

## **FONDERIE OFFICINE MECCANICHE** **S.AGOSTINO SPA**

Desde 1956 S.AGOSTINO SPA es una empresa líder en el sector de cilindros y rodillos de laminación para empleos siderúrgicos y extra siderúrgicos.

La experiencia adquirida nos ha permitido obtener y asegurar la más alta y eficiente calidad en el empleo de los cilindros para laminadores.

La **gama de los productos** es la siguiente:

- cilindros para barra de hormigón armado y varilla delgada (trenes abiertos y continuos);
- cilindros para perfiles y trozas (trenes abiertos y continuos);
- cilindros para barras en bruto, para perfiles medios y grandes;
- cilindros para platos en laminadores con jaulas en línea y continuas;
- rodillos para enderezadoras y pinch-rolls;
- cilindros y rodillos para laminadores de tubos;
- equipos para la industria siderúrgica;
- cilindros y pistones para aplicaciones extra siderúrgicas;
- cilindros para calandrias y mezcladores para goma, plástico, PVC, etc.;
- pistones para prensa;
- revestimientos para ladrillos.

La **gama de la producción** es:

- cilindros de fundición de temple indefinido AS;
- cilindros de fundición de temple neto TNB;
- cilindros de fundición esferoidal ARMO;
- cilindros de fundición esferoidal de estructura acicular ARMOD-A y AFS;
- cilindros de acero hipereutectoide IPE;
- cilindros de acero grafitico GSB;
- cilindros en alto cromo HCR.

La red comercial tiene una gran expansión en el mercado nacional e internacional gracias a la competitividad de nuestro producto. Entre nuestros clientes podemos enumerar tanto a las mayores sociedades productivas de instalaciones para la laminación como a los productores de barras, perfiles, rieles y productos mercantiles en general. Más del 70% de nuestra producción se exporta a los más importantes mercados de todo el mundo.

Nuestro **Servicio de Asistencia** pre y posventa asegura el apoyo técnico necesario para la selección y utilización de los cilindros y permite individualizar los temas de investigación a desarrollar para satisfacer las exigencias crecientes e innovadoras de las instalaciones de laminación.

La certificación **UNI EN ISO 9001: 2008** obtenida en 1994 y la plurianual experiencia adquirida garantizan la absoluta constancia cualitativa del producto.

La **Fundición** fue la primera en Italia en instalar los hornos eléctricos para la fabricación de los cilindros. Particularmente dispone de tres hornos eléctricos de inducción, uno de 6 T y dos de 15T para la preparación del líquido y de hornos de gas metano para los tratamientos térmicos. Todos los hornos son controlados automáticamente por medio de PLC. Para la carga de los hornos de fusión se emplean exclusivamente materias primas y ferroaleaciones altamente seleccionadas. Además se utilizan instalaciones mecanizadas para la preparación de las tierras y máquinas automáticas para la formación de los estribos.

Una moderna *instalación de esferoidización por medio de alambre con núcleo*, primero en su tipo que fue utilizado en la fabricación de los cilindros de laminación, garantiza gracias al control computarizado, la máxima precisión del proceso además de una elevada constancia cualitativa, implicando impacto cero en el ambiente.

En apoyo de la fusión y de la colada, un sofisticado *sistema de análisis térmico*, controlado por plc, garantiza la óptima estructura metalúrgica de las varias calidades de fundición producidas por S.Agostino.

La capacidad productiva es de 8 mil toneladas por año. Se funden cilindros con peso de hasta 15 T.

Durante el ciclo de fusión se efectúan todos los controles necesarios para monitorizar en tiempo real la calidad de la fundición producida.

Disponemos de dos **Talleres mecánicos**, los dos equipados con tornos horizontales, verticales y a CNC, pulidoras y rectificadoras de control numérico y todo lo necesario para entregar a los clientes los cilindros listos para el uso.

La capacidad productiva es de 5 mil toneladas por año con equipos que permiten producir cilindros hasta un diámetro máximo de 1400 mm.

Durante el ciclo de trabajo se efectúan los controles no destructivos previstos para cada tipo de cilindro.

El **taller** dispone de un cuantómetro que permite efectuar los análisis químicos en tiempo real en las pruebas tomadas durante la elaboración del líquido en los hornos de fusión y en las muestras tomadas por los cilindros para el control de la producción.

El espectrofotómetro se utiliza para análisis particulares y para la caracterización de las ferroaleaciones; las tierras de formación son controladas por medio de equipos especiales.

El examen metalográfico de los materiales producidos se efectúa con microscopio óptico que permite controlar la conformidad de la estructura.

El **ensayo final** prevé: controles dimensionales, pruebas de dureza, ultrasonidos y eventuales otros controles requeridos por el cliente. En cada cilindro se estampa la matrícula atribuida al inicio del ciclo productivo, para una correcta y tempestiva identificación y rastreo.