

b.safe SYSTEM

Montageanleitung b.safe Direct Filling System



Inhalt

Lieferumfang	2
Montage b.safe Direct-Filling-System	3-12
Funktionsprüfung	13
Informationen zum b.safe Mini-Display	14
Konformitätserklärung b.safe Mini-Display	15
Informationen zum b.safe Trennschaltverstärker	16

Hinweis: Bitte lesen Sie alle nachfolgenden Informationen aufmerksam vor Installationsbeginn durch. Wir bitten dringend, die Installationsreihenfolge und die entsprechenden Hinweise zu beachten. Prüfen Sie vor Montagebeginn die Lieferung auf Vollständigkeit anhand des Lieferumfangs. Installieren Sie das Direct Filling System nur an einer hierfür geeigneten Stelle. Am Installationsort werden 2 Stromanschlüsse benötigt. Das Entsorgungssystem Direct Filling ist im Sicherheitsschrank weitestgehend vormontiert. In der nachfolgenden Montageanleitung werden die einzelnen noch notwendigen Installations- und Montagearbeiten beschrieben.

Lieferumfang

b.safe Trichter 130

aus ableitfähigem PE-EX mit Anschluss GL45, Klappdeckel und Sieb

b.safe Teleskopentsorgungsrohr

aus Edelstahl für Arbeitshöhe 90 cm

b.safe Mini-Display Wall (1 Kanal)

inkl. Netzteil, detaillierte Beschreibung siehe Artikelnummer R 658-01

Markierungshilfe

Absaugglocke

vormontiert. Entlüftungsschlauch und kapazitiver Sensor

b.safe Halterung

für Absaugglocke und kapazitivem Sensor (wird im Schrank am Teleskopentsorgung befestigt) sowie für Abtropfschale mit Fahrarm.

b.safe Trennschaltverstärker

inkl. Netzteil ist bereits am Sicherheitsschrank vormontiert. Detaillierte Beschreibung siehe Artikelnummer R 660-04

Zwei b.safe Kanister S60

Inhalt 10 l aus ableitfähigem PE-EX, Artikelnummer R 236-10

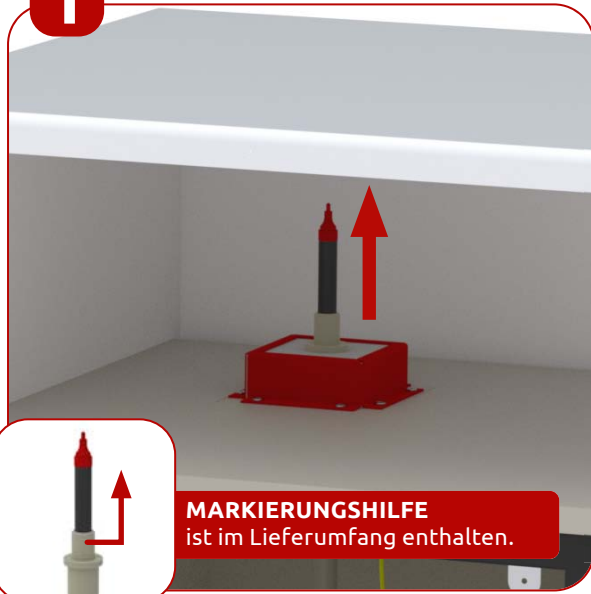
Erdungskabel

Sicherheitsunterbauschrank

T90 in Farbe RAL7035 (lichtgrau), Außenabmessungen: B 593 x T 574 x H 630 mm, alle Durchführungen in brandschutzkonformer Ausführung

Montage b.safe Direct-Filling-System

1



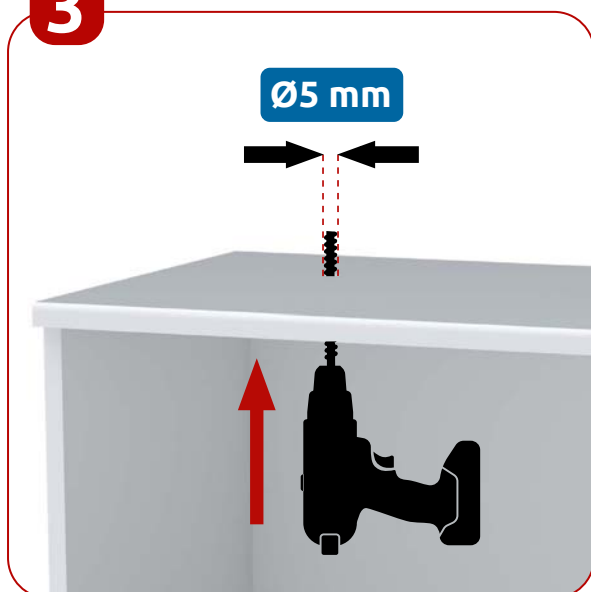
Stellen Sie den Sicherheitsschrank vor der finalen Position auf. Stecken Sie die mitgelieferte Markierungshilfe, mit dem Stift, auf die Bohrung in die Brandschutzdurchführung auf der Schrankoberseite auf. Schieben Sie den Sicherheitsschrank unter die Arbeitsplatte in die finale Position. Markieren Sie nun an der Tischunterseite mit der Markierungshilfe die Position der Bohrung für das Teleskopentsorgungsrohr.

2



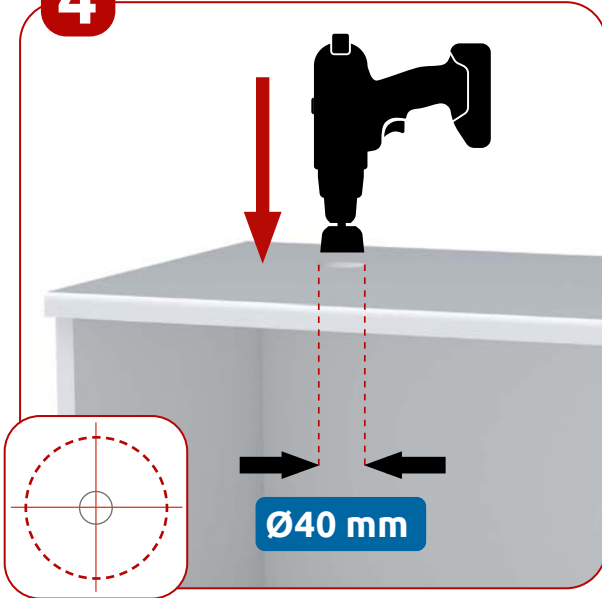
Ziehen Sie den Schrank wieder nach vorne, damit Sie Zugang unter die Arbeitsplatte haben.

3



Bohren Sie von der Tischunterseite an der in Schritt 1 erfolgten Markierung mit einem Bohrer Ø 5 mm von unten durch die Tischplatte.

4



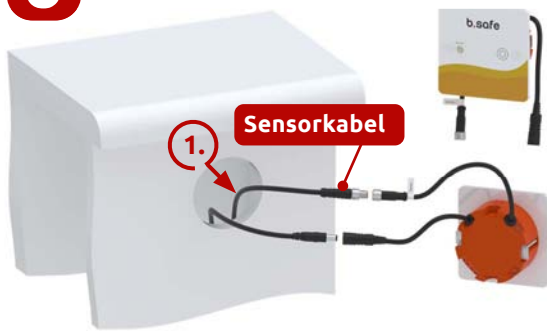
Setzen Sie an der Bohrung in der Tischplatte mittig mit einem Kernlochbohrer Ø 40 mm an und bohren Sie die nötige Öffnung für die spätere Durchführung des Teleskopentsorgungsrohrs in den Sicherheitsschrank.

5



Legen Sie auf der Vorderseite in der Nähe des Sicherheitsschranks die Position des Mini-Displays fest. Für die eigentliche Montage wird eine Bohrung Ø 68 mm benötigt. Prüfen Sie, ob hinter der markierten Stelle Kabel oder andere Installationen verlaufen, die beim Bohren beschädigt werden könnten und treffen Sie ggf. entsprechende Schutzmaßnahmen. Stellen Sie sicher, dass sich ein Stromanschluss für das Mini-Display in der Nähe befindet (Anschlusskabellänge ca. 1,5 m). Bohren Sie mit Hilfe eines passenden Hohlwandbohrers die Montageöffnung.

6



Sensorkabel

1.



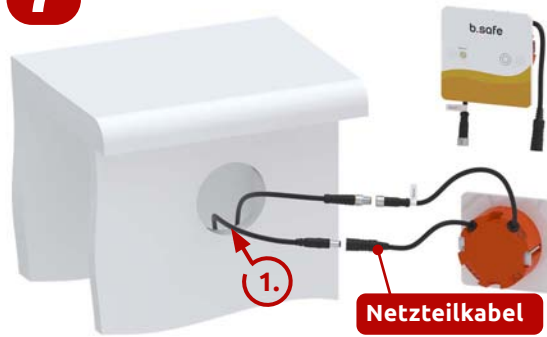
2.



Sensor 1 behutsam einstecken, dann verschrauben.

1. Ziehen Sie das Sensorkabel „Sensor Out“ des an der Rückseite des Sicherheitsschranks befestigten Trennschaltverstärkers durch die Montageöffnung für das Mini-Display.
2. Verbinden Sie das Signalkabel mit dem Sensoranschluss des Mini-Displays.

7



Netzteilkabel

1.



3.



2.

Netzteilkabel mit Stromstrecker verbinden

1. Führen Sie das Kabel des Netzteils durch die Montageöffnung und verbinden Sie es mit dem Stromanschluss des Mini-Displays.
2. Verbinden Sie das Netzteil des Trennschaltverstärkers mit dem Stromanschluss des Trennschaltverstärkers.
3. Stecken Sie das Netzteil des Mini-Displays sowie das Netzteil des Trennschaltverstärkers in die jeweils vorgesehene Steckdose.

8



Führen Sie am Mini-Display einen Funktionstest durch. Wenn Stromkabel und Signalkabel angeschlossen und in Ordnung sind, leuchtet die LED dauerhaft grün und die Installation kann fortgesetzt werden. Leuchtet die LED nicht, ist der Stromanschluss zu prüfen. Bei roter LED und Alarmton ist das Signalkabel nicht korrekt verbunden oder defekt. Bitte prüfen Sie, ob die Steckverbindungen am Mini-Display und am Trennschaltverstärker korrekt geschlossen sind oder am Signalkabel Beschädigungen zu erkennen sind.

9



Schieben Sie das Mini-Display in die Montagebohrung hinein, bis die Frontplatte auf der Wand aufliegt.

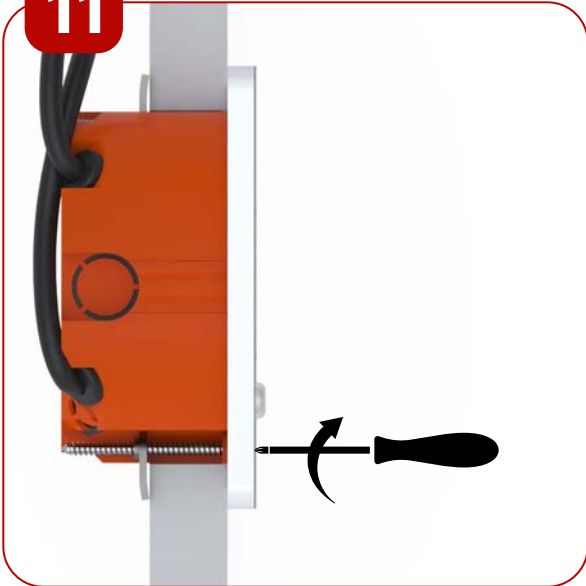
ACHTUNG!
Kabel nicht quetschen.

10



Richten Sie das Mini-Display mit einer Wasserwaage waagrecht aus. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben mit einem Schraubenzieher vorsichtig von Hand fest.

ACHTUNG!
Schrauben **VON HAND** anziehen!

11

Ziehen Sie die Befestigungsschrauben so weit an, bis Sie einen Widerstand spüren und das Mini-Display fest auf der Wand sitzt.

12

Kleben Sie die Abdeckungen für die Befestigungsschrauben auf die dafür vorgesehenen Aussparungen.

13



Für die Belüftung der Entsorgungskanister ist ein entsprechender Schlauch an der Rückseite des Sicherheitsschranks nach außen geführt, der noch an eine Absaugung anzuschließen ist. Wenn Sie den Sicherheitsschrank über den rückseitigen Entlüftungsstutzen direkt an eine Absaugung anschließen, empfehlen wir, in diesen Rohrstutzen eine Bohrung $\varnothing$ 14 mm anzubringen und den Entlüftungsschlauch wie abgebildet direkt am Entlüftungsstutzen zu montieren.

Oder

13



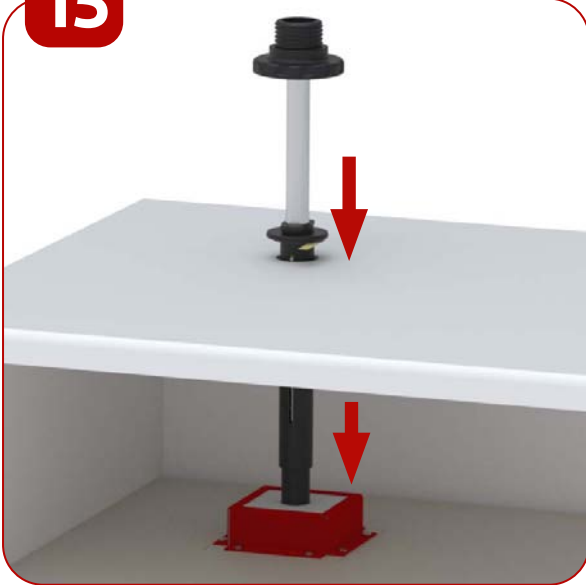
Alternativ kann der Entlüftungsschlauch auch direkt mit der hauseigenen Absaugung verbunden werden. Hierzu ist eine Anschlussbohrung $\varnothing$ 14 mm wie abgebildet vorzusehen.

14



Schieben Sie den Sicherheitsschrank wieder auf die finale Position. Stellen Sie sicher, dass sich die Tischbohrung für das Teleskopentsorgungsrohr und die entsprechende Bohrung in der Brandschutzdurchführung genau senkrecht untereinanderstehen. Achten Sie darauf, keine Kabel zu quetschen.

15



Führen Sie das Teleskopentsorgungsrohr von oben durch die Tischplatte und die Brandschutzdurchführung in den Sicherheitsschrank ein.

16



Entfernen Sie die Schutzfolie am Dichtring und kleben Sie diesen auf die Tischplatte auf.

17



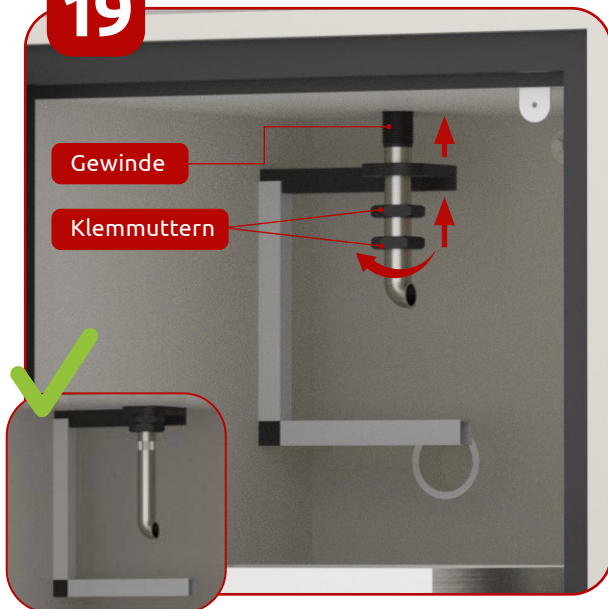
Achten Sie dabei auf die Lage der Fläche zur Tischkante.

18



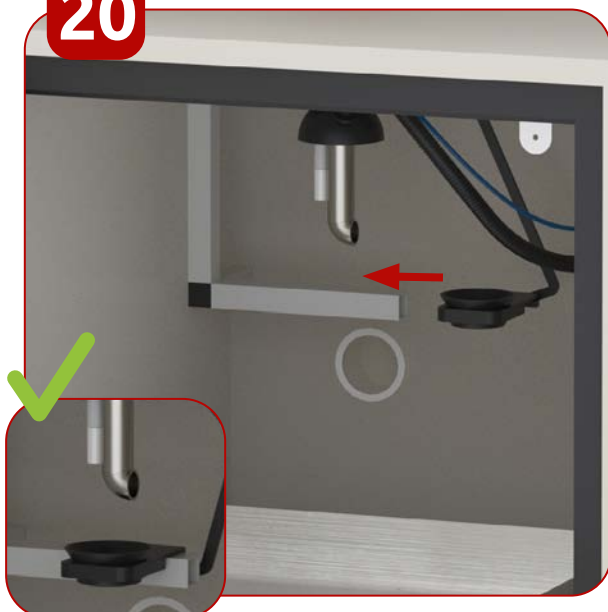
Schrauben Sie den Trichter auf das Anschlussgewinde am Teleskopentsorgungsrohr auf.

19

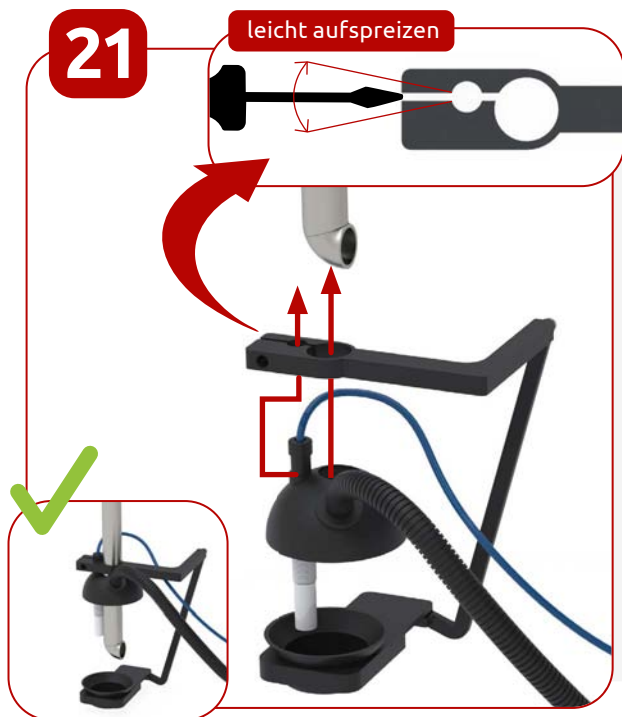


Öffnen Sie die Tür des Sicherheitsschranks. Schieben Sie die Halterung für die Abtropfschale von unten auf das Teleskopentsorgungsrohr bis zur Schrankwand auf und befestigen Sie sie mit zwei Klemmmuttern am Gewinde des Teleskopentsorgungsrohrs.

20

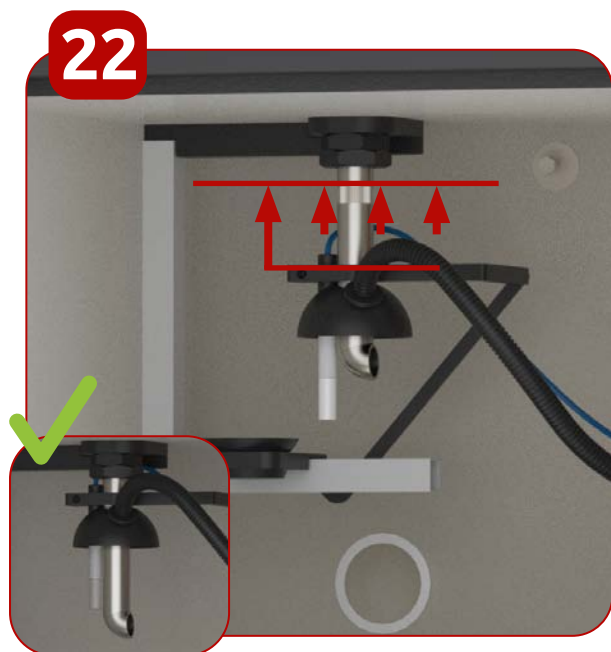


Schieben Sie die Abtropfschale auf die Halterung.



leicht aufspreizen

Befestigung der Kanisterabdeckung: Führen Sie die im Sicherheitsschrank vormontierte Kanisterabdeckung zum Haltearm an der Abtropfschale. Spreizen Sie mit einem Schraubendreher die Halterung wie abgebildet leicht auf. Schieben Sie von unten den Sensor an der Abdeckung (blaues Kabel) durch die entsprechende Bohrung am Haltearm von unten durch. Schieben Sie dann von unten den Haltearm und die Kanisterabdeckung auf das Teleskopentsorgungsrohr.

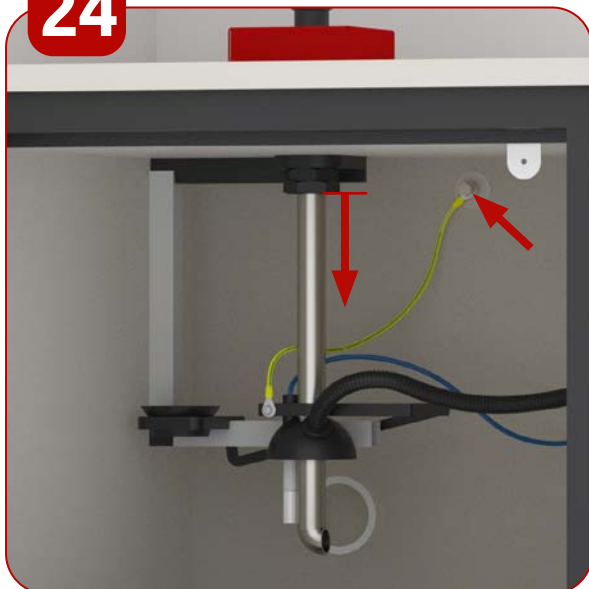


Schieben Sie dann unten den Haltearm und die Kanisterabdeckung auf das Teleskopentsorgungsrohr hinauf bis zum aufgerauten Bereich am Teleskopentsorgungsrohr.



Zur sicheren Befestigung und Erdung des Haltearms am Teleskopentsorgungsrohr, verwenden Sie das mitgelieferte Erdungskabel. Führen Sie die Zylinderschraube M6 durch den Ringkabelschuh des Erdungskabels und schrauben Sie sie mit einem Sechskant-Schraubendreher am Haltearm fest.

24



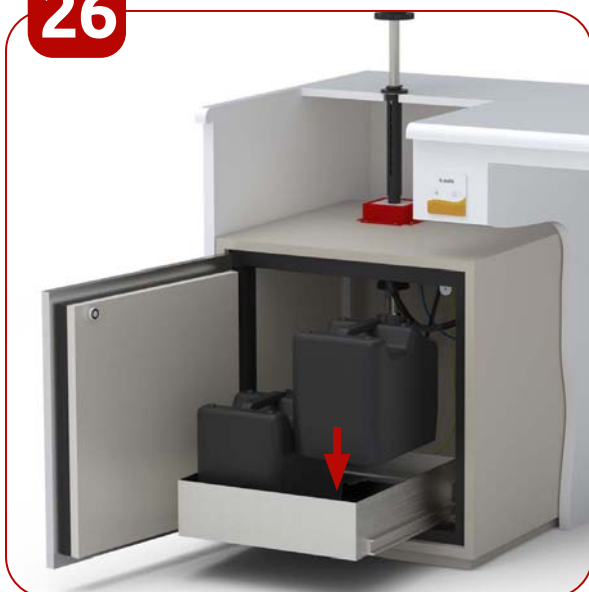
Fahren Sie das Teleskopentsorgungsrohr in die untere Position. Befestigen Sie nun das Erdungskabel am Erdungsanschluss an der Wand des Sicherheitsschranks.

25



Öffnen Sie einen der mitgelieferten Entsorgungskanister und platzieren Sie ihn auf der linken Seite des Schubfachs. Dieser Kanister wird nach Inbetriebnahme befüllt.

26

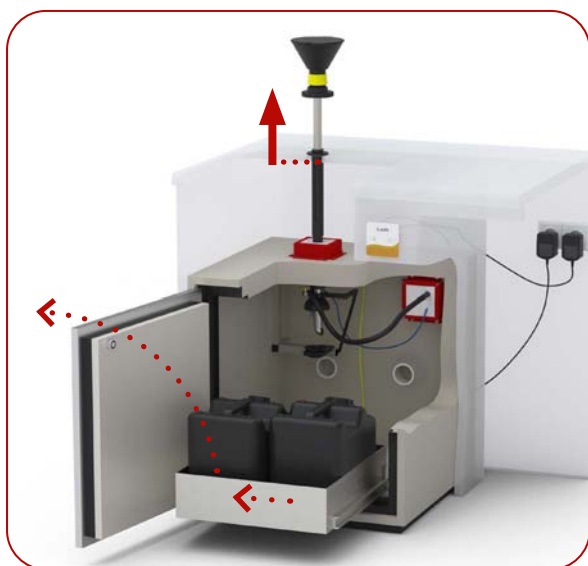


Platzieren Sie den Reservekanister auf der rechten Seite des Schubfachs.

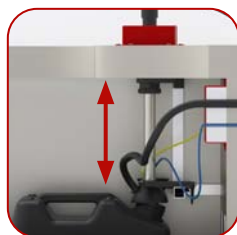
Funktionsprüfung vom Direct Filling System



1. Fahren Sie das Teleskopentsorgungsrohr mehrfach von oben nach unten. Die Teleskopeinheit muss sich widerstandsfrei ein- und ausführen lassen.
2. Befüllen des Kanisters
3. Fahren Sie das Teleskopentsorgungsrohr nach unten und arretieren Sie es mit der an der Tischplatte durch Anziehen der Befestigungsschraube.
4. Öffnen Sie den Trichter und schütten Sie ca. 100 ml Wasser in den Trichter.

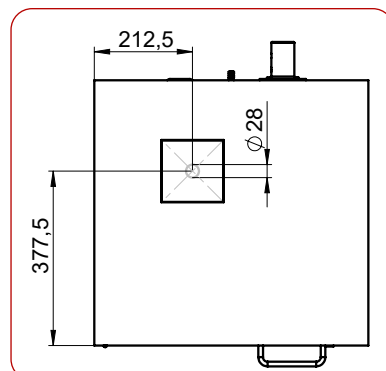
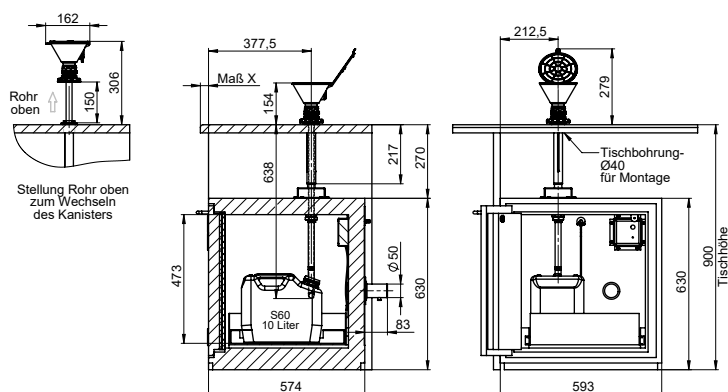


5. Lösen Sie die Befestigungsschraube und fahren Sie das Teleskopentsorgungsrohr nach oben.
6. Öffnen Sie die Tür des Sicherheitsschranks und kontrollieren Sie, dass das Wasser direkt in den Kanister eingeleitet wurde und das Entsorgungsrohr über der Abtropfschale steht.
7. Ansicht Rohrstellung oben zum Wechsel des Kanisters.



8. Seitenansicht Rohrstellung unten zum Einleiten von Lösemittelabfällen in den Kanister.

Maßzeichnung



Informationen zum b.safe Mini-Display

Lieferumfang

Das b.safe Mini-Display wird montagefertig als Einbaugerät ausgeliefert. Zum Lieferumfang eines jeden b.safe Mini-Display gehört das passende Netzsteckerteil mit wechselbaren Primärsteckern für EU, Australien, USA, Japan und UK.

Funktion

Das b.safe Mini-Display dient in Verbindung mit dafür vorgesehenen b.safe Sensoren für zuverlässige optische und akustische Überwachung von Füll- und Leerständen im Labor. Das b.safe Mini-Display verfügt über eine automatische Sensorerkennung sowie eine Leitungsbruchüberwachung.

Kompatibilität

Unser b.safe Mini-Display ist mit allen von uns angebotenen Füllstandsüberwachungsgeräten, einschließlich dem b.safe Trennschaltverstärker kompatibel. Die Verwendung mit Füllstandsüberwachungssystemen anderer Hersteller ist im Einzelfall zu klären.

Sicherheitshinweis

Bei einem Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zone) müssen Sensoren üblicherweise über einen zusätzlichen Trennschaltverstärker (Artikelnummer R 660-01 oder R 660-04) abgesichert sein. Hierbei ist zu beachten, dass Bauelemente wie z.B. das b.safe Mini-Display oder auch der b.safe Trennschaltverstärker stets ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches montiert sein müssen. Achten Sie darauf, dass Sie nur explizit zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassene Sensoren in diesen verwenden! Grundsätzlich ist die Installation von elektronischen Komponenten, insbesondere in explosionsgefährdeten Bereichen, ausgebildetem Fachpersonal vorbehalten!

Inbetriebnahme

Netzanschluss

Schließen Sie das mitgelieferte Steckernetzteil des b.safe Mini-Display an eine geeignete Steckdose an und legen Sie das Kabel für die Montage bereit.

Input/ Eingangsspannung

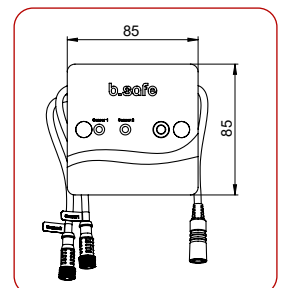
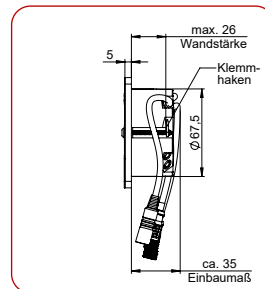
- AC 100 bis 240 V
- Wechselspannung 50-60 Hz

Output/ Ausgangsspannung

- 24 V
- Gleichstrom
- 1 A



Maße b.safe Mini-Display Wall



für die folgenden Erzeugnisse:

Geräteart: **Alarmbox zur Füllstandsüberwachung**
Typenbezeichnung: **Mini - Display Table** Artikel Nr. **R 659-01/02/03/04**
Mini - Display Wall Artikel Nr. **R 658-01/02/03/04**

Der Hersteller / Inverkehrbringer

Bohlender GmbH • Waltersberg 8 • 97947 Grünsfeld • Deutschland

bestätigt hiermit, dass die Produkte die Anforderungen der **EMV Richtlinie 2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit** erfüllen.

Die **Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG** wurde gemäß 2006/42/EG hinsichtlich ihrer Schutzziele eingehalten.

Die Produkte sind **RoHS** konform, sie entsprechen der **Richtlinie 2011/65/EU Beschränkung gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikbauteilen**, einschließlich dem **Zusatz 2015/863**.

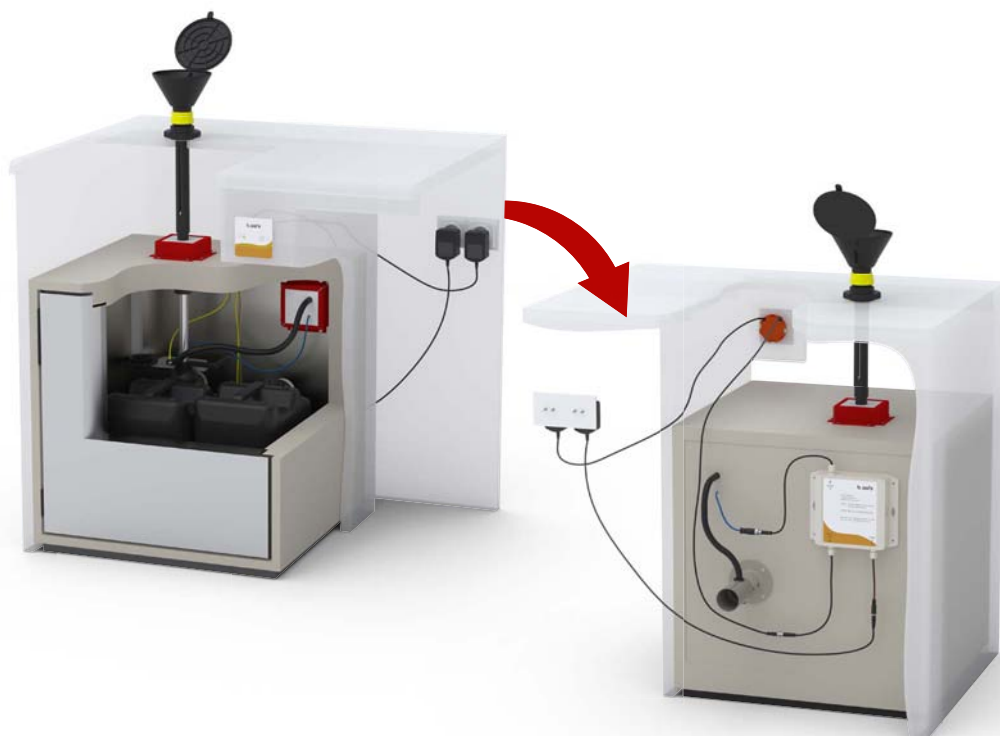
Zur Beurteilung der Erzeugnisse wurden folgende Normen herangezogen:

EN61000-6-2 : 2019
EN61000-6-4 +A1 : 2011

Unterzeichnet für und im Namen von:
Bohlender GmbH
Waltersberg 8
97947 Grünsfeld

Grünsfeld, den 20.03.2024


Ernst Schweitzer



Informationen zum b.safe Trennschaltverstärker

Lieferumfang

Der b.safe-Trennschaltverstärker wird montagefertig in einem vor unbeabsichtigter Berührung stromführender Kontakte schützenden Kunststoffgehäuse ausgeliefert. Ein Netzteil mit Steckeraufsätzen EU, Australien, Japan, UK und USA liegt bei. Die Gehäusedurchtrittsverschraubungen sind auf dem frontseitigen Klebeetikett eindeutig den jeweiligen Kanälen/Funktionen zugeordnet.

Funktion

Der b.safe Trennschaltverstärker sorgt für eine galvanische Trennung der Sensorseite von der Ausgabegeräteseite. Hierbei werden sowohl die anliegende Spannung als auch die höchstmöglichen Stromflüsse wirkungsvoll begrenzt.

Dies sorgt dafür, dass durch unsere Alarmierungselektronik in der sensorseitigen, explosionsfähigen Atmosphäre keine zündfähigen Funken ausgelöst werden können. In Verbindung mit dem b.safe Mini-Display ermöglicht der b.safe Trennschaltverstärker die automatische Erkennung nicht angesteckter oder beschädigter Sensoren sowie von Leitungsbrüchen.

Kompatibilität

Der b.safe Trennschaltverstärker ist mit allen von uns angebotenen Füllstandsüberwachungsgeräten von b.safe kompatibel (Ausnahme: b.safe Scheibensensor, Artikel-Nr.: R 640-05). Die Verwendung mit Füllstandüberwachungssystemen anderer Hersteller ist im Einzelfall zu klären.

Sicherheitshinweis

Bei einem Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zone) müssen Sensoren üblicherweise über einen Trennschaltverstärker abgesichert sein.

Hierbei ist zu beachten, dass vorgeschaltete Bauelemente wie z.B. b.safe Mini-Display, b.safe Splitter sowie auch der b.safe Trennschaltverstärker stets ausserhalb des explosionsgefährdeten Bereiches montiert sein müssen.

Achten Sie darauf, dass Sie nur explizit zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen zugelassene Sensoren in diesen verwenden!

Grundsätzlich ist die Installation von elektronischen Komponenten, insbesondere in explosionsgefährdeten Bereichen ausgebildetem Fachpersonal vorbehalten!

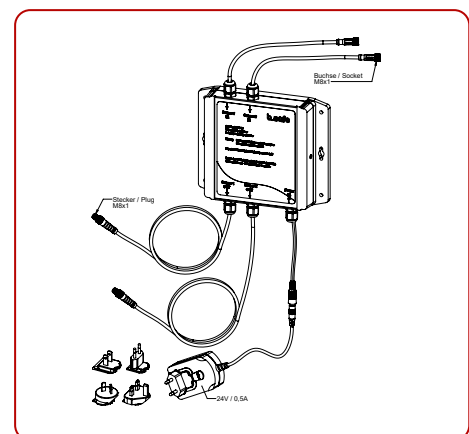
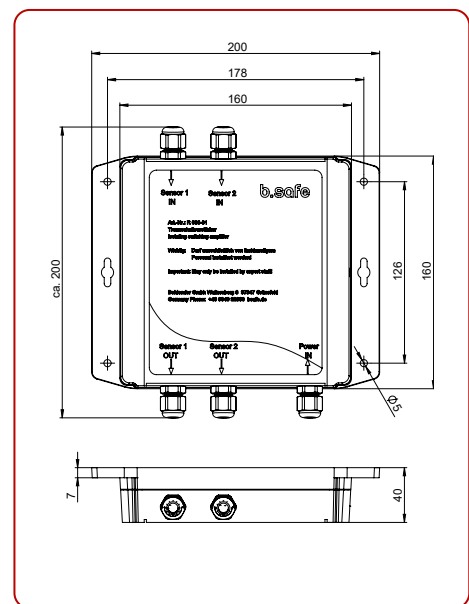
Inbetriebnahme

Netzanschluss
Mittels der austauschbaren Steckeraufsätze ist der Anschluss an folgenden Steckdosen möglich:

Input/ Eingangsspannung	Output / Ausgangsspannung
- AC 100 bis 240 V	- DC 24V
- 50-60 Hz	- 0,5A
- 0,5 A	



Maße b.safe Trennschaltverstärker



Better **b.safe**

Durchdachte Sicherheitslösungen für HPLC.



www.bsafe.de +49 (0) 93 46-92 86-0

Better b.safe

Sophisticated Safety Solutions for HPLC.



www.bsafe.de +49 (0) 93 46-92 86-0

Bohlender GmbH · Waltersberg 8 · 97947 Grünfeld · Germany

Information about the b.safe Isolated Amplifier

Scope of Delivery

The b.safe Isolated Amplifier is delivered ready for installation in a plastic housing that protects against accidental contact of live contacts. A power supply with interchangeable adapter plugs for EU, Australia, UK and USA/Japan is included. With the labelling on the front side of the housing, each through-screw connection is clearly assigned to the respective channels/functions.

Functionality

The b.safe Isolated Amplifier ensures a galvanic isolation of the sensor from the output device. This effectively limits the given voltage as well as the highest possible current flow. Thus, it is ensured, that the alerting electronics will not trigger any ignitable sparks in the explosive atmosphere on the sensor side.

If connected with a b.safe Mini-Display, the isolated amplifier allows an automatic recognition of improperly connected or damaged sensors as well as line break of signal cables.

Compatibility

The b.safe Isolated Amplifier is compatible with all b.safe devices for fill-level control (except for b.safe Disc Sensor, cat. no. R 640-05). The compatibility of devices for fill-level control of other manufacturers has to be checked individually.

Safety Information

Sensors used in explosion hazardous areas (EX zone) generally have to be secured with an isolated amplifier. All components that are connected upstream of the sensors, e. g. b.safe Display, b.safe Splitter as well as b.safe Isolated Amplifier, have to be installed outside of the explosion hazardous area.

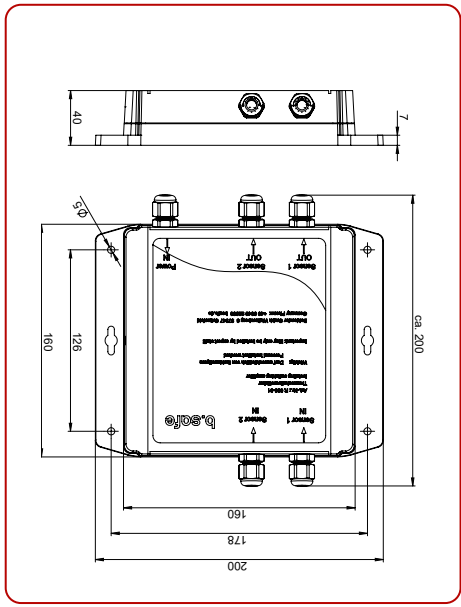
Make sure to use only sensors that are explicitly approved for use in potentially explosive areas.

The installation of electronic components, especially in explosion hazardous areas, must always be carried out by trained specialist staff.

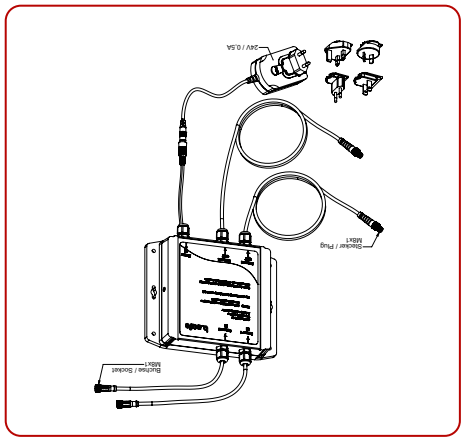
Taking into Operation

Plug the power supply into a suitable power socket. With the included interchangeable adapter plugs a connection to the following power sockets is possible:

- Input voltage** - AC 100 bis 240 V
- Output voltage** - DC 24V
- 50-60 Hz
- 0,5A
- 0,5 A



Dimensions b.safe Trennschaltverstärker



For the following products:

device :
Alarmbox for Filling Level Control
Mini - Display Table Cat.No. R 659-01/02/03/04
Mini - Display Wall Cat.No. R 658-01/02/03/04

The manufacturer / distributor

Bohlender GmbH • Waltersberg 8 • 97947 Grünsfeld • Germany

declares that the products fulfil the provisions of **EMC Directive 2014/30EU**
Electromagnetic Compatibility.

Low Voltage Directive 2006/95/EG has been complied with according
to 2006/42/EG in view of its protection targets.

The products are **RoHS** compliant. They comply with **Directive 2011/65/EU**
Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances
in electrical and electronic equipment, including amendment 2015/863.

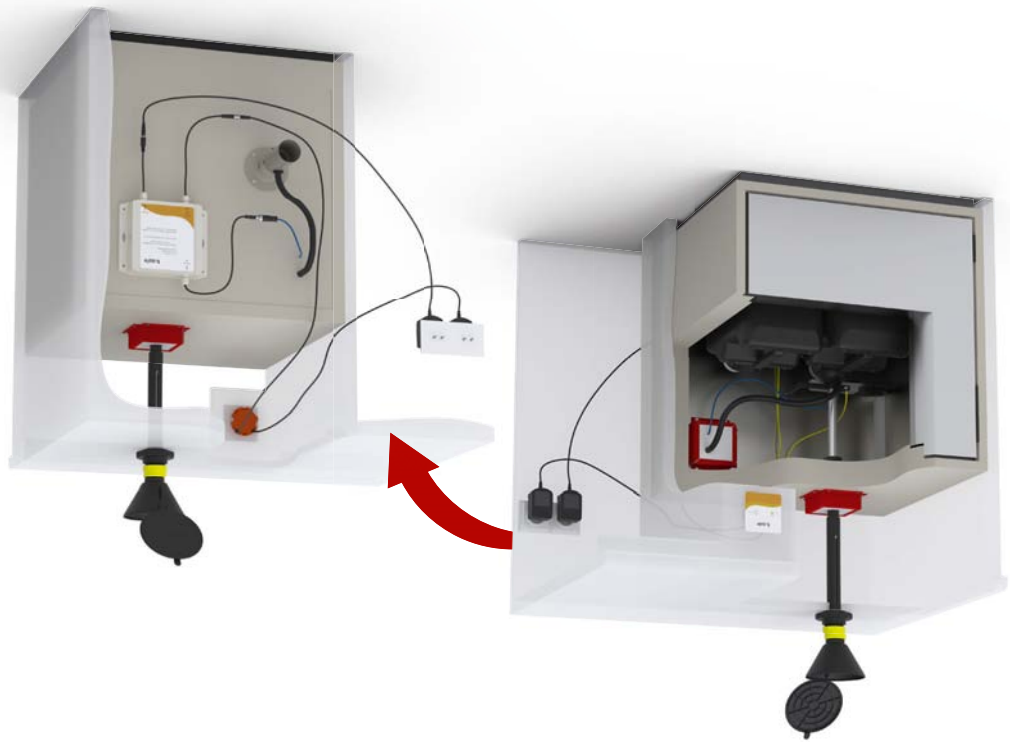
The following standards were used to assess the products:

EN61000-6-2 : 2019
EN61000-6-4 +A1 : 2011

Signed for and on behalf of
Bohlender GmbH
Waltersberg 8
97947 Grünsfeld

Grünsfeld, 20.03.2024

Ernst Schmitz
Ernst Schweitzer



Information about the b.safe Mini-Display

Scope of Delivery

b.safe Mini-Displays are delivered ready for installation in the variants built-in or stand-alone. Each variant is available with 1 channel or 2 channels. The suitable power plug and various primary plugs for EU, Australia, USA, Japan and UK are included in the delivery of each b.safe Mini-Display.

Functionality

In connection with b.safe Waste Caps and Sensors, the b.safe Mini-Display ensures a reliable optical and acoustic monitoring of filling levels in the lab. Automatic sensor.

Compatibility

Our b.safe Mini-Display is compatible with all filling level monitoring devices we offer, including b.safe Isolated Amplifier. The b.safe Mini-Display enables the use of our Waste Caps with pre-alarm function! If filling level monitoring devices of other brands can be used, has to be checked individually.

Safety Information

Sensors used in explosion-hazardous areas (EX zone) generally have to be secured with an additional isolated amplifier (Cat. No. R 660-01 or R 660-04). All components that are connected, e.g. b.safe Mini-Display, b.safe Splitter and b.safe Isolated Amplifier, have to be installed outside of the explosion-hazardous area. Make sure to use only sensors in this area that are explicitly approved for this purpose! Generally, electronic components have to be installed by qualified personnel only, especially in explosion-hazardous areas.

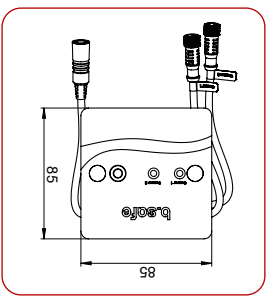
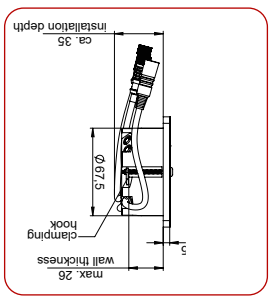
Taking into Operation

Power Supply
Connect the power supply unit supplied with the b.safe Mini-Display to a suitable socket and prepare the cable for installation.
ready for installation.

- Input voltage**
- AC 100 to 240 V
 - Alternating voltage 50-60 Hz
- Output voltage**
- 24 V
 - Direct current
 - 1 A



Dimensions b.safe Mini-Display Wall

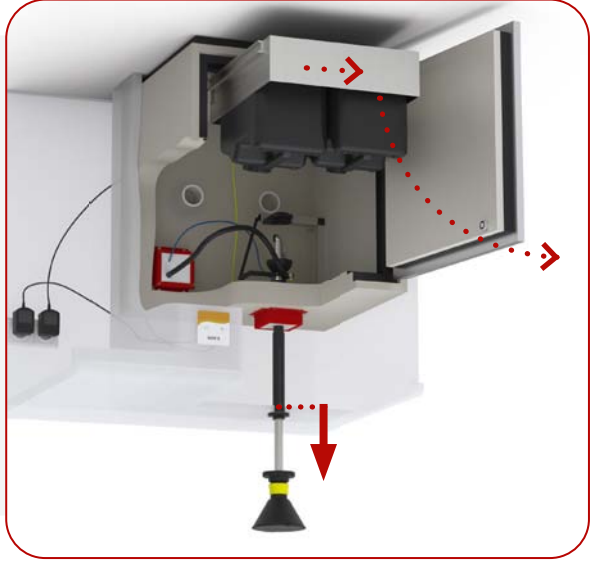


Functional test



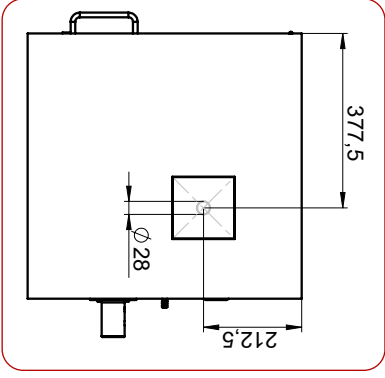
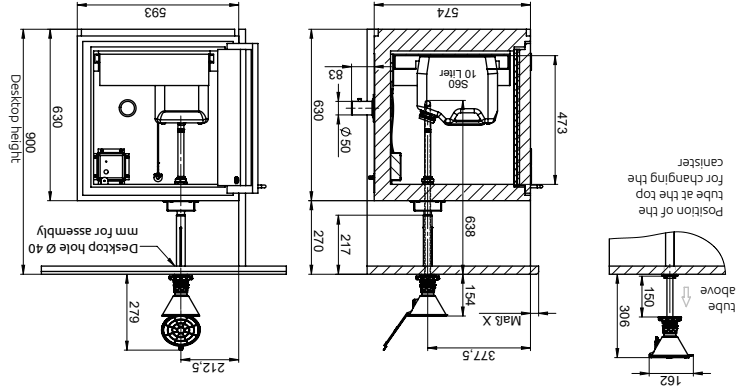
1. Move the telescopic Waste Pipe several times from Top to Bottom. The telescopic unit must be inserted and removed without resistance.
2. Filling the Canister
3. Move the telescopic Waste Pipe downwards and lock it to the Table Top by tightening the fixing Screw.
4. Open the Funnel and pour approx. 100 ml of Water into the Funnel.

5. Loosen the Fastening Screw and move the telescopic Waste Pipe upwards.
6. Open the door of the Safety-Storage-Cabinet and check that the Water has been fed directly into the Canister and that the Waste Pipe is positioned above the drip tray.
7. View of Pipe Position at the Top for Changing the Canister



8. Side View of Pipe Position at the Bottom for fill in Solvent Waste into the Canister.

Dimensions



Place the Spare Canister on the right hand side of the Drawer.



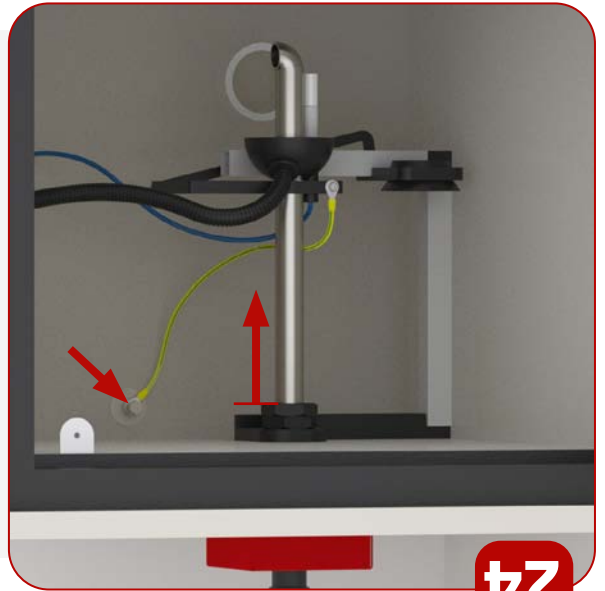
26

Open one of the Waste Canisters supplied and place it on the left-hand side of the Drawer. This Canister is filled after Commissioning.

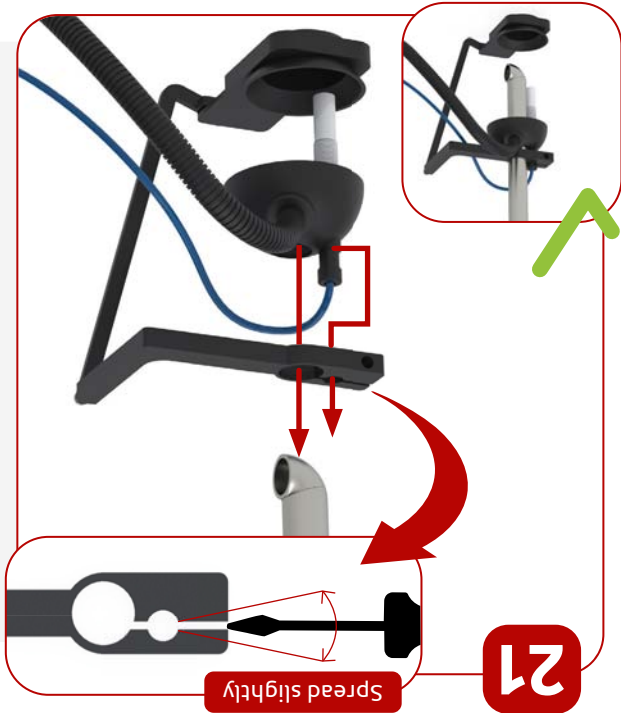


25

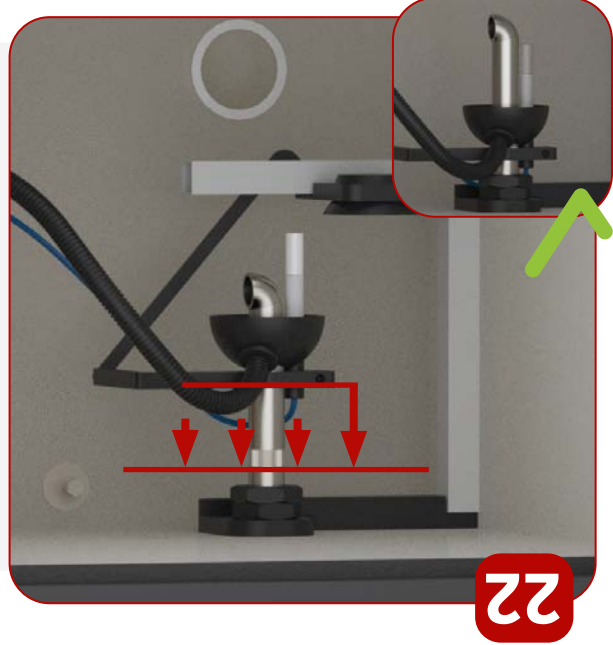
Move the telescopic Waste Pipe to the lower Position. Now attach the Earthing Cable to the Earthing Connection on the Wall of the Safety-Storage-Cabinet.



24



Fastening of the Canister Cover: Guide the Canister Cover (pre-mounted in the Safety-Storage-Cabinet) to the Holding Arm on the Drip Tray. Use a Screwdriver to slightly open the Holder as shown. From below, push the Sensor on the Cover (blue Cable) through the corresponding Hole on the Holding Arm. Then slide the Holding Arm and the Canister Cover onto the telescopic Waste Pipe.



Then slide the Holding Arm and the Canister Cover up onto the telescopic Waste Pipe up to the roughened Area on the telescopic Waste Pipe.



For secure attachment and earthing of the Holding Arm to the telescopic Waste Pipe, use the Grounding Cable supplied. Insert the M6 Cylinder Head Screw through the Ring Cable Lug of the Earthing Cable and screw it to the Holding Arm using a hexagonal Screwdriver.

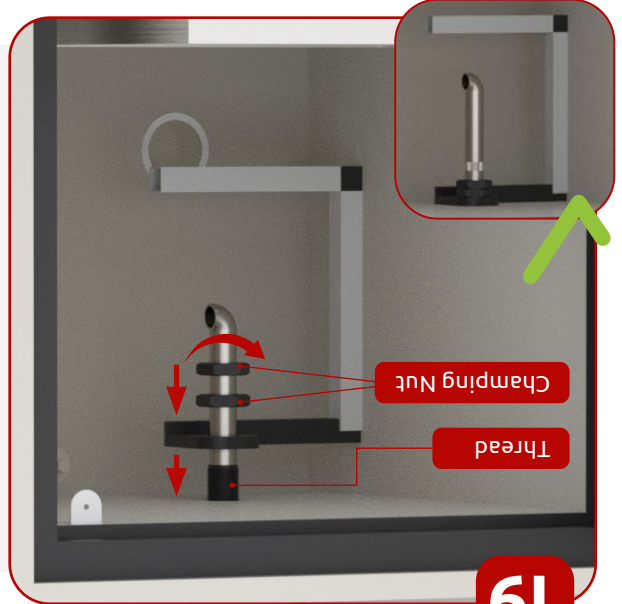
18

Screw the Funnel onto the Connection Thread on the telescopic Waste Pipe.



19

Open the Door of the Safety-Storage-Cabinet. Slide the Holder for the Drip Tray from below onto the telescopic Waste Pipe up to the Cabinet Wall and secure it with two Clamping Nuts on the Thread of the telescopic Waste Pipe.

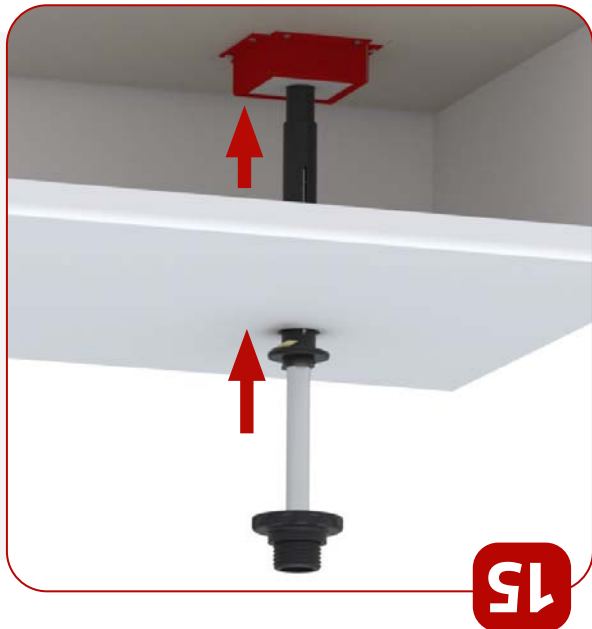


20

Slide the Drip Tray onto the Holder.



Guide the telescopic Waste Pipe from above through the Tabletop and the Fire-Protection-Bushing into the Safety-Storage-Cabinet.



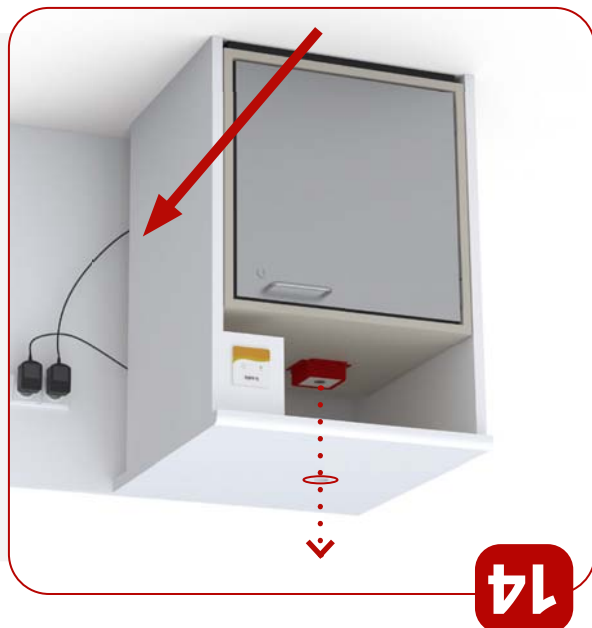
Remove the protective Film from the Sealing Ring and stick it onto the Tabletop.



Pay attention to the Position of the Surface in Relation to the Edge of the Table.

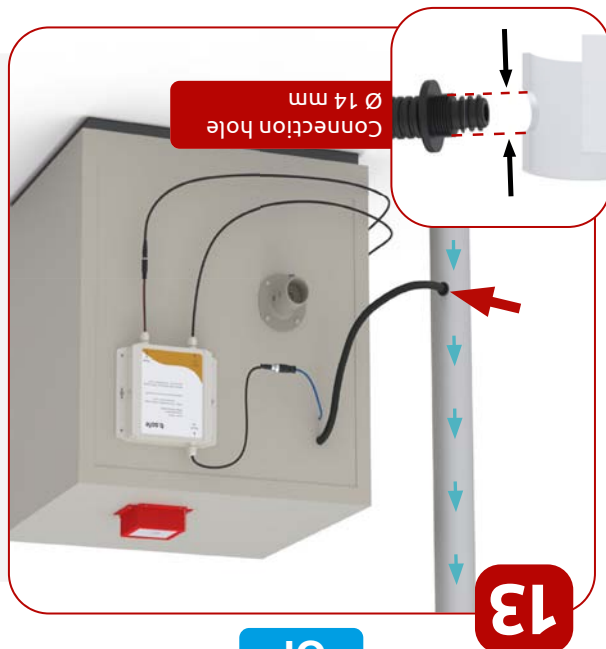


Slide the Safety-Storage-Cabinet back into its final Position. Make sure that the Table Hole for the telescopic Waste Pipe are exactly perpendicular to each other. Take care not to crush any Cables.



14

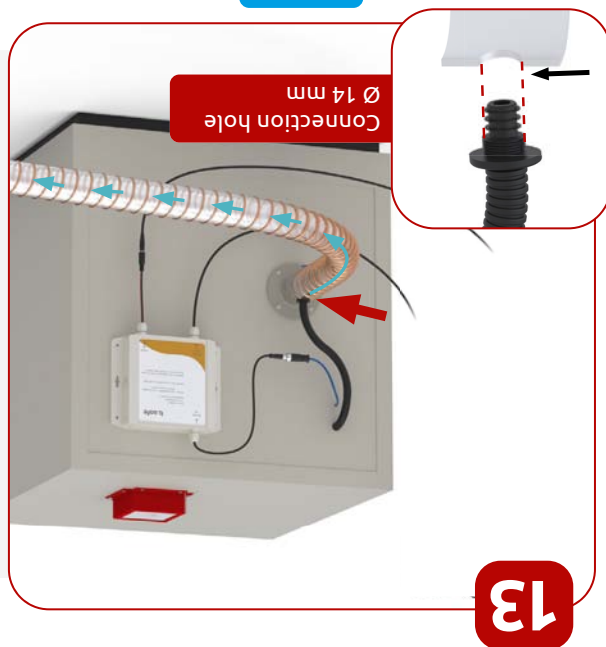
Alternatively, the ventilation Hose can also be connected directly to the in-house Extraction System. For this Purpose, a Ø 14 mm Connection Hole must be provided as shown.



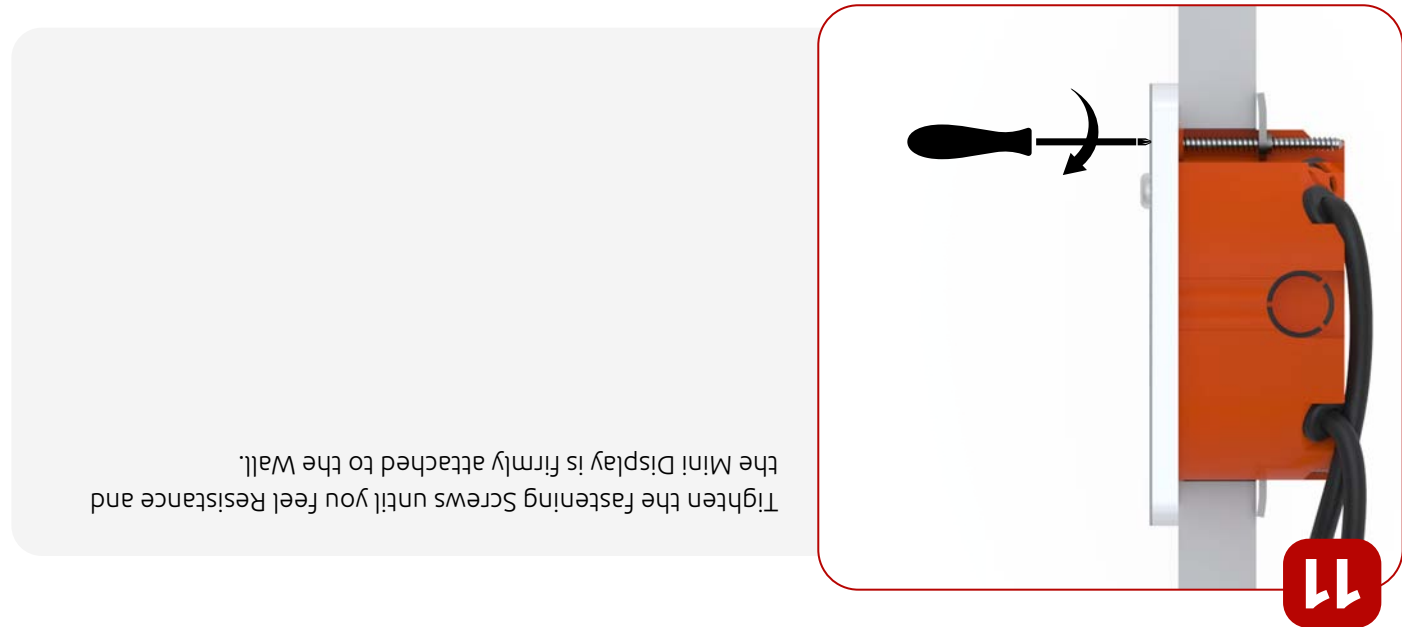
13

OR

For the Ventilation of the Waste Canisters, a corresponding Hose is mounted at the Rear of the Safety-Storage-Cabinet, which still needs to be connected to an Extraction System. When you connect the Safety-Storage-Cabinet directly to an Extraction System via the rear ventilation Connection, we recommend to drill a Ø 14 mm Hole in this Pipe Connection and fit the ventilation Hose directly to the ventilation Connection as shown.



13



Make a Function Test on the Mini Display. If Power Cable and Signal Cable are connected, the LED lights up green continuously and installation can be continued. If the LED does not light up, check the Power Connection. If the LED is red and the Alarm sounds the Signal Cable is not connected correctly or is defective. Please check whether the Plug Connections on the Mini Display and on the isolated Amplifier are correctly connected or if there is Damage visible at the Signal Cable.

Slide the Mini Display into the Mounting Hole, until the Front Panel rests against the Wall.

Align the Mini Display horizontally using a Spirit Level. Carefully tighten the fixing Screws by hand using a Screwdriver.



8



6

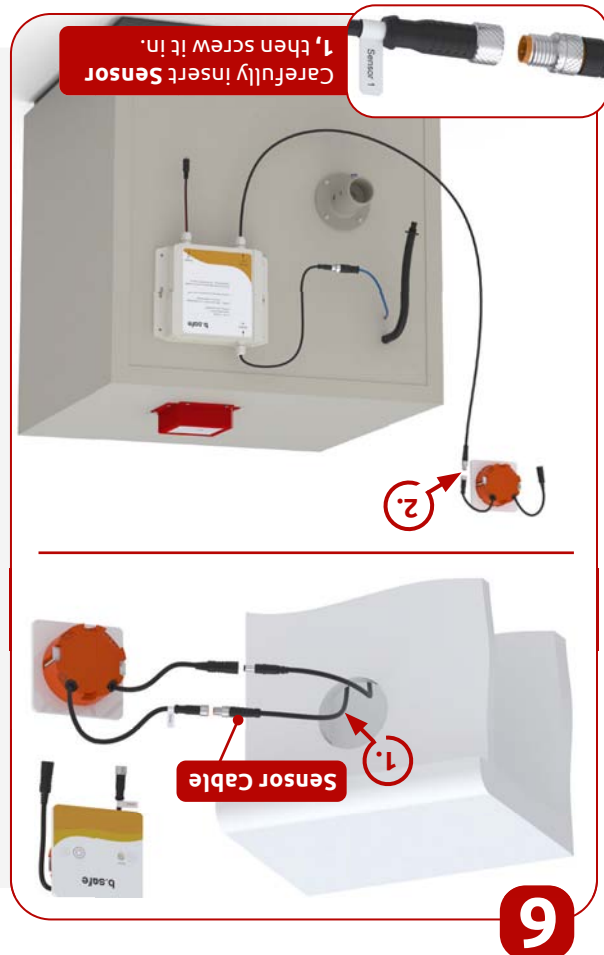


10

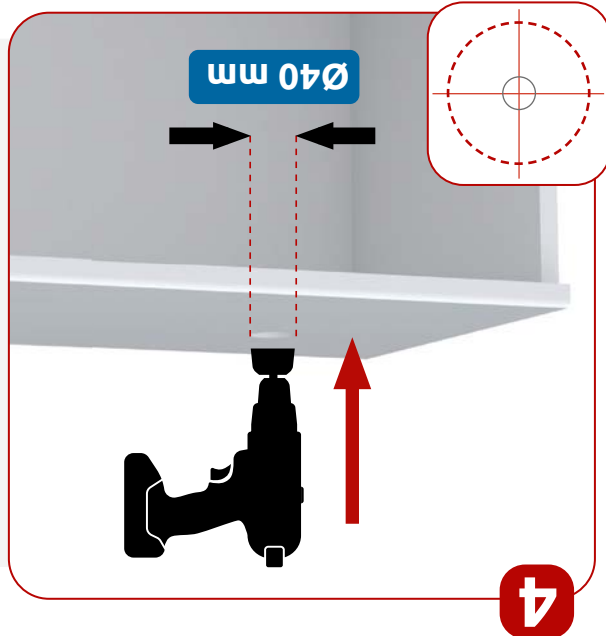
1. Guide the Cable of the Power Supply Unit through the Mounting-Hole and connect it to the Power-Connection of the Mini Display.
2. Connect the Power Supply Unit of the isolated Amplifier to the Power Connection of the isolated Amplifier.
3. Plug the Power Supply Unit of the Mini Display and the Power Supply Unit of the isolated Amplifier into the Socket provided.



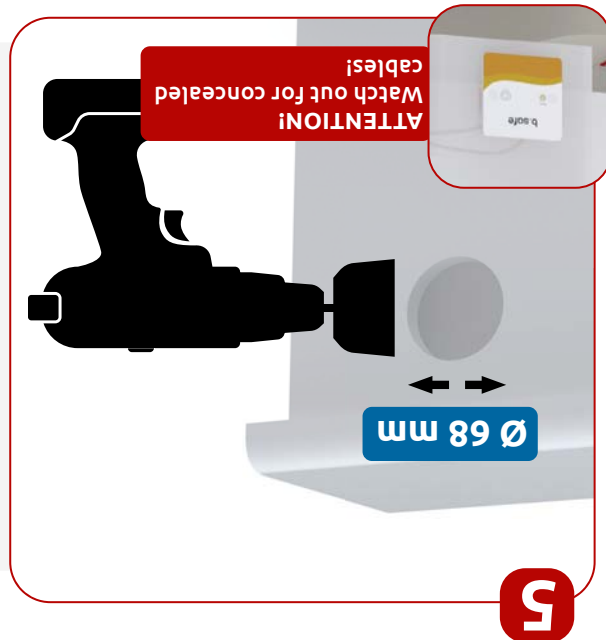
1. Pull out the "Sensor Out" Sensor Cable from the on the Rear of the Safety-Storage-Cabinet mounted isolated Amplifier through the Mounting-Opening for the Mini Display.
2. Connect the Signal Cable to the Sensor-Connection of the Mini Display.



Center the Hole in the Tabletop with a Ø 40 mm core Drill-Bit and drill the necessary Opening required for the subsequent Feed-through of the telescopic Waste-Pipe into the Safety-Storage-Cabinet.



Define the Position of the Mini Display on the Front near the Safety-Storage-Cabinet. A $\text{Ø} 68 \text{ mm}$ hole is required for the actual installation. Check whether there are any Cables or other installations that could be damaged during Drilling and, if necessary take appropriate protective Measures. Make sure that there is a Power-Connection for the Mini Display nearby (connection cable length approx. 1.5 m). Drill the Mounting-Hole using a suitable hollow Wall-Drill.



Assembly of the b.safe Direct Filling System



1



2

Pull the Safety-Storage-Cabinet forwards again so that you have access under the Worktop.



3

Drill from the Underside of the Table at the Mark made in Step 1 with a Ø 5 mm Drill-Bit from below through the Tabletop.

Place the Safety-Storage-Cabinet in front of the final Position. Insert the supplied Marking-Aid with the Pin, onto the Hole in the Fire-Protection-Bushing on top of the Cabinet. Slide the Safety-Storage-Cabinet under the Worktop into the final Position. Now use the Marking-Aid on the Underside of the Table to mark the Position of the Hole for the telescopic Waste-Pipe.

Scope of delivery



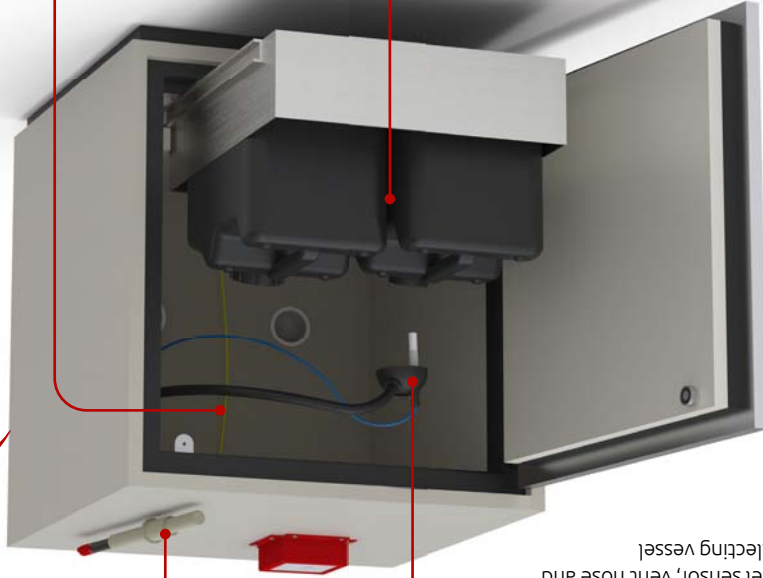
b.safe Telescopic disposal tube
made of stainless steel for working height 90 cm with lock nut, canister lid, capacitive fill

b.safe Mini-Display Wall (1 channel)
including power supply, for more details see Cat. No. R 658-01

Marking aid



Extraction bell
level sensor, vent hose and collecting vessel



Grounding cable

Safety base cabinet



b.safe Mounting

for Extraction bell level sensor, vent hose and collecting vessel

Content

2	Scope of delivery
3-12	Assembly of the b.safe Direct Filling System
13	Functional test
14	Information about the b.safe Mini-Display
15	Declaration of Conformity b.safe Mini-Display
16	Information about the b.safe Isolated Amplifier

Note: Please read all the following information carefully before starting the installation. We urge you to follow the installation sequence and the corresponding instructions. Before starting installation, check the Delivery for Completeness using the the Scope of Delivery. Only install the Direct Filling System in a suitable location. Two Power-Connections are required at the installation site. The Disposal System „Direct Filling“ is mostly pre-assembled in the Safety-Storage-Cabinet. The following Installation Manual describes the remaining installation and assembly work

b.safe SYSTEM

Installation Manual b.safe Direct Filling System

