Euroricambi
People. Passion. Gears.

ES

STEEL PASSIONATE STEEL MINING





EURORICAMBIGROUP.COM

¿POR QUÉ EURORICAMBI?

45 AÑOS HACIENDO HISTORIA
Desde 1979, Euroricambi se ha convertido en un icono líder en la fabricación de engranajes, impulsado por una búsqueda inquebrantable de la excelencia.

CALIDAD QUE SALTA A LA VISTA
Los productos Euroricambi ofrecen una calidad constante y son perfectamente intercambiables con los originales OEM.

ORIENTADOS A LA INNOVACIÓN
Nuestros procesos de producción de vanguardia, los materiales de alta calidad y las continuas inversiones en tecnología impulsan nuestro liderazgo en innovación hacia un futuro más brillante.

LA EXCELENCIA DEL MADE IN ITALY
Nuestra gestión interna de la producción garantiza un control meticuloso con personal especializado que ofrece una amplia experiencia en procesos y productos.

AUTÉNTICOS COMO EL ACERO
La satisfacción del cliente es nuestra máxima prioridad en todos los aspectos del proceso: desde la calidad del producto hasta la eficacia del servicio posventa, tratados con cuidado y profesionalidad.

NUESTROS PUNTOS FUERTES
El compromiso de Euroricambi con la excelencia no tiene comparación en lo relativo a su impresionante ciclo de producción y su laboratorio metalúrgico.
Estos dos activos son la esencia de la empresa y reflejan el avanzado nivel de innovación que ofrecen todos los departamentos, incluido el de minería.

En el sector minero en concreto, se realizan diferentes tareas: perforar y excavar, cargar y acarrear, nivelar y empujar los escombros, con máquinas que son utilizadas al máximo.
Independientemente del tipo o complejidad de la operación, las piezas de recambio juegan un papel fundamental para garantizar la continuidad del trabajo, reduciendo cualquier tipo de coste de sustitución por hora. Euroricambi se asegura de que se cumplan los más altos estándares y lidera los departamentos con una visión innovadora y de futuro.



NUESTRAS LÍNEAS (aptas para)

CATERPILLAR, KESSLER, KOMATSU, JOHN DEERE, VOLVO CE

NUESTROS NÚMEROS HABLAN POR SÍ SOLOS:

200+
Máquinas CNC

13
Tipos de fabricación

70
Robots activos 24/7

105
Países beneficiados

UN CICLO COMPLETO

Torneado
de hasta 1000 mm de diámetro
01

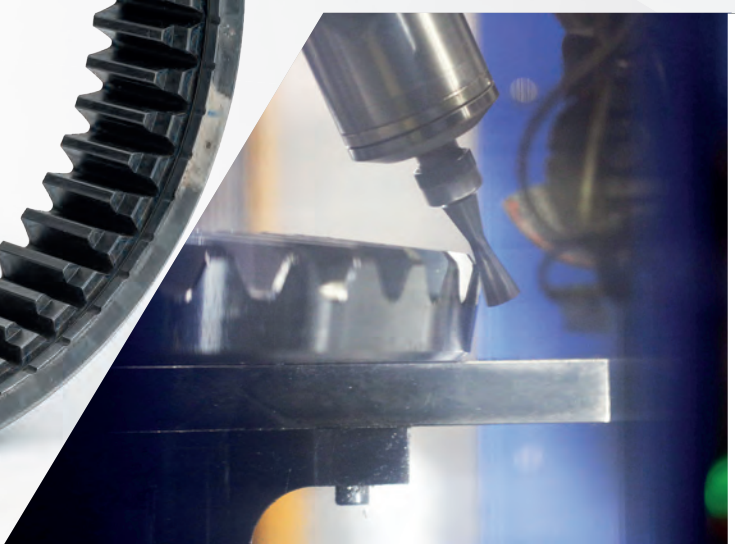
Brochado
de hasta 210 mm de diámetro
02

Dentado cónico
Tecnología de corte Gleason de hasta 1000 mm de diámetro y dos tipos de corte: TROQUELADO FRONTAL y FRESADO FRONTAL
03



Enfriamiento de la prensa de hasta 1000 mm de diámetro
09

Rectificado del diámetro
10





UN CICLO COMPLETO

Dentado cilíndrico (externo e interno)

Máquinas limadoras de dientes de hasta 800 mm de diámetro hasta el módulo 16

04

Centro de mecanizado CNC de 5 ejes

con tecnología de mecanizado Power Skiving y **Preajuste Renishaw**

05

Máquinas automáticas de desbarbado

06

Rectificado de dientes cónicos y cilíndricos + Pulido de dientes

11

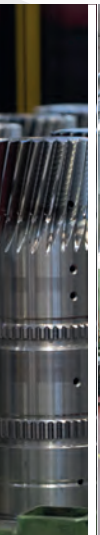
Granallado

hasta 500 mm de diámetro mayor resistencia a la fatiga hasta un 20-30 % en comparación con las mismas piezas no tratadas

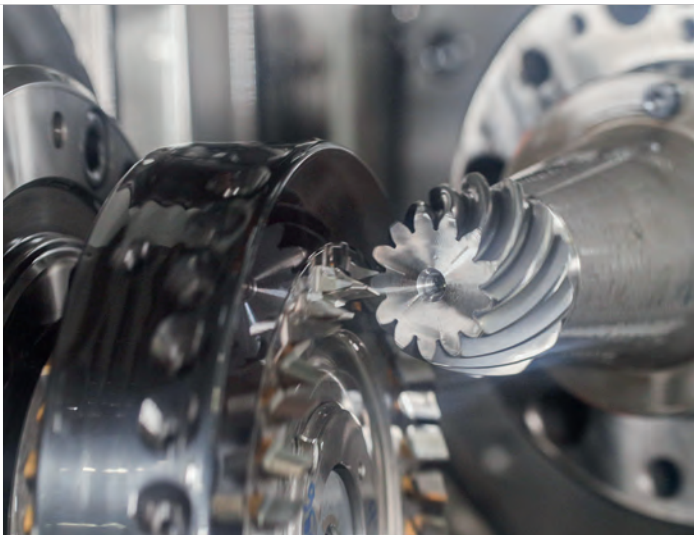
12

Acabado isotrópico

13







UN CICLO COMPLETO

Control de calidad intermedio

07

inspecciones de todos los procesos, paso a paso, desde las piezas brutas hasta las piezas acabadas, máquina Klingelnberg P100, con una capacidad de hasta 1000 mm de diámetro

Tratamiento térmico

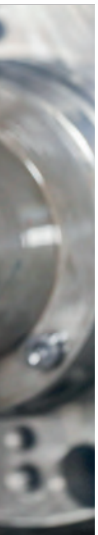
08

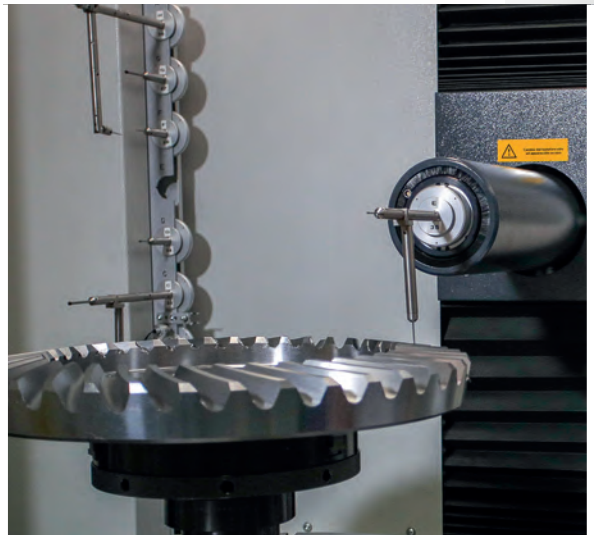
8 hornos eléctricos de carburación a baja presión, temple en baño de aceite o en cámara de enfriamiento de gas, calentamiento inductivo y proceso de temple en dispositivo de enfriamiento

Control de calidad final

14





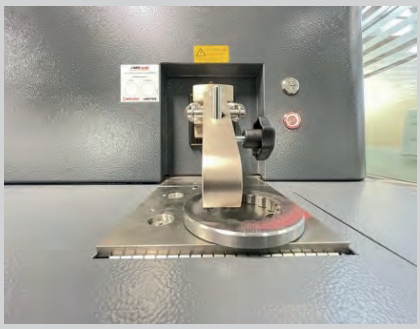




Euroricambi®

LABORATORIO METALÚRGICO

El laboratorio metalúrgico de Euroricambi cuenta con un conjunto de instrumentos altamente avanzados y un personal con alta experiencia capaz de certificar el producto desde la materia prima hasta el acabado final. En cuanto al ciclo de producción, el laboratorio puede verificar cada paso de la producción que conduce a la obtención del componente acabado a través de análisis específicos.
He aquí una lista completa de las operaciones realizadas:



ANÁLISIS DEL MATERIAL ENTRANTE MEDIANTE ESPECTRÓMETRO DE EMISIÓN y ENSAYO JOMINY

Además de la adquisición de aceros certificados de acerías homologadas con certificados de tipo 3.1 según UNI EN 10204, el laboratorio realiza las siguientes comprobaciones adicionales:

a) Verificación de la composición química utilizando un espectrómetro de emisión óptica para el análisis elemental cuantitativo simultáneo de muestras de metales sólidos, aleaciones a base de hierro, cobre y aluminio.
El espectrómetro permite un análisis químico preciso y exacto en tan solo unos segundos.

b) Verificación de la templabilidad utilizando un horno con un sistema de temple: este análisis es esencial para la gestión específica de las fases de tratamiento térmico destinadas a lograr el resultado deseado.



ANÁLISIS DE LA MATERIA PRIMA MEDIANTE MICROSCOPIO ÓPTICO Y DURÓMETRO UNIVERSAL ZWICK ROELL

La fase de moldeo presenta características y cuestiones críticas que son evaluadas por el laboratorio utilizando las siguientes técnicas analíticas:

a) Examen metalográfico para verificar la microestructura obtenida después del moldeo con el fin de detectar cualquier anomalía, utilizando un MICROSCOPIO ÓPTICO y un ESTEREOMICROSCOPIO Nikon con un software dedicado para la evaluación de imágenes.
Para lograr un óptimo rendimiento cualitativo, el laboratorio está equipado con una serie de prensas automáticas y máquinas de lapeado, que permiten realizar observaciones microestructurales a altas magnificaciones (hasta 1000X).

b) Prueba de dureza para verificar la manejabilidad de la materia prima utilizando el DURÓMETRO UNIVERSAL ZWICK ROELL.
Este instrumento permite realizar pruebas de dureza utilizando las básculas Brinell, Rockwell y Vickers con una carga de hasta 3000 kg.

c) Comprobación de inclusiones no metálicas.

d) Comprobación del tamaño del grano austenítico indicando la calidad del acero.

e) Comprobación de la formación de bandas en aceros de cementación.



ANÁLISIS DESPUÉS DEL TRATAMIENTO TÉRMICO A TRAVÉS DE UN MICRODURÓMETRO AUTOMÁTICO

El instrumento, que combina un microdurómetro Vickers con la óptica de un microscopio, permite verificar la profundidad efectiva y total de los tratamientos térmicos y termoquímicos superficiales a través de los siguientes análisis:

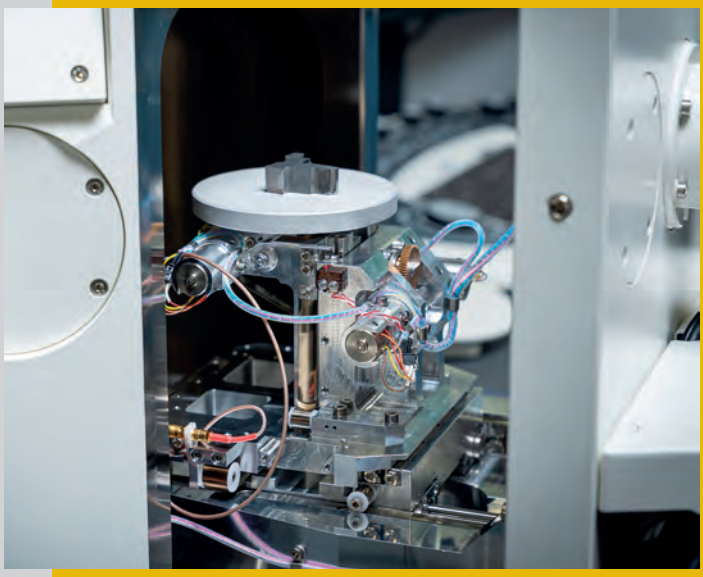
a) Examen metalográfico para verificar la microestructura obtenida después del tratamiento térmico con el fin de evaluar la calidad y conformidad del tratamiento.

b) Ensayo de dureza para verificar el cumplimiento de las especificaciones.

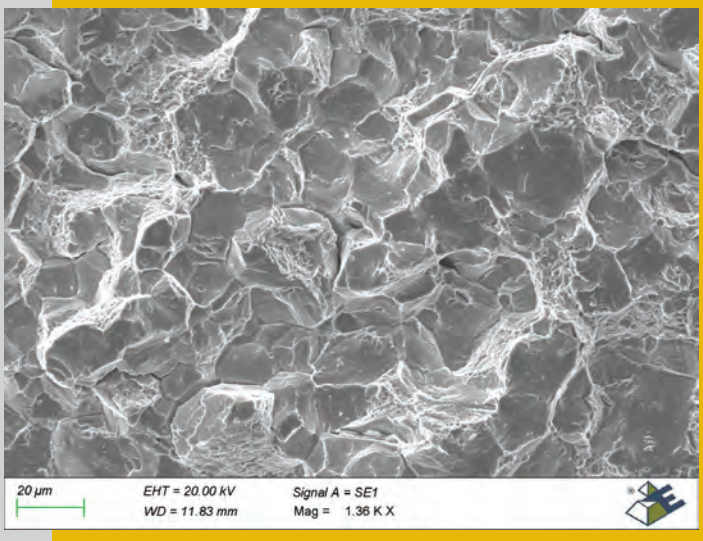
ANÁLISIS MEDIANTE MICROSCOPÍA ELECTRÓNICA

La joya de la corona del laboratorio es el **Microscopio electrónico de barrido** (SEM) con sonda EDS.

Con una fuente dual de hexaboruro de lantano y carburo de tungsteno, un sistema de navegación asistida, una cámara para observar el interior de la cámara durante las operaciones de manipulación y un **sistema de microanálisis de rayos X Oxford Instruments**, permite realizar análisis a muy altas magnificaciones, de hasta más de 10 000 veces.
El microanálisis combinado realiza análisis químicos precisos de las piezas observadas bajo el SEM. Gracias a su **versatilidad**, el instrumento realiza una evaluación en profundidad de microestructuras, morfologías, recubrimientos, acabados superficiales y tratamientos termoquímicos.
Su uso en diversas fases del proceso productivo **conduce a la identificación del origen de cualquier anomalía**, facilitando su resolución desde las primeras etapas de producción para garantizar unos estándares de calidad elevados y constantes en todas las fases de procesamiento.







Ejemplo de magnificación SEM:
la fractura intergranular frágil (separación de los bordes intergranulares) se caracteriza por su aspecto de azúcar piedra o facetado.

Euroricambi
People. Passion. Gears.

Euroricambi S.p.A.
Via Chiesaccia, 5
Loc. Crespellano
40053 Valsamoggia
Bologna - Italy
Tel. +39 0516506811
euroricambi@euroricambi.com

ISO9001

ES

Euroricambi © Copyright 2024 - Code 9922080745

euroricambigroup.com