

# CRIOGÉNICA con CO

En respuesta a la creciente demanda de procesos de limpieza "en sitio" (Clean in place) y a la necesidad de disminuir los costos asociados a los paros de producción por mantenimientos preventivos y correctivos en equipos y en procesos, surge la limpieza de superficies con pellets de bióxido de carbono (CO<sub>o</sub>).

Esta tecnología se basa en la proyección de pellets de hielo seco (CO<sub>2</sub> sólido) a altas velocidades para limpiar superficies.

Los pellets de CO<sub>2</sub> se emplean como si fuera un material abrasivo, siendo expulsados a través de una corriente de aire e impactados contra la superficie de la pieza a limpiar.

Los pellets enfrían la superficie localmente y remueven las impurezas o suciedad no deseadas.

Este proceso es muy sencillo y eficiente ya que al poder variar los parámetros de limpieza, este sistema se puede adaptar a diferentes equipos, piezas o áreas a limpiar.



# DATOS TÉCNICOS

La experiencia en el uso y manejo del bióxido de carbono  $(CO_{2})$ , nos ha ayudado a contar con la confianza de importantes clientes de las industrias:

- A) Aeroespacial
- B) Alimentaria
- C) Automotriz
- D) Bebidas
- E) Electrónica
- F) Química

### Equipo requerido

- Tanque de almacenamiento de CO<sub>o</sub> líquido
- Pelletizadora
- Máquina de limpieza con pellets
- Compresor de aire

### Ventajas

- Fácil Operación
- Reduce el tiempo de limpieza
- Limpieza de equipos en sitio
- Aplicación no abrasiva / no corrosiva
- Alta eficiencia con pocas o más piezas
- Proceso sin contaminación superficial
- No requiere el uso de agua
- No es necesario desmontar equipos o parar líneas de producción
- Es posible limpiar a 40 metros de altura y hasta 75 metros de distancia
- Cumple con ISO-14000
- 50% más económico en comparación con otros sistemas
- Tiempos cortos de proceso
- Mínima ocupación de espacio

## Alternativas que ofrecemos para la utilización del sistema:

- A) Instalación completa: Si el volumen de trabajo es muy grande, se recomienda la instalación de todos los componentes (tanque de almacenamiento de CO<sub>o</sub> líquido, pelletizadora, compresor de aire y el equipo de limpieza de Pellets)
- B) Servicio interno de limpieza: Cuando el volumen de trabajo no es muy grande pero es continuo, se recomienda que el personal de la empresa que requiere de la aplicación, realice los trabajos d limpieza necesarios. El pellet de hielo seco es suministrado por CRYOINFRA
- C) Servicio de outsourcing: Cuando los servicios de limpieza no son frecuentes, podremos proporcionar nuestra lista de distribuidores autorizados que ofrecen este servicio.

Además contamos con otras aplicaciones como:



Desbardado criogénico con CO, y N,



Enfriamiento de reacciones químicas con CO<sub>2</sub> y N<sub>2</sub>



Inertización con  ${\rm CO_2}$  y  ${\rm N_2}$ 



Molienda criogénica con N,



Espumado de plásticos con CO,



Enriquecimiento y uso de O<sub>2</sub> en reacciones químicas



Inyección y presión interna con N<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>



Soluciones en gases envasados.

01800 712 2525

www.infra.com.mx
alimentos@infra.com.mx



Gases en estado líquido, plantas on site y tuberías. 01800 724 2589

www.cryoinfra.com atencionaclientes@cryoinfra.com.mx



Soluciones en gases envasados 01800 557 2436 www.infrasur.com.mx infrasur@infrasur.com.mx