



**DE – Montageanleitung MiniFil – Wechsel der Saugturbine**

**EN – Assembly instruction MiniFil – replacing the suction turbine**

**FR – Notice de montage MiniFil – Remplacement de la turbine d'aspiration**

**NL – Montagehandleiding MiniFil - Vervanging van de zuigturbine**

**ES – Instrucciones de montaje MiniFil - Sustitución de la turbina de aspiración**

**PT – Instruções de montagem MiniFil - Substituição da turbina de sucção**

**IT – Istruzioni di montaggio MiniFil - Sostituzione della turbina di aspirazione**

**CS – Montážní návod MiniFil - výměna sací turbíny**

**PL – Instrukcja montażu MiniFil - Wymiana turbiny ssącej**

**RUS – Инструкция по монтажу MiniFil - Замена всасывающей турбины**

**HU – Szerelési utasítások MiniFil - a szívó turbina cseréje**

**SL – Navodila za montažo MiniFil - zamenjava sesalne turbine**



<b>DE – Montageanleitung MiniFil – Wechsel der Saugturbine .....</b>	<b>- 4 -</b>
<b>EN – Assembly instruction MiniFil – replacing the suction turbine .....</b>	<b>- 17 -</b>
<b>FR – Notice de montage MiniFil – Remplacement de la turbine d'aspiration .....</b>	<b>- 29 -</b>
<b>NL – Montagehandleiding MiniFil - Vervanging van de zuigturbine .....</b>	<b>- 41 -</b>
<b>ES – Instrucciones de montaje MiniFil - Sustitución de la turbina de aspiración .....</b>	<b>- 54 -</b>
<b>PT – Instruções de montagem MiniFil - Substituição da turbina de sucção .....</b>	<b>- 67 -</b>
<b>IT – Istruzioni di montaggio MiniFil - Sostituzione della turbina di aspirazione.....</b>	<b>- 80 -</b>
<b>CS – Montážní návod MiniFil - výměna sací turbíny .....</b>	<b>- 93 -</b>
<b>PL – Instrukcja montażu MiniFil - Wymiana turbiny ssącej .....</b>	<b>- 106 -</b>
<b>RUS – Инструкция по монтажу MiniFil - Замена всасывающей турбины .....</b>	<b>- 120 -</b>
<b>HU – Szerelési utasítások MiniFil - a szívó turbina cseréje .....</b>	<b>- 134 -</b>
<b>SL – Navodila za montažo MiniFil - zamenjava sesalne turbine.-</b>	<b>- 147 -</b>

---

<b>1 Sicherheit .....</b>	<b>- 5 -</b>
<b>1.1 Allgemeines.....</b>	<b>- 5 -</b>
<b>1.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen .....</b>	<b>- 5 -</b>
<b>1.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen und Schilder.....</b>	<b>- 7 -</b>
<b>1.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal.....</b>	<b>- 7 -</b>
<b>1.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung.....</b>	<b>- 9 -</b>
<b>1.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten .....</b>	<b>- 9 -</b>
<b>1.7 Nachprüfungen nach DIN EN 60204-1 .....</b>	<b>- 10 -</b>
<b>2 Saugturbine wechseln .....</b>	<b>- 11 -</b>

# 1 Sicherheit

## 1.1 Allgemeines

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und gebaut. Beim Betrieb des Produkts können technische Gefahren für den Bediener bzw. Beeinträchtigungen des Produkts sowie anderer Sachwerte entstehen, wenn es:

- von nicht geschultem oder unterwiesenem Personal bedient,
- nicht bestimmungsgemäß eingesetzt und/oder
- unsachgemäß instandgehalten wird.

## 1.2 Hinweise zu Zeichen und Symbolen

### **GEFAHR**

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.

### **WARNUNG**

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu Tod oder schwersten Verletzungen führen.

### **VORSICHT**

Das Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises kann zu leichten oder geringfügigen Verletzungen führen.  
Darf auch für Warnungen vor Sachschäden verwendet werden.

### **HINWEIS**

Die allgemeinen Hinweise sind einfache weiterführende Informationen, die nicht vor Personen- oder Sachschäden warnen.

1. Aufzählungen von Handlungsschritten sind als Zahlen mit Punkt gekennzeichnet, bei denen die Reihenfolge wichtig ist.

- Mit dem Blickfangpunkt werden Auflistungen von Teilen in einer Legende oder für Anweisungen gekennzeichnet, bei denen die Reihenfolge unwichtig ist.

### **1.3 Vom Betreiber anzubringende Kennzeichnungen und Schilder**

Der Betreiber ist verpflichtet, gegebenenfalls weitere Kennzeichnungen und Schilder am Produkt und in seinem Umfeld herum anzubringen.

Solche Kennzeichnungen und Schilder können sich z. B. auf die Vorschrift zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung beziehen.

### **1.4 Sicherheitshinweise für das Bedienpersonal**

Vor dem Gebrauch ist der Benutzer des Produkts durch Information, Anweisung und Schulung über die Handhabung des Produkts sowie die zur Verwendung kommenden Materialien und Hilfsmittel zu unterweisen.

Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung dieser Betriebsanleitung eingesetzt werden! Alle Störungen und insbesondere solche, die die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden!

Jede Person, die mit der Inbetriebnahme, Bedienung oder Instandhaltung beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich am Produkt eingesetztes Personal.

Die Betriebsanleitung muss ständig in der Nähe des Produkts griffbereit sein.

Für Schäden und Unfälle, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten, sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten im Rahmen der Wartung und Instandhaltung sind klar festzulegen und einzuhalten. Nur so werden Fehlhandlungen - insbesondere in Gefahrensituationen - vermieden.

Der Betreiber verpflichtet das Bedien- und Wartungspersonal zum Tragen von persönlicher Schutzausrüstung. Dazu gehören insbesondere Sicherheitsschuhe, Schutzbrille und Handschuhe.

Keine offenen, langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck tragen! Es besteht grundsätzlich die Gefahr, irgendwo hängen zu bleiben oder an bewegten Teilen eingezogen oder mitgerissen zu werden!

Stellen sich sicherheitsrelevante Änderungen am Produkt ein, den Arbeitsvorgang sofort stillsetzen, sichern und den Vorgang der zuständigen Stelle/Person melden!

Arbeiten am Produkt dürfen nur von zuverlässigem, geschultem Personal durchgeführt werden. Das gesetzlich zulässige Mindestalter beachten!

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal darf nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Produkt tätig werden!



## **1.5 Sicherheitshinweise zur Instandhaltung und Störungsbeseitigung**

Rüst-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sowie Fehlersuchen dürfen nur bei abgeschaltetem Produkt durchgeführt werden.

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen stets festziehen! Sofern vorgeschrieben, die dafür vorgesehenen Schrauben mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.

Insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen zu Beginn der Wartung/Reparatur/Pflege vor Verschmutzung oder Pflegemittel bewahren.

Die vorgeschriebenen oder in der Betriebsanleitung angegebenen Fristen für wiederkehrende Prüfung/Inspektion sind einzuhalten.

Vor der Demontage die Teile in ihrer Zusammengehörigkeit kennzeichnen.

## **1.6 Hinweise auf besondere Gefahrenarten**

### **▲ WARNUNG**

Hautkontakt mit Schneidrauch etc. kann bei empfindlichen Personen zu Hautreizungen führen!

Reparatur- und Wartungsarbeiten am Produkt dürfen nur von geschultem und autorisiertem Fachpersonal unter Beachtung der Sicherheitshinweise und der geltenden Unfallverhütungsvorschriften durchgeführt werden!

Schwere gesundheitliche Schäden der Atemorgane und Atemwege möglich!

Um Kontakt und das Einatmen von Stäuben zu vermeiden, verwenden Sie Schutzkleidung, Handschuhe und ein Gebläseatemschutzsystem!

Die Freisetzung von gefährlichen Stäuben ist bei Reparatur- und Wartungsarbeiten zu vermeiden, damit keine nicht mit der Aufgabe beauftragten Personen geschädigt werden.

**⚠ GEFAHR**

Die Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Produkts dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenem Personal unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektronischen Regeln vorgenommen werden!

Vor dem Öffnen des Produkts den Netzstecker, falls vorhanden, ziehen und es somit vor unbeabsichtigtem Wiedereinschalten sichern.

Bei Störungen an der elektrischen Energieversorgung des Produkts sofort am Ein-/Austaster das Produkt abschalten und - falls vorhanden - den Netzstecker ziehen!

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebenen Stromstärken verwenden!

Elektrische Bauteile, an denen Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, müssen spannungsfrei geschaltet werden. Betriebsmittel, mit denen freigeschaltet wurde, gegen unbeabsichtigte oder selbsttätiges Wiedereinschalten sichern. Freigeschaltete, elektrische Bauteile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen, dann benachbarte unter Spannung stehende Bauteile isolieren. Bei Reparaturen darauf achten, dass konstruktive Merkmale nicht sicherheitsmindernd verändert werden.

Kabel regelmäßig auf Beschädigungen prüfen und ggf. austauschen.

## **1.7 Nachprüfungen nach DIN EN 60204-1**

**⚠ GEFAHR**

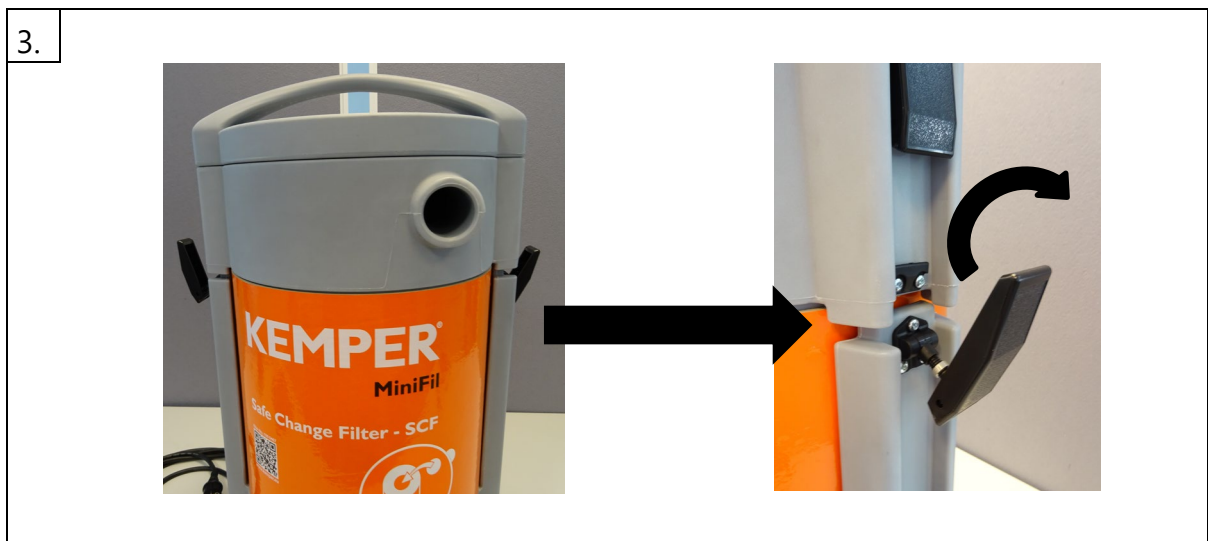
Wenn ein Teil des Produkts und seiner zugehörigen Ausrüstung ausgewechselt oder ergänzt wird, muss dieser Teil, soweit es durchführbar ist, erneut überprüft und geprüft werden.

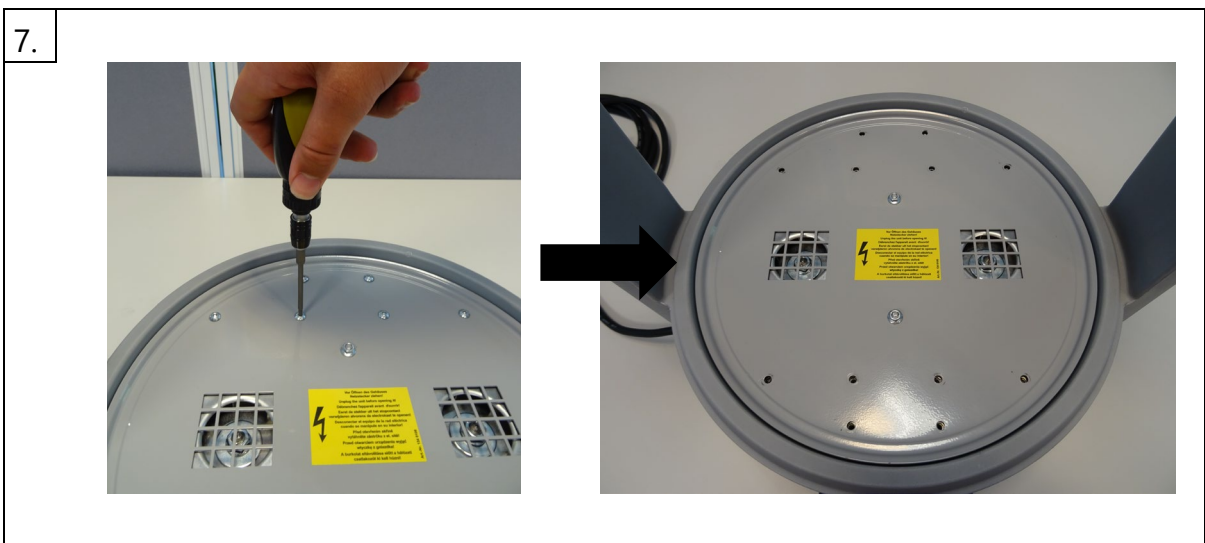
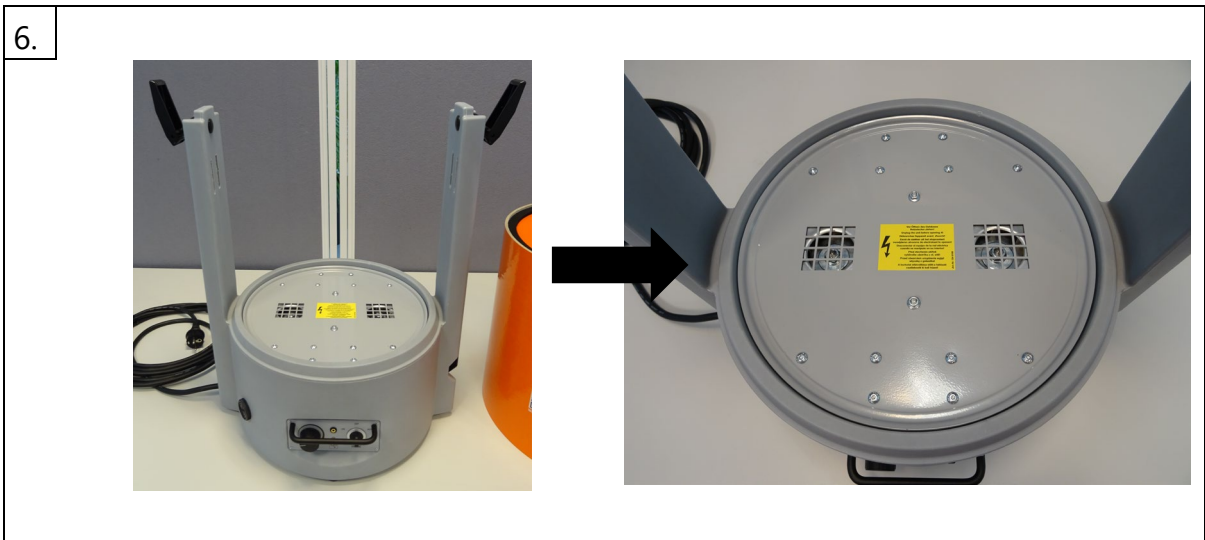
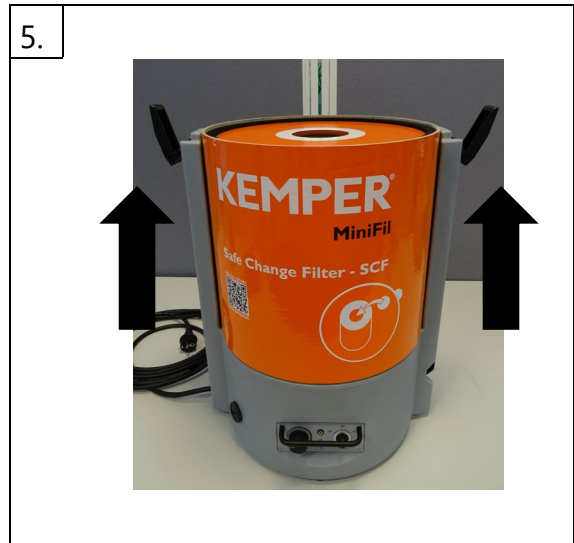
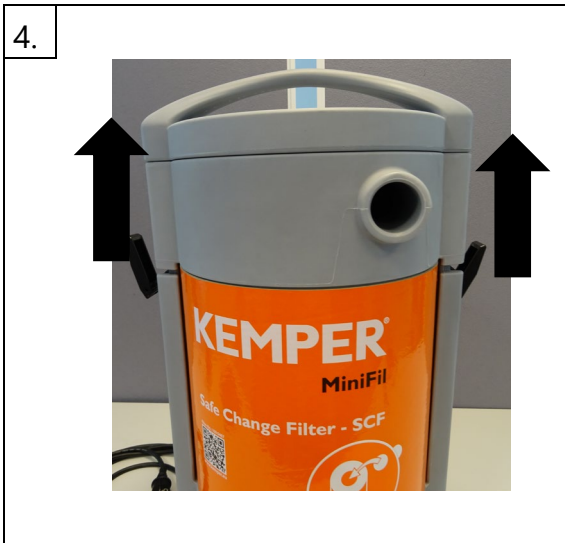
## 2 Saugturbine wechseln

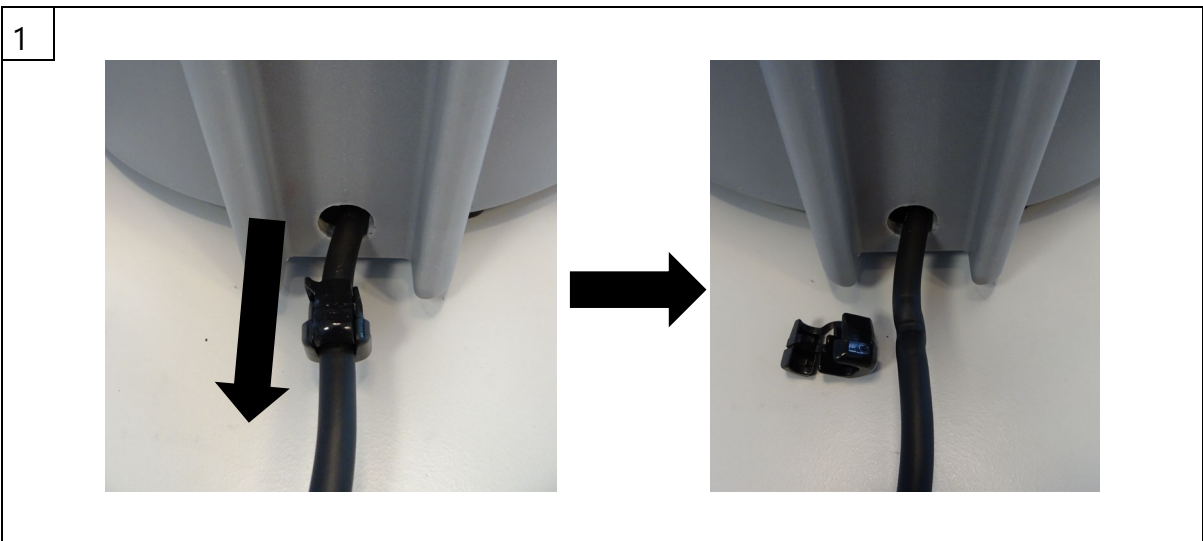
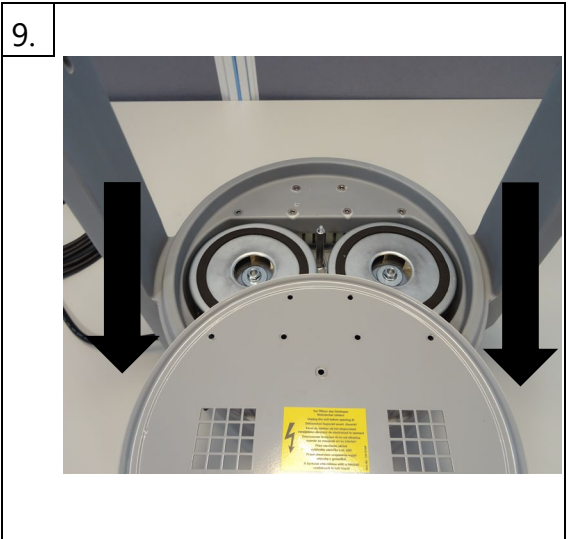
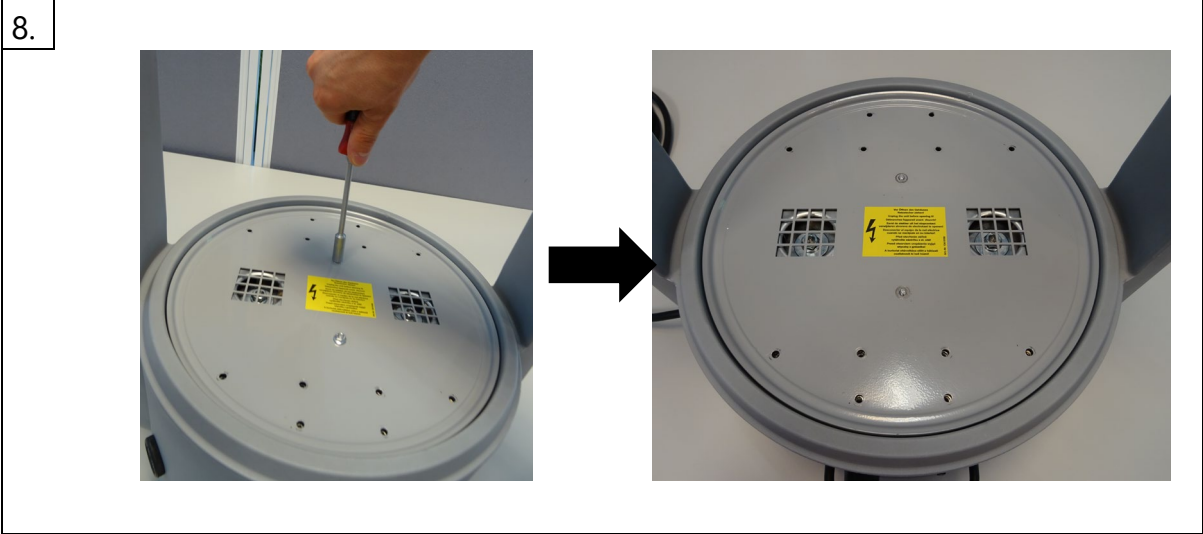
2.

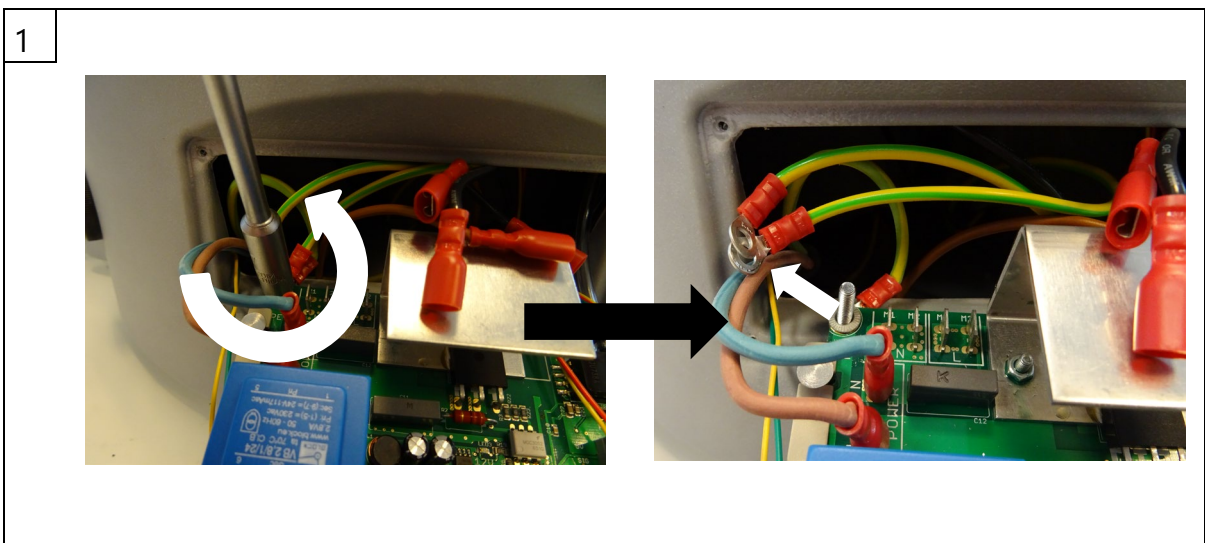
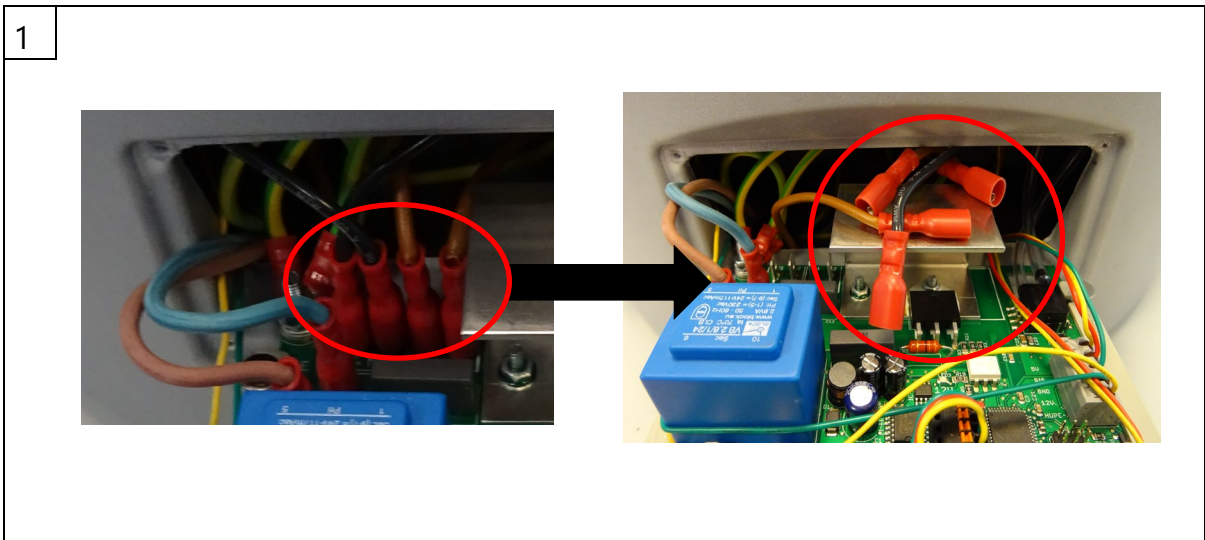
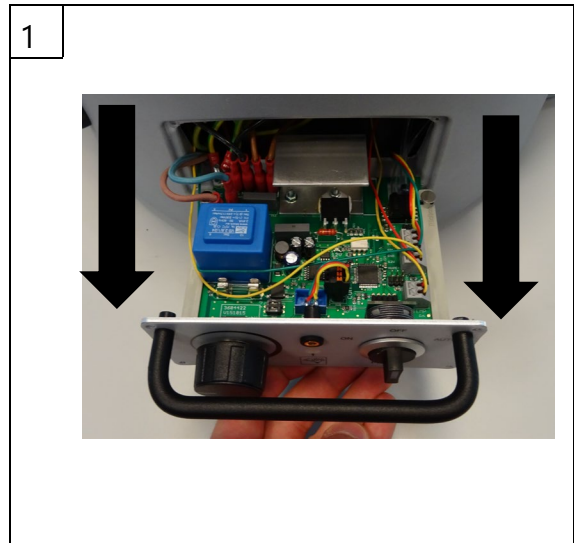
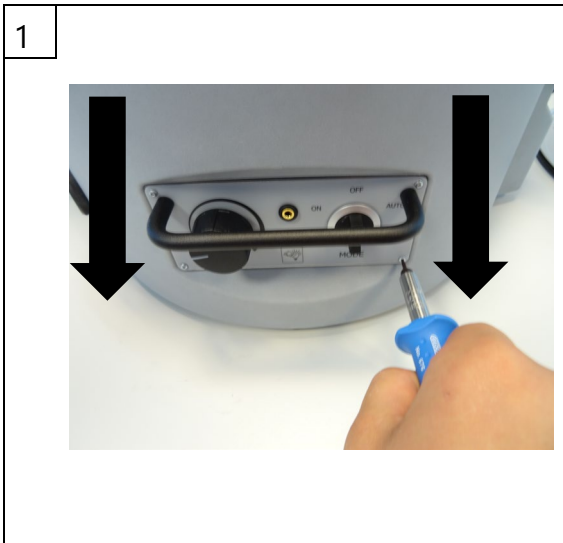


3.

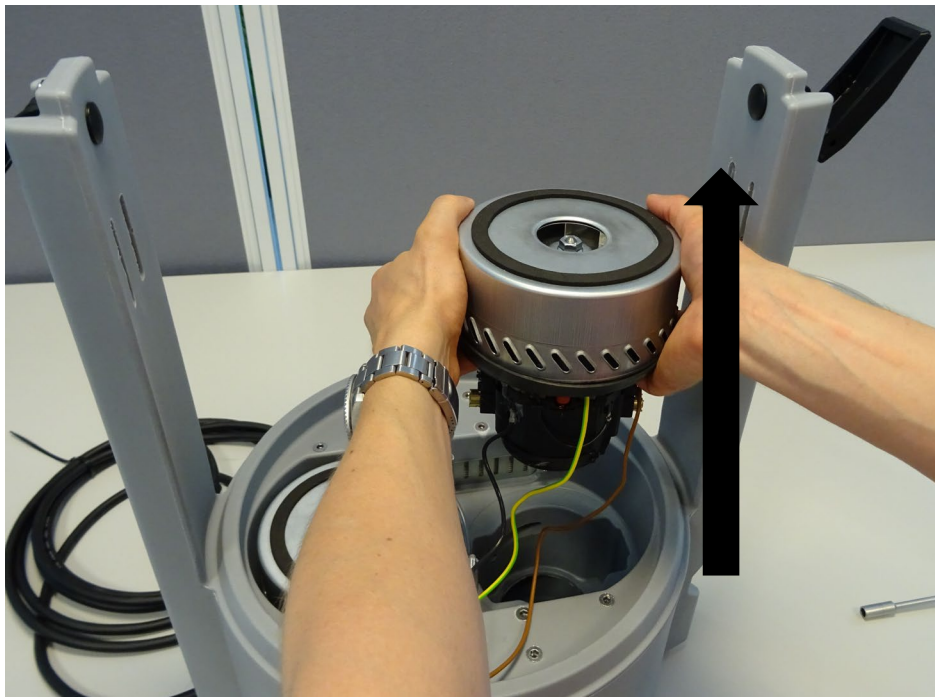






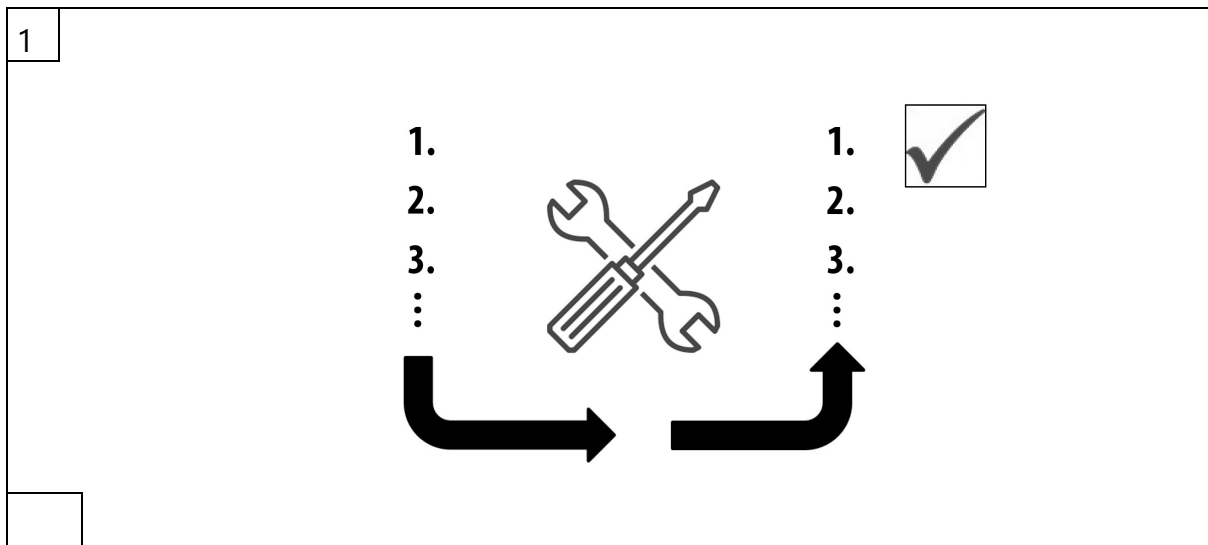


1



1







---

<b>1 Safety .....</b>	<b>- 18 -</b>
<b>1.1 General.....</b>	<b>- 18 -</b>
<b>1.2 Notes on Signs and Symbols.....</b>	<b>- 18 -</b>
<b>1.3 Markings and signs to be affixed by operating company.....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>1.4 Safety instructions for operating staff .....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>1.5 Safety instructions for maintenance and troubleshooting .....</b>	<b>- 21 -</b>
<b>1.6 Notes regarding special types of hazard.....</b>	<b>- 21 -</b>
<b>1.7 Inspections according to DIN EN 60204-1 .....</b>	<b>- 22 -</b>
<b>1.8 Replace suction turbine .....</b>	<b>- 23 -</b>

# 1 Safety

## 1.1 General

The product is designed and built according to state-of-the-art technology and the recognized safety rules and regulations. When operating the product, technical hazards for the operator or impairment of the product as well as other property may occur, if:

- it is not operated by trained or instructed personnel,
- it is not used for the purpose intended and/or
- it is not properly maintained.

## 1.2 Notes on Signs and Symbols

### **DANGER**

This symbol in conjunction with the signal word "Danger" indicates imminent danger. Non-adherence of the safety note leads to death or serious injuries.

### **WARNING**

The symbol in conjunction with the signal word "Warning" indicates a potentially dangerous situation. Non-adherence to the safety notice may lead to death or serious injuries.

### **CAUTION**

The symbol in conjunction with the signal word "caution" indicates a potentially dangerous situation. Non-adherence of the safety note may lead to slight or negligible injuries.

May also be used for warnings against property damage.

### **INFORMATION**

The general information is simple additional information which does not warn about personal injury or property damage.

1. Numbers with a full stop indicate lists of action steps for which the sequence is of importance.
- Bullet points indicate lists of parts in a legend or instructions for which the sequence is unimportant.



### **1.3 Markings and signs to be affixed by operating company**

The operating company is obliged to post further notes and signs on the product and its surrounding area if necessary.

Such markings and signs might be related, for example, to the requirement for wearing personal protective equipment.

### **1.4 Safety instructions for operating staff**

Before use, the operator of the product must be instructed through information, instructions and training on the handling of the product and the materials and aids to be used.

The product system may only be used in technically perfect condition, for its intended purpose, in full awareness of the safety aspects and potential dangers and in accordance with these instructions! All errors, especially those that may affect safety, must be removed immediately!

Every person who is charged with commissioning, operation or maintenance must have fully read and understood these operating instructions. Once they are working on the machine, it is too late. This specifically applies to staff who only operate the product occasionally.

The operating instructions must always be within reach of the product.

We accept no liability for any damages or injuries caused by failure to observe these operating instructions.

The relevant accident prevention regulations and other generally recognized safety and health rules and regulations are to be complied with.

It is important to clearly define and maintain responsibility for the different activities in matters of servicing and maintenance. Only then will human error – especially in dangerous situations – be avoided.

The operating company is to enforce wearing of personal protective equipment by operating and maintenance staff. These include in particular safety shoes, safety glasses and gloves.

Do not wear loose, long hair, loose clothing or jewellery! In theory, there is a risk of getting caught on something, or even being pulled in or torn at moving parts!

If there are any safety-related changes to the product, immediately halt the process, secure it and report the occurrence to the relevant authority/person!

Work on the product may only be carried out by reliable, trained staff. Observe the minimum legal age!

Staff who require training, teaching or instructing or staff who undergo a general apprenticeship may only operate the product under the supervision of an experienced member of staff!

## **1.5 Safety instructions for maintenance and troubleshooting**

Setting up, maintenance and repair work and troubleshooting must only be performed when the product is switched off.

Always tighten bolt connections that have been loosened during repair work! If specified, tighten the relevant bolts with a torque wrench.

In particular, clean connections and screw connections of dirt or care products at the beginning of maintenance/repair/maintenance.

The time frames for periodic testing/inspections stipulated or specified in the operating instructions must be observed.

Before disassembling, mark the parts that belong together.

## **1.6 Notes regarding special types of hazard**

### **▲ WARNING**

Skin contact with cutting fumes, etc. can cause skin irritation in susceptible individuals!

Repair and maintenance work on the product may only be carried out by trained and authorized personnel while complying with safety rules and the applicable accident prevention regulations!

Serious injury to the lungs and respiratory tract is possible!

In order to avoid contact with and inhalation of dust, use protective clothing, gloves and a powered air respirator!

The release of hazardous dusts during repair and maintenance is to be avoided to ensure that persons not charged with the task are not affected.

---

**⚠ DANGER**

Any work on the electrical equipment of the product must only be performed by a qualified electrician or by trained personnel under the direction and supervision of a qualified electrician in accordance with electronic regulations!

Before opening the product, pull the plug, if available, and secure it against accidental switch-on.

For faults with the product's electrical energy supply, immediately switch the product off at the on/off switch and if available, also pull the plug!

Use only original fuses with the prescribed amperage!

Electrical components, on which inspection, maintenance and repair work must be carried out, must be disconnected from the power supply. Secure equipment that has been used for disconnection against unintentional or automatic reconnection. Firstly check that no voltage is present in activated, electrical components, then isolate adjacent components under voltage. When making repairs, ensure that constructive characteristics are not altered in a way that reduces safety.

Check cables regularly for damage and replace if necessary.

---

## **1.7 Inspections according to DIN EN 60204-1**

---

**⚠ WARNING**

If any part of the product and its associated equipment is replaced or supplemented, that part shall, as far as is feasible, be rechecked and tested.

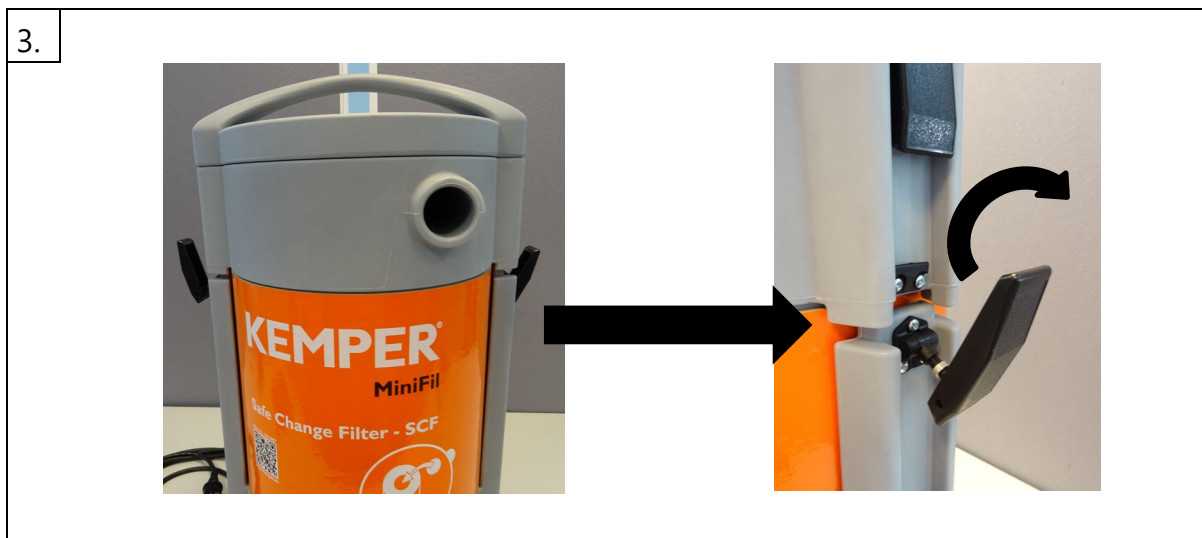
---

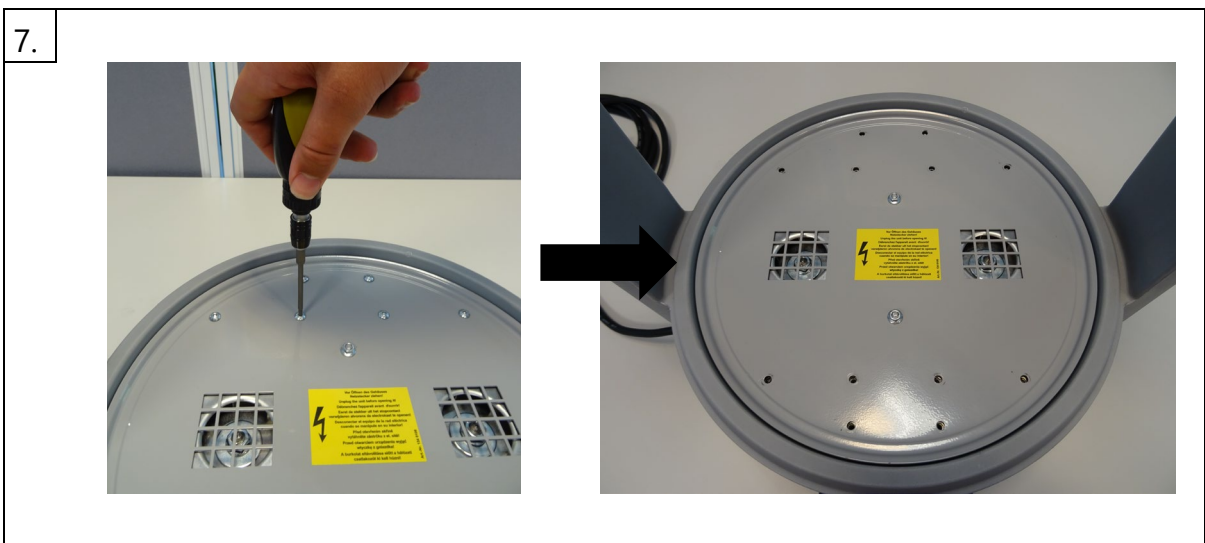
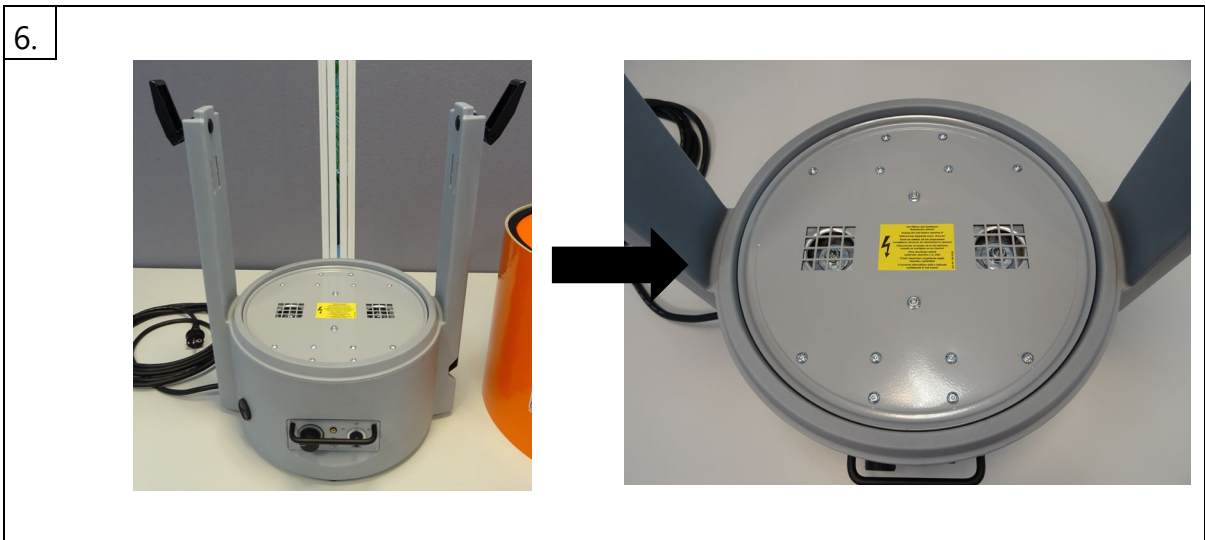
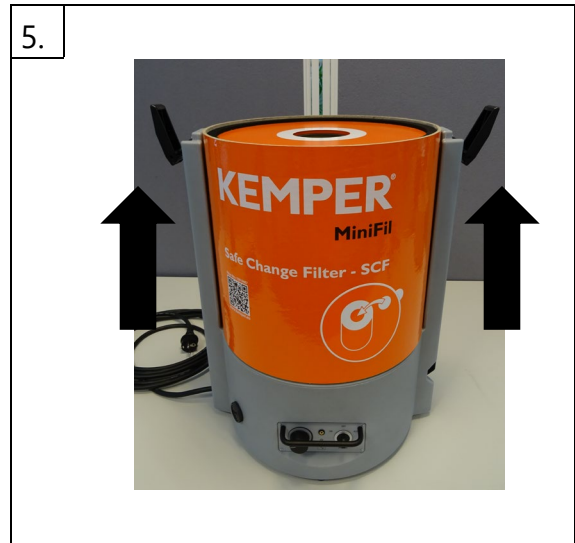
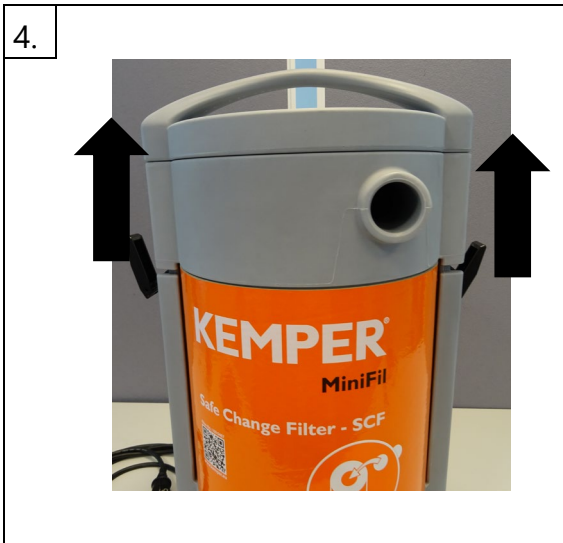
## 1.8 Replace suction turbine

2.

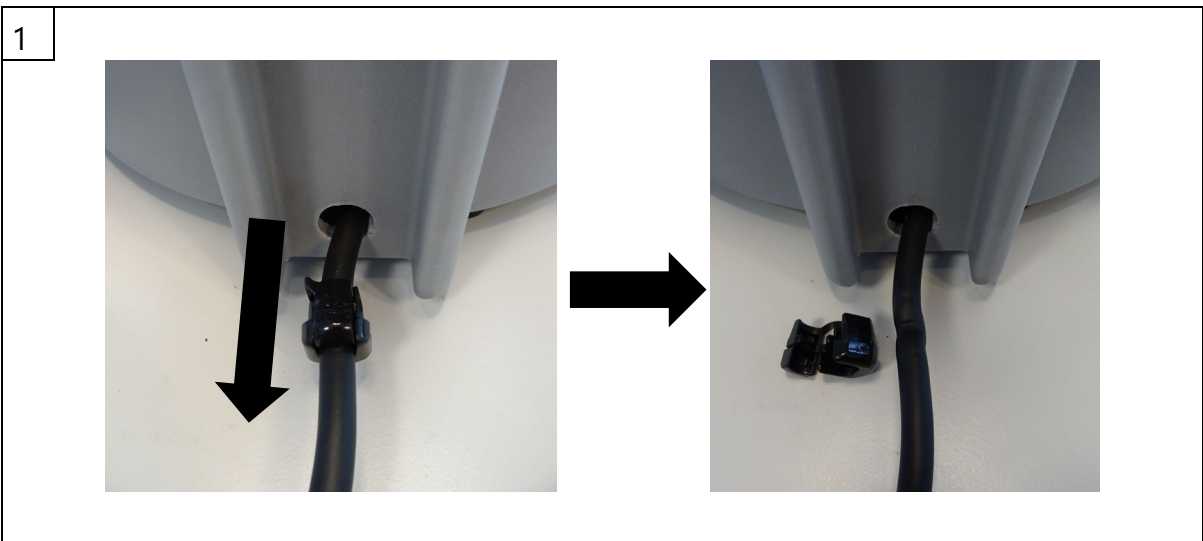
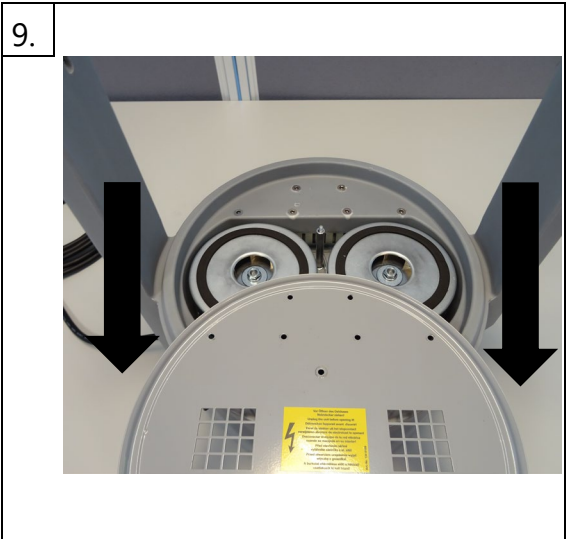
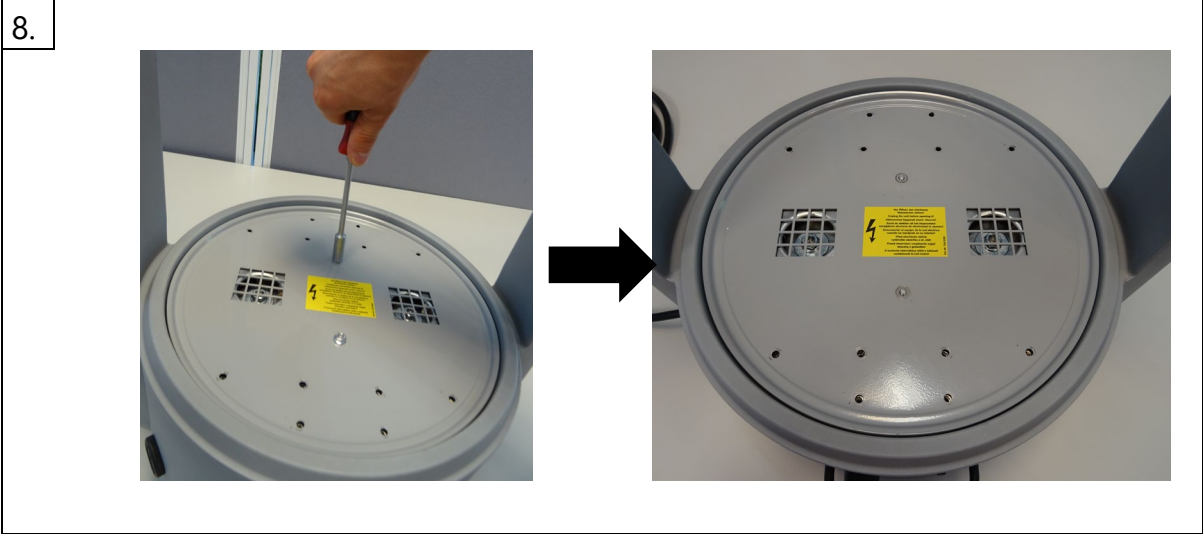


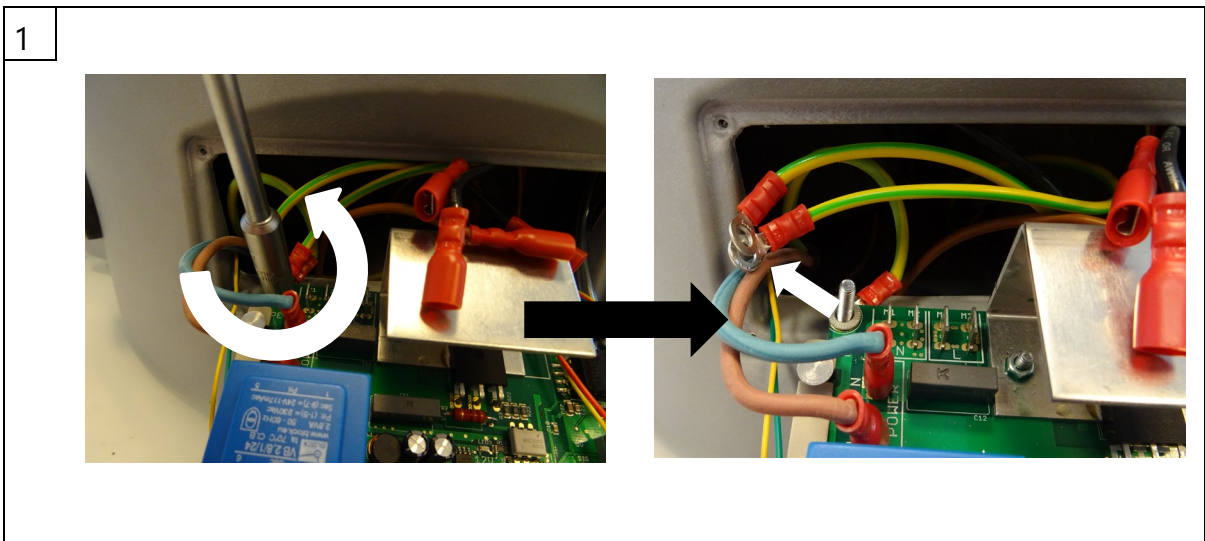
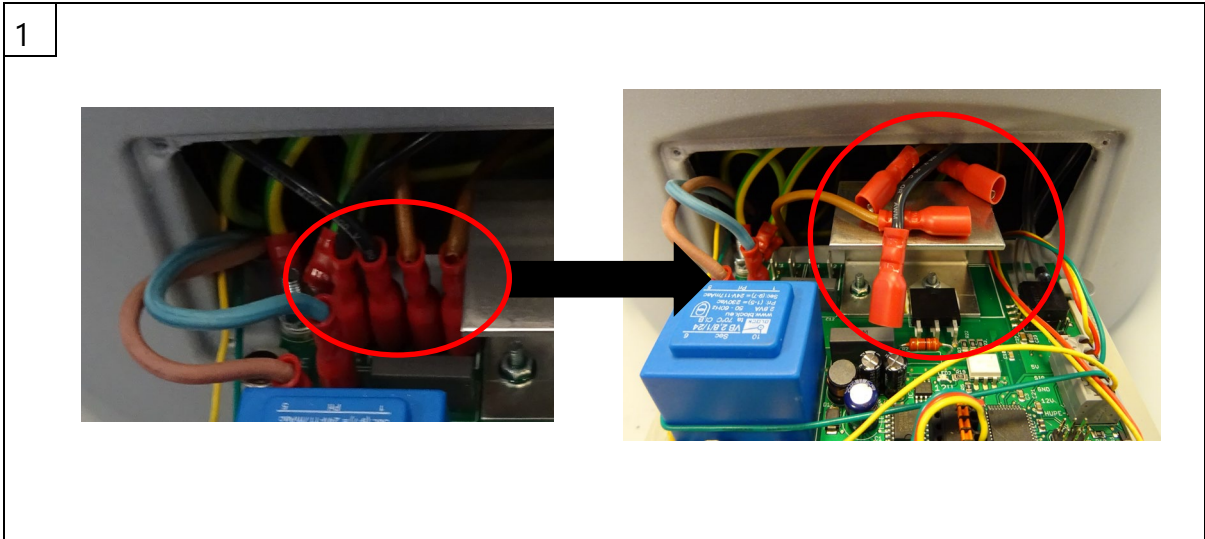
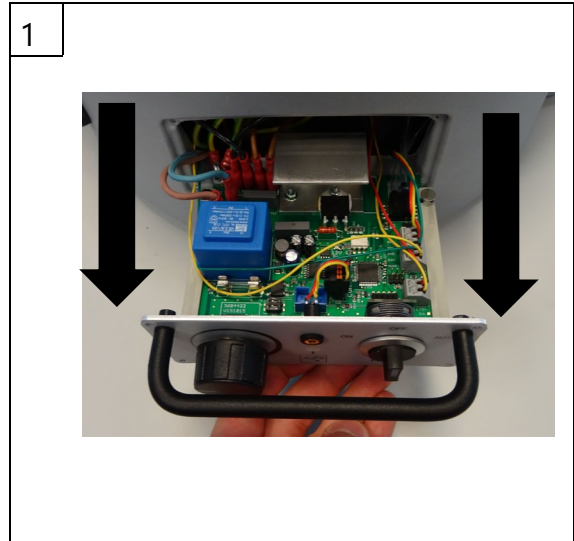
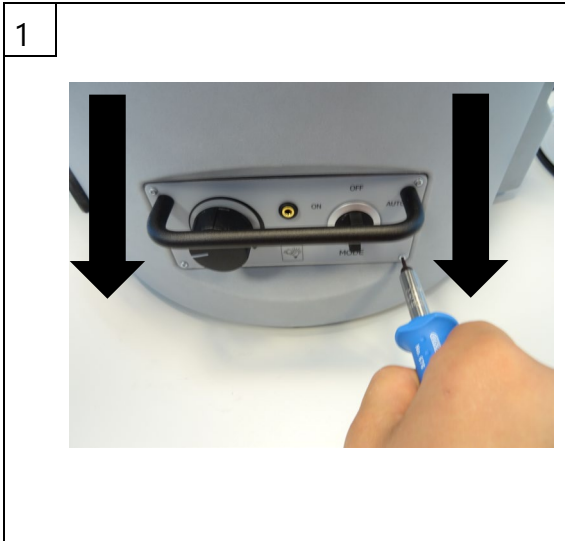
3.



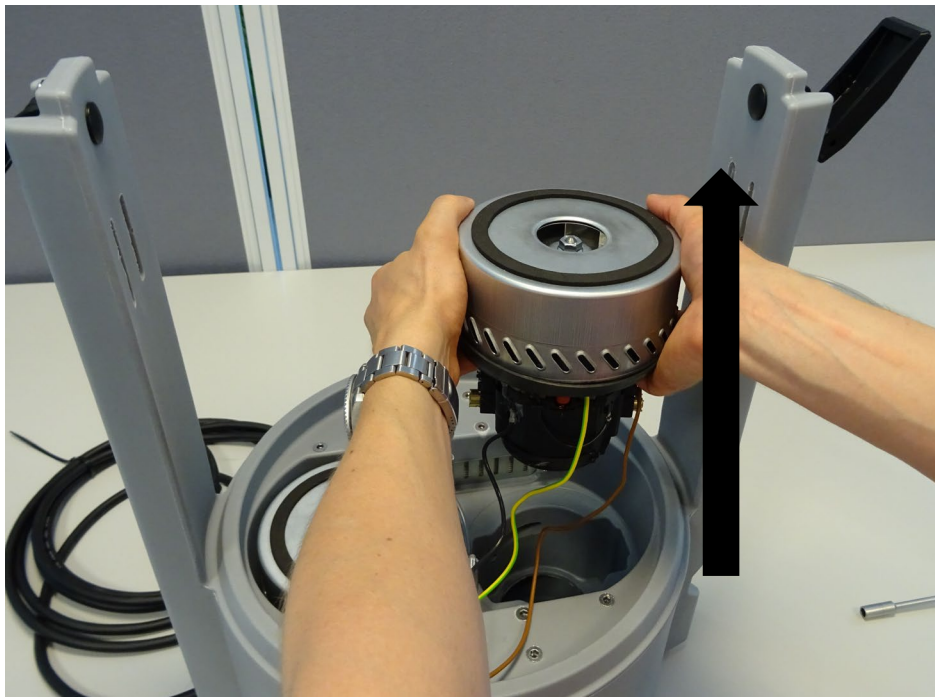






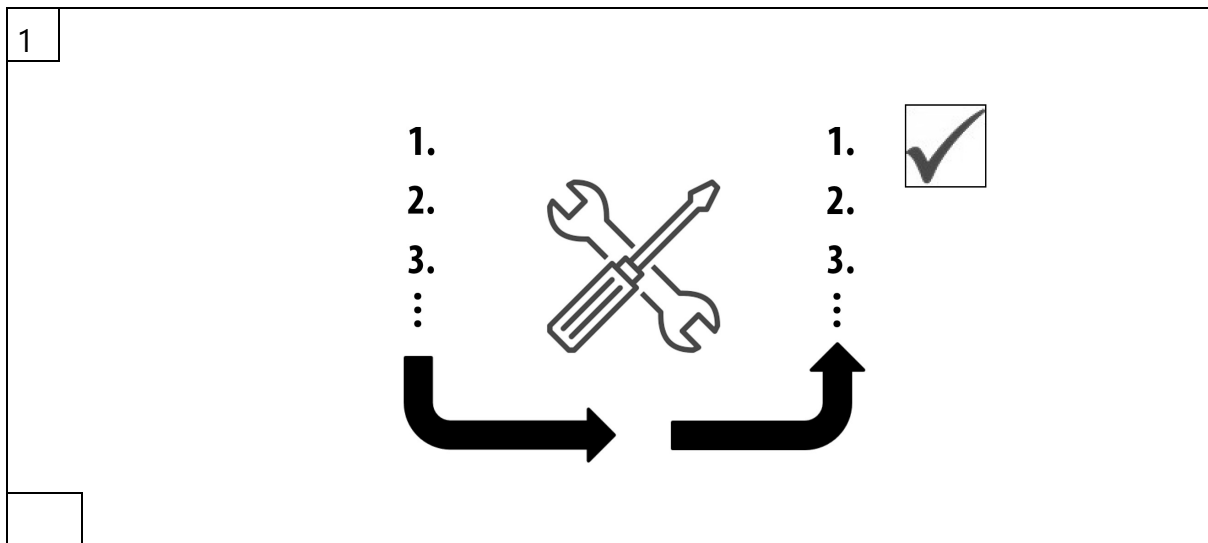


1



1





---

<b>1</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>- 30 -</b>
1.1	Généralités .....	- 30 -
1.2	Remarques relatives aux signes et symboles .....	- 30 -
1.3	Marquages et panneaux à installer par l'exploitant .....	- 32 -
1.4	Consignes de sécurité adressées au personnel opérateur .....	- 32 -
1.5	Consignes de sécurité relatives à la réparation et au dépannage .....	- 33 -
1.6	Remarques relatives aux types de dangers spécifiques .....	- 33 -
1.7	Contrôles selon DIN EN 60204-1 .....	- 34 -
1.8	Remplacer la turbine d'aspiration .....	- 35 -

# 1 Sécurité

## 1.1 Généralités

Ce produit a été élaboré et conçu selon l'état actuel de la technique et des règles de sécurité technique reconnues. Opérer ce produit peut entraîner des dangers techniques pour l'opérateur ou des déficiences du produit et d'autres biens matériels, si ce produit :

- est opéré par un personnel non-formé ou instruit,
- est utilisé de manière non-conforme et/ou
- est réparé de manière incorrecte.

## 1.2 Remarques relatives aux signes et symboles

### **DANGER**

Combiné au mot signalétique « Danger », ce symbole indique un danger imminent. Tout non-respect des consignes de sécurité entraîne une issue fatale ou de graves blessures.

### **AVERTISSEMENT**

Combiné au mot signalétique « Avertissement », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner une issue fatale ou de graves blessures.

### **ATTENTION**

Combiné au mot signalétique « Attention », ce symbole indique une situation éventuellement dangereuse. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner de légères blessures ou des blessures bénignes. Peut également être utilisé pour avertir de dommages matériels.

### **INFORMATION**

Les remarques générales constituent des informations complémentaires simples n'avertissant pas face aux dommages corporels ou matériels.

1. Les énumérations d'étapes son indiquées par les chiffres suivies d'un point. Suivre l'ordre prescrit est primordial.

- Les énumérations de pièces sont indiquées par des signes dans une légende ou pour des instructions pour lesquelles suivre l'ordre est secondaire.

### **1.3 Marquages et panneaux à installer par l'exploitant**

L'exploitant se doit d'apposer si nécessaire des marquages et panneaux complémentaires au produit et dans son environnement.

Ces marquages et panneaux peuvent référer par ex. à la directive de port de l'équipement de protection personnel.

### **1.4 Consignes de sécurité adressées au personnel opérateur**

Avant toute utilisation, l'opérateur du produit doit être instruit par le biais d'informations, de consignes et de formations sur le maniement du produit et des matériaux et auxiliaires utilisés.

Le produit ne doit être utilisé que dans un état technique irréprochable et de manière conforme, consciente des directives de sécurité et des dangers et en respectant ce présent mode d'emploi ! Tous les dysfonctionnements, et en particulier ceux qui pourraient influencer sur la sécurité doivent être immédiatement réparés!

Toute personne mandatée pour la mise en service, l'opération ou la réparation, doit avoir lu et compris ce mode d'emploi. Lors de la phase de travail, il est trop tard pour s'y référer. Cela s'applique particulièrement aux personnes n'opérant le produit que de manière occasionnelle. Ce présent mode d'emploi doit impérativement se trouver constamment à proximité du produit. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages et les accidents causés par le non-respect du mode d'emploi.

Il convient de respecter les prescriptions de prévention des accidents en vigueur ainsi que les autres réglementations reconnues concernant les techniques de sécurité et la médecine du travail. Bien définir et se tenir aux compétences des différentes activités dans le cadre de la maintenance et de la réparation. C'est le seul moyen d'éviter les mauvaises manipulations, notamment en cas de danger.

L'exploitant doit obliger le personnel opérateur et de maintenance à porter les équipements de protection individuelle. Il s'agit plus particulièrement des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et des gants.

Ne pas porter de cheveux longs non attachés, de vêtements trop amples ou des bijoux ! Il y a toujours un risque de rester coincé quelque part, ou d'être entraîné ou happé par des pièces mobiles !

Si le produit présente des modifications entravant la sécurité, immédiatement interrompre l'opération, sécuriser la zone et avertir l'incident au département/à la personne compétente ! Seul le personnel fiable et formé est autorisé à travailler avec et sur le produit. Respecter l'âge minimal légal !

Le personnel à former, à instruire ou se trouvant dans le cadre d'une formation générale ne peut œuvrer sur le produit qu'en étant constamment surveillé par une personne expérimentée !



## **1.5 Consignes de sécurité relatives à la réparation et au dépannage**

N'effectuer les travaux d'équipement, de maintenance et de réparation ainsi que les dépannages que lorsque le produit est éteint. Toujours resserrer les vis desserrées lors des travaux de maintenance et de réparation! Dans la mesure requise, les vis prévues doivent être resserrées avec une clé dynamométrique.

Nettoyer notamment de tout encrassement ou de produit d'entretien les raccords et les vissages avant d'entamer les travaux de maintenance/réparation/entretien. Respecter les délais de contrôle / inspection récurrents prescrits ou notés dans ce mode d'emploi. Avant de procéder au démontage, marquer les pièces selon leur appartenance.

## **1.6 Remarques relatives aux types de dangers spécifiques**

### **▲ AVERTISSEMENT**

Le contact de la peau avec des fumées de découpe etc. peut provoquer des irritations cutanées chez les personnes sensibles!

Seul un personnel spécialisé formé et habilité est autorisé à effectuer les travaux de réparation et de maintenance et ceci, en respectant les consignes de sécurité et les directives de prévention des accidents en vigueur !

D'importants dommages de santé pour les organes et les voies respiratoires sont possibles!

Afin d'éviter le contact et l'inhalation de poussières, utilisez des tenues de protection, des gants et un masque respiratoire à ventilation assistée!

Éviter toute émanation de poussières nocives lors de travaux de réparation et d'entretien, afin qu'aucune personne extérieure à la tâche ne soit blessée.

**⚠ DANGER**

Les travaux à effectuer au niveau de l'équipement électrique du produit ne peuvent être pris en charge que par un électricien ou un personnel instruit sous la direction et la surveillance d'un électricien et ceci, conformément aux règles électroniques !

Avant d'ouvrir le produit, retirer, si existante, la prise secteur et la sécuriser de toute remise en marche intempestive.

En cas de pannes au niveau de l'alimentation électrique en énergie du produit, éteindre immédiatement le produit en activant la touche Marche/Arrêt et, si existante, retirer la prise secteur !

N'utiliser que les fusibles originaux en respectant les intensités électriques !

Les pièces électriques sur lesquelles des travaux d'inspection, de maintenance et de réparation doivent être effectués, doivent être court-circuités. Sécuriser de tout redémarrage intempestif ou autonome les équipements ayant servi à l'activation. Vérifier tout d'abord que les équipements électriques déconnectés sont hors tension puis isoler les équipements sous tension environnant. Veillez lors de réparations que les caractéristiques de construction ne soient pas modifiées de façon à en diminuer la sécurité

Vérifier régulièrement le bon état des câbles et les remplacer si nécessaire.

## **1.7 Contrôles selon DIN EN 60204-1**

**⚠ DANGER**

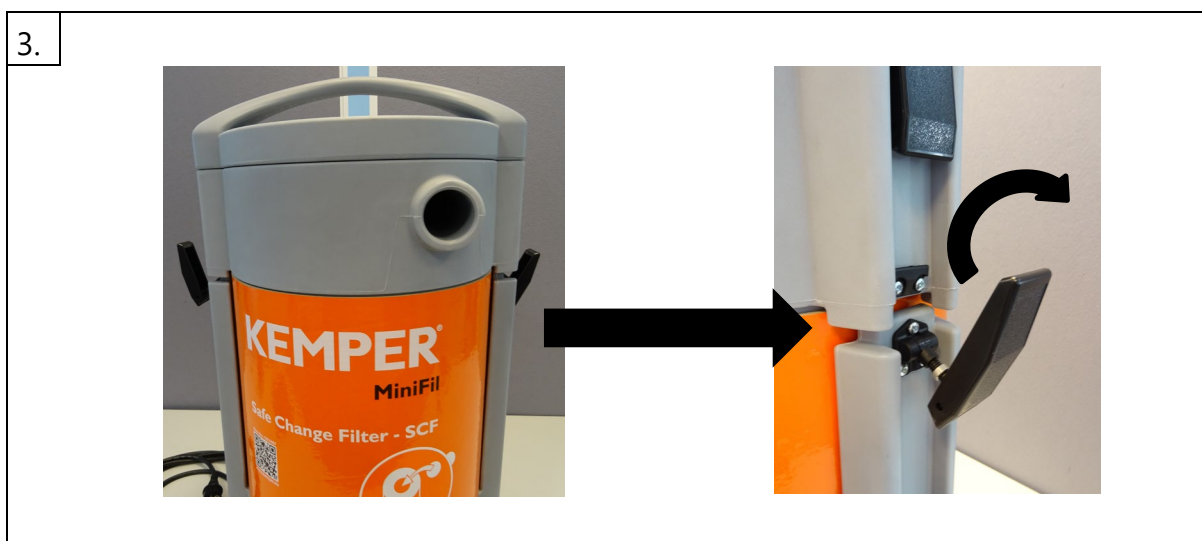
Lorsqu'une partie quelconque du produit et des équipements associées est remplacée ou complétée, cette partie doit, dans la mesure du possible, faire l'objet d'une nouvelle vérification.

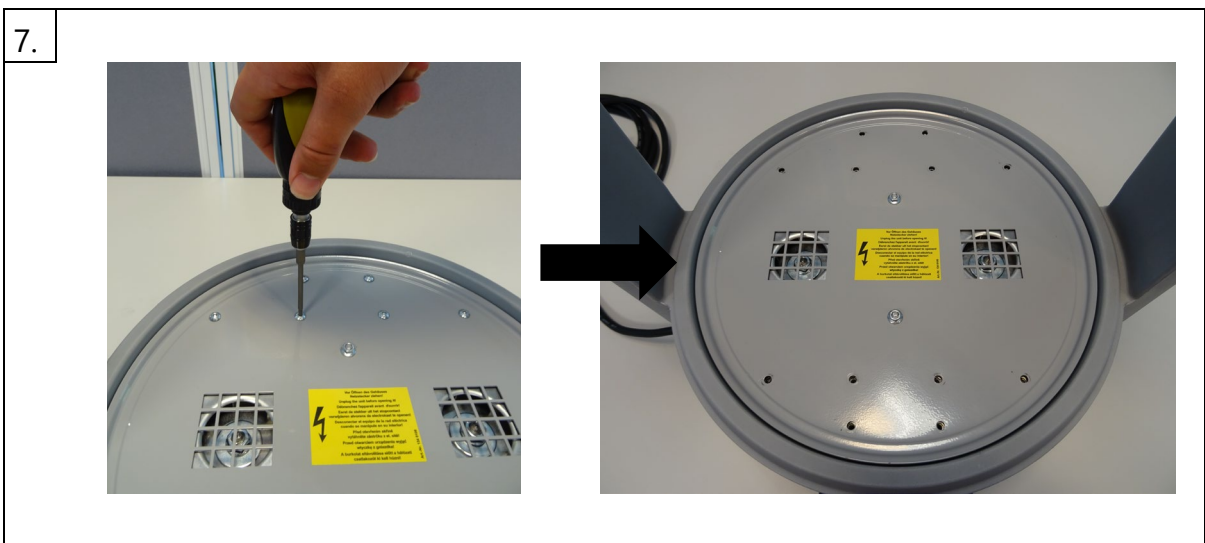
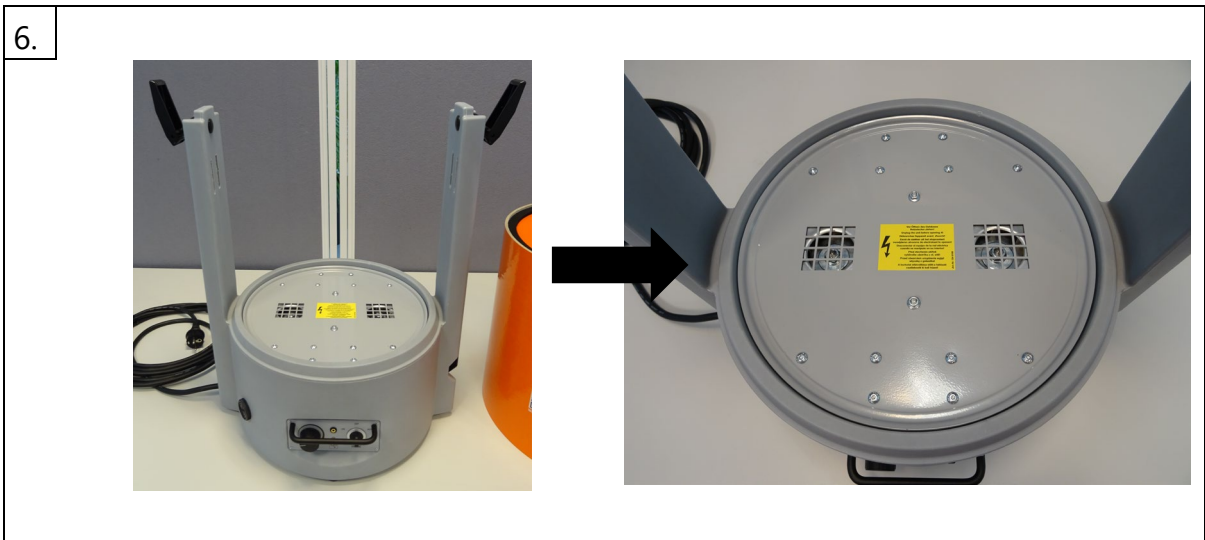
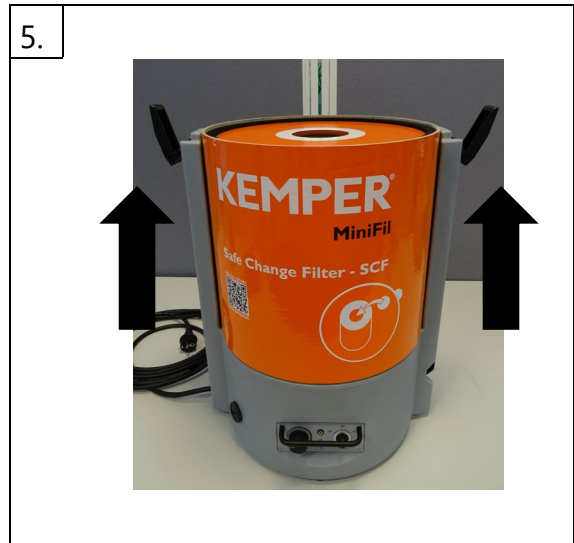
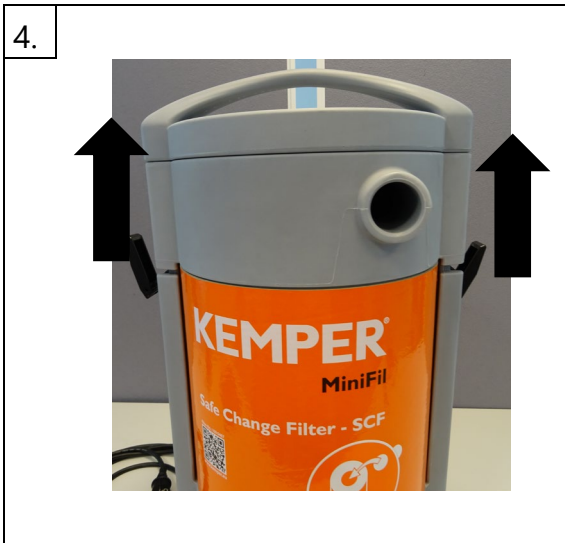
## 1.8 Remplacer la turbine d'aspiration

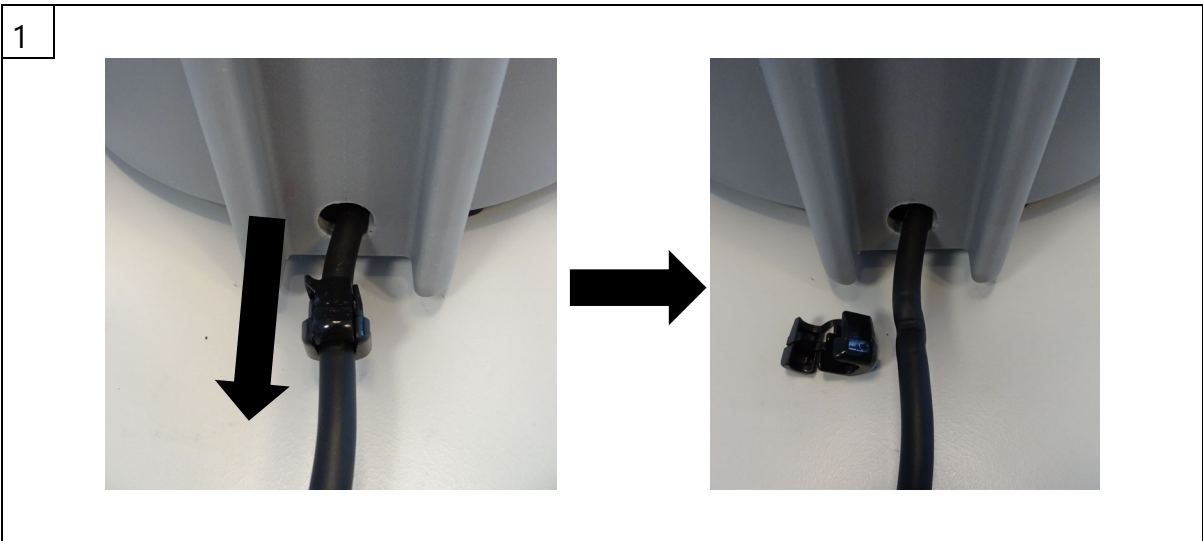
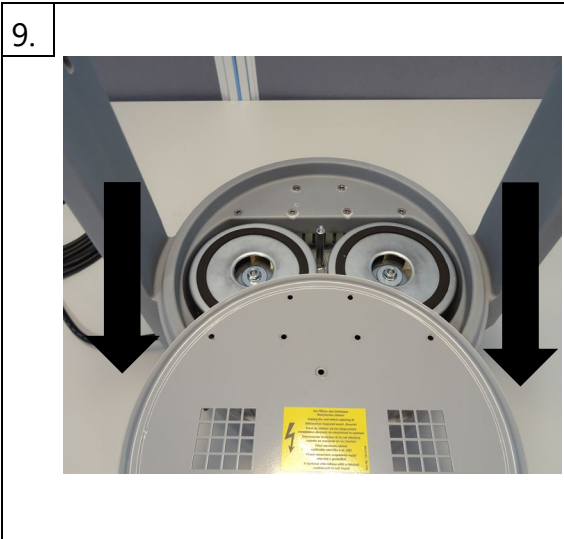
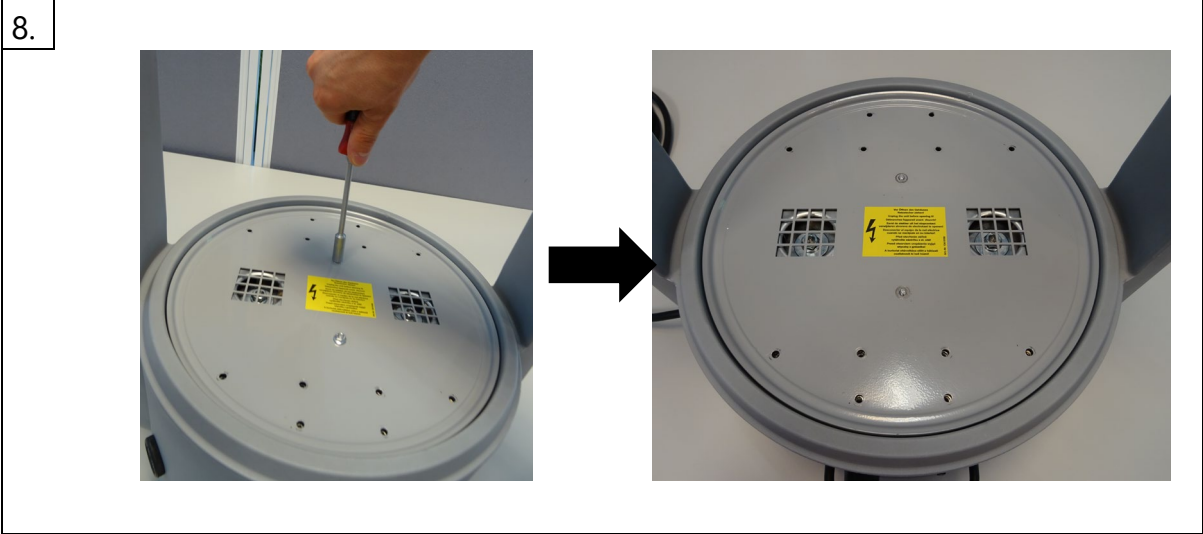
2.

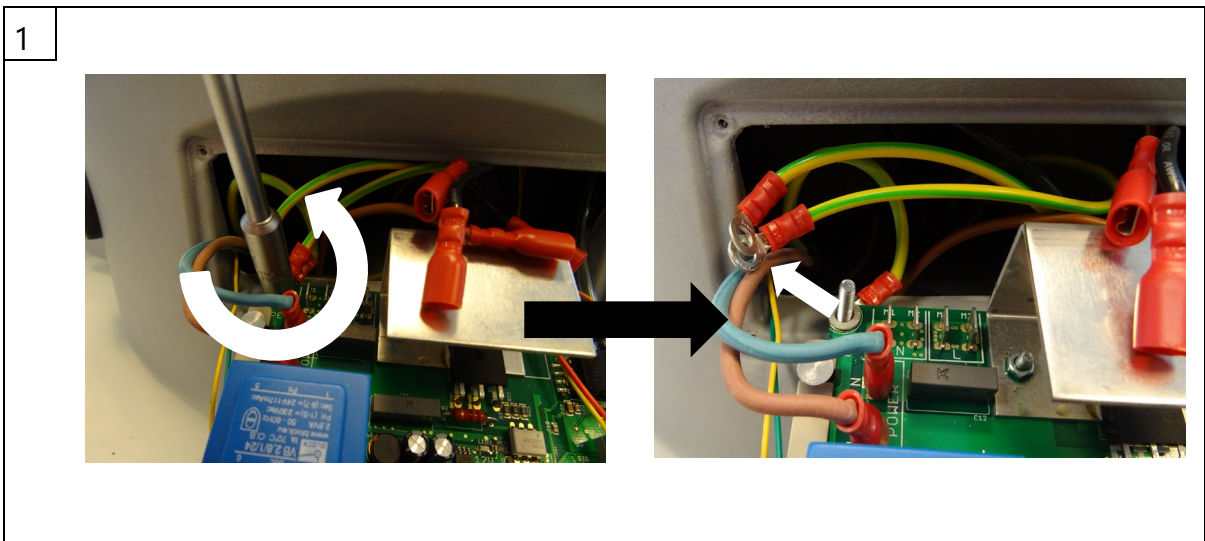
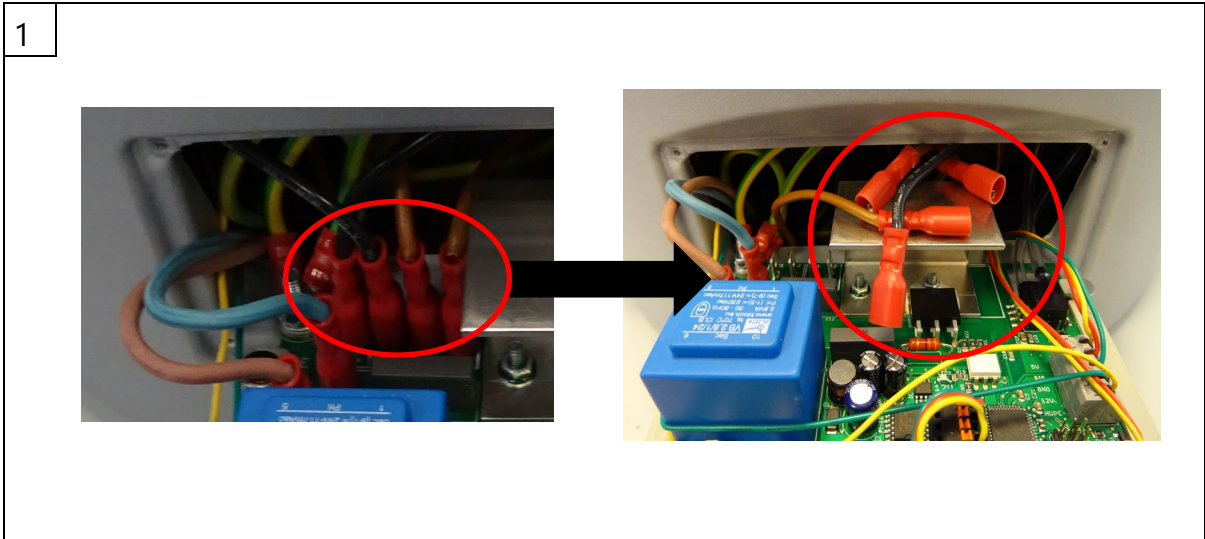
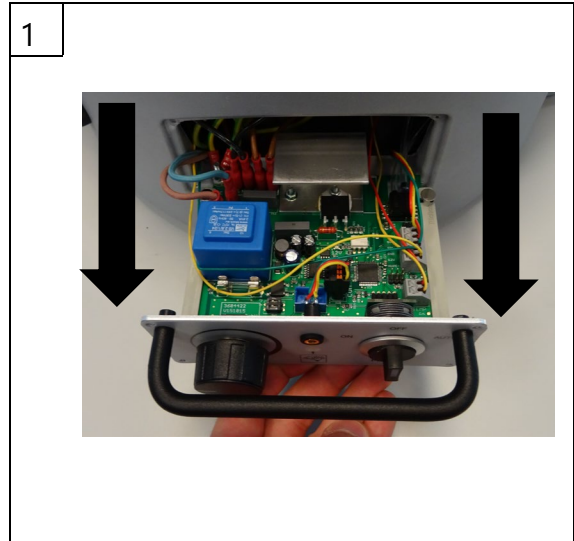
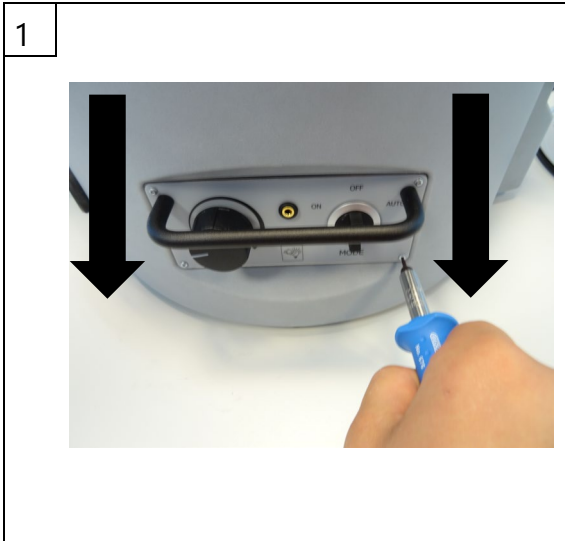


3.

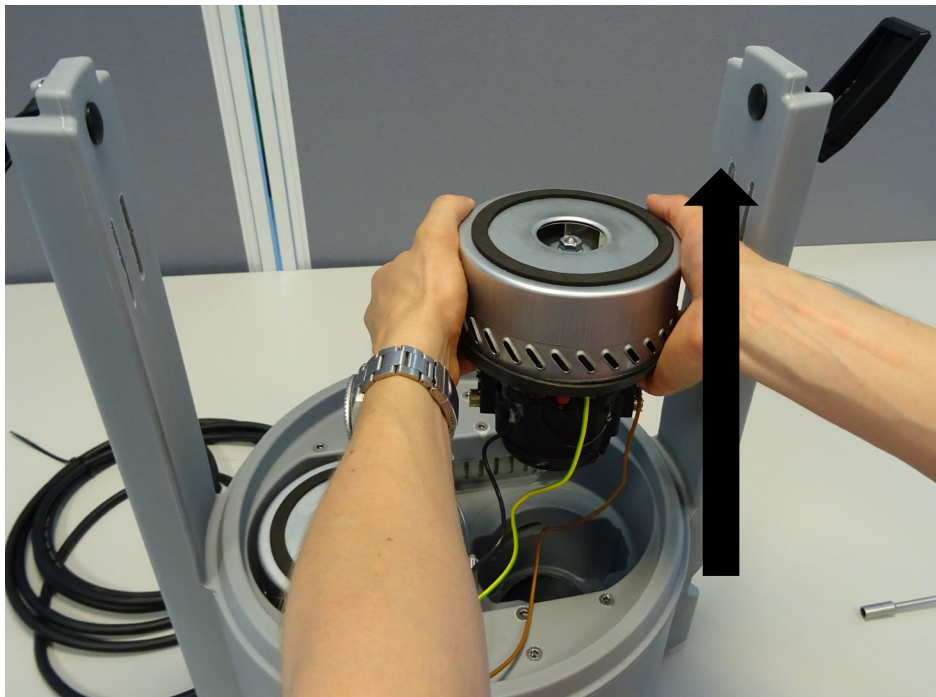






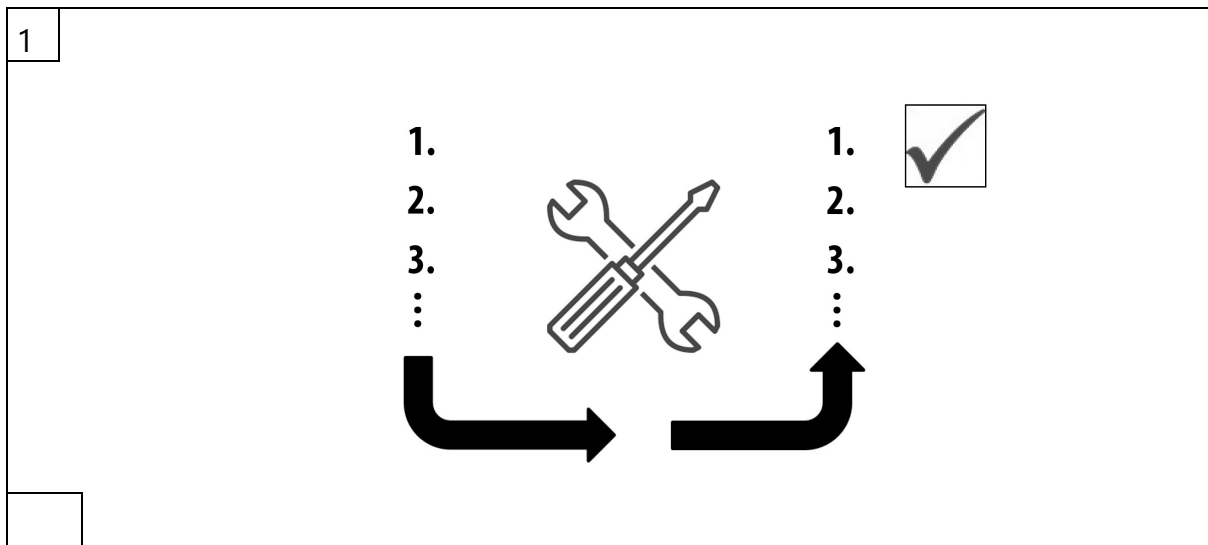


1



1







---

<b>1 Veiligheid .....</b>	<b>- 42 -</b>
<b>1.1 Algemeen .....</b>	<b>- 42 -</b>
<b>1.2 Informatie over tekens en symbolen .....</b>	<b>- 42 -</b>
<b>1.3 Markeringen die door de exploitant moeten worden aangebracht .....</b>	<b>- 44 -</b>
<b>1.4 Veiligheidsinstructies voor het bedienend personeel.....</b>	<b>- 44 -</b>
<b>1.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud en probleemoplossing.....</b>	<b>- 46 -</b>
<b>1.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar .....</b>	<b>- 46 -</b>
<b>1.7 Controles volgens DIN EN 60204-1 .....</b>	<b>- 47 -</b>
<b>1.8 Vervangen zuigturbine .....</b>	<b>- 48 -</b>

# 1 Veiligheid

## 1.1 Algemeen

Het product is ontwikkeld en gebouwd volgens de laatste stand der techniek en conform de erkende veiligheidsregels. Het gebruik van het product kan tot technische risico's voor de gebruiker of schade aan het product of aan andere eigendommen leiden, als het:

- wordt bediend door ongetraind of niet geïnstrueerd personeel,
- niet wordt gebruikt zoals is bedoeld en/of
- onjuist wordt onderhouden.

## 1.2 Informatie over tekens en symbolen

### **GEVAAR**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Gevaar' wijst op een onmiddellijk dreigend gevaar. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

### **WAARSCHUWING**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Waarschuwing' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat overlijden of ernstig letsel tot gevolg hebben.

### **LET OP**

Dit symbool in combinatie met het signaalwoord 'Let op' wijst op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als de veiligheidsinstructies niet worden nageleefd, kan dat lichte verwondingen tot gevolg hebben.  
Kan ook worden gebruikt om te waarschuwen voor schade aan eigendommen.

### **INFORMATIE**

De algemene instructies zijn eenvoudige extra informatie die niet voor persoonlijk letsel of materiële schade waarschuwen.

1. Getallen met punten worden gebruikt voor opsommingen van stappen waarbij de volgorde belangrijk is.

- Met behulp van bulletpunten worden onderdelen in een legenda of voor instructies opgesomd, waarvan de volgorde onbelangrijk is.

### **1.3 Markeringen die door de exploitant moeten worden aangebracht**

De exploitant is verplicht om, indien nodig, extra markeringen en bordjes op het product en in zijn directe omgeving aan te brengen.

Dergelijke markeringen en bordjes kunnen bijv. verwijzen naar het verplicht dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen.

### **1.4 Veiligheidsinstructies voor het bedienend personeel**

Voordat het product wordt gebruikt, dient de gebruiker van het product te worden geïnstrueerd over de omgang met het product en de materialen en over de apparatuur die daarbij worden ingezet. Dat geschiedt middels informatie, instructies en training.

Het product mag alleen worden gebruikt als het zich in een technisch perfecte staat bevindt, en moet in overeenstemming met het beoogde gebruik, op een veiligheidsbewuste en risicobewuste manier, met inachtneming van deze gebruiksaanwijzing, worden gebruikt! Alle storingen en met name degene die de veiligheid in gevaar kunnen brengen, moeten onmiddellijk verholpen worden!

Elke persoon die het product in gebruik neemt, bedient of onderhoudt, moet deze handleiding volledig hebben gelezen en begrepen. Tijdens de werking van het toestel is het al te laat. Dat geldt in het bijzonder voor personeel dat slechts af en toe aan of met het product werkt.

De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik van het product liggen.

Voor eventuele schade en ongevallen veroorzaakt door de niet naleving van deze gebruiksaanwijzing wordt er geen aansprakelijkheid genomen.

De desbetreffende voorschriften voor ongevallenpreventie, evenals de overige algemeen aanvaarde veiligheidstechnische regels en de regels voor de gezondheid op het werk moeten worden opgevolgd.

De verantwoordelijkheid voor de verschillende activiteiten op het gebied van onderhoud en service dienen duidelijk te worden vastgelegd en nageleefd. Dat is de enige manier om fouten te voorkomen, vooral in gevaarlijke situaties.

De exploitant moet het bedienings- en onderhoudspersoneel verplichten tot het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Dat zijn vooral veiligheidsschoenen, veiligheidsbril en handschoenen.

Geen onbedekt lang haar, geen losse kleding of sieraden! In principe bestaat er een gevaar om ergens te blijven hangen of met de bewegende delen meegetrokken of -gesleept te worden!

Als er veiligheidsrelevante wijzigingen aan het product optreden, dient u het gebruik ervan onmiddellijk te stoppen en te beveiligen en dit aan de verantwoordelijke afdeling/persoon te melden!

Werkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door betrouwbaar, opgeleid personeel. Let op de wettelijk toegelaten minimumleeftijd!

Personeel dat moet worden opgeleid, ingewerkt, geïnstrueerd of dat stage volgt, mag alleen onder constant toezicht van een ervaren persoon aan of met het product werken!

## **1.5 Veiligheidsinstructies voor onderhoud en probleemoplossing**

Alleen als het product is uitgeschakeld, mogen er installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden worden uitgevoerd.

De bij de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden losgemaakte schroefverbindingen altijd terug vastdraaien! Indien voorgeschreven, de daarvoor voorziene schroeven met de draaimomentsleutel vastdraaien.

Met name aansluitingen en schroefverbindingen aan het begin van de onderhouds-/reparatie-/schoonmaakbeurt ontdoen van vuil of schoonmaakmiddelen.

Leef de in de gebruiksaanwijzing voorgeschreven of aangegeven perioden voor herhaalde controles en inspecties na.

Markeer de onderdelen vóór het demonteren, zodat u precies weet waar ze horen.

## **1.6 Opmerkingen over speciale soorten gevaar**

### **▲ WAARSCHUWING**

Huidcontact met snijdrook enz. kan bij gevoelige personen huidirritatie veroorzaken!

Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan het product mogen alleen worden uitgevoerd door getraind en geautoriseerd vakpersoneel. Daarbij dienen de veiligheidsinstructies en de geldende voorschriften voor ongevallenpreventie in acht te worden genomen!

Ernstig lichamelijk letsel in de ademhalingsorganen en de luchtwegen is mogelijk!

Gebruik om contact en inademen van stoffen te voorkomen beschermende kleding, handschoenen en een ademhalingsapparaat!

Het vrijkomen van gevaarlijk stof moet tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden worden vermeden. Op die manier wordt voorkomen dat personen die dit werk zelf niet uitvoeren, daar schade van ondervinden.

**⚠ GEVAAR**

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting van het product mogen alleen door een erkend elektricien of door geïnstrueerd personeel onder leiding en toezicht van een erkend elektricien en in overeenstemming met de elektronische regels worden uitgevoerd!

Voordat u het product opent, dient u de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact te trekken, zodat wordt voorkomen dat het product onbedoeld opnieuw opstart.

Schakel het product onmiddellijk uit met de aan-/ uit-schakelaar en trek de stekker, indien aanwezig, uit het stopcontact als er een storing is in de elektrische voeding van het product!

Alleen originele zekeringen met voorgeschreven stroomsterktes gebruiken!

Elektrische componenten die worden geïnspecteerd, onderhouden en gerepareerd, moeten spanningsloos worden gemaakt. Bedrijfsmiddelen waarmee de verbinding werd verbroken, moeten tegen onopzettelijk of automatisch opnieuw opstarten worden beveiligd. Vrijgeschakelde elektrische componenten eerst controleren of zij spanningsvrij zijn, daarna de naastliggende, onder spanning zijnde componenten, isoleren. Bij het uitvoeren van reparaties de structurele karakteristieken niet op die manier wijzigen dat de veiligheid daarmee negatief beïnvloedt zou worden.

Kabel regelmatig op beschadigingen controleren en event. vervangen.

## 1.7 Controles volgens DIN EN 60204-1

**⚠ GEVAAR**

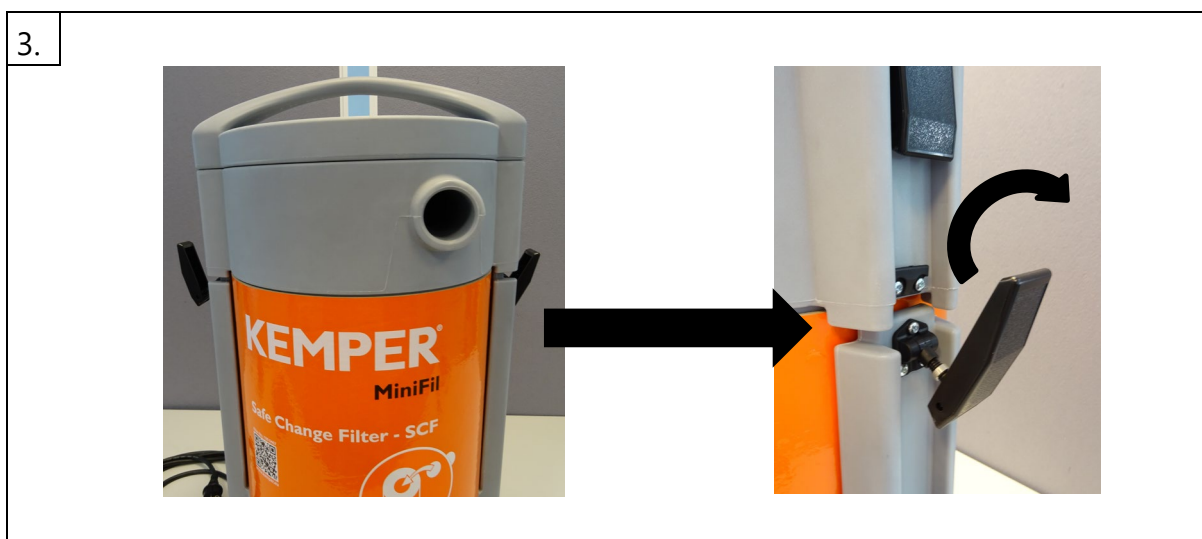
Wanneer een deel van het product en de bijbehorende apparatuur wordt vervangen of aangevuld, moet dit onderdeel, voor zover praktisch mogelijk, opnieuw worden onderzocht en gecontroleerd.

## 1.8 Vervangen zuigturbine

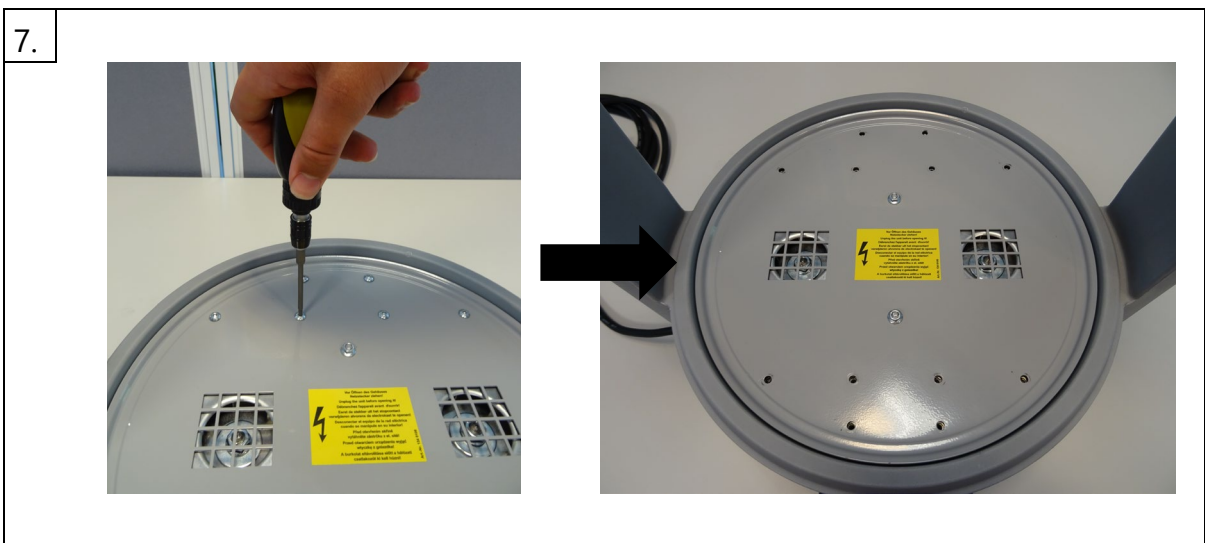
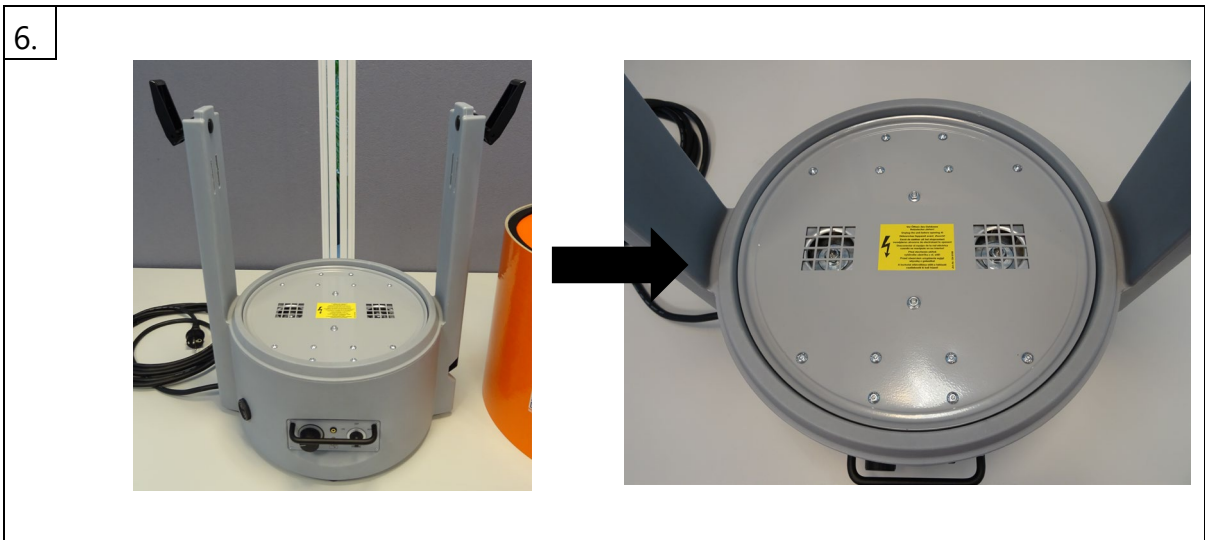
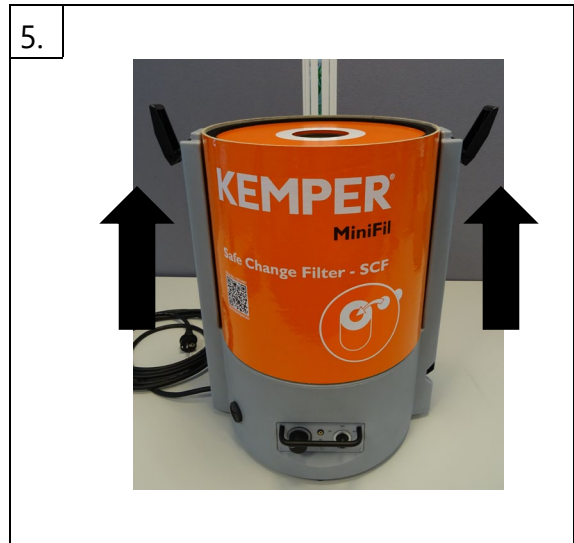
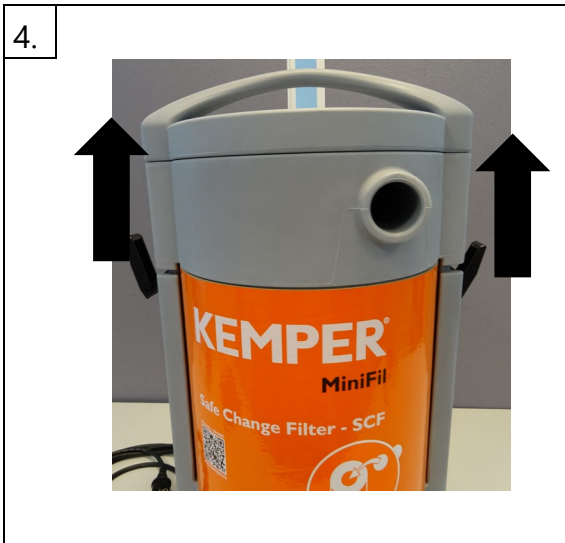
2.

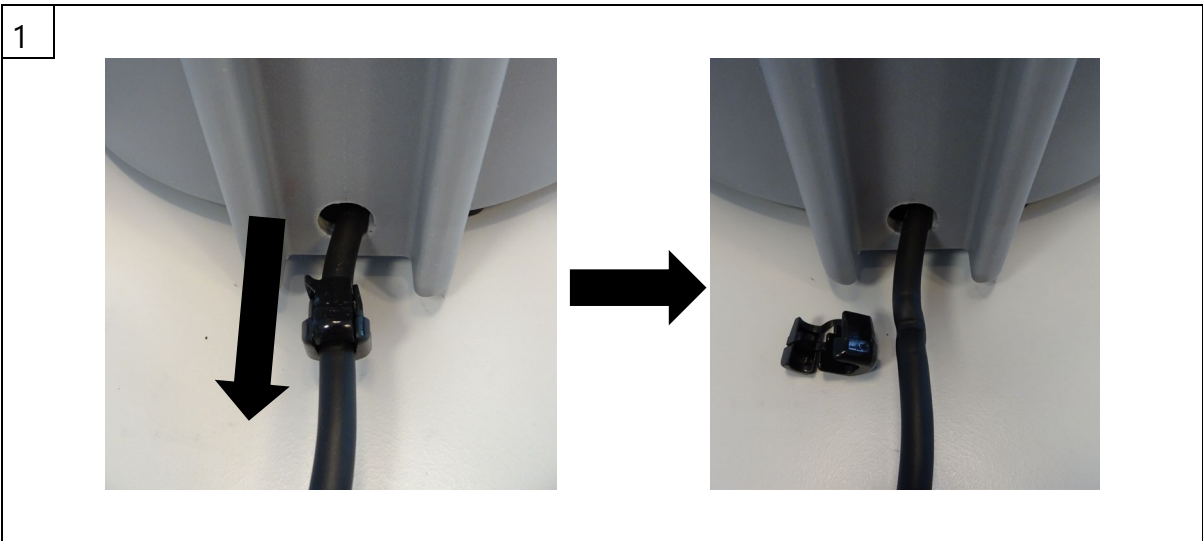
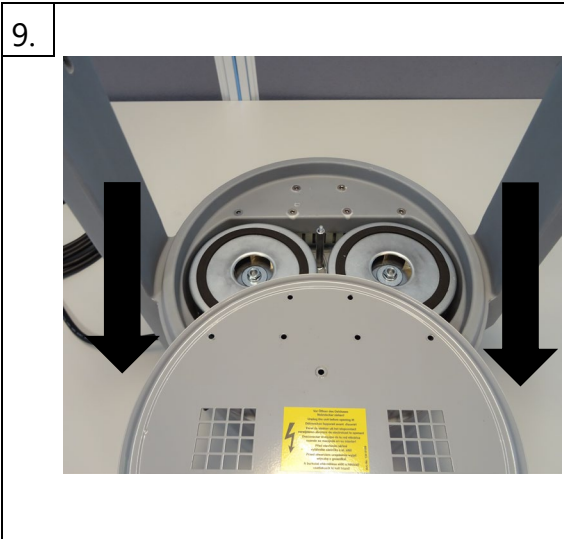
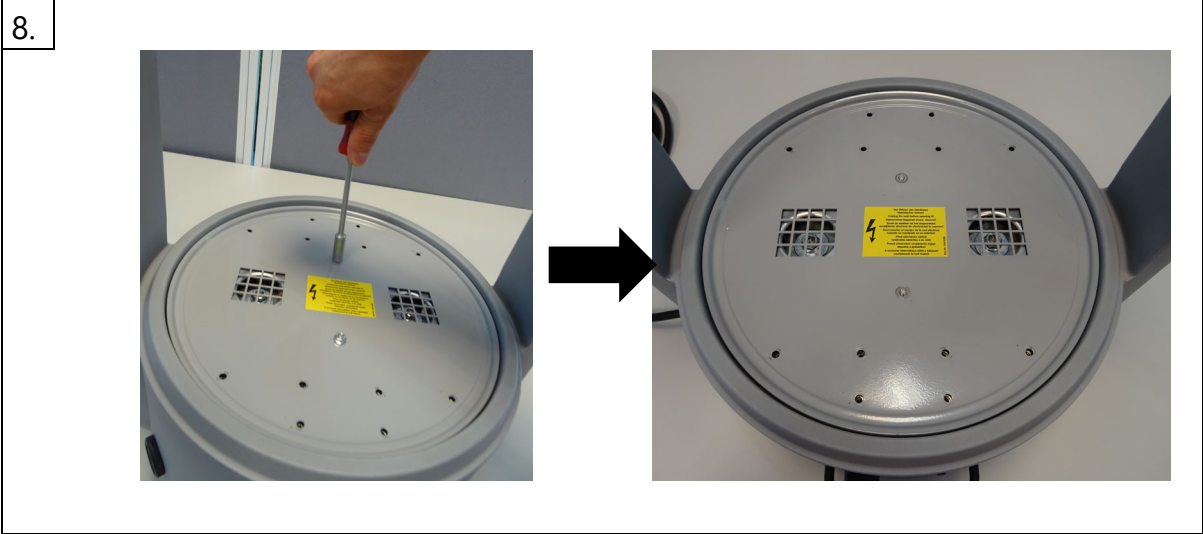


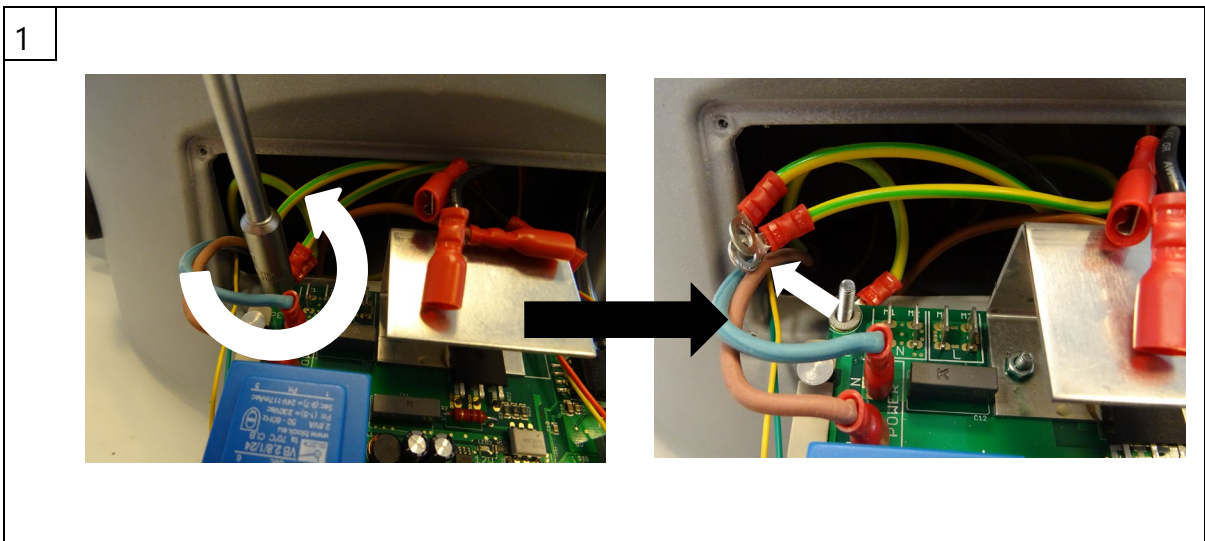
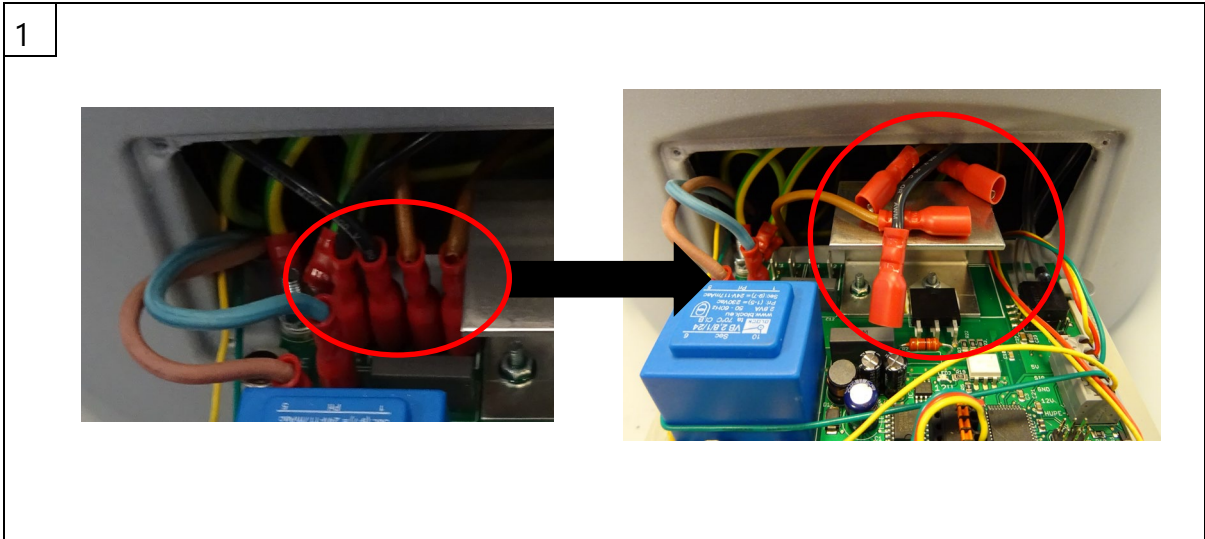
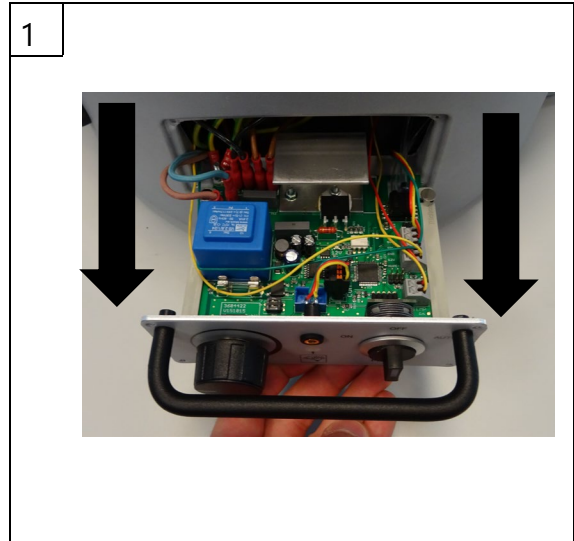
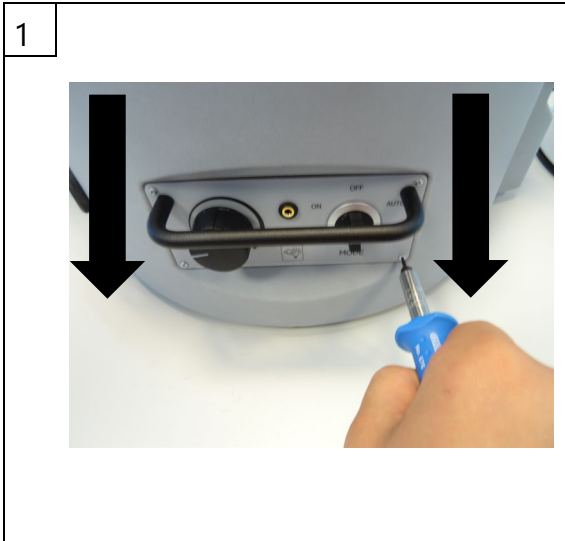
3.



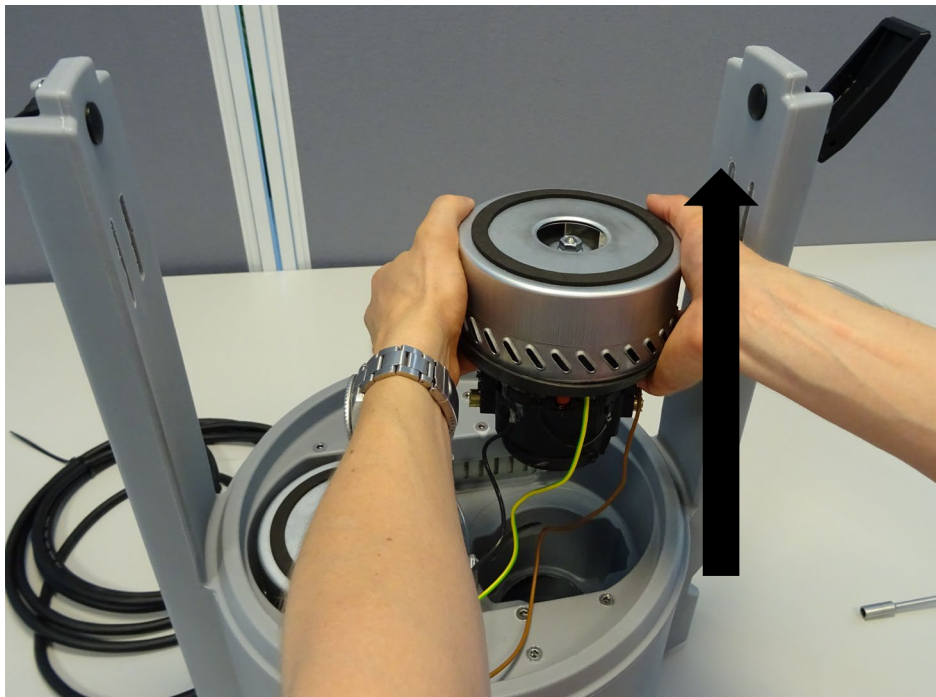






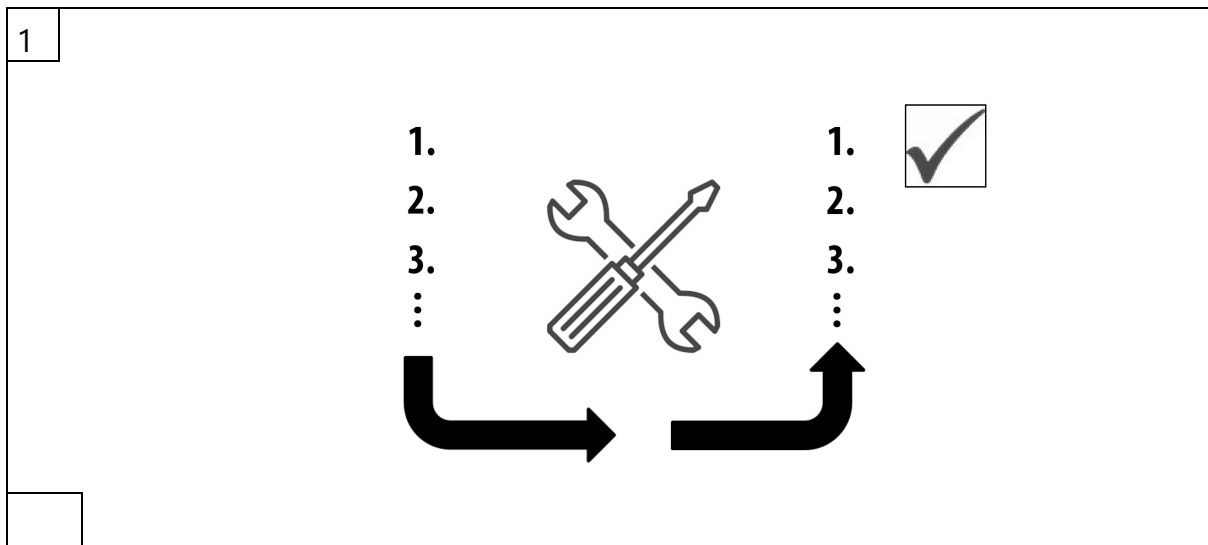


1



1





---

<b>1 Seguridad.....</b>	<b>- 55 -</b>
<b>1.1 Generalidades .....</b>	<b>- 55 -</b>
<b>1.2 Indicaciones sobre dibujos y símbolos .....</b>	<b>- 55 -</b>
<b>1.3 Marcas y letreros a colocar por el operador .....</b>	<b>- 57 -</b>
<b>1.4 Indicaciones de seguridad para el operador.....</b>	<b>- 57 -</b>
<b>1.5 Indicaciones de seguridad para mantenimiento y reparación.....</b>	<b>- 59 -</b>
<b>1.6 Indicaciones sobre peligros especiales .....</b>	<b>- 59 -</b>
<b>1.7 Verificaciones según DIN EN 60204-1 .....</b>	<b>- 60 -</b>
<b>1.8 Sustituir la turbina de aspiración .....</b>	<b>- 61 -</b>

# 1 Seguridad

## 1.1 Generalidades

El producto ha sido fabricado conforme a los avances tecnológicos y a las reglamentaciones técnicas de seguridad reconocidas. Durante el funcionamiento del producto pueden surgir riesgos técnicos para el operador o se pueden producir daños en el producto y en otros bienes cuando el producto:

- es operado por personal no formado o no instruido adecuadamente,
- no se utiliza adecuadamente y/o
- el mantenimiento o la reparación no se realizan de forma correcta.

## 1.2 Indicaciones sobre dibujos y símbolos

### PELIGRO

Este símbolo junto con la palabra "Peligro" indica un peligro inminente. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad provoca la muerte o lesiones graves.

### ADVERTENCIA

Este símbolo junto con la palabra "Advertencia" indica una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de esta indicación de seguridad puede provocar la muerte o lesiones graves.

### PRECAUCIÓN

Este símbolo junto con la palabra "Precaución" indica una situación potencialmente peligrosa. El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede provocar lesiones leves o menores.

También puede utilizarse como advertencia de daños materiales.

### **NOTA**

Las notas generales son una simple información adicional que no advierte de daños personales o materiales.

1. Con los números con un punto se señalan las listas de pasos a seguir en los que el orden es importante.

- Con la viñeta se señalan las listas de piezas de una leyenda o de instrucciones en las que el orden no es importante.



### **1.3 Marcas y letreros a colocar por el operador**

El operador está obligado a colocar marcas y letreros adicionales en el producto y en su entorno.

Tales marcas y letreros pueden referirse, por ejemplo, a la prescripción de utilizar un equipo de protección personal.

### **1.4 Indicaciones de seguridad para el operador**

Antes de su uso, el usuario del producto de información deberá instruir a su personal con información, instrucciones y cursos de formación sobre el manejo del producto y sobre el uso de los materiales y medios auxiliares que se van a utilizar.

¡El producto solo deberá ser utilizado en un estado técnico perfecto, con plena consciencia de los peligros y de las cuestiones de seguridad competentes, y observando lo dispuesto en este manual de servicio! Todos los fallos, especialmente aquellos que merman la seguridad, deberán ser subsanados de inmediato.

Toda persona encargada de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento deberá haber leído y entendido completamente este manual. Hacerlo durante el trabajo será demasiado tarde. Esto se aplica especialmente al personal que solo trabaja ocasionalmente con el producto.

El manual de servicio siempre deberá estar a mano, cerca del producto.

No se asumirá ninguna responsabilidad en caso de daños y accidentes por no seguir este manual de instrucciones.

Se deberán cumplir las prescripciones relevantes de prevención de accidentes, así como las restantes normas reconocidas de seguridad técnica y normas médicas en el trabajo.

Se deberán establecer y asignar claramente la responsabilidad para las diferentes actividades en las operaciones de mantenimiento y reparación. Solo de este modo se podrán evitar los fallos de funcionamiento y las situaciones de peligro.

El propietario obligará al personal de servicio y mantenimiento a llevar equipos de protección personal. Estos incluyen especialmente calzado de seguridad, gafas protectoras y guantes.

¡No llevar nunca el pelo largo suelto, ropa holgada o joyas! Ello implica el peligro de quedar enganchado o de ser arrastrado o quedar prisionero en piezas móviles.

Cuando se realicen cambios relevantes para la seguridad en el producto, ¡se deberá detener y asegurar inmediatamente el proceso de trabajo y avisar del proceso a la persona o el departamento competente!

Los trabajos realizados en el producto solo podrán ser ejecutados por personal fiable y debidamente formado. Deberá respetarse la edad mínima prescrita por ley.

¡El personal en situación de formación, aprendizaje, instrucción o que forma parte de una formación general solo podrá trabajar en el producto bajo la constante supervisión de una persona experta!

## **1.5 Indicaciones de seguridad para mantenimiento y reparación**

Las operaciones de ajuste, mantenimiento y reparación, así como la búsqueda de errores solo podrán ser realizadas cuando el producto esté apagado.

En trabajos de mantenimiento y reparación, apretar siempre fuertemente toda unión a rosca. Cuando así se indique, apretar los tornillos previstos con una llave dinamométrica.

Se deberá limpiar cualquier suciedad o restos de productos de limpieza especialmente de las conexiones y uniones atornilladas antes de realizar las operaciones de mantenimiento, reparación y cuidado.

Asimismo, se deberán observar los plazos de comprobación e inspección prescritos y los indicados en el manual de servicio.

Antes del desmontaje, se deberán anotar los lugares a los que pertenecen las piezas.

## **1.6 Indicaciones sobre peligros especiales**

### **▲ ADVERTENCIA**

¡El humo de corte en contacto con la piel puede provocar irritaciones en personas sensibles!

Las operaciones de reparación y mantenimiento en el producto solo podrán ser realizadas por personal instruido y autorizado, de acuerdo con las instrucciones de seguridad y las normas vigentes de prevención de accidentes!

¡Los órganos y las vías respiratorias pueden resultar dañados gravemente!

¡Para evitar el contacto con el polvo y su aspiración, utilice la vestimenta de protección, guantes y un sistema de protección respiratorio!

Se deberá evitar la liberación de polvo peligroso durante las operaciones de mantenimiento y reparación para que la persona encargada de dicha tarea no sufra daños.

**⚠ PELIGRO**

Los trabajos en los equipos eléctricos del producto deberán ser realizados por un electricista o por personas cualificadas, bajo la dirección y supervisión de un electricista y siguiendo las normas de la ingeniería eléctrica.

Antes de abrir el producto, desenchufe el cable de alimentación, si lo hubiera, con el fin de asegurar que no se produzca una reconexión involuntaria.

¡En el caso de averías en la alimentación eléctrica del producto, desconecte inmediatamente el botón de encendido y apagado del producto y, si lo hubiera, desenchufe el cable de alimentación!

Utilizar solo fusibles originales y con el amperaje prescrito.

Los componentes eléctricos en los que se deban realizar operaciones de inspección, mantenimiento y reparación deberán estar desconectados de la alimentación eléctrica. Se deberá evitar que los equipos conectados al producto puedan ser reconectados accidental o automáticamente. Comprobar en primer lugar que no haya tensión eléctrica en los componentes eléctricos desconectados y luego aislar componentes contiguos bajo tensión. Vigilar que durante las reparaciones las características constructivas no se cambien disminuyendo la seguridad.

Hay que comprobar regularmente que los cables no estén dañados y, si fuera necesario, sustituirlos.

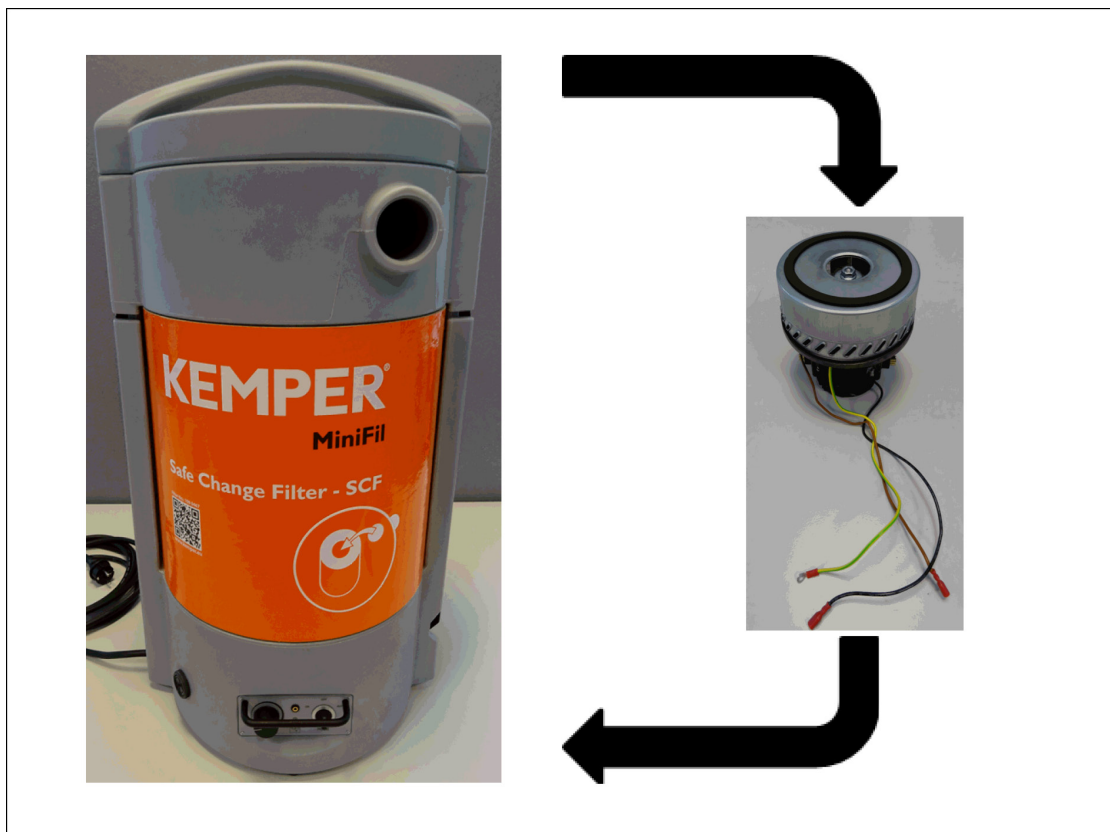
## **1.7 Verificaciones según DIN EN 60204-1**

**⚠ PELIGRO**

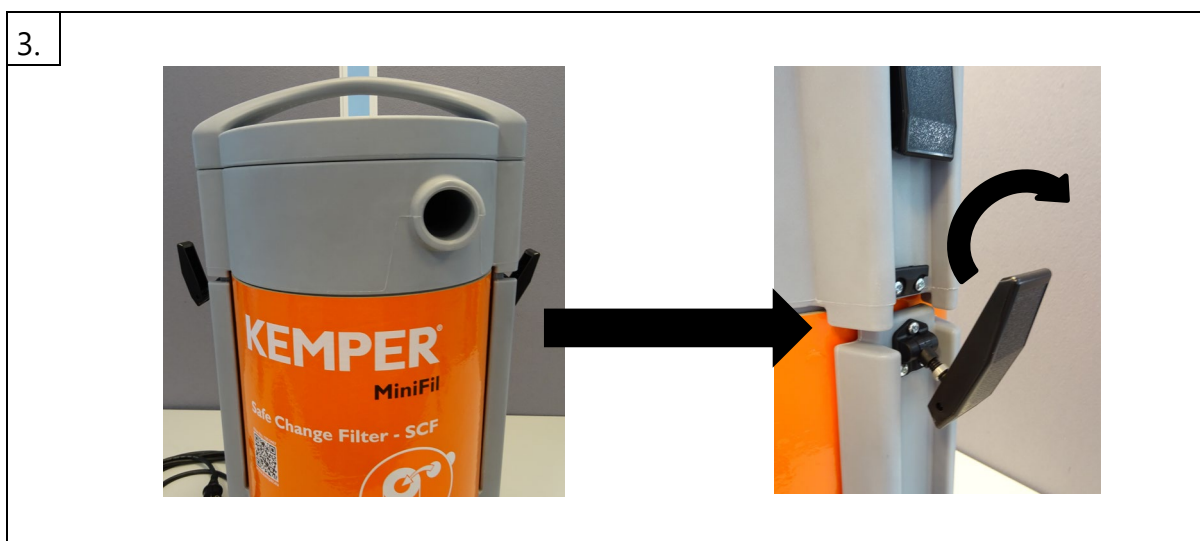
Cuando deba cambiarse o complementarse una pieza del producto y de su equipo, dicha pieza deberá ser nuevamente revisada y examinada en la medida de lo posible.

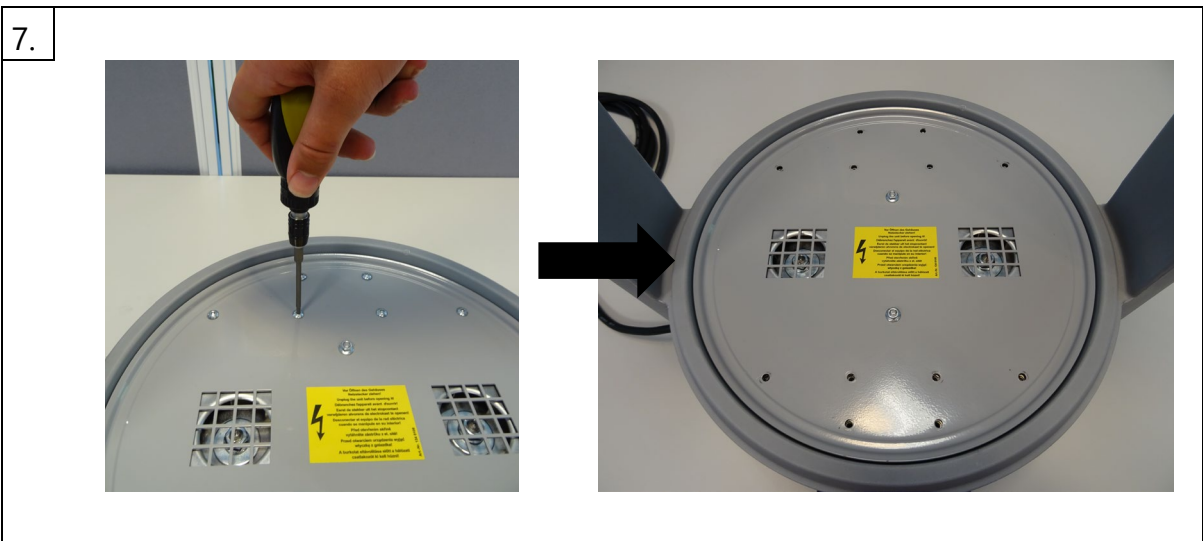
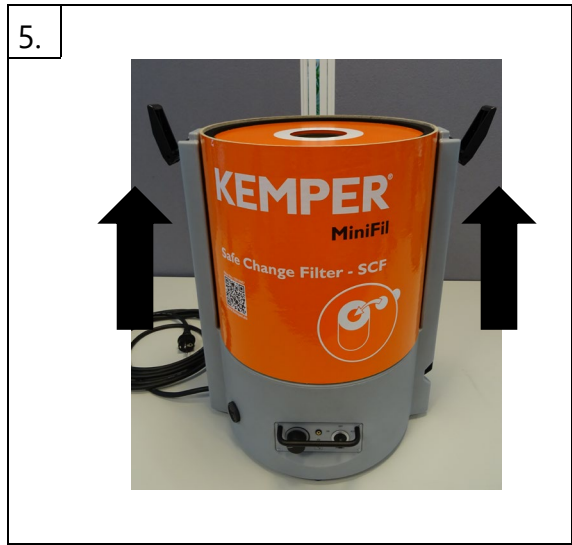
## 1.8 Sustituir la turbina de aspiración

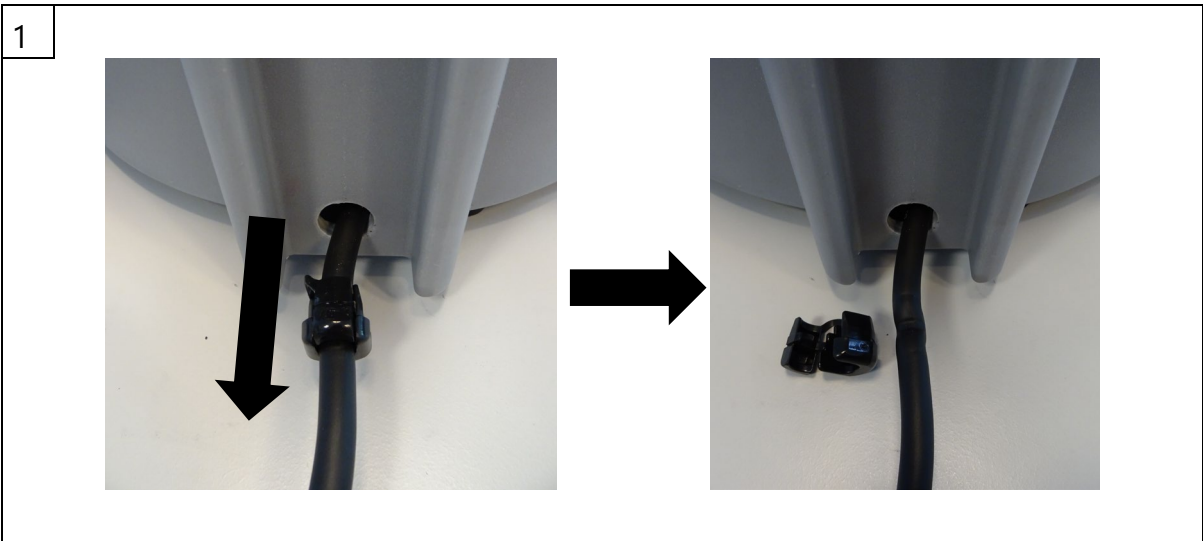
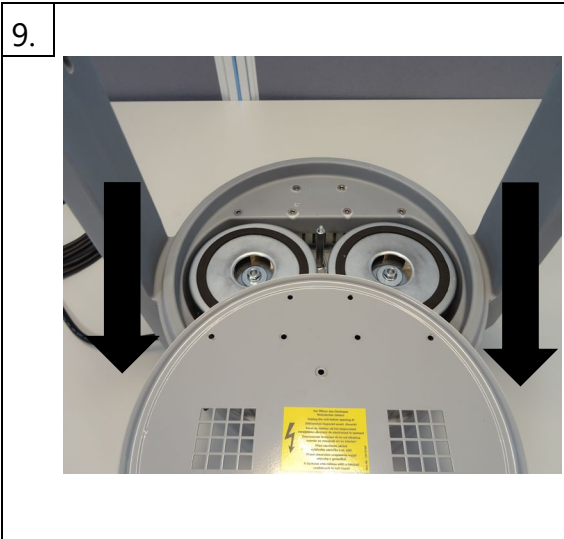
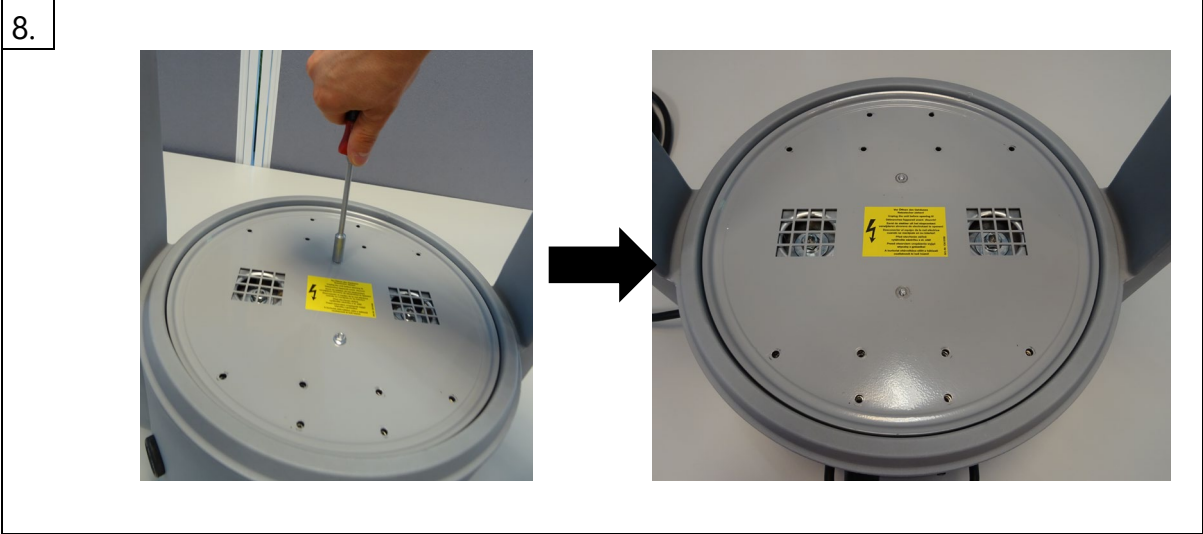
2.

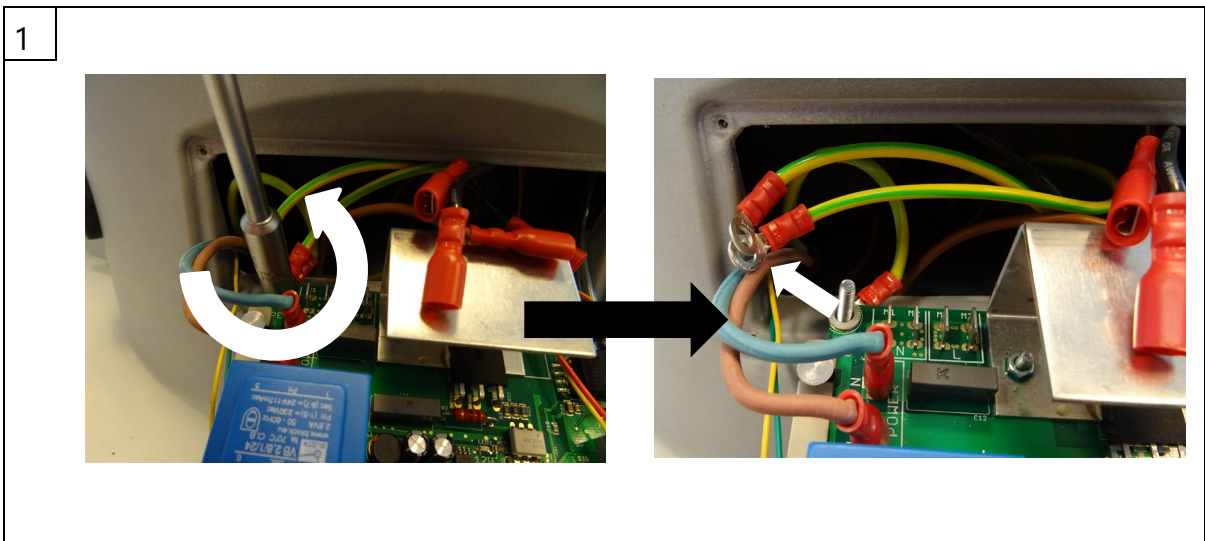
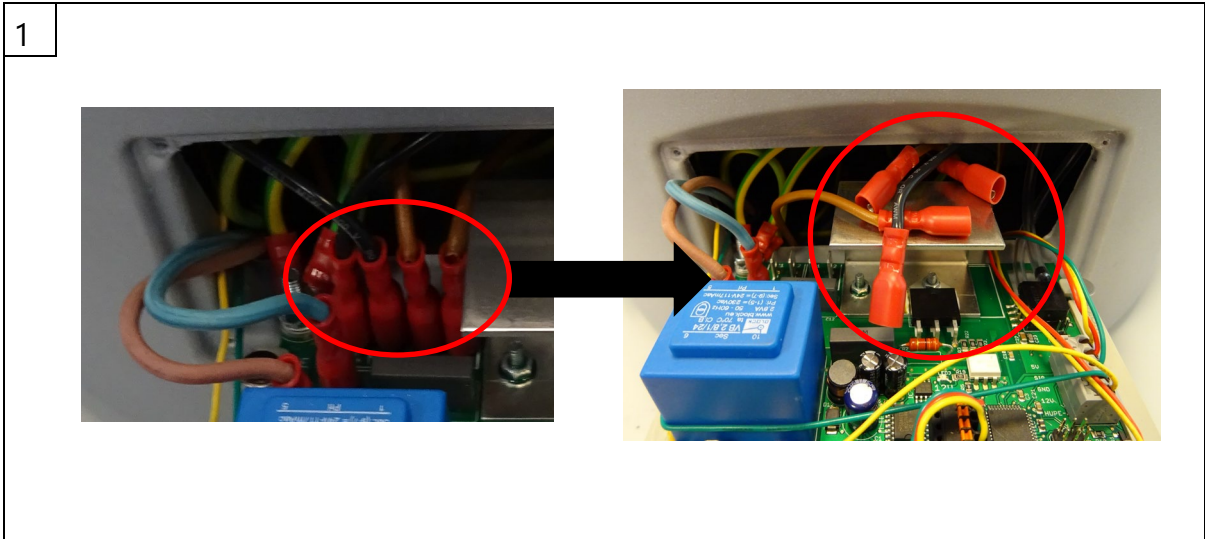
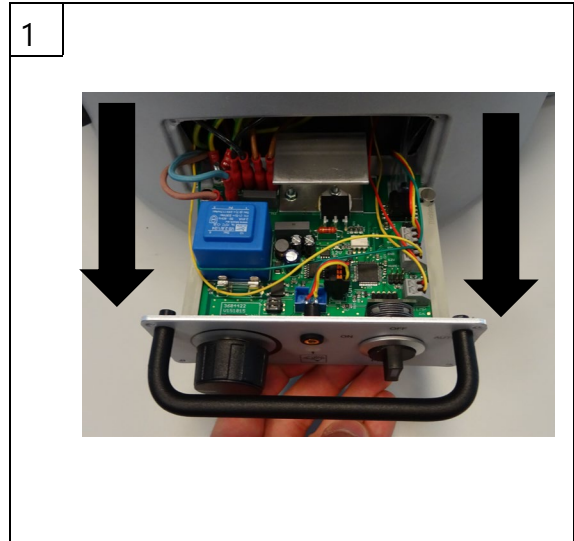
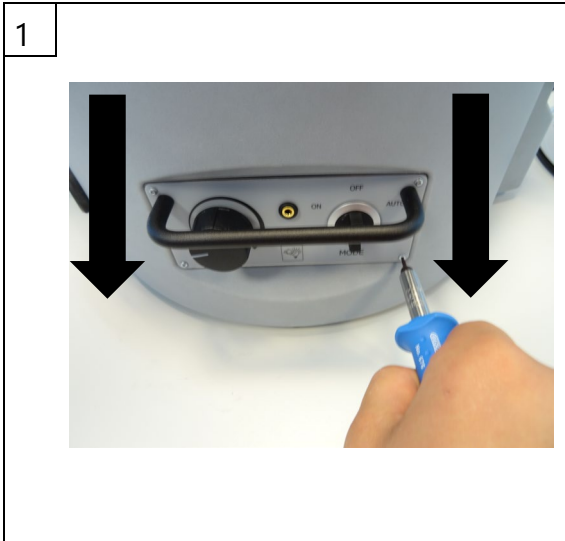


3.



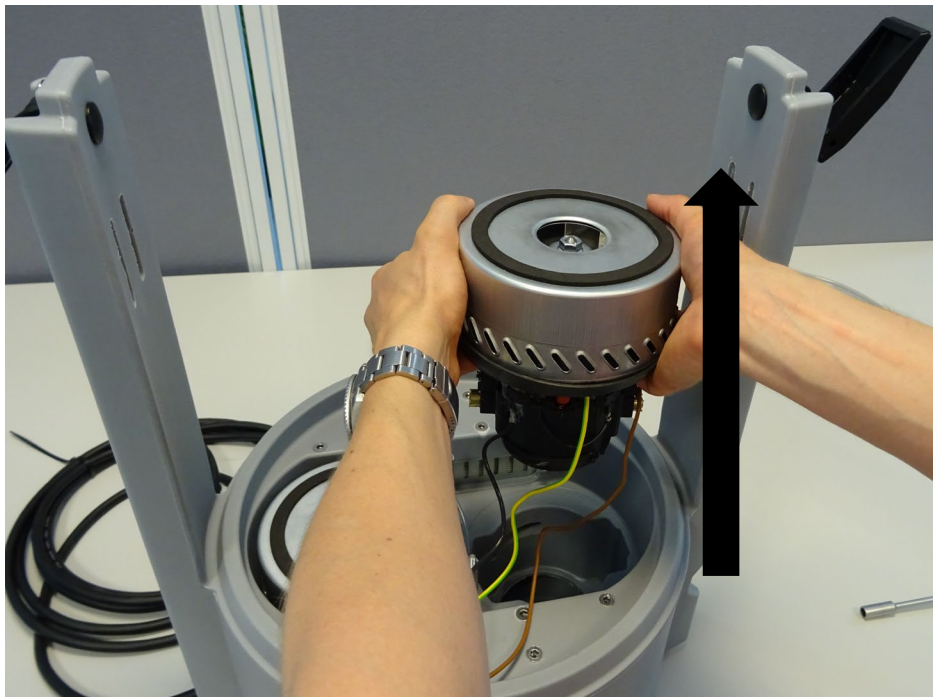






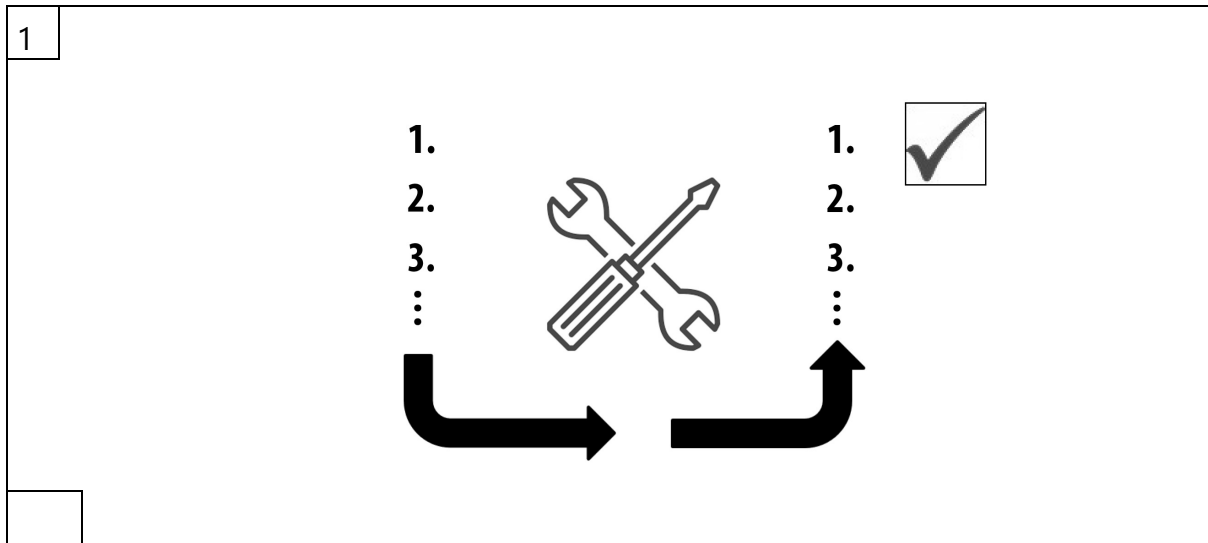


1



1





---

<b>1</b>	<b>Segurança .....</b>	<b>- 68 -</b>
1.1	Aspetos gerais.....	- 68 -
1.2	Indicações em relação a pictogramas e símbolos.....	- 68 -
1.3	Identificações e placas a serem afixadas pelo proprietário .....	- 70 -
1.4	Instruções de segurança para os operadores.....	- 70 -
1.5	Instruções de segurança para a conservação e eliminação de avarias ...	- 72 -
1.6	Indicações de tipos de perigos especiais .....	- 72 -
1.7	Testes posteriores segundo DIN EN 60204-1 .....	- 73 -
1.8	Substituir a turbina de sucção .....	- 74 -

# 1 Segurança

## 1.1 Aspectos gerais

O produto é construído e desenvolvido segundo a tecnologia atual e as regras técnicas de segurança reconhecidas. Durante a operação do produto podem surgir perigos técnicos para o operador ou danos no produto, bem como de outros valores materiais, se este:

- for operado por pessoal não formado ou instruído,
- não for corretamente utilizado e/ou
- conservado incorretamente.

## 1.2 Indicações em relação a pictogramas e símbolos

### **PERIGO**

Este símbolo com em conjunto com a palavra de sinalização "Perigo" identifica um perigo iminente. A inobservância da indicação de segurança leva a ferimentos muito graves ou mesmo à morte.

### **AVISO**

Este símbolo com em conjunto com a palavra de sinalização "Aviso" identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da indicação de segurança leva a ferimentos muito graves ou mesmo à morte.

### **CUIDADO**

Este símbolo com em conjunto com a palavra de sinalização "Cuidado" identifica uma possível situação de perigo. A inobservância da indicação de segurança pode levar a ferimentos leves ou moderados.

Também pode ser utilizado para avisar da existência de danos materiais.

### **AVISO**

As indicações gerais são informações adicionais simples que não avisam contra ferimentos ou danos materiais.

1. Com números com pontos são identificados as enumerações de passos, nos quais a ordem é importante.

- Com o ponto atraente são identificadas listagens de peças numa legenda ou para instruções, nas quais a sequência não é importante.

### **1.3 Identificações e placas a serem afixadas pelo proprietário**

É da responsabilidade do proprietário afixar, se necessário, outras identificações e placas no produto e no seu ambiente circundante.

Tais identificações e placas podem referir-se, por exemplo, à norma relativa ao uso do equipamento de proteção individual.

### **1.4 Instruções de segurança para os operadores**

Antes da utilização do produto, o utilizador do mesmo deve ser instruído, por meio de informações, instruções e formações, em relação ao manuseio do produto, bem como acerca dos materiais e meios auxiliares que são utilizados.

O produto só pode ser utilizado em condições tecnicamente perfeitas, bem como de acordo com o uso a que se destina, de forma consciente em relação à segurança e aos perigos, tendo em consideração o manual de operação! Todas as falhas devem ser imediatamente eliminadas, especialmente aquelas que podem prejudicar a segurança!

Qualquer pessoa incumbida com a colocação em funcionamento, operação ou conservação deve ter lido e compreendido este manual de operação. Durante a aplicação no trabalho será tarde demais. Isto aplica-se especialmente ao pessoal encarregue de trabalhar com o produto ocasionalmente.

O manual de operação deve estar sempre acessível próximo do produto.

Não assumimos responsabilidade por danos e acidentes que ocorrerem pela não observação do manual de operação.

Cumprir as normas pertinentes para prevenção de acidentes e as demais regras gerais reconhecidas da técnica e da medicina do trabalho.

Determinar e cumprir claramente a responsabilidade para as diferentes atividades no âmbito da manutenção e conservação. Apenas assim, são evitadas falhas comportamentais, especialmente em situações perigosas.

O empreendedor deve obrigar o pessoal de operação e manutenção ao uso de equipamentos de proteção individuais. Isso inclui em especial sapatos de segurança, óculos de proteção e luvas.

Não usar cabelos longos soltos, roupa folgada ou jóias! Existe o perigo básico de ficar engatado em algum ponto ou então de ser tracionado ou arrastado por peças móveis !

Caso se detetem quaisquer alterações relevantes à segurança no produto , então interromper imediatamente o processo de trabalho e comunicar o processo ao posto/pessoa responsável!

Os trabalhos no produto podem ser executados apenas por pessoal de confiança formado. Observar a idade legal mínima!

Pessoal que se encontra em formação, a aprender, a ser instruído ou no âmbito de uma formação geral pode trabalhar no produto apenas sob supervisão de uma pessoa experiente!

## **1.5 Instruções de segurança para a conservação e eliminação de avarias**

Os trabalhos de reequipamento, manutenção e reparação, bem como a localização de falhas apenas podem ser realizados com o produto desligado.

Durante os trabalhos de manutenção preventiva e corretiva sempre apertar uniões parafusadas soltas! Quando especificado, os parafusos previstos devem ser apertados com um torquímetro.

Ao início da manutenção preventiva/corretiva/cuidados limpar em especial as conexões e uniões roscadas de sujidade ou produtos.

Cumprir os prazos predefinidos ou indicados no manual de operação para verificações/inspeções periódicas.

Antes da desmontagem, identificar as peças no que diz respeito à sua união.

## **1.6 Indicações de tipos de perigos especiais**

### **▲ AVISO**

O contacto da pele com a fumaça de corte pode causar irritação da pele em pessoas sensíveis!

Os trabalhos de reparação e de manutenção no produto podem ser executados apenas por técnicos formados e autorizados, tendo em conta as indicações de segurança e as prescrições de prevenção de acidentes em vigor!

Risco de graves danos à saúde dos órgãos respiratórios!

Para evitar o contacto e inalação de poeiras, utilize vestuário de proteção, luvas e um sistema de proteção respiratória!

A libertação de poeiras nocivas deve ser evitada durante os trabalhos de reparação e manutenção, para que pessoas, que não foram incumbidas com a tarefa, não sejam prejudicadas.



**⚠ PERIGO**

Os trabalhos no equipamento elétrico do produto somente podem ser realizados por eletricitas ou por pessoal instruído sob vigilância de um eletricitista segundo as regras eletrotécnicas!

Antes de abrir o produto, a ficha de rede, se existir, deve ser retirada para evitar uma nova ativação involuntária.

Em caso de falhas na alimentação de energia elétrica do produto, desligar imediatamente o botão de ligar/desligar e retirar a ficha de rede, se existir!

Usar apenas fusíveis de origem com potências predefinidas!

Os componentes elétricos, nos quais são realizados trabalhos de inspeção, manutenção e reparação, devem ser desligados da corrente. Travar os meios operacionais, que serviram para desbloquear, de modo a evitar uma nova ativação automática ou inadvertida. Verificar os componentes elétricos desbloqueados primeiro quanto a isenção de tensão, depois isolar componentes vizinhos condutores de tensão. Durante a realização de reparações, prestar atenção para que as características construtivas não sejam alteradas reduzindo a segurança.

Verificar o cabo regularmente quanto a danos e, se necessário, substituí-lo.

## **1.7 Testes posteriores segundo DIN EN 60204-1**

**⚠ PERIGO**

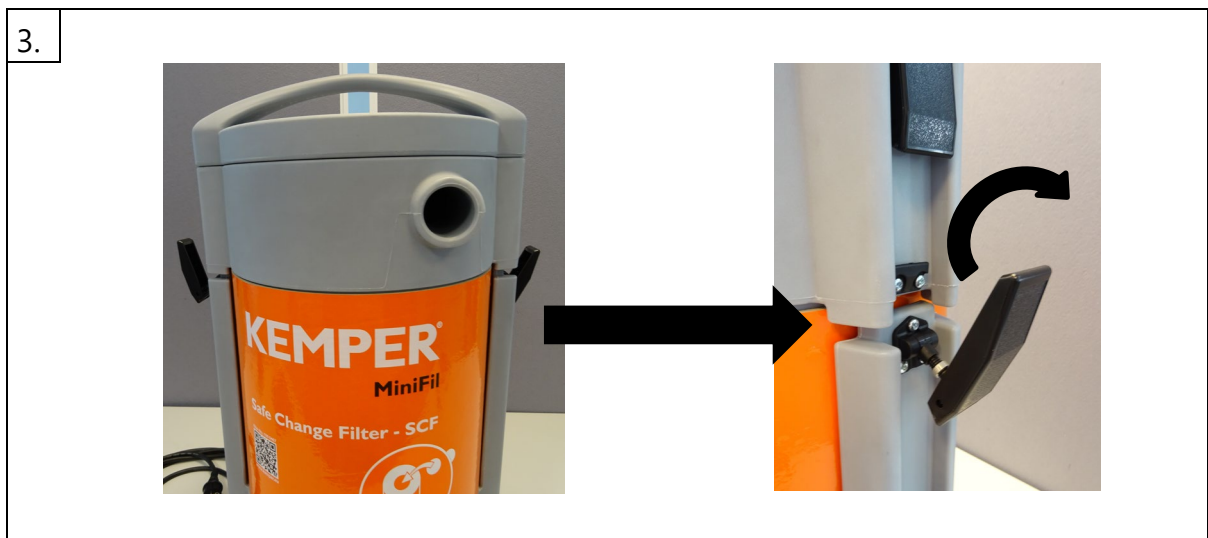
Quando uma peça do produto e do respetivo equipamento é trocada ou anexada, essa peça deve ser, desde que possível, novamente verificada e testada.

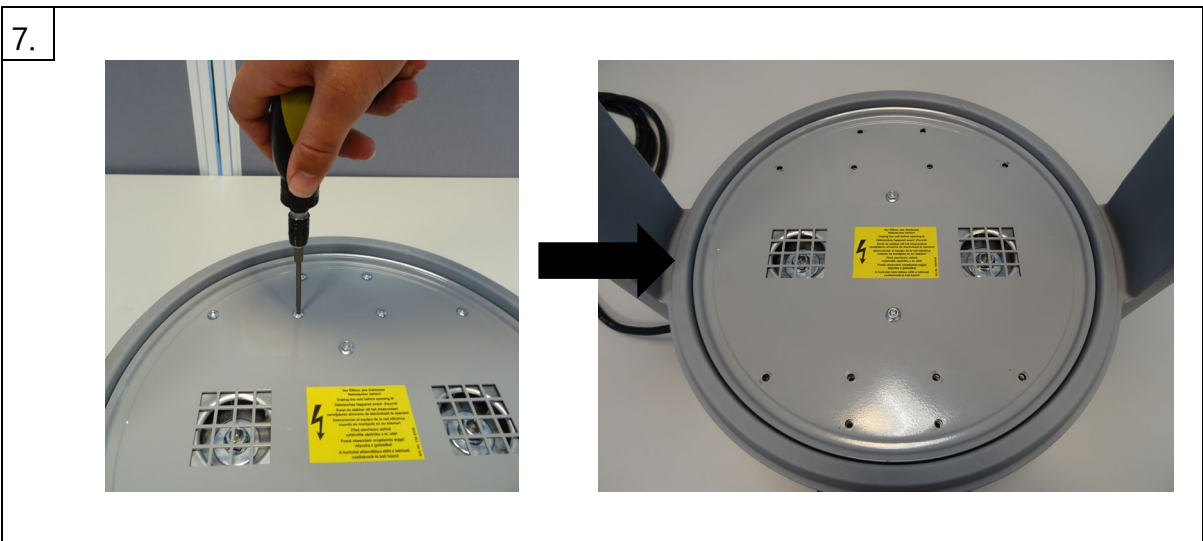
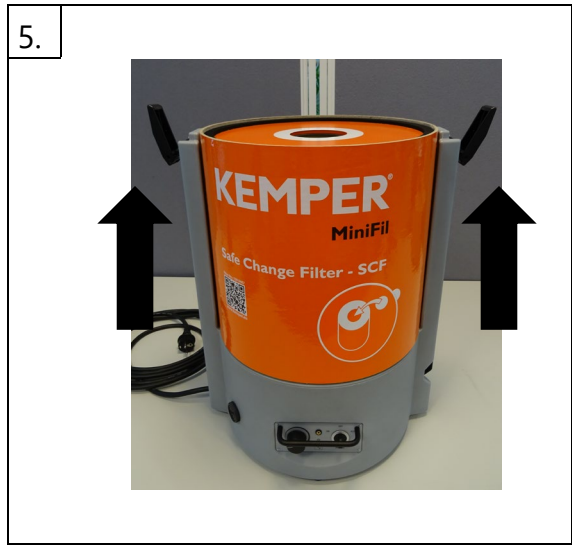
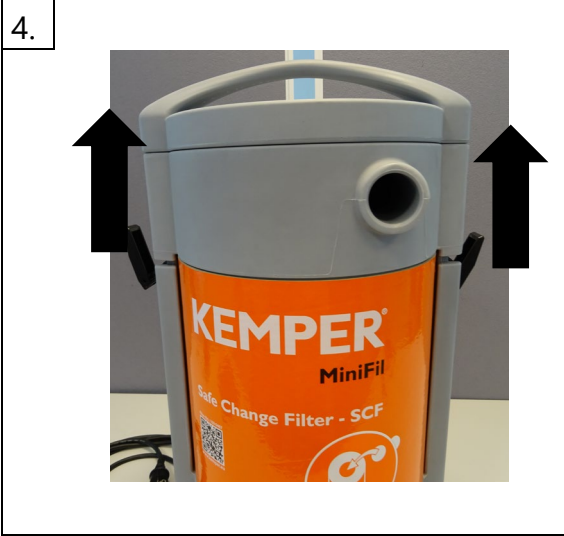
## 1.8 Substituir a turbina de sucção

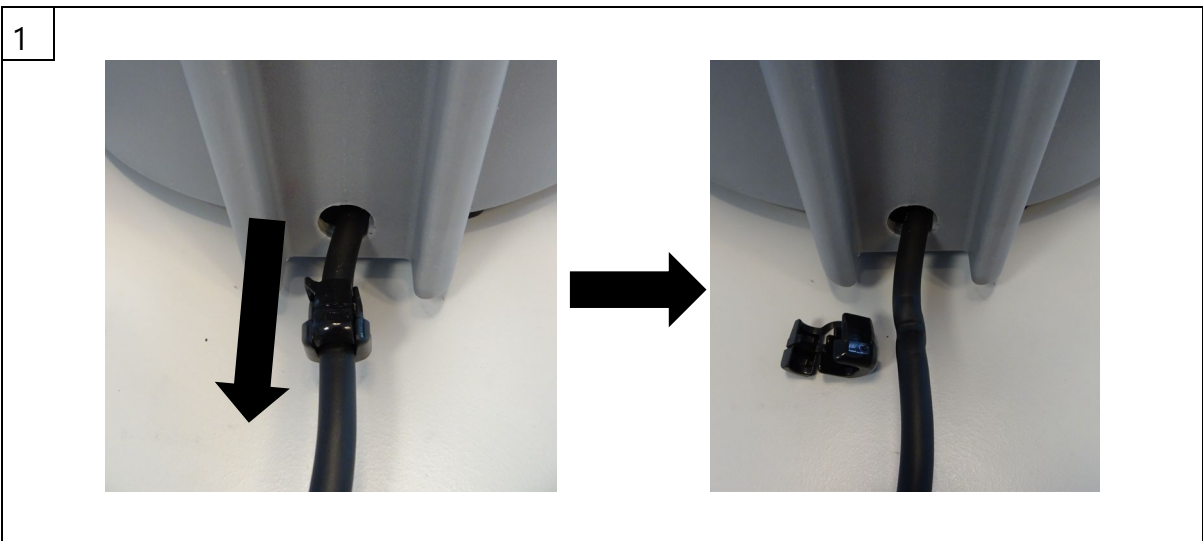
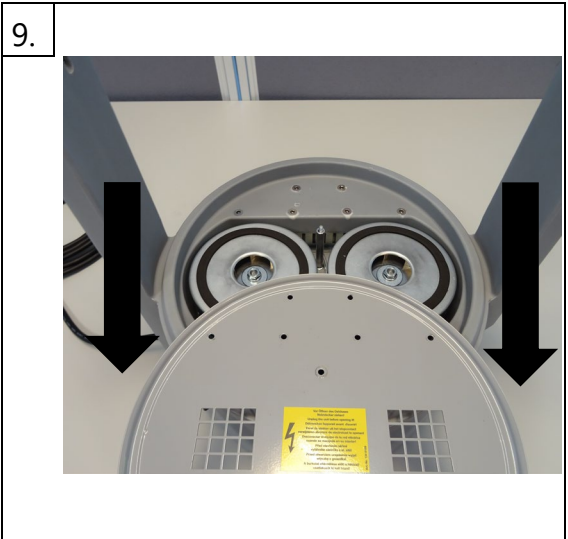
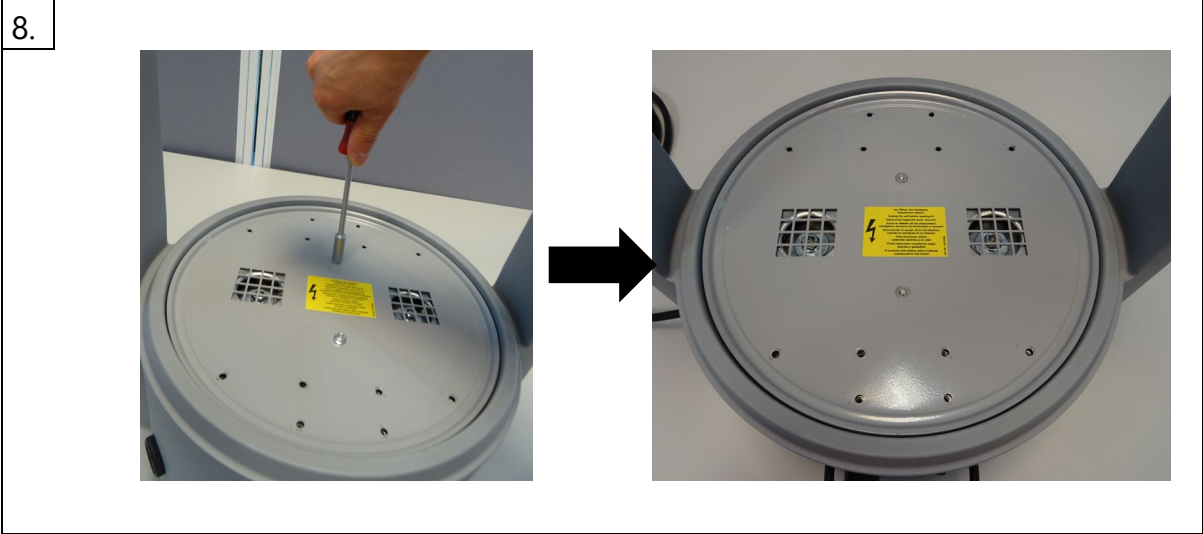
2.

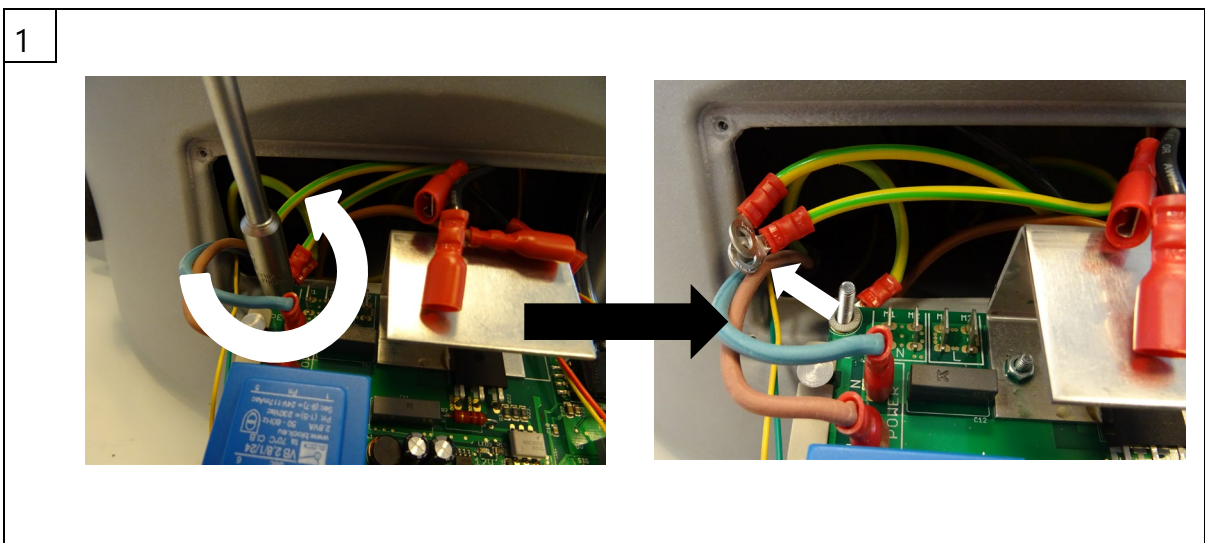
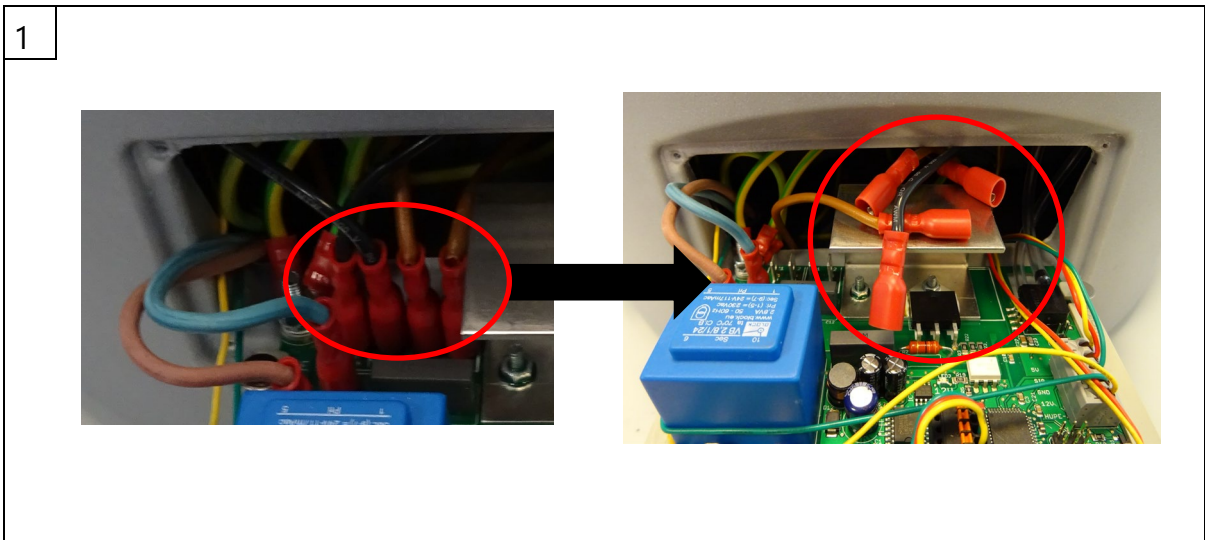
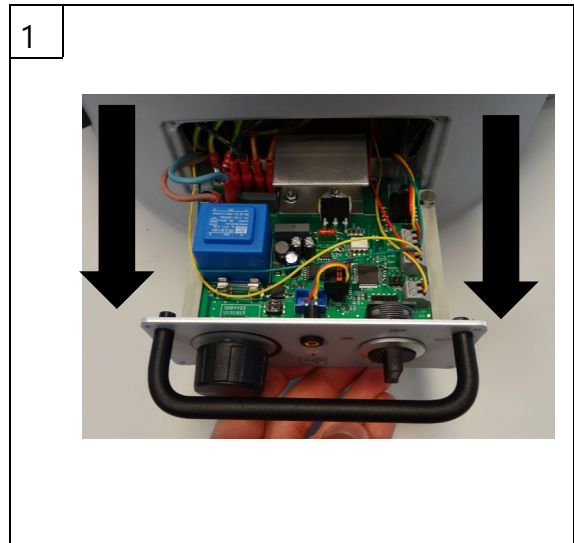
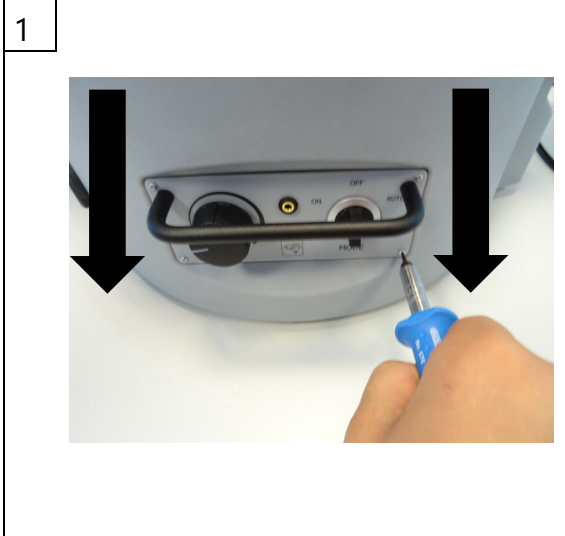


3.

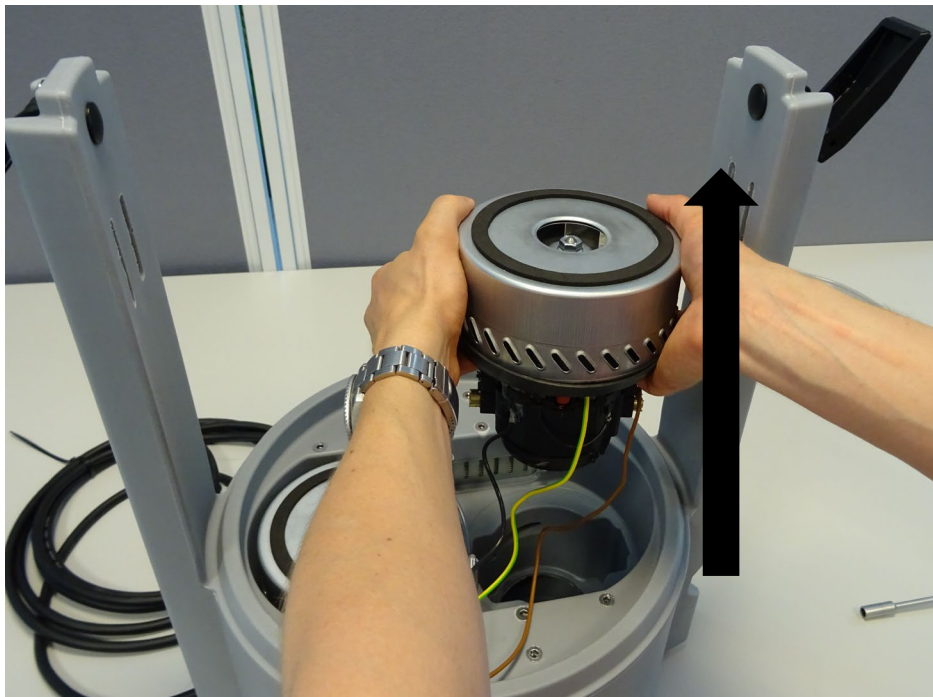






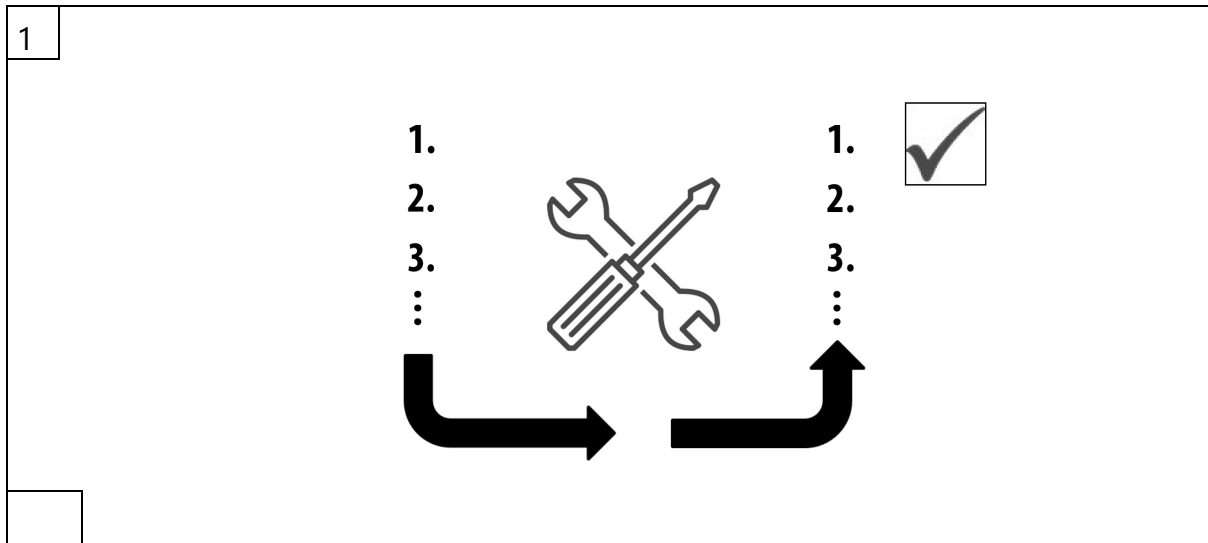


1



1





---

<b>1</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>- 81 -</b>
1.1	Generale.....	- 81 -
1.2	Note su segnali e simboli .....	- 81 -
1.3	Contrassegni ed etichette da applicare da parte dell'esercente.....	- 83 -
1.4	Istruzioni di sicurezza per gli operatori .....	- 83 -
1.5	Istruzioni di sicurezza per la riparazione e l'eliminazione dei guasti.....	- 85 -
1.6	Indicazioni di particolari tipi di pericolo .....	- 85 -
1.7	Controllo conforme alla norma DIN EN 60204-1 .....	- 86 -
1.8	Sostituire la turbina di aspirazione .....	- 87 -



# 1 Sicurezza

## 1.1 Generale

Il prodotto è progettato e costruito secondo la tecnologia più moderna e nell'osservanza delle norme tecniche di sicurezza comunemente riconosciute. L'uso del prodotto può comportare pericoli tecnici per l'operatore nonché pregiudicare il prodotto e altri beni, qualora:

- non venga utilizzato da personale qualificato o addestrato,
- non venga impiegato secondo le disposizioni e/o
- non venga sottoposto a corretta manutenzione.

## 1.2 Note su segnali e simboli

### **PERICOLO**

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "pericolo" contrassegna un pericolo imminente. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza provoca morte o lesioni gravissime.

### **AVVERTENZA**

Questo simbolo abbinato al termine "avvertenza" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare morte o lesioni gravissime.

### **CAUTELA**

Questo simbolo abbinato all'avvertenza "precauzione" contrassegna una situazione potenzialmente pericolosa. La mancata osservanza dell'istruzione di sicurezza può provocare lesioni lievi o minime.

Può essere utilizzato anche per indicare la possibilità di danni alle cose.

### **NOTA**

Le note generali sono ulteriori semplici informazioni che non avvertono di danni a persone o cose.

1. Le fasi degli interventi da eseguire secondo una determinata sequenza sono indicate da un numero seguito da un punto.

- I singoli elementi di una legenda non interessati da una particolare sequenza sono organizzati in elenchi puntati.

### **1.3 Contrassegni ed etichette da applicare da parte dell'esercente**

L'esercente ha eventualmente l'obbligo di collocare altri contrassegni ed etichette sul prodotto e nell'ambiente circostante,

che possono ad es. riferirsi alla norma che prevede l'impiego di dispositivi di protezione personale.

### **1.4 Istruzioni di sicurezza per gli operatori**

Prima dell'uso l'utilizzatore deve essere addestrato all'impiego del prodotto nonché dei relativi materiali e strumenti ausiliari attraverso informazioni, istruzioni e corsi di formazione.

Il prodotto deve essere impiegato esclusivamente in condizioni di perfetta efficienza tecnica, conformemente alle disposizioni e tenendo conto delle norme di sicurezza e dei pericoli, seguendo le istruzioni di questo manuale. Tutti i guasti, in particolare quelli che potrebbero compromettere la sicurezza, devono essere riparati immediatamente.

Chiunque venga incaricato delle attività di messa in servizio, impiego o manutenzione deve aver letto per intero e compreso il presente manuale d'uso. Durante il lavoro è troppo tardi! Ciò si applica in particolare al personale assegnato solo occasionalmente all'uso del prodotto.

Il manuale d'uso deve essere sempre disponibile nelle vicinanze del prodotto.

KEMPER non si assume alcuna responsabilità per i danni e gli incidenti causati da mancata osservanza del manuale d'istruzioni.

Osservare le norme antinfortunistiche vigenti, le regole generalmente riconosciute della sicurezza tecnica e di medicina del lavoro.

Assegnare chiaramente e rispettare le competenze delle varie attività di manutenzione e riparazione. Solo così è possibile evitare irregolarità, soprattutto in situazioni di pericolo.

L'esercente obbliga gli operatori e il personale di manutenzione a indossare attrezzature di protezione personale. In queste attrezzature rientrano in particolare scarponcini antinfortunistici, occhiali protettivi e guanti.

Non portare capelli lunghi non legati, abiti larghi o gioielli! Si corre il pericolo di rimanere impigliati o intrappolati sulle parti in movimento dell'impianto!

Alla comparsa di alterazioni al prodotto, rilevanti dal punto di vista della sicurezza, interrompere e bloccare immediatamente l'attività lavorativa, notificando il caso alla persona o all'ufficio competente.

Tutte le attività sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale affidabile e debitamente formato. Rispettare l'età minima ammessa per legge!

Il personale in fase di addestramento, istruzione, formazione o inserito in un programma generale di apprendistato può lavorare al prodotto esclusivamente sotto la supervisione costante di una persona già esperta.

## **1.5 Istruzioni di sicurezza per la riparazione e l'eliminazione dei guasti**

Le attività di attrezzaggio, manutenzione e riparazione nonché di ricerca dei guasti devono essere eseguite esclusivamente dopo aver disattivato il prodotto.

Serrare sempre eventuali raccordi a vite allentati individuati nel corso degli interventi di manutenzione e di assistenza! Se prescritto, serrare le viti con la chiave dinamometrica.

Prima dell'inizio dei lavori di manutenzione/riparazione/cura rimuovere da raccordi e collegamenti a vite eventuali impurità e tracce di prodotti per la manutenzione.

Attenersi agli intervalli previsti o indicati nel manuale di istruzioni per le ispezioni e i collaudi periodici.

Prima dello smontaggio, contrassegnare i componenti con riferimento alla loro posizione.

## **1.6 Indicazioni di particolari tipi di pericolo**

### **▲ AVVERTENZA**

Il contatto della pelle con fumi di taglio ecc. può provocare irritazioni cutanee nei soggetti sensibili.

Le attività di riparazione e manutenzione sul prodotto devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato in possesso di relativa formazione e autorizzazione, nell'osservanza delle istruzioni di sicurezza e delle norme vigenti in ambito di prevenzione degli infortuni.

Possibilità di gravi danni alla salute, a carico di organi della respirazione e vie respiratorie.

Per evitare il contatto e l'inspirazione di polveri, indossare abbigliamento protettivo, guanti e un respiratore!

Evitare lo sprigionamento di polveri pericolose durante le attività di riparazione e manutenzione, per non compromettere la salute della persone non incaricate di detti compiti.

**⚠ PERICOLO**

Tutti gli interventi all'impianto elettrico del prodotto devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista qualificato o da personale in possesso della necessaria formazione, sotto la direzione e supervisione di un elettricista qualificato e secondo le relative norme di sicurezza.

Prima di aprire il prodotto estrarre dalla presa il connettore di rete eventualmente presente, per scongiurare la riaccensione accidentale.

In caso di guasti all'alimentazione elettrica, disattivare il prodotto con l'interruttore di accensione/spegnimento ed estrarre dalla presa il connettore di rete, se presente.

Utilizzare solo fusibili originali con l'intensità di corrente prescritta!

Tutti i componenti elettrici da sottoporre a ispezione, manutenzione e riparazione devono essere messi fuori tensione. Bloccare i dispositivi di funzionamento usati per la messa fuori tensione, per evitare una riattivazione accidentale o automatica. Verificare prima l'assenza di tensione dei componenti elettrici, quindi isolare i componenti adiacenti sotto tensione. Durante le riparazioni prestare attenzione a non modificare i parametri costruttivi in modo da pregiudicare la sicurezza.

Verificare regolarmente la presenza di eventuali danni ai cavi e sostituire, se necessario.

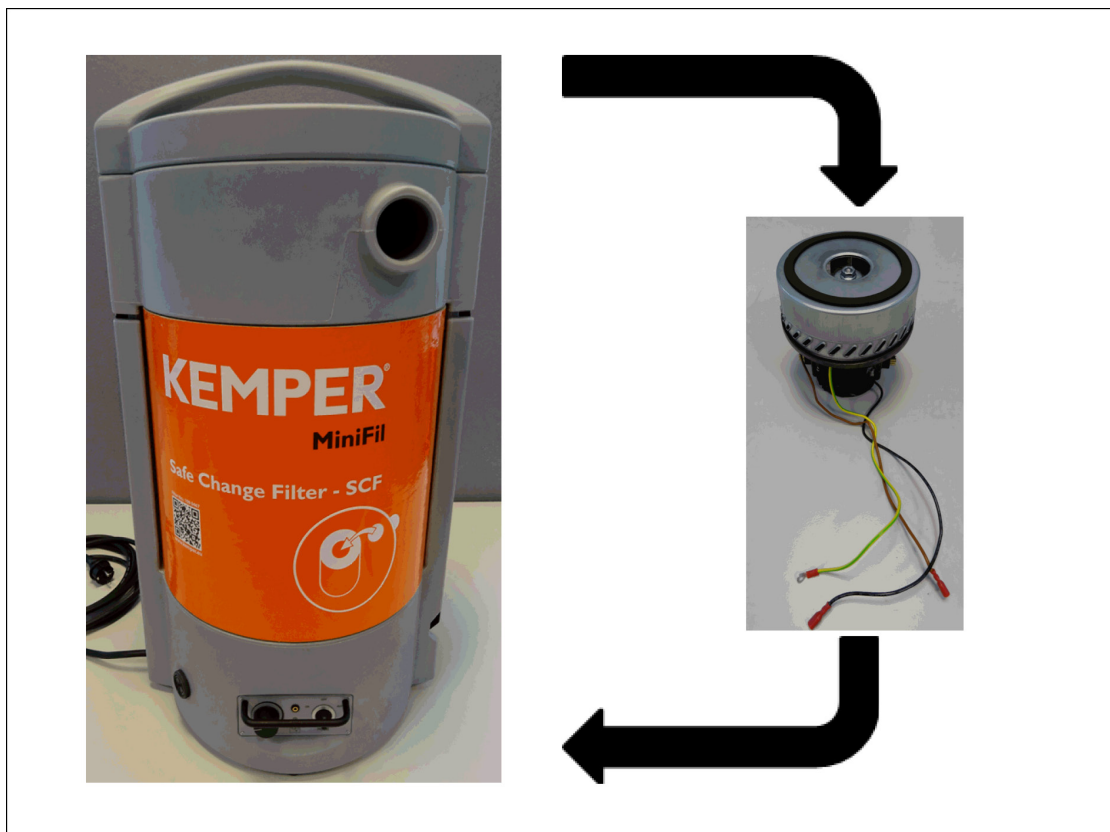
## **1.7 Controllo conforme alla norma DIN EN 60204-1**

**⚠ PERICOLO**

Se una parte del prodotto e dell'attrezzatura vengono sostituiti o integrati, il pezzo in questione, se fattibile, deve essere verificato e controllato .

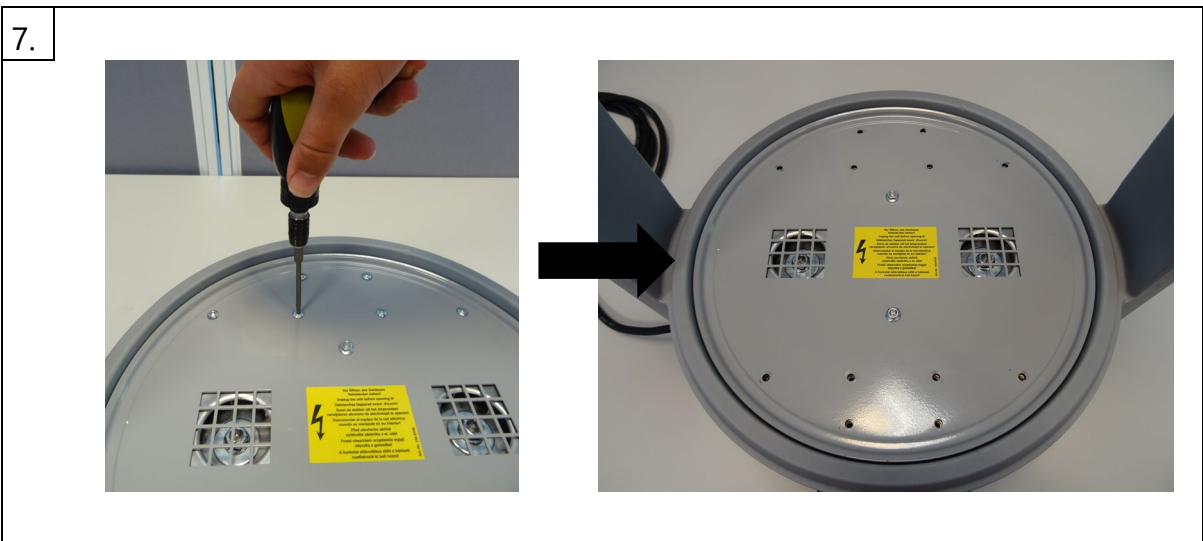
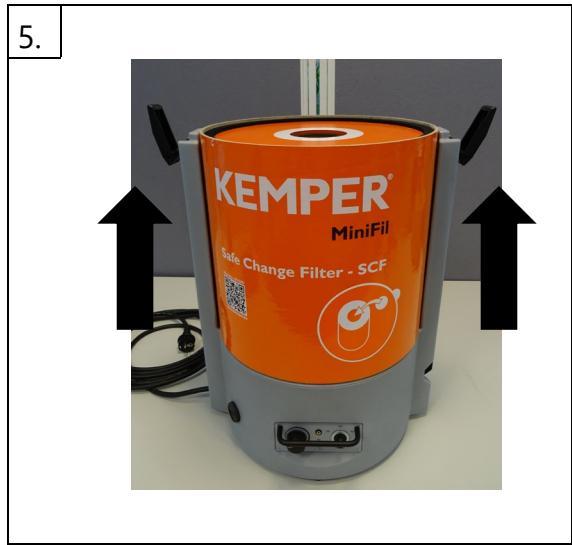
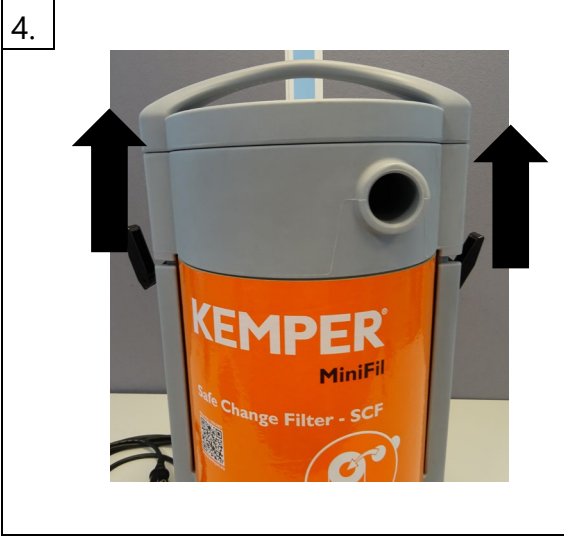
## 1.8 Sostituire la turbina di aspirazione

2.

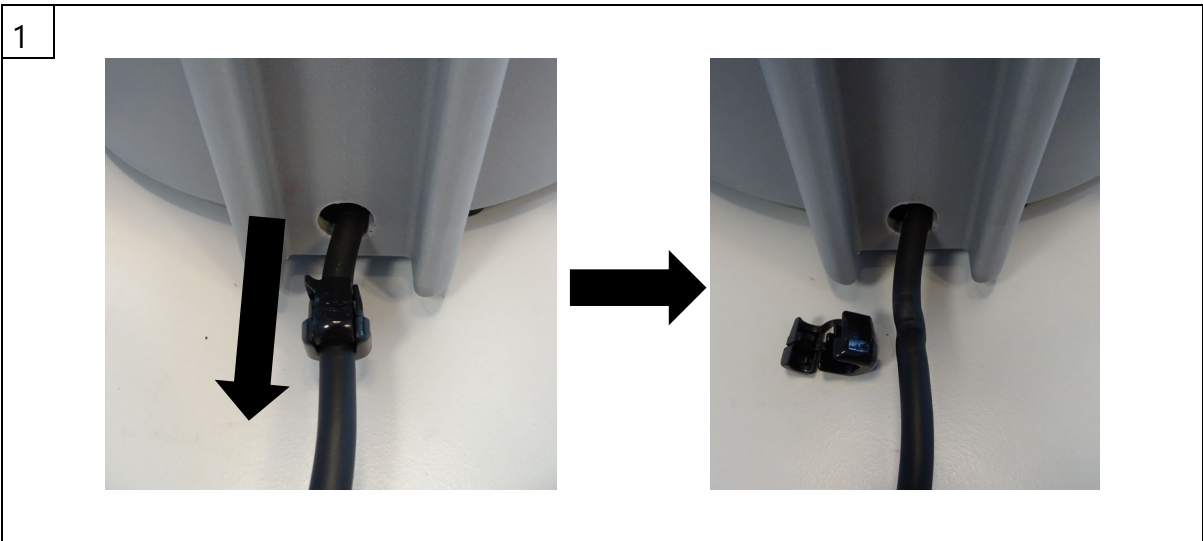
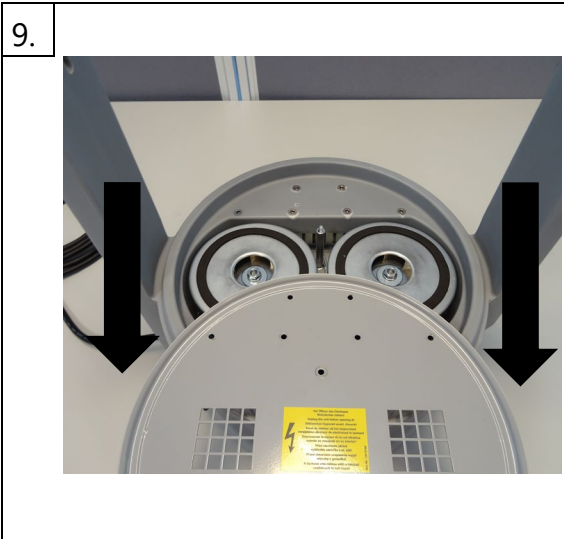
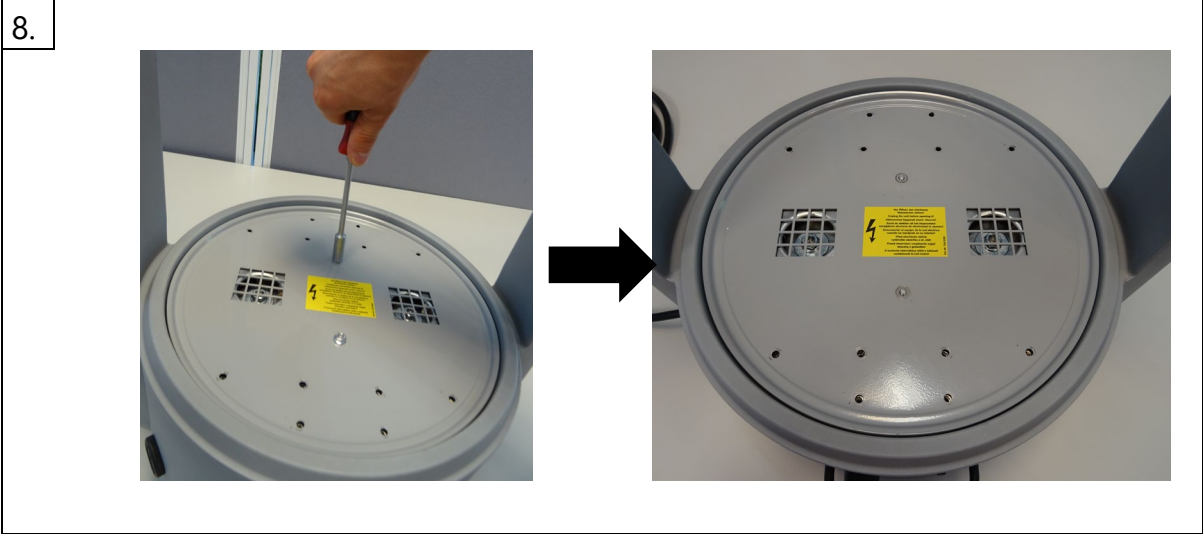


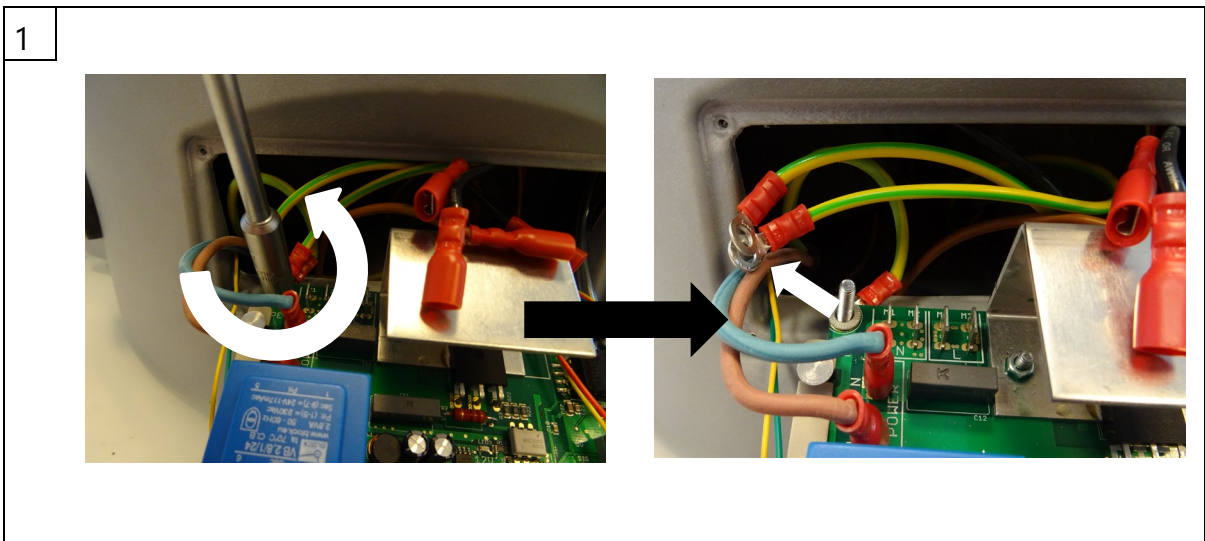
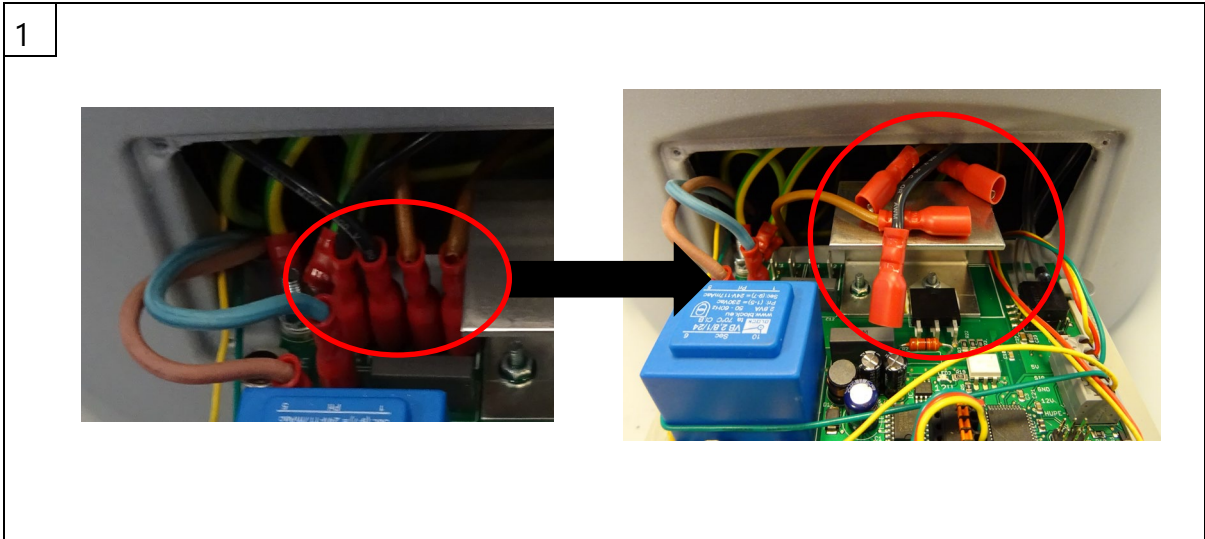
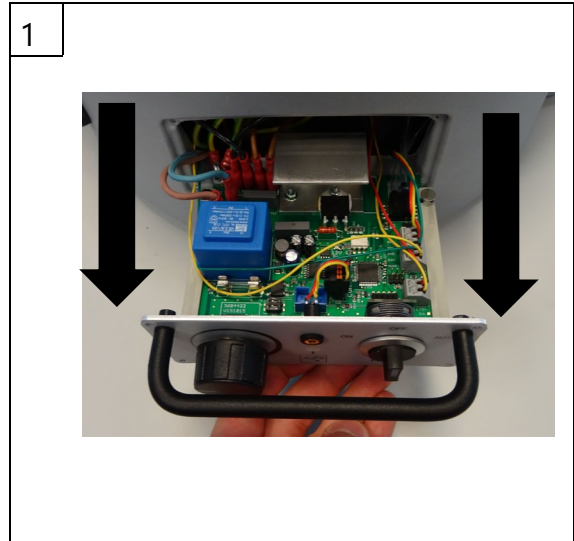
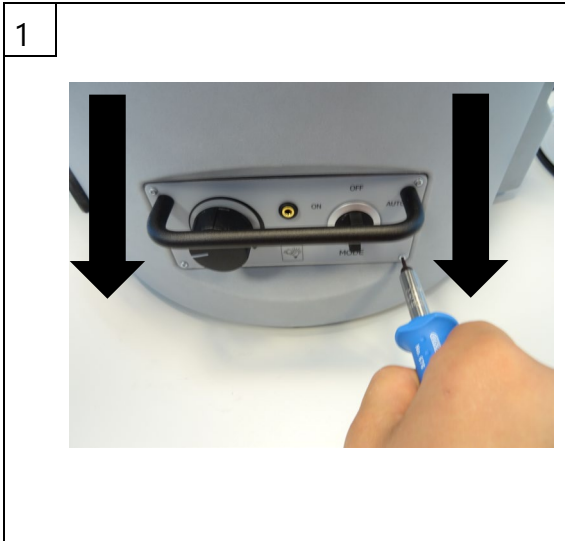
3.



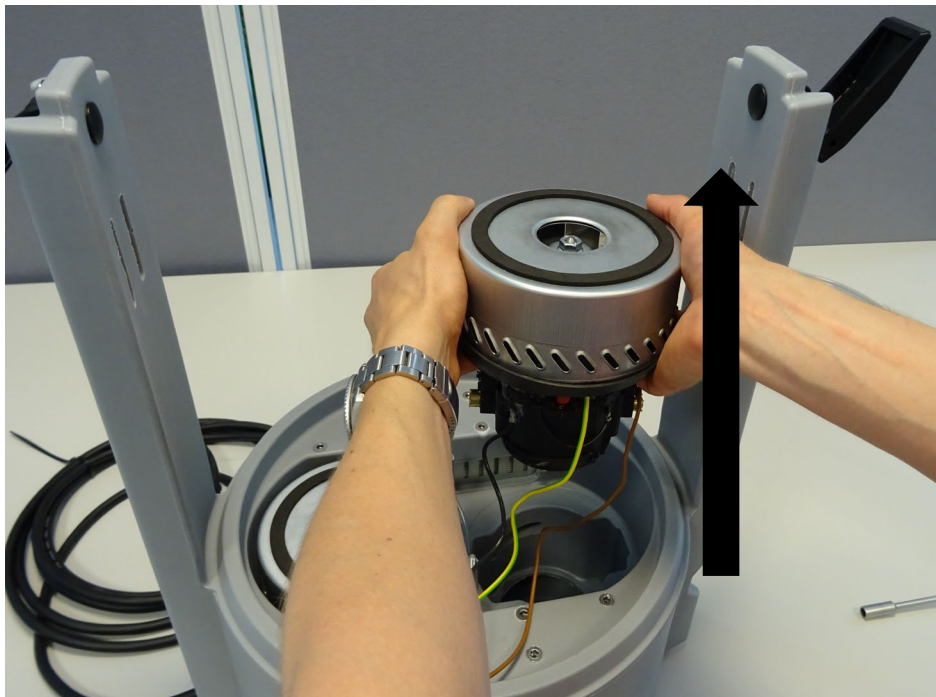






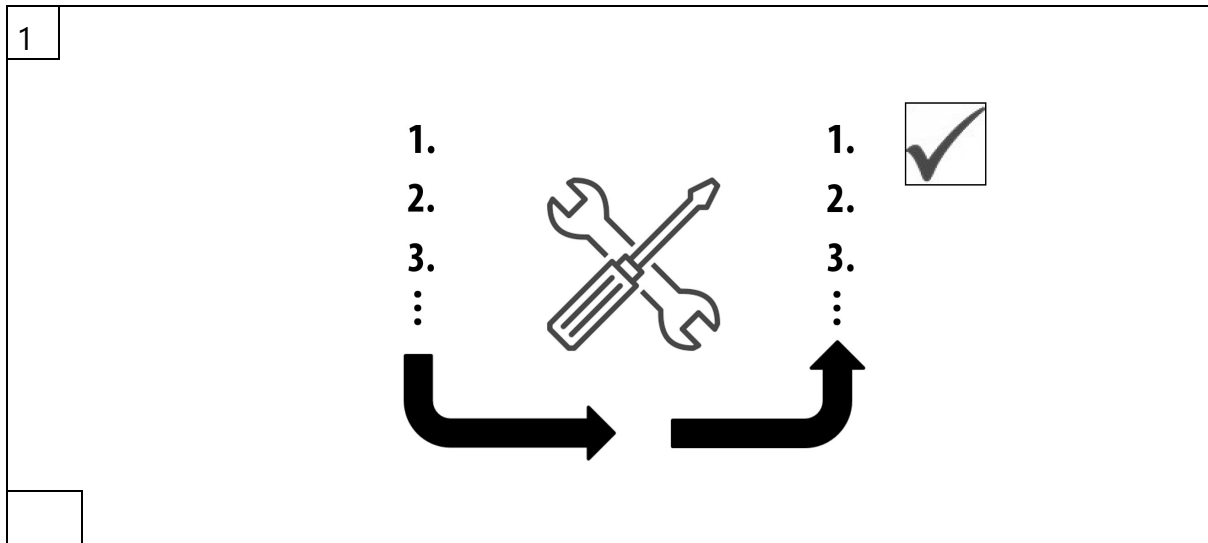


1



1





---

<b>1</b>	<b>Bezpečnost.....</b>	<b>- 94 -</b>
1.1	Obecné informace .....	- 94 -
1.2	Informace ke značkám a symbolům.....	- 94 -
1.3	Označení a štítky, které je povinen instalovat provozovatel .....	- 96 -
1.4	Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy .....	- 96 -
1.5	Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch...	- 98 -
1.6	Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí .....	- 98 -
1.7	Přezkoušení podle DIN EN 60204-1 .....	- 99 -
1.8	Vyměňte sací turbínu .....	- 100 -

# 1 Bezpečnost

## 1.1 Obecné informace

Zařízení bylo vyvinuto a zkonstruováno v souladu s aktuálním stavem techniky a uznávanými bezpečnostně technickými pravidly. Při provozu zařízení mohou vznikat rizika pro obsluhu, resp. docházet k poškození zařízení a k jiným věcným škodám, pokud bude:

- obsluhováno nevyškoleným nebo nepoučeným personálem,
- používáno v rozporu s určením a/nebo
- neodborně udržováno.

## 1.2 Informace ke značkám a symbolům

### NEBEZPEČÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Nebezpečí“ označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění vede k usmrcení nebo těžkým úrazům.

### VAROVÁNÍ

Tento symbol spolu se signálním slovem „Varování“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k usmrcení nebo těžkým úrazům.

### POZOR

Tento symbol spolu se signálním slovem „Pozor“ označuje možné nebezpečí. Nerespektování bezpečnostního upozornění může vést k lehkým nebo méně závažným úrazům.

Používá se rovněž pro varování před věcnými škodami.

### UPOZORNĚNÍ

Obecná upozornění jsou základní informace, které nevarují před poškozením osob nebo věcí.

1. Řadovými číslovkami jsou označeny pracovní úkony, u kterých záleží na pořadí.
- Tučným bodem jsou označeny seznamy dílů uvedené ve vysvětlivkách nebo pokynech, u kterých není pořadí důležité.



### **1.3 Označení a štítky, které je povinen instalovat provozovatel**

Provozovatel je povinen umístit na zařízení nebo v jeho okolí případná další označení a štítky.

Tato označení a štítky se mohou vztahovat např. k předpisu o používání osobních ochranných prostředků.

### **1.4 Bezpečnostní pokyny pro pracovníky obsluhy**

Uživatel musí být před použitím zařízení prostřednictvím informací, pokynů a školení poučen ohledně manipulace se zařízením a používaných materiálů a pomůcek.

Zařízení se smí používat pouze v bezvadném technickém stavu, v souladu s jeho určením, při dodržení bezpečnosti a zohlednění všech nebezpečí a tohoto návodu k použití! Veškeré poruchy, zejména ty, které mohou ohrozit bezpečnost, musí být neprodleně odstraněny!

Každá osoba pověřená uvedením do provozu, obsluhou nebo technickou údržbou přístroje musí být podrobně seznámena s tímto návodem k použití a porozumět jeho obsahu. V průběhu práce je na to již pozdě. Platí to zejména pro personál, který se zařízením pracuje pouze příležitostně.

Návod k použití musí být vždy po ruce v blízkosti zařízení.

Za škody a nehody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto návodu k použití neručíme.

Dodržujte příslušné předpisy protiúrazové prevence, jakož i ostatní obecně uznávaná bezpečnostně technická a pracovní lékařská pravidla.



Kompetence pro různé činnosti v rámci technické údržby a oprav musí být jasně stanoveny a dodržovány. Jen tak lze zabránit selhání – zejména v nebezpečných situacích.

Provozovatel uloží pracovníkům obsluhy a údržby povinnost používat ochranné prostředky. K nim patří zejména bezpečnostní obuv, ochranné brýle a rukavice.

Pracovníci nesmí nosit rozpuštěné dlouhé vlasy, volné oblečení nebo šperky! V zásadě hrozí nebezpečí zachycení nebo vtažení, resp. stržení osob pohyblivými díly zařízení!

V případě bezpečnostně relevantních změn na zařízení okamžitě průběh práce zastavte a zabezpečte před opětovným spuštěním a událost ohlaste příslušnému pracovišti/osobě!

Práce na zařízení smí provádět pouze spolehlivý, vyškolený personál. Dbejte na zákonem povolenou minimální věkovou hranici!

Zaškolený, zaučovaný, instruovaný nebo učňovský personál smí se zařízením manipulovat pouze za stálého dozoru zkušené osoby!

## 1.5 Bezpečnostní upozornění k technické údržbě a odstraňování poruch

Přípravné, údržbářské a opravářské práce, jakož i detekci chyb, lze provádět, pouze tehdy, je-li zařízení odpojené.

Šroubové spoje uvolněné při údržbě a opravách je nutné vždy utáhnout! Pokud je to předepsáno, musí být příslušné šrouby utaženy pomocí momentového klíče.

Na počátku technické údržby/opravy/péče je nutné zejména přípojky a šroubové spoje zbavit nečistot.

Dodržujte předepsané nebo v návodu k použití uvedené lhůty pro pravidelně prováděné zkoušky/kontroly.

Před demontáží si poznamenejte vzájemnou polohu dílů.

## 1.6 Upozornění na zvláštní druhy nebezpečí

### ▲ VAROVÁNÍ

Kontakt pokožky s dýmem vznikajícím při řezání atd. může vést u citlivých osob k podráždění kůže!

Opravy a údržbu zařízení smí provádět pouze školený a autorizovaný odborný personál při dodržení bezpečnostních pokynů a platných předpisů protiúrazové prevence!

Hrozí těžké poškození dýchacích orgánů a dýchacích cest!

K zabránění kontaktu s prachem a jeho vdechování používejte ochranný oděv, rukavice a dýchací přístroj s ventilátorem!

Zabraňte při opravách a údržbě uvolňování nebezpečných prachů, aby nedošlo k poškození zdraví nezainteresovaných osob.

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Práce na elektrickém vybavení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo poučený personál pod vedením a dozorem kvalifikovaného elektrikáře podle elektrotechnických předpisů!

Před otevřením zařízení vytáhněte síťovou zástrčku a tak ho zajistěte proti neúmyslnému opětovnému spuštění.

V případě poruch na přívodu elektrické energie k zařízení toto zařízení ihned vypněte pomocí tlačítka Vypnout/Zapnout a vytáhněte síťovou zástrčku!

Používejte výhradně originální pojistky s předepsanými proudovými hodnotami!

Elektrické díly, na kterých mají být provedeny inspekční, údržbářské a opravářské práce, musí být bez napětí. Prostředky, kterými bylo provedeno odpojení od sítě, musí být zabezpečeny proti opětovnému neúmyslnému nebo samočinnému zapnutí. U elektrických dílů odpojených od sítě nejprve zkontrolujte, zda nejsou pod napětím, a poté izolujte sousední díly nacházející se pod napětím. Při opravách dbejte na to, aby nedošlo ke změnám konstrukčních charakteristik, které by snížily bezpečnost.

Pravidelně kontrolujte kabely, zda nejsou poškozené, a případně je vyměňte.

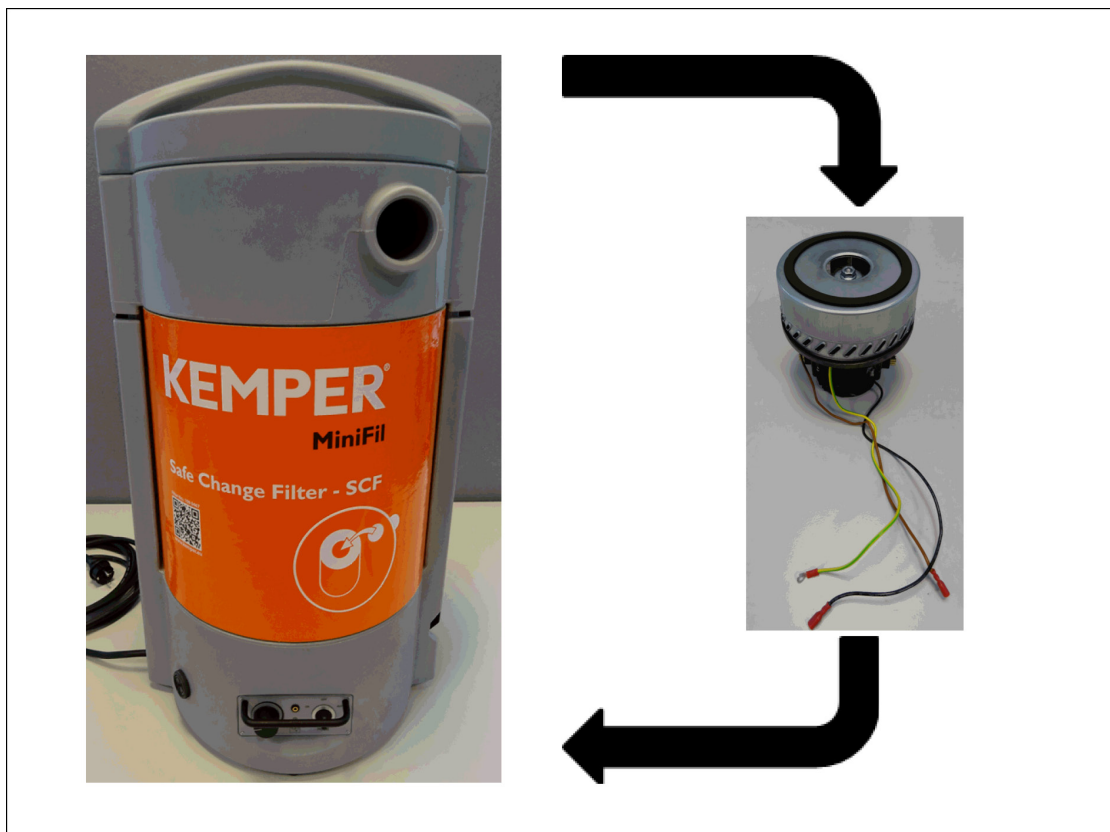
## 1.7 Přezkoušení podle DIN EN 60204-1

**⚠ NEBEZPEČÍ**

Pokud se vymění nebo doplní část zařízení a jeho příslušného vybavení, musí se tato část, pokud je to proveditelné, znovu přezkoušet.

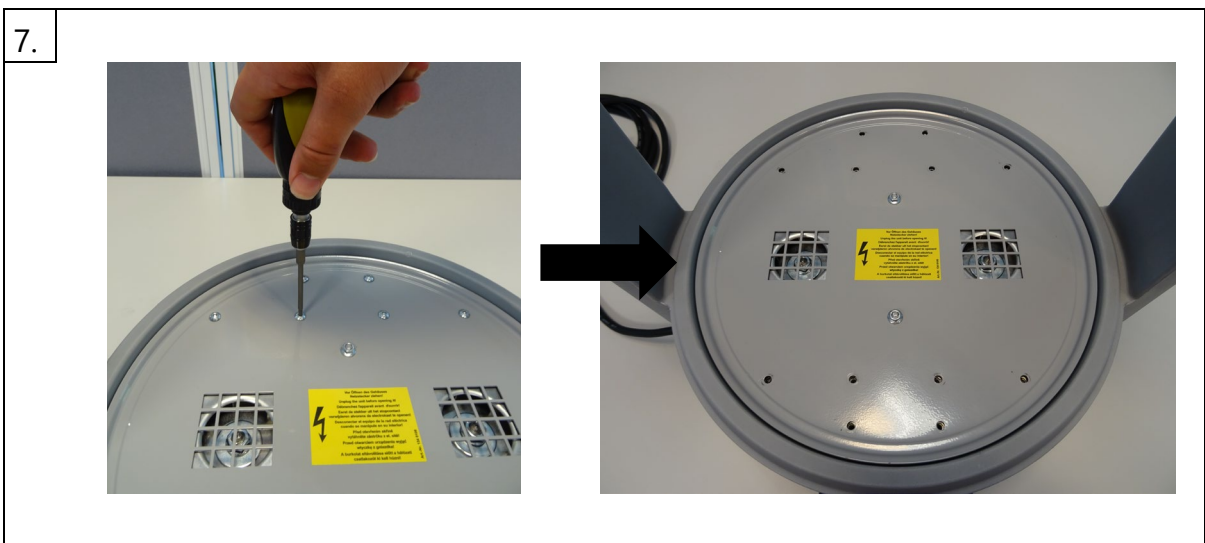
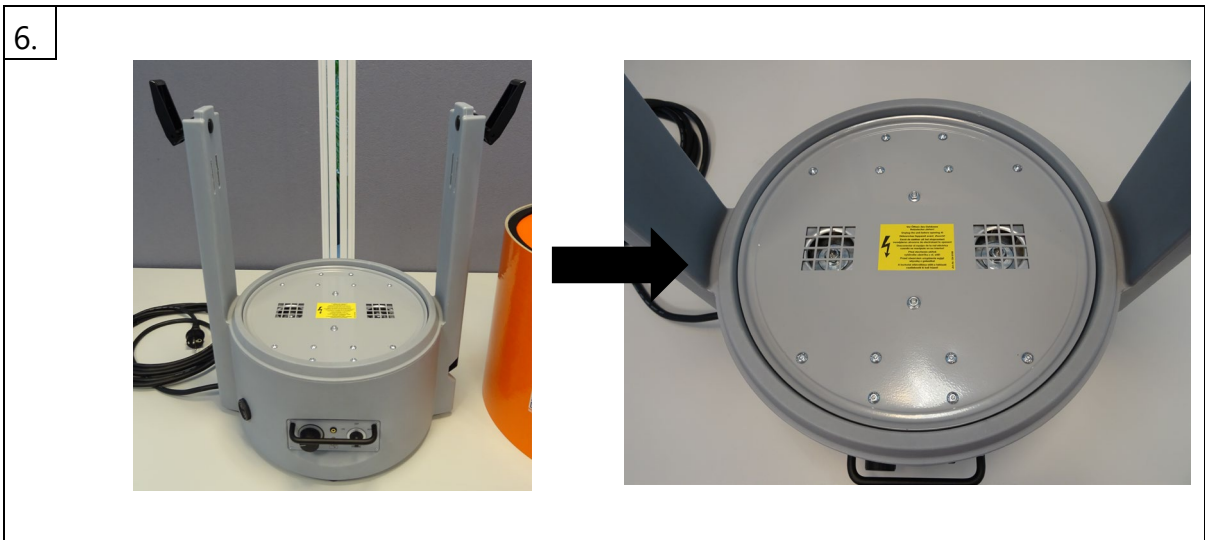
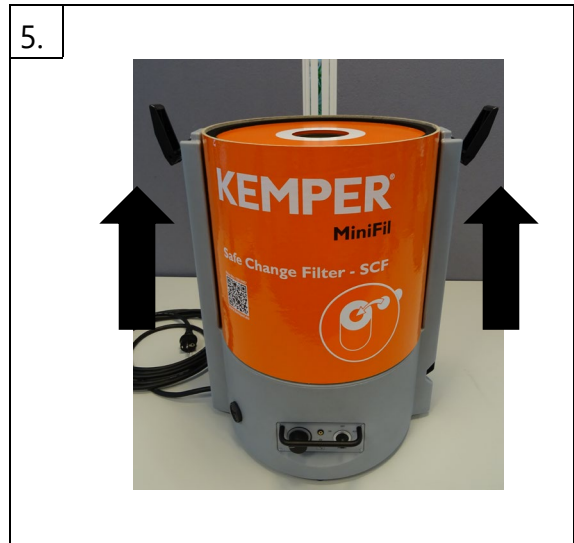
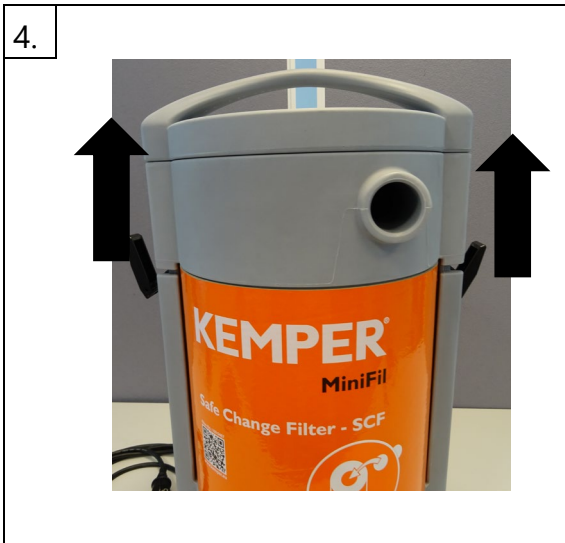
## 1.8 Vyměňte sací turbínu

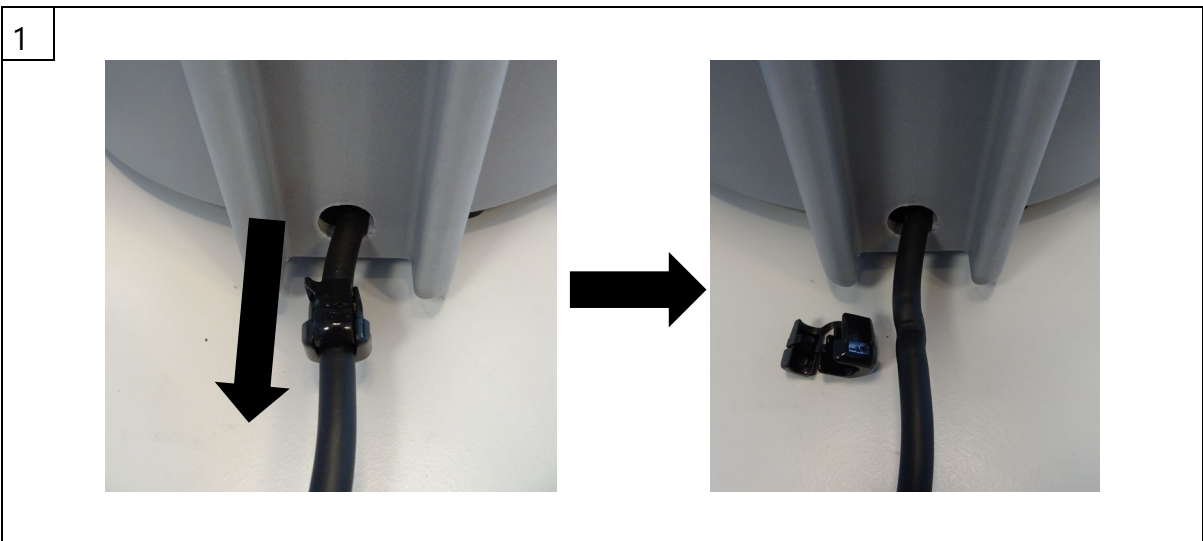
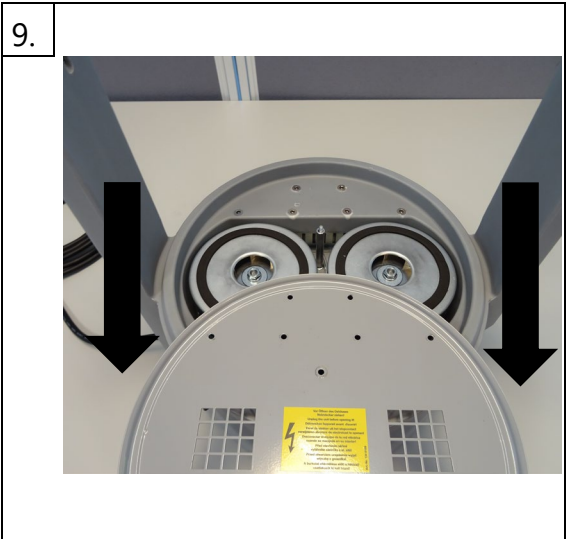
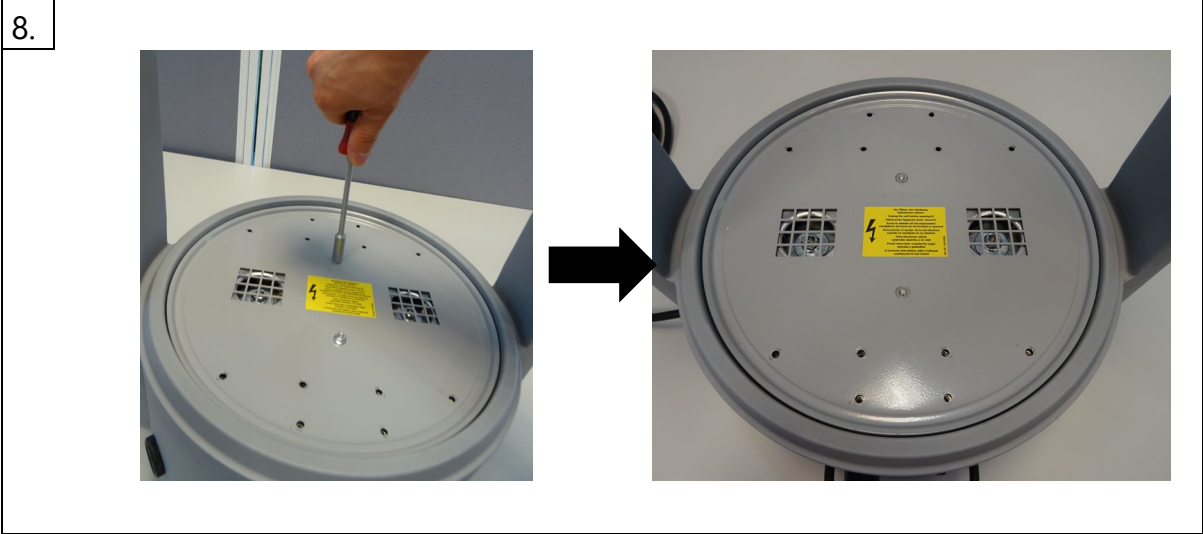
2.

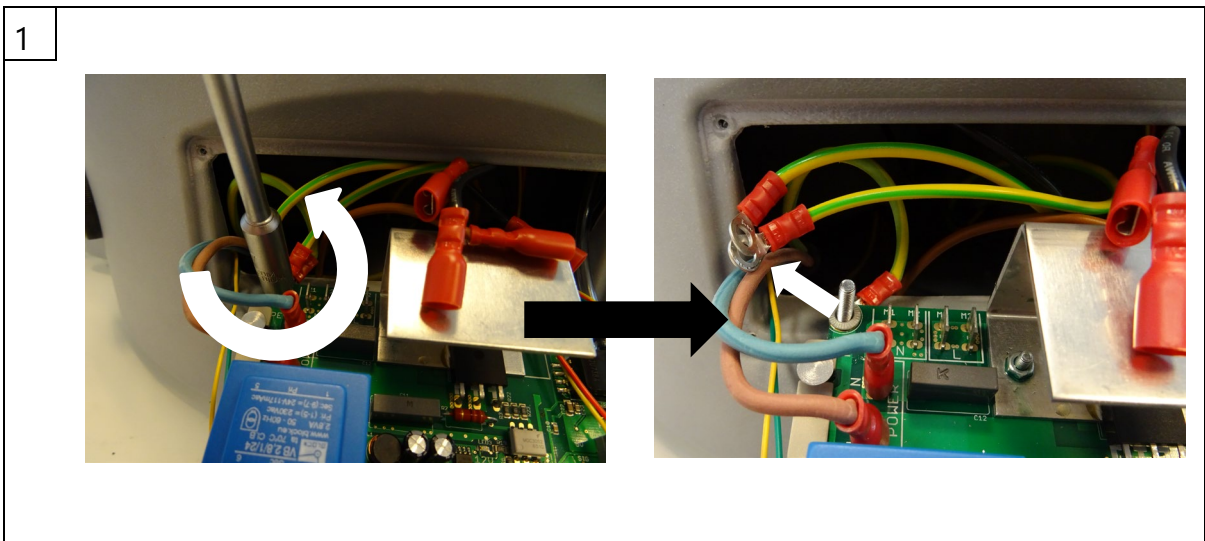
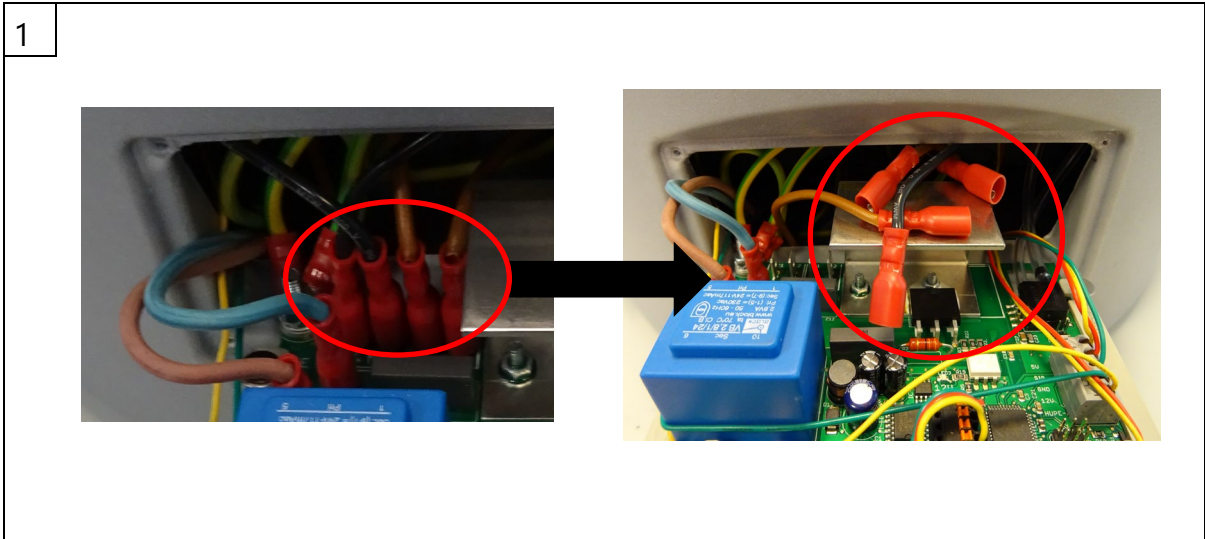
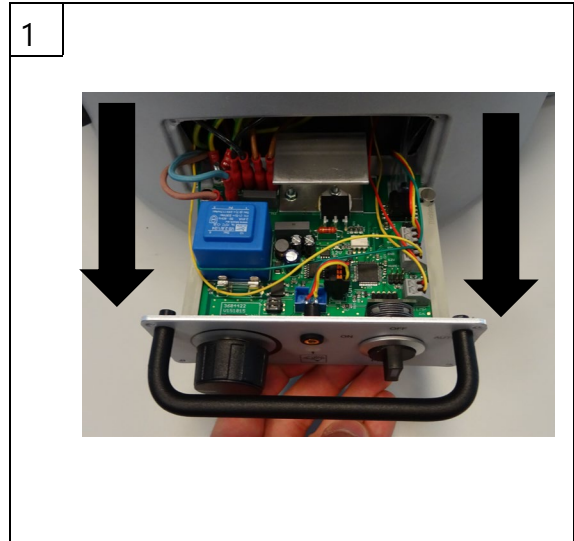
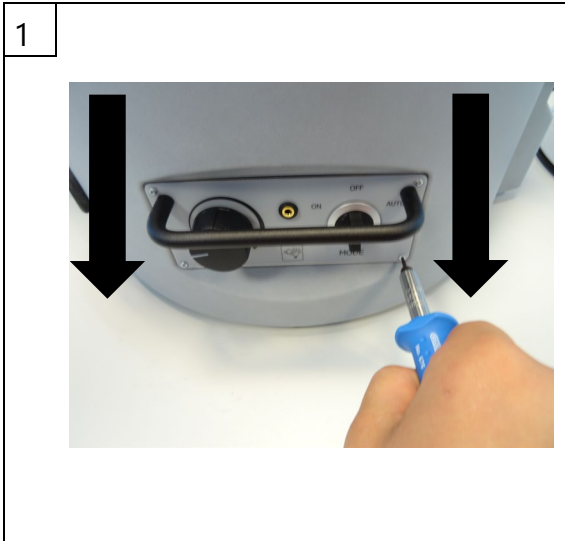


3.

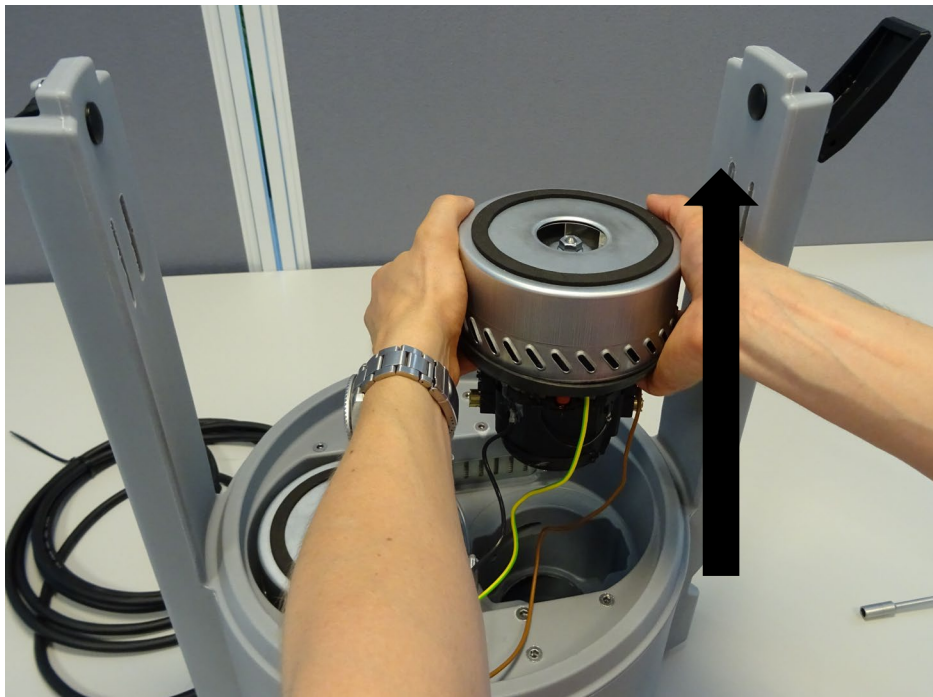








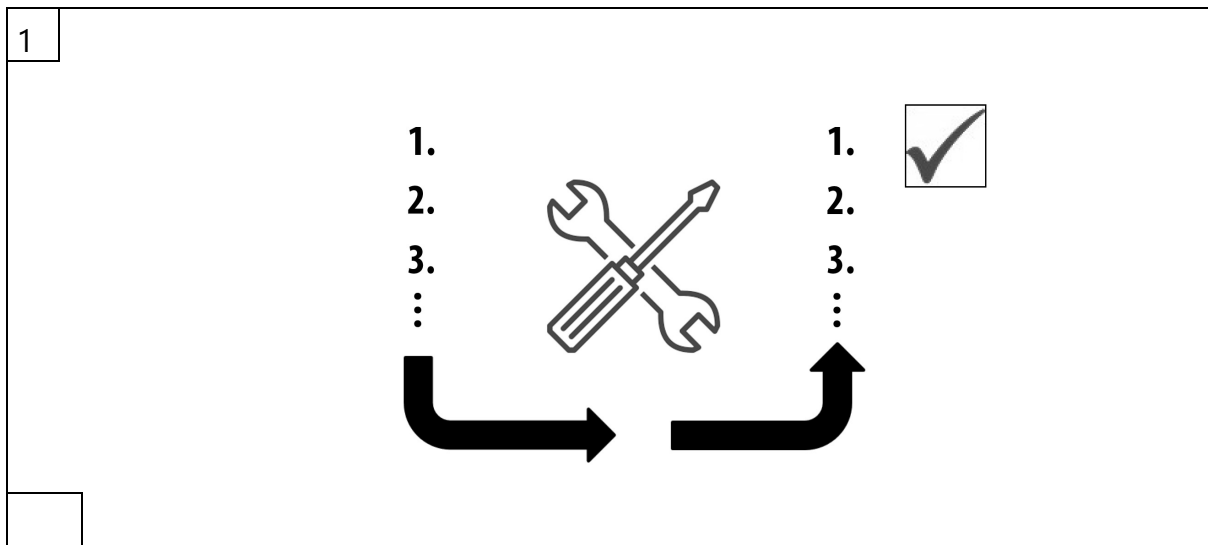
1



1







---

<b>1</b>	<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>- 107 -</b>
1.1	Ogólne .....	- 107 -
1.2	Informacje dotyczące znaków i symboli.....	- 107 -
1.3	Oznaczenia i znaki, które muszą zostać umieszczone przez użytkownika ....	- 109 -
1.4	Wskazówki bezpieczeństwa dla personelu operatorów .....	- 109 -
1.5	Wskazówki bezpieczeństwa utrzymania ruchu i usuwania awarii.....	- 111 -
1.6	Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw .....	- 112 -
1.7	Kontrole zgodnie z normą DIN EN 60204-1.....	- 113 -
1.8	Sostituire la turbina di aspirazione .....	- 114 -

# 1 Bezpieczeństwo

## 1.1 Ogólne

Produkt wytworzony i skonstruowany został zgodnie ze stanem technicznym i obowiązującymi technicznymi zasadami bezpieczeństwa. Podczas eksploatacji urządzenia powstać może techniczne niebezpieczeństwo dla użytkownika, jak również uszkodzenie produktu lub inne szkody rzeczowe, gdy:

- jest ono obsługiwane przez nie przeszkolony i nie pouczony personel,
- nie jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem i/ lub
- jego utrzymanie ruchu nie jest odpowiednio prowadzone.

## 1.2 Informacje dotyczące znaków i symboli

### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Niebezpieczeństwo” oznacza bezwzględnie grożące niebezpieczeństwo. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

### OSTRZEŻENIE

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Ostrzeżenie” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa prowadzi do śmierci lub ciężkich obrażeń.

### UWAGA

Symbol ten w połączeniu z wyrazem „Uwaga” oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji. Nieprzestrzeganie tej wskazówki bezpieczeństwa może prowadzić do lekkich lub nieznaczących obrażeń. Może on być również używany do ostrzegania przed szkodami rzeczowymi.

### WSKAZÓWKA

Wskazówki ogólne to proste dodatkowe informacje, które nie ostrzegają przed szkodami osobowymi lub rzeczowymi.

1. Za pomocą numerowania oznaczone jest wyliczenie kroków postępowania, w których ważna jest kolejność.

- Za pomocą punktorów oznaczone są listy części w legendzie lub informacje, w których kolejność nie ma znaczenia.

### **1.3 Oznaczenia i znaki, które muszą zostać umieszczone przez użytkownika**

Użytkownik zobowiązany jest do umieszczenia ewentualnych dalszych oznaczeń i znaków na produkcie w swoim otoczeniu.

Takie oznaczenia i znaki mogą odnosić się np. do przepisów dotyczących obowiązku noszenia środków ochrony indywidualnej.

### **1.4 Wskazówki bezpieczeństwa dla personelu operatorów**

Przed użyciem, użytkownik urządzenia musi zostać poinstruowany odnośnie wszelkich informacji, instrukcji i szkoleń odnośnie użytkowania produktu, jak również zastosowania materiałów i środków pomocniczych.

Produkt może być użytkowany tylko jeśli znajduje się w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z przeznaczeniem, ze świadomością konieczności zachowania bezpieczeństwa i możliwości wystąpienia niebezpieczeństwa, z przestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi! Wszelkie usterki, a szczególnie te, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać!

Każda osoba, której zlecono uruchomienie, obsługę lub naprawę, musi w całości przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. W czasie pracy z urządzeniem jest już na to za późno. W szczególności dotyczy to personelu pracującego przy urządzeniu sporadycznie.

Instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i musi być w zasięgu ręki.

Nie odpowiadamy za szkody i wypadki powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji.

Należy przestrzegać odnośnych przepisów dotyczących zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom przy pracy, jak też innych ogólnie uznanych zasad bezpieczeństwa i medycyny pracy.

Należy jasno określić i przestrzegać odpowiedzialności za różne czynności wykonywane w ramach konserwacji i utrzymania ruchu. Tylko w ten sposób można uniknąć błędnych działań, a w szczególności sytuacji niebezpiecznych.

Użytkownik zobowiąże personel obsługujący i naprawiający urządzenie do stosowania środków ochrony osobistej. Należą do nich w szczególności buty ochronne, okulary ochronne i rękawice.

Nie należy nosić nieosłoniętych długich włosów, luźnego ubrania lub ozdób! Zasadniczo istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia albo wciągnięcia przez ruchome części!

Jeśli na produkcie wystąpią zmiany związane z bezpieczeństwem, należy natychmiast przerwać i zabezpieczyć przebieg prac, a sytuację zgłosić odpowiedniej osobie/ jednostce odpowiedzialnej.

Prace przy produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez godnych zaufania, przeszkolonych pracowników. Należy przestrzegać minimalnego wieku osób przewidzianego w ustawie!

Personel, który musi zostać przeszkolony, wdrożony, poinformowany lub będący w trakcie ogólnego przyuczenia zawodowego może wykonywać czynności z produktem tylko pod nieprzerwanym nadzorem osoby doświadczonej!

## **1.5 Wskazówki bezpieczeństwa utrzymania ruchu i usuwania awarii**

Przeobrażanie, prace konserwacyjne i naprawy, jak również wyszukiwanie błędów mogą być przeprowadzane tylko na wyłączonym urządzeniu.

W trakcie prac konserwacyjnych i naprawczych należy stale dokręcać poluzowane połączenia śrubowe. O ile jest to zalecane, przewidziane w tym celu śruby należy dokręcać kluczem dynamometrycznym.

Na początku konserwacji/ naprawy/ pielęgnacji należy oczyścić przyłącza i złącza śrubowe z zanieczyszczeń i środków pielęgnacyjnych.

Należy dotrzymywać zalecanych, lub podanych w instrukcji obsługi okresów ponownych kontroli/ inspekcji.

Przed demontażem należy oznaczyć części tworzące całość.

## **1.6 Informacje dotyczące szczególnych rodzajów niebezpieczeństw**

### **▲ OSTRZEŻENIE**

Kontakt oczu z dymem powstającym w trakcie cięcia itd. może doprowadzić do podrażnień skóry u ludzi!

Naprawy i prace konserwacyjne na produkcie mogą być przeprowadzane tylko przez przeszkolony i uprawniony wykwalifikowany personel, z przestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom!

Możliwe są poważne uszkodzenia organów i dróg oddechowych!

W celu uniknięcia wdychania pyłów, należy stosować odzież ochronną, rękawice i środki ochrony dróg oddechowych!

Podczas napraw i prac konserwacyjnych należy unikać uwalniania niebezpiecznych pyłów, aby żadna z osób nie zajmująca się tymi pracami nie została poszkodowana.



**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Prace przy elektrycznym wyposażeniu produktu mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowanych elektryków lub przez przeszkolony personel pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka, zgodnie z zasadami elektroniki!

Przed otwarciem produktu należy wyciągnąć wtyczkę (o ile jest dostępna) z gniazdka i zabezpieczyć ją przed nieumyślnym włączeniem.

W przypadku awarii zasilania elektrycznego produktu, należy natychmiast wyłączyć produkt na przycisku wyłącznika, a następnie, o ile jest dostępna, wyciągnąć wtyczkę!

Należy stosować wyłącznie oryginalne bezpieczniki o zalecanej mocy!

Podzespoły elektryczne, przy których przeprowadzane są prace inspekcyjne, konserwacyjne i naprawy, muszą być odłączone od napięcia. Środki, za pomocą których odłączono zasilanie, należy zabezpieczyć przed nieumyślnym lub samoistnym ponownym włączeniem. Odłączone od napięcia części elektryczne należy sprawdzić najpierw pod kątem obecności napięcia, następnie odizolować sąsiednie części znajdujące się pod napięciem. Podczas napraw należy zwracać uwagę na to, aby nie zmieniać cech konstrukcyjnych, powodując przez to mniejsze bezpieczeństwo.

Należy regularnie sprawdzać przewody pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić.

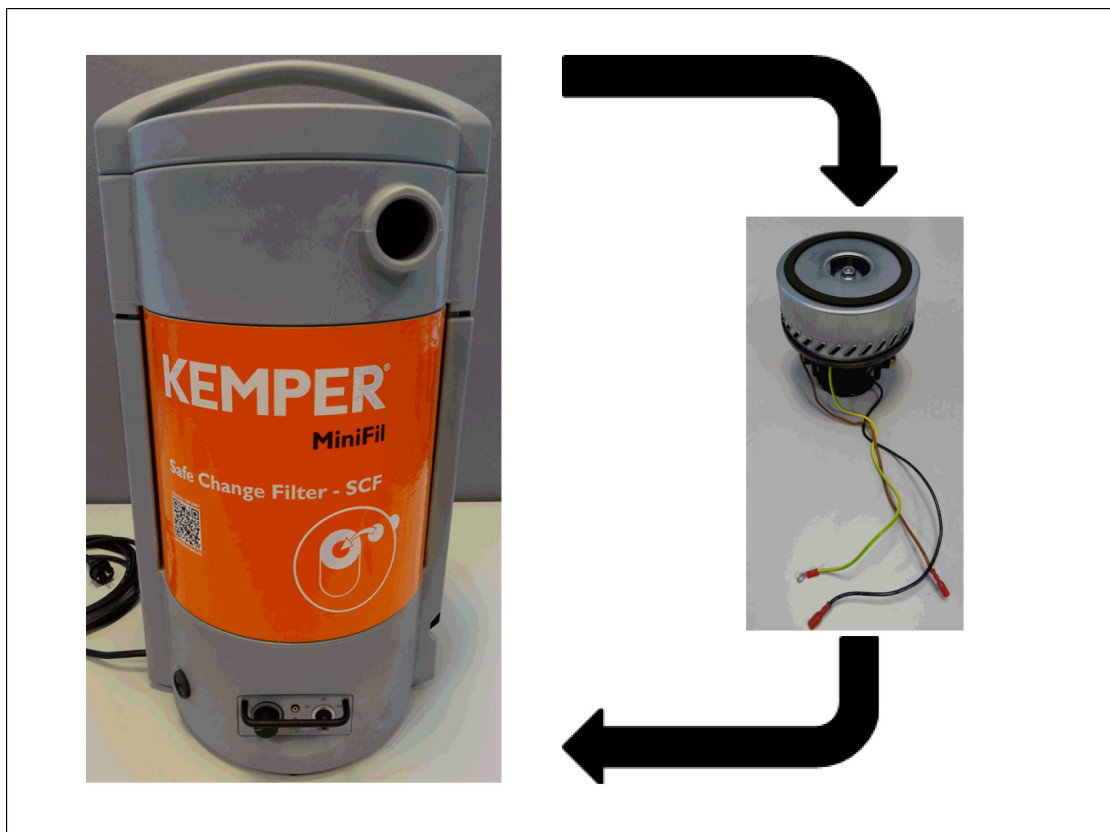
## 1.7 Kontrole zgodnie z normą DIN EN 60204-1

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO**

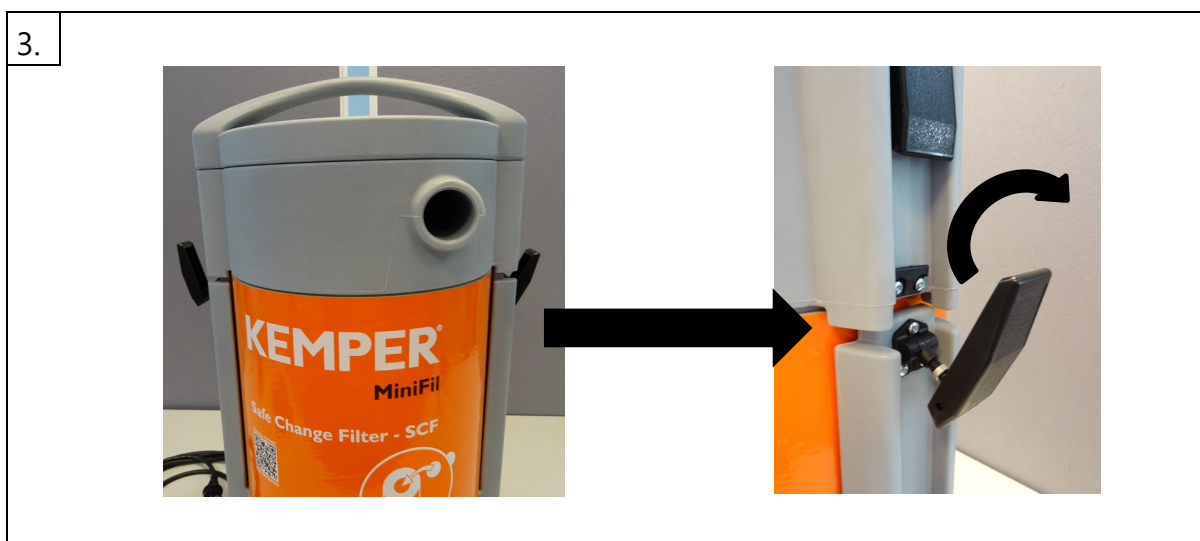
W przypadku gdy jakkolwiek część produktu i związanego z nim wyposażenia jest wymieniana lub uzupełniana, część ta, o ile to możliwe, jest ponownie sprawdzana i ponownie sprawdzana.

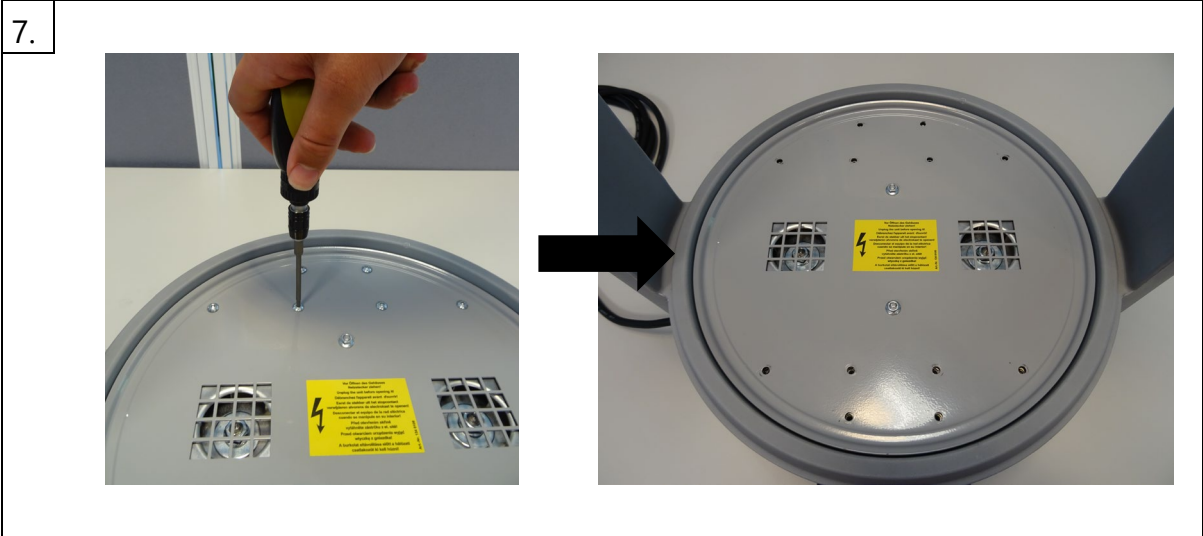
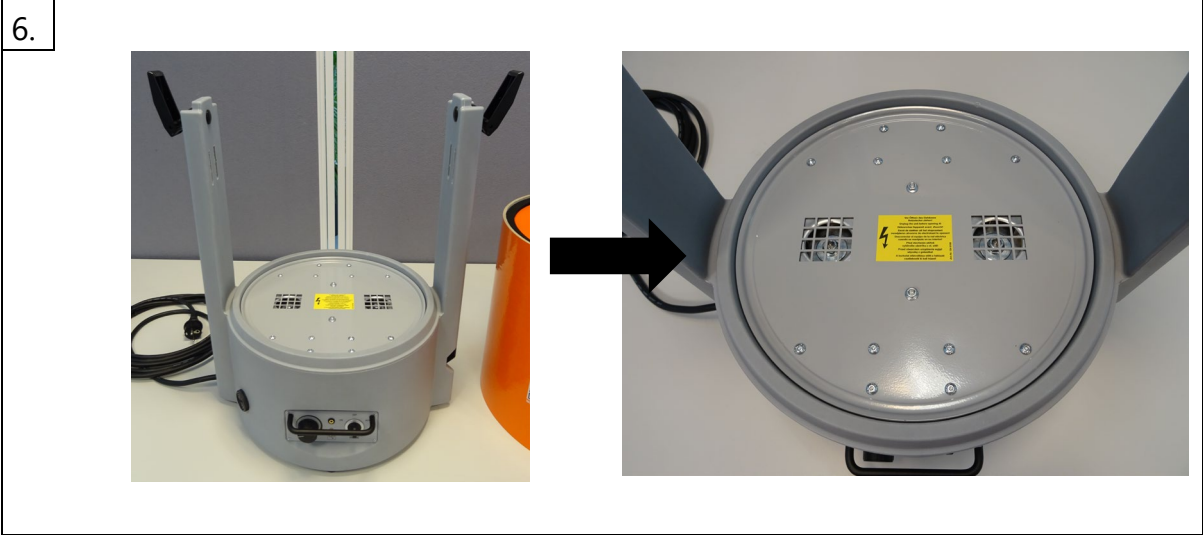
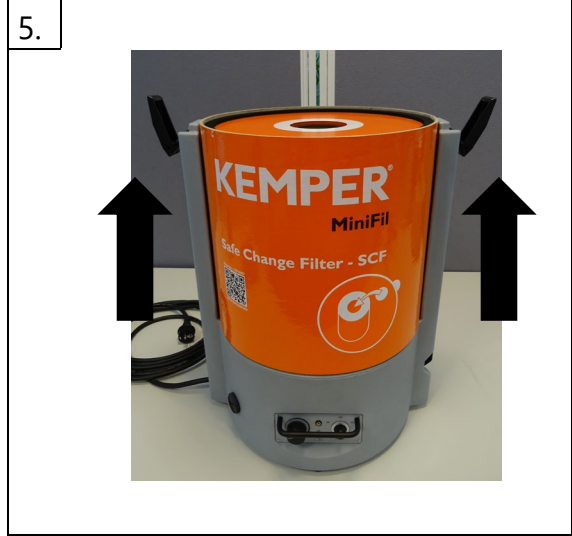
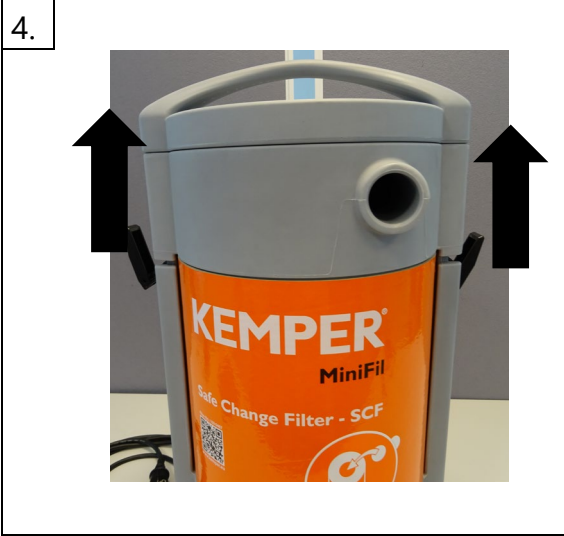
## 1.8 Sostituire la turbina di aspirazione

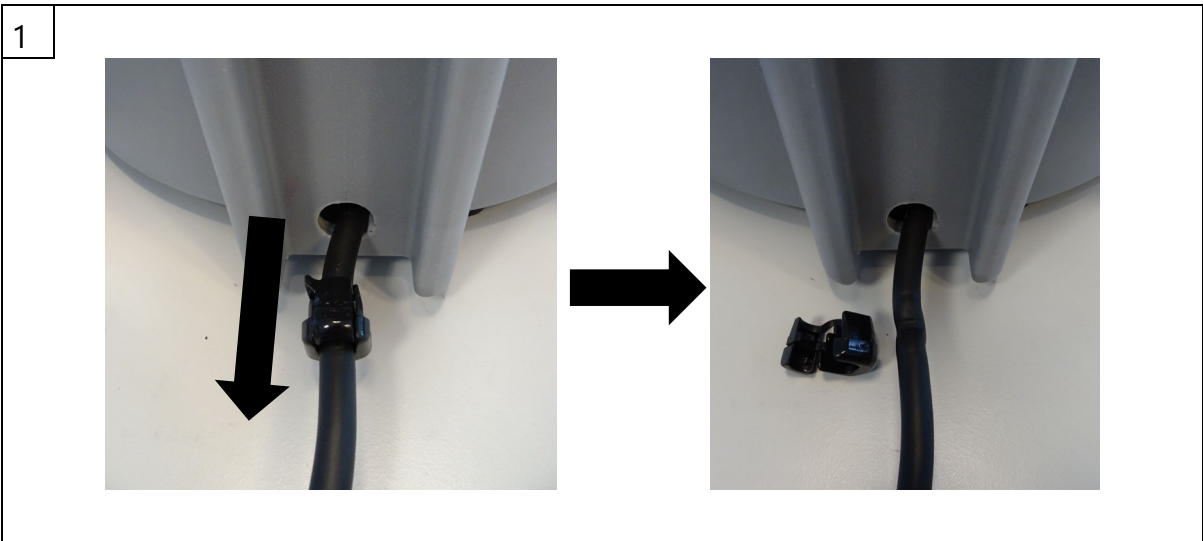
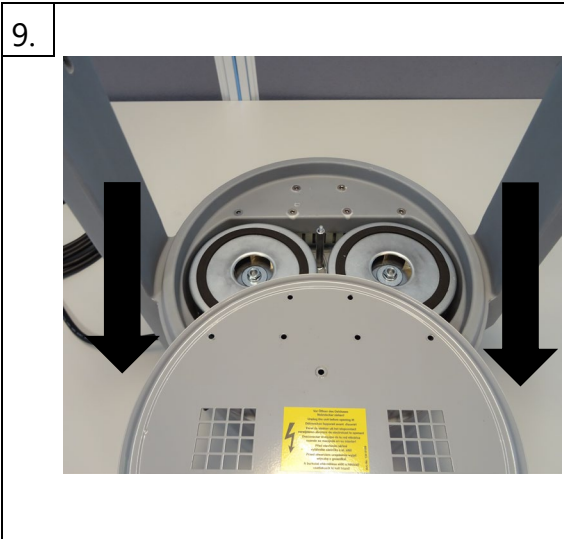
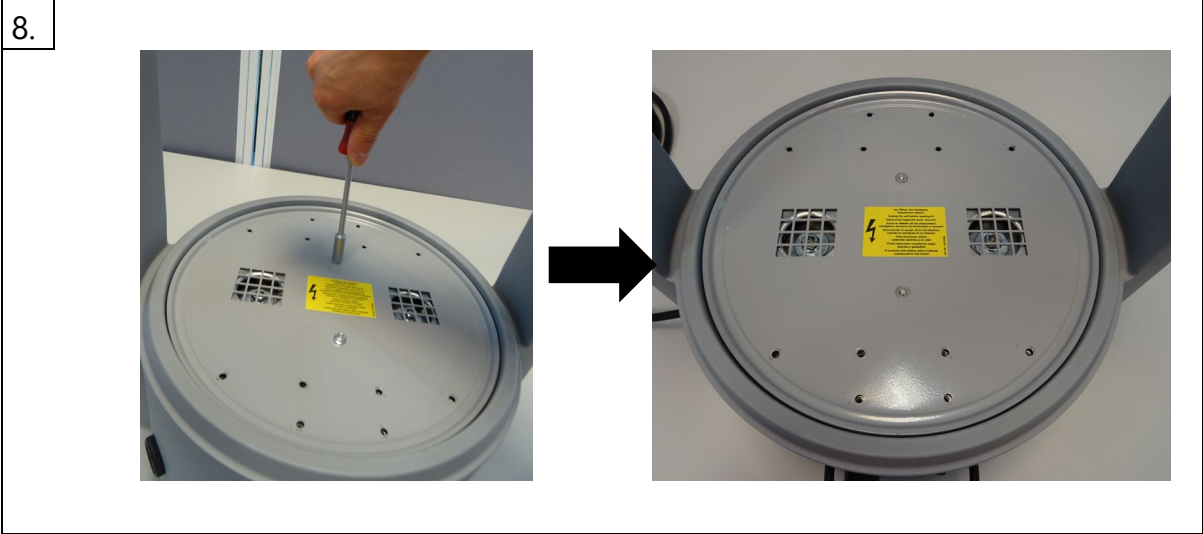
2.

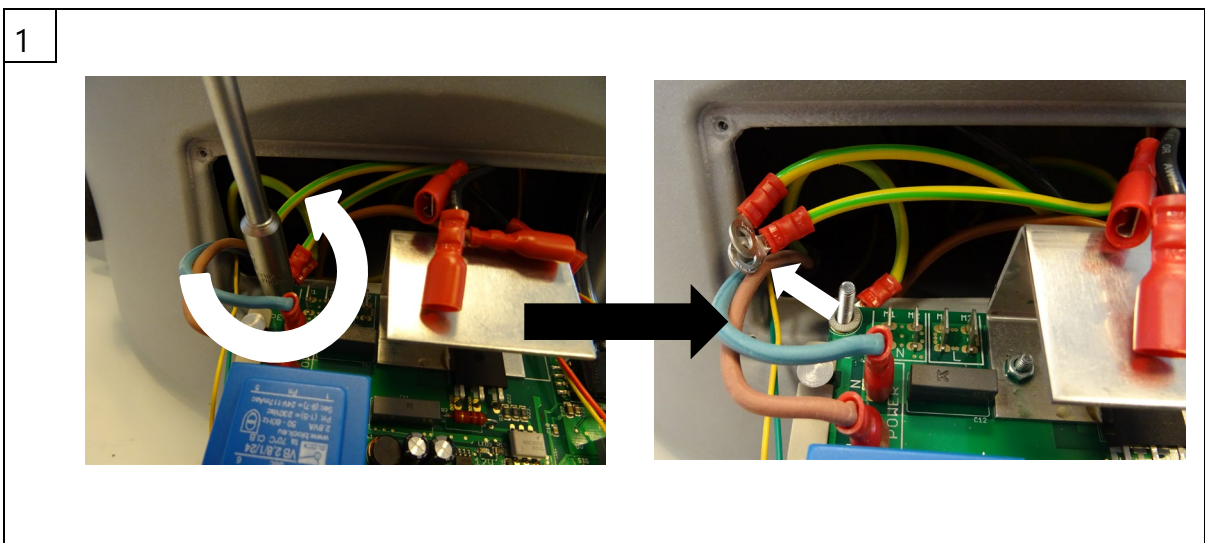
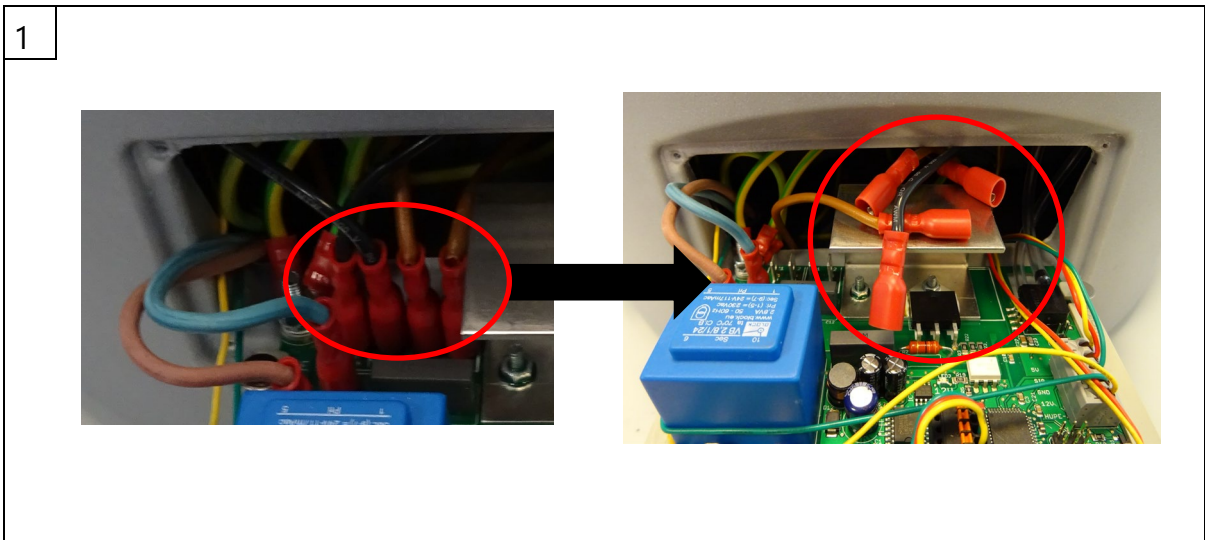
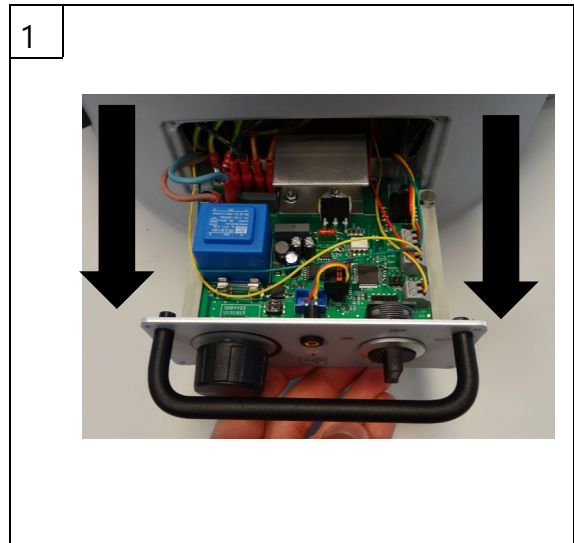
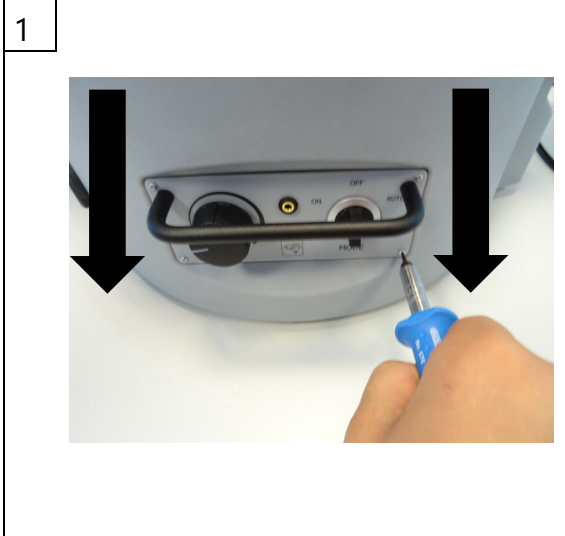


3.

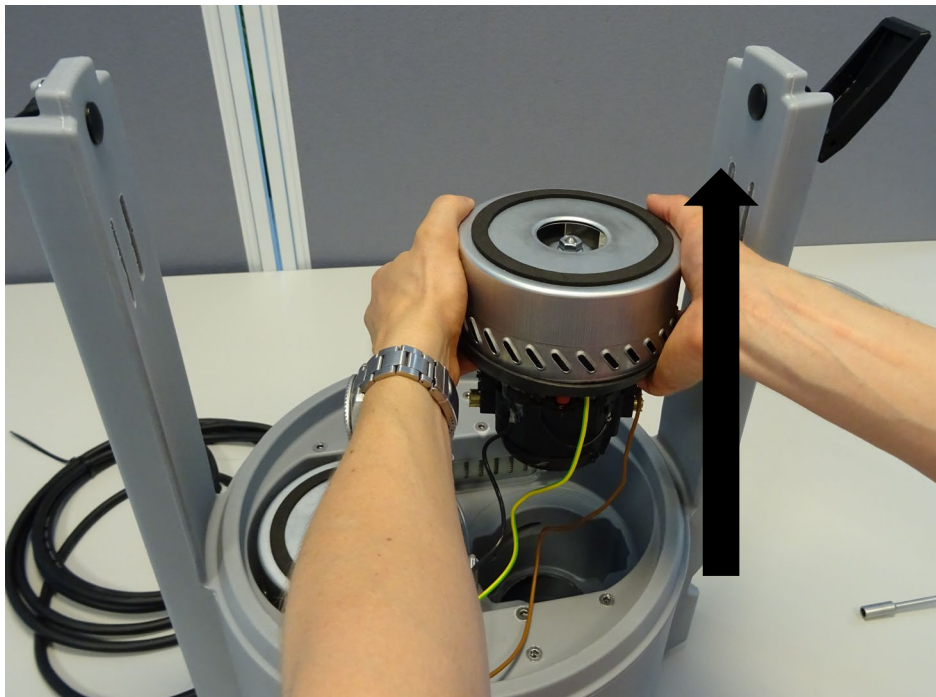






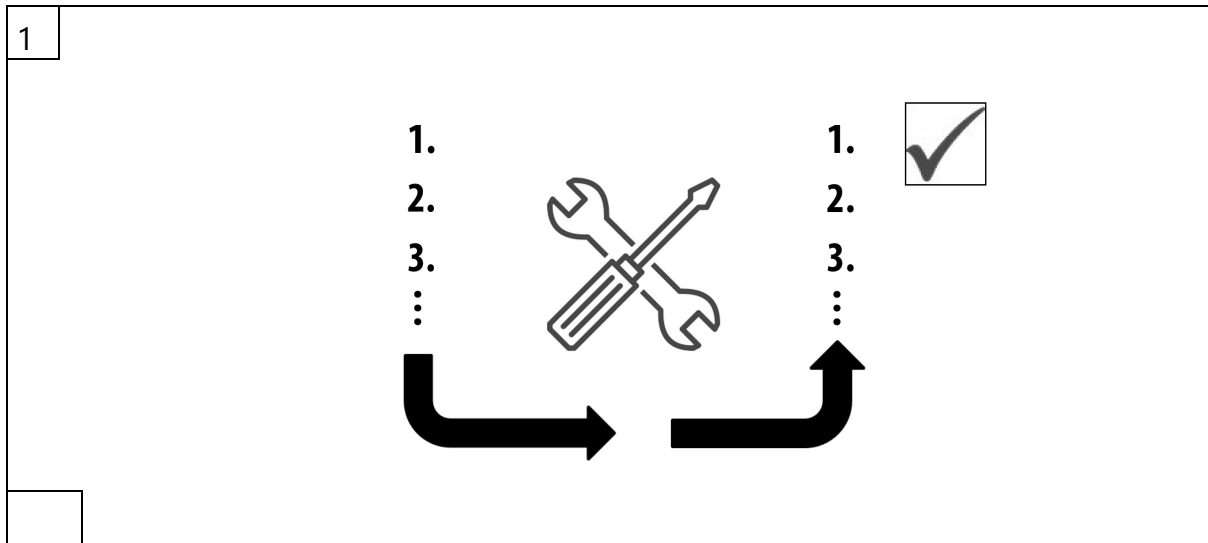


1



1





<b>1</b>	<b>Безопасность.....</b>	<b>- 121 -</b>
1.1	Общие сведения .....	- 121 -
1.2	Указания к знакам и символам .....	- 121 -
1.3	Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатантом.....	- 123 -
1.4	Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала ....	- 123 -
1.5	Указания безопасности при ремонте и устранении неисправностей .....	- 125 -
1.6	Указания по особым видам опасностей.....	- 126 -
1.7	Повторные проверки согласно DIN EN 60204-1 .....	- 127 -
1.8	Замена всасывающей турбины .....	- 128 -



# 1 Безопасность

## 1.1 Общие сведения

Изделие разработано и изготовлено на современном техническом уровне и в соответствии с признанными правилами техники безопасности. При эксплуатации изделия могут возникать технические опасности для оператора или изделия, а также других материальных ценностей, если:

- эксплуатация осуществляется необученным или непроинструктированным персоналом,
- вытяжной рукав используется не по назначению и/или
- осуществляется неквалифицированное техническое обслуживание и уход.

## 1.2 Указания к знакам и символам

### ОПАСНОСТЬ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Опасность» указывает на непосредственно угрожающую опасность. Несоблюдение данного указания по технике безопасности ведет к смерти или тяжелейшим травмам.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Предупреждение» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к смерти или тяжелейшим травмам.

### ОСТОРОЖНО

Этот символ в сочетании с сигнальным словом «Осторожно» указывает на вероятную опасную ситуацию. Несоблюдение данного указания по технике безопасности может привести к легким или незначительным травмам. Его допускается использовать также для предупреждения о материальном ущербе.

### УКАЗАНИЕ

Общие указания — это простая дополнительная информация, не содержащая предупреждение о травмировании персонала или материальном ущербе.

1. Цифры с точками обозначают перечни действий, в которых важна их последовательность.
- Маркер пункта в списке используется для обозначения частей в пояснении или для инструкций, очередность которых значения не имеет.

### 1.3 Маркировки и таблички, устанавливаемые эксплуатантом

Эксплуатант обязан при необходимости размещать дополнительную маркировку и таблички на изделии и вблизи него.

Такие маркировки и таблички могут, например, содержать информацию и предписания по использованию средств индивидуальной защиты.

### 1.4 Указания по технике безопасности для обслуживающего персонала

Перед эксплуатацией изделия пользователя необходимо проинструктировать об обращении с устройством, а также об используемых материалах и вспомогательных средствах путем предоставления необходимой информации, указаний и проведения обучения.

Эксплуатация изделия разрешается только в технически безупречном состоянии, а также по прямому назначению, с учетом техники безопасности и при соблюдении положений настоящего руководства по эксплуатации! Все неисправности, особенно те, которые могут отрицательно повлиять на безопасность, должны устраняться незамедлительно!

Каждый сотрудник, которому поручено выполнение работ, связанных с пуском оборудования в эксплуатацию, его эксплуатацией или содержанием в исправном состоянии, должен изучить это руководство по эксплуатации. Это необходимо сделать до начала работы. Особенно это касается персонала, который не работает на изделии постоянно.

Данное руководство по эксплуатации должно всегда находиться рядом с изделием.

Изготовитель не несет ответственности за ущерб и несчастные случаи, которые возникают в результате несоблюдения настоящего руководства по эксплуатации.

Необходимо соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве, а также прочие общепризнанные правила техники безопасности и правила по охране труда и здоровья.

Необходимо четко определить и соблюдать сферы ответственности применительно к различным видам деятельности в рамках технического обслуживания и ухода. Только таким образом можно избежать ошибочных и неправильных действий — особенно в опасных ситуациях.

Эксплуатант должен обязать обслуживающий и технический персонал пользоваться средствами индивидуальной защиты. К последним относятся, в частности, защитная обувь, защитные очки и перчатки.

Запрещается работать с распущенными длинными волосами и в свободной одежде, а также носить украшения! Существует опасность застревания, затягивания или захвата подвижными деталями!

При обнаружении изменений в изделии, отражающихся на степени его безопасности, следует немедленно остановить рабочий процесс и заблокировать систему, а также известить компетентную организацию/специалиста!

К работам на изделии разрешается допускать только проверенный, обученный персонал. Необходимо соблюдать законодательные требования к минимальному возрасту работников!

Персонал, проходящий обучение, инструктаж или общую подготовку, разрешается допускать к работе на изделии только под постоянным контролем опытного сотрудника!

## **1.5 Указания безопасности при ремонте и устранении неисправностей**

Наладочные работы, работы по техническому обслуживанию и ремонту, а также диагностика неисправностей должны выполняться только при отключенном изделии.

Болтовые соединения, ослабленные при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту, необходимо повторно затянуть! Если предписано, такие болты следует плотно затянуть при помощи динамометрического ключа.

До начала работ по техническому обслуживанию / ремонту / уходу особенно важно очистить штуцеры и резьбовые соединения от загрязнений или средств для ухода.

Соблюдайте предписанные или указанные в руководстве по эксплуатации сроки проведения периодических проверок/осмотров.

Перед демонтажем промаркируйте детали в соответствии с их взаимным расположением.

## 1.6 Указания по особым видам опасностей

### **▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При контакте кожи со сварочным дымом и т. п. у людей с чувствительной кожей может возникнуть раздражение!

Работы по ремонту и техническому обслуживанию изделия разрешается выполнять только квалифицированным и уполномоченным специалистам при соблюдении инструкций по технике безопасности и действующих нормативных документов по охране труда!

Серьезная опасность повреждения органов дыхания и дыхательных путей!

Во избежание контакта с пылью и ее вдыхания используйте защитную одежду, защитные перчатки и систему принудительной подачи воздуха!

При ремонте и техническом обслуживании следует избегать высвобождения опасной пыли, чтобы не нанести вреда здоровью людей, выполняющих другие работы.

**⚠ ОПАСНОСТЬ**

Работы на электрооборудовании изделия разрешено выполнять только специалистам-электротехникам и лицам, прошедшим инструктаж, под руководством специалиста-электротехника и с соблюдением электротехнических норм!

Перед открытием устройства извлеките вилку из розетки, если такая имеется, чтобы избежать его случайного включения.

При перебоях в электроснабжении изделия немедленно отключите его с помощью выключателя и извлеките вилку из розетки, если такая имеется!

Используйте только оригинальные предохранители с предписанной силой тока!

Электрические узлы, на которых будут проводиться работы по осмотру, техобслуживанию и ремонту, необходимо обесточить. Приспособление, с помощью которого было выполнено отключение, следует заблокировать во избежание случайного или самопроизвольного включения. Сначала проверьте отключенные электрические узлы на отсутствие напряжения, затем изолируйте соседние компоненты, находящиеся под напряжением. При выполнении ремонтных работ не допускайте изменений характеристик, которые могут отрицательно повлиять на уровень безопасности.

Регулярно проверяйте кабели на наличие повреждений и при необходимости заменяйте.

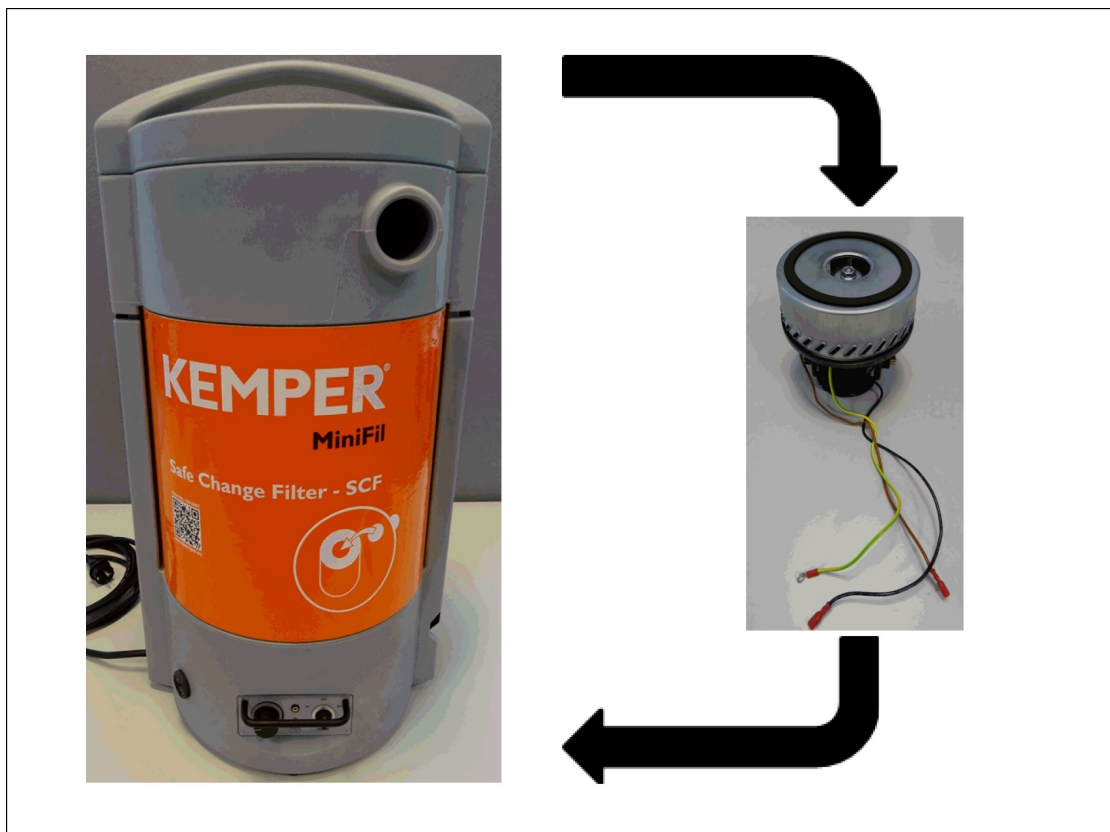
## 1.7 Повторные проверки согласно DIN EN 60204-1

**⚠ ОПАСНОСТЬ**

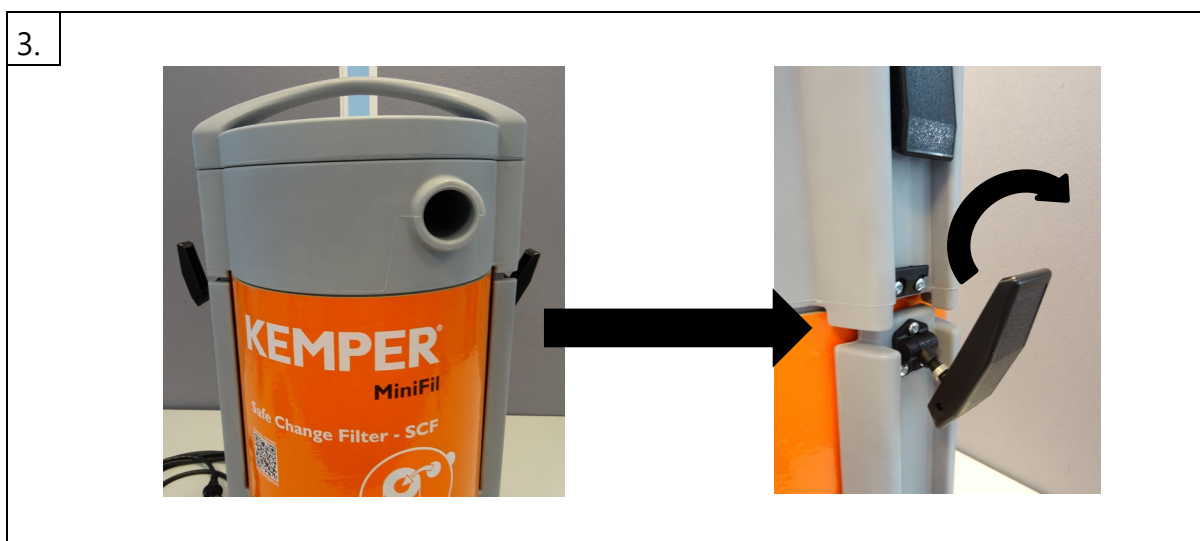
При замене или дополнении компонента изделия и его соответствующего оборудования, данный компонент, насколько это возможно, необходимо проверить и испытать заново.

## 1.8 Замена всасывающей турбины

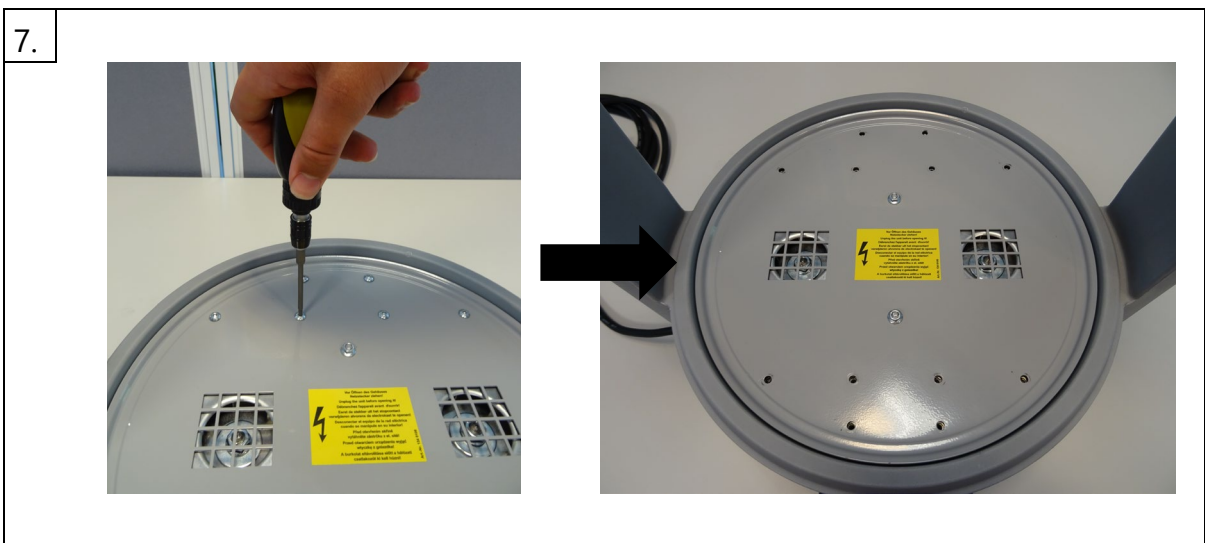
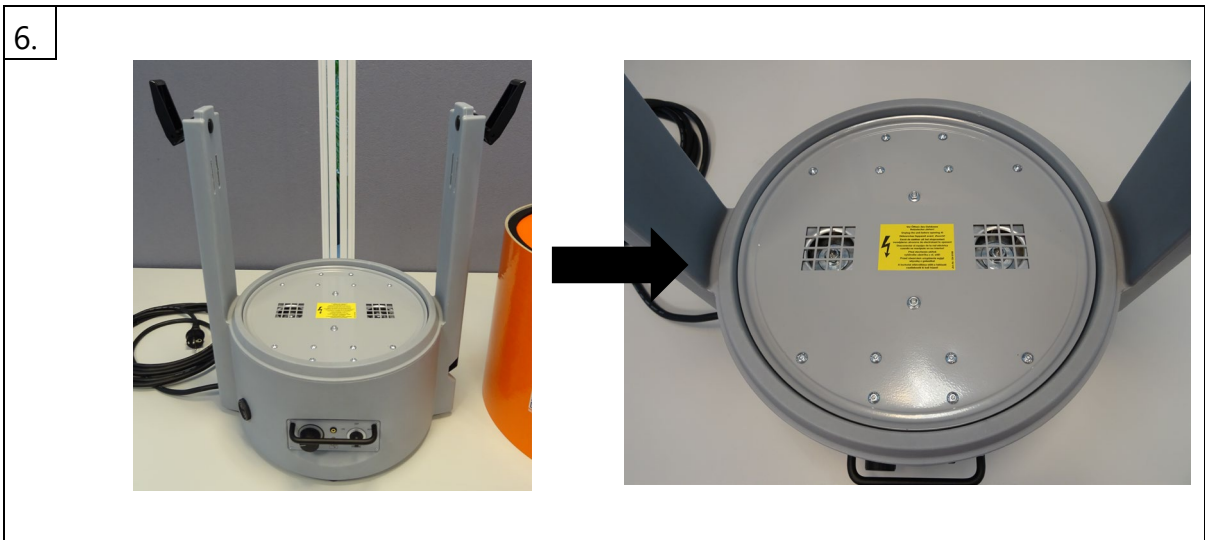
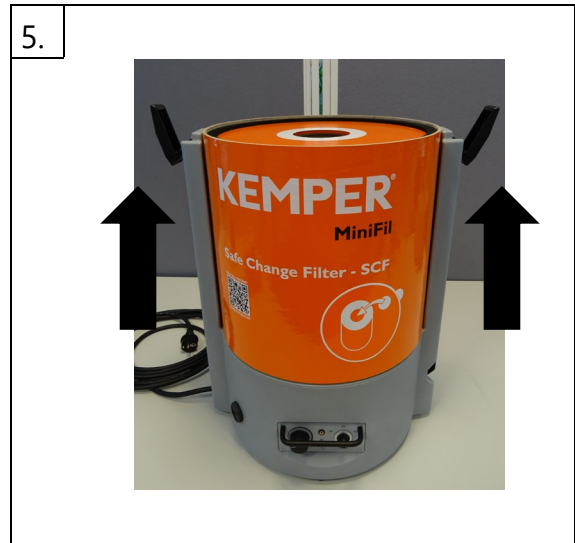
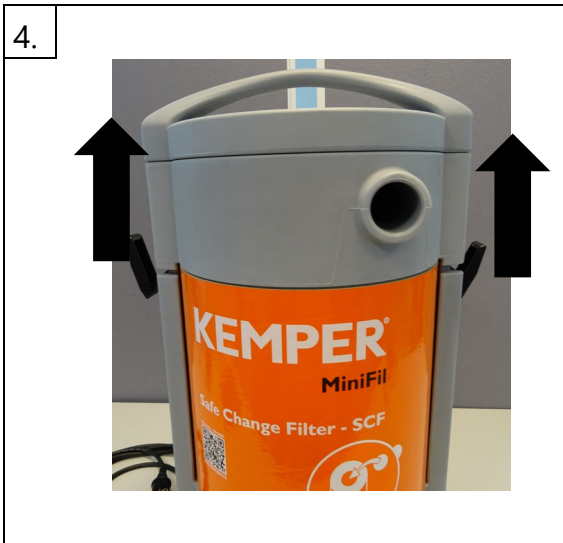
2.



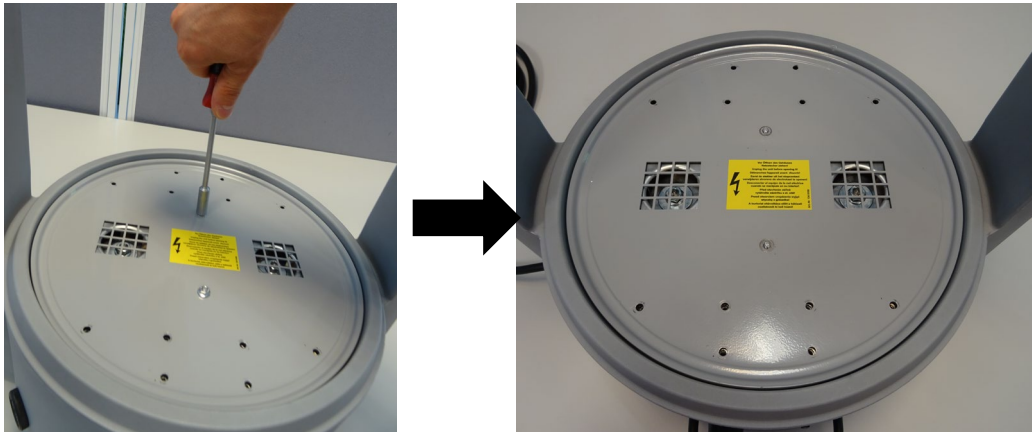
3.







8.



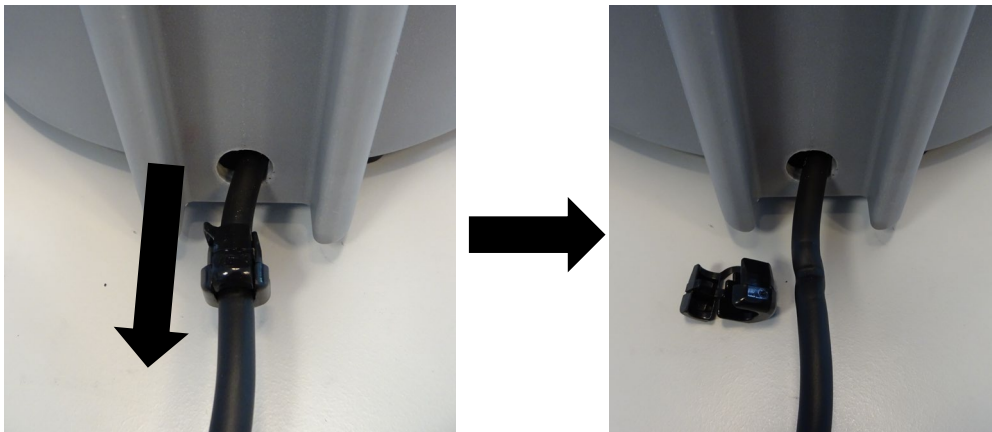
9.

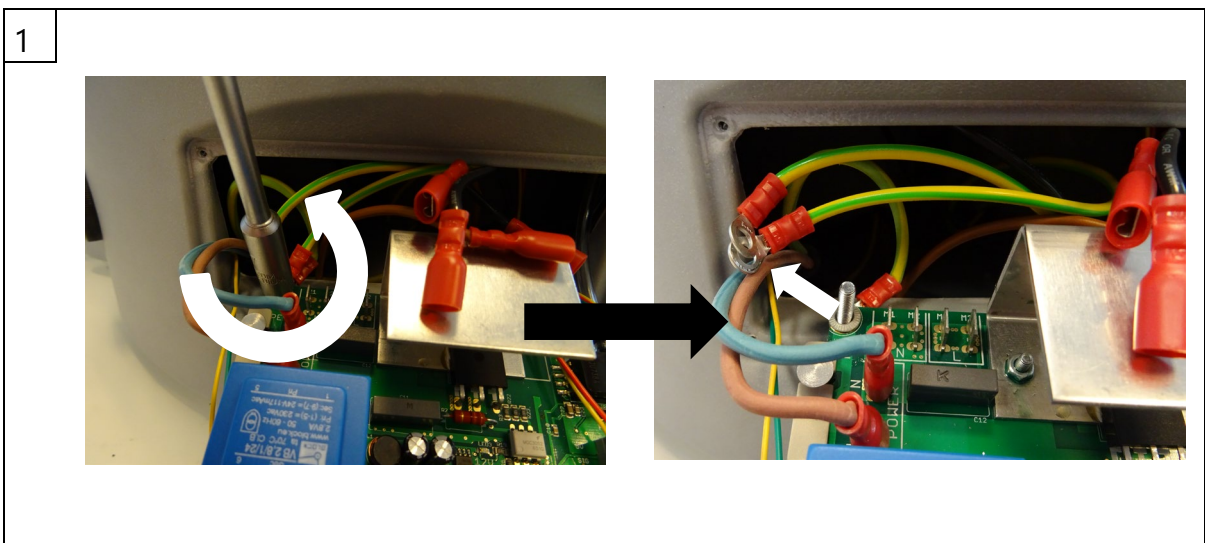
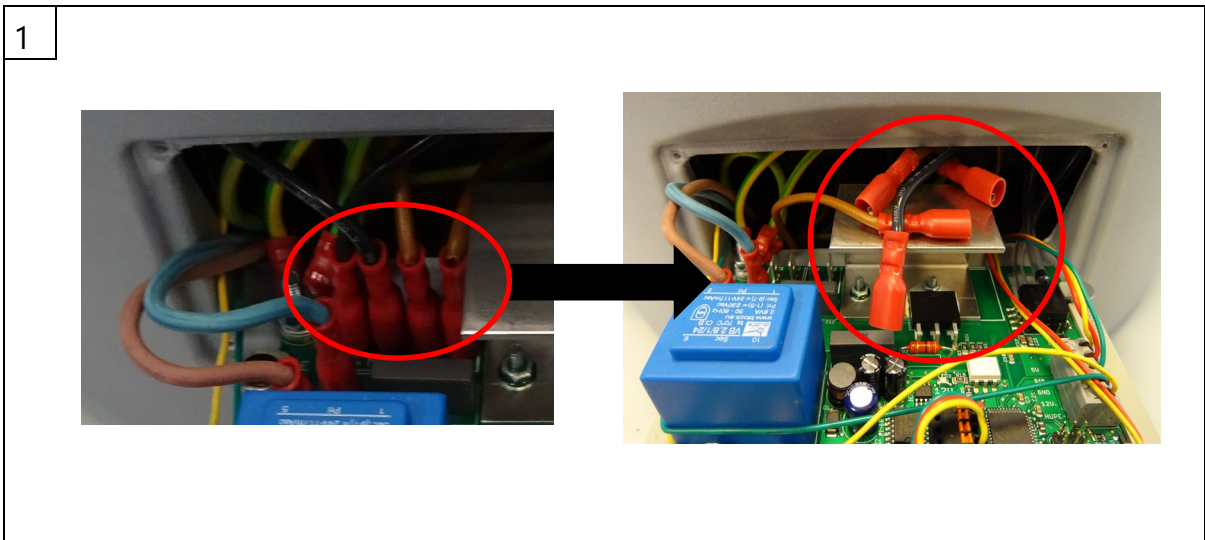
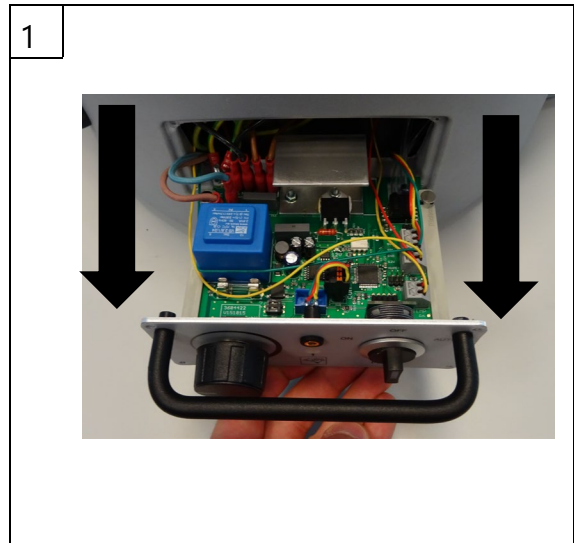
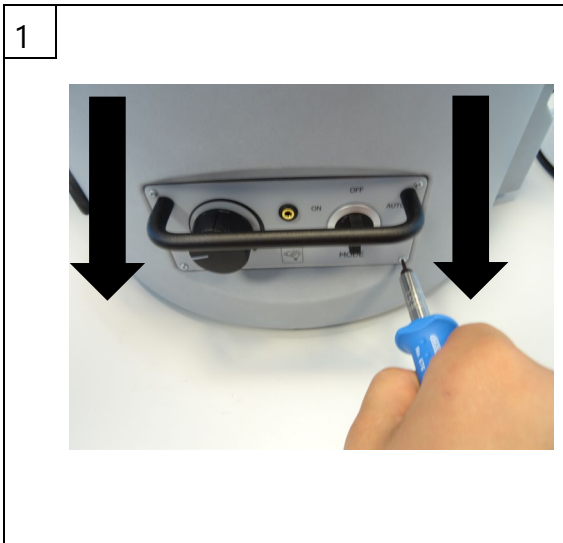


1

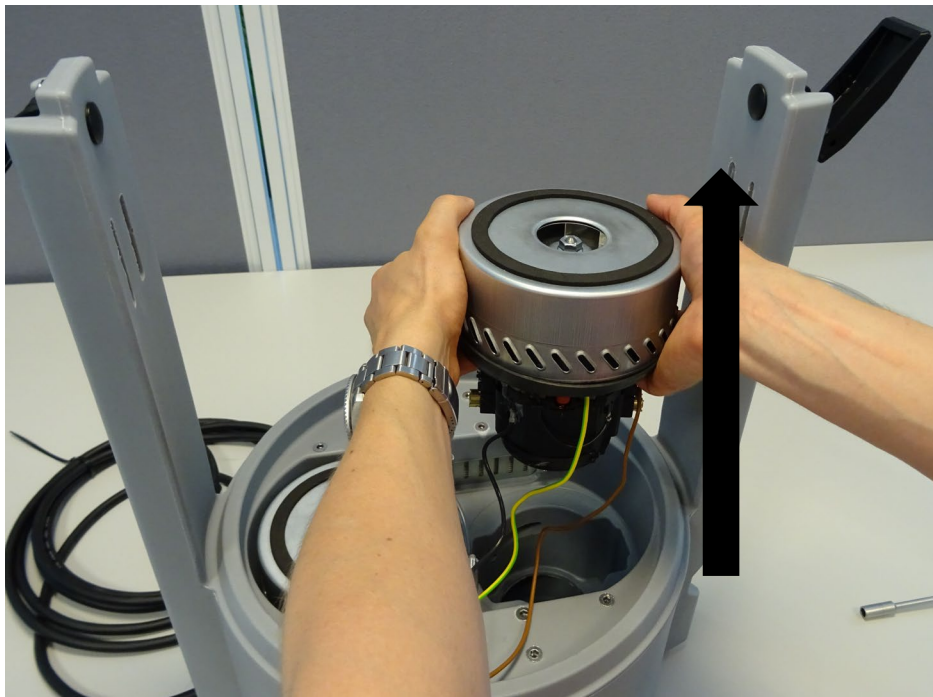


1



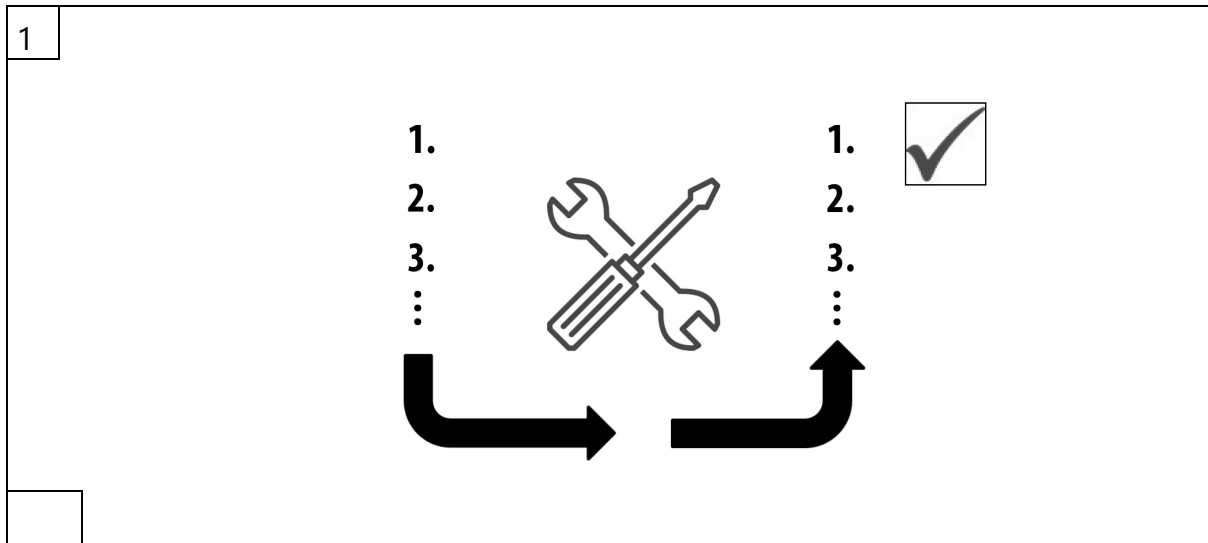


1



1





<b>1 Biztonság .....</b>	<b>- 135 -</b>
<b>1.1 Általános.....</b>	<b>- 135 -</b>
<b>1.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról.....</b>	<b>- 135 -</b>
<b>1.3 Az üzemeltető által kihelyezésre kerülő jelölések és táblák .....</b>	<b>- 137 -</b>
<b>1.4 Biztonsági előírások a kezelőszemély részére.....</b>	<b>- 137 -</b>
<b>1.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz és üzemzavar elhárításhoz .....</b>	<b>- 139 -</b>
<b>1.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre .....</b>	<b>- 139 -</b>
<b>1.7 DIN EN 60204-1 szerinti felülvizsgálatok.....</b>	<b>- 140 -</b>
<b>1.8 Cserélje ki a szívó turbint .....</b>	<b>- 141 -</b>

# 1 Biztonság

## 1.1 Általános

A terméket a technika legújabb állásának és az általánosan elfogadott biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően fejlesztettük és gyártottuk. A termék üzemeltetése közben technikai veszélyeknek lehet kitéve a kezelő, továbbá kár érheti a terméket, ill. más dologi értékeket, ha:

- nem képesített vagy oktatásban részesített személyzet végzi a kezelését,
- nem rendeltetésszerűen használják és/vagy
- szakszerűtlenül végzik a fenntartását.

## 1.2 Tudnivalók a jelekről és a szimbólumokról

### VESZÉLY

Ez a jel a „Veszély” jelzőszóval együtt közvetlenül fenyegető veszélyt jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okoz.

### FIGYELMEZTETÉS

Ez a jel a „Figyelmeztetés” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó balesetet okozhat.

### VIGYÁZAT

Ez a jel a „Vigyázat” jelzőszóval együtt lehetséges veszélyes helyzetet jelez. A biztonsági előírás figyelmen kívül hagyása enyhe, csekély sérüléssel járó balesetet okozhat.

Dologi károkra való figyelmeztetéshez is használható.

## MEGJEGYZÉS

Az általános előírások személyi vagy dologi károkra figyelmeztető információkhoz vezetnek tovább.

1. Ponttal elválasztott számokkal olyan műveleti lépések felsorolását jelölik, amelyeknél fontos a sorrend.

- A szembetűnő ponttal alkatrészek felsorolását jelölik jelmagyarázatban vagy utasításokhoz, amelyeknél fontos a sorrend.



### 1.3 Az üzemeltető által kihelyezésre kerülő jelölések és táblák

Az üzemeltető köteles szükség esetén további jelöléseket és táblákat helyezni a termékre és környezetébe.

Az ilyen jelölések és táblák vonatkozhatnak pl. személyi védőfelszerelés viselésének előírására.

### 1.4 Biztonsági előírások a kezelőszemély részére

Használat előtt a termék felhasználóját információkkal utasításokkal és oktatásokkal kell eligazítani a termék kezeléséről, valamint a felhasználásra kerülő anyagokról és segédeszközökről.

A terméket csak műszaki szempontból hibátlan állapotban, továbbá rendeltetésszerűen, a biztonsági ismeretek és a lehetséges veszélyek ismeretében, az üzemeltetési utasítások betartásával szabad használni. Minden üzemzavart, különösen azokat melyek a biztonságot befolyásolják azonnal meg kell szüntetni.

Minden olyan személy, akit üzembe helyezéssel, kezeléssel vagy fenntartással bíznak meg, köteles végigolvasni és megérteni ezt az üzemeltetési útmutatót. Ezen kötelezettségek elvégzése a munkavégzés alatt már túl késő. Ez a rendelkezés különösen az időszakosan a terméken munkát végző személyzetre érvényes.

Az üzemeltetési útmutatót mindig a termék közelében, elérhető módon kell tartani.

Nem vállalunk felelősséget az olyan károkra és balesetekre, amelyek a használati utasítás be nem tartása miatt keletkeznek, következnek be.

A vonatkozó baleset-megelőzési előírásokat, valamint az egyéb általánosan elismert biztonságtechnikai és munkahelyi egészségüggyel kapcsolatos szabályokat be kell tartani.

A különböző tevékenységekkel kapcsolatos feladatköröket a karbantartás és a fenntartás keretében egyértelműen rögzíteni kell és be kell tartani. Csak így kerülhető el a hibás műveletek, különösen veszélyes helyzetekben.

Az üzemeltető kötelezi a kezelő és a karbantartó személyzetet az egyéni védőfelszerelés viselésére. Ide tartozik mindenekelőtt a biztonsági cipő, biztonsági szemüveg és kesztyű.

Ne viseljen kiengedett hajat, laza ruházatot vagy ékszert! Alapvetően fennáll a veszélye, hogy ezek valahová beakadnak, vagy a mozgó alkatrészek behúzzák, vagy magukkal sodorják őket!

Szüntesse meg a termék biztonsági vonatkozású módosításait, azonnal állítsa le a munkafolyamatot és biztosítsa, hogy az eseményt jelentsék az illetékes szervnek/személynek!

Munkát kizárólag megbízható, képesített személy végezhet. Tartsa be a törvény által megszabott alsó korhatárt!

Oktatás, betanítás, eligazítás alatt álló, általános képzésben részt vevő személy vagy gyakornok a terméken csak tapasztalt személy állandó felügyelete mellett tevékenykedhet.

## 1.5 Biztonsági utasítások fenntartáshoz és üzemzavar elhárításhoz

Felszerelő, karbantartó és helyreállító munkákat, továbbá hibakeresést csak kikapcsolt terméken szabad végezni.

Mindig húzza meg a karbantartási és javítási munkáknál meglazított csavarkötéseket! Amennyiben előírás, az arra tervezett csavarokat egy nyomatékkulccsal meg kell húzni.

Mindenekelőtt a csatlakozásokat és a csavarkötéseket karbantartás/javítás/gondozás előtt meg kell tisztítani szennyeződéstől vagy gondozószerektől.

Az előírt vagy a használati utasításban megadott ismétlődő vizsgálatok/állapotellenőrzések előírt idejét be kell tartani.

Szétbontás előtt meg kell jelölni az összetartozó részeket.

## 1.6 Figyelmeztetés különleges veszélyekre

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

Ha a vágáskor keletkező füst stb. a bőrrel érintkezik, akkor az érzékeny emberek bőre kipirosodhat!

A terméken javító és karbantartó munkát csak képezített és meghatalmazott szakember végezhet a biztonsági utasítások és az érvényes balesetvédelmi előírások betartásával!

Súlyosan károsodhat a légzőszervek és a légutak egészsége!

A porral való érintkezés és annak belélegzésének elkerülése érdekében viseljen védőruházatot, kesztyűt és szellőző légzésvédő berendezést!

Kerülni kell a veszélyes porok kiszabadulását javító és karbantartó munka közben, hogy ne sérüljenek a feladattal megbízott személyek.

**⚠ VESZÉLY**

A termék elektromos felszerelésén munkát csak elektromos szakember vagy oktatásban részesített személy, elektromos szakember vezetése és felügyelete alatt, az elektrotechnikai szabályok szerint végezhet!

A termék kinyitása előtt ha van hálózati dugó, húzzák ki és biztosítsák a terméket véletlen visszakapcsolás ellen.

A termék elektromos ellátásának zavara esetén azonnal kapcsolják le a terméket a be-/kikapcsoló gombbal és húzzák ki a hálózati csatlakozót, ha van.

Csak előírt áramerősséggel rendelkező, eredeti biztosítékot használjon.

Le kell választani az elektromos hálózatról azokat a szerkezeti részeket, amelyeken állapotellenőrző, karbantartó és javító munkát végeznek. Biztosítsák véletlen vagy önhatalmú visszakapcsolás ellen azokat az üzemi anyagokat, amelyekkel a jóváhagyás történt. A bekapcsolt, elektromos összetevőket először feszültségmentes állapotba kell helyezni, majd a szomszédos, feszültség alatt álló összetevőket elkülöníteni. Javításnál figyeljünk oda, hogy a szerkezeti jellemzőket nehogy az üzembiztonságot csökkentően változtassuk.

A vezetékeket rendszeresen ellenőrizni kell és károsodás esetén kicserélni.

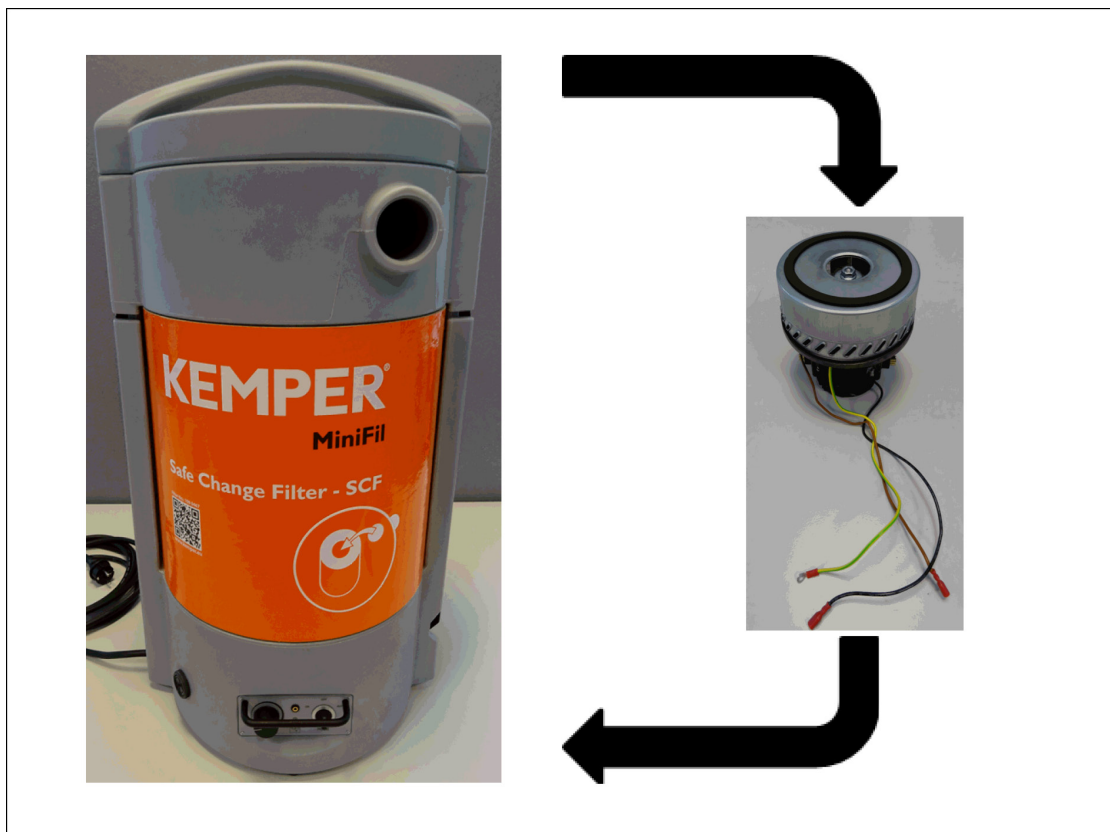
## 1.7 DIN EN 60204-1 szerinti felülvizsgálatok

**⚠ VESZÉLY**

Ha a termék bármely alkatrészét és a hozzá tartozó felszereléseket kicserélik vagy kiegészítik, az érintett alkatrészt – amennyire lehetséges – át kell vizsgálni és ellenőrizni kell.

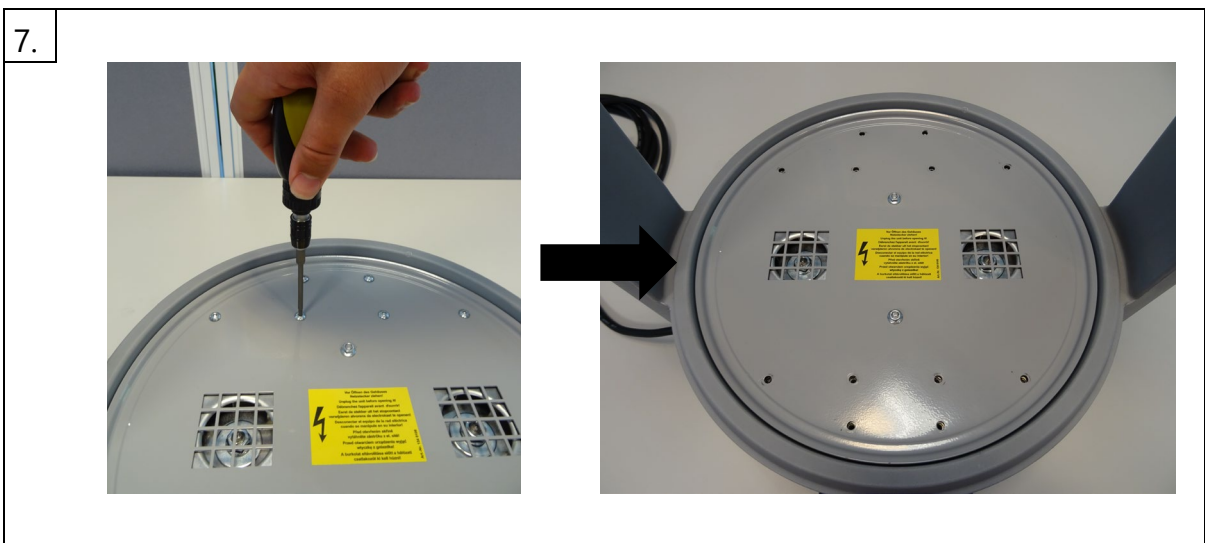
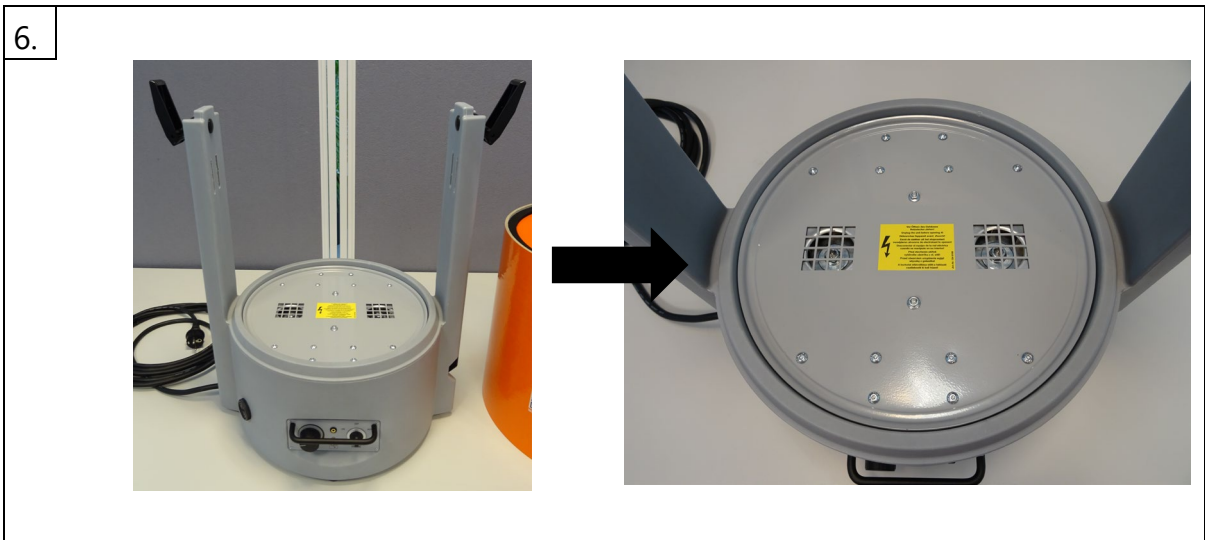
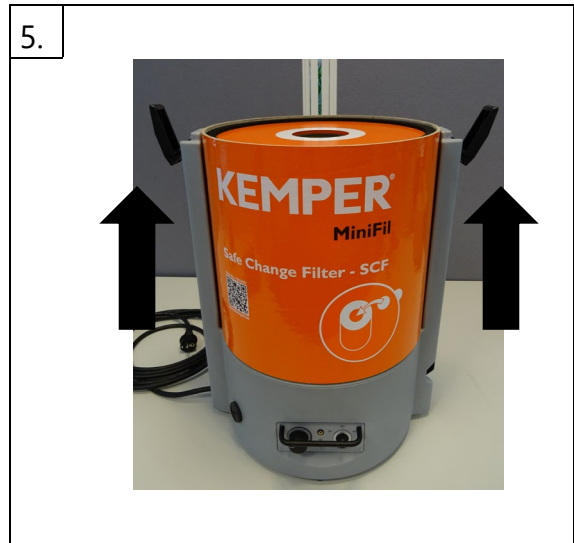
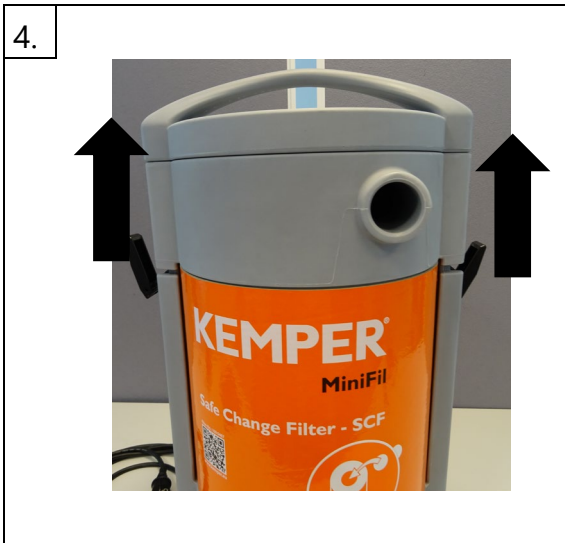
## 1.8 Cserélje ki a szívó turbint

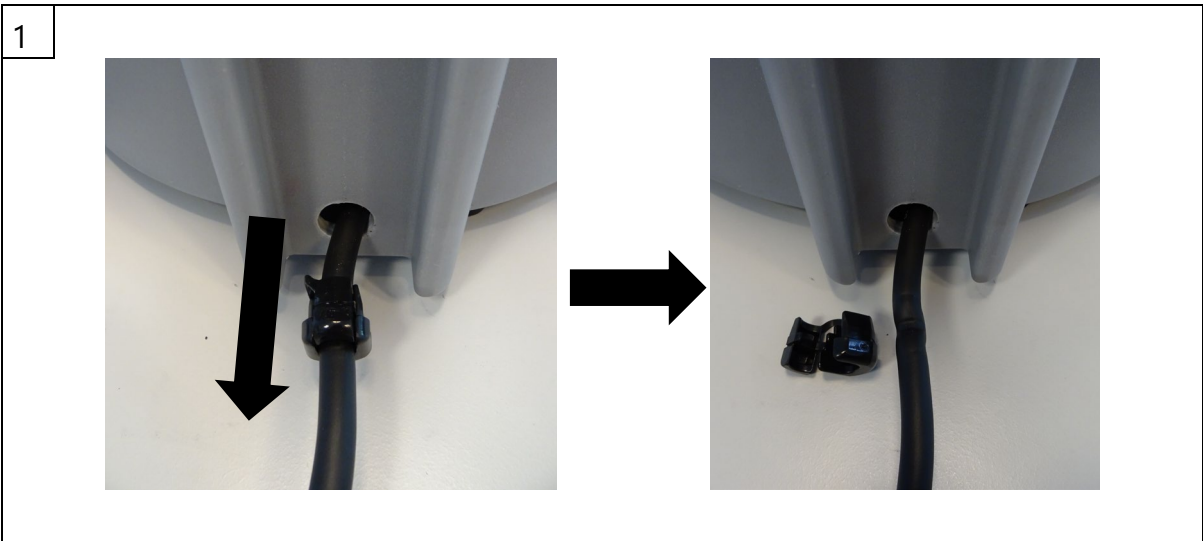
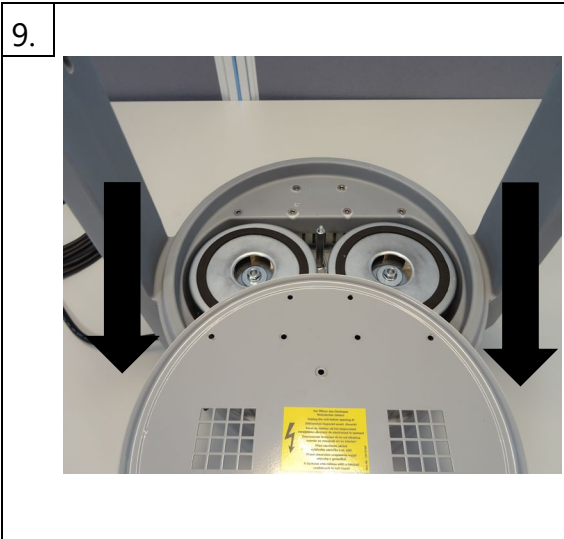
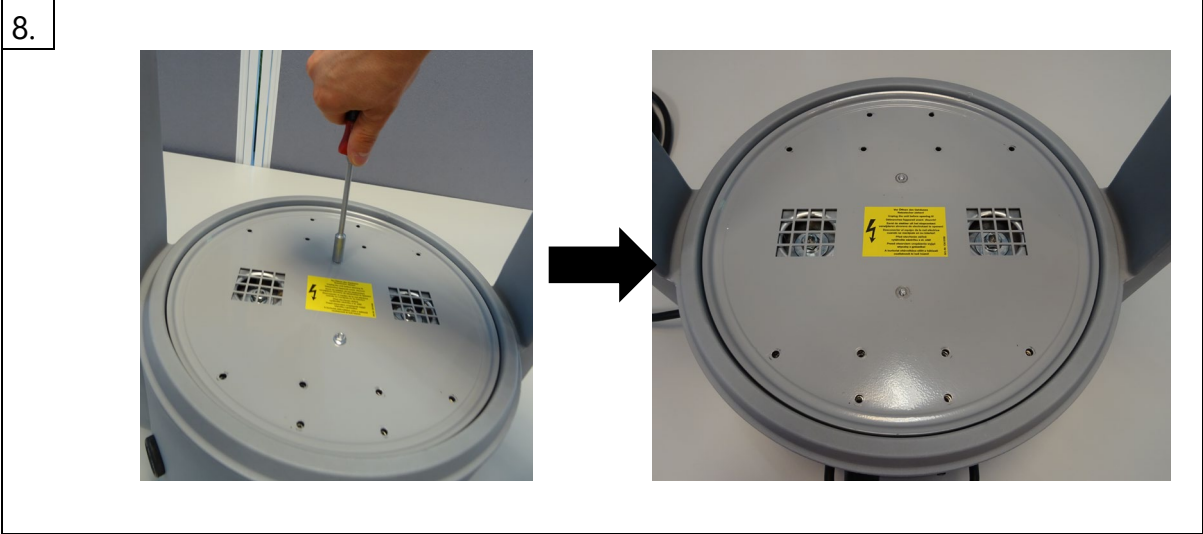
2.

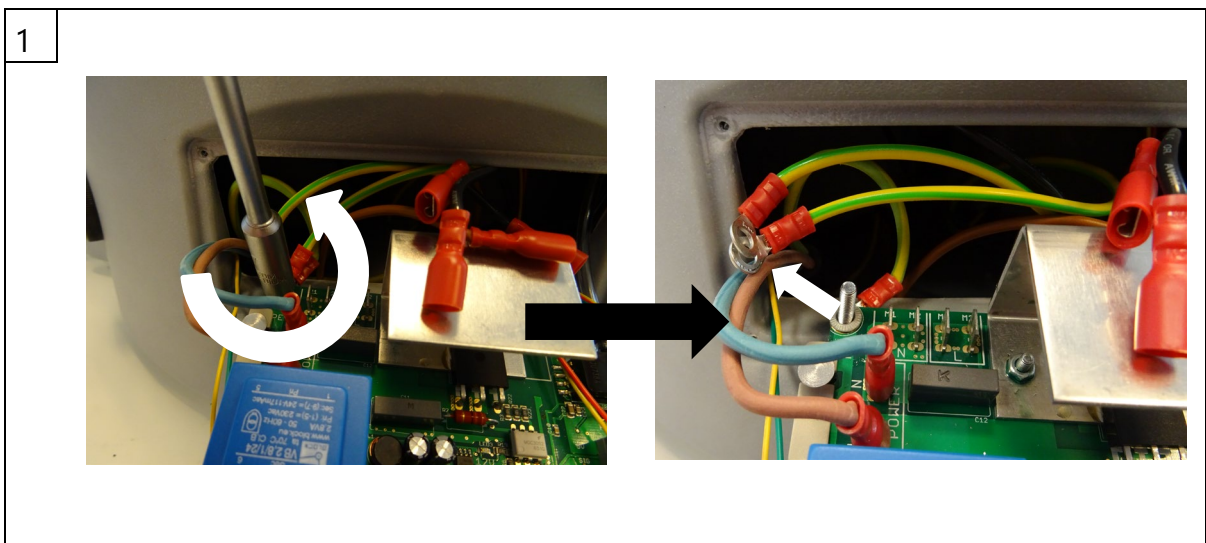
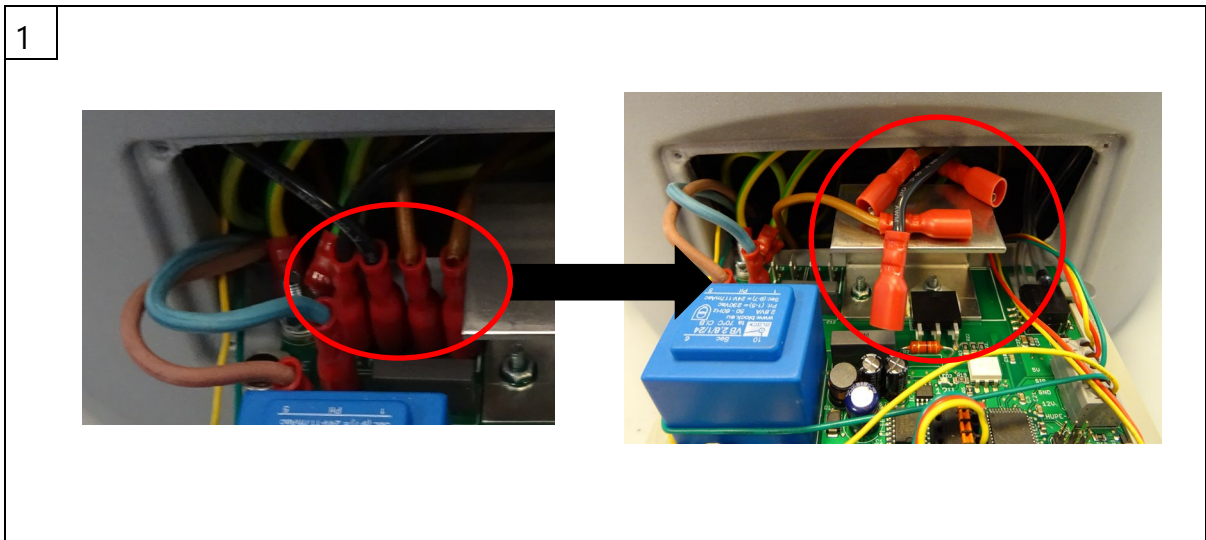
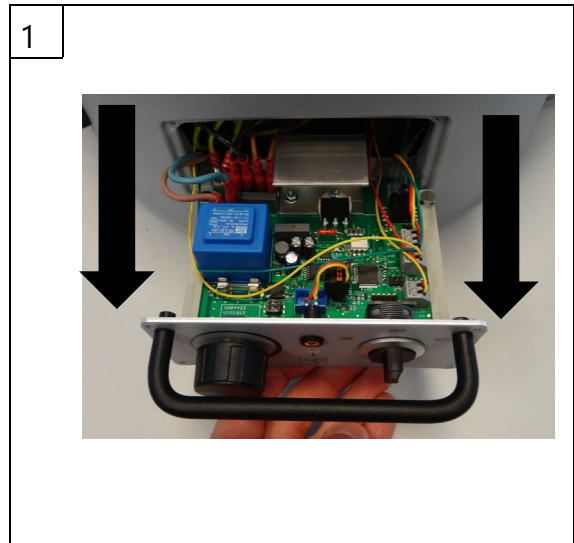
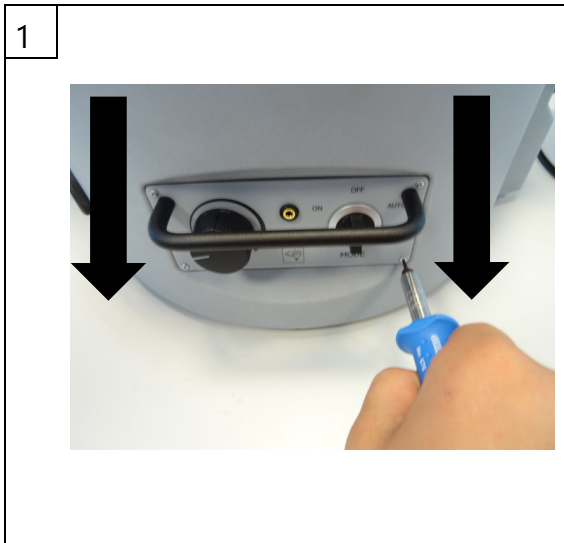


3.



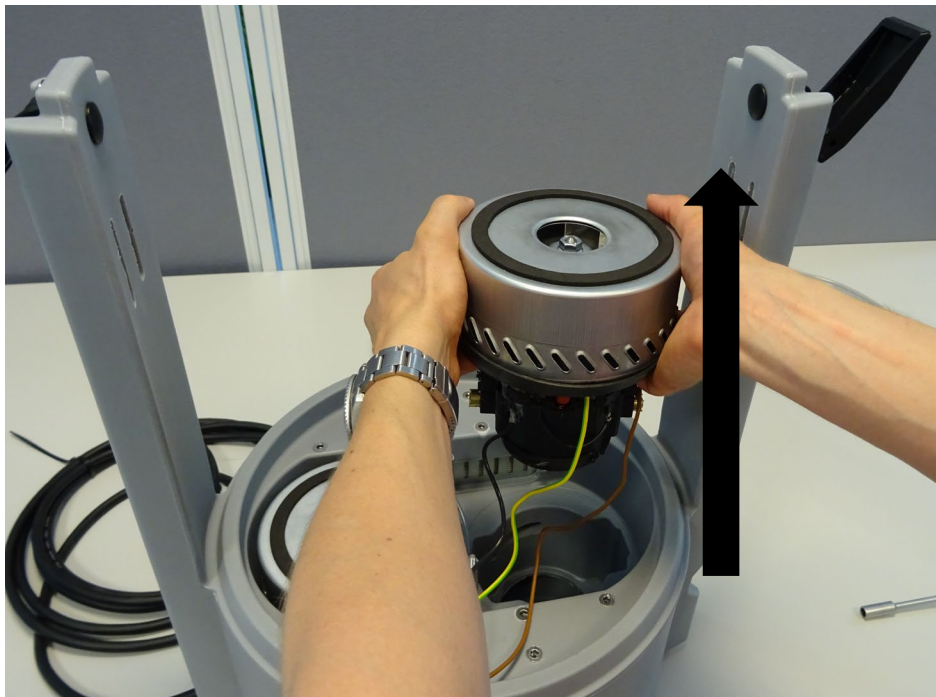






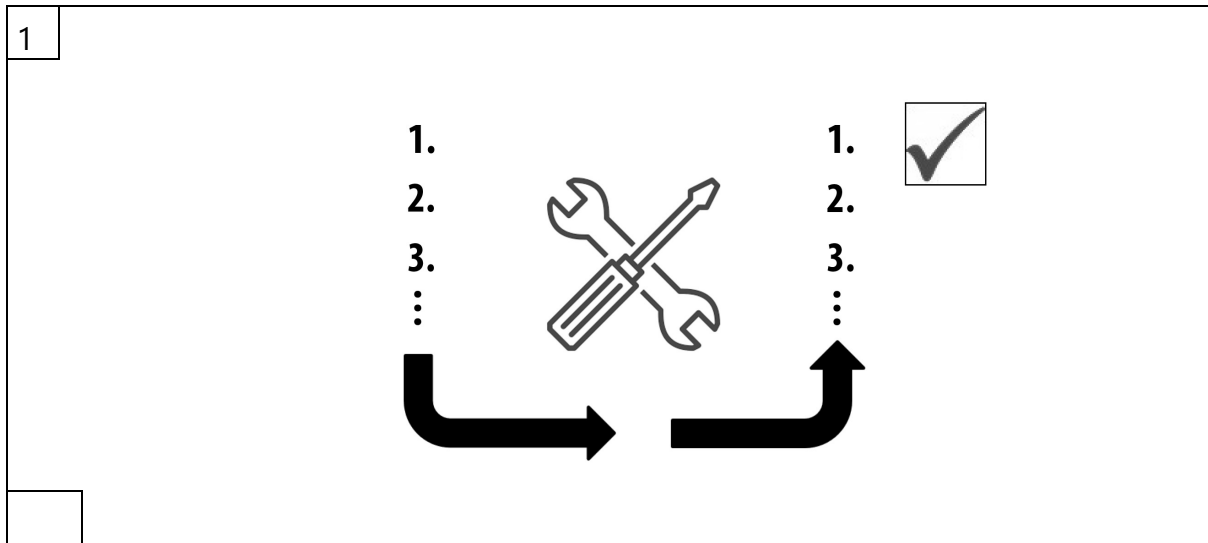


1



1





---

<b>1</b>	<b>Varnost.....</b>	<b>- 148 -</b>
1.1	Splošno .....	- 148 -
1.2	Napotki glede znakov in simbolov.....	- 148 -
1.3	Oznake in znaki, ki jih mora namestiti upravljavec.....	- 150 -
1.4	Varnostni napotki za upravljalno osebje .....	- 150 -
1.5	Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj.....	- 152 -
1.6	Napotki glede posebnih vrst nevarnosti .....	- 152 -
1.7	Kontrole v skladu z DIN EN 60204-1.....	- 153 -
1.8	Zamenjajte sesalno turbino.....	- 154 -

# 1 Varnost

## 1.1 Splošno

Izdelek je bil razvit in izdelan v skladu s stanjem tehnike in priznanimi varnostno-tehničnimi pravili. Pri obratovanju izdelka lahko pride do tehničnih nevarnosti za upravljalca oz. do motenj stroja ter druge lastnine, če:

- uporabo izvaja neusposobljeno in neizobraženo osebje,
- uporaba ni v skladu z namenom in/ali
- je servisiranje izvedeno neprimerno.

## 1.2 Napotki glede znakov in simbolov

### NEVARNOST

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Nevarnost« označuje neposredno pretečo nevarnost. Neupoštevanje tega varnostnega napotka privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

### OPOZORILO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Opozorilo« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do smrti ali težkih telesnih poškodb.

### PREVIDNO

Ta simbol v povezavi s signalno besedo »Previdno« označuje možno nevarno situacijo. Neupoštevanje tega varnostnega napotka lahko privede do lažjih ali manjših telesnih poškodb.

Se lahko uporablja tudi za opozorila pred materialno škodo.

### NAPOTEK

Splošni napotki so enostavne nadaljnje informacije, ki ne opozarjajo pred poškodbami ljudi ali materialno škodo.

1. S številkami s pikami so označena naštevanja korakov delovanja, pri katerih je pomemben vrstni red.
- S posebno točko so označena naštevanja delov v legendi ali navodila, pri katerih zaporedje ni pomembno.



### **1.3 Oznake in znaki, ki jih mora namestiti upravljavec**

Upravljavaec je odgovoren, da po potrebi na izdelek in v njegovo okolje namesti dodatne oznake in znake.

Takšne oznake in znaki se lahko nanašajo npr. na predpis za nošenje osebne varovalne opreme.

### **1.4 Varnostni napotki za upravljalno osebje**

Pred uporabo je treba uporabnika izdelka poučiti s pomočjo informacij, navodil in izobraževanj o rokovanju izdelka ter z uporabo dodatnih materialov in pripomočkov.

Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v tehnično brezhibnem stanju, v skladu z namenom, ob zavedanju varnosti in nevarnosti ob upoštevanju teh navodil za uporabo! Vse motnje, še posebej tiste, ki lahko poslabšajo varnost, je treba takoj odstraniti!

Vsaka oseba, ki izvaja zagon, upravljanje ali servisiranje, mora v celoti prebrati in razumeti ta navodila za uporabo. Med delom je to prepozno. To velja še posebej za osebje, ki občasno dela na izdelku.

Navodila za uporabo morajo biti ves čas na voljo v bližini izdelka

Za škode in nesreče, ki nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo, se ne prevzema jamstvo.

Upoštevati je treba veljavne predpise o preprečevanju nesreč ter druge splošne priznane varnostno-tehnične in delovne-medicinske predpise.

Jasno določite in se držite pristojnosti za različne dejavnosti v okviru vzdrževanja in servisiranja. Samo tako lahko preprečite napačna rokovanja, še posebej v nevarnih situacijah.

Lastnik zaveže upravljavca in vzdrževalca k nošenju osebne zaščitne opreme. Sem sodijo zlasti varnostni čevlji, zaščitna očala in rokavice.

Dolge lase spnite in ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita! V osnovi obstaja nevarnost, da se nekje zataknete oz. da pride do vpotega iz raztrganine zaradi gibljivih delov!

Če so predvidene za varnost pomembne spremembe, potek dela takoj zaustavite in zavarujte ter postopek prijavite pristojnemu organu/osebi!

Dela na izdelku lahko izvaja samo zanesljivo, usposobljeno osebje. Upoštevajte zakonsko predpisano minimalno starost!

Osebje, ki se izobražuje, uči, usposablja oz. se nahaja v okviru splošnega izobraževanja, lahko na stroju dela samo pod stalnim nadzorom izkušene osebe!

## **1.5 Varnostni napotki za servisiranje in odpravljanje motenj**

Opremljanje, vzdrževalna in servisna dela ter iskanje napak se lahko izvaja samo ob izklopljenem izdelku.

Pri vzdrževalnih in servisnih delih vedno zategnite zrahljane vijačne spoje! Če je predpisano, za to predviden vijak zategnite z momentnim ključem.

Na začetku vzdrževanj/popravil/nege s priključkov in vijačnih spojev odstranite posebej umazanijo ali čistilno sredstvo.

Upoštevajte intervale za preverjanja/preglede, ki so predpisani v teh navodilih za uporabo.

Pred demontažo označite, kako je treba dele ponovno sestaviti.

## **1.6 Napotki glede posebnih vrst nevarnosti**

### **▲ OPOZORILO**

Stik kože z dimom, ki nastane pri rezanju itn., lahko pri občutljivih osebah povzroči draženje kože.

Popravila in vzdrževalna dela na izdelku lahko izvaja samo usposobljeno in pooblaščen osebje ob upoštevanju varnostnih napotkov in veljavnih predpisov za preprečevanje nesreč!

Možne so težke zdravstvene poškodbe dihalnih organov in dihalnih poti.

Za preprečevanje stika in vdihovanja prahov uporabite zaščitna oblačila, rokavice in primeren dihalni aparat.

Pri popravilih in vzdrževanju je treba preprečiti sproščanje nevarnih prahov, da ne more priti do poškodb oseb, ki ne izvajajo teh nalog.



**⚠ NEVARNOST**

Dela na električni opremi izdelka lahko izvajajo samo električarji ali usposobljeno osebe pod vodstvom in nadzorom električarja v skladu s pravili elektronike!

Pred odpiranjem izdelka izvlecite omrežni vtič, če je prisoten, in se s tem zaščitite pred neželenim ponovnim vklopom.

Pri motnjah na električnem napajanju izdelka takoj izklopite tipko za vklop/izklop in, če je prisoten, izvlecite omrežni vtič!

Uporabljajte samo originalne varovalke s predpisanim električnim tokom!

Električne sestavne dele, na katerih boste izvajali pregled, vzdrževalna dela in popravilo, je treba preklopiti v stanje brez napetosti. Sredstvo, ki ste ga uporabili za odklop, zaščitite pred nezaželenim ali samodejnim ponovnim vklopom. Odklopljene električne sestavne dele naprej preverite glede stanja brez napetosti, potem pa izolirajte sosednje sestavne dele, ki so pod napetostjo. Pri popravilih pazite, da konstruktivnih lastnosti ne spremenite tako, da bi znižali varnost.

Kable redno preverjajte glede poškodb in jih po potrebi zamenjajte.

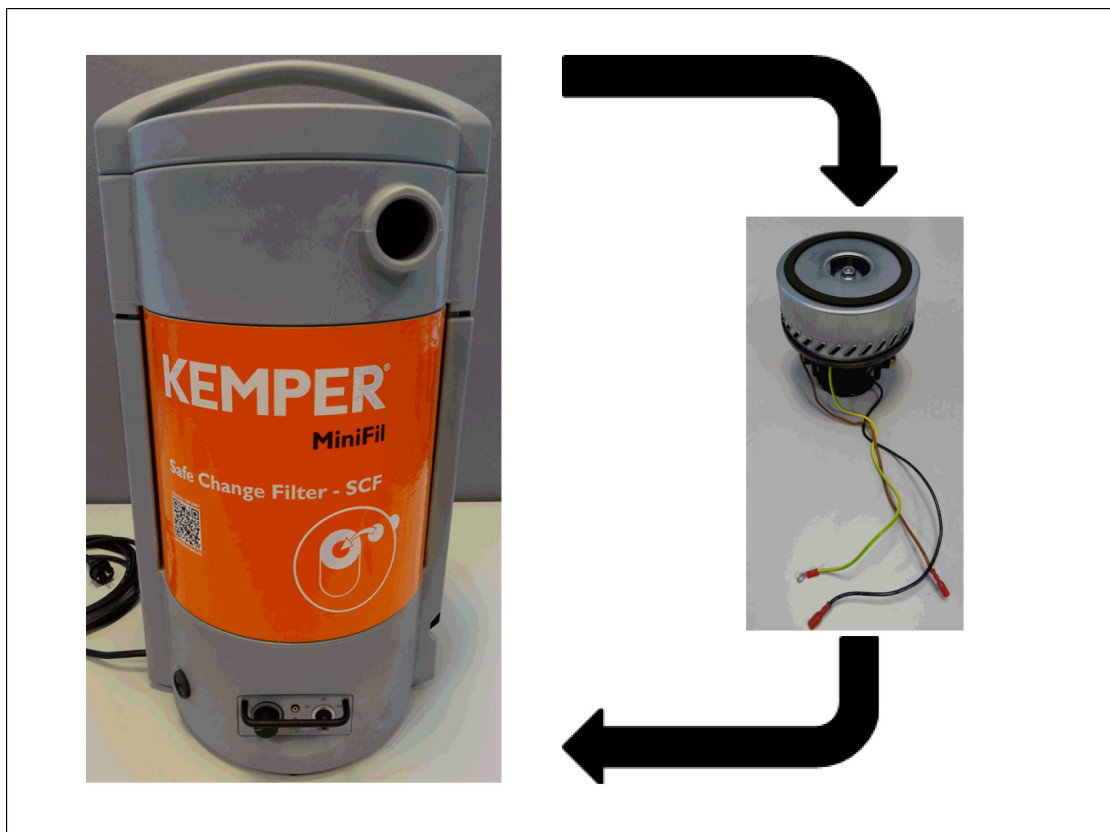
## 1.7 Kontrole v skladu z DIN EN 60204-1

**⚠ NEVARNOST**

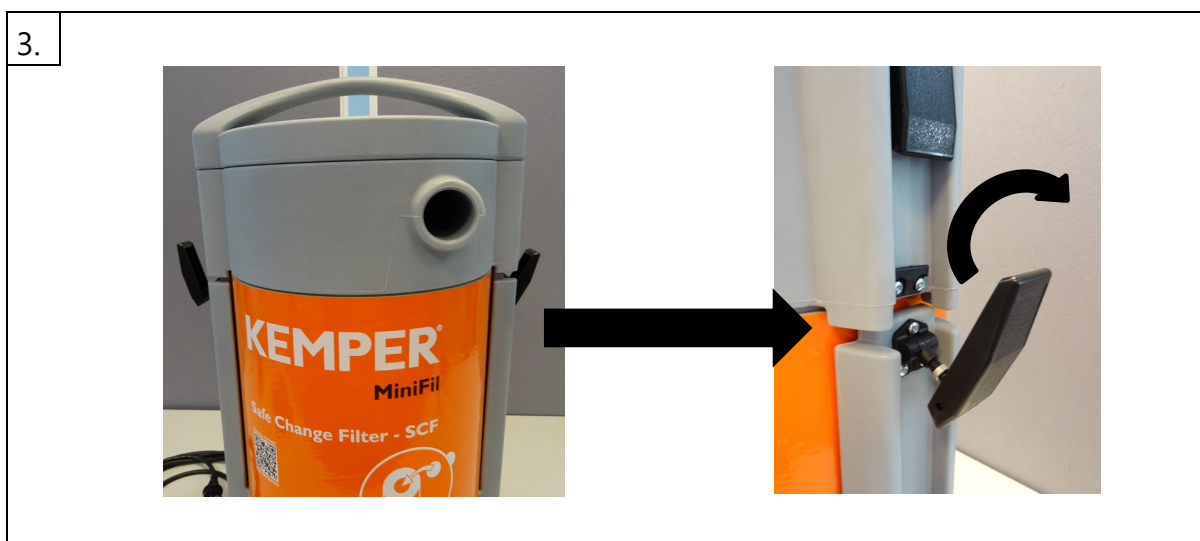
Če zamenjate ali izpopolnite del izdelka ali pripadajočo opremo, morate ta del, v kolikor je le mogoče, ponovno pregledati in preveriti.

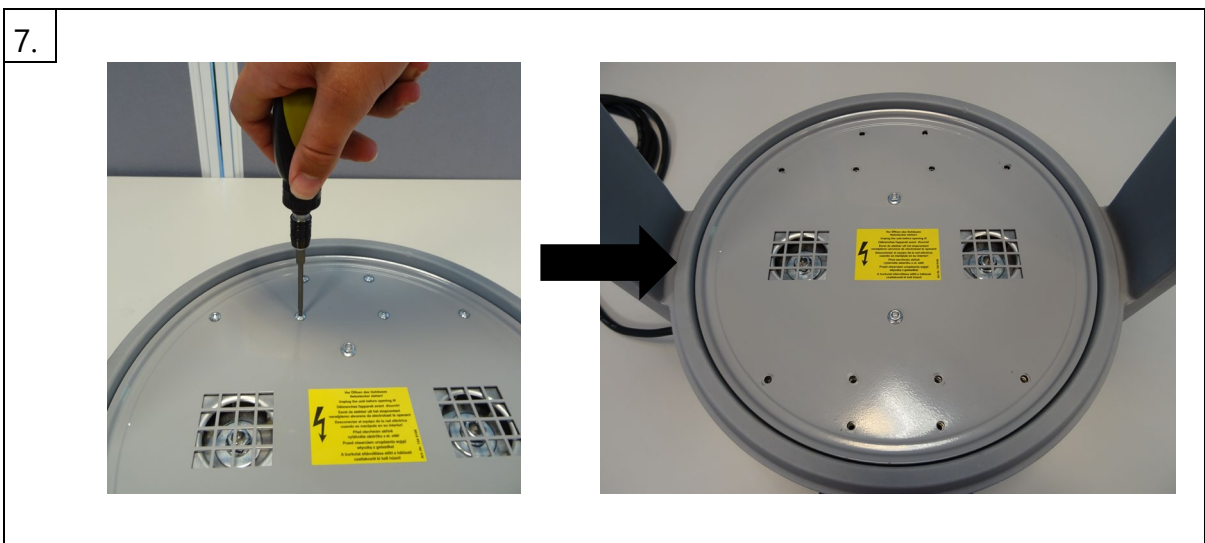
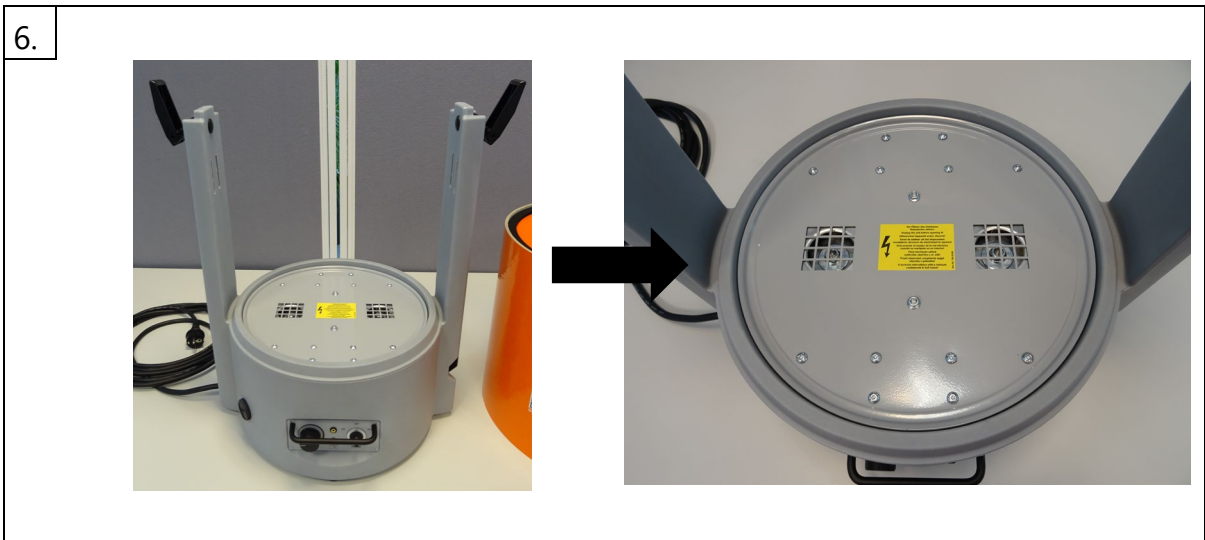
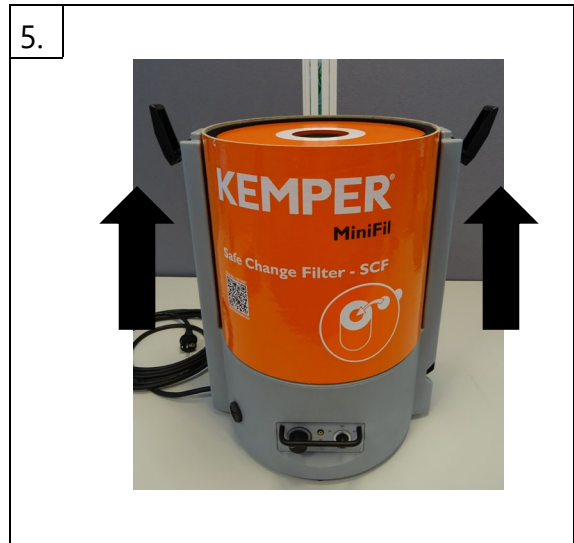
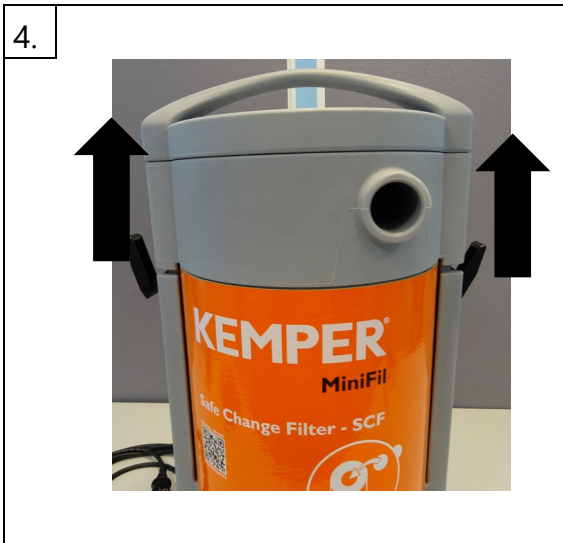
## 1.8 Zamenjajte sesalno turbino

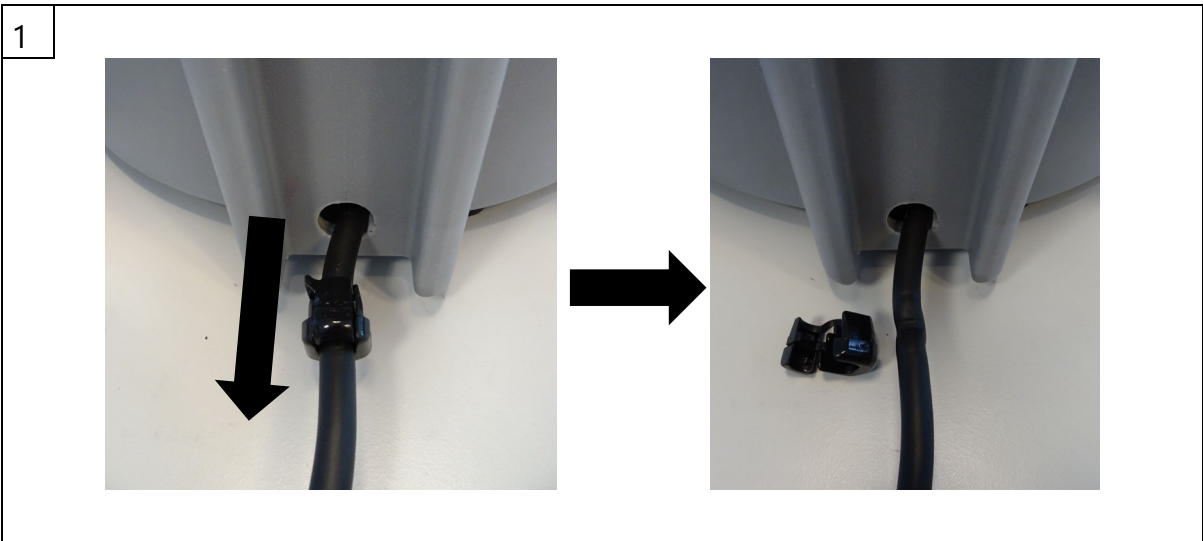
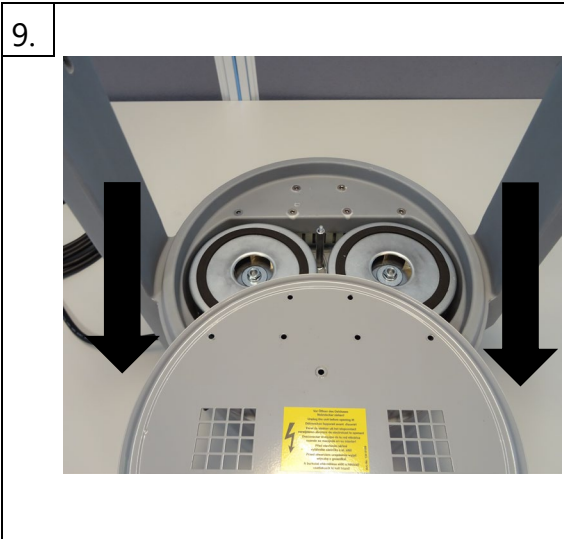
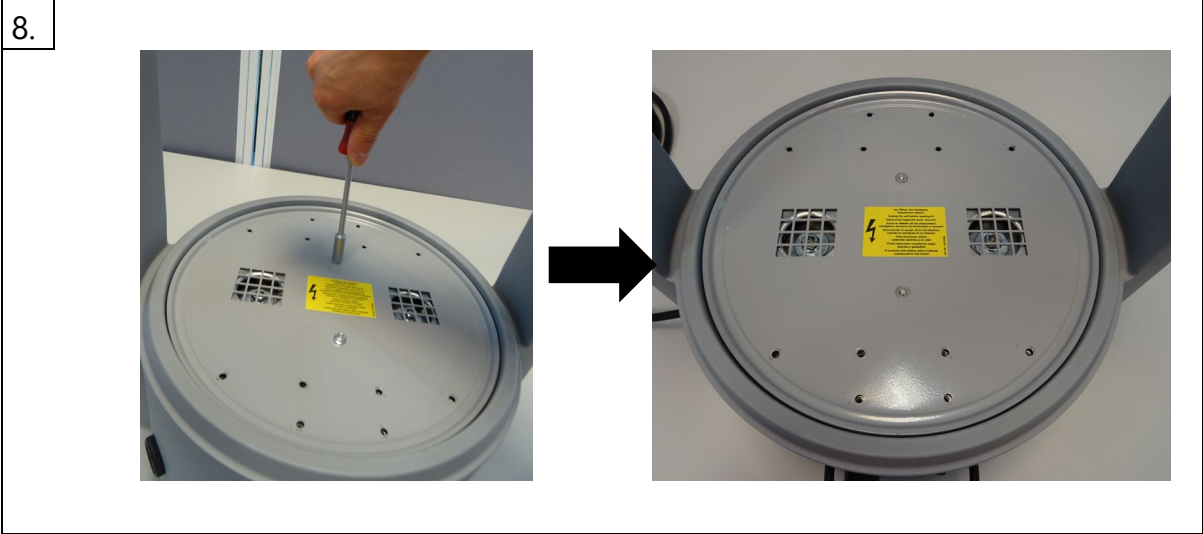
2.

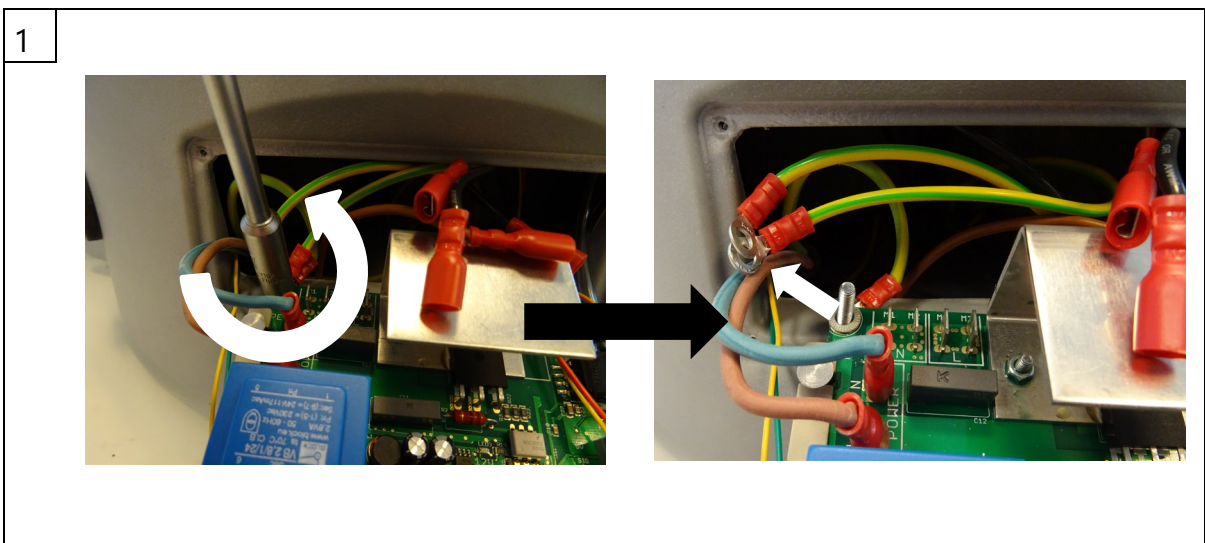
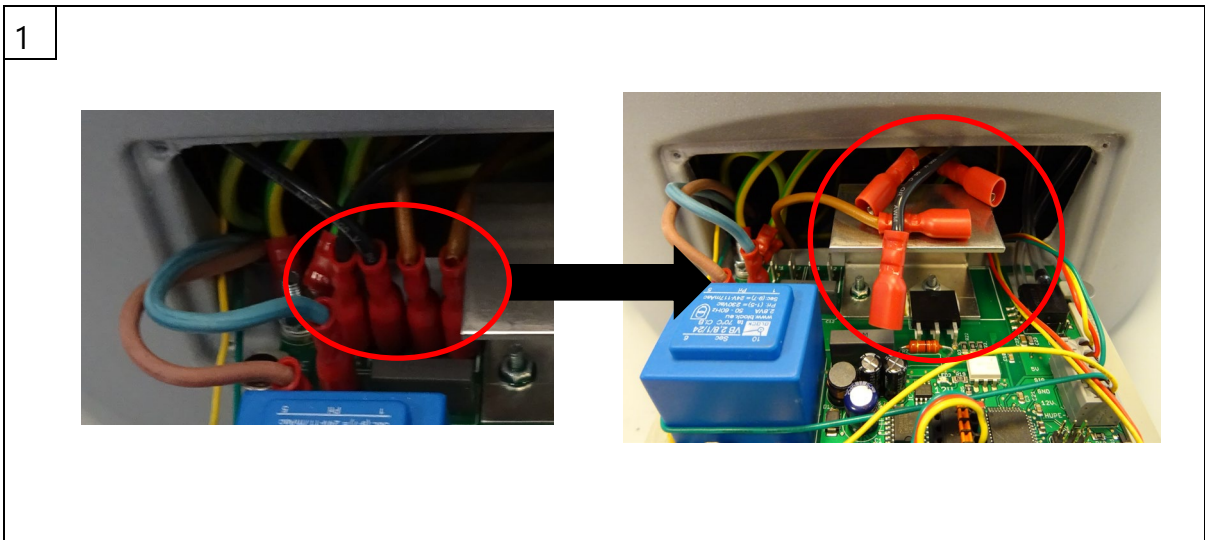
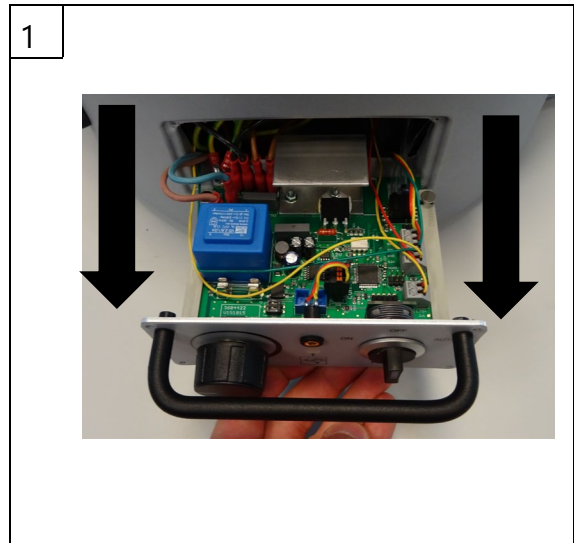
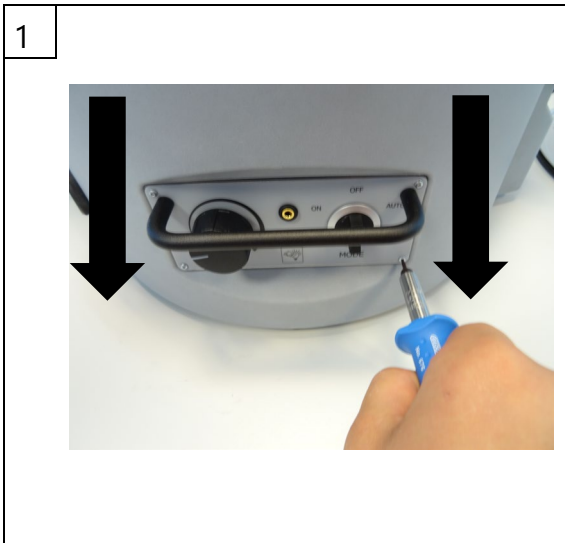


3.

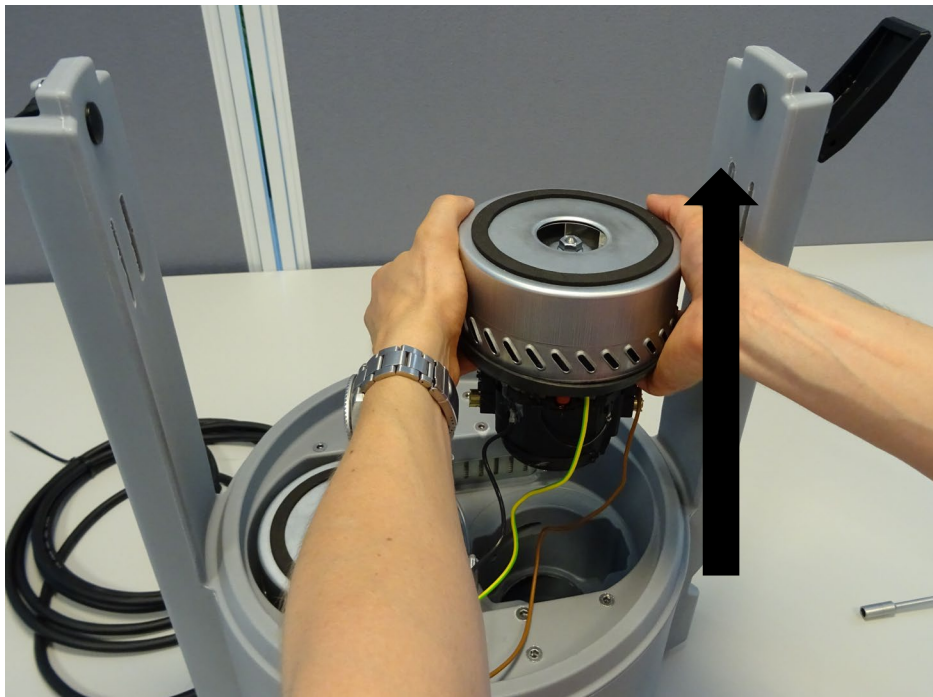






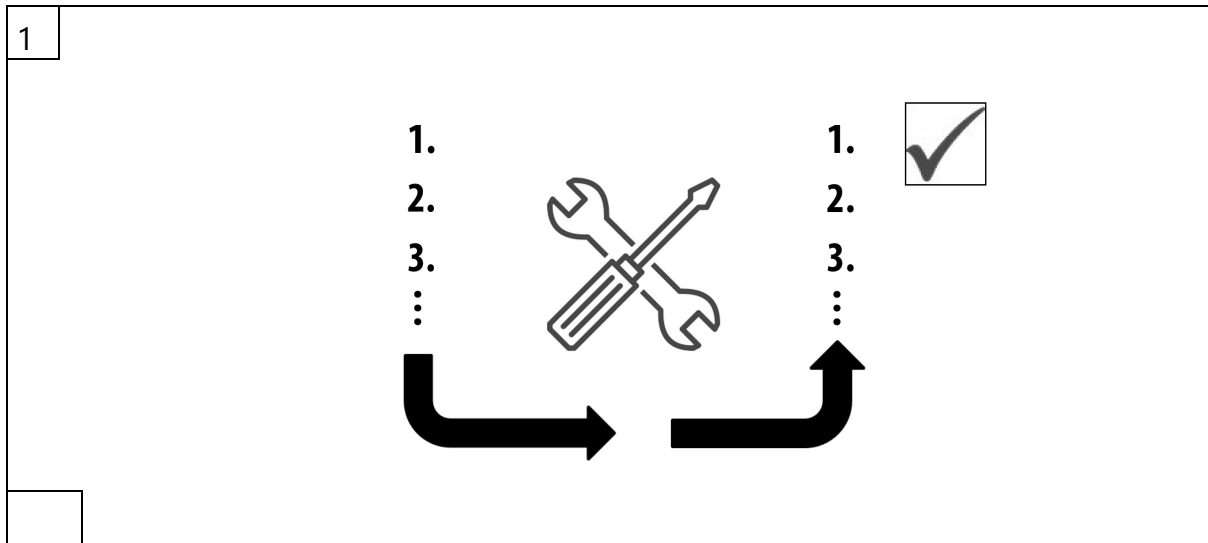


1



1









**Deutschland (HQ)****KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49(0)2564 68-0  
Fax +49(0)2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**United Kingdom  
KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court  
2 Debdale Road  
Wellingborough Northamptonshire  
NN8 5AA  
Tel. +44 (0) 1327 872 909  
Fax +44 (0) 1327 872 181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

**France****KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe  
F-67300 Schiltigheim  
Si vous appelez de France  
Tél. +33(0)800 91 18 32  
Fax +33(0)800 91 90 89  
De Belgique ou de l'étranger  
Tél. +49(0)2564 68-135  
Fax +49(0)2564 68-40135  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

**China****KEMPER China**

Floor 5, Building 1  
6666 Hangnan Road  
Shanghai 201499  
P.R. of China  
Tel. +86 (21) 6087-7318  
Fax +86 1852-1069-401  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**Česká Republika****KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393  
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

**United States****KEMPER America, Inc.**

1110 Ridgeland Pkwy  
Suite 110  
Alpharetta, GA 30004  
Tel. +1 770 416 7070  
Tel. US 800 756 5367  
Fax +1 770 828 0643  
info@kemperamerica.com  
www.kemperamerica.com

**Nederland****KEMPER B.V.**

Grevelingenweg 10  
NL-3249 AE Herkingen  
Verkoopkantoor  
Tel. +49(0)2564 68-137  
Fax +49(0)2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**España****KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avenida Diagonal, 421  
E-08008 Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

**India****KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura  
New Delhi -110034  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com

**Polska****Kemper Sp. z o.o.**

ul. Miodowa 14  
00-246 Warszawa  
Tel. +48 22 5310 681  
Faks +48 22 5310 682  
info@kemper.pl  
www.kemper.eu