

A man with a beard, wearing a blue hard hat with the Atlas Copco logo and a dark blue work jacket over a blue t-shirt, is looking upwards and to the right. His hand is resting on his forehead. The background is bright and slightly blurred. A semi-transparent blue overlay with technical drawing lines is in the bottom left corner.

# Guía rápida Consideraciones básicas antes del arranque

*Conoce las recomendaciones básicas  
para asegurar una adecuada instalación  
de tu compresor de aire Atlas Copco.*

**G, GA, GR, Z y AQ**

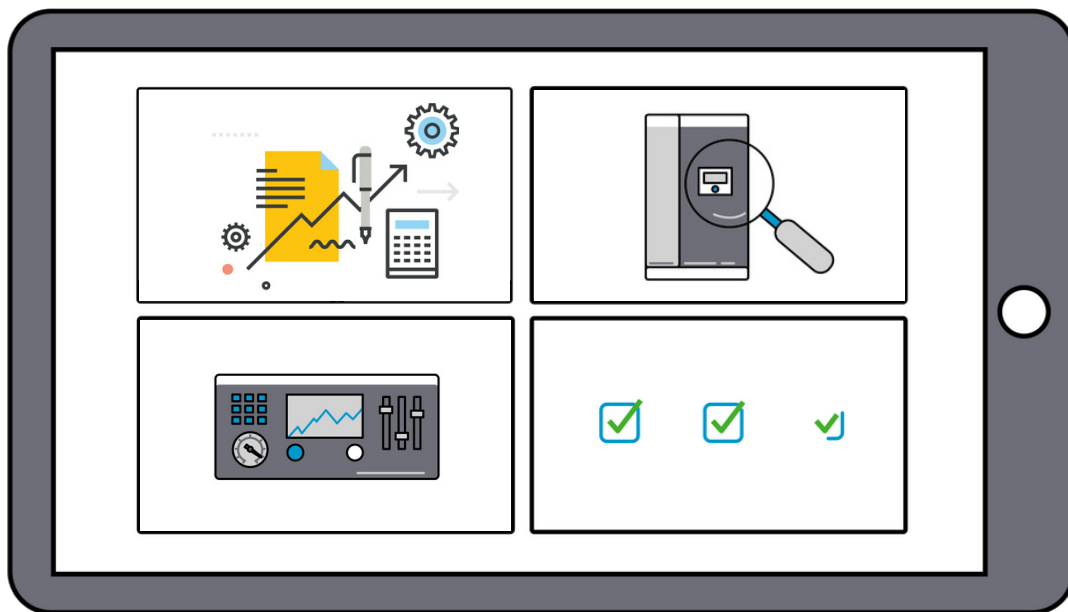




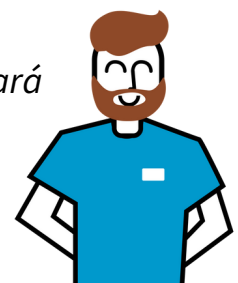
# Introducción

Sabemos que **cada instalación tiene diferentes necesidades** para que sus equipos de aire comprimido puedan arrancar y operar de una manera eficiente, inclusive existen algunos equipos que requieren consideraciones **mucho más específicas**.

Pero nosotros queremos compartir contigo esta guía rápida que te ayudará a que tengas presente todos los **detalles básicos**, que muchas veces omitimos por atender otros requerimientos más laboriosos.



**Recuerda:** Un correcto sistema de aire comprimido, conservará tus costos de mantenimiento bajos y aumentará tu productividad.

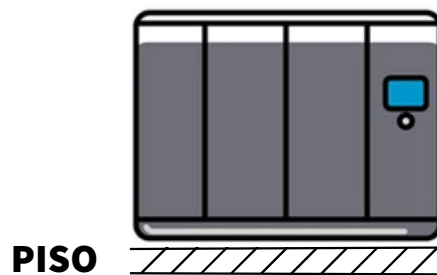


# I. Prepárate para la puesta en marcha

¡Queremos que estés preparado para la instalación y puesta en marcha exitosa de tu compresor de aire!

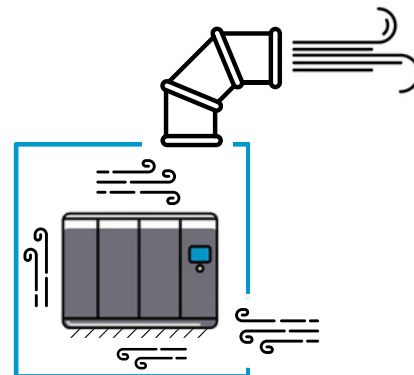
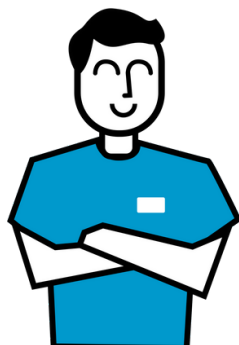
## 1 Piso firme y nivelado

Contar con un piso firme y nivelado, que soporte el peso del equipo; esto ayudará a una mejor distribución del peso en el suelo y a reducir los esfuerzos dinámicos.



## 2 Ventilación en el cuarto de compresores

- Una mala ventilación provocará temperaturas elevadas de funcionamiento; si no se tiene equipo de sacado, aumento de condensados en la línea de aire comprimido; teniendo como consecuencia que tu compresor se alarme hasta ocasionar un paro.
- Se debe contemplar espacio para que el aire caliente salga y no regrese a la máquina. Si no hay una ventilación adecuada, se debe considerar un ducto para que pueda evacuar el aire caliente.



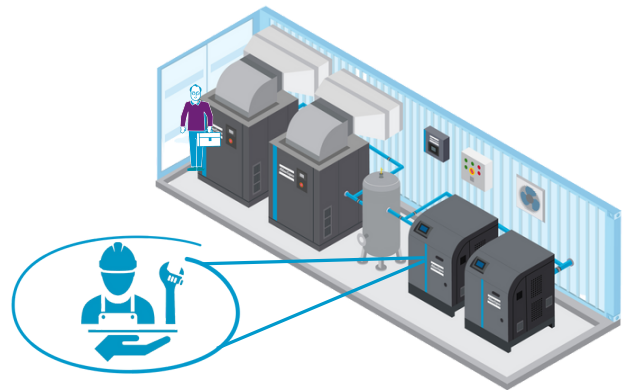
¡Queremos que estés preparado para la instalación y puesta en marcha exitosa de tu compresor de aire!

# Prepárate para la puesta en marcha

## 3 Espacio “Paso hombre”

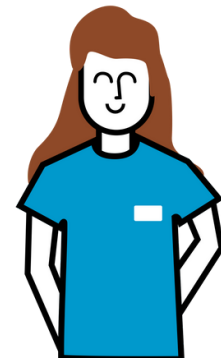
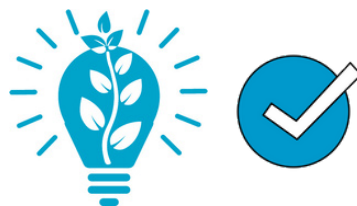
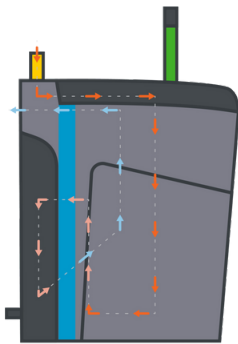
Un espacio entre la máquina y las paredes u otras máquinas para realizar:

- Visitas de inspección.
- Maniobras al momento de la instalación.
- Visitas de servicio y mantenimiento.
- Uso de las herramientas para el **desmontaje de componentes** de mayor tamaño o peso.



## 4 Tratamiento de condensados

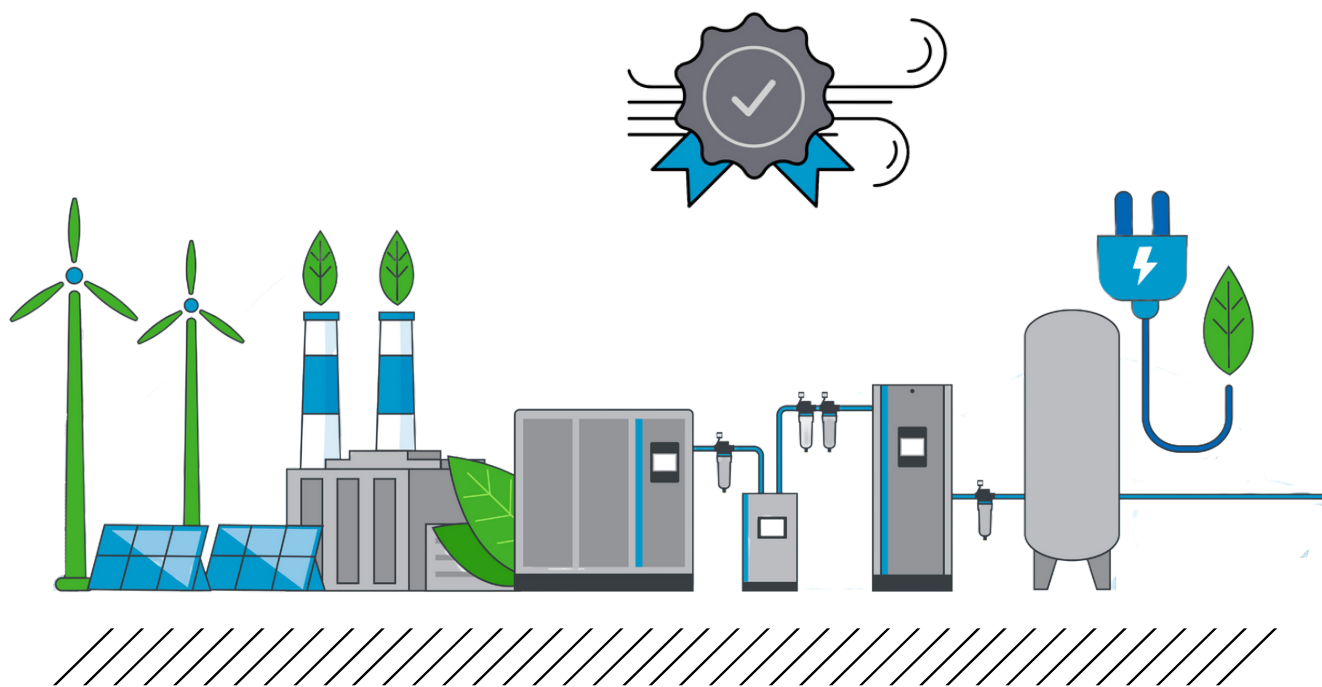
Para **desechar los condensados**, coloca un separador de agua / aceite, ya que, estos NO se pueden verter directamente al drenaje debido al impacto ecológico acorde a la **NOM-002-SEMARNAT-1996**.



# Prepárate para la puesta en marcha

## 5 Área de operaciones limpia

Mientras el ambiente esté más **limpio y libre de contaminantes**, la eficiencia del equipo y vida útil de los componentes será mayor.



## II. Diseño de la instalación

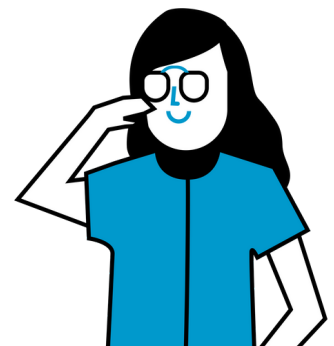
### ¿Cómo puede afectar el diseño de mi instalación en los mantenimientos posteriores?

Los altos costos de mantenimiento de un compresor a menudo **pueden ser el resultado de una mala instalación**, el manejo inadecuado del enfriamiento y una ventilación inadecuada, pueden causar que los enfriadores y filtros se ensucien prematuramente, provocando sobrecalentamiento, por ejemplo.

#### **Te compartimos 5 tips que te serán útiles**

**1** La atención a los detalles es la clave para una operación eficiente y un mantenimiento fácil, **si el área donde se instalará el equipo cumple con las recomendaciones que le indicó su asesor Atlas Copco; la puesta en marcha será más rápida** que en una instalación que no se encuentra lista para ello, y que generará futuras visitas o atrasos en el arranque.

**2** **Verifica cada componente** de la instalación propuesta en el manual instrucciones de mantenimiento del equipo, y las recomendaciones de tus asesores Atlas Copco.



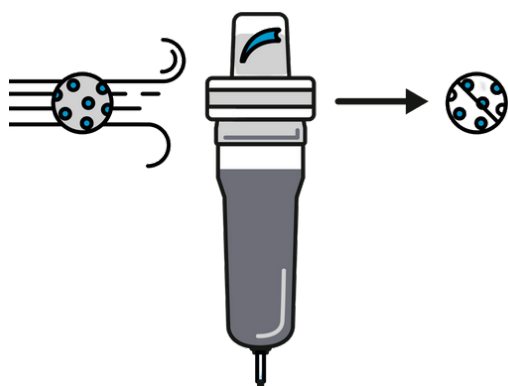
Los factores ambientales en el cuarto de compresores también juegan un papel muy importante cuando hablamos de rendimiento, ya que, a mayor contaminación o temperatura mayor desgaste tendrán los componentes, esto implica mayores gastos en mantenimiento y un mayor consumo de energía.



# Diseño de la instalación

3

Deja suficiente espacio libre alrededor de la instalación para que se abran las puertas, quitar los motores, enfriadores, componentes voluminosos y facilitar el drenado de aceite.

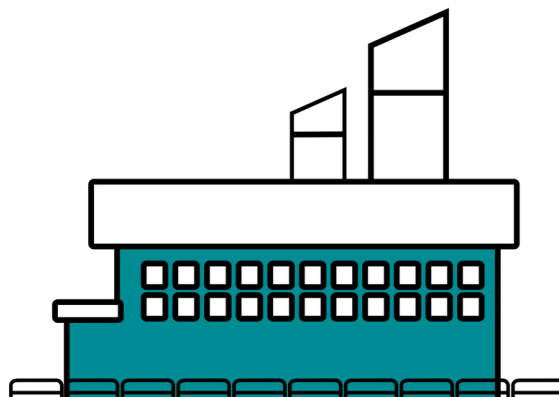


4

Utiliza filtros de línea, de preferencia que cuenten con tecnología INpass para hacer que el mantenimiento de estos sea más fácil, sin afectar el suministro de aire a las áreas productivas.

5

En lo posible, proporcionar una puerta de grandes dimensiones a la sala de compresores para permitir la entrada de montacargas y futuras unidades.

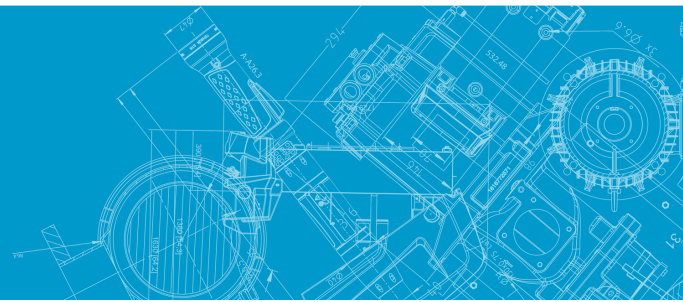


*El propósito de esta guía es asegurar que obtengas el rendimiento por el cual pagaste.*



# III. Checklists

## Consideraciones básicas



### 1.- ¿Tienes suficiente espacio en tu cuarto de compresores?

- ¿El acceso es lo suficientemente alto y ancho para la entrada y salida del compresor?
- ¿Es el cuarto lo suficientemente grande como para darle **espacio libre alrededor de** tu(s) compresor(es) para instalación, ventilación, inspección, para el mantenimiento y el servicio?
- ¿Tienes dibujos de Atlas Copco donde se muestren **las dimensiones del compresor**, espacio de mantenimiento, propuesta de instalación y otras necesidades?

### 2.- ¿Tienes suficiente ventilación dentro de tu cuarto de compresores?

- ¿Sabes que casi toda la energía eléctrica utilizada para el motor del compresor se convierte en calor?
- ¿Sabes que **este calor debe eliminarse de la sala de compresores**, ya sea por ventilación natural o mediante la colocación de ductos?
- ¿Toma el aire de ventilación desde **el lugar más frío y limpio** fuera de su sala de compresores?

# Checklist

## 3.- ¿Es adecuada la entrada de succión de aire a tu compresor?

### 3.1 Succión de aire

a) ¿Es dentro de la propia sala de compresores?

b) ¿Es desde afuera de su sala de compresores a través de un ducto?

Si tu respuesta a la pregunta 1 a) es **SÍ**, vaya directamente a la tercera pregunta.

Si tu respuesta a la pregunta 1 b) es **SÍ**, continúe con la segunda pregunta.

### 3.2 Succión de aire desde el exterior

a) Elevada al menos 90 cm sobre el nivel del suelo.

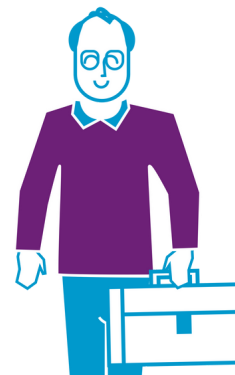
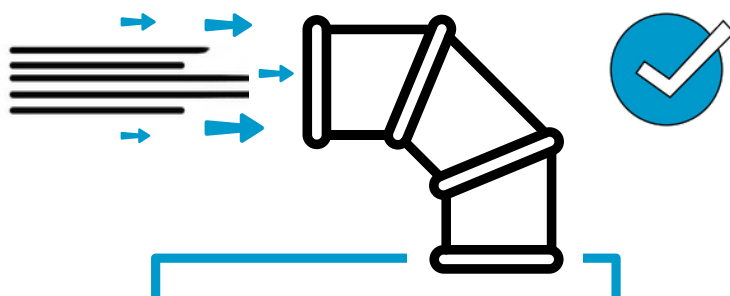
b) Elevada sobre el nivel del techo.



### 3.3 Ducto de tubería de admisión de aire

a) Tener al menos la misma sección que las rejillas de succión del compresor.

b) Si tiene más de dos curvaturas, limitar la caída de presión a 30 Pa.



# Checklist

## 4.- ¿Tienes el sistema eléctrico adecuado para tu compresor?

- ¿El voltaje y la frecuencia de tu suministro eléctrico en su punto de conexión **son los mismos que los requeridos por el motor** instalado en tu compresor?
- ¿Has colocado un interruptor en la línea de suministro de electricidad para aislar del sistema? Esto te da las posibilidades de hacer **mantenimiento al equipo** sin parar más de un compresor.

## 5.- ¿Tienen las dimensiones correctas, la tubería de distribución y el depósito de aire comprimido, de acuerdo con sus necesidades?

- ¿Tienen un estimado de la capacidad de **flujo de aire** que necesitará?
- ¿Has hecho las consideraciones para futuras necesidades de aire?
- ¿Has hecho un **dibujo o planos** de tu red de tuberías que muestre las longitudes de diferentes secciones y el número de curvas, juntas y válvulas?

---

*Generado desde Customer Experience*

*Elaborado por: Ing. José Rosales y la Lic. Fernanda Álvarez - Especialistas de la Experiencia del cliente*

*Producido y revisado: Ing. Ángel Vargas - Gerente de Soporte técnico*

*Edición y diseño: Lic. Ulises Rivera - Especialista en Comunicación y diseño*

*Octubre 2023*