

FORMULARIO DE RECEPCIÓN DE TRATAMIENTO TÉRMICO

Código	C&V-PO-03.FO-01
Fecha	17/07/2025
Elaboración	Dirección comercial
Revisión	1.0

1. INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre del cliente: Código de cliente:

Contacto y Teléfono: Fecha:

Nro. Pedido / OT:

Factura a nombre de (en caso de diferir del cliente):

2. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Producto:

Cantidad de piezas:

Peso (kg):

Aplicación:

Marca y calidad del producto:

Böhler

Uddeholm

Otro:

CONTROL DE RECEPCIÓN

(a llenar por vHPM Ara.)

Cant. Piezas:

Peso (kg):

Obs:

Sobrematerial considerado:

Dureza Solicitada:

Tratamiento térmico solicitado: (V) En vacío / (AC) En atmósfera controlada (marcar la celda que corresponda)

Recocido(V) Envejecido (V) Revenido Adicional (V) Temple (V) + Revenidos (V)

Distensionado(V) Envejecido (AC) Revenido de distension (V) Temple (V) + Revenidos (AC)

Distensionado (AC) Solubilizado (V) Revenido de distension (AC) Revenido Adicional (AC)

3. INFORMACIÓN ADICIONAL

SI / NO ¿Requiere manipulación o embalaje especial?
Piezas frágiles o con filos pueden requerir cuidados y/o embalajes especiales y en tal caso conllevan un costo adicional, a convenir

Antes/Desp/ NO ¿El proceso de fabricación incluye electroerosión antes o después del tratamiento térmico?
El proceso de EDM deja una superficie fragilizada donde pueden generarse fisuras. Se requiere desbaste y/o revenido posterior.

SI / NO ¿Puede realizarse la medición de dureza sobre la pieza, con su respectiva impronta?
En caso contrario, deberá adjuntarse una probeta del mismo material sobre la que se pueda medir la dureza

SI / NO ¿El material fue sometido previamente a un proceso de soldadura?
Ver comentarios en las condiciones comerciales referidos a la garantía del proceso.

4. CONDICIONES COMERCIALES

>> Es responsabilidad del cliente proteger las piezas correctamente para su traslado y manipulación. Piezas particularmente frágiles o sensibles a los golpes, requieren cuidados especiales en la manipulación y embalaje, con costo a cargo del cliente.

>> El control de dureza se realiza por muestreo. En caso de requerir controles en la totalidad de las piezas o en sectores específicos, deben ser previamente acordados comercialmente.

>> Salvo acuerdo comercial previo, solo se realizará control de ingreso y egreso hasta un máximo de 200 unidades.

>> Se debe incluir sobrematerial para compensar los cambios dimensionales que ocurren en el material por las transformaciones microestructurales durante el tratamiento térmico.

>> Piezas mecanizadas por electroerosión (EDM) sufren la fragilización de la superficie. En caso de realizar el proceso luego del temple, se deberá realizar un revenido adicional. Asimismo, siempre que sea posible se recomienda el desbaste o pulido de la superficie electroerosionada para reducir el riesgo de fisuración.

>> La presencia de suciedad, aceites o fluidos en cavidades internas, y especialmente la presencia de metales de bajo punto de fusión (soldaduras, alambres, mallas) ocasionan gravísimos daños en la integridad del proceso y de los hornos. El cliente es responsable de evitar la ocurrencia de estos eventos, así como de los daños resultantes a piezas o equipos.

>> Cuando se procesen piezas que previamente hayan sido soldadas, no se aceptarán reclamos por roturas, fisuras, distorsión o discrepancias en la dureza final o en la terminación superficial. Los procesos de soldadura introducen tensiones residuales y cambios microestructurales que impiden predecir el resultado del proceso de tratamiento térmico.

>> En el reverso se detallan las condiciones comerciales específicas del servicio de tratamiento térmico, cuya aceptación es requisito necesario para la solicitud y realización del servicio.

>> La entrega de este formulario implica la aceptación de las políticas comerciales y de devoluciones de voestalpine High Performance Metals Argentina S.A., disponibles en <https://www.voestalpine.com/highperformancemetals/argentina/es/>, así también como las condiciones especiales descriptas en este formulario y en su reverso.

5. DATOS DE ENTREGA

Retira Solicita entrega:

Domicilio de entrega:

Observaciones:

Condiciones Generales de Servicio

1. Lugar de realización

El lugar físico para la prestación de los servicios es el domicilio de voestalpine High Performance Metals Argentina SA (vHPM Arg.), sito en Mozart 1935, Centro Industrial Garín.

2. Condiciones de contrato

- » Los precios pueden ser modificados en cualquier momento, previa notificación de tal circunstancia al cliente con una anticipación no menor a diez (10) días respecto de la fecha de su entrada en vigor.
- » En caso de no haberse acordado de otra manera, las piezas a tratar deberán ser entregadas sin costo de flete para vHPM Arg., y retiradas bajo las mismas condiciones. Las piezas deberán ser entregadas libres de aceites y/o pinturas. Caso contrario se procederá a realizar un servicio adicional de lavado de piezas, previo a su tratamiento térmico. El precio de dicho servicio será informado al cliente en forma previa a la ejecución del tratamiento térmico.
- » El embalaje, así como la forma de envío y retorno son estipuladas por vHPM Arg.
- » En caso de envíos fuera del radio del Gran Buenos Aires, el cliente asume los costos de envío hasta y desde nuestra planta y la responsabilidad en caso de extravío o daño de las piezas. vHPM Arg. también podrá definir que el cliente asuma el costo de envío y/o retiro cuando lo considere pertinente.
- » En caso de no haberse acordado de otra manera, vHPM Arg., coordina el envío al domicilio del cliente bajo sus propias normas y condiciones.
- » En caso de que el cliente se niegue a aceptar la mercadería enviada luego de finalizado el tratamiento térmico, el mismo asumirá los costos de transporte y depósito. Tampoco podrá negarse aduciendo defectos en las piezas.
- » En caso de reclamo, este deberá efectuarse a más tardar dentro de los quince (15) días calendarios posteriores a la fecha de entrega del trabajo. La garantía de vHPM Arg., por el servicio prestado alcanzará como máximo el valor del tratamiento térmico.
- » Para formalizar el reclamo el cliente deberá poner las piezas a disposición para su análisis. vHPM Arg., podrá efectuar ensayos destructivos sobre los materiales procesados. En caso de evidenciarse la falencia en la pieza por parte del cliente, éste correrá con los gastos pertinentes.
- » vHPM Arg., pone en conocimiento los siguientes riesgos vinculados al servicio de tratamiento térmico:
 - a) El tratamiento térmico es un proceso de transformación cristalina que conlleva implícitamente una variación dimensional. vHPM Arg., no garantiza una distorsión dimensional nula.
 - b) La geometría compleja de la/s pieza/s a tratar térmicamente implica un alto riesgo de deformación.
 - c) El insuficiente mecanizado de las piezas dejando alguna superficie de estas con terminación original de arenado, de laminación o con pintura implica un alto riesgo de distorsión dimensional y/o aparición de fisuras superficiales post tratamiento térmico.
 - d) Piezas que evidencien al momento de la recepción un determinado nivel de deformación sufrirán deformaciones aún mayores post tratamiento térmico.

3. Precios

- » Los precios se entienden sin el Impuesto al Valor Agregado, sin empaque y sobre camión puesto en nuestra planta.
- » En caso de recibir geometrías complejas, las mismas serán cotizadas separadamente.

4. Pagos

- » El servicio será abonado al contado contra retiro de la mercadería, salvo que se haya pactado una condición de pago distinta en forma previa.
- » Transcurridos quince (15) días de realizado el tratamiento térmico y no habiendo sido retirada la mercadería de nuestra planta, vHPM Arg., debitará al cliente un importe equivalente al 5% del precio facturado por el servicio diario en concepto de depósito, y no asumirá B49ningún tipo de responsabilidad por las piezas que no hayan sido retiradas de la planta, las que podrán quedar a favor de vHPM Arg., como parte de pago o pago definitivo por los servicios prestados y depósito convenido.
- » La suscripción de la presente orden por el cliente implica la aceptación plena de las presentes condiciones generales de venta y de pago.
- » La salida de las piezas de la planta se realizará contra factura paga, salvo que se haya pactado una
- » condición de pago distinta con el cliente.

5. Condiciones de ejecución y envío

Referencias obligatorias del cliente

- » El tratamiento térmico se realiza según procedimientos generalmente reconocidos y datos técnicos del fabricante.
- » El cliente debe indicar el resultado del tratamiento a alcanzar. Datos erróneos o inexactos pueden llevar a un tratamiento térmico incorrecto e inadecuado. vHPM Arg., no verifica la procedencia del material de las piezas ni los datos técnicos aportados por el cliente, tampoco realiza análisis por potenciales errores ocultos, salvo solicitud particular escrita, en cuyo caso se facturará por separado. Como errores ocultos se
- » incluyen a aquellos no detectables a simple vista.
- » Para realizar una orden de trabajo son obligatorios los siguientes datos; que deben estar incluidos en el remito del cliente:
 - a) Número de orden de compra, designación, número, peso neto y embalaje de las piezas
 - b) Proveedor, marca, norma y calidad del material a ser tratado
 - c) El tratamiento térmico deseado y dureza solicitada con las respectivas tolerancias
 - d) Un teléfono directo de un responsable de la empresa para aclaración de dudas
- » Datos incompletos o faltantes pueden llevar al rechazo del servicio o al tratamiento inadecuado por parte de vHPM Arg., asumiendo el cliente todo el riesgo.
- » Se deberán mencionar tratamientos térmicos y mecanismos anteriores y posteriores, así como la utilización en caso de ser relevante su conocimiento para el tratamiento térmico a realizar.

- » Las deformaciones en el tratamiento térmico son un efecto inevitable del proceso, las piezas deben poseer tolerancia para el tratamiento térmico, a fin de poder dar el acabado luego del mismo.
- » Las piezas no deben tener ninguna aplicación, postizo o recubrimiento de materiales no ferrosos para el tratamiento térmico. En caso de no recibirse las piezas en esas condiciones, se le debitara al cliente el cargo por la limpieza o desarme.
- » La toma de pruebas para control de dureza es al azar. Exámenes de un 100% solo se llevarán a cabo bajo requerimiento del cliente e implicarán costos adicionales a abonar por el cliente.
- » Las pruebas de laboratorio para la salida de las piezas de la planta no implican la liberación de una prueba de entrada por parte del cliente en su planta. En caso de no haberse estipulado un embalaje en particular, las piezas serán retornadas en el embalaje original. Un diferente tipo de embalaje será a cargo del cliente.
- » En los casos donde se requiera la utilización de dispositivos para el tratamiento térmico, el cliente asumirá el costo de fabricación de estos y los pondrá a disposición de vHPM Arg.
- » En caso de que vHPM Arg. haya provisto al cliente de dispositivos especiales para la carga del material a ser tratado, el cliente se compromete a utilizarlos para la carga de dicho material y retornarlos a las 48 horas de haberse realizado la entrega del material.
- » En caso de que el cliente no utilice los dispositivos, vHPM Arg. procederá a realizar un cargo por el equivalente del tiempo empleado por vHPM Arg. para preparar la carga.

6. Plazo de Entrega

- » El plazo de entrega comienza a regir una vez que el cliente ha cumplido con las condiciones descriptas anteriormente y el proceso se haya completado.
- » Los plazos de entrega son aproximados, están sujetos a disponibilidad de los equipos, a imprevistos y son calculados de acuerdo con estimaciones de voestalpine High Performance Metals Argentina S.A.