

DE **Betriebsanleitung** / EN **Operating instruction**
FR **Mode d'emploi** / ES **Manual de instrucciones**



FEC W3

DE **Absauggerät**
EN **Fume extraction system**
FR **Dispositif d'aspiration**
ES **Extractor de humos**

DE Original Betriebsanleitung

© Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Mitteilung Änderungen an dieser Betriebsanleitung durchzuführen, die durch Druckfehler, eventuelle Ungenauigkeiten der enthaltenen Informationen oder Verbesserung dieses Produktes erforderlich werden. Diese Änderungen werden jedoch in neuen Ausgaben berücksichtigt.

Alle in der Betriebsanleitung genannten Handelsmarken und Schutzmarken sind Eigentum der jeweiligen Besitzer/Hersteller.

Unsere aktuellen Produktdokumente, sowie alle Kontaktdaten der **ABICOR BINZEL** Ländervertretungen und Partner weltweit, finden Sie auf unserer Homepage www.binzel-abicor.com

| | | | | | |
|----------|------------------------------------|-------|-----------|-------------------------------------|-------|
| 1 | Identifikation | DE-3 | 6.3 | Stromzange (optional) | DE-16 |
| 1.1 | Kennzeichnung | DE-3 | 6.4 | Anschluss separater Abluftschlauch | DE-17 |
| 1.2 | EU-Konformitätserklärung | DE-3 | 6.5 | Elektroanschluss herstellen | DE-17 |
| 2 | Sicherheit | DE-4 | 7 | Betrieb | DE-18 |
| 2.1 | Bestimmungsgemäße Verwendung | DE-4 | 8 | Außerbetriebnahme | DE-18 |
| 2.2 | Pflichten des Betreibers | DE-4 | 9 | Wartung und Reinigung | DE-19 |
| 2.3 | Persönliche Schutzausrüstung (PSA) | DE-4 | 9.1 | Wartungsintervalle | DE-19 |
| 2.4 | Klassifizierung der Warnhinweise | DE-5 | 9.2 | Filterabreinigung | DE-20 |
| 2.5 | Spezifische Sicherheitshinweise | DE-5 | 9.3 | Filtergehäuse entleeren | DE-22 |
| 2.6 | Netzanschluss Sicherheitshinweise | DE-6 | 9.4 | Filterwechsel | DE-23 |
| 2.7 | Warn- und Hinweisschilder | DE-6 | 9.4.1 | Schutzaufgabe wechseln | DE-23 |
| 2.8 | Angaben für den Notfall | DE-7 | 9.4.2 | Filterpatrone wechseln | DE-24 |
| 3 | Produktbeschreibung | DE-7 | 9.4.3 | Abluffilter wechseln | DE-25 |
| 3.1 | Technische Daten | DE-7 | 9.4.4 | Filtermatte FEC wechseln | DE-26 |
| 3.2 | Abkürzungen | DE-7 | 10 | Störungen und deren Behebung | DE-27 |
| 3.3 | Typenschild | DE-8 | 11 | Demontage | DE-28 |
| 3.4 | Verwendete Zeichen und Symbole | DE-8 | 12 | Entsorgung | DE-29 |
| 4 | Lieferumfang | DE-9 | 12.1 | Werkstoffe | DE-29 |
| 4.1 | Transport | DE-9 | 12.2 | Betriebsmittel | DE-29 |
| 4.2 | Lagerung | DE-9 | 12.3 | Verpackungen | DE-29 |
| 5 | Funktionsbeschreibung | DE-9 | 13 | Anhang | DE-30 |
| 5.1 | Betriebszustände | DE-11 | 13.1 | Schaltplan | DE-30 |
| 5.2 | Bedienelemente | DE-12 | | | |
| 6 | Inbetriebnahme | DE-13 | | | |
| 6.1 | Transportieren und Aufstellen | DE-13 | | | |
| 6.2 | Anschließen und Einschalten | DE-14 | | | |
| 6.2.1 | Einschaltautomatik | DE-15 | | | |
| 6.2.2 | Funktionen für Einschaltautomatik | DE-15 | | | |

1 Identifikation

Das Absauggerät **FEC W3** wird in der Industrie und im Gewerbe zum Absaugen von Schweißrauch eingesetzt. Es ist in der Ausführung Anschlussspannung 115 V und 230 V erhältlich. Diese Betriebsanleitung beschreibt nur das **FEC W3**. Das Absauggerät **FEC W3** darf nur mit Original **ABICOR BINZEL** Ersatzteilen betrieben werden.

1.1 Kennzeichnung

Das Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen des jeweiligen Marktes für das Inverkehrbringen. Sofern es einer entsprechenden Kennzeichnung bedarf, ist diese am Produkt angebracht.

1.2 EU-Konformitätserklärung

| EG-Konformitätserklärung | |  | |
|---|--|--|---|
| Original-Konformitätserklärung | | | |
| Hersteller | Alexander Binzel Schweistechnik GmbH & Co. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Deutschland | | |
| Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen | Hubert Metzger Adresse siehe Hersteller | | |
| Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. | | | |
| Produkt | Beschreibung | Das Absauggerät FEC-W3 wird zum Absaugen von Schweißrauch eingesetzt. Es ist Bestandteil eines Schweißsystems. | |
| | Bezeichnung | Funktion | Entstauber zum Erfassen, Fördern und Abscheiden von trockenen Stäuben und Schweißrauch. |
| | Handelsbezeichnung | Typ | FEC-W3 |
| Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung die einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten genannten EG- Richtlinien. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. | | | |
| | Einschlägige Harmonisierungs-vorschriften der Union | Fundstellen | |
| | 2006/42/EG Maschinen | (ABl. L157 vom 09.06.2006) | |
| | 2014/30/EU EMV | (ABl. L96 vom 29.03.2014) | |
| | 2011/65/EU RoHS | (ABl. L174 vom 01.07.2011) | |
| Angewandte harmonisierte Normen | EN ISO 15012-1:2013 EN ISO 15012-4:2016 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2005 | | |
| Angewandte nationale Normen und technische Spezifikationen | | | |
| Alten-Buseck, 16.09.2019 | | | |
| Unterschrift |  | | |
| | Dr. Torsten Müller-Kramp, Geschäftsführer | | |
| Archivierung: | Dokument-Nr.: 01-09-2019 | 16-September-2019 | Seite 1 von 1 |


2 Sicherheit

Beachten Sie das beiliegende Dokument Sicherheitshinweise.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das in dieser Anleitung beschriebene Gerät darf ausschließlich zu dem in der Anleitung beschriebenen Zweck in der beschriebenen Art und Weise verwendet werden. Beachten Sie dabei die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.
- Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen zur Leistungssteigerung sind nicht zulässig.

2.2 Pflichten des Betreibers

| |
|---|
|  WARNUNG |
| Elektromagnetische Störungen Durch den Gebrauch in Wohnbereichen. <ul style="list-style-type: none">• Nur in Industriegebieten entsprechend der DIN EN 61000-6-3 verwenden. |

- Personen, die das Absauggerät benutzen oder Wartungsarbeiten daran durchführen, müssen vor dem Gebrauch speziell eingewiesen werden.
Diese Einweisung muss den Gebrauch des Gerätes und der Substanzen für die es benutzt werden soll, einschließlich der sicheren Entsorgung des aufgenommenen Materials beinhalten.
- Halten Sie die Betriebsanleitung zum Nachschlagen am Gerät bereit und geben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Produktes mit.
- Inbetriebnahme, Bedienungs- und Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Eine Fachkraft ist eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann (in Deutschland siehe TRBS 1203).
- Halten Sie andere Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes.
- Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung des Arbeitsbereiches und halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Arbeitsschutzregeln des jeweiligen Landes. Bsp. Deutschland: Arbeitsschutzgesetz und Betriebssicherheitsverordnung
- Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung

2.3 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Um Gefahren für den Nutzer zu vermeiden, wird in dieser Anleitung das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) empfohlen.

- Sie besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.

2.4 Klassifizierung der Warnhinweise

Die in der Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise sind in vier verschiedene Ebenen unterteilt und werden vor potenziell gefährlichen Arbeitsschritten angegeben. Geordnet nach abnehmender Wichtigkeit bedeuten sie Folgendes:

GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

Bezeichnet die Gefahr, dass Arbeitsergebnisse beeinträchtigt werden oder Sachschäden an der Ausrüstung die Folge sein können.

2.5 Spezifische Sicherheitshinweise

GEFAHR

Explosionsgefahr durch Arbeiten mit Schweißspray

Während des Betriebs ist Folgendes zu beachten:

- Beachten Sie die Gefahren- und Sicherheitshinweise des Sicherheitsdatenblattes für das zu verwendende Schweißspray.
- Absauggerät vor dem Einsprühen der Werkstücke mit Schweißspray ausschalten.
- Saugen Sie den Sprühnebel nicht in das Absauggerät ein. Dieser kann, im heißen Gerät explosionsfähige/ entzündbare Dampf-/Luftgemische bilden.

WARNUNG

Gesundheitsgefährdung durch gesundheitsschädlichen Staub

Vor und während des Betriebs ist Folgendes zu beachten:

- Das Absauggerät enthält ab dem ersten Gebrauch gesundheitsschädlichen Staub.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Das Absauggerät darf nicht ohne das Filtrationssystem betrieben werden.
- Das Absauggerät darf nicht mit geöffnetem Staubsammelbehälter betrieben werden.
- Während des Betriebes und des Reinigungsvorgangs ist das komplette Absauggerät geschlossen zu halten.

HINWEIS

- Es ist darauf zu achten, dass der Absaugschlauch nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren und dergleichen beschädigt wird.

Das Gerät ist nach Stand der Technik und anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und ist bestimmungsgemäß wie folgt einzusetzen:

- für das Absaugen bzw. Abscheiden von trockenem, nicht brennbarem Schweißrauch.
- für das Absaugen von Staub der Staubklasse H13

- für die Abscheidung der Rauche von unlegierten und niedrig legierten Stählen, z. B. mit niedrigem Nickel- und Chromgehalt
- für die Abscheidung der Rauche von Stählen mit einem Legierungsanteil von z. B. Nickel und Chrom $\leq 30\%$
- für die Absaugung der Rauche von hochlegierten Stählen

Des Weiteren gilt:

- Es dürfen keine Flüssigkeiten, aggressiven Gase, leicht entzündbare Medien oder glühende Partikel (Glimmnester o.ä.) angesaugt werden.
- Das Absauggerät darf nicht im Freien unter nassen Bedingungen verwendet oder aufbewahrt werden.
- Der Einsatz des Absauggerätes beim Schweißen von ölbehafteten Metallen ist nicht zulässig. Brandgefahr!
- Die Versorgungsspannung 115 V / 50 Hz / 60 Hz oder 230 V / 50 Hz muss mit einer 16 A Sicherung netzseitig abgesichert sein.
- Bei notwendig werdendem Ersatz der Netz- oder Geräteanschlussleitungen, darf nicht von den vom Hersteller angegebenen Ausführungen abgewichen werden.
- Beim Betrieb des Schweißrauchfilters darf der in den Arbeitsraum zurückgeführte Volumenstrom höchstens 50% der Zuluft des Aufstellungsraumes betragen. Bei freier Raumlüftung ist ein Zuluftstrom von einmal dem Raumvolumen in einer Stunde anzunehmen. Dies bedeutet eine Luftwechselzahl von eins pro Stunde.

$$\text{Zuluftstrom [m}^3/\text{h]} = \text{Raumvolumen [m}^3] \cdot \text{Luftwechselzahl [1/h]}$$

Beispiel: Beim Betrieb eines **ABICOR BINZEL** Schweißrauchfilters mit einem Nennvolumenstrom von 230 m³/h muss also die gleiche Frischluftmenge zugeführt werden. Dies ist bei natürlicher Lüftung gegeben, wenn das Arbeitsraumvolumen mindestens 230 m³ (z. B.: 65 m² Fläche mal 3,5 m Raumhöhe) beträgt.



2.6 Netzanschluss Sicherheitshinweise

| HINWEIS |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Es ist darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren und dergleichen beschädigt wird. |

- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Anzeichen einer Beschädigung und Verschleiß zu untersuchen.
- Das Absauggerät darf nur mit unbeschädigter Netzanschlussleitung betrieben werden.
- Der Austausch der Netzanschlussleitung und des Netzsteckers darf nur durch befähigte Personen (in Deutschland siehe TRBS 1203) erfolgen.
- Beim Ersetzen des Netzsteckers der Netzanschlussleitung müssen der Spritzwasserschutz und die mechanische Festigkeit sichergestellt bleiben.
- Zum Ersatz des Netzanschlusskabels darf nur ein gummiertes Kabel des Typs H07RN-F3G1,5 verwendet werden.

2.7 Warn- und Hinweisschilder

Das Produkt entspricht der Schweißrauchabscheideklasse W3. Der Abscheidegrad (nach DIN EN 15012-1) von $\geq 99\%$ wird sicher eingehalten. Am Produkt befinden sich folgende Warn- und Hinweisschilder:

| Symbol | Bedeutung |
|---|--|
|  | Betriebsanleitung lesen und beachten! |
|  | Das Produkt entspricht der Schweißrauchabscheideklasse W3. Der Abscheidegrad (nach DIN EN 15012-1) von $\geq 99\%$ wird sicher eingehalten. |

Diese Kennzeichnungen müssen immer lesbar sein. Sie dürfen nicht überklebt, verdeckt, übermalt oder entfernt werden.

2.8 Angaben für den Notfall

Unterbrechen Sie im Notfall sofort folgende Versorgungen:

- Elektrische Energieversorgung
- Druckluftzufuhr

Weitere Maßnahmen entnehmen Sie der Betriebsanleitung Stromquelle oder der Dokumentation weiterer Peripheriegeräte.

3 Produktbeschreibung

WARNUNG

Gefahren durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können vom Gerät Gefahren für Personen, Tiere und Sachwerte ausgehen.

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß.
- Bauen Sie das Gerät nicht eigenmächtig zur Leistungssteigerung um und verändern Sie es nicht.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

3.1 Technische Daten

| Anschlussspannung | 115 V | 230 V |
|---|-----------------------|--------------|
| Antriebsleistung | 1,1 kW | |
| Netzfrequenz | 50 Hz/60 Hz | 50 Hz |
| Filterfläche | 0,8 m ² | |
| Anschluss-Durchmesser | 50 mm | |
| Max. Unterdruck | 19.000 Pa | |
| Min. Unterdruck | 14.500 Pa | |
| Max. Luftvolumenstrom | 230 m ³ /h | |
| Min. Luftvolumenstrom | 50 m ³ /h | |
| gemittelter Schalldruckpegel LpA¹ | 76 dB(A) | |
| Min. Luftdruck | 5 bar | |
| Max. Luftdruck | 6,5 bar | |
| Gewicht | 25 kg | |
| Abmaße (lxbxh) | 590 × 425 × 825 | |

Tab. 1 Allgemeine Angaben

¹ Gemessen nach Hüllkörperverfahren gem. DIN EN ISO 3744 gemessen bei Mindestvolumenstrom;
Messunsicherheit Lärm ca. ±4 (dB)A

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Temperatur der Umgebungsluft | 0 °C bis +40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | bis 90 % bei 20 °C |

Tab. 2 Umgebungsbedingungen im Betrieb

| | |
|---|--------------------|
| Lagerung im geschlossenen Raum, Temperatur der Umgebungsluft | 0 °C bis +40 °C |
| Transport, Temperatur der Umgebungsluft | -15 °C bis +40 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | bis 90 % bei 20 °C |

Tab. 3 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung

3.2 Abkürzungen

| | |
|------------|---------------------------------------|
| FEC | Absauggerät (Fume Extraction Cyclone) |
|------------|---------------------------------------|

Tab. 4 Abkürzungen und Begriffserklärung

3.3 Typenschild

Das Absauggerät **FEC W3** ist mit einem Typenschild, wie unten exemplarisch gezeigt, gekennzeichnet:

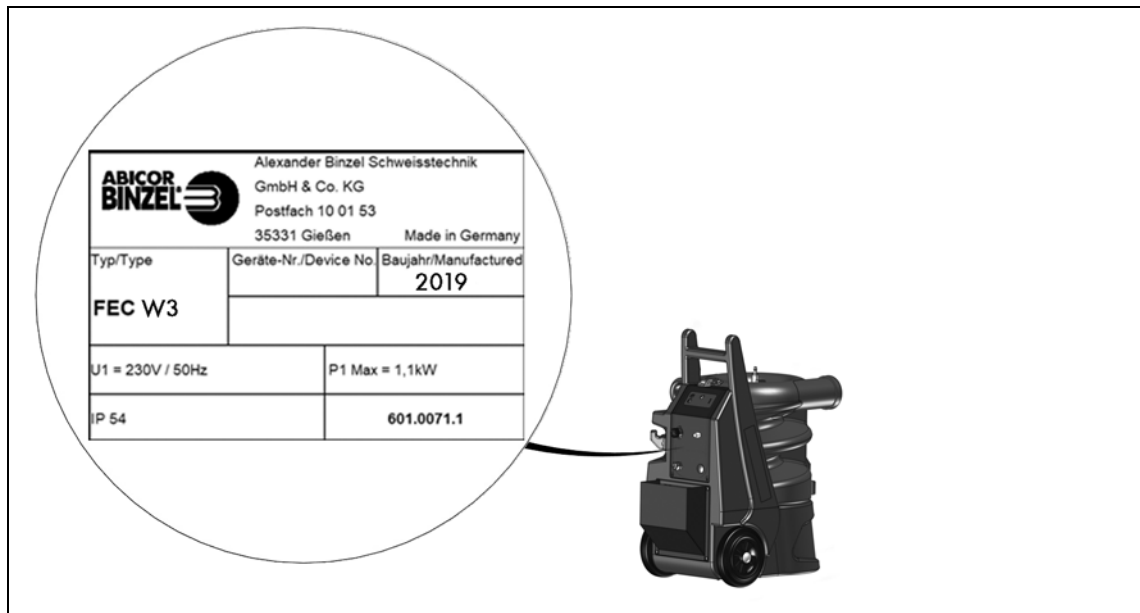


Abb. 1 Typenschild

Beachten Sie für alle Rückfragen folgende Angaben:

- Gerätetyp, Gerätenummer, Baujahr

3.4 Verwendete Zeichen und Symbole

In der Betriebsanleitung werden folgende Zeichen und Symbole verwendet:

| Symbol | Beschreibung |
|----------|---|
| • | Aufzählungssymbol für Handlungsanweisungen und Aufzählungen |
| ⇒ | Querverweissymbol verweist auf detaillierte, ergänzende oder weiterführende Informationen |
| 1 | Handlungsschritt/e im Text, die der Reihenfolge nach durchzuführen sind |

4 Lieferumfang

| | |
|---|-------------------------------|
| • Absauggerät mit Netzanschluss 115/230 V | • Absaugschlauch (l = 5,00 m) |
| • Gummi-Anschlussstück | • Staubsammelbeutel (5 Stück) |

Tab. 5 Lieferumfang

Ausrüst- und Verschleißteile separat bestellen.

Bestell- und Identnummern der Ausrüst- und Verschleißteile, entnehmen Sie den aktuellen Bestellunterlagen. Kontakt für Beratung und Bestellung finden Sie im Internet unter www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Der Lieferumfang wird vor dem Versand sorgfältig geprüft und verpackt, jedoch sind Beschädigungen während des Transportes nicht auszuschließen.

| | |
|---------------------------------------|---|
| Eingangskontrolle | Kontrollieren Sie die Vollständigkeit anhand des Lieferscheins! Überprüfen Sie die Lieferung auf Beschädigung (Sichtprüfung)! |
| Bei Beanstandungen | Ist die Lieferung beim Transport beschädigt worden, setzen Sie sich sofort mit dem letzten Spediteur in Verbindung! Bewahren Sie die Verpackung auf zur eventuellen Überprüfung durch den Spediteur. |
| Verpackung für den Rückversand | Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung und das Originalverpackungsmaterial. Bei auftretenden Fragen zur Verpackung und Transportsicherung nehmen Sie bitte Rücksprache mit Ihrem Lieferanten, Spediteur oder Transporteur. |

Tab. 6 Transport

4.2 Lagerung

Umgebungsbedingungen der Lagerung im geschlossenen Raum siehe:

⇒ Tab. 3 Umgebungsbedingungen Transport und Lagerung auf Seite DE-7

5 Funktionsbeschreibung

Das Absauggerät **FEC W3** ist ein mobiles Filtergerät zum Absaugen und Abscheiden von Schweißrauch an einem Arbeitsplatz. Es ist Bestandteil eines Schweißsystems und entspricht der Schweißrauchabscheideklasse W3 (gemäß ISO 15012-1). Es ist geeignet zum Abscheiden der Rauche beim Schweißen bzw. thermischem Schneiden von Stählen mit einem Legierungsanteil von z. B. Nickel und Chrom <30% und hochwertigen Stählen.

Es besteht überwiegend aus Kunststoff und ist modular aufgebaut mit einem klappbaren Filtergehäuse mit Abreinigungseinrichtung, Ansaug-, Bypass- und Entleerungsstutzen sowie einem fahrbaren Gestell mit integrierter Steuerung, einem Saugaggregat und einem Luftauslass.

Die Rohluft strömt über einen seitlich angebrachten Ansaugstutzen tangential in die Filtereinheit ein, was auch den Filter vor eventueller Beschädigung durch Funken schützt.

Die Schweißrauchpartikel werden durch die Zyklonwirkung und einer nachgeordneten Filterpatrone abgeschieden. Die gereinigte Luft strömt dann nach unten in ein Sauggebläse und von dort aus durch eine Ausblasöffnung an der Rückseite zurück in den Arbeitsraum.

Der Luftvolumenstrom wird mit Hilfe einer Differenzdruckmessung überwacht.

GEFAHR

Brandgefahr

Beim Aufstellen und Betreiben des Absauggerätes ist Folgendes zu beachten:

- Das Absaugen von Schweißrauch beim Schweißen von ölbenetzten Teilen ist nicht zulässig.
- Das Aufstellen bzw. der Betrieb in den Staub- sowie Gas-Ex-Bereichen ist nicht zulässig.
- Vor Inbetriebnahme ist zu kontrollieren, ob die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

HINWEIS

- Verwenden Sie das Absauggerät **FEC W3** nur in Räumen mit ausreichender Belüftung.
- Das Absauggerät ist ausschließlich für den Betrieb mit **ABICOR BINZEL**-Rauchgasabsaugbrenner und **ABICOR BINZEL**-Trichterdüse ausgelegt.
- Das Absauggerät ist mit einer Filterbelegungsanzeige zur Überwachung des Mindestvolumenstroms ausgestattet.
⇒ 5.2 Bedienelemente auf Seite DE-12
- Beachten Sie die Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

⇒ Abb. 2 Funktionsbeschreibung auf Seite DE-10

Beim Schweißen entsteht gesundheitsgefährdender Rauch. Das **FEC W3** ist mit einem Saugaggregat **(9)** ausgerüstet. Aufgrund des von dem Saugaggregat erzeugten Unterdrucks wird über den am Einlassstutzen **(2)** angeschlossenen Schlauch Luft eingesaugt. Ein Dauerfilter **(8)** im Filtergehäuse **(1)** scheidet die in der eingesaugten Luft befindlichen Schweißrauchpartikel ab. Die gereinigte Luft wird über ein Abluftblech auf der Geräterückseite zurückgeführt.

Beim Reinigen der W3 Filterpatrone **(8)** wird das Sammelgut im Filtergehäuse **(1)** gesammelt und kann in einen Staubsammelbeutel entleert und anschließend entsorgt werden.

Das Absauggerät ist mit einer Einschaltautomatik ausgestattet, welche das automatische Einschalten ermöglicht. Für diese Funktion wird ein Massekabel in die integrierte Start-/Stopp-Automatik **(6)** eingelegt. Am Bedienfeld wird die Einschaltautomatik ein- bzw. ausgeschaltet.

⇒ 6.2.1 Einschaltautomatik auf Seite DE-15

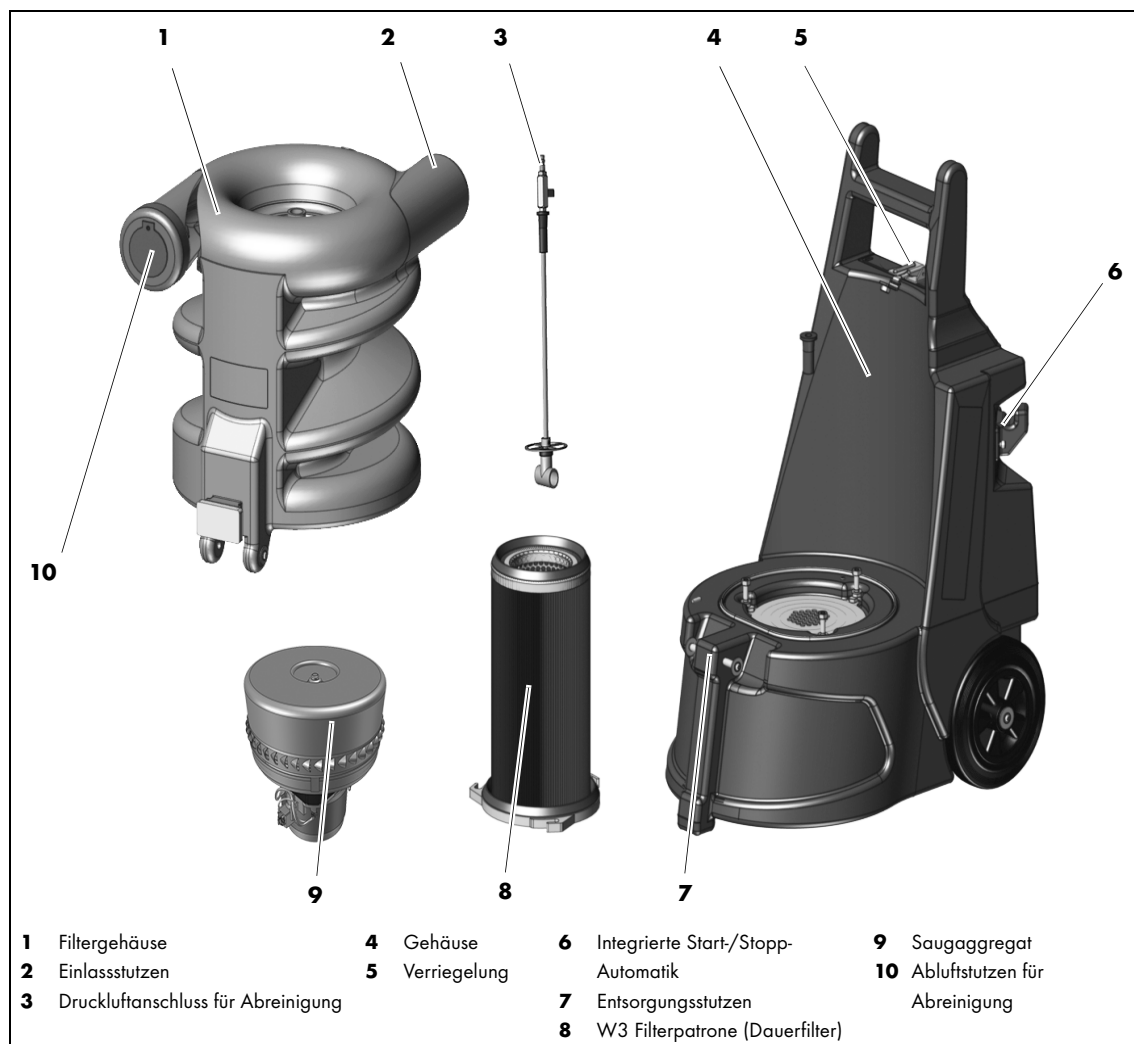


Abb. 2 Funktionsbeschreibung

5.1 Betriebszustände

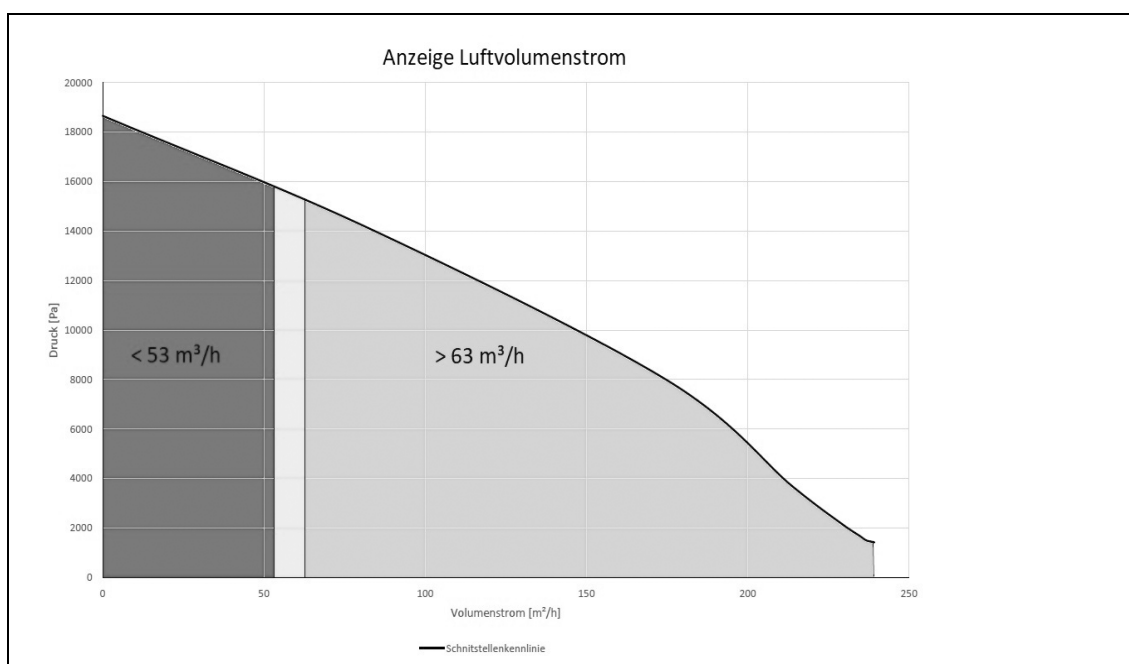


Abb. 3 Anzeige der Betriebszustände

Die Überwachung des Betriebszustands des **FEC W3** erfolgt über einen Drucksensor.

Über die Messwerte lässt sich mit Hilfe der Gerätekenlinie auf den jeweiligen Volumenstrom und die Strömungsgeschwindigkeit schließen.

Das Gerät besitzt eine optische Anzeige zur Filterzustandsüberwachung. Im Normalbetrieb leuchtet die Anzeige grün. Sobald durch Filterverschmutzung der Volumenstrom auf unter $63 \text{ m}^3/\text{h}$ sinkt, leuchtet die gelbe Lampe auf. Fällt der Luftvolumenstrom auf unter $53 \text{ m}^3/\text{h}$ leuchtet ein rotes Licht. Zusätzlich erklingt nach einer kurzen Zeitverzögerung ein akustisches Signal. Kurz darauf schaltet die Maschine ab und die Signale erlöschen.

5.2 Bedienelemente

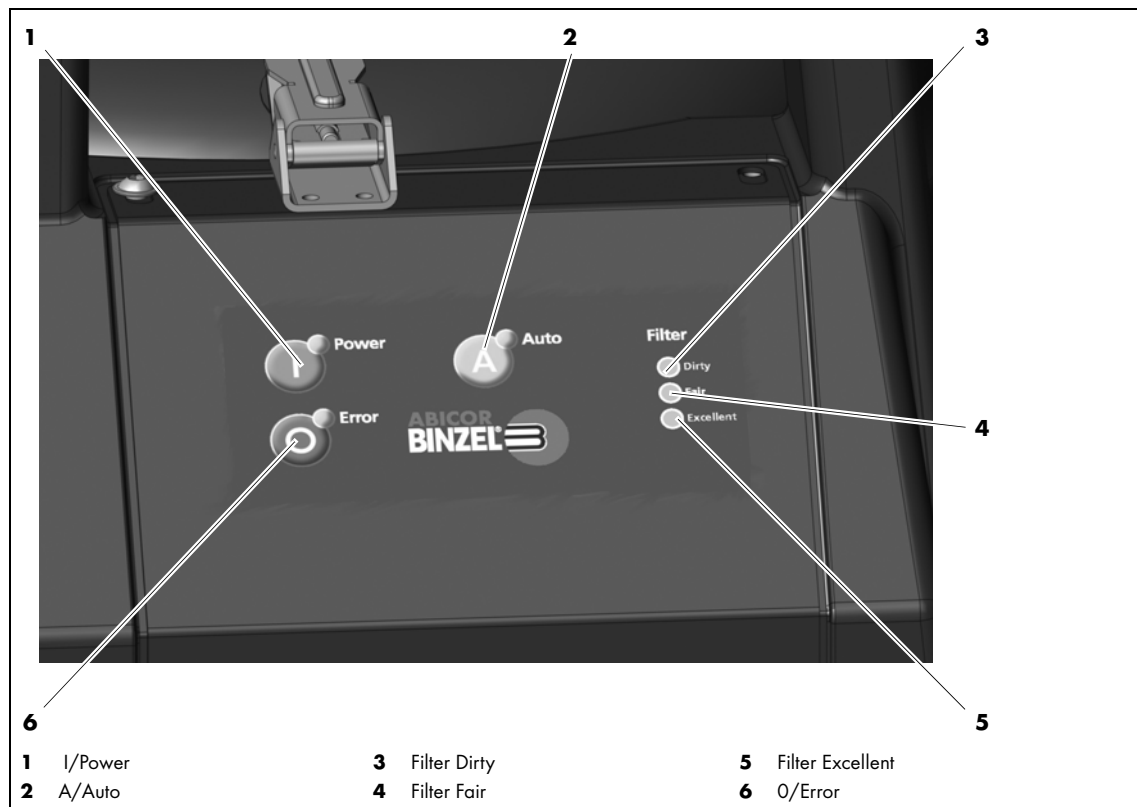


Abb. 4 Bedienelemente

| Taste | Beschreibung |
|--------------------|-------------------------------|
| I / Power | Einschalter (Betrieb manuell) |
| A / Auto | Automatikbetrieb |
| Filter / Dirty | Filter reinigen |
| Filter / Fair | Zustand für Betrieb ok. |
| Filter / Excellent | Filter sauber |
| O / Error | Aus/Fehleranzeige |

Tab. 7 Bedienelemente

6 Inbetriebnahme

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

- Schalten Sie das Absauggerät **FEC W3** aus.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.

HINWEIS

- Beachten Sie folgende Angaben:
 - ⇒ 3 Produktbeschreibung auf Seite DE-7
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

6.1 Transportieren und Aufstellen

Wählen Sie den Standort so aus, dass eine kurze und geradlinige Führung des Saugschlauches erreicht wird und dieser sich nicht im Bewegungsraum des Mitarbeiters befindet.

VORSICHT

Verletzungsgefahr

Schäden durch unsachgemäßen Umgang

- Verwenden Sie zum Transportieren und Aufstellen ein geeignetes Hebezeug mit Lastaufnahmemitteln.
- Vermeiden Sie ruckartiges Anheben und Absetzen.
- Achten Sie beim Überfahren einer Kante, dass das Filtergehäuse nicht aufsetzt, da dadurch am Filtergehäuse Beschädigungen auftreten können.
- Heben Sie die Komponenten nicht über Personen oder andere Geräte hinweg.
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung: Sicherheitsschuhe mit Stahlkappen, Schutzhandschuhe, Gehörschutz.
- Verweisen Sie unbeteiligte Personen aus dem Gefahrenbereich.
- Beachten Sie beim Anheben das Gewicht des Absauggerätes.

⇒ 3.1 Technische Daten auf Seite DE-7

VORSICHT

Kippgefahr

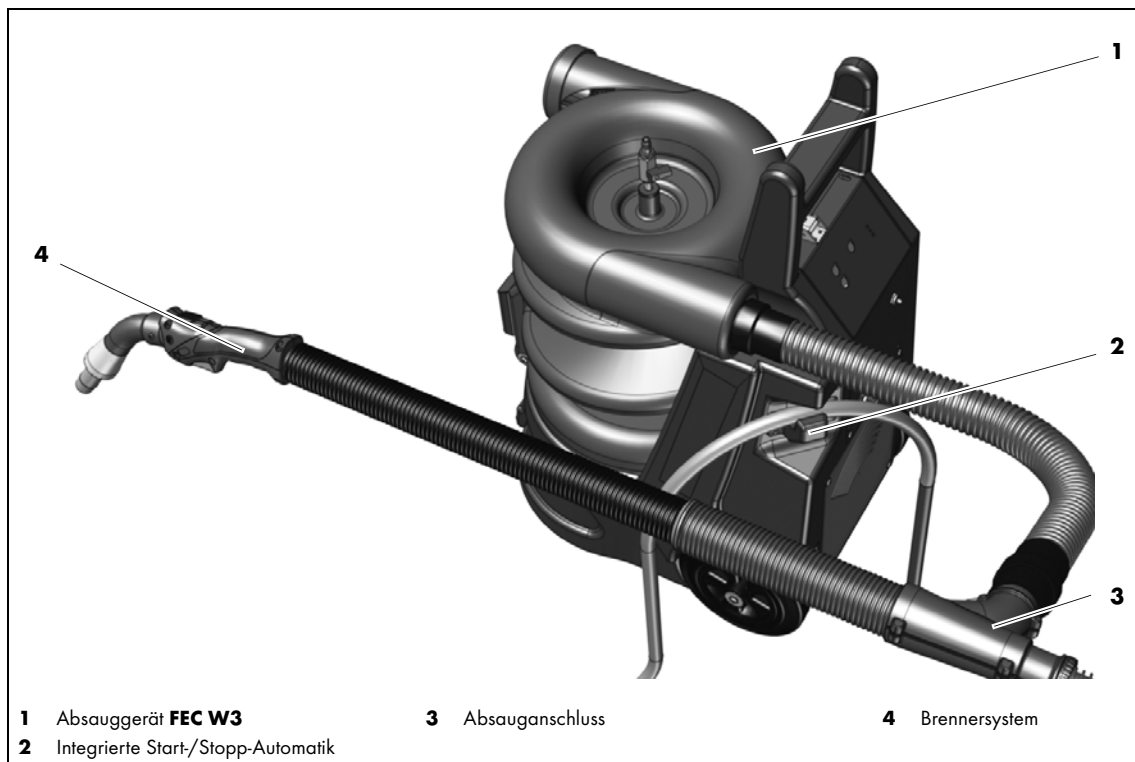
Körperliche Schäden oder Beschädigung des Absauggerätes durch unsachgemäße Montage.

- Trennen Sie die Versorgungsleitungen.
- Stellen Sie das Absauggerät auf geeignetem Untergrund (eben, fest, trocken) kippsicher auf.

HINWEIS

- Schützen Sie die Komponenten vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung.
- Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen, sauberen und gut belüfteten Räumen.

6.2 Anschließen und Einschalten

**Abb. 5** Inbetriebnahme

- 1 Brennersystem (4), Schlauch und Gummistutzen mit Absauggerät (1) verbinden.
- 2 Netzstecker einstecken.
- 3 Absauggerät (1) am Bedienfeld mit Taste I/Power einschalten.
 ⇒ 5.2 Bedienelemente auf Seite DE-12

HINWEIS

- Eine externe Stromzange ist nachrüstbar und als Zubehör erhältlich.
 ⇒ 6.3 Stromzange (optional) auf Seite DE-16

6.2.1 Einschaltautomatik

Die Einschaltautomatik ermöglicht das automatische Einschalten des **FEC W3** beim Starten des Schweißvorganges. Sobald der Schweißvorgang beginnt, erhält das **FEC W3** ein Signal und startet den Absaugvorgang automatisch.

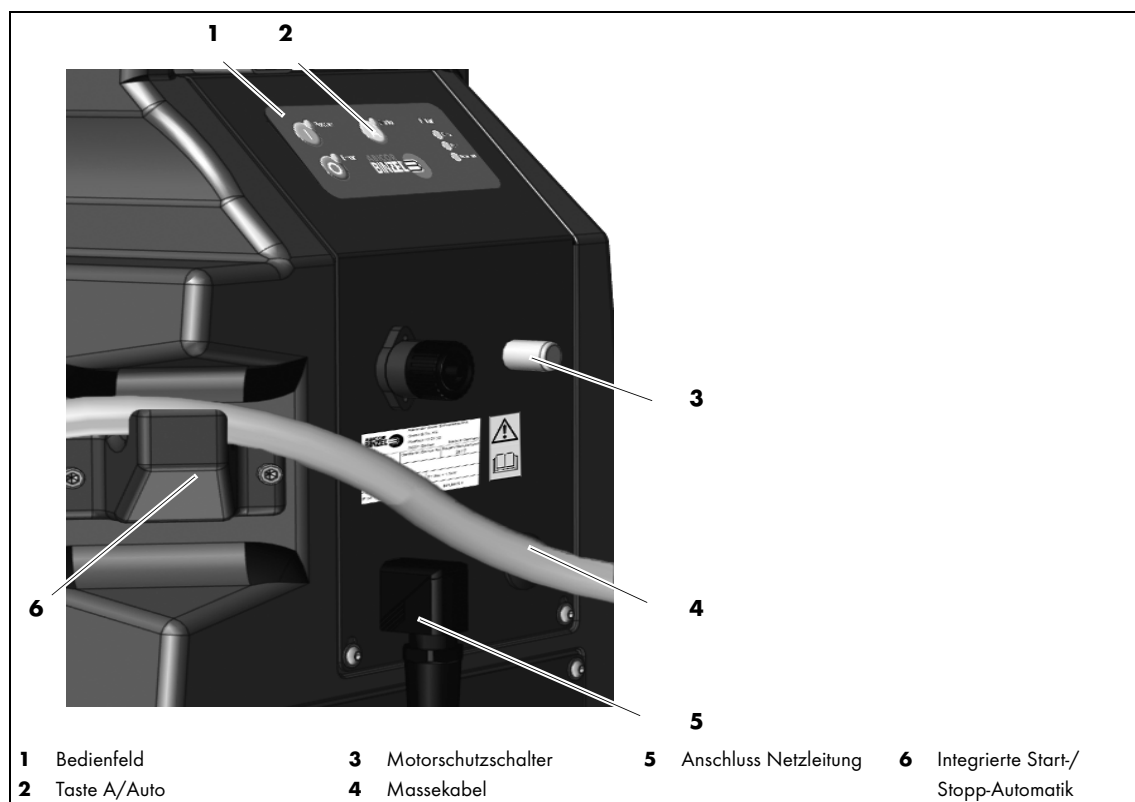


Abb. 6 Einschaltautomatik

- 1** Massekabel (**4**) in die integrierte Start-/Stopp-Automatik (**6**) legen.
 - 2** Massekabel (**4**) auf der einen Seite mit der Stromquelle und auf der anderen Seite z. B. mit dem Schweißstisch verbinden.
 - 3** Am Bedienfeld (**1**) die Taste A/Auto (**2**) drücken.
⇒ 5.2 Bedienelemente auf Seite DE-12
- Bei Beginn des Schweißvorganges startet die **FEC W3** automatisch.

6.2.2 Funktionen für Einschaltautomatik

| Taste | Beschreibung |
|------------------|---|
| I / Power | Manuell |
| 0 / Error | AUS |
| A / Auto | Stromzange aktiv (Gerät läuft nur, wenn geschweißt wird, mit einer Nachlaufzeit von ca. 20 Sekunden) |

Tab. 8 Funktionen Einschaltautomatik

6.3 Stromzange (optional)

Bei ungünstigen Schweißbedingungen kann an Stelle eines Massekabels auch eine Stromzange verwendet werden. Diese wird über den 4-poligen Stecker mit dem **FEC W3** verbunden und über das Massekabel bzw. das Schlauchpaket gelegt. Sobald der Schweißvorgang startet, erhält das **FEC W3** ein Signal und beginnt den Absaugvorgang.

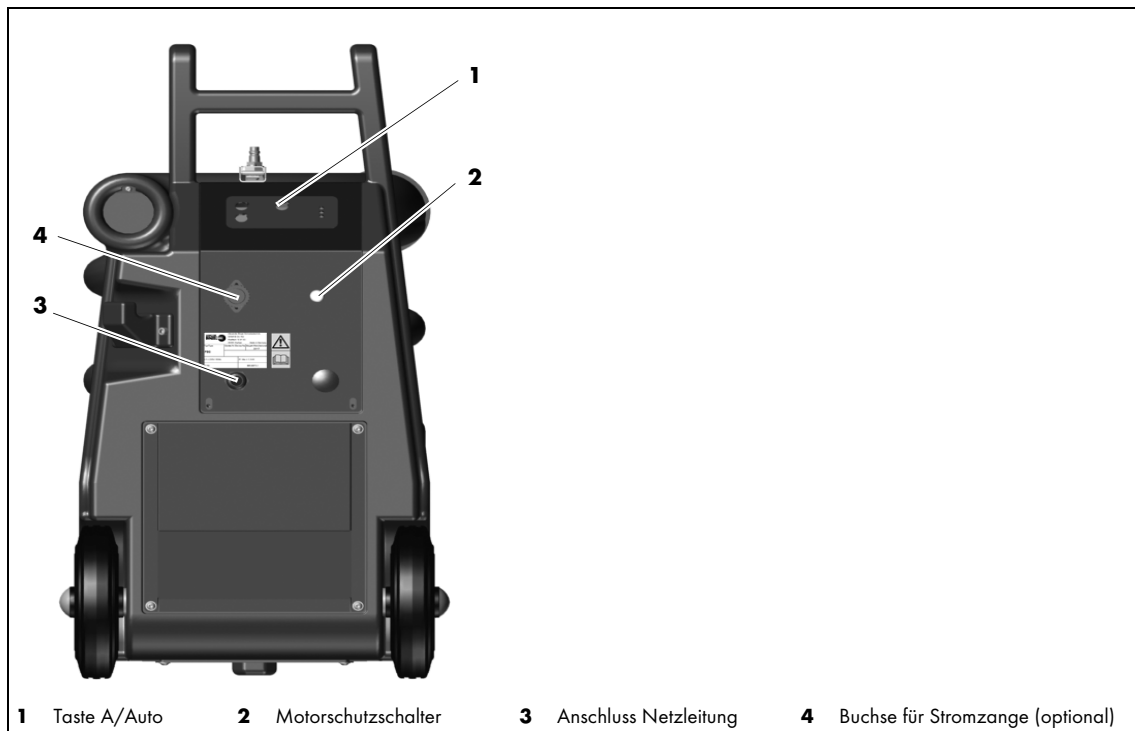


Abb. 7 Stromzange

- 1 Den Stecker der Stromzange mit der Buchse für die Stromzange (4) verbinden.
- 2 Die Stromzange über das Massekabel oder das Schlauchpaket legen.

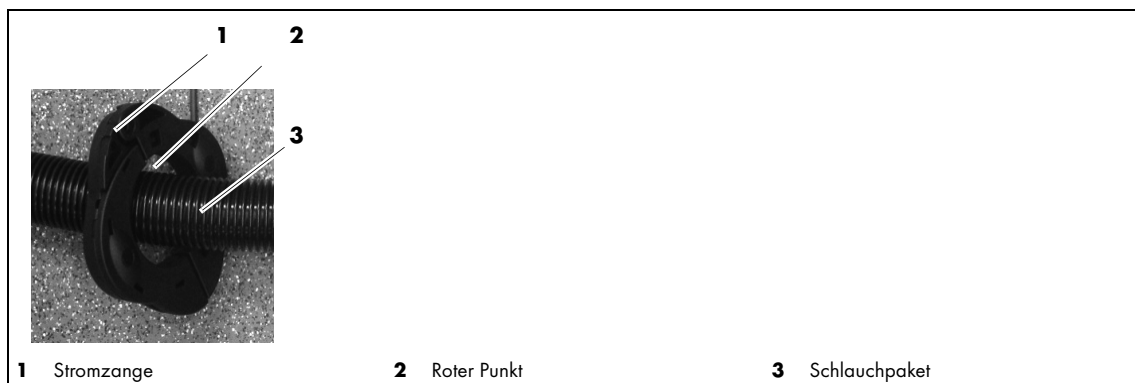


Abb. 8 Stromzange über Schlauchpaket

HINWEIS

- Achten Sie unbedingt darauf, dass der rote Punkt der Stromzange immer in Richtung des Stromflusses zeigt.

- 3 Am Bedienfeld die Taste A/Auto (1) drücken.
- Sobald Sie mit dem Schweißvorgang beginnen, startet auch der Absaugvorgang.

6.4 Anschluss separater Abluftschlauch

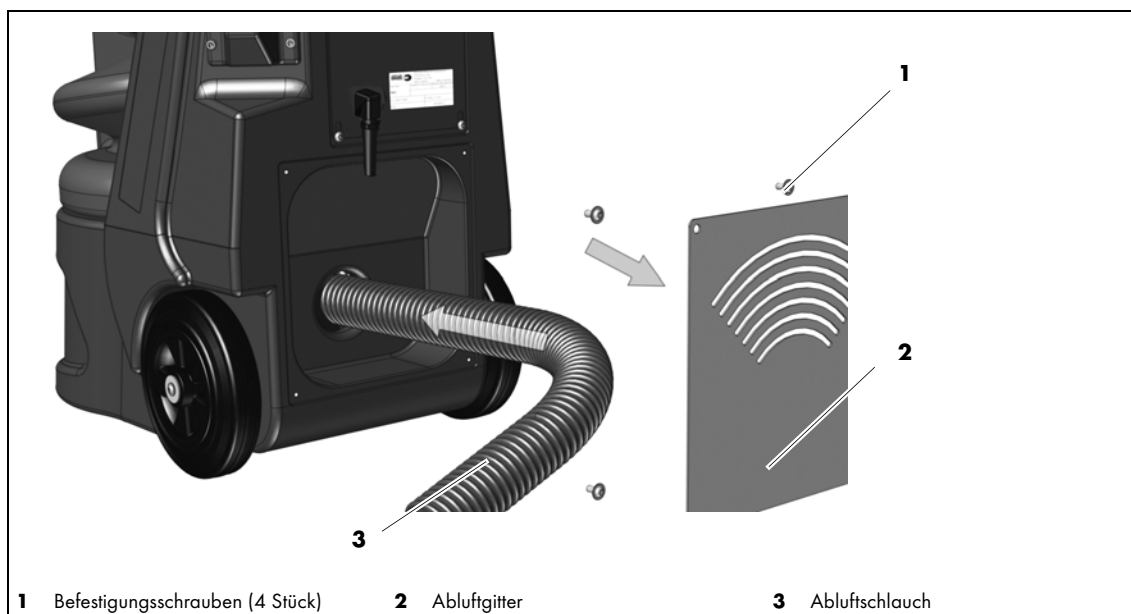


Abb. 9 Separater Abluftschlauch

- 1 Befestigungsschrauben (1) lösen.
- 2 Abluftgitter (2) demontieren.
- 3 Abluftschlauch (3) am Absauggerät anschließen.

6.5 Elektroanschluss herstellen

⇒ 13.1 Schaltplan auf Seite DE-30

⚠️ WARNUNG

Stromschlag

Gefährliche Spannung durch fehlerhafte Kabel.

- Überprüfen Sie alle spannungsführenden Kabel und Verbindungen auf ordnungsgemäße Installation und Beschädigungen.
- Tauschen Sie schadhafte, deformierte oder verschlissene Teile aus.

HINWEIS

- Bevor der Elektroanschluss zwischen Produkt und dem Netz hergestellt wird, prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung mit der Netzspannung übereinstimmt.

7 Betrieb

⚠️ WARNUNG**Gefahr durch Überhitzung**

Erhöhter Verschleiß des Elektromotors durch Überhitzung.

- Bei einer Betriebszeit von 30 Minuten muss eine Abkühlzeit von mindestens 5 Minuten eingehalten werden.
- Dieser Wert kann sich in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur von max. 25 °C ändern.

⚠️ VORSICHT**Verletzungsgefahr**

Schäden durch unsachgemäßen Umgang

- Achten Sie beim Überfahren einer Kante, dass das Gehäuse nicht aufsetzt, da dadurch am Gehäuse Beschädigungen auftreten können.
 - Richten Sie den Ansaugschlauch des Absauggerätes nicht auf Personen und reinigen Sie damit keine Kleidungsstücke.
 - Saugen Sie keine brennbaren Stoffe und Flüssigkeiten ein.
 - Saugen Sie keine brennenden oder glühenden Partikel ein.
 - Während des Betriebes des Absauggerätes ist für eine ausreichende Belüftung zu sorgen.
- ⇒ 6.1 Transportieren und Aufstellen auf Seite DE-13

HINWEIS

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Beachten Sie die Dokumentation der schweißtechnischen Komponenten.

8 Außerbetriebnahme

- 1 Absauggerät am Bedienfeld mit Taste 0 / Error ausschalten.
- 2 Absauggerät von Stromversorgung trennen.
- 3 Ggf. von Druckluftversorgung und Massekabel trennen.

HINWEIS

- Wenn der Motorschutzschalter **(1)** auslöst, prüfen Sie die Ursache. Nach deren Behebung drücken Sie ihn wieder ein.
- ⇒ 10 Störungen und deren Behebung auf Seite DE-27

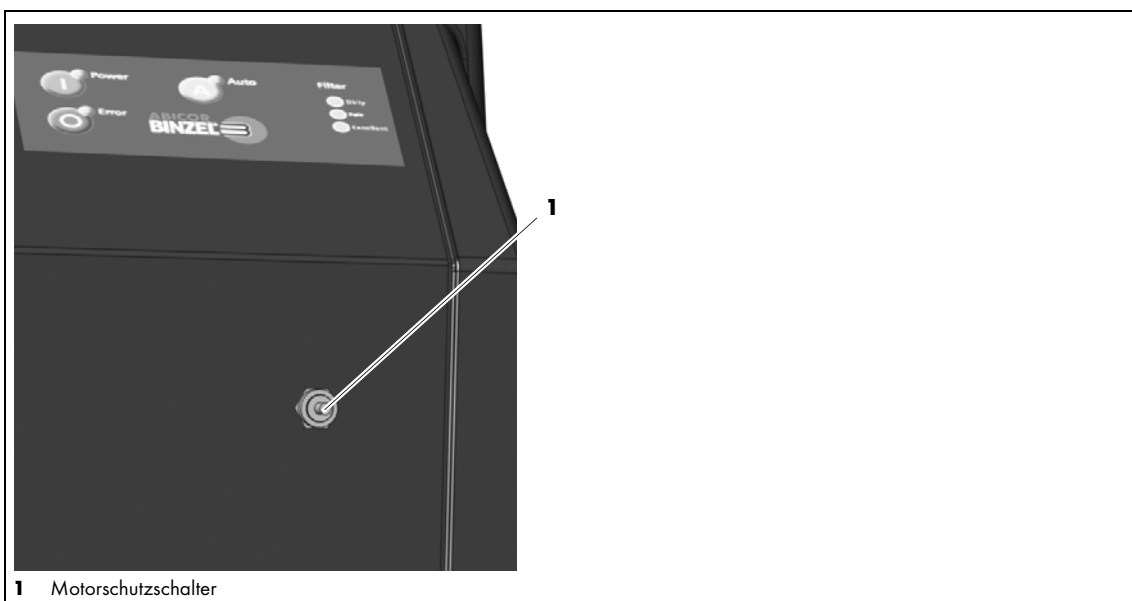


Abb. 10 Motorschutzschalter

9 Wartung und Reinigung

Regelmäßige und dauerhafte Wartung und Reinigung sind Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und eine einwandfreie Funktion.

GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

- Schalten Sie das Absauggerät **FEC W3** aus.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.

WARNUNG

Stromschlag

Gefährliche Spannung durch fehlerhafte Kabel.

- Überprüfen Sie alle spannungsführenden Kabel und Verbindungen auf ordnungsgemäße Installation und Beschädigungen.
- Tauschen Sie schadhafte, deformierte oder verschlissene Teile aus.

HINWEIS

- Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.
- Das Absauggerät darf nur in Bereichen mit örtlich gefilterter Zwangsentlüftung gewartet und gereinigt werden.
- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.

9.1 Wartungsintervalle

Zur Wartung muss das Absauggerät durch qualifiziertes Personal gereinigt und inspiziert werden. Alle verunreinigten Gegenstände, die nicht mehr zufriedenstellend gereinigt werden können, müssen ausgetauscht werden. Diese verschmutzten Gegenstände müssen in staubundurchlässigen Beuteln gemäß den behördlichen Bestimmungen entsorgt werden.

HINWEIS

- Die angegebenen Wartungsintervalle sind Richtwerte und beziehen sich auf den Einschichtbetrieb.
- Wir empfehlen über die Prüfungen Buch zu führen. Daraus müssen das Datum der Überprüfung, festgestellte Mängel und der Name des Überprüfenden ersichtlich sein.

Überprüfen Sie Folgendes:


| Täglich | Monatlich | Jährlich |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung des Absauggeräts: Absauggerät oder Teile davon beschädigt? | <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung des Filters: Filter undicht oder verschmutzt? (Staubfahnen oder Ablagerungen an den Luftauslassöffnungen) ⇒ 9.4 Filterwechsel auf Seite DE-23 | <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung des Turbinenraums: Staub im Turbinenraum? Ggf. Staub mit einem geeigneten Industriesauger der Staubklasse H13 und/oder einem feuchten Einwegtuch entfernen. |
| <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung der Kabelverbindungen: Kabelverbindungen beschädigt? | <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung des Abluffilters: Abluffilter undicht oder verschmutzt? ⇒ 9.4.3 Abluffilter wechseln auf Seite DE-25 | <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung der W3 Filterpatrone |
| <ul style="list-style-type: none"> Füllstandsprüfung des Staubsammelbehälters: Staubsammelbehälter voll? ⇒ 9.3 Filtergehäuse entleeren auf Seite DE-22 | <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung der Filtermatte FEC: Filter undicht oder verschmutzt? ⇒ 9.4.4 Filtermatte FEC wechseln auf Seite DE-26 | <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung des Behälters auf Dichtigkeit |
| <ul style="list-style-type: none"> Sichtprüfung der Dichtungen: Sind die Dichtungen beschädigt? | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Abnutzung der Kohlebürsten ⇒ Lebensdauer der Kohlebürsten auf Seite DE-20 | | |

Tab. 9 Wartungsintervalle

Lebensdauer der Kohlebürsten

Die Lebensdauer der Kohlebürsten beträgt ca. 800 Std. Nach jedem Kohlebürstenwechsel reduziert sich die Lebensdauer um 30%. Die Kohlebürsten können max. zwei Mal gewechselt werden. Danach ist ein Motorwechsel durchzuführen.

9.2 Filterabreinigung

|  VORSICHT |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen. Das Absauggerät darf nur in Bereichen mit örtlich gefilterter Zwangsentlüftung gewartet und gereinigt werden. Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen. Beim Umfüllen des ausgeschiedenen Staubes in den Staubsammelbehälter dürfen sich keine Personen ohne Schutzausrüstung in der näheren Umgebung befinden. Eine Filterabreinigung sollte je nach Gebrauchsintensität, mindestens aber 1x pro Arbeitsschicht erfolgen. Beim Aufleuchten der LED „Dirty“ am Bedienfeld ist eine Filterabreinigung sofort erforderlich. |
| HINWEIS |
| <ul style="list-style-type: none"> Dieser Vorgang ist in den Stillstandszeiten durchzuführen. Verwenden Sie nur trockene und ölfreie Druckluft (min. 5 bar - max. 6,5 bar). |

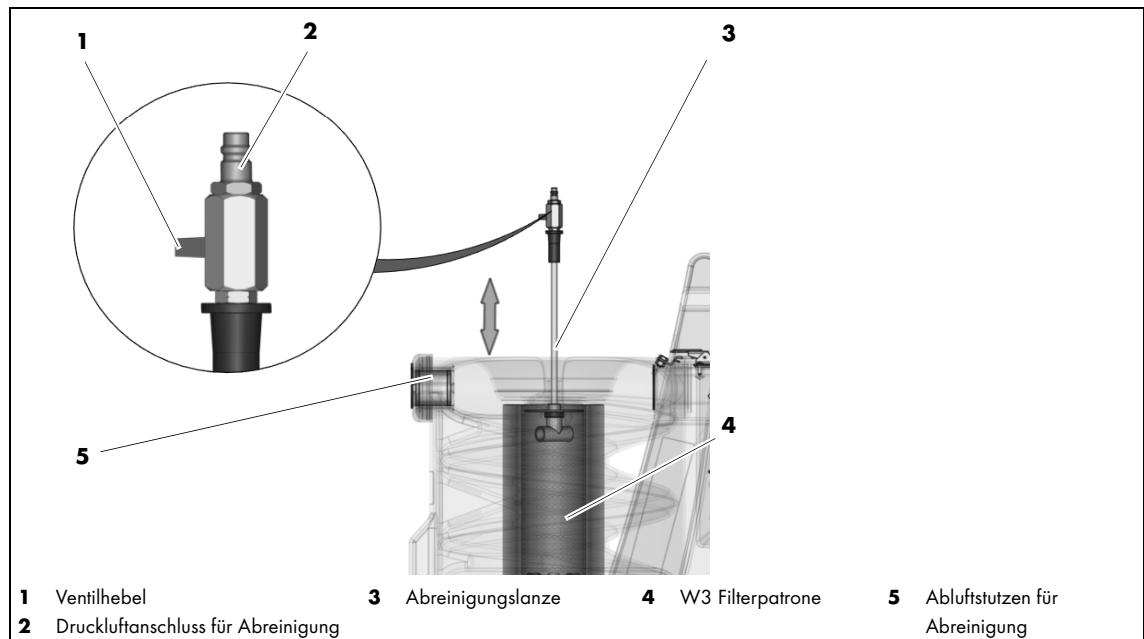


Abb. 11 Abreinigung der W3 Filterpatrone

- 1 Bauseitige Druckluftversorgung anschließen.
- 2 Ventilhebel (1) am Druckluftanschluss (2) öffnen.

Die Druckluft erzeugt einen Abreinigungsstrahl und eine Rotation der Abreinigungsdüse innerhalb der W3 Filterpatrone.

HINWEIS

- Der Deckel des Abluftstutzens für Abreinigung (5) öffnet sich bei Zufuhr von Druckluft. Achten Sie nach Beendigung der Reinigungsarbeiten darauf, dass sich der Deckel wieder schließt, da ansonsten die Saugleistung beeinträchtigt wird.
- Die eingebrachte Luft wird über den Bypassfilter ins Freie geleitet, so dass sich kein Überdruck im Inneren der Filterkammer bildet.

⇒ Abb. 15 Abluftfilter wechseln auf Seite DE-25

- 3 Abreinigungslanze (3) manuell auf und ab bewegen.
Durch die manuelle Auf- und Abwärtsbewegung der Abreinigungslanze (3) wird die W3 Filterpatrone (4) gereinigt.
- 4 Ventilhebel (1) am Druckluftanschluss (2) schließen.
- 5 Nach Beendigung des Abreinigungsverganges **FEC W3** wieder von der Druckluftversorgung trennen.
- 6 Den abgeschiedenen Staub aus dem Filtergehäuse in den mitgelieferten Staubsammelbeutel entleeren.
⇒ Abb. 12 Filtergehäuse entleeren auf Seite DE-22)

9.3 Filtergehäuse entleeren

HINWEIS

- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.
- Beim Umfüllen des ausgeschiedenen Staubs in den Staubsammelbeutel dürfen sich keine Personen ohne Schutzausrüstung in der näheren Umgebung befinden.
- Das Filtergehäuse **(4)** ist nach jeder Filterabreinigung zu entleeren.

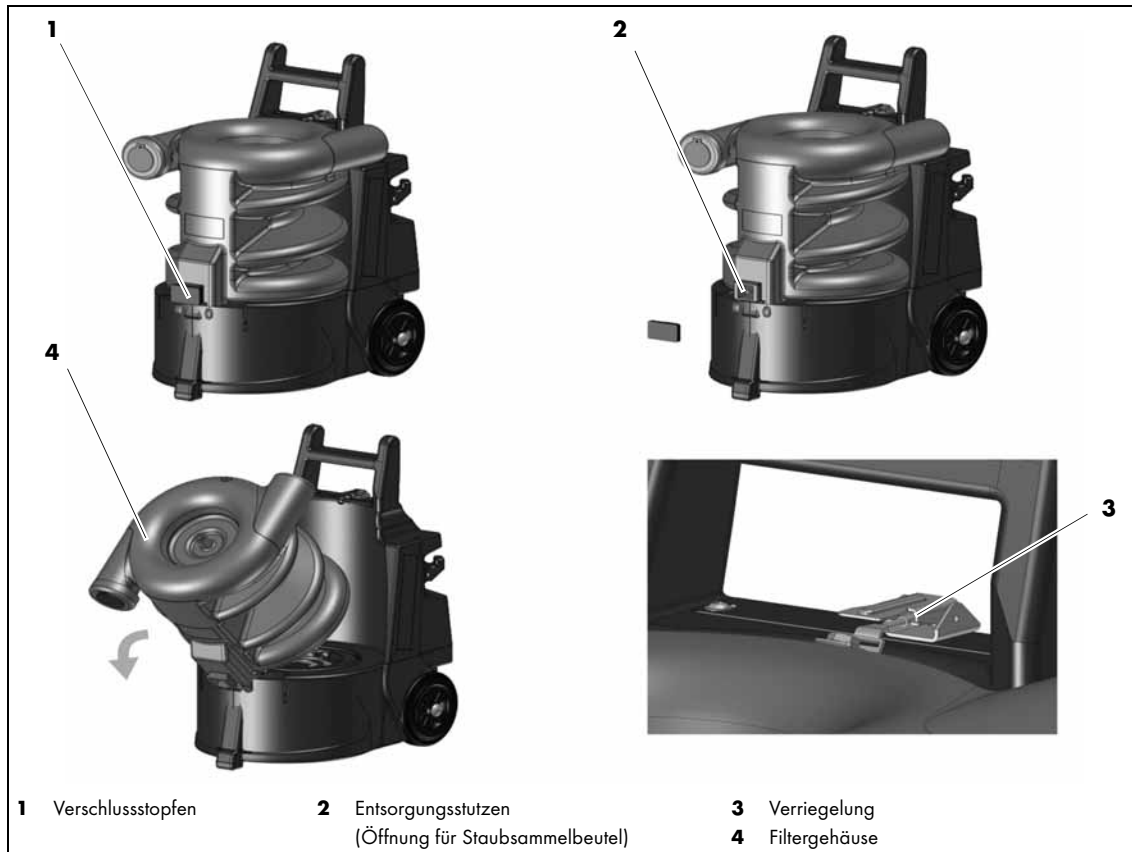


Abb. 12 Filtergehäuse entleeren

- 1 Verschlussstopfen **(1)** abnehmen.

HINWEIS

- Der Verschlussstopfen **(1)** ist mit einer Verliersicherung ausgestattet. Bitte entfernen Sie die Verliersicherung nicht.

- 2 Staubsammelbeutel am Entsorgungsstutzen **(2)** befestigen.
- 3 Verriegelung **(3)** zwischen Filtergehäuse **(4)** und Gehäuse lösen.
- 4 Filtergehäuse **(4)** nach vorne kippen und durch Klopfen auf das Filtergehäuse Staub komplett entleeren.
- 5 Filtergehäuse **(4)** nach hinten kippen und verriegeln.
- 6 Staubsammelbeutel vom Entsorgungsstutzen **(2)** entfernen und verschließen.
- 7 Staubsammelbeutel nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- 8 Verschlussstopfen **(1)** wieder aufsetzen.
- 9 Umgebung reinigen, falls Staub ausgetreten sein sollte.

9.4 Filterwechsel

- 1 Absauggerät stromlos schalten.
- 2 Vor dem Filterwechsel die W3 Filterpatrone abreinigen und das Filtergehäuse leeren.
⇒ 9.2 Filterabreinigung auf Seite DE-20 und 9.3 Filtergehäuse entleeren auf Seite DE-22

⚠ VORSICHT

- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.
- Beim Umfüllen des ausgeschiedenen Staubs in den Staubsammelbeutel dürfen sich keine Personen ohne Schutzausrüstung in der näheren Umgebung befinden.

HINWEIS

- Der Filterwechsel muss durchgeführt werden, wenn nach mehrfachem Abreinigen immer noch die LED „Dirty“ leuchtet und kein anderer Fehler aufgetreten ist.

9.4.1 Schutzauflage wechseln

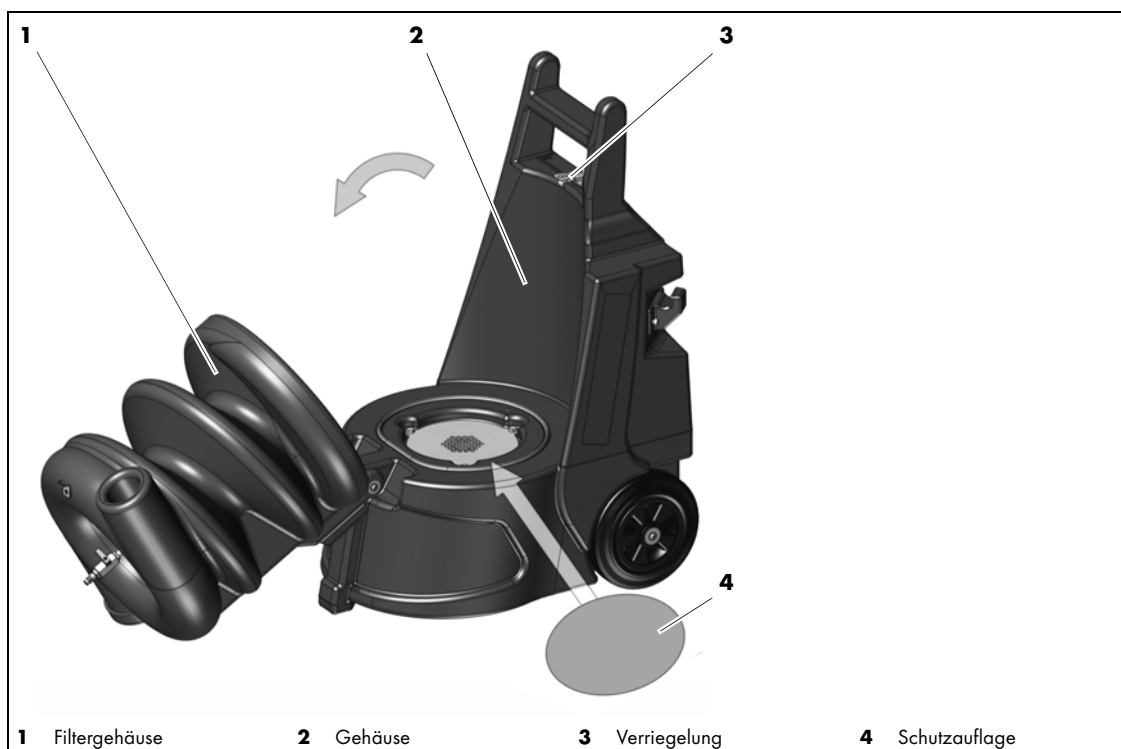


Abb. 13 Schutzauflage wechseln

- 1 Nach Beendigung des Abreinigungsvorgangs **FEC W3** von der Druckluftversorgung trennen.
- 2 Filtergehäuse (1) an der Verriegelung (3) entriegeln.
- 3 Filtergehäuse (1) nach vorne kippen.
- 4 Schutzauflage (4) (aus Paket von neuer W3 Filterpatrone) zum Schutz auf das Saugaggregat legen.

9.4.2 Filterpatrone wechseln

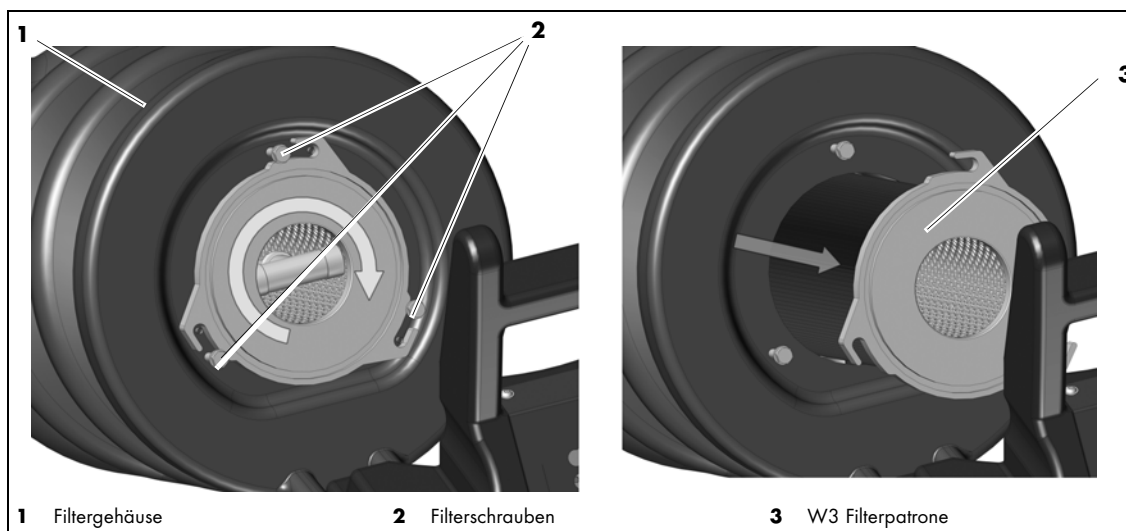


Abb. 14 Filterpatrone wechseln

- 1 Filterschrauben (2) lösen.
- 2 W3 Filterpatrone (3) im Uhrzeigersinn entriegeln.
- 3 W3 Filterpatrone (3) vorsichtig aus dem Filtergehäuse (1) entnehmen.
- 4 Sobald die W3 Filterpatrone (3) ein paar Zentimeter aus dem Filtergehäuse (1) ragt, Filterbeutel (liegen der neuen W3 Filterpatrone bei) über die Filterpatrone (3) stülpen.
- 5 Wenn sich die W3 Filterpatrone (3) komplett im Filterbeutel befindet, die verschmutzte Schutzauflage hinzufügen und den Filterbeutel verschließen. (Die Entsorgung erfolgt nach den örtlichen Bestimmungen.)
- 6 Neue W3 Filterpatrone (3) in das Filtergehäuse (1) einsetzen.
- 7 Kontaminierte Bereiche mit einem Industriesauger der Staubklasse H und / oder einem feuchten Reinigungstuch reinigen.

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

| |
|--|
| HINWEIS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Das Anzugsdrehmoment der Filterschrauben (2) beträgt 10 Nm |

9.4.3 Abluffilter wechseln

HINWEIS

- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.
- Beim Umfüllen des ausgeschiedenen Staubes in den Staubsammelbeutel, dürfen sich keine Personen ohne Schutzausrüstung in der näheren Umgebung befinden.
- Wechseln Sie den Abluffilter alle 12 Monate aus.

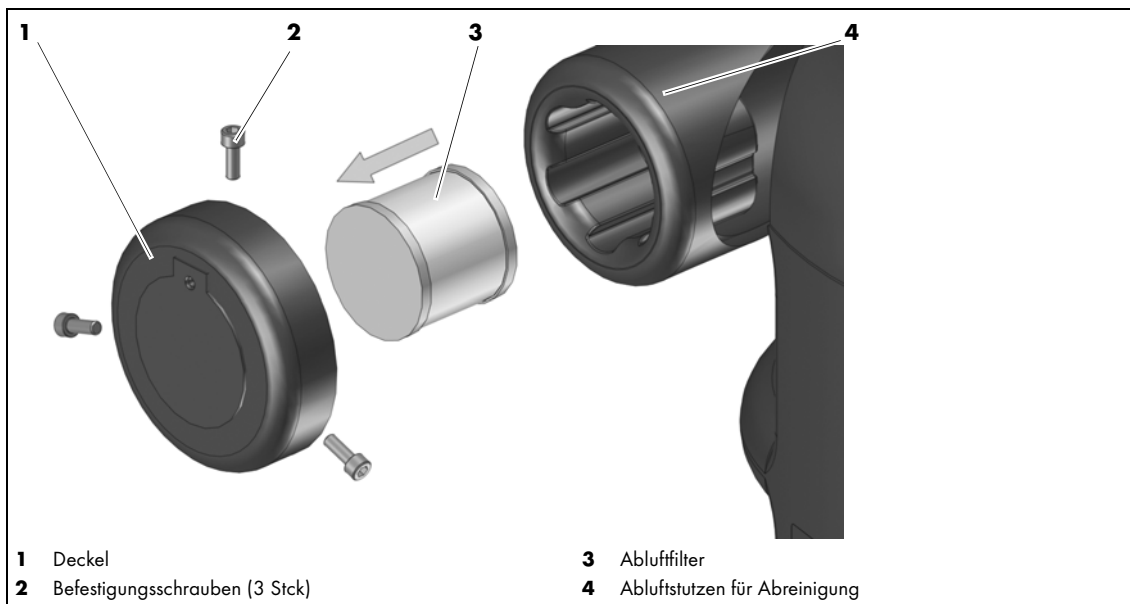


Abb. 15 Abluffilter wechseln

- 1 Absauggerät stromlos schalten.
- 2 Befestigungsschrauben (2) am Deckel (1) lösen.
- 3 Deckel (1) abnehmen.
- 4 Leeren Staubsammelbeutel um den Abluftstutzen (4) stülpen und den verschmutzten Abluffilter (3) entnehmen. Nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- 5 Neuen Abluffilter (3) einsetzen.
- 6 Deckel (1) aufsetzen.
- 7 Befestigungsschrauben (2) am Deckel (1) montieren.
- 8 Absauggerät einschalten.
- 9 Gegebenenfalls Umgebung reinigen.

9.4.4 Filtermatte FEC wechseln

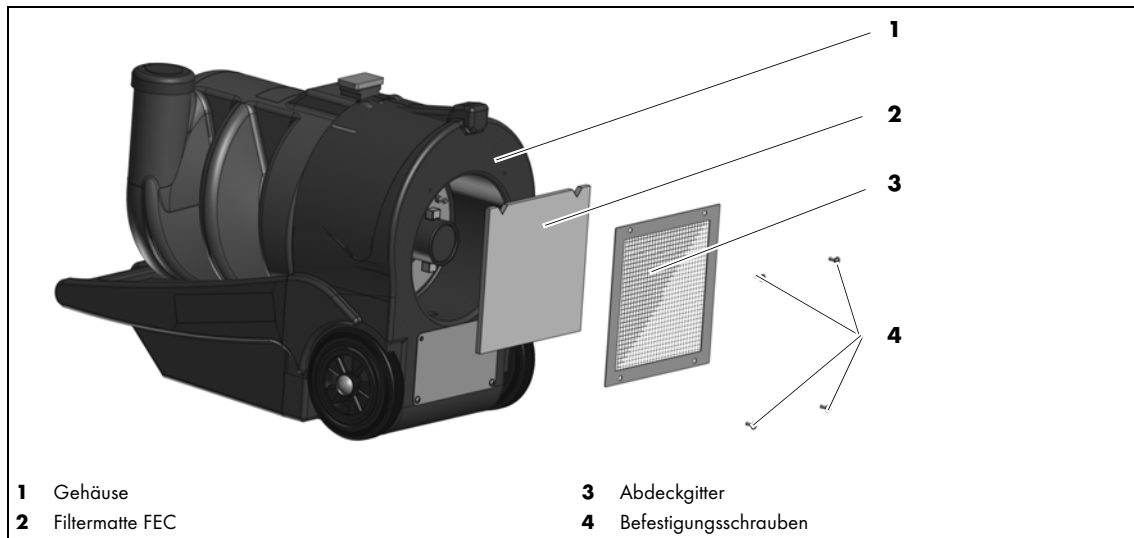


Abb. 16 Filtermatte FEC wechseln

- 1** Einen Schutz (Vlies, Pappe, Decke o. ä.) in ausreichender Größe auf den Boden legen.
- 2** Das Gerät auf den Schutz legen und auf den Rücken drehen.
- 3** Die vier Befestigungsschrauben (**4**) mit dem Inbusschlüssel lösen.
- 4** Das Abdeckgitter (**3**) abnehmen.
- 5** Die Filtermatte (**2**) entnehmen.
- 6** Die gereinigte bzw. neue Filtermatte (**2**) einsetzen.
- 7** Das Abdeckgitter (**3**) aufsetzen.
- 8** Die vier Befestigungsschrauben (**4**) einsetzen.
- 9** Die vier Befestigungsschrauben (**4**) mit dem Inbusschlüssel festziehen.
- 10** Das Gerät wieder aufrichten.
- 11** Den Schutz wieder entfernen.

10 Störungen und deren Behebung

⚠ GEFAHR**Verletzungsgefahr und Geräteschäden durch unautorisierte Personen**

Unsachgemäße Reparaturen und Änderungen am Produkt können zu erheblichen Verletzungen und Geräteschäden führen. Die Produktgarantie erlischt bei Eingriff durch unautorisierte Personen.

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.

⚠ VORSICHT

- Vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind geeignete Vorsichtsmaßnahmen zu treffen.
- Das Absauggerät darf nur in Bereichen mit örtlich gefilterter Zwangsentlüftung gewartet und gereinigt werden.
- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.

Beachten Sie das beiliegende Dokument Gewährleistung. Wenden Sie sich bei jedem Zweifel und/oder Problemen an Ihren Fachhändler oder an den Hersteller.

| Störung | Ursache | Behebung |
|---|--|---|
| Gerät ist nicht funktionsbereit | • Gerätekomponente defekt | • Prüfen und Austauschen durch Fachpersonal |
| | • Saugaggregat defekt | • Prüfen und Austauschen durch Fachpersonal |
| | • Kohlebürsten defekt | • Prüfen und Austauschen durch Fachpersonal |
| | • Absauggerät lässt sich nicht einschalten | • Anlage stromlos schalten Motorschutzschalter prüfen (durch Fachpersonal) |
| | • Reduzierte Absaugleistung | |
| • Anlage stromlos schalten und Filter wechseln ⇒ 9.4 Filterwechsel auf Seite DE-23 | | |
| • Absaugschlauch auf Querschnittreduzierung prüfen, ggf. wechseln | | |
| • Absaugschlauch auf Beschädigungen und Verstopfungen kontrollieren, ggf. wechseln | | |
| Staubaustritt bei Abreinigung | • Abluftfilter verschmutzt | • Abluftfilter wechseln ⇒ 9.4.3 Abluftfilter wechseln auf Seite DE-25 |
| Fehlermeldung über 0 / Error-LED: 8x kurzes Blinken | • Motorlaufzeit > 8 Stunden | • Gerät abschalten |
| Fehlermeldung über 0 / Error-LED: 3x kurzes, 1x langes, 4x kurzes Blinken | • Übertemperatur > 60 °C | • Gerät abschalten, abkühlen lassen |

Tab. 10 Störungen und deren Behebung

11 Demontage

⚠ GEFAHR**Verletzungsgefahr durch unerwarteten Anlauf**

Für die gesamte Dauer von Wartungs-, Instandhaltungs-, Montage- bzw. Demontage- und Reparaturarbeiten ist Folgendes zu beachten:

- Schalten Sie das Absauggerät **FEC W3** aus.
- Sperren Sie die Druckluftzufuhr ab.
- Trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.

⚠ VORSICHT

- Überprüfen und tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung.
- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus Schutzanzug, Schutzbrille, Atemschutzmaske Klasse P3, Schutzhandschuhen und Sicherheitsschuhen.
- Beim Demontieren des Absauggerätes dürfen sich keine Personen ohne Schutzausrüstung in der näheren Umgebung befinden.
- Das Reinigen des Absauggerätes durch Ausblasen mit Druckluft oder Ausklopfen ist nicht zulässig.

HINWEIS

- Jegliche Arbeiten am Gerät bzw. System sind ausschließlich befähigten Personen vorbehalten.
- Beachten Sie folgende Angaben:
 - ⇒ 8 Außerbetriebnahme auf Seite DE-18.

⇒ Abb. 5 Inbetriebnahme auf Seite DE-14

- 1** Gerät am Bedienfeld ausschalten.
- 2** Alle elektrischen Verbindungen trennen.
- 3** Brennersystem **(4)**, Schlauch und Gummistutzen vom Gerät trennen.
 - ⇒ Abb. 5 Inbetriebnahme auf Seite DE-14
- 4** Das Massekabel von der Stromquelle und der Erdung trennen.
Falls eine Stromzange verwendet wird, den Stecker der Stromzange aus der Buchse am Gerät ziehen und die Stromzange abnehmen.
- 5** Das Massekabel aus der integrierten Start-/Stopp-Automatik **(3)** nehmen.
- 6** Ventilhebel am Druckluftanschluss **(3)** schließen und Gerät von der Druckluftversorgung trennen.
- 7** Verschlussstopfen abnehmen.
- 8** Staubsammelbeutel am Entsorgungsstutzen **(7)** befestigen.
- 9** Verriegelung **(5)** zwischen Filtergehäuse **(1)** und Gehäuse **(4)** lösen.
- 10** Filtergehäuse **(1)** nach vorne kippen und durch Klopfen auf das Gehäuse Staub komplett in den Staubsammelbeutel entleeren.
- 11** Filtergehäuse **(1)** wieder nach hinten kippen und verriegeln.
- 12** Staubsammelbeutel vom Entsorgungsstutzen **(7)** entfernen und fest verschließen.
 - ⇒ Abb. 14 Filterpatrone wechseln auf Seite DE-24
- 13** Filtergehäuse entriegeln und nach vorne kippen.
- 14** Filterschrauben **(2)** lösen.
- 15** W3 Filterpatrone **(3)** im Uhrzeigersinn drehen und entriegeln.
- 16** W3 Filterpatrone **(3)** vorsichtig ein paar Zentimeter aus dem Filtergehäuse **(1)** entnehmen.
- 17** Sofort den Filterbeutel über die W3 Filterpatrone **(3)** stülpen und die verschmutzte Schutzauflage hinzufügen.
- 18** Den Filterbeutel fest verschließen.

- 19 Verpacken Sie das Absauggerät in geeigneter Weise. Beachten Sie hierbei die örtlichen Bestimmungen.
- 20 Entsorgen Sie den Staubsammelbeutel, den Filterbeutel und das Absauggerät entsprechend den örtlichen Bestimmungen.
- 21 Kontaminierte Bereiche mit einem Industriesauger der Staubklasse H und / oder einem feuchten Reinigungstuch reinigen.
⇒ 12 Entsorgung auf Seite DE-29

12 Entsorgung

Bei der Entsorgung sind die örtlichen Bestimmungen, Gesetze, Vorschriften, Normen und Richtlinien zu beachten. Um das Produkt ordnungsgemäß zu entsorgen, müssen Sie es zuerst demontieren.

12.1 Werkstoffe

Dieses Produkt besteht zu einem kleinen Teil aus metallischen Werkstoffen, die in Stahl- und Hüttenwerken wieder eingeschmolzen werden können und dadurch nahezu unbegrenzt wiederverwertbar sind. Die verwendeten Kunststoffe sind gekennzeichnet, so dass eine Sortierung und Fraktionierung der Materialien zum späteren Recycling vorbereitet ist.

12.2 Betriebsmittel

Öle, Schmierfette und Reinigungsmittel dürfen nicht den Boden belasten und in die Kanalisation gelangen. Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert und entsorgt werden. Beachten Sie dabei die entsprechenden örtlichen Bestimmungen und die Hinweise zur Entsorgung der vom Betriebsmittelhersteller vorgegebenen Sicherheitsdatenblätter. Kontaminierte Reinigungswerkzeuge (Pinsel, Lappen usw.) müssen ebenfalls entsprechend den Angaben des Betriebsmittelherstellers entsorgt werden.

Die der Entsorgung der Staubsammelbeutel entspricht den Sondermüllbestimmungen und darf nicht in die Kanalisation gelangen oder zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Beachten Sie die entsprechenden örtlichen und behördlichen Bestimmungen.

12.3 Verpackungen

ABICOR BINZEL hat die Transportverpackung auf das Notwendigste reduziert. Bei der Auswahl der Verpackungsmaterialien wird auf eine mögliche Wiederverwertung geachtet.

13 Anhang

13.1 Schaltplan

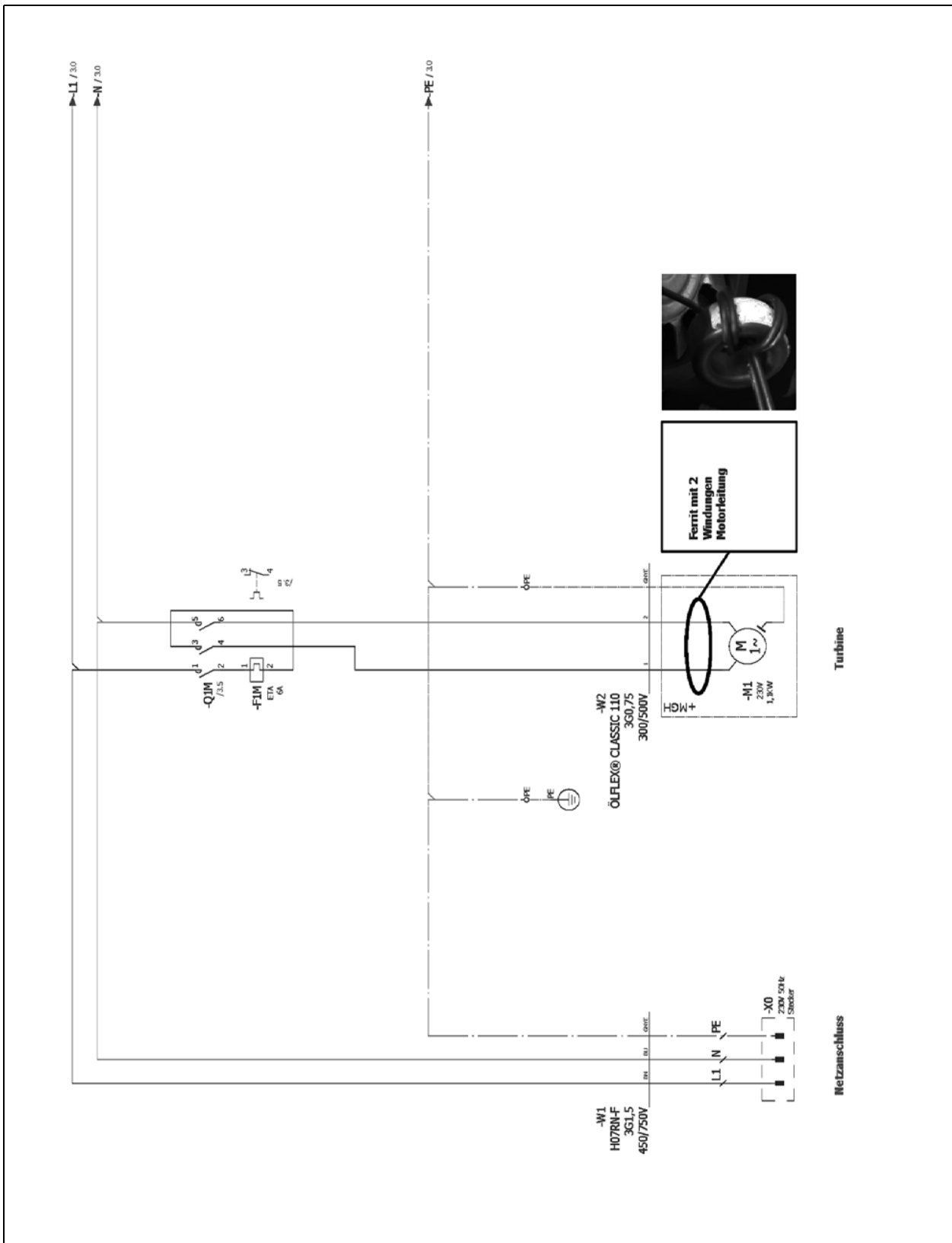


Abb. 17 Elektroschaltplan 230 V // 50 Hz

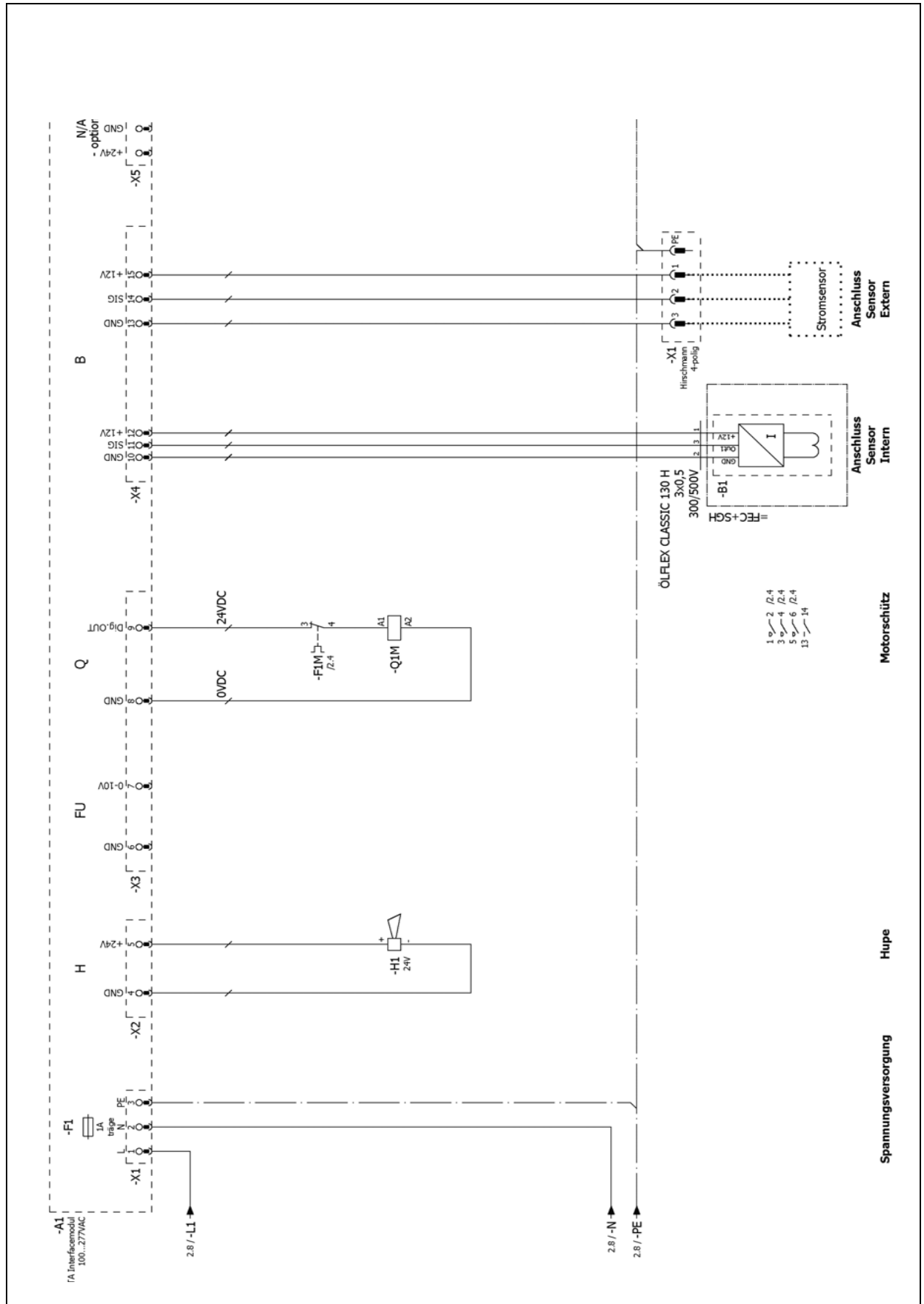


Abb. 18 Elektroschaltplan 230 V // 50 Hz

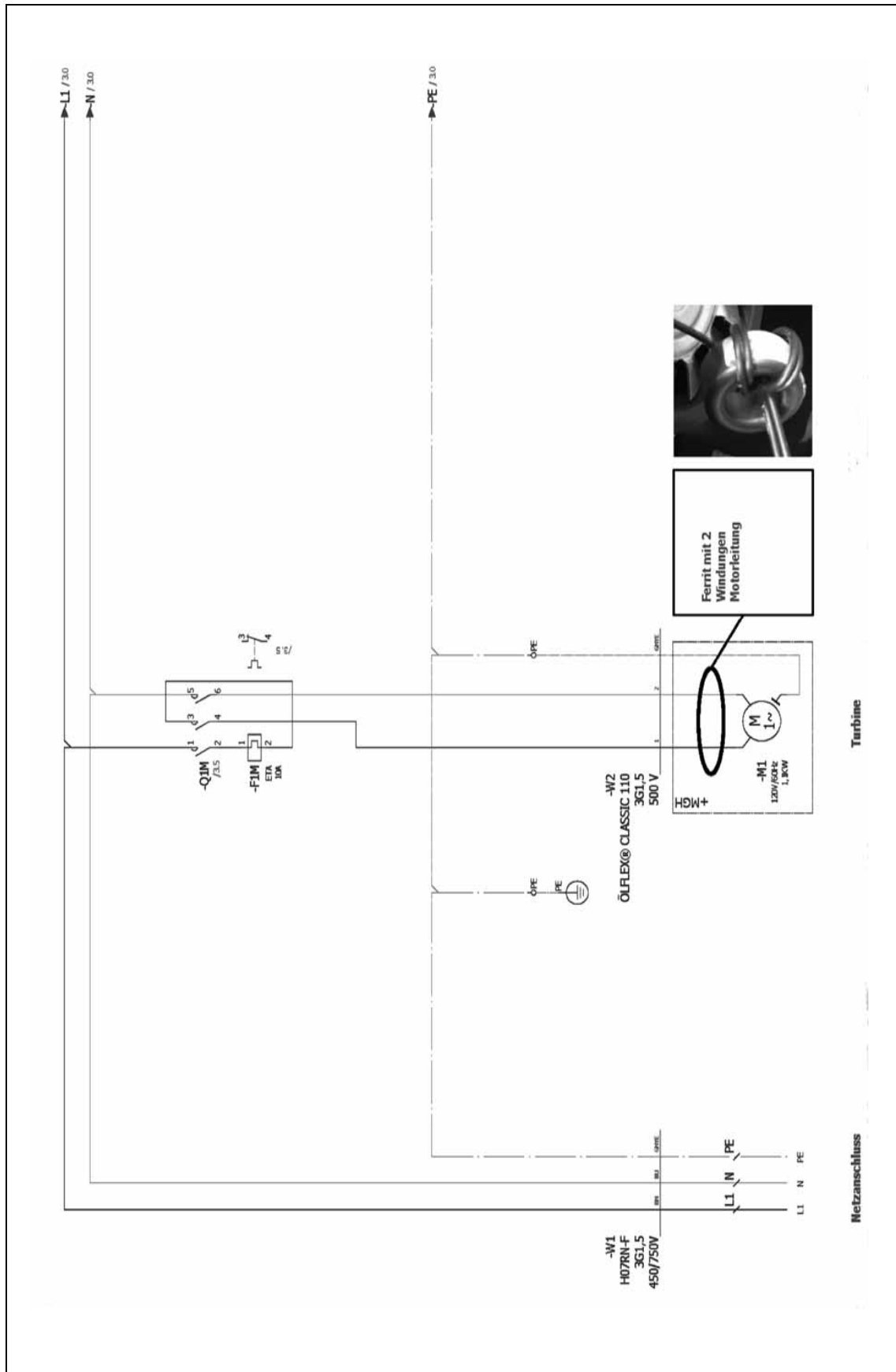


Abb. 19 Elektroschaltplan 120 V // 50/60 Hz

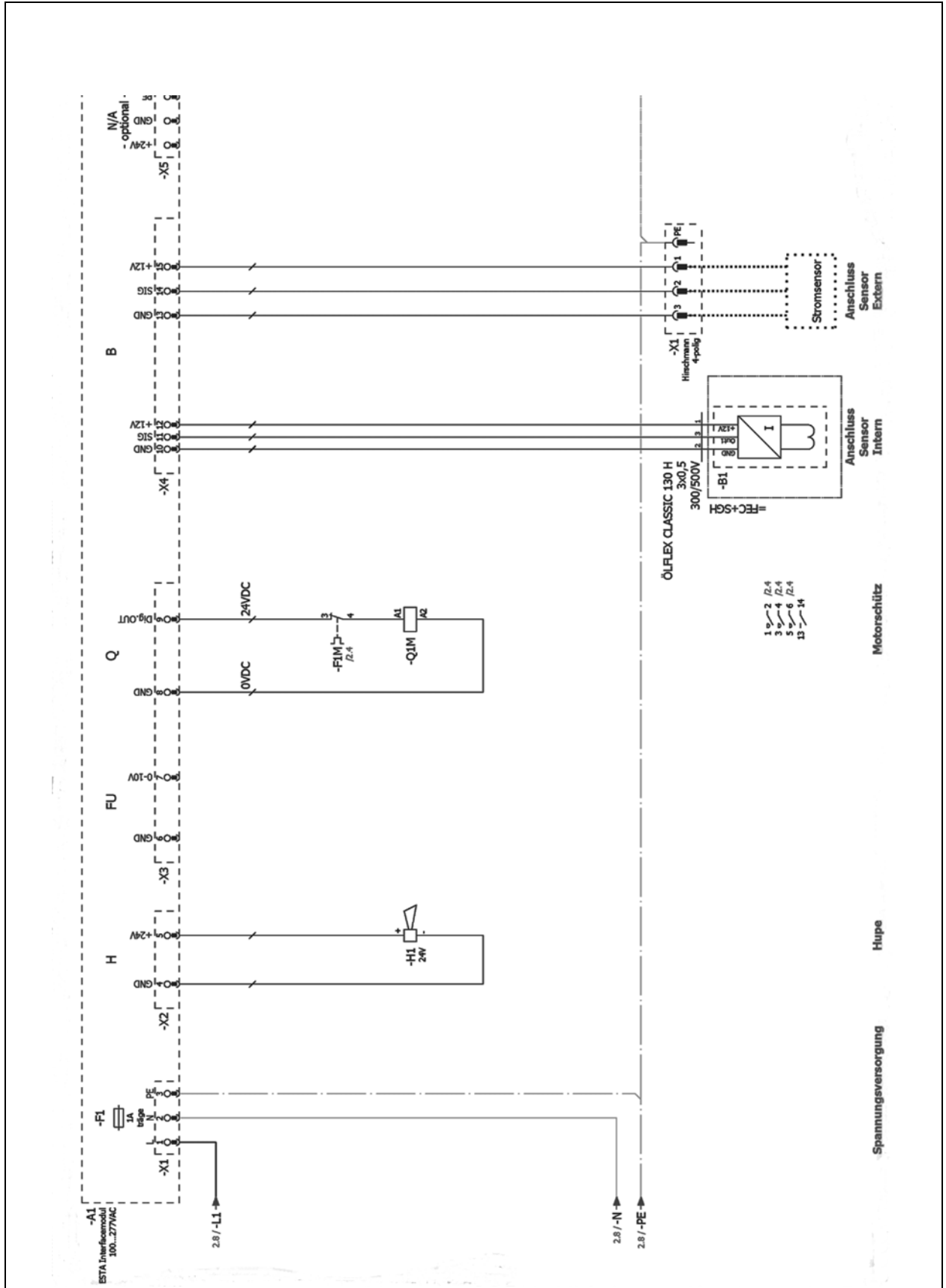


Abb. 20 Elektroschaltplan 120 V // 50/60 Hz

EN Translation of the original operating instructions

© The manufacturer reserves the right, at any time and without prior notice, to make such changes and amendments to these operating instructions as become necessary due to misprints, inaccuracies or product enhancements. Such changes will, however, be incorporated into subsequent editions of the operating instructions.

All brand names and trademarks that appear in these operating instructions are the property of their respective owners/manufacturers.

Our latest product documents as well as all contact details for the **ABICOR BINZEL** national subsidiaries and partners worldwide can be found on our website at www.binzel-abicor.com

| | | | | | |
|----------|--|-------|-----------|---|-------|
| 1 | Identification | EN-3 | 6.3 | Current clamp (optional) | EN-16 |
| 1.1 | Marking | EN-3 | 6.4 | Connector for separate exhaust air hose | EN-17 |
| 1.2 | EU declaration of conformity | EN-3 | 6.5 | Establishing the electrical connection | EN-17 |
| 2 | Safety | EN-4 | 7 | Operation | EN-18 |
| 2.1 | Designated use | EN-4 | 8 | Putting out of operation | EN-18 |
| 2.2 | Responsibilities of the user | EN-4 | 9 | Maintenance and cleaning | EN-19 |
| 2.3 | Personal protective equipment (PPE) | EN-4 | 9.1 | Maintenance intervals | EN-19 |
| 2.4 | Classification of the warnings | EN-5 | 9.2 | Filter dedusting | EN-20 |
| 2.5 | Specific safety instructions | EN-5 | 9.3 | Emptying the filter housing | EN-22 |
| 2.6 | Safety instructions for the mains connection | EN-6 | 9.4 | Changing the filter | EN-23 |
| 2.7 | Warning and notice signs | EN-6 | 9.4.1 | Replacing the protective underlay | EN-23 |
| 2.8 | Emergency information | EN-6 | 9.4.2 | Replacing the filter cartridge | EN-24 |
| 3 | Product description | EN-7 | 9.4.3 | Replacing the exhaust air filter | EN-25 |
| 3.1 | Technical data | EN-7 | 9.4.4 | Replacing the FEC filter pad | EN-26 |
| 3.2 | Abbreviations | EN-7 | 10 | Troubleshooting | EN-27 |
| 3.3 | Nameplate | EN-8 | 11 | Disassembly | EN-28 |
| 3.4 | Signs and symbols used | EN-8 | 12 | Disposal | EN-29 |
| 4 | Scope of delivery | EN-9 | 12.1 | Materials | EN-29 |
| 4.1 | Transport | EN-9 | 12.2 | Consumables | EN-29 |
| 4.2 | Storage | EN-9 | 12.3 | Packaging | EN-29 |
| 5 | Functional description | EN-9 | 13 | Appendix | EN-30 |
| 5.1 | Operating states | EN-11 | 13.1 | Circuit diagram | EN-30 |
| 5.2 | Control elements | EN-12 | | | |
| 6 | Putting into operation | EN-13 | | | |
| 6.1 | Transport and installation | EN-13 | | | |
| 6.2 | Connecting and switching on | EN-14 | | | |
| 6.2.1 | Automatic starting | EN-15 | | | |
| 6.2.2 | Functions for automatic starting | EN-15 | | | |

1 Identification

The **FEC W3** fume extraction system is used in industry and in the trade for the extraction of welding fume. It is available with a connection voltage of 115 V and 230 V. These operating instructions only describe the **FEC W3** cooling unit. The **FEC W3** fume extraction system must only be operated using original **ABICOR BINZEL** spare parts.

1.1 Marking

This product fulfils the requirements that apply to the market to which it has been introduced. A corresponding marking has been affixed to the product, if required.

1.2 EU declaration of conformity

EC Declaration of Conformity

Translation of the EC Declaration of conformity



| | | | |
|--|--|--|--|
| Manufacturer | ALEXANDER BINZEL GMBH & CO. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Deutschland | | |
| Authorized person for the technical documentation | Hubert Metzger Address – see address of manufacturer | | |

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

| | | | |
|----------------|--------------------|---|--|
| Product | Description | The fume extraction system FEC is used for the extraction of welding fume. It forms part of the welding system. | |
| | Designation | Fume extraction system | Function Deduster for capturing, transporting and separation of dry dust and welding fume.. |
| | Trade name | FEC-W3 | Type |

We herewith declare that the devices described above comply with the relevant essential EC safety and health requirements with respect to their construction, design and version placed in the market by us. This declaration ceases to be valid in case of any modification of the devices without our authorization.

| | |
|---|--|
| | Source of information |
| Relevant Union harmonisation legislation | 2006/42/EC Machinery (ABI. L96 from 29.03.2014) 2014/30/EU EMC (ABI. L96 from 29.03.2014) 2011/65/EU RoHS (ABI. L174 from 01.07.2011) |
| Harmonized standards used | EN ISO 15012-1:2013 EN ISO 15012-4:2016 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2005 |
| Harmonized national standards and technical specifications | |

Alten-Buseck, 16.09.2019

Signature 

Dr. Torsten Müller-Kramp, Managing Director

Filing:

Document-no.: 01-09-2019

16-September-2019

Page 1 of 1


2 Safety

The attached safety instructions must be observed.

2.1 Designated use

- The device described in these instructions may be used only for the purpose and in the manner described in these instructions. In doing so, observe the operating, maintenance and servicing conditions.
- Any other use is considered improper.
- Unauthorised modifications or changes to enhance the performance are not permitted.

2.2 Responsibilities of the user

|  WARNING |
|--|
| Electromagnetic interferences The device can cause electromagnetic interferences when used in residential areas. <ul style="list-style-type: none">• Use only in industrial zones in accordance with DIN EN 61000-6-3. |

- Any personnel using the fume extraction system or performing maintenance work on the fume extraction system must be instructed accordingly before use.
This training must include use of the device and the substances for which the device is intended as well as safe disposal of the absorbed material.
- Store the operating instructions within easy reach of the device for reference and enclose them when passing on the product.
- Commissioning, operating and maintenance work may only be carried out by qualified personnel. Qualified personnel are persons who, based on their special training, knowledge and experience, are able to assess the tasks assigned to them and identify possible dangers (in Germany see TRBS 1203).
- Keep other people out of the work area.
- Please observe the occupational health and safety regulations of the relevant country.
- Ensure the work area is well lit and keep it clean.
- Occupational health and safety regulations of the relevant country. For example, in Germany: Arbeitsschutzgesetz (Occupational Health and Safety Act) and Betriebsstättenverordnung (Ordinance on Industrial Safety and Health).
- Regulations on occupational safety and accident prevention.

2.3 Personal protective equipment (PPE)

To prevent danger to the user, these instructions recommend the use of personal protective equipment (PPE).

- This consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.

2.4 Classification of the warnings

The warnings used in the operating instructions are divided into four different categories and are indicated prior to potentially dangerous work steps. Arranged in descending order of importance, they have the following meanings:

DANGER

Describes an imminent threatening danger. If not avoided, this will result in fatal or extremely critical injuries.

WARNING

Describes a potentially dangerous situation. If not avoided, this may result in serious injuries.

CAUTION

Describes a potentially harmful situation. If not avoided, this may result in slight or minor injuries.

NOTICE

Describes the risk of impairing work results or potential material damage to the equipment.

2.5 Specific safety instructions

DANGER

Danger of explosion due to use of welding spray

During operation, please observe the following:

- Observe the hazard warnings and safety instructions in the Safety Data Sheet for the welding spray to be used.
- Switch off the fume extraction system before spraying the workpieces with welding spray.
- Do not allow the spray mist to be drawn into the fume extraction system by suction. In a hot system, this may lead to the formation of flammable/explosive vapour-air mixtures.

WARNING

Health risk due to harmful dust

Before and during operation, please observe the following:

- The extraction system contains harmful dust as of the first use.
- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.
- Check and wear your personal protective equipment.
- The extraction system must not be operated without the filter system.
- The extraction system must not be operated with an open dust collecting drawer.
- During operation and the cleaning process, the complete fume extraction system must be kept closed.

NOTICE

- Make sure that the extraction hose is not damaged by being driven over, crushed, torn or similar.

The device has been developed and manufactured in accordance with state-of-the-art technology and the recognized safety standards and should be operated according to its designated use as follows:

- for extracting and separating dry, non-flammable welding fumes
- for extracting dust of dust class H13
- for separating smoke from non-alloy and low-alloy steel, e.g. steel with low nickel and chromium content
- for separating smoke from steel with alloy constituents of e.g. nickel and chromium $\leq 30\%$
- for extracting smoke from high-alloy steel

Furthermore, the following applies:

- Do not allow liquids, aggressive gases, inflammable media or glowing particles (smouldering nests or similar) to be drawn in.
- Do not use or store the extraction system outdoors in wet conditions.
- It is not allowed to use the fume extraction system when welding oil-contaminated metals. Risk of fire!
- The 115 V/50 Hz/60 Hz or 230 V/50 Hz supply voltage must be protected by a 16 A fuse.
- If the power supply cable or device connection cables require replacement, only versions indicated by the manufacturer must be used.
- When using the welding fume filter, the volume flow fed back into the work area must not exceed 50% of the supply air for the installation area. In the case of natural ventilation, a supply air flow of one room volume per hour is to be assumed. This corresponds to an air change rate of 1 per hour.

Supply air flow [m³/h] = room volume [m³] * air change rate [1/h]

Example: When using an **ABICOR BINZEL** welding fume filter with a rated volume flow of 230 m³/h, the same quantity of fresh air must be supplied. With natural ventilation, this is the case if the work area volume is at least 230 m³ (e.g. surface of 65 m² multiplied by room height of 3.5 m).

2.6 Safety instructions for the mains connection


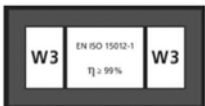
NOTICE

- Make sure that the power supply cable is not damaged by being driven over, crushed, torn or similar.

- The mains connecting cable must be checked for damage and wear at regular intervals.
- The extraction system must only be operated if the power supply cable is undamaged.
- Only authorized personnel is allowed to replace the mains connecting cable and the mains plug. (in Germany see TRBS 1203).
- Splash-water protection and mechanical stability must be ensured when replacing the mains plug on the power supply cable.
- Always use an H07RN-F3G1.5 rubber cable when replacing the power supply cable.

2.7 Warning and notice signs

The product corresponds to welding fume separation class W3. The separation efficiency (according to DIN EN 15012-1) of ≥99% can be safely fulfilled. The following warning and notice signs can be found on the product:

| Symbol | Meaning |
|---|--|
|  | Read and observe the operating instructions! |
|  | The product corresponds to the welding fume separation class W3. The separation efficiency (according to DIN EN 15012-1) of ≥99% can be safely fulfilled. |

These markings must always be legible. They must not be covered, obscured, painted over or removed.

2.8 Emergency information

In the event of an emergency, immediately disconnect the following supplies:

- Electrical power supply
- Compressed-air supply

Further measures can be found in the power source operating instructions or the documents for further peripheral devices.

3 Product description

WARNING

Hazards caused by improper use

If improperly used, the device can present risks to persons, animals and material property.

- Use the device according to its designated use only.
- Do not convert and modify the device to enhance its performance without authorization
- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.

3.1 Technical data

| Connection voltage | 115 V | 230 V |
|---|-----------------------|-------|
| Drive power | 1.1 kW | |
| Mains frequency | 50 Hz/60 Hz | 50 Hz |
| Filter surface | 0.8 m ² | |
| Connector diameter | 50 mm | |
| Max. vacuum | 19,000 Pa | |
| Min. vacuum | 14,500 Pa | |
| Max. air volume flow | 230 m ³ /h | |
| Min. air volume | 50 m ³ /h | |
| Average sound pressure level LpA ¹ | 76 dB(A) | |
| Min. air pressure | 5 bar | |
| Max. air pressure | 6.5 bar | |
| Weight | 25 kg | |
| Dimensions (LxWxH) | 590 × 425 × 825 | |

Tab. 1 General information

¹ Measured according to the enveloping surface method according to DIN EN ISO 3744 measured at minimum volume flow; uncertainty of measurement of noise approx. ±4 (dB)A

| | |
|---------------------|-------------------|
| Ambient temperature | 0°C to +40°C |
| Relative humidity | Up to 90% at 20°C |

Tab. 2 Ambient conditions during operation

| | |
|--|-------------------|
| Storage in a closed environment, ambient temperature | 0°C to +40°C |
| Ambient temperature for shipment | -15°C to +40°C |
| Relative humidity | Up to 90% at 20°C |

Tab. 3 Ambient conditions for transport and storage

3.2 Abbreviations

| | |
|-----|--|
| FEC | Fume extraction system (Fume Extraction Cyclone) |
|-----|--|

Tab. 4 Abbreviations and term definitions

3.3 Nameplate

The **FEC W3** fume extraction system is labelled by means of a nameplate on the housing as shown in the example below:

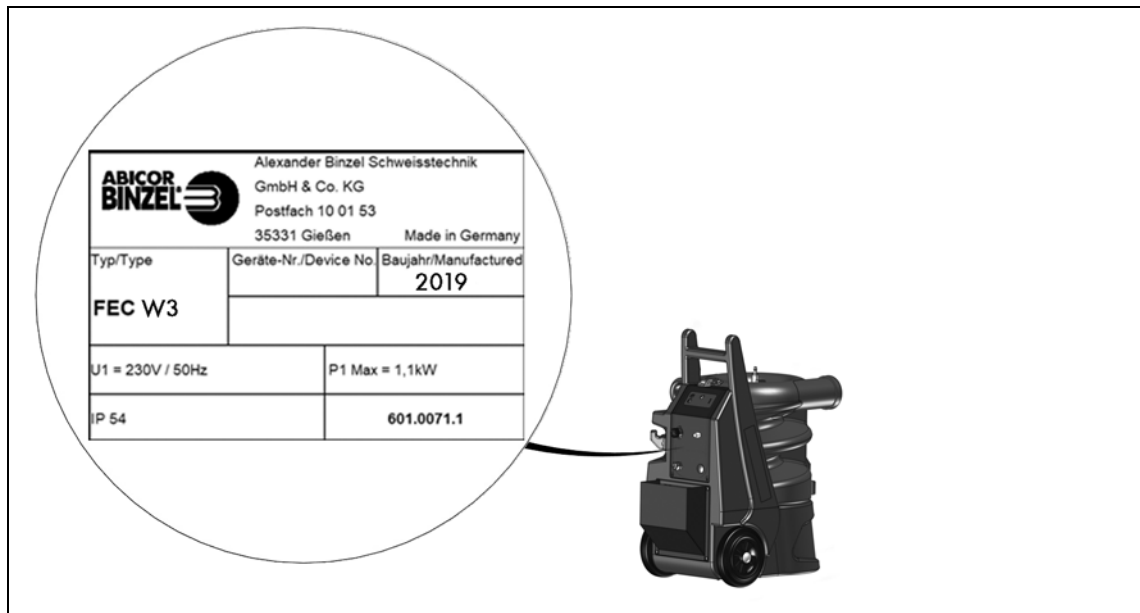


Fig. 1 Nameplate

When making enquiries, please note the following information:

- Device type, device number, year of construction

3.4 Signs and symbols used

The following signs and symbols are used in the operating instructions:

| Symbol | Description |
|----------|---|
| • | Bullet symbol for instructions and lists |
| ⇒ | Cross reference symbol refers to detailed, supplementary or further information |
| 1 | Step(s) described in the text to be carried out in succession |

4 Scope of delivery

| | |
|---|----------------------------------|
| • Fume extraction system with mains connection of 115/230 V | • Extraction hose (l = 5.00 m) |
| • Rubber connector | • Dust collecting bag (5 pieces) |

Tab. 5 Scope of delivery

Order the equipment parts and wear parts separately.

The order data and ID numbers for the equipment parts and wear parts can be found in the current product catalogue.

Contact details for advice and orders can be found online at www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Although the items delivered are carefully checked and packaged, it is not possible to fully exclude the risk of transport damage.

| | |
|------------------------------|---|
| Goods inspection | Use the delivery note to check that everything has been delivered. Check the delivery for damage (visual inspection). |
| In case of complaints | If the delivery has been damaged during transportation, contact the last carrier immediately. Retain the packaging for potential inspection by the carrier. |
| Packaging for returns | Where possible, use the original packaging and the original packaging material. If you have questions concerning packaging and safety during shipment, please consult your supplier, forwarding agent or carrier. |

Tab. 6 Transport

4.2 Storage

For ambient conditions for storage in a closed environment, see:

⇒ Tab. 3 Ambient conditions for transport and storage on page EN-7

5 Functional description

The **FEC W3** extraction system is a mobile filter device for extracting and separating welding fumes in a work area. It is a welding system component corresponding to welding fume separation class W3 (in accordance with ISO 15012-1).

It is designed for the separation of fumes generated during welding or thermal cutting of steels with alloy constituents such as nickel or chrome ≤30%, and high-quality steels.

It is made primarily of plastic and has a modular design with a hinged filter housing with cleaning device, and suction, bypass and emptying nozzle, as well as a mobile frame with integrated control, an extraction system and an air outlet.

The dirty air flows through an air intake fitting that is attached to the side and tangentially into the filter unit, which also protects the filter from possible damage due to sparks.

The welding fume particles are separated by the cyclone effect and an ancillary filter cartridge. The cleaned air then flows downward into an exhaust fan and from there back into the work area through an exhaust opening on the back side.

The air volume flow is monitored using differential pressure measurement.

DANGER

Risk of fire

Before installing and operating the extraction system, please observe the following:

- The extraction of welding fumes while welding oil-wetted parts is prohibited.
- The system must not be installed or used in areas that are subject to dust or gas explosion hazards.
- Before putting the system into operation, check whether the operating voltage specified on the nameplate corresponds to the mains voltage.

NOTICE

- Only use the **FEC W3** extraction system in sufficiently ventilated rooms.
- The extraction system is designed for operation only with the **ABICOR BINZEL** fume extraction torch and **ABICOR BINZEL** funnel-shaped nozzle.
- The extraction system is equipped with a clogged filter indicator for monitoring the minimum volume flow.
⇒ 5.2 Control elements on page EN-12
- The operating, maintenance and servicing conditions must be observed.

⇒ Fig. 2 Functional description on page EN-10

Harmful fumes are produced during the welding process. The **FEC W3** is equipped with an extraction system (9). Due to the negative pressure generated by the extraction system, air is drawn in by the hose connected to the inlet nozzle (2). A permanent filter (8) located in the filter housing (1) removes the welding fume particles from the absorbed air. The cleaned air is led back via the exhaust vent on the back side of the device.

When cleaning the W3 filter cartridge (8), the particles are collected in the filter housing (1) and can be emptied into a dust collecting bag and then disposed of.

The fume extraction system is equipped with an automatic starting function, which means the system can start automatically. An earth cable is inserted into the integrated start and stop system (6) for this function. The automatic starting function is switched on and off on the control panel.

⇒ 6.2.1 Automatic starting on page EN-15

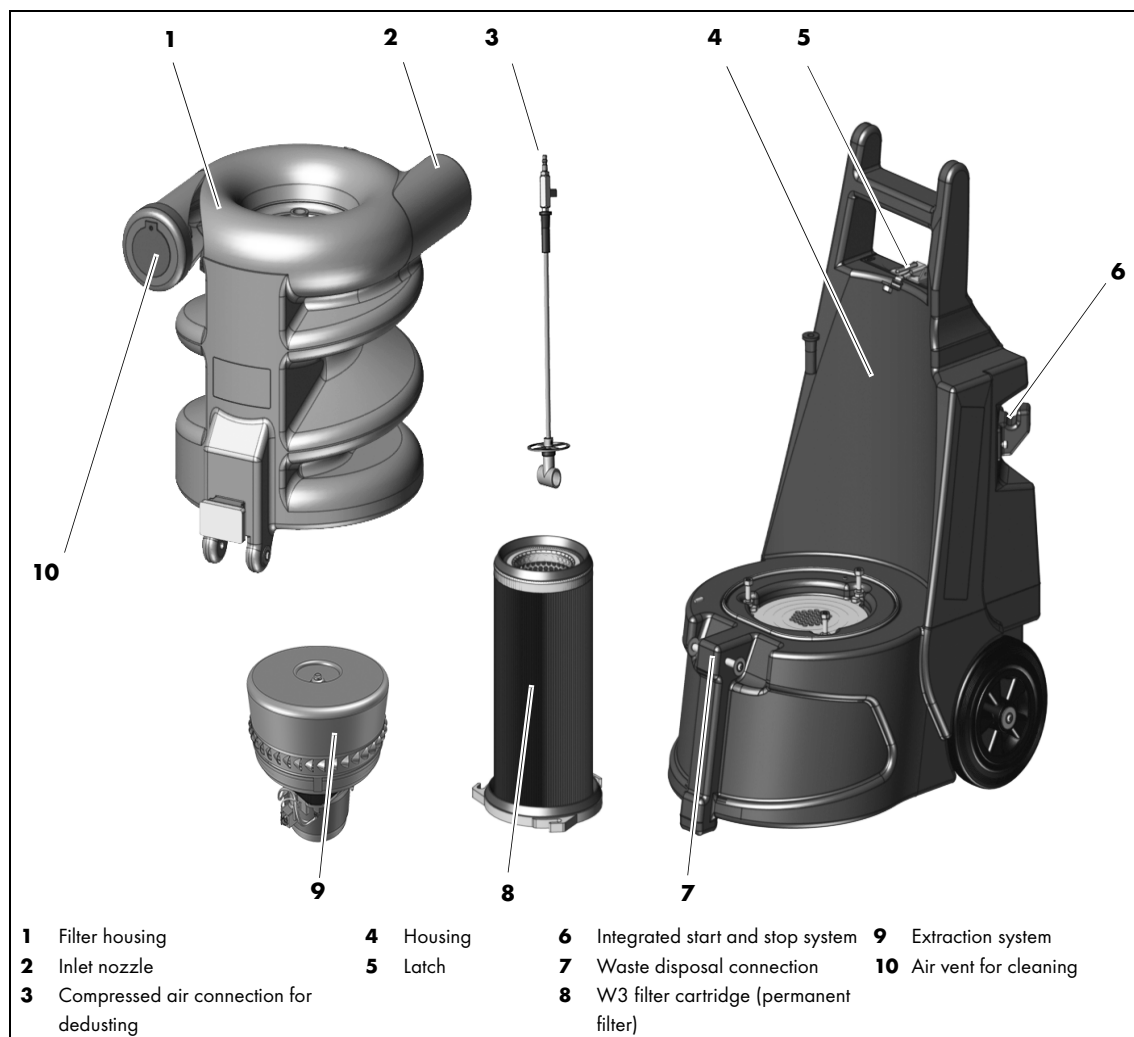


Fig. 2 Functional description

5.1 Operating states

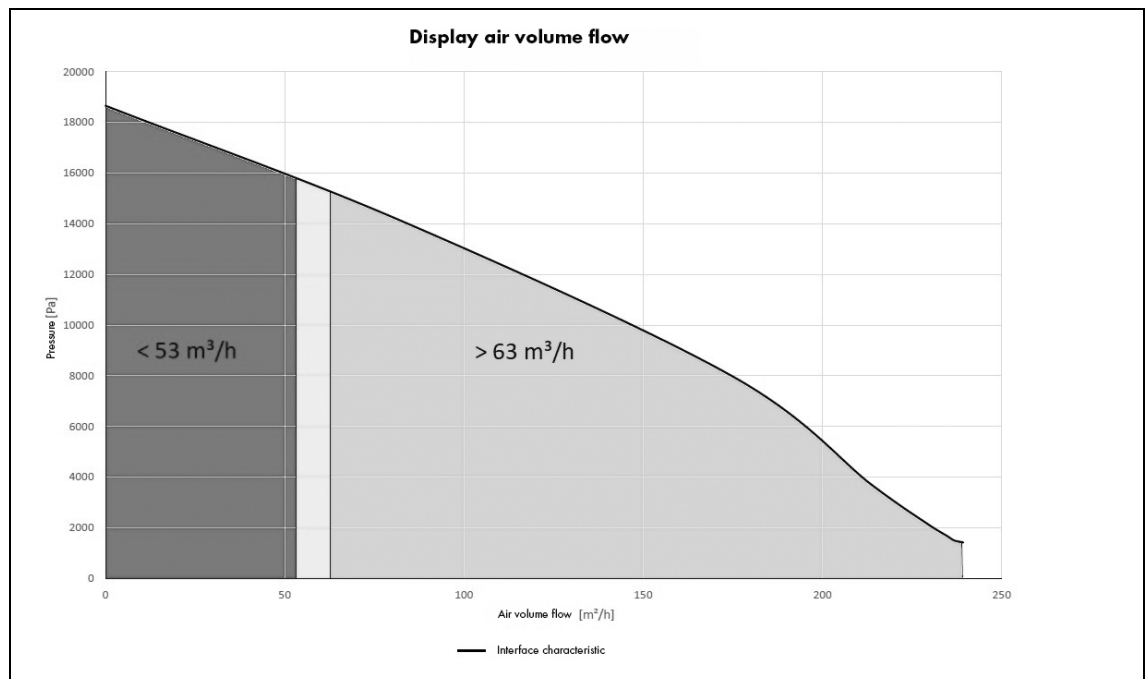


Fig. 3 Operating state display

A pressure sensor monitors the operating state of the **FEC W3**.

Values can be inferred by looking at the characteristic curve of the corresponding volume flow and the flow rate.

The device has an optical display for filter condition monitoring. When in normal operation mode, the display is green. As soon as the volume flow falls below 63 m³/h because the filter is clogged, the display turns yellow. If the air volume flow falls below 53 m³/h, the display turns red. Additionally, an acoustic signal is sounded after a slight delay. Shortly thereafter, the machine turns off and the signals disappear.

5.2 Control elements

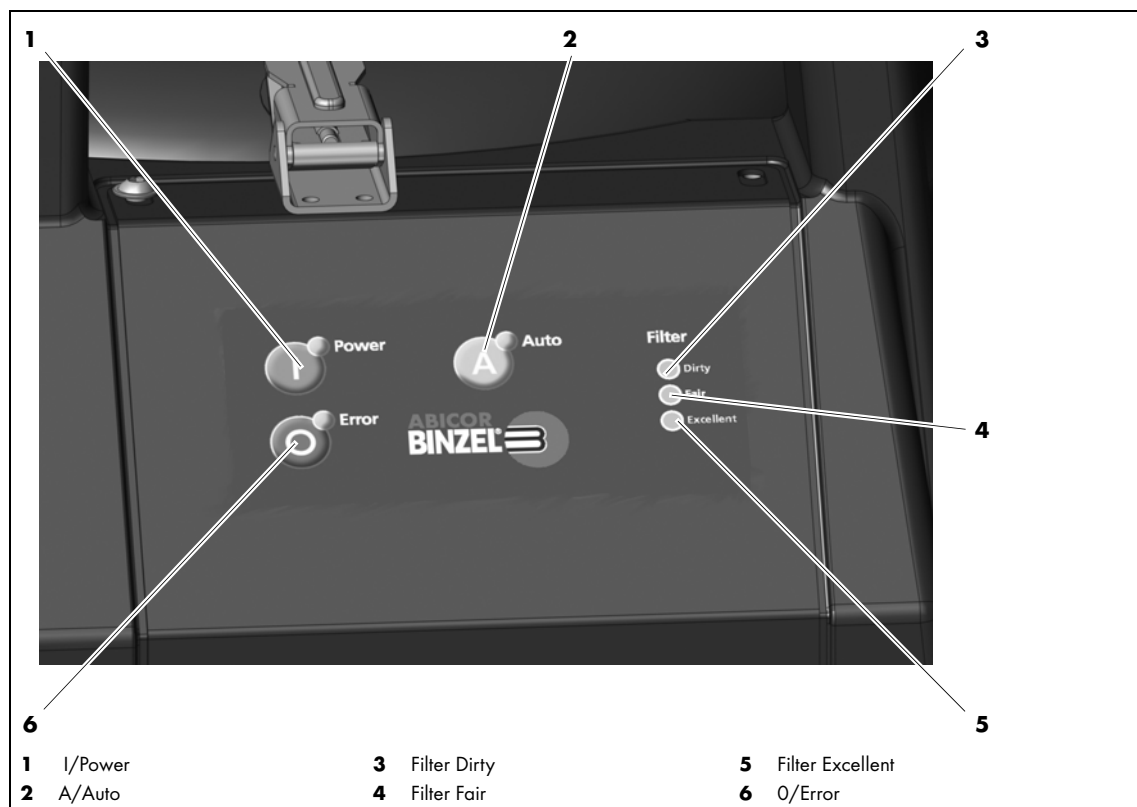


Fig. 4 Control elements

| Key | Description |
|------------------|----------------------------|
| I/Power | Power switch (manual mode) |
| A/Auto | Automatic mode |
| Filter/Dirty | Clean the filter |
| Filter/Fair | Status for operation is OK |
| Filter/Excellent | Filter is clean |
| O/Error | Off/error message |

Tab. 7 Control elements

6 Putting into operation

DANGER

Risk of injury due to unexpected start

The following instructions must be adhered to during all maintenance, servicing, assembly, disassembly and repair work:

- Switch off the **FEC W3** extraction system.
- Close off the compressed air supply.
- Disconnect all electrical connections.

NOTICE

- Note of the following instructions:
 - ⇒ 3 Product description on page EN-7
- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.

6.1 Transport and installation

Select a location that enables a short and straight extraction hose feed and prevents it from entering the employee's space for movement.

CAUTION

Risk of injury

Injuries may be caused by improper handling:

- Use an appropriate lifting tool with load securing devices for transport and installation.
- Avoid lifting and setting down the device abruptly.
- If passing over an edge, ensure that the filter housing is not in position on the system as this can damage the filter housing.
- Do not lift the components over persons or other devices.
- Wear your personal protective equipment: safety shoes with steel toe caps, protective gloves, ear protectors.
- Send bystanders out of the danger zone.
- Note the weight of the extraction system when lifting it.

⇒ 3.1 Technical data on page EN-7

CAUTION

Risk of toppling

Physical injury or damage can result from the improper assembly of the extraction system.

- Disconnect the supply lines.
- Place the extraction system on a suitable surface (flat, solid, dry) on which it will not topple over.

NOTICE

- Protect the components from rain and direct sunlight.
- Only use the device in dry, clean and well-ventilated rooms.

6.2 Connecting and switching on

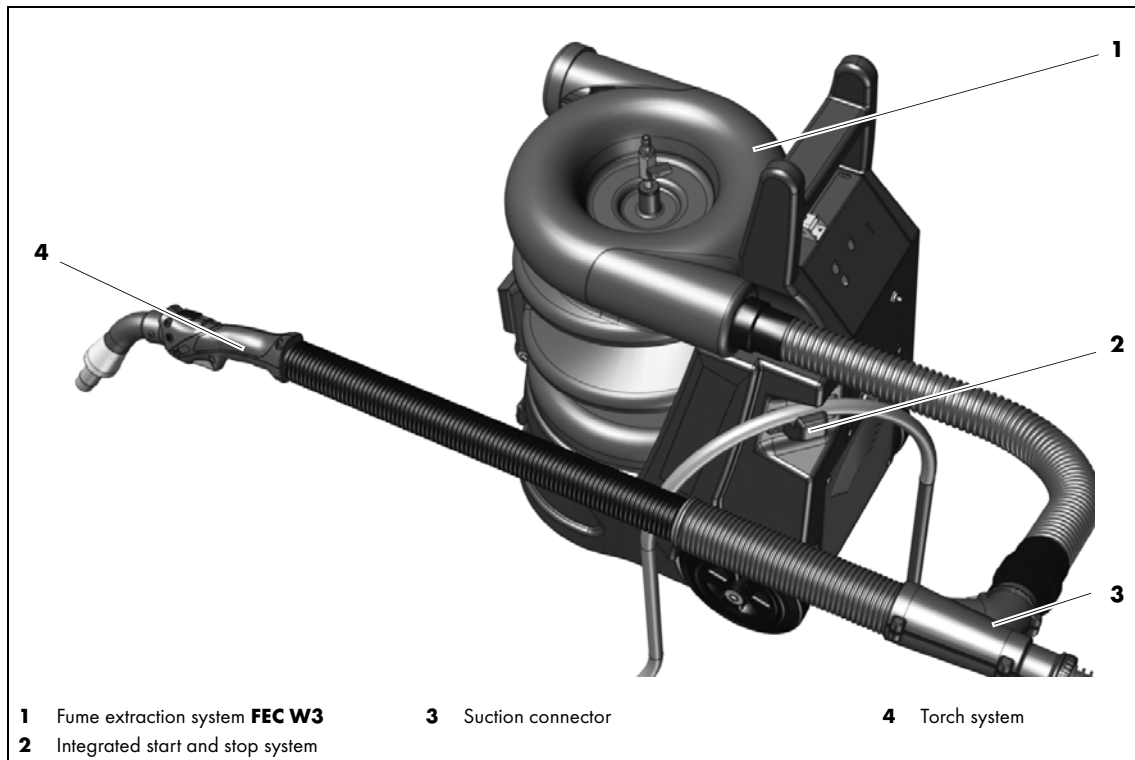


Fig. 5 Putting into operation

- 1 Connect the torch system **(4)**, hose, and rubber connector to the fume extraction system **(1)**.
- 2 Plug in the mains plug.
- 3 Switch on the extraction system **(1)** by pressing the I/Power on the control panel.
 ⇒ 5.2 Control elements on page EN-12

| |
|---|
| NOTICE |
| <ul style="list-style-type: none"> • An external current clamp can be added on and is available as an accessory. ⇒ 6.3 Current clamp (optional) on page EN-16 |

6.2.1 Automatic starting

The automatic starting function allows the **FEC W3** to be automatically switched on when the welding process starts. When the welding process starts, the **FEC W3** receives a signal and automatically starts the extraction process.

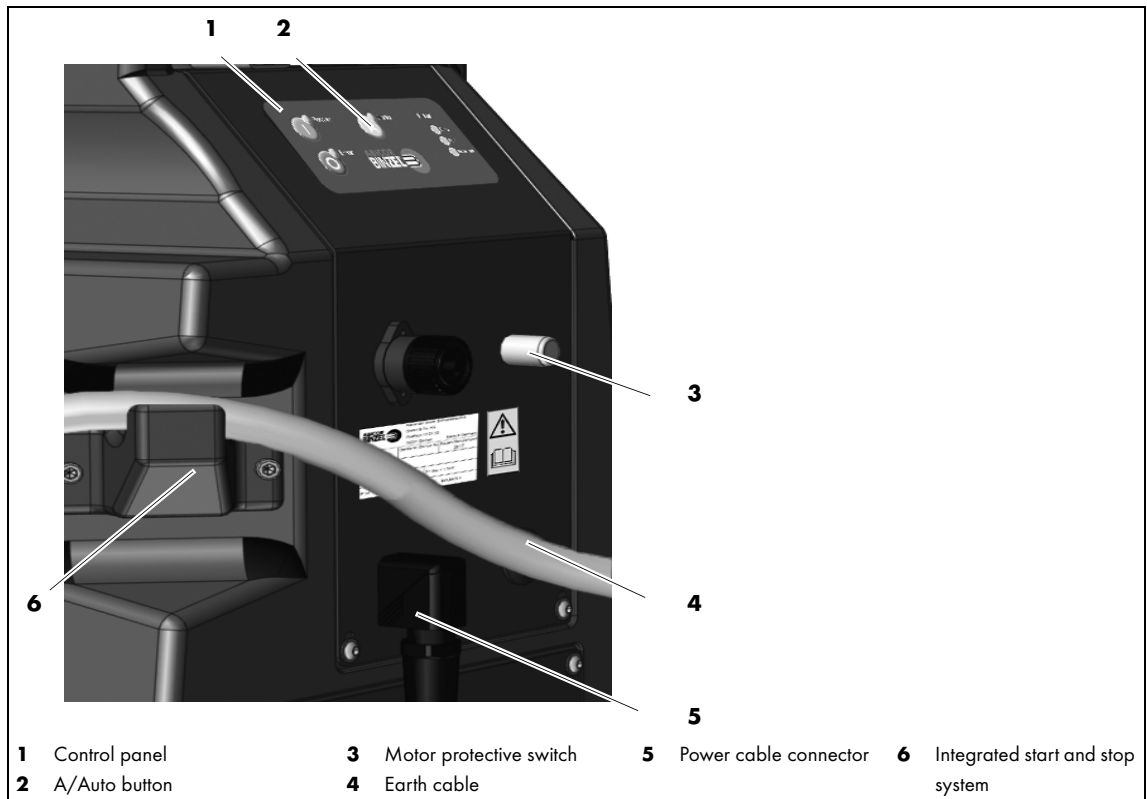


Fig. 6 Automatic starting

- 1 Route the earth cable (4) in the integrated start and stop system (6).
- 2 Connect the earth cable (4) from one side to the power source on the other side, e.g. connect it to the welding table.
- 3 Press the A/Auto button (2) on the control panel (1).

⇒ 5.2 Control elements on page EN-12

The **FEC W3** starts automatically when the welding process is started.

6.2.2 Functions for automatic starting

| Key | Description |
|---------|--|
| I/Power | Manual |
| 0/Error | OFF |
| A/Auto | Current clamp enabled (device runs only if welding is in process with a run-on time of approx. 20 sec.) |

Tab. 8 Functions for automatic starting

6.3 Current clamp (optional)

If welding conditions are not favourable, a current clamp instead of an earth cable may be used. This is connected to the **FEC W3** via the 4-pole plug and routed above the earth cable and cable assembly as required. When the welding process starts, the **FEC W3** receives a signal and starts the extraction process.

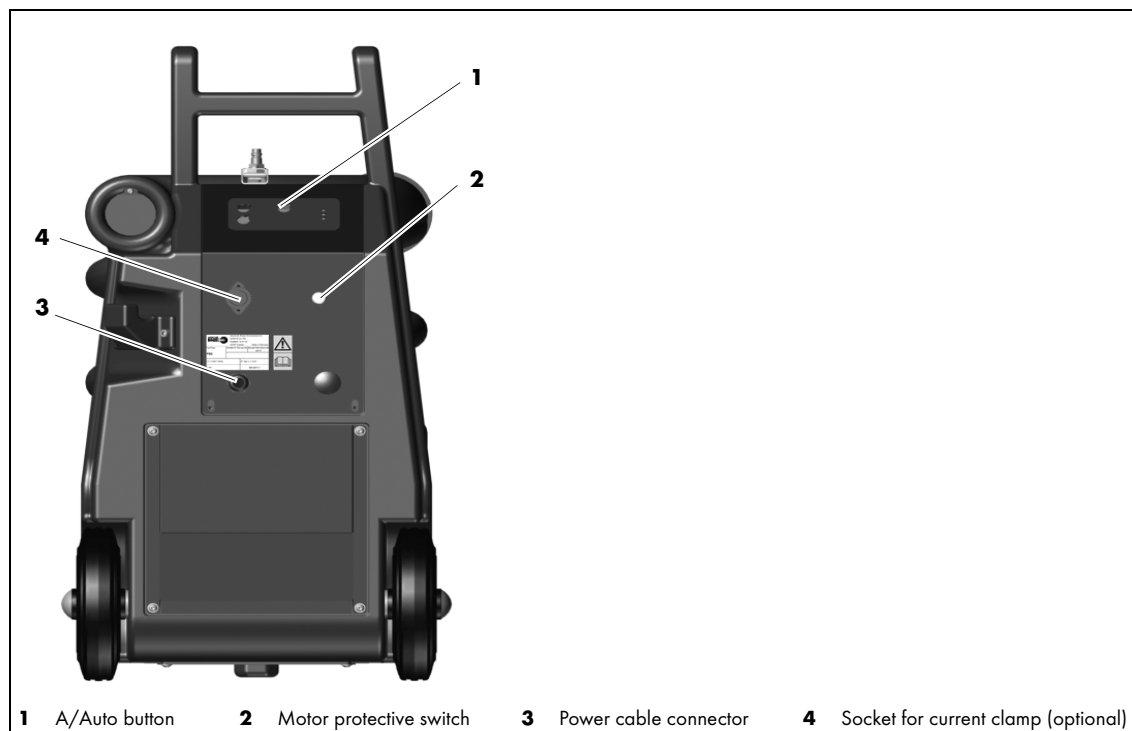


Fig. 7 Current clamp

- 1 Connect the current clamp plug to the current clamp socket (4).
- 2 Route the current clamp above the earth cable or the cable assembly.

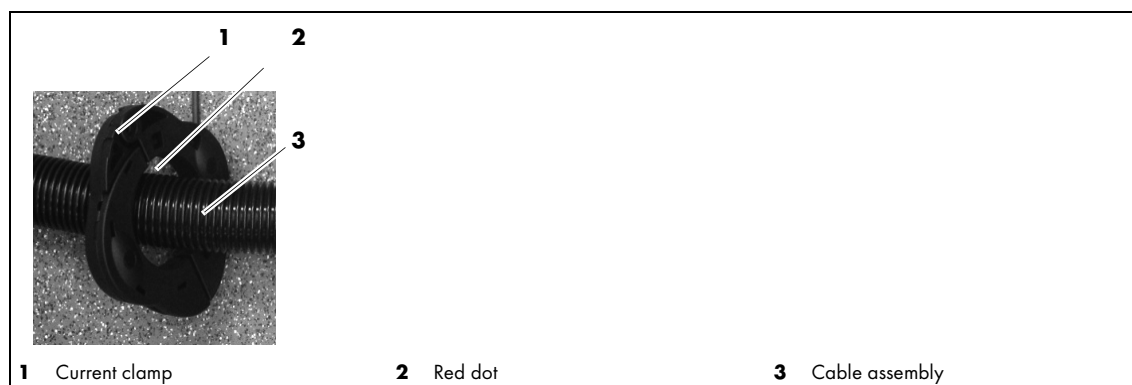


Fig. 8 Current clamp above cable assembly

NOTICE

- It is imperative that you ensure that the red dot on the current clamp is always pointing in the direction of the current flow.

- 3 Press the A/Auto (1) button on the control panel.

The extraction process starts as soon as you start the welding process.

6.4 Connector for separate exhaust air hose

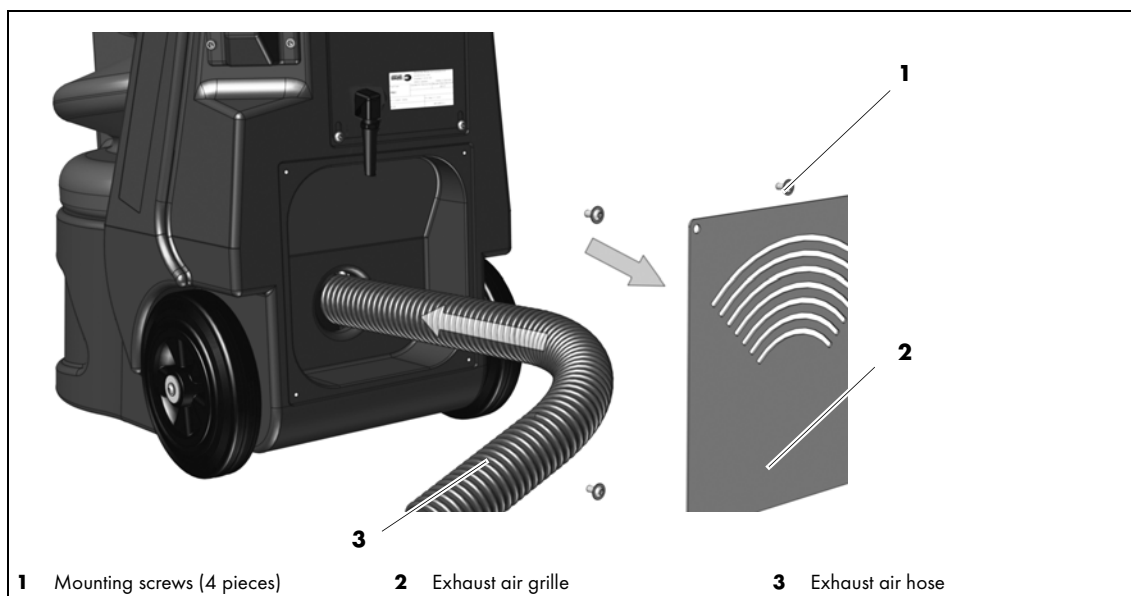


Fig. 9 Separate exhaust air hose

- 1 Loosen the mounting screws (1).
- 2 Dismantle the exhaust air grille (2).
- 3 Connect the exhaust air hose (3) to the fume extraction system.

6.5 Establishing the electrical connection

⇒ 13.1 Circuit diagram on page EN-30

⚠ WARNING

Electric shock

Dangerous voltage due to defective cables.

- Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- Replace any damaged, deformed or worn parts.

NOTICE

- Before establishing an electrical connection between the product and the mains, check whether the operating voltage indicated on the nameplate corresponds to the mains voltage.

7 Operation

⚠ WARNING

Danger of overheating

Increased wear of electric motor due to overheating.

- If operated for 30 minutes, a cooling period of at least 5 minutes is required.
- This amount of time can change depending on an ambient temperature of max. 25°C.

⚠ CAUTION

Risk of injury

Injuries may be caused by improper handling:

- Be sure that the housing does not make contact if you pass over edging, because damage to the housing could occur.
 - Do not point the suction hose at a person and do not use the product to clean clothing.
 - Do not draw in any flammable substances or liquids.
 - Do not suck in burning or glowing particles.
 - Ensure sufficient ventilation while operating the extraction system.
- ⇒ 6.1 Transport and installation on page EN-13

NOTICE

- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.
- Consult the documentation for the welding components.

8 Putting out of operation

- 1 Switch off the extraction system by pressing the 0/Error button on the control panel.
- 2 Disconnect the extraction system from the power supply.
- 3 If necessary, disconnect the compressed air supply and earth cable.

NOTICE

- When the motor protective switch **(1)** is triggered, check for the cause. Push it in again after the error is rectified.
- ⇒ 10 Troubleshooting on page EN-27

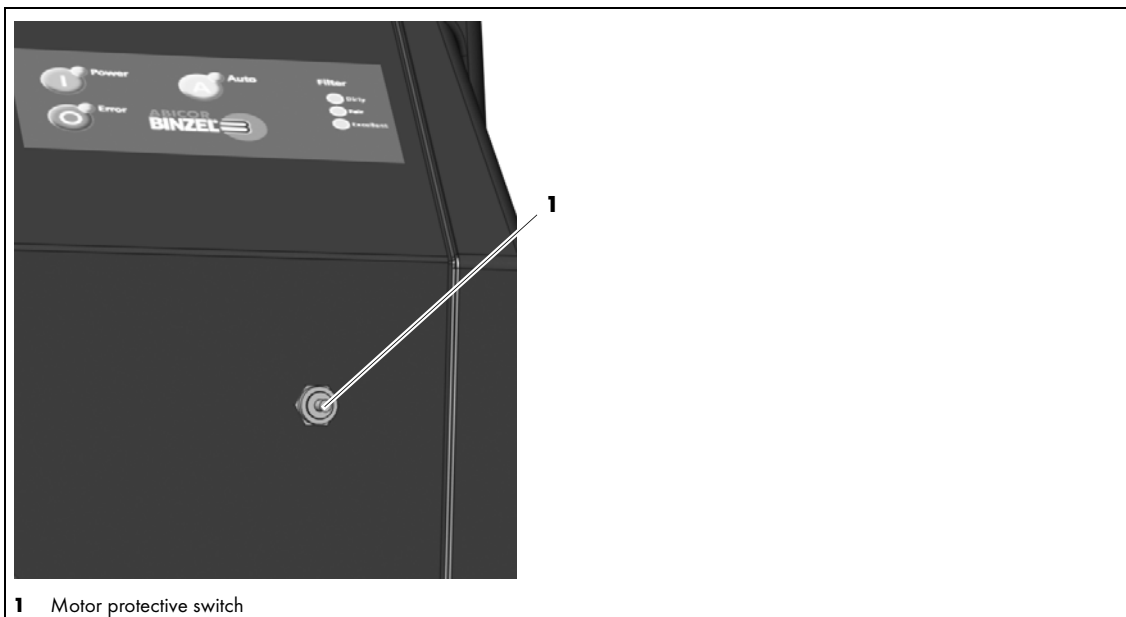


Fig. 10 Motor protective switch

9 Maintenance and cleaning

Regular ongoing maintenance and cleaning are prerequisites for a long service life and trouble-free operation.

DANGER

Risk of injury due to unexpected start

The following instructions must be adhered to during all maintenance, servicing, assembly, disassembly and repair work:

- Switch off the **FEC W3** extraction system.
- Close off the compressed air supply.
- Disconnect all electrical connections.

WARNING

Electric shock

Dangerous voltage due to defective cables.

- Check all live cables and connections for proper installation and damage.
- Replace any damaged, deformed or worn parts.

NOTICE

- Suitable safety measures must be taken before performing maintenance and cleaning work.
- Maintenance and cleaning work must only be carried out on the extraction system in areas with locally filtered forced ventilation.
- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.
- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.

9.1 Maintenance intervals

The extraction system must be cleaned and inspected by qualified personnel as part of maintenance. Any dirty parts that cannot be cleaned adequately must be replaced. These dirty parts must be placed in bags that are impermeable (so dust cannot escape) and disposed of in accordance with regulatory stipulations.

NOTICE

- The specified maintenance intervals are standard values and refer to single-shift operation.
- We recommend recording the inspections. The date of the inspection, the detected defects and the name of the inspector must be recorded.

Check the following:

| Daily | Monthly | Yearly |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of extraction system: Fume extraction system or parts of system damaged? | <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of filter: Filter not tight or dirty? (trails of dust or deposits on the air outlets) ⇒ 9.4 Changing the filter on page EN-23 | <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of the turbine area: Dust in the turbine area? Remove the dust as required with a suitable industrial vacuum cleaner from dust class H13 and/ or a damp paper towel. |
| <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of the cable connections: Cable connections damaged? | <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of the exhaust air filter: Exhaust air filter not tight or dirty? ⇒ 9.4.3 Replacing the exhaust air filter on page EN-25 | <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of the W3 filter cartridge |
| <ul style="list-style-type: none"> Filling level of the dust collecting drawer: Dust collecting drawer full? ⇒ 9.3 Emptying the filter housing on page EN-22 | <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection of the FEC filter pad: Filter not tight or dirty? ⇒ 9.4.4 Replacing the FEC filter pad on page EN-26 | <ul style="list-style-type: none"> Inspection of container for tightness |
| <ul style="list-style-type: none"> Visual inspection for tightness: Are the seals damaged? | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Deterioration of the carbon brushes ⇒ Service life of carbon brushes on page EN-20 | | |

Tab. 9 Maintenance intervals

Service life of carbon brushes

The carbon brushes have a service life of approx. 800 hours. The service life is reduced by 30% each time a carbon brush is replaced. The carbon brushes can be replaced twice in total. After two replacements, the motor must then be replaced.

9.2 Filter dedusting

| |
|---|
| ⚠ CAUTION |
| <ul style="list-style-type: none"> Suitable safety measures must be taken before performing maintenance and cleaning work. Maintenance and cleaning work must only be carried out on the extraction system in areas with locally filtered forced ventilation. Check and wear your personal protective equipment. Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes. Nobody without personal protective equipment may stay near the dust collecting drawer when it is being filled with the separated dust. The filter should be cleaned at least once per work shift, depending on how often the system is used. The filter must be cleaned immediately if the "Dirty" LED is illuminated on the control panel. |

| |
|--|
| NOTICE |
| <ul style="list-style-type: none"> This procedure must be carried out when the system is not in operation. Use only dry and oil-free compressed air (max. 5 bar - max. 6.5 bar). |

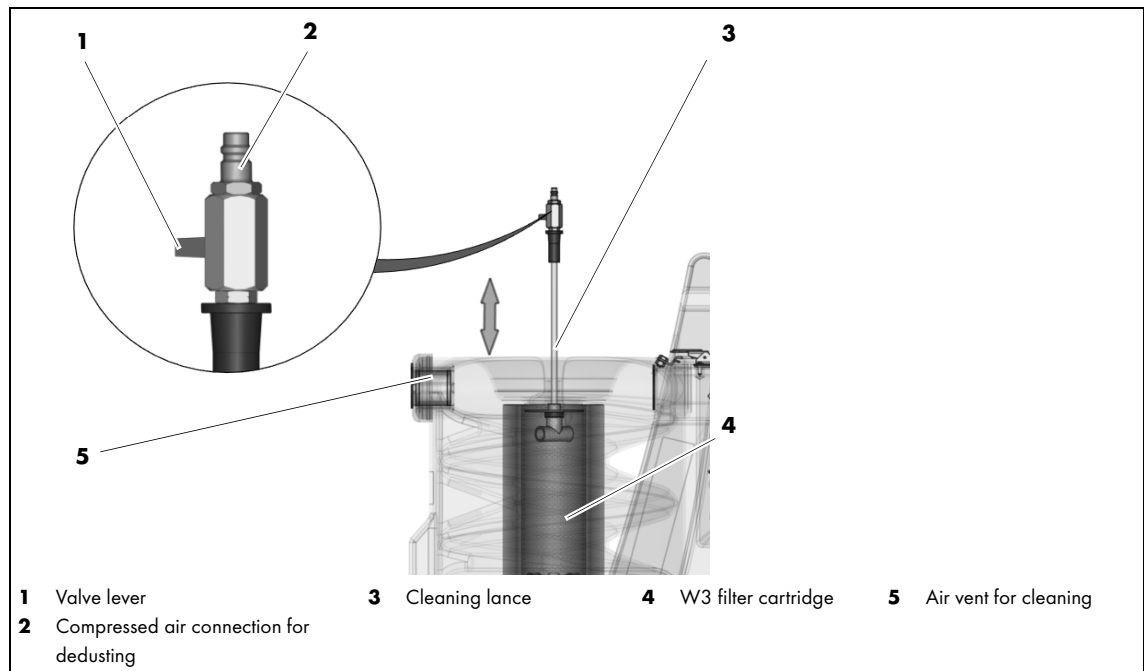


Fig. 11 Cleaning of the W3 filter cartridge

1 Connect the compressed air supply.

2 Open the valve lever (**1**) at the compressed air connector (**2**).

The compressed air produces a dedusting jet and causes the dedusting nozzle to rotate inside the W3 filter cartridge.

NOTICE

- The cover of the air vent for cleaning (**5**) opens when compressed air is supplied. After cleaning, ensure that the cover closes again, otherwise the suction power will be negatively impacted.
- The supplied air is directed via the bypass filter into the open air so that excess pressure does not build inside the filter chamber.

⇒ Fig. 15 Replacing the exhaust air filter on page EN-25

3 Manually move the cleaning lance (**3**) up and down.

The W3 filter cartridge (**4**) is cleaned by the manual up and down movements of the cleaning lance (**3**).

4 Close the valve lever (**1**) at the compressed air connector (**2**).

5 Disconnect the air supply once the **FEC W3** cleaning process is complete.

6 Empty the separated dust from the filter housing in the supplied dust collecting bag.

⇒ Fig. 12 Emptying the filter housing on page EN-22

9.3 Emptying the filter housing

NOTICE

- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.
- Personal protective equipment must be worn when in the vicinity of the dust collecting bag as it is being filled with the separated dust.
- The filter housing **(4)** must be emptied after each dedusting of the filter.

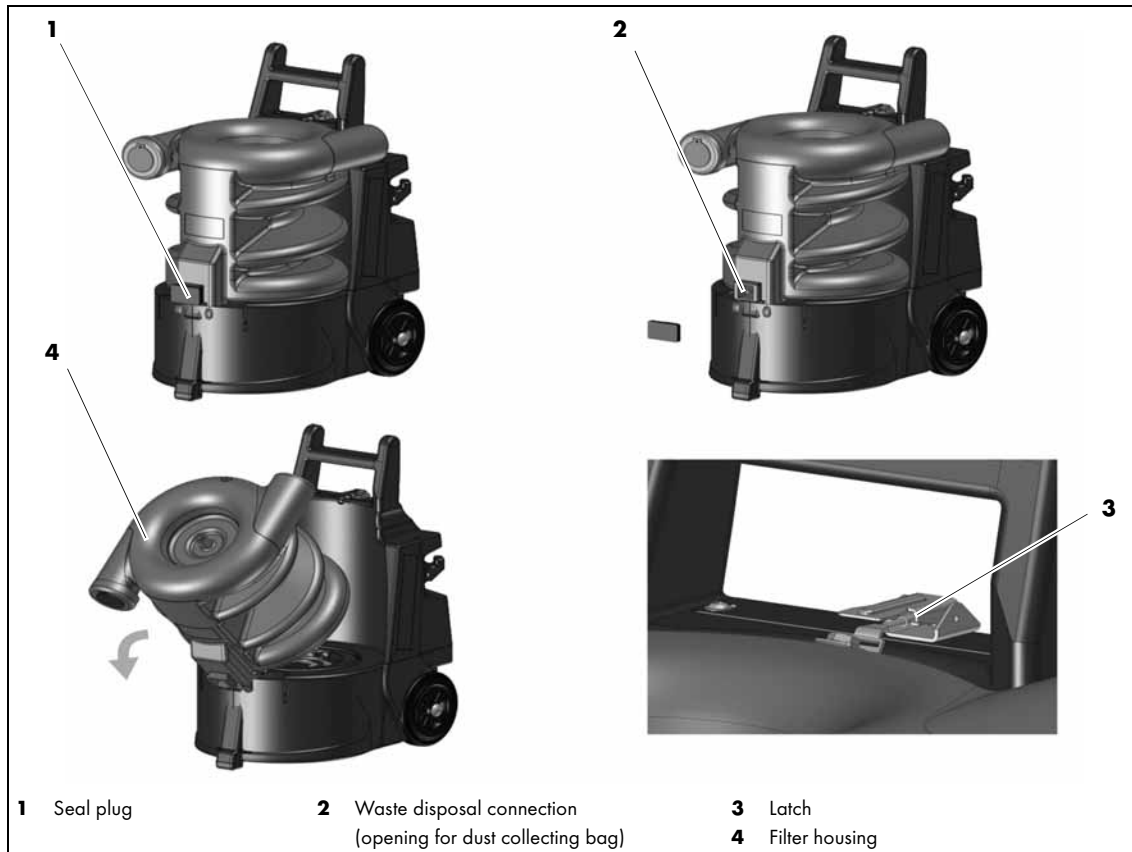


Fig. 12 Emptying the filter housing

- 1 Remove the seal plug **(1)**.

NOTICE

- The seal plug **(1)** is equipped with a bolt retainer. Do not remove the bolt retainer.

- 2 Attach the dust collecting bag at the waste disposal connection **(2)**.
- 3 Unlock the latch **(3)** between the filter housing **(4)** and the housing.
- 4 Tip the filter housing **(4)** forward and tap on it to completely empty the dust.
- 5 Tip the filter housing **(4)** back and lock into place.
- 6 Remove the dust collecting bag from the waste disposal connection **(2)** and close it.
- 7 Dispose of the dust collecting bag in accordance with local regulations.
- 8 Replace the seal plug **(1)**.
- 9 Clean the surrounding area if dust has escaped.

9.4 Changing the filter

- 1 Switch off the power to the fume extraction system.
- 2 Clean the W3 filter cartridge before changing the filter and empty the filter housing.
⇒ 9.2 Filter dedusting on page EN-20 and 9.3 Emptying the filter housing on page EN-22

⚠ CAUTION

- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.
- Personal protective equipment must be worn when in the vicinity of the dust collecting bag as it is being filled with the separated dust.

NOTICE

- The filter must be changed if, after multiple dedustings, the "Dirty" LED is still illuminated and no other error has occurred.

9.4.1 Replacing the protective underlay

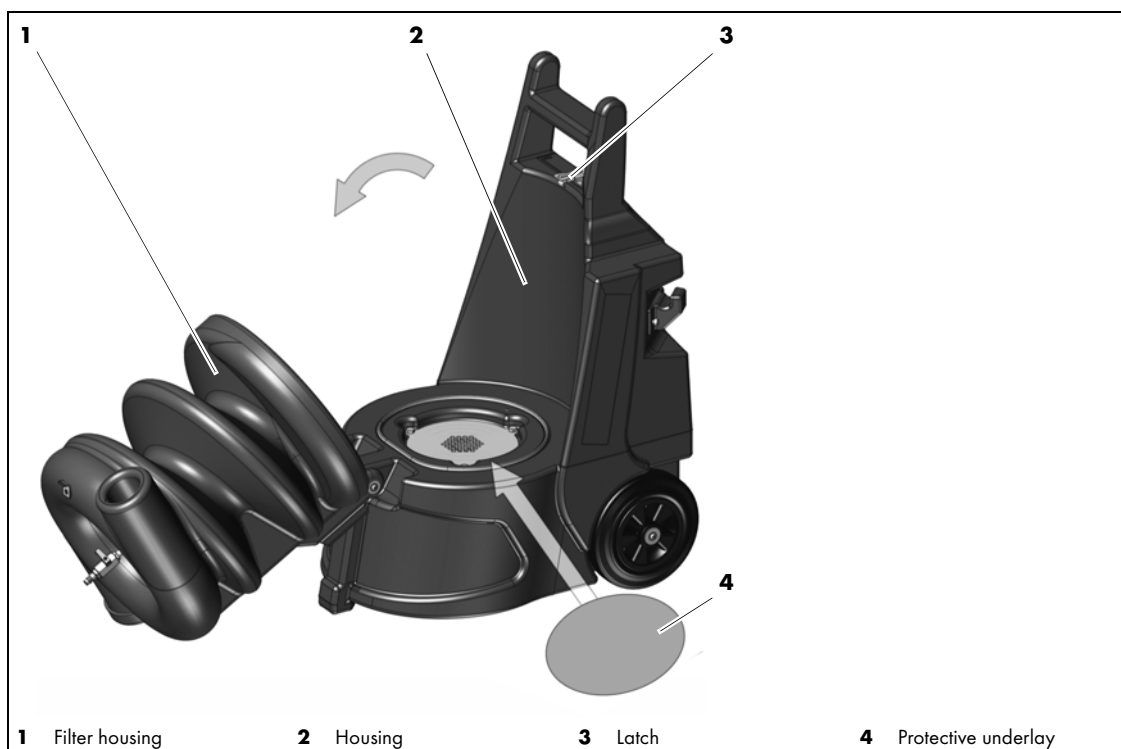


Fig. 13 Replace protective underlay

- 1 Disconnect the air supply once the **FEC W3** cleaning process is complete.
- 2 Unlock the latch (**3**) at the filter housing (**1**).
- 3 Tip the filter housing (**1**) forward.
- 4 Lay the protective underlay (**4**) (from the package of new W3 filter cartridges) on the extraction system for protection.

9.4.2 Replacing the filter cartridge

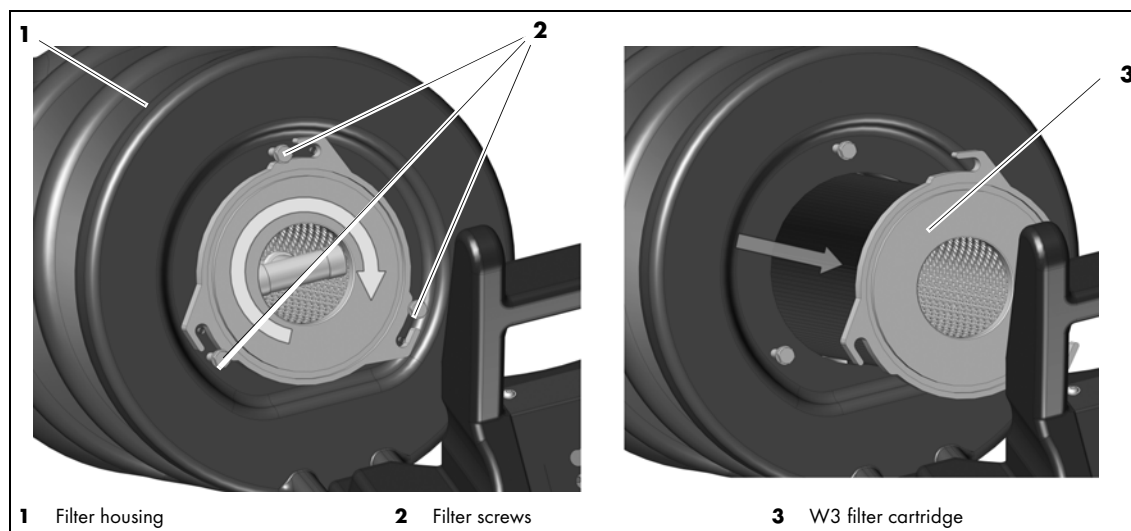


Fig. 14 Replace the filter cartridge

- 1 Loosen the filter screws (2).
- 2 Unlock the W3 filter cartridge (3) clockwise.
- 3 Carefully remove the W3 filter cartridge (3) from the filter housing (1).
- 4 Once the W3 filter cartridge (3) projects a few centimetres from the filter housing (1), place the filter bag (supplied with the new W3 filter cartridges) over the filter cartridge (3).
- 5 If the W3 filter cartridge (3) is completely inside the filter bag, add the dirty protective underlay and close the filter bag. (Waste should be disposed of according to local regulations.)
- 6 Insert the new W3 filter cartridge (3) in the filter housing (1).
- 7 Clean contaminated areas with an industrial vacuum cleaner from dust class H and/or a damp cleaning cloth.

Mounting takes place in reverse order.

| |
|---|
| NOTICE |
| <ul style="list-style-type: none"> • The tightening torque for the filter screws (2) is 10 Nm. |

9.4.3 Replacing the exhaust air filter

NOTICE

- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.
- Personal protective equipment must be worn when in the vicinity of the dust collecting bag as it is being filled with the separated dust.
- Replace the exhaust air filter every twelve months.

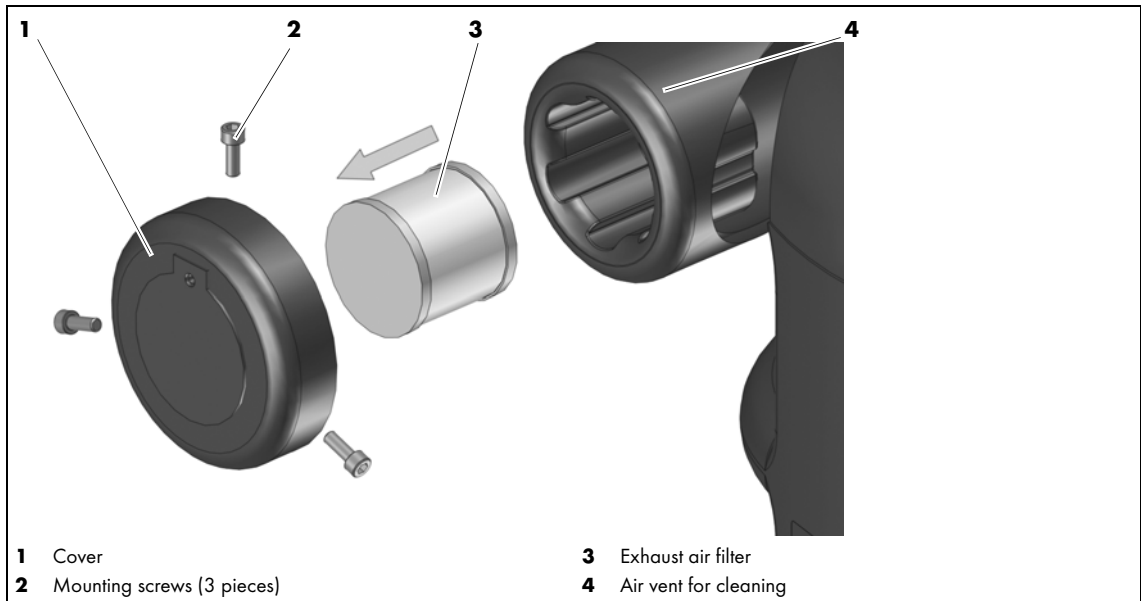


Fig. 15 Replacing the exhaust air filter

- 1 Switch off the power to the fume extraction system.
- 2 Loosen the mounting screws (2) on the cover (1).
- 3 Remove the cover (1).
- 4 Place an empty dust collecting bag around the air vent (4) and remove the dirty exhaust air filter (3). Dispose of it in accordance with local regulations.
- 5 Insert the new exhaust air filter (3).
- 6 Put on the cover (1).
- 7 Mount the mounting screws (2) on the cover (1).
- 8 Switch on the fume extraction system.
- 9 Clean the surrounding area as needed.

9.4.4 Replacing the FEC filter pad

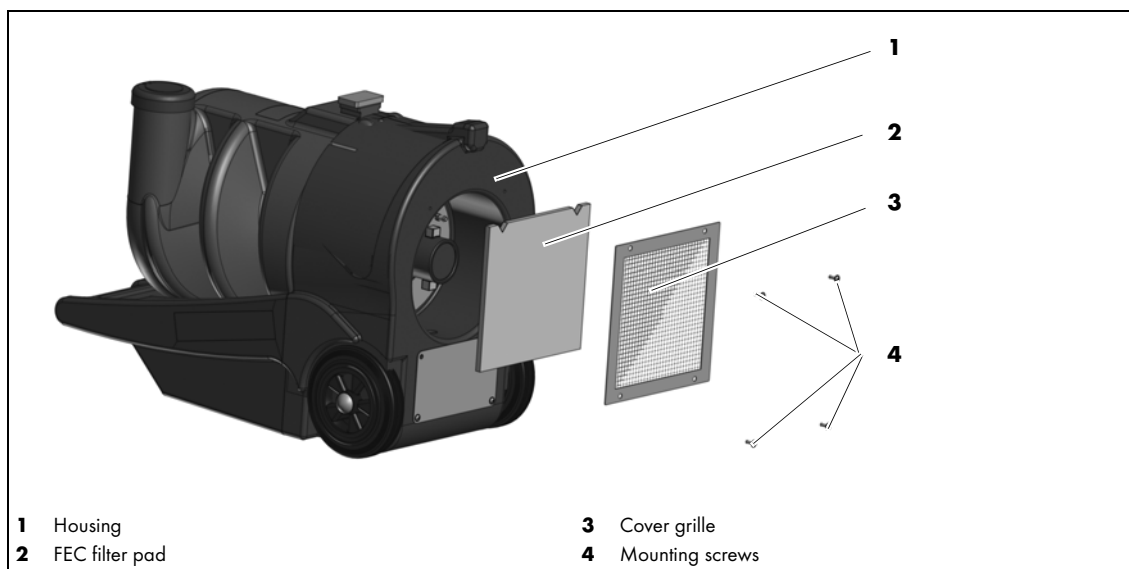


Fig. 16 Replacing the FEC filter pad

- 1** Place a protective underlay (fleece, cardboard, blanket, or similar) on the floor. Ensure it is large enough for the area you want to protect.
- 2** Place the device on the protective underlay and turn it onto its back.
- 3** Loosen the four mounting screws (**4**) with the Allen key.
- 4** Remove the cover grille (**3**).
- 5** Remove the filter pad (**2**).
- 6** Insert the cleaned or new filter pad (**2**).
- 7** Mount the cover grille (**3**).
- 8** Insert the four mounting screws (**4**).
- 9** Tighten the four mounting screws (**4**) with the Allen key.
- 10** Bring the device into an upright position again.
- 11** Remove the protection.

10 Troubleshooting

⚠ DANGER**Risk of injury and device damage when handled by unauthorized persons**

Improper repair work and modifications to the product may lead to serious injuries and damage to the device. The product warranty will be rendered invalid if work is carried out on the product by unauthorized persons.

- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.

⚠ CAUTION

- Suitable safety measures must be taken before performing maintenance and cleaning work.
- Maintenance and cleaning work must only be carried out on the extraction system in areas with locally filtered forced ventilation.
- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.

Please observe the attached 'Warranty' document. In the event of any doubts and/or problems, please contact your retailer or the manufacturer.

| Fault | Cause | Troubleshooting |
|--|--|--|
| Unit is not ready for operation | • Device component defective | • Have it checked and replaced by qualified personnel |
| | • Extraction system defective | • Have it checked and replaced by qualified personnel |
| | • Carbon brushes defective | • Have it checked and replaced by qualified personnel |
| | • Fume extraction system cannot be switched on | • Switch off the power to the system Check motor protective switch (by professional) |
| | • Reduced extraction capacity | |
| | | • Switch unit to currentless state, replace the filter ⇒ 9.4 Changing the filter on page EN-23 |
| | | • Check suction hose for cross-section reduction and replace as needed • Check suction hose for damage and clogging and replace as needed |
| Dust emission during dedusting | • Exhaust air filter dirty | • Replace exhaust air filter ⇒ 9.4.3 Replacing the exhaust air filter on page EN-25 |
| Error message for O/Error LED: 8 short flashes | • Motor runtime > 8 hours | • Switch off the device |
| Error message for O/Error LED: 3 short, 1 long, 4 short flashes | • Excess temperature > 60 °C | • Switch off the device, allow to cool |

Tab. 10 Troubleshooting

11 Disassembly

⚠ DANGER**Risk of injury due to unexpected start**

The following instructions must be adhered to during all maintenance, servicing, assembly, disassembly and repair work:

- Switch off the **FEC W3** extraction system.
- Close off the compressed air supply.
- Disconnect all electrical connections.

⚠ CAUTION

- Check and wear your personal protective equipment.
- Personal protective equipment consists of protective clothing, safety goggles, a class P3 respiratory mask, protective gloves and safety shoes.
- Persons without personal protective equipment must not remain near the extraction system when it is being disassembled.
- The extraction system must not be cleaned using compressed air or a hammer.

NOTICE

- Only qualified personnel are permitted to perform work on the device or system.
- Please take note of the following instructions:
 - ⇒ 8 Putting out of operation on page EN-18.

⇒ Fig. 5 Putting into operation on page EN-14

- 1** Switch off the device at the control panel.
- 2** Disconnect all electrical connections.
- 3** Disconnect the torch system (**4**), hose and rubber connector from the device.
 - ⇒ Fig. 5 Putting into operation on page EN-14
- 4** Disconnect the earth cable from the power source and earthing.
 - If a current clamp is used, disconnect the current clamp plug from the socket on the device and remove the current clamp.
- 5** Remove the earth cable from the integrated start and stop system (**3**).
- 6** Connect the valve lever at the compressed air connector (**3**) and disconnect the device from the air supply.
- 7** Remove the seal plug.
- 8** Attach the dust collecting bag at the waste disposal connection (**7**).
- 9** Unlock the latch (**5**) between the filter housing (**1**) and the housing (**4**).
- 10** Tip the filter housing (**1**) forward and tap on it to empty all of the dust into the dust collecting bag.
- 11** Tip the filter housing (**1**) backward again and lock it into place.
- 12** Remove the dust collecting bag from the waste disposal connection (**7**) and close it tightly.
 - ⇒ Fig. 14 Replace the filter cartridge on page EN-24
- 13** Unlock the filter housing and tip it forward.
- 14** Loosen the filter screws (**2**).
- 15** Turn and unlock the W3 filter cartridge (**3**) clockwise.
- 16** Carefully remove the W3 filter cartridge (**3**) a few centimetres from the filter housing (**1**).
- 17** Place the filter bag over the W3 filter cartridge (**3**) immediately and add the dirty protective underlay.
- 18** Close the filter bag tightly.
- 19** Package the fume extraction system in an appropriate way. In doing so, observe the local regulations.
- 20** Dispose of the dust collecting bag, the filter bag and the fume extraction system according to the local regulations.
- 21** Clean contaminated areas with an industrial vacuum cleaner from dust class H and/or an damp cleaning cloth.
 - ⇒ 12 Disposal on page EN-29

12 Disposal

When disposing of the system, local regulations, laws, provisions, standards and guidelines must be observed. To correctly dispose of the product, it must first be disassembled.

12.1 Materials

This product is made to a small extent from metallic materials, which can be melted in steel and iron works and are thus almost infinitely recyclable. The plastic materials used are labelled in preparation for their sorting and separation for later recycling.

12.2 Consumables

Oil, greases and cleaning agents must not contaminate the ground or enter the sewage system. These substances must be stored, transported and disposed of in suitable containers. Please observe the relevant local regulations and disposal instructions in the safety data sheets specified by the manufacturer of the consumables. Contaminated cleaning tools (brushes, rags, etc.) must also be disposed of in accordance with the information provided by the consumables' manufacturer.

The disposal of dust collecting bags is subject to special waste regulations. The dust must not enter sewage systems or be disposed of together with normal household waste. Please observe the local and official regulations.

12.3 Packaging

ABICOR BINZEL has reduced the transport packaging to the necessary minimum. The ability to recycle packaging materials is always considered during their selection.

13 Appendix

13.1 Circuit diagram

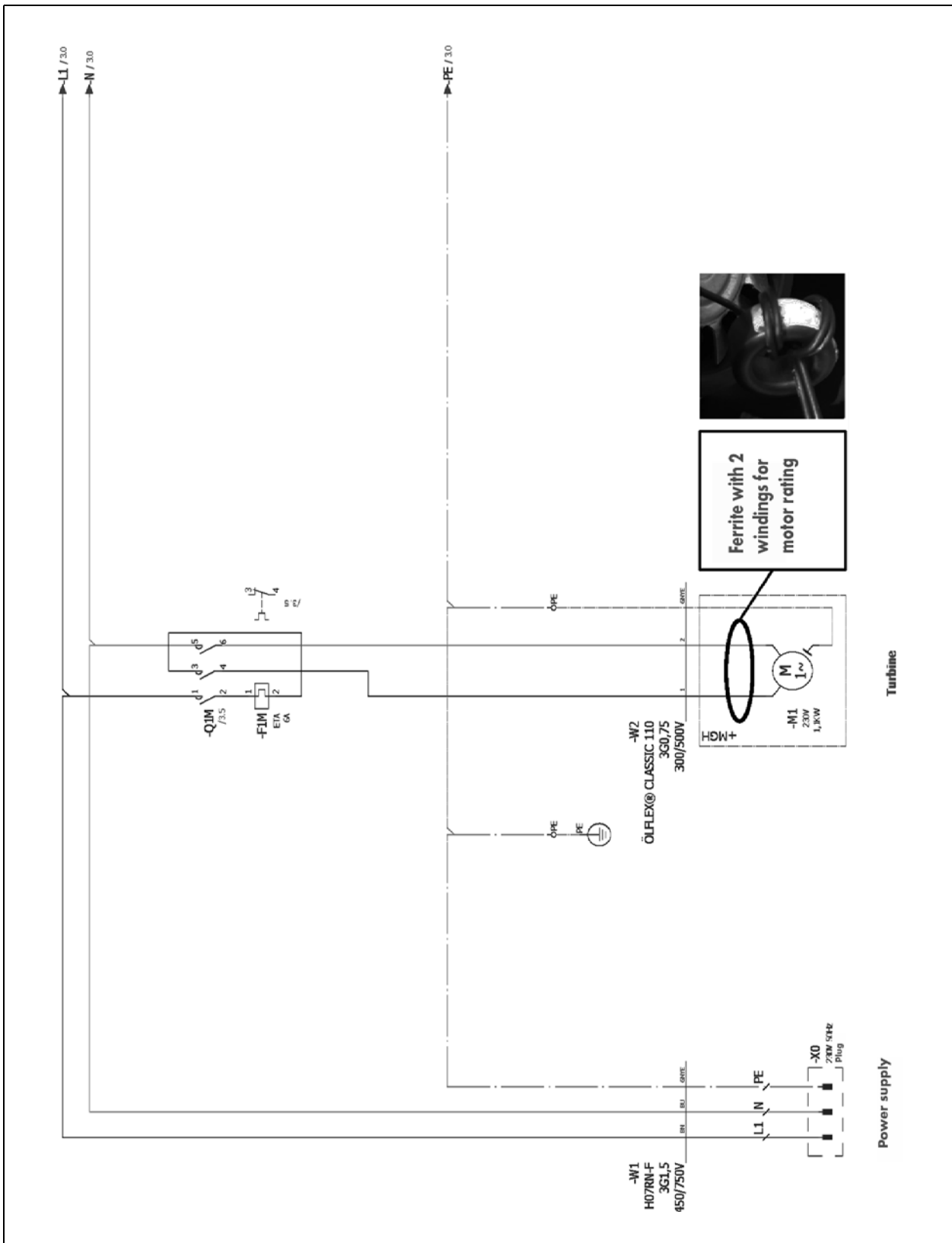


Fig. 17 Circuit diagram 230 V // 50 Hz

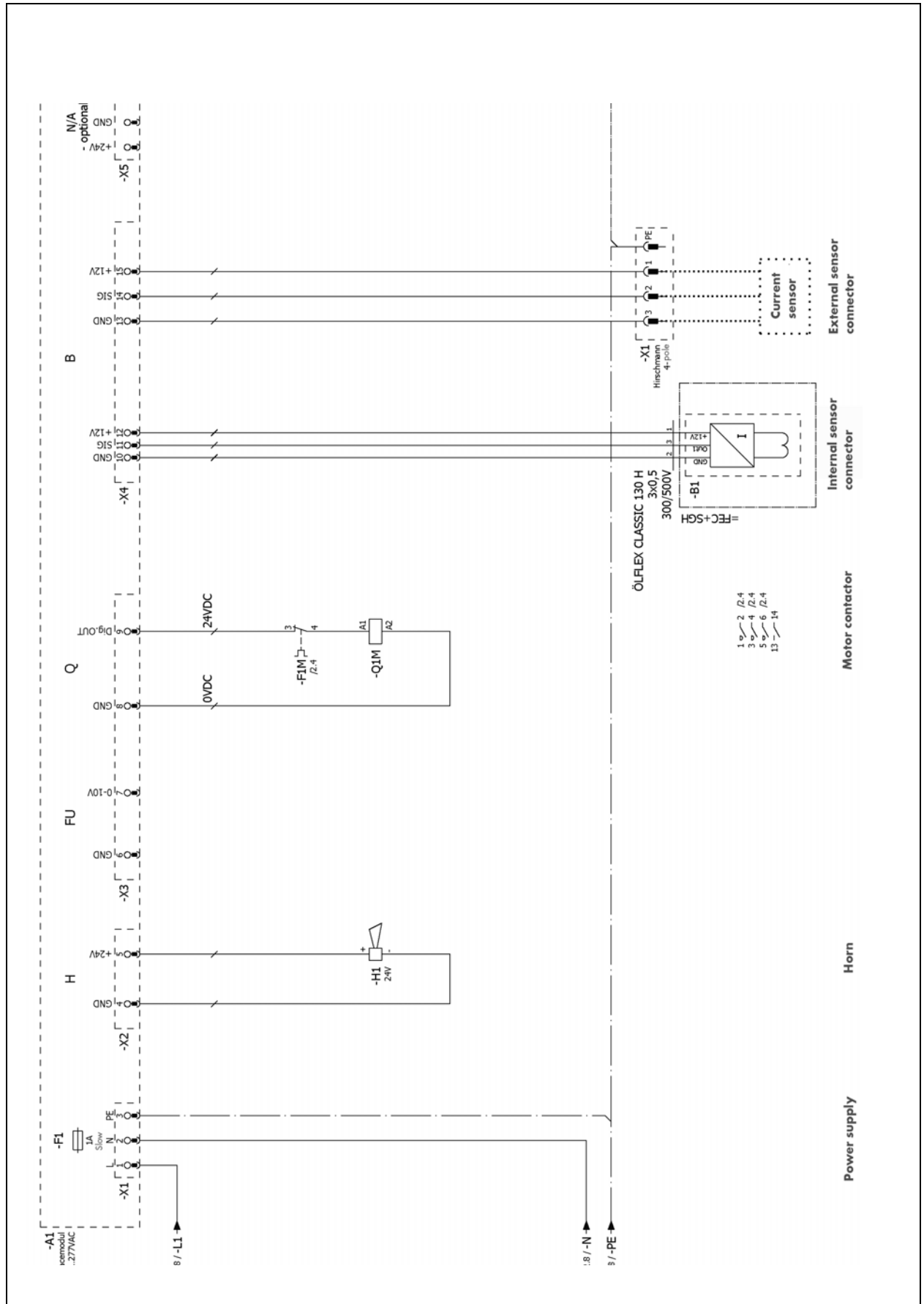


Fig. 18 Circuit diagram 230 V // 50 Hz

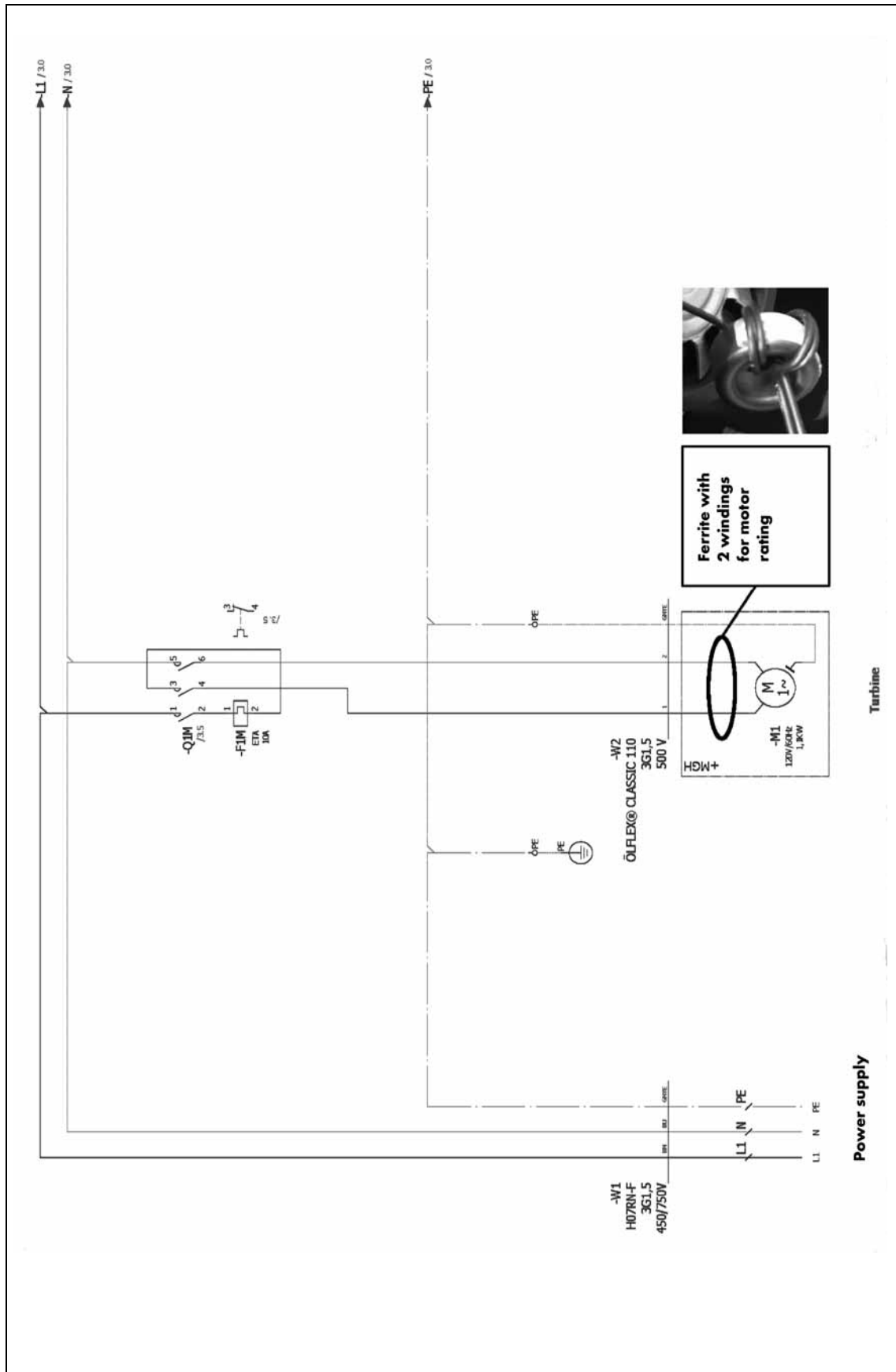


Fig. 19 Circuit diagram 120 V // 50/60 Hz

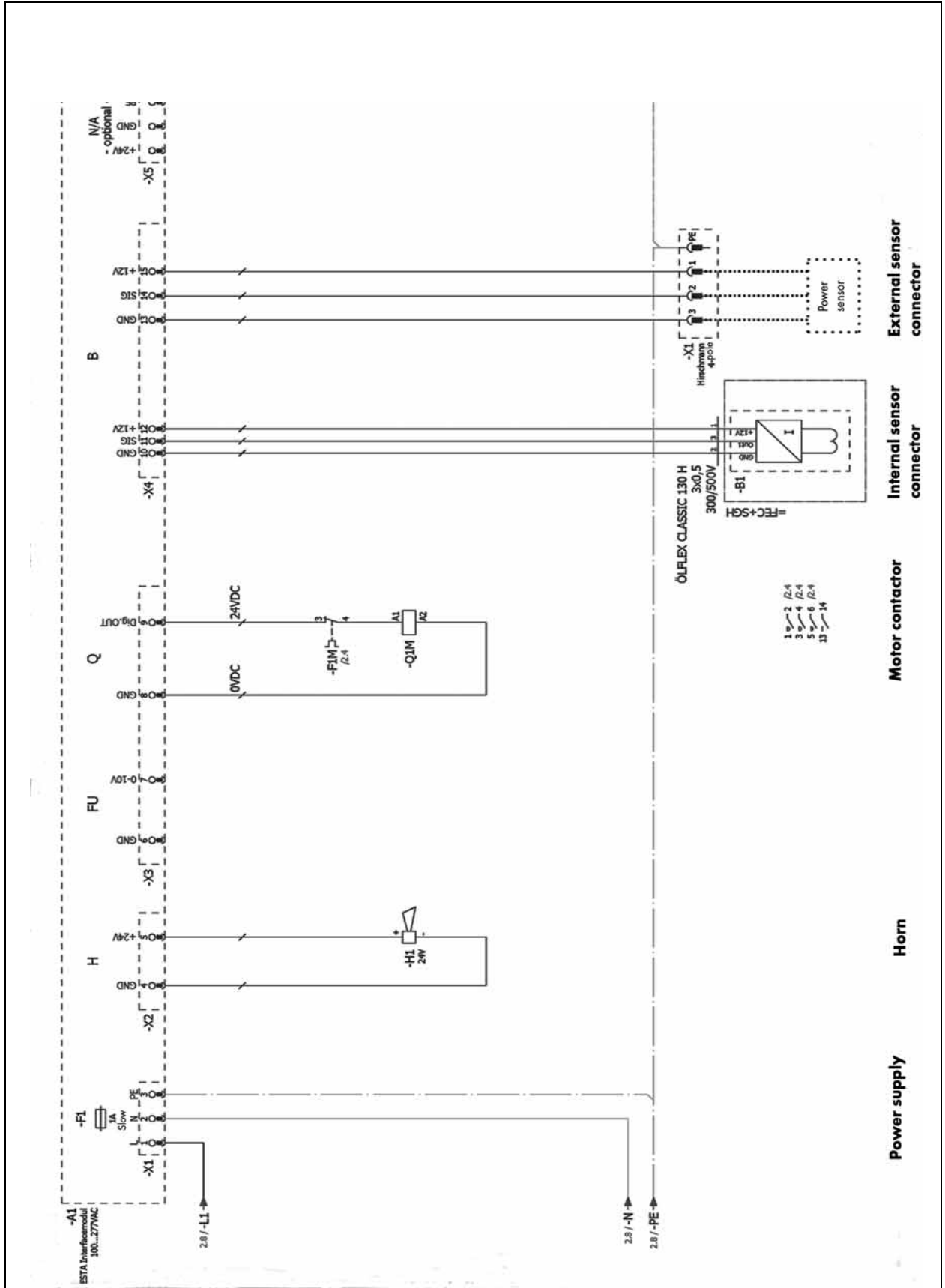


Fig. 20 Circuit diagram 120 V // 50/60 Hz

FR Traduction du mode d'emploi d'origine

© Le constructeur se réserve le droit de modifier ce mode d'emploi à tout moment et sans avis préalable pour des raisons d'erreurs d'impression, d'imprécisions éventuelles des informations contenues ou d'une amélioration de ce produit. Toutefois, ces modifications ne seront prises en considération que dans de nouvelles versions des instructions de service.

Toutes les marques déposées et marques commerciales contenues dans le présent mode d'emploi sont la propriété de leurs titulaires/fabricants respectifs.

Vous trouverez nos documents actuels sur les produits, ainsi que l'ensemble des coordonnées des représentants et des partenaires **d'ABICOR BINZEL** dans le monde sur la page d'accueil www.binzel-abicor.com

| | | | | | |
|----------|--|-------|-----------|--|-------|
| 1 | Identification | FR-3 | 6.3 | Pince ampèremétrique (en option) | FR-16 |
| 1.1 | Marquage | FR-3 | 6.4 | Raccord tuyau de sortie d'air séparé | FR-17 |
| 1.2 | Déclaration de conformité UE | FR-3 | 6.5 | Branchement électrique | FR-17 |
| 2 | Sécurité | FR-4 | 7 | Fonctionnement | FR-18 |
| 2.1 | Utilisation conforme aux dispositions | FR-4 | 8 | Mise hors service | FR-18 |
| 2.2 | Obligations de l'exploitant | FR-4 | 9 | Entretien et nettoyage | FR-19 |
| 2.3 | Équipement de protection individuelle (EPI) | FR-4 | 9.1 | Intervalles d'entretien | FR-19 |
| 2.4 | Classification des consignes d'avertissement | FR-4 | 9.2 | Nettoyage du filtre | FR-20 |
| 2.5 | Consignes de sécurité spécifiques | FR-5 | 9.3 | Vidage du boîtier de filtre | FR-21 |
| 2.6 | Consignes de sécurité concernant le raccordement électrique | FR-6 | 9.4 | Remplacement du filtre | FR-23 |
| 2.7 | Plaques indicatrices et d'avertissement | FR-6 | 9.4.1 | Remplacement du revêtement de protection | FR-23 |
| 2.8 | Instructions concernant les situations d'urgence | FR-6 | 9.4.2 | Remplacement de la cartouche filtrante | FR-24 |
| 3 | Description du produit | FR-7 | 9.4.3 | Remplacement du filtre de sortie d'air | FR-25 |
| 3.1 | Caractéristiques techniques | FR-7 | 9.4.4 | Remplacer le mât filtrant FEC | FR-26 |
| 3.2 | Abréviations | FR-7 | 10 | Dépannage | FR-26 |
| 3.3 | Plaque signalétique | FR-8 | 11 | Démontage | FR-27 |
| 3.4 | Signes et symboles utilisés | FR-8 | 12 | Élimination | FR-29 |
| 4 | Matériel fourni | FR-8 | 12.1 | Matériaux | FR-29 |
| 4.1 | Transport | FR-9 | 12.2 | Produits consommables | FR-29 |
| 4.2 | Stockage | FR-9 | 12.3 | Emballages | FR-29 |
| 5 | Description du fonctionnement | FR-9 | 13 | Annexe | FR-30 |
| 5.1 | États de fonctionnement | FR-11 | 13.1 | Schéma de connexion | FR-30 |
| 5.2 | Éléments de commande | FR-12 | | | |
| 6 | Mise en service | FR-12 | | | |
| 6.1 | Transport et installation | FR-13 | | | |
| 6.2 | Raccordement et mise sous tension | FR-14 | | | |
| 6.2.1 | Système de mise en marche automatique | FR-15 | | | |
| 6.2.2 | Fonctions du système de mise en marche automatique | FR-15 | | | |

1 Identification

Le dispositif d'aspiration **FEC W3** est utilisé dans l'industrie et l'artisanat pour l'aspiration de la fumée de soudage. Il est disponible pour une tension de réseau de 115 V et 230 V. Ce mode d'emploi décrit seulement le **FEC W3**. Le dispositif d'aspiration **FEC W3** ne doit être utilisé qu'avec des pièces détachées **ABICOR BINZEL** d'origine.

1.1 Marquage

Le produit répond aux exigences de mise sur le marché en vigueur des marchés respectifs. Tous les marquages nécessaires sont apposés sur le produit.

1.2 Déclaration de conformité UE

EC Declaration of Conformity

Translation of the EC Declaration of conformity



| | | | |
|--|--|--|--|
| Manufacturer | ALEXANDER BINZEL GMBH & CO. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Deutschland | | |
| Authorized person for the technical documentation | Hubert Metzger Address – see address of manufacturer | | |

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

| | | | |
|----------------|--------------------|---|--|
| Product | Description | The fume extraction system FEC is used for the extraction of welding fume. It forms part of the welding system. | |
| | Designation | Fume extraction system | Function Deduster for capturing, transporting and separation of dry dust and welding fume.. |
| | Trade name | FEC-W3 | Type |

We herewith declare that the devices described above comply with the relevant essential EC safety and health requirements with respect to their construction, design and version placed in the market by us. This declaration ceases to be valid in case of any modification of the devices without our authorization.

| | |
|---|--|
| | Source of information |
| Relevant Union harmonisation legislation | 2006/42/EC Machinery (ABI. L96 from 29.03.2014) 2014/30/EU EMC (ABI. L96 from 29.03.2014) 2011/65/EU RoHS (ABI. L174 from 01.07.2011) |
| Harmonized standards used | EN ISO 15012-1:2013 EN ISO 15012-4:2016 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2005 |
| Harmonized national standards and technical specifications | |

Alten-Buseck, 16.09.2019


 Signature
 Dr. Torsten Müller-Kramp, Managing Director

Filing:

Document-no.: 01-09-2019

16-September-2019

Page 1 of 1


2 Sécurité

Respectez les consignes de sécurité figurant dans le document joint à ce manuel.

2.1 Utilisation conforme aux dispositions

- L'appareil décrit dans ce mode d'emploi ne doit être utilisé qu'aux fins et de la manière décrites dans le mode d'emploi. Veuillez respecter les conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance.
- Toute autre utilisation du produit est considérée comme non conforme.
- Les transformations ou modifications effectuées de manière arbitraire pour augmenter la puissance sont interdites.

2.2 Obligations de l'exploitant

|  AVERTISSEMENT |
|---|
| <p>Perturbations électromagnétiques Par l'utilisation dans une sphère habitée.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilisation uniquement dans des zones industrielles selon DIN EN 61000-6-3. |

- Les personnes utilisant le dispositif d'aspiration ou effectuant des travaux d'entretien sur le dispositif doivent recevoir des instructions au préalable.
Ces instructions doivent prendre en compte l'utilisation de l'appareil et des substances pour lesquelles l'appareil doit être utilisé ainsi que l'élimination sûre des matériaux collectés.
- Le mode d'emploi doit être tenu à proximité de l'appareil pour pouvoir être consulté. Si le produit est remis à des tiers, n'oubliez pas de leur remettre également le mode d'emploi.
- La mise en service et les travaux de commande et d'entretien doivent uniquement être confiés à un professionnel. Un professionnel est une personne qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience techniques, peut réaliser les interventions qui lui sont confiées dans le respect des normes de sécurité (en Allemagne voir TRBS 1203).
- Tenez les autres personnes à l'écart de la zone de travail.
- Respectez les directives relatives à la sécurité du travail du pays concerné.
- Veillez à ce que la zone de travail soit bien éclairée et propre.
- Respectez les règles du pays concerné relatives à la sécurité et à la protection de la santé au travail. Par exemple, en Allemagne : loi relative à la sécurité et à la protection de la santé au travail (Arbeitsschutzgesetz) et décret sur la sécurité au travail (Betriebssicherheitsverordnung).
- Respectez les consignes relatives à la sécurité au travail et à la prévention des accidents.


2.3 Équipement de protection individuelle (EPI)


Pour éviter d'exposer les utilisateurs à des dangers potentiels, il est recommandé de porter un équipement de protection individuelle (EPI).

- L'équipement de protection individuelle comprend des vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

2.4 Classification des consignes d'avertissement

Les consignes d'avertissement utilisées dans le mode d'emploi sont divisées en quatre niveaux différents. Elles sont indiquées avant les étapes de travail potentiellement dangereuses. Elles sont classées par ordre d'importance décroissant et ont la signification suivante :

|  DANGER |
|---|
| Signale un danger imminent qui, s'il n'est pas évité, entraîne des blessures corporelles extrêmement graves ou la mort. |

|  AVERTISSEMENT |
|---|
| Signale une situation éventuellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves. |

⚠ ATTENTION

Signale un risque éventuel qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures plus ou moins graves.

AVIS

Signale le risque d'obtenir un résultat de travail non satisfaisant et de provoquer des dommages de l'équipement.

2.5 Consignes de sécurité spécifiques**⚠ DANGER****Risque d'explosion lors des travaux avec l'agent de soudage**

Pendant le fonctionnement, respectez les points suivants :

- Respectez les avertissements de danger et les consignes de sécurité de la fiche de données de sécurité pour l'agent de soudage utilisé.
- Mettez hors tension le dispositif d'aspiration avant la pulvérisation des pièces d'œuvre avec l'agent de soudage.
- N'aspirez pas le brouillard de vaporisation dans le dispositif d'aspiration. Celui-ci peut former des mélanges vapeur-air explosifs ou inflammables dans l'appareil chaud.

⚠ AVERTISSEMENT**Risque pour la santé résultant des poussières dangereuses**

Avant et pendant le fonctionnement, respectez les points suivants :

- Dès la première utilisation, le dispositif d'aspiration contient de la poussière nocive à la santé.
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- Le dispositif d'aspiration ne doit pas être utilisé sans le système de filtration.
- Le dispositif d'aspiration ne doit pas être utilisé avec un bac collecteur ouvert.
- Pendant le fonctionnement et le processus de nettoyage, le dispositif d'aspiration doit être complètement fermé.

AVIS

- Veillez à ce que le tuyau d'aspiration ne soit pas écrasé, pincé, distendu ou endommagé.

L'appareil a été fabriqué selon l'état actuel de la technique et les règles de sécurité reconnues et doit être utilisé conformément aux dispositions, comme suit :

- pour l'aspiration ou la séparation de la fumée de soudage sèche non inflammable
- pour l'aspiration de poussières de classe H13
- pour la séparation des fumées d'aciers non alliés ou faiblement alliés, par exemple avec une teneur faible en nickel et chrome
- pour la séparation des fumées d'aciers avec un pourcentage en alliage, par exemple nickel et chrome, $\leq 30\%$
- pour l'aspiration des fumées d'aciers fortement alliés

En outre, les consignes suivantes doivent être respectées :

- Veillez à ne pas aspirer de liquides, de gaz agressifs, de milieux facilement inflammables ou de particules incandescentes comme des feux couvants.
- Le dispositif d'aspiration ne doit pas être utilisé ou stocké à l'air libre dans des conditions humides.
- L'utilisation du dispositif d'aspiration pour le soudage de pièces métalliques enduites de graisse est interdite. Risque d'incendie !
- La tension d'alimentation de 115 V/50 Hz/60 Hz ou 230 V/50 Hz doit être protégée côté réseau avec un fusible 16 A.
- En cas de remplacement des câbles de connexion, utilisez uniquement les versions indiquées par le fabricant.

- Lors de l'utilisation du filtre de fumée de soudage, le débit volumique réinjecté dans la zone de travail ne doit pas dépasser 50 % de l'air soufflé du lieu d'installation. En cas d'aération libre du lieu d'installation, la quantité d'air soufflé s'élève au volume d'air de la salle par heure. Cela correspond à un renouvellement d'air de 1 par heure.

Air soufflé [m³/h] = volume d'air de la salle [m³] * Renouvellement d'air [1/h]

Exemple : en cas de fonctionnement d'un filtre de fumée de soudage **ABICOR BINZEL** avec un débit volumique nominal de 230 m³/h, la même quantité d'air frais doit être assurée. Une aération naturelle est donc suffisante si le volume d'air dans la zone de travail s'élève à au moins 230 m³ (par ex. une surface de 65 m² avec une hauteur de 3,5 m).

2.6 Consignes de sécurité concernant le raccordement électrique


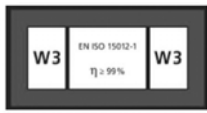
AVIS

- Veillez à ce que le câble de raccordement au réseau ne soit pas écrasé, pincé, distendu ou endommagé.

- Vérifiez régulièrement que le câble de raccordement au réseau n'est pas usé ou endommagé.
- Le dispositif d'aspiration ne doit être utilisé qu'avec un câble de raccordement au réseau intact.
- Seules des personnes autorisées peuvent remplacer le câble de raccordement au réseau et la fiche secteur (en Allemagne, voir TRBS 1203).
- Lors du remplacement de la fiche secteur du câble de raccordement au réseau, veillez à ce que la protection contre les projections d'eau et la résistance mécanique soient garanties.
- Pour le remplacement du câble de raccordement au réseau, seul un câble en caoutchouc de type H07RN-F3G1,5 doit être utilisé.

2.7 Plaques indicatrices et d'avertissement

Le produit correspond à la classe de séparation de fumée de soudage W3. Le degré de séparation $\geq 99\%$ est respecté (selon la norme DIN EN 15012-1). Les plaques indicatrices et d'avertissement suivantes se trouvent sur le produit :

| Symbole | Signification |
|---|--|
|  | Lisez et respectez le mode d'emploi ! |
|  | Le produit correspond à la classe de séparation de fumée de soudage W3. Le degré de séparation $\geq 99\%$ est respecté (selon la norme DIN EN 15012-1). |

Les marquages doivent toujours être lisibles. Ils ne doivent pas être recouverts ou retirés.


2.8 Instructions concernant les situations d'urgence

En cas d'urgence, coupez immédiatement les alimentations suivantes :

- Alimentation électrique
- Alimentation en air comprimé

D'autres mesures à prendre sont décrites dans le mode d'emploi de la source de courant ou dans la documentation des dispositifs périphériques supplémentaires.

3 Description du produit

|  AVERTISSEMENT |
|--|
| <p>Risques liés à une utilisation non conforme aux dispositions</p> <p>Une utilisation du dispositif non conforme aux dispositions peut entraîner un danger pour les personnes, les animaux et les biens matériels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • N'utilisez l'appareil que conformément aux dispositions. • N'apportez pas de transformations ou de modifications à l'appareil de manière arbitraire pour augmenter la puissance. • Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées. |

3.1 Caractéristiques techniques

| Tension secteur | 115 V | 230 V |
|--|-----------------------|-------|
| Puissance d'entraînement | 1,1 kW | |
| Fréquence du réseau | 50 Hz/60 Hz | 50 Hz |
| Surface du filtre | 0,8 m ² | |
| Diamètre du raccord | 50 mm | |
| Dépression maximale | 19 000 Pa | |
| Dépression minimale | 14 500 Pa | |
| Débit volumique d'air maximal | 230 m ³ /h | |
| Débit volumique d'air minimal | 50 m ³ /h | |
| Niveau de pression acoustique LpA moyen ¹ | 76 dB(A) | |
| Pression d'air minimale | 5 bars | |
| Pression d'air maximale | 6,5 bars | |
| Poids | 25 kg | |
| Dimensions (L x l x h) | 590 × 425 × 825 | |

Tab. 1 Informations générales

¹ Mesuré sur une surface entourant la source de bruit selon DIN EN ISO 3744 avec un débit volumique minimum et une incertitude de mesure du bruit de ± 4 (dB)A

| | |
|------------------------------|----------------------|
| Température de l'air ambiant | 0 °C à +40 °C |
| Humidité relative de l'air | Jusqu'à 90 % à 20 °C |

Tab. 2 Conditions environnementales pendant l'exploitation

| | |
|---|----------------------|
| Stockage en lieu clos, température de l'air ambiant | 0 °C à +40 °C |
| Transport, température de l'air ambiant | -15 °C à +40 °C |
| Humidité relative de l'air | Jusqu'à 90 % à 20 °C |

Tab. 3 Conditions environnementales de transport et de stockage

3.2 Abréviations

| | |
|------------|---|
| FEC | Dispositif d'aspiration (Fume Extraction Cyclone) |
|------------|---|

Tab. 4 Abréviations et explication des termes

3.3 Plaque signalétique

Le dispositif d'aspiration **FEC W3** porte une plaque signalétique, comme illustré ci-dessous :

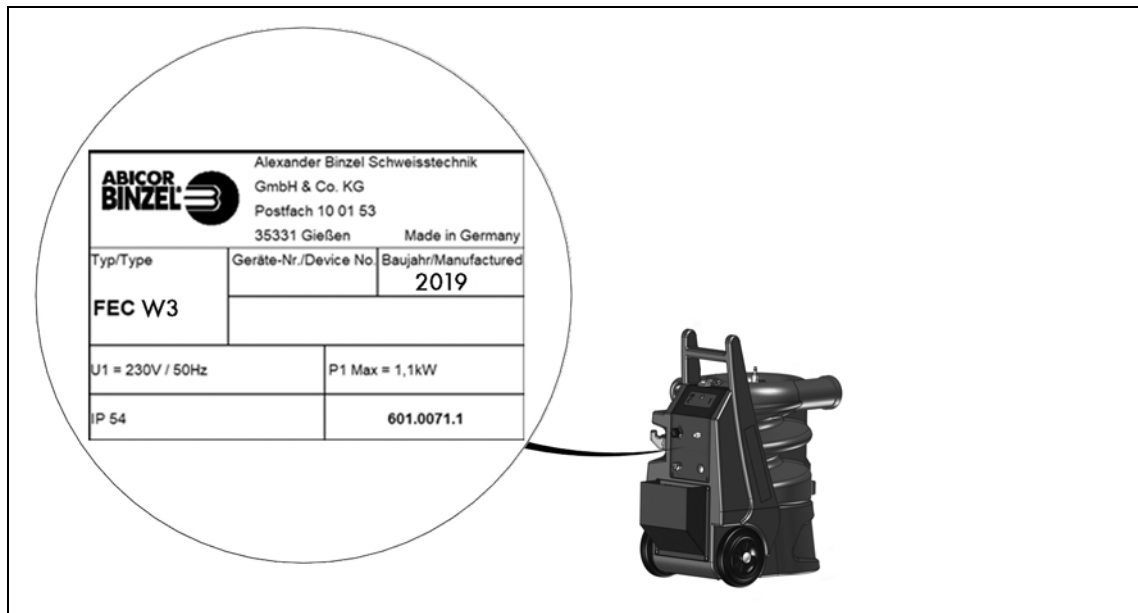


Fig. 1 Plaque signalétique

Pour tout renseignement complémentaire, les informations suivantes sont nécessaires :

- Type d'appareil, numéro d'appareil, année de construction

3.4 Signes et symboles utilisés

Dans le mode d'emploi, les signes et symboles suivants sont utilisés :

| Symbole | Description |
|----------|---|
| • | Symbole d'énumération pour les instructions de service et les énumérations |
| ⇒ | Symbole de renvoi faisant référence à des informations détaillées, complémentaires ou supplémentaires |
| 1 | Étapes énumérées dans le texte et devant être exécutées dans l'ordre |

4 Matériel fourni

| | |
|---|-----------------------------------|
| • Dispositif d'aspiration avec raccordement au réseau 115/230 V | • Tuyau d'aspiration (l = 5,00 m) |
| • Pièce de raccordement en caoutchouc | • Sac à poussière (5 unités) |

Tab. 5 Matériel fourni

Les pièces d'équipement et d'usure sont à commander séparément.

Les caractéristiques et références des pièces d'équipement et d'usure figurent dans le catalogue actuel. Pour obtenir des conseils et pour passer vos commandes, consultez le site www.binzel-abicor.com.

4.1 Transport

Le matériel livré est vérifié et emballé avec soin avant l'expédition ; des dommages peuvent toutefois survenir lors du transport.

| | |
|---|--|
| Contrôle à la réception | Vérifiez que la livraison est complète à l'aide du bon de livraison ! Vérifiez si la livraison est endommagée (vérification visuelle) ! |
| En cas de réclamation | Si la marchandise a été endommagée pendant le transport, veuillez immédiatement prendre contact avec le dernier agent de transport ! Veuillez conserver l'emballage pour une éventuelle vérification par l'agent de transport. |
| Emballage en cas de retour de la marchandise | Si possible, utilisez l'emballage et le matériel d'emballage d'origine. En cas de questions sur l'emballage et la sécurité du transport, veuillez prendre contact avec votre fournisseur, agent de transport ou transporteur. |

Tab. 6 Transport

4.2 Stockage

Pour les conditions environnementales lors du stockage en lieu clos, voir :

⇒ Tab. 3 Conditions environnementales de transport et de stockage à la page FR-7

5 Description du fonctionnement

Le dispositif d'aspiration **FEC W3** est un appareil à filtre mobile destiné à l'aspiration et à la séparation des fumées de soudage sur le lieu de travail. Il fait partie d'un système de soudage et correspond à la classe de séparation de fumée de soudage W3 (selon la norme ISO 15012-1). Il est conçu pour la séparation des fumées générées lors du soudage ou du coupage thermique des aciers alliés avec un pourcentage en nickel et chrome $\leq 30\%$ et des aciers de haute qualité.

Il est fabriqué essentiellement en plastique et se présente sous une forme modulaire comprenant un boîtier de filtre pliable avec une station de nettoyage, des embouts d'aspiration, de dérivation et de vidange, ainsi qu'un châssis mobile avec commande intégrée, groupe d'aspiration et sortie d'air.

L'air brut s'écoule dans l'unité de filtre via un embout d'aspiration monté sur le côté de manière tangentielle, ce qui protège également le filtre des dommages éventuels dus aux étincelles.

Les particules de fumée de soudage sont séparées par effet cyclonique et une cartouche filtrante subordonnée. L'air nettoyé descend ensuite dans un ventilateur aspirant, d'où il est expulsé dans la zone de travail à travers un orifice de soufflage situé sur la face arrière.

Le débit volumique d'air est surveillé à l'aide d'une mesure de la pression différentielle.

DANGER

Risque d'incendie

Les points suivants doivent être respectés lors de l'installation et l'utilisation du dispositif d'aspiration :

- L'aspiration de la fumée de soudage lors du soudage des pièces imprégnées d'huile est interdite.
- Il est interdit d'installer ou d'utiliser le dispositif dans des zones présentant un risque d'explosion de poussières ou de gaz.
- Avant la mise en service, vérifiez que la tension de service indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension du réseau.

AVIS

- Utilisez le dispositif d'aspiration **FEC W3** uniquement dans des locaux suffisamment aérés.
- Le dispositif d'aspiration est uniquement destiné à être utilisé avec la torche d'aspiration de gaz de combustion **ABICOR BINZEL** et la buse en entonnoir **ABICOR BINZEL**.
- Le dispositif d'aspiration est équipé de voyants d'état indiquant le niveau de remplissage du filtre pour la surveillance du débit volumique minimum.
⇒ 5.2 Éléments de commande à la page FR-12
- Veuillez respecter les conditions d'utilisation, d'entretien et de maintenance.

⇒ Fig. 2 Description du fonctionnement à la page FR-10

Lors du soudage, une fumée nocive pour la santé est produite. Le **FEC W3** est équipé d'un groupe d'aspiration (**9**). En raison de la dépression créée par le groupe d'aspiration, de l'air est aspiré à travers le tuyau raccordé à la tubulure d'entrée (**2**). Un filtre permanent (**8**) situé dans le boîtier de filtre (**1**) sépare les particules de fumée de soudage de l'air aspiré. L'air nettoyé est reconduit via une plaque d'aération située à l'arrière de l'appareil.

Lors du nettoyage de la cartouche filtrante W3 (**8**), la poussière est collectée dans le boîtier de filtre (**1**). Elle peut alors être vidée dans un sac à poussière puis être éliminée.

Le dispositif d'aspiration est équipé d'un système de mise en marche automatique. Pour cette fonction, un câble de masse est inséré dans le système automatique Marche-Arrêt (**6**) intégré. Le système de mise en marche automatique est activé ou désactivé depuis le panneau de commande.

⇒ 6.2.1 Système de mise en marche automatique à la page FR-15

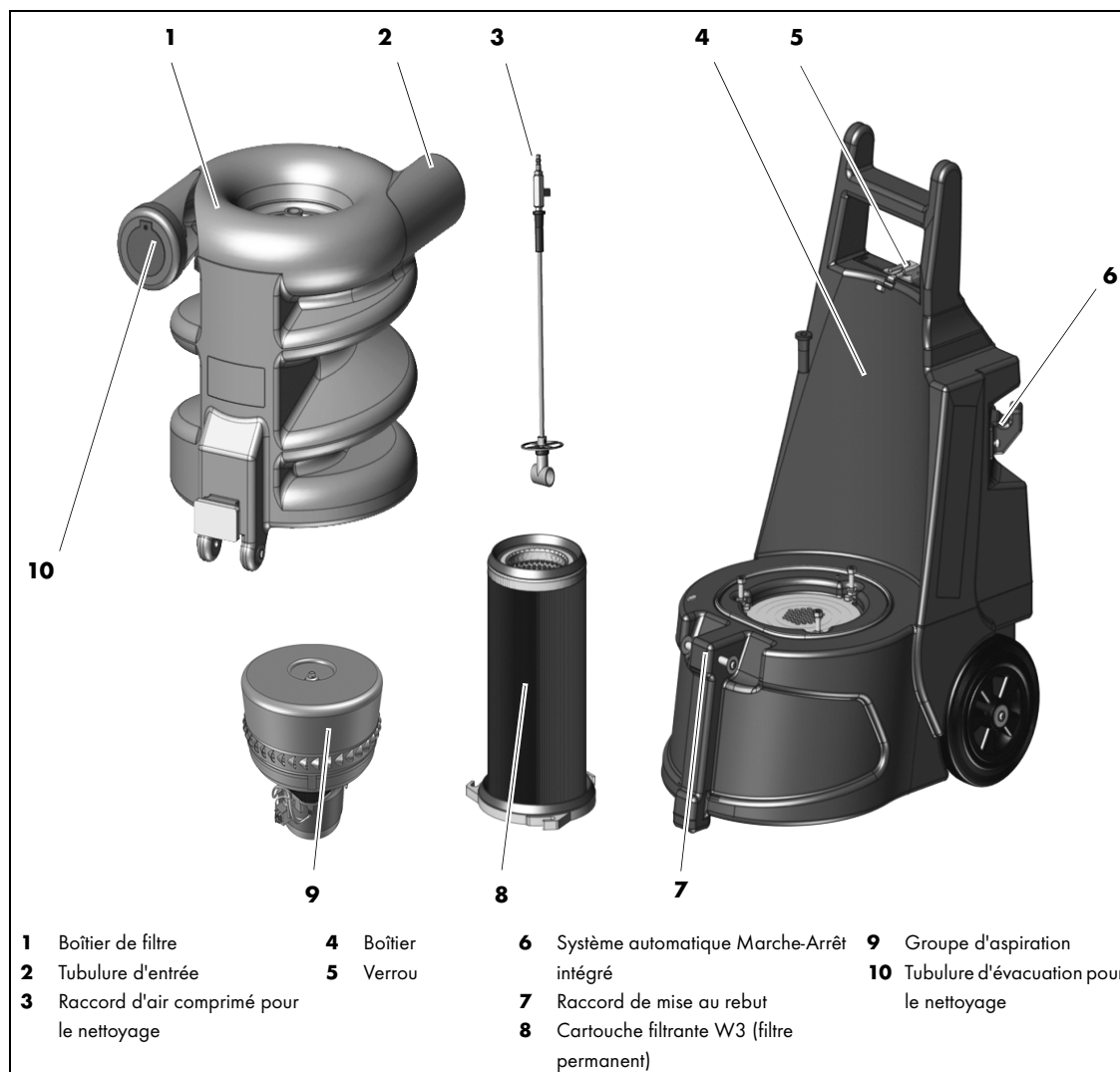


Fig. 2 Description du fonctionnement

5.1 États de fonctionnement

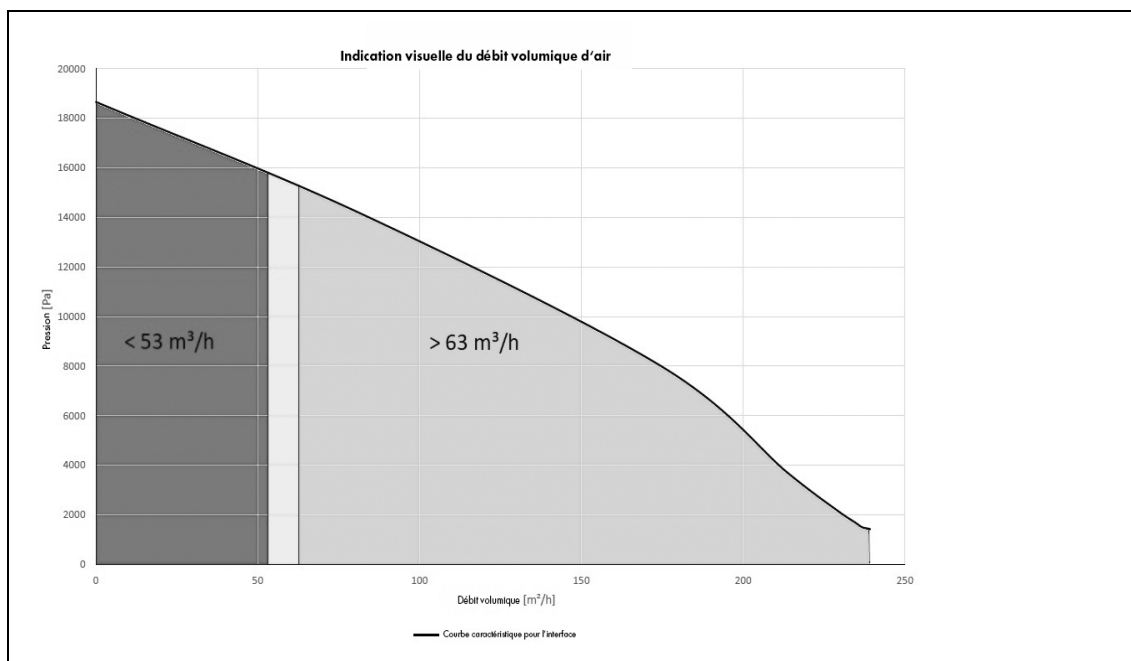


Fig. 3 Voyants d'état de fonctionnement

La surveillance de l'état de fonctionnement du **FEC W3** est assurée par un capteur de pression.

Les valeurs de mesure et la courbe caractéristique de l'appareil permettent d'extrapoler le débit volumique et la vitesse d'écoulement respectifs.

L'appareil présente des voyants pour la surveillance de l'état du filtre. En cas de fonctionnement normal, le voyant vert est allumé. Dès que le débit volumique est inférieur à 63 m³/h en raison de l'encrassement du filtre, le voyant jaune est allumé. Si le débit volumique d'air est inférieur à 53 m³/h, le voyant rouge est allumé. En outre, un signal sonore retentit après un court délai. Peu après, la machine s'arrête et les signaux cessent.

5.2 Éléments de commande

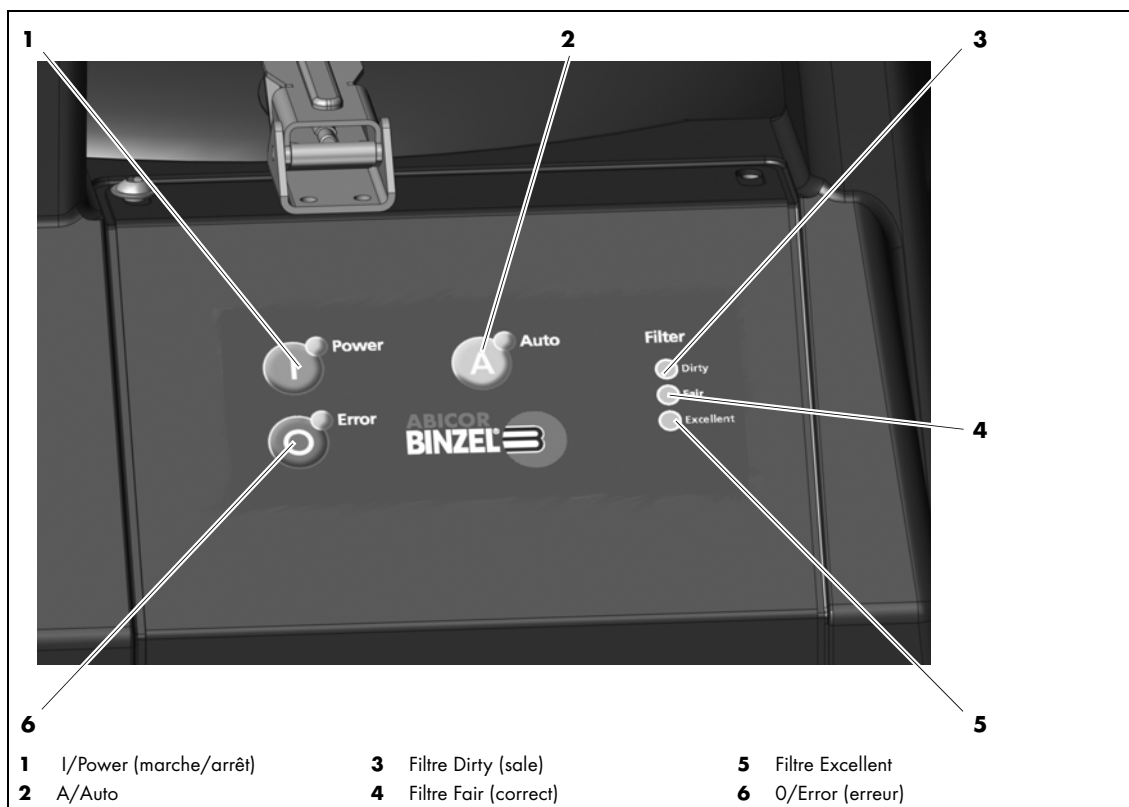


Fig. 4 Éléments de commande

| Bouton | Description |
|------------------|---|
| I/Power | Bouton d'alimentation (fonctionnement manuel) |
| A/Auto | Fonctionnement automatique |
| Filter/Dirty | Nettoyer le filtre |
| Filter/Fair | État correct permettant le fonctionnement |
| Filter/Excellent | Filtre propre |
| O/Error | Éteint/indication d'erreur |

Tab. 7 Éléments de commande

6 Mise en service

⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Éteignez le dispositif d'aspiration **FEC W3**.
- Coupez l'alimentation en air comprimé.
- Débranchez tous les raccordements électriques.

AVIS

- Veuillez respecter les indications suivantes :
 ⇒ 3 Description du produit à la page FR-7
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

6.1 Transport et installation

Le lieu d'installation doit permettre un guidage court et rectiligne du tuyau d'aspiration. Veillez à ce que le tuyau d'aspiration ne se trouve pas dans la zone de travail du soudeur.

ATTENTION

Risque de blessure

Endommagement dû à une manipulation incorrecte

- Pour le transport et l'implantation, utilisez un dispositif de levage approprié avec des accessoires de levage.
- Évitez de soulever et de déposer les éléments par à-coups.
- Lors de passage sur un bord, veillez à ce que le boîtier de filtre n'entre pas en contact avec celui-ci, car cela pourrait endommager le boîtier de filtre.
- Ne soulevez pas les composants au-dessus de personnes ou d'autres appareils.
- Portez votre équipement de protection individuelle : chaussures de sécurité avec embouts en acier, gants de protection, protections auditives.
- Éloignez toute personne de la zone dangereuse extérieure.
- Prenez en considération le poids du dispositif d'aspiration lorsque vous le soulevez.

⇒ 3.1 Caractéristiques techniques à la page FR-7

ATTENTION

Risque de basculement

Risque de blessure ou d'endommagement du dispositif d'aspiration en cas de montage non conforme.

- Débranchez les conduites d'alimentation.
- Posez le dispositif d'aspiration sur un support approprié (plat, ferme, sec) où il ne peut pas basculer.

AVIS

- Protégez les composants de la pluie et du rayonnement solaire direct.
- Utilisez l'appareil uniquement dans des locaux secs, propres et bien ventilés.

6.2 Raccordement et mise sous tension

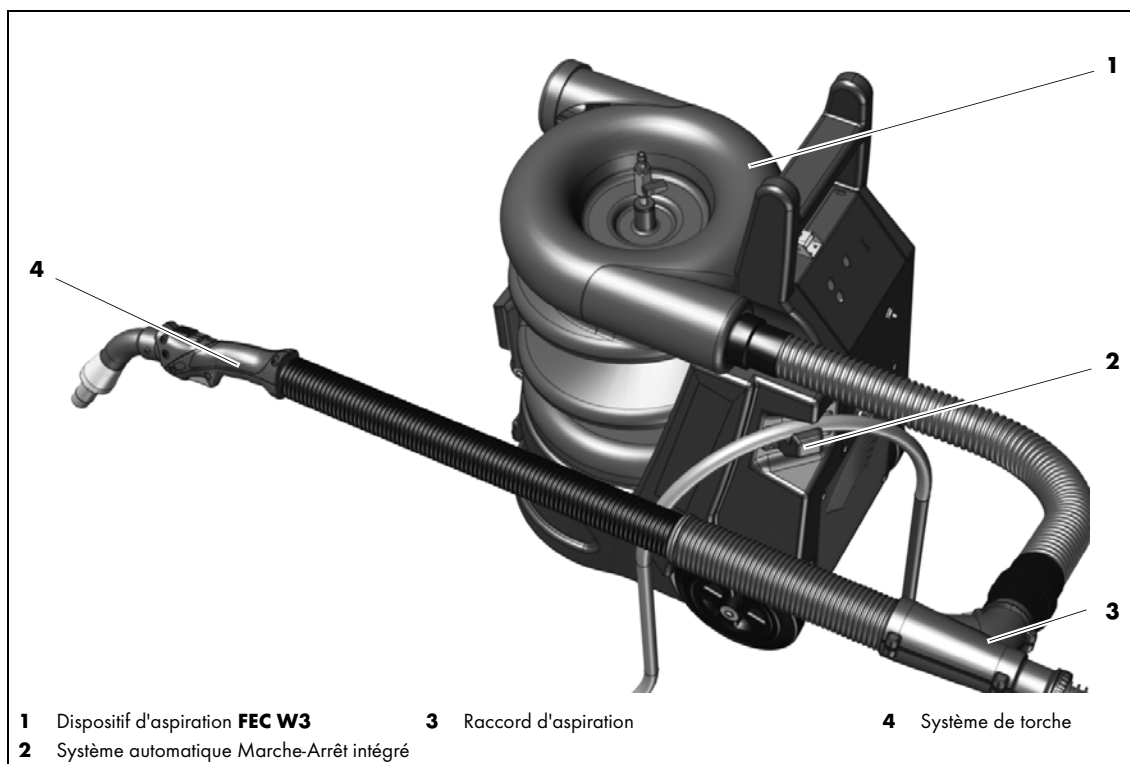


Fig. 5 Mise en service

- 1 Raccordez le système de torche (**4**), le tuyau et le manchon en caoutchouc au dispositif d'aspiration (**1**).
- 2 Branchez la fiche secteur.
- 3 Mettez le dispositif d'aspiration (**1**) sous tension à l'aide du bouton Marche/Arrêt du panneau de commande.
 ⇒ 5.2 Éléments de commande à la page FR-12

| |
|--|
| AVIS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Une pince ampèremétrique externe, disponible en tant qu'accessoire, peut être équipée. ⇒ 6.3 Pince ampèremétrique (en option) à la page FR-16 |

6.2.1 Système de mise en marche automatique

Le système de mise en marche automatique permet l'activation automatique du **FEC W3** lors de la mise en marche du processus de soudage. Dès que le processus de soudage commence, le **FEC W3** reçoit un signal et le processus d'aspiration démarre automatiquement.

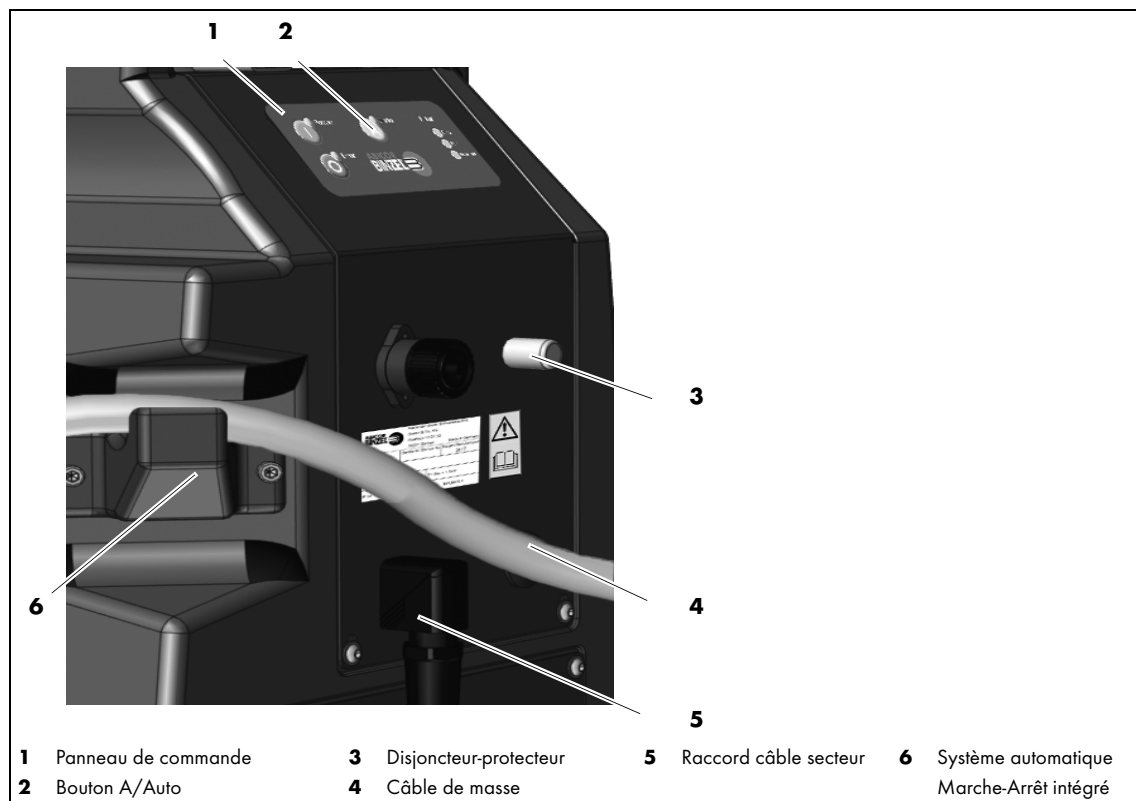


Fig. 6 Système de mise en marche automatique

- 1 Insérez le câble de masse (4) dans le système automatique Marche-Arrêt (6) intégré.
 - 2 Raccordez le câble de masse (4) d'un côté avec la source de courant et de l'autre côté, par exemple, avec la table de soudage.
 - 3 Appuyez sur le bouton A/Auto (2) du panneau de commande (1).
 ⇒ 5.2 Éléments de commande à la page FR-12
- Au début du processus de soudage, le **FEC W3** démarre automatiquement.

6.2.2 Fonctions du système de mise en marche automatique

| Bouton | Description |
|---------|--|
| I/Power | Manuel |
| O/Error | Arrêt |
| A/Auto | Pince ampèremétrique active (L'appareil ne fonctionne que si le soudage a lieu avec un temps d'arrêt d'environ 20 secondes) |

Tab. 8 Fonctions système de mise en marche automatique

6.3 Pince ampèremétrique (en option)

Dans des conditions de soudage défavorables, une pince ampèremétrique peut être utilisée à la place d'un câble de masse. Celle-ci est raccordée via la fiche à 4 pôles au **FEC W3** et posée via le câble de masse ou le faisceau. Dès que le processus de soudage commence, le **FEC W3** reçoit un signal et le processus d'aspiration démarre.

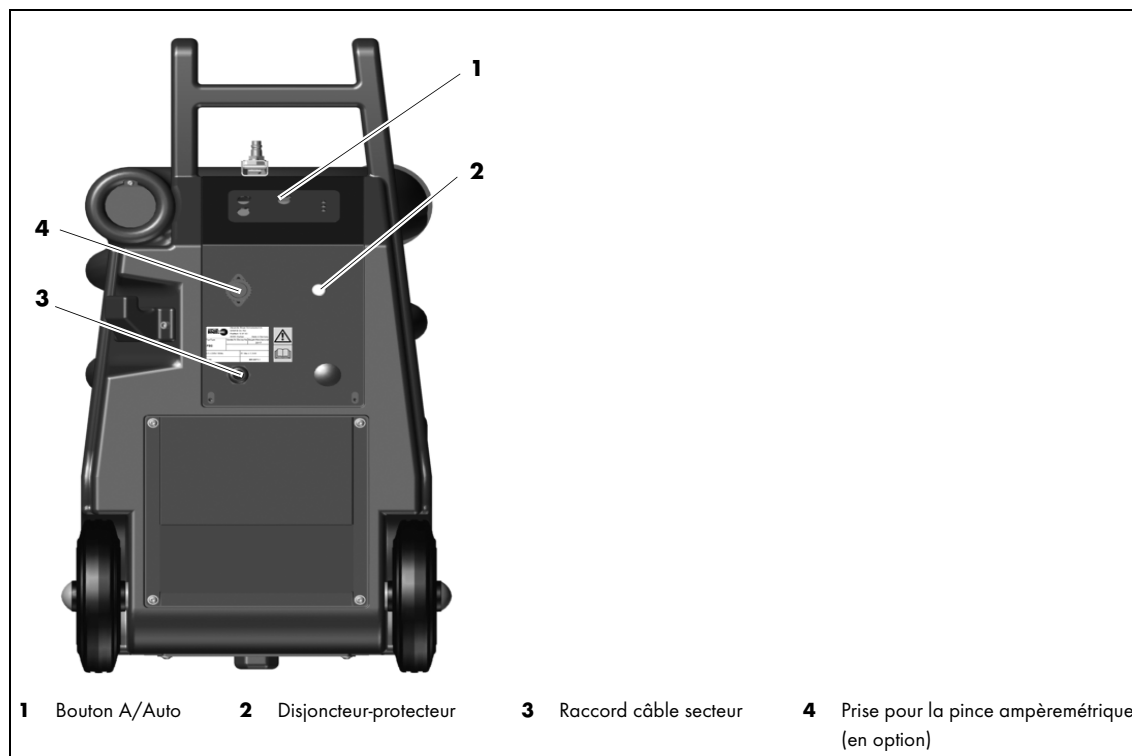


Fig. 7 Pince ampèremétrique

- 1 Raccordez la fiche de la pince ampèremétrique à la prise pour la pince ampèremétrique (4).
- 2 Posez la pince ampèremétrique sur le câble de masse ou le faisceau.

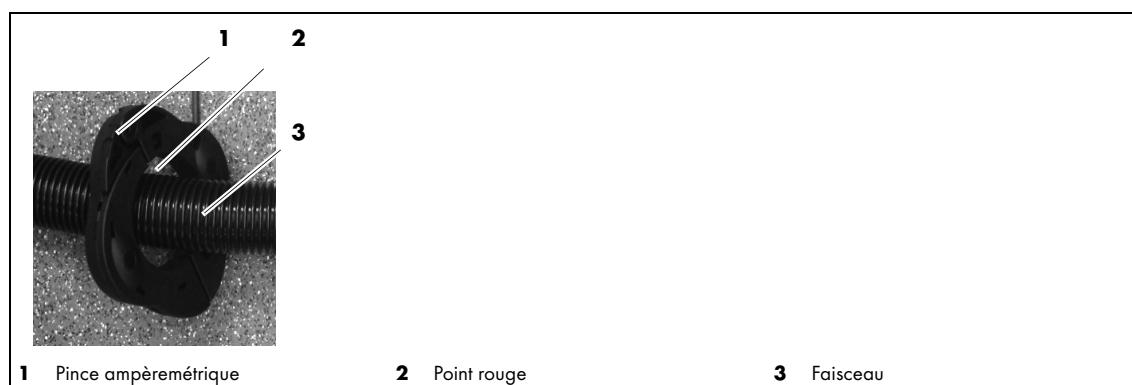


Fig. 8 Pince ampèremétrique sur le faisceau

AVIS

- Assurez-vous bien que le point rouge de la pince ampèremétrique est orienté dans le sens de passage du courant.

- 3 Appuyez sur le bouton A/Auto (1) du panneau de commande.

Dès que vous commencez le processus de soudage, le processus d'aspiration démarre aussi.

6.4 Raccord tuyau de sortie d'air séparé

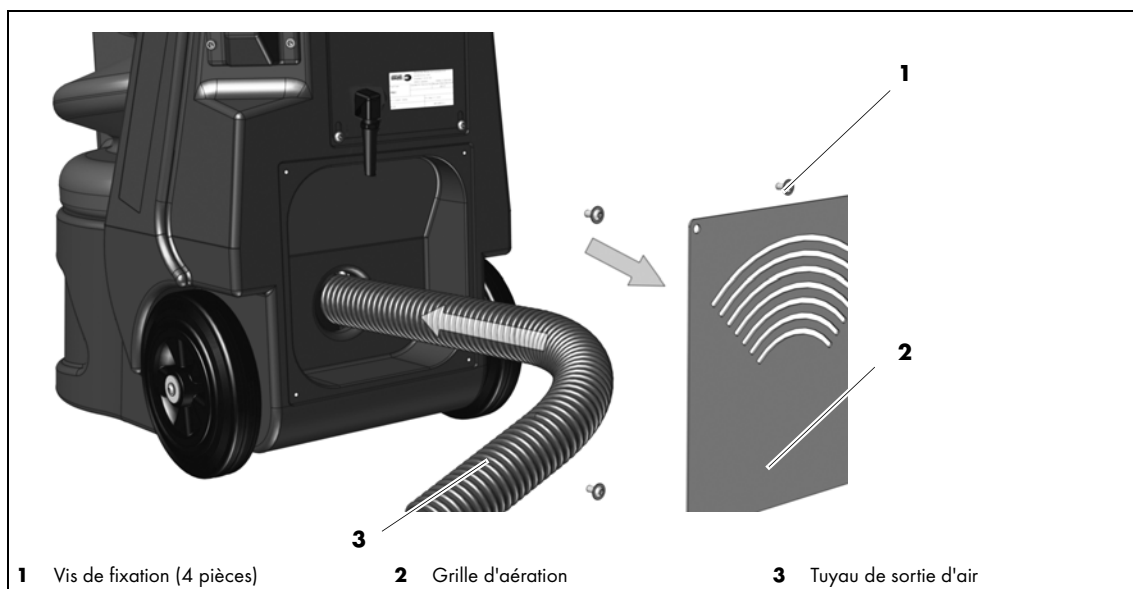


Fig. 9 Tuyau de sortie d'air séparé

- 1 Dévissez les vis de fixation (1).
- 2 Démontez la grille d'aération (2).
- 3 Raccordez le tuyau de sortie d'air (3) au dispositif d'aspiration.

6.5 Branchement électrique

⇒ 13.1 Schéma de connexion à la page FR-30

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Tension dangereuse en présence de câbles défectueux.

- Veillez à ce que tous les câbles et raccords sous tension soient correctement installés et ne soient pas endommagés.
- Remplacez les pièces endommagées, déformées ou usées.

AVIS

- Avant de raccorder le produit au secteur, vérifiez que la tension de service indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension du réseau.

7 Fonctionnement

⚠ AVERTISSEMENT

Danger lié à la surchauffe

Accélération de l'usure du moteur électrique liée à la surchauffe.

- Après 30 minutes de fonctionnement, une période de refroidissement d'au moins 5 minutes doit être respectée.
- Cette valeur est susceptible de changer en fonction de la température ambiante, ne devant pas dépasser 25 °C.

⚠ ATTENTION

Risque de blessure

Endommagement dû à une manipulation incorrecte

- Lors de passage sur un bord, veillez à ce que le boîtier n'entre pas en contact avec celui-ci, car cela pourrait endommager le boîtier.
 - Ne dirigez pas le tuyau d'aspiration du dispositif d'aspiration vers des personnes et ne l'utilisez pas pour nettoyer des vêtements.
 - N'aspirez pas de liquides ou de matières inflammables.
 - N'aspirez pas de particules brûlantes ou incandescentes.
 - Lors de l'utilisation du dispositif d'aspiration, assurez-vous d'une aération suffisante.
- ⇒ 6.1 Transport et installation à la page FR-13

AVIS

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Respectez la documentation de chaque élément de l'installation de soudage.

8 Mise hors service

- 1 Mettez le dispositif d'aspiration hors tension à l'aide du bouton 0/Error du panneau de commande.
- 2 Débranchez le dispositif d'aspiration de l'alimentation électrique.
- 3 Le cas échéant, débranchez l'alimentation en air comprimé et le câble de masse.

AVIS

- Si le disjoncteur-protecteur (**1**) se déclenche, examinez-en la cause. Une fois qu'une solution a été apportée, appuyez à nouveau sur le bouton du disjoncteur-protecteur.
- ⇒ 10 Dépannage à la page FR-26

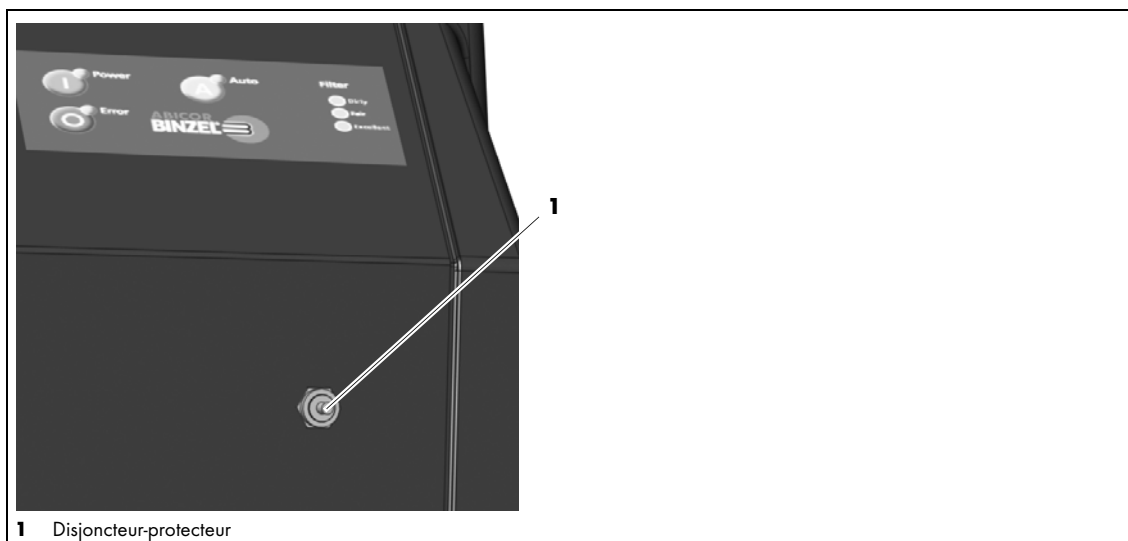


Fig. 10 Disjoncteur-protecteur

9 Entretien et nettoyage

Un entretien et un nettoyage réguliers et permanents sont indispensables pour une longue durée de vie et un bon fonctionnement.

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Éteignez le dispositif d'aspiration **FEC W3**.
- Coupez l'alimentation en air comprimé.
- Débranchez tous les raccordements électriques.

AVERTISSEMENT

Risque de choc électrique

Tension dangereuse en présence de câbles défectueux.

- Veillez à ce que tous les câbles et raccordements sous tension soient correctement installés et ne soient pas endommagés.
- Remplacez les pièces endommagées, déformées ou usées.

AVIS

- Prenez les mesures de précaution appropriées avant de procéder aux travaux d'entretien et de nettoyage.
- Le dispositif d'aspiration ne doit être entretenu et nettoyé que dans les zones avec une ventilation forcée à filtrage local.
- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

9.1 Intervalles d'entretien

Le dispositif d'aspiration doit être nettoyé et inspecté par le personnel qualifié pour la maintenance. Tous les objets contaminés ne pouvant plus être correctement nettoyés doivent être remplacés. Ces objets contaminés doivent être placés dans des sacs imperméables à la poussière avant d'être éliminés conformément aux dispositions réglementaires.

AVIS

- Les intervalles d'entretien indiqués sont des valeurs approximatives se rapportant à un fonctionnement par équipes de huit heures.
- Nous recommandons de consigner les contrôles dans un procès-verbal. La date des travaux, les défauts détectés et le nom de la personne chargée d'effectuer le contrôle doivent être consignés dans le procès-verbal.

Vérifiez les éléments suivants :


| Tous les jours | Tous les mois | Une fois par an |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel du dispositif d'aspiration : Dispositif d'aspiration ou composants du dispositif endommagés ? | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel du filtre : Filtre non étanche ou encrassé ? (Flocons de poussière ou colmatages sur les ouvertures de sortie d'air) ⇒ 9.4 Remplacement du filtre à la page FR-23 | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel de la carcasse de turbine : Poussière dans la carcasse de turbine ? Le cas échéant, retirez la poussière de la carcasse de turbine à l'aide d'un aspirateur industriel approprié de la classe de poussière H13 et/ou d'un chiffon humide jetable. |
| <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel des câbles : Câbles endommagés ? | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel du filtre de sortie d'air : Filtre de sortie d'air non étanche ou encrassé ? ⇒ 9.4.3 Remplacement du filtre de sortie d'air à la page FR-25 | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel de la cartouche filtrante W3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Contrôle de la hauteur de remplissage du bac collecteur : Bac collecteur plein ? ⇒ 9.3 Vidage du boîtier de filtre à la page FR-21 | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel du mât filtrant FEC : Filtre non étanche ou encrassé ? ⇒ 9.4.4 Remplacer le mât filtrant FEC à la page FR-26 | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle de l'étanchéité du bac |
| <ul style="list-style-type: none"> Contrôle visuel des joints : Les joints sont-ils endommagés ? | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Usure des balais ⇒ Durée de vie des balais de charbon à la page FR-20 | | |

Tab. 9 Intervalles d'entretien

Durée de vie des balais de charbon

La durée de vie des balais de charbon est d'environ 800 h. Après chaque remplacement de balais, la durée de vie diminue de 30 %. Les balais peuvent être remplacés deux fois maximum. Ensuite, il faut remplacer le moteur.

9.2 Nettoyage du filtre

|  ATTENTION |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Prenez les mesures de précaution appropriées avant de procéder aux travaux d'entretien et de nettoyage. Le dispositif d'aspiration ne doit être entretenu et nettoyé que dans les zones avec une ventilation forcée à filtrage local. Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle. L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité. L'accès est interdit aux personnes sans équipement de protection lors du transvasement de la poussière séparée dans le bac collecteur. La fréquence de nettoyage du filtre dépend de l'utilisation mais doit être d'au moins 1 fois par semaine. Lorsque la DEL « Dirty » est allumée sur le panneau de commande, un nettoyage immédiat du filtre est nécessaire. |
| AVIS |
| <ul style="list-style-type: none"> Avant d'effectuer cette procédure, arrêtez le dispositif. N'utilisez que de l'air comprimé sec et sans huile (min. 5 bar - max. 6,5 bar). |

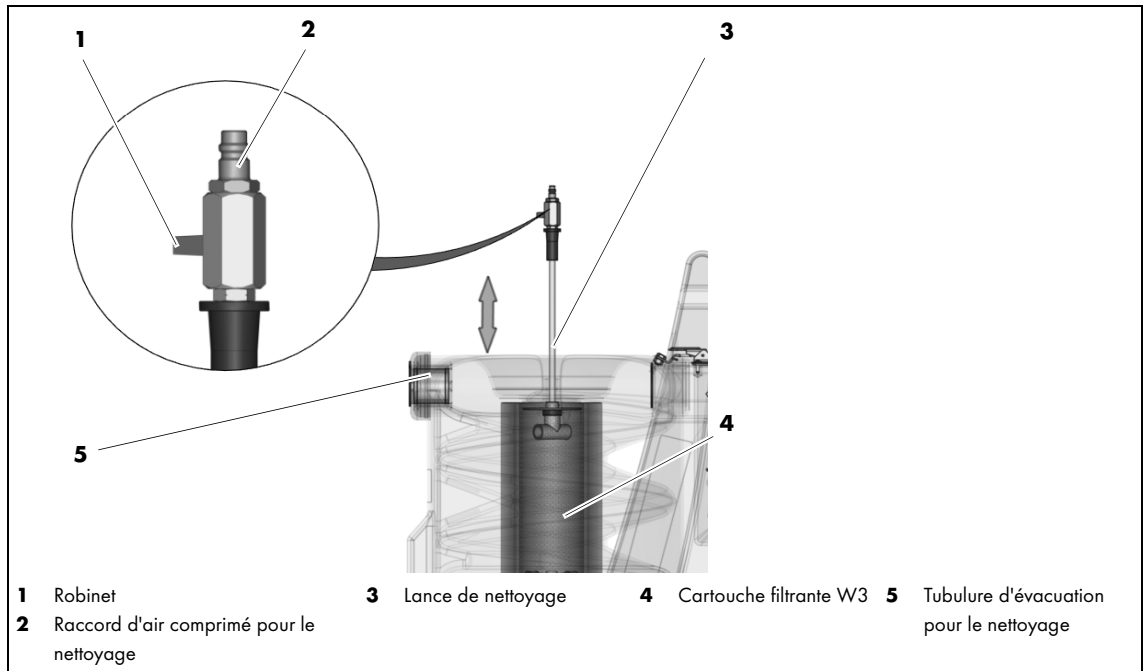


Fig. 11 Nettoyage de la cartouche filtrante W3

1 Raccordez l'alimentation en air comprimé au dispositif.

2 Ouvrez le robinet **(1)** du raccord d'air comprimé **(2)**.

L'air comprimé crée un jet de nettoyage ainsi qu'une rotation de la buse de nettoyage dans la cartouche filtrante W3.

AVIS

- Le couvercle de la tubulure d'évacuation pour le nettoyage **(5)** s'ouvre lors de l'alimentation en air comprimé. Une fois le nettoyage terminé, veillez à la bonne fermeture du couvercle, car dans le cas contraire, les performances d'aspiration en seraient affectées.
- L'air amené est évacué via le filtre bypass, de telle sorte qu'aucune surpression ne se forme dans la chambre de filtrage.

⇒ Fig. 15 Remplacement du filtre de sortie d'air à la page FR-25

3 Déplacez la lance de nettoyage **(3)** manuellement de haut en bas.

Le mouvement manuel de haut en bas de la lance de nettoyage **(3)** nettoie la cartouche filtrante W3 **(4)**.

4 Fermez le robinet **(1)** du raccord d'air comprimé **(2)**.

5 Une fois le nettoyage terminé, déconnectez le **FEC W3** de l'alimentation en air comprimé.

6 Videz la poussière du boîtier de filtre dans le sac à poussière livré.

⇒ Fig. 12 Vidage du boîtier de filtre à la page FR-22

9.3 Vidage du boîtier de filtre

AVIS

- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- L'accès est interdit aux personnes sans équipement de protection lors du transvasement de la poussière séparée dans le sac à poussière.
- Le boîtier de filtre **(4)** doit être vidé après chaque nettoyage du filtre.

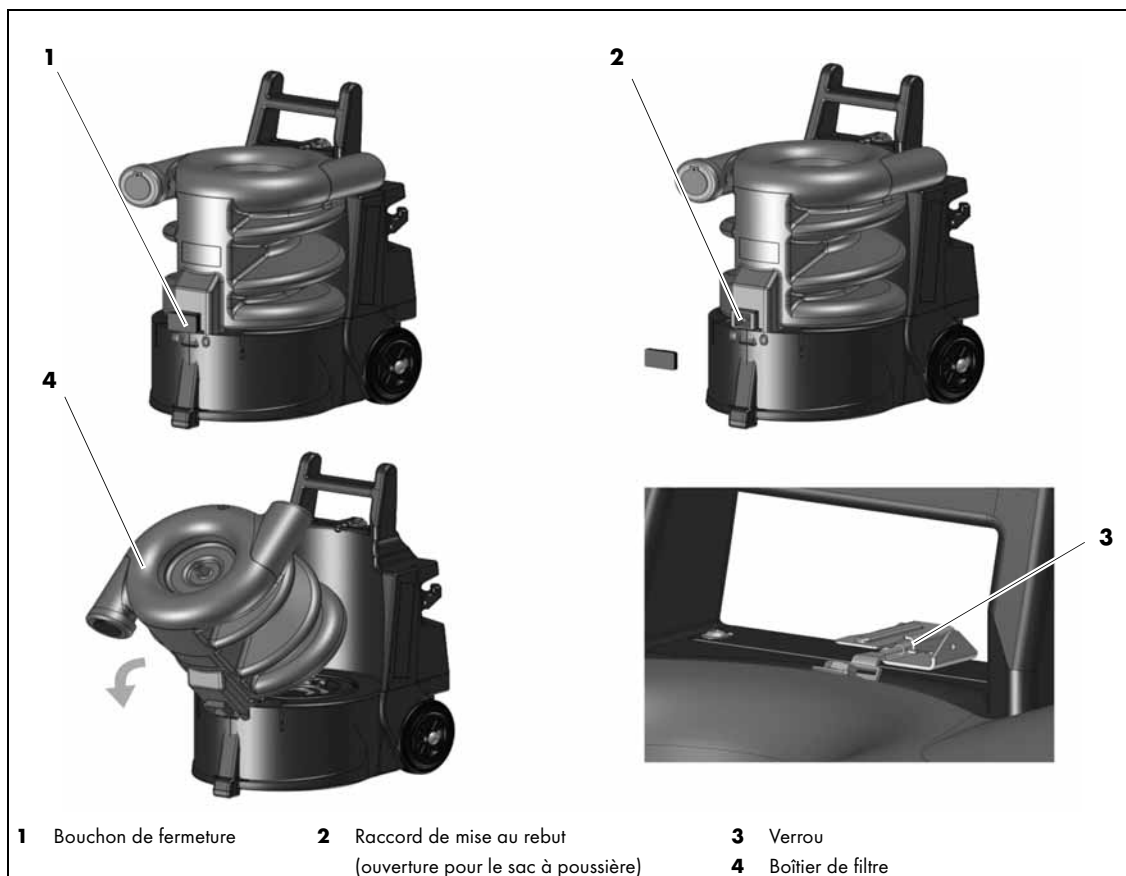


Fig. 12 Vidage du boîtier de filtre

1 Retirez le bouchon de fermeture (1).

AVIS

- Le bouchon de fermeture (1) est muni d'une protection anti-perte. Ne retirez pas la protection anti-perte.

2 Fixez le sac à poussière au raccord de mise au rebut (2).

3 Débloquez le verrou (3) entre le boîtier de filtre (4) et le boîtier.

4 Faites basculer le boîtier de filtre (4) vers l'avant et videz entièrement la poussière en tapant sur le boîtier de filtre.

5 Faites basculer le boîtier de filtre (4) vers l'arrière et verrouillez-le.

6 Retirez le sac à poussière du raccord de mise au rebut (2) et fermez-le.

7 Éliminez le sac à poussière conformément aux dispositions locales.

8 Remettez en place le bouchon de fermeture (1).

9 Nettoyez la zone environnante si de la poussière s'est échappée.

9.4 Remplacement du filtre

- 1 Mettez le dispositif d'aspiration hors tension.
- 2 Avant de remplacer le filtre W3, nettoyez la cartouche filtrante et videz le boîtier de filtre.
⇒ 9.2 Nettoyage du filtre à la page FR-20 et 9.3 Vidage du boîtier de filtre à la page FR-21

⚠ ATTENTION

- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- L'accès est interdit aux personnes sans équipement de protection lors du transvasement de la poussière séparée dans le sac à poussière.

AVIS

- Le filtre doit être remplacé lorsque, même après un nettoyage répété, la DEL « Dirty » reste allumée en l'absence de toute autre erreur.

9.4.1 Remplacement du revêtement de protection

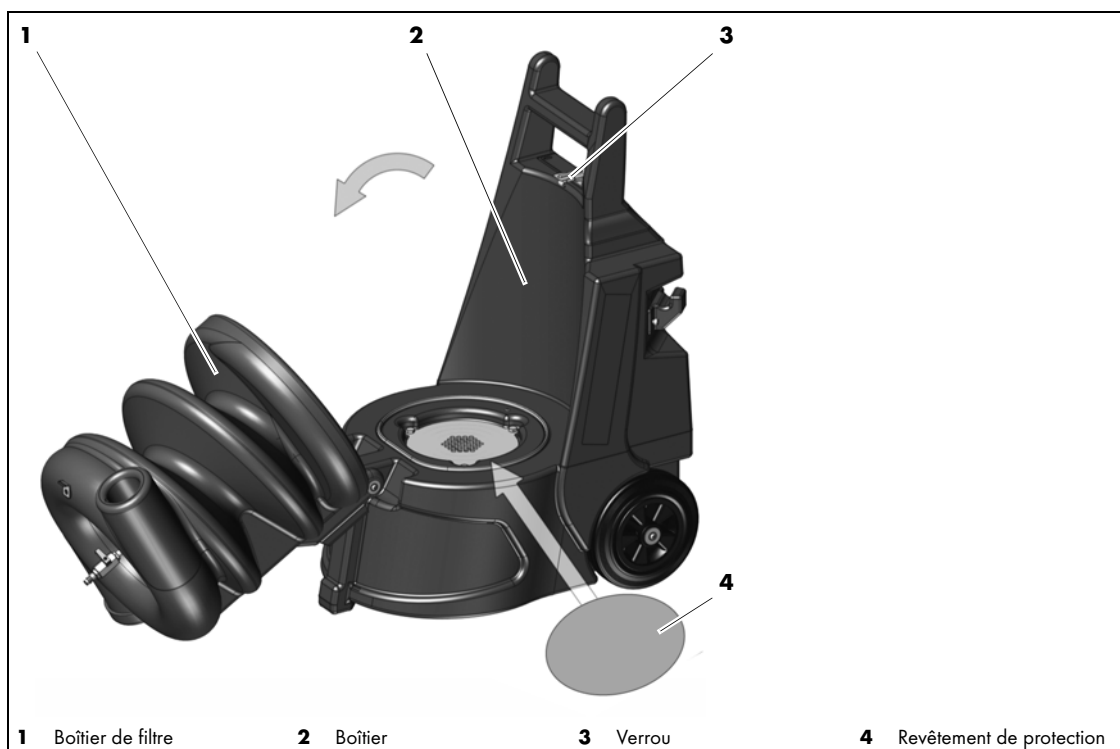


Fig. 13 Remplacement du revêtement de protection

- 1 Une fois le nettoyage terminé, déconnectez le **FEC W3** de l'alimentation en air comprimé.
- 2 Déverrouillez le boîtier de filtre (1) du verrou (3).
- 3 Faites basculer le boîtier de filtre (1) vers l'avant.
- 4 Placez le revêtement de protection (4) (du paquet contenant la nouvelle cartouche filtrante W3) sur le groupe d'aspiration pour le protéger.

9.4.2 Remplacement de la cartouche filtrante

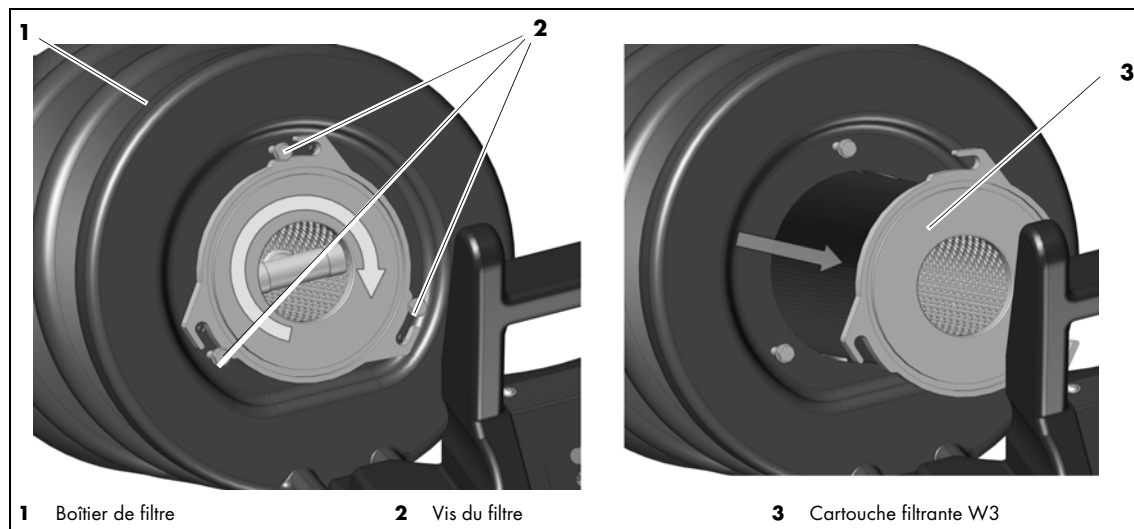


Fig. 14 Remplacement de la cartouche filtrante

- 1 Dévissez les vis du filtre **(2)**.
- 2 Déverrouillez la cartouche filtrante W3 **(3)** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 3 Retirez soigneusement la cartouche filtrante W3 **(3)** du boîtier de filtre **(1)**.
- 4 Dès que la cartouche filtrante W3 **(3)** dépasse de quelques centimètres du boîtier de filtre **(1)**, mettez le sac de filtrage (fourni avec la cartouche filtrante W3) sur la cartouche filtrante **(3)**.
- 5 Si la cartouche filtrante W3 **(3)** se trouve complètement dans le sac de filtrage, ajoutez le revêtement encrassé et fermez le sac de filtrage. (Procédez à une élimination conforme aux dispositions locales.)
- 6 Insérez la nouvelle cartouche filtrante W3 **(3)** dans le boîtier de filtre **(1)**.
- 7 Nettoyez les zones contaminées à l'aide d'un aspirateur industriel de la classe de poussière H et/ou d'un chiffon humide.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

| |
|--|
| AVIS |
| <ul style="list-style-type: none"> • Le couple de serrage des vis du filtre (2) est de 10 Nm |

9.4.3 Remplacement du filtre de sortie d'air

AVIS

- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- L'accès est interdit aux personnes sans équipement de protection lors du transvasement de la poussière séparée dans le sac à poussière.
- Remplacez le filtre de sortie d'air tous les 12 mois.

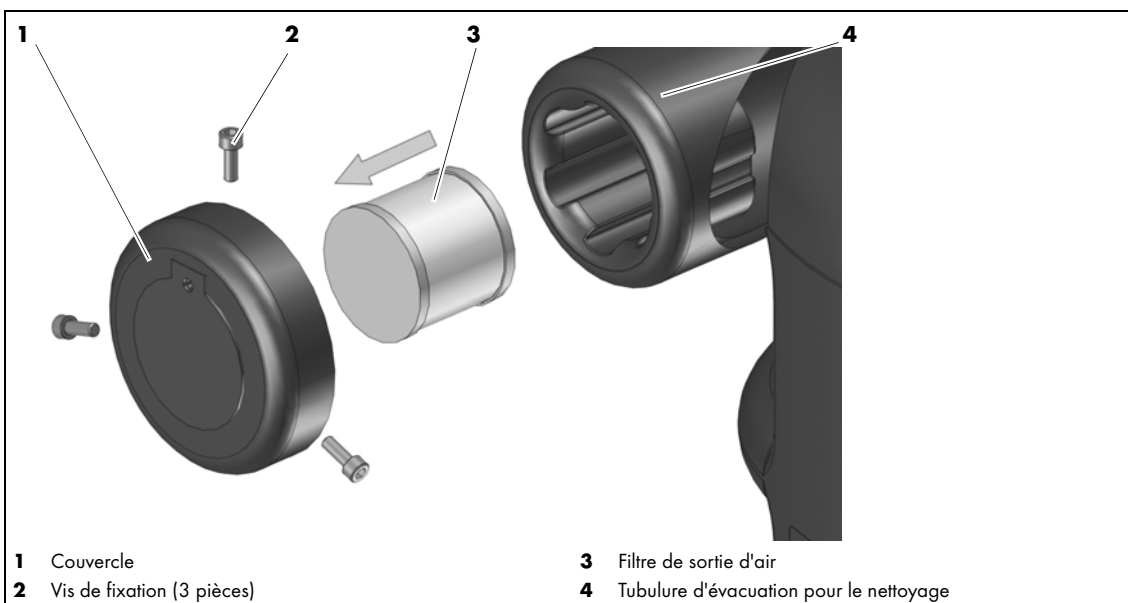


Fig. 15 Remplacement du filtre de sortie d'air

- 1 Mettez le dispositif d'aspiration hors tension.
- 2 Dévissez les vis de fixation **(2)** sur le couvercle **(1)**.
- 3 Retirez le couvercle **(1)**.
- 4 Mettez le sac à poussière sur la tubulure d'évacuation **(4)** et retirez le filtre de sortie d'air **(3)**. Procédez à la mise au rebut conformément aux dispositions locales.
- 5 Insérez le nouveau filtre de sortie d'air **(3)**.
- 6 Placez le couvercle **(1)**.
- 7 Vissez les vis de fixation **(2)** sur le couvercle **(1)**.
- 8 Mettez le dispositif d'aspiration sous tension.
- 9 Le cas échéant, nettoyez la zone environnante.

9.4.4 Remplacer le mât filtrant FEC

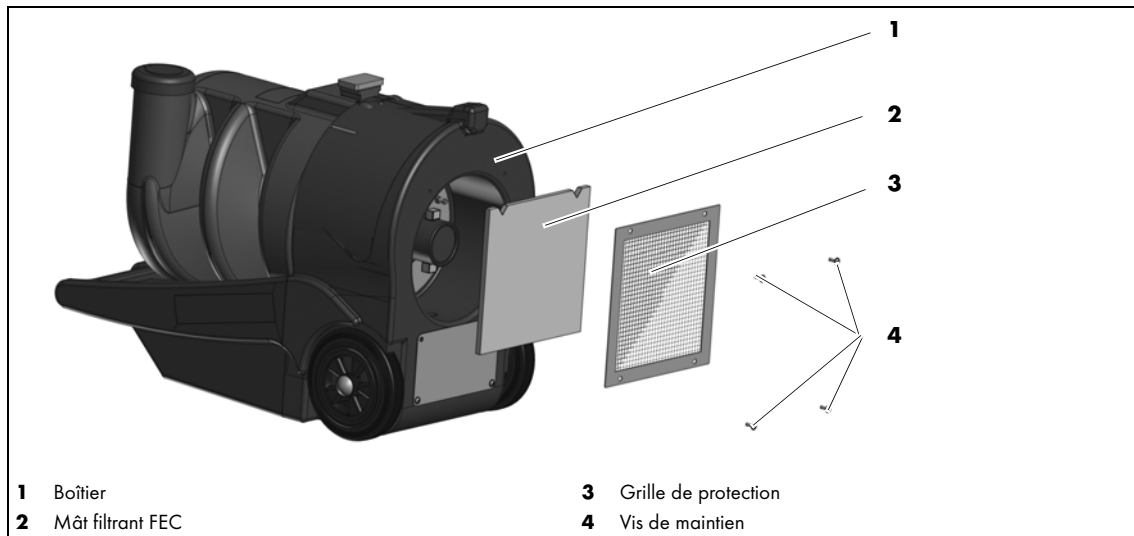


Fig. 16 Remplacer le mât filtrant FEC

- 1 Mettez une protection (textile non tissé, carton, couverture, etc.) de taille suffisante sur le sol.
- 2 Posez le dispositif sur la protection et retournez-le.
- 3 Desserrez les quatre vis de fixation (4) à l'aide de la clé à six pans.
- 4 Retirez la grille de protection (3).
- 5 Retirez le mât filtrant (2).
- 6 Insérez le mât filtrant (2) nettoyé ou neuf.
- 7 Remplacez la grille de protection (3).
- 8 Insérez les quatre vis de fixation (4).
- 9 Serrez les quatre vis de fixation (4) à l'aide de la clé à six pans.
- 10 Remettez le dispositif à l'endroit.
- 11 Retirez la protection.

10 Dépannage

⚠ DANGER

Risque de blessures et d'endommagement de l'appareil en cas d'utilisation par des personnes non autorisées

Les réparations et modifications non conformes du produit peuvent entraîner des blessures graves et endommager considérablement l'appareil. La garantie produit cesse en cas d'intervention de personnes non autorisées.

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.

⚠ ATTENTION

- Prenez les mesures de précaution appropriées avant de procéder aux travaux d'entretien et de nettoyage.
- Le dispositif d'aspiration ne doit être entretenu et nettoyé que dans les zones avec une ventilation forcée à filtrage local.
- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.

Respectez le document « Garantie » ci-joint. En cas de doute ou de problème, adressez-vous à votre revendeur spécialisé ou au fabricant.

| Problème | Cause | Solution |
|--|--|--|
| Appareil non opérationnel | <ul style="list-style-type: none"> Éléments du dispositif défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle et remplacement par du personnel qualifié |
| | <ul style="list-style-type: none"> Groupe d'aspiration défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle et remplacement par du personnel qualifié |
| | <ul style="list-style-type: none"> Balais de charbon défectueux | <ul style="list-style-type: none"> Contrôle et remplacement par du personnel qualifié |
| | <ul style="list-style-type: none"> Impossible de mettre sous tension le dispositif d'aspiration | <ul style="list-style-type: none"> Mettez l'installation hors tension Vérification du disjoncteur-protecteur (par du personnel qualifié) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Puissance d'aspiration réduite | <ul style="list-style-type: none"> Nettoyez le filtre / videz le boîtier de filtre ⇒ 9.2 Nettoyage du filtre à la page FR-20 ⇒ 9.3 Vidage du boîtier de filtre à la page FR-21 Mettez l'installation hors tension et changez le filtre. ⇒ 9.4 Remplacement du filtre à la page FR-23 Vérifiez si le tuyau d'aspiration présente une coupe transversale réduite et remplacez-le au besoin Vérifiez si le tuyau d'aspiration est endommagé ou bouché et remplacez-le au besoin |
| Refolement de poussière lors du nettoyage | <ul style="list-style-type: none"> Filtre de sortie d'air encrassé | <ul style="list-style-type: none"> Remplacement du filtre de sortie d'air ⇒ 9.4.3 Remplacement du filtre de sortie d'air à la page FR-25 |
| Indication d'erreur par la DEL 0/Error : 8x clignotements courts | <ul style="list-style-type: none"> Durée de fonctionnement du moteur > 8 heures | <ul style="list-style-type: none"> Mettez l'appareil hors tension |
| Indication d'erreur par la DEL 0/Error :3 clignotements courts, 1 long, 4 courts | <ul style="list-style-type: none"> Surchauffe > 60 °C | <ul style="list-style-type: none"> Mettez l'appareil hors tension et laissez-le refroidir |

Tab. 10 Dépannage

11 Démontage

DANGER

Risque de blessure en cas de démarrage inattendu

Pendant toute la durée des travaux d'entretien, de maintenance, d'assemblage, de démontage et de réparation, respectez les points suivants :

- Éteignez le dispositif d'aspiration **FEC W3**.
- Coupez l'alimentation en air comprimé.
- Débranchez tous les raccordements électriques.

ATTENTION

- Contrôlez et portez votre équipement de protection individuelle.
- L'équipement de protection individuelle comprend les vêtements de protection, des lunettes de protection, un masque de protection respiratoire de classe P3, des gants de protection et des chaussures de sécurité.
- Lors du démontage du dispositif d'aspiration, toutes les personnes se trouvant à proximité doivent porter leur équipement de protection.
- Il est interdit de nettoyer le dispositif d'aspiration par soufflage à l'air comprimé ou en le tapotant.

AVIS

- Toute intervention sur l'appareil ou le système est réservée exclusivement aux personnes autorisées.
- Veuillez respecter les indications suivantes :
 - ⇒ 8 Mise hors service à la page FR-18.

⇒ Fig. 5 Mise en service à la page FR-14

- 1** Mettez l'appareil hors tension au niveau du panneau de commande.
- 2** Débranchez tous les raccordements électriques.
- 3** Raccordez le système de torche **(4)**, le tuyau et le manchon en caoutchouc à l'appareil.
 - ⇒ Fig. 5 Mise en service à la page FR-14
- 4** Débranchez le câble de masse de la source de courant et de la mise à la terre.
Si vous utilisez une pince ampèremétrique, débranchez la fiche de la pince ampèremétrique de la prise et retirez la pince ampèremétrique.
- 5** Retirez le câble de masse du système automatique Marche-Arrêt **(3)** intégré.
- 6** Fermez le robinet du raccord d'air comprimé **(3)** et débranchez l'appareil de l'alimentation en air comprimé.
- 7** Retirez le bouchon de fermeture.
- 8** Fixez le sac à poussière au raccord de mise au rebut **(7)**.
- 9** Débloquez le verrou **(5)** entre le boîtier de filtre **(1)** et le boîtier **(4)**.
- 10** Faites basculer le boîtier de filtre **(1)** vers l'avant et videz entièrement la poussière dans le sac à poussière en tapant sur le boîtier de filtre.
- 11** Faites à nouveau basculer le boîtier de filtre **(1)** vers l'arrière et verrouillez-le.
- 12** Retirez le sac à poussière du raccord de mise au rebut **(7)** et fermez-le.
 - ⇒ Fig. 14 Remplacement de la cartouche filtrante à la page FR-24
- 13** Déverrouillez le boîtier de filtre et faites-le basculer vers l'avant.
- 14** Dévissez les vis du filtre **(2)**.
- 15** Déverrouillez la cartouche filtrante W3 **(3)** en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 16** Retirez soigneusement de quelques centimètres la cartouche filtrante W3 **(3)** du boîtier de filtre **(1)**.
- 17** Mettez immédiatement le sac de filtrage sur la cartouche filtrante W3 **(3)** et ajoutez le revêtement de protection encrassé.
- 18** Fermez le sac de filtrage.
- 19** Emballez le dispositif d'aspiration de manière appropriée. Respectez à ce sujet les prescriptions locales.
- 20** Éliminez le sac à poussière, le sac de filtrage et le dispositif d'aspiration conformément aux prescriptions locales.
- 21** Nettoyez les zones contaminées à l'aide d'un aspirateur industriel de la classe de poussière H et/ou d'un chiffon humide.
 - ⇒ 12 Élimination à la page FR-29

12 Élimination

L'élimination doit être effectuée conformément aux dispositions, lois, prescriptions, normes et directives locales. Pour éliminer le produit correctement, vous devez d'abord le démonter.

12.1 Matériaux

Ce produit est composé dans une faible mesure de matériaux métalliques pouvant être remis en fusion dans des usines sidérurgiques et recyclés pratiquement sans restriction. Les matières plastiques utilisées portent des marquages qui facilitent le tri et la séparation en vue d'un recyclage ultérieur.

12.2 Produits consommables

Les huiles, graisses lubrifiantes et détergents ne doivent pas polluer le sol et pénétrer dans les égouts. Ces substances doivent être conservées, transportées et éliminées dans des récipients appropriés. Respectez les prescriptions locales correspondantes et les consignes d'élimination qui figurent sur les fiches de données de sécurité du fabricant des produits consommables. Les outils de nettoyage contaminés (pinceaux, chiffons, etc.) doivent également être éliminés selon les indications du fabricant des produits consommables.

L'élimination des sacs à poussière doit correspondre aux prescriptions légales pour déchets spéciaux et la poussière ne doit pas parvenir dans les canalisations ou être éliminée avec les ordures ménagères. Respectez les dispositions locales et administratives.

12.3 Emballages

ABICOR BINZEL a réduit l'emballage de transport au minimum. Lors du choix des matériaux d'emballage, nous veillons à ce que ces derniers soient recyclables.

13 Annexe

13.1 Schéma de connexion

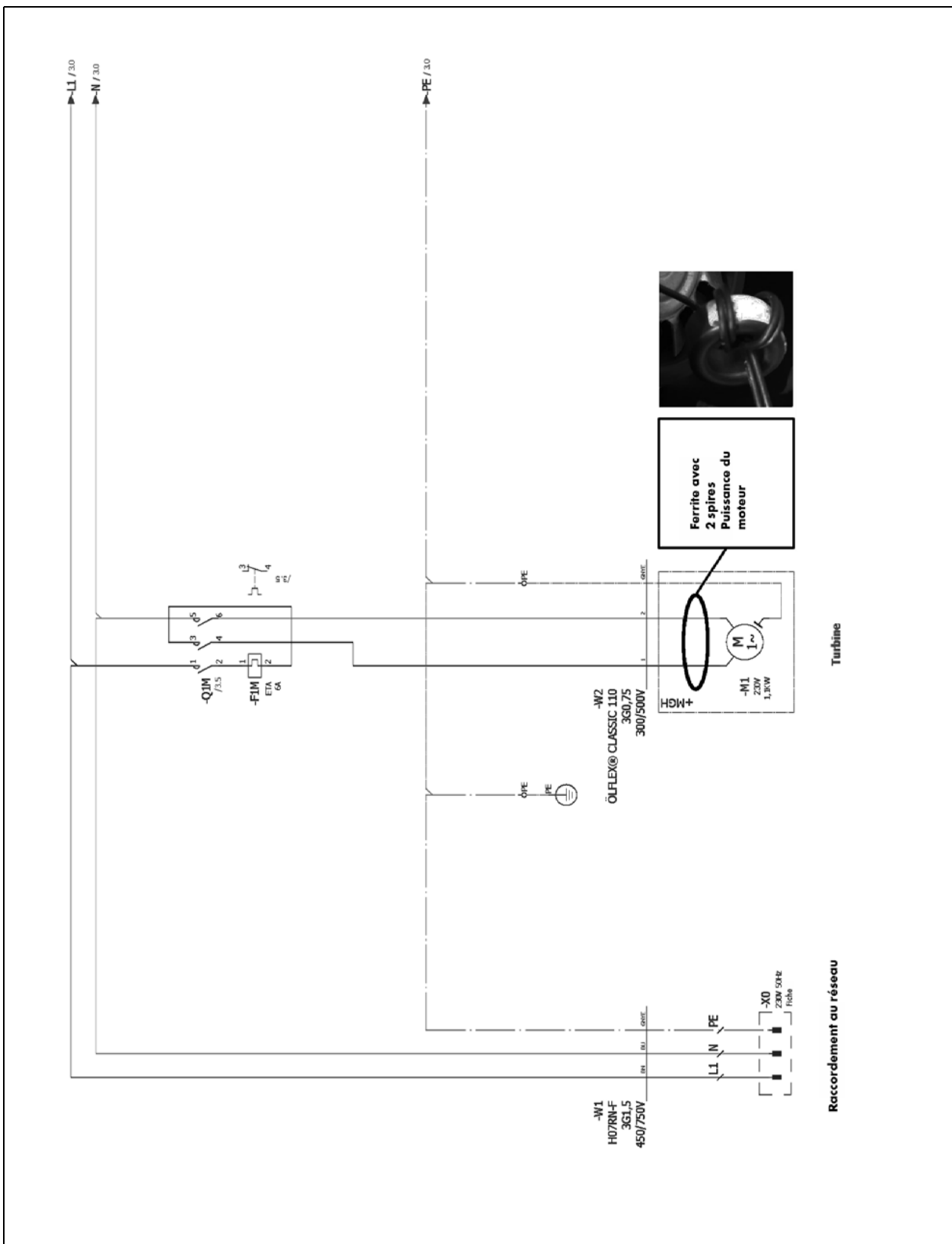


Fig. 17 Schéma de connexion électrique 230 V // 50 Hz

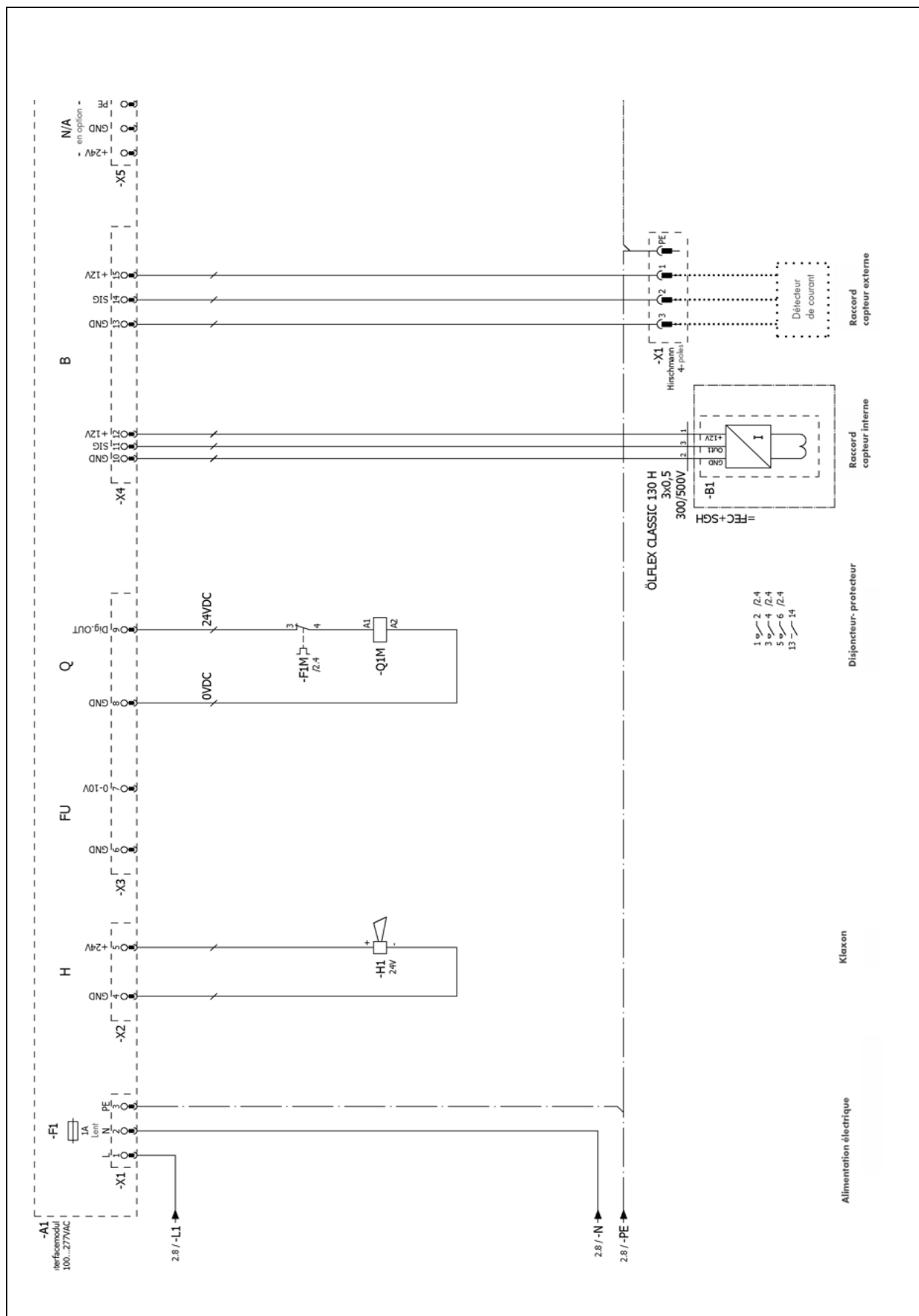


Fig. 18 Schéma de connexion électrique 230 V // 50 Hz

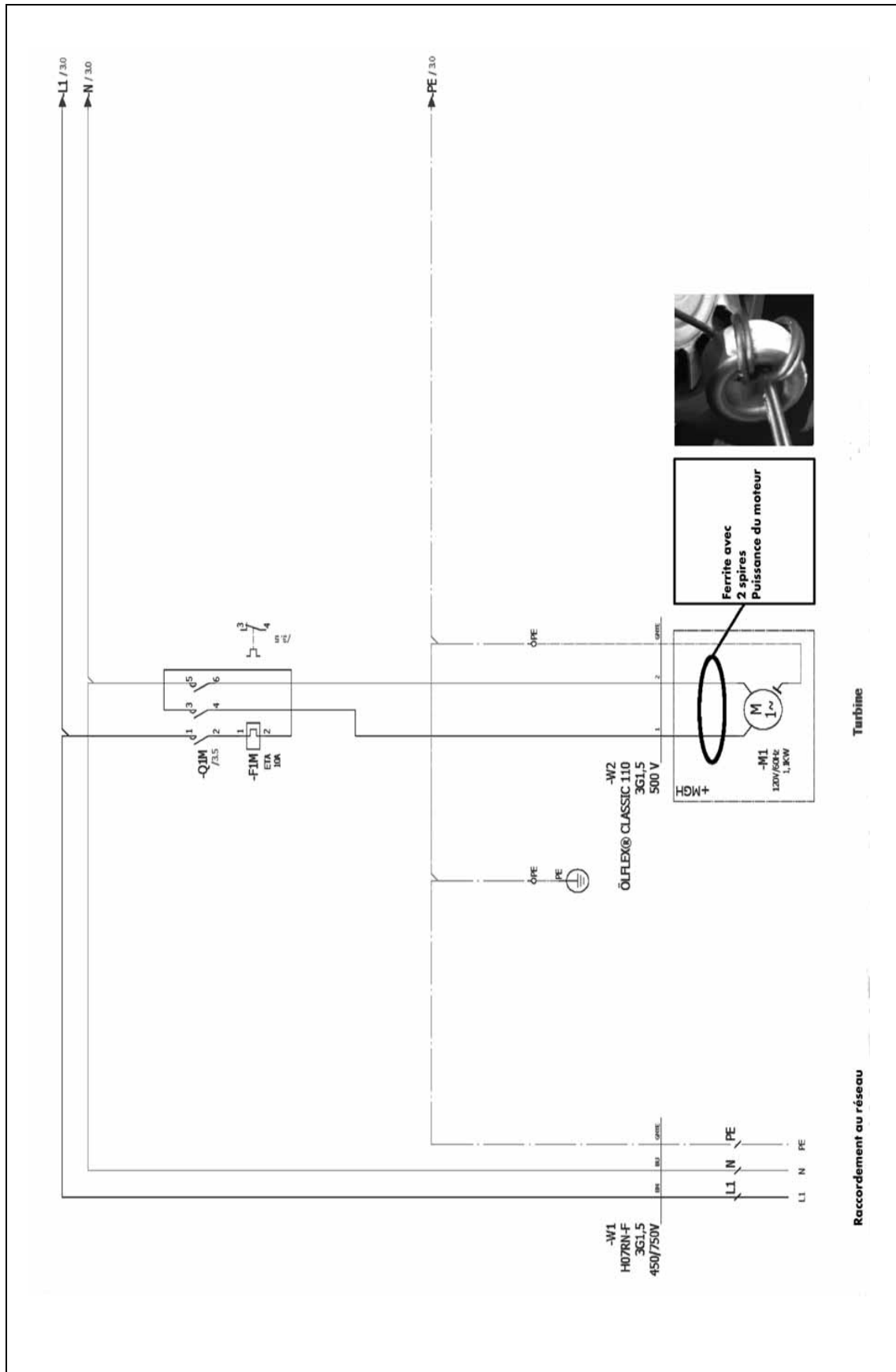


Fig. 19 Schéma de connexion électrique 120 V // 50/60 Hz

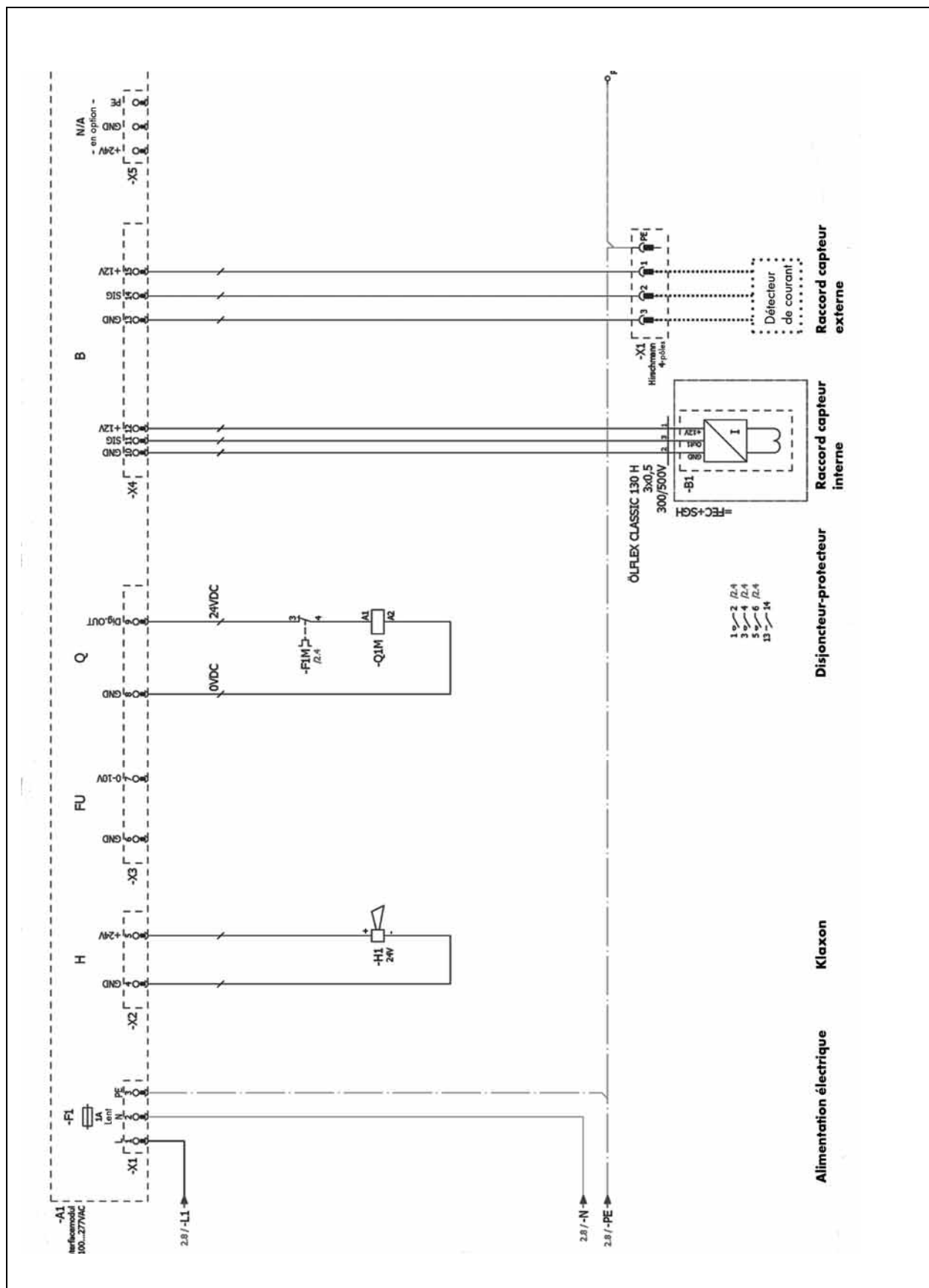


Fig. 20 Schéma de connexion électrique 120 V // 50/60 Hz

ES Traducción del manual de instrucciones original

© El fabricante se reserva el derecho a cambiar este manual de instrucciones sin previo aviso en cualquier momento que esto pudiera ser necesario como resultado de errores de imprenta, errores en la información recibida o mejoras en el producto. Estos cambios, sin embargo, podrían ser tomados en cuenta en posteriores emisiones.

Todas las marcas comerciales y marcas registradas mencionadas en este manual de instrucciones son propiedad del correspondiente propietario/fabricante.

Para obtener la documentación actual sobre nuestros productos así como para conocer los datos de contacto de los representantes locales y socios de **ABICOR BINZEL** en todo el mundo, consulte nuestra página de inicio en www.binzel-abicor.com

| | | | | | |
|----------|--|-------|-----------|--|-------|
| 1 | Identificación | ES-3 | 6.3 | Pinza amperimétrica (opcional) | ES-16 |
| 1.1 | Etiquetado | ES-3 | 6.4 | Conexión de una manguera de extracción independiente | ES-17 |
| 1.2 | Declaración de conformidad UE | ES-3 | 6.5 | Establecimiento de la conexión eléctrica | ES-17 |
| 2 | Seguridad | ES-4 | 7 | Funcionamiento | ES-18 |
| 2.1 | Utilización conforme a lo prescrito | ES-4 | 8 | Puesta fuera de servicio | ES-19 |
| 2.2 | Responsabilidad de la empresa operadora | ES-4 | 9 | Mantenimiento y limpieza | ES-20 |
| 2.3 | Equipo de protección individual (EPI) | ES-4 | 9.1 | Intervalos de mantenimiento | ES-21 |
| 2.4 | Clasificación de las advertencias | ES-4 | 9.2 | Limpieza del filtro | ES-22 |
| 2.5 | Instrucciones específicas de seguridad | ES-5 | 9.3 | Vaciado de la carcasa del filtro | ES-23 |
| 2.6 | Instrucciones de seguridad para la conexión a la red | ES-6 | 9.4 | Sustitución del filtro | ES-24 |
| 2.7 | Señales indicadoras y de advertencia | ES-6 | 9.4.1 | Sustitución de la lámina de protección | ES-25 |
| 2.8 | Indicaciones para emergencias | ES-6 | 9.4.2 | Sustitución del filtro de cartucho | ES-26 |
| 3 | Descripción del producto | ES-7 | 9.4.3 | Sustitución del filtro de extracción | ES-27 |
| 3.1 | Datos técnicos | ES-7 | 9.4.4 | Sustitución de la estera de filtro FEC | ES-28 |
| 3.2 | Abreviaturas | ES-7 | 10 | Averías y eliminación de las mismas | ES-28 |
| 3.3 | Placa de identificación | ES-8 | 11 | Desmontaje | ES-30 |
| 3.4 | Signos y símbolos utilizados | ES-8 | 12 | Eliminación | ES-31 |
| 4 | Relación de material suministrado | ES-8 | 12.1 | Materiales | ES-31 |
| 4.1 | Transporte | ES-9 | 12.2 | Productos consumibles | ES-31 |
| 4.2 | Almacenamiento | ES-9 | 12.3 | Embalajes | ES-31 |
| 5 | Descripción del funcionamiento | ES-9 | 13 | Anexo | ES-32 |
| 5.1 | Estados de funcionamiento | ES-11 | 13.1 | Esquema de conexiones | ES-32 |
| 5.2 | Elementos de mando | ES-12 | | | |
| 6 | Puesta en servicio | ES-13 | | | |
| 6.1 | Transporte e instalación | ES-13 | | | |
| 6.2 | Conexión y encendido | ES-14 | | | |
| 6.2.1 | Encendido automático | ES-15 | | | |
| 6.2.2 | Funciones para el encendido automático | ES-15 | | | |

1 Identificación

El extractor de humos **FEC W3** se utiliza en la industria y el comercio para extraer humos de soldadura. Está disponible con las tensiones de conexión 115 V y 230 V. Este manual de instrucciones describe únicamente el **FEC W3**. El extractor de humos **FEC W3** debe utilizarse exclusivamente con piezas de recambio originales de **ABICOR BINZEL**.

1.1 Etiquetado

El producto satisface los requisitos vigentes del mercado aplicable para su comercialización. En caso necesario, puede encontrar la identificación correspondiente en el producto.

1.2 Declaración de conformidad UE

EC Declaration of Conformity

Translation of the EC Declaration of conformity



| | | | |
|--|--|--|--|
| Manufacturer | ALEXANDER BINZEL GMBH & CO. KG Kiesacker 35418 Alten-Buseck Deutschland | | |
| Authorized person for the technical documentation | Hubert Metzger Address – see address of manufacturer | | |

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

| | | | |
|----------------|--------------------|---|--|
| Product | Description | The fume extraction system FEC is used for the extraction of welding fume. It forms part of the welding system. | |
| | Designation | Fume extraction system | Function Deduster for capturing, transporting and separation of dry dust and welding fume.. |
| | Trade name | FEC-W3 | Type |

We herewith declare that the devices described above comply with the relevant essential EC safety and health requirements with respect to their construction, design and version placed in the market by us. This declaration ceases to be valid in case of any modification of the devices without our authorization.

| | |
|---|--|
| | Source of information |
| Relevant Union harmonisation legislation | 2006/42/EC Machinery (ABI. L96 from 29.03.2014) 2014/30/EU EMC (ABI. L96 from 29.03.2014) 2011/65/EU RoHS (ABI. L174 from 01.07.2011) |
| Harmonized standards used | EN ISO 15012-1:2013 EN ISO 15012-4:2016 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 61000-3-2:2014 EN 61000-3-3:2013 EN 61000-6-2:2005 |
| Harmonized national standards and technical specifications | |

Alten-Buseck, 16.09.2019

Signature 

Dr. Torsten Müller-Kramp, Managing Director

Filing:

Document-no.: 01-09-2019

16-September-2019

Page 1 of 1


2 Seguridad

Observe también el documento "Instrucciones de seguridad" adjunto.

2.1 Utilización conforme a lo prescrito

- El aparato descrito en este manual debe ser utilizado exclusivamente para la finalidad especificada en él y en la forma que se describe. Observe también las condiciones para el servicio, el mantenimiento y la reparación.
- Cualquier otra utilización se considera como no conforme a lo prescrito.
- Las reformas o modificaciones para el incremento de capacidad, realizadas por decisión propia, no están permitidas.

2.2 Responsabilidad de la empresa operadora

| |
|---|
|  ¡ADVERTENCIA! |
| Interferencias electromagnéticas A causa del uso en zonas residenciales. <ul style="list-style-type: none"> • Utilice el aparato únicamente en zonas industriales que cumplan la normativa DIN EN 61000-6-3. |

- Aquellas personas que utilicen el extractor de humos o que hagan trabajos de mantenimiento tienen que haber sido instruidos especialmente antes del uso.
Esta formación tiene que incluir la forma de uso del aparato y de las sustancias utilizadas con éste, además de indicaciones sobre la eliminación segura de los materiales absorbidos.
- El manual de instrucciones debe estar accesible junto al aparato para cualquier consulta y entregarse también con él en caso de transferir el producto a terceros.
- Los trabajos de puesta en servicio, manejo y mantenimiento deben ser realizados sólo por personal técnico especializado; es decir, una persona que en virtud de su formación profesional, sus conocimientos y su experiencia puede evaluar los trabajos que se le encargan y detectar posibles peligros (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).
- El resto de las personas debe mantenerse alejado del área de trabajo.
- Respete las normativas nacionales sobre seguridad en el trabajo.
- El área de trabajo debe mantenerse bien iluminada y limpia.
- Normas de protección laboral del país respectivo. Por ejemplo, en Alemania: Ley de Protección Laboral y Ordenanza de Seguridad Funcional.
- Normativas sobre seguridad en el trabajo y prevención de accidentes.


2.3 Equipo de protección individual (EPI)


A fin de evitar riesgos para el usuario, en el presente manual se recomienda el uso de equipo de protección individual (EPI).

- El equipo de protección individual consiste en un traje de protección, gafas de protección, máscara de protección respiratoria de la clase P3, guantes de protección y zapatos de seguridad.

2.4 Clasificación de las advertencias

Las advertencias empleadas en este manual de instrucciones se dividen en cuatro niveles diferentes y se indican antes de operaciones potencialmente peligrosas. Ordenadas de mayor a menor importancia, significan lo siguiente:

| |
|--|
|  ¡PELIGRO! |
| Indica un peligro inminente. Si no se evita, las consecuencias son la muerte o lesiones extremadamente graves. |

| |
|---|
|  ¡ADVERTENCIA! |
| Significa una situación posiblemente peligrosa. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones graves. |

⚠ ¡ATENCIÓN!

Indica una situación posiblemente dañina. Si no se evita, las consecuencias pueden ser lesiones leves o de poca importancia.

AVISO

Significa la posibilidad de mermar los resultados de trabajo o de causar daños materiales en el equipamiento.

2.5 Instrucciones específicas de seguridad**⚠ ¡PELIGRO!****Riesgo de explosiones al trabajar con spray de soldadura**

Durante la utilización se debe observar lo siguiente:

- Observe las indicaciones de peligro y seguridad de la ficha de datos de seguridad del spray de soldadura que se va a utilizar.
- Apague el extractor de humos antes de rociar las piezas de trabajo con spray de soldadura.
- No aspire al interior del extractor de humos la niebla pulverizada. Esta puede formar en el aparato caliente mezclas de vapor/aire explosivas/inflamables.

⚠ ¡ADVERTENCIA!**Peligro para la salud causado por polvo dañino para la salud**

Previamente a la operación y durante ésta, se debe observar lo siguiente:

- Desde su primer uso, el extractor de humos contiene polvo dañino para la salud.
- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado.
- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El extractor de humos no se puede utilizar sin el sistema de filtración.
- El extractor de humos no se puede utilizar con el cajón colector de polvo abierto.
- El extractor de humos completo tiene que mantenerse cerrado durante la operación y el proceso de limpieza.

AVISO

- Asegúrese de que el tubo flexible de aspiración no se dañe por aplastamiento, arrastramiento o similar.

El aparato se ha fabricado de acuerdo con la técnica actual y las normas de seguridad reconocidas y debe utilizarse como se indica a continuación:

- Para la aspiración o la separación de humo de soldadura seco no inflamable
- Para la aspiración de polvo de clase H13
- Para la separación de humos de aceros no aleados y de baja aleación como, p. ej., con bajo contenido de níquel y cromo
- Para la separación de humos de aceros con una proporción de, p. ej., níquel y cromo de $\leq 30\%$
- Para la separación de humos de aceros de alta aleación

Se aplica además lo siguiente:

- No está permitido aspirar líquidos, gases agresivos, medios inflamables ni partículas incandescentes (focos de combustión lenta o similar).
- El extractor de humos no se puede utilizar o almacenar en condiciones de humedad.
- No está permitido utilizar el extractor de humos para la soldadura de metales cubiertos de aceite. Riesgo de incendio
- La tensión de alimentación de 115 V/50 Hz/60 Hz o de 230 V/50 Hz debe estar protegida mediante un fusible de 16 A.
- Si es necesario sustituir las líneas de alimentación o de conexión del aparato, deben utilizarse únicamente las versiones indicadas por el fabricante.

- Si se utiliza el filtro para humos de soldadura, el caudal reconducido en el área de trabajo debe ser como máx. de un 50 % del aire de alimentación del área de instalación. En caso de ventilación libre del área, el flujo de aire de entrada corresponde a una vez el volumen del espacio por hora. Eso significa un cambio de aire de 1/h.

Flujo de aire de entrada [m³/h] = volumen del espacio [m³] * índice de renovación del aire [1/h]

Ejemplo: si se utiliza un filtro de humos de soldadura **ABICOR BINZEL** con un caudal nominal de 230 m³/h, deberá suministrarse la misma cantidad de aire fresco. Así, la ventilación natural será suficiente cuando el volumen del espacio de trabajo sea como mínimo de 230 m³ (p. ej., una superficie de 65 m² por una altura de 3,5 m).

2.6 Instrucciones de seguridad para la conexión a la red


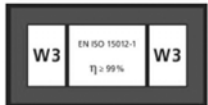
AVISO

- Asegúrese de que el cable de alimentación no se dañe por aplastamiento, arrastramiento o similar.

- Hay que controlar a intervalos regulares si el cable de alimentación está dañado o desgastado.
- El extractor de humos debe utilizarse solamente con un cable de alimentación en perfecto estado.
- El cambio del cable de alimentación y del conector de red solo debe ser realizado por personal cualificado (en Alemania, consulte la normativa TRBS 1203).
- Durante la sustitución del conector de red del cable de alimentación debe estar asegurada la protección contra salpicaduras de agua y la resistencia mecánica.
- Para la sustitución del cable de alimentación debe utilizarse únicamente un cable de goma del tipo H07RN-F3G1,5.

2.7 Señales indicadoras y de advertencia

El producto pertenece a la clase W3 de separación de humos de soldadura. La eficiencia de separación (según DIN EN 15012-1) se mantiene de forma segura en $\geq 99\%$. En el producto se utilizan las siguientes señales indicadoras y de advertencia:

| Símbolo | Significado |
|---|--|
|  | Lea y observe el manual de instrucciones. |
|  | El producto pertenece a la clase W3 de separación de humos de soldadura. La eficiencia de separación (según DIN EN 15012-1) se mantiene de forma segura en $\geq 99\%$. |

Estas señalizaciones deben estar siempre visibles. No se deben tapar con otros adhesivos, ni recubrir, pintar o eliminar.

2.8 Indicaciones para emergencias

En caso de emergencia, interrumpa inmediatamente los siguientes suministros:

- Alimentación de energía eléctrica
- Suministro de aire comprimido

Para conocer más medidas, consulte el manual de instrucciones de la fuente de corriente o la documentación del resto de aparatos periféricos.

3 Descripción del producto

¡ADVERTENCIA!

Peligros por utilización diferente a la prevista

En caso de una utilización diferente a la prevista, el aparato podría suponer un riesgo para personas, animales y bienes.

- Utilice el aparato únicamente conforme a lo previsto.
- No modifique el aparato sin autorización para aumentar su capacidad.
- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal calificado.

3.1 Datos técnicos

| Tensión de conexión | 115 V | 230 V |
|---|-----------------------|-------|
| Potencia de accionamiento | 1,1 kW | |
| Frecuencia de red | 50 Hz/60 Hz | 50 Hz |
| Superficie del filtro | 0,8 m ² | |
| Diámetro de conexión | 50 mm | |
| Presión negativa máx. | 19.000 Pa | |
| Presión negativa mín. | 14.500 Pa | |
| Caudal de aire máx. | 230 m ³ /h | |
| Caudal de aire mín. | 50 m ³ /h | |
| Nivel de presión sonora LpA promedio ¹ | 76 dB(A) | |
| Presión del aire mín. | 5 bar | |
| Presión del aire máx. | 6,5 bar | |
| Peso | 25 kg | |
| Dimensiones (largo x ancho x alto) | 590 × 425 × 825 | |

Tab. 1 Datos generales

¹ Medido según el método de control en una superficie de medición envolvente de acuerdo con DIN EN ISO 3744 con caudal mínimo; incertidumbre de medición del ruido aprox. ±4 (dB)A

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Temperatura ambiental | De 0 °C a +40 °C |
| Humedad relativa del aire | Hasta 90 % a 20 °C |

Tab. 2 Condiciones ambientales durante el funcionamiento

| | |
|--|--------------------|
| Almacenamiento en espacio cerrado; temperatura ambiental | De 0 °C a +40 °C |
| Transporte; temperatura ambiental | De -15 °C a +40 °C |
| Humedad relativa del aire | Hasta 90 % a 20 °C |

Tab. 3 Condiciones ambientales para transporte y almacenamiento

3.2 Abreviaturas

| | |
|-----|--|
| FEC | Extractor de humos (Fume Extraction Cyclone) |
|-----|--|

Tab. 4 Abreviaturas y definiciones

3.3 Placa de identificación

El extractor de humos **FEC W3** está provisto de una placa de identificación como la que se muestra a modo de ejemplo a continuación:

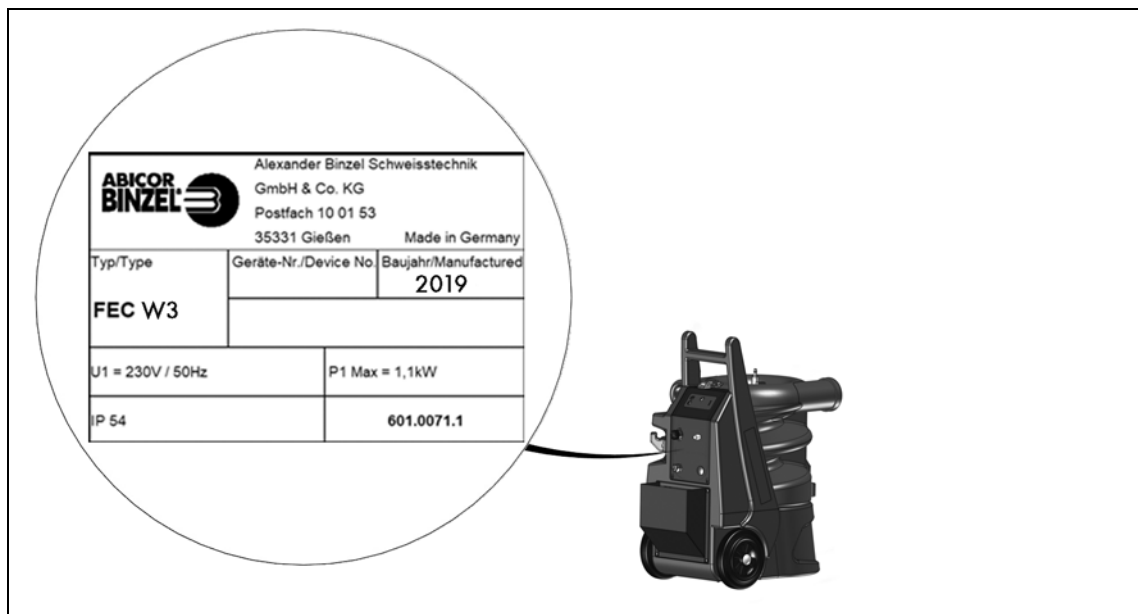


Fig. 1 Placa de identificación

Indique los datos siguientes cuando se ponga en contacto con nosotros para cualquier pregunta:

- Tipo de aparato, número de aparato, año de fabricación

3.4 Signos y símbolos utilizados

En el manual de instrucciones se emplean los siguientes signos y símbolos:

| Símbolo | Descripción |
|----------|---|
| • | Símbolo de enumeración para indicaciones de manejo y enumeraciones |
| ⇒ | Símbolo de remisión a información detallada, complementaria o adicional |
| 1 | Pasos de acción que deben realizarse en ese orden |

4 Relación de material suministrado

| | |
|---|--|
| • Extractor de humos con conexión a la red de 115/230 V | • Tubo flexible de aspiración (l=5,00 m) |
| • Conector de goma | • Bolsa para polvo (5 unidades) |

Tab. 5 Relación de material suministrado

Solicite los accesorios y las piezas de desgaste por separado.

Los datos de pedido y los números de identificación de accesorios y piezas de desgaste pueden consultarse en el catálogo más reciente. En nuestra página web www.binzel-abicor.com encontrará los datos de contacto para recibir asesoramiento y realizar pedidos.

4.1 Transporte

La mercancía se comprueba y embala cuidadosamente antes del envío, si bien resulta imposible garantizar la ausencia de daños producidos durante el transporte.

| | |
|------------------------------------|---|
| Control de entrada | Revise el albarán de entrega para comprobar que ha recibido la totalidad del pedido. Compruebe visualmente si la mercancía está dañada. |
| Reclamaciones | En caso de daños de la mercancía durante el transporte, contacte inmediatamente con el transportista. Guarde el embalaje para una eventual revisión por parte de la empresa de transportes. |
| Embalaje para la devolución | Si es posible, utilice el material de embalaje y protección original. En el caso de preguntas relativas al embalaje y la seguridad de transporte, por favor consulte a su proveedor, expedidor o transportista. |

Tab. 6 Transporte

4.2 Almacenamiento

Condiciones ambientales de almacenamiento en un espacio cerrado:

⇒ Tab. 3 Condiciones ambientales para transporte y almacenamiento en la página ES-7

5 Descripción del funcionamiento

El extractor de humos **FEC W3** es un dispositivo de filtrado móvil diseñado para la aspiración y la separación de humos de soldadura en el lugar de trabajo. Forma parte de un sistema de soldadura y pertenece a la clase de separación de humos de soldadura W3 (según ISO 15012-1). Es adecuado para la separación de los humos que se producen durante la soldadura o durante el corte térmico de acero con una proporción de, p. ej., níquel y cromo de $\leq 30\%$ y aceros de alta calidad.

Está fabricado principalmente con plástico y tiene un diseño modular que consta de una carcasa del filtro abatible con dispositivo de limpieza, bocas de aspiración, derivación y vaciado así como un bastidor móvil con sistema de control integrado, un grupo de aspiración y una salida de aire.

El aire contaminado entra tangencialmente en la unidad de filtrado a través de una boquilla de aspiración situada en el lateral que también protege el filtro de un posible daño causado por las chispas.

Las partículas de humo de soldadura se separan mediante el efecto ciclónico y un filtro de cartucho posterior. A continuación, el aire limpio fluye hacia abajo a un ventilador de aspiración y desde allí regresa al área de trabajo a través de una abertura de ventilación situada en la parte posterior.

El caudal de aire se controla con ayuda de una medición de presión diferencial.

¡PELIGRO!

Riesgo de incendio

Durante el montaje y la operación del extractor de humos se debe observar lo siguiente:

- No está permitido extraer humos de soldadura en el caso de soldar componentes cubiertos de aceite.
- El montaje y/o la operación en atmósferas explosivas de polvo, así como de gas, no están permitidos.
- Antes de la puesta en servicio se debe controlar si la tensión de servicio indicada en la placa de identificación corresponde a la tensión de red.

AVISO

- Utilice el extractor de humos **FEC W3** exclusivamente en espacios con suficiente ventilación.
- El extractor de humos está diseñado para funcionar solo con una antorcha de extracción de humos **ABICOR BINZEL** y una boquilla de embudo **ABICOR BINZEL**.
- El extractor de humos dispone de un indicador de estado del filtro para supervisar el caudal mínimo.
⇒ 5.2 Elementos de mando en la página ES-12
- Observe las condiciones para el servicio, mantenimiento y reparación.

⇒ Fig. 2 Descripción del funcionamiento en la página ES-10

Durante la soldadura se producen humos nocivos para la salud. El **FEC W3** dispone de un grupo de aspiración (**9**). A causa de la presión negativa que genera el grupo de aspiración, se aspira aire mediante el tubo conectado a la boca de alimentación (**2**). Un filtro permanente (**8**) situado en la carcasa del filtro (**1**) separa las partículas de humo de soldadura que contiene el aire aspirado. El aire limpio recircula a través de una chapa para extracción de aire situada en la parte posterior de la carcasa.

Al limpiar el filtro de cartucho W3 (**8**), se recogen las acumulaciones de la carcasa del filtro (**1**) y es posible vaciarlas en una bolsa para polvo y eliminarlas.

El extractor de humos puede encenderse automáticamente gracias al encendido automático. Para esta función se introduce un cable de tierra en el sistema automático de arranque/parada (**6**) integrado. En el cuadro de manejo se conecta o desconecta el encendido automático.

⇒ 6.2.1 Encendido automático en la página ES-15

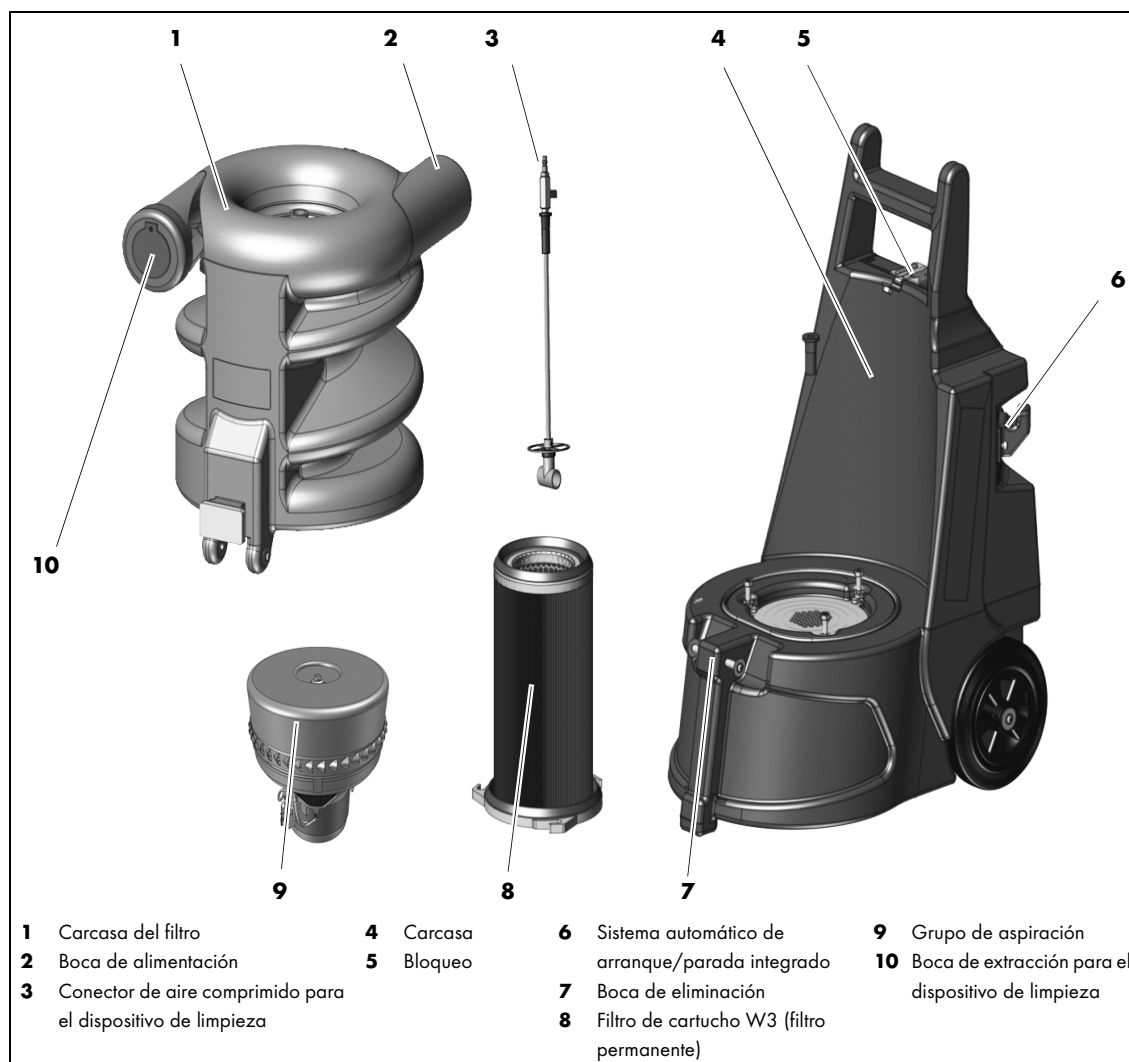


Fig. 2 Descripción del funcionamiento

5.1 Estados de funcionamiento

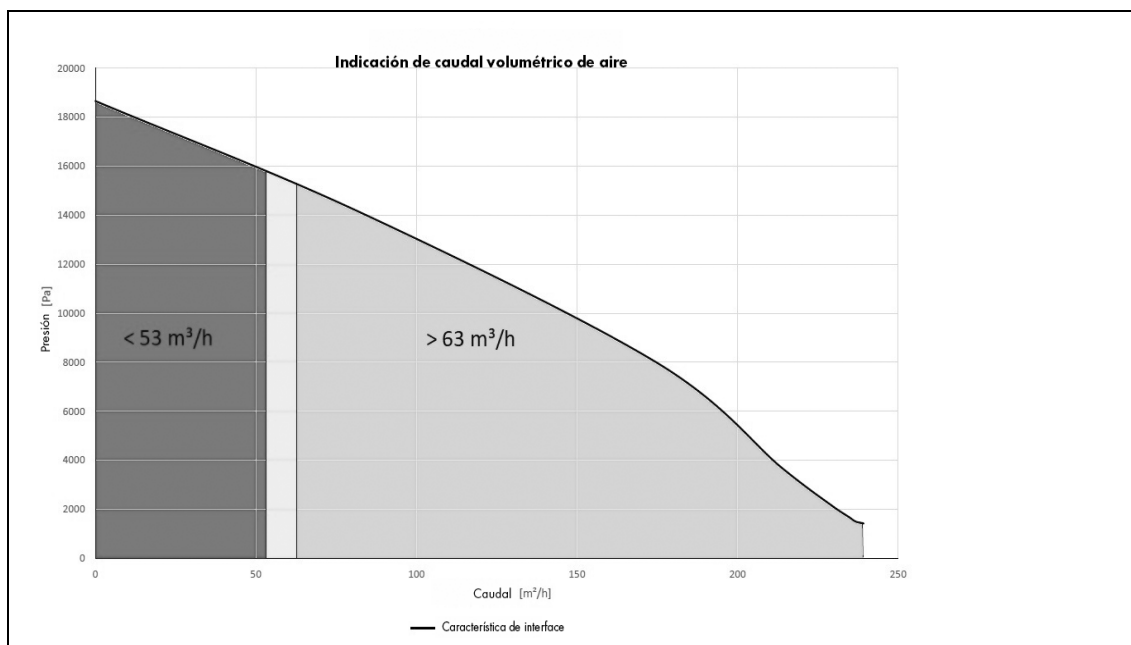


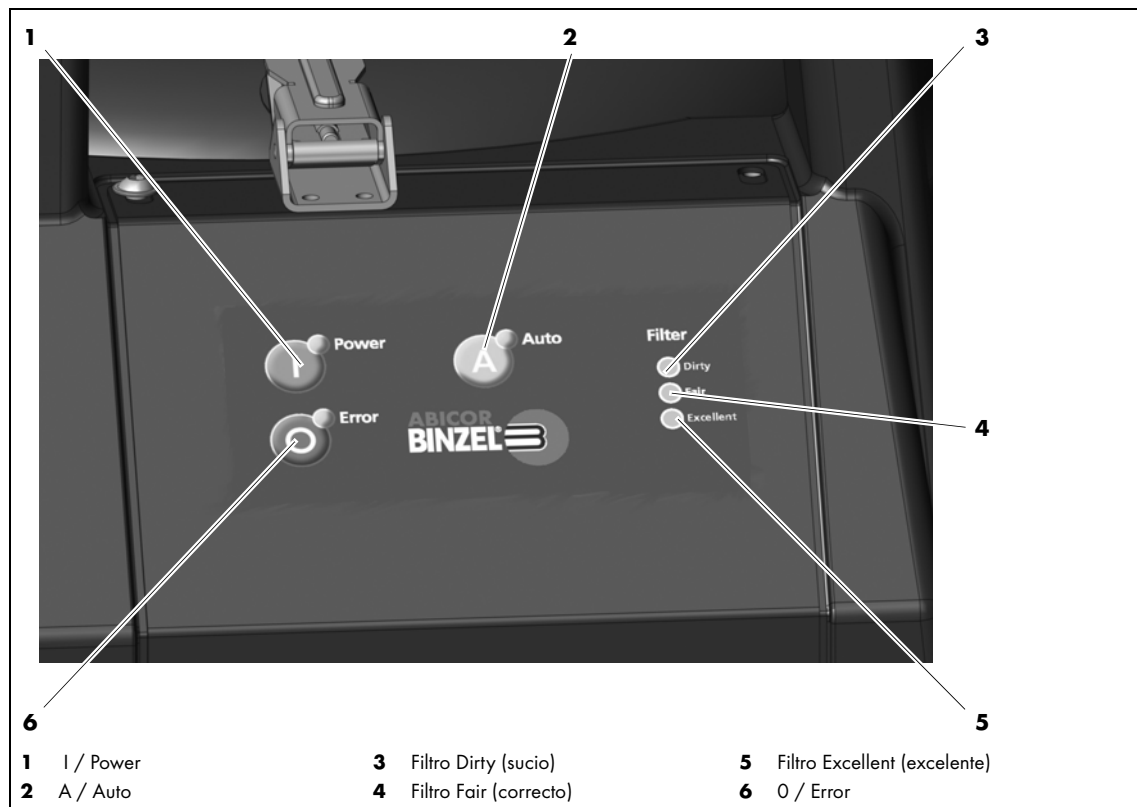
Fig. 3 Indicación de los estados de funcionamiento

El control del estado de funcionamiento del **FEC W3** se realiza mediante un sensor de presión.

Los valores de medición pueden utilizarse para determinar el caudal y la velocidad del caudal correspondientes con la ayuda de la curva característica del aparato.

El aparato posee un indicador visual para la supervisión del estado del filtro. Cuando el funcionamiento es normal, se ilumina el indicador verde. En cuanto el caudal desciende por debajo de $63 \text{ m}^3/\text{h}$ a causa de la suciedad del filtro, se ilumina el indicador amarillo. Si el caudal de aire desciende por debajo de $53 \text{ m}^3/\text{h}$ se ilumina el indicador rojo. De forma adicional, se emite una señal acústica después de un breve periodo de tiempo. Poco después, la máquina se desconecta y las señales se apagan.

5.2 Elementos de mando



| Botones | Descripción |
|--------------------|--------------------------------|
| I / Power | Encendido (operación manual) |
| A / Auto | Operación automática |
| Filter / Dirty | Limpiar el filtro |
| Filter / Fair | Estado correcto para operación |
| Filter / Excellent | Filtro limpio |
| O / Error | Apagado/Indicación de errores |

Tab. 7 Elementos de mando

6 Puesta en servicio

¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones por arranque inesperado

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento: mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación.

- Desconecte el extractor de humos **FEC W3**.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Interrumpa todas las conexiones eléctricas.

AVISO

- Tenga en cuenta los datos siguientes:
 - ⇒ 3 Descripción del producto en la página ES-7
- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal calificado.

6.1 Transporte e instalación

Elija un sitio de manera que el trayecto del tubo flexible de aspiración sea corto y rectilíneo y que éste no esté en la zona de movimiento del operario.

¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones

Desperfectos por una manipulación inadecuada

- Utilice para el transporte y posicionamiento un equipo elevador adecuado con accesorios de elevación.
- Evite levantar y depositar bruscamente el aparato.
- Procure que la carcasa del filtro no choque contra bordes pronunciados al desplazarla, ya que podrían producirse desperfectos en la carcasa del filtro.
- No levante los componentes por encima de personas u otros aparatos.
- Lleve puesto su equipo de protección individual: zapatos de protección con puntera de acero, guantes de protección y protección para los oídos.
- Expulse de la zona de peligro a personas ajenas.
- Tenga en cuenta el peso del extractor de humos antes de levantarlo.

⇒ 3.1 Datos técnicos en la página ES-7

¡ATENCIÓN!

Riesgo de vuelco

Lesiones físicas o desperfectos del extractor de humos por un montaje incorrecto.

- Interrumpa las líneas de alimentación.
- Deposite el extractor de humos sobre una superficie apropiada (plana, firme y seca) de forma estable.

AVISO

- Proteja los componentes de la lluvia y de la radiación solar directa.
- Utilice el aparato únicamente en habitaciones secas, limpias y bien ventiladas.

6.2 Conexión y encendido

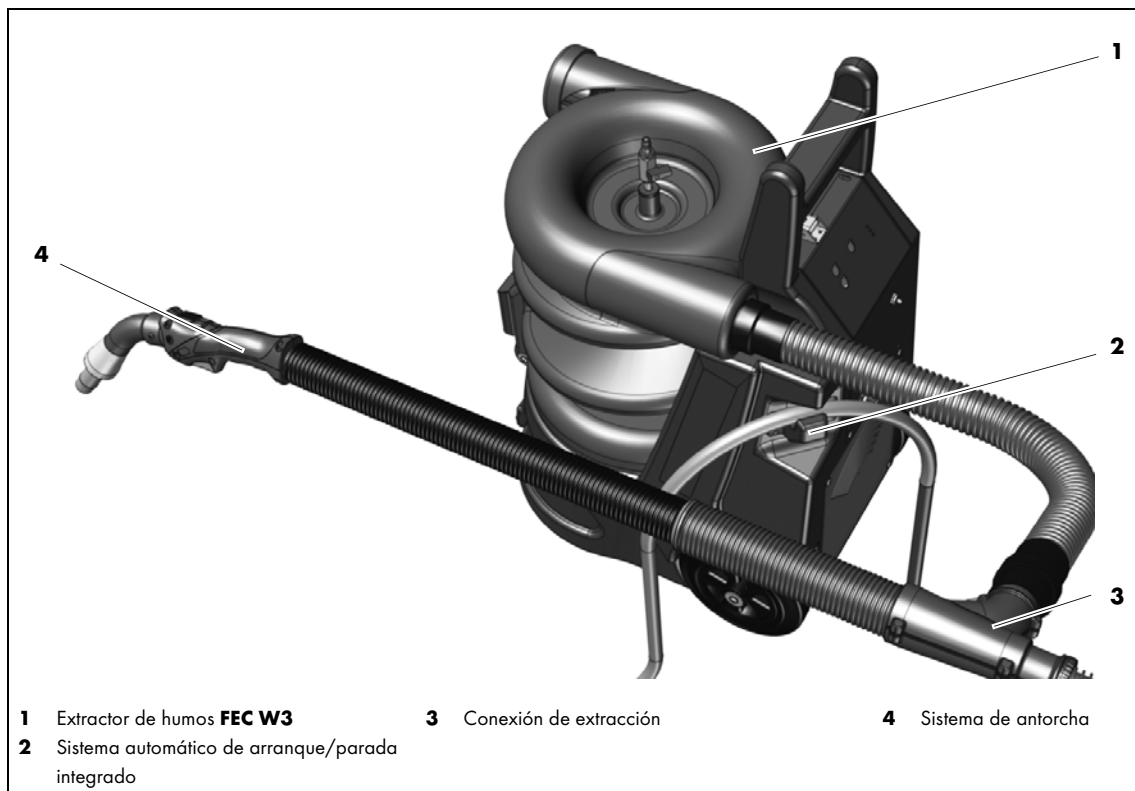


Fig. 5 Puesta en servicio

- 1 Conecte el sistema de antorcha (**4**), el tubo flexible y el conector de goma al extractor de humos (**1**).
- 2 Enchufe el conector de red.
- 3 Encienda el extractor de humos (**1**) mediante el botón I / Power del panel de control.
 ⇒ 5.2 Elementos de mando en la página ES-12

AVISO

- Es posible instalar una pinza amperimétrica externa, disponible como accesorio.
 ⇒ 6.3 Pinza amperimétrica (opcional) en la página ES-16

6.2.1 Encendido automático

El encendido automático permite la conexión automática del **FEC W3** cuando se inicia el proceso de soldadura. En cuanto comienza el proceso de soldadura, el **FEC W3** recibe una señal y se inicia automáticamente el proceso de aspiración.

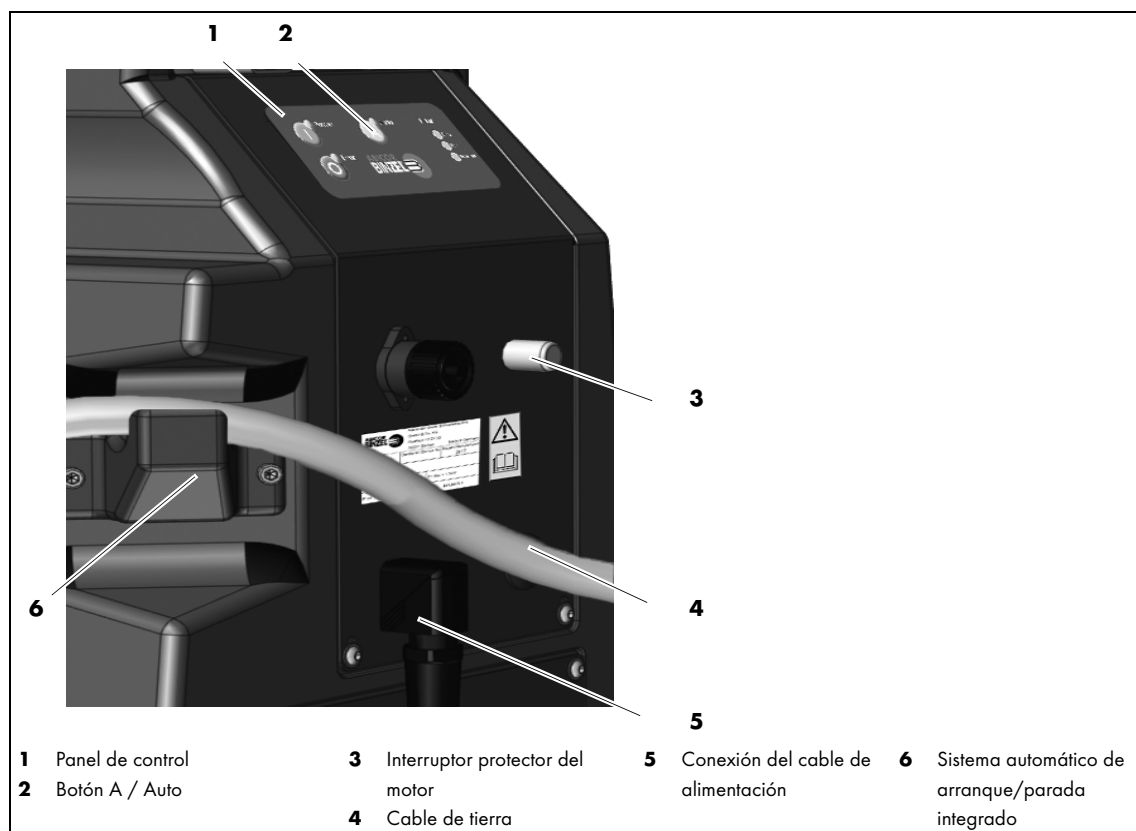


Fig. 6 Encendido automático

- 1 Enchufe el cable de tierra (4) al sistema automático de arranque/parada integrado (6).
- 2 Conecte el cable de tierra (4) por un lado a la fuente de corriente y por el otro lado a la mesa de soldadura, p. ej.
- 3 Pulse el botón A / Auto (2) del panel de control (1).
⇒ 5.2 Elementos de mando en la página ES-12

Cuando comienza el proceso de soldadura, el **FEC W3** arranca automáticamente.

6.2.2 Funciones para el encendido automático

| Botones | Descripción |
|------------------|--|
| I / Power | Manual |
| 0 / Error | Apagado |
| A / Auto | Pinza amperimétrica activa (El aparato solo funciona durante la soldadura, con un tiempo de inercia de aprox. 20 segundos.) |

Tab. 8 Funciones del encendido automático

6.3 Pinza amperimétrica (opcional)

En caso de no disponer de unas condiciones de soldadura óptimas, puede utilizarse una pinza amperimétrica en lugar de un cable de tierra. La pinza se conecta al **FEC W3** mediante un enchufe de 4 polos y se coloca alrededor del cable de tierra o del ensamble de cables. En cuanto se inicia el proceso de soldadura, el **FEC W3** recibe una señal y empieza el proceso de aspiración.

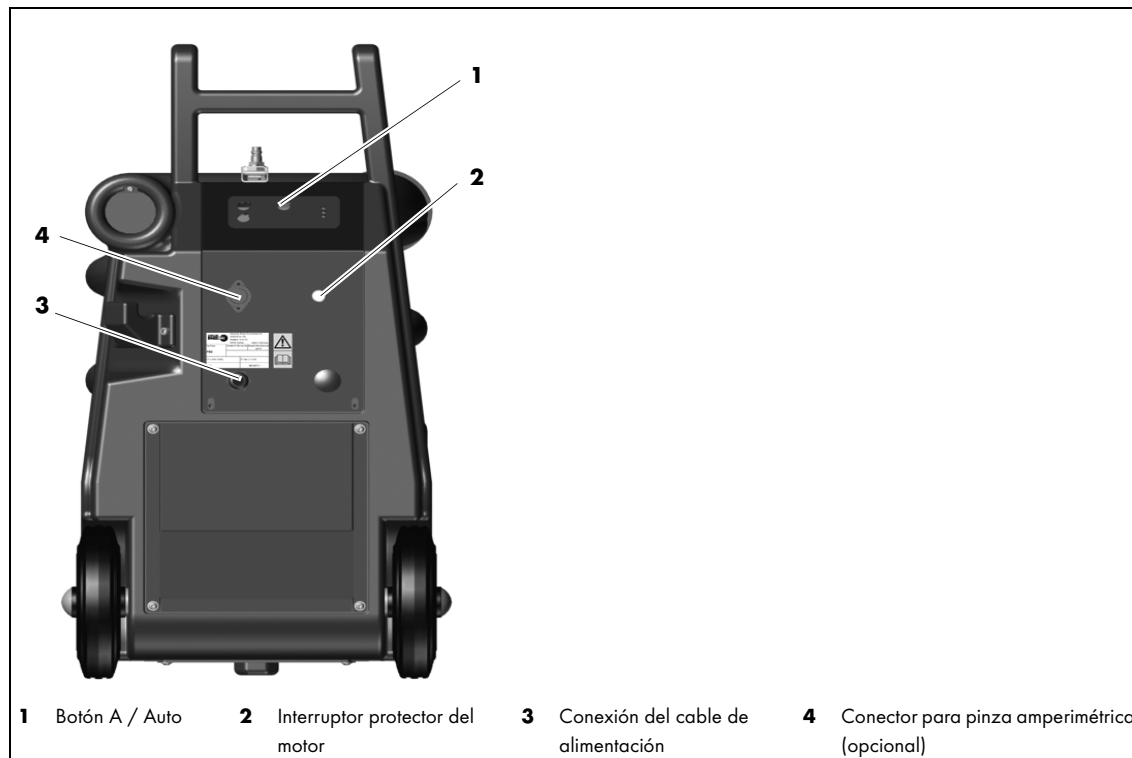


Fig. 7 Pinza amperimétrica

- 1 Conecte el conector para la pinza amperimétrica (4) en el enchufe para la pinza amperimétrica.
- 2 Coloque la pinza amperimétrica alrededor del cable de tierra o del ensamble de cables.



Fig. 8 Pinza amperimétrica alrededor del ensamble de cables

AVISO

- Asegúrese de que el punto rojo de la pinza amperimétrica mire siempre en dirección al flujo de corriente.

- 3 Pulse el botón A / Auto (1) del panel de control.

En cuanto comience con el proceso de soldadura, se inicia también el proceso de aspiración.

6.4 Conexión de una manguera de extracción independiente

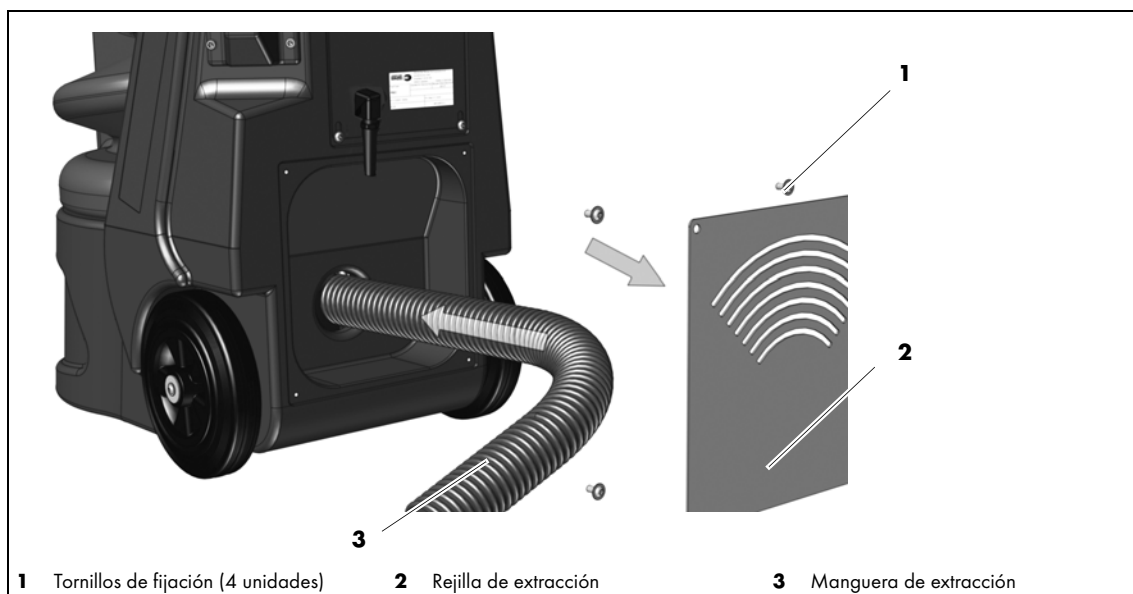


Fig. 9 Manguera de extracción independiente

- 1 Afloje los tornillos de fijación **(1)**.
- 2 Desmonte la rejilla de extracción **(2)**.
- 3 Conecte la manguera de extracción **(3)** al extractor de humos.

6.5 Establecimiento de la conexión eléctrica

⇒ 13.1 Esquema de conexiones en la página ES-32

⚠ ¡ADVERTENCIA!

Electrocución

Cables defectuosos pueden ocasionar peligro de alto voltaje.

- Compruebe que todos los cables y las conexiones estén instalados correctamente y que no estén dañados.
- Sustituya cualquier pieza dañada, deformada o desgastada.

AVISO

- Antes de realizar la conexión eléctrica entre el producto y la red, compruebe en la placa de identificación si la tensión de servicio coincide con la tensión de red.

7 Funcionamiento

¡ADVERTENCIA!

Peligro por sobrecalentamiento

Aceleración del desgaste del motor eléctrico debido al sobrecalentamiento.

- Tras un periodo de funcionamiento de 30 minutos, es necesario dejar enfriar el dispositivo durante al menos 5 minutos.
- Este valor puede variar en función de la temperatura ambiente, la cual no debe exceder los 25 °C.

¡ATENCIÓN!

Riesgo de lesiones

Desperfectos por una manipulación inadecuada

- Procure que la carcasa no choque contra bordes pronunciados al desplazarla, ya que podrían producirse desperfectos en la carcasa.
- No dirija la manguera de aspiración del extractor de humos hacia ninguna persona y no la utilice para limpiar prendas de ropa.
- No aspire ninguna sustancia ni líquido inflamables.
- No aspire ninguna partícula ardiente o candente.
- Proporcione una ventilación suficiente durante la operación del extractor de humos.
⇒ 6.1 Transporte e instalación en la página ES-13

AVISO

- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal calificado.
- Observe la documentación de los componentes técnicos del proceso de soldadura.

8 Puesta fuera de servicio

- 1 Desconecte el extractor de humos con el botón 0 / Error del panel de control.
- 2 Desconecte el extractor de humos de la alimentación eléctrica.
- 3 En caso necesario, desconéctelo de la alimentación de aire comprimido y el cable de tierra.

AVISO

- Si se activa el interruptor protector del motor **(1)**, revise el motivo. Tras solucionar el incidente, vuelva a presionarlo.
⇒ 10 Averías y eliminación de las mismas en la página ES-28

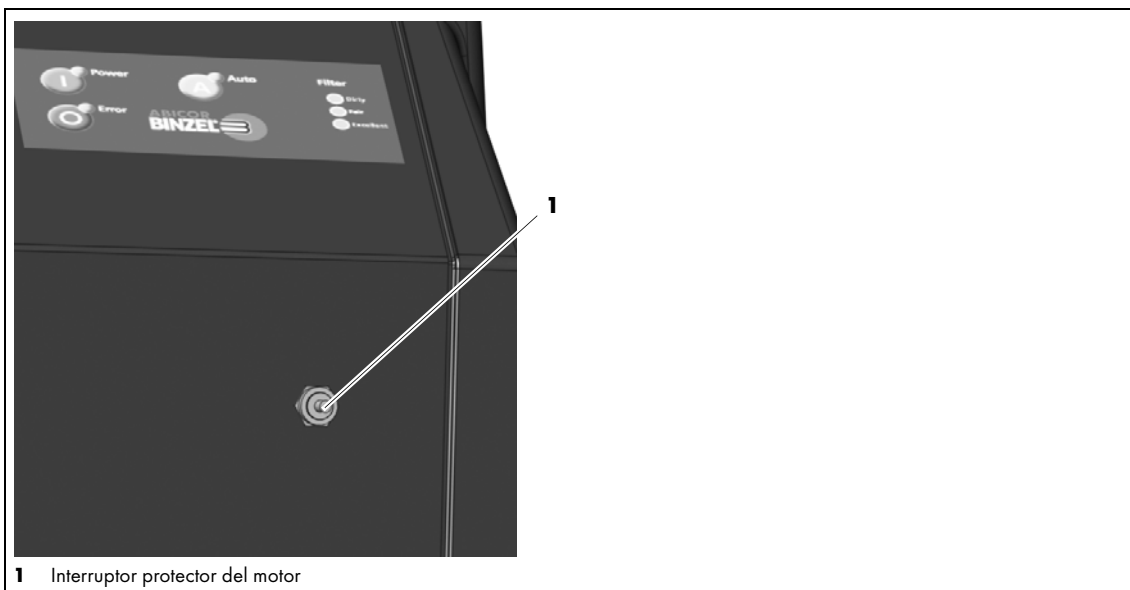


Fig. 10 Interruptor protector del motor

9 Mantenimiento y limpieza

El mantenimiento y la limpieza periódicos y continuados son imprescindibles para conseguir una vida útil prolongada y un funcionamiento sin fallos.

¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones por arranque inesperado

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento: mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación.

- Desconecte el extractor de humos **FEC W3**.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Interrumpa todas las conexiones eléctricas.

¡ADVERTENCIA!

Electrocución

Cables defectuosos pueden ocasionar peligro de alto voltaje.

- Compruebe que todos los cables y las conexiones estén instalados correctamente y que no estén dañados.
- Sustituya cualquier pieza dañada, deformada o desgastada.

AVISO

- Antes de los trabajos de mantenimiento y limpieza se tienen que tomar las precauciones adecuadas.
- El extractor de humos sólo puede someterse a un mantenimiento y limpieza en zonas con una ventilación forzada con filtro local.
- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado.
- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.

9.1 Intervalos de mantenimiento

Para realizar el mantenimiento, el personal cualificado debe limpiar e inspeccionar el extractor de humos. Deben sustituirse todos los objetos sucios que se puedan volver a limpiar satisfactoriamente. Estos objetos sucios deben eliminarse en bolsas especiales para polvo de acuerdo con las estipulaciones oficiales.

| AVISO |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Los intervalos de mantenimiento indicados son valores orientativos y se refieren al trabajo de un turno. • Recomendamos llevar un registro de las inspecciones. Debe registrarse la fecha del control, los defectos identificados y el nombre del examinador. |

Compruebe lo siguiente:

| Diariamente | Mensualmente | Anualmente |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual del extractor de humos: ¿Está dañado el extractor de humos o alguna de sus piezas? | <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual del filtro: ¿El filtro tiene fugas o está sucio? (Nubes de polvo o depósitos en los orificios del difusor) ⇒ 9.4 Sustitución del filtro en la página ES-24 | <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual de la cámara de la turbina: ¿Hay polvo en la cámara de la turbina? En caso necesario, elimine el polvo con una aspiradora industrial adecuada de clase H13 y/o un trapo húmedo de un solo uso. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual de las conexiones de cable: ¿Están dañadas las conexiones de cable? | <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual del filtro de extracción: ¿El filtro de extracción tiene fugas o está sucio? ⇒ 9.4.3 Sustitución del filtro de extracción en la página ES-27 | <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual del filtro de cartucho W3 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Control del nivel de llenado del cajón colector de polvo: ¿El cajón colector de polvo está lleno? ⇒ 9.3 Vaciado de la carcasa del filtro en la página ES-23 | <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual de la estera de filtro FEC: ¿El filtro tiene fugas o está sucio? ⇒ 9.4.4 Sustitución de la estera de filtro FEC en la página ES-28 | <ul style="list-style-type: none"> • Comprobación de hermeticidad del cajón |
| <ul style="list-style-type: none"> • Examen visual de las juntas: ¿Están dañadas las juntas? | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Desgaste de las escobillas de carbón ⇒ Vida útil de las escobillas de carbón en la página ES-21 | | |

Tab. 9 Intervalos de mantenimiento

Vida útil de las escobillas de carbón

La vida útil de las escobillas de carbón es de aprox. 800 h. Después de cada sustitución de las escobillas de carbón, la vida útil se reduce en un 30 %. Las escobillas de carbón pueden sustituirse un máximo de dos veces. Después se tiene que realizar un cambio del motor.

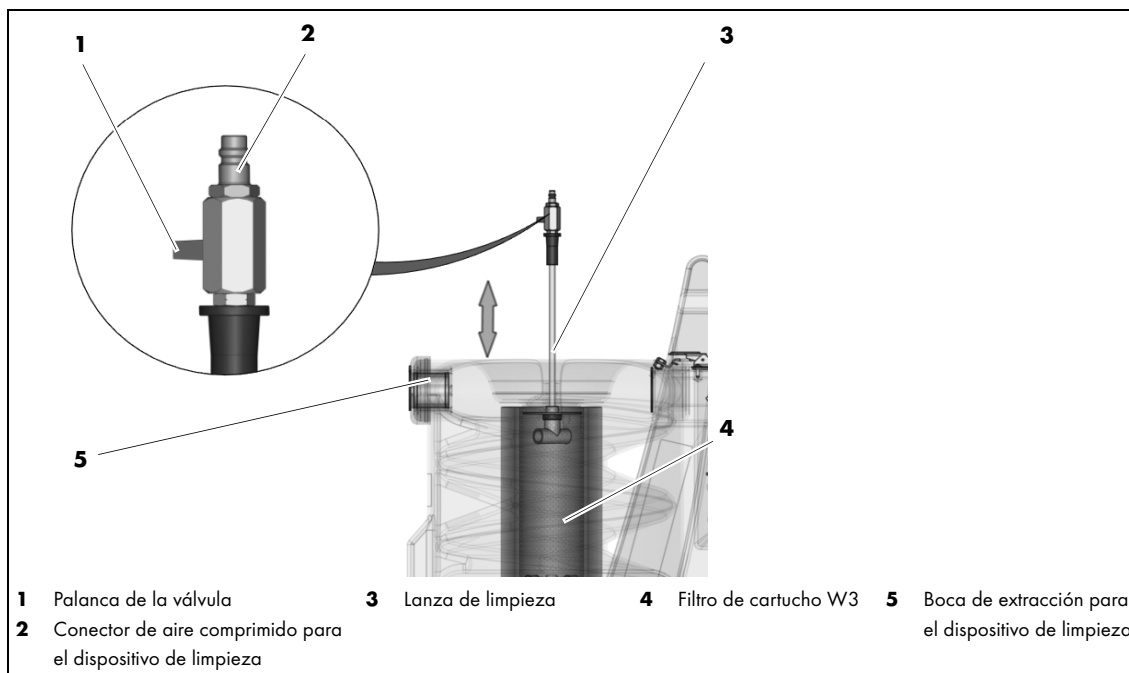
9.2 Limpieza del filtro

⚠ ¡ATENCIÓN!

- Antes de los trabajos de mantenimiento y limpieza se tienen que tomar las precauciones adecuadas.
- El extractor de humos sólo puede someterse a un mantenimiento y limpieza en zonas con una ventilación forzada con filtro local.
- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.
- Cuando se vierte el polvo separado en la bolsa para polvo, no debe haber personas sin equipo de protección individual en su entorno.
- La limpieza del filtro debe realizarse en función de la frecuencia de uso, pero al menos una vez por turno de trabajo.
- Si el LED "Dirty" se ilumina en el cuadro de manejo significa que debe realizarse una limpieza del filtro inmediatamente.

AVISO

- Este procedimiento debe realizarse estando la máquina parada.
- Utilice únicamente aire comprimido seco y libre de aceite (mín. 5 bar/máx. 6,5 bar).

**Fig. 11** Limpieza del filtro de cartucho W3

- 1 Conecte la alimentación de aire comprimido de la instalación.
- 2 Abra la palanca de la válvula (1) del conector de aire comprimido (2).

El aire comprimido produce un chorro de limpieza y una rotación de la tobera de limpieza en el filtro de cartucho W3.

AVISO

- La tapa de la boca de extracción para el dispositivo de limpieza (5) se abre cuando se suministra aire comprimido. Cuando acabe los trabajos de limpieza, no olvide cerrar de nuevo la tapa para no reducir la potencia de aspiración.
 - El aire introducido se conduce al exterior mediante un filtro de derivación para que no se cree una sobrepresión en el interior de la cámara de filtrado.
- ⇒ Fig. 15 Sustitución del filtro de extracción en la página ES-27

- 3 Mueva manualmente la lanza de limpieza (3) hacia arriba y abajo.
El movimiento manual hacia arriba y abajo de la lanza de limpieza (3) limpia el filtro de cartucho W3 (4).
- 4 Cierre la palanca de la válvula (1) del conector de aire comprimido (2).
- 5 Después de finalizar el procedimiento de limpieza, vuelva a desconectar el **FEC W3** de la alimentación de aire comprimido.
- 6 Vacíe el polvo separado de la carcasa del filtro en la bolsa para polvo suministrada.
⇒ Fig. 12 Vaciado de la carcasa del filtro en la página ES-23

9.3 Vaciado de la carcasa del filtro

AVISO

- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.
- Cuando se vierte el polvo separado en la bolsa para polvo, no debe haber personas sin equipo de protección individual en su entorno.
- La carcasa del filtro (4) se debe vaciar después de cada limpieza del filtro.

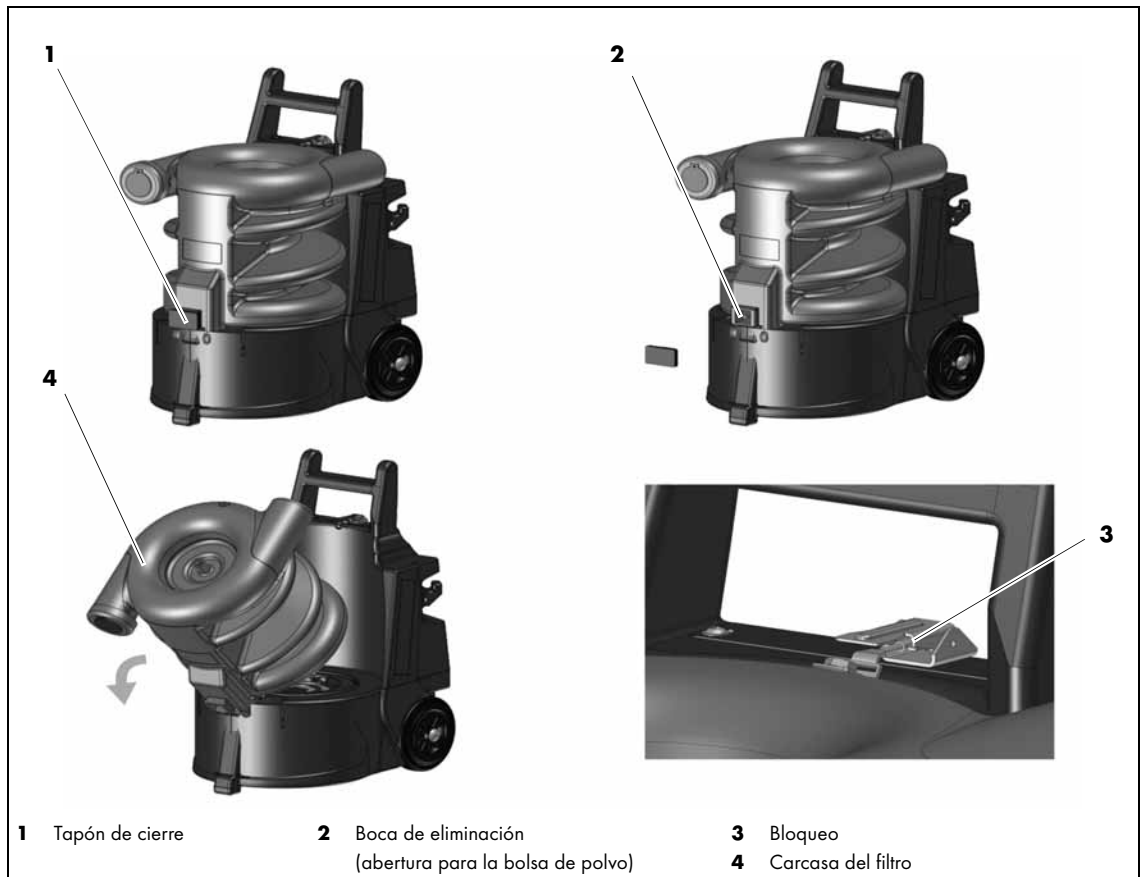


Fig. 12 Vaciado de la carcasa del filtro

- 1 Retire el tapón de cierre (1).

AVISO

- El tapón de cierre (1) cuenta con una protección contra pérdidas. No retire la protección contra pérdidas.

- 2 Fije la bolsa para polvo a la boca de eliminación (2).
- 3 Suelte el bloqueo (3) entre la carcasa del filtro (4) y la carcasa.
- 4 Inclíne la carcasa del filtro (4) hacia adelante y golpee la carcasa del filtro hasta vaciar por completo el polvo.
- 5 Inclíne la carcasa del filtro (4) hacia atrás y bloquéela.
- 6 Extraiga la bolsa para polvo de la boca de eliminación (2) y ciérrela.
- 7 Elimine la bolsa para polvo de acuerdo con las disposiciones locales.
- 8 Vuelva a colocar el tapón de cierre (1).
- 9 Limpie el entorno si ha salido polvo.

9.4 Sustitución del filtro

- 1 Desconecte el extractor de humos de la red.
- 2 Antes de sustituir el filtro, limpie el filtro de cartucho W3 y vacíe la carcasa del filtro.
⇒ 9.2 Limpieza del filtro en la página ES-22 y 9.3 Vaciado de la carcasa del filtro en la página ES-23

¡ATENCIÓN!

- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.
- Cuando se vierte el polvo separado en la bolsa para polvo, no debe haber personas sin equipo de protección individual en su entorno.

AVISO

- Cambie el filtro si se sigue iluminando el LED "Dirty" incluso después de limpiarlo varias veces y si no se detecta ningún otro fallo.

9.4.1 Sustitución de la lámina de protección

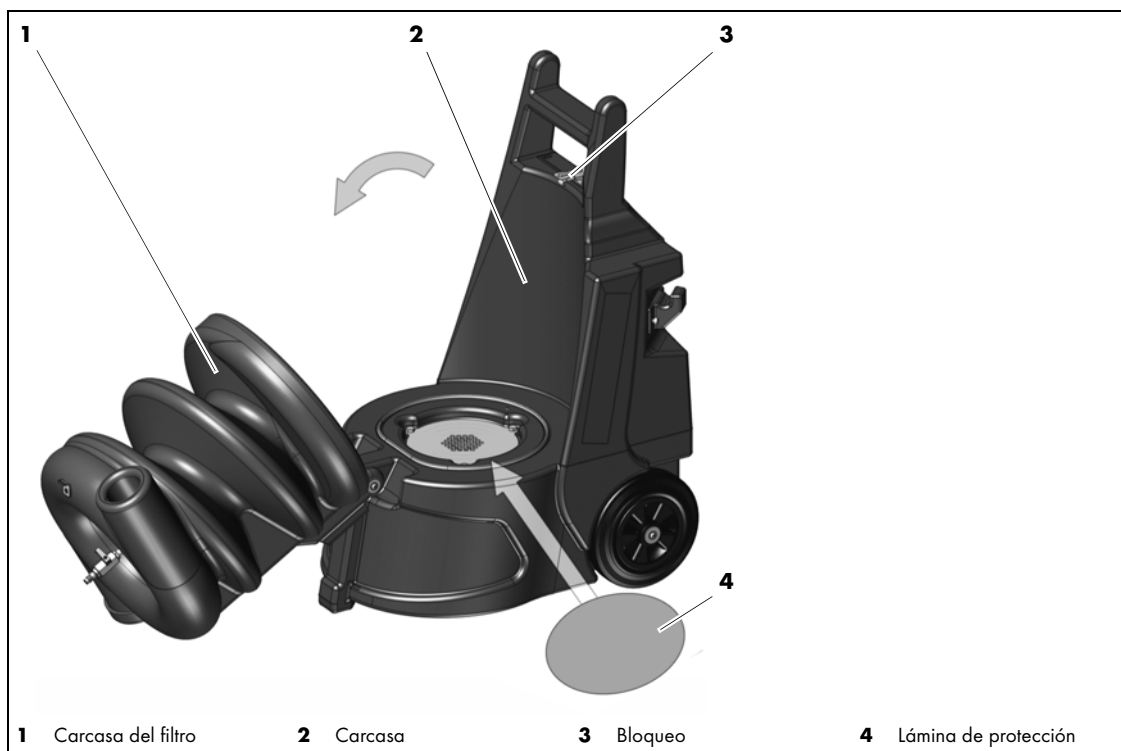


Fig. 13 Sustitución de la lámina de protección

- 1 Después de finalizar el procedimiento de limpieza, desconecte el **FEC W3** de la alimentación de aire comprimido.
- 2 Libere la carcasa del filtro (**1**) del bloqueo (**3**).
- 3 Inclíne hacia adelante la carcasa del filtro (**1**).
- 4 Coloque la lámina de protección (**4**) (del paquete del nuevo filtro de cartucho W3) sobre el grupo de aspiración.

9.4.2 Sustitución del filtro de cartucho

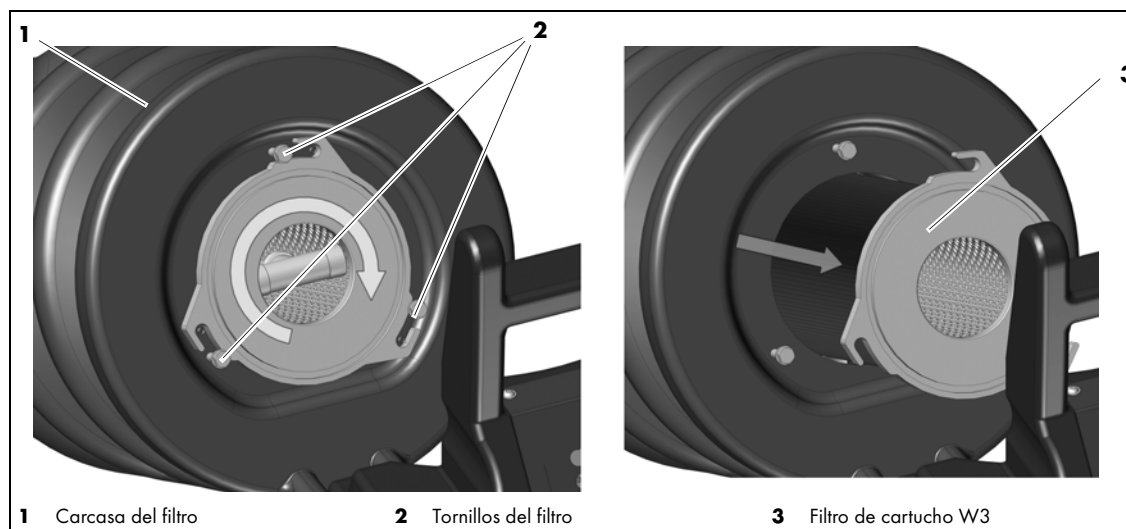


Fig. 14 Sustitución del filtro de cartucho

- 1 Afloje los tornillos del filtro (2).
- 2 Desbloquee el filtro de cartucho W3 (3) girándolo en sentido horario.
- 3 Retire con cuidado el filtro de cartucho W3 (3) de la carcasa del filtro (1).
- 4 En cuanto el filtro de cartucho W3 (3) sobresalga un par de centímetros de la carcasa del filtro (1), coloque la bolsa del filtro (suministrada con el nuevo filtro de cartucho W3) sobre el filtro de cartucho (3).
- 5 Cuando el filtro de cartucho W3 (3) esté completamente dentro de la bolsa del filtro, inserte la lámina de protección sucia y cierre la bolsa del filtro. (Su eliminación debe seguir las estipulaciones locales.)
- 6 Introduzca el nuevo filtro de cartucho W3 (3) en la carcasa del filtro (1).
- 7 Limpie las zonas contaminadas con una aspiradora industrial adecuada de clase H y/o un trapo húmedo de un solo uso.

El montaje se lleva a cabo en orden inverso.

| |
|--|
| AVISO |
| <ul style="list-style-type: none"> • El par de apriete de los tornillos del filtro (2) es de 10 Nm. |

9.4.3 Sustitución del filtro de extracción

AVISO

- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.
- Cuando se vierte el polvo separado en la bolsa para polvo, no debe haber personas sin equipo de protección individual en su entorno.
- Cambie el filtro de extracción cada 12 meses.

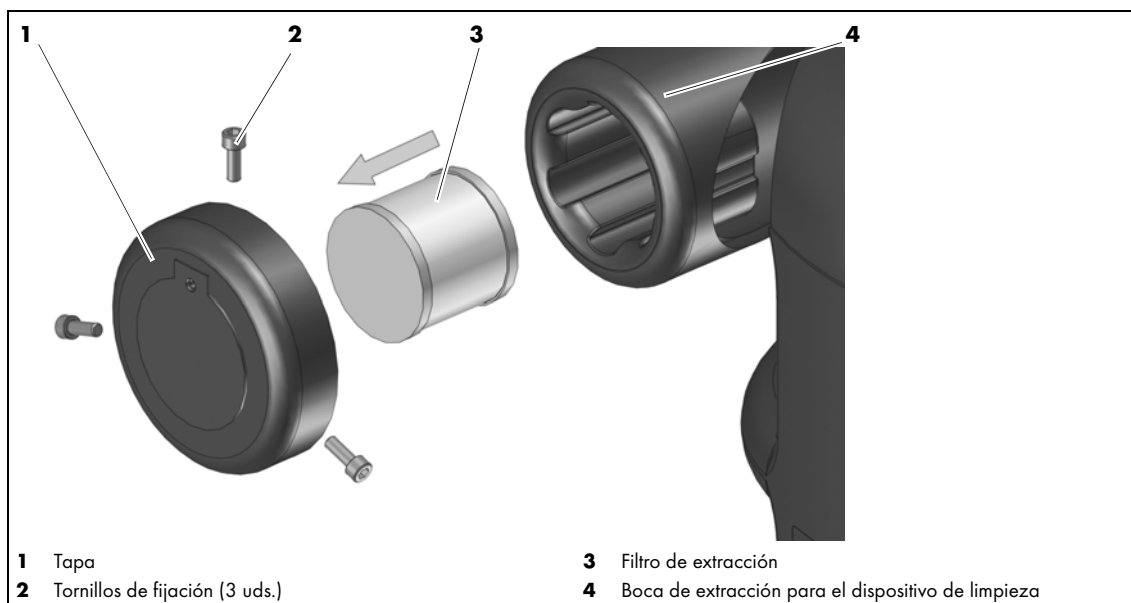


Fig. 15 Sustitución del filtro de extracción

- 1** Desconecte el extractor de humos de la red.
- 2** Afloje los tornillos de fijación **(2)** de la tapa **(1)**.
- 3** Retire la tapa **(1)**.
- 4** Coloque la bolsa para polvo vacía alrededor de la boca de extracción **(4)** y retire el filtro de extracción **(3)** sucio. Elimínelo de acuerdo con las disposiciones locales.
- 5** Introduzca un nuevo filtro de extracción **(3)**.
- 6** Coloque la tapa **(1)**.
- 7** Monte los tornillos de fijación **(2)** de la tapa **(1)**.
- 8** Conecte el extractor de humos.
- 9** En caso necesario, limpie el entorno.

9.4.4 Sustitución de la estera de filtro FEC

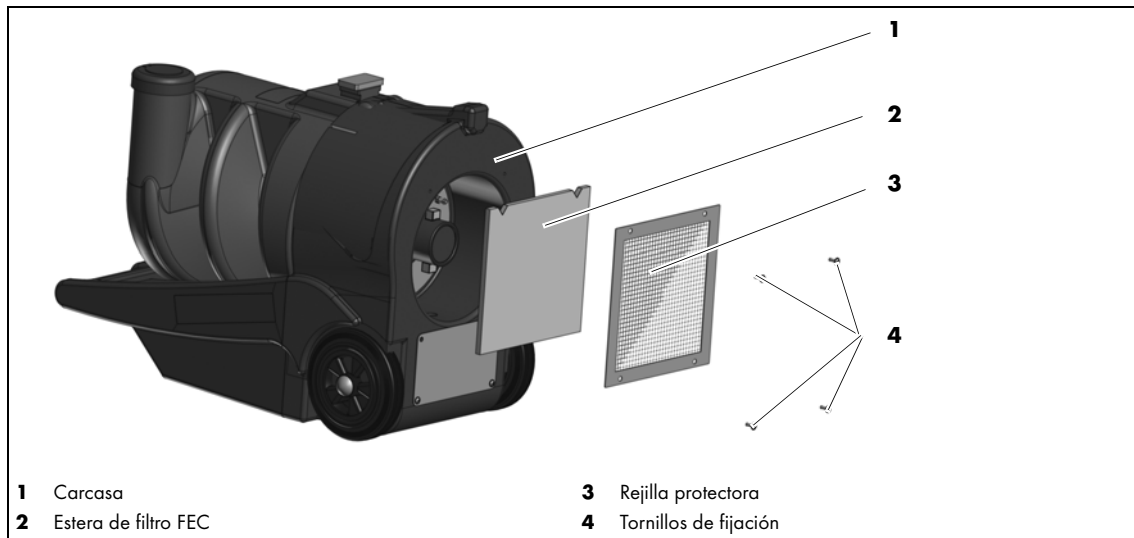


Fig. 16 Sustitución de la estera de filtro FEC

- 1 Coloque una protección (textil no tejido, cartón, tela o similar) de tamaño adecuado sobre el suelo.
- 2 Deposite el aparato sobre la protección y dele la vuelta.
- 3 Afloje los cuatro tornillos de fijación (4) con la llave Allen.
- 4 Retire la rejilla protectora (3).
- 5 Extraiga la estera de filtro (2).
- 6 Introduzca la estera de filtro (2) limpia o una nueva.
- 7 Coloque la rejilla protectora (3).
- 8 Inserte los cuatro tornillos de fijación (4).
- 9 Apriete los cuatro tornillos de fijación (4) con la llave Allen.
- 10 Vuelva a levantar el dispositivo.
- 11 Retire la protección.

10 Averías y eliminación de las mismas

⚠ ¡PELIGRO!

Riesgo de lesiones y daños en el dispositivo al ser utilizado por personas no autorizadas

Los trabajos de reparación y modificación inadecuados en el producto pueden causar lesiones importantes y daños en el aparato. La garantía del producto se anula con la intervención de personas no autorizadas.

- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal calificado.

⚠ ¡ATENCIÓN!

- Antes de los trabajos de mantenimiento y limpieza se tienen que tomar las precauciones adecuadas.
- El extractor de humos sólo puede someterse a un mantenimiento y limpieza en zonas con una ventilación forzada con filtro local.
- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.

También debe observarse el documento adjunto con las condiciones de la garantía. En caso de dudas y/o problemas, diríjase a su proveedor especializado o al fabricante.

| Avería | Causa | Eliminación |
|--|---|---|
| El equipo no funciona. | <ul style="list-style-type: none"> Componente del aparato defectuoso | <ul style="list-style-type: none"> Comprobar y cambiar por personal técnico cualificado |
| | <ul style="list-style-type: none"> Grupo de aspiración defectuoso | <ul style="list-style-type: none"> Comprobar y cambiar por personal técnico cualificado |
| | <ul style="list-style-type: none"> Escobillas de carbón defectuosas | <ul style="list-style-type: none"> Comprobar y cambiar por personal técnico cualificado |
| | <ul style="list-style-type: none"> No es posible conectar el extractor de humos | <ul style="list-style-type: none"> Desconectar la instalación de la red Comprobar el interruptor protector del motor (por personal técnico cualificado) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Potencia de aspiración reducida | <ul style="list-style-type: none"> Limpiar el filtro/Vaciar la carcasa del filtro ⇒ 9.2 Limpieza del filtro en la página ES-22 ⇒ 9.3 Vaciado de la carcasa del filtro en la página ES-23 Desconectar la instalación de la red y sustituir el filtro ⇒ 9.4 Sustitución del filtro en la página ES-24 Comprobar si el tubo flexible de aspiración presenta reducción de sección y cambiar en caso necesario Comprobar si el tubo de aspiración está dañado u obstruido; sustituirlo en caso necesario |
| Escape de polvo durante la limpieza | <ul style="list-style-type: none"> Filtro de extracción sucio | <ul style="list-style-type: none"> Cambiar el filtro de extracción ⇒ 9.4.3 Sustitución del filtro de extracción en la página ES-27 |
| Mensaje de error del LED 0 / Error: 8 parpadeos breves | <ul style="list-style-type: none"> Tiempo de ejecución del motor > 8 segundos | <ul style="list-style-type: none"> Desconectar el aparato |
| Mensaje de error del LED 0 / Error: 3 parpadeos breves, 1 largo, 4 breves | <ul style="list-style-type: none"> Temperatura excesiva > 60 °C | <ul style="list-style-type: none"> Desconectar el aparato, dejar enfriar |

Tab. 10 Averías y eliminación de las mismas

11 Desmontaje

⚠ ¡PELIGRO!**Riesgo de lesiones por arranque inesperado**

Lleve a cabo las acciones siguientes durante todos los trabajos de mantenimiento: mantenimiento correctivo, montaje, desmontaje y reparación.

- Desconecte el extractor de humos **FEC W3**.
- Cierre el suministro de aire comprimido.
- Interrumpa todas las conexiones eléctricas.

⚠ ¡ATENCIÓN!

- Revise su equipo de protección individual antes de ponérselo.
- El equipo de protección individual está compuesto por un traje de protección, unas gafas de protección, una máscara antigás de clase P3, guantes de protección y zapatos de protección.
- Al desmontar el extractor de humos no debe haber personas sin equipo de protección individual en su entorno.
- No está permitido limpiar el extractor con aire comprimido o dándole golpes para sacudirlo.

AVISO

- Todos los trabajos realizados en el aparato o en el sistema deben ser realizados exclusivamente por personal cualificado.
- Tenga en cuenta los datos siguientes:
 - ⇒ 8 Puesta fuera de servicio en la página ES-19.

⇒ Fig. 5 Puesta en servicio en la página ES-14

- 1 Desconecte el aparato desde el panel de control.
- 2 Desconecte todas las conexiones eléctricas.
- 3 Desconecte el sistema de antorcha **(4)**, el tubo flexible y el conector de goma del aparato.
 - ⇒ Fig. 5 Puesta en servicio en la página ES-14
- 4 Desenchufe el cable de tierra de la fuente de corriente y de la toma de tierra.

Si se utiliza una pinza amperimétrica, desconecte el enchufe de la pinza amperimétrica del conector de la pinza amperimétrica del aparato y retire la pinza amperimétrica.
- 5 Extraiga el cable de tierra del sistema automático de arranque/parada integrado **(3)**.
- 6 Cierre la palanca de la válvula del conector de aire comprimido **(3)** y desconecte el aparato de la alimentación de aire comprimido.
- 7 Retire el tapón de cierre.
- 8 Fije la bolsa para polvo a la boca de eliminación **(7)**.
- 9 Suelte el bloqueo **(5)** entre la carcasa del filtro **(1)** y la carcasa **(4)**.
- 10 Incline la carcasa del filtro **(1)** hacia adelante y golpee la carcasa hasta vaciar por completo el polvo de la bolsa para polvo.
- 11 Vuelva a inclinar la carcasa del filtro **(1)** hacia atrás y bloquéela.
- 12 Extraiga la bolsa para polvo de la boca de eliminación **(7)** y ciérrela bien.
 - ⇒ Fig. 14 Sustitución del filtro de cartucho en la página ES-26
- 13 Desbloquee la carcasa del filtro e inclínela hacia adelante.
- 14 Afloje los tornillos del filtro **(2)**.
- 15 Gire el filtro de cartucho W3 **(3)** en sentido horario y desbloquéelo.
- 16 Retire con cuidado el filtro de cartucho W3 **(3)** un par de centímetros de la carcasa del filtro **(1)**.
- 17 Coloque inmediatamente la bolsa del filtro sobre el filtro de cartucho W3 **(3)** e inserte la lámina de protección sucia.
- 18 Cierre bien la bolsa del filtro.

- 19 Embale el extractor de humos de forma adecuada. Observe las disposiciones locales.
- 20 Elimine la bolsa para el polvo, la bolsa del filtro y el extractor de humos de acuerdo con las disposiciones locales.
- 21 Limpie las zonas contaminadas con una aspiradora industrial adecuada de clase H y/o un trapo húmedo de un solo uso.
⇒ 12 Eliminación en la página ES-31

12 Eliminación

Deben observarse las disposiciones, leyes, prescripciones, normas y directivas locales. Para eliminar debidamente el producto, es necesario desmontarlo.

12.1 Materiales

Este producto contiene una pequeña proporción de materiales metálicos que pueden fundirse nuevamente en acerías. De este modo, se pueden reciclar casi ilimitadamente. Los plásticos empleados están identificados, por lo que es posible clasificarlos y fraccionarlos para su posterior reciclaje.

12.2 Productos consumibles

Los aceites, lubricantes y detergentes no deben contaminar el suelo ni llegar al alcantarillado. Estos productos deben almacenarse, transportarse y desecharse en depósitos apropiados. Observe para ello las disposiciones locales correspondientes y las indicaciones para la eliminación de desechos especificadas en las fichas de datos de seguridad del fabricante. Los útiles de limpieza contaminados (pinceles, paños, etc.) también deben desecharse según las indicaciones del fabricante de los productos consumibles.

Para la eliminación de las bolsas de polvo deben respetarse las disposiciones de eliminación de residuos tóxicos. El polvo no debe llegar al sistema de desagüe o eliminarse junto con la basura normal. Observe las disposiciones locales y oficiales en vigor.

12.3 Embalajes

ABICOR BINZEL ha reducido el embalaje de transporte a lo estrictamente imprescindible. Durante la selección de los materiales de embalaje se ha tenido en cuenta su posible reciclaje.

13 Anexo

13.1 Esquema de conexiones

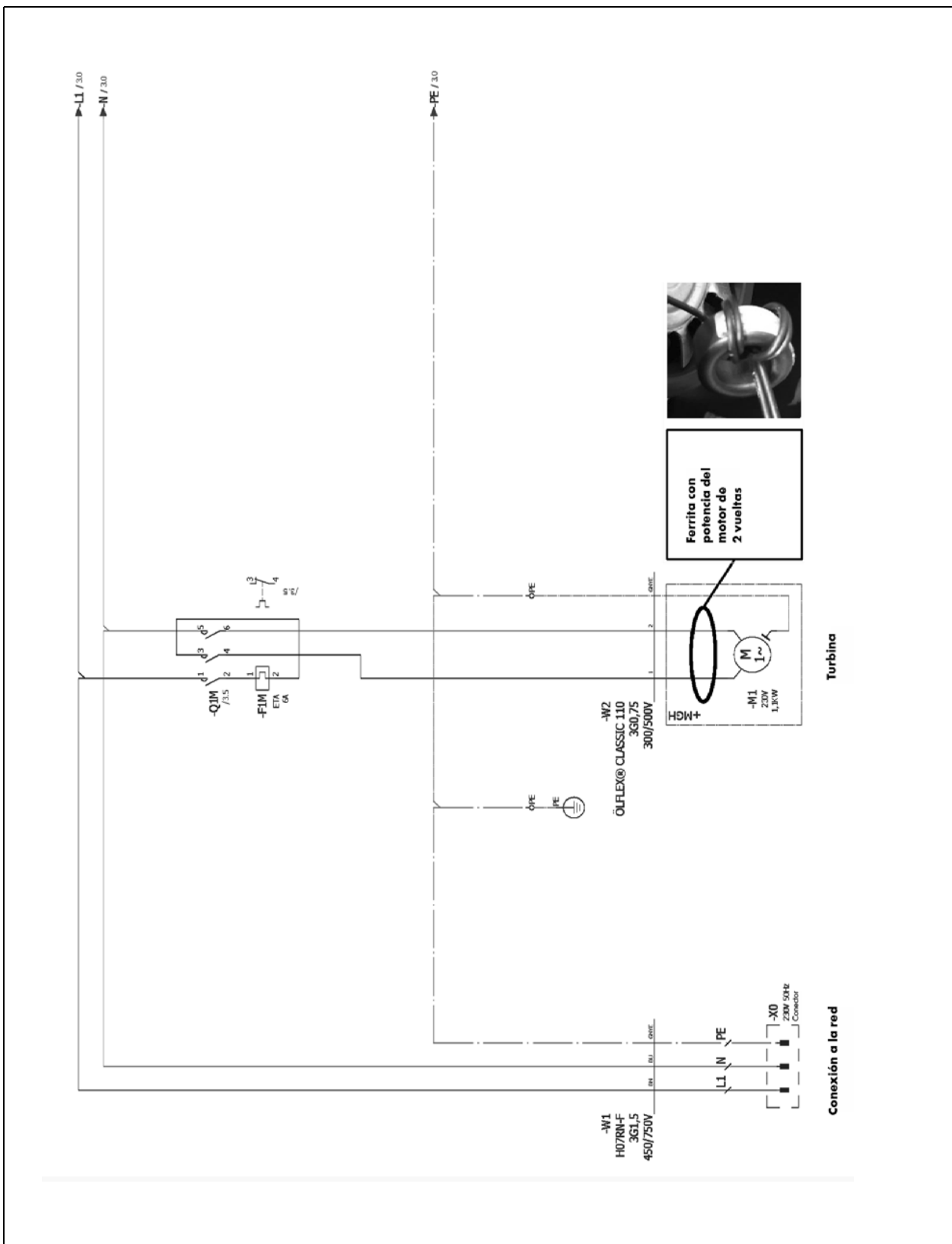


Fig. 17 Esquema de conexiones eléctricas 230 V // 50 Hz

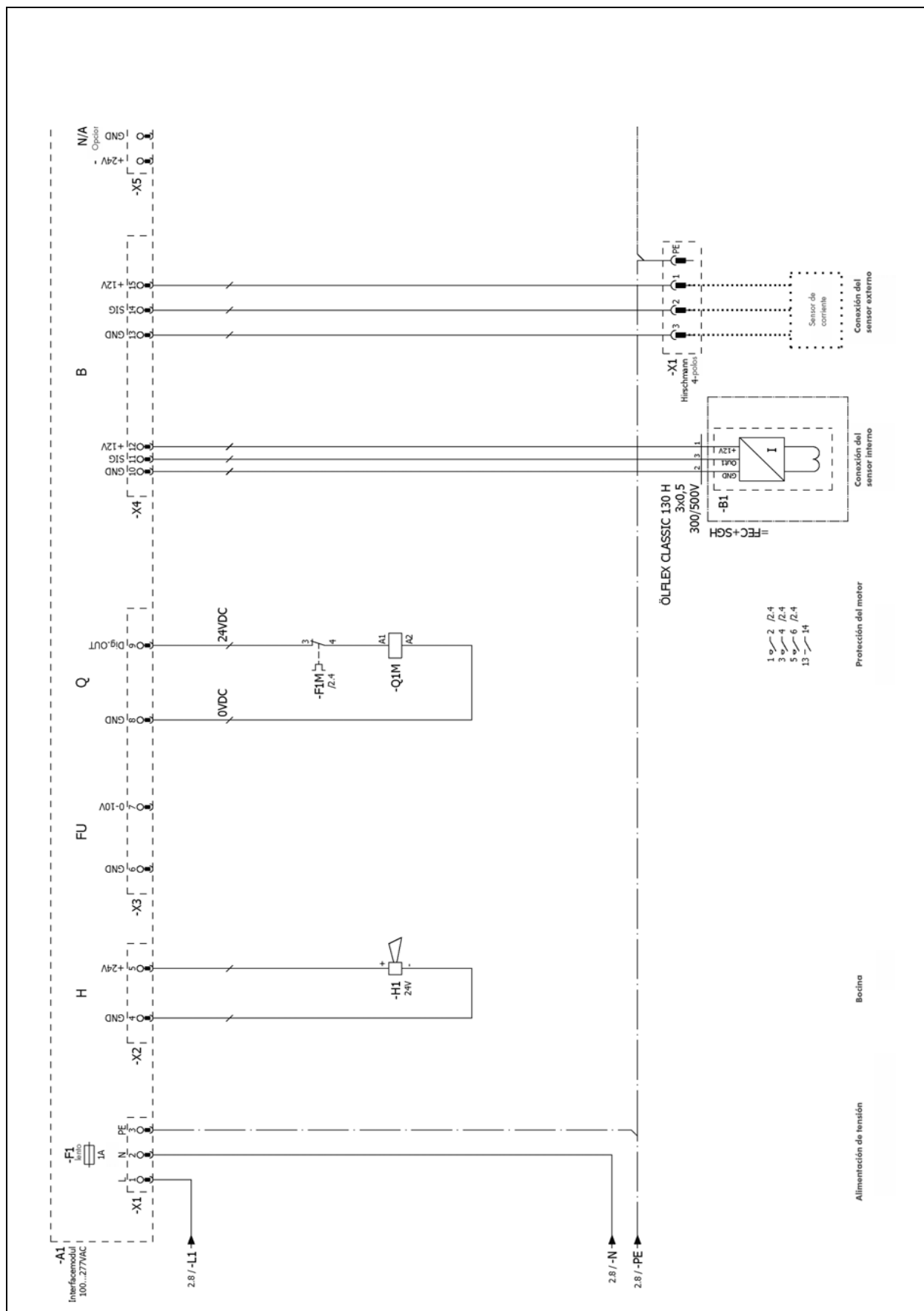


Fig. 18 Esquema de conexiones eléctricas 230 V // 50 Hz

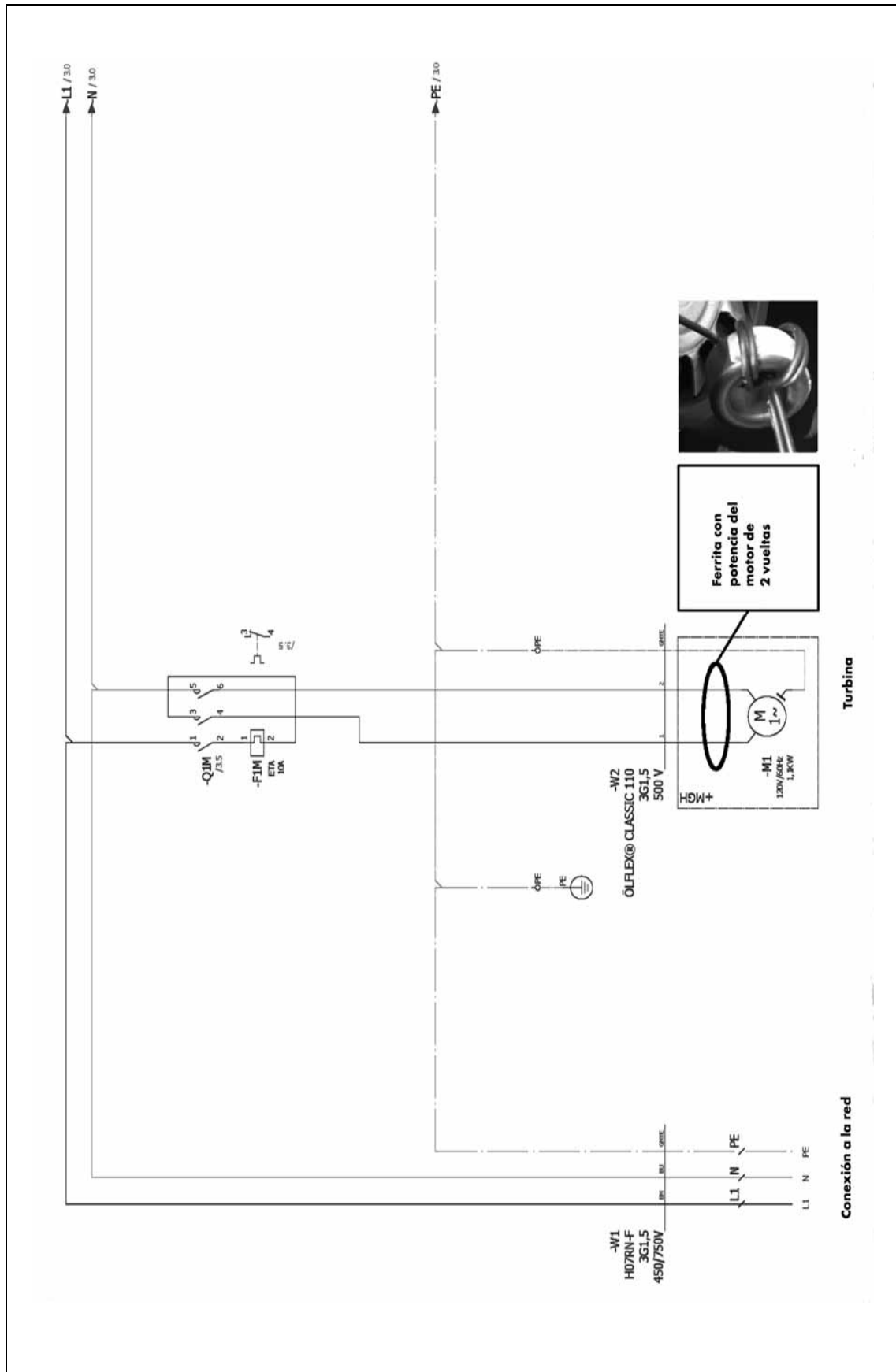


Fig. 19 Esquema de conexiones eléctricas 120 V // 50/60 Hz

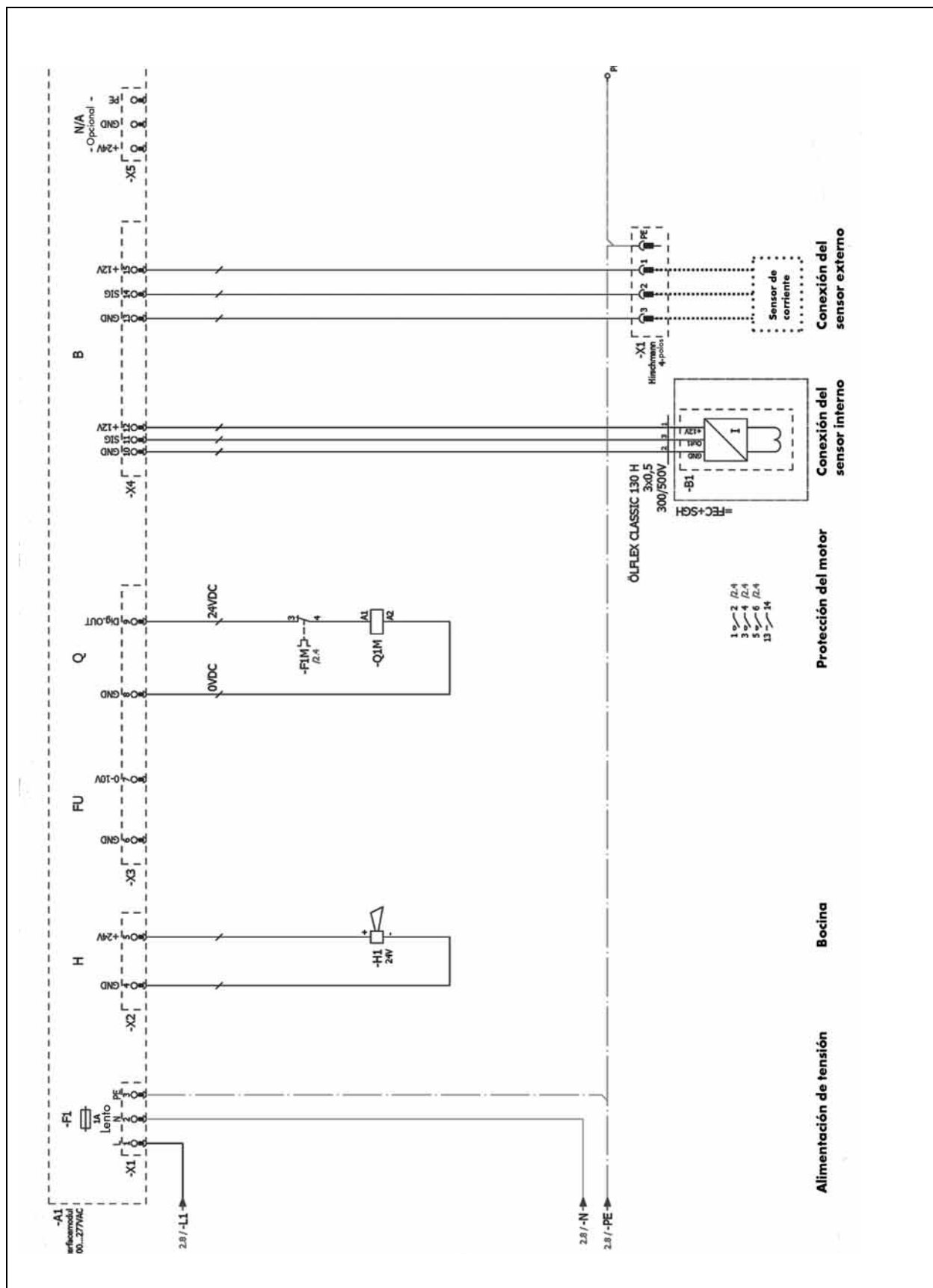


Fig. 20 Esquema de conexiones eléctricas 120 V // 50/60 Hz



Alexander Binzel Schweisstechnik GmbH & Co. KG
Kiesacker · 35418 Buseck · GERMANY
T +49 64 08 / 59-0
F +49 64 08 / 59-191
info@binzel-abicor.com

www.binzel-abicor.com