

dentellada

perforación en alto horno con temperaturas extremas.
factoría sita en Asturias.



1. información

DENTELLADA, S.L.U.
Lugar Tombelo - 19 A
36990 Noalla - Sanxenxo- España
T. +34 986 735 031
F. +34 986 735 902
www.dentellada.com
info@dentellada.com

Dentellada está especializada en **demolición técnica**.

Comenzamos en 1992 con un pequeño equipo de buenos profesionales. Hoy en día podemos llevar a cabo cualquier proyecto de demolición ofreciendo la mejor de las soluciones para ejecutar en obra, estudiada previamente en nuestro **dpto. proyectos**.

Nuestro compromiso con el i+d+i es constante. Convencidos de la importancia de la innovación, en dentellada investigamos y desarrollamos las soluciones técnicas y económicas más adecuadas para nuestros clientes, gestionando de manera eficaz nuestro mayor "activo": **el conocimiento**.

El **equipo de personas** que forman Dentellada es el pilar sobre el que se sustenta toda una gran organización. Consciente de ello, la empresa sigue una política de crecimiento cualitativo y cuantitativo con programas de formación continua e incorporación a la plantilla de nuevos integrantes para fomentar la polivalencia de nuestros técnicos.

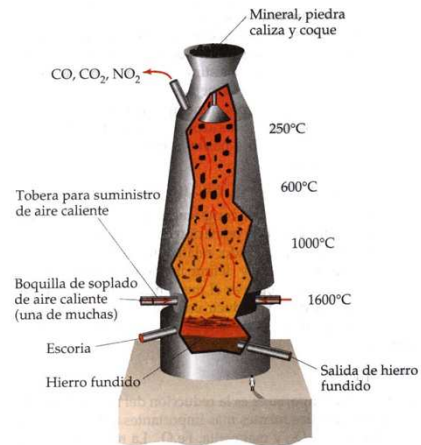
Contacto: Edelmiro Santamaría Vidal
Teléfono: 609 824 156
e-mail: esantamaria@dentellada.com



2. descripción de los trabajos

NECESIDAD DE ARRANCAR UN ALTO HORNO EN UNA FACTORÍA DE ASTURIAS CON LANZA TÉRMICA.

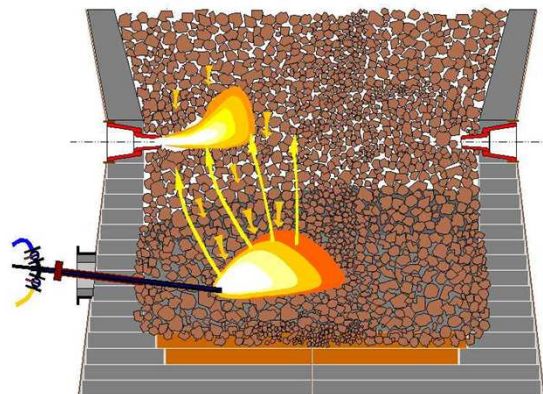
► Alto horno empleado para la reducción de mineral de hierro. Advierta las temperaturas aproximadas en las diversas regiones del horno.



2. descripción de los trabajos

PARA PODER INTRODUCIR LA LANZA EN EL INTERIOR DEL HORNO ES NECESARIO REALIZAR UNA **PERFORACIÓN** CON LAS SIGUIENTES **CARACTERÍSTICAS**:

- DIÁMETRO: 150 mm
- LONGITUD TOTAL: 4.500 mm
- INCLINACIÓN: 15°
- TEMPERATURA MÁXIMA: 900° C – 1.000° C



2. descripción de los trabajos

LANZA TÉRMICA

Consta de una boquilla a la que se adapta, por un lado un equipo para alimentación con oxígeno (comburente), por otro, un tubo de acero de mayor o menor longitud que aloja en su interior varillas de acero (combustible).

La punta del tubo es calentada con carbón o soplete, se comienza el aporte de oxígeno que alcanzando el otro extremo inicia su reacción de combustión con el propio tubo y varillas



2. descripción de los trabajos

PERFORACIÓN

Los factores que influyen de manera determinante en el éxito o fracaso de la perforación a realizar son los siguientes:

- Trabajar con la herramienta de corte adecuada, esto es, con las características físico-mecánicas del cuerpo de la broca, así como dar con la proporción adecuada en el diseño de la mezcla en el segmento.
- Diseñar y calibrar el dispositivo encargado de calibrar la mezcla de los diferentes agentes refrigerantes.



2. descripción de los trabajos

PERFORACIÓN Y ARRANQUE DEL HORNO



3. complejidad de los trabajos

PLANNING

Cuando se realizan este tipo de trabajos para una fábrica es imprescindible asegurarse de que no va a existir ningún fallo, ya que la producción de la misma depende del éxito de los trabajos programados.

Para tener la convicción de que no se iba a fallar, se trasladaron al lugar de trabajo varias unidades de equipos, tanto de máquinas como de consumible.

La incertidumbre era mayor en este caso, dado que nunca se había realizado este tipo de trabajos con una maquinaria tan innovadora.

EJECUCIÓN

...como reza el dicho "**lo que bien empieza, bien acaba**"

Teniendo muy en cuenta esta afirmación, la primera fase de este trabajo consiste en diseñar y colocar un bastidor en la pared del horno. Tendrá dos funciones importantes: fijar firmemente la máquina al cuerpo del horno y dirigir la perforación con la inclinación adecuada a la parte más caliente del horno, **el núcleo**.

Una vez posicionado el equipo, comienza el trabajo de perforación propiamente dicho. El avance de la perforación no se desarrollará de manera continua dado que será necesario comprobar en distintos intervalos la temperatura exacta de la zona perforada. La distancia entre los intervalos variará en función de la zona en la que nos encontremos (será menor cuanto más cerca nos hallemos del núcleo, puesto que la temperatura será mucho mayor que en las proximidades de la pared exterior)

Estas mediciones condicionarán la **programación del dispositivo que se encarga de la mezcla del compuesto refrigerante** y determinarán en qué punto se darán por concluidos los trabajos.

4. elementos innovadores

El trabajo que se muestra en esta presentación está plagado de elementos innovadores, que tienen que ver tanto con el proceso de ejecución de los trabajos como con los materiales empleados en los mismos.

Ha sido necesario un complejo proceso de I+D realizado en colaboración con nuestros proveedores, tanto de maquinaria como de consumible hasta dar con la fórmula adecuada que nos permitiese realizar perforaciones en un ambiente tan agresivo.

Otro punto clave que había que solucionar para poder llevar la tarea encomendada a buen puerto fue el desarrollo del compuesto refrigerante, que finalmente se resolvió combinando de manera acertada distintos elementos químicos.

5. especificaciones de calidad

Desde nuestro arranque, la preocupación por las personas forma parte de nuestro proceso de producción puesto que nos exigimos la máxima calidad en nuestra actividad.

De este modo, aplicamos la política de calidad, prevención y medio ambiente a todas nuestras realizaciones. Este compromiso queda materializado en nuestro sistema de gestión en base a **ISO 9001**.

