

7 Servicio y reparación

Si se produce un fallo de funcionamiento, busque en este capítulo información sobre posibles causas y cómo solucionarlos.

Solo puede realizar reparaciones en el equipo personal autorizado por Bühler.

Ante cualquier pregunta, consulte a nuestro servicio técnico:

Tel.: +49-(0)2102-498955 o a su persona de contacto habitual

Consulte más información sobre nuestros servicios personalizados de instalación y mantenimiento en <https://www.buehler-technologies.com/service>.

Si tras resolver eventuales problemas y conectar el equipo a la tensión de red, este siguiera sin funcionar correctamente, entonces, el equipo deberá ser revisado por parte del fabricante. Envíe, para ello, el equipo embalado adecuadamente a la siguiente dirección:

Bühler Technologies GmbH

- Reparatur/Service -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Alemania

Adjunte al paquete la declaración de descontaminación RMA cumplimentada y firmada. De lo contrario, no se podrá tramitar su encargo de reparación.

El formulario se encuentra anexo a este manual y puede solicitarse también por correo electrónico:

service@buehler-technologies.com.

7.1 Búsqueda y eliminación de fallos

CUIDADO



Riesgo por dispositivo defectuoso

Posibles daños físicos o materiales.

- Apague el dispositivo y desconéctelo de la red.
- Elimine de forma inmediata la avería en el dispositivo. No se puede volver a poner en funcionamiento el dispositivo hasta que se haya eliminado la avería.



CUIDADO



Superficies calientes

Peligro de quemaduras

Durante el funcionamiento pueden surgir, según el tipo de producto y los parámetros de funcionamiento, temperaturas en la carcasa > 50 °C.

De acuerdo con las condiciones de montaje del lugar puede que sea necesario señalar la zona con un letrero de advertencia.

Avería	Causa	Solución
La bomba no arranca	- Se ha interrumpido la alimentación o no está conectada correctamente - Motor defectuoso	- Comprobar la conexión o el fusible y el interruptor - se ha de reparar por el servicio técnico de Bühler
La bomba no bombea	- Válvulas defectuosas o sucias - Válvula de drenaje abierta - Junta tórica de la válvula de drenaje defectuosa - Un fuelle desgarrado - Un cubo de acoplamiento roto - Un piñón roto/desgastado	- Cambiar o vaciar las válvulas con cuidado o ver apartado Sustitución de válvulas de entrada y de salida. - Cerrar válvula de drenaje - debe repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Cambio de la junta tórica de la válvula de drenaje (opcional). - puede repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Cambio del fuelle y el sistema excéntrica-biela. - se ha de reparar por el servicio técnico de Bühler - puede repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Control y cambio del elastómero en el piñón.
La bomba hace ruido	- Un mecanismo de manivela desviado - Un piñón desgastado - Un cubo de acoplamiento suelto - Los daños en el motor-cojinete	- puede repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Cambio del fuelle y el sistema excéntrica-biela. - puede repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Control y cambio del elastómero en el piñón. - se ha de reparar por el servicio técnico de Bühler - se deben reparar por el servicio técnico de Bühler
Desgaste de piñón prematuro	por ej. contacto con envejecimiento por ozono o similar que cause un cambio físico en el piñón	Confirmar que se hayan descartado los cambios físicos en el piñón
El dispositivo de protección se suelta	- Cortocircuito de bobinado y bornes - Se ha superado el tiempo de puesta en marcha	- Medir la resistencia de aislamiento - Comprobar las condiciones de arranque (ver apartado Encender la bomba tomamuestras para gas).
Mal rendimiento	- Fuga - Un fuelle desgarrado - Válvulas defectuosas o sucias	- Apretar los tornillos cabezales y tener en cuenta el par de giro del motor (ver apartado Mantenimiento). - puede repararse por el servicio técnico de Bühler o ver Cambio del fuelle y el sistema excéntrica-biela. - Cambiar o vaciar las válvulas con cuidado o ver apartado Sustitución de válvulas de entrada y de salida.

Tab. 1: Búsqueda y solución de fallos

Información sobre el cambio de repuestos en el apartado Mantenimiento.

7.2 Piezas de repuesto

A la hora de pedir repuestos debe indicar el tipo de dispositivo y el número de serie.

Encontrará los componentes para el reequipamiento y la extensión en nuestro catálogo.

Los siguientes repuestos están disponibles:

Bomba de gases de muestreo	Repuesto	N.º de artículo	Posición en esquema de montaje 42/025-Z02-01-2 & 42/025-Z02-02-2
P2.2/P2.4 AMEX	Fuelle	4200015	12a
	Combinación excéntrica/biela	4200075	10a, 11
	Piñón para acoplamiento	4220011	28c
	Juego válvulas 100 °C	4201002	2x 17a
	Juego válvulas 160 °C	4202002	2x 17b
	Junta tórica de la válvula de drenaje (Viton)	9009115	21a
P2.82/P2.84 AMEX	Fuelle	4200071	12b
	Combinación excéntrica/biela	4200097	10b, 11
	Piñón para acoplamiento	4220011	28c
	Juego válvulas 160 °C	4202002	2x 17b
	Junta tórica de la válvula de drenaje (Viton)	9009115	21a

Piezas de recambio, especial para bombas de gases de muestreo P2.x AMEX-O2 (n.º art.: 42.....-O2):

Bomba de gases de muestreo	Repuesto	N.º de artículo	Posición en esquema de montaje 42/025-Z02-01-2 & 42/025-Z02-02-2
P2.2/P2.4 AMEX-O2	Fuelle	4200015-O2	12a
	Combinación excéntrica/biela	4200075	10a, 11
	Piñón para acoplamiento	4220011	28c
	Válvula PTFE/PEEK (1 pieza)	4202014-O2	2x 17b
	Junta tórica de la válvula de drenaje (Viton)	9009458-O2	21a

7.2.1 Material de desgaste y accesorios

Artículo n.º:	Denominación
9022325	Cinta selladora de PTFE certificada por BAM (rollo de 4,5 m)