



Maestranza Alemania  
Empresa Certificada



Sistema Integrado de Gestión  
ISO 9001:2015  
OHSAS 18001:2007



## Ingeniería y Servicios Industriales

Con nuestra reconocida Calidad Alemana



AUEL LTDA., surge al amparo de empresas Mies, fundadas por el inmigrante alemán Hermann Mies Schmitz, orientándose en un principio a realizar trabajos complementarios a otras áreas de producción de Mies, con el tiempo desarrolló sus propios procesos productivos tales como granallado y pintura. En la actualidad orienta sus servicios hacia el sector minero, de la construcción e industrial.

Actualmente cuenta con una infraestructura de 5.000 m<sup>2</sup> con una fuerte presencia en el país.

Como parte de su compromiso con la búsqueda de la satisfacción de sus clientes, y para cada una de sus áreas de servicios más relevantes, AUEL LTDA., ha implementado un Sistema Integrado de Gestión, bajo las normas internacionales: ISO 9001:2015 para Gestión de Calidad y OHSAS 18001:2007 para Seguridad y Salud Ocupacional. Lo anterior, le permite consolidarse, como una de las maestranzas con mayor prestigio en el ámbito regional por su calidad y eficiencia con un sello alemán.





Fabricación de chimeneas filtro colector de polvo. Equipamiento minero para cumplimiento de normas ambientales.



6 centros de mecanizado CNC de la más alta tecnología, incluyendo el más grande del país y 3 tornos CNC.



Obras y Montajes  
Calidad y eficiencia permanente.

## Areas Operativas y Montajes AUDEL

**La Planta Industrial AUDEL cuenta con amplias instalaciones en el Barrio Industrial Belloto.**

En sus talleres cubre una amplia gama de servicios que incluyen:

- // **Servicio de Reparación, Fabricación y Montaje de Componentes para centrales Hidráulicas.**
- // **Mantenimiento Parques Eólicos.**
- // **Contratos de Mantenimiento Industrial.**
- // **Laboratorio Metalúrgico y END/Alivio Tensiones TT.**
- // **Fabricación y Recuperación de Componentes Mineros.**
- // **Soldaduras Especiales Robotizadas.**
- // **Grandes Mecanizados**
- // **Mantenimiento y Fabricación para Centrales Térmicas.**
- // **Reparación Integral de Componentes Hidráulicos.**
- // **Metalizado Mediante HVOF.**
- // **Manejo de Cancha y Sistema de Transporte de Carbón.**

Así mismo, AUDEL se encuentra en permanente adquisición de nuevas tecnologías y da primordial importancia a la capacitación de su personal.





## Servicio de Reparación y Fabricación de Componentes para Centrales Hidráulicas

El Centro Integral altamente tecnologizado de Reparación y Fabricación de Componentes para Centrales Hidráulicas de la Planta de Servicios AUDEL, cuenta con Tecnología HVOF, ARC SPRAY de última generación, sala de aislación para metalizado, horno para tratamientos térmicos, soldadura robotizada y un equipo humano altamente calificado y de vasta experiencia en procesos de fabricación y reparación de piezas y medición de espesores de tuberías de presión. Sus recursos disponibles, permiten realizar trabajos de reparación In Situ con un importante ahorro de costos y tiempo.

Además, para la fabricación, ingeniería, reparaciones y montaje de Compuertas Radiales, Bocatomas, Canales

y By Pass, cuenta con personal capacitado y con la maquinaria, tecnología e infraestructura necesaria para ver todo lo referente a trabajos ya sea in situ o en sus talleres referido a Compuertas Radiales, limpiarrejas y equipos hidromecánicos de las Centrales Hidroeléctricas. Algunas de nuestras referencias incluyen Bocatoma Tinguiririca, Tricahue, CH Medano y Queltehues.

AUDEL presentará siempre un procedimiento metodológico con los detalles de los trabajos a ejecutar. Cada etapa es registrada en un informe que permite la trazabilidad de los trabajos y mantiene un registro fotográfico y documental de los trabajos ejecutados.



## Soluciones para mantención de Parques Eólicos

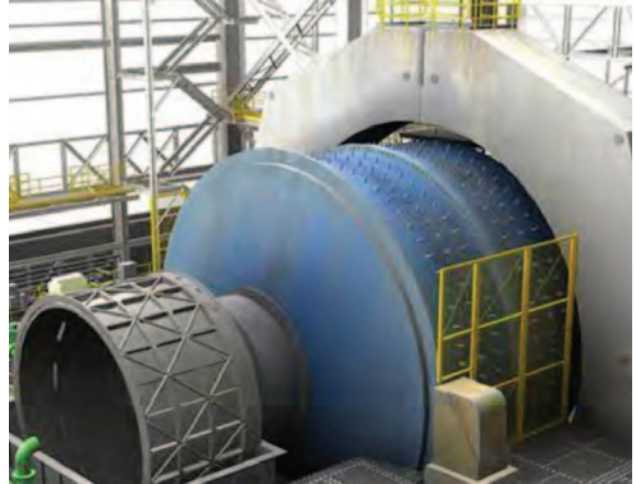
**Altos estándares de calidad para el servicio de Gestión y Mantención**

Para la correcta ejecución del mantenimiento preventivo de aerogeneradores, la Planta Industrial AUDEL cuenta con equipos de renombre internacional.

Para la inspección y/o mantenimiento de aerogeneradores de parques eólicos la empresa tiene a disposición equipos de última tecnología, personal humano capacitado y acreditado por la empresa española RENOVETEC en Operación y Mantenimiento de aerogeneradores y en equipos para análisis OFF-LINE del Aerogenerador.

Entre los equipos para Mantención y seguimiento OFF-LINE cuenta con: Boroscopio / Análisis de vibraciones / Equipo Termográfico / Equipo para análisis de aceite / Ultrasonido / Laboratorio metalográfico y END / Instrumentación para medición de aislación del generador.

También cuenta con equipos para mantención de palas que incluyen: Plataforma de andamios colgante, Telescopio, Cámara y Dron.

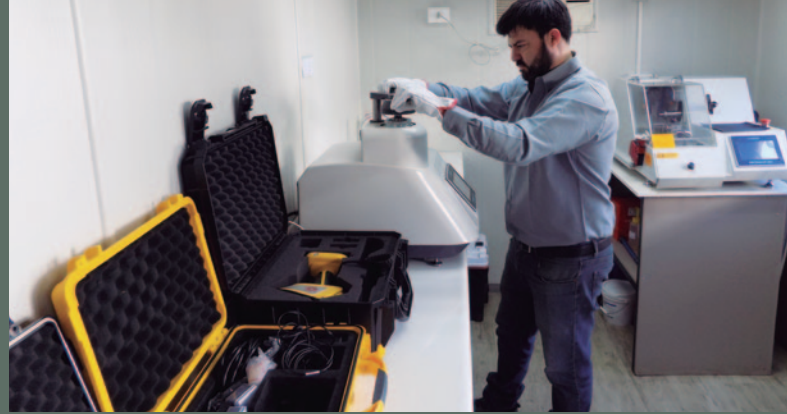


## Contratos de Mantención Industrial

**Reconocida calidad en Mantenimiento Industrial**

Conscientes de las competitivas condiciones de la industria en la actualidad, que obliga a conseguir un óptimo funcionamiento del equipamiento industrial y los servicios o productos, la Planta Industrial AUDEL ejecuta un servicio de permanente de calidad y eficiencia comprobadas en el tiempo. Destacando los contratos de Mantención Industrial con empresas tan importantes como Codelco, GNL y AES Gener.

AUDEL cuenta con las competencias necesarias para diagnosticar, mantener y reparar equipos industriales y sistemas de máquinas, considerando las especificaciones técnicas del plan de mantenimiento y las necesidades de producción, definiendo las acciones y los medios necesarios para desarrollar los procesos de intervención en plantas industriales, administrando y ejecutando los planes de mantenimiento preventivo y correctivo, vinculados con la gestión de activos en las áreas mecánica, electricidad e Instrumentación.



## Laboratorio Metalúrgico y END / Alivio de Tensiones TT

### LABORATORIO METALÚRGICO Y END

El laboratorio metalográfico de Auel Ltda nace con el principal objetivo de garantizar a sus clientes la calidad de todos los procesos ofrecidos. Cuenta con técnicos e ingenieros metalúrgicos certificados y equipos de última tecnología que le permiten controlar nuestros procesos con los más altos estándares de calidad.

Así mismo, dispone de equipos de última tecnología de espectrometría, equipos para análisis de micro dureza y con un microscopio metalográfico con medición de dureza micro vickers. AUDEL es en la actualidad la única empresa en Chile capaz de medir el perfil de dureza de zonas metalizadas, soldadas y corroídas hasta las zonas de materiales base.

Dentro de los distintos servicios que presta AUDEL tanto en sus instalaciones como en terreno se encuentran:

- Análisis de fallas.
- Análisis de Micro dureza.
- Ensayos no destructivos.
- Medición de espesores.
- Predicción desempeño de componentes mecánicos en servicio.
- Control de calidad de tratamientos térmicos.
- Control de calidad de recubrimientos y tratamientos superficiales.
- Análisis de propiedades de constituyentes de aleaciones.

- Inspección Metalográfica.
- Levantamientos 3D laser, para elaboración de diseño o realizar ingenierías inversa.

### ALIVIO DE TENSIONES Y TT

Los tratamientos térmicos son un modo importante de cambiar la resistencia, dureza, ductilidad y otras propiedades de los metales. Involucran varios procesos de calentamiento y enfriamiento para efectuar cambios estructurales en un material. En algunos casos el tratamiento térmico aplica, antes del proceso de formado, por ejemplo para ablandar el metal y ayudar a formarlo mas fácilmente mientras se encuentra caliente. En otros casos, se usa el tratamiento térmico para aliviar los efectos del endurecimiento por deformación que ocurre durante el formado y poder destinarla a una deformación posterior. Y finalmente, el tratamiento térmico puede realizarse durante o casi al finalizarla secuencia de manufactura de partes y piezas para lograr la resistencia y dureza requeridas en el producto según las necesidades del cliente.

AUEL cuenta con un moderno horno de tratamiento térmico y equipamiento de 24 canales, junto con un exhaustivo registro de temperaturas capaz de emitir los gráficos correspondientes. Sus instalaciones cuentan con la mejor tecnología y han sido recientemente habilitadas.



## Reparación y Fabricación de Tolvas y Baldes para Equipos LHD

Altos estándares de calidad para el servicio de Reparación y Fabricación de Tolvas y Baldes

Las Tolvas son los componentes principales de los equipos de transporte de material en faenas a rajo abierto. La tolva se caracteriza por una estructura muy flexible y a la vez resistente gracias al empleo de una geometría innovadora y a la utilización de aceros especiales de gran resistencia mecánica a la tracción, impacto y desgaste, lo que en conjunto hace posible una tolva menos pesada que la tradicional.

Por otra parte, los equipos LHD (Load Haul Dump) son uno de los principales equipos de cargue y transporte de material en minería subterránea. El balde es un componente clave en la confiabilidad y disponibilidad de estos equipos. Un balde fabricado excediendo el peso operacional especificado por el fabricante original del equipo, en su construcción propiamente señalada o por el volumen de carga admitido, generará graves daños estructurales y mecánicos al equipo, además de afectar la productividad. Además AUEL suministra Labios del tipo Cuchilla Heavy Duty para lograr una óptima continuidad operacional de los equipos y faenas.



Mantenimiento, reparación y repuestos para rodados y orugas

## Centro Integrado Track Press System automatizado

Para la mantención, reparación Completa y provisión de repuestos de todos los tipos de rodados y oruga utilizados en Movimiento de Tierra, Obras Civiles y Minería.

AUEL cuenta con un moderno Centro Integrado Track Press System automatizado para la mantención, reparación Completa de todos los tipos de rodados y oruga utilizados en Movimiento de Tierra, Obras Civiles y Minería.

En alianza con sus socios estratégicos, AUEL proporciona no sólo la reparación de orugas y rodados sino también el suministro y stock de repuestos críticos para la mantención / reparación de ellos incluyendo Zapatas, Pasadores, Bujes, Retenes, Sellos, Pernos, Espaciadores y otros.



## Calderería y Soldaduras Especiales Robotizadas

Altos estándares de calidad

La Planta Industrial AUDEL cuenta con infraestructura y maquinaria para fabricar distintos equipos y estructuras metálicas, como chancadores, harneros, filtros, etc.

También dispone de una mesa de corte de 12m CNC y plegadora para realizar trabajos de calderería según el requerimiento de cada cliente.

Entre su personal se encuentran soldadores calificados 4g y 6g para la correcta ejecución de los servicios de calderería, a su vez trabaja con soldaduras especiales.

AUDEL además cuenta con el procedimiento WPS\* para realizar soldaduras de mantenimiento de los más diversos materiales disímiles y también el Código AWS\*\*.

Cuenta a su vez con hornos para realizar procesos de soldadura que requieren control de temperatura, amplia sala de granallado, de pintura y centros de mecanizados para terminaciones de calidad.



## Mantenimiento y Fabricación componentes Centrales Hidroeléctricas y Térmicas

El Centro Integral de Reparación y Fabricación de Componentes para Centrales Hidroeléctricas y Térmicas de la Planta Industrial AUDEL, cuenta con tecnología de última generación en aplicación de soldaduras, mecanizados y metalizados con carburos de tungsteno con HVOF y ARC SPRAY, procesos realizados por un equipo humano altamente calificado y de vasta experiencia. También puede realizar ingeniería inversa, medición de espesores de tuberías de presión y fabricación de estructuras como compuertas de canales de alimentación.

Además, los recursos disponibles, le permiten realizar trabajos de reparación In Situ con un importante ahorro de recursos y tiempo.

AUDEL presenta siempre un procedimiento metodológico con los detalles de los trabajos a ejecutar. Cada etapa es registrada en un informe que permite la trazabilidad de los trabajos y mantiene un registro fotográfico y documental de los trabajos ejecutados.

La Planta Industrial AUDEL ofrece recuperación integral de componentes y rodets de turbinas tipo Pelton, Francis, Kaplan, entre otras. Realizando integralmente el proceso de recuperación, asegurando una máxima calidad en cada uno de los trabajos involucrados.

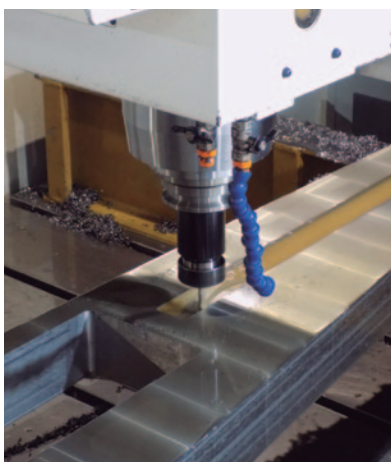


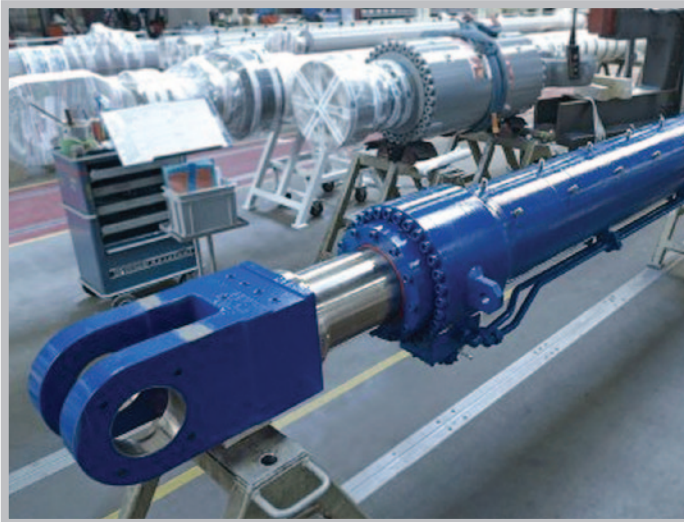
## Centro de Grandes Mecanizados

La Planta Industrial AUEL cuenta con uno de los más importantes Centros de Mecanizado del país.

Dentro de los servicios que se destacan en AUEL LTDA. está su amplia gama de centros mecanizados equipados con la más alta tecnología para cumplir con las exigencias de cada uno de sus clientes. Destacándose la siguiente maquinaria:

1. Torno vertical CNC. Fulltontech Plato hidráulico de 2250 mm. y 2.600 mm. torneables Altura torneable 2.000 mm Peso máximo en maquina a mecanizar 10 Toneladas Trabajos a realizar de torneado exterior - interior - ajustes - refrentados etc.
2. Fresa CNC. FBE 3.000 Mecanizado 1.000 x 3.000 Magazine de 24 herramientas Peso maximo en maquina a mecanizar 8 Toneladas Trabajos a realizar .- mecanizado de moldes para la Minería , fabricación de piezas y componentes mecánicos para la industria en General.
3. Centro de Mecanizado Hartford. (CNC) Centro mecanizado más grande de Chile. Mecanizado 4.000 x 2.000. Magazine de 32 herramientas Peso máximo en Centro a mecanizar 11 toneladas. Trabajos a realizar.- Grandes mecanizados en volumen y peso con gran precisión y excelente acabado superficial.





## Servicio de reparación integral Componentes Hidráulicos

El Centro Integral de Reparación de Cilindros Hidráulicos de AUDEL considera los procesos de:

- // Evaluación de la Reparación.
- // Bruñido del Tubo.
- // Fabricación del Tubo.
- // Pulido del Vástago.
- // Cromado del Vástago.
- // Fabricación del Vástago.
- // Fabricación de Pistón, Tapa o Base Posterior.
- // Reparar Alojamiento de Bujes o Rótulas.
- // Armado y Pruebas Hidráulicas.
- // Suministros de Repuestos.
- // Pinturas y Embalajes.
- // Servicio de Transporte de Componentes.



## Manejo de Cancha y Sistema de Transporte de Carbón

AUDEL ofrece un completo y eficiente sistema de Manejo de Cancha y Transporte de Carbón para la Industria que incluye:

- // Recepción y Manejo de Stock Integral cero detenciones.
- // Abastecido mensual utilizando diversos tipos de carbón en las mezclas .
- // Operación y aseo de todos los sistemas de transporte.
- // Aseo Cancha, Humectación, Toma Temperatura, Mantención Cerco Perimetral y muestreo carbón.
- // Realización de Aforo completo de la cancha mediante Equipo Scanner laser 3D .



Maestranza Alemania  
Empresa Certificada



Sistema Integrado de Gestión  
ISO 9001:2015  
OHSAS 18001:2007

El Esfuerzo 440  
Barrio Industrial El Belloto  
Quilpué / Chile  
Tel.: 56 32 2942244

[www.auel.cl](http://www.auel.cl)

