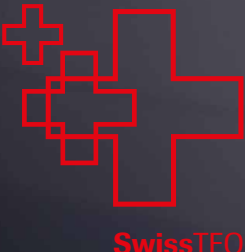


# Zukunftsweisende Labortechnik.



# Über SalvisLab.

## **Schweizer Tradition mit Zukunft**

Renggli AG ist ein 1927 gegründetes Schweizer Familienunternehmen mit internationaler Ausrichtung als Laborkomplettanbieter. Als Marktführer in der Schweiz entwickelt und implementiert Renggli heute zukunftsweisende Labors für Forschung, Industrie, Medizin und Ausbildung.

Unter der weltbekannten Marke SalvisLab werden Forschung und Entwicklung sowie die Produktion von Umluft-Trockenschränken, Inkubatoren, Vakuumtrockenschränken, Wärmeschränken, Glasreinigungsautomaten und dem entsprechende Zubehör zu jedem Gerät betrieben. SalvisLab Produkte werden weltweit durch ein internationales Netz von Distributoren vertrieben.

## **Wir entwickeln professionelle Laboreinrichtung für Sie**

In enger Zusammenarbeit mit dem Laborkomplettanbieter Renggli AG in Rotkreuz entwickelt und vertreibt SalvisLab hochwertige Laborgeräte. SalvisLab setzt Standards in Qualität, Design und der Produktion von Laborgeräten. Neuentwicklungen werden in unserem Entwicklungszentrum intensiv getestet, damit Sie den Ansprüchen unserer Kunden entsprechen.

Das umfangreiche Gerätesortiment von SalvisLab deckt die Bedürfnisse im Laborbereich weitreichend ab mit Umluft-Trockenschränken, Inkubatoren, Vakuumtrockenschränken, Wärmeschränken, Glasreinigungsautomaten und dem entsprechende Zubehör zu jedem Gerät. Die neue SalvisTEQ Steuerung ist richtungsweisend in der modernen Labortechnik und verfügt neben den standardisierten Funktionen Gerätespezifische Optionen für individuelle Bedürfnisse.

Mit unserem gut ausgebildeten Team bieten wir Ihnen nicht nur eine umfassende Beratung zu unseren Geräten, sondern auch ein zuverlässiger Service vor Ort. Dank unserer Zusammenarbeit mit Partnern weltweit besteht ein weitreichendes Netzwerk für alle Belangen im Laborbereich und wir sind in der Lage Ihnen auch über das einzelne Gerät hinaus beratend und vermittelnd zur Seite zu stehen.

## Unsere Kernkompetenzen

### **Beratungskompetenz**

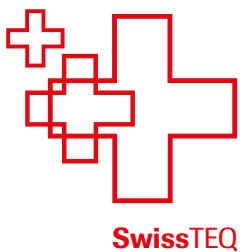
Unsere Laborexperthen unterstützen Sie in sämtlichen Belangen der Labortechnik und beraten Sie umfassend in Bezug auf geltende Normen, gesetzliche Vorschriften und Sicherheitsaspekte.

### **Planungs- und Engineering-Kompetenz**

Unsere Spezialisten planen für Sie das Gesamtprojekt und übernehmen auch das Engineering. Von der lokalen Medienversorgung des Arbeitsplatzes bis hin zur Anbindung an die übergeordnete Haustechnik.

### **Systemkompetenz**

Wir liefern nicht nur Laboreinrichtungen und -geräte, sondern ein Gesamtpaket aus Beratung, Planung/Engineering, Produktion, Installation, Instruktion sowie Wartung und Service. Dies garantiert Lösungen, die jahrzehntelang perfekt funktionieren.



# SalvisTEQ Steuerung.

«SalvisTEQ schaut voraus, denkt mit und passt sich an und dies zu jedem Zeitpunkt im Prozess.»

Mit der neuen modellbasierten, prädiktiven Vorsteuerung und einem farbigen, hochauflösenden Touchscreen ist SalvisLab einmal mehr ein Vorreiter in zukunftsweisender Labortechnik.

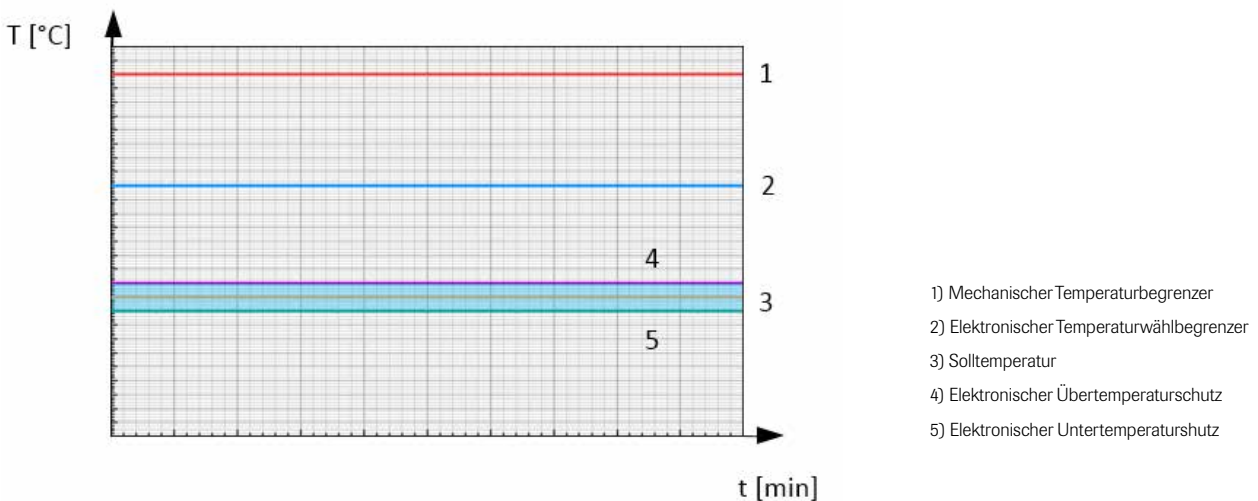
Ein SalvisTEQ Regler beobachtet und registriert den historischen Verlauf der Prozessvariablen. Mit dem eigens entwickelten Prädiktivregler verwenden wir gerätespezifische Prozessmodelle des dynamischen Verhaltens, dadurch kennt der Regler zu jedem Zeitpunkt was er gemacht hat, wo er gerade ist, wohin er will und wie er das Resultat am effizientesten erreicht.

Die Vorteile der SalvisTEQ Steuerung gegenüber der branchenüblichen eingesetzten PID-Steuerungen liegen auf der Hand:

- **kürzere Aufheizzeiten**
- **dynamisches Regelverhalten**
- **keine Tod- oder Wartezeiten**
- **höhere Genauigkeit**

## Sicherheitsklasse 3.3

Bei der Sicherheit hat SalvisLab die Steuerung aufgewertet. Alle SalvisTEQ Regler sind standardmässig in der Sicherheitsklasse 3.3, daher mit Über- und Untertemperaturschutz ausgestattet.





## Bedienung

Bei der Bedienung des SalvisTEQ Reglers ist sich SalvisLab treu geblieben. Der Touchscreen ist übersichtlich und intuitiv zu bedienen.



Echtzeit Temperaturüberwachung während der Aufheizphase (TC/VC)

Temperatureinstellungen:

- Auswahl des Sensors für die Temperaturmessung (Intern/Extern)\*\*
- Soll-Temperatur
- Gradient (nur bei linearem Heizvorgang)
- Ist-Temperatur



Echtzeit Drucküberwachung während der Aufheizphase (VC) oder Lüfterkontrolle (TC)

Einstellungen je nach Gerät:

- Vacuum Ein/Aus (VC)
- Lüfter (Lüfterdrehzahl, je nach Gerät zwischen 40/60 % – 100 % einstellbar)
- Lüftungsklappe (Öffnungsweite zwischen 0 % – 100 % einstellbar)\*
- Druck (Zieldruck, zwischen 0.1 und 999.9 mbar einstellbar und Hysterese)\*\*



Echtzeit-Prozessdauer

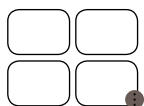
Zeiteinstellungen:

- Starten in
- Starten um (starten zu festgelegter Zeit)
- Halten für (aufheizen und halten der Soll-Temperatur für festgelegte Zeit)



Play-Taste

- Start/Stop vom Heizvorgang mit den gewählten Einstellungen
- Echtzeit-Darstellung der Prozessparameter (Temperatur, Druck und Lüfterdrehzahl)\*\*



Menu/Stop

\* Verfügbar ab 2017

\*\* Option

### SalvisTEQ Standard-Funktionen

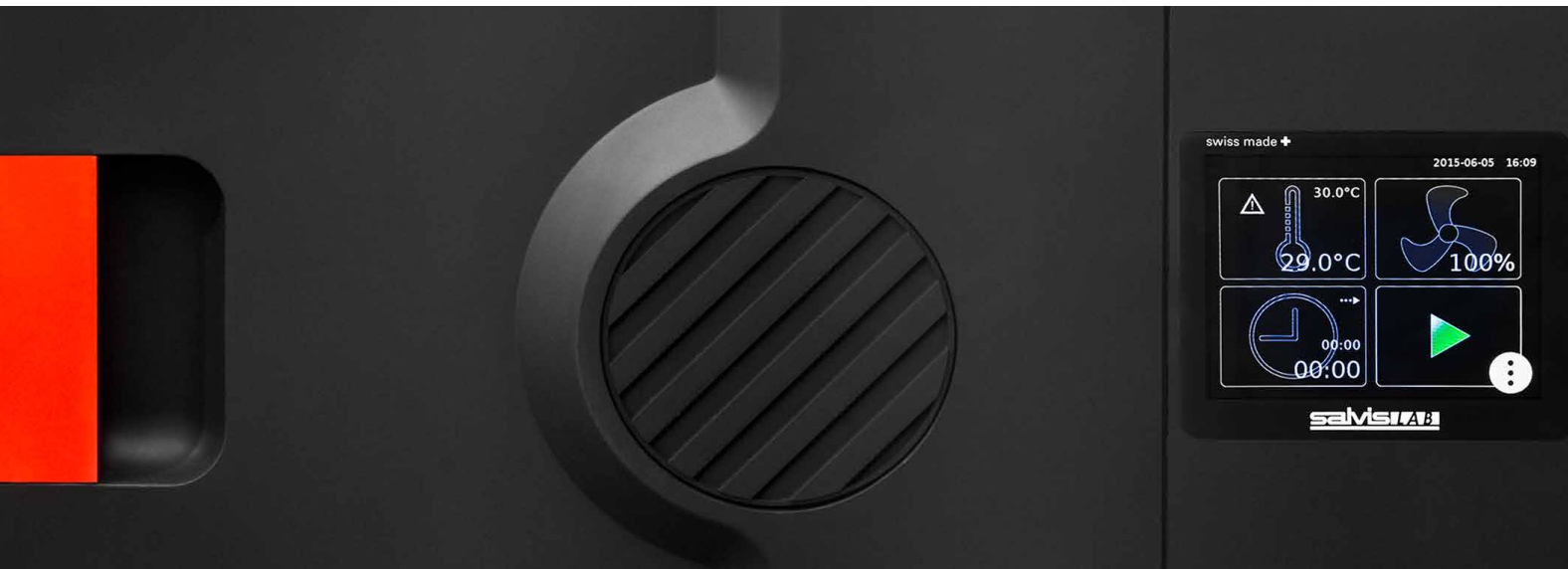
Selbstkontrolle	Bei jedem Aufstarten kontrolliert sich SalvisTEQ selbst auf Hardware- und Softwarefehler.
Sterilisation nach WHO °C oder °F	Diese standardmässige Technik ermöglicht eine Sterilisation der Kammer nach WHO-Richtlinien. Einfaches Umschalten zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit.
Zeiten	Ist-Zeit Uhr, Anzeige der Prozessdauer sowie Endzeitpunkt des Prozesses.
Automatischer Neustart	Sie können festlegen, wie sich das Gerät im Falle eines Stromausfalls verhält. Mögliche Optionen sind, das laufende Programm zu stoppen, neu zu starten oder beim letzten Punkt vor dem Stromausfall weiterzufahren.
Aufheizen	Schnellstmögliches Erreichen der eingestellten Temperatur oder Aufheizen nach einem klaren, gleichmässigen Gradienten.
Logbuch	Jeder Eingriff bewirkt automatisch einen Eintrag im Logbuch.
Gerätespeicher	SalvisTEQ ist werkseitig mit 20 MB ausgestattet.
Kalibrierung	Ab Werk werden alle SalvisLab Produkte bei 2-Punkten werkskalibriert.
Referenztemperatur	Mit einem zusätzlichen standardmässig eingebauten PT-100 Fühler misst der SalvisTEQ Regler die Umgebungstemperatur.
Alarm	Akustischer und visueller Alarm.
Info	Anzeige der Softwareversion und Seriennummer, sowie ein QR-Code zum Herunterladen der Bedienungsanleitung.
Anschlüsse	Standard USB und RJ45 Anschlüsse vorne.

### SalvisTEQ Optionen

Vakuumdisplay	Digitale Anzeige und Protokollierung des Ist-Vakuums.
Vakuumregelung	Die Steuerung regelt das Vakuum über das Vakuumventil mit Soll und Hysterese.
Vakuum und Belüftungsregelung	Zusätzlich zur Vakuum-Regelung wird auch die Belüftung automatisch geregelt.
Progr. Steckdose	Geschalteter und gesteuerter Gerätestecker, an welchen z.B. die Vakuumpumpe angeschlossen werden kann.
Erweiterte Programme	Programme mit bis zu 1500 Prozessschritten (Erweiterung der Programme mittels USB Stick).
Benutzer	Benutzerkontrolle mit klar vordefinierten Rechten.
Redundant PT-100	Noch mehr Sicherheit dank einem redundanten PT-100 Fühler.
Guttemperatur-Kontroller	Mit der Option «Guttemperatur-Kontroller» können Sie die Haltetemperatur mit einem externen Guttemperaturfühler regeln.
Schnittstellen	Zusätzliche USB oder RJ45 Schnittstellen möglich.
+ Punkte Kalibrierung	Als Option zu der werkseitigen 2-Punkte Kalibrierung kann eine Kalibrierung bis zu 10-Punkten vorgenommen werden.
Speichererweiterung	Der interne Speicher kann bis 32GB erweitert werden.
Prozessdaten	Die Prozessdaten können direkt auf der Anzeige mitverfolgt werden oder auf einem USB-Stick gespeichert werden.
Kalender	Programmierung nach Tag und Monat mit Wiederholungen.



# Thermocenter.



Die SalvisLab Thermocenter setzen Standards in Qualität und Design. Kurze Aufheizzeiten und präzise Temperaturführung machen das Thermocenter zum wahren Experten für Wärme- und Trocknungsaufgaben. Die Besonderheit dieser multifunktionalen Trocken- und Wärmeschränke steckt im einzigartigen, patentierten System «Alles in der Tür». Vor allem aber garantiert das System die volle Flexibilität in der Bestückung des Innenraums. Dank des Touchscreens wird die Bedienung noch einfacher und übersichtlicher. SwisSTEQ in seiner einmaligen Form.

- Energieeffizienz durch SalvisTEQ Regler
- Kompakt und flexibel dank «Alles in der Tür»-System
- Programmierbare Unabhängigkeit
- Echtzeituhr
- Sicherheitsklasse 3.3
- USB- und RJ45 Schnittstelle
- Touchscreen
- Standard 6 mm Durchführung
- Umgebungstemperaturfühler





### Optionen

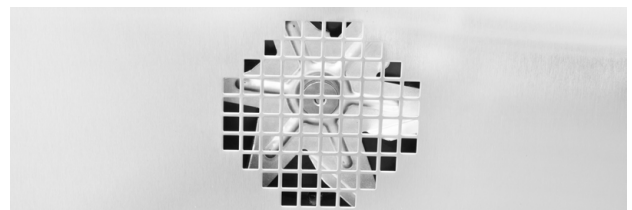
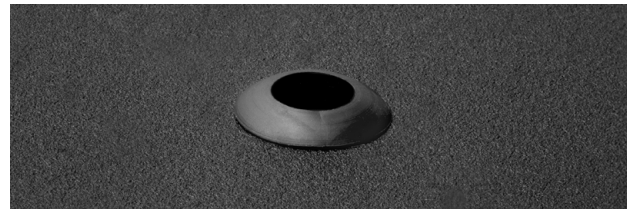
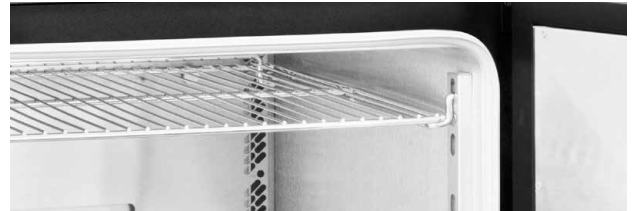
Guttemperatursteuerung  
 Programm- und Benutzerpaket  
 Prozessdaten Grafik  
 Redundanter PT-100 Fühler  
 Werkseitige Kalibrierung  
 LAN-Interface  
 Speichererweiterung  
 Durchführung 20 mm  
 Durchführung 40 mm  
 IQ/OQ Arbeitspapier in dreifacher Ausführung  
 + Punkte Kalibrierung

### Zubehör

Einschubböden aus rostfreiem Stahl  
 Gelochte Einschubböden aus rostfreiem Stahl  
 Einschubgitter  
 Abluftadapter  
 Frischluftfilter  
 Guttemperaturfühler  
 Stapeladapter  
 Wandhalter

### Technische Daten

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Innenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Einschubböden (Standard/Max.)  
 Temperaturbereich ca.  $>5^{\circ}\text{C}$  üRt bis  $(^{\circ}\text{C})$   
 Räumliche Temperaturabweichung bei  $50/150^{\circ}\text{C}$  ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )  
 Zeitliche Temperaturabweichung bei  $100^{\circ}\text{C}$  ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )  
 Aufwärmzeit  $70/150^{\circ}\text{C}$  (in Min.)  
 SalvisTEQ Regler  
 Anzeige  
 Anschlüsse



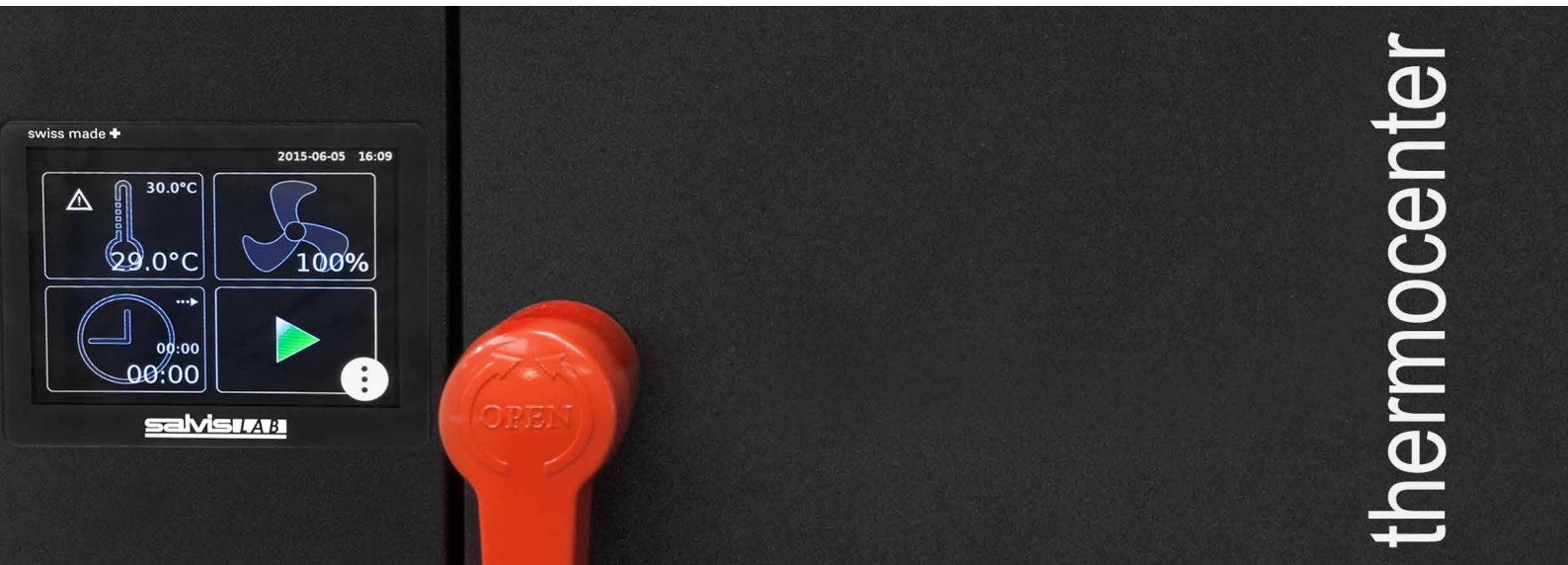
### TC40

460x490x526  
 340x370x330  
 40  
 1/8  
 200  
 0.4/1.5  
 0.1  
 10/24  
 Ja  
 Touch  
 USB, RJ45

### TC100

570x620x656  
 450x500x460  
 100  
 1/8  
 200  
 0.4/1.7  
 0.1  
 15/35  
 Ja  
 Touch  
 USB, RJ45

# Thermocenter.



thermocenter

Die SalvisLab Thermocenter setzen Standards in Qualität und Design. Kurze Aufheizzeiten und präzise Temperaturführung machen die Thermocenter zur idealen Lösung für Wärme- und Trocknungsaufgaben jeglicher Art. Mit den Lüftern und Heizelementen im hinteren Teil des Gehäuses garantieren die Thermocenter Zuverlässigkeit und Präzision bis in den letzten Winkel. Mit dem Touchscreen wird zudem die Bedienung noch einfacher und übersichtlicher. SwissTEQ in seiner besten Form.

- Energieeffizienz durch SalvisTEQ Regler
- Uneingeschränkte Flexibilität in der Beschickung des Innenraums
- Echtzeituhr mit Prozesszeiten
- Sicherheitsklasse 3.3
- Programmierbarer, automatischer Neustart nach Stromausfall
- USB- und RJ45 Schnittstelle
- Touchscreen
- Einfache Reinigung des Innenraumes
- Erhöhte Belastbarkeit der mechanischen Abstützung
- Frischluftfilter
- Umgebungstemperaturfühler



### Optionen

Guttemperatursteuerung  
 Programm- und Benutzerpaket  
 Prozessdaten Grafik  
 Redundanter PT-100 Fühler  
 Werkseitige Kalibrierung  
 LAN-Interface  
 Speichererweiterung  
 Zusätzlicher USB oder RJ45 Anschluss  
 Durchführung 20 mm  
 Durchführung 40 mm  
 IQ/OQ Arbeitspapier, 3-fache Ausführung  
 Frei belegbare Analogausgänge  
 Programmierbare Steckdose  
 + Punkte Kalibrierung  
 Potentialfreier Kontakt

### Zubehör

Einschubgitter  
 Frischluftfilter  
 Guttemperaturfühler  
 Wandhalter



### Technische Daten

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Innenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Einschubböden (Standard/Max.)  
 Temperaturbereich ca. >5 °C üRt bis (°C)  
 Räumliche Temperaturabweichung bei 50/150 °C (± °C)  
 Zeitliche Temperaturabweichung bei 100 °C (± °C)  
 Aufwärmzeit 70/150 °C (in Min.)  
 SalvisTEQ Regler  
 Anzeige  
 Anschlüsse

TC160	TC240	TC400
800x720x680	890x820x720	990x920x900
535x580x475	625x680x515	725x780x695
160	240	400
2/8	2/8	2/10
275	275	275
0.8/1.8	0.8/2.1	1.0/2.5
0.2	0.2	0.2
12/30	16/30	20/40
Ja	Ja	Ja
Touch	Touch	Touch
USB, RJ45	USB, RJ45	USB, RJ45

# Vacucenter.



ucenter

Das SalvisLab Vacucenter ist das optimale Trocknungsgerät für oxidationsempfindliche Substanzen und thermolabile Stoffe. Es garantiert präzise Temperaturbedingungen in staubfreier Vakuumatmosphäre. Damit eignen sich SalvisLab Vacucenter für schonendes Trocknen bei Labor- und Industrieanwendungen. Das Vacucenter ist bekannt für seine kompakte Bauweise, Beständigkeit und Langlebigkeit. SwissTEQ in seiner vollendeten Form.

- Dynamischeres Regelverhalten und verbesserte Energieeffizienz durch SalvisTEQ Regler
- Wirbelfrei zurück zur Atmosphäre durch hochpräzises Nadel-Einlassventil
- Echtzeituhr mit Prozesszeiten
- Mantelbeheizung garantiert gleichmässige Temperaturverteilung
- Sicherheitsklasse 3.3
- USB- und RJ45 Schnittstelle
- Touchscreen
- Standardmässige DN25 Durchführung
- Umgebungstemperaturfühler



### Optionen

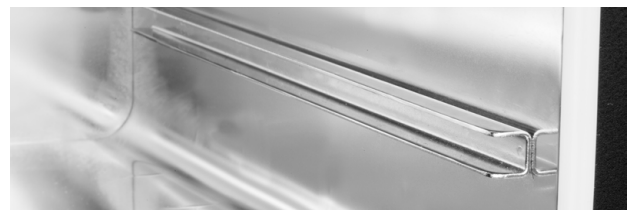
Digitale Druckanzeige  
 Digitale Druckanzeige & Vakuumsteuerung  
 Digitale Druckanzeige & Hochvakuum-  
 ventilsteuerung (0,1 – 20 mbar)  
 Digitale Druckanzeige, Vakuumventilsteuerung & Belüftung  
 Guttemperatursteuerung  
 Programm- und Benutzerpaket  
 Prozessdaten Grafik  
 Redundanter PT-100 Fühler  
 Werkseitiges Kalibrierungs Zertifikat  
 Speichererweiterung  
 IQ/OQ Arbeitspapier, 3-fache Ausführung  
 Chemiebeständiges Vakuummagnetventil  
 Frei belegbare Analogausgänge  
 Programmierbare Steckdose  
 + Punkte Kalibrierung (max. 10 Punkte)  
 Potentialfreier Kontakt

### Zubehör

Einschubböden aus rostfreiem Stahl  
 Einschubböden aus Aluminium  
 Doppelanschluss Luft & Inertgas  
 Lichtschutzabdeckung  
 Guttemperaturfühler PT-100  
 Vakuumpumpenanschluss DN16

### Technische Daten

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Innenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Einschubböden (Standard/Max.)  
 Temperaturbereich ca.  $>5^{\circ}\text{C}$  üRt bis  $(^{\circ}\text{C})$   
 Räumliche Temperaturabweichung bei  $50/150^{\circ}\text{C}$  ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )  
 Zeitliche Temperaturabweichung bei  $100^{\circ}\text{C}$  ( $\pm^{\circ}\text{C}$ )  
 SalvisTEQ Regler  
 Anzeige  
 Anschlüsse



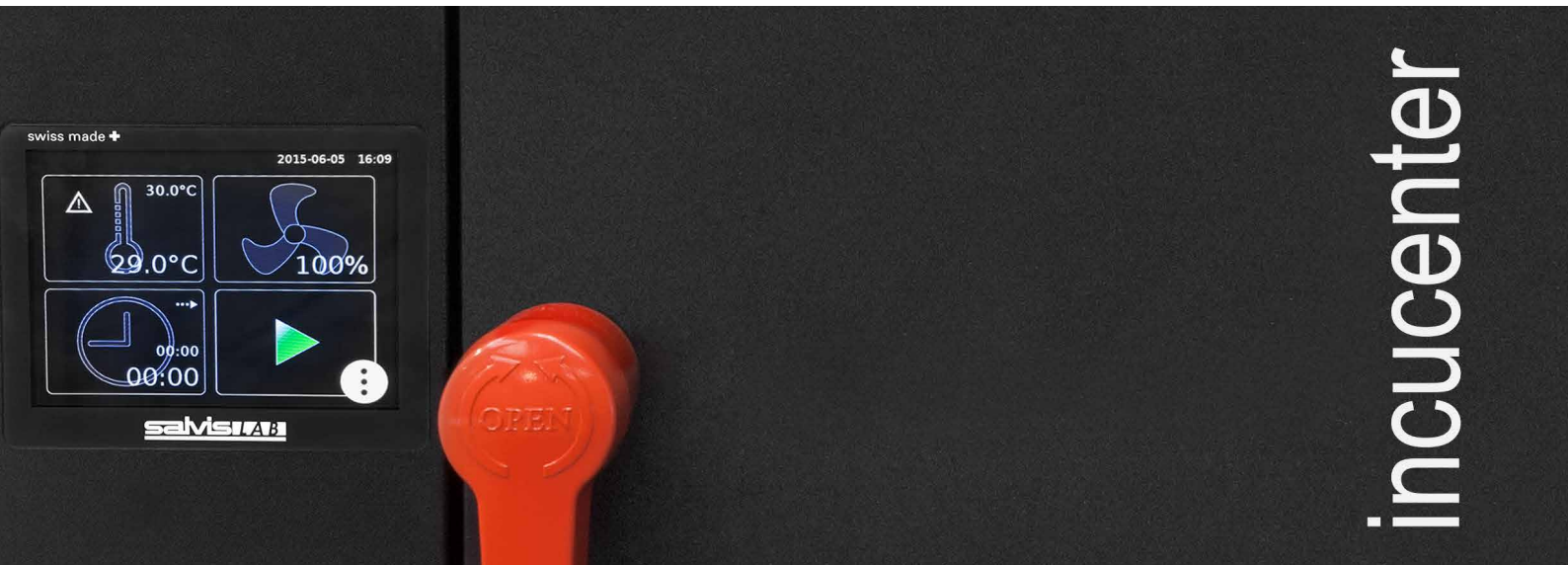
### VC20

545x375x425  
 250x250x320  
 20  
 1/3  
 200  
 1.0/2.4  
 0.2  
 Ja  
 Touch  
 USB, RJ45

### VC50

645x475x525  
 350x350x420  
 50  
 1/5  
 200  
 1.0/2.6  
 0.2  
 Ja  
 Touch  
 USB, RJ45

# Incucenter.



incucenter

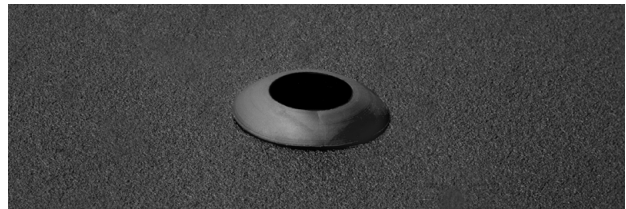
Das SalvisLab Incucenter ist ein hochpräzises Spezialgerät für Inkubationen im klinischen, mikrobiologischen und im industriellen Laborbereich, sowie für Qualitätskontrollen. Unabhängig von der Beschickung garantiert das Incucenter einheitliche, konstante Temperaturbedingungen an jeder Stelle des Innenraums und sorgt somit für schnelles und beständiges Wachstum von Mikroorganismen. Reproduzierbare und zuverlässige Ergebnisse machen das Incucenter zum idealen Inkubator für Ihr Labor. Die Innentür aus Sicherheitsglas erlaubt jederzeit die optische Prozesskontrolle ohne Wärmeverlust. SwissTEQ für jegliche Inkubationsprozesse.

- SalvisTEQ Regler
- Schnelle und präzise Temperaturführung
- Hohe Energieeffizienz
- Zur Unterstützung der Dekontamination bis auf 110°C aufheizbar
- Echtzeituhr mit Prozesszeiten
- Sicherheitsklasse 3.3
- USB- und RJ45 Schnittstelle
- Touchscreen
- Standardmässige 6mm Durchführung
- Frischluftfilter
- Umgebungstemperaturfühler



### Optionen

Guttemperatursteuerung  
 Programm- und Benutzerpaket  
 Prozessdaten Grafik  
 Redundanter PT-100 Fühler  
 Werkseitige Kalibrierung  
 LAN-Interface  
 Speichererweiterung  
 Zusätzlicher USB oder RJ45 Anschluss  
 Durchführung 20 mm  
 Durchführung 40 mm  
 IQ/OQ Arbeitspapier, 3-fache Ausführung  
 Frei belegbare Analogausgänge  
 Programmierbare Steckdose  
 + Punkte Kalibrierung  
 Potentialfreier Kontakt



### Zubehör

Einschubgitter  
 Frischluftfilter  
 Guttemperaturfühler PT-100

### Technische Daten

	<b>IC40</b>	<b>IC80</b>	<b>IC160</b>	<b>IC240</b>	<b>IC400</b>
Aussenabmessungen (BxHxT) in mm	650x510x510	750x540x600	800x720x680	890x820x720	990x920x900
Innenabmessungen (BxHxT) in mm	385x370x305	485x400x395	535x580x475	625x680x515	725x780x695
Kammervolumen (L)	40	80	160	240	400
Einschubböden (Standard/Max.)	2/5	2/5	2/8	2/8	2/10
Temperaturbereich ca. >5 °C üRt bis (°C)	110	110	110	110	110
Räumliche Temperaturabweichung bei 37/110 °C (± °C)	0.3/0.8	0.3/0.8	0.5/1.2	0.5/1.8	0.5/2.0
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± °C)	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Aufwärmzeit 37 °C (in Min.)	10	14	20	26	33
Erholzeit bei 37 °C (Tür für 30 s geöffnet, in Min.)	3	3	5	5	5
Leistung (W)	500	800	1000	1200	1200
SalvisTEQ Regler	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Anzeige	Touch	Touch	Touch	Touch	Touch
Anschlüsse	USB, RJ45	USB, RJ45	USB, RJ45	USB, RJ45	USB, RJ45

# Biocenter.



Das SalvisLab Biocenter ist der ideale CO<sub>2</sub>-Inkubator für alle Zell- und Gewebekulturen. Das innovative und verlässliche Konstruktionsprinzip gewährleistet optimale, zuverlässige und konstante Bedingungen für ihre Anwendungen. Das SalvisLab Biocenter benötigt keinen Ventilator innerhalb der Kammer, wodurch das Kontaminationsrisiko auf ein Minimum reduziert wird. Somit eignet sich das Biocenter auch für äusserst anspruchsvolle und heikle Prozessanwendungen.

- Einfache Bedienung über Touchscreen
- Dekontaminationszyklus bei 200 °C
- Gleichmässige Bedingungen durch Beheizung des Innenraums über 6 Seiten
- Driftfreier CO<sub>2</sub>-Infrarot-Sensor gewährleistet stabile pH-Werte
- Prozessdaten auf SD-Karte
- Abdichtende Innentür aus Glas
- Sicherheitsklasse 3.1
- Standardmässige 25 mm Durchführung





### Optionen

- 1 – 19 % O<sub>2</sub>-Regelung
- Log Software
- RJ45 Anschluss
- Innere Glastüre 8-fach unterteilt (BC190)
- Innere Glastüre 6-fach unterteilt (BC50)

### Zubehör

- Gelochte Einschubböden aus rostfreiem Stahl
- Unterbau auf Rollen inkl. Stapeladapter
- Stapeladapter (kein Unterbau)
- Unterbau (ohne Stapeladapter) mit 4 Rollen
- CO<sub>2</sub> Gas-Zylinder Umschaltung (extern)
- CO<sub>2</sub> Filter (2 Stück)
- CO<sub>2</sub> Reduktionsventil mit Manometer
- 2-Weg CO<sub>2</sub> Regulator
- SD Speicherkarte



### Technische Daten

- Aussenabmessungen (BxHxT) in mm
- Innenabmessungen (BxHxT) in mm
- Kammervolumen (L)
- Einschubböden (Standard/Max.)
- Temperaturbereich ca. >5 °C üRt bis (°C)
- Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± °C)
- Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± °C)
- CO<sub>2</sub> Bereich (%)
- Räumliche CO<sub>2</sub>-Abweichung (± %)
- Zeitliche CO<sub>2</sub>-Abweichung (± %)
- CO<sub>2</sub> Erholzeit 37 °C (Tür für 30 s geöffnet, %/min.)
- Wasserbad (l)
- Relative Feuchtigkeit 37 °C (%)
- Spannung (± 10 %) 50/60 Hz
- Ethernet Anschluss
- Durchführung (25 mm)
- O<sub>2</sub> 1 – 19 % Steuerung

	<b>BC50</b>	<b>BC190</b>
Aussenabmessungen (BxHxT) in mm	535x705x430	850x765x600
Innenabmessungen (BxHxT) in mm	400x400x305	685x630x435
Kammervolumen (L)	50	190
Einschubböden (Standard/Max.)	3	4/8
Temperaturbereich ca. >5 °C üRt bis (°C)	60	60
Räumliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± °C)	0.2	0.25
Zeitliche Temperaturabweichung bei 37 °C (± °C)	0.1	0.1
CO <sub>2</sub> Bereich (%)	0.2 – 20	0.2 – 20
Räumliche CO <sub>2</sub> -Abweichung (± %)	0.2	0.2
Zeitliche CO <sub>2</sub> -Abweichung (± %)	0.2	0.2
CO <sub>2</sub> Erholzeit 37 °C (Tür für 30 s geöffnet, %/min.)	>0.7	>0.7
Wasserbad (l)	1.5	1
Relative Feuchtigkeit 37 °C (%)	<95	<95
Spannung (± 10 %) 50/60 Hz	230	230
Ethernet Anschluss	Optional	Optional
Durchführung (25 mm)	Ja	Ja
O <sub>2</sub> 1 – 19 % Steuerung	Nein	Optional

# Coolingcenter.



Das SalvisLab Coolingcenter CIC ist die überzeugende Lösung für stabile Inkubationsprozesse. Das Coolingcenter steht für die optimale und sichere Inkubation von mikrobiologischen Kulturen, wie auch für die Reproduzierbarkeit von Routine-tests im Labor, selbst im vollbeladenen Zustand und hohem Probendurchsatz. Der CIC ist ein zuverlässiger und leistungsfähiger gekühlter Inkubator für ein breites Anwendungsspektrum. Dank des eingebauten SalvisLab Reglers gehört das Coolingcenter zu den energieeffizientesten Kühlinkubatoren seiner Klasse.

- Genaue Temperatur Controller
- Energieeffizient
- Echtzeituhr
- Einfache und übersichtliche Bedienung
- Sicherheitsklasse 3.1
- Kompressor gekühlt



**Optionen**

Werkseitige Kalibrierung  
IQ/OQ Arbeitspapier, 3-fache Ausführung

**Zubehör**

Einschubgitter

**Technische Daten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
Innenabmessungen (BxHxT) in mm  
Kammervolumen (L)  
Einschubböden (Standard/Max.)  
Gewicht (kg)  
Temperaturbereich (°C)  
Räumliche Temperaturabweichung bei 5/25/37°C ( $\pm$ °C)  
Zeitliche Temperaturabweichung bei 5/25/37°C ( $\pm$ °C)  
Aufwärmzeit 23°C bis 37°C (in Min.)  
Erholzeit 37/50°C 5/25/37°C (Tür für 30 s geöffnet, in Min.)  
Spannung ( $\pm$  10%) 50/60 Hz (V)  
Heizleistung (W)  
Kühlleistung bei 20°C (W)  
Energieverbrauch im Leerlauf 20/37°C (W)  
Kühlmittel  
Regler  
Anzeige  
Anschlüsse

**CIC150**

685x860x755  
490x495x595  
150  
2/13  
75  
+5 bis +60  
0.4/0.4/0.4  
0.1/0.1/0.1  
5  
2/1/4  
230/115  
900  
200  
370/60  
R134a  
LCD  
LCD  
RS 232

# Heatingcenter.



Der Wärmeschrank HC120 wurde speziell für Pflegebereich, Traumatologie, Intensivstationen, Säuglingsstationen, Geburtsabteilungen, Alters- und Pflegeheime, Therapiestationen, Physiotherapie, Wellness-Bereiche etc. entwickelt und hergestellt. Das Gehäuse ist aus strapazierfähigem, pulverbeschichteten Stahl, der Innenraum ist komplett aus elektropoliertem Inox gefertigt und allseitig isoliert und geschlossen. Mit dem Regelthermostat und der Analoganzeige kann die Temperatur stufenlos und exakt  $RT+5^{\circ}\text{C}$  bis  $+80^{\circ}\text{C}$  reguliert werden. Die Türverriegelung ist mit zwei Magnetverschlüssen versehen, damit ein sicheres Verschliessen der Türe gewährleistet ist. Die hervorragenden Materialien und die gute Isolierung garantieren geringe Betriebskosten. Der Wärmeschrank HC120 ist für den Dauerbetrieb ausgelegt.

Der Wärmeschrank dient zum Warmhalten von:

- Bettwäsche
- Operationstücher
- Wickeltücher/Badetücher
- Infusionslösungen
- Baby-Getränkeflaschen
- etc.





### Technische Daten

Abmessung aussen (BxHxT) in mm

Abmessung innen (BxHxT) in mm

Nutzvolumen (L)

Tablare

Temperaturbereich 10 °C üRt bis (°C)

Leerwert bei 50 °C (W)

### HC120

550x760x500

480x610x435

120

2

80

65

# Mixcenter.



Die SalvisLab Mixcenter unterstützen Sie bei der täglichen Laborarbeit mit dem passenden Gerät. Die Magnetrührer gibt es in einer klassischen und in einer digitalen Version, wobei beide Versionen beheizt werden können. Auch thermisch anspruchsvolle Aufgaben können problemlos gemeistert werden.

- Exakte Temperatur durch integrierte Regelfunktion
- Ideal für anspruchsvolle Laboraufgaben
- Einfache und übersichtliche Bedienung



### Optionen

Trägerplatte, blau  
 Fixierring, blau  
 ¼ Reaktionsgefäß, schwarz  
 ¼ Reaktionsgefäß, blau  
 ¼ Reaktionsgefäß, gold  
 ¼ Reaktionsgefäß, grün  
 ¼ Reaktionsgefäß, violett  
 ¼ Reaktionsgefäß, rot  
 Reaktorblock für 50 ml Rundkolben  
 Reaktorblock für 100 ml Rundkolben  
 Reaktorblock für 250 ml Rundkolben  
 Reaktorblock für 500 ml Rundkolben  
 Externer PT-1000 Temperaturfühler  
 Halterung für PT-1000

### Zubehör

Reaktorblock für 500 ml Rundkolben  
 Rührstab (10 mm x 6 mm)  
 Rührstab (15 mm x 8 mm)  
 Rührstab (20 mm x 8 mm)  
 Rührstab (25 mm x 8 mm)  
 Rührstab (30 mm x 6 mm)  
 Rührstab (40 mm x 8 mm)  
 Rührstab (50 mm x 8 mm)  
 Rührstab (65 mm x 8 mm)  
 Rührstab (80 mm x 13 mm)  
 Rührstabentferner



### Technische Daten

Spannung (V)  
 Leistung (W)  
 Rührvolumen (l H<sub>2</sub>O)  
 Rührplatte (Ø mm)  
 Material der Rührplatte  
 Rührgeschwindigkeit  
 Geschwindigkeitssteuerung  
 Temperaturbereich ca. >5 °C üRt bis (°C)  
 RS 232 Anschluss  
 Sicherheitsklasse

### MC35

200 – 240  
 530  
 20  
 135  
 Keramik beschichtet  
 0 – 1500  
 analog  
 350  
 Nein  
 IP 42

### MC350

200 – 240  
 550  
 20  
 135  
 Keramik beschichtet  
 100 – 1500  
 digital  
 350  
 Ja  
 IP 42

# Cleaner.



Die SalvisLab Laborglasreinigungsautomaten sind die ideale Lösung zur Aufbereitung verschmutzter Laborgläser. Sie wurden als Untertisch- sowie als freistehendes Modell konzipiert. Leises und effizientes Waschen ist auf zwei unabhängigen Ebenen gleichzeitig möglich. Durch ständige Innovation entsprechen unsere Laborglasreinigungsautomaten dem neusten Entwicklungsstand und garantieren konstant reproduzierbare Reinigungsergebnisse. SalvisLab garantiert grosse Flexibilität, Kompatibilität und Individualität in der Auswahl der Waschkörbe. Alle unsere Reinigungsautomaten sind aus hochwertigem Edelstahl hergestellt.

- Effizientes Waschen und Trocknen mit Düsenrohrwagen auf zwei Ebenen gleichzeitig
- Individuell zusammenstellbare Waschkörbe
- Direktkoppelung der Düsenrohrwagen an der Rückwand
- Temperaturüberwachung durch zwei unabhängige Sensoren (PT-1000)
- Zwei Dosierpumpen
- LCD-Bildschirm
- 20 Grundprogramme und 20 zusätzliche Speicherplätze für kundenspezifische Waschprogramme
- USB-Schnittstelle
- Vorinstallierte Dosierpumpen
- Wasserenthärter
- Optional auch 230V und 50 oder 60 Hz Version





**Technische Daten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Spannung  $\pm 10\%$  (V/kW)  
 Fach für Flüssigreiniger  
 Max. Wasch- und Trocknungstemperatur (°C)  
 Dosierpumpe (Standard/optional)  
 Luftfilter (optional HEPA)  
 Umwälzpumpe (l/min)  
 Luftumsatz des Trockners (m<sup>3</sup>/h)

**SCD G60**

600x850x630  
 171  
 400 o. 230/5.6  
 Nein  
 93  
 2/1  
 Class 5F (H14)  
 400  
 150

**Technische Daten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Spannung  $\pm 10\%$  (V/kW)  
 Fach für Flüssigreiniger  
 Max. Wasch- und Trocknungstemperatur (°C)  
 Dosierpumpe (Standard/optional)  
 Luftfilter (optional HEPA)  
 Umwälzpumpe (l/min)  
 Luftumsatz des Trockners (m<sup>3</sup>/h)

**SCD1160**

600x850x630  
 171  
 400 o. 230/5.6  
 Nein  
 93  
 2/1  
 Class 5F (H14)  
 400  
 150

**Technische Daten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm  
 Kammervolumen (L)  
 Spannung  $\pm 10\%$  (V/kW)  
 Fach für Flüssigreiniger  
 Max. Wasch- und Trocknungstemperatur (°C)  
 Dosierpumpe (Standard/optional)  
 Luftfilter (optional HEPA)  
 Umwälzpumpe (l/min)  
 Luftumsatz des Trockners (m<sup>3</sup>/h)

**SCD1190**

900x850x630  
 171  
 400 o. 230/5.6  
 Ja  
 93  
 2/1  
 Class 5F (H14)  
 400  
 150



**Technische Daten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm	
Kammervolumen (L)	
Spannung $\pm 10\%$ (V/kW)	
Fach für Flüssigreiniger	
Max. Wasch- und Trocknungstemperatur (°C)	
Dosierpumpe (Standard/optional)	
Luftfilter (HEPA)	
Umwälzpumpe (W)	
Luftumsatz des Trockners (m <sup>3</sup> /h)	

**SCD G650**

650x1060x687
250
400 o. 230/8.25
Ja
93
3/4
H14
750
250

**Technische Daten  
Waschautomaten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm	
Kammervolumen (L)	
Spannung $\pm 10\%$ (V/kW)	
Fach für Flüssigreiniger	
Max. Waschtemperatur °C	
Dosierpumpe (Standard/optional)	
Umwälzpumpe (l/min)	

**SC1160**

600x850x630
171
400 o. 230/5.6
Nein
93
2/1
400

**Technische Daten  
Trocknungsautomaten**

Aussenabmessungen (BxHxT) in mm	
Kammervolumen (L)	
Spannung $\pm 10\%$ (V/kW)	
Trocknungsprogramm (Standard/optional)	
Max. Trocknungstemperatur (°C)	
Trocknungsleistung (kW)	
Luftumsatz des Trockners (m <sup>3</sup> /h)	

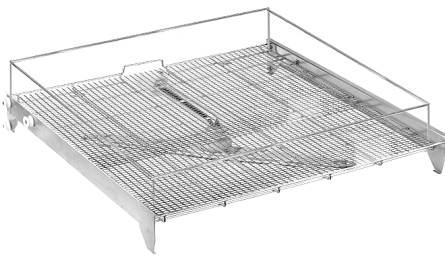
**SD1060**

600x850x630
171
230/2.0
2/1
85
1.5
150

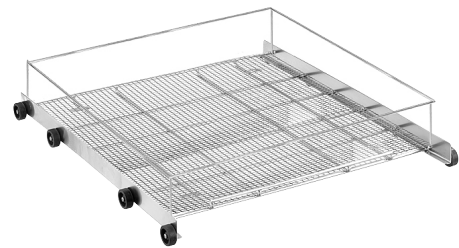


# Cleaner Zubehör.

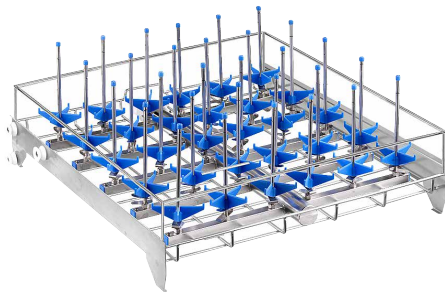
Passend zu den Modellen SCD G60, SC1160, SCD1160, SCD1190 und SD1060. Weitere Zubehör- und Kleinteile zu den SalvisLab Cleaners finden Sie in unserem umfangreichen Cleaner Prospekt.



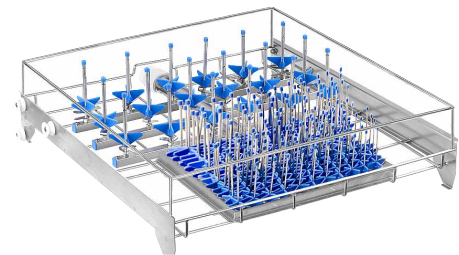
16F01530  
Oberer Grundkorb mit Wascharm



16F01531  
Unterer Grundkorb



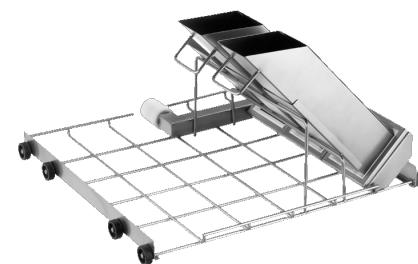
16F01500  
Oberer Düsenrohrwagen  
25 Düsen (H 140/170 mm,  $\varnothing$  6 mm)



16F01503  
Oberer gemischter Düsenrohrwagen für Zentrifugenröhrchen und Reagenzgläser mit 121 Positionen + 18 Düsen (H 140/170 mm,  $\varnothing$  6 mm)



16F01534  
Injektorwagen untere Ebene für 48 Pipetten  
(L 250/300 – 535 mm)



16F01534  
Unterer Düsenrohrwagen mit 2 Kassetten für  
Pipetten, Max. Länge 300 mm

**Hersteller:**

Renggli AG  
SalvisLab  
Industrie-Ost  
CH-6343 Rotkreuz  
Schweiz  
[www.salvislab.com](http://www.salvislab.com)



**renggli**

Laboratory  
Systems