



*BROCHURE INSTITUCIONAL* |



**TORNERIA  
INDUSTRIAL**

*Desde 1979 asistiendo a  
la Industria Petrolera.*

---

[www.torneriaindustrial.com.ar](http://www.torneriaindustrial.com.ar)



## Nuestra empresa

**Tornería Industrial** es una empresa dedicada al desarrollo, fabricación y reparación de productos metalúrgicos y metalmecánicos, brindados a las industrias de oil & gas, minería y fruti hortícolas.

Fundada en 1979, cuenta con la trayectoria, la capacidad instalada y los recursos humanos necesarios para poder brindar en tiempo y forma productos de alta calidad. Años de esfuerzo y dedicación han convertido a Tornería Industrial en la empresa líder de la Patagonia en su rubro.

Contamos con una moderna infraestructura de más de 6.800 m<sup>2</sup> cubiertos en un predio de 20.500 m<sup>2</sup>, con maquinarias de última generación a Control Numérico Computarizado, respaldada por personal técnico y mano de obra especializada, resultado de la constante inversión en tecnología de punta y capacitación de personal.

### *Es prioridad de nuestro trabajo día a día*

- Respuesta inmediata en cada solicitud y un trabajo bien hecho.
- Mantener una permanente comunicación con los clientes y establecer relaciones de mutuo beneficio, que aseguren competitividad y rentabilidad de ambas partes a largo plazo.
- Generar relaciones confiables a largo plazo con nuestros proveedores.
- Ofrecer la infraestructura y tecnología apropiada para cada trabajo
- Desarrollar a nuestro equipo de trabajo en cada oficio

## Misión

Transformar nuestro conocimiento en valor mediante el desarrollo y fabricación de productos metalúrgicos y metalmecánicos de alta calidad.

## Objetivo

Optimizar la operación de nuestros clientes y disminuir los tiempos ociosos fabricando productos en tiempo y forma de acuerdo a lo programado.

---

## Contacto

+54 9 299 400 8515/17

info@torneriaindustrial.com.ar  
torneriaindustrial.com.ar

**Trabajadores de la Industria 2445**  
Parque Industrial - Neuquén (8324)

Solicitar cotizaciones a: [ventas@torneriaindustrial.com.ar](mailto:ventas@torneriaindustrial.com.ar)

---



## *Infraestructura y Tecnología*

### **Infraestructura**

- Base de 20.500 m2 emplazada en el Parque Industrial de Neuquén equipada con talleres sectorizados cubiertos de 6.800 m2.

### **Departamento técnico**

- La oficina técnica trabaja con procedimientos internos ,documentando desarrollos y trazabilidad de las reparaciones que han posibilitado un crecimiento exponencial de la empresa a través de la inversión del compromiso de los recursos humanos. "Buscamos no ser una compañía improvisada, por eso contamos con dibujantes, diseñadores e ingenieros que realizan las tareas específicas.
- Poseemos convenio marco con la UNCo para desarrollos especiales.

### **Capacidad Operativa**

- Contamos con 600 hs hombre diarias para realizar nuestros trabajos coordinados por 6 supervisores para dar rápida respuesta a sus necesidades.
- Capacitaciones continuas de nuestro personal, bajo programas de capacitaciones anuales. Seguridad, RCP, primeros auxilios, izaje, manejo de maquinarias, etc.

### **Maquinaria**

- Contamos con el equipamiento necesario para realizar todo tipo de construcciones metalúrgicas.
- Inversión continua en mejoras y tecnología para incrementar la calidad de los trabajos y la rapidez con que estos se llevan a cabo.
- El 100% de nuestros torneros CNC son programadores capacitados por INTI.

## Reparación

- Equipos: Mastil (Corona, piso de enganche, etc) , Carrier (Sistema de frenos, Transmisiones, sistema de izaje mástil), Subestructura (Mesa, cascada, etc) según API RP 4G
- Bombas reciprocantes de Lodo/ agua a cadena, correa (Componentes Mecánicos y hidráulicos), amortiguadores, fluid end, overhaul completos.
- Cajas angulares, Transmisiones (ejes cabillas, ruedas dentadas, poleas acanaladas, ejes, cuplos especiales , etc)
- Herramientas de izaje (Elevadores, llaves de fuerza, accesorios, top drive, cabeza de inyección, aparos, etc)
- Bombas centrifugas (metalizado de ejes, reparaciones componentes en gral)
- Recipientes sometidos a presión & Piping, Amortiguadores.



## Fabricación

- Subestructuras de perforación.
- Equipos petroleros.
- Patín posicionador de BOP con Brida de Prueba.
- Piletas de lodo y agua industrial, circuitos completos.
- Tanques de Gas Oil ecologizados.
- Tanques de Agua.
- Plug cãtcher (cubos, bridas, carretes, patín, espárragos.)
- Desander.
- Cuerpos hidráulicos (Módulos-Fluid End), con espárragos laminados.
- Bridas.
- Carretes (spools) según API SPEC 6A.
- Patines para moto bombas de lodo.
- Transmisiones para bombas de lodo (cadena, correa y convertidor.)
- Cuadros de maniobra.
- Canastos porta herramientas-barras de perforación.
- Cajas angulares, de transferencia, cascadas.
- Removedores de lodo 11HP.
- Roscas, reducciones, calibres, válvulas ecualizadoras.

## Desarrollo

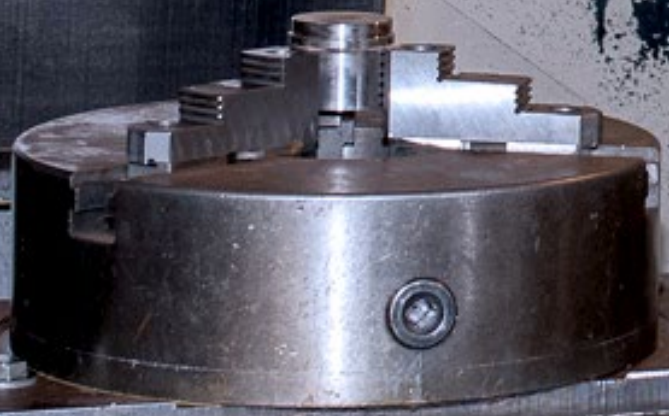
- Equipos, convencionales y automáticos (Pulling/ Workover / Perforación) de acuerdo a necesidades de operaciones convencionales y No convencionales – Requiere proyecto
- Adquisición de tecnologías de soldadura por arco sumergido para fabricación de campanas de frenos / requiere proyecto
- Desarrollo de departamento de calidad para obtención de certificación API Q1 & ISO9001 (Requiere de plan de capacitación por terceros y toma de personal)
- Desarrollo de proveedores nacionales para fabricación de componentes sometidos a presión (Proveedores de Mat en bruto para H2S requieren cantidades mayores)



**ATENCIÓN**

- El operador es responsable de las acciones de control antes de iniciar el trabajo.
- Máxima velocidad de rotación: 1000 rpm.
- Máxima potencia de la herramienta: 1 Kw.
- Trabajo: 8/10.

**ATTENZIONE**  
1000 RPM  
1 KW  
8/10





# EQUIPAMIENTO





## Alesadora

Capacidad de carga: 4.500 Kg

Dimensiones máximas de las piezas para alesado:

- Distancia máxima husillo a mesa: 900 mm
- Ancho mesa: 1100 mm
- Largo mesa: 1250 mm
- Carrera transversal mesa: 900 mm
- Diámetro agujero usillo: 110 mm



## Pantógrafo Oxicorte CNC

Disponemos de 1 pantógrafo computarizado

- Dimensiones máximas: 1480 mm x 3000 mm.
- Espesor máximo chapa: 76mm (3")



## Tornos Verticales CNC

Contamos con 3 tornos verticales, 1 de ellos CNC.

Dimensiones máximas para mecanizado:

- Alto: 1600 mm
- Diámetro Máximo: 1600 mm
- Capacidad: 6 Tn





## Tornos Control Numérico

Disponemos de 4 tornos CNC

Dimensiones máximas para mecanizado:

- **Volteo:** hasta 1700 mm
- **Entre puntas:** hasta 6000 mm
- **Capacidad:** 6 Tn

*Torneros programadores capacitados por INTI.*



## Tornos Paralelos

Disponemos de 9 tornos paralelos

Dimensiones máximas para mecanizado:

- **Volteo:** hasta 1400 mm
- **Entre puntas:** hasta 6000 mm





## Fresadora de torreta

Contamos con 2 Fresadora de Torreta

Dimensiones máximas de las piezas para mecanizado:

- Mesa: 360x1370 mm
- Recorrido Longitudinal: hasta 1000 mm
- Recorrido transversal: hasta 500 mm
- Recorrido Vertical: hasta 470 mm
- Recorrido husillo: 150 mm



## Fresadora universal

Contamos con 1 Fresadora universal

Dimensiones máximas de las piezas para mecanizado:

- Volteo: hasta 300 mm
- Carga máxima: 200kg



## Agujereadora radial

Contamos con 2 agujereadoras radiales:

- Z80
- Z750

Dimensiones máximas para mecanizado:

- Diámetro de perforado: hasta 50 mm
- Distancia Columna / husillo: 1600 mm
- Distancia Husillo / Base: 1220 mm
- Recorrido husillo: 315 mm





## Centro de mecanizado

Contamos con 2 centros de mecanizado

- M2000
- M1000

Dimensiones máximas de las piezas para mecanizado:

- **Altura:** hasta 800 mm
- **Ancho:** hasta 2000 mm
- **Largo:** hasta 700 mm



## Cilindradora

Contamos con 1 cilindradora

Dimensiones máximas de chapas:

- **Espesor:** hasta 6,35 mm (1/4")
- **Ancho:** hasta 1500 mm



## Dobladora

Contamos con 1 dobladora para perfiles

Dimensiones máximas de las piezas:

- **Altura:** hasta 80 mm





## Amortajadora

Contamos con 2 Mortajadoras

Dimensiones máximas de las piezas para mecanizado:

- **Longitud Amortajado:** hasta 320 mm
- **Diámetro:** hasta 1000 mm



## Laminadora

Contamos con 1 Laminadora

Dimensiones máximas de las piezas:

- **Diámetro:** hasta 80 mm

*Actualmente se están fabricando espárragos  
Calidad B7 para bridas hasta 13 5/8 – 10 k se-  
gún API 6A y espárragos para Fluid End según  
API 7K*



## Creadora (Engranajes rectos/Helicoidales)

Contamos con 2 agujereadoras radiales

Dimensiones máximas de las piezas para mecanizado:

- **Máximo módulo:** 10 mm
- **Recorrido vertical:** hasta 320 mm
- **Diámetro mesa:** hasta 660 mm





## Rectificadora

Contamos con 2 rectificadoras

- **1 Universal:** entre punta 600 mm
- **1 Tangencial:** volteo 300 mm



## Soldaduras

Contamos con soldadoras GTAW, FCAW, SMAW, SAW, ARCO SUMERGIDO

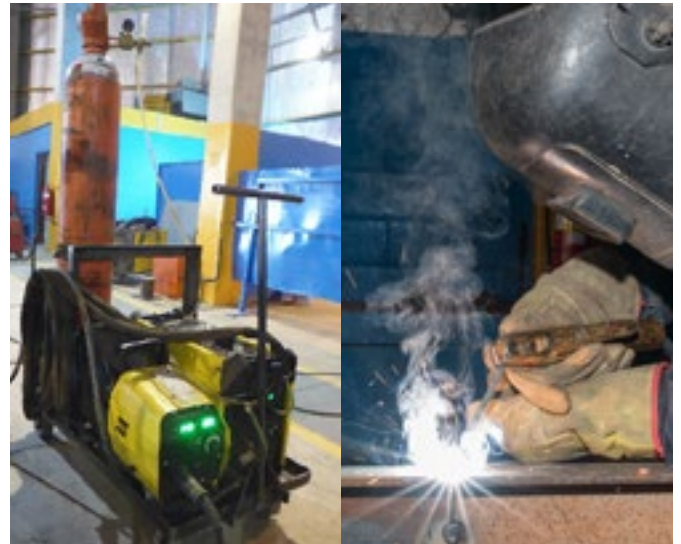
Soldadores calificados.

Reparación de ranuras de pastecas con proceso automatizado.

Reparación de módulos hidráulicos.

Reparación de herramientas de perforación por relleno.

Soldaduras según AWS D1.1



## Corte y plegado de chapas

Contamos con 1 guillotina para corte de chapas

- **Espesor Máximo:** hasta 13 mm (1/2")
- **Largo:** 4000 mm

Contamos con 1 plegadora para chapas

- **Espesor Máximo:** hasta 16 mm (5/8")
- **Largo:** 4000 mm







# SERVICIOS

FABRICACIÓN  
REPARACIÓN





## Fabricación, montaje, reparación y control de equipos petroleros

- Fabricación de sub estructuras de perforación, work over, pulling según normas API SPEC 4F y API RP 4G.
- Soldaduras y soldadores calificados AWS D1.1.
- Reparaciones de carriers, torres.
- Presentación y fijación de chasis, colocación de bogui y balancines para rodado.
- Soporte y colocación de patas hidráulicas.
- Montaje completo de cuadro de maniobras, compound, caja angular, transmisiones y freno hidromático.
- Fabricación de carters y protectores para transmisiones (cardan).
- Montaje de motores y patines.
- Fabricación de tanques de aire y gasoil.
- Fabricación de sistemas de dirección, cabina, circuitos.
- Fabricación de caballetes de apoyo de torre (chiva) y anclajes.
- Fabricación de pisos rebatibles.
- Fabricación de escaleras, barandas, plano inclinado, piso de enganche, postes de retenida, soportes para guinches (man rider).
- Inspecciones no destructivas por terceros.
- Pintura exterior.





## Reparación y montaje de bombas de lodo

- Desarme y armado completo para control de rodamientos y cambio de los mismos.
- Reparación de cuerpos hidráulicos, reparación de transmisión, reparación de manifold de alta y baja.
- Reparación de cubo porta filtro y amortiguador (damper), fabricación de filtro de baja y alta.
- Control de huelgos y juegos axiales.
- Fabricación de patines y sobre patines, soportes, tensores y pisos rebatibles.
- Fabricación de líneas de alta.
- Fabricación de carters y protectores.
- Fabricación de cabillas y poleas de transmisión.
- Fabricación de tanques de aire y gasoil.
- Fabricación de circuitos de agua y lubricación.
- Pintado.
- Se entrega informe digital con los relevamientos dimensionales, fotos (recepción, proceso, entrega) y recomendaciones para facilitar el correcto mantenimiento del cuadro y los componentes que lo conforman.

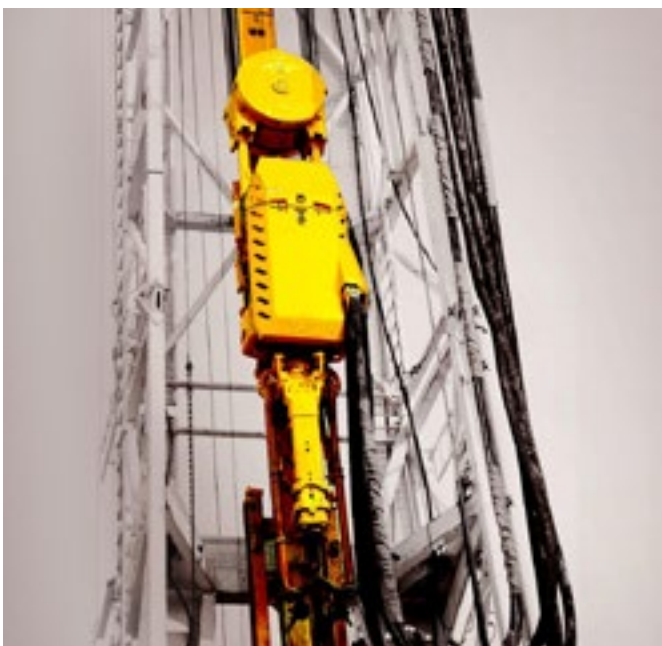


*Bombas de Lodo a correa*



## Top Drive

- Desarme completo, evaluación de las partes.
- Fabricación de ejes, pernos, rodillos de guías.
- Cambio de rodamientos, retenes, O´Rings, bulones, mangueras de lubricación, empaquetaduras.
- Colocación de piñones en ejes de motor.
- Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8 A, 8C y manuales del fabricante.
- Inspección no destructiva por terceros.





## Blow out preventer ( BOP )

- Desarme y armado completo, inspección de alojamiento de RAMs, camisas, vástago RAMs y RAMs. Control y cambio de kit de bonete, control y reparación alojamientos RAMs en cuerpo. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, 7K, API RP 16B manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Patín Posicionador BOP con Brida de prueba

- Fabricación de patín posicionador de BOP con brida de prueba, según API SPEC 4F, 6 A y API RP 4G .
- Soldaduras según AWS D1.1.
- Cilindros hidráulicos doble efecto.
- Transporte y posicionamiento seguro de BOP.
- Brida de prueba hidrostática, no requiere desmontar la BOP.
- Inspección por terceros. pintura



## Removedores de lodo

- Fabricación de removedores de lodo aptos para 11 HP, con un coeficiente de seguridad del 75%. Fabricado con carcasa de fundición de acero, totalmente maquinado.
- Tornillo sin fin fabricado en acero SAE 4140 bonificado.
- Corona fabricada en bronce al aluminio.
- Eje de pala de 60mm de diámetro.
- Eje y pala removedora con acoples intercambiables. Pala en chapa de 1/4" y diámetro máximo de 36".





## Cuadro de maniobras

- Fabricación de patines.
- Adaptaciones de motores eléctricos a equipos que funcionaban con motores a explosión.
- Nivelación y montaje de bancadas de tambor principal y caja angular.
- Fabricación de bandeja para freno hidromático y nivelación.
- Fabricación integral de transmisiones y caja de transmisión.
- Fabricación de tambor principal 18" de diámetro.
- Fabricación de corona dentada para embrague.
- Fabricación integral de sistema de frenos (cintas, pernos, barra reguladora, eje de levas, eje entrada, bancadas y registro).
- Reparación de electrofreno.
- Fabricación y montaje circuito de lubricación forzada.
- Fabricación de línea de refrigeración de campana.
- Fabricación carters en chapa de 1/4". Alesado entradas/salidas.
- Fabricación de protectores de embrague.
- Reparación y montaje de freno hidromático y fabricación de embrague.
- Control dimensional de rodamientos y cadenas, cambio de componentes.
- Montaje caja angular.
- Pintura exterior.
- Se entrega informe digital con los relevamientos dimensionales, fotos (recepción, proceso, entrega) y recomendaciones para facilitar el correcto mantenimiento del cuadro y los componentes que lo conforman.



## Cabeza de inyección

- Desarme y armado completo, control de crapodina, control de huelgos, reparación de trabas, fabricación de bujes de asa y pernos, verificación de roscas, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, API SPEC 7-1 y API RP 8B, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.





## Carters de transmisión

- Fabricación de carters para transmisión de bombas. Fabricación de carcasa en chapa de 3/4". Fabricación de ejes y cajas porta rodamientos en acero SAE 4140.
- Montaje sistema de lubricación forzada.



## Mesa Rotary

- Desarme y armado completo, control de rodamientos piñón y corona. Reparación de trabas, reparación de piso, fabricación de cuñas de fijación, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Manifolds

- Reparaciones de válvulas, fabricación de patines, anclajes para válvulas, cubos bridados, caño colector y casquetes. Soldadores y procedimientos calificados. Armado, pintado. Provisión de todos los elementos.
- Según API SPEC 6 A.



## Aparejos

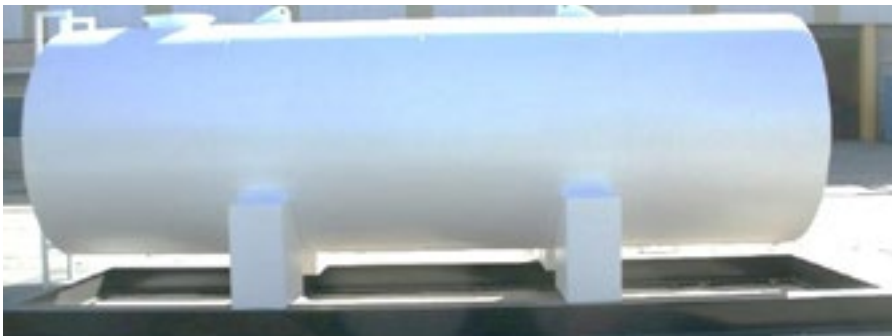
- Desarme y armado completo, fabricación de pernos, fabricación de tuercas, reparación de trabas, cambio de rodamientos, fabricación de tapas laterales, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, API RP 8B, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.





## Tanques de gas oil ecológizados / tk de agua

- Contamos con experiencia en la fabricación de tanques de agua y gasoil de distintas capacidades.
- Fabricación de tanques de gasoil removibles con piletta ecológica.
- Soldaduras y soldadores calificados, AWS D1.1.



## Canastos

- Fabricación de canastos para herramientas.
- Fabricación de canastos para barras de perforación para largos de barras solicitados.
- Soldaduras y soldadores calificados, AWS D1.1.





## Cuerpos hidráulicos

- Fabricación y reparación de cuerpos hidráulicos y cubos para bombas de lodo de desplazamiento positivo triplex-quintuplex.
- La fabricación se realiza en acero SAE 4140 /4130 normalizado , con certificados de material e inspección por ultrasonido detección de falla al material en bruto, el módulo se mecaniza en su totalidad según API SPEC 7K.
- Las reparaciones se realizan por soldadores calificados y procedimientos de soldaduras (EPS).
- Fabricación de espárragos en SAE 4140 normalizado con roscas laminadas (mayor vida útil que las piezas mecanizadas).
- Colocación de tuercas 2H.
- Marcas de bombas: Gardner Denver, National, Emsco, Lewco, Williams, Oil Well, Ideco.



### •EMSCO

F-800 / F-1000 / FB-1300 / FB-1600

### •GARDNER DENVER

PAH / PZ7 / PZ8 / PZ9 / PZ10 / PZ11

### •IDECO

T500 / T800 / T1000 / T1300 / T1600

### •NATIONAL

8P-80 / 9P-100 / 10P130 / 12P-160

### •OIL WELL

A850 / A1100

## Desinter - Desanter

- Fabricación de conjunto completo según requerimientos del cliente.



## Bridas y Carreteles

- Fabricación de bridas y carreteles según API SPEC 6A, desde 1 13/16" S10000M a 26 3/4" S3000 fabricadas con material nuevo SAE 4130/ 4140 .





## Zarandas

- Reparación integral, cambio de colisas y guías de telas. Reparación de fisuras, pintura epoxi. Inspección por terceros.



## Torkchieff

- Fabricación de conjunto completo, cilindros hidráulicos.
- Modificación de cierres y brazos de anclajes.
- Arenado y pintado.



## Tanques / Triptank

- Fabricación según plano y volúmenes necesarios.
- Arenado y pintado con epoxi.



## Recuperador de lodo

- Fabricación en diámetro de tubo según salida lateral de equipo. Dispositivo para desarme rápido y fijaciones.







## Caja doble angular

- Fabricación completa de cajas.
- Fabricación de carter y alesado de entradas y salidas.
- Fabricación integral de transmisiones (ejes, piñones y coronas).
- Provisión de rodamientos y retenes.
- Pintado.



## Drop

- Fabricación de transmisión vertical según medida sub-estructura con todos sus elementos.
- Montaje. Arenado y pintado.



## Cuñas Manuales

- Desarme y armado completo, reparación de fisuras, alesado de ojales, fabricación de pernos y manijas, relleno de guía de mordazas (cola de milano) y mecanizado. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, 7K, API RP 8B, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Bombas Centrífugas

- Desarme y armado completo, fabricación de pernos de rolos, relleno y fabricación de rolos, fabricación de bujes de rolos, control de cuadrante, relleno del mismo y mecanizado. Arenado y pintado.
- Inspección por terceros.





## Llave tipo Klampon

- Desarme y armado completo, control de rodamientos piñón y corona. Reparación de trabas, reparación de piso, fabricación de cuñas de fijación, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K y manuals del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Llave tipo Varco

- Desarme y armado completo, fabricación de todos los elementos, fabricación de rodillos de acero, rodillos de aluminio, pernos cementados, engranes de transmisión. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K y manuals del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Kelly Spinner

- Desarme y armado completo, cambio de corona, relleno y mecanizado alojamiento de corona, control de rosca principal, cambio de rodamientos. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K, 7-1, 8C API RP 8B y manuals del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Freno hidromático

- Desarme y armado completo, control y cambio de rodamientos, retenes, O'Rings, control camisas de eje, cepillado de frente de tapas, pulido cajas porta rodamientos, prueba hidráulica. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K y manuals del fabricante.
- Inspección por terceros.





## Elevadores de Tubing, Casing y Drill Collar

- Desarme y armado completo, control de fisuras, fabricación de pernos, control de conos y porta mordazas, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8 A, 8C, API RP 8B, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Spider

- Desarme y armado completo, reparación de fisuras, fabricación de pernos, control de cuñas, conversiones de manuales a neumáticas, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K, 8 A, 8C, RP 8B y manuales del fabricante
- Inspección por terceros.



## Núcleo Spider

- Desarme y armado completo, control de fisuras, construcción de pernos, control de conos y porta mordazas, arenado y pintado.
- Reparación según API 7K y manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Cuñas Neumáticas

- Desarme y armado completo, fabricación de bujes y ejes, relleno de mesa y cuñas, reparación de cilindros, arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, 7K API RP 8B y manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.





## Válvula inferior de Vástago (Kellicop)

- Desarme y armado completo, reparación o fabricación de esfera, construcción de asientos de bronce al aluminio, control de roscas, prueba hidráulica, pintado.



## Elevadores varilla de Bombeo, Adaptadores, Gancho

- Desarme y armado completo, fabricación de pernos, reparaciones de trabas, cambio de componentes, pintado.
- Reparación según API SPEC 8C, 8 A, 7K y RP 8B y manuales del fabricante
- Inspección por terceros.



## Buje maestro (Master Bushing)

- Desarme y armado completo, control dimensional, relleno y mecanizado según indicaciones del fabricante, fabricación de trabas. Arenado y pintado.
- Reparación según API 7K, manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Buje de Impulso (Kelly Bushing)

- Desarme y armado completo, fabricación de pernos de rolos, relleno y fabricación de rolos, fabricación de bujes de rolos, control de cuadrante, relleno del mismo y mecanizado. Arenado y pintado.
- Reparación según API 7K y manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Llave desenrosque

- Desarme y armado completo, fabricación de todos los elementos, fabricación de coronas porta mordazas. Modificación de sistema de embrague y lubricación. Arenado y pintado.
- Reparación según API SPEC 7K y manuales del fabricante.
- Inspección por terceros.



## Calibres

- Fabricación de calibres macizos o huecos según normas API SPEC 5 CT para tubing o casing según cañería y libraje.



## Niples

- Fabricación de niples de alta presión de 2", 3", 4", 5", 6", 9", 10", 13".
- Stock permanente de niples 2" SHL 160 en varios largos 100, 150, 200, 300, 350 [ mm ].



## Reducciones

- Fabricación de reducciones según normas, con inspección de terceros.
- Stock permanente en reducciones de 3" a 2", 2 7/8" a 3 1/2".
- IF a 3 1/2", 3 1/2" IF a 2 7/8".





## Grampas

- Fabricación de grampas tipo cepo para fijación de cañería sobre piletas para caños de 3/4", 1", 2", 4".
- Fabricación de grampas para cable de 9/16" a 1 1/4" según sea requerida.



## Válvula Ecuilizador

- Fabricación de tubing tester con válvula ecualizadora para cañería desde 2 1/2" a 3".



## Válvula Kelly

- Fabricación de válvula en su totalidad, esfera de acero inoxidable (Monel), asientos de bronce al aluminio y respaldo de teflón grafitado.



## Válvula Esclusa

- Fabricación de todos sus elementos. Asientos en acero inoxidable, esclusas con material forjado y aporte de material por proyección oxitolénica, vástago y empaquetadura. Según API SPEC 6 A.





## Uniones para cañerías

- Fabricación de uniones OIM y DRESSER desde 3" a 12", con stock de uniones y elementos (O'Ring / Juntas).



## Cuplos Dentados

- Fabricación de cuplos dentados para transmisiones, en acero 4140 normalizado.



## Trampa Pistoneo

- Fabricación de trampas de pistoneo de 2 3/8", 2 7/8" y 3 1/2", en acero 4140 normalizado



## Jet barre fondo

- Fabricación de jet barre fondo de grilón para piletas.





## Sellos

- Fabricación de sellos mecánicos para bombas centrífugas, metal-metal.



## Rolos

- Fabricación de rolos para bujes de impulso de 3 1/2", 4 1/2" y 5 1/2".



## Ruedas dentadas

- Fabricación de ruedas dentadas.
- Fabricación de piñón para Mesa Rotary.



## Caja angular

- Fabricación de caja angular. Eje fabricado en acero SAE 4140 bonificado. Corona fabricada en bronce al aluminio. Provisión de todos sus elementos.





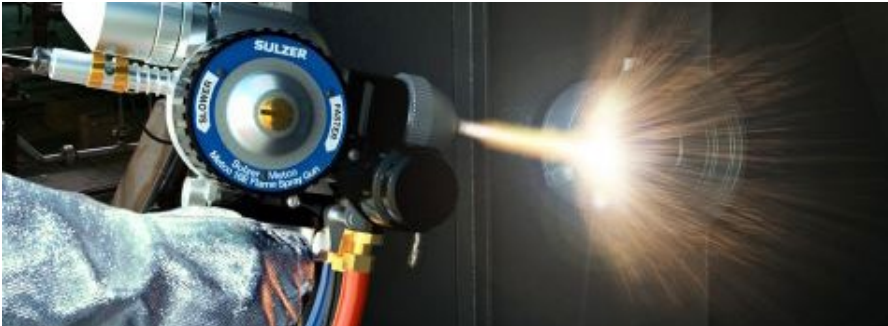


## Metalización por proyección oxitilénica (Aporte en Frío)

La tecnología de metalización mejora las cualidades superficiales de sus piezas. Es un método altamente flexible y de bajo costo de aplicación. Se emplea para reparar áreas defectuosas sobre piezas y equipos dañados por desgaste mecánico o exposición a agentes corrosivos, como así también para restaurar dimensiones o partes mal mecanizadas.

# SULZER

## Sulzer Metco



### *Cigüeñal bomba de lodo, aporte METCOLOY 5*



### *Eje de bomba de profundidad, aporte METCOLOY 2*



# Informe de Trabajo

Cada reparación realizada adjunta un informe de trabajo. Una planilla se genera en la recepción de la herramienta donde constan todos los datos de la marca, modelo, n° de serie y pieza, equipo, empresa, y se registran los trabajos que se le efectuaron a la misma dentro de la empresa. También se anotan datos importantes como huelgos, n° de rodamientos y retenes, empresa que inspeccionó y n° de inspección, fechas y n° de orden y remito, fotos de la herramienta y fotos de detalles relevantes (fisuras, mal estado, etc.). Una copia de informe se archiva en nuestra empresa y una copia digital se envía por correo a la empresa que encargó el trabajo.

A continuación se ilustran las versiones de planillas para herramientas que utiliza la empresa. La planilla izquierda es la generada al ingreso y que acompaña a la herramienta hasta que se completa en su totalidad. La planilla derecha es la enviada a nuestros clientes con los trabajos realizados, observaciones y costo asociado al trabajo realizado, donde se detallan mano de obra, kilogramos de aceros, y material de soldadura.

		Det. N.º Informe N.º																																																												
TRAB. DE LA INDUSTRIA 2445 - NGN - Parque Industrial - Tel: 0299-4000514 / 0299-4000517 contact@torneriaindustrial.com www.industrialbender.com		INFORME DE TRABAJO N.º 1347 Empresa: Inspecionado por:																																																												
<b>DETALLES HERRAMIENTA</b>																																																														
<b>Elevador Hombro Cónico</b>	Marca: S/D Modelo: S/D Entrada: 26/05/2015 Remito Transporte: SA-66042 Procedencia: SAU 303	Pieza T.I. N.º: 2011.805 NP Inspección: TMM307 SM NP: Fecha EM: Presupuesto N.º: 1347																																																												
2 1/2" - 3 1/2" - 4 1/2" - 5" - 6 1/2" - 8 1/2" - 10" -																																																														
Indicar con una X en los casilleros correspondientes																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TRABAJOS REALIZADOS</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NOTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2. Reforcado de Drogante</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4. Fabricación de gomas</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión A /Cantidad:</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión B /Cantidad:</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión C /Cantidad:</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>5. Reforcado abajamiento de topos</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10. Ingreso para armado / Apoyo final</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			TRABAJOS REALIZADOS	SI	NO	NOTAS	1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado	X			2. Reforcado de Drogante	X			3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)	X			4. Fabricación de gomas		X		Precisión A /Cantidad:		2		Precisión B /Cantidad:		X		Precisión C /Cantidad:		X		5. Reforcado abajamiento de topos	X			6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)	X			7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente	X			8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres	X			9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado	X			10. Ingreso para armado / Apoyo final	X			11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)	X		
TRABAJOS REALIZADOS	SI	NO	NOTAS																																																											
1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado	X																																																													
2. Reforcado de Drogante	X																																																													
3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)	X																																																													
4. Fabricación de gomas		X																																																												
Precisión A /Cantidad:		2																																																												
Precisión B /Cantidad:		X																																																												
Precisión C /Cantidad:		X																																																												
5. Reforcado abajamiento de topos	X																																																													
6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)	X																																																													
7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente	X																																																													
8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres	X																																																													
9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado	X																																																													
10. Ingreso para armado / Apoyo final	X																																																													
11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)	X																																																													
OBSERVACIONES																																																														
RESULTADO FINAL (Taller)																																																														
Trabajo Terminado: SI NO																																																														
Estado: Fecha: / /																																																														
Observaciones: Responsable Taller:																																																														

		Det. N.º Presupuesto N.º																																																												
TRAB. DE LA INDUSTRIA 2445 - NGN - Parque Industrial - Tel: 0299-4000514 / 0299-4000517 contact@torneriaindustrial.com www.industrialbender.com		PRESUPUESTO N.º 1347 Empresa: Inspecionado por: Fecha: 14/07/2015																																																												
<b>DETALLES HERRAMIENTA</b>																																																														
<b>Elevador Hombro Cónico</b>	Marca: S/D Modelo: S/D Entrada: 26/05/2015 Remito Transporte: SA-66042 Procedencia: SAU 303	Pieza T.I. N.º: 2011.805 NP Inspección: TMM307 SM NP: 6456 Fecha EM: 26 / 5 / 2015 Presupuesto N.º: 1347																																																												
2 1/2" - 3 1/2" - 4 1/2" X 5" - 6 1/2" - 8 1/2" - 10" -																																																														
Indicar con una X en los casilleros correspondientes																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TRABAJOS REALIZADOS</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NOTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2. Reforcado de Drogante</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4. Fabricación de gomas</td><td></td><td>X</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión A /Cantidad:</td><td></td><td>0</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión B /Cantidad:</td><td></td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>    Precisión C /Cantidad:</td><td></td><td>0</td><td>CON AUTOFRENANTE</td></tr> <tr><td>5. Reforcado abajamiento de topos</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10. Ingreso para armado / Apoyo final</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)</td><td>X</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			TRABAJOS REALIZADOS	SI	NO	NOTAS	1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado	X			2. Reforcado de Drogante	X			3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)	X			4. Fabricación de gomas		X		Precisión A /Cantidad:		0		Precisión B /Cantidad:		2		Precisión C /Cantidad:		0	CON AUTOFRENANTE	5. Reforcado abajamiento de topos	X			6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)	X			7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente	X			8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres	X			9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado	X			10. Ingreso para armado / Apoyo final	X			11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)	X		
TRABAJOS REALIZADOS	SI	NO	NOTAS																																																											
1. Limpieza / Lavado / Aceitado / Anidado	X																																																													
2. Reforcado de Drogante	X																																																													
3. Reforcado de B pasaje (soldadura y mecanizado)	X																																																													
4. Fabricación de gomas		X																																																												
Precisión A /Cantidad:		0																																																												
Precisión B /Cantidad:		2																																																												
Precisión C /Cantidad:		0	CON AUTOFRENANTE																																																											
5. Reforcado abajamiento de topos	X																																																													
6. Reparación de tralcos (indicar en esquisma)	X																																																													
7. Reparación de flujos menores / Rectificación frente	X																																																													
8. Cambio de resortes, bolines, chavetas, espigas, alfileres	X																																																													
9. Inspección por torneros / Aceitado / Pintado	X																																																													
10. Ingreso para armado / Apoyo final	X																																																													
11. Fabricación de componentes (indicar en esquisma)	X																																																													
OBSERVACIONES																																																														
RESULTADO FINAL (Taller)																																																														
Trabajo Terminado: SI NO																																																														
Estado: Fecha: 14/07/2015																																																														
Observaciones: Responsable Taller:																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>REM</th> <th>DETALLE</th> <th>SUPORTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Trabajo de formateo para INO BASE HTA 4</td> <td>TMM307</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ADICIONALES POR TRAB EJECUTADO</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <b>TOTAL (DPS 15/104)</b> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <b>DETALLE ADICIONALES</b> </td> </tr> <tr> <td>NO TALLER</td> <td>CAVIT</td> <td>RS</td> </tr> <tr> <td>ACERO 4140</td> <td>CAVIT</td> <td>RS</td> </tr> <tr> <td>ELECTRODO</td> <td>CAVIT</td> <td>0.0 RS</td> </tr> </tbody> </table>			REM	DETALLE	SUPORTE	1	Trabajo de formateo para INO BASE HTA 4	TMM307	2	ADICIONALES POR TRAB EJECUTADO		<b>TOTAL (DPS 15/104)</b>			<b>DETALLE ADICIONALES</b>			NO TALLER	CAVIT	RS	ACERO 4140	CAVIT	RS	ELECTRODO	CAVIT	0.0 RS																																				
REM	DETALLE	SUPORTE																																																												
1	Trabajo de formateo para INO BASE HTA 4	TMM307																																																												
2	ADICIONALES POR TRAB EJECUTADO																																																													
<b>TOTAL (DPS 15/104)</b>																																																														
<b>DETALLE ADICIONALES</b>																																																														
NO TALLER	CAVIT	RS																																																												
ACERO 4140	CAVIT	RS																																																												
ELECTRODO	CAVIT	0.0 RS																																																												
El presente presupuesto no incluye el impuesto al valor agregado. Mantenimiento Oferta 1 día.																																																														

# INDUSTRIAS Bender



---

[www.industriasbender.com.ar](http://www.industriasbender.com.ar)



+54 9 299 400 8515/17  
[info@industriasbender.com.ar](mailto:info@industriasbender.com.ar)

---

**Trabajadores de la Industria 2445**  
Parque Industrial - Neuquén (8324)