

TEMPLE AL VACÍO

Tratamiento térmico para
herramientas y componentes
de **alto carbono**



APARIENCIA
+BRILLANTE



MÁS
LIMPIEZA



OPTIMIZACIÓN
MECÁNICA



-MENOS
DISTORSIÓN



+57 3104264801

CONTACTE ASESOR



tratar@tratar.com.co
www.tratar.com.co



tratar
Ingeniería Avanzada de Materiales

TEMPLE AL VACÍO

Tratamiento térmico para herramientas y componentes de **alto carbono**



**NUEVO
SERVICIO**

CARACTERÍSTICAS

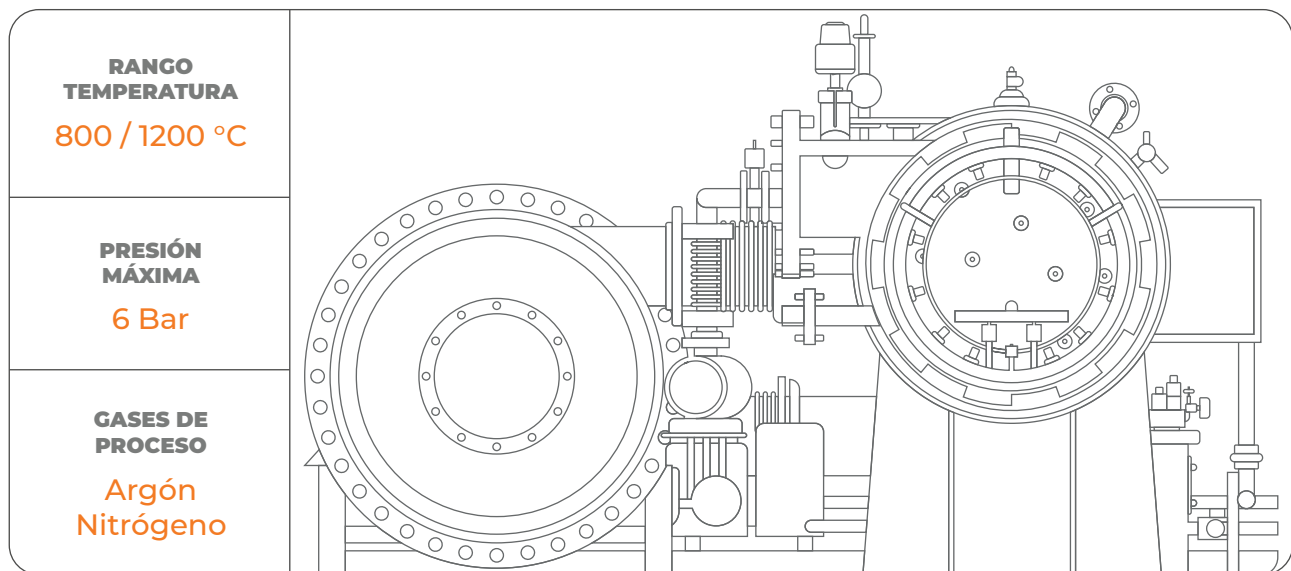
- Atmósfera controlada sin oxígeno evita reacciones no deseadas, como oxidación y descarburación.
- Enfriamiento rápido y uniforme con gas (quenching) que permite mejor control de dureza, limpieza y precisión.
- Control térmico avanzado, ideal para aplicaciones que exigen estabilidad dimensional.



Limpio, menor descarburación, mejor acabado



Eficiente y económico, ideal para ciclos rápidos



VENTAJAS

- Superficie limpia: Brillante, sin óxidos ni escamas.
- Alta dureza: Bajo riesgo de distorsión y aparición de grietas.
- Menor distorsión Reduce la cantidad de rectificado posterior y favorece tolerancias ajustadas.
- Control y repetibilidad: Sensores y PLC regulan temperatura, presión, caudal de gas y velocidad de ventilación en tiempo real.
- Menor huella química: Proceso sin aceites ni agua contaminante. Más seguro y limpio.

APLICACIONES RECOMENDADAS

- Moldes de inyección y troqueles (stamping and die casting): Precisión, limpieza y menor desgaste.
- Herramientas de corte: Mayor dureza y durabilidad del filo.
- Componentes finos y ejes: Minimiza deformaciones en geometrías delicadas.
- Piezas automotrices y aeroespaciales: Control estricto de temperatura y limpieza.
- Piezas médicas: Ideal para instrumentos quirúrgicos y componentes de precisión que exigen esterilidad y máxima estabilidad dimensional.