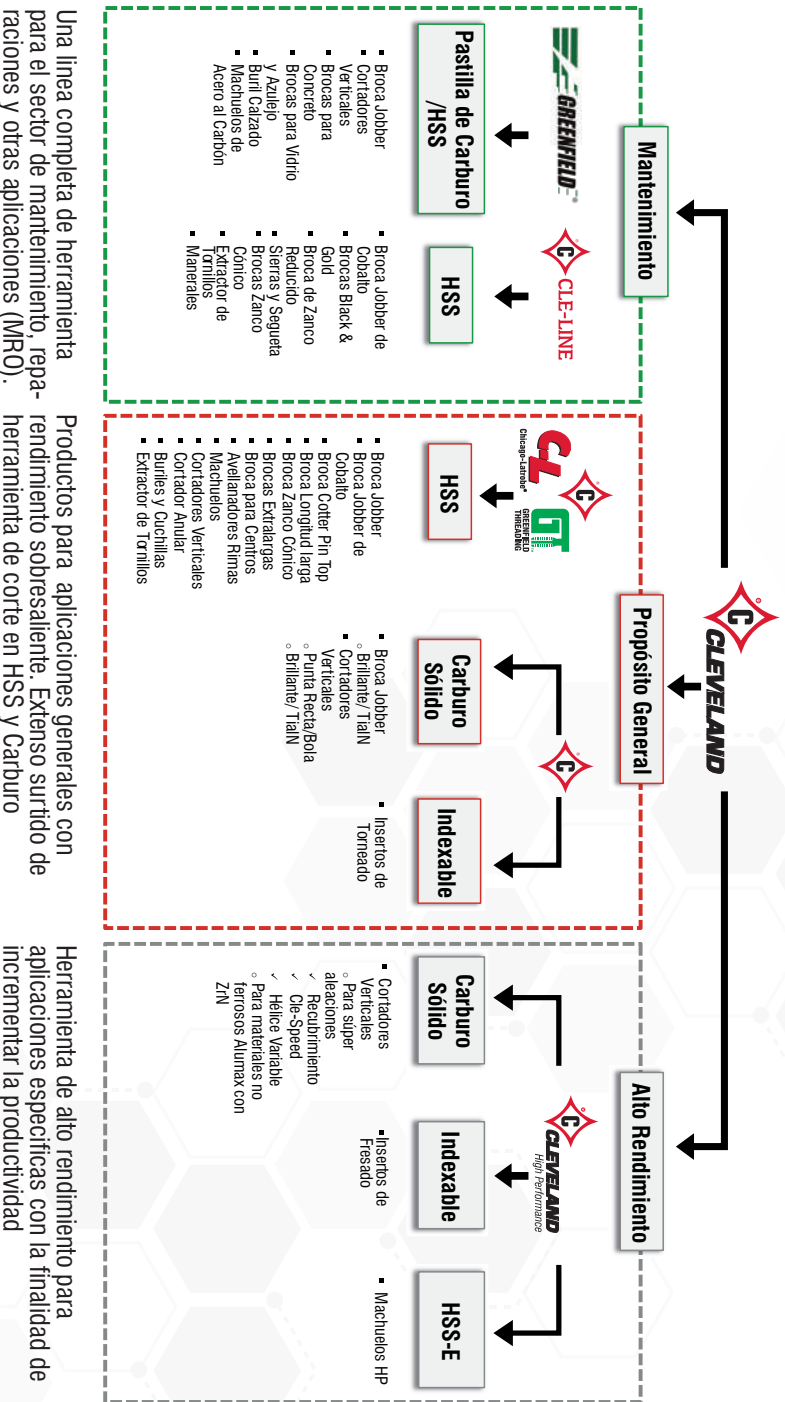




NUESTRA LÍNEA DE
PRODUCTOS





Una línea completa de herramienta para el sector de mantenimiento, reparaciones y otras aplicaciones (MRO).

Productos para aplicaciones generales con rendimiento sobresaliente. Extenso surtido de herramienta de corte en HSS y Carburo

Herramienta de alto rendimiento para aplicaciones específicas con la finalidad de incrementar la productividad

MANTENIMIENTO



Broca Jobber Greenfield

Brocas de acero rápido ideal para para trabajo común, ángulo de punta de 118° para atacar la mayoría de materiales.



Broca Jobber Cobalto Greenfield

Fabricadas en Acero al Cobalto lo que permite un mejor rendimiento que las brocas convencionales de acero rápido, notables por la dureza que alcanzan gracias al contenido de Cobalto que también proporciona el color paja característico.



Broca Zanco Reducido de 1/2" CLE-LINE

Broca para aplicaciones generales con zanco de 1/2" para ser usada en taladros donde la sujeción es limitada.



Cortadores Verticales HSS Greenfield

Cortadores de Acero Alta Velocidad fabricados con punta recta y 4 filos de corte con acabado brillante, disponibles en medidas fraccionales y milimétricas.



Brocas para Concreto

Brocas para taladrar concreto, piedra, ladrillo, cuentan con una pastilla de carburo de tungsteno en la punta para una mejor resistencia a calor y la abrasión durante la operación.



Brocas para Vidrio y Azulejo

Brocas especialmente usadas para taladrar vidrio y azulejo, con punta de carburo para mejorar la resistencia a temperaturas elevadas. Punta afilada para asegurar una mejor penetración y precisión.



Buril Calzado

Buriles con pastilla de carburo con gran variedad de estilos para las diferentes operaciones en el torneado de piezas ya sea en cilindrado, careado, ranurado y tronzado.



Machuelos de Acero al Carbón

Machuelos fabricados en Acero al Carbón usualmente utilizados en machueleado manual para propósito general donde el rendimiento no es requerido, diseñados para mantenimiento y reparación de cuerdas.



Brocas Black & Gold

Broca con óxido al vapor en los canales para mejor desahogo de la rebaba, con punta Split Point y ángulo de 135°, el diseño de la broca incluye 3 planos en el zanco para ofrecer una mayor sujeción.



Sierras

Amplia variedad en sierras: segueta y copa. Con dientes de Acero al Cobalto con un cuerpo flexible para evitar la ruptura durante el corte.



Extractor de Tornillos CLE-LINE

Herramienta útil para remover tornillos capados, la dirección izquierda de la hélice se encarga de realizar la extracción del cuerpo de los tornillos. Con zanco cuadrado para asegurar la sujeción.



Manerales

Dispositivo utilizado para sujetar machuelos y extractores, construido rígidamente para soportar el torque durante el uso. Disponibles en diferentes formas y tamaños de acuerdo a las necesidades del cliente.



Broca de Zanco Cónico CLE-LINE

Brocas de zanco cónico para el sector MRO fabricadas en Acero Alta Velocidad con punta de 118° y tratamiento de óxido al vapor.

USO GENERAL



Broca Jobber Cleveland

Broca de uso general para materiales ferrosos y no ferrosos con tratamiento de óxido al vapor que da el color negro característico para un mejor desahogo de la viruta.



Broca Jobber Cobalto Cleveland

Rendimiento superior a la broca de Cobalto Greenfield, fabricadas en HSSCo permite una gran resistencia a la temperatura, con reducción de núcleo split point para facilitar la entrada de la broca en el material.



Broca Cotter Pin

Broca con split point para un buen posicionamiento en superficies planas o curvas con recubrimiento TiN en la punta para incrementar el tiempo de vida.



Broca Longitud Larga

Brocas de zanco recto disponibles en longitudes mayores a las Jobber, cuentan con un tratamiento superficial que incrementa la resistencia a la abrasión y reduce la adherencia de la rebaba.



Broca Zanco Cónico

Brocas zanco cónico tipo Morse, compatibles con maquinaria de husillo cónico, ideales para materiales de media a baja dureza.



Broca Extra Larga

Las brocas extra largas se utilizan cuando las longitudes de corte de la serie larga no son suficientes, su núcleo reforzado brinda la rigidez necesaria para realizar barrenos profundos.



Broca para Centros

Brocas utilizadas para realizar barrenos de centrado con doble punta para aprovechar al máximo, en presentación tipo plana y de campana.



Avellanadores

Avellanadores de Acero Alta Velocidad diseñados para maquinar chaflanes, avellanar y eliminar rebaba. Disponibles con ángulo de punta de 60°, 82°, 90°, 100° y 120°.



Rimas

Rimas fabricadas en acero alta velocidad que pueden ser utilizadas de forma manual o en maquinaria. La construcción de sus canales y filos proporcionan un excelente acabado y precisión.



Cortadores Verticales HSS Cleveland

Herramienta de corte fabricada en Acero Alta Velocidad diseñados para desbastar, ranurar, perfilar etc. Con punta recta y bola así como con recubrimiento TiN.



Cortador Anular

Cortadores para un barrenado más rápido y eficiente, desbastan en la periferia del agujero ahorrando tiempo y esfuerzo a comparación de las brocas comunes.



Extractor de Tornillo Cleveland

Extractores de rendimiento superior, el diseño de sus canales permite la adhesión del extractor sobre tornillos y pernos facilitando la extracción.



Machuelo HSS

Machuelos para hacer roscas internas de uso general disponibles en cónicos, semicónicos y rectos con amplio rango de medidas.



Buril Momax

Disponibles en Acero Alta Velocidad para torneado general y en Acero al Cobalto para trabajo pesado.



Brocas de Carburo Sólido

Brocas para un mejor rendimiento en operaciones de producción disponibles con recubrimiento TiAlN para aumentar el tiempo de vida y la velocidad de corte.



Cortadores de Carburo

Para fresado general de aceros, fundiciones y no ferrosos en presentación de 2 filos para un mejor desahogo de viruta y en 4 filos para una mayor rigidez. Disponibles con recubrimiento TiAlN para mejorar la resistencia al desgaste.



Limas Rotativas

Limas para desbaste fabricadas en Carburo de Tungsteno, disponibles en diferentes formas y tamaños para diversas aplicaciones. También disponibles en marca Cle-Line.



Insertos de Torneado

Plaquetas para torneado de alta producción con gran variedad de rompe virutas, formas y tamaños para cualquier aplicación. Ideales para ciclos de torneado continuo como cilindrado, careado, tronzado y roscado.

ALTO RENDIMIENTO



Cortadores Alumax

Cortadores especialmente fabricados para mecanizar aluminio y materiales no ferrosos, su geometría permite un libre desecho de viruta evitando la acumulación excesiva que se forma cuando se trabaja materiales no ferrosos. Cuentan con recubrimiento ZrN, que incrementa el rendimiento de la herramienta.



Cortadores High Performance **CLE-SPEED**

Cortadores de carburo para trabajo pesado con el objetivo de atacar materiales endurecidos y súper aleaciones, cuentan con hélice variable que elimina la vibración durante el mecanizado ofreciendo un rendimiento superior. Su recubrimiento Cle-Speed-base Cromo permite trabajar en las más complejas aplicaciones.



Machuelos High Performance Punta Espiral

Machuelos de alto rendimiento, precisión y durabilidad en cada rosca. Nuestros machuelos garantizan resultados impecables en cada uso. Ya sea en aceros al carbón, aceros inoxidables.



Machuelos High Performance Punta Helicoidal

Diseño innovador helicoidal que ofrece mayor velocidad de corte. Gracias a su diseño pueden generar roscas de manera más rápida en comparación con los machuelos convencionales y con menor riesgo de atascamiento.



HERRAMIENTA ESPECIAL



Herramientas de corte para aplicaciones de:

- Barrenado
- Rimado
- Fresado
- Ranurado
- Multi operaciones - Perfiles especiales
- Interpolación



Para maquinados en materiales como:

- Aluminio
- Cobre
- Latón
- Acero de fundición
- Forja
- Aleaciones de Titanio
- Aceros inoxidables
- Aceros aleados
- Super aleaciones
- Otro



Capacidad de manufactura:

- Micro herramienta
- Perfiles especiales
- Diámetros múltiples
- Multi operaciones



Programa de entrega rápida





Sujeto a disponibilidad de blank, contacte a su ingeniero de soporte.



Materiales usados para la fabricación de nuestras herramientas:

- Carburo solido
- Acero alta velocidad

RECUBRIMIENTOS

Recubrimiento	Color	Descripción	
TiN	Dorado	<p>Recubrimiento universal que mejora la lubricidad y flujo de rebaba, aumenta la resistencia al desgaste y proporciona un mejor acabado. El recubrimiento TiN es usado especialmente en materiales ferrosos.</p> <p>Permite incrementar entre un 25% a 30% la velocidad de corte en comparación con una herramienta sin recubrimiento.</p>	
TiAlN	Violeta/ Negro	<p>Recubrimiento diseñado para el maquinado de materiales como acero inoxidable, aleaciones de acero, aleaciones de Níquel y Titanio. Mejora la resistencia al desgaste especialmente en condiciones de alta temperatura.</p> <p>Las herramientas recubiertas con TiAlN permiten aumentar de un 75% a un 100% la velocidad de corte en comparación con una herramienta sin recubrimiento.</p>	
ZrN	Dorado opaco	<p>Revestimiento especialmente diseñado para maquinado de aluminio además de ofrecer un óptimo desempeño en otros materiales no ferrosos.</p> <p>El recubrimiento ZrN reduce la posibilidad de adhesión de rebaba en la herramienta, problema común en materiales de viruta larga.</p>	
Cle-Speed Cr	Gris/ Violeta	<p>Recubrimiento para aplicaciones de uso general en alto rendimiento, para el fresado a alta velocidad con o sin refrigerante de materiales como fundición gris y aleaciones de acero hasta 54 Rc.</p>	
Hardlube	Gris oscuro	<p>Recubrimiento especialmente diseñado para la aplicación de machueleado en materiales difíciles de maquinar tales como acero inoxidable, aleaciones de Níquel y aleaciones de Titanio donde el trabajo puede ser con o sin refrigerante.</p>	

EJECUTIVOS DE VENTA



Gerardo Arredondo
Monterrey & Saltillo
gerardo.arredondo@gfii.com



Israel Ortíz
Querétaro
israel.ortiz@gfii.com



Alejandro Díaz
Chihuahua
alejandro.diaz@gfii.com



Martín Rodríguez
Guadalajara
martin.rodriguez@gfii.com



Fernando Escamilla
Monterrey
fernando.escamilla@gfii.com



Alberto Ramírez
San Luis
alberto.ramirez@gfii.com



Eduardo Ayala
Monterrey
eduardo.ayala@gfii.com



Santiago Rojas
CDMX Norte
santiago.rojas@gfii.com



Andrés Hernández
Monterrey
andres.hernandez@gfii.com



Sergio Romero
CDMX Centro
sergio.romero@gfii.com



Jonatan Méndez
Estado de México
jonatan.mendez@gfii.com



José Antonio Rojas
Monterrey
jose.rojas@gfii.com



Oscar Fernández
Ciudad de México
oscar.fernandez@gfii.com

▶ TABLA DE EQUIVALENCIAS **FRACCIONES, NUMÉRICAS,** **ALFABÉTICAS Y MILIMÉTRICAS**

Diám.	Pulg. Dec.
0.30mm	0.0118
83	0.0120
0.32mm	0.0126
81	0.0130
0.35mm	0.0138
79	0.0145
1/64	0.0156
0.40mm	0.0157
78	0.0160
0.45mm	0.0177
77	0.0180
0.50mm	0.0197
76	0.0200
75	0.0210
0.55mm	0.0217
74	0.0225
0.60mm	0.0236
73	0.0240
72	0.0250
0.65mm	0.0256
71	0.0260
0.70mm	0.0276
70	0.0280
69	0.0292
0.75mm	0.0295
68	0.0310
1/32	0.0313
0.80mm	0.0315
67	0.0320
66	0.0330
0.85mm	0.0335
65	0.0350
0.90mm	0.0354
64	0.0360
63	0.0370
0.95mm	0.0374
62	0.0380
61	0.0390
1.00mm	0.0394
60	0.0400
1.15mm	0.0453
56	0.0465
3/64	0.0469
1.20mm	0.0472
1.15mm	0.0453
56	0.0465
3/64	0.0469
1.20mm	0.0472
1.25mm	0.0492
1.30mm	0.0512
55	0.0520
1.35mm	0.0531
54	0.0550
1.40mm	0.0551
1.45mm	0.0571
1.50mm	0.0591
53	0.0595
1.55mm	0.0610
1/16	0.0625
1.60mm	0.0630
52	0.0635
1.65mm	0.0650
1.70mm	0.0669
51	0.0670
1.75mm	0.0689
50	0.0700
1.80mm	0.0709
1.85mm	0.0728
49	0.0730
1.90mm	0.0748
48	0.0760
1.95mm	0.0768
5/64	0.0781
47	0.0785

Diám.	Pulg. Dec.
2.00mm	0.0787
2.05mm	0.0807
46	0.0810
45	0.0820
2.10mm	0.0827
2.15mm	0.0846
44	0.0960
2.20mm	0.0866
2.25mm	0.0886
43	0.0890
2.30mm	0.0906
2.35mm	0.0925
42	0.0935
3/32	0.0938
2.40mm	0.0945
41	0.0960
2.45mm	0.0965
40	0.0980
2.50mm	0.0984
39	0.0995
38	0.1015
2.60mm	0.1024
37	0.1040
2.70mm	0.1063
36	0.1065
2.75mm	0.1083
7/64	0.1094
35	0.1100
2.80mm	0.1102
34	0.1110
33	0.1130
2.90mm	0.1142
32	0.1160
3.00mm	0.1181
31	0.1200
3.10mm	0.1220
1/8	0.1250
3.20mm	0.1260
3.25mm	0.1280
30	0.1285
3.30mm	0.1299
3.40mm	0.1339
29	0.1360
3.50mm	0.1378
28	0.1405
9/64	0.1406
3.60mm	0.1417
27	0.1440
3.70mm	0.1457
26	0.1470
3.75mm	0.1476
25	0.1495
3.80mm	0.1496
24	0.1520
3.90mm	0.1535
23	0.1540
5/32	0.1563
22	0.1570
4.00mm	0.1575
21	0.1590
20	0.1610
4.10mm	0.1614
4.20mm	0.1654
19	0.1660
4.25mm	0.1673
4.30mm	0.1693
18	0.1695
11/64	0.1719
17	0.1730
4.40mm	0.1732
16	0.1770
4.50mm	0.1772
15	0.1800
4.60mm	0.1811

Diám.	Pulg. Dec.
14	0.1820
13	0.1850
4.70mm	0.1850
4.75mm	0.1870
3/16	0.1875
4.80mm	0.1890
12	0.1890
11	0.1910
4.90mm	0.1929
10	0.1935
9	0.1960
5.00mm	0.1969
8	0.1990
5.10mm	0.2008
7	0.2010
13/64	0.2031
6	0.2040
5.20mm	0.2047
5	0.2055
5.25mm	0.2067
5.30mm	0.2087
4	0.2090
5.40mm	0.2126
3	0.2130
5.50mm	0.2165
7/32	0.2188
5.60mm	0.2205
2	0.2210
5.70mm	0.2244
5.75mm	0.2264
1	0.2280
5.80mm	0.2283
5.90mm	0.2323
A	0.2340
15/64	0.2344
6.00mm	0.2362
B	0.2380
6.10mm	0.2402
C	0.2420
6.20mm	0.2441
D	0.2460
6.25mm	0.2461
6.30mm	0.2480
E	0.2500
1/4	0.2500
6.40mm	0.2520
6.50mm	0.2559
F	0.2570
6.60mm	0.2598
G	0.2610
6.70mm	0.2638
17/64	0.2656
6.75mm	0.2657
H	0.2660
6.80mm	0.2677
6.90mm	0.2717
I	0.2720
7.00mm	0.2756
J	0.2770
7.10mm	0.2795
K	0.2810
9/32	0.2813
7.25mm	0.2854
7.30mm	0.2874
L	0.2900
7.40mm	0.2913
M	0.2950
7.50mm	0.2953
19/64	0.2969
7.60mm	0.2992
N	0.3020
7.70mm	0.3031
7.75mm	0.3051
7.80mm	0.3071

Diám.	Pulg. Dec.
7.90mm	0.3110
5/16	0.3125
8.00mm	0.3150
O	0.3160
8.10mm	0.3189
8.20mm	0.3228
P	0.3230
8.25mm	0.3248
8.30mm	0.3268
21/64	0.3281
8.40mm	0.3307
Q	0.3320
8.50mm	0.3346
8.60mm	0.3386
R	0.3390
8.70mm	0.3425
11/32	0.3438
8.75mm	0.3445
8.80mm	0.3465
S	0.3480
8.90mm	0.3504
9.00mm	0.3543
9.10mm	0.3583
23/64	0.3594
9.20mm	0.3622
9.25mm	0.3642
9.30mm	0.3661
U	0.3680
9.40mm	0.3701
9.50mm	0.3740
3/8	0.3750
V	0.3770
9.60mm	0.3780
9.70mm	0.3819
9.75mm	0.3839
9.80mm	0.3858
W	0.3860
9.90mm	0.3898
3/8	0.3750
10.50mm	0.4134
27/64	0.4219
11.00mm	0.4331
7/16	0.4375
11.50mm	0.4528
12.00mm	0.4528
29/64	0.4531
15/32	0.4688
12.00mm	0.4724
31/64	0.4844
12.50mm	0.4921
1/2	0.5000
13.00mm	0.5118
T	0.3580
9.10mm	0.3583
23/64	0.3594
9.20mm	0.3622
9.25mm	0.3642
9.30mm	0.3661
U	0.3680
9.40mm	0.3701
9.50mm	0.3740
3/8	0.3750
V	0.3770
9.60mm	0.3780
9.70mm	0.3819
9.75mm	0.3839
9.80mm	0.3858
W	0.3860
9.00mm	0.3898
25/64	0.3906

Diám.	Pulg. Dec.
10.00mm	0.3937
X	0.3970
Y	0.4040
13/32	0.4063
Z	0.4130
10.50mm	0.4134
27/64	0.4219
11.00mm	0.4331
7/16	0.4375
11.50mm	0.4528
29/64	0.4531
15/32	0.4688
12.00mm	0.4724
31/64	0.4844
12.50mm	0.4921
1/2	0.5000
13.00mm	0.5118
33/64	0.5156
17/32	0.5313
13.50mm	0.5315
35/64	0.5469
14.00mm	0.5512
9/16	0.5625
14.50mm	0.5709
37/64	0.5781
15.00mm	0.5906
19/32	0.5938
39/64	0.6094
15.50mm	0.6102
5/8	0.6250
16.00mm	0.6299
41/64	0.6406
16.50mm	0.6496
21/32	0.6563
17.00mm	0.6693
43/64	0.6719
11/16	0.6875
17.50mm	0.6890
45/64	0.7031
18.00mm	0.7087
23/32	0.7188
18.50mm	0.7283
47/64	0.7344
19.00mm	0.7480
3/4	0.7500
49/64	0.7656
19.50mm	0.7677
25/32	0.7813
20.00mm	0.7874
51/64	0.7969
20.50mm	0.8071
13/16	0.8125
21.00	0.8268
53/64	0.8281
27/32	0.8438
21.50	0.8465
55/64	0.8594
22.00	0.8661
7/8	0.8750
22.50	0.8858
57/64	0.8906
23.00	0.9055
29/32	0.9063
59/64	0.9219
23.50	0.9252
15/16	0.9375
24.00	0.9449
61/64	0.9531
24.50	0.9646
31/32	0.9688
25.00	0.9843
63/64	0.9844
1	1.0000



CONTÁCTANOS

Atención a Clientes: 5587-7400
Ext.: 816, 817 y 818.
Soporte Técnico: 5587-7400
Ext.: 833



 /HerramientasCleveland



 /GFIICuttingTools



www.herramientascleveland.com

NUESTROS PRODUCTOS