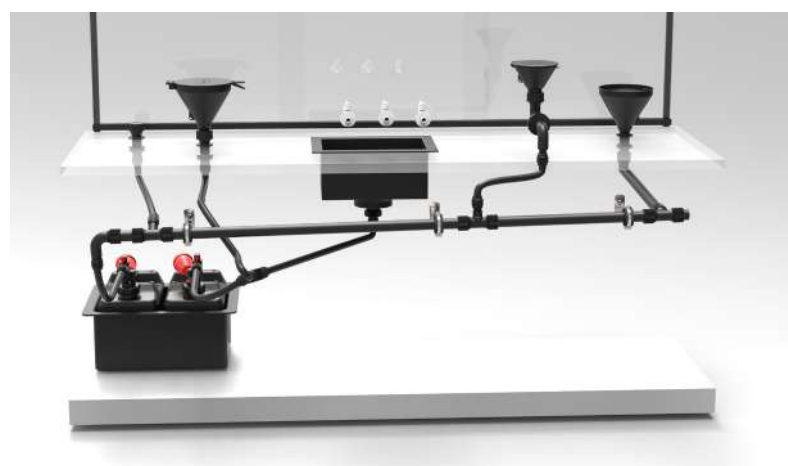
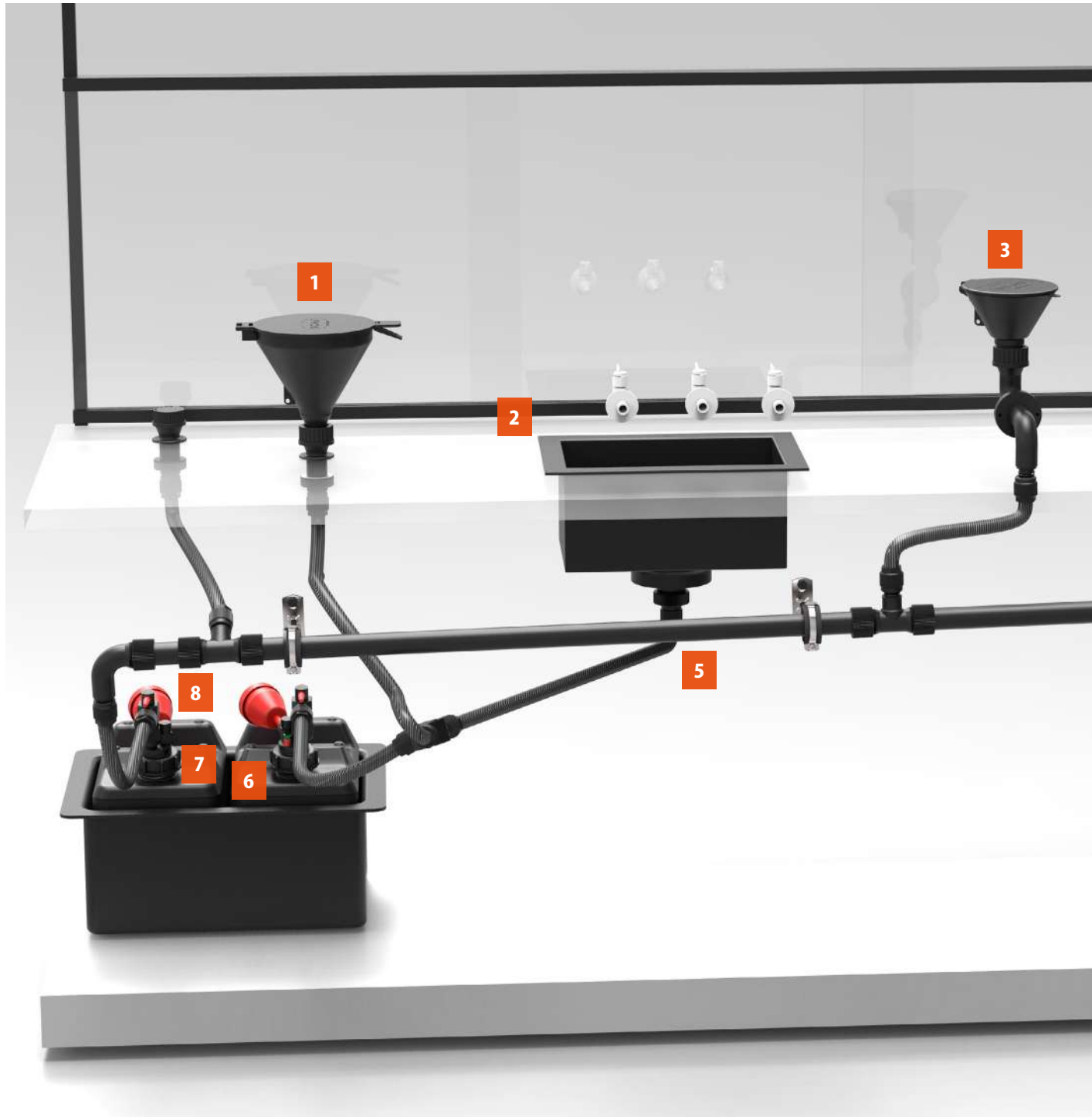


**Die richtige Strategie
für flüssige Abfälle.
*The right strategy
for liquid waste.***

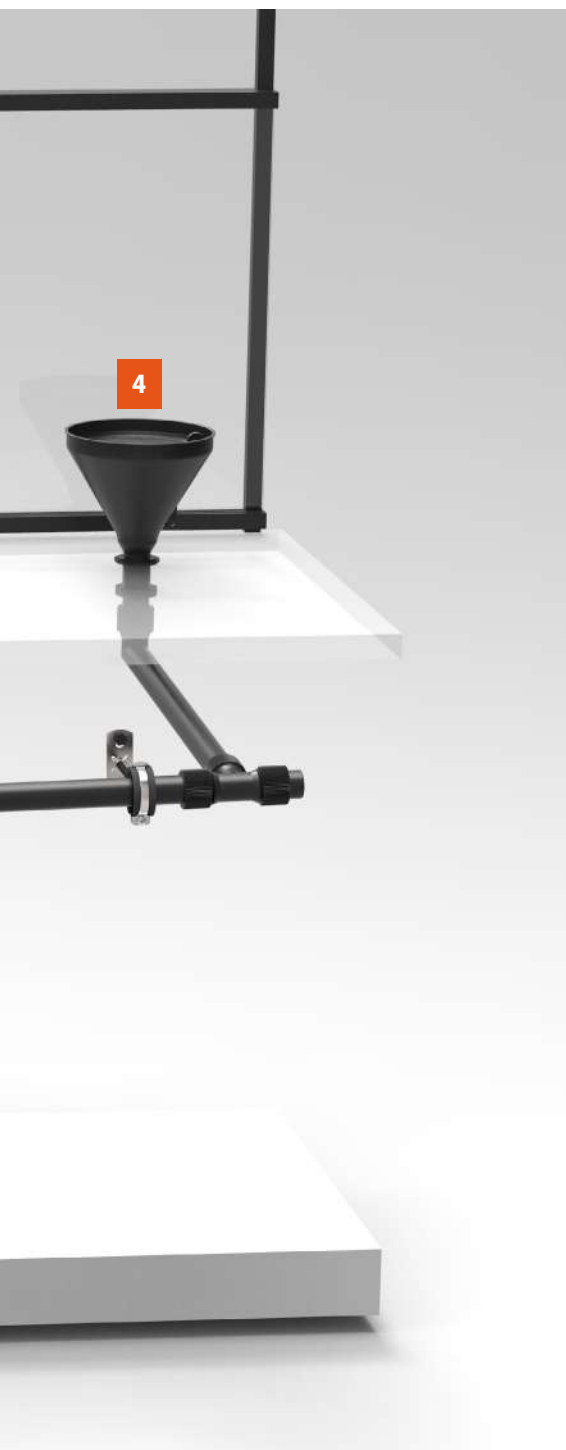


MADE IN GERMANY.

20 Jahre Erfahrung im sicheren Umgang mit flüssigen Abfällen.
20 years of experience in safe handling of liquid waste.



- 1 Sicherheitstrichter mit Klappdeckel und Klickverschluss / Safety Funnel with hinged lid and click closure
2 Trichterbecken / Sink 3 Sicherheitstrichter mit Klappdeckel / Safety Funnel with hinged lid 4 Sicherheitstrichter mit Kugelventil / Safety Funnel with ball valve 5 Rohrleitungssystem & Schlauchsystem / Pipe System & Tube System
6 Kanister / Canister 7 SafetyWasteCap 8 Abluftfilter / Exhaust Filter



Clever & sicher entsorgen.

Gesundheits- und umweltschädliche Abfallflüssigkeiten matt setzen, bevor Sie einem selbst gefährlich werden können - dafür steht das SymLine® Prinzip. Umweltschutz, mehr freier Raum, weniger Gefahren am Arbeitsplatz - das SymLine® System wird direkt in Ihre Laborausstattung integriert. Die Abfallgefäße lagern außerhalb des Arbeitsbereichs. Für mehr Sicherheit, Komfort und nachhaltigen Umweltschutz.

- **Modulares und flexibles System durch die Kombination aus SymLine® Rohrleitungs- und Schlauchsystem mit SymLine® FlexTubes**
- **Elektrisch ableitfähiges PE-HD mit bestmöglicher chemischer Beständigkeit**

Clever & safe disposal.

Keeping waste liquids which are hazardous to health and environment in check, before they become dangerous for you. This is the SymLine® principle. Environmental protection, more free space, less hazards at your workplace - the SymLine® system will be integrated directly into your laboratory facilities. Waste containers are stored outside your working area. For more safety, comfort and sustainable pollution control.

- **Modular and flexible system due to the combination of SymLine® Pipe and Tube System with SymLine® FlexTubes**
- **Electrostatic conductive PE-HD with best possible chemical resistance**

Wir weisen darauf hin, dass es sich bei den gezeigten Darstellungen in diesem Katalog um Beispiele handelt, welche nicht zwingend der Serienaktualität eines Produktes entsprechen.

The illustrations in this catalogue are examples which may not comply exactly with the series model of a specific product.



- 1 HPLC-Tischdurchführung mit SafetyWasteCap / HPLC Desktop Mount with SafetyWasteCap 2 Sicherheitstrichter mit Klappdeckel / Safety Funnel with hinged lid 3 HPLC-Tischdurchführung mit integrierten Fittings / HPLC Desktop Mount with integrated fittings 4 Rohrleitungssystem / Pipe System 5 Auffangwanne / Collection Tray 6 Kanister / Canister 7 SafetyWasteCap 8 Abluftfilter / Exhaust Filter



Perfekte Integration in bestehende Laborausstattungen.

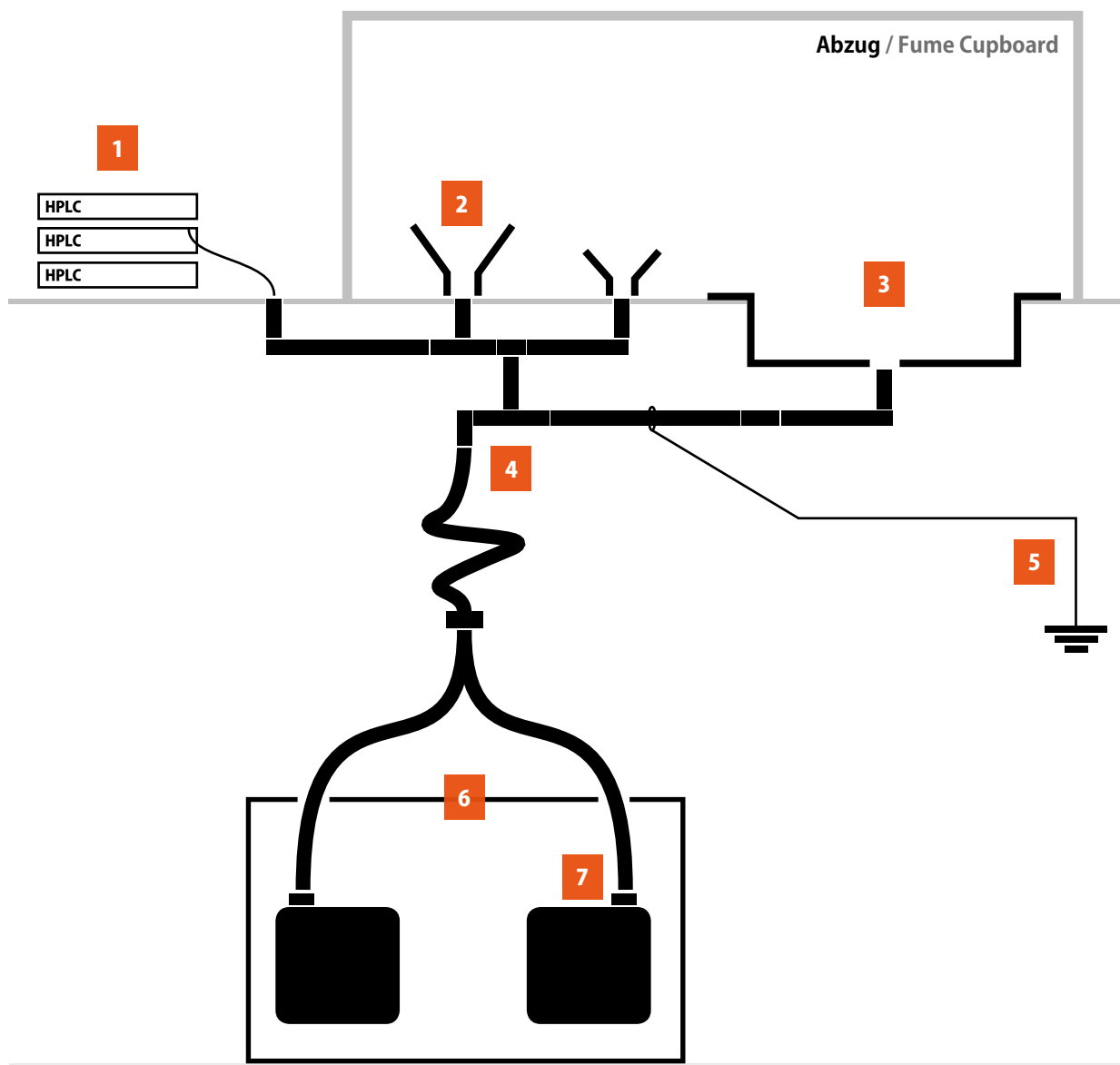
Bereits in der Planungsphase neuer Laborgebäude wird SymLine® von führenden Laboreinrichtern in die Konzeption einbezogen. Auch in Ihre bereits bestehende Laborausstattung lässt sich das modulare und flexible System problemlos integrieren. Perfekt aufeinander abgestimmte Bauteile machen die Arbeit mit flüssigen Abfällen so sicher wie nie. Ob Labor, Technikum oder Produktion - SymLine® hat die richtigen Komponenten für ein nachhaltiges Abfallmanagement.

- **Direkter Anschluss an den Ablauf der HPLC-Systeme: So gelangen Ihre Lösungsmittel- und Probenabfälle direkt vom Gerät in die Entsorgung. Ohne gefährliche Abfallbehälter im Arbeitsbereich.**
- **Platz und Zeit sparen! Mehrere HPLC-Systeme lassen sich an ein Pipelinesystem anschließen. Benötigt wird nur ein einziger Sammelbehälter - nur dieser muss gewechselt werden.**

Perfect integration into existing laboratory facilities.

Already when planning new laboratories, leading lab furniture manufacturers consider SymLine® as an integral part of the facilities. Our modular and flexible system can also be incorporated easily into your existing lab facilities. Perfectly matched components and devices make handling of waste liquids as safe as never before. Whether in laboratories, technical centres or production plants - SymLine® has the right components for sustainable liquid waste management.

- **Direct connection to the outflow of HPLC systems: your solvent and sample waste flows directly from the device into the disposal system. Without any hazardous waste containers in the working area.**
- **Save space and time! Several HPLC systems can be connected to one pipeline system. All you need is one collecting container – this is the only part that has to be replaced.**



Aktive Entsorgung: Regelkonform!

„Aktive Lagerung ist das Aufbewahren brennbarer Flüssigkeiten in (...) ortsbeweglichen Gefäßen, die am Ort ihrer Lagerung ortsfest als Entnahme- oder Sammelbehälter benutzt oder zu sonstigen Zwecken geöffnet werden.“

(Auszug TRbF 20, Nachfolger: TRGS 510)

SymLine® sorgt nicht nur für aktive Lagerung, sondern bezieht das gesamte Labor in sein Sicherheitskonzept ein - von der Sammelstelle im Abzug bis zur Lagerung im Sammelbehälter. So wird aus aktiver Lagerung aktive Entsorgung.

Das modulare SymLine® System passt sich individuell an Ihre Bedürfnisse im Arbeitsumfeld an. Für aktive Lagerung und Entsorgung nach dem neuesten Stand der Technik.

1 HPLC-Anbindung

Anschluss von Abfallschläuchen mit Lösungsmittelabfall - direkt an das Entsorgungssystem!

2 3 Sicherheitstrichter & Trichterbecken

Die Entsorgung findet direkt im Abzug statt - keine langen Wege zu den Abfallbehältern.

4 Rohr- & Schlauchsystem

Zahlreiche Verbindungsmöglichkeiten für optimale Integration. Individuelle Schlauchlängen und Adapter sorgen für maximale Flexibilität.

5 Erdung & Antistatik

Ableitfähige Kunststoffe sorgen für optimalen Schutz gegen statische Aufladung und Funkenbildung!

6 Sicherheitsschränke

Explosions- und Brandschutz nach neuesten Standards.

7 Behälter & Verschlüsse

Gase und Dämpfe gelangen nicht in die Laborluft. Abluftfilter und Entlüftungsleitungen eliminieren Gesundheits- und Umweltgefahren wirksam.

Active Disposal: in line with regulations!

'Active storage is the storage of flammable liquids in (...) transportable, non-breakable containers, which are used in their storage place as stationary removal or collection containers or are opened for other purposes.'

(Extract TRbF 20, updated version: TRGS 510)

SymLine® not only provides active storage but incorporates the entire lab in the safety concept. From the collection point at fume cupboard to storage in the collecting container. This ensures that active disposal results from active storage.

The modular SymLine® system can adapt individually to the respective needs of your working environment. For state-of-the-art active storage and disposal.

1 HPLC Connection

Connection of waste tubes with solvent waste – directly to the disposal system!

2 3 Safety Funnel & Sink

Waste is disposed of directly in the fume cupboard – no long distances to waste containers.

4 Pipe and Tube System

Numerous options for ideal integration into your workplace. Individual tube lengths and adapters ensure maximum flexibility.

5 Grounding and Antistatics

Electrostatic conductive plastics ensure ideal protection against static charging and spark formation.

6 Safety Cabinets

Explosion and fire prevention in accordance with latest standards.

7 Containers & Caps

Gases and vapours do not hit the lab air. Exhaust filters and ventilation lines effectively eliminate risks for health and environment.



Schluss mit gefährlich im Abzug gelagerten Kanistern und Sammelbehältern. Einfüllereinheiten wie Sicherheitstrichter werden am Standort Ihrer Wahl installiert und Sammelbehälter zentral im Sicherheitsschrank untergebracht. Das spart Zeit und erhöht die Sicherheit!

- Einbaumöglichkeiten nach Kundenwunsch
- Verbesserte Arbeitsabläufe
- Ergonomie
- Sicherheit
- Korrekte Handlungsweise

Put an end to hazards from canisters and collection containers stored in fume cupboards. Filling units like safety funnels are installed at the location of your choice, and collection containers are installed centrally in a safety cabinet. This saves time and improves safety!

- Customized installation options
- Improved workflow
- Ergonomics
- Safety
- Correct handling



Wirtschaftlich und effizient.

Die Entsorgungsgefäße können von mehreren Arbeitsstationen gleichzeitig genutzt werden. Spritzer und verschüttetes Gefahrgut gehören der Vergangenheit an.

Economical and efficient.

The disposal containers can be used by several work stations at the same time. Hazardous material splash and spill belong to the past.

Keine Störungen oder Unterbrechungen.

Entsorgen Sie Ihre Flüssigkeiten direkt am Versuchsaufbau, ohne lange Wege zu den Sammelbehältern. So sparen Sie Zeit und Ihr Füllstand bleibt nie unbeaufsichtigt.

No disturbances or interruptions.

Dispose of your liquids directly at the experiment setting without long distances to the collection containers. This saves time and your filling level is continuously monitored.

Ganzheitlich & nachhaltig.

SymLine® bietet ein vollständig durchdachtes Entsorgungskonzept. Das Baukastensystem bietet viele individuelle Kombinationsmöglichkeiten, externe Einheiten lassen sich einfach integrieren.

Holistic and sustainable.

SymLine® provides a well-conceived overall disposal concept. The modular system provides many possible combinations and external units can be integrated easily.

Optimale Zugänglichkeit.

Auch bei engen Platzverhältnissen haben Sie optimalen Zugriff auf die Sammelbehälter – das Schlauchsystem und zahlreiche Adapter wurden speziell für diesen Zweck entwickelt.

Ideal accessibility.

Ideal access to the collection containers is also ensured in confined spaces – the tube system and numerous adapters have been specially developed for this purpose.

Effiziente Raumnutzung.

Durch die kompakte und platzsparende Bauweise fügen sich SymLine® Komponenten optimal in das Konzept moderner Laboreinrichtungen ein – überall, wo es auf die wirtschaftliche Nutzung verfügbarer Arbeitsflächen ankommt.

Efficient use of space.

Their compact and space-saving construction makes SymLine® components ideally suited as parts of modern lab facilities – in all places where available work space is to be used as efficiently as possible.

Sicher für Umwelt und Gesundheit.

Die täglichen Flüssigabfälle im Labor werden sicher und regelkonform zwischen Arbeits- und Lagerbereich transferiert – ohne gesundheits- und umweltschädliche Emissionen im Arbeitsumfeld entstehen zu lassen.

Safe for the environment and for your health.

Daily liquid waste in the lab is transferred safely and in line with regulations between working and storage areas – without causing any emission harmful to health or the environment.



**Aktiver Schutz vor
Zündgefahren.
Proactive protection
against risks of ignition.**

Für die Beurteilung und Vermeidung von Zündgefahren, sowie der zu treffenden Schutzmaßnahmen, existieren eine Reihe von Richtlinien und Vorschriften. Zu beachten gilt dabei primär die deutschen Berufsgenossenschaftlichen Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (BGR) des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften: BGR 132 – Richtlinie „Statische Elektrizität“. Diese entspricht inhaltlich weitgehend der internationalen Norm CENELEC 50404 und der neuen Technischen Regel für Gefahrstoffe (TRGS) TRGS 727 (vormals TRBS 2153) – Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen. Elektrisch leitfähige Kunststoffe, die einen Durchgangswiderstand $< 10E+06$ Ohm aufweisen, können in Schutzsystemen eingesetzt werden, die der ATEX-Richtlinie unterliegen, sofern sie ausreichend geerdet sind.

ATEX-konform!



SymLine® setzt Hochleistungskunststoffe ein, bietet die ideale Verbindung zu Sicherheitsschränken und berücksichtigt die ATEX-Richtlinien.

There are a number of directives and regulations that define how to assess and avoid risks of ignition and which proactive measures to take. Of special importance are the German Trade Association Rules for Safety and Health at Work (BGR) issued by the German Federation of Institutions for Statutory Accident Insurance and Prevention, HVBG): BGR 132 - Directive 'Static Electricity'. In terms of contents this corresponds mainly to the international norm CENELEC 50404 and the latest Technical Regulations for Hazardous Substances (TRGS) TRGS 727 (formerly TRBS 2153) - Avoiding ignition risks caused by electrostatic charging. Electrostatic conductive synthetic materials which have a volume resistance $< 10E+06$ Ohm can be used in protective systems which are subject to the ATEX directive provided they are sufficiently grounded.

ATEX-compliant!



SymLine® uses high-performance synthetic materials, provides an ideal link to safety cabinets and observes the ATEX directives.



Warum muss ich erden?

Besondere Sorgfalt ist beim Sammeln entzündlicher Flüssigkeiten geboten. Beim Abfließen können statische Ladungen entstehen, die Ursache von Funkenbildung und erhöhter Brandgefahr sind. SymLine® Einbaulösungen aus elektrisch ableitfähigem PE-HD beugen statischer Aufladung vor und können über zusätzliche Erdungsanschlüsse gesichert werden.

Why is grounding necessary?

Special care is required when collecting flammable liquids. Static charging may occur during drainage which is the cause of static sparking and increased fire risk. SymLine® built-in solutions made of electrostatic conductive PE-HD prevent static charging and can be secured by means of additional grounding connections.

Die Alternative zu schwerem Edelstahl!

Organische Lösungsmittel, Säuren, Laugen, oder andere aggressive Substanzen können mit dem SymLine® System sicher gesammelt werden. Im Gegensatz zu Edelstahl treten keine Korrosionsprobleme auf. Durch sein geringes Gewicht ist ableitfähiges PE-HD das ideale Material für den Einsatz im Labor. Schwere Edelstahlbehälter können im gefüllten Zustand nur schwer transportiert werden. Hier haben die SymLine® Produkte einen erheblichen Gewichtsvorteil.

The alternative to heavy stainless steel!

Organic solvents, acids, lyes or other aggressive substances can be collected safely using the SymLine® system. There will be no problems of corrosion as they exist with stainless steel. Heavy stainless steel canisters are very difficult to transport when full. As a result of its light weight, electrostatic conductive PE-HD is the ideal material for use in the lab. This is why here SymLine® products have a considerable advantage.

S.C.A.T. Europe Technologie gegen Dämpfe.
S.C.A.T. Europe Technology against Vapours.



Der bewährte S.C.A.T. Europe Abluftfilter.

Die Flüssigkeiten in den Abfallbehältern der Labore sind überwiegend giftig – die Anwender wissen oft nicht, welche Gemische in den Kanistern entstehen können. Geschlossene Sicherheitssysteme von SymLine® verwenden die bewährte S.C.A.T. Europe Technologie für zuverlässigen Schutz und wirtschaftliches Arbeiten im Labor.

Das Verschlussystem sorgt für eine sichere Verbindung zu den Abfallgefäßen. Abluftfilter nehmen Schadstoffe wie Lösungsmitteldämpfe auf, bevor Anwender und Umwelt damit in Berührung kommen. Diese Schadstoffe lassen sich auch direkt in das Laborabluftsystem leiten - die Standards für sicheres Sammeln flüssiger Abfälle!

Well-proven S.C.A.T. Europe Exhaust Filter.

Liquids in lab waste containers are mainly toxic – users are often not aware which mixes may occur in the canisters. SymLine® closed safety systems apply the well-proven S.C.A.T. Europe Technology for reliable protection and efficient workflow in the lab.

The closing system ensures safe connection to waste containers. Exhaust filters absorb harmful substances such as solvent vapours before users and the environment come in contact with them. Such harmful substances can also be fed directly into the lab exhaust air system – standards for safe collection of liquid waste!



Schutz vor schädlicher Abluft.

Abluftfilter sind ein zentraler Bestandteil des SymLine® Sicherheitssystems. Sie sorgen für die Sicherheit und Sauberkeit Ihrer Arbeitsumgebung und reinigen die Abluft von schädlichen Lösungsmitteldämpfen.

Die frei drehbare SafetyWasteCap mit elektrisch ableitfähigem Kern ist für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet und ATEX-konform!

Protection from harmful exhaust air.

Exhaust filters are a central component of the SymLine® safety system. They ensure safety and cleanliness of your working environment and clean the exhaust air of harmful solvent vapours.

The freely rotatable SafetyWasteCap with electrostatic conductive core is suitable for usage in explosion-prone areas and is ATEX-compliant!

1 SafetyWasteCap
mit elektronischer Füllstandskontrolle

1 SafetyWasteCap
with electronic level control

2 Winkeladapter für Abluftfilter

2 Angled adapter for Exhaust Filter

3 Abluftfilter mit Spritzschutz
und Wechselanzeige

3 Exhaust Filter with splash protection
and change indicator

4 Gefilterte Abluft

4 Filtered exhaust air



Nichts geht daneben!

Sicher einfüllen! Bei der Entsorgung von Abfallflüssigkeiten kommt es auf höchste Sicherheit an. Mit fest installierten Trichtern und Becken von SymLine® können Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren: die zu entsorgenden Flüssigkeiten sauber einzufüllen! Sie haben die Gefäße fest im Griff, ohne sich Gedanken über „wackelige“ Trichter und Behälter machen zu müssen.

Nothing is spilt!

Safe filling! Disposal of waste liquids requires maximum safety. Using fixed funnels and sinks from SymLine®, you can concentrate on the most important aspects of your work: safe filling of the liquid to be disposed of! You have containers entirely under control and don't have to worry about 'wobbly' funnels and containers.



Das herausnehmbare Schmutzsieb fängt Magnetrührstäbchen und grobe Verschmutzungen auf.

The removable dirt sieve collects magnetic stirrers and dirt particles.

Der Trichter der mitdenkt.

SymLine® Sicherheitstrichter schließen schädliche Flüssigkeiten sicher ein - je nach Bauart entweder durch das integrierte Kugelventil oder den Klappdeckel. Spritzer und verschüttetes Gefahrgut gehören der Vergangenheit an. Die Trichter sind fest an Arbeitstisch oder Abzugsrückwand verschraubt und mit dem SymLine® System verbunden. So werden alle Abfallflüssigkeiten sicher in die Sammelbehälter geleitet.

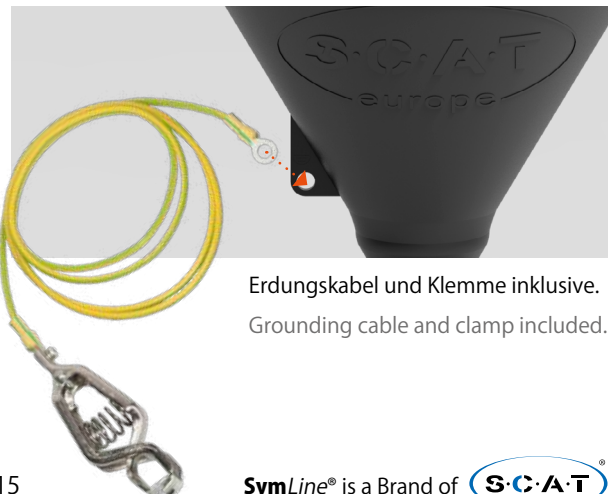


Das Kugelventil schwimmt auf und schließt automatisch nach dem Befüllen. So bleiben beide Hände für den sicheren Umgang mit den Abfallflüssigkeiten frei.

The ball valve opens by floating and closes automatically after filling. This leaves you with both hands free for safe handling of the waste liquids.

The funnel that supports you.

SymLine® safety funnels safely contain harmful liquids - either through the integrated ball valve or the hinged lid, depending on the design. Hazardous material splash and spill belong to the past. Funnels are screwed firmly to desktops or rear panels of fume cupboards, and connected to the SymLine® system. This ensures that all waste liquids flow safely into the collection container.



Erdungskabel und Klemme inklusive.
Grounding cable and clamp included.

**Perfekt auf mich
abgestimmt.
*Perfectly adjusted
to my needs.***



Effiziente Arbeitsabläufe.

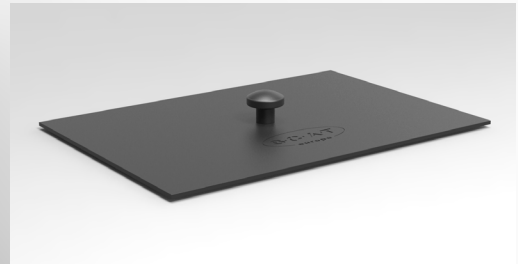
Ihre täglichen Anforderungen sind unser Maß für neue Produkte. Effiziente Arbeitsabläufe brauchen Lösungen, die Ihnen Freiraum bieten - und nicht im Weg sind. SymLine® Komponenten fügen sich daher optimal in Ihre Laborumgebung ein.

Efficient workflow.

Your daily requirements set our standards for new products. An efficient workflow requires solutions that provide sufficient space for you - instead of being in your way. SymLine® components can be ideally integrated into your lab environment.

Das herausnehmbare Schmutzsieb fängt Magnetrührstäbchen und grobe Verschmutzungen auf.

The removable dirt sieve collects magnetic stirrers and dirt particles.



Die praktische Abdeckung vergrößert ihre Arbeitsfläche.
The convenient cover increases your working space.

Viel Platz zum Reinigen und Abtropfen!

Das Trichterbecken bietet mehr Arbeitsfläche zum Abspülen von Laborgläsern und Instrumenten. Bereits vorhandene Trichterbecken können ebenfalls an das SymLine® Entsorgungssystem angeschlossen werden.

Bei Nichtgebrauch einfach abdecken!

Die praktische Abdeckung für das Trichterbecken vergrößert die Arbeitsfläche bei Nichtgebrauch und bietet ersten wirksamen Schutz vor Dämpfen.

- **Elektrisch ableitfähig**
- **Herausnehmbares Sieb**
- **Praktische Abdeckung vergrößert Ihre Arbeitsfläche**

Plenty of space for cleaning and dripping!

The sink provides more working space for rinsing of lab glassware and instruments. Existing sinks can also be connected to the SymLine® disposal system.

When not in use, simply cover them!

The convenient cover for the sink increases the working space when not in use and provides first effective protection from vapours.

- **Electrostatic conductive**
- **Removable sieve**
- **Convenient cover increases your working space**

HPLC-Anbindung.
HPLC Connection.



Platz und Zeit sparen!

Mehrere HPLC-Systeme lassen sich an ein Pipelinesystem anschließen. Benötigt wird nur ein einziger Sammelbehälter - nur dieser muss gewechselt werden.

Save space and time!

Several HPLC systems can be connected to one pipeline system. All you need is one collecting container – this is the only part that has to be replaced.

Perfekt integriert in die Arbeitsumgebung.

Direkter Anschluss an den Ablauf der HPLC-Systeme: So gelangen Ihre Lösungsmittel- und Probenabfälle direkt vom Gerät in die Entsorgung. Ohne gefährliche Abfallbehälter im Arbeitsbereich.

Perfectly integrated into your working environment.

Direct connection to the outflow of HPLC systems: your solvent and sample waste flows directly from the device into the disposal system. Without any hazardous waste containers in the working area.

HPLC direkt anschließen!

Leiten Sie die Abfallschläuche Ihrer HPLC-Anlage direkt in das Entsorgungssystem. Mit wahlweise 2, 3, 4, 5 oder 7 Anschlüssen haben Sie alle Möglichkeiten - unabhängig vom Hersteller Ihrer HPLC-Anlage.

S.C.A.T. SafetyWasteCaps sorgen für Sicherheit.

Optimale chemische Beständigkeit auch gegen aggressive Substanzen wie organische Lösungsmittel. Fittings für unterschiedliche Kapillargrößen sind im Lieferumfang enthalten.

Direct connection of HPLC!

Connect the waste tubes of your HPLC system directly to the disposal system. With 2, 3, 4, 5 or 7 connections, you have all options at your disposal - independent of the manufacturer make of your HPLC system.

S.C.A.T. SafetyWasteCaps ensure safety.

Ideal chemical resistance even against aggressive substances such as organic solvents. Fittings for different capillary sizes are included in the delivery.



Flexible Montage.
Flexible Installation.



Unter dem Arbeitsbereich

kommt es auf platzsparende und stimmige Installationen an. Das SymLine® Rohrleitungssystem bietet hierfür unzählige Variationsmöglichkeiten.

Below the worktop

space-saving and suitable installations are required. The SymLine® pipe system provides a wide range of options.

Variabel und sicher!

Das SymLine® Rohrleitungssystem stellt die Verbindung zu den Abfallbehältern her. Durch die flexiblen Anschlussmöglichkeiten können Abfallbehälter von mehreren Arbeitsstationen gleichzeitig genutzt werden. Die Montage ist auch außerhalb von Abzügen oder Sicherheitsschränken möglich. Die Eigenschaften des elektrisch ableitfähigen PE-HD-Kunststoffes sorgen dabei für optimalen Schutz gegen statische Aufladung.

Variable and safe!

The SymLine® pipe system provides the connection to the waste containers. Flexible connection options allow waste containers to be used by several work stations at the same time. Components can be assembled also outside of fume cupboards and safety cabinets. The properties of the electrostatic conductive PE-HD synthetic material ensure ideal protection against static charging.

Jeden Winkel erreichen.

Der Neigungswinkel des Rohrsystems lässt sich, je nach Aufbau, beliebig einstellen, damit Abfallflüssigkeiten durch das Gefälle sicher in die Behälter gelangen. Blindstopfen dichten das Rohrsystem an ungenutzten Ausgängen ab. Die Verbindungsrohre sind in verschiedenen Längen verfügbar. Sie lassen sich individuell und ganz nach Ihrem Bedarf kürzen. An das Rohrleitungssystem angeschlossene Tishdurchführungen sind auch in der Höhe variabel.

Reaching every angle.

Depending on the system setup the inclination angle of the pipe system can be adjusted accordingly so that there is sufficient incline to make sure that waste liquids flow safely into the respective container. Unused outlets of the pipe system are sealed by blind plugs. The connection pipes are available in different lengths. Each of them can be shortened to meet your specific requirements. Desktop mounts connected to the pipe system can be adjusted in height.



Der ideale Neigungswinkel ist abhängig von der Gesamtsituation. Generell sollte ein Gefälle von mindestens 1° für den Ablauf beachtet werden. In diesem Beispiel zeigen wir 3°.

The ideal inclination angle depends on the overall situation. In general, an incline of at least 1° is advised to ensure proper drainage. This example shows 3°.



**Vertrauen ist gut ...
Trust ...**

**... Kontrolle ist besser!
... but verify!**

Die Signalbox wird in den von Ihnen vorgesehenen Ausschnitt der Möbelfrontplatte eingeschoben und durch vier Stehbolzen samt Verschraubung befestigt. Eine Bohrschablone stellen wir selbstverständlich zur Verfügung.

The Signalbox is inserted into the cut-out you prepare in the furniture front panel, and fastened by four studs including screws. Of course we provide a drilling template.

Füllstandskontrolle integriert.

Mit integrierter Füllstandsüberwachung sind Sie immer auf der sicheren Seite. Optischer und akustischer Alarm warnt rechtzeitig vor Überfüllung Ihrer Abfallgefäße. Bei unseren Komplettlösungen verlassen wir uns ausschließlich auf die bewährte Sicherheitstechnik von S.C.A.T. Europe.

Integrated level control.

An integrated level control function ensures you are always on the safe side. Visual and acoustic alarms warn you early enough about your waste containers overfilling. For our turnkey solutions we rely exclusively on the well-proven safety technology of S.C.A.T. Europe.

Einleitung / Intro Füllstandskontrolle / Level Control Einbausignalbox² / Built-in Signalbox²



Alle Anschlüsse befinden sich auf der Seite und verschwinden somit aus dem Sichtbereich.

All connections are on the side and are therefore not visible.

Perfekte Integration in Labormöbel.

LED-Anzeige und akustischer Summer warnen Sie rechtzeitig, bevor der Füllstand Ihrer Sammelbehälter die kritische Höhe erreicht.

Während des Behälterwechsels lässt sich der Alarm über das Touch-Bedienfeld stumm schalten. Pumpen oder andere externe Geräte können über die integrierte Schnittstelle komfortabel angesteuert werden.

Perfect integration into lab furniture.

LED display and acoustic buzzer warn you in due time before the filling level of your collection containers reaches a critical height.

When the container is changed, the alert can be muted by the touchpad. Pumps and other external devices can be conveniently triggered via the integrated interface.



ATEX-Konformität inklusive!

Gemäß der ATEX-Richtlinien müssen Ex-Sensoren für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Ex-Zone) mit einem Trennschaltverstärker abgesichert werden. Trennschaltverstärker und Kabelset finden Sie ebenfalls in unserem Kapitel Füllstandskontrolle.

ATEX-compliance included!

According to ATEX Directives, Ex-sensors have to be installed in conjunction with a switch amplifier when used in explosion-prone areas (Ex-zones). Read more about switch amplifier and cables in our chapter Level Control.





**Füllstände
permanent messen!
Measuring filling
levels continuously!**



- **Automatische Warnung für 5 verschiedene Füllstände frei wählbar**
- **Genauigkeit von bis zu $\pm 0,5$ mm**
- **5 frei konfigurierbare Ausgänge zur Steuerung externer Geräte**
- **Die kompakte Bauform sowie die unabhängige Netzversorgung ermöglichen einfache Handhabung und Installation auch außerhalb von Schaltschränken**

- **Automatic warning for 5 different filling levels freely adjustable**
- **Accuracy of up to ± 0.5 mm**
- **5 freely configurable outlets to control external devices**
- **The compact design and independent power supply allow simple handling and installation, also outside switch cabinets**



ATEX-Konform in Kombination mit Trennschaltverstärker.
ATEX-compliant in combination with a switch amplifier.



Kontinuierliche Messung und einfache Auswertung.

Schnelle Installation, einfache Konfiguration, bewährte Zuverlässigkeit - der Füllstandssensor kann bei einer Vielzahl komplexer Füllstandsmessungen eingesetzt werden. Dank des hochpräzisen, magnetostriktiven Messprinzips erreicht der Füllstandssensor eine unvergleichbare Genauigkeit von bis zu $\pm 0,5$ mm.

Die Kontrollbox bietet fünf frei konfigurierbare Ausgänge zur Steuerung externer Geräte. Sie lässt sich als Stand-Alone-Lösung und integrierte Systemlösung nutzen. Die kompakte Bauform sowie die unabhängige Netzversorgung ermöglichen einfache Handhabung und Installation auch außerhalb von Schaltschränken.

Continuous measurement and simple evaluation.

Fast installation, simple configuration, well-proven reliability – the level sensor can be used in a wide range of complex level measurements. Thanks to its high-precision, magnetostrictive measuring principle, this level sensor achieves unbeatable accuracy of up to ± 0.5 mm.

The control box provides five optionally configurable outlets to control external devices. It can be used both as a stand-alone-solution and as an integrated system solution. The compact design and independent power supply allow simple handling and installation, also outside switch cabinets.





asecos®

S·C·A·T®
europe

SymLine®
Chemical Waste Systems

Eine starke Partnerschaft.
SymLine® und asecos® haben
Komplettlösungen entwickelt.

A strong partnership.
Turnkey Solutions developed
by SymLine® and asecos®.





**SymLine® Systemordner,
immer auf dem neuesten Stand!**

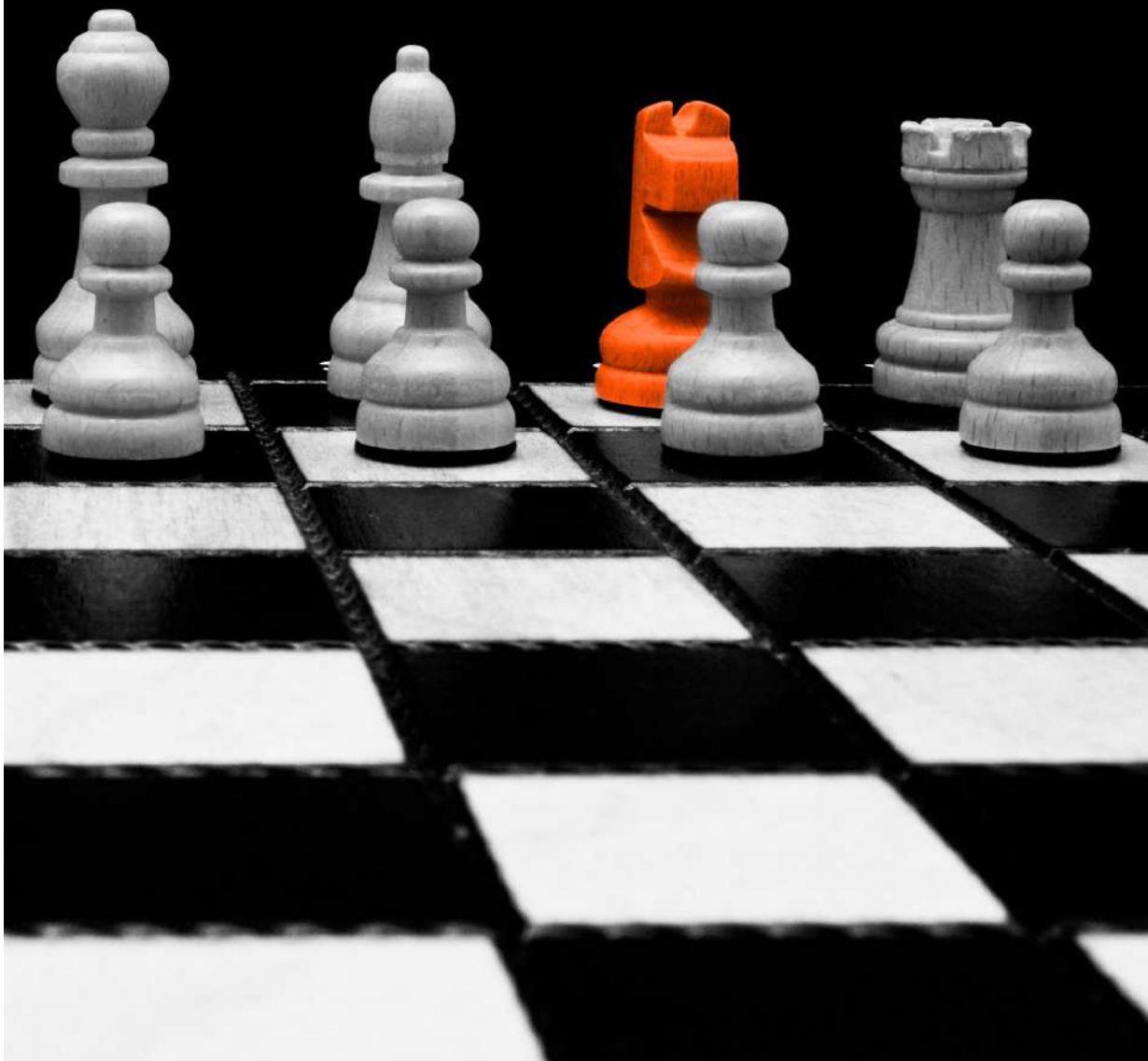
Bestellen Sie ihr Exemplar auf
www.symline.de/systemkatalog und registrieren
Sie sich für zukünftige Updates, Informationen und
Produkt-Neuheiten zum SymLine® Chemical Waste
System.

**SymLine® System Folder,
stay always up to date!**

Order your personal copy at
www.symline.de/systemcatalogue and sign in
for upcoming updates, information and product
innovations relating to the SymLine® Chemical Waste
System.



SymLine® bietet individuelle Lösungen.
SymLine® provides custom-made solutions.





Der Flaschenpositionierer.

Lagern Sie Ihre Lösungsmittel- oder Abfallflaschen standfest und sturzsicher! Passend für 4 Flaschen (z. B. 2-Liter-Flaschen mit GL 45 - Gewinde). Ob im Sicherheitsschrank oder außerhalb - die beste Sicherung gegen Verschütten oder Umkippen. Sollte doch einmal etwas daneben gehen, werden Flüssigkeiten in dem Reservoir unterhalb des Sockeleinsatzes aufgefangen. Zur Füllstandsüberwachung verfügt der Flaschenpositionierer über eine Halterung für Scheibensensoren. Er besteht komplett aus elektrisch ableitfähigem PE-HD.

The Bottle Positioner.

Store your solvent or waste bottles in a secure and stable way! Suitable for 4 bottles (e.g. 2 liter bottles with GL 45 thread). Whether inside the safety cabinet or outside – best protection against spilling or toppling over.

However, should this happen, any spillage will be collected in the reservoir below the base insert. For level monitoring, the bottle positioner is equipped with a disc sensor mount. It is made entirely of electrostatic conductive PE-HD.

Sonderanfertigung: Flaschenpositionierer,
Artikel: 117 999, B x H x T: 285 x 10 x 385 mm,
passend für Auffangwanne Artikel: 117 985

Gerne fertigen wir für Sie Flaschenpositionierer
individuell nach Wunsch und Vorgabe.

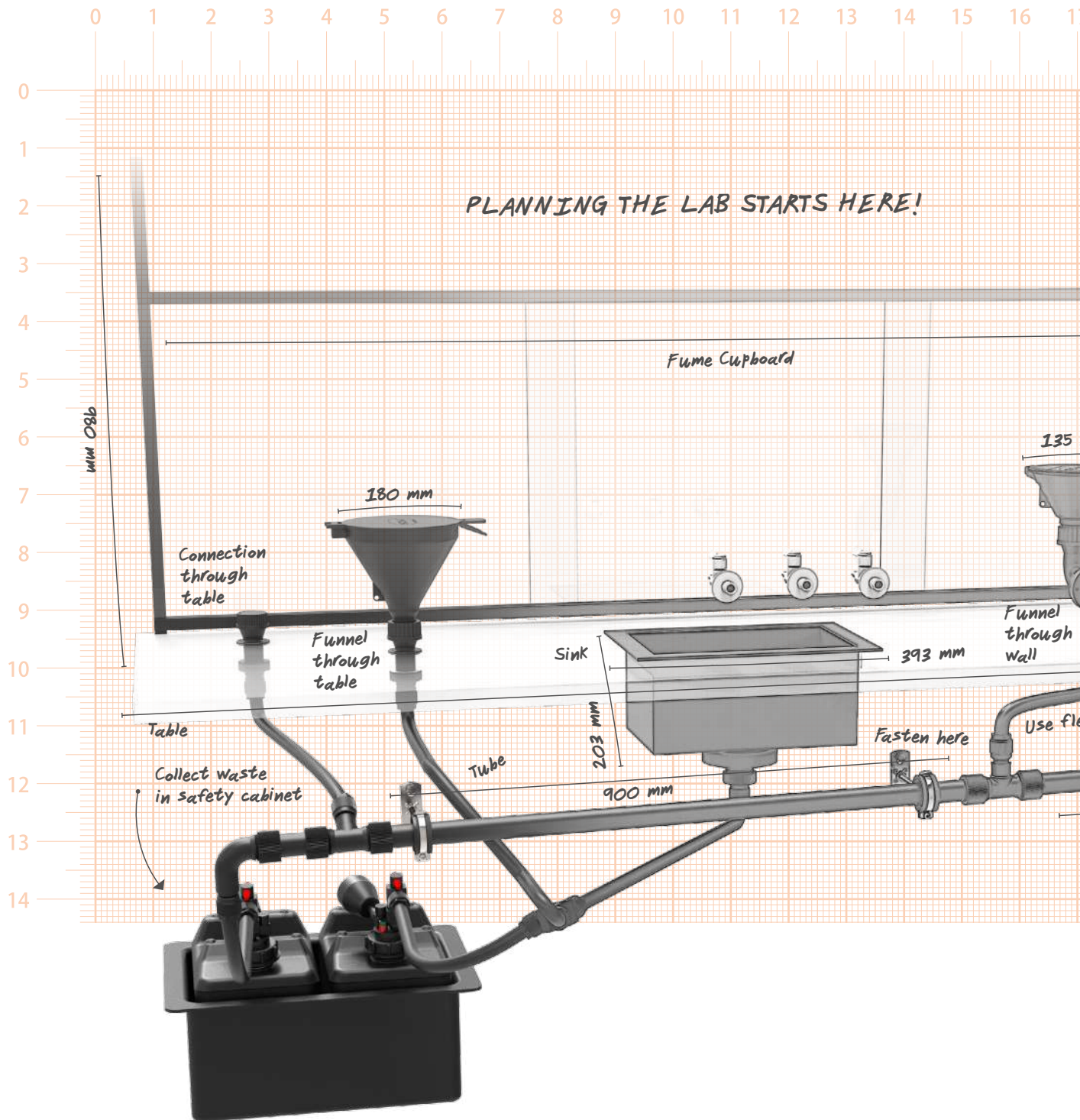
Customized production: Bottle Positioner,
Article: 117 999, W x H x D: 285 x 10 x 385 mm,
suitable for collecting tray, Article: 117 985

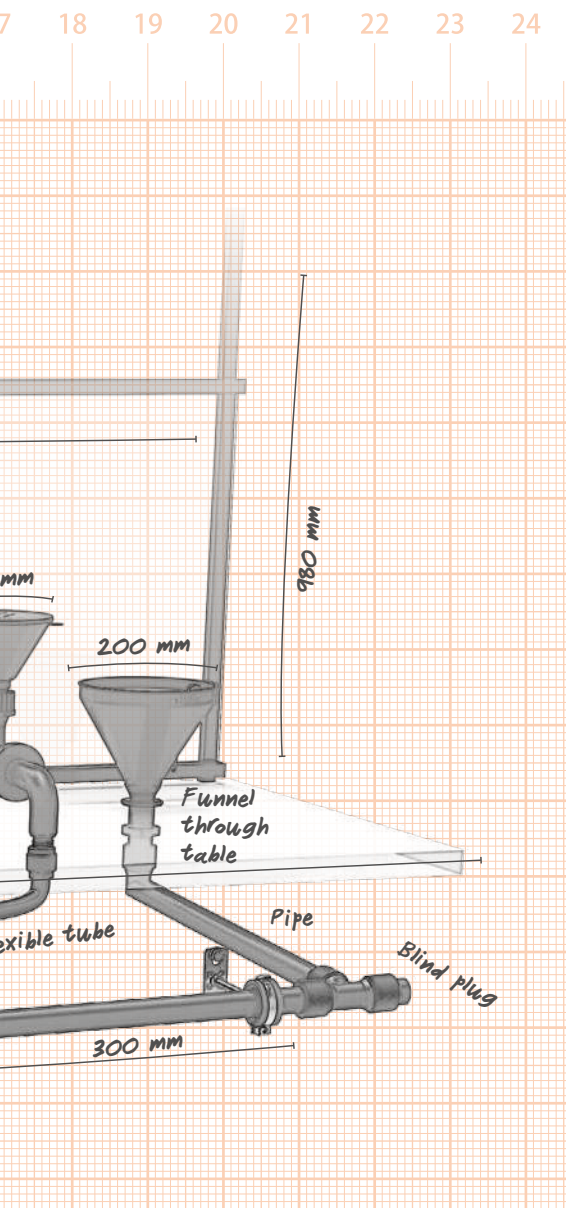
We can also manufacture bottle positioners in
accordance with your individual requirements.



Halterung für Scheibenfüllstandssensor.
Der Sensor ist beliebig höhenverstellbar.

Mount for disc level control sensor.
The sensor can be adjusted in height easily.





Sie planen? Wir helfen gerne!

Sprechen Sie Ihren Labormöbelhersteller, Laborplaner und uns auf SymLine® Produkte an. Mustertexte für die Ausschreibung Ihrer Laborbauprojekte finden Sie zum kostenlosen Download unter:
www.SymLine.de

You are in the planning phase? We are ready to assist you!

Ask your lab furniture manufacturer, lab planner and us about SymLine® products. You can find a free download of invitation to tender templates for your lab buildings projects at:
www.SymLine.de





S.C.A.T. Europe GmbH
Opelstraße 3
64546 Mörfelden

Tel. + 49 (0) 6105 305 586 - 0
Fax. + 49 (0) 6105 305 586 - 99

info@symline.de
www.symline.de



**SymLine® Systemordner,
immer auf dem neuesten Stand!**

Bestellen Sie ihr Exemplar auf
www.symline.de/systemkatalog
und registrieren Sie sich für
zukünftige Updates, Informationen
und Produkt-Neuheiten zum
SymLine® Chemical Waste System.

**SymLine® System Folder,
stay always up to date!**

Order your personal copy at
www.symline.de/systemcatalogue
and sign in for upcoming
updates, information and product
innovations relating to the
SymLine® Chemical Waste System.

