

# Suministro de nitrógeno a alta presión con la instalación compresora DESY 300/100



**Descripción:** Para consumidores de gases técnicos nitrógeno y argón a partir de 1000 Nm<sup>3</sup>/mes, el suministro y almacenaje en estado criogénicamente licuado representa una alternativa interesante al suministro de botellas o bloques. El almacenaje se efectúa en depósitos aislados al vacío. Sin embargo, la presión de salida se limita a 18 bar, a causa de las presiones standard permitidas para instalaciones de almacenaje. En algunos procedimientos como corte con láser o técnicas de presiones interiores de gases, el usuario exige unas presiones mayores de gas. En estos casos, la alimentación a altas presiones de nitrógeno con la instalación compresora DESY 300/100 representa una solución excelente, tanto desde el punto de vista técnico como de rentabilidad. La DESY 300/100 no posee fuentes energéticas exteriores como corriente o aire a presión. Partiendo del nitrógeno líquido almacenado en el depósito, produce hasta 100 Nm<sup>3</sup>/h de nitrógeno gaseoso con una presión de 290 bar.

El suministro de nitrógeno a alta presión se compone de un depósito standard de 6 bar o de 18 bar con evaporador, al que se le ha acoplado una instalación DESY 300/100 elevadora de presión. El rellenado se efectúa con un camión cisterna convencional sin dispositivo adicional para el aumento de la presión. La DESY extrae del depósito la cantidad de gas exacta que el usuario requiere, aunque haya grandes oscilaciones en el consumo. Así, en contraste con las convencionales crio-bombas, no se requieren depósitos de almacenaje por el lado de las altas presiones. Igualmente se eliminan los procesos de puesta en marcha, relacionados con pérdidas.

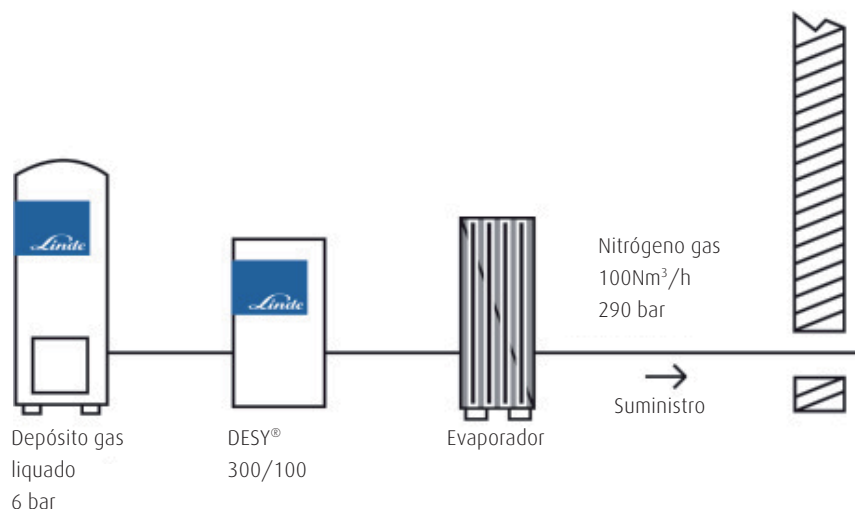
## Ejemplos de aplicación:

- Corte láser:  
Vaciado de la ranura por soplado.
- Técnica de presión interior de gases:  
Procesos de inyección de alta presión en fabricación de plásticos.
- Procesos de rellenado:  
Cuando los volúmenes son reducidos.

- Ventajas:**
- Disponibilidad de nitrógeno de alta pureza, exento de aceite, con presiones hasta 290 bar.
  - Sin necesidad de energías exteriores para el funcionamiento.
  - Suministro rentable con camiones cisterna de Linde, en comparación con depósitos de alta presión.
  - Montaje en el exterior en espacio reducido, en las proximidades del depósito.
  - Uso sencillo por mando automático (SPS).
  - La DESY forma parte de la instalación de suministro y servicio de Linde.

**Montaje:** El abastecimiento de nitrógeno a alta presión consiste esencialmente en:

- Un depósito aislado al vacío para el almacenaje del gas licuado criogénicamente a p.e. 6 bar y - 180°C.
- Una instalación para el aumento de la presión-DESY 300/100.
- Y un evaporador calentado por aire.



Las instalaciones de abastecimiento se suelen montar en el exterior. El espacio ocupado por DESY 300/100 es reducido: 0,6 m x 0,5 m de base.

**Características técnicas de DESY 300/100:**

- Presión de trabajo: 30-290 bar
- Volumen de producción: 5-100 Nm<sup>3</sup>/h
- Agente de trabajo: Nitrógeno o argón licuados
- Conexión eléctrica para mando: 230 VAC, 50 Hz, aprox. 100 W
- Medidas de montaje: 0,6m x 0,5m x 1,8m
- Peso: 225 kg

**Asistencia técnica y Know-how:**

Gracias al experimentado personal especializado de Linde, se garantiza el funcionamiento rentable de la instalación.

Nuestro personal especializado está a disposición para el asesoramiento del cliente.



**Región Nordeste**  
 Bailén, 105 - 08009 BARCELONA  
 Tel. Call Center 902 426 462- Fax 902 181 078  
 E-mail: ccenternordeste@es.linde-gas.com

**Región Centro**  
 Ctra. Alcalá - Daganzo, km3,8  
 Pol. Ind. Bañuelos, c/Haití, 1  
 28806 ALCALÁ DE HENARES (Madrid)  
 Tel. Call Center 902 426 464 - Fax 918 776 110  
 E-mail: ccentercentro@es.linde-gas.com

**Región Levante**  
 Camino de Liria s/n, Apdo. de Correos nº25  
 46530 PUÇOL (Valencia)  
 Tel. Call Center 902 426 463 - Fax 961 424 143  
 E-mail: ccenterlevante@es.linde-gas.com

**Región Sur**  
 Gibraltar, s/n - 11011 CÁDIZ  
 Tel. Call Center 902 426 465- Fax 956 284 051  
 E-mail: ccentersur@es.linde-gas.com