2,309	41,08	41,00
1 3/4 x 11	2,309	44,54	44,50
1 7/8 x 11	2,309	50,49	50,50
2 x 11	2,309	56,35	56,00
NPT (s/escariador)			
Medida y Paso	Paso mm	d 2	d 3
1/8 x 27	0,940	8,61	8,60
1/4 x 18	1,411	11,08	11,00
3/8 x 18	1,411	14,56	14,50
1/2 x 14	1,814	18,02	18,00
3/4 x 14	1,814	23,37	23,50
1 x 11 1/2	2,208	29,34	29,00
1 1/8 x 11 1/2	2,208	38,00	38,00
1 1/4 x 11 1/2	2,208	44,16	44,00
2 x 11 1/2	2,208	56,20	56,00
BSPT (c/escariador)			
Medida y Paso	Paso mm	d 2	d 3
1/8 x 28	0,907	8,00	8,61
1/4 x 19	1,337	10,80	11,50
3/8 x 19	1,337	14,25	15,01
1/2 x 14	1,814	17,75	18,70
5/8 x 14	1,814	19,62	20,65
3/4 x 14	1,814	23,00	24,19
7/8 x 14	1,814	26,55	27,95
1 x 11	2,309	29,00	30,30
1 1/8 x 11	2,309	33,62	35,02
1 1/4 x 11	2,309	37,50	39,03
1 1/2 x 11	2,309	39,90	41,45
1 3/4 x 11	2,309	43,50	44,93
1 7/8 x 11	2,309	49,72	50,87
2 x 11	2,309	55,00	56,74
2 1/8 x 11	2,309	70,00	72,31
3 x 11	2,309	83,52	85,05
NPT (c/escariador)			
Medida y Paso	Paso mm	d 2	d 3
1/16 x 27	0,940	6,00	6,36
1/8 x 27	0,940	8,90	9,74
1/4 x 18	1,411	10,70	11,36
3/8 x 18	1,411	14,20	14,80
1/2 x 14	1,814	17,40	18,32
3/4 x 14	1,814	22,50	23,67
1 x 11 1/2	2,208	28,50	29,89
1 1/8 x 11 1/2	2,208	37,00	38,45
1 1/4 x 11 1/2	2,208	43,50	44,52
1 1/2 x 11 1/2	2,208	50,50	51,56
1 3/4 x 8	3,175	68,00	67,62

Elección de machos / Tabla de recomendaciones de uso

TIPOS DE AGUJEROS			MACHO RECOMENDADO ●								ALTERNATIVA ○		TIPOS DE VIRUTA	TRATAMIENTOS SUPERFICIALES		
CODIGOS																
	1	L < 0.5e											CORTA C LARGA L	NITRURADO	N	
	2	L < 0.5e	010-020 110-120	010-020 110-120	150-160 170-180	050 060	290 300	250 260	070-080 190-200 210-220	090-100 230-240 270-280	310 320 330	NITRURADO TITANIO		T		
	3	L < 0.5e												CROMO DURO	C	
	4	L > 0.5e												OXIDADO AL VAPOR	V	
	5	L > 0.5e												LUBRICANTES		
	6	L < 0.5e												SECO	A	
	7	L > 0.5e												ACEITE CORTE SULFURADO	B	
	8	L < 0.5e												ACEITE CORTE SULFURADO Y COLORADO	C	
CONOS DE ENTRADA (FILETES)			7	3	5	5	3	3	5	3	20	ACEITE CORTE SIN AZUFRE	D			
TIPOS DE AGUJEROS			2-6	2-3-4 5-6-7	2-3	1-2	1-2-3-4 5-6-7-8	4-5-6-7	2-3-6-7	4-5	8	ACEITE SOLUBLE 1:10	E			
FUNDICION	DE ACERO		●	● N	○ N T					●		AIRE A PRESION	F			
	ESFEROIDAL		○ N T	○ T	● N					○		ANGULO DE CORTE				
	MALEABLE			● T	● N	○ N T		● N	●			VELOCIDAD m/min				
HIERRO FUNDIDO	DURO		● N T	● N T		○ N						LUBRICANTE				
	BLANDO		○ N T	○ N		○ N										
ACERO	SIN ALEAR <700 N/mm <sup>2</sup>		●	○	● T	● V	○ N T		○	●	● V	L	12°-14°	15-20	B	② ③
	ALEADO <700 N/mm <sup>2</sup>				● T					● T	● V	L	10°-12°	5-9	B	② ③
	INOXIDABLE				● V T		○ N			● V T	● V	L	10°-12°	2-6	C	②
	CROMO/NIQUEL				● T	○				● T		L	10°-12°	3-7	B	② ③
ALUMINIO	Si < 11%				○ V	● N	●					L	25°-30°	15-35	B-E	② ①
SILUMIN	Si > 11%		● N T	● N T	● N T	● N	○ N		● N T	○ N T		C	12°-14°	8-15	B-E	② ①
COBRE Y SUS ALEACIONES	COBRE	BLANDO	○ C	○ C		●	● C T		● C T	● C T		L	15°-25°	10-15	D	
		DURO	●	●	○	● V	○ N			○		L	12°-14°	10-20	D	
	LATON	DURO			● N T	● V					● V	C	4°-6°	10-20	D	
		TENAZ	●	●	○	● V	○ N T			●	● V	L	12°-14°	8-17	D	
TERMOPLASTICOS	BAQUELITA	○ N T	○ N T									C	3°-5°	6-12	F	
	P.V.C.				○ V	○ N	●					L	20°-25°	10-25	F-E	
ZINC (ZAMAC)					● N T	● V	● N			● N T		L	14°-16°	8-20	B-E	② ③
ALEACIONES DE MAGNESIO			○	○	●	●						C	3°-6°	15-25	F	

Las velocidades de corte detalladas en la tabla son aproximadas. Debido a que el tipo de cono de entrada varía notablemente las condiciones de trabajo, las velocidades han sido tabuladas en base al Cono 3. Pueden aumentarse en aproximadamente 30% para el Cono 2, 60% para el Cono 1 y 100% para los de Cono Largo para Tuercas. Los machos de Rosca Cónica para Caños deben trabajar a velocidades inferiores en un 25% a un 50% de las indicadas en la tabla. En el caso de Machos de Acero Aleado, se deben estimar velocidades tres veces inferiores a las indicadas.

- ① Se recomienda Extracut 2000 (por pulverización, no es para sistema recirculantes).
- ② Se recomienda Extracut 4000.
- ③ Se recomienda Extracut 6000 (para sistemas recirculantes).
- ④ Se recomienda Extracut 8000 (para laminación)

**DIÁMETRO DE AGUJERO A ROSCAR CON MACHOS LAMINADORES**

El diámetro del agujero a roscar está dado por la siguiente fórmula:

$$D = dt - 0,0065 \times h \times p$$

D Diámetro ara válvulas de neumáticos de vehículos.  
dt Diámetro exterior teórico.  
h Altura orizontal del perfil del filete a obtener  
p Paso de la rosca

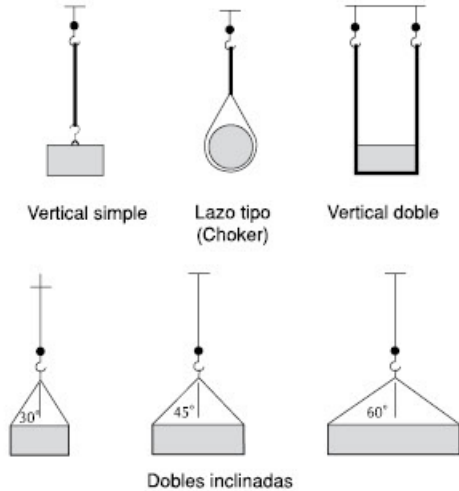
M Rosca métrica gruesa  
MF Rosca métrica fina  
NC Rosca nacional americana serie gruesa  
NF Rosca nacional americana serie fina  
NEF Rosca nacional americana serie extra fina  
N Rosca nacional americana  
NS Rosca nacional americana serie especial  
UNC Rosca unificada serie gruesa  
UNF Rosca unificada serie fina  
UNEF Rosca unificada serie extra fina  
UN Rosca unificada  
UNS Rosca unificada serie especial

NPS Rosca americana cilíndrica para caños  
NPSC Rosca americana cilíndrica para manguitos  
NPSF Rosca americana cilíndrica estanca para caños  
NPSI Rosca americana cilíndrica estanca intermedia p/caños  
NPSM Rosca americana cilíndrica para uniones mecánicas  
NPT Rosca americana cónica para caños  
NPTF Rosca americana cónica estanca para caños  
P.g. Rosca para tubo de conducción eléctrica  
Rd Rosca redonda  
Tr Rosca trapecial  
ACME Rosca acme

Vg Rosca para válvulas de neumáticos de vehículos  
Fg Rosca para bicicletas  
BSW Rosca normal inglesa Whitworth serie gruesa  
BSF Rosca normal inglesa Whitworth serie fina  
WHIT Rosca normal inglesa Whitworth especial  
BA Rosca normal asociación inglesa  
BSC Rosca normal inglesa para bicicletas  
BSB-BG Rosca normal inglesa para caños de bronce  
BSP Rosca normal inglesa cilíndrica para caños  
BSPT Rosca normal inglesa cónica para caños  
API Rosca del Instituto Americano del petróleo  
NGTO Rosca nacional americana para salida de gases

## Izajes de carga

### Configuración de carga



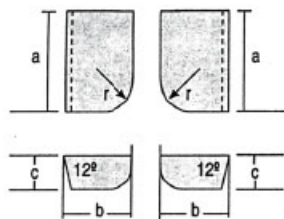
Válida para los cables indicados al margen con alma textil, con FS (factor de seguridad) = 5.

(\*) Los ángulos se miden entre las eslingas y la vertical.

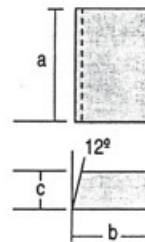
Tabla de carga de trabajo para las distintas configuraciones de eslingas

Diámetro del cable m	Simple vertical	Lazo simple	Vertical doble	2 ramas 30°*	2 ramas 45°*	2 ramas 60°*
	kgf	kgf	kgf	kgf	kgf	kgf
<b>6x19 + 1 AF 180 kgf/mm<sup>2</sup></b>						
6	428	321	856	742	605	428
8	762	572	1524	1321	1077	762
9,5	1101	826	2202	1909	1557	1101
11	1475	1106	2950	2558	2086	1475
13	2060	1545	4121	3573	2913	2060
14	2387	1790	4774	4139	3375	2387
16	3121	2341	6242	5412	4413	3121
<b>6x36 + 1 AF 180 kgf/mm<sup>2</sup></b>						
19	4304	3228	8609	7464	6086	4304
22	5773	4330	11546	10011	8163	5773
26	8058	6044	16116	13973	11394	8058
28	9343	7007	18686	16201	13211	9343
32	12199	9149	24398	21153	17250	12199
35	14586	10940	29172	25292	20625	14586
38	17197	12898	34394	29820	24317	17197
44	24113	18085	48226	41812	34095	24113
51	30988	23241	61975	53732	43816	30988

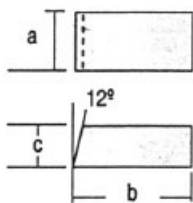
## Placas de metal duro



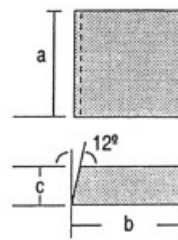
Placas modelo A o B				
Modelo	a	b	c	d
A o B 6	6	4	2	2
A o B 82	8	5	2	3
A o B 8	8	5	3	3
A o B 102	10	6	2,5	3
A o B 10	10	6	4	3
A o B 123	12	8	3	4
A o B 12	12	8	4	4
A o B 164	16	10	4	6
A o B 16	16	10	5	6
A o B 205	20	12	5	7
A o B 20	20	12	6	7
A o B 257	25	14	7	8
A o B 25	25	16	8	8
A o B 328	32	16	8	10
A o B 32	32	20	10	10
A o B 4010	40	18	10	10
A o B 40	40	25	12	10
A o B 5012	50	20	12	12
A o B 50	50	32	16	12



Placas modelo C			
Modelo	a	b	c
C 6	6	4	2
C 82	8	5	2
C 8	8	5	3
C 102	10	6	2,5
C 10	10	6	4
C 123	12	8	3
C 12	12	8	4
C 164	16	10	4
C 16	16	10	5
C 205	20	12	5
C 20	20	12	6
C 257	25	14	7
C 25	25	16	8
C 328	32	16	8
C 32	32	20	10
C 4010	40	18	10
C 40	40	25	12
C 5012	50	20	12
C 50	50	32	16

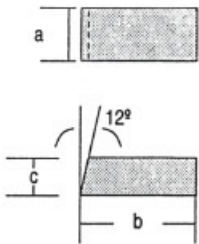


Placas modelo D			
Modelo	a	b	c
D 37	3	7	2
D 3	3	7	3
D 4	4	6	3
D 48	4	8	3
D 5	5	8	4
D 510	5	10	4
D 6	6	10	5
D 612	6	12	5
D 8	8	12	6
D 814	8	14	6
D 10	10	16	8
D 12	12	20	10
D 16	16	25	12

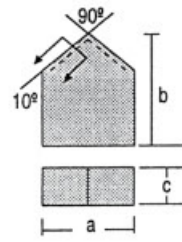


Placas modelo Cb			
Modelo	a	b	c
Cb 6	6	6	2
Cb 10	10	10	4
Cb 12	12	12	4
Cb 14	14	14	5
Cb 15	15	15	5
Cb 16	16	15	6
Cb 18	18	18	6
Cb 207	20	18	7
Cb 208	20	18	8
Cb 22	22	20	7
Cb 25	25	20	8
Cb 28	28	20	8
Cb 30	30	20	3,5

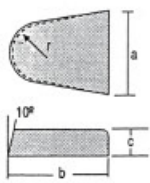
Placas de metal duro



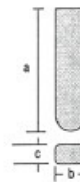
Placas modelo DL				
Modelo	a	b	c	
DL 3	3	10	3	
DL 4	4	12	4	
DL 5	5	15	5	
DL 6	6	16	6	
DL 7	7	16	6	
DL 8	8	20	7	
DL 9	9	20	7	
DL 10	10	22	7	
DL 12	12	22	8	



Placas modelo F				
Modelo	a	b	c	
F 8	8	9	1,5	
F 103	10	12	3	
F 10	10	12	4	
F 12	12	15	4	
F 164	16	18	4	
F 16	16	18	5	
F 205	20	20	5	
F 20	20	20	7	
F 25	25	25	8	
F 32	32	30	9	
F 40	40	35	10	
F 50	50	40	10	
F 60	60	45	10	
F 63	63	45	10	

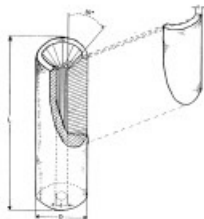


Placas modelo G				
Modelo	a	b	c	r
G 82	8	12	2,5	1
G 8	8	12	4	1
G 103	10	14	3	1,5
G 10	10	14	4	1,5
G 124	12	17	4	2,5
G 12	12	17	5	2,5
G 164	16	20	4	3,5
G 165	16	20	5	3,5
G 16	16	20	6	3,5
G 20	20	24	6	4,5
G 25	25	28	8	6
G 30	30	34	10	8



Placas modelo M				
Modelo	a	b	c	
M 20	20	6	4	
M 25	25	6	5	
M 30	30	8	6	
M 32	32	8	6	
M 35	35	8	6	

Grado de metal duro DH 99



Placas modelo O				
Modelo	a	b	c	
O 152	15	5	2	
O 202	20	5	2	
O 253	25	6	3	
O 254	25	7	4	

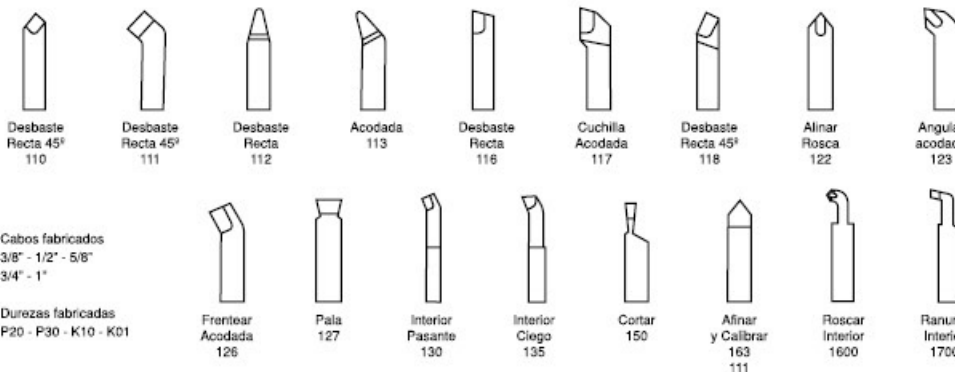
Núcleos de metal duro para boquillas de arenadora

Picos N°	d	D	L	e
2	2	10	30	1,5
3	3	10	30	1,5
4	4	12	40	1,5
5	5	13	42	2,0
6	6	14	50	2,0
7	7	15	55	2,0
8	8	15	55	2,0
8	8	15	65	2,0

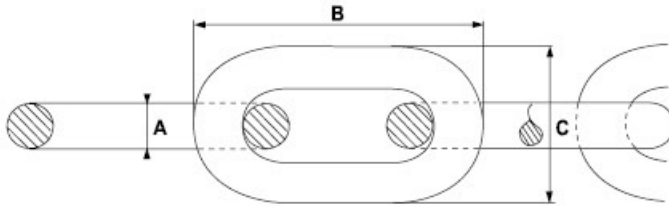
Tabla de durezas y equivalencias

ISO	A/Sister	Bohelerit	Rossi	Duria
P 10	P 10	SB 10	P 10	S 1 f
P 20	P 20	SB 20	P 20	S 2
P 30	P 30	SB 30	P 30	S 25 M - S 4
P 40	P 30	SB 40	P 30	S 4 - S 6
M 10	M 10	EB 10	M 10	SU 41
K 01	K 01	H 99	K 01	HO 2
K 05	K 05	HB 05	K 05	-
K 10	K 10	HB 10	K 10	SU 41 - H 13
K 20	K 20	HB 20	K 20	H 20
K 30	K 30	GB 10	K 30	H 30
K 40	K 40	GB 20	K 40	-

Herramientas soldadas para tomería



## Como pedir una cadena



### Características técnicas:

Todas las indicaciones de espesor, metrajes, pesos y carga son aproximadas. Las medidas de eslabón indicadas, corresponden a la línea de productos standard. Se fabrican sobre pedidos otras medidas.

Las cadenas se entregan sin bulbo, o sea que el lado soldado tiene el mismo espesor que el no soldado.

Todas las cadenas son probadas y sometidas posteriormente a una inspección ocular. La carga de prueba se obtiene multiplicando por 1,5 los valores de la resistencia nominal. La carga de rotura se obtiene multiplicando por 4 los valores de la resistencia nominal.

Medidas exteriores en mm.

Peso por metro.

Longitud por kg.

Cargas permitidas en kg.

Denominación del eslabón		Corto				Extra corto				Largo				Carga permitida	
A N°	Diámetro alambre A		Medidas exteriores		Peso x metro metro x kilo		Medidas exteriores		Peso x metro Metro x kilo		Medidas exteriores		Peso x metro Metro x kilo		kg 9 d 2
	mm	Pulg.	C	B	kg/m	m/kg	C	B	kg/m	m/kg	C	B	kg/m	m/kg	
25	2,5	---	10	19	0,11	9,00	---	---	---	---	---	---	---	---	60
30	3	1/8	11	22	0,17	5,81	11	20	0,19	5,21	---	---	---	---	70
35	3,5	---	13	26	0,22	4,50	13	23	0,24	4,15	---	---	---	---	110
40	4	---	15	27	0,34	2,95	15	23	0,36	2,84	---	---	---	---	140
45	4,5	---	17	33	0,35	2,86	17	25	0,44	2,27	---	---	---	---	180
50	5	3/16	19	36	0,47	2,13	19	27	0,53	1,88	19	40	0,43	2,32	220
55	5,5	---	21	38	0,55	1,82	---	---	---	---	---	---	---	---	270
60	6	---	23	38	0,70	1,45	21	30	0,77	1,30	23	48	0,630	1,58	320
65	6,5	1/14	25	42	0,81	1,25	---	---	---	---	27	65	0,70	1,42	380
70	7	---	27	42	0,98	1,03	24	35	1,03	0,97	28	66	0,81	1,23	440
80	8	5/16	30	49	1,22	0,82	28	37	1,37	0,73	30	68	1,07	0,93	570
90	9	---	34	56	1,57	0,64	31	45	1,72	0,58	---	---	---	---	720
100	10	3/8	37	60	1,92	0,52	35	50	2,19	0,45	---	---	---	---	900
110	11	7/16	40	67	2,41	0,41	---	---	---	---	---	---	---	---	1080
120	12	---	45	68	2,98	0,34	---	---	---	---	---	---	---	---	1200
130	13	1/2	47	75	3,60	0,28	43	61	3,62	0,27	---	---	---	---	1520
140	14	9/16	50	76	4,04	0,24	47	66	4,20	0,24	---	---	---	---	1770
160	16	5/8	56	88	5,23	0,19	---	---	---	---	---	---	---	---	2300
200	20	3/4	67	106	7,95	0,13	---	---	---	---	---	---	---	---	3750

## Tablas de conversiones

Multiplique	Por	Para obtener	Multiplique	Por	Para obtener
Centímetros	0.01	Metros	Millas	1.609 x 105	Centímetros
Centímetros	10	Milímetros	Millas	1.609	Kilómetros
Centímetros	3.281 x 10-2	Pies	Millas	5280	Pies
Centímetros	0.3937	Pulgadas	Millas	1760	Yardas
Centímetros	1.094 x 10-3	Yardas	Pies	30.48	Centímetros
Kilómetros	103	Metros	Pies	0.3048	Metros
Kilómetros	0.6214	Millas	Pies	1.894 x 10-4	Millas
Kilómetros	1094	Yardas	Pies	12	Pulgadas
Kilómetros	3281	Pies	Pies	0.33	Yardas
Metros	100	Centímetros	Pulgadas	2.54	Centímetros
Metros	103	Kilómetros	Pulgadas	8.333 x 10-2	Pies
Metros	10-3	Milímetros	Pulgadas	2.788 x 10-2	Yardas
Metros	3.281	Pies	Yardas	91.44	Centímetros
Metros	39.37	Pulgadas	Yardas	0.9144	Metros
Metros	1.094	Yardas	Yardas	5.682 x 10-4	Millas
Milímetros	0.1	Centímetros	Yardas	3	Pies
Milímetros	3.281 x 10-3	Pies	Yardas	36	Pulgadas
Milímetros	0.03937	Pulgadas			



## Tablas de conversiones

Multiplique	Por	Para obtener	Multiplique	Por	Para obtener
Centímetros cúbicos	2.642 X 10-4	Galones	Pies cúbicos	2.832 X 104	Centímetros cúbicos
Centímetros cúbicos	10-3	Litros	Pies cúbicos	7.481	Galones
Centímetros cúbicos	10-4	Metros cúbicos	Pies cúbicos	28.32	Litros
Centímetros cúbicos	3.351 X 105	Pies cúbicos	Pies cúbicos	0.02832	Metros cúbicos
Centímetros cúbicos	6.102 X 102	Pulgadas cúbicas	Pies cúbicos	1728	Pulgadas cúbicas
Centímetros cúbicos	1.308 X 10-6	Yardas cúbicas	Pies cúbicos	0.03704	Yardas cúbicas
Galones	3785	Centímetros cúbicos	Pulgadas cúbicas	16.39	Centímetros cúbicos
Galones	3.785	Litros	Pulgadas cúbicas	4.329 X 10-3	Galones cúbicos
Galones	3.785 X 10-3	Metros cúbicos	Pulgadas cúbicas	1.639 X 10-2	Litros
Galones	0.1337	Pies cúbicos	Pulgadas cúbicas	1.639 X 10-5	Metros cúbicos
Galones	231	Pulgadas cúbicas	Pulgadas cúbicas	5.787 X 10-4	Pies cúbicos
Galones	4.951 X 10-3	Yardas cúbicas	Pulgadas cúbicas	2.143 X 10-5	Yardas cúbicas
Litros	10-3	Centímetros cúbicos	Yardas cúbicas	7.646 X 10-5	Centímetros cúbicos
Litros	0.2642	Galones	Yardas cúbicas	202	Galones
Litros	10-3	Metros cúbicos	Yardas cúbicas	764.6	Litros
Litros	0.03531	Pies cúbicos	Yardas cúbicas	0.7646	Metros cúbicos
Litros	61.02	Pulgadas cúbicas	Yardas cúbicas	27	Pies cúbicos
Litros	1.308 X 10-3	Yardas cúbicas	Yardas cúbicas	46656	Pulgadas cúbicas
Metros cúbicos	106	Centímetros cúbicos			
Metros cúbicos	264.2	Galones			
Metros cúbicos	103	Litros			
Metros cúbicos	35.31	Pies cúbicos			
Metros cúbicos	61023	Pulgadas cúbicas			
Metros cúbicos	1.308	Yardas cúbicas			

Multiplique	Por	Para obtener	Multiplique	Por	Para obtener
Gramos	980.7	Dinas	Caballos de potencia	1.014	Caballo de potencia
Gramos	10-3	Kilogramos	Caballos de potencia	0.7457	Kilowatts
Gramos	2.205 x 10-3	Libras	Caballos de potencia	745.7	Watts
Gramos	0.03527	Onzas	Caballos de potencia	33000	Pies-libra por minuto
Kilogramos	103	Gramos	Caballos de potencia	550	Pies-libra por segundo
Kilogramos	2.205	Libras	Kilowatts	1.341	Caballo de potencia
Kilogramos	1.102 x 10-3	Toneladas (cortas)	Kilowatts	103	Watts
Libras	444.823	Dinas	Kilowatts	4.427 x 104	Pies-libra por minuto
Libras	453.6	Gramos	Kilowatts	737.8	Pies-libra por segundo
Libras	16	Onzas	Pies-libra por minuto	3.030 x 10-5	Caballos de potencia
Onzas	28.35	Gramos	Pies-libra por minuto	2.260 x 10-5	Kilowatts
Onzas	0.0625	Libras	Pies-libra por minuto	0.01667	Pies-libra por segundo
Toneladas (métricas)	10-3	Kilogramos	Pies-libra por segundo	1.818 x 10-3	Caballos de potencia
Toneladas (métricas)	2205	Libras	Pies-libra por segundo	1.356 x 10-3	Kilowatts
			Watts	1.341 x 10-3	Caballos de potencia
			Watts	10-3	Kilowatts
			Watts	44.27	Pies-libra por minuto
			Watts	0.7378	Pies-libra por segundo

## Unidades de mercadería (aproximadas) por kilogramo

Medida producto	1.50	2.00	2.50	3.00	4.00	5.00	33%	50%	fin
Electrodos 13A	----	94	54	33	21	----	----	----	----
Varilla de bronce	170	40	28	19	11	7	----	----	----
Varilla de aluminio	----	135	84	60	34	22	----	----	----
Estaño en barra	----	----	----	----	----	----	7 - 8	7 - 8	----
Plata autodeter	----	----	----	----	----	----	----	----	54

Alambres		
Calibre N°	Ø (mm)	Metros por kg
4	5.89	5
5	5.38	6
6	4.87	7
7	4.47	8
8	4.06	10
9	3.65	12
10	3.25	15
11	2.94	19

Alambres		
Calibre N°	Ø (mm)	Metros por kg
12	2.64	23
13	2.33	30
14	2.03	40
14 1/2	1.90	45
15	1.82	50
16	1.62	60
17	1.42	80
18	1.22	110

Tablas de conversión

Alambre ovalado de alta resistencia					
Calibre N°	Ø (mm)	Carga de rotura N kg		Peso kg/rollo	Longitud m/rollo
17/15	3.00/2.40	7.100	725	43	1000

Alambre redondo de alta resistencia					
Calibre N°	Ø (mm)	Carga de rotura N kg		Peso kg/rollo	Longitud m/rollo
----	2.25	5.580	600	32	1000
12	2.64	7.350	750	43	1000
9	3.66	11.760	1.200	42	500

Espiralados		
Medida (pulg)	Largo (mm)	Cantidad (kg)
1	25.4	1850
1 1/2	38.1	935
2	50.8	570
2 1/2	63.5	312
3	76.2	203
4	101.5	105
5	127.0	56
6	152.4	45

Caños de hierro galvanizado			
Ø exterior mm	Interior		Peso aprox. por metro/kg
	mm	pulgadas	
13	6.40	1/4	0.660
17	9.50	3/8	0.860
21	12.70	1/2	1.290
27	19.05	3/4	1.670
34	25.40	1	2.510
42	31.75	1 1/4	3.200
48	38.10	1 1/2	3.960
60	50.80	2	5.310
75	63.50	2 1/2	6.870
89	76.20	3	8.650
114	101.60	4	11.910
140	127.00	5	15.600
165	152.40	6	18.830

Intensidad máxima admisible para conductores aislados			
Sección de cobre mm <sup>2</sup>	Intensidad A	Sección de cobre mm <sup>2</sup>	Intensidad A
1.0	6	95.0	195
1.5	9	120.0	235
2.5	15	150.0	270
4.0	22	185.0	320
6.0	30	240.0	380
10.0	40	310.0	460
16.0	55	400.0	550
25.0	75	500.0	650
35.0	95	625.0	750
50.0	120	800.0	900
70.0	155	1000.0	1.050

Alambre ovalado de mediana resistencia					
Calibre N°	Ø (mm)	Carga de rotura N kg		Peso kg/rollo	Longitud m/rollo
16/14	2.70/2.20	3.381	345	36	1000
17/15	3.00/2.40	3.871	395	43	1000

Alambre galvanizado de alta resistencia					
Tipo	Calibre N°	Ø (mm)	Distancia entre mm Pulg	Peso kg/rollo	Longitud m/rollo
15-127	15	1.83	127.0 5	27.8	500
15-101	15	1.83	101.6 4	30.0	500
15-76	15	1.83	76.2 3	32.0	500
16-101	16	1.83	101.6 4	23.5	500

Clavos cajoneros		
Medida (mm)	Largo (mm)	Cantidad (kg)
12 x 25	1.80	1822
12 x 32	1.80	1460
12 x 38	1.80	1247
13 x 32	2.00	1192
13 x 38	2.00	1017
14 x 38	2.20	823
14 x 45	2.20	705
15 x 50	2.40	534
16 x 63	2.70	338
17 x 75	3.00	232

Calorías de algunos combustibles por kg	
Designación	Calorías
Aceite de alquitrán de lignito	10.000
Alcohol etílico	7.100
Alcohol metílico	5.300
Benceno (benzol)	10.000
Butano	10.900 - 11.800
Carbón de leña	6.000 - 7.000
Celulosa	4.200
Cera	9.000
Cloruro de metilo	3.200
Diesel - oil	10.700
Etano	11.300 - 12.350
Fuel- oil	10.300
Gas envasado N° 1	11.878
Gas envasado N° 3	12.013
Gas - Oil	10.900
Hidrógeno	34.000
Kerosene	11.100
Metano	11.900 - 13.250
Nafta	11.200
Petróleo	10.500 - 11.200
Propano	11.050 - 12.000

Sección mínima admisible de conductores	
Conductor aislado	Sección mínima mm <sup>2</sup>
En artefactos	0.50
Dentro de caños, o sobre aisladores distanciado no más que 1.00 m	1.00
A la intemperie, o sobre aisladores distanciados no más de 1.00 m	2.50
A la intemperie, o sobre aisladores distanciados entre 1.00 y 10.00 m	4.00
A la intemperie, o sobre aisladores distanciados a más de 10.00 m	6.00
En colgantes y cordones flexibles	0.75
En líneas generales	2.50

## Tablas de conversiones

Escala de temperatura			Escala de temperatura		
Celcius (C)	Reamur (R)	Fahrenheit (F)	Celcius (C)	Reamur (R)	Fahrenheit (F)
-20	-16.0	-4.0	11	8.8	51.8
-15	-12.0	+5.0	12	9.6	53.6
-10	-8.0	14.0	13	10.4	55.4
-5	-4.0	23.0	14	11.2	57.2
-4	-3.2	24.8	15	12.0	59.0
-3	-2.4	26.6	16	12.8	60.8
-2	-1.6	28.4	17	13.6	62.6
-1	-0.8	30.2	18	14.4	64.4
0	0.0	32.0	19	15.2	66.2
+1	0.8	33.8	20	16.0	68.0
2	1.6	35.6	25	20.0	77.0
3	2.4	37.4	30	24.0	86.0
4	3.2	39.2	40	32.0	104.0
5	4.0	41.0	50	40.0	122.0
6	4.8	42.8	60	48.0	140.0
7	5.6	44.6	70	56.0	158.0
8	6.4	46.4	80	64.0	176.0
9	7.2	48.2	90	72.0	194.0
10	8.0	50.0	100	80.0	212.0

Multiplique	Por	Para obtener	Multiplique	Por	Para obtener
Atmósferas	76	Centímetros de mercurio	Acres	0.405	Hectáreas
Atmósferas	10.332	Kg por metro cuadrado	Acres	4047	Metros cuadrados
Atmósferas	14.7	Libras por pulg. cuadrada	Acres	1.562 x 10-3	Millas cuadradas
Atmósferas	29.92	Pulgadas de mercurio	Acres	43560	Pies cuadrados
Atmósferas	1.058	Tn por pie cuadrado	Acres	4840	Yardas cuadradas
Bars	0.9869	Atmósferas	Centímetros cuadrados	10-4	Metros cuadrados
Bars	1.020 x 104	Kg por metro cuadrado	Centímetros cuadrados	100	Milímetros cuadrados
Bars	2089	Libras por pie cuadrado	Centímetros cuadrados	1.076 x 10-3	Pies cuadrados
Bars	14.5	Libras por pulg. cuadrada	Centímetros cuadrados	0.155	Pulgadas cuadradas
Centímetros de mercurio	0.01316	Atmósferas	Centímetros cuadrados	1.196 x 10-4	Yardas cuadradas
Centímetros de mercurio	136	Kg por metro cuadrado	Hectáreas	2.471	Acres
Centímetros de mercurio	27.85	Libras por pie cuadrado	Hectáreas	1.076 x 105	Pies cuadrados
Centímetros de mercurio	0.1934	Libras por pulg. cuadrada	Kilómetros cuadrados	0.3861	Millas cuadradas
Kg por metro cuadrado	9.678 x 10-3	Atmósferas	Kilómetros cuadrados	1.076 x 106	Pies cuadrados
Kg por metro cuadrado	98.07 10-3	Bars	Kilómetros cuadrados	1.550 x 109	Pulgadas cuadradas
Kg por metro cuadrado	1.422 x 10-3	Libra por pie cuadrado	Kilómetros cuadrados	1.196 x 106	Yardas cuadradas
Kg por metro cuadrado	2.896 x 10-3	Libras por pulg. cuadrada	Kilómetros cuadrados	247.1	Acres
Libras por pie cuadrado	4.725 x 10-4	Pulgadas de mercurio	Kilómetros cuadrados	106	Metros cuadrados
Libras por pie cuadrado	4.882	Atmósferas	Metros cuadrados	2.471 x 104	Acres
Libras por pie cuadrado	6.944 x 10-3	Kg por metro cuadrado	Metros cuadrados	3.861 x 10-7	Millas cuadradas
Libras por pie cuadrado	1.414 x 10-2	Libra por pie cuadrado	Metros cuadrados	10.76	Pies cuadrados
Libras por pulg. cuadrada	0.06804	Pulgadas de mercurio	Metros cuadrados	1550	Pulgadas cuadradas
Libras por pulg. cuadrada	703.1	Atmósferas	Metros cuadrados	1196	Yardas cuadradas
Libras por pulg. cuadrada	144	Kg por metro cuadrado	Milímetros cuadrados	0.01	Centímetros cuadrados
Libras por pulg. cuadrada	2.036	Libra por pie cuadrado	Milímetros cuadrados	1.550 x 10-3	Pulgadas cuadradas
Pulgadas de mercurio	0.03342	Pulgadas de mercurio	Millas cuadradas	640	Acres
Pulgadas de mercurio	345.3	Atmósferas	Millas cuadradas	2.590	Kilómetros cuadrados
Pulgadas de mercurio	70.73	Kg por metro cuadrado	Millas cuadradas	27.88 x 106	Pies cuadrados
Pulgadas de mercurio	0.4912	Libra por pie cuadrado	Millas cuadradas	3.098 x 106	Yardas cuadradas
Tn por pie cuadrado	9765	Libras por pulg. cuadrada	Pies cuadrados	2.296 x 10-5	Acres
Tn por pie cuadrado	13.89	Kg por metro cuadrado	Pies cuadrados	929	Centímetros cuadrados
		Libras por pulg. cuadrada	Pies cuadrados	0.0929	Metros cuadrados
			Pies cuadrados	3.587 x 10-8	Millas cuadradas
			Pies cuadrados	144	Pulgadas cuadradas
			Pies cuadrados	1/9	Yardas cuadradas
			Pulgadas cuadradas	6.452	Centímetros cuadrados
			Pulgadas cuadradas	645.2	Milímetros cuadrados
			Pulgadas cuadradas	6.944 x 10-3	Pies cuadrados
			Pulgadas cuadradas	7.716 x 10-4	Yardas cuadradas
			Yardas cuadradas	2.066 x 10-4	Acres
			Yardas cuadradas	0.8361	Metros cuadrados
			Yardas cuadradas	3.228 x 10-7	Millas cuadradas
			Yardas cuadradas	9	Pies cuadrados
			Yardas cuadradas	1296	Pulgadas cuadradas

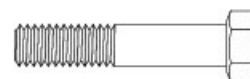
## Datos para dimensionamiento de un grupo electrógeno

Consumos típicos		Watts requeridos para arranque de motor eléctrico		
Consumos típicos	Watts nominales	Potencia (HP)	Watts nominales	Watts requeridos
Lámpara fluorescente	35	1/8	275	850
Unidad de calefacción central	100	1/6	275	850
Lámpara bombilla	100	1/4	400	1050
Video	100	1/3	450	1350
Refrigerador	800	1/2	600	1800
Radio	200	3/4	850	2600
Televisor color	250	1	1100	3300
Impresora	350	2	2200	6600
Caladora	400			
Lijadora circular	450			
Cortasetos	500			
Lámpara de manos	500			
Esmeril angular de mano 10,1 cm	550			
Fax	600			
Congelador	700			
Taladro	700			
Cepilladora	700			
Esmeril angular de mano 12,7 cm	750			
Sierra circular de 12,7 cm	1000			
Ruteador	1000			
Lijadora de banda	1020			
Cafetera	1200			
Mezcladora de cemento	1320			
Motosierra 25,4 - 40,6 cm	1500			
Horno microondas	1500			
Calentador portátil	1500			
Secador	1500			
Fotocopiadora	1600			
Lijadora de pisos de 20,2 cm	2000			
Compresor de 2 HP	2200			
Esmeril de 30,4 cm	2500			
Calentador con ventilador	3000			
Lavadora de presión de 1 HP	3500			
Soldador de arco - 130 A	3500			

Nota: Consulte siempre la placa de datos en la herramienta o en el aparato, para obtener la información eléctrica especificada.

Bulonería

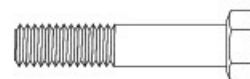
**BULON HEXAGONAL ZINCADO BLANCO  
BULON HEXAGONAL G5  
UNC - SAE - BSW**



MEDIDA		1/4					5/16					3/8					7/16					1/2									
Hilos p/ Pulgada	UNC	20					18					16					14					13									
	UNF	28					24					24					20					20									
	BSW																					12									
Cabeza	Llave	7/16					1/2					9/16					5/8					3/4									
Largos que abarca		1/2	5/8	3/4	7/8	1	1.1/4	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1.1/4	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1.1/4			3/4	7/8	1	1.1/4			3/4	7/8	1	1.1/4
		1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4
		3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5
		5.1/2	6					5.1/2	6					5.1/2	6					5.1/2	6					5.1/2	6	7	8	9	10

MEDIDA		9/16					5/8					3/4					7/8					1									
Hilos p/ Pulgada	UNC	12					11					10					9					8									
	UNF	18					18					16																			
	BSW																														
Cabeza	Llave	13/16					15/16					1.1/8					1.5/16					1.1/2									
Largos que abarca				3/4	7/8	1	1.1/4					1	1.1/4					1	1.1/4												
		1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	1.1/2	1.3/4	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4			2	2.1/4	2.1/2	2.3/4			2	2.1/4	2.1/2	2.3/4
		3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5
		5.1/2	6	7	8	9	10	5.1/2	6	7	8	9	10	5.1/2	6	7	8	9	10	5.1/2	6	7	8	9	10	5.1/2	6	7	8	9	10

**BULON HEXAGONAL MILIMETRICO  
GRADO 8.8 - MA**



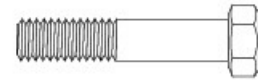
MEDIDA		M5					M6					M7					M8					M10									
Paso	MA	0.80					1.00					1.00					1.25					1.50									
Cabeza	Llave	8					10					11					13					17									
Largos que abarca		10	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	35		15	20	25	30	35		15	20	25	30	35		15	20	25	30	35
		40	45	50				40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65
								70	80	90	100			70	80					70	80	90	100	120		70	80	90	100	120	130
																										140	150	160			

MEDIDA		M12					M14					M16					M18					M20									
Paso	MA	1.75					2.00					2.00					2.50					2.50									
Cabeza	Llave	19					22					24					27					30									
Largos que abarca				20	25	30	35				25	30	35				25	30	35												
		40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65
		70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130
		140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160			

MEDIDA		M22					M24						
Paso	MA	2.50					3.00						
Cabeza	Llave	32					36						
Largos que abarca													
				50	55	60	65			50	55	60	65
		70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130
	140	150	160				140	150	160				

Bulonería

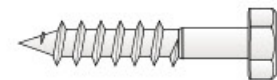
**BULON HEXAGONAL MILIMETRICO  
GRADO 8.8 - MB**



MEDIDA		M10					M12					M12					M14					M16									
Paso	MB	1.25					1.25					1.50					1.50					1.50									
Cabeza	Llave	17					19					19					22					24									
Largos que abarca		10	15	20	25	30	35			20	25	30	35			20	25	30	35			25	30	35			25	30	35		
		40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65
		70	80	90	100	120	70	80	90	100	120	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130		
													140						140						140	150	160				

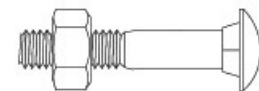
MEDIDA		M18					M20					M22					M24														
Paso	MB	1.50					1.50					2.00					2.00														
Cabeza	Llave	27					30					32					36														
Largos que abarca		40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65																		
		70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130						
		140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160									

**TIRAFONDO HEXAGONAL  
ZINCADO**



MEDIDA		3/16					1/4					5/16					3/8					
Largos que abarca		1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2	
		2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	3.1/4	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	3.1/4	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	3.1/4		
							3.1/2	4	4.1/2	5	5.1/2	3.1/2	4	4.1/2	5	5.1/2	3.1/2	4	4.1/2	5	5.1/2	
							6					6	7	8			6	7	8	9	10	11

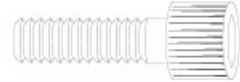
**BULON CABEZA REDONDA CUELLO CUADRADO  
CON TUERCA HEXAGONAL  
UNC**



MEDIDA		3/16					1/4					5/16					3/8					7/16					1/2							
Hilos p/ Pulgada	UNC	24					20					18					16					14					13							
Largos que abarca		3/4	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	3/4	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4	3/4	1	1.1/4	1.1/2	1.3/4		1	1.1/4	1.1/2	1.3/4				1.1/2	1.3/4					1.1/2	1.3/4		
		2					2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3	2	2.1/4	2.1/2	2.3/4	3			
							3.1/4	3.1/2	4			3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5	3.1/4	3.1/2	4	4.1/2	5			
												5.1/2	6				5.1/2	6	7	8			5.1/2	6	7	8			5.1/2	6	7	8		

Bulonería

**TORNILLO ALLEN CAB. CILINDRICA MILIMETRICO  
GRADO 12.9**



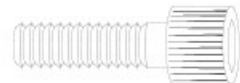
MEDIDA		M3					M4					M5					M6					M8														
Paso	MA	0.50					0.70					0.80					1.00					1.25														
Largos que abarca		10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	35	15	20	25	30	35	15	20	25	30	35	15	20	25	30	35	15	20	25	30	35				
							40	45	50				40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65
													70	80					70	80	90	100	120		70	80	90	100	120	130						
																									140	150	160									

MEDIDA		M10					M12					M16					M18					M20															
Paso	MA	1.50					1.75					2.00					2.50					2.50															
Largos que abarca			15	20	25	30	35		15	20	25	30	35				25	30	35																		
		40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	65
		70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130
		140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160				140	150	160			

\* PEDIR COTIZACION POR OTROS LARGOS

MEDIDA		M22					M24						
Paso	MA	2.50					3.00						
Largos que abarca													
				50	55	60	65			50	55	60	65
		70	80	90	100	120	130	70	80	90	100	120	130
		140	150	160				140	150	160			

**TORNILLO ALLEN CAB. CILINDRICA EN PULGADA  
GRADO 12.9**



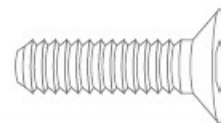
MEDIDA		5/32					3/16					1/4					5/16					3/8								
Hilos p/ Pulgada	UNC	32					24					20					18					16								
Largos que abarca		3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1/2	5/8	3/4	7/8	1"
		1.1/4	1.1/2				1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2
													2.3/4	3"	3.1/2	4			2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5	2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5
																									5.1/2	6"				

MEDIDA		7/16					1/2					5/8					3/4					7/8					1"							
Hilos p/ Pulgada	UNC	14					13					11					10					9					8							
	BSW																																	
Largos que abarca				3/4		1"			3/4		1"					1"						1"						1"						
		1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2				
				3"	3.1/2		2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5	2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5	2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5	2.3/4	3"	3.1/2	4	4.1/2	5				
							5.1/2	6"	7"	8"			5.1/2	6"	7"	8"			5.1/2	6"	7"	8"			5.1/2	6"	7"	8"						

\* PEDIR COTIZACION POR OTROS LARGOS

Bulonería

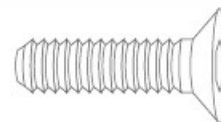
**TORNILLO ALLEN CAB. FREZADA MILIMETRICO  
GRADO 12.9**



MEDIDA		M3					M4					M5					M6					M8											
Paso	MA	0.50					0.70					0.80					1.00					1.25											
Largos que abarca		10	15	20			10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	10	15	20	25	30	35	10	15	20	25	30	35	15	20	25	30	35
																							40	45	50				40	45	50	55	60

MEDIDA		M10					M12					M16					M20								
Paso	MA	1.50					1.75					2.00					2.50								
Largos que abarca			15	20	25	30	35			20	25	30	35				25	30	35					30	
		40	45	50	55	60	40	45	50	55	60	65	40	45	50	55	60	40		50	55	60			
		70										70	80				70	80	90						

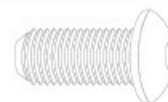
**TORNILLO ALLEN CAB. FREZADA EN PULGADA  
GRADO 12.9**



MEDIDA		3/16						1/4						5/16						3/8						7/16					
Paso	UNC	24						20						18						16						14					
Largos que abarca		3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	3/8	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1/4	1/2	3/4	7/8	1"	3/4	7/8	1"
		1.1/4					1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"						1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"

MEDIDA		1/2						5/8						3/4					
Paso	UNC	13						11						10					
Largos que abarca					3/4	7/8	1"												
		1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2	1.1/4	1.1/2	1.3/4	2"	2.1/4	2.1/2

**TORNILLO ALLEN CAB. BOTON MILIMETRICO  
GRADO 12.9**



MEDIDA		M4						M5						M6						M8						M10					
Paso	MA	0.70						0.80						1.00						1.25						1.50					
Largos que abarca		6	8	10	12	16	20	8	10	12	16	20	10	12	16	20	10	12	16	20	10	12	16	20	16	20					
								25					25	30				25	30	35				25	30	35	40	50			

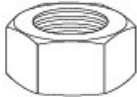
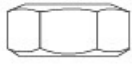
MEDIDA		M12					
Paso	MA	1.75					
Largos que abarca							20
		25	30	35	40		50





Bulonería

TUERCAS HEXAGONALES ESTAMPADAS



TERMINACION	PULIDA		ZINCADA		AUTOFRENANTE		PESADA ZINC. O PULIDA	
	USS	SAE	USS	SAE	USS	SAE	USS	USS
Pasos	BSW		BSW		BSW		BSW	BSW
1/8			1/8		1/8			
5/32			5/32		5/32			
3/16			3/16		3/16			
1/4	1/4		1/4	1/4	1/4	1/4		
5/16	5/16		5/16	5/16	5/16	5/16	5/16	5/16
3/8	3/8		3/8	3/8	3/8	3/8	3/8	3/8
7/16	7/16		7/16	7/16	7/16	7/16	7/16	7/16
1/2	1/2		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
9/16	9/16		9/16	9/16	9/16	9/16	9/16	9/16
5/8	5/8		5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
3/4	3/4		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
7/8	7/8		7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8
1	1		1	1	1	1	1	1
1.1/8	1.1/8		1.1/8	1.1/8	1.1/8	1.1/8		
1.1/4	1.1/4		1.1/4	1.1/4	1.1/4	1.1/4	1.1/4	1.1/4
1.3/8	1.3/8		1.3/8	1.3/8	1.3/8	1.3/8		
1.1/2	1.1/2		1.1/2	1.1/2	1.1/2	1.1/2		

TERMINACION	ZINCADA DORADA			AUTOFRENANTE		
	MA	FIAT	MB	MA	FIAT	MB
Pasos	1.25	1.50	2.00	1.25	1.50	1.50
3						
4						
5				5		
6				6		
7				7		
8				8		
10	10			10	10	
12	12	12		12	12	12
14		14		14		14
16		16		16		16
18		18		18		18
20		20		20		20
22						
24			24			
27						
30						

TUERCAS TORNEADAS



Tuerca Torneada



Tuerca Castillo



Tuerca Alta

TIPO	LISA		CASTILLO		ALTA NORMALIZADA		
	USS - SAE - BSW	DER. IZQ.	USS - SAE - BSW	ALTA BAJA	USS - SAE - BSW	MEDIDA NOMINAL	ALZURA
Pasos							
1/4	1/4				1/4	11.11	12.00
5/16	5/16		5/16	5/16	5/16	12.70	10.00
3/8	3/8		3/8	3/8	3/8	14.00	12.00
7/16	7/16		7/16	7/16	7/16	17.00	14.00
1/2	1/2		1/2	1/2	1/2	19.00	16.00
9/16	9/16		9/16	9/16	9/16	22.00	18.00
11/16	11/16		11/16	11/16			
5/8	5/8		5/8	5/8	5/8	23.81	20.00
3/4	3/4		3/4	3/4	3/4	27.00	22.00
13/16	13/16		13/16	13/16			
7/8	7/8		7/8	7/8	7/8	31.75	28.00
15/16	15/16		15/16	15/16			
1	1		1	1	1	36.00	30.00
1.1/8	1.1/8		1.1/8	1.1/8	1.1/8	41.27	32.00
1.1/4	1.1/4		1.1/4	1.1/4	1.1/4	44.45	32.00
1.3/8	1.3/8		1.3/8	1.3/8	1.3/8	50.80	35.00
1.1/2	1.1/2		1.1/2	1.1/2	1.1/2	55.00	40.00
1.5/8	1.5/8		1.5/8	1.5/8			
1.3/4	1.3/4		1.3/4	1.3/4			
1.7/8	1.7/8		1.7/8	1.7/8			
2	2		2	2			
2.1/4	2.1/4		2.1/4	2.1/4			
2.1/2	2.1/2		2.1/2	2.1/2			
3	3						

TIPO	LISA		CASTILLO		ALTA NORMALIZADA		
	MA-MB-MC	DER. IZQ.	MA-MB-MC	ALTA BAJA	MA-MB-MC	MEDIDA NOMINAL	ALZURA
Pasos							
M5	M5				M5	8.00	10.00
M6	M6				M6	10.00	11.00
M7	M7				M7	11.00	12.00
M8	M8	M8	M8	M8	M8	12.70	12.00
M9	M9		M9	M9			
M10	M10	M10	M10	M10	M10	17.00	14.00
M11	M11		M11	M11			
M12	M12	M12	M12	M12	M12	19.00	16.00
M13	M13		M13	M13			
M14	M14	M14	M14	M14	M14	22.00	18.00
M15	M15		M15	M15			
M16	M16	M16	M16	M16	M16	23.81	20.00
M17	M17		M17	M17			
M18	M18	M18	M18	M18	M18	27.00	22.00
M20	M20		M20	M20	M20	30.00	25.00
M22	M22		M22	M22	M22	31.75	28.00
M24	M24	M24	M24	M24	M24	36.00	30.00
M25	M25		M25	M25			
M26	M26	M26	M26	M26	M26	36.00	30.00
M27	M27		M27	M27			
M28	M28		M28	M28			
M30	M30	M30	M30	M30	M30	46.00	32.00
M32	M32		M32	M32			
M33	M33		M33	M33			
M35	M35		M35	M35			

\* Consultar por medidas hasta 60 MM



## Editorial de Publicaciones Técnicas

- Electricidad
- Ferretería
- Librería
- Sanitarios
- Construcción
- Droguerías

**CCR**  
GRUPO EDITOR

Achaval 505 2°A - CP 1406  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
4433-1894/6915  
[ventasocr@fibertel.com.ar](mailto:ventasocr@fibertel.com.ar)

“Desde 1980 junto a la Industria”

---

**Av. Madrid 2288**

B° Crisol - Córdoba Capital

---

**(0351) 458-5858 /  
458-4031 / 458-4648**

---

[ventas@vepromet.com.ar](mailto:ventas@vepromet.com.ar)

**VEPROMET**

