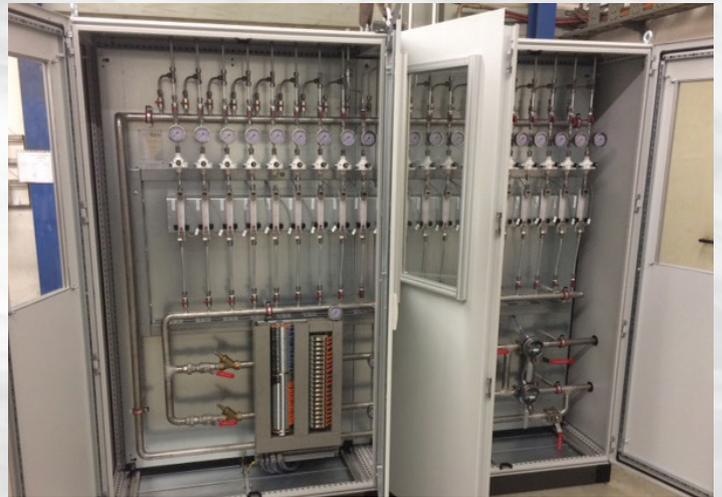
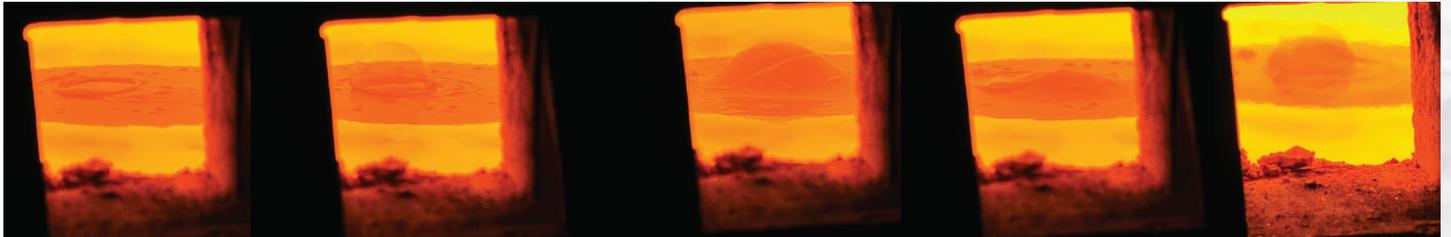


Bubbler

- Aumento da temperatura do fundo
- Redução do consumo de combustível em até 5%
- Redução das temperaturas do forno
- Barreira de lote para a área de refino
- Homogeneidade improvisada
- Mudança de cor mais rápida
- Aumento da produção



Um sistema de borbulhamento cria uma perturbação controlada na fusão do vidro. Ar ou outros gases são soprados através de bicos especiais de borbulhamento no forno. Dependendo do design, múltiplas ou grandes bolhas sobem da instalação inferior para a superfície do vidro, onde as bolhas expõem o gás na atmosfera do forno.

Essas bolhas trazem vidro mais frio do fundo do forno para a superfície, onde ele pode absorver o calor da chama, evitando assim temperaturas excessivas na coroa e trazendo calor para o fundo do forno. As bolhas que estouram na superfície do vidro também criam uma barreira eficaz que impede que o lote não derretido avance, produzindo assim uma barreira física para a camada de lote/espuma.



Os benefícios do borbulhamento não se limitam apenas à redução do consumo de combustível e à diminuição da temperatura de queima, mas também incluem um aumento na capacidade de produção e na qualidade do produto devido à homogeneidade aprimorada. O fluxo de vidro melhorado no forno ajuda a eliminar cordões. O sistema tem grandes vantagens para a fusão de vidro colorido, pois reduz a perda de produto devido a inclusões de pedras.

Nossa Tecnologia de Bubbling está disponível para:

- Fibra de vidro
- Vidro de embalagem / Louça de mesa
- Vidro float
- Vidro especial, cristal, etc.

Nossos Tubos de Borbulhamento podem ser feitos de:

- Cerâmica (Temperatura de operação: 1950°C)
- Resfriados a água
- Platina ou revestidos de platina
- Inconel

Vantagens dos nossos Borbulhadores de Cerâmica:

- Múltiplos furos melhoram o efeito de borbulhamento
- Os borbulhadores podem ser "desligados" sem que o vidro bloqueie os furos posteriormente
- Os borbulhadores podem ser empurrados para evitar o desgaste do fundo/pavimentação do forno
- Os custos de equipamento e instalação são econômicos

Nosso Fornecimento Completo inclui:

- Tubo de Borbulhamento
- Sistema de Controle para Ar/N₂/O₂
- Design e Engenharia
- Suportes de Borbulhadores
- Instalação e Perfuração a Quente
- Revestimento e substituição
- Serviços de manutenção e empurramento

Nossas Referências:

- Mais de 300 clientes em todo o mundo
- Mais de 20 anos de experiência



24/7 Worldwide Availability



Head Office
Romanshorerstrasse 123
9322 Egnach, Switzerland
+41 71 649 20 90
contact@hotwork.ag
www.hotwork.ag

Worldwide Availability

Americas

Chicago, USA
Orlando, USA
Houston, USA
Cuernavaca, Mexico
Medellín, Colombia
Buenos Aires, Argentina

Europe

Bergen, Norway
Berlin, Germany
Sofia, Bulgaria
Kindberg, Austria
Milan, Italy
Istanbul, Turkey
Nazaré, Portugal

Asia

Seoul, South Korea
Osaka, Japan
Bangkok, Thailand
Vadodara, India
Manila, The Philippines
Cebu, The Philippines
Jakarta, Indonesia

Oceania

Sydney, Australia
Noumea New Caledonia
Africa
Cairo, Egypt
Johannesburg, South Africa