

### Clasificación: Limas para mecánico

**Uso:** Lima para trabajos de taller mecánico e industria, para realizar trabajos de desbaste, ajustes en superficies planas y esquinas de piezas mecánicas.

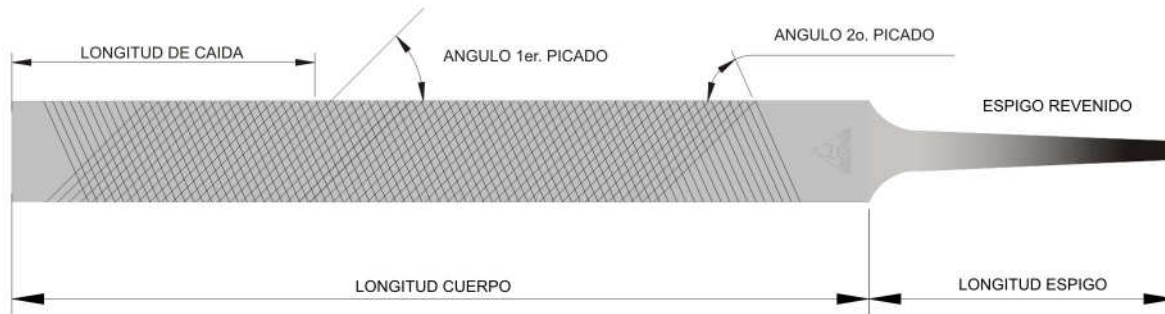
**MATERIAL:** Acero IRATI 13 (DIN 130 Cr2 / Cr3).

**NUMERO DE CANTOS PICADOS:** 1.

**TIPO DE PICADO:** Doble (Basto, entrefino y fino).

**Dureza:** 65 ± 2 HRC

### DIMENSIONES



Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
Longitud de cuerpo	mm	101.6	152.4	203.2	254.2	304.8	355.6
Longitud de espigo	mm	45.0	52.0	59.0	66.0	74.0	83.0
Ancho	mm	11.2	15.1	19.2	24.0	29.0	34.0
Espesor	mm	2.4	3.1	4.1	5.4	5.8	6.9

Las limas pueden ser sin mango o con mango dependiendo de las necesidades del cliente.



Ranurado



Grueso

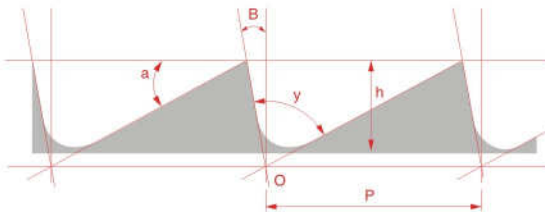


Bimatériau

### CARACTERÍSTICAS

- ✓ Acero especial, importado, con 1.35% de carbono que ayuda a obtener mejor dureza y durabilidad.
- ✓ Contenido de cromo que mejora la durabilidad.
- ✓ Adecuado tratamiento térmico para obtener la dureza óptima necesaria para el limado.
- ✓ Adecuado diseño de los ángulos de los dientes.
- ✓ Prueba de funcionamiento al 100%.
- ✓ 20% mayor rendimiento contra sus similares del mercado, comprobado en pruebas de laboratorio y de campo.
- ✓ Mayor agarre.
- ✓ Rendimiento uniforme.
- ✓ Protección contra la oxidación.
- ✓ Áreas dentadas de altura uniforme.

### CARACTERÍSTICAS DE LOS DIENTES



- O Origen de coordenadas
- a Ángulo de desprendimiento
- B Ángulo de corte
- y Ángulo del fondo del diente
- h Altura del diente
- P Paso

### EMPAQUE

Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
No. de limas en el envase	Pzas.	12	12	12	12	6	6
Peso unitario promedio.	g	26	63	148	282	410	680

### TIPO DE PICADO

**Picado:** Es un corte de la superficie del acero que produce dientes que permiten el desbaste del material.

#### CANTO

El picado de canto remueve material en zonas pequeñas.



Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
Dientes por centímetro	d x cm	22.4	17.9	16.1	14.2	12.2	10.6
Ángulo de picado	°	90	90	90	90	90	90

#### BASTO

El picado basto remueve mayor cantidad de material.



Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
1er. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	11.4	8.5	7.7	6.5	5.7	4.9
Ángulo de picado	°	45	45	45	45	45	45
2o. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	14	11.4	10.0	8.7	7.5	6.5
Ángulo de picado	°	66	66	66	66	66	66

#### ENTREFINO

El picado entrefino proporciona un acabado intermedio.



Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
1er. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	15.4	11.8	10.8	8.5	8.7	7.9
Ángulo de picado	°	45	45	45	45	45	45
2o. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	19.7	15.0	13.8	10.5	10.0	9.1
Ángulo de picado	°	66	66	66	66	66	66

#### FINO

El picado fino proporciona superficies más homogéneas



Características	Unid.	4002-4"	4002-6"	4002-8"	4002-10"	4002-12"	4002-14"
1er. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	21.3	16.7	19.9	18.9	17.9	16.9
Ángulo de picado	°	45	45	45	45	45	45
2o. picado							
Dientes por centímetro	d x cm	24.8	20.1	17.7	14.8	13.8	12.6
Ángulo de picado	°	66	66	66	66	66	66

Sistema de Calidad Certificada



### • NORMATIVA APLICABLE

Las limas, escofinas y raspas BelloTA cumplen con la normativa aplicable referida, según corresponda.

- ISO 234-1:1983:Files and rasps-Part 1:Dimensions.
- ISO 234-2:1982: Files and rasps-Part 2:Characteristics of cut.
- GGG-F-325 File, hand (American pattern) and rasp-Federal specification of GSA-USA
- DIN 395-Files handles.
- DIN 7261-Engineer's files; types, lengths, cross sectional dimensions.
- DIN 7262-Saw and mill files; types, lengths, cross sectional dimensions.
- DIN 7263-Rasp and cabinet files; types, lengths, cross sectional dimensions.
- DIN 7263-Milled files, lengths, cross sectional dimensions.
- DIN 7284:Files and rasps; technical specifications.
- DIN 7285:Files and rasps; number of cuts.
- DIN 8349:Files and rasps; number of cuts.
- NF E75-001 Lime et râpes-Dimensions.
- NF E75-002 Lime et râpes-Characteristics de taille.
- ICONTEC 621.918-Limas y escofinas.
- NOM-0-0119-1997: Limas de acero. México