



Sonda de muestreo portátil

Baseline

Manual de funcionamiento e instalación

Manual original





Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20
Internet: www.buehler-technologies.com
E-Mail: analyse@buehler-technologies.com

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de utilizar el aparato. Tenga en cuenta especialmente las indicaciones de advertencia y seguridad. En caso contrario podrían producirse daños personales o materiales. Bühler Technologies GmbH no tendrá responsabilidad alguna en caso de que el usuario realice modificaciones por cuenta propia o en caso de uso inadecuado del dispositivo.

Todos los derechos reservados. Bühler Technologies GmbH 2023

Información del documento

Nº de documento.....BS464001

Versión.....09/2016

Contenido

1	Introducción.....	2
1.1	Uso adecuado	2
1.2	Volumen de suministro.....	2
2	Avisos de seguridad.....	3
2.1	Avisos importantes	3
2.2	Avisos de peligro generales	4
3	Transporte y almacenamiento	5
4	Construcción y conexión	6
4.1	Requisitos del lugar de instalación	6
4.2	Montaje	6
4.3	Desmontaje	7
5	Uso y funcionamiento.....	8
6	Mantenimiento.....	9
6.1	Vaciado del purgador de condensado.....	9
6.2	Cambio del elemento de filtro	9
6.3	Cambio y limpieza del filtro de entrada	9
7	Servicio y reparación	10
7.1	Búsqueda y eliminación de fallos	10
7.2	Repuestos y recambios	10
7.2.1	Material de desgaste y accesorios	11
8	Eliminación.....	12
9	Anexo	13
9.1	Diagrama de flujos.....	13
9.2	Características técnicas	13
10	Documentación adjunta	14

1 Introducción

1.1 Uso adecuado

La sonda de muestreo portátil (sonda) se utiliza en sistemas de análisis de gases de aplicación industrial. Es especialmente adecuada para su uso en el tratamiento móvil de gases de muestreo.

Las sondas de muestreo portátiles son unas de las piezas más importantes de un sistema de tratamiento de gases.

- Consulte el diseño adjunto al respecto y la hoja de datos contenida en el CD.
- Antes de utilizar el aparato, compruebe si las características técnicas descritas cumplen con los parámetros de utilización.
- Compruebe también si todos los elementos del volumen de suministro están correctos.

Puede comprobar de qué tipo dispone consultando la placa indicadora. En esta encontrará el número de artículo junto al número de pedido y la designación del tipo.

Tenga en cuenta los valores característicos del aparato para la conexión y los modelos correctos para encargar repuestos.

1.2 Volumen de suministro

- 1 x sonda de muestreo
- Accesorios de conexión y de ampliación según albarán
- Documentación del producto

2 Avisos de seguridad

2.1 Avisos importantes

Solamente se puede ejecutar este aparato si:

- se utiliza el producto bajo las condiciones descritas en el manual de uso e instalación y se lleva a cabo su ejecución de acuerdo con las placas de indicaciones y para el fin previsto. Bühler Technologies GmbH no se hace responsable de las modificaciones que haga el usuario por cuenta propia,
- se tienen en cuenta los datos e identificaciones en las placas indicadoras.
- se mantienen los valores límite expuestos en la hoja de datos y en el manual,
- se conectan de forma correcta los dispositivos de control / medidas de seguridad,
- se llevan a cabo las tareas de servicio y reparación que no están descritas en este manual por parte de Bühler Technologies GmbH,
- se utilizan refacciones originales.

Este manual de instrucciones es parte del equipo. El fabricante se reserva el derecho a modificar sin previo aviso los datos de funcionamiento, las especificaciones o el diseño. Conserve el manual para su futuro uso.

Palabras clave para advertencias

PELIGRO	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo elevado que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves de no evitarse.
ADVERTENCIA	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones corporales graves.
ATENCIÓN	Palabra clave para identificar un peligro de riesgo pequeño que, de no evitarse, puede tener como consecuencia daños materiales o lesiones corporales leves.
INDICACIÓN	Palabra clave para información importante sobre el producto sobre la que se debe prestar atención en cierta medida.

Señales de peligro

En este manual se utilizan las siguientes señales de peligro:

	Aviso de un peligro general		Aviso general
	Peligro de inhalación de gases tóxicos		Utilizar mascarilla
	Peligro de líquidos corrosivos		Utilizar protección para la cara
	Peligro de superficies calientes		Utilizar guantes

2.2 Avisos de peligro generales

Las tareas de mantenimiento solo pueden ser realizadas por especialistas con experiencia en seguridad laboral y prevención de riesgos.

Se han de tener en cuenta las normativas de seguridad relevantes en el lugar de montaje, así como las regulaciones generales de la técnica. Prevenga las averías, evitando de esta forma daños personales y materiales.

El usuario de la instalación ha de asegurar que:

- estén disponibles y se cumplan las indicaciones de seguridad y los manuales de uso,
- se lleven a cabo los controles antes de la puesta en marcha, así como los controles sucesivos según el Reglamento Alemán de Seguridad en el Funcionamiento (BetrSichV),
- se tengan en cuenta las normativas de prevención de accidentes laborales, en Alemania: GUV-V A1: Principios de prevención y GUV-V A3: Instalaciones y equipos eléctricos,
- se cumplan los datos aportados y las condiciones de uso,
- se utilicen los dispositivos de seguridad y se lleven a cabo las tareas de mantenimiento exigidas,
- se tengan en cuenta las regulaciones vigentes en eliminación de residuos,

Mantenimiento, reparación

Para las tareas de mantenimiento y reparación debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Las reparaciones en el equipo solo pueden llevarse a cabo por personal autorizado por Bühler.
- Solamente se deben llevar a cabo las tareas de mantenimiento descritas en este manual de uso e instalación.
- Utilizar solamente repuestos originales.

Al realizar tareas de mantenimiento de cualquier tipo deben respetarse las instrucciones de seguridad y de trabajo del país de aplicación.

PELIGRO

Gases tóxicos y corrosivos

El gas de medición conducido por el aparato puede resultar perjudicial para la salud al inhalarlo o al entrar en contacto con la piel.

- a) Antes de la puesta en funcionamiento del aparato compruebe la estanqueidad de su sistema de medición.
- b) Asegúrese de que los gases nocivos se eliminan de forma segura.
- c) Antes de comenzar las tareas de mantenimiento y reparación desconecte el suministro de gas y limpie los conductos de gas con aire o gas inerte. Asegure los conductos de gas contra una abertura inesperada.
- d) Utilice medios de protección contra gases tóxicos o corrosivos durante el mantenimiento. Utilice el equipo de protección correspondiente



3 Transporte y almacenamiento

Los productos solamente se pueden transportar en su embalaje original o en un equivalente adecuado.

Si no se utiliza, se habrá de proteger el equipo contra humedad o calor. Se debe conservar en un espacio atechado, seco y libre de polvo con una temperatura de entre -20° C a 50° C.

4 Construcción y conexión

4.1 Requisitos del lugar de instalación

Las sondas de muestreo portátiles están diseñadas para la extracción de gases de muestreo temporal. Las bridas y los tapones de montaje opcionales permiten una instalación segura y hermética.

- El lugar y la posición de montaje se determinarán como requisitos relevantes de aplicación.
- Si es posible, el tubo de montaje debe presentar una ligera inclinación hacia la mitad del conducto.
- Además, también debe proporcionarse un acceso suficiente y seguro a la instalación. Para ello tenga en cuenta especialmente la longitud disponible para el conducto de extracción integrado y, en su caso, del filtro de entrada.

En caso de que la sonda se lleve al lugar de montaje por piezas, deberá volver a montarse en primer lugar.

4.2 Montaje

ADVERTENCIA

Salida de gas, condensado, superficies calientes

¡Combustión y/o riesgo para la salud por el gas/condensado!

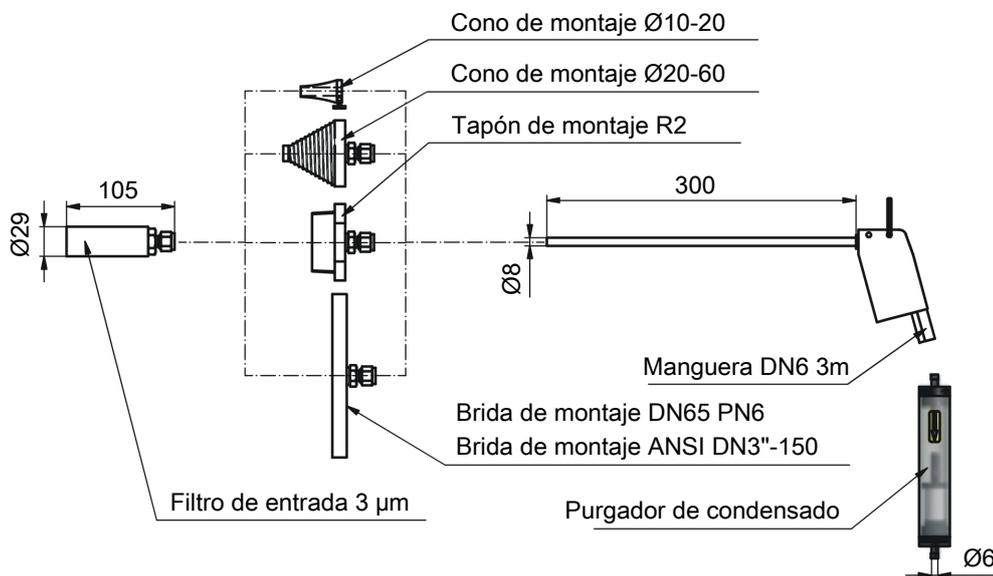


- El gas de muestreo y/o el condensado pueden resultar dañinos para la salud.
- Las piezas del punto de extracción pueden estar calientes.
- Debido a los gases de proceso la sonda puede calentarse mucho.
 - ⇒ Cierre el conducto de gas, aclare la sonda en caso necesario con aire y deje que se enfríe antes de iniciar las tareas de montaje y mantenimiento.
 - ⇒ Utilice siempre guantes y gafas de protección.



La sonda portátil puede instalarse en el lugar de aplicación con los accesorios de montaje disponibles como los conos, los tapones y las bridas.

Fije el elemento de montaje concreto y, en su caso, el filtro de entrada (opcional) al conducto de extracción de la sonda.



Ilu. 1: Montaje de Baseline

Instale a continuación la sonda empleando la junta correspondiente en la contrabrida o en el punto de extracción.

Purgador de condensado (opcional)

Si utiliza un purgador de condensado, deberá conectarlo al tubo de la sonda como se indica a continuación. Preste atención a que la posición del purgador sea correcta: La flecha no debe apuntar en la dirección de caudal del gas de la sonda. De esta forma se asegura que el gas húmedo puede condensarse en primer lugar, antes de alcanzar el elemento de filtro. La posición lo más correcta posible del purgador de condensado permite una recepción máxima de condensados, sin que estos accedan a la cámara del elemento de filtrado.

4.3 Desmontaje

ADVERTENCIA**Salida de gas, condensado, superficies calientes****¡Combustión y/o riesgo para la salud por el gas/condensado!**

- a) El gas de muestreo y/o el condensado pueden resultar dañinos para la salud.
- b) Las piezas del punto de extracción pueden estar calientes.
- c) Debido a los gases de proceso la sonda puede calentarse mucho.
 - ⇒ Cierre el conducto de gas, aclare la sonda en caso necesario con aire y deje que se enfríe antes de iniciar las tareas de montaje y mantenimiento.
 - ⇒ Utilice siempre guantes y gafas de protección.



- Vacíe el purgador de condensados tal y como se describe en el capítulo [Mantenimiento](#) [> Página 9].
- Desmonte la sonda del punto de extracción. Aclare la sonda con aire seco y limpio.
- Quite el elemento de montaje del conducto de extracción.
- Revise el filtro y las juntas y cambie las piezas dañadas o desgastadas.
- Coloque la sonda en el paquete de transporte.

5 Uso y funcionamiento

INDICACIÓN



¡No se puede utilizar el dispositivo fuera de sus especificaciones!

Antes de la puesta en funcionamiento del aparato compruebe que

- las conexiones de los tubos están montadas correctamente y sin daños.
- ninguna de las partes de la sonda de gases de muestreo está desmontada.
- se cumplen los parámetros de entorno.
- se cumplen las especificaciones técnicas.

Durante el funcionamiento, revise y vacíe regularmente el purgador de condensado tal y como se describe en el capítulo montaje y desmontaje. Asegúrese de que el condensado no acceda a la cámara de filtrado. Si esto ocurre el filtro quedará inutilizable.

6 Mantenimiento

Para las tareas de mantenimiento debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Las tareas de mantenimiento solo pueden ser realizadas por especialistas con experiencia en seguridad laboral y prevención de riesgos.
- Se han de llevar a cabo las tareas de mantenimiento descritas en este manual de uso e instalación.
- Al realizar tareas de mantenimiento de cualquier tipo se han de respetar las instrucciones de seguridad y de funcionamiento.

ADVERTENCIA

Salida de gas, condensado, superficies calientes



¡Combustión y/o riesgo para la salud por el gas/condensado!

- El gas de muestreo y/o el condensado pueden resultar dañinos para la salud.
- Las piezas del punto de extracción pueden estar calientes.
- Debido a los gases de proceso la sonda puede calentarse mucho.
 - ⇒ Cierre el conducto de gas, aclare la sonda en caso necesario con aire y deje que se enfríe antes de iniciar las tareas de montaje y mantenimiento.
 - ⇒ Utilice siempre guantes y gafas de protección.



CUIDADO

Presión positiva



El dispositivo no se puede encontrar bajo presión o tensión mientras es abierto. Antes de abrirlo, cierre si es necesario el conducto del gas y asegúrese de que durante el proceso esté expuesto a una presión inocua.

El montaje y desmontaje de la sonda debe realizarse tal y como se indica en el capítulo montaje y desmontaje.

6.1 Vaciado del purgador de condensado

- Interrumpa el flujo de gas por la sonda.
- Retire la pieza de conexión superior del purgador de condensado con unos movimientos suaves.
- Elimine el condensado adecuadamente y según las disposiciones locales.
- Deje secar el purgador de condensado y cambie el elemento de filtro si es necesario (ver [Cambio del elemento de filtro](#) [> Página 9]).
- Coloque la pieza de conexión en el cilindro del purgador.
- Conecte el tubo de la sonda con el purgador de condensado.

6.2 Cambio del elemento de filtro

- Saque la pieza de conexión inferior del purgador de condensado con unos movimientos suaves.
- Cambie el elemento de filtro
- Cambie la junta si es necesario.
- Vuelva a fijar las tapas.

INDICACIÓN! Tener en cuenta normativas legales vigentes para la eliminación de los elementos de filtro.

6.3 Cambio y limpieza del filtro de entrada

- Afloje la tuerca de unión.
- El filtro de entrada puede limpiarse con un baño de ultrasonidos y volver a utilizarse.
- Revisar anillo de sujeción y cambiar en caso necesario
- Introduzca el filtro limpio.
- Vuelva a fijar la tuerca de unión.

7 Servicio y reparación

Si se produce un error en el funcionamiento, en este capítulo encontrará indicaciones para la búsqueda de errores y su eliminación.

Las reparaciones en el equipo solo pueden llevarse a cabo por personal autorizado por Bühler.

Si tiene preguntas consulte con nuestro servicio técnico:

Telf.: +49-(0)2102-498955 o el representante correspondiente

Si tras la eliminación de las posibles averías y tras la conexión eléctrica no se produce el funcionamiento correcto, el fabricante tendrá que examinar el dispositivo. Envíe el dispositivo en un embalaje adecuado a:

Bühler Technologies GmbH

- Reparatur/Service -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Alemania

Adjunte al paquete la declaración de descontaminación RMA rellena y firmada. De forma contraria no se podrá procesar su encargo de reparación.

El formulario se encuentra adjunto a este manual. También puede solicitarse por correo electrónico: **service@buehler-technologies.com**.

7.1 Búsqueda y eliminación de fallos

CUIDADO



Riesgo por dispositivo defectuoso

Posibles daños físicos o materiales.

- a) Apague el dispositivo y desconéctelo de la red.
- b) 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.



Problema / Avería	Posible causa	Solución
No hay circulación de gas o está muy reducida	- Filtro de entrada atascado	- Limpiar o cambiar filtro de entrada
	- Purgador de condensado / elemento de filtro húmedo	- Cambiar elemento de filtro, si es posible montar el purgador de condensado de forma derecha, revisar y vaciar el purgador durante el funcionamiento
	- Conductos de gas atascados	- Limpiar conductos de muestreo

Tab. 1: Búsqueda y eliminación de fallos

7.2 Repuestos y recambios

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

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

7.2.1 Material de desgaste y accesorios

Nº de artículo	Descripción
Sonda de muestreo y accesorios	
46760100000	Sonda de muestreo Baseline
46760008	Suspensión con cadena de 2 m y mosquetón; Material: Acero galvanizado
46760007	Purgador de condensado ø30x155; Tubo: Plexiglas PMMA; Tapa: PVC; Junta: NBR; Elemento de filtro: Fibra de vidrio
Filtro / Elementos de filtro	
46760020	Elemento de filtro para purgador de condensado; Material: Fibra de vidrio
46760030	Elemento de filtro para purgador de condensado; Material: PTFE
46760006	Filtro de entrada metal sinterizado 3 µm; Material: Acero
Accesorios de montaje	
46760001	Tapón de montaje cónico ø10-20; Material: 11SMnPb30
46760002	Tapón de montaje cónico ø20-60; Material: 1.4571
46760003	Tapón de montaje R2; Material: 1.4571
46760004	Brida de montaje DN65 PN6; Material: 1.4571/1.4401/PTFE
46760005	Brida de montaje ANSI DN3"-150; Material 1.4571/1.4401/PTFE

¡Fijaciones especiales por encargo!

8 Eliminación

A la hora de desechar los productos, deben tenerse en cuenta y respetarse las disposiciones legales nacionales aplicables. El desecho no debe suponer ningún riesgo para la salud ni para el medio ambiente.

El símbolo del contenedor con ruedas tachado para productos de Bühler Technologies GmbH indica que deben respetarse las instrucciones especiales de eliminación dentro de la Unión Europea (UE) para productos eléctricos y electrónicos.



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que los productos eléctricos y electrónicos así marcados deben eliminarse por separado de la basura doméstica. Deberán eliminarse adecuadamente como residuos de equipos eléctricos y electrónicos.

Bühler Technologies GmbH puede desechar sus dispositivos marcados de esta forma. Para hacerlo así, envíe el dispositivo a la siguiente dirección.



Estamos legalmente obligados a proteger a nuestros empleados frente a los posibles peligros de los equipos contaminados. Por lo tanto, le pedimos que comprenda que únicamente podemos desechar su dispositivo usado si no contiene materiales operativos agresivos, cáusticos u otros que sean dañinos para la salud o el medio ambiente. **Para cada residuo de aparato eléctrico y electrónico se debe presentar el formulario «Formulario RMA y declaración de descontaminación» que tenemos disponible en nuestra web. El formulario completado debe adjuntarse al embalaje de manera que sea visible desde el exterior.**

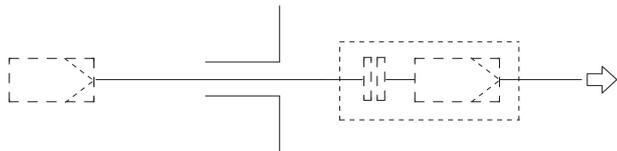
Utilice la siguiente dirección para devolver equipos eléctricos y electrónicos usados:

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Alemania

Tenga en cuenta también las reglas de protección de datos y su responsabilidad de garantizar que no haya datos personales en los dispositivos usados que devuelva. Por lo tanto, debe asegurarse de eliminar sus datos personales de su antiguo dispositivo antes de devolverlo.

9 Anexo

9.1 Diagrama de flujos



9.2 Características técnicas

Características técnicas de Baseline

Peso:	350 g
Material	
Tubo:	Acero
Asa:	poliamida
Manguera:	NBR
Temperatura en chimenea:	máx. 600° C
Presión:	atmosférica
Carga de polvo:	máx. 2 g/m ³ empleando el filtro de entrada
Longitud fija del tubo de sonda:	300 mm

10 Documentación adjunta

- RMA - Declaración de descontaminación

RMA-Formular und Erklärung über Dekontaminierung

Formulario RMA y declaración de descontaminación



RMA-Nr./ RMA-No.

Die RMA-Nr. bekommen Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb oder Service. Bei Rücksendung eines Altgeräts zur Entsorgung tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. "WEEE" ein./ Recibirá el número RMA de su contacto de ventas o de atención al cliente. Al enviar un aparato usado para su eliminación introduzca "WEEE" en el apartado del n.º RMA.

Zu diesem Rücksendeschein gehört eine Dekontaminierungserklärung. Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns diese Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurücksenden müssen. Bitte füllen Sie auch diese im Sinne der Gesundheit unserer Mitarbeiter vollständig aus./ Junto con el formulario de devolución debe enviarse también una declaración de descontaminación. Las disposiciones legales indican que usted debe enviarnos esta declaración de descontaminación rellena y firmada. Por la salud de nuestros trabajadores, le rogamos que rellene este documento completamente.

Firma/ Empresa

Firma/ Empresa

Straße/ Calle

PLZ, Ort/ C.P., municipio

Land/ País

Gerät/ Dispositivo

Anzahl/ Cantidad

Auftragsnr./ Número de encargo

Ansprechpartner/ Persona de contacto

Name/ Nombre

Abt./ Dpto.

Tel./ Tel.

E-Mail

Serien-Nr./ N.º de serie

Artikel-Nr./ N.º de artículo

Grund der Rücksendung/ Motivo de devolución

- Kalibrierung/ Calibrado Modifikation/ Modificación
 Reklamation/ Reclamación Reparatur/ Reparación
 Elektroaltgerät/ Equipo eléctrico usado (WEEE)
 andere/ otros

bitte spezifizieren / especifique, por favor

War das Gerät im Einsatz?/ ¿Estaba en uso el dispositivo?

- Nein, da das Gerät nicht mit gesundheitsgefährdeten Stoffen betrieben wurde./ No, puesto que el dispositivo no utiliza sustancias peligrosas.
 Nein, da das Gerät ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurde./ No, puesto que el dispositivo se ha limpiado y descontaminado correctamente.
 Ja, kontaminiert mit./ Sí, con los siguientes medios:



explosiv/
explosivo



entzündlich/
inflamable



brandfördernd/
comburente



komprimierte
Gase/ gases
comprimidos



ätzend/
corrosivo



giftig,
Lebensgefahr/
venenoso, pe-
ligro de muerte



gesundheitsge-
fährdend/
perjudicial para
la salud



gesund-
heitsschädlich/
nocivo



umweltge-
fährdend/
dañino para el
medio ambiente

Bitte Sicherheitsdatenblatt beilegen!/ Adjunte la hoja de datos de seguridad!

Das Gerät wurde gespült mit:/ El dispositivo ha sido lavado con:

Diese Erklärung wurde korrekt und vollständig ausgefüllt und von einer dazu befugten Person unterschrieben. Der Versand der (dekontaminierten) Geräte und Komponenten erfolgt gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

La presente declaración se ha cumplimentado correcta e íntegramente y ha sido firmada por una persona autorizada a tal efecto. El envío de los dispositivos y componentes (descontaminados) se realiza conforme a las disposiciones legales.

Falls die Ware nicht gereinigt, also kontaminiert bei uns eintrifft, muss die Firma Bühler sich vorbehalten, diese durch einen externen Dienstleister reinigen zu lassen und Ihnen dies in Rechnung zu stellen.

En caso de que la mercancía no esté limpia, es decir, nos llegue contaminada, la compañía Bühler se reserva el derecho a contratar a un proveedor externo para que la limpie y a cargarle los gastos a su cuenta.

Firmenstempel/ Sello de la empresa

Datum/ Fecha

rechtsverbindliche Unterschrift/ Firma autorizada



Vermeiden von Veränderung und Beschädigung der einzusendenden Baugruppe

Die Analyse defekter Baugruppen ist ein wesentlicher Bestandteil der Qualitätssicherung der Firma Bühler Technologies GmbH. Um eine aussagekräftige Analyse zu gewährleisten muss die Ware möglichst unverändert untersucht werden. Es dürfen keine Veränderungen oder weitere Beschädigungen auftreten, die Ursachen verdecken oder eine Analyse unmöglich machen.

Umgang mit elektrostatisch sensiblen Baugruppen

Bei elektronischen Baugruppen kann es sich um elektrostatisch sensible Baugruppen handeln. Es ist darauf zu achten, diese Baugruppen ESD-gerecht zu behandeln. Nach Möglichkeit sollten die Baugruppen an einem ESD-gerechten Arbeitsplatz getauscht werden. Ist dies nicht möglich sollten ESD-gerechte Maßnahmen beim Austausch getroffen werden. Der Transport darf nur in ESD-gerechten Behältnissen durchgeführt werden. Die Verpackung der Baugruppen muss ESD-konform sein. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Verpackung des Ersatzteils oder wählen Sie selber eine ESD-gerechte Verpackung.

Einbau von Ersatzteilen

Beachten Sie beim Einbau des Ersatzteils die gleichen Vorgaben wie oben beschrieben. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Montage des Bauteils und aller Komponenten. Versetzen Sie vor der Inbetriebnahme die Verkabelung wieder in den ursprünglichen Zustand. Fragen Sie im Zweifel beim Hersteller nach weiteren Informationen.

Einsenden von Elektroaltgeräten zur Entsorgung

Wollen Sie ein von Bühler Technologies GmbH stammendes Elektroprodukt zur fachgerechten Entsorgung einsenden, dann tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. „WEEE“ ein. Legen Sie dem Altgerät die vollständig ausgefüllte Dekontaminierungserklärung für den Transport von außen sichtbar bei. Weitere Informationen zur Entsorgung von Elektroaltgeräten finden Sie auf der Webseite unseres Unternehmens.

Evitar modificaciones y daños en el conjunto que se va a enviar

El análisis de módulos defectuosos es una parte importante del control de calidad de Bühler Technologies GmbH. Para garantizar un análisis concluyente la mercancía debe inspeccionarse alterándola lo mínimo posible. No pueden darse cambios ni otros daños que puedan ocultar las causas o impedir el análisis.

Manipulación de conjuntos sensibles a la electricidad estática

En el caso de módulos electrónicos puede tratarse de módulos electrostáticos sensibles. Debe tenerse en cuenta que hay que tratar estos módulos conforme a ESD. En caso de que sea posible los módulos deben cambiarse en un lugar de trabajo conforme con ESD. Si no es posible, deben adoptarse medidas conformes con ESD en caso de intercambio. El transporte puede llevarse a cabo en recipientes conformes con ESD. El embalaje de los módulos debe estar conforme con ESD. Utilice si es posible el embalaje de la pieza de repuesto o seleccione usted mismo un embalaje conforme con ESD.

Instalación de piezas de repuesto

Al instalar la pieza de repuesto tenga en cuenta las mismas indicaciones que se han descrito anteriormente. Asegúrese de que realiza el montaje de la pieza y de todos los componentes. Antes de la puesta en funcionamiento, ponga el cableado de nuevo en su estado original. En caso de dudas pida más información al fabricante.

Envío de dispositivos eléctricos usados para su eliminación

Si desea enviar un producto eléctrico de Bühler Technologies GmbH para su adecuada eliminación por parte de nuestros profesionales, introduzca "WEEE" en el apartado del n.º RMA. Para el transporte, adjunte la declaración de descontaminación del dispositivo usado completamente cumplimentada de forma que sea visible desde fuera. Puede encontrar más información sobre la eliminación de dispositivos electrónicos usados en la página web de nuestra empresa.

