

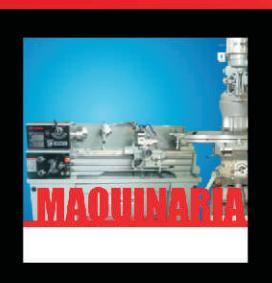


www.phase2.com.mx

HERRAMIENTAS & MAQUINARIA



AZCAPOTZALCO GUADALAJARA CUAUTITLAN ECATEPEC ZARAGOZA MONTERREY NAUCALPAN



5
CATALOGO



CORPORATIVO

10º Aniversario

Calle A No. 4
Esq. Antigua Calzada de Guadalupe
Col San Marcos, Azcapotzalco Mexico, D.F. C.P. 02020

TEL 01(55) 3622 7000
FAX 01(55) 5319 4000

Gerencia de Ventas
phase2_1@hotmail.com

Crédito y Cobranza
credito-phase2@hotmail.com

Servicio a Clientes
phase2-2@hotmail.com

El grupo Phase II surge en la ciudad de New Jersey, E.U.A. en el año de 1979 con la finalidad de producir y comercializar herramientas para la Industria Metalmeccánica; contando ya con mas de 5000 productos en 5 líneas enfocadas a este sector, y distribuidas a todo el continente Americano.

En el año 1999 nace Phase II de México con la misión de brindarle al Mercado Mexicano un servicio personalizado y de calidad, dando respuesta inmediata a las necesidades de una industria como la nuestra contando con un amplio Stock Disponible y de Entrega Inmediata.

A lo largo de estos 10 años hemos podido comprobar la calidad de los productos que ofrecemos a nuestros clientes y es así como hemos logrado acercarnos mas a usted; es por ello que hoy en día, contamos con 7 Tiendas a su Servicio, con un Amplio Inventario, Servicio de Calidad, Entrega a Domicilio, Atención Telefónica, Cotizaciones En Línea y Distribución a todo el País.

La Herramienta y Maquinaria en Phase II es de Tecnología Americana y producida ante importantes normas de calidad aplicadas directamente a su funcionamiento; es por ello que nuestros productos cuentan con garantía.

www.phase2.com.mx

**ENTREGA A DOMICILIO
SIN COSTO EN ÁREA METROPOLITANA
ENTREGAMOS EN 24 HRS A TODA LA REPÚBLICA
CALIDAD Y GARANTÍA EN NUESTROS PRODUCTOS
MAS DE 5000 PRODUCTOS EN STOCK DISPONIBLE**



SUCURSALES

GUADALAJARA Av. 8 de Julio 556 casi esq La Paz
Col. Mexicalzingo, Guadalajara, Jalisco

guadalajara@phase2.com.mx 01(33) 3658 0380 Fax 01(33) 1200 2754

CUAUTITLÁN Av. 16 de Septiembre 360 B
Col. El Partidor
Cuautitlán de Romero Rubio, Ed. Méx.

cuautitlan@phase2.com.mx 01(55) 5870 0063 Fax 01(55) 5872 2942

ECATEPEC Vía Morelos 400 Local C y D
Col. Sta. Clara, Ecatepec, Ed. Méx.

ecatepec@phase2.com.mx 01(55) 5699 9941 Fax 01(55) 5699 9942

ZARAGOZA Calz. Ignacio Zaragoza 574 Local 4
Col. Ignacio Zaragoza, México, D.F.

iztapalapa@phase2.com.mx 01(55) 2456 5661 Fax 01(55) 5785 7730

MONTERREY Av. Félix U. Gómez 3200
Col. La Moderna, Monterrey, Nuevo León

phase2monterrey1@hotmail.com 01(81) 8008 3182 Fax 01(81) 8331 9187

NAUCALPAN Av. 16 de Septiembre 509 Local E
Fracc. Ind. Alce Blanco, Naucalpan Ed. Méx.

phase2naucalpan@hotmail.com 01(55) 5359 2245 Fax 01(55) 5358 4109

Contamos con:

Planes de Financiamiento

Aceptamos todas las
Tarjetas de Crédito



Este catálogo se encuentra diseñado con el único objetivo de servir a cada uno de nuestros Clientes y Distribuidores

No nos hacemos responsables por cualquier error tipográfico o de Imagen que pueda ocurrir

La Marca y Logotipo se encuentran registrados, por lo tanto cualquier copia parcial o total de este catálogo representa un delito.

Imagen y diseño: Jorge Ortega

Información: Francisco Peña

Damian Carrillo

Raúl Martínez de León

Fotografía: Francisco Peña

Jorge Ortega



SERVICIOS

- ◀ SERVICIO A DOMICILIO EL MISMO DÍA SIN CARGO
DISTRITO FEDERAL Y ÁREA METROPOLITANA Y EN LAS CIUDADES DE MONTERREY GUADALAJARA
- ◀ MAS DE 5000 PRODUCTOS DE DISPONIBILIDAD INMEDIATA
- ◀ 6 TIENDAS CON STOCK DISPONIBLE
- ◀ PRECIOS COMPETITIVOS
- ◀ FACILIDADES DE PAGO (CRÉDITO INMEDIATO)
- ◀ SERVICIO DE BACK ORDER
- ◀ CALIDAD Y GARANTÍA EN NUESTROS PRODUCTOS
- ◀ PEDIDOS VÍA CORREO ELECTRÓNICO Y TELEFÓNICO
- ◀ SERVICIO A TODA LA REPÚBLICA EN 24 hrs.
- ◀ PROMOCIONES MENSUALES

MISIÓN

Contribuir al crecimiento y desarrollo de nuestros clientes para lograr el éxito de todos los que intervienen en la cadena de valor (Clientes, Empleados y Accionistas).

Esto lo lograremos comercializando herramienta de calidad otorgando un menor costo y mayor beneficio, brindando un servicio a todo el mercado, a través de un proceso creativo, dinámico, que agregue valor a nuestros clientes.

El Grupo Phase II ya está preparado para todos los retos de este nuevo milenio, para esto nos ocupamos día a día por brindarle la satisfacción total en cada una de las necesidades de su empresa o taller.

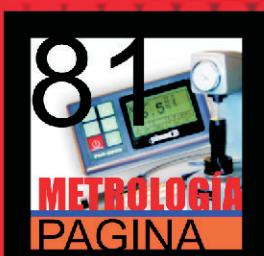
VISIÓN

Ser el proveedor líder preferido por sus clientes al ser confiable, por nuestro sistema de distribución eficiente y dinámico a nivel nacional e internacional, contando con una amplia gama de productos de calidad en todas las áreas de la industria metal mecánica, para así lograr a ser una empresa altamente competitiva a nivel mundial.



IDENTIFICALOS POR SU COLOR

Este catálogo cuenta con pestañas en sus extremos que van codificadas por colores para facilitar su identificación por línea de productos.



contacta hoy
con nuestros asesores de ventas

www.phase2.com.mx

ESTA ES UNA PUBLICACIÓN DE CARÁCTER PUBLICITARIO DISEÑADO DE MANERA EXCLUSIVA PARA PHASE II DE MÉXICO EN EL AÑO 2009. EL DISEÑO Y FOTOGRAFÍAS SON ÚNICAS Y EXCLUSIVAS DE LA EMPRESA POR LO TANTO CUALQUIER REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL REPRESENTA UN DELITO.

IMPRESO EN LA CIUDAD DE MÉXICO PARA PHASE II DE MÉXICO SA DE CV
ESPECIAL AGRADECIMIENTO A TODO EL EQUIPO DE VENTAS Y PERSONAL QUE NOS AyUDÓ EN LA
REALIZACIÓN DE ESTE CATALOGO NÚMERO 5



- 13 AVELLANADOR 1 HELICE
- 13 AVELLANADOR 3 HELICES
- 13 AVELLANADOR 6 HELICES
- 10 BROCA ALFABETICA ALTA VELOCIDAD
- 12 BROCA DE CENTROS
- 12 BROCA DE CENTROS LARGA
- 8 BROCA FRACCIONAL ZANCO 3/4"
- 10 BROCA FRACCIONAL ZANCO CONICO
- 9 BROCA FRACCIONAL ZANCO DE 1/2"
- 11 BROCA LARGA DE 6" ALTA VELOCIDAD
- 11 BROCA LARGA DE 12" ALTA VELOCIDAD
- 11 BROCA LARGA DE 18" ALTA VELOCIDAD
- 10 BROCA MILIMETRICA ALTA VELOCIDAD
- 11 BROCA NUMERICA ALTA VELOCIDAD
- 8 BROCA RECTA FRACCIONAL ALTA VELOCIDAD
- 9 BROCA RECTA FRACCIONAL COBALTO
- 16 BROCHA CUADRADA FRACCIONAL PARA CUÑEROS
- 16 BROCHA RECTA FRACCIONAL PARA CUÑEROS
- 16 BROCHA RECTA MILIMETRICA PARA CUÑEROS
- 14 BURIL CUADRADO RECTIFICADO
- 14 BURIL CUADRADO RECTIFICADO COBALTO
- 14 BURIL DE PASTILLA AL CORTE IZQUIERDO
- 14 BURIL DE PASTILLA AR CORTE DERECHO
- 14 BURIL DE PASTILLA C CORTE CUADRADO
- 14 BURIL DE PASTILLA CTL CUCHILLA DE TRONZADO
- 14 BURIL DE PASTILLA CTR. CUHILLA DE TRONZADO
- 14 BURIL DE PASTILLA D CORTE EN PUNTA 80°
- 14 BURIL DE PASTILLA E CORTE EN PUNTA 60°
- 14 BURIL GORTON ALTA VELOCIDAD
- 27 COMBINACION BROCA-MACHUELO FRACCIONAL
- 27 COMBINACION BROCA-MACHUELO MILIMETRICO
- 28 COMBINACION BROCA-MACHUELO NUMERICO
- 21 CORTADOR ANGULAR DOBLE
- 21 CORTADOR ANGULAR SENCILLO
- 21 CORTADOR ANULAR
- 23 CORTADOR CIRCULAR 3 CORTES
- 22 CORTADOR CIRCULAR CONCAVO
- 22 CORTADOR CIRCULAR CONVEXO
- 23 CORTADOR CIRCULAR DIENTE ALTERNO
- 21 CORTADOR COLA DE MILANO
- 22 CORTADOR CONCAVO CON ZANCO
- 22 CORTADOR CONVEXO CON ZANCO
- 19 CORTADOR FRACCIONAL ROMPERVIRUTA 4 GAVILANES
- 20 CORTADOR PARA CUÑERO WOODRUFF
- 21 CORTADOR PARA RANURAS EN "T" TIPO SLOT
- 21 CORTADOR PARA REDONDEAR ESQUINAS
- 19 CORTADOR VERTICAL CONICO EN GRADOS
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL 2 GAVILANES PLANO
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL 4 GAVILANES
- 17 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL 4 Y 6 GAVILANES PLANO
- 20 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL C/REC DE TITANIO 4 GAVILANES PLANO
- 19 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DE COBALTO 4 GAVILANES PLANO
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRA-LARGO 2 GAVILANES PLANO
- 17 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRALARGO 4 GAVILANES PLANO
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRA-LARGO PUNTA DE BOLA 2 GAVILANES
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO 2 GAVILANES PLANO
- 17 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO 4 GAVILANES PLANO
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO PUNTA DE BOLA 2 GAVILANES
- 18 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA 2 GAVILANES
- 20 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA C/ REC DE TITANIO 2 GAVILANES
- 19 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA DE COBALTO 2 GAVILANES

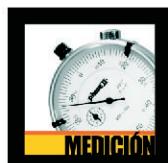
- 17 CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO 4 GAVILANES PLANO
- 19 CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO DE COBALTO 4 GAVILANES
- 19 CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO PUNTA DE BOLA DE COBALTO 2 GAVILANES
- 20 CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO 4 GAVILANES PLANO
- 19 CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DOBLE PUNTA 4 GAVILANES PLANO
- 14 CUCHILLA DE CORTE
- 32 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE CUERDA ESPECIAL
- 30 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE FRACCIONAL CUERDA FINA
- 30 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE FRACCIONAL CUERDA STD
- 31 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE FRACCIONAL IZQUIERDO
- 31 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE MILIMETRICO CUERDA FINA
- 31 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE MILIMETRICO CUERDA STD
- 31 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE MILIMETRICO IZQUIERDO CUERDA STD Y FINA
- 32 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE NPS CUERDA PARA TUBO DE GAS
- 32 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE NPT CUERDA PARA TUBO DE AGUA
- 30 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE NUMERICO CUERDA FINA
- 30 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE NUMERICO CUERDA STD
- 32 DADO DE TARRAJA AJUSTABLE NUMERICO IZQUIERDO CUERDA STD Y FINA
- 12 ESCARIADOR SOLIDO PARA TORNILLO ALLEN ESTANDAR
- 12 ESCARIADOR SOLIDO PARA TORNILLO ALLEN MILIMETRICO
- 13 JUEGO DE AVELLANADOR 1 HELICE
- 13 JUEGO DE AVELLANADOR 3 HELICES
- 13 JUEGO DE AVELLANADOR 6 HELICES
- 9 JUEGO DE BROCAS ALTA VELOCIDAD
- 9 JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES
- 9 JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES ZANCO DE 1/2"
- 9 JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES ZANCO DE 3/4"
- 9 JUEGO DE BROCAS MASTER ALTA VELOCIDAD
- 16 JUEGO DE BROCHAS PARA CUÑEROS
- 20 JUEGO DE CORTADORES PARA CUÑEROS WOODRUFF
- 20 JUEGO DE CORTADORES VERTICALES FRACCIONALES C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 19 JUEGO DE CORTADORES VERTICALES FRACCIONALES DOBLE PUNTA 4 GAVILANES PLANOS
- 29 JUEGO DE MACHUELO MILIMETRICO C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 25 JUEGO DE MACHUELOS FRACCIONALES
- 28 JUEGO DE MACHUELOS FRACCIONALES CON RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 25 JUEGO DE MACHUELOS MILIMETRICOS
- 26 JUEGO DE MACHUELOS NUMERICOS
- 16 JUEGO DE RIMAS DE EXPANSION AJUSTABLES
- 26 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO HELICOIDAL
- 26 MACHUELO NUMERICO SEMICONICO HELICOIDAL
- 28 MACHUELO FRACCIONAL IZQUIERDO SEMICONICO
- 25 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO
- 28 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 27 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO CUERDA ESPECIAL
- 30 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO IZQUIERDO C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 26 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO TIPO GUN
- 29 MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO TIPO GUN CON RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 27 MACHUELO LARGO PARA TUBO DE NPT
- 28 MACHUELO MILIMETRICO IZQUIERDO SEMICONICO
- 25 MACHUELO MILIMETRICO SEMICONICO
- 29 MACHUELO MILIMETRICO SEMICONICO C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 26 MACHUELO MILIMETRICO SEMICONICO TIPO GUN
- 28 MACHUELO NUMERICO IZQUIERDO SEMICONICO
- 26 MACHUELO NUMERICO SEMICONICO
- 29 MACHUELO NUMERICO SEMICONICO IZQUIERDO CON RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 26 MACHUELO NUMERICO SEMICONICO TIPO GUN
- 29 MACHUELO NUMERICO SEMICONICO TIPO GUN C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 27 MACHUELO PARA TUBO DE AGUA NPT
- 27 MACHUELO PARA TUBO DE AGUA NPT IZQUIERDO
- 27 MACHUELO PARA TUBO DE GAS NPS
- 29 MACHUELO PARA TUBO NPT C/ RECUBRIMIENTO DE TITANIO
- 21 PILOTO PARA CORTADOR ANULAR
- 16 RIMA CONICA PARA AGRANDAR BARRENOS
- 16 RIMA DE EXPANSION AJUSTABLES
- 15 RIMA PARA PERNO CONICO AL CARBON
- 15 RIMA PERNO CONICO ESPIRAL

15	RIMA RECTA FRACCIONAL
15	RIMA RECTA MILIMETRICA
16	RIMA TIPO BRIDGE
16	RIMA TIPO NPT
23	SIERRA CIRCULAR 3 CORTES
24	SIERRA CIRCULAR PARA CABEZA DE TORNILLO
23	SIERRA CIRCULAR PARA METAL
24	SIERRA DE JOYERO PARA RANURAR



CARBURO

33	BROCA FRACCIONAL DE CARBURO DE TUNGSTENO
33	BROCA MILIMETRICA DE CARBURO DE TUNGSTENO
33	BROCA DE CENTRO DE CARBURO DE TUNGSTENO
33	BURIL REDONDO BARRA GORTON DE CARBURO DE TUNGSTENO
34	CORTADOR VERTICAL FRACCL DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO
34	CORTADOR VERTICAL FRACC DE CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO
34	CORTADOR VERTICAL FRACC LARGO DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO
34	CORTADOR VERTICAL FRACC LARGO DE CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO
34	CORTADOR VERT FRACC EXTRALARGO DE CARBURO DE TUNGS 4 GAV PLANO
34	CORTADOR VERT FRACC EXTRALARGO DE CARBURO DE TUNGS 2 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MILIMETRICO DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MILIMETRICO DE CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MM LARGO DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MILIMETRICO LARGO DE CARBURO DE TUNS 2 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MM EXTRALARGO DE CARBURO DE TUNGS 4 GAV PLANO
35	CORTADOR VERT MM EXTRALARGO DE CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO
36	CORTADOR VERT MM PUNTA DE BOLA DE CARBURO DE TUNGS 2 GAV
36	CORTADOR VERT MM PUNTA DE BOLA DE CARBURO DE TUNGS 4 GAV
36	CORTADOR VERT FRACCIONAL PUNTA DE BOLA DE CARBURO DE TUNGS 4 GAV
36	CORTADOR VERT FRACC ROMPEVIRUTA DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV
36	CORTADOR VERT FRACC DE CARBURO DE TUNGS C/REC DE TITANIO PLANO
36	CORTADOR VERTICAL FRACCONAL DE CARBURO AL TIALN 4 GAVILANES PLANO
36	RIMA RECTA FRACCIONAL DE CARBURO DE TUNGSTENO
36	RIMA RECTA MILIMETRICA DE CARBURO DE TUNGSTENO
37	LIMA ROTATIVA DE CARBURO SOLIDO
37	JUEGO DE LIMAS ROTATIVAS DE CARBURO SOLIDO
37	LIMA ROTATIVA DE CARBURO SOLIDO PARA ALUMINIO
40	INSERTOS PARA FRESADO
42	INSERTOS PARA TORNEADO



MEDICIÓN

50	BASE DE GRANITO PARA INDICADOR
49	BASE MAGNETICA DE AJUSTE FINO PARA INDICADOR
50	BASE MAGNETICA DE PRECISION PARA INDICADOR
50	BASE MAGNETICA FLEXIBLE PARA INDICADOR
49	BASE MAGNETICA PARA INDICADOR
50	BASE MAGNETICA SIN VARILLAS
56	BASE PARA MICROMETRO
52	BLOCK ANGULAR DE PRECISION 0° A 60°
56	BLOCK EN V MAGNETICO
49	BORE GAGES
56	BOROSCOPIO
48	CALIBRADOR DE ALTURAS ANALOGO
48	CALIBRADOR DE ALTURAS ELECTRONICO
48	CALIBRADOR DE ESPESORES
51	CALIBRADOR DE PROFUNDIDADES Y ANGULOS DE 6"
57	CALIBRADOR PARA ENGRANES
47	CALIBRADOR VERNIER ANALOGO

47	CALIBRADOR VERNIER ANALOGO SATINADO
48	CALIBRADOR VERNIER DE CARATULA DOBLE LECTURA
48	CALIBRADOR VERNIER DE CARATULA
47	CALIBRADOR VERNIER ELECTRONICO
47	CALIBRADOR VERNIER ELECTRONICO DE FIBRA DE CARBON
55	COMPAS DE PUNTAS RECTAS
55	COMPAS HERMAFRODITA
55	COMPAS PARA EXTERIORES
55	COMPAS PARA INTERIORES
57	CONTADOR DE GOLPES
51	ESCUADRA BISELADA DE PRECISION PARA MATRICERO
52	ESCUADRA DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO
52	ESCUADRA DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO GRADUADA
54	GAGES DE ESPESORES
53	GAGES PARA CUERDAS ACME DE 29° GAGES PARA LAMINA Y ALAMBRE
53	GAGES PARA CUERDAS DOBLE MILIMETRICO Y ESTANDAR
53	GAGES PARA CUERDAS MILIMETRICO
53	GAGES PARA CUERDAS STD
48	INDICADOR DE CARATULA
49	INDICADOR DE CARATULA DE PRECISION
49	INDICADOR DE CARATULA ELECTRONICO
48	INDICADOR DE CARATULA MILIMETRICO
49	INDICADOR DE CENTRADO COAXIAL
49	INDICADOR DE PESTAÑA PALPADOR
49	INDICADOR DE PESTAÑA PALPADOR DOBLE LECTURA Y VERTICAL
45	JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES ANALOGOS
55	JUEGO DE BARRAS PARALELAS
57	JUEGO DE BLOCKS EN V CON CLAMPS
55	JUEGO DE BLOCKS PATRON RECTANGULARES
52	JUEGO DE CALIBRADORES TELESCOPICOS
55	JUEGO DE COMPACES PUNTAS RECTAS, INTERIORES Y EXTERIORES
52	JUEGO DE ESCUADRAS DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO
51	JUEGO DE ESCUADRAS DE PRECISION PARA MATRICERO
50	JUEGO DE ESCUADRAS UNIVERSAL
52	JUEGO DE GAGES PARA ANGULOS
52	JUEGO DE GAGES PARA RADIOS ESTANDAR
52	JUEGO DE GAGES PARA RADIOS MILIMETRICOS
54	JUEGO DE LIMAS DIAMANTADAS CURVAS
54	JUEGO DE LIMAS DIAMANTADAS RECTAS
54	JUEGO DE LIMAS RECTAS PARA JOYERO
54	JUEGO DE LIMAS ROTATIVAS DIAMANTADAS
57	JUEGO DE LUPAS PARA RELOJERO
47	JUEGO DE MICROMETRO CALIBRADOR Y REGLA
47	MICROMETRO PARA INTERIORES
46	JGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES ANALOGOS C/ BARRAS INTERCAMBIABLES
45	JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES ANALOGOS MILIMETRICOS
46	JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES DE CARATULA 4 DIGITOS
46	JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES ELECTRONICOS
46	JGO DE MICROMETROS DE EXT ELECTRONICOS C/BARRAS INTERCAMBIABLES
46	MICROMETRO DE PROFUNDIDADES ANALOGO
46	MICROMETRO DE PROFUNDIDADES ELECTRONICO
57	JUEGO DE PARALELAS Y BLOCK EN V MAGNETICOS
55	JUEGO DE PIN GAGES
54	JUEGO DE PUNTAS PARA INDICADOR DE CARATULA
50	JUEGO DE TRANSPORTADOR UNIVERSAL
53	JUEGOS DE ALAMBRES PARA CUERDAS
53	JUIL DE CENTROS PARA CUERDAS DE 60°
51	LOCALIZADOR DE CENTROS PARA BARRAS
57	SENSOR DE TOQUE DE PUNTO
50	MARMOL DE GRANITO NEGRO
45	MICROMETRO DE EXTERIORES ANALOGO
45	MICROMETRO DE EXTERIORES ANALOGO MILIMETRICO
46	MICROMETRO DE EXTERIORES DE CARATULA 4 DIGITOS
46	MICROMETRO DE EXTERIORES ELECTRONICO
46	MICROMETRO PARA INTERIORES



ACCESORIOS

- 56 NIVEL DE PRECISION
 57 PILA PARA INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN
 56 PRENSA DE PRECISION DE SENOS
 56 PRENSA DE PRECISION PARA MATRICERO
 56 PRENSA DE PRECISION PARA MATRICERO CON TORNILLO
 57 PRENSA PARALELA TIPO CLAMP
 56 REFRACTOMETRO PARA SOLUBLE
 51 REGLA DE BOLSILLO
 51 REGLA FLEXIBLE
 50 SUJETADOR UNIVERSAL PARA INDICADOR DE PESTAÑA
 51 TRANSPORTADOR CON REGLA
 51 TRASPORTADOR Y CALIBRADOR DE PROFUNDIDADES
- 79 ACEITE DE CORTE PARA MACHUELEAR
 79 ACEITE SOLUBLE REFRIGERANTE
 61 ADAPTADOR CONICO CAT 40
 67 ADAPTADOR R8 A CONO MORSE
 62 ARBOL ADAPTADOR CONICO EN BT
 67 ARBOL CONICO PARA BROQUERO CON CUERDA
 66 ARBOL CONICO PARA BROQUERO CONICO
 72 ARBOL PARA BORING HEAD
 62 ARBOL PARA BROQUERO BT
 61 ARBOL PARA BROQUERO CAT 40
 62 ARBOL PARA CORONA BT
 62 ARBOL PARA CORONA CAT 40
 78 ARBOL PARA SIERRA CIRCULAR STUB
 67 ARBOL R8 PARA BROQUERO CONICO
 66 ARBOL RECTO PARA BROQUERO CONICO
 80 AVANCE AUTOMATICO
 58 BARRA PARA INTERIORES CON INSERTO INTERCAMBIABLE
 79 BASE MAGNETICA VON LAMPARA
 79 BOMBA PARA SOLUBLE REFRIGERANTE
 65 BOQUILLA REDONDA 5C
 64 BOQUILLA REDONDA DIN 6388
 65 BOQUILLA REDONDA ER-40
 64 BOQUILLA REDONDA ER-20
 64 BOQUILLA REDONDA ER-25
 65 BOQUILLA REDONDA ER-32
 65 BOQUILLA REDONDA R8 FRACCIONAL
 65 BOQUILLA REDONDA R8 MILIMETRICA
 73 BOQUILLA DE HULE PARA MACHUELEADORA
 62 BROQUERO CIERRE RAPIDO BT
 61 BROQUERO CIERRE RAPIDO CAT 40
 66 BROQUERO CONICO CON LLAVE
 66 BROQUERO DE CIRRE RAPIDO
 66 BROQUERO DE CUERDA CON LLAVE
 72 CABEZAL BORING HEAD
 68 CABEZAL DIVISOR SEMI-UNIVERSAL
 68 CABEZAL DIVISOR UNIVERSAL
 65 CABEZAL INDEXADOR 5C
 65 CABEZAL INDEXADOR 5C HORIZONTAL/VERTICAL
 69 CHUCK INDEPENDIENTE 4 MORDAZAS
 69 CHUCK UNIVERSAL 3 MORDAZAS
 69 CHUCK UNIVERSAL 3 MORDAZAS INTERCAMBIABLES
 69 CHUCK UNIVERSAL 4 MORDAZAS
 67 CONO REDUCTOR
 79 CONTADOR DIGITAL
 68 CONTRAPUNTO AJUSTABLE PARA MESA DIVISORA
 80 CONVERTIDOR HORIZONTAL PARA FRESADORA CON SOPORTEEN R8
 80 CONVERTIDOR HORIZONTAL PARA FRESADORA EN R8
 59 CORONA PARA FRESADO APKT

- 60 CORONA PARA FRESADO APKT
 60 CORONA PARA FRESADO OFCW
 59 CORONA PARA FRESADO R8
 61 CORONA PARA FRESADO SCMT
 60 CORONA PARA FRESADO SPC
 59 CORONA PARA FRESADO SPC/SPU
 59 CORONA PARA FRESADO ZANCO RECTO
 60 CORONA TIPO AVELLANADOR
 60 CORONA VERTICAL PARA FRESADO APKT
 61 CORONA VERTICAL PARA FRESADO CAT 40
 78 CUCHILLAS PARA REBABEAR
 73 DESMAGNETIZADOR
 62 ENDMILL HOLDERS BT
 61 ENDMILL HOLDERS CAT 40
 79 ESCALAS PARA CONTADOR DIGITAL
 70 ESCUADRA DE FIJACION 90° REFORZADA
 70 ESCUADRA DE FIJACION 90° SENCILLA
 67 EXTENSION REDUCTOR A CONO MORSE
 72 JUEGO BORING HEAD
 60 JUEGO DE AVELLANADORES CON INSERTOS INTERCAMBIABLES 1 GAVILAN
 72 JUEGO DE BARRA PARA BORING HEAD
 71 JUEGO DE BARRA PARA BURIL DOBLE PUNTA
 58 JUEGO DE BARRAS PARA INTERIORES CON INSERTO INTERCAMBIABLE
 70 JUEGO DE CLAMPS DE SUJECION
 59 JUEGO DE CORONA PARA FRESADO
 67 JUEGO DE CUÑAS PARA BOTAR BROCAS
 71 JUEGO DE FLY CUTTERS
 76 JUEGO DE MANERAL TIPO T PARA MACHUELOS
 76 JUEGO DE MANERAL TIPO T PARA MACHUELOS CON MATARCA Y CHUCK
 58 JUEGO DE MINI BARRAS PARA INTERIORES CON INSERTO INTERCAMBIABLE
 72 JUEGO DE MOLETAS PARA MOLETEADOR
 69 JUEGO DE PLATOS DIVISORES PARA MESA DIVISORA
 62 JUEGO DE PORTA BOQUILLAS BT
 61 JUEGO DE PORTA BOQUILLAS CAT
 64 JUEGO DE PORTABOQUILLAS CONO MORSE
 64 JUEGO DE PORTABOQUILLAS R-8
 63 JUEGO DE PORTABOQUILLAS ZANCO ISO
 59 JUEGO DE PORTACUCHILLAS DE TRONZADO
 73 JUEGO DE TORRETA DE CAMBIO RAPIDO
 59 LAMA DE TRONZADO PARA INSERTO
 76 LETRAS DE GOLPE
 66 LLAVE PARA BROQUERO
 64 LLAVE PARA PORTABOQUILLAS
 79 LLAVES ALLEN
 63 LLAVES PARA REMOVER PORTAHERRAMIENTAS CNC
 73 MACHUELEADORA AUTOREVERSIBLE
 76 MANERAL AJUSTABLE PARA MACHUELOS
 76 MANERAL LARGO TIPO T PARA MACHUELOS
 76 MANERAL MINI AJUSTABLE PARA MACHUELOS
 76 MANERAL PARA DADO REDONDO
 76 MANERAL TIPO T PARA MACHUELOS
 76 MANERAL TIPO T PARA MACHUELOS CON PILOTO
 79 MANGERAS REFRIGERANTE AJUSTABLE
 80 MARCADOR PARA METAL
 70 MESA ANGULA INCLINABLE
 76 MESA DE COORDENADAS
 68 MESA DIVISORA HORIZONTAL/VERTICAL
 73 MESA MAGNETICA RECTANGULAR
 73 BLOCK MAGNETICO REDONDO
 66 MINI BROQUERO MANUAL
 72 MOLETA RECTA PARA MOLETEADOR
 72 MOLETEADOR CABEZA AJUSTABLE
 71 MOLETEADOR CABEZA CON PERNIO
 71 MOLETEADOR SENCILLO
 72 MOLETEADOR TRIPLE
 76 NUMEROS DE GOLPE
 68 PERA GIRATORIA
 70 PERFILADOR DE RADIOS Y ANGULOS

70	PERFILADOR DE RADIOS Y ANGULOS UNIVERSA
73	PERROS DE ARRASTRE COLA A 90° PARA TORNO
73	PERROS DE ARRASTRE COLA RECTA PARA TORNO
62	PORTA BOQUILLAS BT
61	PORTA BOQUILLAS CAT
64	PORTABOQUILLAS R-8
63	PORTABOQUILLAS ZANCO ISO
71	PORTABURILES DERECHOS
71	PORTABURILES IZQUIERDOS
71	PORTABURILES RECTOS
71	PORTACUCHILLAS
74	PRENSA CON BASE GIRATORIA
76	PRENSA DE CREMALLERA TIPO CHANGO
74	PRENSA DE PRECISION CON BASE GIRATORIA
74	PRENSA DE PRECISION MODULAR PARA CNC
75	PRENSA DE SUPERPRECISION 3 MOVIMIENTOS
75	PRENSA FIJA 2 PIEZAS
75	PRENSA FIJA DE PRECISION PARA TALADRO
75	PRENSA FIJA ROBUSTA PARA TALADRO
75	PRENSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL
75	PRENSA PARA TALADRO INCLINABLE 90°
74	PRENSA UNIVERSAL 2 EJES GIRATORIA/INCLINABLE
74	PRENSA UNIVERSAL 3 EJES GIRATORIA/INCLINABLE/TRANVERSAL
75	PRENSA UNIVERSAL 3 MOVIMIENTOS SEPARADOS
70	PUNCH FORMER
67	PUNTO GIRATORIO
68	PUNTO GIRATORIO CON PUNTA DE CARBURO
78	REBAEADORES
78	RECTIFICADOR DE DIAMANTE PARA PIEDRAS
76	RUEDA ABRASIVA
80	SEGUETA PARA SIERRA CINTA
63	SUJETADOR DE PORTAHERRAMIENTAS CNC
65	SUJETADOR UNIVERSAL PARA BOQUILLA 5-C
69	SUPER DIVISOR HORIZONTAL/VERTICAL SUPER SPACER
80	TINTA PARA TRAZADO
75	TORNILLO DE BANCO
63	TORNILLO DE RETENCION PARA BT
63	TORNILLO DE RETENCION PARA CAT
64	TUERCAS PARA PORTABOQUILLAS



91	FRESADORA CNC VMC 7545
92	FRESADORA CNC VMC 7545 CERRADA
96	FRESADORA HORIZONTAL Y VERTICAL
95	FRESADORA VERTICAL 10" X 42"
94	FRESADORA VERTICAL 8" X 36"
94	FRESADORA VERTICAL 9" X 42"
95	FRESADORA VERTICAL 9" X 49"
98	MINI TALADRO DE BANCO
93	MINITORNO 10"X16"
93	MINITORNO 5"X10"
93	MINITORNO 7"X12"
93	MINITORNO 7"X14"
99	RECTIFICADORA 6" X 18"
100	RECTIFICADORA PARA TORNOS
100	SIERRA CINTA 7" X 12"
98	TALADRO DE BANCO
99	TALADRO DE COLUMNAS 12 VELOCIDADES
97	TALADRO FRESADOR
97	TALADRO FRESADOR COLA DE MILANO
99	TALADRO RADIAL CON MOTOR
90	TORNO CNC TP 1330- T400
88	TORNO PARALELO 14X40
89	TORNO PARALELO 20X60
87	TORNO PARALELO 13X40
86	TORNO PARALELO 16X40



METROLOGIA

81	PROBADOR DE DUREZAS DE BANCO
81	PENETRADOR DE DIAMANTE
81	PENETRADOR DE BALIN
81	DUROMETRO DE CARATULA SHORE A
82	DUROMETRO PORTATIL PARA METALES PHT-1800
82	DUROMETRO PORTATIL PARA METALES PHT-2500D
82	DUROMETRO PORTATIL PARA METALES MET-U1A
82	DUROMETRO DIGITAL SHORE A
82	DUROMETRO DIGITAL SHORE D
83	MEDIDOR DIGITAL DE RECUBRIMIENTOS PTG-3500
83	MEDIDOR DIGITAL DE RECUBRIMIENTOS PTG-3550
83	MEDIDOR DIGITAL DE ESPESORES UTG-1500
83	MEDIDOR DIGITAL DE ESPESORES UTG-2800
84	RUGOSIMETRO PORTATIL SRG-1000
84	RUGOSIMETRO PORTATIL SRG-4000
84	VERIFICADOR DIGITAL DE VIBRACION DVM-1000

NUEVOS
Equipos
de
METROLOGIA



HERRAMIENTAS DE CORTE

CONOCE EL PODER DE LA CALIDAD....

En esta sección podrás encontrar un gran numero de productos para poder realizar tus trabajos

La linea de Corte esta compuesta por herramienta especializada para el desbaste, corte, rectificado, roscado y perforación de metales. Principalmente para la industria metalmecanica , plástica y automotriz.

Esta es una de las mas importantes de nuestras lineas; ya que la misma demanda nos ha hecho ir incrementando día a día nuestro inventario, por eso te sugerimos no dejar de revisar estos productos que ya se encuentran disponibles.

El acero que se utiliza, así mismo como los procesos que se siguen para la fabricación de nuestros productos están regidos por las mas estrictas normas de calidad. con la finalidad de ofrecerle un producto de alto rendimiento.



BROCA RECTA FRACCIONAL ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118° CORTE DERECHO



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
1/64"	3/4"	3/16"	P5-160-005
1/32"	1 3/8"	1/2"	P5-160-010
3/64"	1 3/4"	3/4"	P5-160-015
1/16"	1 7/8"	7/8"	P5-160-020
5/64"	2"	1"	P5-160-025
3/32"	2 1/4"	1 1/4"	P5-160-030
7/64"	2 5/8"	1 1/2"	P5-160-035
1/8"	2 3/4"	1 5/8"	P5-160-040
9/64"	2 7/8"	1 3/4"	P5-160-045
5/32"	3 1/8"	2"	P5-160-050
11/64"	3 1/4"	2 1/8"	P5-160-055
3/16"	3 1/2"	2 5/16"	P5-160-060
13/64"	3 5/8"	2 7/16"	P5-160-065
7/32"	3 3/4"	2 1/2"	P5-160-070
15/64"	3 7/8"	2 5/8"	P5-160-075
1/4"	4"	2 3/4"	P5-160-080
17/64"	4 1/8"	2 7/8"	P5-160-085
9/32"	4 1/4"	2 15/16"	P5-160-090
19/64"	4 3/8"	3 1/16"	P5-160-095
5/16"	4 1/2"	3 3/16"	P5-160-100
21/64"	4 5/8"	3 5/16"	P5-160-105
11/32"	4 3/4"	3 7/16"	P5-160-110
23/64"	4 7/8"	3 1/2"	P5-160-115
3/8"	5"	3 5/8"	P5-160-120
25/64"	5 1/8"	3 3/4"	P5-160-125
13/32"	5 1/4"	3 7/8"	P5-160-130
27/64"	5 1/2"	3 15/16"	P5-160-135
7/16"	5 5/8"	4 1/16"	P5-160-140
29/64"	5 5/8"	4 3/16"	P5-160-145
15/32"	5 3/4"	4 5/16"	P5-160-150
31/64"	5 7/8"	4 3/8"	P5-160-155
1/2"	6"	4 1/2"	P5-160-160
33/64"	6 5/8"	4 13/16"	P5-160-165
17/32"	6 5/8"	4 13/16"	P5-160-170
35/64"	6 5/8"	4 13/16"	P5-160-175
9/16"	6 5/8"	4 13/16"	P5-160-180
37/64"	6 5/8"	4 13/16"	P5-160-185
19/32"	7 1/4"	5 3/16"	P5-160-190
39/64"	7 1/4"	5 3/16"	P5-160-195
5/8"	7 1/4"	5 3/16"	P5-160-200
41/64"	7 1/4"	5 3/16"	P5-160-205
21/32"	7 1/4"	5 3/16"	P5-160-210
43/64"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-215
11/16"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-220
45/64"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-221
23/32"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-222
47/64"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-223
3/4"	7 5/8"	5 3/8"	P5-160-225
49/64"	8 1/8"	5 1/2"	P5-160-226
25/32"	8 1/8"	5 1/2"	P5-160-230

BROCA FRACCIONAL ZANCO DE 3/4"

ACERO ALTA VELOCIDAD ACABADO NEGRO
LARGO TOTAL DE 6" CORTE DE 3" * PUNTA DE 118°



Medida	No. Stock	Medida	No. Stock
1 1/2"	P5-168-136	1 25/32"	P5-168-172
1 17/32"	P5-168-140	1 13/16"	P5-168-176
1 9/16"	P5-168-144	1 27/32"	P5-168-180
1 19/32"	P5-168-148	1 7/8"	P5-168-184
1 5/8"	P5-168-152	1 29/32"	P5-168-188
1 21/32"	P5-168-156	1 15/16"	P5-168-192
1 11/16"	P5-168-160	1 31/32"	P5-168-196
1 23/32"	P5-168-164	2"	P5-168-200
1 3/4"	P5-168-168		

BROCA RECTA FRACCIONAL COBALTO

PUNTA 118° CORTE DERECHO



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
1/16"	1 7/8"	7/8"	5-158-020
5/64"	2"	1"	5-158-025
3/32"	2 1/4"	1 1/4"	5-158-030
7/64"	2 5/8"	1 1/2"	5-158-035
1/8"	2 3/4"	1 5/8"	5-158-040
9/64"	2 7/8"	1 3/4"	5-158-045
5/32"	3 1/8"	2"	5-158-050
11/64"	3 1/4"	2 1/8"	5-158-055
3/16"	3 1/2"	2 5/16"	5-158-060
13/64"	3 5/8"	2 7/16"	5-158-065
7/32"	3 3/4"	2 1/2"	5-158-070
15/64"	3 7/8"	2 5/8"	5-158-075
1/4"	4"	2 3/4"	5-158-080
17/64"	4 1/8"	2 7/8"	5-158-085
9/32"	4 1/4"	2 15/16"	5-158-090
19/64"	4 3/8"	3 1/16"	5-158-095
5/16"	4 1/2"	3 3/16"	5-158-100
21/64"	4 5/8"	3 5/16"	5-158-105
11/32"	4 3/4"	3 7/16"	5-158-110
23/64"	4 7/8"	3 1/2"	5-158-115
3/8"	5"	3 5/8"	5-158-120
25/64"	5 1/8"	3 3/4"	5-158-125
13/32"	5 1/4"	3 7/8"	5-158-130
27/64"	5 1/2"	3 15/16"	5-158-135
7/16"	5 5/8"	4 1/16"	5-158-140
29/64"	5 5/8"	4 3/16"	5-158-145
15/32"	5 3/4"	4 5/16"	5-158-150
31/64"	5 7/8"	4 3/8"	5-158-155
1/2"	6"	4 1/2"	5-158-160

JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES

ACERO ALTA VELOCIDAD * CON RECUBRIMIENTO TIN * COBALTO
SE SURTEN EN ESTUCHE METALICO * PUNTA 118°



Medida	No. Piezas	No. Stock
1/16"-1/4"	13	5-160-600
1/16"-1/2"	29	5-160-700
1/16"-1/2" TIN	29	T5-160-700
1/16"-1/2" COB	29	5-158-700

JUEGO DE BROCAS MASTER ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°
SE SURTEN EN ESTUCHE METALICO



Medida	No. Piezas	No. Stock
1/16"-1/2", A-Z, #1-#60	115	5-199-001
1-13 MM	118	5-161-800

BROCA FRACCIONAL ZANCO DE 1/2"

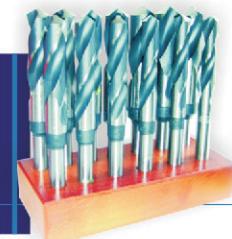
ACERO ALTA VELOCIDAD ACABADO NEGRO
LARGO TOTAL DE 6" CORTE DE 3" PUNTA DE 118°



Medida	No. Stock	Medida	No. Stock
33/64"	P5-166-010	53/64"	P5-166-050
17/32"	P5-166-012	27/32"	P5-166-052
35/64"	P5-166-014	55/64"	P5-166-054
9/16"	P5-166-016	7/8"	P5-166-056
37/64"	P5-166-018	57/64"	P5-166-058
19/32"	P5-166-020	29/32"	P5-166-060
39/64"	P5-166-022	59/64"	P5-166-062
5/8"	P5-166-024	15/16"	P5-166-064
41/64"	P5-166-026	61/64"	P5-166-066
21/32"	P5-166-028	31/32"	P5-166-068
43/64"	P5-166-030	63/64"	P5-166-070
11/16"	P5-166-032	1"	P5-166-072
45/64"	P5-166-034	1 1/16"	P5-166-080
23/32"	P5-166-036	1 1/8"	P5-166-088
47/64"	P5-166-038	1 3/16"	P5-166-096
3/4"	P5-166-040	1 1/4"	P5-166-104
49/64"	P5-166-042	1 5/16"	P5-166-112
25/32"	P5-166-044	1 3/8"	P5-166-120
51/64"	P5-166-046	1 7/16"	P5-166-128
13/16"	P5-166-048	1 1/2"	P5-166-136

JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES ZANCO DE 1/2"

ACERO ALTA VELOCIDAD ACABADO EN NEGRO LARGO TOTAL DE 6"
CORTE DE 3" PUNTA DE 118°



Medidas	No. Piezas	No. Stock
9/16" - 1"	8	P5-166-502
17/32" - 1"	13	5-166-505

JUEGO DE BROCAS FRACCIONALES ZANCO DE 3/4"

ACERO ALTA VELOCIDAD ACABADO NEGRO LARGO TOTAL DE 6"
CORTE DE 3" PUNTA DE 118°
1" - 1"1/8 - 1"1/4 - 1"3/8 - 1"1/2



Medidas	No. Piezas	No. Stock
1" - 1 1/2"	5	5-168-510

JUEGO DE BROCAS ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°
SE SURTEN EN ESTUCHE METALICO



Medida	No. Piezas	No. Stock
A-Z	26	5-180-500
1-10 MM	19	5-161-600
1-10 MM C/TiN	10	T5-161-650
1-13 MM	25	5-161-700
# 1- # 60	60	5-170-500
# 61- # 80	20	5-170-510



Medida	Zanco	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock	Medida	Zanco	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
33/64"	MT 2	8 1/2"	4 5/8"	P5-190-1651	31/32"	MT 3	11"	6 3/8"	P5-190-290
17/32"	MT 2	8 1/2"	4 5/8"	P5-190-172	63/64"	MT 3	11"	6 3/8"	P5-190-295
35/64"	MT 2	8 1/2"	4 5/8"	P5-190-175	1"	MT 3	11"	6 3/8"	P5-190-300
9/16"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-1801	1 1/16"	MT 3	11 1/4"	6 5/8"	P5-190-304
37/64"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-185	1 1/8"	MT 4	12 3/4"	7 1/8"	P5-190-308
19/32"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-190	1 3/16"	MT 4	13"	7 3/8"	P5-190-312
39/64"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-195	1 1/4"	MT 4	13 1/2"	7 7/8"	P5-190-316
5/8"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-200	1 5/16"	MT 4	14 1/4"	8 5/8"	P5-190-320
41/64"	MT 2	8 3/4"	4 7/8"	P5-190-205	1 3/8"	MT 4	14 1/2"	8 7/8"	P5-190-324
21/32"	MT 2	9"	5 1/8"	P5-190-210	1 7/16"	MT 4	14 3/4"	9 1/8"	P5-190-328
43/64"	MT 2	9"	5 1/8"	P5-190-215	1 1/2"	MT 4	15"	9 3/8"	P5-190-332
11/16"	MT 2	9 1/4"	5 3/8"	P5-190-220	1 9/16"	MT 5	16 5/8"	9 5/8"	P5-190-336
45/64"	MT 2	9 1/4"	5 3/8"	P5-190-221	1 5/8"	MT 5	17"	10"	P5-190-340
23/32"	MT 2	9 1/2"	5 5/8"	P5-190-222	1 11/16"	MT 5	17 1/8"	10 1/8"	P5-190-344
47/64"	MT 2	9 1/2"	5 5/8"	P5-190-223	1 3/4"	MT 5	17 1/8"	10 1/8"	P5-190-348
3/4"	MT 2	9 3/4"	5 7/8"	P5-190-225	1 13/16"	MT 5	17 1/8"	10 1/8"	P5-190-352
49/64"	MT 2	9 3/4"	5 7/8"	P5-190-227	1 7/8"	MT 5	17 3/8"	10 3/8"	P5-190-356
25/32"	MT 2	9 7/8"	6"	P5-190-230	1 15/16"	MT 5	17 3/8"	10 3/8"	P5-190-360
51/64"	MT 3	9 7/8"	6"	P5-190-235	2"	MT 5	17 3/8"	10 3/8"	P5-190-400
13/16"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-240	2 1/8"	MT 5	17 3/8"	10 1/4"	P5-190-408
53/64"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-245	2 3/16"	MT 5	17 3/8"	10 1/4"	P5-190-412
27/32"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-250	2 1/4"	MT 5	17 3/8"	10 1/8"	P5-190-416
55/64"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-255	2 5/16"	MT 5	17 3/8"	10 1/8"	P5-190-420
7/8"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-260	2 3/8"	MT 5	17 3/8"	10 1/8"	P5-190-424
57/64"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-265	2 1/2"	MT 5	18 3/4"	11 1/4"	P5-190-432
29/32"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-270	2 5/8"	MT 5	20"	11 1/2"	P5-190-440
59/64"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-275	2 3/4"	MT 5	20 3/8"	12 3/4"	P5-190-448
15/16"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-280	2 7/8"	MT 5	21 1/2"	13"	P5-190-456
61/64"	MT 3	10 3/4"	6 1/8"	P5-190-285	3"	MT 5	21 3/4"	14"	P5-190-500

BROCA MILIMETRICA ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
1.00	1 5/8"	11/16"	P5-161-053
1.50	1 7/8"	7/8"	P5-161-063
2.00	2 1/8"	1"	P5-161-073
2.50	2 3/8"	1 3/8"	P5-161-082
3.00	2 3/4"	1 5/8"	P5-161-092
3.50	2 7/8"	1 3/4"	P5-161-098
4.00	3 1/4"	2 1/8"	P5-161-105
4.50	3 3/8"	2 3/16"	P5-161-110
5.00	3 5/8"	2 7/16"	P5-161-115
5.50	3 3/4"	2 1/2"	P5-161-121
6.00	4"	2 3/4"	P5-161-126
6.50	4 1/8"	2 7/8"	P5-161-132
7.00	4 1/8"	2 7/8"	P5-161-137
7.50	4 3/8"	3 1/16"	P5-161-143
8.00	4 1/2"	3 3/16"	P5-161-148
8.50	4 3/4"	3 7/16"	P5-161-154
9.00	4 7/8"	3 1/2"	P5-161-159
9.50	5"	3 5/8"	P5-161-165
10.00	5 1/8"	3 3/4"	P5-161-170
10.50	5 3/8"	3 15/16"	P5-161-176
11.00	5 1/2"	4 1/16"	P5-161-181
11.50	5 5/8"	4 3/16"	P5-161-186
12.00	5 7/8"	4 3/8"	P5-161-191
12.50	6"	4 1/2"	P5-161-196
13.00	6"	4 1/2"	P5-161-201
13.50	6 5/8"	4 13/16"	P5-161-206
14.00	6 5/8"	4 13/16"	P5-161-212
14.50	6 5/8"	4 13/16"	P5-161-214
15.00	7 1/8"	5 3/16"	P5-161-216
15.50	7 1/8"	5 3/16"	P5-161-218
16.00	7 1/8"	5 3/16"	P5-161-220
16.50	7 1/8"	5 3/16"	P5-161-222
17.00	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-224
17.50	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-226
18.00	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-228
18.50	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-230
19.00	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-232
19.50	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-234
20.00	7 5/8"	5 5/8"	P5-161-236

BROCA ALFABETICA ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°

Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
A	3 7/8"	2 5/8"	5-180-005
B	4"	2 3/4"	5-180-010
C	4"	2 3/4"	5-180-015
D	4"	2 3/4"	5-180-020
E	4"	2 3/4"	5-180-025
F	4 1/8"	2 7/8"	5-180-030
G	4 1/8"	2 7/8"	5-180-035
H	4 1/8"	2 7/8"	5-180-040
I	4 1/8"	2 7/8"	5-180-045
J	4 1/8"	2 7/8"	5-180-050
K	4 1/4"	2 15/16"	5-180-055
L	4 1/4"	2 15/16"	5-180-060
M	4 3/8"	3 1/16"	5-180-065
N	4 3/8"	3 1/16"	5-180-070
O	4 1/2"	3 3/16"	5-180-075
P	4 5/8"	3 5/16"	5-180-080
Q	4 3/4"	3 7/16"	5-180-085
R	4 3/4"	3 7/16"	5-180-090
S	4 7/8"	3 1/2"	5-180-095
T	4 7/8"	3 1/2"	5-180-100
U	5"	3 5/8"	5-180-105
V	5"	3 5/8"	5-180-110
W	5 1/8"	3 3/4"	5-180-115
X	5 1/8"	3 3/4"	5-180-120
Y	5 1/4"	3 7/8"	5-180-125
Z	5 1/4"	3 7/8"	5-180-130

TE RECOMENDAMOS USAR UN SOLUBLE REFRIGERANTE QUE LE DARA MAYOR RENDIMIENTO A TUS HERRAMIENTAS DE CORTE

SOLUBLE REFRIGERANTE

79
pagina

BROCA NUMERICA ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°

Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
# 1	3 7/8"	2 5/8"	5-170-005
# 2	3 7/8"	2 5/8"	5-170-010
# 3	3 3/4"	2 1/2"	5-170-015
# 4	3 3/4"	2 1/2"	5-170-020
# 5	3 3/4"	2 1/2"	5-170-025
# 6	3 3/4"	2 1/2"	5-170-030
# 7	3 5/8"	2 7/16"	5-170-035
# 8	3 5/8"	2 7/16"	5-170-040
# 9	3 5/8"	2 7/16"	5-170-045
# 10	3 5/8"	2 7/16"	5-170-050
# 11	3 1/2"	2 5/16"	5-170-055
# 12	3 1/2"	2 5/16"	5-170-060
# 13	3 1/2"	2 5/16"	5-170-065
# 14	3 3/8"	2 3/16"	5-170-070
# 15	3 3/8"	2 3/16"	5-170-075
# 16	3 3/8"	2 3/16"	5-170-080
# 17	3 3/8"	2 3/16"	5-170-085
# 18	3 1/4"	2 1/8"	5-170-090
# 19	3 1/4"	2 1/8"	5-170-095
# 20	3 1/4"	2 1/8"	5-170-100
# 21	3 1/4"	2 1/8"	5-170-105
# 22	3 1/8"	2"	5-170-110
# 23	3 1/8"	2"	5-170-115
# 24	3 1/8"	2"	5-170-120
# 25	3 "	1 7/8"	5-170-125
# 26	3 "	1 7/8"	5-170-130
# 27	3 "	1 7/8"	5-170-135
# 28	2 7/8"	1 3/4"	5-170-140
# 29	2 7/8"	1 3/4"	5-170-145
# 30	2 3/4"	1 5/8"	5-170-150
# 31	2 3/4"	1 5/8"	5-170-155
# 32	2 3/4"	1 5/8"	5-170-160
# 33	2 5/8"	1 1/2"	5-170-165
# 34	2 5/8"	1 1/2"	5-170-170
# 35	2 5/8"	1 1/2"	5-170-175
# 36	2 1/2"	1 7/16"	5-170-180
# 37	2 1/2"	1 7/16"	5-170-185
# 38	2 1/2"	1 7/16"	5-170-190
# 39	2 3/8"	1 3/8"	5-170-195
# 40	2 3/8"	1 3/8"	5-170-200
# 41	2 3/8"	1 3/8"	5-170-205
# 42	2 1/4"	1 1/4"	5-170-210
# 43	2 1/4"	1 1/4"	5-170-215
# 44	2 1/8"	1 1/8"	5-170-220
# 45	2 1/8"	1 1/8"	5-170-225
# 46	2 1/8"	1 1/8"	5-170-230
# 47	2 "	1"	5-170-235
# 48	2 "	1"	5-170-240
# 49	2 "	1"	5-170-245
# 50	2 "	1"	5-170-250
# 51	2 "	1"	5-170-255
# 52	1 7/8"	7/8"	5-170-260
# 53	1 7/8"	7/8"	5-170-265
# 54	1 7/8"	7/8"	5-170-270
# 55	1 7/8"	7/8"	5-170-275
# 56	1 3/4"	3/4"	5-170-280
# 57	1 3/4"	3/4"	5-170-285
# 58	1 5/8"	11/16"	5-170-290
# 59	1 5/8"	11/16"	5-170-295
# 60	1 5/8"	11/16"	5-170-300
# 61	1 5/8"	11/16"	5-170-305
# 62	1 1/2"	5/8"	5-170-310
# 63	1 1/2"	5/8"	5-170-315
# 64	1 1/2"	5/8"	5-170-320
# 65	1 1/2"	5/8"	5-170-325
# 66	1 3/8"	1/2"	5-170-330
# 67	1 3/8"	1/2"	5-170-335
# 68	1 3/8"	1/2"	5-170-340
# 69	1 3/8"	1/2"	5-170-345
# 70	1 1/4"	3/8"	5-170-350
# 71	1 1/4"	3/8"	5-170-355
# 72	1 1/8"	5/16"	5-170-360
# 73	1 1/8"	5/16"	5-170-365
# 74	1 "	1/4"	5-170-370
# 75	1 "	1/4"	5-170-375
# 76	7/8"	3/16"	5-170-380
# 77	7/8"	3/16"	5-170-385
# 78	7/8"	3/16"	5-170-390
# 79	3/4"	1/8"	5-170-395
# 80	3/4"	1/8"	5-170-400



BROCA LARGA DE 6" ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°
CORTE DERECHO

Medida	No. Stock
1/16"	5-196-020
5/64"	5-196-025
3/32"	5-196-030
7/64"	5-196-035
1/8"	5-196-040
9/64"	5-196-045
5/32"	5-196-050
11/64"	5-196-055
3/16"	5-196-060
7/32"	5-196-070
15/64"	5-196-075
1/4"	5-196-080
5/16"	5-196-100
11/32"	5-196-110
3/8"	5-196-120



BROCA LARGA DE 12" ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°
CORTE DERECHO

Medida	No. Stock
3/32"	5-196-330
1/8"	5-196-340
5/32"	5-196-350
3/16"	5-196-360
1/4"	5-196-380
5/16"	5-196-400
11/32"	5-196-410
3/8"	5-196-420
7/16"	5-196-440
1/2"	5-196-600
5/8"	5-196-625
3/4"	5-196-750



BROCA LARGA DE 18" ALTA VELOCIDAD

ACABADO NEGRO BRILLANTE PUNTA 118°
CORTE DERECHO

Medida	No. Stock
3/16"	5-197-187
1/4"	5-197-185
5/16"	5-197-312
3/8"	5-197-375
7/16"	5-197-437
1/2"	5-197-500



CONOCE NUESTRAS BROCAS, CORTADORES, ETC. DE
CARBURÓ

BROCA DE CENTROS

ACERO ALTA VELOCIDAD ANGULO DE 60°

Medida	Diametro del Cuerpo	Diametro de la broca	No. Stock
00	1/8"	0.025	5-600-002
0	1/8"	1/32"	5-600-005
1	1/8"	3/64"	5-600-010
2	3/16"	5/64"	5-600-015
3	1/4"	7/64"	5-600-020
4	5/16"	1/8"	5-600-025
5	7/16"	3/16"	5-600-030
6	1/2"	7/32"	5-600-035
7	5/8"	1/4"	5-600-040
8	3/4"	5/16"	5-600-045
9	7/8"	11/32"	5-600-050
10	1"1/4"	3/8"	5-600-055



BROCA DE CENTROS LARGA

ACERO ALTA VELOCIDAD ANGULO DE 60°

Medida	Longitud	Diámetro del Cuerpo	Diámetro de la broca	No. Stock
# 2	4"	3/16"	5/64"	5-602-204
# 2	5"	3/16"	5/64"	5-602-205
# 2	6"	3/16"	5/64"	5-602-206
# 3	4"	1/4"	7/64"	5-602-304
# 3	5"	1/4"	7/64"	5-602-305
# 3	6"	1/4"	7/64"	5-602-306
# 4	4"	5/16"	1/8"	5-602-404
# 4	5"	5/16"	1/8"	5-602-405
# 4	6"	5/16"	1/8"	5-602-406
# 5	4"	7/16"	3/16"	5-602-504
# 5	5"	7/16"	3/16"	5-602-505
# 5	6"	7/16"	3/16"	5-602-506



ESCARIADOR SOLIDO P/TORNILLO ALLEN ESTÁNDAR

ACERO ALTA VELOCIDAD 3 HELICES

Medida del Tornillo	Diametro del Cortador	Piloto	Zanco	No. Stock
# 5	.221	.141"	3/16"	5-610-005
# 6	.242	.150"	7/32"	5-610-006
# 8	19/64	11/64"	1/4"	5-610-008
# 10	21/64	13/64"	5/16"	5-610-010
1/4"	13/32	9/32"	3/8"	5-610-015
5/16"	1/2	11/32"	7/16"	5-610-020
3/8"	19/32	13/32"	1/2"	5-610-025
1/2"	25/32	17/32"	1/2"	5-610-033
1/2"	25/32	17/32"	3/4"	5-610-035
5/8"	1"	11/16"	3/4"	5-610-043
3/4"	13/16	13/16"	1"	5-610-045
1"	9/16	1 1/16"	1"	5-610-055



ESCARIADOR SOLIDO P/TORNILLO ALLEN MILIMETRICO

ACERO ALTA VELOCIDAD 3 HELICES

Medida del Tornillo	Diametro del Cortador	Piloto	Zanco	No. Stock
3.00	6.00	3.40	5.56	5-614-003
4.00	8.00	4.50	7.94	5-614-004
5.00	10.00	5.50	9.53	5-614-005
6.00	11.00	6.60	11.11	5-614-006
8.00	15.00	9.00	12.70	5-614-008
10.00	18.00	11.00	12.70	5-614-010
12.00	20.00	14.00	12.70	5-614-012
14.00	24.00	15.00	MT 2	5-614-014
16.00	26.00	17.00	MT 2	5-614-016
20.00	33.00	21.00	MT 2	5-614-020



phase II®
EL PODER DE LA CALIDAD
GUADALAJARA

En el año 2003 se abrieron las puertas de nuestra Primer Sucursal en el área central de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco.

El personal que labora tanto en esta como en cualquiera de nuestras sucursales, se encuentra capacitado para responder a sus necesidades...

Conozca nuestra tienda ubicada en Av. 8 de julio No.556 casi esquina con Av. De La Paz, Col. Mexicaltzingo



guadalajara@phase2.com.mx

tels: 01 (33) 3658 0380 01 (33) 3658 0381

01 (33) 1200 2754 01 (33) 1200 2755

HERRAMIENTA corte

AVELLANADORES

Fabricados en acero alta velocidad
Para hacer chaflanes, quitar rebabas y avellanar
Para mayor rigidez y evitar vibraciones cuenta con un diseño relativamente corto
Disponible en 60° 82° y 90°
El avellanador de 1 helice se recomienda para trabajos portátiles y de maquina.

AVELLANADOR 1 HELICE

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	60°	No. Stock	82°	90°
3/16"	3/16"	5-654-6005	5-654-8205	5-654-9005	
1/4"	1/4"	5-654-6010	5-654-8210	5-654-9010	
5/16"	1/4"	5-654-6015	5-654-8215	5-654-9015	
3/8"	1/4"	5-654-6020	5-654-8220	5-654-9020	
1/2"	1/4"	5-654-6025	5-654-8225	5-654-9025	
5/8"	1/2"	5-654-6032	5-654-8232	5-654-9032	
3/4"	1/2"	5-654-6037	5-654-8237	5-654-9037	
7/8"	1/2"	5-654-6040	5-654-8240	5-654-9040	
1"	1/2"	5-654-6045	5-654-8245	5-654-9045	
1 1/4"	3/4"	5-654-6050	5-654-8250	5-654-9050	
1 1/2"	3/4"	5-654-6055	5-654-8255	5-654-9055	
2"	1"	5-654-6060	5-654-8260	5-654-9060	

AVELLANADOR 3 HELICES

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	60°	No. Stock	82°	90°
1/4"	3/16"	5-656-6005	5-656-8205	5-656-9005	
3/8"	1/4"	5-656-6010	5-656-8210	5-656-9010	
1/2"	5/16"	5-656-6015	5-656-8215	5-656-9015	
5/8"	3/8"	5-656-6020	5-656-8220	5-656-9020	
3/4"	1/2"	5-656-6025	5-656-8225	5-656-9025	
1"	1/2"	5-656-6030	5-656-8230	5-656-9030	
1 1/4"	3/4"	5-656-6035	5-656-8235	5-656-9035	
1 1/2"	3/4"	5-656-6040	5-656-8240	5-656-9040	
2"	3/4"	5-656-6045	5-656-8245	5-656-9045	

AVELLANADOR 6 HELICES

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	60°	No. Stock	82°	90°
3/16"	3/16"	5-660-6005	5-660-8205	5-660-9005	
1/4"	1/4"	5-660-6010	5-660-8210	5-660-9010	
5/16"	1/4"	5-660-6015	5-660-8215	5-660-9015	
3/8"	1/4"	5-660-6020	5-660-8220	5-660-9020	
1/2"	1/4"	5-660-6025	5-660-8225	5-660-9025	
5/8"	1/2"	5-660-6030	5-660-8230	5-660-9030	
3/4"	1/2"	5-660-6035	5-660-8235	5-660-9035	
7/8"	1/2"	5-660-6040	5-660-8240	5-660-9040	
1"	1/2"	5-660-6045	5-660-8245	5-660-9045	
1 1/4"	3/4"	5-660-6050	5-660-8250	5-660-9050	
1 1/2"	3/4"	5-660-6055	5-660-8255	5-660-9055	
2"	1"	5-660-6065	5-660-8265	5-660-9065	

JUEGO DE AVELLANADORES 1 HELICE (5 PZAS)

ACERO ALTA VELOCIDAD
1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"



Medidas	60°	No. Stock	82°	90°
3/16" A 1"		5-654-6085	5-654-8285	5-654-9085

JUEGO DE AVELLANADORES 3 HELICES (5 PZAS)

ACERO ALTA VELOCIDAD
1/4" - 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"



Medidas	60°	No. Stock	82°	90°
1/4" A 1"		5-656-6085	5-656-8285	5-656-9085

JUEGO DE AVELLANADORES 6 HELICES (8 PZAS)

ACERO ALTA VELOCIDAD
1/4" - 5/16" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 7/8" - 1"



Medidas	60°	No. Stock	82°	90°
1/4" A 1"		5-660-6088	5-660-8288	5-660-9088

BURIL GORTON ALTA VELOCIDAD

ACERO ALTA VELOCIDAD TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida	Longitud Total	No. Stock
1/8"	2 3/4"	P5-091-002
3/16"	3 1/2"	P5-091-008
1/4"	4"	P5-091-013
5/16"	4 1/2"	P5-091-018
3/8"	5"	P5-091-023
7/16"	5 1/2"	P5-091-028
1/2"	6"	P5-091-033
9/16"	6"	P5-091-038
5/8"	6"	P5-091-043
3/4"	6"	P5-091-053

BURIL CUADRADO RECTIFICADO

5% COBALTO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida	Longitud Total	No. Stock
1/8"	2 1/2"	P5-095-002
3/16"	2 1/2"	P5-095-007
1/4"	2 1/2"	P5-095-012
5/16"	2 1/2"	P5-095-017
3/8"	3"	P5-095-022
7/16"	3 1/2"	P5-095-028
1/2"	4"	P5-095-032
5/8"	4 1/2"	P5-095-042
3/4"	5"	P5-095-052
7/8"	6"	P5-095-063
1"	7"	P5-095-073

CUCHILLA DE CORTE

TEMPLADO Y RECTIFICADO
ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Longitud Total	No. Stock
3/32" x 1/2"	4"	P5-090-010
3/32" x 5/8"	4"	P5-090-015
1/8" x 3/4"	5"	P5-090-020
1/8" x 7/8"	6"	P5-090-025
3/16" x 1"	6"	P5-090-030

COBALTO		
3/32" x 1/2"	4"	P5-089-010
3/32" x 5/8"	4"	P5-089-015
1/8" x 3/4"	5"	P5-089-020
1/8" x 7/8"	6"	P5-089-025
3/16" x 1"	6"	P5-089-030

BURIL CUADRADO RECTIFICADO

ALTA VELOCIDAD TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida	Longitud Total	No. Stock
1/8"	2 1/2"	P5-092-002
3/16"	2 1/2"	P5-092-007
1/4"	2 1/2"	P5-092-012
5/16"	2 1/2"	P5-092-017
3/8"	3"	P5-092-022
7/16"	3 1/2"	P5-092-028
1/2"	4"	P5-092-032
5/8"	4 1/2"	P5-092-042
3/4"	5"	P5-092-052
8"	8"	P5-092-122
1/2"	8"	P5-092-132

BURIL DE PASTILLA

GRADO C6 (K42) PARA ACEROS GRADO C2 (K68) PARA FUNDICION

TIPO AR CORTE DERECHO



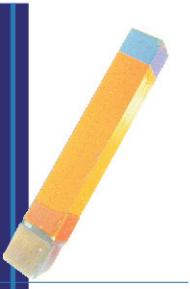
Medida	K 42 No. Stock	K 68 No. Stock
1/4"	6-085-004	6-085-0040
5/16"	6-085-005	6-085-0050
3/8"	6-085-006	6-085-0065
7/16"	6-085-007	6-085-007
1/2"	6-085-008	6-085-009
5/8"	6-085-010	6-085-0100
3/4"	6-085-012	6-085-0120
1"	6-085-016	6-085-0160

TIPO AL CORTE IZQUIERDO



Medida	K 42 No. Stock	K 68 No. Stock
1/4"	6-085-104	6-085-1040
5/16"	6-085-105	6-085-1050
3/8"	6-085-106	6-085-1060
7/16"	6-085-107	6-085-107
1/2"	6-085-108	6-085-1080
5/8"	6-085-110	6-085-1100
3/4"	6-085-112	6-085-1120
1"	6-085-116	6-085-1160

TIPO C CORTE CUADRADO



Medida	K 42 No. Stock	K 68 No. Stock
1/4"	6-085-404	6-085-4040
5/16"	6-085-405	6-085-4050
3/8"	6-085-406	6-085-4060
7/16"	6-085-407	6-085-407
1/2"	6-085-408	6-085-4080
5/8"	6-085-410	6-085-4100
3/4"	6-085-412	6-085-4120
1"	6-085-416	6-085-4160

TIPO D CORTE EN PUNTA 80°



Medida	K 42 No. Stock	K 68 No. Stock
1/4"	6-085-504	6-085-5040
5/16"	6-085-505	6-085-5050
3/8"	6-085-506	6-085-5060
7/16"	6-085-507	6-085-507
1/2"	6-085-508	6-085-5080
5/8"	6-085-510	6-085-5100
3/4"	6-085-512	6-085-5120
1"	6-085-516	6-085-5160

TIPO E CORTE EN PUNTA 60°



Medida	K 42 No. Stock	K 68 No. Stock
1/4"	6-085-604	6-085-6040
5/16"	6-085-605	6-085-6050
3/8"	6-085-606	6-085-6060
7/16"	6-085-607	6-085-607
1/2"	6-085-608	6-085-6080
5/8"	6-085-610	6-085-6100
3/4"	6-085-612	6-085-6120
1"	6-085-616	6-085-6160

TIPO CTR Y CTL, TIPO CUCHILLA TRONZADO



Tipo	No. Stock
CTR-121	6-085-821
CTR-122	6-086-822
CTL-121	6-085-8211
CTL-122	6-085-8222

RIMA RECTA FRACCIONAL

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO
PARA MAQUINA

Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
1/8"	3 1/2"	7/8"	5-015-005
9/64"	4"	1"	5-015-010
5/32"	4"	1"	5-015-015
11/64"	4 1/2"	1 1/8"	5-015-020
3/16"	4 1/2"	1 1/8"	5-015-025
13/64"	5"	1 1/4"	5-015-030
7/32"	5"	1 1/4"	5-015-035
1/4"	6"	1 1/2"	5-015-045
17/64"	6"	1 1/2"	5-015-050
9/32"	6"	1 1/2"	5-015-055
19/64"	6"	1 1/2"	5-015-060
5/16"	6"	1 1/2"	5-015-065
21/64"	6"	1 1/2"	5-015-070
11/32"	6"	1 1/2"	5-015-075
3/8"	7"	1 3/4"	5-015-085
25/64"	7"	1 3/4"	5-015-090
13/32"	7"	1 3/4"	5-015-095
27/64"	7"	1 3/4"	5-015-100
7/16"	7"	1 3/4"	5-015-105
15/32"	7"	1 3/4"	5-015-115
1/2"	8"	2"	5-015-125
9/16"	8"	2"	5-015-145
19/32"	8"	2"	5-015-155
5/8"	9"	2 1/4"	5-015-165
21/32"	9"	2 1/4"	5-015-175
11/16"	9"	2 1/4"	5-015-185
23/32"	9"	2 1/4"	5-015-195
3/4"	9 1/2"	2 1/2"	5-015-205
25/32"	9 1/2"	2 1/2"	5-015-215
13/16"	9 1/2"	2 1/2"	5-015-225
27/32"	9 1/2"	2 1/2"	5-015-235
7/8"	10"	2 5/8"	5-015-245
15/16"	10"	2 5/8"	5-015-265
31/32"	10"	2 5/8"	5-015-275
1"	10 1/2"	2 3/4"	5-015-285
1 1/16"	10 1/2"	2 3/4"	5-015-295
1 1/8"	11"	2 7/8"	5-015-305
1 3/16"	11"	2 7/8"	5-015-315
1 1/4"	11 1/2"	3"	5-015-320
1 5/16"	11 1/2"	3"	5-015-325
1 3/8"	12"	3 1/4"	5-015-330
1 7/16"	12"	3 1/4"	5-015-335
1 1/2"	12 1/2"	3 1/2"	5-015-340
1 5/8"	13"	3 3/8"	5-015-350
1 3/4"	13 1/2"	4"	5-015-360
2"	14"	4"	5-015-370

RIMA RECTA MILIMETRICA

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO
PARA MAQUINA

Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
2.50	57.00	14.00	5-019-030
3.00	61.00	15.00	5-019-040
3.50	70.00	18.00	5-019-050
4.00	75.00	19.00	5-019-055
4.50	80.00	21.00	5-019-060
5.00	86.00	23.00	5-019-065
5.50	93.00	26.00	5-019-067
6.00	93.00	26.00	5-019-070
6.50	101.00	28.00	5-019-072
7.00	109.00	31.00	5-019-075
7.50	109.00	31.00	5-019-077
8.00	117.00	33.00	5-019-080
8.50	117.00	33.00	5-019-082
9.00	125.00	36.00	5-019-085
9.50	125.00	36.00	5-019-087
10.00	133.00	38.00	5-019-090
10.50	133.00	38.00	5-019-092
11.00	142.00	41.00	5-019-095
11.50	142.00	41.00	5-019-097
12.00	151.00	44.00	5-019-100
12.50	151.00	44.00	5-019-102
13.00	151.00	44.00	5-019-105
13.50	160.00	47.00	5-019-107
14.00	160.00	47.00	5-019-110
14.50	162.00	50.00	5-019-112
15.00	162.00	50.00	5-019-115
15.50	170.00	52.00	5-019-117
16.00	170.00	52.00	5-019-120
16.50	175.00	54.00	5-019-125
17.00	175.00	56.00	5-019-127
17.50	182.00	56.00	5-019-130
18.00	182.00	58.00	5-019-132
18.50	189.00	58.00	5-019-135
19.00	189.00	60.00	5-019-137
19.50	195.00	60.00	5-019-140
20.00	195.00	60.00	5-019-142
20.50	215.00	60.00	5-019-145
21.00	215.00	60.00	5-019-147
21.50	225.00	60.00	5-019-150
22.00	225.00	60.00	5-019-152
22.50	230.00	60.00	5-019-155
23.00	230.00	60.00	5-019-157
23.50	240.00	60.00	5-019-160
24.00	240.00	60.00	5-019-162
24.50	245.00	60.00	5-019-165
25.00	245.00	60.00	

RIMA PERNO CONICO ESPIRAL

HELICES ESPIRAL
ACERO ALTA VELOCIDAD
CORTE DERECHO

Medida	DIAMETRO	Longitud de Corte	No. Stock
	Menor	Mayor	
# 0	0.1287	0.1638	1 11/16"
# 1	0.1447	0.1798	5-105-020
# 2	0.1605	0.2008	1 11/16"
# 3	0.1813	0.2294	1 15/16"
# 4	0.2071	0.2604	2 9/16"
# 5	0.2409	0.2994	2 13/16"
# 6	0.2773	0.3540	3 11/16"
# 7	0.3297	0.4220	4 7/16"
# 8	0.3971	0.5050	5 3/16"
# 9	0.4805	0.6066	6 1/16"
# 10	0.5799	0.7216	6 13/16"

RIMA PARA PERNO CONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD
CORTE DERECHO
HELICES RECTAS

Medida	Diametro Menor - Mayor	Longitud de Corte	No. Stock
# 7/0	0.0497 - 0.0666	1 13/16"	5-100-001
# 6/0	0.0611 - 0.0806	1 15/16"	5-100-002
# 5/0	0.0719 - 0.0966	2 3/16"	5-100-003
# 4/0	0.0869 - 0.1142	2 5/16"	5-100-004
# 3/0	0.1029 - 0.1302	2 5/16"	5-100-005
# 2/0	0.1137 - 0.1462	2 9/16"	5-100-010
# 0	0.1287 - 0.1638	2 15/16"	5-100-015
# 1	0.1447 - 0.1798	2 15/16"	5-100-020
# 2	0.1605 - 0.2008	3 3/16"	5-100-025
# 3	0.1813 - 0.2294	3 11/16"	5-100-030
# 4	0.2071 - 0.2604	4 1/16"	5-100-035
# 5	0.2409 - 0.2994	4 5/16"	5-100-040
# 6	0.2773 - 0.3540	5 7/16"	5-100-045
# 7	0.3297 - 0.4220	6 5/16"	5-100-050
# 8	0.3971 - 0.5050	7 3/16"	5-100-055
# 9	0.4805 - 0.6066	8 5/16"	5-100-060
# 10	0.5799 - 0.7216	9 5/16"	5-100-065

RIMA DE EXPANSIÓN (AJUSTABLE)

CUCHILLAS EN ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Rango de Rimado	No. Stock
#8A	1/4" - 9/32"	5-012-001
#7A	9/32" - 5/16"	5-012-002
#6A	5/16" - 11/32"	5-012-003
#5A	11/32" - 3/8"	5-012-004
#4A	3/8" - 13/32"	5-012-005
#3A	13/32" - 7/16"	5-012-006
#2A	7/16" - 15/32"	5-012-007
A	15/32" - 17/32"	5-012-008
B	17/32" - 19/32"	5-012-009
C	19/32" - 21/32"	5-012-010
D	21/32" - 23/32"	5-012-011
E	23/32" - 25/32"	5-012-012
F	25/32" - 27/32"	5-012-013
G	27/32" - 15/16"	5-012-014
H	15/16" - 1 1/16"	5-012-015
I	1 1/16" - 1 3/16"	5-012-016
J	1 3/16" - 1 11/32"	5-012-017
K	1 11/32" - 1 1/2"	5-012-018
L	1 1/2" - 1 13/16"	5-012-019
M	1 13/16" - 2 7/32"	5-012-020
N	2 7/32" - 2 3/4"	5-012-021
O	2 3/4" - 3 11/32"	5-012-022

RIMA TIPO BRIDGE

ZANCO RECTO ACERO ALTA VELOCIDAD 5 FILOS
ESPIRAL A LA IZQUIERDA CON CORTE A LA DERECHA

Medida	Diametro de Zanco	Longitud de Corte	No. Stock
1/2	1/2	5" 7/8	5-057-010
9/16	1/2	5" 7/8	5-057-015
5/8	1/2	6" 3/8	5-057-020
11/16	1/2	6" 3/8	5-057-025
3/4	1/2	6" 7/8	5-057-030
13/16	1/2	6" 7/8	5-057-035
7/8	1/2	6" 7/8	5-057-040

BROCHA FRACCIONAL PARA CUÑEROS

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Tipo	Largo	No. Stock
3/32"	B	6 3/4"	5-868-004R
1/8"	B	6 3/4"	5-868-005R
5/32"	B	6 3/4"	5-868-006R
3/16"	B	6 3/4"	5-868-007R
3/16"	C	11 3/4"	5-868-008R
1/4"	C	11 3/4"	5-868-009R
5/16"	C	11 3/4"	5-868-010R
3/8"	C	11 3/4"	5-868-011R
1/2"	D	13 7/8"	5-868-015R
5/8"	E	15 1/2"	5-868-016R
3/4"	E	15 1/2"	5-868-017R
7/8"	F	20 1/4"	5-868-018R
1"	F	20 1/4"	5-868-019R

BROCHA MILIMETRICA PARA CUÑEROS

ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Tipo	Largo	No. Stock
3.00	A	5 "	5-869-002R
4.00	B	6 3/4"	5-869-003R
5.00	B	6 3/4"	5-869-004R
5.00	C	11 3/4"	5-869-005R
6.00	C	11 3/4"	5-869-006R
8.00	C	11 3/4"	5-869-007R
10.00	D	13 7/8"	5-869-008R
12.00	D	13 7/8"	5-869-009R

JGO DE RIMAS DE EXPANSIÓN (AJUSTABLES)

CUCHILLAS EN ACERO ALTA VELOCIDAD
ESTUCHE DE MADERA

Medida	No. de Piezas	No. Stock
A - H 15/32 - 1 1/16	8	5-012-030
A - K 15/32 - 1 1/2	11	5-012-040

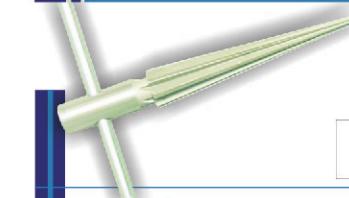
RIMA TIPO NPT

ACERO ALTA VELOCIDAD
HELICES RECTAS

Medida	Diametro Menor - Mayor	Longitud de Corte	No. Stock
1/16"	0.245	0.291	2"
1/8"	0.316	0.362	2 1/8"
1/4"	0.406	0.472	2 7/16"
3/8"	0.540	0.606	2 9/16"
1/2"	0.665	0.751	3 1/8"
3/4"	0.876	0.962	3 1/4"
1"	1.103	1.212	3 3/4"

RIMA CONICA PARA AGRANDAR BARRENOS

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	No. Stock
1/8" - 1/2"	MTR-0073
1/8" - 5/8"	MTR-0074

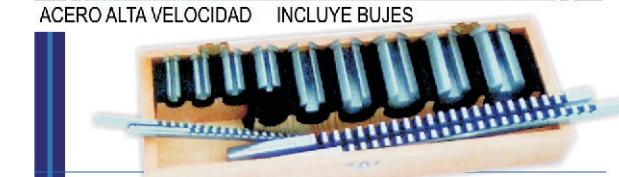
BROCHA CUADRADA FRACCIONAL PARA CUÑEROS

ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Largo	No. Stock
1/8"	4 1/8"	5-870-001
3/16"	5 9/16"	5-870-003
1/4"	6 1/2"	5-870-005
5/16"	7 7/8"	5-870-007
3/8"	9 3/8"	5-870-009
1/2"	12"	5-870-013
5/8"	16 5/16"	5-870-015

JUEGO DE BROCHAS PARA CUÑEROS

ACERO ALTA VELOCIDAD INCLUYE BUJES



Medida	Tipo	No de Juego	No. Stock
1/16", 3/32", 1/8"	A	00	5-868-500
1/8", 3/16", 1/4", 3/8"	B	10	5-868-510
1/8", 3/16", 1/4", 3/8"	C	10-10A	5-868-511
1/8", 3/16", 1/4", 5/16", 3/8"	B	20	5-868-520
4.00, 5.00 MM 6.00, 8.00 MM	C	70	5-869-570

cortador vertical

Están diseñados para el fresado de ranuras, canaletas y otras operaciones similares. Su diseño en 4 y 6 gavilanes permite una acción de Corte Suave Obteniendo gran rigidez.

Para su óptimo rendimiento, se recomienda el uso de refrigerante o lubricante.

El cortador largo y Extralargo son diseñados para ranuras profundas o poco accesibles.

Los cortadores de 2 Gavilanes se recomienda usarlo para trabajo en aluminio ya que sus Helices permiten el desahogo de rebaba.



CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL 4 Y 6 GAVILANES PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD ZANCO RECTO



Medida	Zanco	No. de Gavilanes	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	4	3/8"	2 5/16"	5-305-005
5/32"	3/8"	4	3/8"	2 5/16"	5-305-010
3/16"	3/8"	4	1/2"	2 3/8"	5-305-015
7/32"	3/8"	4	5/8"	2 7/16"	5-305-020
1/4"	3/8"	4	5/8"	2 7/16"	5-305-025
9/32"	3/8"	4	3/4"	2 1/2"	5-305-030
5/16"	3/8"	4	3/4"	2 1/2"	5-305-035
11/32"	3/8"	4	3/4"	2 1/2"	5-305-040
3/8"	3/8"	4	3/4"	2 1/2"	5-305-045
13/32"	3/8"	4	1"	2 11/16"	5-305-050
7/16"	3/8"	4	1"	2 11/16"	5-305-055
15/32"	3/8"	4	1"	2 11/16"	5-305-060
1/2"	3/8"	4	1"	2 11/16"	5-305-065
1/2"	1/2"	4	1 1/4"	3 1/4"	5-305-070
9/16"	1/2"	4	1 3/8"	3 3/8"	5-305-080
5/8"	1/2"	4	1 3/8"	3 3/8"	5-305-085
11/16"	1/2"	4	1 5/8"	3 5/8"	5-305-090
3/4"	1/2"	4	1 5/8"	3 5/8"	5-305-095
13/16"	1/2"	4	1 7/8"	4"	5-305-100
7/8"	1/2"	4	1 7/8"	4"	5-305-104
1"	1/2"	4	1 7/8"	4"	5-305-115
5/8"	1/2"	4	1 5/8"	3 3/4"	5-305-125
11/16"	5/8"	4	1 5/8"	3 3/4"	5-305-130
3/4"	5/8"	4	1 5/8"	3 3/4"	5-305-135
13/16"	5/8"	4	1 7/8"	4"	5-305-140
7/8"	5/8"	6	1 7/8"	4"	5-305-150
15/16"	5/8"	6	1 7/8"	4"	5-305-155
1"	5/8"	4	1 7/8"	4"	5-305-160
3/4"	3/4"	4	1 5/8"	3 3/4"	5-305-170
13/16"	3/4"	4	1 5/8"	3 3/4"	5-305-180
7/8"	3/4"	4	1 7/8"	4 1/8"	5-305-185
1"	3/4"	4	1 7/8"	4 1/8"	5-305-200
1 1/16"	3/4"	4	2"	4 1/4"	5-305-208
1 1/16"	3/4"	6	2"	4 1/4"	5-305-210
1 3/16"	3/4"	6	2"	4 1/4"	5-305-220
1 5/16"	3/4"	6	2"	4 1/4"	5-305-227
1 7/16"	3/4"	6	2"	4 1/4"	5-305-233
1 1/2"	3/4"	6	2"	4 1/4"	5-305-235
7/8"	7/8"	4	2"	4 1/4"	5-305-236
1"	1"	4	2"	4 1/2"	5-305-265
1"	1"	6	2"	4 1/2"	5-305-267
1 1/8"	1"	6	2"	4 1/2"	5-305-270
1 1/4"	1"	6	2"	4 1/2"	5-305-275
1 3/8"	1"	6	2"	4 1/2"	5-305-280
1 1/2"	1"	4	2"	4 1/2"	5-305-285
1 5/8"	1 1/4"	4	2"	4 1/2"	5-305-320
1 3/4"	1 1/4"	6	2"	4 1/2"	5-305-335
1 7/8"	1 1/4"	4	2"	4 1/2"	5-305-343
2"	1 1/4"	6	2"	4 1/2"	5-305-355

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO 4 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	1 1/4"	3 1/16"	5-315-005
5/16"	3/8"	1 3/8"	3 1/8"	5-315-010
3/8"	3/8"	1 1/2"	3 1/4"	5-315-015
7/16"	1/2"	1 3/4"	3 3/4"	5-315-020
1/2"	1/2"	2"	4"	5-315-025
5/8"	5/8"	2 1/2"	4 5/8"	5-315-035
3/4"	3/4"	3"	5 1/4"	5-315-040
7/8"	7/8"	3 1/2"	5 3/4"	5-315-060
1"	1"	4"	6 1/2"	5-315-065

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRALARGO 4 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	1 3/4"	3 9/16"	5-425-005
5/16"	3/8"	2"	3 3/4"	5-425-010
3/8"	3/8"	2 1/2"	4 1/4"	5-425-015
1/2"	1/2"	3"	5"	5-425-020
5/8"	5/8"	4"	6 1/8"	5-425-035
3/4"	3/4"	4"	6 1/4"	5-425-040
7/8"	7/8"	5"	7 1/4"	5-425-045
1"	1"	6"	8 1/2"	5-425-050

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO 4 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
3.00	3/8"	3/8"	2 5/16"	5-307-003
4.00	3/8"	1/2"	2 3/8"	5-307-004
5.00	3/8"	9/16"	2 1/2"	5-307-005
6.00	3/8"	5/8"	2 1/2"	5-307-006
7.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-307-007
8.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-307-008
9.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-307-009
10.00	3/8"	1"	2 11/16"	5-307-010
11.00	3/8"	1"	2 11/16"	5-307-011
12.00	3/8"	1"	2 11/16"	5-307-012
13.00	1/2"	1 1/4"	3 1/4"	5-307-113
14.00	1/2"	1 1/4"	3 1/4"	5-307-114
15.00	1/2"	1 3/8"	3 3/8"	5-307-115
16.00	5/8"	1 5/8"	3 3/4"	5-307-216
18.00	5/8"	1 5/8"	3 3/4"	5-307-218
20.00	5/8"	1 7/8"	4 1/8"	5-307-220
18.00	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	5-307-318
19.00	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	5-307-319
20.00	3/4"	1 7/8"	4 1/8"	5-307-320
22.00	3/4"	1 7/8"	4 1/8"	5-307-322
24.00	3/4"	2"	4 1/8"	5-307-324
22.00	7/8"	1 7/8"	4 1/8"	5-307-422
24.00	7/8"	2"	4 1/2"	5-307-424
25.00	1"	2"	4 1/2"	5-307-425

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL 2 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	5-300-005
5/32"	3/8"	7/16"	2 5/16"	5-300-010
3/16"	3/8"	7/16"	2 5/16"	5-300-015
7/32"	3/8"	1/2"	2 5/16"	5-300-020
1/4"	3/8"	1/2"	2 5/16"	5-300-025
9/32"	3/8"	9/16"	2 5/16"	5-300-030
5/16"	3/8"	9/16"	2 5/16"	5-300-035
11/32"	3/8"	9/16"	2 5/16"	5-300-040
3/8"	3/8"	9/16"	2 5/16"	5-300-045
13/32"	3/8"	13/16"	2 1/2"	5-300-050
7/16"	3/8"	13/16"	2 1/2"	5-300-055
15/32"	3/8"	13/16"	2 1/2"	5-300-060
1/2"	3/8"	13/16"	2 1/2"	5-300-065
1/2"	1/2"	1"	3"	5-300-070
9/16"	1/2"	1 1/8"	3 1/8"	5-300-075
5/8"	5/8"	1 1/8"	3 1/8"	5-300-115
11/16"	5/8"	1 5/16"	3 1/16"	5-300-120
3/4"	3/4"	1 5/16"	3 7/16"	5-300-155
1 3/16"	3/4"	1 5/8"	3 7/8"	5-300-195
1 5/16"	3/4"	1 5/8"	3 7/8"	5-300-197
7/8"	7/8"	1 1/2"	3 3/4"	5-300-210
1"	1"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-235
1 1/8"	1"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-240
1 1/4"	1"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-245
1 3/8"	1"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-250
1 1/2"	1"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-255
1 1/2"	1 1/4"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-265
1 5/8"	1 1/4"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-270
1 3/4"	1 1/4"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-275
1 7/8"	1 1/4"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-280
2"	1 1/4"	1 5/8"	4 1/8"	5-300-285

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA 2 GAV

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	5-220-005
3/16"	3/8"	1/2"	2 3/8"	5-220-010
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	5-220-015
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-220-020
3/8"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-220-025
7/16"	1/2"	1"	3"	5-220-030
1/2"	1/2"	1"	3"	5-220-035
9/16"	1/2"	1"	3"	5-220-040
5/8"	5/8"	1 3/8"	3 1/2"	5-220-050
3/4"	3/4"	1 5/8"	3 7/8"	5-220-055
7/8"	7/8"	2"	4 1/4"	5-220-060
1"	1"	2 1/4"	4 3/4"	5-220-080
1 1/8"	1"	2 1/4"	4 3/4"	5-220-090
1 1/4"	1 1/4"	2 1/2"	5"	5-220-100
1 3/8"	1 1/4"	2 1/2"	5"	5-220-105
1 1/2"	1 1/4"	2 1/2"	5"	5-220-110

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO 2 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	5/8"	3 1/16"	5-310-005
5/16"	3/8"	3/4"	3 5/16"	5-310-010
3/8"	3/8"	3/4"	3 5/16"	5-310-015
7/16"	3/8"	13/16"	2 1/2"	5-310-017
1/2"	1/2"	1"	4"	5-310-020
5/8"	5/8"	1 3/8"	4 5/8"	5-310-025
3/4"	3/4"	1 5/8"	5 3/8"	5-310-030
7/8"	7/8"	2"	6"	5-310-035
1"	1"	2 1/2"	7 1/4"	5-310-040

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO PUNTA DE BOLA 2 GAV

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	1 1/4"	3 1/8"	5-222-015
5/16"	3/8"	1 3/8"	3 1/8"	5-222-020
3/8"	3/8"	1 1/2"	3 1/4"	5-222-025
7/16"	1/2"	3/4"	3 3/4"	5-222-030
1/2"	1/2"	2"	4"	5-222-035
5/8"	5/8"	2 1/2"	4 5/8"	5-222-050
3/4"	3/4"	3"	5 1/4"	5-222-055
7/8"	7/8"	3 1/2"	5 3/4"	5-222-060
1"	1"	4"	6 1/2"	5-222-080

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRA-LARGO PUNTA DE BOLA 2 GAV

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	1 3/4"	3 1/4"	5-223-015
5/16"	3/8"	2"	3 3/4"	5-223-020
3/8"	3/8"	2 1/2"	4 1/4"	5-223-025
7/16"	1/2"	2 3/4"	4 3/4"	5-223-030
1/2"	1/2"	3"	5"	5-223-035
5/8"	5/8"	4"	6 1/8"	5-223-050
3/4"	3/4"	4"	6 1/4"	5-223-055
7/8"	7/8"	5"	7 1/4"	5-223-060
1"	1"	6"	8 1/2"	5-223-080

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRALARGO 2 GAV PLANO

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	1 3/4"	3 1/2"	5-423-005
5/16"	3/8"	2"	3 1/8"	5-423-010
3/8"	3/8"	2 1/2"	4 1/4"	5-423-015
7/16"	1/2"	2 3/4"	3 3/4"	5-423-017
1/2"	1/2"	3"	5"	5-423-020
5/8"	5/8"	4"	6 1/8"	5-423-035
3/4"	3/4"	4"	6 1/4"	5-423-040
7/8"	7/8"	5"	7 1/4"	5-423-045
1"	1"	6"	8 1/2"	5-423-050

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA 4 GAV

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8	3/8	2 5/16	5-225-003
3/16"	3/8	1/2	2 3/8	5-225-005
1/4"	3/8	5/8	2 7/16	5-225-010
5/16"	3/8	3/4	2 1/2	5-225-012
3/8"	3/8	3/4	2 1/2	5-225-015
7/16"	1/2	1 1/4	3 1/4	5-225-018
1/2"	1/2	1 1/4	3 1/4	5-225-020
5/8"	5/8	1 5/8	3 3/4	5-225-025
3/4"	3/4	1 5/8	3 7/8	5-225-030
7/8"	7/8	1 7/8	4 1/2	5-225-035
1"	1"	2"	4 1/2	5-225-040

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DE COBALTO 4 GAV PLANO

ALTA RESISTENCIA A LO ABRASIVO • ZANCO RECTO
MAYOR DURACION QUE EN ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	5-306-005U
5/32"	3/8"	1/2"	2 3/8"	5-306-010
3/16"	3/8"	1/2"	2 3/8"	5-306-015
7/32"	3/8"	5/8"	2 7/16"	5-306-020
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	5-306-025
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-306-035
3/8"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-306-045
7/16"	3/8"	1"	2 11/16"	5-306-055
1/2"	1 1/4"		3 1/4"	5-306-070
1"	1 7/8"		4"	5-306-115
5/8"	1 5/8"		3 3/4"	5-306-125
3/4"	1 5/8"		3 3/4"	5-306-170
7/8"	7/8"	2"	4 1/4"	5-306-236
1"	1"	2"	4 1/2"	5-306-265



CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA DE COBALTO 2 GAV

ALTA RESISTENCIA A LO ABRASIVO • ZANCO RECTO
MAYOR DURACION QUE EN ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	5-221-005
3/16"	3/8"	1/2"	2 3/8"	5-221-010
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	5-221-015
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-221-020
3/8"	3/8"	3/4"	2 1/2"	5-221-025
7/16"	1/2"	1"	3"	5-221-030
1/2"	1/2"	1"	3"	5-221-035
9/16"	1/2"	1"	3"	5-221-040
5/8"	5/8"	1 3/8"	3 3/8"	5-221-050
3/4"	3/4"	1 5/8"	3 7/8"	5-221-065
7/8"	7/8"	2"	4 1/4"	5-221-060
1"	1"	2 1/4"	4 3/4"	5-221-080



CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO DE COBALTO 4 GAV

ALTA RESISTENCIA A LO ABRASIVO • ZANCO RECTO
MAYOR DURACION QUE EN ACERO ALTA VELOCIDAD

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
3.00	3/8"	12.00	56.00	5-309-003
4.00	3/8"	19.00	63.00	5-309-004
4.50	3/8"	19.00	63.00	5-309-0045
5.00	3/8"	19.00	63.00	5-309-005
6.00	3/8"	24.00	68.00	5-309-006
7.00	3/8"	30.00	80.00	5-309-007
8.00	3/8"	38.00	88.00	5-309-008
10.00	3/8"	45.00	95.00	5-309-010
12.00	3/8"	53.00	110.00	5-309-012
14.00	1/2"	53.00	110.00	5-309-114
16.00	5/8"	63.00	123.00	5-309-210
18.00	3/4"	63.00	123.00	5-309-318
20.00	3/4"	75.00	141.00	5-309-420
22.00	7/8"	75.00	141.00	5-309-422
25.00	1"	90.00	166.00	5-309-525



CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO PUNTA DE BOLA DE COBALTO 2 GAV

ALTA RESISTENCIA A LO ABRASIVO • ZANCO RECTO
MAYOR DURACION QUE EN ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
4.00	6.00	11.00	55.00	5-219-004
5.00	6.00	13.00	57.00	5-219-005
6.00	6.00	13.00	57.00	5-219-006
8.00	10.00	19.00	69.00	5-219-008
10.00	10.00	22.00	72.00	5-219-010
12.00	12.00	26.00	83.00	5-219-012
16.00	16.00	32.00	92.00	5-219-216
20.00	20.00	38.00	104.00	5-219-220
25.00	25.00	45.00	121.00	5-219-425

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL ROMPEVIRUTA 4 GAV

ACERO ALTA VELOCIDAD
TAMBIEN CONOCIDO COMO CORTADOR DE DESVASTE

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	P5-431-005
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	P5-431-010
3/8"	3/8"	3/4"	2 1/2"	P5-431-015
1/2"	1 1/4"	3 1/4"	P5-431-025	
5/8"	1 5/8"	3 3/4"	P5-431-030	
3/4"	3/4"	3"	5 1/4"	P5-431-050
7/8"	1 7/8"	4 1/8"	P5-431-061	
1"	1"	2"	4 1/2"	P5-431-065



CORTADOR VERTICAL CONICO EN GRADOS

ACERO ALTA VELOCIDAD HELICES HELICOIDALES

Grado	Zanco	Punta	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1°	12 mm	9 mm	60 mm	105 mm	5-426-001
2°	12 mm	9 mm	60 mm	105 mm	5-426-002
3°	16 mm	9 mm	60 mm	105 mm	5-426-003
4°	16 mm	9 mm	60 mm	105 mm	5-426-004



JGO CORTADORES VERTICALES FRACCIONALES DOBLE PUNTA 4 GAV PLANOS

ACERO ALTA VELOCIDAD • 9 PIEZAS



Medidas

1/16", 5/64", 3/32", 7/64"
1/8", 9/64", 5/32", 11/64", 3/16"

No. Stock
900-014

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO 4 GAV PLANO

TRABAJA A MAYOR VELOCIDAD • ZANCO RECTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	T5-305-005
5/32"	3/8"	3/8"	2 5/16"	T5-305-010
3/16"	3/8"	1/2"	2 3/8"	T5-305-015
7/32"	3/8"	5/8"	2 7/16"	T5-305-020
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	T5-305-025
9/32"	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-305-030
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-305-035
11/32"	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-305-040
3/8"	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-305-045
7/16"	3/8"	1"	2 11/16"	T5-305-055
1/2"	3/8"	1"	2 11/16"	T5-305-065
1/2"	1/2"	1 1/4"	3 1/4"	T5-305-070
9/16"	1/2"	1 3/8"	3 3/8"	T5-305-075
5/8"	1/2"	1 3/8"	3 3/8"	T5-305-085
5/8"	5/8"	1 5/8"	3 3/4"	T5-305-125
11/16"	1/2"	1 5/8"	3 5/8"	T5-305-090
11/16"	5/8"	1 5/8"	3 3/4"	T5-305-130
3/4"	1/2"	1 5/8"	3 5/8"	T5-305-095
3/4"	5/8"	1 5/8"	3 3/4"	T5-305-135
3/4"	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	T5-305-170
13/16"	5/8"	1 7/8"	4"	T5-305-140
13/16"	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	T5-305-180
7/8"	1/2"	1 7/8"	4"	T5-305-104
7/8"	7/8"	2"	4 1/4"	T5-305-236
1"	1/2"	1 7/8"	4"	T5-305-115
1"	5/8"	1 7/8"	4"	T5-305-160
1"	3/4"	1 7/8"	4 1/8"	T5-305-200
1"	1"	2"	4 1/2"	T5-305-265

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO 4 GAV PLANO

TRABAJA A MAYOR VELOCIDAD • ZANCO RECTO

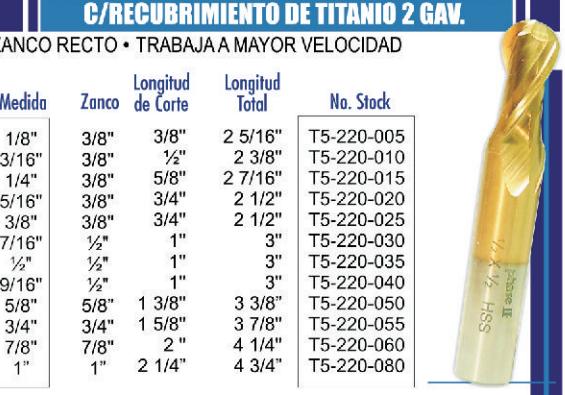


Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
3.00	3/8"	3/8"	2 5/16"	T5-307-003
4.00	3/8"	1/2"	2 3/8"	T5-307-004
5.00	3/8"	9/16"	2 1/2"	T5-307-005
6.00	3/8"	5/8"	2 1/2"	T5-307-006
7.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-307-007
8.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-307-008
9.00	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-307-009
10.00	3/8"	1"	2 11/16"	T5-307-010
11.00	3/8"	1"	2 11/16"	T5-307-011
12.00	3/8"	1"	2 11/16"	T5-307-012
13.00	1/2"	1 1/4"	3 1/4"	T5-307-113
14.00	1/2"	1 1/4"	3 1/4"	T5-307-114
16.00	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	T5-307-116
18.00	3/4"	1 5/8"	3 3/4"	T5-307-318
20.00	3/4"	1 7/8"	4 1/8"	T5-307-326
22.00	7/8"	1 7/8"	4 1/8"	T5-307-422
24.00	7/8"	2"	4 1/2"	T5-307-424
25.00	7/8"	2"	4 1/2"	T5-307-425

CORTADOR VERTICAL FRACC. PUNTA DE BOLA
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO 2 GAV.

ZANCO RECTO • TRABAJA A MAYOR VELOCIDAD

Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3/8"	3/8"	2 5/16"	T5-220-005
3/16"	3/8"	1/2"	2 3/8"	T5-220-010
1/4"	3/8"	5/8"	2 7/16"	T5-220-015
5/16"	3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-220-020
3/8"	3/4"	2 1/2"	T5-220-025	
7/16"	1/2"	1"	3"	T5-220-030
1/2"	1/2"	1"	3"	T5-220-035
9/16"	1/2"	1"	3"	T5-220-040
5/8"	5/8"	1 3/8"	3 3/8"	T5-220-050
3/4"	3/4"	1 5/8"	3 7/8"	T5-220-055
7/8"	7/8"	2"	4 1/4"	T5-220-060
1"	1"	2 1/4"	4 3/4"	T5-220-080

JGO CORTADORES VERTICALES FRACCIONALES
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

4 Y 2 GAVILANES • SE SURTE EN CAJA DE MADERA



Medidas	Número de Piezas	No. Stock
3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8", 11/16", 3/4"	20	900-020

CORTADOR PARA CUÑERO (WOODRUFF)

ACERO ALTA VELOCIDAD ZANCO DE 1/2"



No. De Cortador	Diámetro Exterior	Espesor	No. Stock
202	1/4"	1/16"	5-727-0005
202-1/2	5/16"	1/16"	5-727-0006
302-1/2	5/16"	3/32"	5-727-001
203	3/8"	1/16"	5-727-002
303	3/8"	3/32"	5-727-003
403	3/8"	1/8"	5-727-004
204	1/2"	1/16"	5-727-005
304	1/2"	3/32"	5-727-010
305	5/8"	3/32"	5-727-015
404	1/2"	1/8"	5-727-020
405	5/8"	1/8"	5-727-025
406	3/4"	1/8"	5-727-030
505	5/8"	5/32"	5-727-035
506	3/4"	5/32"	5-727-040
806	3/4"	1/4"	5-727-050
507	7/8"	5/32"	5-727-055
606	3/4"	3/16"	5-727-060
607	7/8"	3/16"	5-727-065
707	7/8"	7/32"	5-727-070
608	1"	3/16"	5-727-075
708	1"	7/32"	5-727-080
1208	1"	3/8"	5-727-085
609	1 1/8"	3/16"	5-727-090
807	7/8"	1/4"	5-727-095
808	1"	1/4"	5-727-100
709	1 1/8"	7/32"	5-727-105
809	1 1/8"	1/4"	5-727-110
610	1 1/4"	3/16"	5-727-115
710	1 1/4"	7/32"	5-727-120
810	1 1/4"	1/4"	5-727-125
811	1 3/8"	1/4"	5-727-130
812	1 1/2"	1/4"	5-727-135
1008	1"	5/16"	5-727-140
1009	1 1/8"	5/16"	5-727-145
1010	1 1/4"	5/16"	5-727-150
1011	1 3/8"	5/16"	5-727-155
1012	1 1/2"	5/16"	5-727-160
1210	1 1/4"	3/8"	5-727-165
1211	1 3/8"	3/8"	5-727-170
1212	1 1/2"	3/8"	5-727-175

JGO DE CORTADORES P/ CUÑEROS (WOODRUFF)

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO

No. de Cortador	Cantidad	No. Stock
204-304-305-406	8 pzas	5-727-508
605-606-608-806		
204-404-406-806-606	9 pzas	5-727-509
608-808-610-1210		
TODAS LAS MEDIDAS	41 pzas	5-727-541

CORTADOR PARA RANURAS EN 'T' TIPO SLOT

ACERO ALTA VELOCIDAD • ZANCO RECTO
DIENTE ALTERNO



Tamaño del Tornillo	Diametro del Cortador	Zanco	Ancho del Corte	Diametro del Cuello	No. Stock
1/4"	9/16"	1/2"	15/64"	17/64"	5-743-005
5/16"	21/32"	1/2"	17/64"	21/64"	5-743-010
3/8"	25/32"	3/4"	21/64"	13/32"	5-743-015
1/2"	31/32"	3/4"	25/64"	17/32"	5-743-020
5/8"	1 1/4"	1"	31/64"	21/32"	5-743-025
3/4"	1 15/32"	1"	5/8"	25/32"	5-743-030
1"	1 27/32"	1 1/4"	53/64"	1 1/32"	5-743-035

CORTADOR PARA REDONDEAR ESQUINAS

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO



Radio	Diámetro Mayor	Zanco	No. Stock
1/16"	7/16"	3/8"	5-550-005
1/8"	5/8"	1/2"	5-550-015
3/16"	7/8"	1/2"	5-550-025
1/4"	1"	1/2"	5-550-035
5/16"	1 1/8"	1/2"	5-550-045
3/8"	1 1/4"	1/2"	5-550-055
1/2"	1 1/2"	3/4"	5-550-067

CORTADOR ANULAR

ACERO ALTA VELOCIDAD
PARA TALADRO MAGNETICO



Medida

Largo

No. Stock

1/2"	1"	5-530-111
9/16"	1"	5-530-113
5/8"	1"	5-530-116
11/16"	1"	5-530-119
3/4"	1"	5-530-121
13/16"	1"	5-530-124
7/8"	1"	5-530-127
15/16"	1"	5-530-130
1"	1"	5-530-133
1 1/16"	1"	5-530-136
1 1/8"	1"	5-530-139
1 3/16"	1"	5-530-142
1 1/4"	1"	5-530-145
1 5/16"	1"	5-530-148
1 3/8"	1"	5-530-151
1 5/8"	1"	5-530-163
1/2"	2"	5-530-211
9/16"	2"	5-530-213
5/8"	2"	5-530-216
11/16"	2"	5-530-219

Medida

Largo

No. Stock

3/4"	2"	5-530-221
13/16"	2"	5-530-224
7/8"	2"	5-530-227
1"	2"	5-530-233
1 1/16"	2"	5-530-236
1 1/8"	2"	5-530-239
1 3/16"	2"	5-530-242
1 1/4"	2"	5-530-245
1 5/16"	2"	5-530-248
1 3/8"	2"	5-530-251
1 1/2"	2"	5-530-257
1 3/4"	2"	5-530-269
7/8"	3"	5-530-327
1"	3"	5-530-333
1 3/8"	3"	5-530-339
1 5/8"	3"	5-530-342
1 1/8"	3"	5-530-351
1 3/16"	3"	5-530-354
1 7/16"	3"	5-530-357
1 1/2"	3"	5-530-363
1 5/8"	3"	

PILOTO PARA CORTADOR ANULAR

HECHOS DE ACERO ALTA VELOCIDAD



Tipo

Largo

No. Stock

CORTO	1/4" x 3"	5-530-905
LARGO	1/4" x 4"	5-530-915
EXTRA LARGO	1/4" x 5"	5-530-925

CORTADOR COLA DE MILANO

ACERO ALTA VELOCIDAD
ZANCO RECTO



No. Stock

Medida	Zanco	Ancho de Corte	45°	60°	No. Stock
3/8"	3/8"	1/8"	5-721-003	5-721-028	
1/2"	3/8"	5/32"	5-721-005	5-721-030	
3/4"	3/8"	1/4"	5-721-010	5-721-035	
1"	1/2"	1/4"	5-721-012	5-721-038	
1 3/8"	5/8"	7/16"	5-721-015	5-721-040	
1 7/8"	7/8"	9/16"	5-721-020	5-721-045	
2 1/4"	1"	5/8"	5-721-025	5-721-050	

CORTADOR ANGULAR SENCILLO

ACERO ALTA VELOCIDAD
CORTE DERECHO



Diámetro Exterior

Espesor

Diámetro Interior

Ángulo

No. Stock

2 3/4"	1/2"	1"	45°	5-712-015
2 3/4"	1/2"	1"	60°	5-712-020
3"	1/2"	1 1/4"	45°	5-712-025
3"	5/8"	1"	60°	5-712-030
3"	5/8"	1"	45°	5-712-035
4"	1/2"	1"	45°	5-712-075
4"	1/2"	1"	60°	5-712-080

CORTADOR ANGULAR DOBLE

ACERO ALTA VELOCIDAD
CORTE DERECHO



Diámetro Exterior

Espesor

Diámetro Interior

Ángulo

No. Stock

2 3/4"	1/2"	1"	45°	5-718-005
2 3/4"	1/2"	1"	60°	5-718-010
2 3/4"	1/2"	1"	90°	5-718-015
3"	3"	5/8"	45°	5-718-020
3"	3"	5/8"	60°	5-718-025
3"	3"	5/8"	90°	5-718-030
4"	4"	1/2"	45°	5-718-045
4"	4"	1/2"	60°	5-718-050
4"	4"	1/2"	90°	5-718-055

SUCURSAL CUAUTITLÁN

Muy cerca de nuestros clientes

Esta es Sucursal fue la segunda en formarse en el año 2004. Con la finalidad de acercarnos mas a nuestros clientes.

Se encuentra Ubicada en una de las zonas industriales mas importantes de la zona metropolitana.

Nuestro personal esta capacitado para atender cualquiera de sus requerimientos en nuestras líneas de productos.

No olvide visitar nuestra tienda..



ESTAMOS EN

16 de septiembre 360B
Col. El Partidor Cuautitlán, México
cuautitlan@phase2.com.mx

TEL: 2620 3325 FAX: 5870 0063

CONTAMOS CON:

MAS DE 5000 PRODUCTOS EN STOCK
PRECIOS COMPETITIVOS
FACILIDADES DE PAGO
SERVICIO DE BACK ORDER
CALIDAD Y GARANTIA EN NUESTROS PRODUCTOS
PEDIDOS VIA CORREO ELECTRONICO, TELEFONICO Y FAX

CORTADOR CONCAVO CON ZANCO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Radio	Zanco	Diámetro de Corte	No. Stock
1/16	1/2	3/4	5-693-010
1/8	3/4	1"	5-693-020
3/16	3/4	1"	5-693-030
1/4	3/4	1"1/4	5-693-035
5/16	3/4	1"1/4	5-693-040
3/8	3/4	1"1/2	5-693-045

CORTADOR CONVEKO CON ZANCO

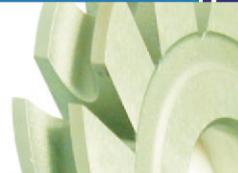
ACERO ALTA VELOCIDAD



Radio	Zanco	Diámetro de Corte	No. Stock
1/16	1/2	3/4	5-690-010
1/8	3/4	1"1/4	5-690-020
3/16	3/4	1"3/8	5-690-030
1/4	3/4	1"1/2	5-690-035
5/16	3/4	1"5/8	5-690-040
3/8	3/4	1"3/4	5-690-045

CORTADOR CIRCULAR CONCAVO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Diámetro del Cortador	Diámetro Interior	No. Stock
3/16"	2 1/4"	1"	5-703-025
1/4"	2 1/2"	1"	5-703-035
5/16"	2 3/4"	1"	5-703-040
3/8"	2 3/4"	1"	5-703-050
7/16"	3"	1"	5-703-060
1/2"	3"	1"	5-703-065
5/8"	3"	1"	5-703-074

CORTADOR CIRCULAR CONVEKO

ACERO ALTA VELOCIDAD



Medida	Diámetro Exterior	Diámetro Interior	No. Stock
1/16"	2 1/4"	1"	5-700-005
1/8"	2 1/4"	1"	5-700-020
3/16"	2 1/4"	1"	5-700-030
1/4"	2 1/2"	1"	5-700-040
5/16"	2 3/4"	1"	5-700-050
3/8"	2 1/4"	7/8"	5-700-057
7/16"	2 3/4"	1"	5-700-060
1/2"	3"	1"	5-700-075
5/8"	3 1/2"	1"	5-700-084
5/8"	3 1/2"	1"1/4"	5-700-085
3/4"	3"	1"	5-700-092
1"	3 1/4"	1"	5-700-115
1"1/8"	4"	1"1/4"	5-700-125

CORTADOR CIRCULAR 3 CORTES

ACERO ALTA VELOCIDAD
DIENTES PLANOS



Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
2"	3/16"	5/8"	14	5-706-020
2"	1/4"	5/8"	14	5-706-025
2"	5/16"	5/8"	14	5-706-028
2"	3/8"	5/8"	14	5-706-030
2"	5/16	7/8"	14	5-706-032
2 1/2"	3/16	7/8"	16	5-706-035
2 1/2"	3/16"	1"	16	5-706-064
2 1/2"	1/4"	1"	16	5-706-065
2 1/2"	5/16"	1"	16	5-706-070
2 1/2"	3/8"	1"	16	5-706-075
2 1/2"	7/16"	1"	16	5-706-077
2 1/2"	1/2"	1"	16	5-706-080
3"	3/16"	1"	18	5-706-090
3"	1/4"	1"	18	5-706-100
3"	5/16"	1"	18	5-706-110
3"	3/8"	1"	18	5-706-120
3"	1/2"	1"	18	5-706-130
4"	3/16"	1"	22	5-706-229
4"	7/32"	1"	22	5-706-230
4"	1/4"	1"	22	5-706-235
4"	5/16"	1"	22	5-706-245
4"	11/32"	1"	22	5-706-250
4"	3/8"	1"	22	5-706-255
4"	7/16"	1"	22	5-706-260
4"	1/2"	1"	22	5-706-270
4"	9/16"	1"	22	5-706-275
4"	5/8"	1"	22	5-706-280
4"	3/4"	1"	22	5-706-290
4"	5/16"	1 1/4"	22	5-706-330
4"	1/2"	1 1/4"	22	5-706-355
4"	5/8"	1 1/4"	22	5-706-365
4"	1"	1 1/4"	22	5-706-395
4 1/2"	3/8"	1 1/4"	24	5-706-408
5"	1/4"	1"	24	5-706-415
5"	5/16"	1"	24	5-706-425
5"	3/8"	1"	24	5-706-435
5"	1/2"	1"	24	5-706-450
5"	3/4"	1 1/4"	24	5-706-545
5"	1/2"	1 1/4"	24	5-706-525
5"	5/8"	1 1/4"	24	5-706-460
5"	1/4"	1 1/4"	24	5-706-495
5"	5/16"	1 1/4"	24	5-706-500
5"	3/8"	1 1/4"	24	5-706-510
6"	1/4"	1"	24	5-706-570
6"	5/16"	1"	24	5-706-575
6"	3/8"	1"	24	5-706-580
6"	7/16"	1 1/4"	26	5-706-585
6"	1/2"	1"	26	5-706-590
6"	1/2"	1 1/4"	26	5-706-670
6"	7/16"	1 1/4"	26	5-706-650
8"	1/2"	1 1/4"	32	5-706-790
8"	5/8"	1 1/4"	32	5-706-800
8"	3/4"	1 1/4"	32	5-706-810

CORTADOR CIRCULAR DIENTE ALTERNO

ACERO ALTA VELOCIDAD • 3 CORTES



Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
3"	1/4"	1"	16	5-709-050
3"	5/16"	1"	16	5-709-060
3"	3/8"	1"	16	5-709-065
3"	3/8"	1"	16	5-709-135
3"	1/2"	1"	16	5-709-145
4"	1/4"	1"	18	5-709-300
4"	3/8"	1"	18	5-709-320
4"	7/16"	1"	18	5-709-325
4"	1/2"	1"	18	5-709-330
5"	3/8"	1"	22	5-709-470
5"	1/2"	1"	22	5-709-480

SIERRA CIRCULAR 3 CORTES

ACERO ALTA VELOCIDAD
DIENTES PLANOS



Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
2 1/2"	1/16"	1"	28	5-748-222
2 1/2"	3/32"	1"	28	5-748-228
2 1/2"	1/8"	1"	28	5-748-234
3"	1/16"	1"	32	5-748-252
3"	3/32"	1"	32	5-748-258
3"	1/8"	1"	32	5-748-264
3"	5/32"	1"	32	5-748-270
3"	3/16"	1"	32	5-748-276
3"	3/16"	1 1/4"	32	5-748-278
3"	1/4"	1"	32	5-748-284
4"	1/16"	1"	36	5-748-290
4"	3/32"	1"	36	5-748-298
4"	1/8"	1"	36	5-748-306
4"	5/32"	1"	36	5-748-314
4"	3/16"	1"	36	5-748-322
4"	1/4"	1"	36	5-748-330
5"	1/16"	1"	40	5-748-340
5"	3/32"	1"	40	5-748-344
5"	1/8"	1"	40	5-748-352
5"	5/32"	1"	40	5-748-360
5"	3/16"	1"	40	5-748-368
5"	1/4"	1"	40	5-748-386
6"	1/16"	1"	42	5-748-400
6"	3/32"	1"	42	5-748-404
6"	1/8"	1"	42	5-748-412
6"	5/32"	1"	42	5-748-428
6"	3/16"	1 1/4"	42	5-748-430
6"	1/4"	1"	42	5-748-432

SIERRA CIRCULAR PARA METAL

ACERO ALTA VELOCIDAD
DIÁMETRO INTERIOR DE 1"
CORTE AL FRENTE



Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
3"	1/64"	1"	30	5-747-040
3"	1/32"	1"	30	5-747-045
3"	3/64"	1"	30	5-747-050
3"	1/16"	1"	30	5-747-055
3"	3/32"	1"	30	5-747-065
3"	1/8"	1"	30	5-747-075
3"	5/32"	1"	30	5-747-085
3"	3/16"	1"	36	5-747-087
4"	1/32"	1"	36	5-747-120
4"	1/16"	1"	36	5-747-130
4"	3/32"	1"	36	5-747-140
4"	1/8"	1"	36	5-747-150
4"	5/32"	1"	36	5-747-160
4"	3/16"	1"	36	5-747-165
5"	1/16"	1"	40	5-747-200
5"	3/32"	1"	40	5-747-210
5"	1/8"	1"	40	5-747-220
5"	5/32"	1"	40	5-747-230
5"	3/16"	1"	40	5-747-235
6"	1/16"	1"	42	5-747-250
6"	3/32"	1"	42	5-747-260
6"	1/8"	1"	42	5-747-270
6"	5/32"	1"	42	5-747-276
6"	3/16"	1"	146	5-747-280
8"	3/32"	1"	48	5-747-292
8"	1/8"	1"	48	5-747-295
8"	3/16"	1"	48	5-747-297

SIERRA DE JOYERO PARA RANURAR

ACERO ALTA VELOCIDAD
DIENTES PLANOS
DISEÑADAS PARA HACER CORTES EN
TUBOS DELGADOS, ALAMBRE, Y PARA
RANURAS MUY DELGADAS
CORTE AL FRENT



Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock	Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
1"	0.008"	3/8"	99	5-746-003	2 1/2"	0.035"	1/2"	140	5-746-330
1"	0.010"	3/8"	99	5-746-005	2 1/2"	0.040"	1/2"	140	5-746-335
1"	0.010"	1/2"	99	5-746-008	2 1/2"	0.045"	1/2"	140	5-746-340
1"	0.012"	3/8"	99	5-746-010	2 1/2"	0.051"	1/2"	140	5-746-345
1"	0.012"	1/4"	99	5-746-011	2 1/2"	0.057"	1/2"	140	5-746-350
1"	0.014"	3/8"	75	5-746-015	3"	0.051"	3/4"	168	5-746-495
1"	0.014"	1/2"	75	5-746-018	3"	0.010"	1"	280	5-746-505
1"	0.016"	3/8"	75	5-746-020	3"	0.012"	1"	280	5-746-510
1"	0.018"	3/8"	75	5-746-025	3"	0.013"	1"	280	5-746-514
1"	0.018"	1/4"	75	5-746-026	3"	0.014"	1"	230	5-746-515
1"	0.020"	3/8"	75	5-746-030	3"	0.016"	1"	230	5-746-520
1"	0.023"	3/8"	75	5-746-035	3"	0.018"	1"	230	5-746-525
1"	0.025"	3/8"	75	5-746-040	3"	0.020"	1"	230	5-746-530
1"	0.028"	3/8"	75	5-746-045	3"	0.023"	1"	230	5-746-535
1"	0.032"	3/8"	75	5-746-050	3"	0.025"	1"	230	5-746-540
1 1/4"	0.014"	1/2"	99	5-746-066	3"	0.028"	1"	230	5-746-545
1 1/2"	0.008"	1/2"	140	5-746-103	3"	0.032"	1"	168	5-746-550
1 1/2"	0.010"	1/2"	140	5-746-105	3"	0.035"	1"	168	5-746-555
1 1/2"	0.012"	1/2"	140	5-746-110	3"	0.040"	1"	168	5-746-560
1 1/2"	0.013"	1/2"	140	5-746-111	3"	0.045"	1"	168	5-746-565
1 1/2"	0.014"	1/2"	110	5-746-115	3"	0.051"	1"	168	5-746-570
1 1/2"	0.016"	1/2"	110	5-746-120	3"	0.057"	1"	168	5-746-575
1 1/2"	0.018"	1/2"	110	5-746-125	4"	0.016"	1"	310	5-746-710
1 1/2"	0.020"	1/2"	110	5-746-130	4"	0.018"	1"	310	5-746-715
1 1/2"	0.023"	1/2"	110	5-746-135	4"	0.020"	1"	310	5-746-720
1 1/2"	0.025"	1/2"	110	5-746-140	4"	0.023"	1"	310	5-746-725
1 1/2"	0.028"	1/2"	110	5-746-145	4"	0.025"	1"	310	5-746-730
1 1/2"	0.032"	1/2"	110	5-746-150	4"	0.280"	1"	310	5-746-735
1 3/4"	0.014"	1/2"	132	5-746-165	4"	0.032"	1"	220	5-746-740
2"	0.008"	1/2"	190	5-746-203	4"	0.035"	1"	220	5-746-745
2"	0.010"	1/2"	190	5-746-205	4"	0.040"	1"	220	5-746-750
2"	0.012"	1/2"	190	5-746-210	4"	0.045"	1"	220	5-746-755
2"	0.014"	1/2"	110	5-746-214	4"	0.051"	1"	220	5-746-760
2"	0.016"	1/2"	110	5-746-215	4"	0.057"	1"	220	5-746-765
2"	0.018"	1/2"	152	5-746-219	4"	0.064"	1"	220	5-746-770
2"	0.020"	1/2"	152	5-746-220	5"	0.025"	1"	280	5-746-840
2"	0.023"	1/2"	152	5-746-225	5"	0.028"	1"	280	5-746-845
2"	0.025"	1/2"	152	5-746-230	5"	0.032"	1"	280	5-746-850
2"	0.028"	1/2"	152	5-746-235	5"	0.035"	1"	280	5-746-855
2"	0.032"	1/2"	110	5-746-240	5"	0.036"	1"	280	5-746-858
2"	0.016"	3/8"	152	5-746-245	5"	0.040"	1"	280	5-746-860
2"	0.018"	1/2"	110	5-746-250	5"	0.045"	1"	280	5-746-865
2"	0.020"	1/2"	110	5-746-255	5"	0.051"	1"	280	5-746-870
2"	0.023"	1/2"	110	5-746-260	5"	0.057"	1"	280	5-746-875
2"	0.025"	1/2"	110	5-746-265	5"	0.064"	1"	280	5-746-880
2"	0.028"	1/2"	110	5-746-270	6"	0.035"	1"	340	5-746-925
2"	0.032"	1/2"	110	5-746-275	6"	0.040"	1"	340	5-746-930
2 1/2"	0.010"	1/2"	240	5-746-280	6"	0.045"	1"	340	5-746-935
2 1/2"	0.012"	1/2"	240	5-746-285	6"	0.051"	1"	232	5-746-940
2 1/2"	0.013"	1/2"	240	5-746-288	6"	0.057"	1"	232	5-746-945
2 1/2"	0.014"	1/2"	190	5-746-290	6"	0.064"	1"	232	5-746-950
2 1/2"	0.016"	1/2"	190	5-746-295	6"	0.072"	1"	232	5-746-953
2 1/2"	0.018"	1/2"	190	5-746-300	6"	0.081"	1"	232	5-746-956
2 1/2"	0.020"	1/2"	190	5-746-305	6"	0.091"	1"	232	5-746-959
2 1/2"	0.023"	1/2"	190	5-746-310	6"	0.102"	1"	232	5-746-962
2 1/2"	0.025"	1/2"	190	5-746-315	6"	0.114"	1"	232	5-746-965
2 1/2"	0.028"	1/2"	190	5-746-320	6"	0.128"	1"	232	5-746-968
2 1/2"	0.032"	1/2"	140	5-746-325					

SIERRA CIRCULAR PARA CABEZA DE TORNILLO

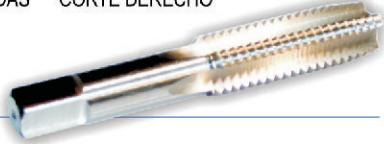
ACERO ALTA VELOCIDAD
DIÁMETRO INTERIOR DE 1"
CORTE AL FRENT

Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
2 3/4"	0.010"	1"	72	5-745-295
2 3/4"	0.012"	1"	72	5-745-300
2 3/4"	0.013"	1"	72	5-745-301
2 3/4"	0.014"	1"	72	5-745-305
2 3/4"	0.016"	1"	72	5-745-310

Diámetro Exterior	Espesor	Diámetro Interior	No. Dientes	No. Stock
2 3/4"	0.018"	1"	72	745-315
2 3/4"	0.020"	1"	72	5-745-320
2 3/4"	0.023"	1"	72	5-745-325
2 3/4"	0.025"	1"	72	5-745-330
2 3/4"	0.028"	1"	72	5-745-335
2 3/4"	0.032"	1"	72	5-745-340
2 3/4"	0.035"	1"	72	5-745-343
2 3/4"	0.036"	1"	72	5-745-345
2 3/4"	0.040"	1"	72	5-745-350
2 3/4"	0.045"	1"	72	5-745-355
2 3/4"	0.051"	1"	72	5-745-360
2 3/4"	0.057"	1"	72	5-745-365
2 3/4"	0.064"	1"	72	5-745-370
2 3/4"	0.072"	1"	72	5-745-375
2 3/4"	0.081"	1"	72	5-745-380
2 3/4"	0.091"	1"	72	5-745-385
2 3/4"	0.102"	1"	72	5-745-390
2 3/4"	0.114"	1"	72	5-745-395
2 3/4"	0.128"	1"	72	5-745-400

MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD 4 GAVILANES
CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/8	5-750-0011	1 1/16	8	5-750-058	
1/8	5-750-0013	1 1/16	12	5-750-0619	
3/16	5-750-0019	1 1/8	7	5-750-0643	
3/16	5-750-0021	1 1/8	8	5-750-0667	
1/4	5-750-0027	1 1/8	10	5-750-0685	
1/4	5-750-0043	1 1/8	12	5-750-0700	
5/16	5-750-0065	1 3/16	8	5-750-0724	
5/16	5-750-0081	1 3/16	12	5-750-0754	
3/8	5-750-0100	1 1/4	7	5-750-0808	
3/8	5-750-0122	1 1/4	10	5-750-0845	
7/16	5-750-0141	1 1/4	12	5-750-0878	
7/16	5-750-0157	1 5/16	8	5-750-0902	
1/2	5-750-0182	1 5/16	12	5-750-0926	
1/2	5-750-0204	1 3/8	6	5-750-0944	
9/16	5-750-0223	1 3/8	8	5-750-0962	
9/16	5-750-0239	1 3/8	10	5-750-0989	
5/8	5-750-0264	1 3/8	12	5-750-1001	
5/8	5-750-0293	1 1/2	6	5-750-1025	
11/16	5-750-0340	1 1/2	8	5-750-1058	
11/16	5-750-0359	1 1/2	10	5-750-1073	
3/4	5-750-0384	1 1/2	12	5-750-1085	
3/4	5-750-0406	1 5/8	8	5-750-1130	
7/8	5-750-0428	1 5/8	12	5-750-1175	
7/8	5-750-0453	1 3/4	12	5-750-1217	
7/8	5-750-0468	2"	8	5-750-1256	
1"	5-750-0500	2"	12	5-750-1391	
1"	5-750-0540	2 1/4	8	5-750-1430	
1"	5-750-0562	2 1/4	12	5-750-1523	

MACHUELO MILIMETRICO SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD 4 GAVILANES
CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1.60	0.35	5-775-002	14.00	1.25	5-775-172
1.80	0.35	5-775-007	14.00	1.00	5-775-1751
2.00	0.40	5-775-012	16.00	2.00	5-775-177
2.00	0.45	5-775-017	16.00	1.50	5-775-182
2.50	0.45	5-775-032	16.00	1.00	5-775-1851
3.00	0.50	5-775-042	18.00	2.50	5-775-187
3.00	0.60	5-775-047	18.00	2.00	5-775-192
3.50	0.60	5-775-052	18.00	1.00	5-775-197
4.00	0.70	5-775-057	18.00	1.50	5-775-202
4.00	0.50	5-775-062	20.00	2.50	5-775-207
5.00	0.80	5-775-072	20.00	1.50	5-775-212
5.00	0.90	5-775-077	20.00	1.00	5-775-217
5.00	0.50	5-775-082	20.00	2.00	5-775-222
6.00	1.00	5-775-092	22.00	2.50	5-775-227
6.00	0.75	5-775-097	22.00	1.50	5-775-232
6.00	0.50	5-775-1001	22.00	1.00	5-775-2351
7.00	1.00	5-775-107	24.00	3.00	5-775-237
8.00	1.25	5-775-112	24.00	2.00	5-775-242
8.00	1.00	5-775-117	24.00	1.50	5-775-247
8.00	0.75	5-775-1201	26.00	1.50	5-775-2507
9.00	1.25	5-775-122	26.00	1.00	5-775-2511
10.00	1.50	5-775-127	27.00	3.00	5-775-252
10.00	1.25	5-775-132	27.00	2.00	5-775-257
10.00	1.00	5-775-137	28.00	1.50	5-775-2607
11.00	1.50	5-775-142	30.00	3.50	5-775-262
12.00	1.75	5-775-147	30.00	2.00	5-775-267
12.00	1.50	5-775-152	30.00	1.50	5-775-272
12.00	1.25	5-775-157	33.00	3.50	5-775-282
12.00	1.00	5-775-1601	42.00	4.50	5-775-312
14.00	2.00	5-775-162	42.00	1.50	5-775-317
14.00	1.50	5-775-167	45.00	1.50	5-775-327

JUEGO DE MACHUELOS FRACCIONALES

SEMICONICO, CONICO Y RECTO ACERO ALTA VELOCIDAD
4 GAVILANES CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO
INCLUYE 3 PIEZAS



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/8		40
1/8		44
3/16		24
3/16		32
1/4		20
1/4		28
5/16		18
5/16		24
3/8		16
3/8		24
7/16		14
7/16		20
1/2		13
1/2		20
9/16		12
9/16		18
5/8		10
5/8		18
11/16		11
11/16		16
3/4		10
3/4		16
7/8		9
7/8		14
1"		8
1"		12
1"		7
14		12

JUEGO DE MACHUELOS MILIMETRICOS

SEMICONICO, CONICO Y RECTO ACERO ALTA VELOCIDAD
4 GAVILANES CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO
INCLUYE 3 PIEZAS



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
2.00	0.40	5-775-014	14.00	2.00	5-775-164
2.50	0.45	5-775-034	14.00	1.50	5-775-169
3.00	0.50	5-775-044	14.00	1.25	5-775-174
3.00	0.60	5-775-049	14.00	1.00	5-775-1753
4.00	0.70	5-775-059	16.00	2.00	5-775-179
5.00	0.80	5-775-074	16.00	1.50	5-775-184
6.00	1.00	5-775-094	16.00	1.00	5-775-1853
6.00	0.75	5-775-099	18.00	2.50	5-775-189
6.00	0.50	5-775-1003	18.00	2.00	5-775-194
7.00	1.00	5-775-109	18.00	1.00	5-775-199
8.00	1.25	5-775-114	18.00	1.50	5-775-204
8.00	1.00	5-775-119	20.00	2.50	5-775-209
8.00	0.75	5-775-1203	20.00	1.50	5-775-214
9.00	1.25	5-775-124	20.00	1.00	5-775-219
10.00	1.50	5-775-129	20.00	2.00	5-775-224
10.00	1.25	5-775-134	22.00	2.50	5-775-229
10.00	1.00	5-775-139	22.00	1.50	5-775-234
11.00	1.50	5-775-144	22.00	1.00	5-775-2353
12.00	1.75	5-775-149	24.00	3.00	5-775-239
12.00	1.50	5-775-154	24.00	2.00	5-775-244
12.00	1.25	5-775-159	24.00	1.50	5-775-249
12.00	1.00	5-775-1603	1.00		

MACHUELO NUMERICO SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS

4 GAVILANES

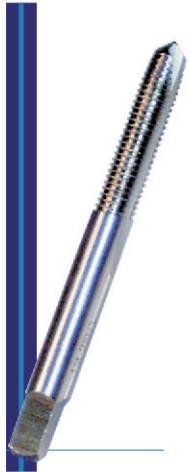
Medida Hilos X
Pulgada No. Stock

1	64	5-752-0061
1	72	5-752-0081
2	56	5-752-0101
2	64	5-752-0119
3	48	5-752-0144
3	56	5-752-0162
4	40	5-752-0204
4	48	5-752-0222
5	40	5-752-0246
5	44	5-752-0264
6	32	5-752-0306
6	40	5-752-0324
8	32	5-752-0348
8	36	5-752-0384
10	24	5-752-0408
10	32	5-752-0426
12	24	5-752-0450
12	28	5-752-0468

JUEGO DE MACHUELOS NUMERICOS

SEMICONICO, CONICO Y RECTO, ACERO ALTA VELOCIDAD
4 GAVILANES CUERDAS RECTIFICADASMedida Hilos X
Pulgada No. Stock

1	64	5-752-0063
1	72	5-752-0083
2	56	5-752-0103
3	48	5-752-0146
4	40	5-752-0206
4	48	5-752-0224
5	44	5-752-0266
6	32	5-752-0308
8	32	5-752-0350
8	36	5-752-0386
10	24	5-752-0410
10	32	5-752-0428
12	24	5-752-0452
12	28	5-752-0470

MACHUELO FRACCIONAL
SEMICONICO (TIPO GUN)ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS

2 Y 3 GAVILANES

Medida Hilos X
Pulgada No. Stock

1/4	20	5-770-054
1/4	28	5-770-074
5/16	18	5-770-100
5/16	24	5-770-120
3/8	16	5-770-136
3/8	24	5-770-153
7/16	14	5-770-167
7/16	20	5-770-179
1/2	13	5-770-191
1/2	20	5-770-205
9/16	12	5-770-220
9/16	18	5-770-225
5/8	11	5-770-245
5/8	18	5-770-257
3/4	10	5-770-271
3/4	16	5-770-283
7/8	9	5-770-299
7/8	14	5-770-311
1"	8	5-770-325
1"	12	5-770-337

MACHUELO NUMERICO
SEMICONICO (TIPO GUN)ACERO ALTA VELOCIDAD 2 Y 3 GAVILANES
CUERDAS RECTIFICADASMedida Hilos X
Pulgada No. Stock

0	80	5-772-022
1	64	5-772-032
1	72	5-772-043
2	56	5-772-052
2	64	5-772-063
3	48	5-772-077
3	56	5-772-088
4	40	5-772-113
4	36	5-772-115
4	48	5-772-124
5	40	5-772-138
5	44	5-772-149
6	32	5-772-165
6	40	5-772-174
8	32	5-772-188
8	36	5-772-199
10	24	5-772-210
10	32	5-772-226
12	24	5-772-240
12	28	5-772-251

MACHUELO MILIMETRICO
SEMICONICO (TIPO GUN)ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS

2 Y 3 GAVILANES

Medida Hilos X
Pulgada No. Stock

4.00	0.70	5-776-008
5.00	0.80	5-776-010
6.00	1.00	5-776-011
7.00	1.00	5-776-013
8.00	1.25	5-776-014
10.00	1.50	5-776-016
10.00	1.25	5-776-017
12.00	1.75	5-776-018
12.00	1.50	5-776-0185

aceite de corte para machuelear



ACCESORIOS

79
pagina

MACHUELO NUMERICO SEMICONICO HELICOIDAL

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHOMedida Hilos X
Pulgada No. Stock

3	48	5-762-030
3	56	5-762-040
4	40	5-762-050
5	40	5-762-070
5	44	5-762-080
6	32	5-762-100
6	40	5-762-110
8	32	5-762-130
8	36	5-762-140
10	24	5-762-160
10	32	5-762-170
12	24	5-762-190
12	28	5-762-200

MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO HELICOIDAL

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHOMedida Hilos X
Pulgada No. Stock

1/4"	20	5-760-050
1/4"	28	5-760-060
5/16"	18	5-760-080
5/16"	24	5-760-090
3/8"	16	5-760-111
3/8"	24	5-760-120
7/16"	14	5-760-140
7/16"	20	5-760-150
1/2"	13	5-760-170
1/2"	20	5-760-180

ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHO



MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO CUERDA ESPECIAL

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
5/32"	32	5-750-5110
5/32"	40	5-750-5128
7/32"	32	5-750-5164
7/32"	40	5-750-5173
1/4"	24	5-750-5209
1/4"	32	5-750-5245
1/4"	36	5-750-5254
1/4"	40	5-750-5263
9/32"	32	5-750-5353
9/32"	40	5-750-5362
5/16"	20	5-750-5389
5/16"	22	5-750-5398
5/16"	32	5-750-5443
5/16"	36	5-750-5452
5/16"	40	5-750-5461
11/32"	32	5-750-5515
3/8"	14	5-750-5524
3/8"	18	5-750-5533
3/8"	20	5-750-5542
3/8"	32	5-750-5587
3/8"	40	5-750-5613
7/16"	24	5-750-5695
7/16"	27	5-750-5713
7/16"	28	5-750-5718
15/32"	32	5-750-5767
1/2"	12	5-750-5794
1/2"	14	5-750-5803
1/2"	16	5-750-5812
1/2"	18	5-750-5821
1/2"	24	5-750-5830
1/2"	28	5-750-5857
1/2"	32	5-750-5875

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/2"	40	5-750-5903
9/16"	16	5-750-5938
9/16"	20	5-750-5947
9/16"	24	5-750-5956
9/16"	27	5-750-5974
9/16"	28	5-750-5983
9/16"	30	5-750-5991
9/16"	32	5-750-6001
9/16"	40	5-750-6019
5/8"	12	5-750-6064
5/8"	14	5-750-6073
5/8"	16	5-750-6082
5/8"	20	5-750-6091
5/8"	24	5-750-6100
5/8"	26	5-750-6109
5/8"	27	5-750-6118
5/8"	28	5-750-6127
5/8"	32	5-750-6145
5/8"	36	5-750-6154
5/8"	40	5-750-6164
11/16"	12	5-750-6199
11/16"	18	5-750-6208
11/16"	20	5-750-6217
11/16"	24	5-750-6226
11/16"	27	5-750-6235
11/16"	32	5-750-6244
3/4"	12	5-750-6280
3/4"	14	5-750-6289
3/4"	18	5-750-6298
3/4"	20	5-750-6307
3/4"	24	5-750-6316
3/4"	26	5-750-6325

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
3/4"	27	5-750-6334
3/4"	28	5-750-6343
3/4"	32	5-750-6352
3/4"	36	5-750-6360
13/16"	12	5-750-6424
13/16"	16	5-750-6442
13/16"	24	5-750-6469
7/8"	16	5-750-6541
7/8"	18	5-750-6550
7/8"	20	5-750-6559
7/8"	24	5-750-6568
7/8"	27	5-750-6577
7/8"	32	5-750-6604
7/8"	40	5-750-6622
15/16"	12	5-750-6640
15/16"	16	5-750-6649
15/16"	18	5-750-6658
15/16"	20	5-750-6667
15/16"	24	5-750-6676
15/16"	27	5-750-6685
1"	10	5-750-6712
1"	16	5-750-6721
1"	18	5-750-6730
1"	20	5-750-6739
1"	24	5-750-6748
1"	26	5-750-6757
1"	27	5-750-6766
1"	28	5-750-6775
1"	32	5-750-6793
1"	36	5-750-6802
1"	40	5-750-6811

MACHUELO PARA TUBO DE AGUA N.P.T.

ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/16"	27	P-764-001
1/8"	27	P-764-002
1/4"	18	P-764-003
3/8"	18	P-764-004
1/2"	14	P-764-005
3/4"	14	P-764-006
1"	11.5	P-764-007
1 1/4"	11.5	P-764-008
1 1/2"	11.5	P-764-009
2"	11.5	P-764-010
2 1/2"	8	P-764-011
3"	8	P-764-012

MACHUELO PARA TUBO DE AGUA NPT IZQUIERDO

ACERO AL CARBON
CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/16"	27	5-779-001
1/8"	27	5-779-002
1/4"	28	5-779-003
3/8"	18	5-779-004
1/2"	14	5-779-005
3/4"	14	5-779-006

MACHUELO PARA TUBO DE GAS N.P.S.

ACERO ALTA VELOCIDAD • CUERDAS RECTIFICADAS • CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/16"	27	5-763-001
1/8"	27	5-763-002
1/4"	18	5-763-003
3/8"	18	5-763-004
1/2"	14	5-763-005
3/4"	14	5-763-006
1"	11.5	5-763-007
1 1/4"	11.5	5-763-008
1 1/2"	11.5	5-763-009
2"	11.5	5-763-010
2 1/2"	8	5-763-011
3"	8	5-763-012

MACHUELO LARGO PARA TUBO N.P.T.

ACERO ALTA VELOCIDAD • CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	Longitud Total	No. Stock
1/8"	27	4"	5-768-0024
1/4"	18	4"	5-768-0034
1/8"	27	6"	5-768-0026
1/4"	18	6"	5-768-0036
3/8"	18	6"	5-768-0046
1/2"	14	6"	5-768-0056

COMBINACION BROCA - MACHUELO FRACCIONAL

ACERO ALTA VELOCIDAD • CORTE DERECHO



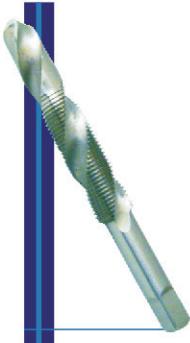
Medida de Rosca	Medida de Braca	No. Stock
1/4-20	# 7	5-510-035
1/4-28	# 3	5-510-040
5/16-18	" F "	5-510-045
5/16-24	" I "	5-510-050
3/8-16	5/16	5-510-055
3/8-24	" Q "	5-510-060
7/16-14	" U "	5-510-065
7/16-20	25/64	5-510-070
1/2-13	27/64	5-510-075
1/2-20	29/64	5-510-080



Medida de Rosca	Medida de Braca	No. Stock
3.0 X .50	2.50 MM	5-510-105
3.5 X .60	2.90 MM	5-510-110
4.0 X .70	3.30 MM	5-510-115
5.0 X .80	4.20 MM	5-510-120
6.0 X 1.0	5.00 MM	5-510-125
7.0 X 1.0	6.00 MM	5-510-130
8.0 X 1.25	6.70 MM	5-510-135
10.0 X 1.50	8.50 MM	5-510-140
12.0 X 1.75	10.00 MM	5-510-145

COMBINACION BROCA - MACHUELO NUMÉRICOS

ACERO ALTA VELOCIDAD CORTE DERECHO



Medida de Rosca	Medida de Broca	No. Stock
4-40	# 43	5-510-005
5-40	# 38	5-510-010
6-32	# 36	5-510-015
8-32	# 29	5-510-020
10-24	# 25	5-510-025
10-32	# 21	5-510-030

MACHUELO NUMÉRICO IZQUIERDO SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD
4 GAVILANES
CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
5	40	5-755-0246
5	44	5-755-0264
6	32	5-755-0306
6	40	5-755-0336
8	32	5-755-0348
10	24	5-755-0405
10	32	5-755-0426
12	24	5-755-0450
12	28	5-755-0468

MACHUELO FRACCIONAL IZQUIERDO SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD
CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/4	20	5-756-0027
1/4	28	5-756-0043
5/16	18	5-756-0065
5/16	24	5-756-0081
3/8	16	5-756-0100
3/8	24	5-756-0122
7/16	14	5-756-0141
7/16	20	5-756-0157
1/2	13	5-756-0189
1/2	20	5-756-0204
9/16	12	5-756-0223
9/16	18	5-756-0239
5/8	11	5-756-0271
5/8	18	5-756-0293
11/16	11	5-756-0298
11/16	16	5-756-0302
3/4	10	5-756-0381
3/4	16	5-756-0406
7/8	9	5-756-0432
7/8	12	5-756-0454
7/8	14	5-756-0468
1"	8	5-756-0496
1"	12	5-756-0533
1"	14	5-756-0562

MACHUELO MILIMETRICO IZQUIERDO SEMICONICO

ACERO ALTA VELOCIDAD
4 GAVILANES
CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
2.00	0.40	5-775-9012
3.00	0.50	5-775-9042
4.00	0.70	5-775-9057
5.00	0.80	5-775-9072
6.00	1.00	5-775-9092
7.00	1.00	5-775-9107
8.00	1.25	5-775-9112
8.00	1.00	5-775-9117
9.00	1.25	5-775-9122
10.00	1.50	5-775-9127
10.00	1.25	5-775-9132
10.00	1.00	5-775-9137
11.00	1.50	5-775-9142
12.00	1.75	5-775-9147
12.00	1.50	5-775-9152
12.00	1.25	5-775-9157
12.00	1.00	5-775-91601
14.00	2.00	5-775-9162
14.00	1.50	5-775-9167
14.00	1.25	5-775-9172
14.00	1.00	5-775-91751
16.00	2.00	5-775-9177
16.00	1.50	5-775-9182
16.00	1.00	5-775-91851
18.00	2.50	5-775-9187
18.00	2.00	5-775-9192
18.00	1.00	5-775-9197
18.00	1.50	5-775-9202
20.00	2.50	5-775-9207
20.00	1.50	5-775-9212

MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO 4 GAVILANES



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/4"	20	T5-750-0027	7/8"	9	T5-750-0428
1/4"	28	T5-750-0043	7/8"	14	T5-750-0468
5/16"	18	T5-750-0065	1"	8	T5-750-0500
5/16"	24	T5-750-0081	1"	12"	T5-750-0533
3/8"	16	T5-750-0100	1"	14	T5-750-0540
3/8"	24	T5-750-0122	1 1/8"	7	T5-750-0643
7/16"	14	T5-750-0141	1 1/8"	12	T5-750-0700
7/16"	20	T5-750-0157	1 3/16"	8	T5-750-0724
1/2"	13	T5-750-0182	1 3/16"	12	T5-750-0754
1/2"	20	T5-750-0204	1 1/4"	7	T5-750-0808
9/16"	18	T5-750-0223	1 1/4"	12	T5-750-0878
9/16"	18	T5-750-0239	1 5/16"	8	T5-750-0902
5/8"	11	T5-750-0264	1 5/16"	12	T5-750-0926
5/8"	18	T5-750-0293	1 3/8"	6	T5-750-0944
11/16"	11	T5-750-0340	1 3/8"	12	T5-750-1007
11/16"	16	T5-750-0359	1 1/2"	6	T5-750-1025
3/4"	10	T5-750-0384	1 1/2"	12	T5-750-1085
3/4"	16	T5-750-0406			

JUEGO DE MACHUELO FRACCIONAL
C/RECUBRIMIENTO DE TITANIOSEMICONICO, CONICO Y RECTO CUERDAS RECTIFICADAS
CORTE DERECHO 4 GAVILANES

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/4"	20	T5-750-0029	3/4"	10	T5-750-0386
1/4"	28	T5-750-0045	3/4"	16	T5-750-0408
5/16"	18	T5-750-0067	7/8"	9	T5-750-0434
5/16"	24	T5-750-0083	7/8"	14	T5-750-0474
3/8"	16	T5-750-0102	1"	8	T5-750-0498
3/8"	24	T5-750-0124	1"	12	T5-750-0542
7/16"	14	T5-750-0143	1"	14	T5-750-0564
7/16"	20	T5-750-0159	1 1/8"	7	T5-750-0645
1/2"	13	T5-750-0184	1 1/8"	12	T5-750-0702
1/2"	20	T5-750-0206	1 1/4"	7	T5-750-0814
9/16"	12	T5-750-0225	1 1/4"	12	T5-750-0880
9/16"	18	T5-750-0241	1 3/8"	6	T5-750-0946
5/8"	11	T5-750-0266	1 3/8"	12	T5-750-1003
5/8"	18	T5-750-0295	1 1/2"	6	T5-750-1027
11/16"	11	T5-750-0342	1 1/2"	12	T5-750-1087
11/16"	16	T5-750-0361			

MACHUELO MILIMETRICO SEMICONICO C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

CUERDAS RECTIFICADAS

CORTE DERECHO

4 GAVILANES



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
2.00	0.40	T5-775-012	16.00	2.00	T5-775-177
2.00	0.45	T5-775-017	16.00	1.50	T5-775-182
3.00	0.50	T5-775-042	16.00	1.00	T5-775-1851
3.00	0.60	T5-775-047	18.00	2.50	T5-775-187
3.50	0.60	T5-775-052	18.00	2.00	T5-775-192
4.00	0.70	T5-775-057	18.00	1.00	T5-775-197
5.00	0.80	T5-775-072	18.00	1.50	T5-775-202
6.00	1.00	T5-775-092	20.00	2.50	T5-775-207
7.00	1.00	T5-775-107	20.00	1.50	T5-775-212
8.00	1.25	T5-775-112	20.00	1.00	T5-775-217
8.00	1.00	T5-775-117	20.00	2.00	T5-775-222
9.00	1.25	T5-775-122	22.00	2.50	T5-775-227
10.00	1.50	T5-775-127	22.00	1.50	T5-775-232
10.00	1.25	T5-775-132	22.00	1.00	T5-775-2351
10.00	1.00	T5-775-137	24.00	3.00	T5-775-237
11.00	1.50	T5-775-142	24.00	2.00	T5-775-242
12.00	1.75	T5-775-147	24.00	1.50	T5-775-247
12.00	1.50	T5-775-152	26.00	1.50	T5-775-2507
12.00	1.25	T5-775-157	27.00	3.00	T5-775-252
12.00	1.00	T5-775-1601	27.00	2.00	T5-775-257
14.00	2.00	T5-775-162	28.00	1.50	T5-775-2607
14.00	1.50	T5-775-167	30.00	3.50	T5-775-262
14.00	1.25	T5-775-172	30.00	2.00	T5-775-267
14.00	1.00	T5-775-1751	30.00	1.50	T5-775-272

MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO (TIPO GUN) C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

2 Y 3 GAVILANES

CUERDA RECTIFICADA

CORTE DERECHO

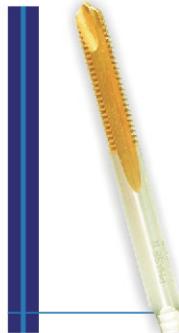


Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/4"	20	T5-770-054
1/4"	28	T5-770-074
5/16"	18	T5-770-100
5/16"	24	T5-770-120
3/8"	16	T5-770-136
3/8"	24	T5-770-153
7/16"	14	T5-770-167
7/16"	20	T5-770-179
1/2"	13	T5-770-191
1/2"	20	T5-770-205
9/16"	12	T5-770-220
9/16"	18	T5-770-225
5/8"	11	T5-770-245
5/8"	18	T5-770-257
3/4"	10	T5-770-271
3/4"	16	T5-770-283
7/8"	9	T5-770-299
7/8"	14	T5-770-311
1"	8	T5-770-325
1"	12	T5-770-335
1"	14	T5-770-337

MACHUELO NUMERICO SEMICONICO IZQUIERDO C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

CUERDAS RECTIFICADAS

4 GAVILANES



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
5	40	T5-752-0246
5	44	T5-752-0264
6	32	T5-752-0306
6	40	T5-752-0336
8	32	T5-752-0348
10	24	T5-752-0405
10	32	T5-752-0426
12	24	T5-752-0450
12	28	T5-752-0468

JUEGO DE MACHUELO MILIMETRICO C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

SEMICONICO CONICO Y RECTO

CUERDAS RECTIFICADAS CORTE DERECHO

4 GAVILANES



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock	Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
2.00	0.40	T5-775-014	14.00	1.50	T5-775-169
2.00	2.45	T5-775-019	14.00	1.25	T5-775-174
3.00	0.50	T5-775-044	14.00	1.00	T5-775-1753
3.00	0.60	T5-775-054	16.00	2.00	T5-775-179
4.00	0.70	T5-775-059	16.00	1.00	T5-775-184
5.00	0.80	T5-775-074	18.00	2.50	T5-775-189
6.00	1.00	T5-775-094	18.00	2.00	T5-775-194
7.00	1.00	T5-775-109	18.00	1.00	T5-775-199
8.00	1.25	T5-775-114	18.00	1.50	T5-775-204
8.00	1.00	T5-775-119	20.00	2.50	T5-775-209
9.00	1.25	T5-775-124	20.00	1.50	T5-775-214
10.00	1.50	T5-775-129	20.00	1.00	T5-775-219
10.00	1.25	T5-775-134	20.00	2.00	T5-775-224
10.00	1.00	T5-775-139	22.00	2.50	T5-775-229
11.00	1.50	T5-775-144	22.00	1.50	T5-775-234
12.00	1.75	T5-775-149	22.00	1.00	T5-775-2353
12.00	1.50	T5-775-154	24.00	3.00	T5-775-239
12.00	1.25	T5-775-159	24.00	2.00	T5-775-244
12.00	1.00	T5-775-1603	24.00	1.50	T5-775-249
14.00	2.00	T5-775-164			

MACHUELO NUMERICO SEMICONICO (TIPO GUN) C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

2 Y 3 GAVILANES

CUERDA RECTIFICADA

CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
0	80	T5-772-022
1	64	T5-772-032
1	72	T5-772-043
2	56	T5-772-052
2	64	T5-772-063
3	48	T5-772-077
3	56	T5-772-088
4	40	T5-772-113
4	48	T5-772-124
5	40	T5-772-138
5	44	T5-772-149
6	32	T5-772-163
6	40	T5-772-174
8	24	T5-772-5299
8	32	T5-772-188
8	36	T5-772-199
10	24	T5-772-210
10	32	T5-772-226
12	24	T5-772-240
12	28	T5-772-251

MACHUELO PARA TUBO N.P.T. C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

CUERDAS RECTIFICADAS

4 GAVILANES



Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/16"	27	T5-764-001
1/8"	27	T5-764-002
1/4"	18	T5-764-003
3/8"	18	T5-764-004
1/2"	14	T5-764-005
3/4"	14	T5-764-006
1"	11.5	T5-764-007
1 1/4"	11.5	T5-764-008
1 1/2"	11.5	T5-764-009
2"	11.5	T5-764-010

MACHUELO FRACCIONAL SEMICONICO IZQUIERDO C/RECUBRIMIENTO DE TITANIO

CUERDAS RECTIFICADAS * 4 GAVILANES

Medida	Hilos X Pulgada	No. Stock
1/4"	20	T5-756-0027
1/4"	28	T5-756-0043
5/16"	18	T5-756-0065
5/16"	24	T5-756-0081
3/8"	16	T5-756-0100
3/8"	24	T5-756-0122
7/16"	14	T5-756-0141
7/16"	20	T5-756-0157
1/2"	13	T5-756-0189
1/2"	20	T5-756-0204
9/16"	12	T5-756-0223
9/16"	18	T5-756-0239
5/8"	11	T5-756-0264
5/8"	18	T5-756-0293
11/16"	11	T5-756-0340
11/16"	16	T5-756-0359
3/4"	10	T5-756-0381
3/4"	16	T5-756-0406
7/8"	9	T5-756-0428
7/8"	14	T5-756-0468
1"	8	T5-756-0496
1"	12	T5-756-0533
1"	14	T5-756-0562



MANERALES PARA MACHUELO Y DADOS

ENTREGAMOS EN 24 HRS A TODA LA REPUBLICA
CALIDAD Y GARANTIA EN NUESTROS PRODUCTOS
MAS DE 5000 PRODUCTOS EN STOCK DISPONIBLE

HERRAMIENTA DE

accesorios

77
pagina

DADO DE TARRAJA AJUSTABLE- NUMERICO CUERDA STD

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1	64	13/16"	5-800-000
2	56	13/16"	5-800-001
3	48	13/16"	5-800-002
4	40	1 "	5-800-032
6	32	1 "	5-800-034
5	40	1 "	5-800-035
8	32	1 "	5-800-040
10	24	1 "	5-800-045
12	24	1 "	5-800-050



DADO DE TARRAJA AJUSTABLE - NUMERICO CUERDA FINA

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
0	80	13/16"	5-805-000
1	72	13/16"	5-805-0005
2	64	13/16"	5-805-001
3	56	13/16"	5-805-002
4	48	1 "	5-805-034
6	40	1 "	5-805-0340
5	44	1 "	5-805-035
8	36	1 "	5-805-040
10	32	1 "	5-805-045
12	28	1 "	5-805-050

DADO DE TARRAJA AJUSTABLE - FRACCIONAL CUERDA STD

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1/4"	20	1 "	5-800-055
5/16"	18	1 "	5-800-060
3/8"	16	1 "	5-800-065
7/16"	14	1 "	5-800-070
1/2"	13	1 "	5-800-075
1/4"	20	1 1/2"	5-800-080
5/16"	18	1 1/2"	5-800-085
3/8"	16	1 1/2"	5-800-090
7/16"	14	1 1/2"	5-800-095
1/2"	13	1 1/2"	5-800-100
9/16"	12	1 1/2"	5-800-105
5/8"	11	1 1/2"	5-800-110
3/4"	10	1 1/2"	5-800-115
5/8"	11	2"	5-800-120
7/8"	9	2"	5-800-130
1"	8	2"	5-800-135
1 1/8"	7	2 1/2"	5-800-200
1 1/4"	7	2 1/2"	5-800-205
1 3/8"	6	2 1/2"	5-800-210
1 1/2"	6	2 1/2"	5-800-215



DADO DE TARRAJA AJUSTABLE - FRACCIONAL CUERDA FINA

ACERO ALTA VELOCIDAD CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1/4"	28	1 "	5-805-055
5/16"	24	1 "	5-805-060
3/8"	24	1 "	5-805-065
7/16"	20	1 "	5-805-070
1/2"	20	1 "	5-805-075
1/4"	28	1 1/2"	5-805-080
5/16"	24	1 1/2"	5-805-085
3/8"	24	1 1/2"	5-805-090
7/16"	20	1 1/2"	5-805-095
1/2"	20	1 1/2"	5-805-100
9/16"	18	1 1/2"	5-805-105
5/8"	18	1 1/2"	5-805-110
3/4"	16	1 1/2"	5-805-115
5/8"	18	2"	5-805-120
7/8"	14	2"	5-805-130
1"	12	2"	5-805-134
1"	14	2"	5-805-135
1 1/8"	12	2 1/2"	5-805-200
1 1/4"	12	2 1/2"	5-805-205
1 3/8"	12	2 1/2"	5-805-210
1 1/2"	12	2 1/2"	5-805-215
1 3/4"	12	3"	5-805-335
1 7/8"	12	3"	5-805-340

DADO DE TARRAJA AJUSTABLE - MILIMETRICO
CUERDA STD

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1.00	0.25	13/16"	5-801-035
2.50	0.45	13/16"	5-801-050
2.00	0.40	1 "	5-801-165
2.50	0.45	1 "	5-801-180
3.00	0.50	1 "	5-801-190
3.50	0.50	1 "	5-801-195
3.50	0.60	1 "	5-801-200
4.00	0.70	1 "	5-801-205
4.50	0.75	1 "	5-801-210
5.00	1.00	1 "	5-801-214
5.00	0.80	1 "	5-801-215
6.00	1.25	1 "	5-801-220
6.00	1.00	1 "	5-801-225
7.00	1.00	1 "	5-801-230
8.00	1.25	1 "	5-801-235
9.00	1.25	1 "	5-801-238
10.00	1.50	1 "	5-801-240
11.00	1.50	1 "	5-801-245
9.00	1.25	1 1/2"	5-801-310
10.00	1.50	1 1/2"	5-801-320
11.00	1.50	1 1/2"	5-801-335
12.00	1.75	1 1/2"	5-801-345
14.00	2.00	1 1/2"	5-801-360
16.00	2.00	1 1/2"	5-801-385
18.00	2.50	1 1/2"	5-801-405
20.00	2.50	1 1/2"	5-801-415
20.00	2.50	2 "	5-801-490
22.00	2.50	2 "	5-801-505
24.00	3.00	2 "	5-801-520
27.00	3.00	2 "	5-801-523
30.00	3.50	2 "	5-801-550

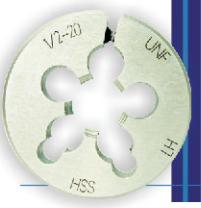


DADO DE TARRAJA AJUSTABLE
FRACCIONAL IZQUIERDO CUERDAS STD Y NF

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1/4"	20	1 "	5-808-098
1/4"	28	1 "	5-808-100
5/16"	18	1 "	5-808-112
5/16"	24	1 "	5-808-115
3/8"	16	1 "	5-808-129
3/8"	24	1 "	5-808-136
7/16"	14	1 "	5-808-142
7/16"	20	1 "	5-808-146
1/2"	13	1 "	5-808-148
1/2"	20	1 "	5-808-150
1/4"	20	1 1/2"	5-808-189
1/4"	28	1 1/2"	5-808-192
5/16"	18	1 1/2"	5-808-195
5/16"	24	1 1/2"	5-808-198
3/8"	16	1 1/2"	5-808-211
3/8"	24	1 1/2"	5-808-214
7/16"	14	1 1/2"	5-808-283
7/16"	20	1 1/2"	5-808-285
1/2"	13	1 1/2"	5-808-301
1/2"	20	1 1/2"	5-808-311
9/16"	12	1 1/2"	5-808-334
9/16"	18	1 1/2"	5-808-338
5/8"	11	1 1/2"	5-808-352
5/8"	18	1 1/2"	5-808-361
11/16"	11	1 1/2"	5-808-390
11/16"	16	1 1/2"	5-808-398
3/4"	10	1 1/2"	5-808-452
3/4"	16	1 1/2"	5-808-456
7/8"	9	2 "	5-808-505
7/8"	14	2 "	5-808-508
1"	8	2 "	5-808-522
1"	12	2 "	5-808-525
1"	14	2 "	5-808-529
1 1/8"	7	2 1/2"	5-808-600
1 1/8"	12	2 1/2"	5-808-605
1 1/4"	7	2 1/2"	5-808-630
1 1/4"	12	2 1/2"	5-808-634
1 3/8"	6	2 1/2"	5-808-645
1 3/8"	12	2 1/2"	5-808-650
1 1/2"	6	2 1/2"	5-808-675
1 1/2"	12	2 1/2"	5-808-680



DADO DE TARRAJA AJUSTABLE - MILIMETRICO
CUERDA FINA

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
4.00	0.50	1 "	5-806-205
4.50	0.50	1 "	5-806-210
5.00	0.50	1 "	5-806-215
6.00	0.75	1 "	5-806-225
6.00	0.50	1 "	5-806-226
7.00	0.75	1 "	5-806-230
8.00	1.00	1 "	5-806-235
8.00	0.75	1 "	5-806-237
10.00	1.25	1 "	5-806-240
10.00	1.00	1 "	5-806-241
10.00	0.75	1 "	5-806-243
12.00	1.00	1 "	5-806-260
9.00	1.00	1 1/2"	5-806-310
10.00	1.25	1 1/2"	5-806-320
10.00	1.00	1 1/2"	5-806-325
10.00	0.75	1 1/2"	5-806-330
11.00	1.00	1 1/2"	5-806-335
12.00	1.50	1 1/2"	5-806-345
12.00	1.25	1 1/2"	5-806-350
14.00	1.50	1 1/2"	5-806-355
14.00	1.25	1 1/2"	5-806-360
14.00	1.00	1 1/2"	5-806-365
14.00	1.00	1 1/2"	5-806-370
15.00	1.50	1 1/2"	5-806-375
16.00	1.50	1 1/2"	5-806-385
16.00	1.00	1 1/2"	5-806-390
17.00	1.50	1 1/2"	5-806-395
18.00	2.00	1 1/2"	5-806-405
18.00	1.50	1 1/2"	5-806-410
18.00	1.00	1 1/2"	5-806-415
20.00	1.50	1 1/2"	5-806-425
20.00	1.00	1 1/2"	5-806-427
20.00	2.00	2 "	5-806-490
22.00	2.00	2 "	5-806-505
22.00	1.50	2 "	5-806-510
22.00	1.00	2 "	5-806-514
24.00	2.00	2 "	5-806-520
24.00	1.50	2 "	5-806-525
26.00	1.50	2 "	5-806-540
27.00	2.00	2 "	5-806-545
28.00	1.50	2 "	5-806-550
30.00	2.00	2 "	5-806-560
30.00	1.50	2 "	5-806-565

DADO DE TARRAJA AJUSTABLE
MILIMETRICO IZQUIERDO CUERDAS STD Y NF

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
2.00	0.40	1 "	5-808-9165
2.50	0.45	1 "	5-808-9180
3.00	0.50	1 "	5-808-9190
3.50	0.60	1 "	5-808-9200
4.00	0.70	1 "	5-808-9205
5.00	0.80	1 "	5-808-9215
6.00	1.00	1 "	5-808-9225
6.00	1.25	1 "	5-808-9228
7.00	1.00	1 "	5-808-9230
8.00	1.00	1 "	5-808-9233
8.00	1.25	1 "	5-808-9235
10.00	1.00	1 "	5-808-9238
10.00	1.25	1 "	5-808-9240
10.00	1.50	1 "	5-808-9241
12.00	1.00	1 "	5-808-9342
12.00	1.25	1 "	5-808-9343
12.00	1.75	1 "	5-808-93431
12.00	1.50	1 "	5-808-9346
10.00	1.00	1 1/2"	5-808-9344
10.00	1.25	1 1/2"	5-808-93440
10.00	1.50	1 1/2"	5-808-93441
12.00	1.75	1 1/2"	5-808-9345
12.00	1.50	1 1/2"	5-808-9347
14.00	1.25	1 1/2"	5-808-9358
14.00	1.00	1 1/2"	5-808-9359
14.00	1.50	1 1/2"	5-808-9360
14.00	2.00	1 1/2"	5-808-9361
16.00	1.00	1 1/2"	5-808-9384
16.00	1.50	1 1/2"	5-808-9385
16.00	2.00	1 1/2"	5-808-9386
18.00	2.50	1 1/2"	5-808-9405
18.00	2.00	1 1/2"	5-808-9407
18.00	1.50	1 1/2"	5-808-9410



**DADO DE TARRAJA AJUSTABLE
NUMERICO IZQUIERDO**

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
5	40	1"	5-808-082
5	44	1"	5-808-083
6	40	1"	5-808-084
6	32	1"	5-808-085
8	32	1"	5-808-086
8	36	1"	5-808-087
10	24	1"	5-808-088
10	32	1"	5-808-090
12	24	1"	5-808-092
12	28	1"	5-808-094



**DADO DE TARRAJA AJUSTABLE N.P.T.
CUERDA P/TUBO DE AGUA**

ACERO ALTA VELOCIDAD • CUERDAS RECTIFICADAS • CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1/16"	27	1"	5-816-005
1/8"	27	1"	5-816-010
1/8"	27	1 1/2"	5-816-015
1/4"	18	1 1/2"	5-816-020
3/8"	18	1 1/2"	5-816-025
3/8"	14	2"	5-816-035
1/2"	14	2"	5-816-040
3/4"	11.5	2"	5-816-045
1"	11.5	2 1/2"	5-816-050
1 1/4"	11.5	3"	5-816-055
1 1/2"	11.5	3"	5-816-060

ENTREGAMOS EN 24 HRS A TODA LA REPUBLICA
CALIDAD Y GARANTIA EN NUESTROS PRODUCTOS

5

**SUCURSALES
MAS DE 5000 PRODUCTOS
EN STOCK**

**DADO DE TARRAJA AJUSTABLE N.P.S.
CUERDA P/TUBO DE GAS**

ACERO ALTA VELOCIDAD • CUERDAS RECTIFICADAS • CORTE DERECHO



Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
1/16"	27	1"	5-815-005
1/8"	27	1"	5-815-010
1/8"	27	1 1/2"	5-815-015
1/4"	18	1 1/2"	5-815-020
3/8"	18	1 1/2"	5-815-025
3/8"	14	2"	5-815-035
1/2"	14	2"	5-815-040
3/4"	11.5	2"	5-815-045
1"	11.5	2 1/2"	5-815-050
1 1/4"	11.5	3"	5-815-055
1 1/2"	11.5	3"	5-815-055

DADO DE TARRAJA AJUSTABLE CUERDA ESPECIAL

ACERO ALTA VELOCIDAD

CUERDAS RECTIFICADAS

MEDIDAS DISPONIBLES HASTA 2 PULGADAS



Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
12	32	13/16	5-807-083
10	40	1"	5-807-037
12	32	1"	5-807-0876
12	40	1"	5-807-088
5/32"	40	1"	5-807-085
7/32"	32	1"	5-807-090
1/4"	24	1"	5-807-105
1/4"	26	1"	5-807-110
1/4"	27	1"	5-807-111
1/4"	32	1"	5-807-115
1/4"	36	1"	5-807-116
1/4"	40	1"	5-807-117
1/4"	48	1"	5-807-119
1/4"	56	1"	5-807-1195
1/4"	64	1"	5-807-1196
5/16"	20	1"	5-807-120
5/16"	22	1"	5-807-122
5/16"	26	1"	5-807-126
5/16"	27	1"	5-807-127
5/16"	28	1"	5-807-128
5/16"	32	1"	5-807-135
5/16"	36	1"	5-807-136
5/16"	40	1"	5-807-137
5/16"	48	1"	5-807-138
5/16"	56	1"	5-807-140
3/8"	14	1"	5-807-142
3/8"	20	1"	5-807-145

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
3/8"	26	1"	5-807-146
3/8"	27	1"	5-807-1465
3/8"	28	1"	5-807-147
3/8"	32	1"	5-807-149
3/8"	36	1"	5-807-1495
3/8"	40	1"	5-807-1496
3/8"	48	1"	5-807-1497
13/32"	32	1"	5-807-1498
7/16"	18	1"	5-807-1499
7/16"	24	1"	5-807-150
7/16"	28	1"	5-807-151
7/16"	32	1"	5-807-1510
7/16"	40	1"	5-807-1512
1/2"	12	1 1/2"	5-807-202
1/2"	16	1 1/2"	5-807-204
1/2"	18	1 1/2"	5-807-2042
1/2"	24	1 1/2"	5-807-205
1/2"	27	1 1/2"	5-807-206
1/2"	28	1 1/2"	5-807-207
1/2"	32	1 1/2"	5-807-208
1/2"	40	1 1/2"	5-807-210
1/2"	48	1 1/2"	5-807-211
9/16"	14	1 1/2"	5-807-212
9/16"	16	1 1/2"	5-807-214
9/16"	20	1 1/2"	5-807-218
9/16"	24	1 1/2"	5-807-219
9/16"	27	1 1/2"	5-807-2195
9/16"	28	1 1/2"	5-807-220
9/16"	32	1 1/2"	5-807-222
9/16"	36	1 1/2"	5-807-223
5/8"	14	1 1/2"	5-807-225
5/8"	16	1 1/2"	5-807-226
5/8"	20	1 1/2"	5-807-228
5/8"	24	1 1/2"	5-807-230
5/8"	27	1 1/2"	5-807-231
5/8"	28	1 1/2"	5-807-2311
5/8"	32	1 1/2"	5-807-232
11/16"	11	1 1/2"	5-807-237
11/16"	12	1 1/2"	5-807-238

Medida	Hilos X Pulgada	Diametro Exterior	No. Stock
11/16"	16	1 1/2"	5-807-2385
11/16"	18	1 1/2"	5-807-239
11/16"	20	1 1/2"	5-807-240
11/16"	24	1 1/2"	5-807-241
11/16"	27	1 1/2"	5-807-242
11/16"	32	1 1/2"	5-807-243
3/4"	12	1 1/2"	5-807-245
3/4"	14	1 1/2"	5-807-247
3/4"	18	1 1/2"	5-807-250
3/4"	20	1 1/2"	5-807-252
3/4"	24	1 1/2"	5-807-254
3/4"	27	1 1/2"	5-807-256
3/4"	28	1 1/2"	5-807-257
3/4"	32	1 1/2"	5-807-258
3/4"	40	1 1/2"	5-807-275
13/16"	12	2"	5-807-289
13/16"	16	2"	5-807-299
13/16"	18	2"	5-807-300
13/16"	20	2"	5-807-301
13/16"	24	2"	5-807-303
13/16"	32	2"	5-807-310
7/8"	16	2"	5-807-320
7/8"	18	2"	5-807-322
7/8"	20	2"	5-807-332
7/8"	24	2"	5-807-335
7/8"	27	2"	5-807-336
7/8"	28	2"	5-807-337
7/8"	32	2"	5-807-340
15/16"	12	2"	5-807-362
15/16"	16	2"	5-807-364
1"	16	2"	5-807-394
1"	18	2"	5-807-395
1"	20	2"	5-807-396
1"	24	2"	5-807-398
1"	27	2"	5-807-3981
1"	32	2"	5-807-3984
1 1/2"	18	2 1/2"	5-807-488
1 3/4"	8	2 1/2"	5-807-545

HERRAMIENTAS DE CARBURO

Las herramientas de carburo son duras y tienen buena resistencia al desgaste. Son las más adecuadas para maquinar hierro colado, inoxidable, metales no ferrosos y algunos materiales no metálicos abrasivos.

Se emplean para aplicaciones en las que sea importante la resistencia al desgaste y los choques impuestos sean pequeños.



EL PODER DE LA CALIDAD

BROCA FRACCIONAL DE CARBURO DE TUNGSTENO

MICROGRANO AL 10% COBALTO PUNTA 118°



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
1/32"	1 1/8"	3/8"	C510-0313
3/64"	1 1/2"	3/4"	C510-0469
1/16"	1 1/2"	3/4"	C510-0625
5/64"	1 3/4"	7/8"	C510-0781
3/32"	2"	1"	C510-0938
7/64"	2 1/4"	1 1/4"	C510-1094
1/8"	2 1/4"	1 1/4"	C510-1250
9/64"	2 1/2"	1 3/8"	C510-1406
5/32"	2 1/2"	1 3/8"	C510-1562
11/64"	2 3/4"	1 5/8"	C510-1719
3/16"	2 3/4"	1 5/8"	C510-1875
13/64"	3"	1 3/4"	C510-2031
7/32"	3"	1 3/4"	C510-2188
15/64"	3 1/4"	2"	C510-2344
1/4"	3 1/4"	2"	C510-2500
17/64"	3 1/2"	2 1/8"	C510-2656
9/32"	3 1/2"	2 1/8"	C510-2812
19/64"	3 3/4"	2 3/8"	C510-2969
5/16"	3 3/4"	2 3/8"	C510-3125
21/64"	4"	2 1/2"	C510-3281
11/32"	4"	2 1/2"	C510-3438
23/64"	4"	2 1/2"	C510-3594
3/8"	4 1/4"	2 3/4"	C510-3750
25/64"	4 1/2"	2 7/8"	C510-3906
13/32"	4 1/2"	2 7/8"	C510-4062
27/64"	4 1/2"	2 7/8"	C510-4219
7/16"	4 1/2"	2 7/8"	C510-4375
29/64"	4 3/4"	3"	C510-4531
15/32"	4 3/4"	3"	C510-4688
31/64"	4 3/4"	3"	C510-4844
1/2"	4 3/4"	3"	C510-5000

BROCA METRICA DE CARBURO DE TUNGSTENO

MICROGRANO AL 10% COBALTO PUNTA 118°



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
2.00	1 3/4"	7/8"	C513-0787
3.00	2 1/4"	1/4"	C513-1181
4.00	2 1/2"	1 3/8"	C513-1575
5.00	3"	1 3/4"	C513-1968
6.00	3 1/4"	2"	C513-2362
7.00	3 1/2"	2 1/8"	C513-23625
8.00	3 3/4"	2 3/8"	C513-3150
9.00	4"	2 1/2"	C513-3543
10.00	4 1/2"	2 7/8"	C513-3937
11.00	4 1/2"	2 7/8"	C513-4331
12.00	4 3/4"	3"	C513-4724

BROCA DE CENTRO DE CARBURO DE TUNGSTENO

DOBLE PUNTA MICROGRANO AL 10% COBALTO PUNTA 118° ANGULO DE 60°



Medida	Diametro del Cuerpo	Diametro de la Broca	No. Stock
0	1/8"	1/32"	C555-0110
1	1/8"	3/64"	C555-0010
2	3/16"	5/64"	C555-0020
3	1/4"	7/64"	C555-0030
4	5/16"	1/8"	C555-0040
5	7/16"	3/16"	C555-0050
6	1/2"	7/32"	C555-0060
7	5/8"	1/4"	C555-0070
8	3/4"	5/16"	C555-0080

BURIL REDONDO (BARRA GORTON) DE CARBURO DE TUNGSTENO

CARBUTO SOLIDO MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Longitud Total	No. Stock
1/8"	3"	C2-804-012E
3/16"	4"	C2-804-018B
1/4"	4"	C2-804-025A
5/16"	4"	C2-804-032A
3/8"	4"	C2-804-038E
1/2"	4"	C2-804-045E

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DE
CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/64"	1/8"	1/32"	1 1/2"	C140-0156
1/32"	1/8"	1/8"	1 1/2"	C140-0312
3/64"	1/8"	9/64"	1 1/2"	C140-0469
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	C140-0625
5/64"	1/8"	1/4"	1 1/2"	C140-0781
3/32"	1/8"	5/16"	1 1/2"	C140-0938
7/64"	1/8"	3/8"	1 1/2"	C140-1094
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	C140-1250
5/32"	3/16"	9/16"	2"	C140-1562
3/16"	3/16"	5/8"	2"	C140-1875
7/32"	1/4"	5/8"	2 1/2"	C140-2188
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C140-2500
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	C140-3125
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	C140-3750
7/16"	7/16"	1"	2"	C140-4375
1/2"	1/2"	1"	3"	C140-5000
9/16"	9/16"	1 1/8"	3 1/2"	C140-5625
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	C140-6250
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	C140-7500
7/8"	7/8"	1 1/2"	4"	C140-8750
1"	1"	1 1/2"	4"	C140-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DE
CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO

MICROGRANO CON 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/64"	1/8"	1/32"	1 1/2"	C120-0156
1/32"	1/8"	1/8"	1 1/2"	C120-0312
3/64"	1/8"	9/64"	1 1/2"	C120-0469
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	C120-0625
5/64"	1/8"	1/4"	1 1/2"	C120-0781
3/32"	1/8"	5/16"	1 1/2"	C120-0938
7/64"	1/8"	3/8"	1 1/2"	C120-1094
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	C120-1250
5/32"	3/16"	9/16"	2"	C120-1562
3/16"	3/16"	5/8"	2"	C120-1875
7/32"	1/4"	5/8"	2 1/2"	C120-2188
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C120-2500
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	C120-3125
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	C120-3750
7/16"	7/16"	1"	2 3/4"	C120-4375
1/2"	1/2"	1"	3"	C120-5000
9/16"	9/16"	1 1/8"	3 1/2"	C120-5625
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	C120-6250
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	C120-7500
7/8"	7/8"	1 1/2"	4"	C120-8750
1"	1"	1 1/2"	4"	C120-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO
DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	3/4"	2 1/4"	C142-1250
3/16"	3/16"	3/4"	2 1/4"	C142-1875
1/4"	1/4"	1 1/8"	3"	C142-2500
5/16"	5/16"	1 1/8"	3"	C142-3125
3/8"	3/8"	1 1/8"	3"	C142-3750
1/2"	1/2"	2"	4"	C142-5000
5/8"	5/8"	2 1/4"	5"	C142-6250
3/4"	3/4"	2 1/4"	5"	C142-7500
1"	1"	2 1/4"	5"	C142-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL LARGO DE
CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	3/4"	2 1/4"	C122-1250
3/16"	3/16"	3/4"	2 1/4"	C122-1875
1/4"	1/4"	1 1/8"	3"	C122-2500
5/16"	5/16"	1 1/8"	3"	C122-3125
3/8"	3/8"	1 1/8"	3"	C122-3750
7/16"	7/16"	2"	4 1/2"	C122-4375
1/2"	1/2"	2"	4 1/2"	C122-5000
5/8"	5/8"	2 1/4"	5"	C122-6250
3/4"	3/4"	2 1/4"	5"	C122-7500
1"	1"	2 1/4"	5"	C122-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRA-LARGO
DE CARBURO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	1"	3"	C144-1250
3/16"	3/16"	1 1/8"	3"	C144-1875
1/4"	1/4"	1 1/2"	4"	C144-2500
5/16"	5/16"	1 5/8"	4"	C144-3125
3/8"	3/8"	1 3/4"	4"	C144-3750
1/2"	1/2"	3"	6"	C144-5000
5/8"	5/8"	3"	6"	C144-6250
3/4"	3/4"	3"	6"	C144-7500
1"	1"	3"	6"	C144-1000

CORTADOR VERTICAL EXTRA-LARGO DE
CARBURO DE TUNGSTENO 2 GAV PLANO

MICROGRANO CON 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	1"	3"	C124-1250
3/16"	3/16"	1 1/8"	3"	C124-1875
1/4"	1/4"	1 1/2"	4"	C124-2500
5/16"	5/16"	1 5/8"	4"	C124-3125
3/8"	3/8"	1 3/4"	4"	C124-3750
7/16"	7/16"	3"	6"	C124-4375
1/2"	1/2"	3"	6"	C124-5000
5/8"	5/8"	3"	6"	C124-6250
3/4"	3/4"	3"	6"	C124-7500
1"	1"	3"	6"	C124-1000

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1.00	3.00	4.00	38.00	C148-0394
2.00	3.00	6.30	38.00	C148-0787
3.00	3.00	12.00	38.00	C148-1181
4.00	4.00	14.00	50.00	C148-1575
5.00	6.00	16.00	50.00	C148-1968
6.00	6.00	19.00	50.00	C148-2362
7.00	8.00	19.00	63.00	C148-2757
8.00	8.00	20.00	63.00	C148-3150
9.00	10.00	22.00	75.00	C148-3543
10.00	10.00	22.00	75.00	C148-3937
11.00	12.00	25.00	75.00	C148-4311
12.00	12.00	25.00	75.00	C148-4331
13.00	14.00	32.00	89.00	C148-4724
14.00	14.00	32.00	89.00	C148-5512
16.00	16.00	32.00	89.00	C148-6299
17.00	18.00	38.00	100.00	C148-6692
18.00	18.00	38.00	100.00	C148-7087
20.00	20.00	38.00	100.00	C148-7874
22.00	22.00	38.00	100.00	C148-8661
25.00	25.00	38.00	100.00	C148-9843

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA DE CARBUTO DE TUNGSTENO 2 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/32"	1/8"	9/64"	1 1/2"	C121-0312
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	C121-0625
3/32"	1/8"	5/16"	1 1/2"	C121-0938
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	C121-1250
5/32"	3/16"	9/16"	2"	C121-1562
3/16"	3/16"	5/8"	2"	C121-1875
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C121-2500
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	C121-3125
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	C121-3750
7/16"	7/16"	1"	2 3/4"	C121-4375
1/2"	1/2"	1"	3"	C121-5000
9/16"	9/16"	1 1/8"	3 1/2"	C121-5625
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	C121-6250
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	C121-7500
7/8"	7/8"	1 1/2"	4"	C121-8750
1"	1"	1 1/2"	4"	C121-1000

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO LARGO DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
3.00	3.00	19.00	57.00	C148-1181L
4.00	4.00	19.00	57.00	C148-1575L
5.00	5.00	25.00	64.00	C148-1968L
6.00	6.00	28.00	76.00	C148-2342L
8.00	8.00	29.00	76.00	C148-3150L
10.00	10.00	32.00	76.00	C148-3937L
12.00	12.00	51.00	102.00	C148-4331L

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA DE CARBUTO DE TUNGSTENO LARGO 2 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	3/4"	2 1/4"	C123-1250
3/16"	3/16"	3/4"	2 1/4"	C123-1875
1/4"	1/4"	1 1/8"	3"	C123-2500
5/16"	5/16"	1 1/8"	3"	C123-3125
3/8"	3/8"	1 1/8"	3"	C123-3750
7/16"	7/16"	2"	4"	C123-4375
1/2"	1/2"	2"	4"	C123-5000

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO EXTRA-LARGO DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
3.00	3.00	25.00	75.00	C148-1181XL
4.00	4.00	25.00	75.00	C148-1575XL
5.00	5.00	25.00	75.00	C148-1968XL
6.00	6.00	25.00	75.00	C148-2342XL
8.00	8.00	25.00	75.00	C148-3150XL
10.00	10.00	38.00	100.00	C148-3937XL
12.00	12.00	50.00	100.00	C148-4331XL

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL EXTRA-LARGO PUNTA DE BOLA DE CARBUTO DE TUNGSTENO 2 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/8"	1/8"	1"	3"	C125-1250
3/16"	3/16"	1 1/8"	3"	C125-1875
1/4"	1/4"	1 1/2"	4"	C125-2500
5/16"	5/16"	1 5/8"	4"	C125-3125
3/8"	3/8"	1 3/4"	4"	C125-3750
7/16"	7/16"	3"	6"	C125-4375
1/2"	1/2"	3"	6"	C125-5000
5/8"	5/8"	3"	6"	C125-6250
3/4"	3/4"	3"	6"	C125-7500

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO PUNTA DE BOLA
DE CARBUTO DE TUNGSTENO 2 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
2.00	3.00	6.30	38.00	C129-0787
3.00	3.00	12.00	38.00	C129-1181
4.00	4.00	14.00	50.00	C129-1575
5.00	6.00	16.00	50.00	C129-1968
6.00	6.00	19.00	50.00	C129-2362
8.00	8.00	20.00	63.00	C129-3150
9.00	10.00	22.00	75.00	C129-3543
10.00	10.00	22.00	75.00	C129-3937
12.00	12.00	25.00	75.00	C129-4331

CORTADOR VERTICAL MILIMETRICO PUNTA DE BOLA
DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
2.00	3.00	6.30	38.00	C149-0787
3.00	3.00	12.00	38.00	C149-1181
4.00	4.00	14.00	50.00	C149-1575
5.00	6.00	16.00	50.00	C149-1968
6.00	6.00	19.00	50.00	C149-2362
8.00	8.00	20.00	63.00	C149-3150
10.00	10.00	22.00	75.00	C149-3543
12.00	12.00	25.00	75.00	C149-4331

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL PUNTA DE BOLA
DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV

MICROGRANO AL 10% COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/64"	1/8"	1/32"	1 1/2"	C126-0156
1/32"	1/8"	1/8"	1 1/2"	C126-0312
3/64"	1/8"	1/8"	1 1/2"	C126-0469
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	C126-0625
3/32"	1/8"	3/8"	1 1/2"	C126-0938
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	C126-1250
5/32"	3/16"	9/16"	2"	C126-1562
3/16"	3/16"	5/8"	2"	C126-1875
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C126-2500
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	C126-3125
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	C126-3750
1/2"	1/2"	1"	3"	C126-5000
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	C126-6250
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	C126-7500
7/8"	7/8"	1 1/2"	4"	C126-8750
1"	1"	1 1/2"	4"	C126-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL ROMPEVIRUTA
DE CARBUTO DE TUNGSTENO 4 GAV

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C150-2500
5/16"	5/16"	11/32"	2 1/2"	C150-3125
3/8"	3/8"	7/8"	2 1/2"	C150-3750
1/2"	1"	1"	3"	C150-5000
5/8"	1 1/4"	1 1/4"	3 1/2"	C150-6250
3/4"	1 1/2"	1 1/2"	4"	C150-7500

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL DE CARBUTO
DE TUNGSTENO 4 GAV CON REC. DE TITANIO PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/64"	1/8"	1/32"	1 1/2"	CT140-0156
1/32"	1/8"	1/8"	1 1/2"	CT140-0312
3/64"	1/8"	9/64"	1 1/2"	CT140-0469
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	CT140-0625
5/64"	1/8"	1/4"	1 1/2"	CT140-0781
3/32"	1/8"	5/16"	1 1/2"	CT140-0938
7/64"	1/8"	3/8"	1 1/2"	CT140-1094
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	CT140-1250
5/32"	3/16"	9/16"	2"	CT140-1562
3/16"	3/16"	5/8"	2"	CT140-1875
7/32"	1/4"	5/8"	2 1/2"	CT140-2188
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	CT140-2500
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	CT140-3125
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	CT140-3750
7/16"	7/16"	1"	2 3/4"	CT140-4375
1/2"	1/2"	1"	3"	CT140-5000
9/16"	9/16"	1 1/8"	3 1/2"	CT140-5625
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	CT140-6250
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	CT140-7500
7/8"	7/8"	1 1/2"	4"	CT140-8750
1"	1"	1 1/2"	4"	CT140-1000

CORTADOR VERTICAL FRACCIONAL
CARBUTO AL TIALN 4 GAV PLANO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO



Medida	Zanco	Longitud de Corte	Longitud Total	No. Stock
1/16"	1/8"	3/16"	1 1/2"	C140-0625AL
3/32"	1/8"	5/16"	1 1/2"	C140-0938AL
1/8"	1/8"	1/2"	1 1/2"	C140-1250AL
5/32"	3/16"	9/16"	2"	C140-1562AL
3/16"	3/16"	5/8"	2"	C140-1875AL
7/32"	1/4"	5/8"	2 1/2"	C140-2188AL
1/4"	1/4"	3/4"	2 1/2"	C140-2500AL
5/16"	5/16"	13/16"	2 1/2"	C140-3125AL
3/8"	3/8"	1"	2 1/2"	C140-3750AL
7/16"	7/16"	1"	2 3/4"	C140-4375AL
1/2"	1/2"	1/2"	3"	C140-5000AL
5/8"	5/8"	1 1/4"	3 1/2"	C140-6250AL
3/4"	3/4"	1 1/2"	4"	C140-7500AL

RIMA RECTA MILIMETRICA
DE CARBUTO DE TUNGSTENO

MICROGRANO AL 10 % COBALTO HELICES RECTAS



Medida	Longitud Total	Longitud de Corte	No. Stock
2.00	2"	1/2"	C601-0787
3.00	2 1/4"	5/8"	C601-1181
4.00	2 1/2"	3/4"	C601-1575
5.00	3"	1"	C601-1969
6.00	3"	1"	C601-2362
7.00	3 1/4"	1 1/8"	C601-2756
8.00	3 1/4"	1 1/8"	C601-3150
9.00	3 1/2"	1 1/4"	C601-3543
10.00	3 1/2"	1 1/4"	C601-3937
11.00	4"	1 3/8"	C601-4331
12.00	4"	1 1/2"	C601-4724

FORMA "A" CILINDRICA SIN CORTE FRONTAL DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SA-43	1/8"	9/16"	1/8"	2-1059-043
SA-51	1/4"	1/2"	1/8"	2-1059-051
SA-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1001-001
SA-2	5/16"	3/4"	1/4"	2-1001-002
SA-3	3/8"	3/4"	1/4"	2-1001-003
SA-5	1/2"	1"	1/4"	2-1001-005
SA-6	5/8"	1"	1/4"	2-1001-006

FORMA "C" CILINDRICA CON RADIO DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SC-42	1/8"	9/16"	1/8"	2-1063-042
SC-51	1/4"	1/2"	1/8"	2-1063-051
SC-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1005-001
SC-2	5/16"	3/4"	1/4"	2-1005-002
SC-3	3/8"	3/4"	1/4"	2-1005-003
SC-5	1/2"	1"	1/4"	2-1005-005

FORMA "F" ARBOL CON RADIO DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SF-42	1/8"	1/2"	1/8"	2-1011-042
SF-51	1/4"	1/2"	1/8"	2-1011-051
SF-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1011-001
SF-3	3/8"	3/4"	1/4"	2-1011-003
SF-5	1/2"	1"	1/4"	2-1011-005

FORMA "L" CONICA ANGULO DE 14° (SL-42 ES DE 8°) DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SL-42	1/8"	1/2"	1/8"	2-1021-042
SL-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1021-001
SL-2	5/16"	7/8"	1/4"	2-1021-002
SL-3	3/8"	1 1/16"	1/4"	2-1021-003
SL-4	1/2"	1 1/8"	1/4"	2-1021-004

FORMA "K" TIPO AVELLANADOR 45° DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SK-42	1/8	1/16	1/8	2-1019-042
SK-1	1/4	1/8	1/4	2-1019-001
SK-2	5/16	3/16	1/4	2-1019-002
SK-3	3/8	3/16	1/4	2-1019-003
SK-5	1/2	1/4	1/4	2-1019-005

FORMA "B" CILINDRICA CON CORTE FRONTAL DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SB-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1003-001
SB-3	3/8"	3/4"	1/4"	2-1003-003
SB-5	1/2"	1"	1/4"	2-1003-005

FORMA "D" BOLA DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SD-51	1/4"	7/32"	1/8"	2-1007-051
SD-1	1/4"	7/32"	1/4"	2-1007-001
SD-2	5/16"	1/4"	1/4"	2-1007-002
SD-3	3/8"	5/16"	1/4"	2-1007-003
SD-5	1/2"	7/16"	1/4"	2-1007-005

FORMA "G" ARBOL PUNTIAGUDO DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SG-43	1/8"	3/8"	1/8"	2-1013-043
SG-51	1/4"	1/2"	1/8"	2-1013-051
SG-1	1/4"	5/8"	1/4"	2-1013-001
SG-2	5/16"	3/4"	1/4"	2-1013-002
SG-3	3/8"	3/4"	1/4"	2-1013-003
SG-5	1/2"	1"	1/4"	2-1013-005

FORMA "M" CONICA DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SM-41	1/8"	11/32"	1/8"	2-1023-041
SM-51	1/4"	1/2"	1/8"	2-1023-051
SM-1	1/4"	1/2"	1/4"	2-1023-001
SM-3	1/4"	1"	1/4"	2-1023-003
SM-4	3/8"	5/8"	1/4"	2-1023-004
SM-5	1/2"	7/8"	1/4"	2-1023-005

FORMA "N" TIPO COLA DE MILANO DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SN-42	1/8"	3/16"	1/8"	2-1024-042
SN-51	1/4"	1/4"	1/8"	2-1024-051
SN-1	1/4"	5/16"	1/4"	2-1024-001
SN-2	3/8"	3/8"	1/4"	2-1024-002
SN-3	1/2"	1/2"	1/4"	2-1024-003
SN-5	5/8"	5/8"	1/4"	2-1024-005

JUEGO

No. Piezas
10
No. Stock
2-1000-000

FORMA "A" CILINDRICA SIN CORTE EN LA PUNTA

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SA-103	3/8"	3/4"	1/4"	2-1084-103
SA-105	1/2"	1"	1/4"	2-1084-105

FORMA "D" ARBOL CON RADIO EN LA PUNTA

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SD-103	3/8"	3/8"	1/4"	2-1086-103
SD-105	5/8"	5/8"	1/4"	2-1086-106

FORMA "L" CONICA ANGULO DE 14°

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SL-103	3/8"	1 1/16"	1/4"	2-1089-103
SL-104	1/2"	1 1/8"	1/4"	2-1089-105

FORMA "C" CILINDRICA CON RADIO EN LA PUNTA

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SC-103	3/8"	3/4"	1/4"	2-1085-103
SC-105	1/2"	1"	1/4"	2-1085-105

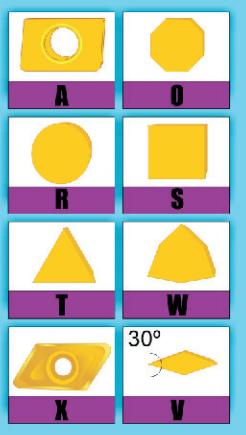
FORMA "F" ARBOL CON RADIO EN LA PUNTA

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SF-103	3/8"	3/4"	1/4"	2-1088-103
SF-105	1/2"	1"	1/4"	2-1088-105

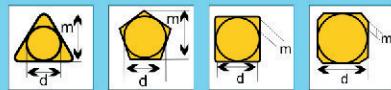
FORMA "M" TIPO CONICA DOBLE CORTE

Modelo	Diámetro	Longitud de Corte	Zanco	No. Stock
SM-103	1/4"	1"	1/4"	2-1090-103
SM-105	1/2"	7/8"	1/4"	2-1090-105

Forma del Inserto



Tolerancia

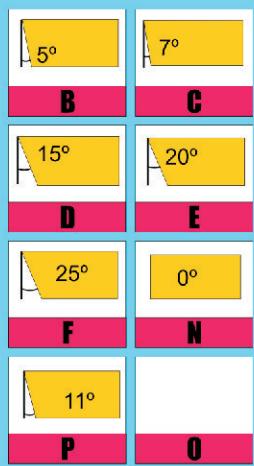


DIMENSIONES EN PULGADAS

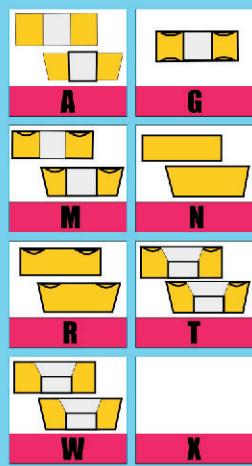
CLASE	$d = IC$	m	t
A	± 0.0010	± 0.0002	± 0.0010
C	± 0.0010	± 0.0005	± 0.0010
H	± 0.0005	± 0.0005	± 0.0010
E	± 0.0010	± 0.0010	± 0.0010
G	± 0.0010	± 0.0010	± 0.005
J	$\pm 0.002 - \pm 0.006$	± 0.0002	± 0.001
K	$\pm 0.002 - \pm 0.006$	± 0.0005	± 0.001
L	$\pm 0.002 - \pm 0.006$	± 0.0010	± 0.001
M	$\pm 0.002 - \pm 0.006$	$\pm 0.003 - \pm 0.008$	± 0.005
U	$\pm 0.003 - \pm 0.01$	$\pm 0.005 - \pm 0.015$	± 0.005

A P K T 4

Angulo de Cara



Tipo de Interior



Métrico

	ASA	$IC=d$
03	04	03
05	06	05
06	07	06
09	11	09
12	15	12
16	19	15
19	23	19
25	31	25
		0.156
		0.219
		0.250
		0.375
		0.500
		0.625
		0.750
		1.000

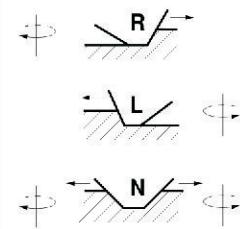
ALTURA DEL FILO

	Symbol	Cutting Edge. t	
Metric	Inch	mm	inch
-	0.5 (1)	0.79	0.031
T0	0.6	1.00	0.040
01	1 (2)	1.59	0.063
T1	1.2	1.98	0.078
02	1.5 (3)	2.38	0.094
03	2	3.18	0.125
T3	2.5	3.97	0.156
04	3	4.76	0.188
05	3.5	5.58	0.219
06	4	6.35	0.250
07	5	7.34	0.313
09	6	9.52	0.375
11	7	11.11	0.438
12	8	12.70	0.500

Altura del Corte

F	E
F	E
T	S
T	S

Mano de Instrumento



3 ED2 22 MX

Radio de la Esquina r

	Symbol	Corner Radius, r	
Metric	Inch	mm	inch
01	0	0.1	0.004
02	0.5	0.2	0.008
04	1	0.4	0.016
08	2	0.8	0.032
12	3	1.2	0.047
16	4	1.6	0.063
20	5	2.0	0.078
24	6	2.4	0.094
28	7	2.8	0.109
32	8	3.2	0.125
00	Round Insert (inch)		
MO	Round Insert (metric)		
	Parallel Land	Relief Angle	
	kr	a'n	
A-45°		A-3°	F-25°
D-60°		B-5°	G-30°
E-75°		C-7°	N-0°
F-85°		D-15°	P-11°
P-90°		E-20°	

INSERTO

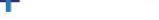
MA	MF	MM	MR
MX	KH	X45	X83

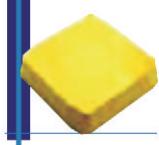
Material DE TRABAJO	ACERO	P
	ACERO TRATADO	T
	HIERRO FORJADO	K
	ALEACION A ALTAS TEMERATURAS	S
	ALUMINIO	N

TABLA DE APLICACIÓN DE INSERTOS PARA EL FRESADO

Material de Trabajo	Aplicaciones Recomendadas				Grado	Fin de Codigo		
	CUERPO DE CORTE DEBAJO DE .75" DE DIAMETRO		CUERPO DE CORTE DEBAJO DE .75" DE DIAMETRO Y LARGO					
	V (sfm)	f _z (ipr)	V (sfm)	f _z (ipr)				
P	500~1,000	.001~.004	500~1,000	.004~.008	NCM325	L		
	500~800	.001~.004	500~800	.004~.010	PC3535	V		
	400~800	.001~.004	400~800	.004~.010	NCM335	N		
	300~500	.001~.004	300~500	.004~.010	PC3545	U		
	230~590	.001~.004	230~590	.002~.008	ST30	5		
	225~600	.001~.004	225~600	.002~.006	ST20	6		
	250~700	.001~.004	250~700	.001~.005	ST10	7		
T	170~660	.001~.003	170~660	.002~.008	PC9530	T		
K	500~820	.001~.004	500~820	.004~.010	NCM320K	K		
	500~800	.001~.004	500~800	.004~.010	PC6510	Y		
S	100~260	.001~.003	100~260	.002~.008	PC8520	W		
N	900~2,700	.002~.006	900~2,700	.004~.012	H01	2		

INSERTOS PARA FRESADO

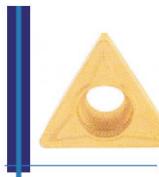
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock	Tipos de Insertos	
										APKT	APKT
	APKT-1604PDSR-MM	APKT 160408	NCM325	0.645	0.376	0.225	0.312	0.175	6-APT-503L	APKT	APKT
	APKT-1604PDSR-MF	APKT 160408	NCM325	0.645	0.376	0.225	0.312	0.175	6-APF-503L		
	APXT-1035PDSR-MM	APXT 1035	NCM325	0.407	0.263	0.125	0.020	0.112	6-APX-302L	APXT	APXT
	APXT-1604PDSR-MM	APXT 160408	NCM325	0.650	0.376	0.227	0.093	0.175	6-APX-503L		
	SEHT 43 AFTN-X45	43 AFTN-X45	NCM325	0.500	0.500	0.188	a= 0.105	0.219	6-SEH-43TL	SEHT	
	SEKR 43 AFSN-MX	SEKR 1204	NCM325	0.500	0.500	0.188	a= 0.105	0.219	6-SER-43AL	SEKR	



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
SPKN	SPKN 42ED-R	SPKN 1203	NCM325	0.500	0.500	0.188	a= 0.055	6-SPK-42RK
SPKN	SPKN 53ED-R	SPKN 1504	NCM325	0.625	0.625	0.188	a= 0.055	6-SPK-53RK



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
SPUN	SPUN 322	SPUN 090308	ST20	0.375	0.375	0.125	0.031	6-SPU-3226
SPUN	SPUN 422	SPUN 120308	NCM325	0.500	0.500	0.125	0.031	6-SPU-422K
SPUN	SPUN 5335	SPUN 150412	ST30	0.625	0.625	0.188	0.047	6-SPU-5335
SPUN	SPUN 5336	SPUN 150412	ST20	0.625	0.625	0.188	0.047	6-SPU-5336



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
TDGW	TDGW 21.51E	TDGW 21.51E	NCM335	0.433	0.250	0.125	a= 0.028	6-TDW-215K
TDGW	TDGW 321E	TDGW 321E	NCM335	0.650	0.375	0.125	a= 0.047	6-TDW-321K
TDGW	TDGW 432E	TDGW 432E	NCM325	0.650	0.375	0.125	a= 0.047	6-TDW-321L
TDGW	TDGW 432E	TDGW 432E	NCM335	0.866	0.500	0.188	a=0.050-0.055	6-TDW-432K



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
TPCN	TPCN 32PPR	TPCN 32PPR	ST20	0.649	0.375	0.125	a= 0.047	6-TPK-32R6
TPCN	TPCN 32PPR	TPCN 32PPR	NCM325	0.649	0.375	0.125	a=.050-.055	6-TPK-32RK
TPCN	TPCN 43PPR	TPCN 43PPR	NCM325	0.866	0.500	0.188	a=.050-.055	6-TPK-43RK



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Diametro	Espesor	Diametro Interior	No. de Stock
RPHT	RPHT 0803MO	RPHT 0803MO	NCM325	0.312	0.125	0.135	6-RPT-08AL
RPM	RPM 120400ENN	120400ENN	NCM325	0.500	0.188	0.216	6-RPM-43AL



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Medida De 1 Corte	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
OFCW	OFCW 05T3SN	OFCW 05T3SN	NCM325	0.200	0.500	0.156	0.020	6-OFW-05TL



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Medida De 1 Corte	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
OFKR	OFKR 070408SN-MM	OFKR 070408SN-MM	NCM325	0.291	0.709	0.187	0.031	6-OFR-070L



Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Medida De 1 Corte	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
OFKT	OFKT 05T3SN-MM	OFKT 05T3SN-MM	NCM325	0.205	0.500	0.156	0.020	6-OFT-05TL

Material DE TRABAJO	ACERO	P
	ACERO TRATADO	T
	HIERRO FORJADO	K
	ALEACION A ALTAS TEMPERATURAS	S
	ALUMINIO	N

Z	C	N	C	Z	2	0	C	N	S	T	2	0	H
3	3	3	3	9	0	0	3	3	6	0	1	0	1
0	0	1	0	2	3	5	5	1	0	1	0	1	0
1	1	2	2	3	0	0	K	0	5	1	0	1	0
0	5	0	0	0	0	0	K	0	1	0	1	0	0

Carburo con Recubrimiento

Carburo Sin Recubrimiento

Velocidad de Corte (sfm)

TABLA DE APLICACIÓN DE INSERTOS PARA EL TORNEADO

INSERTOS PARA TORNEADO

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock	
									6-CCM-215L	6-CCM-322KB
CCMT	CCMT 21.50.5-C25	CCMT060202	NC3030	0.256	0.250	0.094	0.016	0.110	6-CCM-215L	6-CCM-322KB
CCMT	CCMT 32.52-C25	CCMT097304	NC3120	0.382	0.375	0.156	0.016	0.173	6-CCM-321L	6-CCM-322LA
CCMT	CCMT 32.51-C25	CCMT097304	NC3030	0.382	0.375	0.156	0.008	0.173	6-CCM-432	6-CCM-432L
CCMT	CCMT 32.52-C25	CCMT097308	NC3030	0.382	0.375	0.156	0.016	0.173	6-CCM-432	6-CCM-432L
CCMT	CCMT 432-C25	CCMT120408	NC3020	0.508	0.500	0.188	0.031	0.217	6-CCM-432	6-CCM-432L
CCMT	CCMT 432-C25	CCMT120408	Nc3030	0.508	0.500	0.188	0.031	0.217	6-CCM-432	6-CCM-432L
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock	
									6-CCT-215K	6-CCT-325K
CCGT	CCGT 21.51-C05	CCGT 060204	NC3120	0.256	0.250	0.094	0.016	0.110	6-CCT-215K	6-CCT-325K
CCGT	CCGT 32.52-C05	CCGT 097308	NC3120	0.382	0.375	0.156	0.031	0.173	6-CCT-432K	6-CCT-432K
CCGT	CCGT 432-C05	CCGT 120408	NC3120	0.508	0.500	0.188	0.031	0.217	6-CCT-432K	6-CCT-432K
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock		
									6-CMH-642L	
CNMM	CNMM 642-HH	CNMM 190608	NC3030	0.760	0.750	0.250	0.047	0.250	6-CMH-642L	
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Ancho o Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock		
									6-CNA-432L	
CNMG	CNMG 432-B25	CNMG 120408	NC3030	0.508	0.500	0.187	0.031	0.031	6-CNA-432L	
CNMG	CNMG 643-B25	CNMG 190612	NC3030	0.760	0.750	0.250	0.047	0.250	6-CNA-643L	
CNMG	CNMG 432-HF	CNMG 120408	NC3020	0.508	0.500	0.187	0.031	0.031	6-CNF-432K	
CNMG	CNMG 120408	CNMG 120408	NC3120	0.508	0.500	0.187	0.031	0.031	6-CNG-432LA	
CNMG	CNMG 432-HA	CNMG 120408	NC3120	0.508	0.500	0.187	0.031	0.031	6-CNJ-432K	
CNMG	CNMG 431-GM	CNMG 120404	NC3030	0.508	0.500	0.187	0.016	0.016	6-CNM-431L	
CNMG	CNMG 433-GR	CNMG 120412	NC3030	0.508	0.500	0.187	0.047	0.047	6-CNR-433L	
CNMG	CNMG 643-GR	CNMG 190612	NC3030	0.760	0.750	0.250	0.047	0.047	6-CNR-643L	
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock	
									6-DCM-215L	
DCMT	DCMT 21.50.5-C25	DCMT 070202	NC3030	0.307	0.250	0.094	0.008	0.110	6-DCM-215L	
DCMT	DCMT 21.51-C25	DCMT 070204	NC3020	0.307	0.250	0.094	0.016	0.110	6-DCM-211KA	
DCMT	DCMT 32.51-C25	DCMT 11T304	NC3030	0.457	0.375	0.156	0.016	0.173	6-DCM-321L	
DCMT	DCMT 32.52-C25	DCMT 11T308	NC3030	0.457	0.375	0.156	0.031	0.173	6-DCM-325L	
Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock		
									6-DNB-431K	
DNMG	DNMG 431-B25	DNMG 150404	NC3120	0.610	0.500	0.187	0.016	0.016	6-DNB-431K	
DNMG	DNMG 431-B25	DNMG 150404	NC3020	0.610	0.500	0.187	0.016	0.016	6-DNB-431KK	
DNMG	DNMG 431-GM	DNMG 150404	NC3020	0.610	0.500	0.187	0.016	0.016	6-DNM-431K	
DNMG	DNMG 432-GM	DNMG 150408	NC3020	0.610	0.500	0.187	0.031	0.031	6-DNM-432K	
DNMG	DNMG 432-GM	DNMG 150408	PC230	0.610	0.500	0.187	0.031	0.031	6-DNM-432M	
DNMG	DNMG 431-HA	DNMG 150404	NC9020	0.610	0.500	0.187	0.031	0.031	6-DNP-431K	

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
SCMT	SCMT 21.51-C25	SCMT 060204	NC3030	0.250	0.250	0.094	0.016	0.173	6-SCM-215L
SCMT	SCMT 32.52-C25	SCMT 09T308	Nc3030	0.375	0.375	0.156	0.031	0.173	6-SCM-325L

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
SNMG	SNMG 432-B25	SNMG 120408	NC3030	0.500	0.500	0.188	0.031	6-SNM-432L	
SNMG	SNMG 434-B25	SNMG 120416	NC3030	0.500	0.500	0.188	0.031	6-SNM-433L	
SNMG	SNMG 432-GR	SNMG 120408	NC3030	0.500	0.500	0.188	0.031	6-SNR-432K	
SNMG	SNMG 433-GR	SNMG 120416	Nc3030	0.500	0.500	0.188	0.031	6-SNR-433K	

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
TCMT	TCMT 21.51-C25	TCMT 110204	NC3020	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCM-211KA
TCMT	TCMT 21.51-C25	TCMT 110204	NC3030	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCM-211LA
TCMT	TCMT 21.52-C25	TCMT 110208	NC3030	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCM-2155
TCMT	TCMT 21.52-C25	TCMT 110208	NC3020	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCM-215K
TCMT	TCMT 32.51-C25	TCMT 16T304	NC3030	0.650	0.375	0.156	0.016	0.173	6-TCM-321L
TCMT	TCMT 32.52-C25	TCMT 16T304	NC3020	0.650	0.750	0.156	0.016	0.173	6-TCM-322L
TCMT	TCMT 21.51-HMP	TCMT 110204	ST30	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCN-2115
TCMT	TCMT 21.51-HMP	TCMT 110204	NC3020	0.433	0.250	0.094	0.016	0.110	6-TCN-211K
TCMT	TCMT 31.51-HMP	TCMT 16T304	Nc3020	0.650	0.375	0.156	0.016	0.173	6-TCN-321K

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
TCGT	TCMT 32.52-C05	TCGT 16T308	ST30	0.650	0.375	0.156	0.031	0.173	6-TCT-3255
TCGT	TCMT 32.52-C05	TCGT 16T308	Nc3120	0.650	0.375	0.156	0.031	0.173	6-TCT-325K

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
TNMG	TNMG 433-HR	TNMG 120412	NC3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNG-433L	
TNMG	TNMG 321-B25	TNMG 160304	H01	0.650	0.250	0.125	0.031	6-TNM-3212	
TNMG	TNMG 322-B25	TNMG 160308	H01	0.650	0.250	0.125	0.031	6-TNM-3222	
TNMG	TNMG 322-B25	TNMG 160308	NC3030	0.650	0.250	0.125	0.031	6-TNM-322L	
TNMG	TNMG 323-B25	TNMG 160308	ST30	0.650	0.250	0.125	0.031	6-TNM-323L	
TNMG	TNMG 331-B25	TNMG 160404	NC3030	0.650	0.375	0.188	0.016	6-TNM-331L	
TNMG	TNMG 332-B25	TNMG 160408	NC3030	0.650	0.375	0.188	0.031	6-TNM-332L	
TNMG	TNMG 432-B25	TNMG 220432	H01	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNM-432L	
TNMG	TNMG 432-B25	TNMG 220432	NC3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNM-432L	
TNMG	TNMG 321-GM	TNMG 160304	NC3030	0.650	0.375	0.125	0.016	6-TNN-321L	
TNMG	TNMG 331-GM	TNMG 160404	NC3030	0.650	0.375	0.125	0.016	6-TNN-331L	
TNMG	TNMG 432-GM	TNMG 220408	NC3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNN-432L	
TNMG	TNMG 433-GM	TNMG 220412	NC3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNN-433L	
TNMG	TNMG 332-GR	TNMG 160408	NC3030	0.650	0.375	0.188	0.031	6-TNR-332L	
TNMG	TNMG 432-GR	TNMG 220408	NC3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNR-432L	
TNMG	TNMG 433-GR	TNMG 220412	Nc3030	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TNR-433L	

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
TPGN	TPGN 221	TPGN 110304	NC3020	0.433	0.250	0.125	0.016	6-TPG-221K	
TPGN	TPGN 222	TPGN 110308	NC3020	0.433	0.250	0.125	0.031	6-TPG-222K	
TPGN	TPGN 321	TPGN 160304	NC3120	0.650	0.375	0.125	0.016	6-TPG-321K	
TPGN	TPGN 322	TPGN 160308	ST20	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPG-3225	
TPGN	TPGN 322	TPGN 160308	ST30	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPG-3226	
TPGN	TPGN 322	TPGN 160308	NC3020	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPG-322K	
TPGN	TPGN 322	TPGN 160308	NC3030	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPG-322L	
TPGN	TPGN 431	TPGN 220404	Nc3030	0.866	0.500	0.188	0.016	6-TPG-431L	

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
TPMR	TPMR 221	TPMR 110304	ST20	0.433	0.250	0.125	0.016	6-TPM-2216	
TPMR	TPMR 221	TPMR 110304	NC3030	0.433	0.250	0.125	0.016	6-TPM-221L	
TPMR	TPMR 322	TPMR 160308	ST20	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPM-3226	
TPMR	TPMR 322	TPMR 160308	NC3030	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPM-322L	
TPMR	TPMR 322	TPMR 160308	St20	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPM-3236	

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
TPUN	TPUN 212	TPUN 110212	ST30	0.433	0.250	0.125	0.031	6-TPU-2125
TPUN	TPUN 221	TPUN 110312	ST20	0.433	0.250	0.125	0.031	6-TPU-2126
TPUN	TPUN 221	TPUN 110312	NC3020	0.433	0.250	0.125	0.031	6-TPU-221K
TPUN	TPUN 321	TPUN 160304	NC3020	0.650	0.375	0.125	0.016	6-TPU-321K
TPUN	TPUN 322	TPUN 160308	NC3020	0.650	0.375	0.125	0.031	6-TPU-322K
TPUN	TPUN 432	TPUN 220408	Nc3020	0.866	0.500	0.188	0.031	6-TPU-432K

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	Diametro Interior	No. de Stock
VBMT	VBMT 332	VBMT 160408	Nc3020	0.650	0.375	0.188	0.031	0.173	6-VBM-332

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
VNMG	VNMG 332	VNMG 160408	Nc3120	0.654	0.375	0.188	0.016	6-VNG-332K
VNMG	VNMG 331-GF	VNMG 160404	NC3030	0.654	0.375	0.188	0.016	6-VNF-331L
VNMG	VNMG 432-HM	VNMG 220408	NC3020	0.870	0.500	0.188	0.031	6-VNM-432K

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Base	Diametro	Espesor	Radio	No. de Stock
WNMG	WNMG 332-GM	WNMG 060408	NC3030	0.256	0.375	0.188	0.031	6-WNM-332L
WNMG	WNMG 432-GR	WNMG 080408	NC3030	0.343	0.500	0.188	0.031	6-WNR-432L
WNMG	WNMG 432-HW	WNMG 080408	NC315K	0.343	0.500	0.188	0.031	6-WNN-432H

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Largo	Largo Al Corte	Espesor	Ancho	Radio	No. de Stock
KNUX	KNUX 160405L11	KNUX 160405L11	NC3030	0.636	0.630	0.188	0.375	0.020	6-KUL-432L
KNUX	KNUX 160405R11	KNUX 160405R11	NC3030	0.636	0.630	0.188	0.375	0.020	6-KUR-432L

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Espesor	Largo	Radio	i p r	No. de Stock
MGMN	MGMN 300-M	MGMN 300-M	NC3030	0.118	0.827	0.008	.004 - .010	6-MGM-300
MGMN	MGMN 400-M	MGMN 400-M	Nc3030	0.157	0.827	0.015	.007 - .012	6-MGM-400

Tipo De Inserto	Designación	ISO	Grado	Espesor	Largo	Radio	i p r	No. de Stock
GTN	GTN-2	GTN-2	NC3030	0.087	0.366	0.008	.003 - .008	6-GTN-20NL
GTN	GTN-3	GTN-3	NC3030	0.122	0.445	0.008	.004 - .010	6-GTN-30NL
GTN	GTN-4	GTN-4	NC3030	0.161	0.445	0.009	.004 - .010	6-GTN-40NL
GTN	GTN-5	GTN-5	Nc3030	0.201	0.449	0.011	.006 - .012	6-GTN-50NL

Tipo De Inserto	Designación	Aplicación	Grado	Paso	Ancho de Corte	Angulo	Ángulo de Filo	Tipo de Corte	No. de Stock
ECTR	ECTR 3300-F	CUERDAS	PC130	1.50 - 3.00	0.059	60°	0.059	D	6-ECTR-083N
ECTR	ECRM 3300-M	CUERDAS	NC3030	0.50 - 1.50	0.059	60°	0.059	D	6-ERM-016K

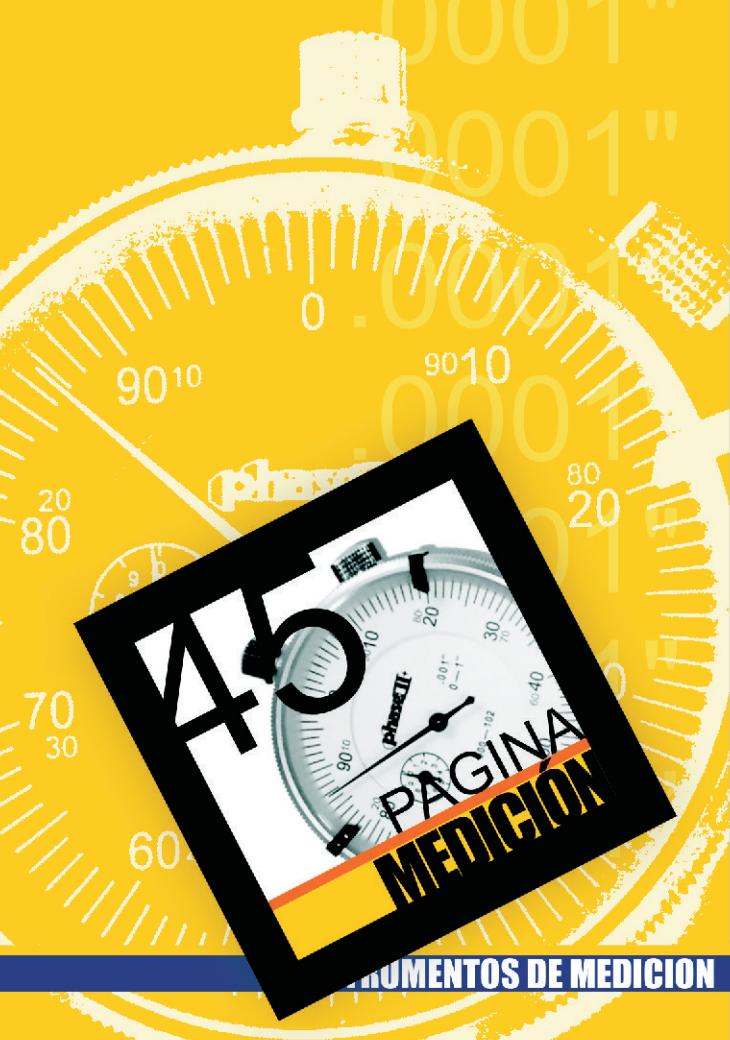
Tipo De Inserto	Designación	Aplicación	Grado	Paso	Ancho de Corte	Angulo	Ángulo de Filo	Tipo de Corte	No. de Stock
ICTR	ICTR 3300-F	CUERDAS	PC130	1.50 - 3.00	0.059	60°	0.059	D	6-ICT-083N

INSTRUMENTOS DE medición

Los Instrumentos de Medición son herramientas indispensables para la producción mexicana y mundial; ya que la calidad de un producto es la que le da la fortaleza para resistir ante la competencia.

En Phase II siempre nos ha preocupado el hacerle llegar a la gente productos de calidad y bajo las normas más estrictas de producción para que usted a su vez pueda ofrecer los mismos beneficios a sus clientes

En esta sección podrá encontrar instrumentos tanto análogos como digitales y con la precisión que requiere.



MICROMETRO DE EXTERIORES ANALOGOS

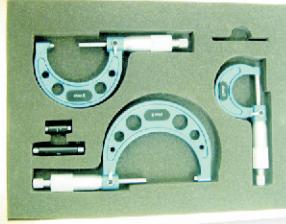
GRADUACION DE .0001"
PARALELISMO DE .00005"
TOPE DE MATRACA
ACABADO EN CROMO SATINADO
PUNTAS DE CARBUTO



Medida	Graduación	No. Stock
0 - 1"	.0001"	100-001
1 - 2"	.0001"	100-002
2 - 3"	.0001"	100-003
3 - 4"	.0001"	100-004
4 - 5"	.0001"	100-005
5 - 6"	.0001"	100-006
6 - 7"	.0001"	100-007
7 - 8"	.0001"	100-008
8 - 9"	.0001"	100-009
9 - 10"	.0001"	100-010
10 - 11"	.0001"	100-011
11 - 12"	.0001"	100-012

JUEGO DE MICROMETROS EXTERIORES ANALOGOS

GRADUACION DE .0001" • PUNTAS DE CARBUTO
TOPE DE MATRACA • ACABADO EN CROMO SATINADO



Medida	Graduación	No. Piezas	No. Stock
0 - 3"	.0001"	3	102-101
0 - 4"	.0001"	4	102-102
0 - 6"	.0001"	6	102-103
6 - 12"	.0001"	6	102-104

MICROMETRO DE EXTERIORES ANALOGO MILIMETRICO

GRADUACION DE 0.01MM
PUNTAS DE CARBUTO
TOPE DE MATRACA



Medida	No. Stock
0 - 25 mm	100-125
25 - 50 mm	100-150
50 - 75 mm	100-175
75 - 100 mm	100-200
100 - 125 mm	100-225
125 - 150 mm	100-250

JUEGO DE MICROMETROS EXTERIORES MILIMETRICOS

GRADUACION DE .0001" • PUNTAS DE CARBUTO
TOPE DE MATRACA • ACABADO EN CROMO SATINADO



Medida	Graduación	No. de Piezas	No. Stock
0-100MM	.01MM	4	100-254
0-150MM	.01MM	6	100-255

JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES
ANALOGOS C/BARRAS INTERCAMBIABLES

- GRADUACION DE .0001"• PUNTAS DE CARBUTO
- TOPE DE MATRACA • ACABADO EN CROMO SATINADO
- INCLUYE BARRAS PATRON Y LLAVES
- LOS DE 12" HASTA 32" TIENEN CUERPOS LIGEROS TUBULARES



Medida	No. Stock
0 - 4"	102-119
0 - 6"	102-120
6" - 12"	102-121
12" - 16"	102-1120
16" - 20"	102-1160
20" - 24"	102-1200
24" - 28"	102-1240
28" - 32"	102-1280

JUEGO DE MICROMETROS DE EXTERIORES
ELECTRONICOS C/BARRAS INTERCAMBIABLES

RESOLUCION .00005"/0.001 MM CONVERSION AUTOMATICA PULG/MM
ALTO CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD TECLAS DE FUNCION
SALIDA PARA COMPUTADORA RS 232 SPC PUNTAS DE CARBUTO
INCLUYE BARRAS PATRON Y LLAVES

MICROMETRO DE EXTERIORES
ELECTRONICO

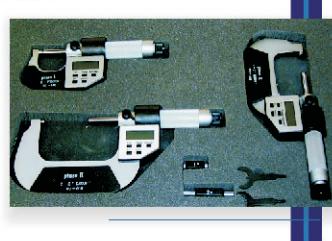
RESOLUCION .0001"/0.0001 MM
CONVERSION AUTOMATICA PULG/MM
ALTO CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD
SALIDA PARA COMPUTADORA RS 232 SPC
PUNTAS DE CARBUTO
TECLAS DE FUNCION



Medida	No. Stock
0 - 1"	103-001
1 - 2"	103-002
2 - 3"	103-003

JUEGO DE MICROMETROS
EXTERIORES ELECTRONICOS

RESOLUCION .00005"/0.001 MM CONVERSION AUTOMATICA PULG/MM
ALTO CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD TECLAS DE FUNCION
SALIDA PARA COMPUTADORA RS 232 SPC PUNTAS DE CARBUTO
INCLUYE BARRAS PATRON Y LLAVES

MICROMETRO DE EXTERIORES DE CARATULA
4 DIGITOS

GRADUACION .0001"
PARALELISMO .00005"
PUNTAS DE CARBUTO
TOPE DE MATRACA
RAPIDA LECTURA



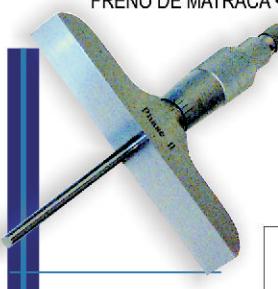
Medida	No. Stock
0 - 1"	201-001
1 - 2"	201-002

JUEGO DE MICROMETROS PARA EXTERIORES
4 DIGITOS

GRADUACION .0001"
PARALELISMO .00005"
PUNTAS DE CARBUTO
TOPE DE MATRACA
RAPIDA LECTURA

MICROMETRO
DE PROFUNDIDADES ANALOGO

GRADUACION DE .001" • BASE DE 2.5" Y 4"
FRENO DE MATRACA • ACABADO EN CROMO SATINADO



Medida	Medida de la Base	No. Stock
0 - 4"	4"	201-151
0 - 6"	4"	201-152

MICROMETRO DE
PROFUNDIDADES ELECTRONICO

RESOLUCION .00005"/0.001 MM
CONVERSION AUTOMATICA PULG/MM
ALTO CONTRASTE DE LA PANTALLA LCD
TECLAS DE FUNCION
SALIDA PARA COMPUTADORA RS 232 SPC
PUNTAS DE CARBUTO
INCLUYE BARRAS PATRON Y LLAVES



MICROMETRO PARA INTERIORES

CABEZA CON ACABADO CROMO SATINADO
PUNTAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
VARILLAS INTERCAMBIABLES



Medida	No. Varillas	No. Stock
2" - 8"	6	25737-5
2" - 12"	10	25738-3
2" - 24"	5	25739-5
2" - 12"	10	25736-5

MICROMETRO PARA INTERIORES

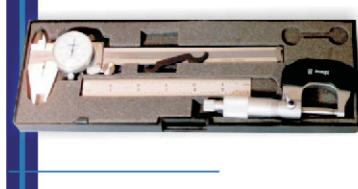
GRADUACION DE .001"
HUSILLO DE FRICTION
PARA MEDIDAS PEQUEÑAS INTERNAS
ACABADO CROMO SATINADO
FACIL AJUSTE A CEROS



Medida	No. Stock
.200" - 1.200"	101-001
1" - 2"	101-002

JUEGO DE MICROMETRO CALIBRADOR Y REGLA

ACABADO EN CROMO SATINADO
ESTUCHE DE PLASTICO
CALIBRADOR VERNIER DE CARATULA DE 0-6"
MICROMETRO DE EXTERIORES DE 0-1"
REGLA RIGIDA DE 5"



No. de Piezas	No. Stock
3 pzas	920-101

CALIBRADOR VERNIER ANALOGO SATINADO

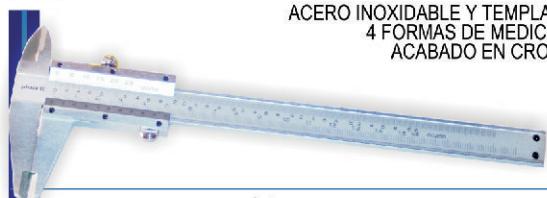
ACERO INOXIDABLE Y TEMPLADO
4 FORMAS DE MEDICION
ACABADO EN CROMO SATINADO



Medida	Lectura	No. Stock
0-6"	1/128 0.05 MM	920-426A
0-6"	0.001" 0.02 MM	920-426B

CALIBRADOR VERNIER ANALOGO

ACERO INOXIDABLE Y TEMPLADO
4 FORMAS DE MEDICION
ACABADO EN CROMO



Medida	Lecturas Pulgadas/ Milímetros	No. Stock
0-6"	0.001" 0.02 MM	202-006
0-8"	0.001" 0.02 MM	202-008
0-12"	0.001" 0.02 MM	202-012
0-18"	0.001" 0.02 MM	202-018

CALIBRADOR VERNIER ANALOGO

ACERO INOXIDABLE Y TEMPLADO
4 FORMAS DE MEDICION
ACABADO EN CROMO



Medida	Lecturas Pulgadas/ Milímetros	No. Stock
0-24"	0.001" 0.02 MM	202-024
0-40"	0.001" 0.02 MM	202-040
0-60"	0.001" 0.02 MM	202-060

CALIBRADOR VERNIER ELECTRONICO

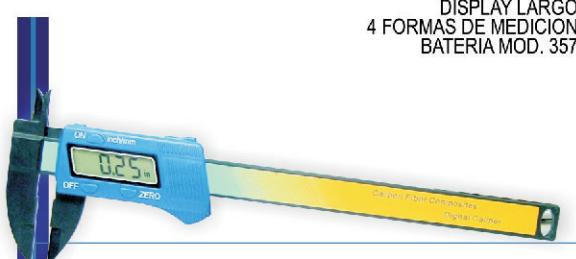
RESOLUCION DE .0005"/.01MM CONVERSION AUTOMATICA
DE PULGADAS A MM ACERO EN CUALQUIER POSICION
SALIDA PARA COMPUTADORA RS 232 SPC
ACERO INOXIDABLE TEMPLADO
4 FORMAS DE MEDICION
BATERIA MOD. 357



Medida	Rango	No. Stock
0-4"	100MM	920-354
0-6"	150MM	920-356
0-8"	200MM	920-358
0-12"	300MM	920-362
0-24"	600MM	920-374
0-40"	1000MM	920-375

CALIBRADOR VERNIER ELECTRONICO DE FIBRA DE CARBON

CONVERSION AUTOMATICA DE PULG A MM
DISPLAY LARGO
4 FORMAS DE MEDICION
BATERIA MOD. 357



Medida	Lectura	No. Stock
0-6"	.005"/.01MM	920 - 256

**CALIBRADOR VERNIER DE CARATULA**

LECTURA DIRECTA EN .001"
DESLIZAMIENTO AJUSTABLE PARA AJUSTE FINO
ACERO INOXIDABLE
4 FORMAS DE MEDICION

Medida

0-6"
0-8"
0-12"

Graduación

.001"
.001"
.001"

No. Stock

920-216
920-218
920-212

**CALIBRADOR VERNIER DE CARATULA
DOBLE LECTURA**

LECTURA DIRECTA EN .001"/.02 MM
DESLIZAMIENTO AJUSTABLE PARA AJUSTE FINO
ACERO INOXIDABLE
4 FORMAS DE MEDICION

Medida

0-6"
0-8"
0-12"

Graduación

.001"/.02MM
.001"/.02MM
.001"/.02MM

No. Stock

920-236
920-238
920-232

**CALIBRADOR DE ALTURAS ANALOGO**

GRADUADO EN .001" / 0.02 MM
ACABADO CROMO SATINADO
LUPA Y RAYADOR CON PUNTA DE CARBUTO

Medida

0 - 12"
0 - 18"
0 - 24"

Lecturas

1/1000 1/50MM
1/1000 1/50MM
1/1000 1/50MM

No. Stock

210-012
210-018
210-024

**CALIBRADOR DE ALTURAS ELECTRONICO**

GRADUACION .001" CONVERSION AUTOMATICA DE PULG/MM
RESOLUCION .001"/0.01 MM BOTON ENC/APAG
RAYADOR CON PUNTA DE CARBUTO

Medida

0 - 12"
0 - 18"

Lecturas

1/1000 1/50MM
1/1000 1/50MM

No. Stock

210-121
210-128

**CALIBRADOR DE ESPESORES**

PARA MEDIR GROSORES
FACIL AJUSTE A CERO
PROFUNDIDAD DE GARGANTA DE 9/16"

Medida

1/2"

Lecturas

.001"

No. Stock

900-112

**INDICADOR DE CARATULA MILIMETRICO**

PUNTAS DE CONTACTO INTERCAMBIABLES
RESPALDO CON ORIFICIO DE 1/4"
ACABADO EN CROMO SATINADO

Medida

0-10 mm

Graduación

0.01 mm

No. Stock

900-001

**INDICADOR DE CARATULA**

PUNTAS DE CONTACTO INTERCAMBIABLES
RESPALDO CON ORIFICIO DE 1/4"
ACABADO EN CROMO SATINADO

Medida

1"
1"

Graduación

.001"
.0005"

No. Stock

900-102
900-099



Ahora puedes
encontrarnos en

Naucalpan

**Nueva
Sucursal**

Además de nuestras ya conocidas sucursales.
¡ checa el directorio !

INDICADOR DE CARATULA DE PRECISIÓN

PUNTAS DE CONTACTO INTERCAMBIABLES
RESPALDO CON ORIFICIO DE 1/4"
ACABADO EN CROMO SATINADO

Longitud
2"Graduación
.001"No. Stock
900-103

INDICADOR DE PESTAÑA (PALPADOR)

MONTAJE TIPO COLA DE MILANO
REVERSA AUTOMÁTICA
DIÁMETRO DE CARATULA DE 1 3/8"
PUNTA DE CONTACTO DE 1 3/16"
MOVIMIENTO ENJOYADO
CLAMPS DE SUJECCIÓN DE 5/32" Y 3/8"
PUNTA DE CONTACTO AJUSTABLE HASTA 230°

Rango
.030"
.008"Lectura
0-15-0
0-40-0Graduación
.0005"
.0001"No. Stock
900-108
900-109

INDICADOR DE CENTRADO (COAXIAL)

INCLUYE PALPADOR CENTRADOR, VARILLA DE FIJACIÓN Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS
DEBE DE USARSE A UNA VELOCIDAD NO MAYOR DE 800 R.P.M.
EL INDICADOR PERMANECE FIJO, MIENTRAS EL HUSILLO DE LA MÁQUINA GIRA ZANCO 3/8"x7/8" DE LARGO
CAPACIDAD INTERNA DE 5/32" A 4 1/4" DE DIÁMETRO
CAPACIDAD EXTERNA DE 0" A 4 1/4" DE DIÁMETRO

Medida
6 7/8"Graduación
0.0005"No. Stock
900-107

BASE MAGNETICA ESTANDAR PARA INDICADOR

POTENCIA DE RETENCIÓN MAGNETICA 50KG
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO
PARA CUALQUIER INDICADOR CON RESPALDO CON INTERIOR DE 1/4"

No. Stock
900-300

INDICADOR DE CARATULA ELECTRONICO

RANGO DE .5"/12.00 MM
APAGADO AUTOMÁTICO
CONVERSIÓN DE PULG/MM
FUNCION PARA AJUSTAR A CERO
MONTAJE DE RESPALDO



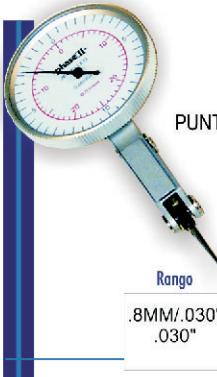
Carrera
0-.5"
1/2"

Resolución
.00005"
.00005"

No. Stock
900-095
900-088

INDICADOR DE PESTAÑA (PALPADOR)
DOBLE LECTURA Y VERTICAL

MONTAJE TIPO COLA DE MILANO
REVERSA AUTOMÁTICA
DIÁMETRO DE CARATULA DE 1 1/2"
PUNTA DE CONTACTO DE 1 3/16"
MOVIMIENTO ENJOYADO
CLAMPS DE SUJECCIÓN DE 5/32" Y 3/8"
PUNTA DE CONTACTO AJUSTABLE HASTA 230°

Rango
.8MM/.030"
.030"Lectura
0-25-0/0-10-0
0-15-0Graduación
.01MM/.0005"
.0005"

No. Stock
900-114
900-118
(VERTICAL)

BORE GAGES

CON 11 PUNTAS INTERCAMBIABLES
USA UN INDICADOR DE 0-1" MOD. 900-102
LONGITUD DE BARRA 6"

Medida
2-6" .0005"

No. Stock
900-214

BASE MAGNETICA AJUSTE FINO PARA INDICADOR

POTENCIA DE RETENCIÓN MAGNETICA 50KG
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO
PARA CUALQUIER INDICADOR CON RESPALDO CON INTERIOR DE 1/4"
CON VARILLA DE AJUSTE FINO



No. Stock
900-301

BASE MAGNETICA DE PRECISIÓN PARA INDICADOR

POTENCIA DE RETENCION MAGNETICA 50KG
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO
PARA CUALQUIER INDICADOR CON RESPALDO
CON INTERIOR DE 1/4"
PARA TRABAJO PESADO (HEAVY DUTY)
ULTRA PRECISIÓN



Estilo

3 VARILLAS

No. Stock

900-303

BASE MAGNETICA FLEXIBLE PARA INDICADOR

FLEXIBLE EN FORMA VERTICAL Y HORIZONTAL
FLEXIBILIDAD HASTA 360°
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO
COMPONENTES ENDURECIDOS PARA
USO RUDO
PARA CUALQUIER INDICADOR CON RESPALDO
CON INTERIOR DE 1/4"



No. Stock

900-304

BASE MAGNETICA SIN VARILLAS

POTENCIA DE RETENCION MAGNETICA 50KG
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO
PARA TRABAJO PESADO (HEAVY DUTY)

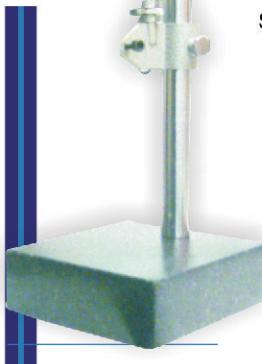


No. Stock

900-302

BASE DE GRANITO PARA INDICADOR

BASE CON AJUSTE FINO
CONTROL MANUAL DE MICROTORNILLOS
PLANIDAD DE .00005"
SU APLICACIÓN ES EN METROLOGÍA



de la Base

6" X 6"

No. Stock

900-311

SUJETADOR UNIVERSAL PARA INDICADOR DE PESTAÑA

PARA INDICADORES Y PALPADORES CON
ZANCO DE 5/32"
AJUSTABLE, CON ALCANCE HASTA 12"
IDEAL PARA FRESCADORAS TIPO BRIDGEPORT

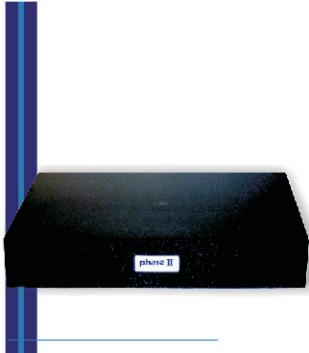


No. Stock

900-105

MARMOL DE GRANITO NEGRO

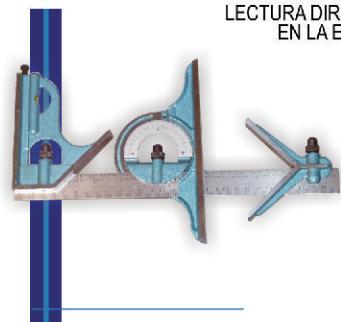
PRECISION DE +/- .0001"
SIN BORDES
GRADO "B"



Medida	Espesor	No. Stock
12" x 18"	3"	900-409
18" x 24"	3"	900-415
24" x 36"	4"	900-418
36" x 48"	4"	900-419

JUEGO DE ESCUADRA UNIVERSAL

INCLUYE REGLETA, CABEZA CUADRADA,
CABEZA CENTRADORA Y TRANSPORTADOR
NIVEL DE GOTAS EN LA CABEZA CUADRADA Y
EN EL TRANSPORTADOR
LECTURA DIRECTA, ESCALA DOBLE DE 180°
EN LA ESCALA DEL TRANSPORTADOR
INCLUYE 4 PIEZAS



Medida

12 "

No. Stock

920-280

JUEGO DE TRANSPORTADOR UNIVERSAL

GRADUACION DE 1° EN CARATULA,
5 MINUTOS EN VERNIER
ACABADO EN CROMO SATINADO
LA CABEZA TRANSPORTADORA
PARA REGLETAS DE 6" Y 12"
BASE PARA TRANSPORTADOR
CON "V" RECTIFICADA
INCLUYE 3 PIEZAS



Medida

12 "

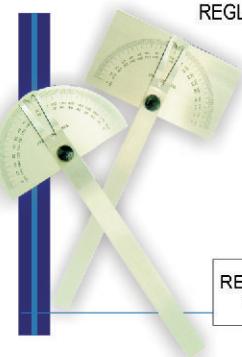
No. Stock

920-272

TRANSPORTADOR CON REGLA

GRADUACION DE 0-180°
EN AMBAS DIRECCIONES
REGLA DE 6" ASEGUROADO POR UN TORNILLO
EN CUALQUIER ANGULO

CABEZA DE 3 3/8" x 2" (RECTANGULAR)



Descripción	Dimensions	No. Stock
RECTANGULAR REDONDO	3 1/2" X 2" Ø 3 1/2"	920-270 920-271

CALIBRADOR DE PROFUNDIDADES Y ANGULOS DE 6"

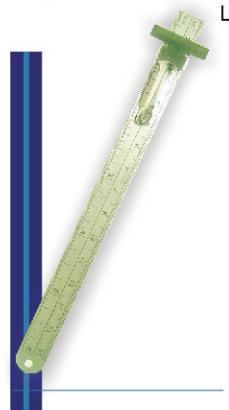
REGLA GRADUADA EN 64avos Y POR EL
OTRO LADO EN .05 MM
TENSION DE LA REGLA POR MEDIO DEL
TORNILLO CON UN RESORTE
EL CALIBRADOR DE ANGULOS TIENE
LECTURA DE 15°, 30° Y 45°



Tipo	No. Stock
ANGULOS Y PROFUNDIDADES	MGD-0963
PROFUNDIDADES	MGD-0964

REGLA DE BOLSILLO

LAS DE BOLSILLO CUENTAN CON UN CLIP
LECTURA EN 32avos Y MM,
CON TABLA DE EQUIVALENCIA
EN LA PARTE POSTERIOR, TAMBIEN
PUEDE SER USADA COMO CALIBRADOR
DE PROFUNDIDADES.



Medida de la Regleta	Tipo	No. Stock
6"/150MM	DE BOLSILLO	MSR-0955

ESCUADRA BISELADA DE PRECISION
PARA MATRICERO

PRECISION DE .00008"
DUREZA DE 55 HRC

REGLETA BISELADA POR AMBOS LADOS



Medida de la Regleta	Medida del Mango	No. Stock
1 3/8"	1"	2-426-001
2 3/8"	1 3/8"	2-426-002
3 1/8"	2"	2-426-003
5"	3"	2-426-005
6 3/4"	4"	2-426-006
8 1/2"	5 1/8"	2-426-008
10 1/2"	6 3/8"	2-426-010

TRANSPORTADOR Y CALIBRADOR
DE PROFUNDIDADES

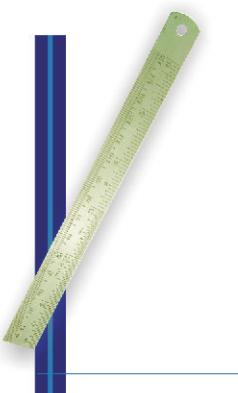
GRADUACION DE 0-180°
EN AMBAS DIRECCIONES
REGLA DE PROFUNDIDAD 6" ASEGUROADO
POR UN TORNILLO CON UN RESORTE EN
CUALQUIER ANGULO
REGLA GRADUADA EN 64avos Y POR EL
OTRO LADO EN 0.5 MM



Tipo	No. Stock
RECTANGULAR REDONDO	MPM-1278
	MPM-1277

REGLA FLEXIBLE

SE ENCUENTRAN GRADUADAS
EN 16avos, 32avos Y 64avos Y
EN MILIMETROS AL REVERSO



Medida de la Regleta	Tipo	No. Stock
6"/150MM	FLEXIBLE	MSR-0953
12"/300MM	FLEXIBLE	MSR-0954

LOCALIZADOR DE CENTROS PARA BARRAS

LOCALIZA RAPIDAMENTE EL CENTRO EN BARRAS REDONDAS
SE SUJETA MEDIANTE BROQUERO O BOQUILLA



No. Stock
MGC-0354

JUEGO DE ESCUADRAS DE PRECISION
PARA MATRICERO

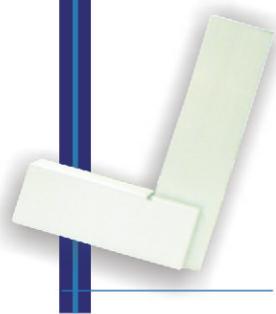
PRECISION DE .00008"
DUREZA DE 55 HRC



Medida	No. Stock
2"-3"-5"	2-428-095
3"-5"-6"	2-428-098
3"-5"-8"	2-428-100
2"-3"-5"-6"	2-428-105

ESCUADRA DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO

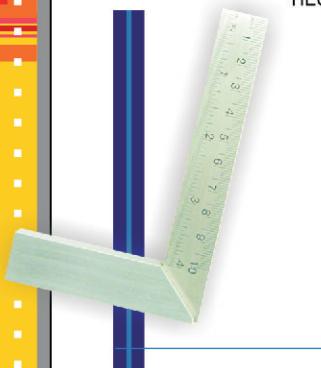
HECHA CON ACERO DE LA MAS ALTA CALIDAD
REGLETA ENDURECIDA



Medida de la Regleta	Medida del Mango	No. Stock
2"	2"	MSS-0156
3"	2 1/2"	MSS-0157
4"	3"	MSS-0158
5"	3 1/2"	MSS-0155
6"	4"	MSS-0159
8"	5"	MSS-0160
10"	6"	MSS-0162
12"	8"	MSS-0163

ESCUADRA DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO GRADUADA

HECHA CON ACERO DE LA MAS ALTA CALIDAD
GRADUACION EN MM Y PULGADAS
REGLETA ENDURECIDA



Medida de la Regleta	No. Stock
4"	MSS-0166
6"	MSS-0167
12"	MSS-0169

JUEGO DE GAGES PARA RADIOS ESTANDAR

CADA GAGES ESTA MARCADO CON SU MEDIDA
CON ACABADO SATINADO
5 SUPERFICIES PARA MEDICIONES
CONCAVAS Y CONVEXAS
INCLUYE SUJETADOR DE 4"



Medida	No. Piezas	No. Stock
1/64"-1/2"	25	900-314
9/16"-1"	8	900-318
1 1/16"-1 1/2"	8	900-325

JUEGO DE GAGES PARA ANGULOS

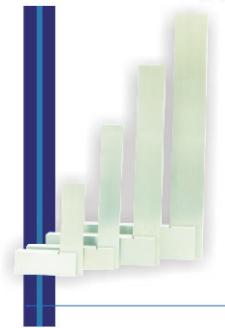
FABRICADOS EN ACERO INOXIDABLE
CON ACABADO SATINADO
8 SUPERFICIES PARA MEDIR
CADA GAGES MIDE ANGULOS PRIMARIOS,
COMPLEMENTARIOS Y 1/2 PRIMARIOS



Medida	No. Piezas	No. Stock
5° - 175°	18	900-319

JUEGO ESCUADRA DE PRECISION DE TACON PARA MATRICERO

HECHA CON ACERO DE LA MAS ALTA CALIDAD
REGLETA ENDURECIDA



Medida de la Regleta	No. Stock
2", 4", 6", 8"	MSS-5532
2", 3", 4", 6"	MSS-5533
4", 6", 9", 12"	MSS-5534

JUEGO DE CALIBRADORES TELESCOPICOS

ACABADO EN CROMO SATINADO
PUNTAS DE CONTACTO ENDURECIDAS
JUEGO CON 6 PZAS
SISTEMA AUTOCENTRANTE PARA
TOMAR LA MEDIDA



Medida	No. Stock
5/16" A 6 "	900-312

JUEGO DE GAGES PARA RADIOS MILIMETRICO

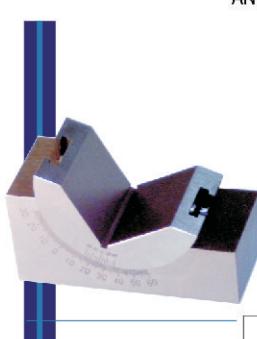
CADA GAGES ESTA MARCADO CON SU MEDIDA
ACABADO SATINADO
5 SUPERFICIES PARA MEDICIONES
CONCAVAS Y CONVEXAS
INCLUYE SUJETADOR DE 4"



Medida	No. Piezas	No. Stock
.010" - .500"	26	900-320
.5 mm-13 mm	26	900-317

BLOCK ANGULAR DE PRECISION 0° - 60°

RAPIDO, SIMPLE, Y FACIL DE USAR
PARA TALADRAR, FRESTAR Y RECTIFICAR
ANGULO DE 0° HASTA 60° FIJADO POR UN
TORNILLO DUREZA DE 50-55 HRC
PERPENDICULARIDAD DE .0002"
PRECISION DE +/- 10'



Altura	Ancho	Largo	No. Stock
1 7/8"	1 25/32"	4 "	900-806

GAGES PARA CUERDAS MM

PARA CUERDAS MILIMETRICAS CON 60°
CONTIENE 20 HOJAS
PARA CUERDAS AMERICANAS EN "V"



Cuerdas

40.45.50.60.70.75.80
1.01.25.1.50.1.75.2.00
2.50.3.00.3.50.4.00.4.50
5.00.5.50.6.00

No. Stock

V2-408-001

GAGES PARA CUERDAS STD

PARA CUERDAS ESTANDAR CON 60°
CONTIENE 31 HOJAS
PARA CUERDAS AMERICANAS EN "V"



Cuerdas

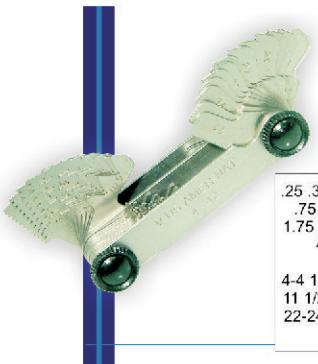
4-4 1/2-5 1/2-6-7-8-9-10-11
10-11-11 1/2-12-13-14-15
16-18-20-22-24-25-26-27
28-30-32-34-36-38-40-42

No. Stock

V2-408-010

GAGES PARA CUERDAS DOBLE MILIMETRICO Y ESTANDAR

PARA CUERDAS MILIMETRICAS CON 60°
PARA CUERDAS AMERICANAS EN "V"



Cuerdas

25.30.35.40.45.50.60.70
.75.80.90.1.00.1.25.1.50
1.75.2.00.2.50.3.00.3.50.4.00
4.50.5.00.5.50.6.00
4-4 1/2-5-5 1/2-6-7-8-9-10-11
11 1/2-12-13-14-15-16-18-20
22-24-25-26-27-28-30-32-34
34-36-38-40-42

No. Stock

V2-408-015

JUIL DE CENTROS PARA CUERDAS DE 60°

FILOS RECTIFICADOS
HECHO EN ACERO INOXIDABLE
ESTA GRADUADO EN 14°, 20°, 24° Y 32°



No. Stock

2-405-001

GAGES PARA CUERDAS ACME DE 29°

PARA AFILAR HERRAMIENTAS CON
CUERDAS ACME
CON UNA INCLINACION DE 14 1/2°
POR LADO FILOS RECTIFICADOS

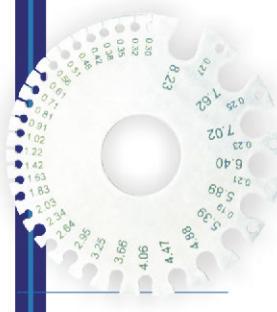


No. Stock

408-030

GAGES PARA LAMINA Y ALAMBRE

FABRICADO EN ACERO TEMPLADO
PARA METALES NO FERROSOS, FERROSOS Y ACEROS
DIAMETRO DE 3 1/4" ESPESOR DE 1/8"



Tipo de Medida

Inglésa

No. Stock

MGW-1987

JUEGOS DE ALAMBRES PARA CUERDAS

PARA TODO TIPO DE CUERDAS DE 60°
16 MEDIDAS DIFERENTES
3 ALAMBRES PARA CADA MEDIDA
48 PZAS EN EL ESTUCHE
LARGO 3" APROXIMADAMENTE



Rango
de Cuerdas

3-48

No. Stock

900-316

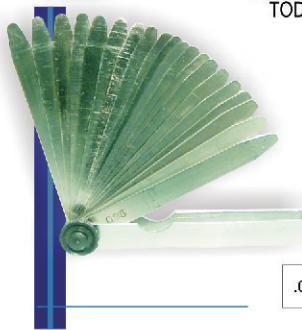
Precio
X Juego

18.00



GAGES DE ESPESORES

FABRICADOS EN ACERO TEMPLADO
LANGITUD DE 3 1/2" APROXIMADAMENTE
TODAS LAS LAINAS ESTAN MARCADAS
EN PULG/MM



Medida	No. Piezas	No. Stock
.0015"-.025"	26	2-401-003

GAGES DE ESPESORES

FABRICADOS EN ACERO TEMPLADO
LANGITUD DE 3 1/2" APROXIMADAMENTE
TODAS LAS LAINAS ESTAN MARCADAS EN MM



Medida	No. Piezas	No. Stock
.05 - 1.00 MM	13	2-401-002

JUEGO DE LIMAS DIAMANTADAS RECTAS

UTILIZADAS PARA TRABAJOS PESADOS
EN METALES, PLASTICOS Duros,
FIBRA DE VIDRIO, GRAFITO, ETC.
TIPO DE GRANO MEDIANO



Longitud	No. de Piezas	No. Stock
5 1/2"	5	704-008
7"	5	704-007

JUEGO DE LIMAS DIAMANTADAS RECTAS

UTILIZADAS PARA TRABAJOS PESADOS
EN METALES, PLASTICOS Duros,
FIBRA DE VIDRIO, GRAFITO, ETC.
TIPO DE GRANO MEDIANO



Longitud	No. de Piezas	No. Stock
5 1/2"	10	704-032

JUEGO DE LIMAS DIAMANTADAS CURVAS

DIFFERENTES FORMAS
PARA MOLDEADOS
TIPO DE GRANO MEDIANO



Longitud	No. de Piezas	No. Stock
5 1/2"	10	704-030

JUEGO DE LIMAS RECTAS PARA JOYERO

USO RUDO EN PARTES PEQUEÑAS



Longitud	No. de Piezas	No. Stock
140 MM	6	LAT-0142
180 MM	6	LAT-0182

JUEGO DE LIMAS ROTATIVAS DIAMANTADAS

PRACTICAS PARA USO DE TERMINADOS DE PIEZAS, PULIDOS
EXCELENTES PARA DETALLAR DEBIDO A SU TAMAÑO
SE PUEDEN USAR EN MOTOTool



Medida	No. de Piezas	No. Stock
1/8" 1/4"	20 10	704-020 704-021

JUEGO DE PUNTAS PARA INDICADOR DE CARATULA

LA PUNTAS SON REPUESTO PARA LOS INDICADORES.
SE AJUSTA PARA LOS MODELOS 900-103, 900-102
900-095, 900-099, ETC



No. de Piezas	No. Stock
22	900-104

JUEGO DE PIN GAGES



LARGO 2"
DUREZA DE 60-62 HRC
TOLERANCIA EN MINUS - .0002"
TOLERANCIA EN PLUS + .0002"
RECTIFICADO DE .0001" REDONDO
PARA MEDIR AGUJEROS

Medida	Modelo	No. Stock
.011"-.060"	P0-PLUS	901-518
.011"-.060"	P0-MINUS	901-519
.061"-.250"	P1-PLUS	901-501
.061"-.250"	P1-MINUS	901-502
.251"-.500"	P2-PLUS	901-503
.251"-.500"	P2-MINUS	901-504
.501"-.625"	P3-PLUS	901-505

JUEGO DE BLOCKS PATRON RECTANGULARES

FABRICADO BAJO LAS NORMAS MAS ESTRICAS DE CALIDAD
CUMPLEN CON LA NORMA GGG-G-15C
GRADO TALLER



Grado	No. de Piezas	No. Stock
B	81	900-581

JUEGO DE BARRAS PARALELAS



LONGITUD 6"
DUREZA DE 52-58 HRC TOLERANCIA +/- .0002"
ESTUCHE DE PLASTICO

Medida	Cantidad	No. Stock
1/32"	20 PARES	900-611
1/8"	10 PARES	900-600
1/4"	9 PARES	900-550
1/2"	8 PARES	900-540

COMPAS PARA EXTERIORES



TERMINADO DE PRECISION
TORNILLO DE AJUSTE CENTRAL,
ACABADO EN ACERO PULIDO

Medida	No. Stock
3"	2-800-003
4"	2-800-004
5"	2-800-005
6"	2-800-006
8"	2-800-008
10"	2-800-010
12"	2-800-012
16"	2-800-016
18"	2-800-018
20"	2-800-020
24"	2-800-024

COMPAS PARA INTERIORES



TERMINADO DE PRECISION
TORNILLO DE AJUSTE CENTRAL,
ACABADO EN ACERO PULIDO

Medida	No. Stock
3"	2-800-103
4"	2-800-104
5"	2-800-105
6"	2-800-106
8"	2-800-108
10"	2-800-110
12"	2-800-112
16"	2-800-116
18"	2-800-118
20"	2-800-120
24"	2-800-124

COMPAS DE PUNTAS RECTAS



TERMINADO DE PRECISION
TORNILLO DE AJUSTE CENTRAL,
ACABADO EN ACERO PULIDO

Medida	No. Stock
3"	2-800-203
4"	2-800-204
5"	2-800-205
6"	2-800-206
8"	2-800-208
10"	2-800-210
12"	2-800-212
16"	2-800-216
20"	2-800-220
24"	2-800-224

COMPAS HERMAFRODITA



TERMINADO DE PRECISION
ACABADO EN ACERO PULIDO

Medida	No. Stock
4"	MCH-0707
6"	MCH-0708
8"	MCH-0694

JUEGO DE COMPACES PUNTAS RECTAS
INTERIORES Y EXTERIORES

TERMINADO DE PRECISION
TORNILLO DE AJUSTE CENTRAL,
ACABADOS EN ACERO PULIDO
JUEGO DE 3 PZAS, RECTO, EXT E INT

Medida	No. Stock
4"	MDC-5131
6"	MDC-5132
8"	MDC-5133
10"	MDC-5134
12"	MDC-5135
18"	MDC-5138

BASE PARA MICROMETRO

BASE CONSTRUIDA EN FUNDICION
PROVEE CON UN TORNILLO AJUSTABLE
PARA CUALQUIER ANGULO DE MEDICION



No. Stock
100-020

NIVEL DE PRECISION

GRADUADO EN 10 SEGUNDOS 0 .0005" POR PIE
LECTURA DE NIVEL LATERAL Y
ASISTIDO POR UN NIVEL HORIZONTAL
DISEÑO ESPECIAL PARA CHECAR Y
NIVELAR MAQUINARIA DE TODO TIPO



Medida
8"
12"

No. Stock
102-908
102-912

REFRACTOMETRO PARA SOLUBLE

DETERMINA EL CONCENTRADO DEL
SOLUBLE PARA CORTE
FACIL Y RAPIDO PROCEDIMIENTO,
OPTIMIZA EL RENDIMIENTO DEL SOLUBLE



Rango
0-32 %

No. Stock
901-104

BOROSCOPIO

DISEÑADO PARA REVISAR CON ALTA RESOLUCION
INTERIORES DE PEQUEÑOS
RANURAS U ORIFICIOS APARTIR DE 4.00 MM
UTILIZA UNA ALTA LUZ DE HALOGENO
LA CUAL ES OPERADA POR 2 PILAS AA



LONGITUD DE TRABAJO: 7 "
LARGO TOTAL: 9 "
DIAMETRO: 4.00 MM
RANGO DE VISUALIZACION: 65°

No. Stock
RGB-1000

PRENSA DE PRECISION DE SENOS

ESCUADRADO Y PARALELISMO ENTRE .0002"
HECHA EN ACERO SOLIDO TEMPLADO
ENDURECIDA Y RECTIFICADA CON ACABADO ESPEJO



Ancho de
la Mordaza
3"

Apertura
4 3/4"
Altura
Total
3 5/8"

No. Stock
235-315

PRENSA DE PRECISION PARA MATRICERO

PERPENDICULARIDAD Y PARALELISMO DE +/- .0002"
EN LADOS CRITICOS
TEMPLADA Y RECTIFICADA CON ACABADO ESPEJO
CON TONILLO DE SUJECCION DE ACCION RAPIDA



Ancho de
la Mordaza
1"
2"
3"

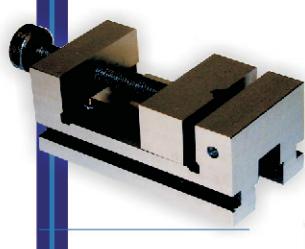
Apertura
51/64"
3"
3 11/32"

Altura
Total
1 9/64"
2 19/64"
2 21/32"

No. Stock
235-301
235-302
235-303

PRENSA DE PRECISION PARA MATRICERO CON TORNILLO

ESCUADRADO Y PARALELISMO DE +/- .0004"
PARA TRABAJOS DE PRECISION, RECTIFICADO U OTRAS
OPERACIONES DONDE ES INDISPENSABLE UNA SUJECCION
CON ALTA PRECISION TEMPLADA Y RECTIFICADA
CON ACABADO ESPEJO



Ancho de
la Mordaza
2 31/64"

Altura
Total
1 1/4"

No. Stock
235-310

BLOCK EN "V" MAGNETICO

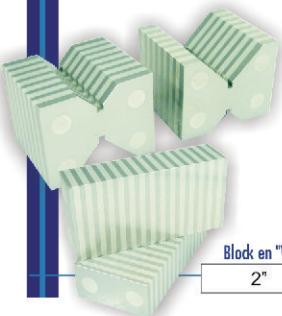
IDEAL PARA SUJETAR PIEZAS REDONDAS E IRREGULARES
65 KG DE POTENCIA DE RETENCION
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO



Altura	Ancho	Longitud	No. Stock
2 7/8"	2 1/8"	2 3/4"	900-430
2 3/8"	2 3/8"	5 "	900-432
3 1/16"	3 "	4 "	900-434

JUEGO DE PARALELAS Y BLOCK EN "V" MAGNETICOS

TOTALMENTE RECTIFICADOS POR TODAS SUS CARAS
ACERO USADO PARA PROPORCIONAR LA MAXIMA
TRANSFERENCIA MAGNETICA



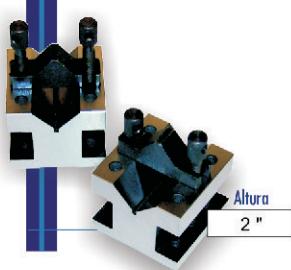
Block en "V"
2"

Paralelas
1 7/8" x 2 3/8" x 2"

No. Stock
910-200

JUEGO DE BLOCKS EN "V" CON CLAMPS

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS
LOS ANGULOS EN "V" SON DE 90°
TOLERANCIA DE .0002" EN ESCUADRADO,
PARALELAJE Y CENTRADO
INCLUYE UN CLAMP REVERSIBLE
EN CADA JUEGO



Altura
2 "

Ancho
2 3/8"

Longitud
2 3/8"

No. Stock
910-302

CONTADOR DE GOLPES

BASE CON ORIFICIOS PARA UN MONTAJE RIGIDO
PALANCA PARA INICIALIZAR A CEROS, 5 DIGITOS.



No. Stock
340-005

SENSOR DE TOQUE DE PUNTO

EL SENSOR SE ACCIONA AL DETECTAR UNA FALLA
ENCENDIDO DE VISOR FACIL DE VISUALIZAR
TOLERANCIA 0.005MM
INCLUYE 2 BATERIAS



Diametro
ø 20
ø 32

No. Stock
VPS- 20B
VPS- 32B

PRENSA PARALELA TIPO CLAMP

MORDAZAS TEMPLADAS
AJUSTE CON TORNILLOS



Medida de la
Mordaza

2"
2 1/2
3"
4"
5"
8"
6"

Apertura de la
Mordaza

1" 1/4
1" 3/4
2" 1/4
2" 3/4
3" 1/2
4" 1/2
6"

No. Stock

MCP-0125
MCP-0126
MCP-0127
MCP-0128
MCP-0129
MCP-0131
MCP-0590

PILAS PARA INSTRUMENTOS DE MEDICION

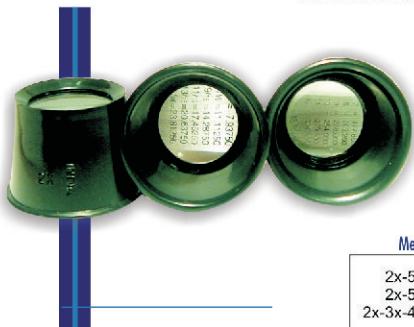
1.5 VOLTS MOD. 357
REPUESTO PARA CALIBRADORES,
MICROMETROS E
INDICADORES ELECTRONICOS



No. Stock
357-A

JUEGO DE LUPAS PARA RELOJERO

IMAGEN CLARA SIN DISTORSION ALGUNA
DIFERENTES AUMENTOS, LENTES DE
VIDRIO PULIDOS



Medida

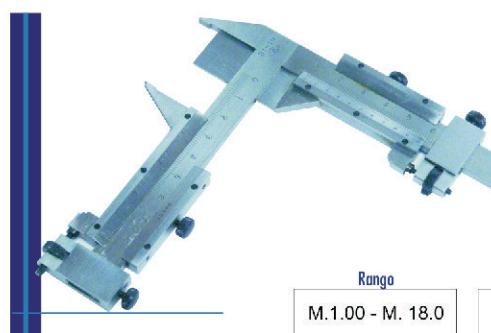
2x-5x-10x
2x-5x-10x
2x-3x-4x-5x-10x

No. Stock

MEG-1678
MEG-1680
MEG-1728

CALIBRADOR PARA ENGRANES

FABRICADO EN ACERO TEMPLADO
SOLO PARA MODULOS



Rango

M.1.00 - M. 18.0

No. Stock

206-001

accesorios
PARA HERRAMIENTAS

EN ESTA SECCIÓN ESTÁN UN GRAN NUMERO DE PRODUCTOS QUE AYUDARAN A LA PRODUCCIÓN DE SU MAQUILA, DESDE HERRAMIENTAS DE SUJECIÓN HASTA LUBRICANTES.

TODOS CON LA CALIDAD DE PHASE II.

CHUCKS MESA DE COORDENADAS CONTRAPUNTO MESA DMSORA PRENSAS



EL PODER DE LA CALIDAD

BARRA PARA INTERIORES
CON INSERTO INTERCAMBIABLE

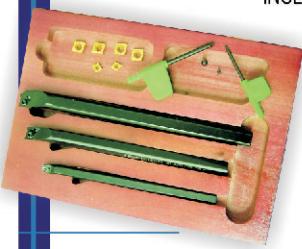
FINO ACABADO PAVONADO
UTILIZA INSERTO TIPO CCMT



Medida del Zanco	Tipo de Insertos	No. Stock
3/8"	CCMT-21.50.5	252-401
1/2"	CCMT-21.50.5	252-403
5/8"	CCMT-32.52	252-405
3/4"	CCMT-32.52	252-407

JUEGOS DE BARRAS PARA INTERIORES
CON INSERTO INTERCAMBIABLE

FINO ACABADO PAVONADO
UTILIZA INSERTO TIPO CCMT
SUJECIÓN CON TORNILLO TORX
INCLUYE 6 INSERTOS DE REPUESTO,
TORNILLOS Y LLAVE



Medida del Zanco	Tipo de Insertos	No. Stock
5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4"	CCMT-21.51 CCMT-32.52	6-870-505
1/2", 5/8", 3/4"	CCMT-32.52	6-870-510
3/8", 1/2", 5/8"	CCMT-21.51 CCMT-32.52	6-870-515

JUEGOS DE MINI BARRAS PARA INTERIORES
CON INSERTO INTERCAMBIABLE

FINO ACABADO PAVONADO
SUJECIÓN CON TORNILLO TORX
INCLUYE 4 INSERTOS DE REPUESTO,
TORNILLOS Y LLAVE



Medida del Zanco	Tipo de Insertos	No. Stock
5/16"	CCMT-21.51-DCMT-21.51-SCMT-21.51	6-890-510

JUEGOS DE MINI BARRAS PARA INTERIORES
CON INSERTO INTERCAMBIABLE

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
JUEGOS DE 5 PIEZAS
VERSATILIDAD DE CORTE EN
CUALQUIER DIRECCIÓN
BARRA TIPO AR, AL, BL, BR Y E
INCLUYE TORNILLOS Y LLAVE EXTRA



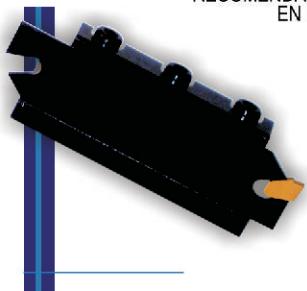
Medida del Zanco	Tipo de Insertos	No. Stock
3/8"	TCMT21.51	252-101
1/2"	TCMT22.51	252-103
5/8"	TCMT32.51	252-105
3/4"	TCMT32.51	252-107
1"	TCMT32.51	252-109

JUEGO DE PORTA CUCHILLAS DE TRONZADO

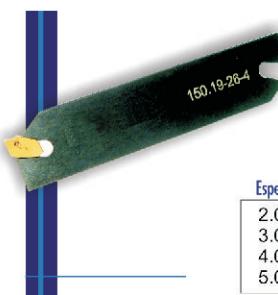
INCLUYE BLOCK, CUCHILLA, 10 INSERTOS Y EXTRACTOR
PARA INSERTOS
RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y
EN FRESADORAS CONVENCIONALES

LAMA DE TRONZADO PARA INSERTO

ACABADO EN PAVONADO



Espesor de Cuchilla	Tipo de Inserto	No. Stock
3.00 MM	GTN-3	6-895-903
4.00 MM	GTN-4	6-895-904
5.00 MM	GTN-5	6-895-905



Espesor	Tipo de Inserto	Modelo	No. Stock
2.00	GTN-2	26-2	6-895-262
3.00	GTN-3	26-3	6-895-263
4.00	GTN-4	26-4	6-895-264
5.00	GTN-5	26-5	6-895-265

CORONA PARA FRESADO (TPU/TPG)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN
FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 90°
TEMPLADO Y RECTIFICADO
INSERTOS INCLUIDOS



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
1"	1"	2	TPG/TPU-22	650-155
1 1/4"	1"	2	TPG/TPU-32	650-160
1 3/8"	1"	2	TPG/TPU-32	650-165
1 1/2"	1"	3	TPG/TPU-32	650-170
1 5/8"	1"	3	TPG/TPU-32	650-175
1 3/4"	1"	3	TPG/TPU-32	650-180
2"	1"	3	TPG/TPU-32	650-185

CORONA PARA FRESADO (TPU/TPG)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN
FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 90°
TEMPLADO Y RECTIFICADO
INSERTOS INCLUIDOS



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
1"	R8	2	TPG/TPU-32	650-200
1 1/2"	R8	3	TPG/TPU-32	650-215
1 3/8"	R8	3	TPG/TPU-32	650-220
2"	R8	3	TPG/TPU-32	650-230
2 1/2"	R8	4	TPG/TPU-32	650-235
3"	R8	4	TPG/TPU-32	650-240

CORONA PARA FRESADO (APKT)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN
FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 90°
ZANCO R-8 CUERDA DE 7/16"-20
NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
3/8"	3/8"	1	APKT-1003	6-941-000
1/2"	1/2"	1	APKT-1003	6-941-001
5/8"	5/8"	2	APKT-1003	6-941-002
3/4"	3/4"	2	APKT-1003	6-941-003
7/8"	3/4"	2	APKT-1604	6-941-004
1"	3/4"	2	APKT-1604	6-941-005
1"	1"	2	APKT-1604	6-941-010
1 1/4"	1"	3	APKT-1604	6-941-020
1 1/2"	1"	4	APKT-1604	6-941-030
1 1/2"	1 1/4"	4	APKT-1604	6-941-035
2"	1"	5	APKT-1604	6-941-040
2"	1 1/4"	5	APKT-1604	6-941-045
2 1/2"	1"	6	APKT-1604	6-941-050
1"	R-8	2	APKT-1604	6-941-105
1 1/4"	R-8	3	APKT-1604	6-941-110
1 1/2"	R-8	4	APKT-1604	6-941-115
2"	R-8	5	APKT-1604	6-941-120
2 1/2"	R-8	6	APKT-1604	6-941-125

JUEGO DE CORONAS PARA FRESADO (TPG/TPU)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN
FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 90°



Zanco	Medidas	Tipo de Inserto	No. Stock
1"	1 1/4" - 1 1/2" - 2"	TPG/TPU-32	6-901-0901
R-8	1" - 1 1/4" - 1 1/2"	TPG/TPU-22,32	6-901-5500
R-8	2" - 2 1/2" - 3"	TPG/TPU-32	6-901-5505
ISO-40	2" - 2 1/2" - 3"	TPG/TPU-32	6-901-4505

CORONA PARA FRESADO (SPC/SPU)

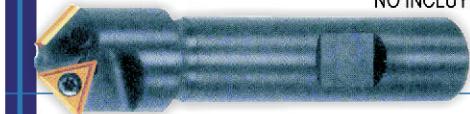
RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN
FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 75°
NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
2"	R-8	3	SPC/SPU-42	6-915-010
3"	R-8	5	SPC/SPU-42	6-915-050
2"	ISO-40	3	SPC/SPU-42	6-915-040
3"	ISO-40	5	SPC/SPU-42	6-915-045

CORONA TIPO AVELLANADOR (TDGW)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 60°, 82° Y 90° NO INCLUYE INSERTOS



Medida	Zanco	Angulo	Numero de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
1/4"	3/8"	60°	1	TDGW-21.51	6-945-610
1/2"	1/2"	60°	1	TDGW-321	6-945-615
3/4"	3/4"	60°	3	TDGW-321	6-945-620
1/4"	3/8"	82°	1	TDGW-21.51	6-945-810
1/2"	1/2"	82°	1	TDGW-321	6-945-815
3/4"	3/4"	82°	3	TDGW-321	6-945-820
1/4"	3/8"	90°	1	TDGW-21.51	6-945-910
1/2"	1/2"	90°	1	TDGW-321	6-945-915
3/4"	3/4"	90°	3	TDGW-321	6-945-920

CORONA PARA FRESADO (SPC)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 75°



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
3"	1"	6	SPC-42E	6-904-159
4"	1 1/4"	8	SPC-42E	6-904-160
5"	1 1/2"	8	SPC-42E	6-904-161
6"	2"	10	SPC-42E	6-904-162

CORONA PARA FRESADO (APKT)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 90° NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
2	3/4"	5	APKT-1604	6-954-020
3	1"	6	APKT-1604	6-954-030
4	1 1/4"	8	APKT-1604	6-954-040
5	1 1/2"	9	APKT-1604	6-954-050

CORONA PARA FRESADO (OFCW)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 90° NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
3	1"	5	OFCW-05T3SN	6-970-030
4	1 1/4"	7	OFCW-05T3SN	6-970-040
5	1 1/2"	8	OFCW-05T3SN	6-970-050
6	2"	10	OFCW-05T3SN	6-970-060

JUEGO DE AVELLANADORES CON INSERTOS INTERCAMBIABLES 1 GAV

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 60°, 82° Y 90°



Grados	Tipo de Inserto	No. Stock
60°	(1) TCMT-32.51-(2) SCMT-431	822-202
82°	(1) TCMT-32.51-(2) SCMT-431	822-204
90°	(1) TCMT-32.51-(2) SCMT-431	822-206

CORONA PARA FRESADO (TPU/TPG)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 90°



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
3"	1"	4	TPU/TPG-43	6-902-159
4"	1 1/2"	5	TPU/TPG-43	6-902-160
5"	1 1/2"	6	TPU/TPG-43	6-902-161
6"	2"	7	TPU/TPG-43	6-902-162

CORONA PARA FRESADO (APKT)

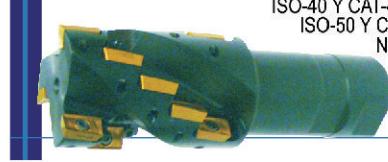
RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 90° NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Gavilanes	Tipo de Inserto	No. Stock
2"	1"	6	3	APKT-1604	6-956-020
3"	1 1/4"	15	5	APKT-1604	6-956-030
4"	1 1/2"	18	6	APKT-1604	6-956-040
5"	1 1/2"	21	7	APKT-1604	6-956-050
6"	2"	32	8	APKT-1604	6-956-060

CORONA VERTICAL PARA FRESADO (APKT)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES CORTE DERECHO A 90°



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Gavilanes	Tipo de Inserto	No. Stock
1"	1"	8	2	APKT-1003	6-958-015
1 1/2"	1 1/4"	24	4	APKT-1003	6-958-035
2"	1 1/2"	15	3	APKT-1604	6-958-060
2 1/2"	2"	24	4	APKT-1604	6-958-075
3"	2"	35	5	APKT-1604	6-958-085

CORONA PARA FRESADO (SCMT)

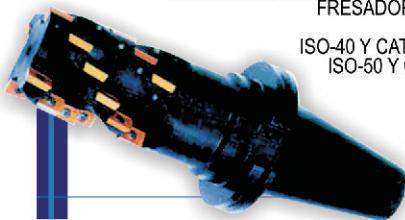
RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 75°
NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Diametro Interior	No. de Insertos	Tipo de Inserto	No. Stock
2"	3/4"	4	SCMT-432	6-964-020
2 1/2"	1"	4	SCMT-432	6-964-025
3"	1"	5	SCMT-432	6-964-030

CORONA VERTICAL PARA FRESADO (APKT)

RECOMENDADO PARA MAQUINADOS EN CNC Y EN FRESADORAS CONVENCIONALES
CORTE DERECHO A 90°
ISO-40 Y CAT-40 CUERDA DE 5/8"-11
ISO-50 Y CAT-50 CUERDA DE 1"-8
NO INCLUYE INSERTOS



Diametro Exterior	Zanco	No. de Insertos	Gavilanes	Tipo de Inserto	No. Stock
2"	CAT-40	12	3	APKT-1604	6-958-220

PORTE BOQUILLAS CAT

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Boquilla	Largo	No. Stock
CAT-40	ER-16	2 1/2"	7-188-415
CAT-40	ER-32	3"	7-188-431
CAT-40	ER-32	4"	7-188-432
CAT-40	ER-32	2 1/2"	V-874
CAT-40	ER-40	4"	7-188-440
CAT-40	ER-40	2 1/2"	7-188-443
CAT-40	ER-40	3"	V-875

JUEGO DE PORTA BOQUILLAS EN CAT

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
BOQUILLAS DE 1/8" A 1"
SE SUMINISTRA CON LLAVE
PARA TUERCA



Zanco	Boquilla	No. de Piezas	No. Stock
CAT-40	ER-16	7	7-188-4190
CAT-40	ER-40	15	7-188-449

END MILL HOLDERS CAT 40

PRACTICO PARA EL USO DE CORTADOR VERTICAL
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Diametro	Largo	No. Stock
CAT-40	1 1/4"	2 1/2"	7-185-409
CAT-40	3/8"	2 1/2"	7-185-412
CAT-40	1/2"	5"	7-185-417
CAT-40	3/4"	3 3/4"	7-185-441
CAT-40	1"	4"	7-185-461
CAT-40	1 1/4"	4 1/4"	7-185-471

ADAPTADOR CONICO EN CAT 40

FABRICADO EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
SU USO SE BASA EN LA SUJECCION DE
HERRAMIENTA CON ZANCO CONICO.



Zanco	Cono	Largo	No. Stock
CAT-40	2	2"	MTA-6716
CAT-40	3	3"	7-183-403
CAT-40	3	3"	MTA-6717
CAT-40	4	3 1/2"	7-183-404
CAT-40	4	3 1/2"	MTA-6718

ARBOL PARA BROQUERO EN CAT 40

SU USO ES LA SUJECCION DE BROQUEROS CONICOS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Conicidad	Largo	No. Stock
CAT-40	JT3	2.719	MCA-6211
CAT-40	JT3	2.719	7-181-403
CAT-40	JT6	2.500	7-181-406
CAT-40	JT33	2.500	7-181-433

BROQUERO CIERRE RAPIDO EN CAT 40

PRACTICO PARA LA SUJECCION DE BROQUES RECTAS Y
CUALQUIER OTRO TIPO DE HERRAMIENTA
CON ZANCO RECTO
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Capacidad	Largo	No. Stock
CAT-40	1/32" - 1/2"	4.13	7-187-433

ARBOL PARA CORONA EN CAT

SU USO ESPECIFICO ES SUJETAR LAS CORONAS PARA FRESADO ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Diametro	Largo	No. Stock
CAT-40	3/4"	1 3/8"	7-186-405
CAT-40	1"	2 1/16"	7-186-407
CAT-40	1 1/4"	2 1/8"	7-186-409
CAT-40	1 1/2"	2.40"	7-186-411

PORTA BOQUILLAS BT

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Boquilla	Largo	No. Stock
BT-30	ER-32	2 1/2"	7-188-410
BT-40	ER-32	2 3/4"	7-178-432
BT-40	ER-40	2 3/4"	7-178-442
BT-40	ER-40	2 3/4"	V-704

JUEGO DE PORTA BOQUILLAS EN BT

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
BOQUILLAS DE 1/8" A 1"
SE SURTE CON LLAVE PARA TUERCA



Zanco	Boquilla	No. de Piezas	No. Stock
BT-40	ER-40	15	7-178-4490

END MILL HOLDERS BT

PRACTICO PARA EL USO DE CORTADOR VERTICAL ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Diametro	Largo	No. Stock
BT-40	3/16"	2"	7-179-402
BT-40	1/4"	2 1/2"	7-179-404
BT-40	5/16"	2 1/2"	7-179-407
BT-40	3/8"	2 1/2"	7-179-411
BT-40	3/8"	4"	7-179-415
BT-40	1/2"	2 1/2"	7-179-421
BT-40	1/2"	4"	7-179-425
BT-40	5/8"	2 1/2"	7-179-431
BT-40	5/8"	4"	7-179-435
BT-40	3/4"	2 1/2"	7-179-441
BT-40	3/4"	4"	7-179-445
BT-40	7/8"	3 1/2"	7-179-451
BT-40	1"	3 1/2"	7-179-461
BT-40	1"	5"	7-179-465
BT-40	1 1/4"	5"	7-179-475

ARBOL ADAPTADOR CONICO EN BT

SU USO SE BASA EN LA SUJECION DE HERRAMIENTA CONICA ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Cono	Largo	No. Stock
BT-40	3	3"	7-173-403
BT-40	4	3 9/16"	7-173-404

ARBOL PARA BROQUERO EN BT

SU USO ES LA SUJECION DE BROQUEROS CONICOS ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Conicidad	Largo	No. Stock
BT-40	JT6	2.750	7-175-406
BT-40	JT33	2.750	7-175-433

BROQUERO CIERRE RAPIDO EN BT

PRACTICO PARA LA SUJECION DE BROCAS RECTAS Y CUALQUIER OTRO TIPO DE HERRAMIENTA CON ZANCO RECTO ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Capacidad	Largo	No. Stock
BT-40	1/32" - 1/2"	4.13	INT-B-BT40

ARBOL PARA CORONA EN BT

SU USO ESPECIFICO ES SUJETAR LAS CORONAS PARA FRESADO ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Diametro	Largo	No. Stock
BT-40	1/2"	1 3/4"	7-176-403
BT-40	3/4"	2"	7-176-405
BT-40	1"	2"	BT-103

TORNILLO DE RETENCION PARA BT

FABRICADOS EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
SON INTERCAMBIABLES
SU CUERDA ES ESPECIFICAMENTE
PARA EL MODELO QUE SE REQUIERE



Arbol	Grados	Cuerda	Largo	No. Stock
BT-40	45°	16MM	60MM	BT-503
BT-40	60°	16MM	60MM	BT-504

TORNILLO DE RETENCION PARA CAT

FABRICADOS EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
SON INTERCAMBIABLES
SU CUERDA ES ESPECIFICAMENTE
PARA EL MODELO QUE SE REQUIERE



Arbol	Grados	Cuerda	Largo	No. Stock
CAT 40	45°	5/8	57MM	BT-540
CAT 40	45°	16 MM	57MM	BT-546
CAT 40	45°	5/8	38.10MM	BT-538
CAT 40	45°	5/8	38.10MM	7-189-905

SUJETADOR DE PORTAHERRAMIENTA CNC

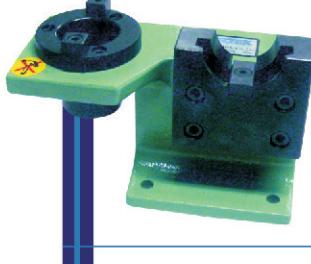
POSICIONAMIENTO VERTICAL PARA CONOS CAT Y BT
ACCESA FÁCILMENTE LA HERRAMIENTA
Y EL TORNILLO DE RETENCIÓN



Capacidad	Peso	No. Stock
40	13KG	VTS-BT-40

SUJETADOR DE PORTAHERRAMIENTA CNC

SE DISTINGUE POR SU FACILIDAD DE
CONVERTIR HORIZONTAL/ VERTICAL
PARA CONOS CAT Y BT



Capacidad	Peso	No. Stock
40	3.7 KG	VTG-BT-40

SUJETADOR DE PORTAHERRAMIENTA CNC

POSICIONAMIENTO VERTICAL PARA CONOS CAT Y BT
ACCESA FÁCILMENTE LA HERRAMIENTA
Y EL TORNILLO DE RETENCIÓN



Capacidad	Peso	No. Stock
40	12.5 LB	7-189-400

LLAVES PARA REMOVER PORTAHERRAMIENTAS CNC

USA INSERTOS REMPLASABLES DE ACERO
FABRICADOS EN ALUMINIO PARA PORTA
HERRAMIENTAS CAT Y BT
INSTALA O REMUEVE LOS TORNILLOS DE RETENCIÓN



No. Stock
223-226

POR TABOQUILLAS ZANCO ISO

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco	Boquilla	No. Stock
ISO-40	ER-40	7-171-4040
ISO-50	ER-40	7-171-4050
ISO-40	DIN-6388	VB-NT40

JUEGO DE TABOQUILLAS ZANCO ISO

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
BOQUILLAS DE 1/8" A 1"
SE SURTE CON LLAVE PARA TUERCA



Zanco	Boquillas	No. Piezas	No. Stock
ISO 30	DIN 6388	7	VB-101
ISO 40	DIN 6388	7	VB-103
ISO 40	DIN 6388	15	VB-104
R-8	DIN 6388	7	VB-113
R-8	DIN 6388	15	VB-114

PORTABOQUILLAS R-8

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco
R-8

Boquilla
ER-40

No. Stock
7-171-4008

JUEGO DE PORTABOQUILLAS R-8

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
BOQUILLAS DE 1/8" A 1"
SE SURTE CON LLAVE PARA TUERCA



Zanco

R-8
ISO 40
ISO 50

Boquillas

ER-40
ER-40
ER-40

No. Piezas

15
15
15

No. Stock

7-171-4108
7-171-4140
7-171-4050

JUEGO DE PORTABOQUILLAS CONO MORCE

AHORRA TIEMPO CAMBIANDO HERRAMIENTAS
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
BOQUILLAS DE 1/8" A 1"
SE SURTE CON LLAVE PARA TUERCA
Y ESTUCHE DE MADERA



Zanco
MT2
MT3
MT3

Boquilla
DIN 6388
DIN 6388
DIN 6388

No. Piezas
7
7
15

No. Stock
VB-115
VB-107
VB-108

LLAVE PARA PORTABOQUILLAS

SU USO ESPECIFICO ES DESTORNILLAR
LA TUERCA DEL PORTABOQUILLAS
FABRICADO EN ACERO TEMPLADO CON MANGO DE PLASTICO



Boquilla
ER40
ER32
ER40

No. Stock
7-180-930
V-812
V-813

TUERCA PARA PORTABOQUILLAS

USADAS PARA SUJETAR LA BOQUILLA
DEL PORTABOQUILLAS
FABRICADA EN ACERO TEMPLADO



Tipo de Boquilla
ER-32
ER-40
DIN-6388

No. Stock
7-188-832
7-188-840
OZ-25N

BOQUILLA REDONDA DIN 6388

TAMBIEN CONOCIDA COMO TIPO LAIP, CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida
1/8"
3/16"
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 "

No. Stock
7-172-434
7-172-436
7-172-438
7-172-439
7-172-440
7-172-450
7-172-454
7-172-458
7-172-462
7-172-466
7-172-470
7-172-474
7-172-478
7-172-482
7-172-486

BOQUILLA REDONDA ER-20

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida

1/8"
3/16"
1/4"
5/16"
3/8"
7/16"
1/2"

No. Stock

V20040
V20050
V20070
V20080
V20100
V20120
V20130

BOQUILLA REDONDA ER-25

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida
3/32"
1/8"
3/16"
7/32"
5/16"
3/8"
7/16"
1/2"
9/16"

No. Stock
223-808
223-810
223-812
223-814
223-818
223-822
223-826
223-828
223-832

JUEGO

Medida

1/8"- 5/8"

No. Piezas

15

No. Stock

V25000

BOQUILLA REDONDA ER-32

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



JUEGO

Medida	No. Piezas	No. Stock
3MM-20MM	18	V32000
1/8"- 3/4"	18	223-880
5/32"-3/4"	11	7-171-395

Medida

3/32"	223-845
1/8"	223-847
3/16"	223-849
7/32"	223-851
1/4"	223-853
5/16"	223-855
11/32"	223-857
3/8"	223-859
13/32"	223-861
7/16"	223-863
1/2"	223-865
17/32"	223-867
9/16"	223-869
5/8"	223-871
21/32"	223-873
11/16"	223-875
3/4"	223-877
25/32"	223-879

BOQUILLA REDONDA ER-40

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



JUEGO

Medida	No. Piezas	No. Stock
5/32"-3/4"	23	223-935

Medida

1/8"	223-890
3/16"	223-892
1/4"	223-896
5/16"	223-898
3/8"	223-902
7/16"	223-906
1/2"	223-908
9/16"	223-910
5/8"	223-912
11/16"	223-916
3/4"	223-918
13/16"	223-922
7/8"	223-926
15/16"	223-928
1"	223-932

BOQUILLA REDONDA R8 FRACCIONAL

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida

1/8"	200-800
5/32"	200-801
3/16"	200-802
7/32"	200-803
1/4"	200-804
9/32"	200-805
5/16"	200-806
3/8"	200-808
7/16"	200-810
1/2"	200-812
9/16"	200-814
5/8"	200-816
11/16"	200-818
3/4"	200-820
7/8"	200-824
1"	7-169-099

BOQUILLA REDONDA 5C

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO

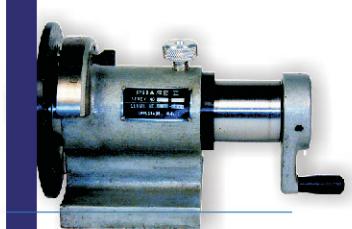


Medida

1/8"	200-504
3/16"	200-508
1/4"	200-512
5/16"	200-516
3/8"	200-520
7/16"	200-524
1/2"	200-528
9/16"	200-532
5/8"	200-536
3/4"	200-544
7/8"	200-552
1"	200-560

CABEZAL INDEXADOR 5C

USO EN FRESADORAS, AFILADORAS Y EQUIPOS DE INSPECCION
EL PLATO DIVISOR TIENE UN CIRCULO PRECISO (10°)
CON 36 ORIFICIOS AJUSTE DE VERNIER A 1°
CAPACIDAD HASTA 1 1/8"



No. Stock
225-204

BOQUILLA REDONDA R-8 MILIMETRICA

CONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO

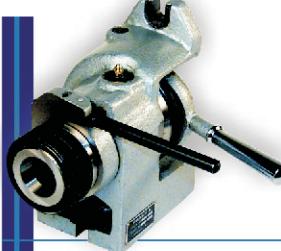


Medida

1.00MM	7-169-601
2.00MM	7-169-602
3.00MM	7-169-603
4.00MM	7-169-604
5.00MM	7-169-605
6.00MM	7-169-606
7.00MM	7-169-607
8.00MM	7-169-608
9.00MM	7-169-609
10.00MM	7-169-610
11.00MM	7-169-611
12.00MM	7-169-612
13.00MM	7-169-613
14.00MM	7-169-614
15.00MM	7-169-615
16.00MM	7-169-616
17.00MM	7-169-617
18.00MM	7-169-618
19.00MM	7-169-619
20.00MM	7-169-620

CABEZAL INDEXADOR 5C HORIZONTAL/VERTICAL

USO EN FRESADORAS, AFILADORAS Y EQUIPOS DE INSPECCION
EL PLATO DIVISOR TIENE 24 DIVISIONES
CON INCREMENTO DE 15°
CAPACIDAD HASTA 1 1/8"



No. Stock
225-205

SUJETADOR UNIVERSAL PARA BOQUILLA 5-C

IDEAL PARA TALADRAR, MAQUINAR O RECTIFICAR
LA PALANCA DE SUJECCION FACILITA EL CAMBIO
RAPIDO DE BOQUILLAS
ALTURA DE 3 3/4", BASE DE 5" x 3 5/8"



No. Stock
225-202

BROQUERO CONICO CON LLAVE

DISEÑADOS PARA TRABAJOS EN TALADROS Y FRESADORAS
SE SURTEN CON LLAVE DENTADA



Capacidad	Conicidad	No. Stock
.6 MM - 1/4"	JT-1	222-701
0 - 3/8"	JT-2	222-702
1/32" - 1/2"	JT-6	222-703
1/32" - 1/2"	JT-33	222-704
1/8" - 5/8"	JT-3	222-705
3/16" - 3/4"	JT-3	222-706

BROQUERO CONICO CON LLAVE

DISEÑADOS PARA TRABAJOS EN TALADROS Y FRESADORAS
SE SURTEN CON LLAVE DENTADA



Capacidad	Conicidad	Modelo	No. Stock
0 - 3/8"	JT 2	# 2-A	22220-3
0 - 1/2"	JT 2	# 34-02	222244
0 - 1/2"	JT 33	# 34-33	222245
1/8" - 5/8"	JT 3	# 3-A	24672-1
3/8" - 1"	JT 5	20 N	24676-4
1/32" - 1/2"	JT 6	# 34-06	24680-2
3/16" - 3/4"	JT 3	# 36	24681-1
0 - 1/2"	JT 3	14 N	30221
1/8" - 5/8"	JT 3	16 N	30227
1/8" - 3/4"	JT 4	18 N	30233
0 - 1/64"	JT 0	0	30233
3/64" - 1/4"	JT 1	1A	6200

BROQUERO DE CIERRE RAPIDO

SE CIERRAN FACILMENTE CON LA MANO
TEMPLADO Y RECTIFICADO DE PRECISION
IDEAL PARA MAQUINAS CNC Y CONVENCIONALES



Capacidad	Conicidad	No. Stock
1/64"-1/4"	JT-1	222-870
1/32"-3/8"	JT-33	222-874
1/32"-1/2"	JT-33	222-878
1/8"-5/8"	JT-6	222-880
3/16"-3/4"	JT-3	222-884

BROQUERO DE CUERDA CON LLAVE

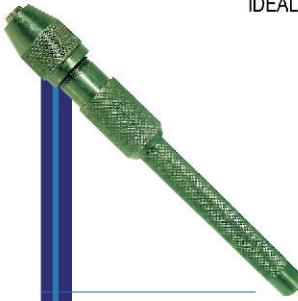
DISEÑADOS PARA TRABAJOS EN TALADROS Y FRESADORAS
SE SURTEN CON LLAVE DENTADA



Capacidad	Cuerda	Modelo	No. Stock
3/64" - 3/8"	3/8-24	2BA	6219
5/64" - 1/2"	1/2-20	33BA	6287
1/16" - 3/8"	3/8-24	30247	71027
5/64" - 1/2"	1/2-20	30602	72010
5/64" - 1/2"	3/8-24	30598	72011

MINI BROQUEROS MANUALES

IDEAL PARA HACER PEQUEÑOS ORIFICIOS
ACABADO EN NEGRO MATE



Capacidad	No. Stock
0 - .040"	MPV-0140
.031" - .060"	MPV-0141
.052" - .125"	MPV-0142
.120" - .192"	MPV-0143

JUEGO

No. Piezas	No. Stock
4	MPV-0144

LLAVE PARA BROQUERO

PARA USO EN BROQUEROS
FABRICADA EN ACERO TEMPLADO



Modelo	Piloto	No. Stock
K-0	1/8	92420-0
K-1	5/32	92421-8
K-2	1/4	92422-6
K-3	5/16	92423-4
K-32	1/4	92421-7
K-4	3/8	92426-9
K-5	7/16	92427-7
KK	9/32	92421-6

ARBOL CONICO PARA BROQUERO CONICO

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Cono Morse	Conicidad	No. Stock
2	JT-2	222-746
2	JT-3	222-747
2	JT-6	222-750
2	JT-33	222-751
3	JT-2	222-753
3	JT-3	222-754
3	JT-4	222-756
3	JT-6	222-757
3	JT-33	222-758
3	JT-5	222-759
4	JT-3	222-760
4	JT-4	222-762
4	JT-6	222-763
4	JT-33	222-764
4	JT-4	222-765
5	JT-3	222-766
5	JT-4	222-767J

ARBOL RECTO PARA BROQUERO CONICO

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Zanco	Conicidad	No. Stock
1/2"	JT-0	222-708
1/2"	JT-1	222-709
1/2"	JT-2	222-710
1/2"	JT-3	222-711
1/2"	JT-6	222-713
1/2"	JT-33	222-714
5/8"	JT-2	222-716
5/8"	JT-3	222-717
5/8"	JT-6	222-719
3/4"	JT-2	222-721
3/4"	JT-3	222-722
3/4"	JT-6	222-725

ARBOLE PARA SIERRA CIRCULAR STUBACABADO PAVONADO RESISTENTE AL OXIDO
SE UTILIZA PARA SUJETAR LAS SIERRAS

Diametro	Zanco	No. Stock
1"	R8	222-804
1 1/4"	R8	222-805

ARBOLE CONICO PARA BROQUERO CON CUERDA

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Zanco	Conicidad	No. Stock
MT-2	3/8-24	222-730J
MT-2	1/2-20	222-731J

ADAPTADOR R8 A CONO MORSE

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Zanco	Conicidad	No. Stock
R-8	MT-2	222-802
R-8	MT-3	222-803

EXTENSION REDUCTORA DE CONO MORSE

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Cono Superior	Cono Inferior	Largo Total	No. Stock
MT-1	MT-2	6 3/8"	MSE-2106
MT-2	MT-3	7 3/4"	MSE-2111
MT-3	MT-4	9 3/8"	MSE-2116
MT-4	MT-5	11 7/8"	MSE-2120

PUNTO GIRATORIOMAQUINADO EN UNA SOLA PIEZA, TEMPLADO Y RECTIFICADO
LUBRICADOS CON UNA GRASA ESPECIAL, QUE NO REQUIERE
LUBRICACION ADICIONAL

Cono Morse	Carga de Trabajo	Maximas R.P.M.	No. Stock
1	100.000	5,000	7-565-001
2	208.000	5,000	7-565-002
3	420.000	4,000	7-565-003
4	839.000	3,000	7-565-004
5	1996.000	2,500	7-565-005
6	3493.000	2,000	7-565-006

ARBOLE R8 PARA BROQUERO CONICOCONCENTRICIDAD DE .0005"
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO

Zanco	Conicidad	No. Stock
R-8	JT-1	222-771
R-8	JT-3	222-773
R-8	JT-33	222-774
R-8	JT-6	222-775

CONO REDUCTOR

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Cono Exterior	Cono Interior	No. Stock
2	1	445-005
3	2	445-015
4	2	445-020
4	3	445-030
5	3	445-035
5	4	445-050
6	4	445-055
6	5	445-060

JUEGO DE CUÑAS PARA BOTAR BROCAS

PARA BOTAR BROCAS CONICAS DE LOS CONOS MORSE



No. Cuña	No. Stock
# 1	7-451-001
# 2	7-451-002
# 3	7-451-003
# 4	7-451-004

JUEGO

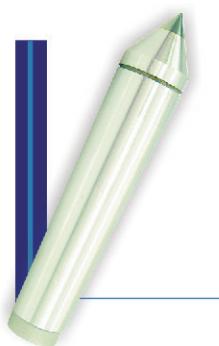
No. Cuña	No. Stock
# 1 A # 3	7-451-008
# 1 A # 4	7-451-010

PUNTO GIRATORIOTEMPLADO Y RECTIFICADO ANGULO DEL PUNTO DE 60°
LUBRICADOS CON UNA GRASA ESPECIAL, QUE NO REQUIERE
LUBRICACION ADICIONAL

Cono Morse	No. Stock
2	V7-565-002
3	V7-565-003
4	V7-565-004
5	V7-565-005

PUNTO FIJO CON PUNTA DE CARBURO

TEMPLADOS Y RECTIFICADOS



Cono Morse
2
3
4
5

No. Stock
7-550-010
7-550-015
7-550-020
7-550-025

PERA GIRATORIA

FABRICADA EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
CUENTA CON TRES BALEROS CON UN SELLO DE NEOPRENO

Cono Morse	Diametro Mayor	Diametro Menor	No. Stock
1	1.97	0.79	7-575-010
2	3.15	1.18	7-575-021
3	3.93	1.57	7-575-031
4	3.93	1.57	7-575-040
4	5.51	2.76	7-575-042
5	6.69	3.94	7-575-051

PERA GIRATORIA

FABRICADA EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO
CUENTA CON TRES BALEROS CON UN SELLO DE NEOPRENO

Cono Morse
2
3
4
5

Diametro Mayor	Diametro Menor
2.48	0.46
3.07	0.71
5.04	1.38
5.80	1.38

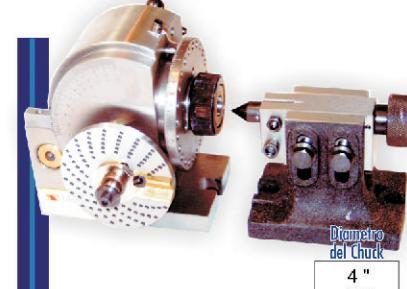
No. Stock
MLC-2346
MLC-2347
MLC-2348
MLC-2349

CABEZAL DIVISOR UNIVERSAL

PARA LA ELABORACION DE TODO TIPO DE ENGRANES
INCLUYE CHUCK UNIVERSAL 3 MORDAZAS, PLATO DE ARRASTRE,
LIRAS, CONTRAPUNTO, JUEGO DE ENGRANES,
PERRO DE ARRASTRE, PUNTO FIJO,
PLATOS PERFORADOS Y SOPORTE UNIVERSAL EN "V" ETC.
RELACION 40:1

Diametro del Husillo	Cono del Husillo	Altura al Centro	No. Stock
4 "	MT 3	100 MM	225-064
5 "	MT 4	125 MM	225-065
6 "	MT 4	160 MM	225-066

CABEZAL DIVISOR SEMI-UNIVERSAL

LA CABEZA PUEDE SER AJUSTADA DE 10° A 90°
INCLUYE CONTRAPUNTO, RELACION 40:1

Altura al Centro
100 MM
128 MM

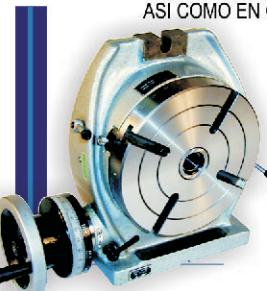
No. Stock
BS-0
BS-1

CABEZAL DIVISOR UNIVERSAL

LA CABEZA PUEDE SER AJUSTADA DE 10° A 90°
INCLUYE CONTRAPUNTO, JUEGO DE PLATOS PERFORADOS,
PUNTO FIJO, PERRO DE ARRASTRE,
Y NO INCLUYE CHUCK
RELACION 40:1

Diametro del Chuck	Altura al Centro	No. Stock
6 "	132 MM	BS-2

MESA DIVISORA HORIZONTAL/VERTICAL

PLATO HECHO DE FUNDICION DE MEEHANITE DE ALTO GRADO
BASE HECHA DE FUNDICION RECTIFICADO DE PRECISION,
CON PARALELISMO DE .0006"
CARATULA AJUSTABLE DE CROMO SATINADO GRADUADAS
EN INCREMENTOS DE MINUTOS Y SEGUNDOS,
ASI COMO EN GRADOS VERNIER DE 10 SEGUNDOS
RELACION DE ENGRANES DE 90 A 1

Diametro de la Mesa
4 "
6 "
8 "
10"
12"
16"

Barreno Central
MT 2
MT 2
MT 3
MT 3
MT 4
MT 4
MT 4

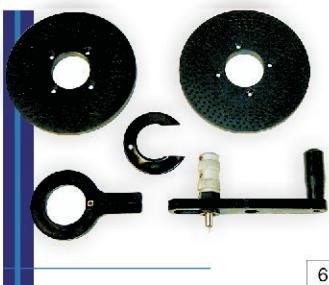
No. Stock
221-304
221-306
221-308
221-310
221-312
221-316



Para Mesa Divisora	No. Stock
8 " Y 10"	240-001

JUEGO DE PLATOS DIVISORES PARA MESA DIVISORA

DISCOS PERFORADOS POR AMBOS LADOS
CON RELACION DE 90 A 1



Para Mesa
Divisora

6", 8", 10" Y 12"

No. Stock

241-101

SUPER DIVISOR HORIZONTAL/VERTICAL (SUPER SPACER)

CUENTA CON CHUCK DE ULTRA PRECISION CON .0005" TIR PARA FRESADO, TALADRADO Y ALGUNAS OPERACIONES RELACIONADAS CON MAQUINADOS. VERNIER DE GRADUACION ACABADO EN CROMO SATINADO DE 0° A 360° DIVISIONES DE 2, 3, 4, 6, 8 Y 12 PRECISION DE ALINEACION DE 45 SEGUNDOS PERPENDICULARIDAD (BASE AL CHUCK) DE .0008" PARALELISMO SOBRE LA CARA DE .0004" CONCENTRICIDAD DEL CHUCK DE .0005"



Diametro
del Chuck

6"
8"

No. Stock

225-006
225-008

CHUCK INDEPENDIENTE DE 4 MORDAZAS

JUEGO DE MORDAZAS INTERCAMBIABLES
TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
SU PRECISION ES ADECUADA PARA LOS
DIFERENTES TIPOS DE TORNOS
CUERPO DE FUNDICION



Diametro
Exterior

Diametro del
Paso de Barra

Peso
(Kg)

No. Stock

6"	1 1/2"	10.43	557-006
8"	1 15/16"	17.24	557-008
10"	2 1/2"	25.40	557-010
12"	3 3/4"	43.09	557-012
16"	3 3/4"	74.84	557-016

CHUCK INDEPENDIENTE DE 4 MORDAZAS

JUEGO DE MORDAZAS INTERCAMBIABLES
FABRICADAS CON ACERO DE ALTO CARBON Y TEMPLADAS
SE AJUSTAN INDIVIDUALMENTE
CUERPO HECHO DE ACERO DE FUNDICION



Diametro
Exterior

Diametro del
Paso de Barra

Peso
(Kg)

No. Stock

3 1/2"	1"	1.540	7-850-0300
5"	1 1/32"	3.630	7-850-0500
6"	1 21/32"	4.080	7-850-0600
8"	1 31/32"	14.520	7-850-0800
10"	2 35/64"	24.950	7-850-1000
12"	3 9/64"	39.920	7-850-1200
16"	3 15/16"	63.050	7-850-1600
20"	4 15/16"	104.780	7-850-2000
25"	6 19/64"	165.110	7-850-2500
32"	7 7/8"	317.520	7-850-3200



phase II®
EL PODER DE LA CALIDAD

CERCA DE TI
en nuestra

Matriz

y

SUCURSALES 6

CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS INTERCAMBIABLES

MORDAZAS REVERSIBLES 2 PIEZAS (SUPERIORES Y MAESTRAS)
SU PRECISION ES ADECUADA PARA LOS
DIFERENTES TIPOS DE TORNOS
MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
CUERPO DE FUNDICION



Diametro
Exterior

6"
8"
10"

Diametro del
Paso de Barra

1 9/16"
2 35/64"
3 5/32"

Peso
(Kg)

9.07
15.88
24.95

No. Stock

559-113
559-114
559-115

CHUCK UNIVERSAL DE 3 MORDAZAS

JUEGO DE MORDAZAS INTERCAMBIABLES
TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
CUERPO HECHO DE FUNDICION
DE LA MAS ALTA CALIDAD
SU PRECISION ES ADECUADA PARA
LOS DIFERENTES TIPOS DE TORNOS



Diametro
Exterior

3"
4"
5"
6"
8"
10"
12"
16"

Diametro del
Paso de Barra

5/8"
25/32"
1 1/4"
1 21/32"
2 5/32"
2 63/64"
4 3/64"
5 11/32"

Peso
(Kg)

1.40
2.40
4.22
7.71
14.52
23.59
39.46
73.94

No. Stock

7-810-0300
7-810-0400
7-810-0500
7-810-0600
7-810-0800
7-810-1000
7-810-1200
7-810-1600

CHUCK UNIVERSAL DE 4 MORDAZAS

JUEGO DE MORDAZAS INTERCAMBIABLES
TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
CUERPO DE FUNDICION
SU PRECISION ES ADECUADA PARA
LOS DIFERENTES TIPOS DE TORNOS



Diametro
Exterior

5"
6"
8"
10"
12"

Diametro del
Paso de Barra

1 1/4"
1 41/64"
2 11/64"
2 63/64"
4 1/16"

Peso
(Kg)

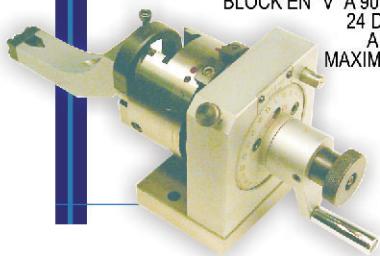
4.22
7.71
14.52
23.59
43.55

No. Stock

7-845-0500
7-845-0600
7-845-0800
7-845-1000
7-845-1200

PUNCH FORMER

PARA RECTIFICADOS DE RADIOS CONCAVOS Y CONVEXOS EN FORMAS CENTRADAS O EXCENTRICAS PARA AFILADOS Y PERFILADOS DE BARRAS, FRESCADOS LIGEROS, PERFILADO DE RADIOS EN PIEDRAS O INSPECCION E INDEXADO. BLOCK EN "V" A 90° CON CAPACIDAD DE 1 3/16" 24 DIVISIONES +/- 10 SEGUNDOS ALTURA AL CENTRO DE 3 5/32" MAXIMO DIAMETRO DE AFILADO: 8"



No. Stock
225-115

PERFILADOR DE RADIOS Y ANGULOS

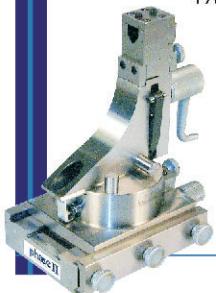
VERSATIL HERRAMIENTA LA CUAL PUEDE SER USADA EN TODOS LOS DIAMETROS INTERIORES, EXTERIORES Y OPERACIONES DE SUPERFICIES. UNA PERILLA CONTROLA EL RADIO MIENTRAS LA OTRA CONTROLA EL ANGULO RADIOS CONVEXOS DE 0 - 1 5/8" RADIOS CONCAVOS DE 0 - 4" VIAJE TRANSVERSAL PARTIENDO DEL CENTRO: 2" MAXIMO DIAMETRO DE TRABAJO: 12" USA DIAMANTE ZANCO DE 3/8"



No. Stock
225-102

PERFILADOR DE RADIOS Y ANGULOS UNIVERSAL

ESTE APARATO PUEDE PERFILEAR 2 ANGULOS TANGENCIALES HASTA UN RADIO EN UNA SOLA OPERACION RAPIDO Y FACIL DE USAR SIN ACCESORIOS ADICIONALES PARA PERFILEAR 2 ANGULOS TOMA MENOS DE 15 SEGUNDOS Y UN RADIO APROXIMADAMENTE 3 MINUTOS PRECISO EN CONTORNOS, CONCAVOS, CONVEXOS Y SON OBTENIDOS POR SU RANGO DE 180°



No. Stock
225-105

MESA ANGULAR INCLINABLE

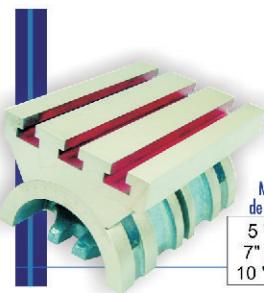
HECHA DE ACERO DE FUNDICION INCLINACION DE 0° A 90° SUPERFICIE DE LA MESA TOTALMENTE RECTIFICADA LA BASE PUEDE SUJETARSE CON CLAMPS O TORNILLOS



Medida de la Mesa	Altura Total	Peso (Kgs)	No. Stock
5" x 6"	4 1/2"	5.450	226-210
6" x 8"	5"	14.800	226-211
10" x 12"	7 1/2"	49.900	226-213

MESA ANGULAR INCLINABLE

HECHA DE ACERO DE FUNDICION INCLINACION DE 0° A 90° SUPERFICIE DE LA MESA TOTALMENTE RECTIFICADA LA BASE PUEDE SUJETARSE CON CLAMPS O TORNILLOS



Medida de la Mesa	Altura Total	Peso (Kgs)	No. Stock
3 3/4"	7.500	MAP-1380	
5"	16.000	MAP-1381	
6 3/4"	35.000	MAP-1382	

ESCUADRA DE FIJACION 90° SENCILLA

IDEAL PARA FRESCADORES Y FIJAR PIEZAS A MAQUINAR MAQUINADA A 90°



Medida	No. Stock
6" x 5"	MAP-0764
8" x 6"	MAP-0766
10" x 8"	MAP-0768
12" x 9"	MAP-0769

ESCUADRA DE FIJACION 90° REFORZADA

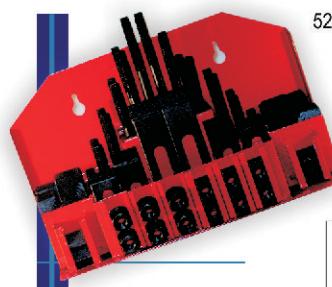
IDEAL PARA FRESCADORES Y FIJAR PIEZAS A MAQUINAR MAQUINADA A 90°



Medida	No. Stock
6" x 5"	MAP-0744
8" x 6"	MAP-0746
10" x 8"	MAP-0748
12" x 9"	MAP-0749

JUEGO DE CLAMPS DE SUJECCION

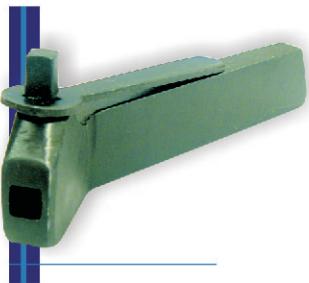
PARA SUJETAR CUALQUIER PIEZA A FABRICAR ACABADO NEGRO PAVONADO TEMPLADO SUPERFICIAL 52 PIEZAS EN ESTUCHE DE METAL



Ranura de la Mesa	No. Stock
1/2"	223-624
5/8"	223-626
3/4"	223-627

POR TABURIL DERECHOS

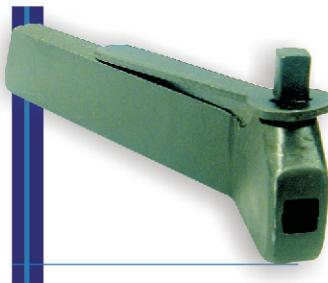
CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO
INCLUYE LLAVE



Medida del Buril	No. Stock
1/4"	7-201-210
5/16"	7-201-220
3/8"	7-201-230
1/2"	7-201-240

POR TABURIL IZQUIERDOS

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO
INCLUYE LLAVE



Medida del Buril	No. Stock
1/4"	7-201-310
5/16"	7-201-320
3/8"	7-201-330
1/2"	7-201-340

POR TABURIL RECTOS

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO
INCLUYE LLAVE



Medida del Buril	No. Stock
1/4"	7-201-110
5/16"	7-201-120
3/8"	7-201-130
1/2"	7-201-140
5/8"	7-201-150
3/4"	7-201-160

JUEGO DE BARRAS PARA BURIL DOBLE PUNTA

FABRICADAS EN ACERO FORJADO
PARA MAYOR FUERZA Y RIGIDEZ
USA BURIL CALZADO O
BURIL ALTA VELOCIDAD A 45° Y 90°
ACABADO EN NEGRO OXIDO
SOLO LA BARRA DE 3/8" USA BURIL REDONDO



Medidas	No. Stock
3/8", 1/2", 5/8" 3/4" Y 1"	7-201-300

JUEGO DE FLY CUTTERS

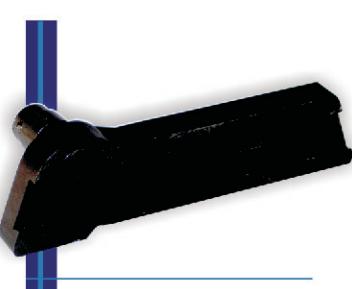
CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO EN OXIDO NEGRO
USA BURIL EN ALTA VELOCIDAD
O BURIL CALZADO
ADAPTABLE
A BORING HEAD



Zanco	Medida del Buril	No. Stock
1/2"	3/16", 1/4" Y 5/16"	820-105
3/4"	5/16"	820-106
1/2" Y 3/4" (6 PZAS)	3/16", 1/4" Y 5/16"	820-107

PORTA CUCHILLA

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO
INCLUYE LLAVE



Medida del Buril	No. Stock
1/2"	7-201-070
5/8"	7-201-071
3/4"	7-201-072
7/8"	7-201-073
1"	7-201-074

MOLETEADOR SENCILLO

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO



Paso de Moleta	Tipo de Moleta	No. Stock
MEDIANO	RECTA	7-201-005

MOLETEADOR CABEZA CON PERNO

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADO



Paso de Moleta	Tipo de Moleta	No. Stock
MEDIANO	CRUZADA	7-201-010

MOLETEADORES CABEZA AJUSTABLE

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADOPaso de
Moleta

MEDIANO

Tipo de
Moleta

CRUZADA

No. Stock

7-201-012

MOLETEADORES TRIPLE

CONSTRUIDOS EN ACERO FORJADO
ACABADO DE PRECISION, TEMPLADO Y RECTIFICADOTipo de
Moleta

CRUZADA

Paso de
Moleta

FINA, MED Y GRUESA

No. Stock

7-201-015

MOLETA RECTA PARA MOLETEADOR

HECHAS DE ACERO ALTA VELOCIDAD
TEMPLADAS Y RECTIFICADAS

Medidas

Diam - Esp - Barr
3/4" x 3/8" x 1/4"
3/4" x 3/8" x 1/4"
3/4" x 3/8" x 1/4"

Paso

14 (Grueso)
21 (Mediano)
33 (Fino)

No. Stock

MKS-1065
MKS-1066
MKS-1067JUEGO DE MOLETAS
PARA MOLETEADOR (IZQ Y DER)HECHAS DE ACERO ALTA VELOCIDAD
TEMPLADAS Y RECTIFICADAS

Medidas

Diam - Esp - Barr
3/4" x 3/8" x 1/4"
3/4" x 3/8" x 1/4"
3/4" x 3/8" x 1/4"

Paso

14 (Grueso)
21 (Mediano)
33 (Fino)

No. Stock

MKS-1056
MKS-1057
MKS-1058

CABEZAL BORING HEAD

LECTURA DIRECTA DE .001" EN LA CARATULA MICROMETRICA
ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO

Medida

Para Barra

No. Stock

2"
3"
4"1/2"
3/4"
1"350-002
350-003
350-004

JUEGO BORING HEAD

HECHO EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Medida

Cono

No. Stock

3

ISO 40

VBH-107

JUEGO DE BARRAS
PARA BORING HEADBARRAS PARA BORING CON
INSERTO SOLDADO EN GRADO
C6 PARA ACEROS DUROS

Medida

No. Piezas

No. Stock

1/2"
5/8"
3/4"
1"9
12
12
7375-333
375-555
375-777
375-999ARBOL PARA
BORING HEAD

HECHO EN ACERO TEMPLADO Y RECTIFICADO



Zanco

Cuerda

No. Stock

1/2"
1"
R8
R87/8-20
1 1/2-18
7/8-20
1 1/2-18350-106
350-114
350-105
355-108

MACHUELA DORA AUTORREVERSIBLE

CONTROL DE TORQUE QUE ELIMINA RUPURAS DE MACHUELOS
MACHUELEADO DERECHO CON PROFUNDIDAD
DE CUERDA AJUSTABLE
INCLUYE 2 ARBOLES Y BOQUILLAS



Capacidad

2.00 A 7.00 MM
3.00 A 12.00 MM
8.00 A 20.00 MM

No. Stock

265-115
265-117
265-119

BOQUILLA DE HULE PARA MACHUELA DORA

FABRICADA EN HULE CON INSERTOS DE ACERO



Rango de Machuelo

#0 - 10
#10 - 1/4
#4 - 1/4
1/4 - 1/2
5/16 - 5/8
9/16 - 3/4

No. Stock

265-120
265-122
265-124
265-126
265-128
265-130

PERROS DE ARRASTRE COLA RECTA PARA TORN



Diametro Interior

1"
1 1/2"
2"
3"
4"
5"
6"

No. Stock

MLD-0697
MLD-0699
MLD-0701
MLD-0703
MLD-0704
MLD-0705
MLD-0706

PERROS DE ARRASTRE COLA A 90° PARA TORN



Diametro Interior

1"
1 1/2"
2"
3"
4"
5"
6"

No. Stock

MLD-1602
MLD-1604
MLD-1606
MLD-1608
MLD-1609
MLD-1610
MLD-1611

JUEGO DE TORRETA DE CAMBIO RAPIDO

EL JUEGO CONTIENE 4 PIEZAS QUE INCLUYE:
TORRETA PORTA HERRAMIENTAS 5 ACCESORIOS
QUE SE SUJETAN AL MISMO.
SU SISTEMA SE RIGE A BASE DE UN PISTON
QUE ASEGURO LA RIGIDEZ Y EL
AJUSTE DE LA ALTURA ES
MEDIANTE UN TORNILLO



Volteo del Torno

10" - 15"
13" - 18"
20"

No. Stock

251-200
251-300
251-400

DESMAGNETIZADOR

115 VCA CON INTERRUPTOR DE APAGADO/ENCENDIDO
SUPERFICIE DE 6 3/4" x 4 1/4"
DESMAGNETIZA DADOS, PUNZONES,
CORTADORES, Y OTRAS HERRAMIENTAS.

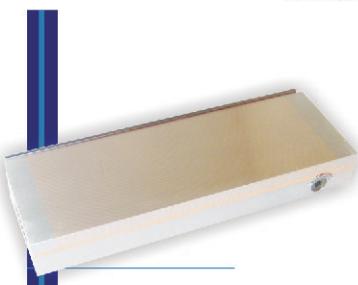


No. Stock

900-315

MESA MAGNETICA RECTANGULAR

IDEAL PARA RECTIFICADORAS O FRESCADORAS
LA SUPERFICIE TIENE UN RECTIFICADO DE PRECISION
PALANCA DE ENCENDIDO/APAGADO



Medida

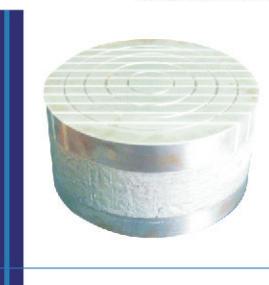
6" x 12"
6" x 16"
6" x 18"
8" x 20"
10" x 24"
6" X 12"
6" X 18"

No. Stock

X6012
X6016
X6018
X8020
X1024
MMC-0630
MMC-0631

BLOCK MAGNETICO REDONDO

IDEAL PARA RECTIFICADORAS O FRESCADORAS
LA SUPERFICIE TIENE UN RECTIFICADO DE PRECISION
EL MAGNETISMO SE OBTIENE GIRANDO LA LLAVE
POLO GRUESO



Diametro

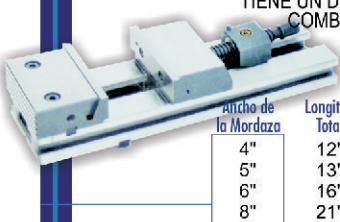
5"
6"

No. Stock

MMC-0645
MMC-0636

PRENSA DE PRECISION MODULAR PARA CNC

TODAS LAS SUPERFICIES ESTAN ENDURECIDAS Y RECTIFICADAS PERPENDICULARIDAD Y PARALELISMO DE .0012" EN LAS MORDAZAS Y .0008" EN LA BASE CUERPO HECHO EN ACERO FORJADO IDEAL PARA OPERACIONES VERTICALES Y HORIZONTALES EN MAQUINAS CNC TIENE UN DISEÑO MODULAR, PUEDEN SER COMBINADAS CON OTROS MODULOS



Ancho de la Mordaza	Longitud Total	Max Fuerza De sujecion	Altura Total	No. Stock
4"	12"	2,000	2 3/4"	7-223-040
5"	13"	3,000	3 23/64"	7-223-050
6"	16"	4,100	4 9/32"	7-223-060
8"	21"	4,500	4 61/64"	7-223-080

PRENSA DE PRECISION MODULAR PARA CNC

TODAS LAS SUPERFICIES ESTAN ENDURECIDAS Y RECTIFICADAS CUERPO HECHO EN ACERO FORJADO IDEAL PARA OPERACIONES VERTICALES Y HORIZONTALES EN MAQUINAS CNC TIENE UN DISEÑO MODULAR, PUEDEN SER COMBINADAS CON OTROS MODULOS PARA SATISFACER TODAS LAS NECESIDADES

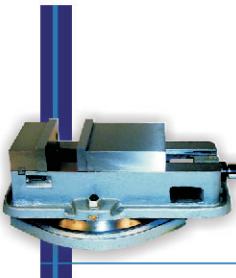


Ancho de la Mordaza
6"

No. Stock
235-126A

PRENSA DE PRECISION CON BASE GIRATORIA

PLANCHA Y MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS PUEDEN USARSE FIJA, QUITANDOLE LA BASE GIRATORIA HECHAS DE HIERRO DUCTIL DE LA MAS ALTA CALIDAD BASE GIRATORIA GRADUADA A 360°



Ancho de la Mordaza	Apertura	Altura Total	No. Stock
4"	4 3/8"	5 5/64"	235-104
5"	4 7/16"	5 1/2"	235-105
6"	5 7/16"	6 19/64"	235-106
8"	8 25/64"	7 5/8"	235-108
10"	9 7/16"	8 1/2"	235-110
12"	11 25/64"	9 1/4"	235-112

PRENSA UNIVERSAL 2 EJES GIRATORIA/INCLINABLE

HECHAS EN FUNDICION DE LA MAS ALTA CALIDAD MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS BASE GIRATORIA GRADUADA A 360° MAXIMA INCLINACION DE 90°



Ancho de la Mordaza
4" 6"
No. Stock
235-174
235-176

PRENSA CON BASE GIRATORIA

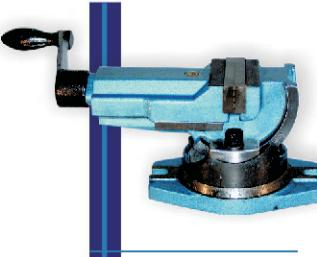
BASE GRADUADA A 360° CON DOS TORNILLOS PARA FIJARLA LAS GUIAS DE LA MORDAZA MOVIL TIENEN UN FRESCOADO DE PRECISION



Ancho de la Mordaza	Apertura	Altura Total	No. Stock
4"	3 5/32"	4 51/64"	7-202-005
5"	3 47/64"	5 25/64"	7-202-010
6"	4 49/64"	6 45/64"	7-202-015
8"	6 19/64"	7 51/64"	7-202-020

PRENSA UNIVERSAL 2 EJES GIRATORIA/INCLINABLE

BASE GIRATORIA DE 360° INCLINACION DE 45° POR LADO LAS GUIAS DE LA MORDAZA MOVIL TIENEN UN FRESCOADO DE PRECISION



Ancho de la Mordaza	Apertura	Altura Total	No. Stock
4"	3 9/64"	5 45/64"	7-249-005
5"	3 15/16"	6 21/32"	7-249-010
6"	4 59/64"	7 7/8"	7-249-015

PRENSA UNIVERSAL 3 EJES GIRATORIA/INCLINABLE/TRANSVERSAL

HECHAS EN FUNDICION DE LA MAS ALTA CALIDAD MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS CON 50-60 HRC BASE GIRATORIA GRADUADA A 360° MAXIMA INCLINACION DE 90° INCLINACION TRANSVERSAL DE 45°



Ancho de la Mordaza
4"
Altura Total
7 1/2"
No. Stock
MVU-2996

Pregunta por nuestras
Promociones Mensuales



PRENSA DE SUPERPRECISION 3 MOVIMIENTOS

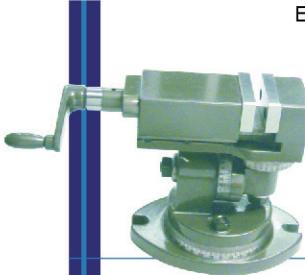
PARA TRABAJOS DE 3 EJES EN TALADROS, FRESADORAS, ETC
TODAS SUS SUPERFICIES SON RECTIFICADAS
BASE GIRATORIA HASTA 360°
GIRO LATERAL HASTA 45° EN AMBOS SENTIDOS
INDEXACION VERTICAL A 90°
MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS



Ancho de Mordaza	Apertura	No. Stock
2"	2"	MVU-2994
3"	3"	MVU-2995

PRENSA UNIVERSAL EN 3 MOVIMIENTOS SEPARADOS

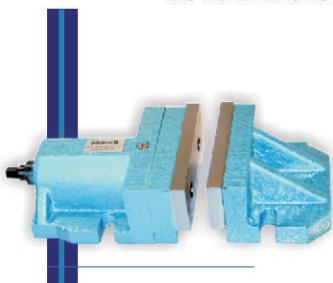
PARA TRABAJOS DE 3 EJES EN TALADROS, FRESADORAS, ETC
TODAS SUS SUPERFICIES SON RECTIFICADAS
BASE GIRATORIA HASTA 360°
RANGO HORIZONTAL DE 360°
EL TORNILLO CENTRAL ESTA CUBIERTO
EN LA MORDAZA MOVIBLE
DUREZA DE MORDAZAS 55 ± 3 R



Ancho de Mordaza	Apertura	No. Stock
2"	2"	MVU-5696

PRENSA FIJA DE DOS PIEZAS

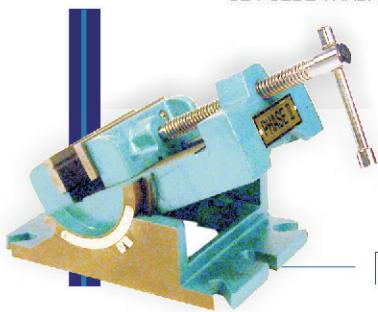
LAS DOS PIEZAS AYUDAN A SUJETAR PIEZAS GRANDES,
ESTA HECHA DE HIERRO DE ALTA CALIDAD
LAS MORDAZAS ESTAN TEMPLADAS Y RECTIFICADAS



Ancho de la Mordaza	No. Stock
6"	235-126
8"	235-128

PRENSA PARA TALADRO INCLINABLE A 90°

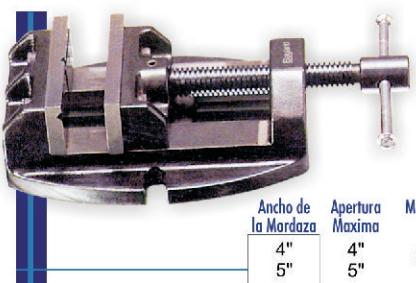
HECHA EN FUNDICION DE SEMI-ACERO
GRADUACION A 90°
SE PUEDE TRABAJAR HORIZONTAL O VERTICAL



Ancho de la Mordaza	Altura Total	No. Stock
4 "	4 1/8"	235-140

PRENSA FIJA DE PRECISION PARA TALADRO

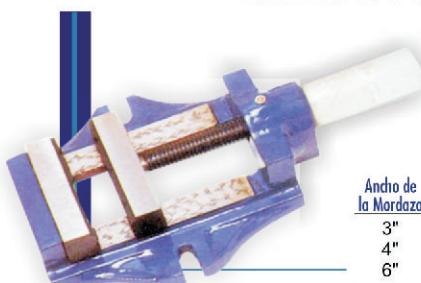
PRENSA RECOMENDADA PARA TRABAJOS
EN TALADROS Y FRESADORAS
MORDAZAS RECTIFICADAS Y ENDURECIDAS



Ancho de la Mordaza	Apertura Maxima	Max Fuerza (Kgs)	No. Stock
4"	4"	5.200	MVD-5379
5"	5"	7.000	MVD-5380

PRENSA FIJA ROBUSTA PARA TALADRO

PRENSA RECOMENDADA PARA TRABAJOS
EN TALADROS Y FRESADORAS
MORDAZAS RECTIFICADAS Y ENDURECIDAS,



Ancho de la Mordaza	Peso (Kgs)	No. Stock
3"	2.700	MVU-5386
4"	4.200	MVU-5387
6"	8.500	MVU-5388

TORNILLO DE BANCO

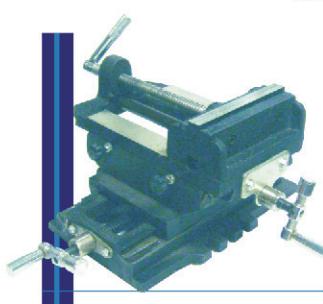
MORDAZAS EN "V" PARA TUBOS.
LAS MORDAZAS PUEDEN GIRAR 360°
DETENERSE A 45° O EN CUALQUIER POSICION
MORDAZAS ENDURECIDAS INTERCAMBIABLES



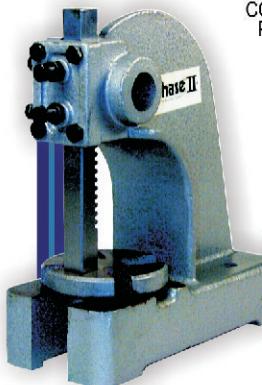
Ancho de la Mordaza	Apertura Maxima	Peso (Kgs)	No. Stock
4"	3 7/8"	23.140	278-004
5"	4 3/4"	42.200	278-005

PRENSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL

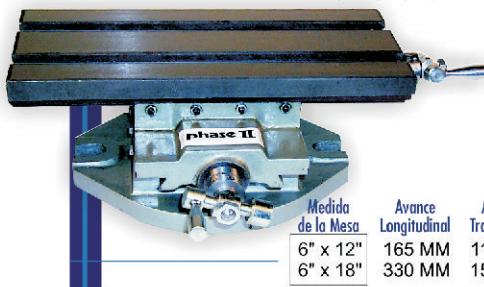
MORDAZAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
SUS MOVIMIENTOS SON EN "X" Y "Y"



Ancho de la Mordaza	Apertura Maxima	No. Stock
5"	5"	GS-105
6"	6"	GS-106

PRENSA DE CREMALLERA
TIPO CHANGOCONSTRUCCION PARA TRABAJO PESADO
PINONES HECHOS DE ACERO ESPECIAL

Tanclados de Prensado	Altura de la Prensa	Diametro de la Mesa	No. Stock
1/2	10"	6 1/2"	260-100
1	12"	8"	260-101
2	17"	13"	260-102
3	21 1/2"	15"	260-103
5	34"	18"	VAR-5

MESA DE
COORDENADASIDEAL PARA SUJETAR PIEZAS PARA
FRESAR, RECTIFICAR, TALADRAR, O AFILAR
AVANCE LONGITUDINAL O TRANSVERSAL
MICROSCOPICO

Medida de la Mesa	Avance Longitudinal	Avance Transversal	No. Stock
6" x 12"	165 MM	110 MM	260-512
6" x 18"	330 MM	150 MM	260-513

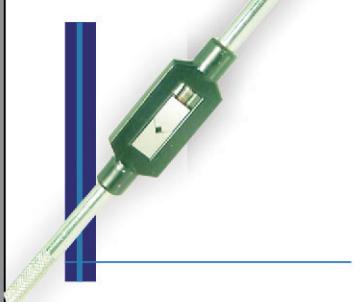
LETRAS
DE GOLPEHECHOS DE LA MAS ALTA CALIDAD DE ACERO AL CARBON
ENDURECIDOS POR INDUCCION, ACABADO NEGRO OXIDO

Medida	No. Stock
1/16"	8-200-005
3/32"	8-200-008
1/8"	8-200-010
5/32"	8-200-015
3/16"	8-200-020
1/4"	8-200-030
5/16"	8-200-033
3/8"	8-200-035
1/2"	8-200-040

NUMEROS
DE GOLPEHECHOS DE LA MAS ALTA CALIDAD DE ACERO AL CARBON
ENDURECIDOS POR INDUCCION, ACABADO NEGRO OXIDO

Medida	No. Stock
1/16"	8-100-005
3/32"	8-100-008
1/8"	8-100-010
5/32"	8-100-015
3/16"	8-100-020
1/4"	8-100-030
5/16"	8-100-033
3/8"	8-100-035
1/2"	8-100-040

MANERAL AJUSTABLE PARA MACHUELOS

MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO Y NEGRO
VARILLAS MOLETEADAS

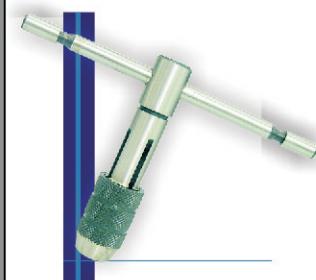
Rango	No. Stock
1/16" - 1/4"	V4-410-000
1/16" - 3/8"	V4-410-004
5/32" - 1/2"	V4-410-005
1/4" - 3/4"	MTW-0078
1/4" - 1 1/8"	MTW-0079
3/4" - 1 1/2"	MTW-0080
1" - 2 1/2"	MTW-0089

MANERAL "MINI"
AJUSTABLE PARA MACHUELOSTAMAÑO IDEAL PARA TRABAJOS PEQUEÑOS
ACABADO EN CROMO Y NEGRO

Rango	No. Stock
1/4"	V4-410-001
1/2"	V4-410-002

MANERAL TIPO "T"
PARA MACHUELOS

MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO



Rango	No. Stock
5/32" - 1/4"	V4-411-000
1/4" - 1/2"	V4-411-010

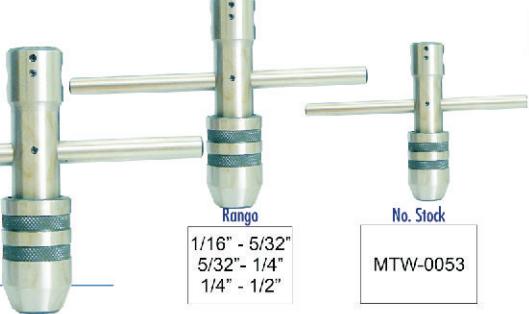
MANERAL TIPO "T"
PARA MACHUELOS CON PILOTO

MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO



Rango	No. Stock
1/16" - 1/4"	MPT-0496
1/4" - 1/2"	MPT-0497

JUEGO DE MANERAL TIPO "T" PARA MACHUELOS

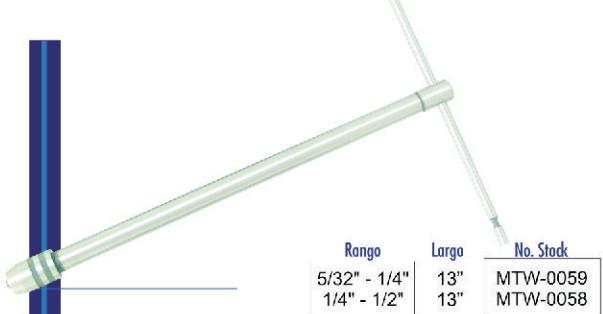
MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO Y NEGRO
EL JUEGO INCLUYE 3 PIEZAS

MANERAL TIPO "T" PARA MACHUELOS CON MATRACA Y CHUCK INTERCAMBIABLE

MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO Y NEGRO
MATRACA REVERSIBLE, DOS VARILLAS
EL JUEGO INCLUYE 3 PIEZAS

MANERAL LARGO TIPO "T" PARA MACHUELOS

MORDAZAS ENDURECIDAS, ACABADO CROMO Y NEGRO



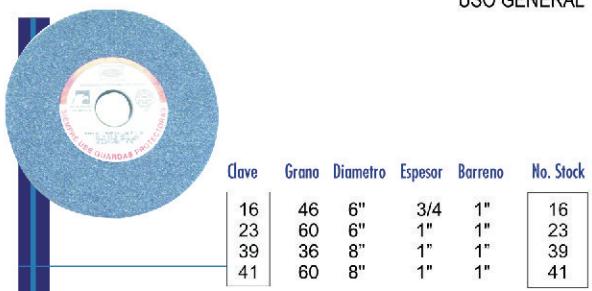
MANERAL PARA DADO REDONDO

ACABADO EN CROMO CON VARILLAS MOLETEADAS



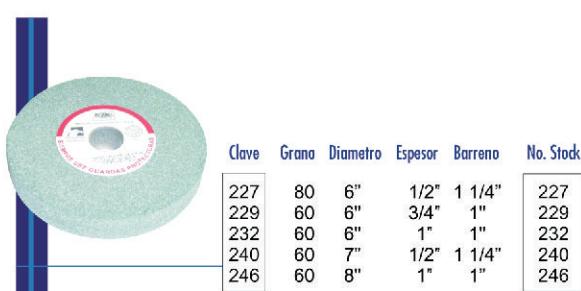
RUEDA ABRASIVA (PIEDRA GRIS)

EXCELENTE PARA ESMERILAR TODO TIPO DE ACERO, HIERRO FORJADO, ETC. USO GENERAL



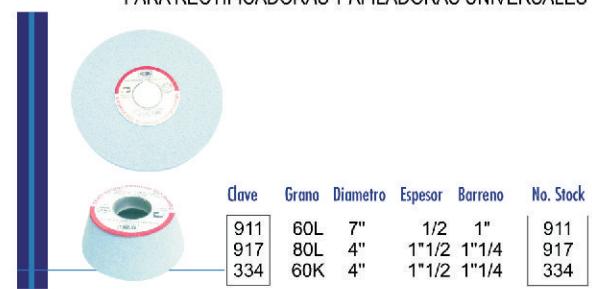
RUEDA ABRASIVA (PIEDRA VERDE)

EXCELENTE PARA ESMERILAR EL CARBUTO DE TUNGSTENO Y METALES NO FERROSOS



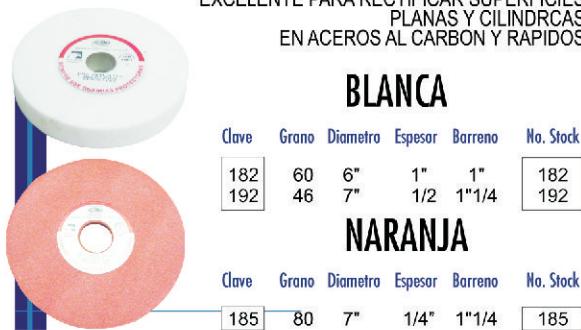
RUEDA ABRASIVA (PIEDRA AZUL)

EXCELENTE PARA AFILADO Y RECTIFICADO DE ACEROS TEMPLADOS Y RAPIDOS PARA RECTIFICADORAS Y AFILADORAS UNIVERSALES



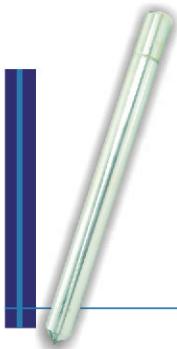
RUEDA ABRASIVA (PIEDRA)

EXCELENTE PARA RECTIFICAR SUPERFICIES PLANAS Y CILINDRICAS EN ACEROS AL CARBON Y RAPIDOS



RECTIFICADOR DE DIAMANTE PARA PIEDRAS

ZANCO 6", ACABADO CROMO



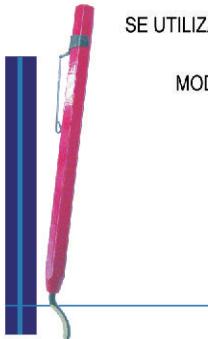
Rango

0.25
0.50
0.75
1.00

No. Stock

6-705-025
6-705-050
6-705-075
6-705-100

REBABEADORES



LIGERO, FACIL DE USAR
SE UTILIZA PARA REBABEAR ESQUINAS, AGUJEROS,
RANURAS Y TUBOS.
CUCHILLAS INTERCAMBIABLES PARA
MODELO TIPO "B" Y "E" DE ALTO RENDIMIENTO

Tipo

B INTERCAMBIABLE
E INTERCAMBIABLE
B PLUMA

Modelo

360-100
360-102
360-104

SUCURSAL

ecatepec



VÍA MORELOS 400
COL. SANTA CLARA
ECATEPEC EDO.MEX.

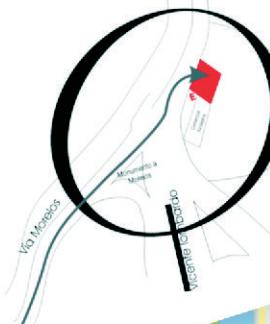
5699 9941 • 5699 9942

ecatepec@phase2.com.mx

Esta Sucursal fue inaugurada en el año 2004
Con la finalidad de acercarnos a nuestros clientes,
cumpliendo así con nuestro objetivo principal
brindarle un Servicio de Calidad con Mayor Rapidez.

Brindandole siempre nuestra mejor Atención...

LOCALIZACION



LLAVES ALLEN

MARCADAS Y GRABADAS EN EL PORTA LLAVE
LA LLAVE ES FABRICADA EN CROMO VANADIO



No. Piezas
9
10
9

No. Piezas
TORKS
ALLEN STD
ALLEN MM

No. Stock
ALL-1050
ALL-1614
ALL-1510

BASE MAGNETICA CON LAMPARA

117 VLTS. FOCO STD.



No. Stock
VML-A

CONTADOR DIGITAL

POSICIONAMIENTO DEL "ZERO"
PRESELECCION

ENTRADA Y RECUPERACION DE DATOS PARA MAQUINADOS

SELECCION DE 999 COORDENADAS SDM

SALIDA Rs232

FUNCIONES MULTIPLES DE MAQUINADOS

CONVERSION INC/ABS

SELECCION DE RESOLUCION

0.0005, 0.0001, 0.0002, 0.001, 0.002, 0.005



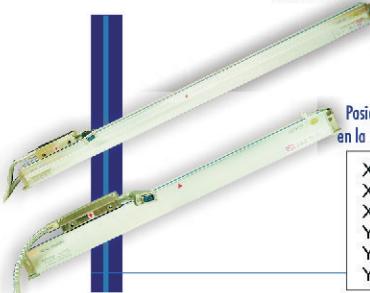
No. Stock
899-002

REGLETAS PARA CONTADOR DIGITAL

RESOLUCION 0.005 MM

PRECISION: $\pm (5+5L/1000) \mu\text{m}$

MAXIMA VELOCIDAD DE RESPUESTA 47/SEG



Posicion en la Mesa	Medida en Pulgadas	Medida en Milimetros	No. Stock
X	12"	300	899-097
X	14"	350	899-099
X	16"	400	899-101
Y	30"	750	899-115
Y	32"	800	899-117
Y	36"	850	899-119

BOMBA PARA SOLUBLE REFRIGERANTE

SU DISEÑO ES ROBUSTO.
PUEDE SER UTILIZADO EN CUALQUIER
MAQUINA O PROCESO DE CORTE.
INCLUYE: TANQUE DE ALMACENAMIENTO,
CABLE DE CONEXION, BOMBA,
MANGUERA FLEXIBLE, SWITCH DE ON/OFF



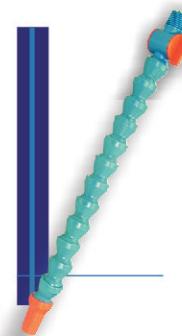
HP
1/8
1/4

Tanque
16Lt
36Lt

No. Stock
VWP-81
VWP-41

MANGUERA REFRIGERANTE AJUSTABLE

TOTALMENTE AJUSTABLES A CUALQUIER POSICION
CUERDA TIPO NPT, BOQUILLA Y LLAVE, LONGITUD 12".



Medida	No. Stock
1/4"	VHK-1/4
3/8"	VHK-3/8
1/2"	VHK-1/2

Boquillas Medida	No. Stock
1" para manguera 1/4"	82027
Y para manguera 1/4"	82028
13/4" para manguera 1/2"	84050

Pinz para ensamble y desensamble
de manguera

Medida	No. Stock
1/4"	26171
3/8"	26176
1/2"	26172

ACEITE SOLUBLE REFRIGERANTE

ACEITE SINTETICO, NO SE Torna BLANCO, MAYOR
RENDIMIENTO QUE EL USO DE ACEITE SOLUBLE VEGETAL
MODO DE APLICACION:
POR CADA LITRO DE SOLUBLE 20 LITROS DE AGUA



Tipo	Contenido	No. Stock
SINTETICO	5 Lt	40006-5
SINTETICO	20 Lt	40010-5
SEMI-SINTETICO	5 Lt	40005-5

ACEITE DE CORTE PARA MACHUELEAR

EFFECTIVO PARA MACHUELEADO DE ALTA PRODUCCION
PROLONGA LA VIDA DE SU HERRAMIENTA
IDEAL PARA TODOS LOS METALES



Litros	No. Stock
1/4	10004E
1/2	10016E
1	10128E

TINTA PARA TRAZADO SOBRE EL METAL

PARA TRAZADO EN MOLDES, TROQUELES, DISPOSITIVOS, PIEZAS, ETC. COLOR AZUL ACERO



Litros
1/2
1

No. Stock
40015-7
40016-5

MARCADOR PARA METAL



Color	No. Stock
Verde	40000
Blanco	40001
Rojo	40002
Amarillo	40003
Plata	40004
Azul	40005
Negro	40006
Dorado	40007
Rosa	40008
Naranja	40009
Violeta	400010

AVANCE AUTOMATICO

REVERSIBLE, CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE
PERMITE LA CORRECTA VELOCIDAD PARA UN CORTE CORRECTO
TORQUE 150 Lbs. AUTO APAGADO AL FINAL DEL CORTE
RANGO DE ALINEACION PULG/MIN 0-25
RESPUESTA DE AVANCE PULG/MIN 40
RADIO DE TRANSMISION DE ENGRANES DE 4:8:1

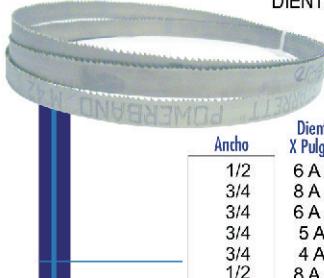


Rango de
Velocidad
0-140rpm

No. Stock
VPF-232

SEGUETA PARA SIERRA CINTA

ANGULO DE CORTE 12°
TEMPLADA M-42 LOS DIENTES 8% COBALTO
DISPONIBLES EN LAS MEDIDAS QUE USTED NECESITE
DIENTE DE 8° ESPECIAL PARA SOLIDOS



Ancho	Dientes X Pulgada	Largo en Pulgadas	Largo en Milímetros	No. Stock
1/2	6 A 10	90"	2250	1604
3/4	8 A 12	93"	2360	2236
3/4	6 A 10	93"	2360	2237
3/4	5 A 8	93"	2360	2238
3/4	4 A 6	93"	2360	59933
1/2	8 A 12	64"	1625	2232
1/2	6 A 10	64"	1825	2233
1/2	10 A 14	64"	1825	2234

AVANCE AUTOMATICO

REVERSIBLE, CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE
PERMITE LA CORRECTA VELOCIDAD PARA UN CORTE CORRECTO
TORQUE 150 Lbs. AUTO APAGADO AL FINAL DEL CORTE
RANGO DE ALINEACION PULG/MIN 0-25
RESPUESTA DE AVANCE PULG/MIN 40
RADIO DE TRANSMISION DE ENGRANES DE 4:8:1

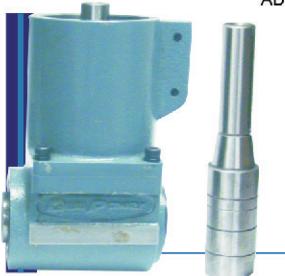


Rango de
Velocidad
0-165rpm

No. Stock
VPF-99

CONVERTIDOR HORIZONTAL PARA FRESADORA EN R-8

CABEZA DE ANGULO DERECHO
PARA FRESADORAS CON DIAMETROS
DE HUSILLO DE 85.7-86MM
ADECUADO PARA COLAS DE MILANO



No. Stock
VRA-R8

ESTE SERVICIO CONSISTE EN:

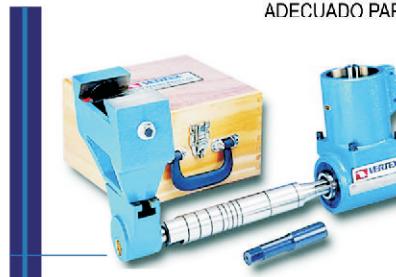
- ASEGURAR LAS PIEZAS QUE USTED NECESITA ANTES DE QUE LLEGUEN.
- PROGRAMAR SUS COMPRAS EN CONSUMIBLES PARA TENERLAS AL TIEMPO JUSTO DE SU NECESIDAD

NOSOTROS NOS ENCARGAMOS DE SU LLEGADA A TIEMPO

ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS DE CREDITO

CONVERTIDOR HORIZONTAL CON SOPORTE PARA FRESADORA EN R-8

CABEZA DE ANGULO DERECHO
PARA FRESADORAS CON DIAMETROS
DE HUSILLO DE 140-170MM
ADECUADO PARA COLAS DE MILANO
SOLOL HORIZONTAL



No. Stock
VHA-R8

81

metrologia

El equipo de Metrología que se encuentra en esta sección, es de Ingeniería Americana y puede contar con la seguridad de que sus sistemas de medición le dará un resultado muy preciso en cualquiera de sus modalidades y usos.

Esta línea representa un orgullo para Phase II ya que su precisión, la alta calidad, la delicada ingeniería y su gran desempeño los hace formar parte de el Poder de la Calidad.



METROLOGÍA

DUROMETRO DE CARATULA SHORE A

UTILIZA UNA PUNTA DE 35° PARA PROBAR PLÁSTICOS Y HÜLES, ASÍ COMO PRODUCTOS DERIVADOS CON PROPIEDADES SIMILARES.



Lecturas
0 - 100

No. Stock
900-335

PROBADOR DE DUREZAS DE BANCO

DISEÑADO PARA MEDIR DUREZA DE METALES Y ALEACIONES DE TODA CLASE, (DUROS O SUAVES) YA SEAN PLANOS, REDONDOS O DE FORMA IRREGULAR.

IDEAL PARA LABORATORIOS, TALLERES, DEPARTAMENTOS DE INSPECCIÓN, TRATAMIENTO TÉRMICO Y FABRICAS.

Especificaciones Técnicas

Máxima Carga: 150 Kgf
Rango de Carga: .60, 100 y 150 Kgf
Rango de Carga Inicial: 10 Kgf
Altura Máxima de Prueba: 4 1/4"
Profundidad de Garganta: 5 1/4"
Medida de la Base: 7" X 18"
Altura Total: 24 1/2"
Prof Máx del Huisillo bajo la base:.. 2"



NO. STOCK
900-330

CARGA TOTAL EN KGF	60	100	150
PENETRADOR:	DIAMANTE 120°	BALIN DE 1/16"	DIAMANTE 120°
ESCALA DE PRUEBA:	ROCKWELL A	ROCKWELL B	ROCKWELL C
ADECUADO PARA:	PRUEBA DE ACERO CON DUREZAS SUPERFICIALES	METALES RECONOCIDOS FERROSOS Y NO FERROSOS	ACEROS RECONOCIDOS Y TEMPLOADOS O DUREZA SUPERFICIAL

PENETRADOR DE DIAMANTE

REPUESTO PARA EL MODELO 900-330



NO. STOCK
900330-9440

PENETRADOR DE BALIN

REPUESTO PARA EL MODELO 900-330



NO. STOCK
900330-9441

DUROMETRO PORTÁTIL DIGITAL PARA METALES

ESTE EQUIPO PUEDE REALIZAR PRUEBAS DE DUREZA, MEDIDAS QUE FÁCILMENTE PUEDE CONVERTIR A OTRAS ESCALAS. EL EQUIPO PUEDE SER CONECTADO A LA PC PARA UN MEJOR MANEJO DE INFORMACIÓN.



NO. STOCK
PHT-1800

Especificaciones Técnicas

- Exactitud: +/- 0.5% (L=800 referido, exactitud repetibilidad: +/- unidades 4L)
- Rango de medición: de acuerdo a escala seleccionada
- Materiales a verificar: acero de molde, acero de herramienta, acero inoxidable, Hierro colado gris, hierro colado nodular, Aleaciones de Aluminio, Latón, bronce y cobre.
- Batería: tipo alcalina AA (2)
- Temperatura de funcionamiento: 5-104 °F
- Dimensiones: 150 x 74 x32 mm.
- Peso: 245 gramos

DUROMETRO PORTÁTIL DIGITAL PARA METALES

ESTE EQUIPO PUEDE REALIZAR PRUEBAS DE DUREZA, MEDIDAS QUE FÁCILMENTE PUEDE CONVERTIR A OTRAS ESCALAS. EL EQUIPO MUESTRA AUTOMÁTICAMENTE EN SU PANTALLA LAS MEDICIONES REALIZADAS Y EL PROMEDIO DE LAS MISMAS.



NO. STOCK
PHT-2500D

Especificaciones Técnicas

- Exactitud: +/- 0.5% (L=800 referido, exactitud repetibilidad: +/- unidades 4L)
- Rango de medición: de acuerdo a escala seleccionada
- Materiales a verificar: acero de molde, acero de herramienta, acero inoxidable, Hierro colado gris, hierro colado nodular, Aleaciones de Aluminio, Latón, bronce y cobre.
- Batería: tipo alcalina AAA (2)
- Temperatura de funcionamiento: 5-104 °F
- Dimensiones: 108 x 62 x 25 mm.
- Peso: 230 gramos.

DUROMETRO PORTÁTIL DIGITAL PARA METALES

ESTE EQUIPO PUEDE REALIZAR PRUEBAS DE DUREZA, SIENDO ESTAS PRUEBAS NO-DESTRUCTIVAS, YA QUE ESTE DUROMETRO NO DEJA MARCA SOBRE LA SUPERFICIE VERIFICADA . EL EQUIPO SE PUEDE CONECTAR A UNA PC PARA UN MEJOR MANEJO DE LA INFORMACIÓN GENERADA.



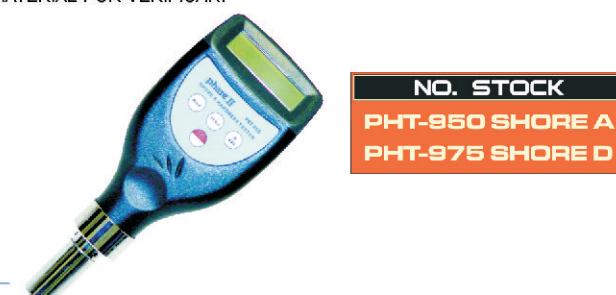
NO. STOCK
MET-U1A

Especificaciones Técnicas

- Tolerancia: +/- 3.0% del promedio del valor de referencia del block patrón con un mínimo de 5 lecturas .
- Rango de medición: de acuerdo a escala seleccionada
- Materiales a verificar: acero de molde, acero de herramienta, acero inoxidable, Hierro colado gris, hierro colado nodular, Aleaciones de Aluminio, Latón, bronce y cobre.
- Batería: Recargable
- Temperatura de funcionamiento: 5-104 °F
- Dimensiones: 145 x 80 x 40 mm.
- Peso: 670 gramos.

DUROMETROS SHORE PORTÁTILES DIGITALES PARA PLÁSTICOS

ESTOS EQUIPOS REALIZAN PRUEBAS DE DUREZA EN ELASTÓMEROS Y PLÁSTICOS. TANTO SUAVES (SHORE A) COMO Duros (SHORE B) ESTO DE ACUERDO AL TIPO DE MATERIAL POR VERIFICAR.



NO. STOCK
PHT-950 SHORE A
PHT-975 SHORE D

Especificaciones Técnicas

- Rango de medición: 0-100 HSA
- Desviación: <1% H
- Resolución: 0.1H
- Repetibilidad: = 20~90 HS HS<+/-1grado.
- Equipo conforme a normas ASTM D-2240, ISO 7619, DIN 53505.
- Estadísticas: medida, valor mínimo, valor, máximo, No. de casos y desviación.
- Usa 4 baterías alcalinas tipo AAA.
- Indicador de batería baja.

MEDIDORES DIGITALES DE RECUBRIMIENTOS

ESTOS VERIFICADORES PORTÁTILES SON PARA MEDIR FÁCILMENTE RECUBRIMIENTOS DE PINTURA, CROMO, GALVANIZADO, ZINC Y OTROS, SOBRE SUBSTRATOS FERROSOS Y NO FERROSOS, ADEMÁS TENEMOS UN MODELO CON EXTENSIÓN PARA ESAS ÁREAS QUE NO SON DE FÁCIL ACCESO.



NO. STOCK
PTG-3500



NO. STOCK
PTG-3550

Especificaciones Técnicas

- Rango de medición: 0-2000 μm máx. o 0-80 mils
- Resolución: 0.1 μm /0.01 mils (0-99 μm) o 1 μm (sobre 100 μm)
- Exhibición: 4 dígitos (altura del dígito = 10mm/0.4")
- Área de medición mínima: 0.2" x 0.2" (5mm x 5mm)
- Radio de curvatura mínimo: Convexo: 0.12" (3mm)
Cóncavo: 1.2" (30mm)
- Espesor mínimo del substrato: Ferroso: 20 mils (0.5mm)
No ferroso: 2 mils (50 μm)
- Calibración: Calibración cero y Calibración de la hoja
- Temperatura superficial máxima del objeto de prueba: 302°F
(el tiempo del contacto máximo es 2 segundos)
- Fuente de energía: 4 baterías del AAA
- Dimensiones: 161 x 69 x 32 mm
- Peso: 260g

MEDIDOR DIGITAL DE ESPESORES

ESTE VERIFICADOR ULTRASÓNICO DISEÑADO PARA MEDIR EL ESPESOR DE MATERIALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS TALES COMO ALUMINIO, ACEROS, PLÁSTICOS CERÁMICA VIDRIO Y MUCHOS MAS. SIENDO ESTAS PRUEBAS NO DESTRUCTIVAS.



NO. STOCK
UTG-1500

Especificaciones Técnicas

- Display: LCD grande de 4 dígitos.
- Unidad de medida: 0.001 "/0.1 mm
- Rango de medición: 0.03 - 8" en acero con dispositivo estándar.
- Exactitud: +-0.1mm
- Rango de velocidad de la sonda: 1640 - 29.527 ft/s
(500 - 9000m/s)
- Temperatura de funcionamiento: 32-122 °F
(- 5 a 40 °C).
- Frecuencia: 5MHz
- Fuente de alimentación: Baterías alcalinas AA (2 piezas)
- Dimensiones: 161x 69 x 32 mm
- Peso: 300g

MEDIDOR DIGITAL DE ESPESORES

ESTE VERIFICADOR ULTRASÓNICO DISEÑADO PARA MEDIR EL ESPESOR DE MATERIALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS TALES COMO ALUMINIO, ACEROS, PLÁSTICOS, CERÁMICA VIDRIO Y MUCHOS MÁS. ADEMÁS CUENTA CON ENTRADA A PC PARA UN MEJOR MANEJO DE LA INFORMACIÓN.



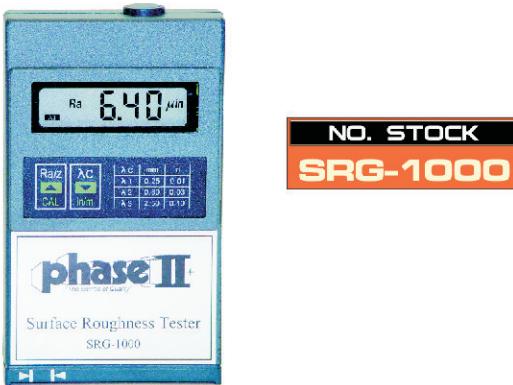
NO. STOCK
UTG-2800

Especificaciones Técnicas

- Display: LCD grande de 4 dígitos con luz
- Unidad de medida: 0.001 "/0.01mm
- Rango de medición: 0.02 - 12" en acero con dispositivo estándar.
- Precisión: +/- (0.5% espesor + .001")
- Rango de velocidad de la sonda: 3280-32805 ft/s
(1000-9999m/s)
- Temperatura de funcionamiento: 32-122 °F (- 5 a 40 °C).
- Frecuencia: 5MHz
- Memoria: 20 Grupos (100 files / grupos)
- Salida: USB
- Fuente de alimentación: Baterías alcalinas de AA (2 piezas)
- Dimensiones: 150x74 x 33 mm
- Peso: 245g

RUGOSIMETRO PORTATIL

ESTE VERIFICADOR DE ASPEREZA MIDE EN LOS PARÁMETROS DE RA Y RZ PRINCIPALMENTE PARA PARTES PLANAS DE UN FÁCIL FUNCIONAMIENTO. PARA TALLERES DE MAQUINADO ASÍ COMO DE LABORATORIOS.



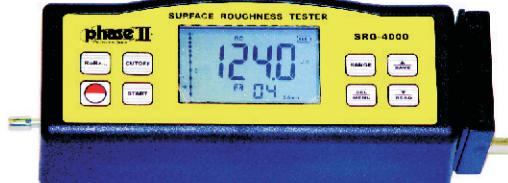
Especificaciones Técnicas

- Parámetro de aspereza: Ra (ISO), Rz (DIN)
- Rango de medición: Ra: 0.05-10.0 μm / Rz: 0.1-50 μm
- Longitudes del atajo: 0.0009in, 0.03in, 0.09in.
- Filtro: Análogo de RC
- Longitud de trazado: 0.23in (6 mm)
- Velocidad de trazado: 0.04in/seg. (1.0 mm / seg.)
- Exactitud: Conforma la clase 3 del ISO
- Aguja de la recolección: Piezoeléctrico
- Sensor: Tipo diamante de 10 μm
- Temperatura de funcionamiento: 32-104°F (0-40°C)
- Energía: baterías 3.6v/2xNiMh.
- Cargador: C.C. 9V
- Dimensiones: 125 x 73 x 26 mm
- Peso: 200g

RUGOSIMETRO PORTATIL

ESTOS VERIFICADORES DE ASPEREZA SON DISTINGUIDOS POR UN NIVEL ALTO DE LA EXACTITUD, PARÁMETROS MÚLTIPLES Y SIMPLICIDAD DE FUNCIONAMIENTO. LAS LECTURAS SUMAMENTE SENSIBLES Y MUY EXACTAS DE ESTE VERIFICADOR DE PHASEII OFRECE VÍA LOS PARÁMETROS DE ASPEREZA DE SUPERFICIES MÚLTIPLES, RA, RQ(RMS), RT Y RZ.

NO. STOCK
SRG-4000



Especificaciones Técnicas

- Parámetro de aspereza: Ra , Rz, Rq, Rt
- Estándares: ISO/DIN/JIS/ANSI
- Sistema de medición: Metric μm , Imperial μinch
- Resolución en Display:
+/-20 μm = 0.001 μm
+/-40 μm = 0.002 μm
+/-80 μm = 0.004 μm
- Rango de medición: Ra, Rq: 0.005-16.0 μm
Rz, Rt: 0.02-160 μm
- Sensor: Tipo diamante de 5 μm
- Ángulo del sensor: 90°
- Fuerza de contacto: 4mN (0.4gf)
- Longitud de trazo (prueba): 1.3mm - 17.5mm
- Filtro: RC, PC-RC, GUASSIAN, D-P
- Detector: Diamond tip radius 5 μm
- Energía: Batería Li-Ion
- Temperatura de operación: 5 - 40°C
- Dimensiones: 139 x 56 x 48 mm
- Peso: 450g

VERIFICADOR DIGITAL DE VIBRACIÓN

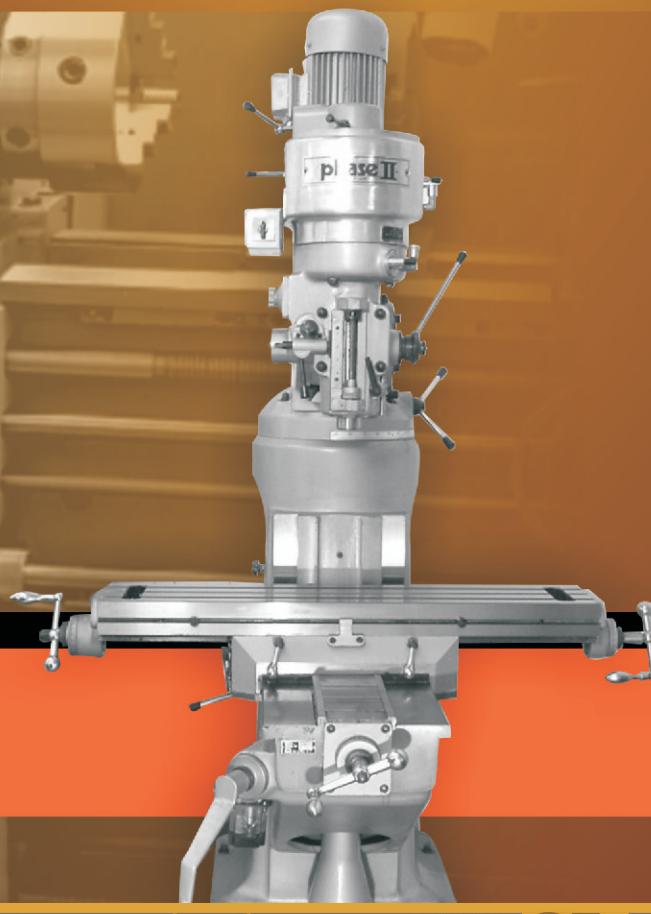
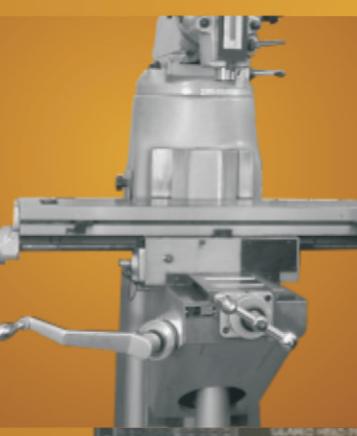
ESTE VERIFICADOR SE USA PRINCIPALMENTE PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES Y MAQUINARIA. MIDE LOS PARÁMETROS DE VELOCIDAD, ACCELERACIÓN Y DESPLAZAMIENTO

NO. STOCK
DVM-1000



Especificaciones Técnicas

- Aceleración: Valor alto: 0.1 – 200 m/s or 0.3-656 ft/m/s
- Velocidad(RMS): RMS: 0.1-400 (mm/s)
o 0.004-16.0 inch/s
- Desplazamiento: alcance máximo 0.001 – 2.0(mm)
o 0.04-80mil
- RPM: 5-100,000 r/min.
- Frecuencia: 0.1 – 10KHz
- Resolución: <5%



MAQUINARIA

TORNO PARALELO 16" X40"

86
pagina

maquinaria



CONTROLES MAESTROS



T R O N O S **BTX**
BIG BORE phase II

ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO	16" (406 MM)
VOLTEO SIN ESCOTE	25 7/8" (660 MM)
VOLTEO SOBRE EL CARRO	10" (250 MM)
DIST ENTRE PUNTOS	40" (1000 MM)
PASO DE BARRA	3 1/8" (80 MM)
NARIZ DEL HUSILLO PRINCIPAL	D1-8 CAMLOCK
CONO MORSE DEL HUSILLO	MT-7
CONO MORSE CON CAMISA	MT-5
No. DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	12
RANGO DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	25-1800 RPM
No. DE AVANCES LONG Y TRANS	122
AVANCES LONGITUDINALES	0.0015"-0.0913"
AVANCES TRANSVERSALES	0.0006"-0.0365"
CUERDAS STD	61
# DE PASOS	1 5/8" - 72 T.P.I.
CUERDAS METRICAS	24
# DE PASOS	0.5-20 MM
DIMENSIONES MAX DE LA HERRAMIENTA	1" x 1"
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	5 1/8" (130 MM)
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	9" (229 MM)
RECORRIDO MAX EN LA BANCADA	35" (890 MM)
RECORRIDO DE LA CAÑA DEL CONTRAPUNTO	5" (127 MM)
CONO MORSE DEL CONTRAPUNTO	MT-4
ANCHO DE LA BANCADA	13" 3/8"
PESO	2,485 KGS
MOTOR	7 1/2 HP, 3PH, 230V

ACCESORIOS INCLUIDOS

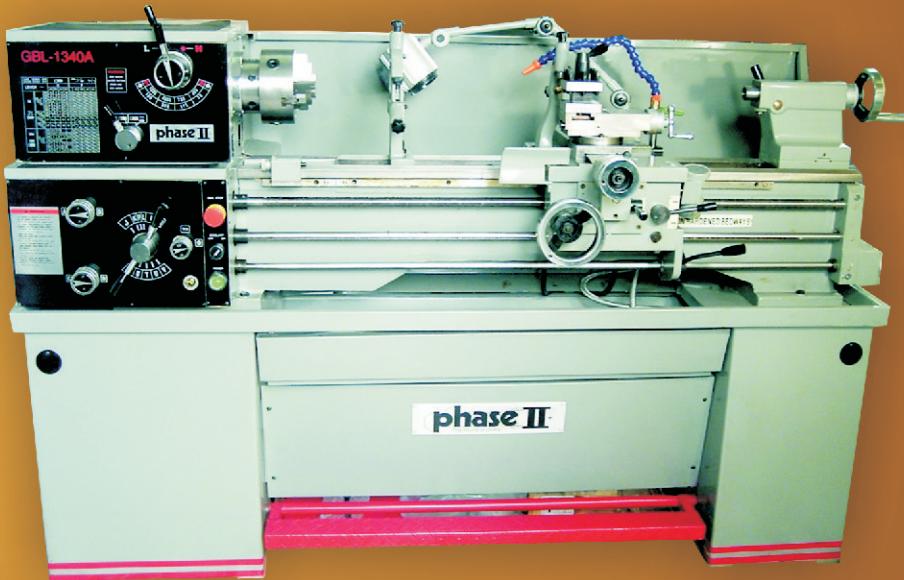
- PUNTO FIJO MT-5
- PUNTO GIRATORIO MT-4
- CONO REDUCTOR MT6-MT4 (CORTO)
- CHUCK UNIVERSAL 10"
- CHUCK INDEPENDIENTE 12"
- LAMPARA HALOGENO
- MANGUERA FLEXIBLE PARA SOLUBLE
- BOMBA PARA SOLUBLE
- LLAVE PARA TORRETA Y CHUCK
- LUNETA FIJA Y MOVIL
- CAJA DE HERRIENTAS
- ACEITERA 1/4 Lt

OTROS MODELOS...

Modelo	BTX 1440	BTX 1840
Volteo	14"	18"
Distancia entre Puntos	40"	40"
Paso de Barra	3 1/8"	3 1/8"

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

TORNO PARALELO 13" X 40"



ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO	13"
VOLTEO SOBRE EL CARRO	7 - 25/32"
VOLTEO SIN ESCOTE	18 - 3/4"
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	40"
NARIZ DEL HUSILLO PRINCIPAL	D1-4
PASO DE BARRA	1 1/2"
CONO MORSE DEL HUSILLO	MT #5
No. DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	8
RANGO DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	70 - 2000 RPM
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	6 - 5/16"
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	2 - 11/16"
DIMENSIONES MAX DE LA HERRAMIENTA	5/8" X 5/8"
RECORRIDO DE LA CAÑA DEL CONTRAPUNTO	3 - 3/4"
CONO MORSE DEL CONTRAPUNTO	MT #3
ANCHO DE BANCADA	7 - 3/8"
CUERDAS STD	3-1/2 - 80 T.P.I.
# DE PASOS	38
CUERDAS METRICAS	.45 - 10MM
# DE PASOS	23
AVANCES LONGITUDINALES	0.0018" - 0.0374"
AVANCES TRANSVERSALES	0.0006" - 0.0130"
MOTOR	2HP, 1PH, 220V
PESO	620 KGS
MEDIDAS DEL EMPAQUE (LARGO-ANCHO-ALTO)	71" X 32" X 47"

MODELO
GBL - 1340A

TORNO PARALELO 14" X40"



CONTROLES MAESTROS

T R O N O S **BTX**
BIG BORE phase II

ESPECIFICACIONES TECNICAS

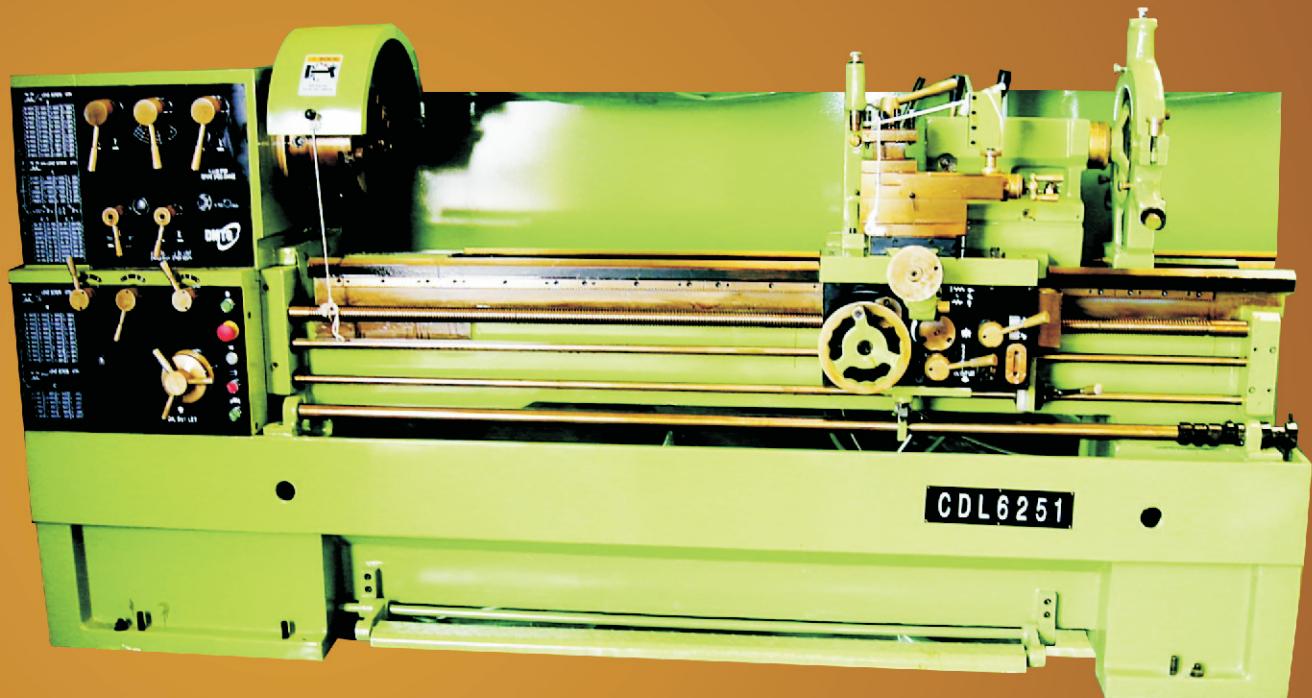
VOLTEO	14"
VOLTEO SOBRE EL CARRO	7-5/8"
VOLTEO SIN ESCOTE	23-5/8"
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	40"
NARIZ DEL HUSILLO PRINCIPAL	D1-8
PASO DE BARRA	1 1/2" (80MM)
CONO MORSE DEL HUSILLO	MT #7
CONO MORSE CON CAMISA	MT #4
RANGO DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	42 - 1800 RPM
No. DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	12
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	9" (230MM)
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	4" (100MM)
DIMENSIONES MAX DE LA HERRAMIENTA	1" X 1"
RECORRIDO DE LA CAÑA DEL CONTRAPUNTO	5" (130MM)
CONO MORSE DEL CONTRAPUNTO	MT #4
ANCHO DE BANCADA	8" (200MM)
SISTEMA	PULG/METRICO
CUERDAS STD	1 5/8 - 72 T.P.I.
# DE PASOS	61
CUERDAS METRICAS	.05 - 20MM
# DE PASOS	24
CUERDAS MODULARES	3-1/4 - 96D.P.
# DE PASOS	45
CUERDAS DIAMETRALES	.25 - 10MM
# DE PASOS	24
AVANCES LONGITUDINALES	0.0015" - 0.0913"

ACCESORIOS INCLUIDOS

- PUNTO FIJO MT-5
- PUNTO GIRATORIO MT-4
- CONO REDUCTOR MT6-MT4 (CORTO)
- CHUCK UNIVERSAL 10"
- CHUCK INDEPENDIENTE 12"
- LAMPARA HALOGENO
- MANGUERA FLEXIBLE PARA SOLUBLE
- BOMBA PARA SOLUBLE
- LLAVE PARA TORRETA Y CHUCK
- LUNETA FIJA Y MOVIL
- CAJA DE HERRIENTAS
- ACEITERA 1/4 Lt

MODELO
GTX - 1440A

TORNO PARALELO 20" X60"



T O R N O S

ESPECIFICACIONES TECNICAS

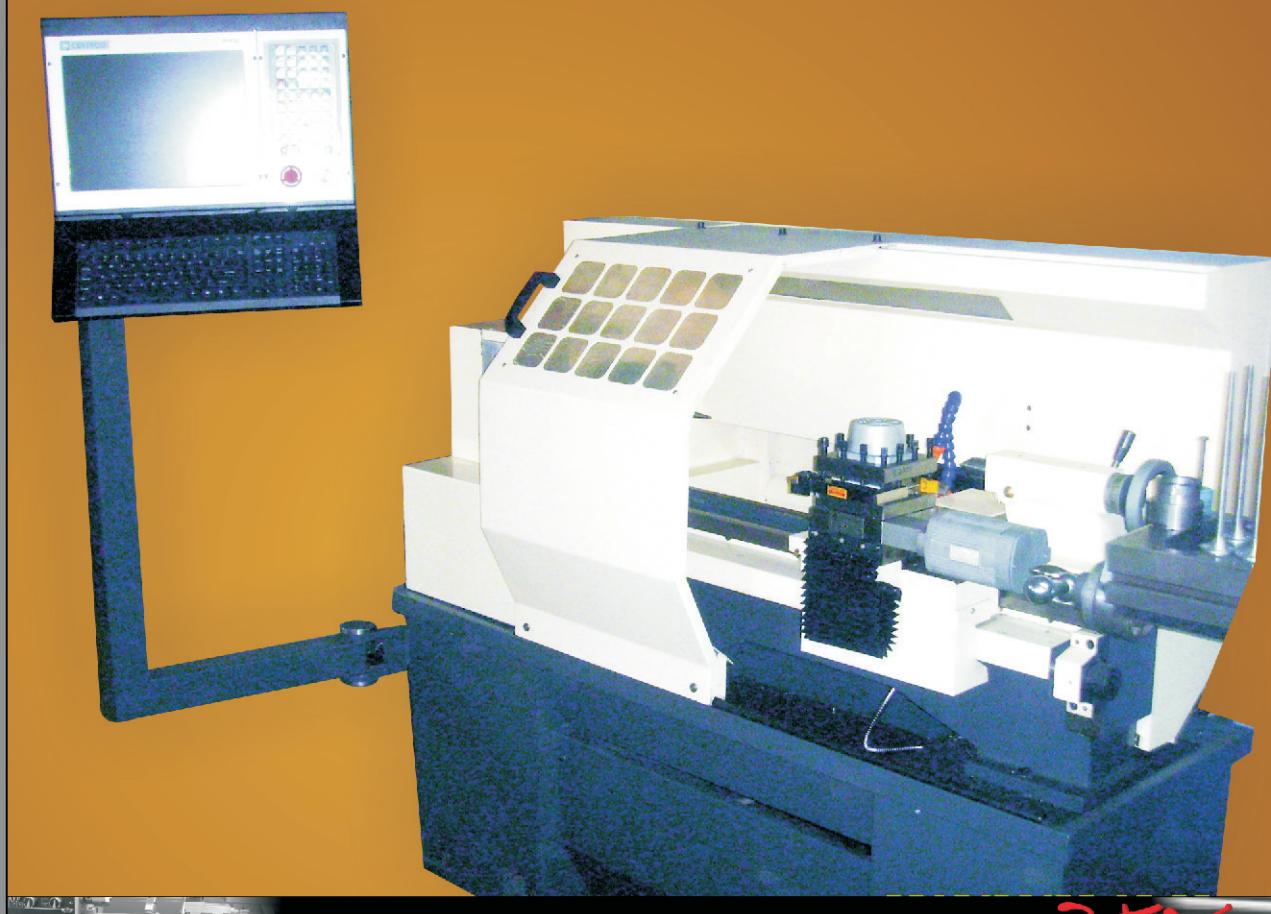
VOLTEO	20"
VOLTEO SOBRE EL CARRO	7- 25/32"
VOLTEO SIN ESCOTE	20 - 3/4"
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	60"
NARIZ DEL HUSILLO PRINCIPAL	D1-4
PASO DE BARRA	1 1/2"
CONO MORSE DEL HUSILLO	MT #5
No. DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	8
RANGO DE VELOCIDADES DEL HUSILLO	70 - 2000 RPM
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	6 - 5/16"
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	2 - 11/16"
DIMENSIONES MAX DE LA HERRAMIENTA	5/8" X 5/8"
RECORRIDO DE LA CAÑA DEL CONTRAPUNTO	3 - 3/4"
CONO MORSE DEL CONTRAPUNTO	MT #3
ANCHO DE BANCADA	7 - 3/8"
CUERDAS STD	3-1/2 - 80 T.P.I.
# DE PASOS	38
CUERDAS METRICAS	.45 - 10MM
# DE PASOS	23
AVANCES LONGITUDINALES	0.0018" - 0.0374"
AVANCES TRANSVERSALES	0.0006" - 0.0130"
MOTOR	2HP, 1PH, 220V
PESO	620 KGS
MEDIDAS DEL EMPAQUE (LARGO-ANCHO-ALTO)	71" X 32" X 47"

MODELO
CDL - 6251

TORNO CNC TP 1330-T400

90
pagina

maquinaria



T O R N O S

BTX
BIG BORE phase II

ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO: 330MM. (13")
DISTANCIA SOBRE CARRO: 80MM (6.3")
DISTANCIA ENTRE PUNTOS: 750MM (30")
DIAMETRO DE GARGANTA: 38MM (1 1/2")
(PASO DE BARRA)

MOTOR PRINCIPAL 3 HP
8 VELOCIDADES
SERVOMOTORES EN X y Z: 17 IB-INDC

CONTROL ELECTRONICO DE VELOCIDAD
DEL CABEZAL (INVERSOR)
TORRETA AUTOMATICA DE 4
HERRAMIENTAS (OPCIONAL)
BOMBA PARA LIQUIDO DE CORTE
LAMPARA
CAJA CERRADA LUBRICADA
POR BAÑO EN ACIETE
GUIAS TEMPLADAS Y RECTIFICADAS
CABINA PROTECTORA
CAJA DE HERRAMIENTAS (BASICA)
CHUCK DE 3 MORDAZAS DE 6"

CAPACITACION

CURSO BASICO 16 HRS
CENTROID

INSTALACION

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

MODELO
TP1330-T400

PAGINA 90
pagina

MAQUINARIA www.phase2.com.mx

FRESADORA CNC VMC 7545



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDA DE LA MESA: 1370 X 330MM
CAPACIDAD DE CARGA: 300 Kg
RANURAS (T SLOT): 16 X 3 MM
AVANCE EN X: 750 MM
AVANCE EN Y: 450 MM
AVANCE EN Z: 400 MM
VELOCIDAD MAXIMA: 40-6000 rpm
CONO: BT-40
MOTOR: 7.5 HP
X,Y,z: SERVOMOTOR 1
DIAMETRO DE CAÑON: ø120
CENTRO DEL HUSILLO A LA CARA DE COLUMN: 450 MM
COLOCACION DE EXACTITUD: ± 0.015MM
REPETIBILIDAD: ± 0.008MM
DIMENSIONES: 2200X1900X 2100 MM
PESO DE LA MAQUINA: 2600 Kg

CONTROLADOR FANUC
HUSILLOS DE BOLA DE ALTA PRECISION X,Y y Z
BOMBA DE LUBRICACION
BOMBA DE REFRIGERANTE
GUARDAS PARA MESA(TOLVA)
GUARDAS PARA GUIA
BANDEJA DE VIRUTA
RULETA DE 12 HERRAMIENTAS

MODELO
VMC -7545

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

FRESADORA CNC VMC 7545 CERRADA

92
pagina

maquinaria



ESPECIFICACIONES TECNICAS

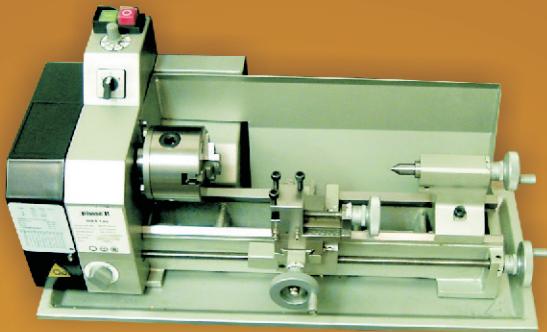
MEDIDA DE LA MESA:	1370 X 330MM
CAPACIDAD DE CARGA:	300 Kg
RANURAS (T SLOT):	16 X 3 MM
AVANCE EN X:	750 MM
AVANCE EN Y:	450 MM
AVANCE EN Z:	400 MM
VELOCIDAD MAXIMA:	40-6000 rpm
CONO:	BT-40
MOTOR:	7.5 HP
X,Y,z:	SERVOMOTOR 1
DIAMETRO DE CAÑON:	ø120
CENTRO DEL HUSILLO A LA CARA DE COLUMNA:	450 MM
COLOCACION DE EXACTITUD:	± 0.015MM
REPETIBILIDAD:	± 0.008MM
DIMENSIONES:	2200X1900X 2100 MM
PESO DE LA MAQUINA:	2600 Kg

CONTROLADOR FANUC
HUSILLOS DE BOLA DE ALTA PRECISION X,Y y Z
BOMBA DE LUBRICACION
BOMBA DE REFRIGERANTE
GUARDAS PARA MESA(TOLVA)
GUARDAS PARA GUIA
BANDEJA DE VIRUTA
RULETA DE 12 HERRAMIENTAS

MODELO
VMC -7545C

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

MINI TORNO 5" x 10"

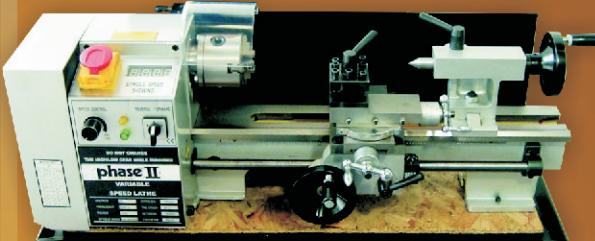


ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO SOBRE BANCADA	5" (140 MM)
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	10" (250 MM)
VELOCIDAD DEL HUSILLO	120-3000 RPM
CONTRAPUNTO	MT-1
PASO DE BARRA	3/8" 10 MM
ANCHO DE BANCADA	2 3/4" (70 MM)
VELOCIDAD VARIABLE	120-3000 RPM
AVANCE LONGITUDINAL	0.05-0.1 MM
CUERDAS IMPERIALES	15-48 TPI
PESO	19 Kg

MODELO
MBT - 140

MINI TORNO 7" x 14"

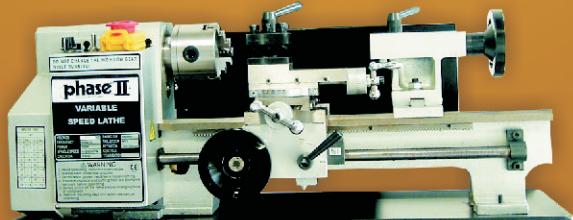


ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO SOBRE BANCADA	7" (180 MM)
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	14" (350 MM)
CONTRAPUNTO	MT-2
PASO DE BARRA	25/32" 20 MM
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	2 1/2" (65 MM)
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	2 5/32" (55 MM)
AVANCES LONGITUDINALES	0.1 - 0.2 MM
VELOCIDAD VARIABLE DEL HUSILLO	100-3000 RPM
CUERDAS IMPERIALES	12-52 TPI EN 18 PASOS
CUERDAS METRICAS	0.4-2.0 MM EN 10 PASOS

MODELO
CJ9518D-350

MINI TORNO 7" x 12"



ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO SOBRE BANCADA	7" (180 MM)
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	12" (300 MM)
CONTRAPUNTO	MT-2
PASO DE BARRA	20 MM
RECORRIDO MAX DEL CARRO TRANSV	2 1/2" (65 MM)
RECORRIDO MAX DEL CARRO LONG	2 5/32" (55 MM)
VELOCIDAD VARIABLE DEL HUSILLO	100-2500 RPM
AVANCES LONGITUDINALES	0.1-0.2 MM
CUERDAS IMPERIALES	12-52 TPI EN 18 PASOS
CUERDAS METRICAS	0.4-2.0 MM EN 10 PASOS

MODELO
CJ9518-300

MINI TORNO 10" x 16"

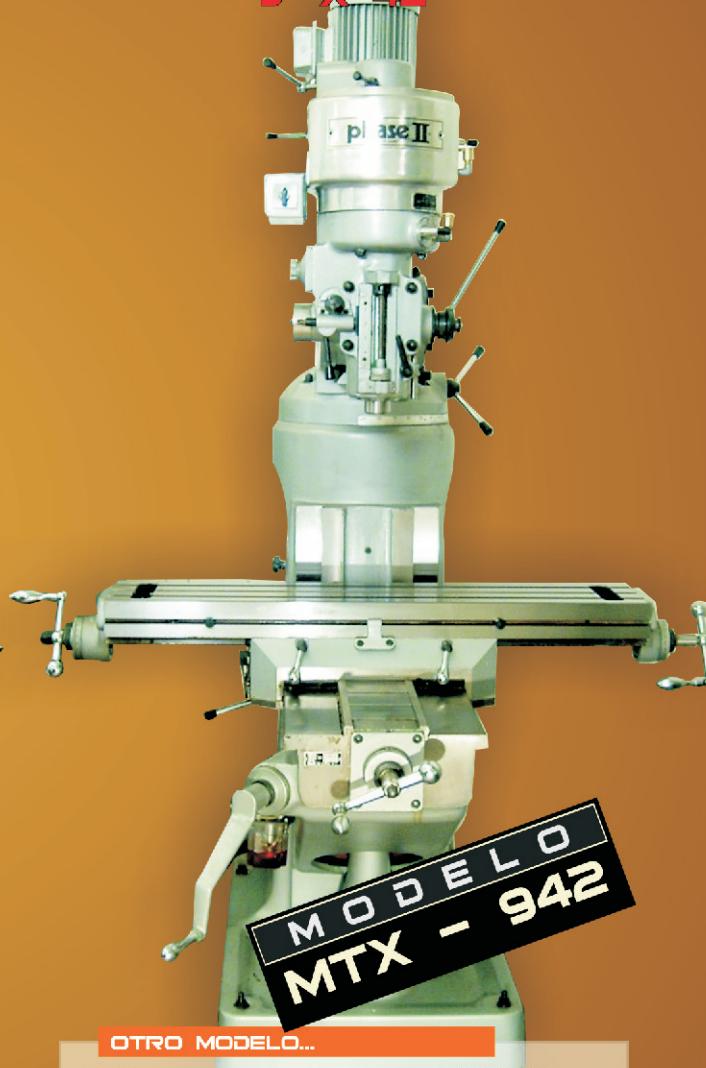


ESPECIFICACIONES TECNICAS

VOLTEO SOBRE BANCADA	10" (210 MM)
DISTANCIA ENTRE PUNTOS	16" (400 MM)
PASO DE BARRA	25/32" (20 MM)
CONO MORSE DEL HUSILLO	MT-3
VELOCIDAD DEL HUSILLO (6 VEL)	60 Hz 160-2470 RPM 50 Hz 125-2000 RPM
AVANCE LONGITUDINAL	0.1-0.2 mm/rev (0.0039-0.01")
ZANCO DEL AREA DE CORTE	9/16" x 9/16"
CUERDAS METRICAS	0.4-3 MM
# DE PASOS	12
CUERDAS IMPERIALES	10-44/25.4 MM
# DE PASOS	8
CONTRAPUNTO	MT-2
MOTOR	3/4" 550 Kw
PESO	118 Kgs

MODELO
MBT - 210

FRESADORAS

FRESADORA VERTICAL
8" X 36"FRESADORA VERTICAL
9" X 42"

OTRO MODELO...

Modelo	MTX 942T
Medida de la Mesa	9" X 42"
Cono del Husillo	R8
Velocidades	16
Motor	3Hp

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDA DE LA MESA	8" x 36" (200 x 910 MM)
CONO DEL HUSILLO	R-8
ALIMENTACION DE LA BROCA	5/8" (15 MM)
MAX INCLINACION DE CABEZA EN LONG.	90° +/-
MAX INCLINACION DE CABEZA EN TRANSV.	45° +/-
VELOCIDADES	8 100-3500 R.P.M.
AVANCE LONGITUDINAL DE LA MESA	24" (610 MM)
AVANCE TRANSVERSAL DE LA MESA	9 1/2" (240 MM)
AVANCE VERTICAL DE LA MESA	14" (350 MM)
# SLOTS Y ANCHO	3 x 5/8"
DISTANCIA ENTRE SLOTS	65 MM
CARRERA MAX DEL CARNERO	10" (250 MM)
ANGULO DEL CARNERO	360°
MOTOR DEL CARNERO	1.0 KW/1 HP
R.P.M.	50HZ 600/2830 RPM
MOTOR DE LA BOMBA P/SOLUBLE	60 HZ 800/1700 RPM
PESO	1/2 HP 750 Kgs

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDA DE LA MESA	9" x 42" (230 x 1070 MM)
CONO DEL HUSILLO	R-8
ALIMENTACION DE LA BROCA	5/8" (15 MM)
MAX INCLINACION LA CABEZA EN LONG.	90° +/-
MAX INCLINACION LA CABEZA EN TRANSV.	45° +/-
VELOCIDADES	8 78-2400 RPM 16 78-4800 RPM
AVANCE LONGITUDINAL DE LA MESA	30" (760 MM)
AVANCE TRANSVERSAL DE LA MESA	12" (300 MM)
AVANCE VERTICAL DE LA MESA	16" (400 MM)
# SLOTS Y ANCHO	3 x 5/8"
DISTANCIA ENTRE SLOTS	2 1/2" (63 MM)
CARRERA MAX DEL CARNERO	12" (300 MM)
ANGULO DEL CARNERO	360°
MOTOR DEL CARNERO	2 HP
R.P.M.	1700 RPM
PESO	1000 Kgs

VERTICALES

FRESADORA VERTICAL 9" X 49"



FRESADORA VERTICAL 10" X 42"



OTROS MODELOS...

Modelo	MTX-949VS	MTX-949T	MTX-949TVS
Medida de la Mesa	9" X 49"	9" X 49"	9" X 49"
Cono del Husillo	R8	R8	R8
Velocidades	VARIABLE	16	VARIABLE
Motor	2 HP	3 HP	3 HP

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDA DE LA MESA	9" x 49"
CONO DEL HUSILLO	R-8
CARRERA DEL HUSILLO	5"
MAX INCLINACION DE CABEZA EN LONG.	90° +/-
MAX INCLINACION DE CABEZA EN TRANSV.	45° +/-
VELOCIDADES	78-2400 RPM
AVANCE LONGITUDINAL DE LA MESA	35"
AVANCE TRANSVERSAL DE LA MESA	12"
AVANCE VERTICAL DE LA MESA	14"
# SLOTS Y ANCHO	3 x 1/2"
DISTANCIA ENTRE SLOTS	2 1/2"
DISTANCIA DEL HUSILLO A LA MESA	18 3/4"
DISTANCIA DEL HUSILLO A LA COLUMNA	18 1/2"
ANGULO DEL CARNERO	360°
MOTOR DEL CARNERO	2 HP
MEDIDAS	1100 x 1400 x 1900
PESO	1100 Kgs

ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDA DE LA MESA	10" x 54" (250 X 1370 mm)
CONO DEL HUSILLO	R-8
VIAJE TRANSVERSAL	1 1/2"-17 1/2" (45-445 MM)
ALIMENTACION DE LA BROCA	5"
MAX INCLINACION DE CABEZA EN LONG.	90° +/-
MAX INCLINACION DE CABEZA EN TRANSV.	45° +/-
VELOCIDADES	16 78-4800 RPM
VELOCIDADES VARIABLES	70-4200 RPM
AVANCE LONGITUDINAL DE LA MESA	36" (914 MM)
AVANCE TRANSVERSAL DE LA MESA	16" (400 MM)
AVANCE VERTICAL DE LA MESA	16" (400 MM)
# SLOTS Y ANCHO	3 x 5/8"
DISTANCIA ENTRE SLOTS	2 9/16" (65 MM)
CARRERA MAX DEL CARNERO	19" (480 MM)
ANGULO DEL CARNERO	360°
MOTOR	3 HP
R.P.M.	1700-3400

**FRESADORA
HORIZONTAL Y VERTICAL****ESPECIFICACIONES TECNICAS**

MAXIMA DE DIAMETRO PARA BROCA:	.50 MM (2")
MAXIMO DIAMETRO HORIZONTAL DE CORTE:	120 MM (4 3/8")
MAXIMO DIAMETRO DE CORTADOR VERTICAL:	25 MM (1")
MAXIMO DIAMETRO DE MACHUELO:	M16
RANGO DE VELOCIDADES:	230-1825 rpm 80-1300 rpm
DISTANCIA EN LA COLUMNA:	200-700 MM
DISTANCIA DE LA MESA:	80-460 MM
DISTANCIA EN LA SUPERFICIE DE LA MESA:	0-360 MM
VELOCIDAD DE AVANCE:	120 MM
AVANCE DE LA MESA:	400 X 230 MM
MEDIDA DE LA MESA:	800X240 MM (9 1/2" X 31 1/4")
MOTOR:	1.5 HP
DIMENSIONES:	1220 X 1100X 1970 MM

**MODELO
ZX-7550W**

tel: 01 55 36227000 fax: 01 55 5319 4000

**SUCURSAL
MONTERREY**

Esta es una de las ciudades de gran tradición Industrial, a nivel nacional e Internacional, en la que Phase II se hace presente desde el 2007.

Con la misma calidad de nuestros servicios y productos.

Esta sucursal funciona como un amplio centro de distribución que se encarga de atender a toda la Región Norte del País. Dando así la oportunidad de continuar demostrando el Poder de la Calidad.

**MONTERREY**

Av. Felix U. Gomez 3200
Col. Moderna, Monterrey, NL.

phase2monterrey1@hotmail.com
01(81) 8008 3192 Fax 01(81) 8331 9197

TALADRO FRESADOR COLA DE MILANO

ESPECIFICACIONES TECNICAS



CAPACIDAD DE TALADRADO

COLADO 45 MM (1 3/4)

ACERO 32 MM (1 1/4)

80 MM

32 MM

450 MM (17 3/4)

R-8

120 MM (4 3/4)

75 MM (2 15/16)

60 Hz 90, 210, 345, 670, 1180, 1970

50 Hz 75, 170, 280, 540, 960, 1600

90°

14 MM (9/16)

800 MM x 240 MM (31 1/2 x 9 1/2)

190 MM (7 1/2)

565 MM (22 1/4)

MOTOR 1.1 Kw 1450 rpm

PESO NETO/BRUTO 320/375 Kgs

ALTURA TOTAL 1100 MM (43 1/2)

LONGITUD 800 MM (31 1/2)

ANCHO 1100 MM (43 1/2)

DIAM. MAX DE LA FRESA P/SUPERFICIE

DIAMETRO MAX DE LA FRESA FRONTAL

DIST. MAX DEL EL EJE PRINCIPAL A LA MESA

ENTRADA DEL EJE PRINCIPAL

RECORRIDO DEL EJE PRINCIPAL

DIAMETRO DEL EJE PRINCIPAL

VEL. DEL EJE PRINCIPAL (R.P.M.)

INCLINACION DEL CABEZAL IZQ. Y DER.

RANURA "T"

DIMENSIONES DE LA MESA DE TRABAJO

RECORRIDO TRANS. DE LA MESA DE TRABAJO

RECORRIDO LONG. DE LA MESA DE TRABAJO

MODELO
PDM - 45

TALADROS FRESADORES



MODELO
ZX - 40

TALADRO FRESADOR

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD DE TALADRADO

COLADO 40.00 mm

ACERO 31.50 mm

R-8

60Hz 90-1970

50 Hz 75-1600

730x210 mm

230 mm

500 mm

1.1KW,1450rpm

270/300Kg

820x760x1150mm

ENTRADA DEL EJE PRINCIPAL

VEL. GIRATORIA DEL EJE PRINCIPAL (R.P.M.)

DIMENSIONES DE LA MESA DE TRABAJO

RECORRIDO TRANS. DE LA MESA DE TRABAJO

RECORRIDO LONG. DE LA MESA DE TRABAJO

MOTOR

PESO NETO/BRUTO

MEDIDAS



ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD DEL TALADRO	1,5 - 13 mm
RECORRIDO DEL HUSILLO	50 mm
CONO DEL HUSILLO	B 16
VELOCIDADES	5
RADIO CIRCULAR DE LA MESA	104 mm
MEDIDAS DE LA MESA DE TRABAJO	165 x 165 mm
MEDIDAS DE LA BASE	290 x 190 mm
DIST. MAX. DEL HUSILLO A LA MESA DE TRABAJO	210 mm
DIST. MAX. DEL HUSILLO A LA BASE	300 mm
DIAMETRO DE LA COLUMNA	46 mm
MOTOR	250 W
DIMENSION TOTAL	440 x 250 x 590 mm
ALTURA TOTAL	60 cm

MODELO
ZEC-BD007

TALADROS DE BANCO

TALADRO DE BANCO

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD DEL TALADRO	1/2" 13mm
GIRO	185mm
CARRERA DEL HUSILLO	50mm
DISTANCIA DEL HUSILLO A LA BASE	300mm
DISTANCIA DEL HUSILLO A LA MESA	220mm
MEDIDAS DE LA MESA	165 x 162mm
MEDIDA DE LA RANURA "T"	8 mm
INCLINACION DE LA MESA	± 45°
CONO DEL HUSILLO	JT33
DIAMETRO DE LA COLUMNA	47mm
NUMERO DE VELOCIDADES	5
R.P.M. (60 Hz)	635-3165
MOTOR	1/3CF/110V/60 CICLOS/1 FASE
ALTURA TOTAL	570mm
MEDIDAS DE LA BASE	178 x 140 mm
PESO APROXIMADO (kgs)	22
BANDAS	1



MODELO
Z4113

TALADRO RADIAL CON MOTOR



ESPECIFICACIONES TECNICAS

MOTOR	110 V / 60 Hz
BROQUERO	16 mm
HUSILLO / BROQUERO	B 16
GIRO	840 mm
CARRERA DEL HUSILLO	80 mm
CARRERA HORIZONTAL DEL BRAZO	320 mm
MEDIDA DE LA MESA	230 x 217 mm
MEDIDA DE LA BASE	340 x 210 mm
DIAM. DE LA COLUMNA VERT. / HORIZ.	60 mm
ALTURA	790 mm
VELOCIDADES	5
RANGO DE VELOCIDADES	550 / 3 000 R.P.M
GIRO DEL CABEZAL	90° izq. / 45° der.
PESO BRUTO :	40 kgs.
PESO NETO :	37 kgs.
MEDIDA DEL EMPAQUE :	900 x 460 x 320 mm

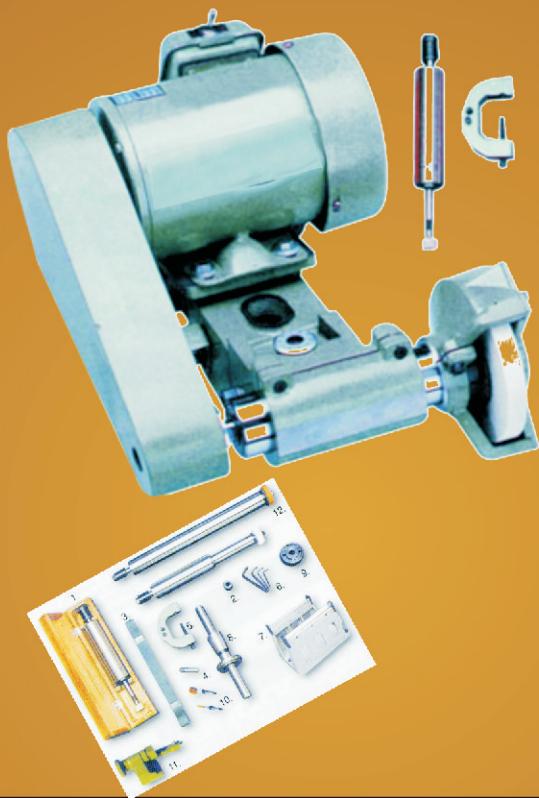
TALADRO DE COLUMNA 12 VELOCIDADES

ESPECIFICACIONES TECNICAS

VELOCIDADES	12 (140-3050 rpm)
MOTOR	1HP , 127V. MONOFASICO
CHUCK	1/8" - 3/4"
FLECHA	M3
ESCOTE	40 MM
DESPLAZAMIENTO ARBOL	75 MM
DIMENSIONES	350 X 660 X 1660 MM
PESO DE LA MAQUINA	96 Kgs.



RECTIFICADORA PARA TORNOS



MODELO
VGR 125

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIAMETRO DE PIEDRA R.P.M.	5" X 5/8" X 5/8" 60 CICLOS 4500-6000 rpm
DIAMETRO DE PROFUNDIDAD TAMAÑO DE LA PIEDRA R.P.M.	19-40 1" X 3/8" X 1/4" 20000 - 13500 rpm
LONGITUD DE LA CAMA EN EL TORNO	HP 1/2 4-6

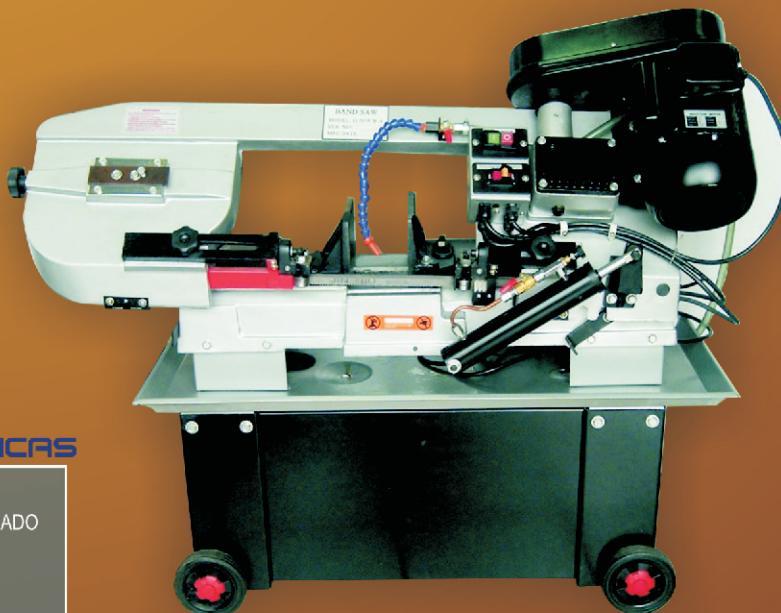
MODELO
VGR 100

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIAMETRO DE PIEDRA R.P.M.	5" X 5/8" X 5/8" 60 CICLOS 4500-6000 rpm
DIAMETRO DE PROFUNDIDAD TAMAÑO DE LA PIEDRA R.P.M.	19-40 1" X 3/8" X 1/4" 20000 - 13500 rpm
LONGITUD DE LA CAMA EN EL TORNO	HP 1/4 MENOR DE 4

SIERRA CINTA H/V 7" X 12"

MODELO
MSX - 712



ESPECIFICACIONES TECNICAS

CAPACIDAD DE CORTE	7" EN REDONDO 7" x 12" EN CUADRADO
VELOCIDAD DE LA SIERRA	34-41-59-98 MPM 41-49-69-120 MPM
GARGANTA	7"
ANGULO DE LA PRENSA	45°
MEDIDA DE LA CINTA	3/4" x 0.032 x 93"
MOTOR	1 HP
PESO	145 Kgs



10º Aniversario

HERRAMIENTAS

Corte Carburo Medición Accesorios Metrología

MAQUINARIA

TABLA DE CONVERSIÓNES DE PULGADAS A MILÍMETROS

PULGADAS		mm
Fracción	Decimales	Milímetros
1/64	0.0156	0.397
1/32	0.0312	0.794
3/64	0.0469	1.191
1/16	0.0625	1.588
5/64	0.0781	1.984
3/32	0.0937	2.381
7/64	0.1094	2.778
1/8	0.1250	3.175
9/64	0.1406	3.572
5/32	0.1562	3.969
11/64	0.1719	4.366
3/16	0.1875	4.763
13/64	0.2031	5.159
7/32	0.2187	5.556
15/64	0.2344	5.953
1/4	0.2500	6.350
17/64	0.2656	6.747
9/32	0.2812	7.144
19/64	0.2969	7.541
5/16	0.3125	7.938
21/64	0.3281	8.334
11/32	0.3437	8.731
23/64	0.3594	9.128
3/8	0.3750	9.525
25/64	0.3906	9.922
13/32	0.4062	10.319
27/64	0.4219	10.716
7/16	0.4375	11.113
29/64	0.4531	11.509
15/32	0.4687	11.906
31/64	0.4844	12.303
1/2	0.5000	12.700

PULGADAS		mm
Fracción	Decimales	Milímetros
33/64	0.5156	13.097
17/32	0.5312	13.494
35/64	0.5469	13.891
9/16	0.5625	14.288
37/64	0.5781	14.684
19/32	0.5937	15.081
39/64	0.6094	15.478
5/8	0.6250	15.875
41/64	0.6406	16.272
21/32	0.6562	16.669
43/64	0.6719	17.066
11/16	0.6875	17.463
45/64	0.7031	17.859
23/32	0.7187	18.256
47/64	0.7344	18.653
3/4	0.7500	19.050
49/64	0.7656	19.447
25/32	0.7812	19.844
51/64	0.7969	20.241
13/16	0.8125	20.638
53/64	0.8281	21.034
27/32	0.8437	21.431
55/64	0.8594	21.828
7/8	0.8750	22.225
57/64	0.8906	22.622
29/32	0.9062	23.019
59/64	0.9219	23.416
15/16	0.9375	23.813
61/64	0.9531	24.209
31/32	0.9687	24.606
63/64	0.9844	25.003
1"	1.0000	25.400

10º Aniversario



HERRAMIENTAS

Corte Carburo Medición Accesorios Metroología

MAQUINARIA

T A B L A D E E Q U I V A L E N C I A S

Medidas	Medidas Decimales												
80	.0135	55	.0520	36	.1065	15	.1800	6.50mm	.2559	\$.3480	39/64	.6094
.35mm	.0138	1.35mm	.0531	2.75mm	.1083	4.60mm	.1811	F	.2570	8.90mm	.3540	15.50mm	.6102
79	.0145	54	.0550	7/64	.1094	14	.1820	6.60mm	.2598	9.00mm	.3543	5/8	.6250
1/64	.0156	1.40mm	.0551	35	.1100	13	.1850	G	.2610	T	.3580	16.00mm	.6299
.40mm	.0157	1.45mm	.0571	2.80mm	.1102	4.70mm	.1850	6.70mm	.2638	9.10mm	.3583	41/64	.6406
78	.0160	1.50mm	.0591	34	.1110	4.75mm	.1870	17/64	.2656	23/64	.3594	16.50mm	.6496
.45mm	.0177	53	.0595	33	.1130	3/16	.1875	6.75mm	.2657	9.20mm	.3622	21/32	.6562
77	.0180	1.55mm	.0610	2.90mm	.1142	4.80mm	.1890	H	.2660	9.25mm	.3642	17.00mm	.6693
.50mm	.0197	1/16	.0625	32	.1160	12	.1890	6.80mm	.2677	9.30mm	.3661	43/64	.6719
76	.0200	1.60mm	.0630	3.00mm	.1181	11	.1910	6.90mm	.2717	U	.3680	11/16	.6875
75	.0210	52	.0635	31	.1200	4.90mm	.1929	I	.2720	9.40mm	.3701	17.50mm	.6890
.55mm	.0217	1.65mm	.0650	3.10mm	.1220	10	.1935	7.00mm	.2756	9.50mm	.3740	45/64	.7031
74	.0225	1.70mm	.0669	1/8	.1250	9	.1960	J	.2770	3/8	.3750	18.00mm	.7087
.60mm	.0236	51	.0670	3.20mm	.1260	5.00mm	.1969	7.10mm	.2795	V	.3770	23/32	.7188
73	.0240	1.75mm	.0689	3.25mm	.1280	8	.1990	K	.2810	9.60mm	.3780	18.50mm	.7283
72	.0250	50	.0700	30	.1285	5.10mm	.2008	9/32	.2812	9.70mm	.3819	47/64	.7344
.65mm	.0256	1.80mm	.0709	3.30mm	.1299	7	.2010	7.20mm	.2835	9.75mm	.3839	19.00mm	.7480
71	.0260	1.85mm	.0728	3.40mm	.1339	13/64	.2031	7.25mm	.2854	9.80mm	.3858	3/4	.7500
.70mm	.0276	49	.0730	29	.1360	6	.2040	7.30mm	.2874	W	.3860	49/64	.7656
70	.0280	1.90mm	.0748	3.50mm	.1378	5.20mm	.2047	L	.2900	9.90mm	.3898	19.50mm	.7677
69	.0292	48	.0760	28	.1405	5	.2055	7.40mm	.2913	25/64	.3906	25/32	.7812
.75mm	.0295	1.95mm	.0768	9/64	.1406	5.25mm	.2067	M	.2950	10.00mm	.3937	20.00mm	.7874
68	.0310	5/64	.0781	3.60mm	.1417	5.30mm	.2087	7.50mm	.2953	X	.3970	51/64	.7969
1/32	.0312	47	.0785	27	.1440	4	.2090	19/64	.2969	Y	.4040	20.50mm	.8071
.80mm	.0315	2.00mm	.0787	3.70mm	.1457	5.40mm	.2126	7.60mm	.2992	13/32	.4062	13/16	.8125
67	.0320	2.05mm	.0807	26	.1470	3	.2130	N	.3020	Z	.4130	21.00mm	.8268
66	.0330	46	.0810	3.75mm	.1476	5.50mm	.2165	7.70mm	.3031	10.50mm	.4134	53/64	.8281
.85mm	.0335	45	.0820	25	.1495	7/32	.2188	7.75mm	.3051	27/64	.4219	27/32	.8438
65	.0350	2.10mm	.0827	3.80mm	.1496	5.60mm	.2205	7.80mm	.3071	11.00mm	.4331	21.50mm	.8465
.90mm	.0354	2.15mm	.0846	24	.1520	2	.2210	7.90mm	.3110	7/16	.4375	55/64	.8594
64	.0360	44	.0860	3.90mm	.1535	5.70mm	.2244	5/16	.3125	11.50mm	.4528	22.00mm	.8661
63	.0370	2.20mm	.0866	23	.1540	5.75mm	.2264	8.00mm	.3150	29/64	.4531	7/8	.8750
.95mm	.0374	2.25mm	.0886	5/32	.1562	1	.2280	O	.3160	15/32	.4688	22.50mm	.8858
62	.0380	43	.0890	22	.1570	5.80mm	.2283	8.10mm	.3189	12.00mm	.4724	57/64	.8906
61	.0390	2.30mm	.0906	4.00mm	.1575	5.90mm	.2323	8.20mm	.3228	31/64	.4844	23.00mm	.9055
1.00mm	.0394	2.35mm	.0925	21	.1590	A	.2340	P	.3230	12.50mm	.4921	29/32	.9062
60	.0400	42	.0935	20	.1610	15/64	.2344	8.25mm	.3248	1/2	.5000	59/64	.9219
59	.0410	3/32	.0938	4.10mm	.1614	6.00mm	.2362	8.30mm	.3268	13.00mm	.5118	23.50mm	.9252
1.05mm	.0413	2.40mm	.0945	4.20mm	.1654	B	.2380	21/64	.3281	33/64	.5156	15/16	.9375
58	.0420	41	.0960	19	.1660	6.10mm	.2402	8.40mm	.3307	17/32	.5312	24.00mm	.9449
57	.0430	2.45mm	.0965	4.25mm	.1673	C	.2420	Q	.3320	13.50mm	.5315	61/64	.9531
1.10mm	.0433	40	.0980	4.30mm	.1693	6.20mm	.2441	8.50mm	.3346	35/64	.5469	24.50mm	.9646
1.15mm	.0453	2.50mm	.0984	18	.1695	D	.2460	8.60mm	.3386	14.00mm	.5512	31/32	.9688
56	.0465	39	.0995	11/64	.1719	6.25mm	.2461	R	.3390	9/16	.5625	25.00mm	.9843
3/64	.0469	38	.1015	17	.1730	6.30mm	.2480	8.70mm	.3425	14.50mm	.5709	63/64	.9844
1.20mm	.0472	2.60mm	.1024	4.40mm	.1732	E	.2500	11/32	.3438	37/64	.5781	1"	1.0000
1.25mm	.0492	37	.1040	16	.1770	1/4	.2500	8.75mm	.3445	15.00mm	.5906		
1.30mm	.0512	2.70mm	.1063	4.50mm	.1772	6.40mm	.2520	8.80mm	.3465	19/32	.5938		

Tabla de Brocas Recomendadas para Machuelinear

Machuelo Fraccional

Medida Machuelo	Medida Cuerda	Medida Broca	Medida Machuelo	Medida Cuerda	Medida Broca
1/16-64	NS	3/64	3/4-16	NF	11/16
1/8-40	NS	38	7/8-9	NC	49/64
1/4-20	NC	7	7/8-14	NF	13/16
1/4-28	NF	3	1"-8	NC	7/8
5/16-18	NC	F	1"-12	NF	29/32
5/16-24	NF	I	1"-14	NF	15/16
3/8-16	NC	5/16	1 1/8-7	NC	63/64
3/8-24	NF	Q	1 1/8-12	NF	1 3/64
7/16-14	NC	U	1 1/4-7	NC	1 7/64
7/16-20	NF	25/64	1 1/4-12	NF	1 11/64
1/2-13	NC	27/64	1 3/8-6	NC	1 13/64
1/2-20	NF	29/64	1 3/8-12	NC	1 19/64
9/16-12	NC	31/64	1 1/2-6	NC	1 11/32
9/16-18	NF	33/64	1 1/2-12	NF	1 27/64
5/8-11	NC	17/32	1 5/8-5 1/2	NS	1 29/64
5/8-18	NF	37/64	1 3/4-4	NC	1 9/16
11/16-11	NS	19/32	1 7/8-5	NS	1 11/16
11/16-16	NS	5/8	2"-4 1/2	NC	1 25/32
3/4-10	NC	21/32			

Machuelo Milimétrico

Medida Machuelo	Medida Broca
1.00x0.25	0.75mm
1.60x0.35	1.25mm
2.00x0.40	1.60mm
2.50x0.45	2.00mm
3.00x0.50	2.50mm
3.50x0.60	2.90mm
4.00x0.70	3.30mm
4.50x0.75	3.75mm
5.00x0.80	4.20mm
6.00x1.00	5.00mm
7.00x1.00	6.00mm
8.00x1.25	6.80mm
9.00x1.25	7.80mm
10.00x1.50	8.60mm
11.00x1.50	9.60mm
12.00x1.75	10.50mm
14.00x2.00	12.00mm
16.00x2.00	14.00mm
20.00x2.50	17.50mm

Machuelo Numérico

Medida Machuelo	Medida Cuerda	Medida Broca
0-80	NF	3/64
1-64	NC	53
1-72	NF	53
2-56	NC	50
2-64	NF	49
3-48	NC	46
3-56	NF	45
4-40	NC	43
4-48	NF	42
5-40	NC	38
5-44	NF	37
6-32	NC	36
6-40	NF	33
8-32	NC	29
8-36	NF	29
10-24	NC	25
10-32	NF	21
12-24	NC	16
12-28	NF	14
14-20	NS	10
14-24	NS	7

Machuelo p/ de Agua, Tubo y Gas

Medida Machuelo	Medida Broca NPT	Equivalente Decimal	Medida Broca NPS	Equivalente Decimal
1/8-27	R	.3390	S	.3480
1/4-18	7/16	.4375	29/64	.4531
3/8-18	37/64	.5781	19/32	.5938
1/2-14	23/32	.7188	47/64	.7344
3/4-14	59/64	.9219	15/16	.9375
1-11 1/2	1-5/32	1.1562	1-3/16	1.1875
1 1/4-11 1/2	1-1/2	1.5000	1-33/64	1.5156
1 1/2-11 1/2	1-47/64	1.7344	1-3/4	1.7500
2-11 1/2	2-7/32	2.2188	2-7/32	2.2188
2 1/2-8	2-5/8	2.6250	2-21/32	2.6562
3-8	3-1/4	3.2500	3-9/32	3.2812
3 1/2-8	3-3/4	3.7500	3-25/32	3.7812
4-8	4-1/4	4.1250	4-9/32	4.2812



HERRAMIENTAS
corte medición accesorios carburo metrología
MAQUINARIA

ENTREGA A DOMICILIO
SIN COSTO EN ÁREA METROPOLITANA
ENTREGAMOS EN 24 HRS A TODA LA REPÚBLICA
CALIDAD Y GARANTÍA EN NUESTROS PRODUCTOS
MAS DE 5000 PRODUCTOS EN STOCK DISPONIBLE

SUCURSALES



GUADALAJARA Av. 8 de Julio 556 casi esq La Paz
Col. Mexicalzingo, Guadalajara, Jalisco

guadalajara@phase2.com.mx 01(33) 3658 0380 Fax 01(33) 1200 2754

CUAUTITLAN Av. 16 de Septiembre 360 B
Col. El Partidor
Cuautitlan de Romero Rubio, Edo. Méx.

cuautitlan@phase2.com.mx 01(55) 5870 0063 Fax 01(55) 5872 2942

ECATEPEC Vía Morelos 400 Local C y D
Col. Sta. Clara, Ecatepec, Edo. Méx.

ecatepec@phase2.com.mx 01(55) 5699 9941 Fax 01(55) 5699 9942

ZARAGOZA Calz. Ignacio Zaragoza 574 Local 4
Col. Ignacio Zaragoza, México, D.F.

iztapalapa@phase2.com.mx 01(55) 2456 5661 Fax 01(55) 5785 7730

MONTERREY Av. Felix U. Gómez 3200
Col. La Moderna, Monterrey, Nuevo León

phase2monterrey1@hotmail.com 01(81) 8008 3192 Fax 01(81) 8331 9197

NAUCALPAN Av. 16 de Septiembre 509 Local E
Fracc. Ind. Alce Blanco, Naucalpan Edo. Méx.

phase2naucalpan@hotmail.com 01(55) 5359 2245 Fax 01(55) 5358 4109

CORPORATIVO

Calle A No. 4
Esq. Antigua Calzada de Guadalupe
Col San Marcos, Azcapotzalco Mexico, D.F. C.P. 02020

TEL 01 (55) 3622 7000
FAX 01 (55) 5319 4000
phase2_1@hotmail.com

ENTREGA A DOMICILIO
SIN COSTO EN ÁREA METROPOLITANA
ENTREGAMOS EN 24 HRS A TODA LA REPUBLICA
CALIDAD Y GARANTÍA EN NUESTROS PRODUCTOS
MAS DE 5000 PRODUCTOS EN STOCK DISPONIBLE

HERRAMIENTAS
corte medición accesorios carburo metrología
M A Q U I N A R I A

www.phase2.com.mx