

Sicherheit, Reinheit und Materialschonung in Perfektion  
Reinigungs- und Desinfektionsgeräte für das Labor

**Miele Professional. Immer Besser.**



# Die Systemlösung von Miele Professional

Im Labor eine klare Entscheidung



Bei der Entwicklung von Aufbereitungslösungen für Laborglas setzt Miele Professional seit jeher auf die enge Zusammenarbeit sowohl mit Praktikern in Industrie- und Forschungslaboren als auch mit renommierten Glasherstellern. Das Resultat dieser vertrauensvollen und innovationsstarken Kooperation sind Geräte und Aufbereitungsverfahren, die anspruchsvolle Anwender auf ganzer Linie überzeugen.

## Qualität

Reproduzierbare Analysenresultate setzen Qualität voraus, und zwar beim Laborglas ebenso wie bei dessen Aufbereitung. Auf die sprichwörtliche Miele Qualität ist stets Verlass: Ausgereifte Konstruktionen und hochwertige Materialien begründen den erstklassigen Ruf von Miele Professional im Labor. Auch die Qualität des Miele Service ist ausgezeichnet – bereits mehrfach.

## Leistung

Reinigungs- und Desinfektionsgeräte von Miele Professional bewähren sich im anspruchsvollen Laboralltag stets aufs Neue. Ihre Leistungsstärke, das vielfältige Zubehör und praxisgerechte Verfahren ermöglichen ganz selbstverständlich perfekte Resultate und hohen Chargendurchsatz auch bei Spezialanwendungen. Wertvolles Laborglas steht somit rasch wieder für die Anwendung zur Verfügung.

## Effizienz

Profitieren Sie täglich von exzellenter Wirtschaftlichkeit: Geräte von Miele Professional arbeiten gründlich, materialschonend und schnell. Dank ihrer hohen Qualität sind sie darüber hinaus wartungsarm und langlebig, sodass der Investitionswert besonders lang erhalten bleibt. Der effiziente Einsatz von Wasser und Chemikalien bedeutet zudem geringe Kosten im laufenden Betrieb.



Mit Miele Professional entscheiden Sie sich für herausragende Qualität, Leistung und Effizienz. Hochwertige Maschinen, die jeden Tag zuverlässig alle Erwartungen erfüllen, begründen das große Vertrauen professioneller Anwender: 97 % aller Kunden\* würden wieder eine Maschine von Miele Professional kaufen.

#### Verlässlichkeit

Seit vier Generationen tragen wir als familiengeführtes Unternehmen eine besondere Verantwortung für unsere Kunden, unsere Geschäftspartner und Mitarbeiter, unsere Produkte und Verfahren sowie für die eingesetzten Ressourcen.

- Konsequent auf Qualität, Langlebigkeit und Nachhaltigkeit ausgerichtete Produktentwicklung
- Branchenprägende Innovationen „Made in Germany“
- Mehrfach für Ergonomie und Funktionalität ausgezeichnetes Produktdesign
- Umfassende Systemlösungen aus einer Hand
- Niedrige Betriebskosten über die gesamte Nutzungsdauer
- Ausgezeichnete Servicestärke mit einem reaktionsschnellen Netz von Kundendiensttechnikern

**50**  
**JAHRE** Labortechnik



# Inhaltsverzeichnis

## **PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD**

Produktvorteile .....	7
Geräteübersicht .....	10
Innovatives Beladungssystem .....	12
Übersicht Zubehör .....	16

## **PG 8536**

Produktvorteile .....	24
Geräteübersicht .....	28
Übersicht Zubehör .....	30

## **Prozessdokumentation**

Möglichkeiten der Anwendung .....	44
Komponenten und Zubehör .....	46

## **ProCare Lab**

Prozesschemikalien für die perfekte Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien .....	52
---	----

## **Service**

Funktionssicherheit und Werterhalt .....	58
--	----



A female scientist in a white lab coat and safety glasses is working in a laboratory. She is smiling and looking towards the right. She is wearing blue gloves and is standing next to a piece of laboratory equipment. The background shows a typical laboratory setting with various pieces of equipment and glassware.

# Reinigungs- und Desinfektionsgeräte

PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD

Reinigungs- und Desinfektionsgeräte von Miele Professional ermöglichen die analysenreine Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien. Dabei arbeiten sie besonders materialschonend und werden von namhaften Laborglasherstellern wie der DURAN Group empfohlen.





# Produktvorteile

## Reinigungs- und Desinfektionsgeräte PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



### Mehr Kapazität

- Hohe Kapazität (z. B. bis zu 260 Injektoren mit der Kombination Module für Laborglas/Module für Vials), bedingt durch optimierte Spülraummaße und vollständig überarbeitetes Beladungsträgerprogramm, spart Zeit, Stellfläche und Kosten
- Rückseitige Korbankopplung ermöglicht eine durchgehende Nutzfläche in den Beladungsträgern
- Laborglas steht schneller wieder zur Verfügung und Spitzen im Spülgutauflkommen können schneller abgearbeitet werden



### Mehr Reinheit

- Hervorragende Reinigungsleistung
- Drehzahlvariable Pumpe für perfekte Spüldrücke in jeder Programmphase
- Mittels Laser-Technologie verschweißter Spülraum mit besonders glatten Nähten für ein Höchstmaß an Hygiene
- Entfall von Heizkörpern im Spülraum
- Mehrkomponenten-Filtersystem entfernt Schmutzpartikel hocheffektiv aus der Spülflotte
- Spüldruck- und Sprüharmüberwachung erkennen Abfall des Spüldrucks sowie Beladungsblockaden
- Leitfähigkeitsüberwachung stellt die richtige Wasserqualität sicher



### Mehr Flexibilität

- Neuartiges modulares Korbkonzept bietet maximale Flexibilität bei intuitiver Bedienung, da die Module in unterschiedlichen Kombinationen genutzt und einfach zusammengestellt werden können
- Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten ermöglicht die flexible Anpassung an verschiedenste Beladungssituationen
- Reduzierung der benötigten Beladungsträgermenge spart Anschaffungskosten und Lagerplatz
- Über die werkseitige Programmvielfalt hinaus ermöglichen kundenspezifische Programme eine Aufbereitung, die optimal auf Anschmutzung, Art und Menge des Laborglases ausgerichtet ist

# Weitere Produktvorteile im Überblick

## Reinigungs- und Desinfektionsgeräte PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



### Design und Bedienkonzept

Das moderne Design und die intuitive Benutzerführung ermöglichen eine besonders einfache Bedienung der Reinigungs- und Desinfektionsgeräte im fordernden Laboralltag.

- Die neue Steuerung ist das zentrale Designelement und eine intelligente Kombination aus Türgriff und Bedienfeld. Sie weist eine durchgängige Edelstahloberfläche auf und kann komfortabel und direkt nach dem Prinzip „Touch auf Edelstahl“ bedient werden.
- Geneigtes Bedienpult für bessere Ablesbarkeit
- 3-zeiliges Klartext-Display und intuitive Benutzerführung für mühelose Bedienung
- Programme für sämtliche Glastypen und Anschmutzungen sowie freie Speicherplätze für kundenspezifische Programme
- Frei belegbare Direktwahlstellen und individuell wählbare Programmnamen für schnellen Zugriff bei Routineaufgaben
- Durchgängig plane Bedien- und Griffblende für besonders leichte Oberflächenreinigung



### Ergonomie

Das leicht zugängliche Salzgefäß in der Tür und die AutoClose-Funktion erleichtern die Arbeitsabläufe für den Bediener.

- Das patentierte Salzgefäß in der Tür nimmt ca. 2 kg Salz auf. Das Nachfüllen erfolgt bequem und ergonomisch im Stehen – ganz ohne Bücken. Zudem müssen keine Körbe und Wagen aus dem Gerät gehoben werden, um das Salzgefäß zu erreichen.
- AutoClose: Schon ein leichter Kontakt zwischen Tür und Gerät genügt und die Tür wird automatisch verschlossen. Mit minimalem Kraftaufwand wird so ein sicherer Verschluss des Spülraums erzielt.



### Hocheffiziente Trocknung

Die neuen Reinigungs- und Desinfektionsgeräte verfügen abhängig vom Gerätetyp über die aktive Heißlufttrocknung DryPlus oder über die Trocknungsunterstützung EcoDry.

- EcoDry: Nach Programmende öffnet sich die Tür dank der Funktion AutoOpen automatisch, sobald die Temperatur im Spülraum unter 70 gefallen ist. Restfeuchte kann so leicht aus dem Spülraum entweichen und das Spülgut trocknet schneller.
- Die Heißlufttrocknung DryPlus der PG 8593/PG 8583 CD ist die optimale Lösung bei komplexen und englumigen Laborgläsern und Laborutensilien. Ein vorgeschalteter HEPA-Filter der Klasse H13/H14 bewirkt eine optimale Partikelabtrennung aus der Trocknungsluft. Über eine Klappe im vorderen Sockelbereich (PG 8593) bzw. im Seitenschrank (PG 8583 CD) ist der Filter leicht zugänglich.



#### Hygienischer Spülraum

Der vollständig überarbeitete Spülraum der neuen Reinigungs- und Desinfektionsgeräte ermöglicht einen höheren Durchsatz bei herausragender Hygiene und Analysenreinheit.

- Mittels Laser-Technologie verschweißter Spülraum mit besonders glatten Nähten bietet keinerlei Ablagerungsmöglichkeiten für Schmutz
- Wegfall der Heizkörper im Spülraum beseitigt eine weitere Ablagerungsmöglichkeit und die Gefahr, dass aus den Körben gefallene Plastikteile Schaden nehmen
- Mehr Platz im Spülraum gestattet eine höhere Kapazität pro Charge (z. B. 128 Laborflaschen oder 98 Pipetten, gemeinsam mit weiterem Laborglas)



#### Rückseitige Korbankopplung

Die neue, rückseitige Ankopplung für Ober- und Unterkörbe sowie Beladungswagen gewährleistet eine präzise Führung von Wasser und Trocknungsluft bei wirtschaftlichem Ressourceneinsatz.

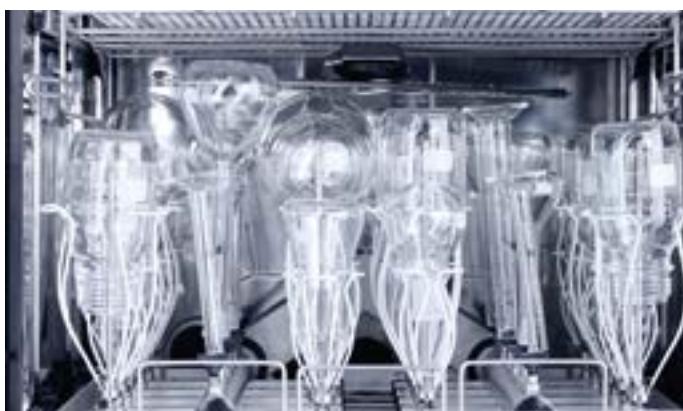
- Kürzere Wasserwege minimieren Verluste bei Spüldruck und Wassertemperatur
- Automatischer Verschluss der Ventile bei Nichtbelegung stellt ein gleichbleibend hohes Spüldruckniveau sicher
- Nutzung der Korbankopplung für die Versorgung mit Wasser und mit Heißluft für die Innentrocknung des Spülguts



#### Optimierte Sprüharme

Das neue Sprüharmkonzept setzt die Entwicklung bei den vorherigen Geräteserien konsequent fort und ermöglicht so ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit bei der Aufbereitung.

- Verschiedene Düsenarten für das Ablösen von starken Verschmutzungen und die gleichmäßige Benetzung des Spülguts
- Minimierte Spülschatten dank neu gestalteter Düsenanordnung auf den Sprüharmen
- Geringerer Wasserverbrauch pro Charge bei optimierter Reinigungsleistung



#### Sicherheit durch Kontrolle

Die neuen Reinigungs- und Desinfektionsgeräte sind mit einer Spüldruck- und Sprüharmüberwachung sowie modellabhängig mit einer Leitfähigkeitsüberwachung ausgestattet. Diese hochentwickelte Sensorik trägt maßgeblich zu einem zuverlässigen Aufbereitungserfolg bei.

- Blockaden durch Beladungsteile werden sofort erkannt
- Absinken des Spüldruckniveaus, z. B. durch übermäßige Schaumbildung im Spülraum, wird erkannt
- Abweichung zur vorgegebenen Leitfähigkeit des Wassers in der Schlussspülung wird erkannt
- Dank der Gerätesensoren werden Abweichungen von den erforderlichen Programmparametern sofort erkannt und ermöglichen dem Anwender eine frühzeitige Fehlerbehebung

# Geräteübersicht

PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



Reinigungs- und Desinfektionsgerät (v.l.n.r.)	PG 8583	PG 8593	PG 8583 CD
Baubreite	600	600	900
Höhe, Tiefe [mm]	835 (820*), 600	835 (820*), 600	820*, 600**
Kürzeste Programmlaufzeit*** [min]	20	20	20
Kapazität Laborflaschen	128	128	128
Kapazität Pipetten	98	98	98
Kapazität Mischbeladung Laborflaschen und Pipetten	130	130	130
Kapazität Mischbeladung Laborglas und Vials	260	260	260
Trocknung	EcoDry	DryPlus	DryPlus
Integrierte Dosierpumpe (je nach Variante)	1 oder 2	1	2
Schubfach für Vorratsbehälter: 3x5 l / 2x10 l	–	–	•
Elektroanschluss 3N AC 400 V, 50 Hz	•	•	•
Gesamtanschlusswert [kW]	9,3	9,3	9,3

\* Unterbaugeräte

\*\* Standgerät H 835, T 700 mm \*\*\* Reinigung und ggf. Desinfektion

**Kompetent und innovativ**



- Intensive Entwicklungsarbeit und enge Kooperation
- Richtungsweisende Verfahrensentwicklung und Produktausstattung

# Programme, Laufzeiten, Verbrauchsdaten

PG 8583	Reinigung					Trocknung	
	Laufzeit [min]	KW [l]	WW [l]	AD [l]	Energie [kWh]	Laufzeit [min]	Energie [kWh]
Universal	34	4,5	31,5	18,5	1,7	3	–
Standard	29	5,0	14,0	18,5	1,7	2	–
Intensiv	36	4,5	23,5	27,5	1,9	3	–
Anorganica	38	5,0	24,0	27,5	1,8	2	–
Organica	40	–	37,0	18,5	2,0	3	–
Injecto Plus	40	6,0	42,0	24,0	1,8	3	–
Pipetten	43	7,5	37,5	45,0	1,8	2	–
Kunststoffe	34	36,0	–	18,5	1,5	–	–
Mini	20	–	19,0	9,5	2,3	–	–
Öl-Programm	41	–	47,0	18,5	1,9	3	–
Special 93 °C-10'	53	11,9	29,6	14,0	3,4	3	–
VE-Wasserspülung	6	–	–	10,0	–	–	–
Abspülen	4	10,0	–	–	–	–	–

PG 8593	Laufzeit [min]	KW [l]	WW [l]	AD [l]	Energie [kWh]	Laufzeit [min]	Energie [kWh]
Universal	33	4,5	31,5	18,5	2,1	37	0,7
Standard	28	5,0	14,0	18,5	2,8	37	0,7
Intensiv	35	4,5	23,5	27,5	2,3	37	0,7
Anorganica	36	5,0	24,0	27,5	2,4	37	0,7
Organica	38	–	37,0	18,5	1,8	37	0,7
Injecto Plus	38	6,0	42,0	24,0	2,0	37	0,7
Pipetten	40	7,5	37,5	45,0	2,3	47	0,6
Kunststoffe	33	36,0	–	18,5	1,6	52	0,7
Mini	18	–	19,0	9,5	2,3	37	0,7
Öl-Programm	39	–	47,0	18,5	1,6	37	0,7
Special 93 °C-10'	51	11,9	29,6	14,0	1,5	79	1,4
VE-Wasserspülung	6	–	–	10,0	1,6	–	–
Abspülen	4	10,0	–	–	3,0	–	–
Trocknung	–	–	–	–	–	40	0,7

PG 8583 CD	Laufzeit [min]	KW [l]	WW [l]	AD [l]	Energie [kWh]	Laufzeit [min]	Energie [kWh]
Universal	33	4,5	31,5	18,5	2,1	37	0,7
Standard	28	5,0	14,0	18,5	2,8	37	0,7
Intensiv	35	4,5	23,5	27,5	2,3	37	0,7
Anorganica	36	5,0	24,0	27,5	2,4	37	0,7
Organica	38	–	37,0	18,5	1,8	37	0,7
Injecto Plus	38	6,0	42,0	24,0	2,0	37	0,7
Pipetten	40	7,5	37,5	45,0	2,3	47	0,6
Kunststoffe	33	36,0	–	18,5	1,6	52	0,7
Mini	18	–	19,0	9,5	2,3	37	0,7
Öl-Programm	39	–	47,0	18,5	1,6	37	0,7
Special 93 °C-10'	51	11,9	29,6	14,0	1,5	79	1,4
VE-Wasserspülung	6	–	–	10,0	1,6	–	–
Abspülen	4	10,0	–	–	3,0	–	–
Trocknung	–	–	–	–	–	40	0,7

Heizung: 8,5 kW (3N AC 400 V, 50 Hz), Anschluss an Kaltwasser (15 °C), Warmwasser (65 °C), AD-Wasser (15 °C)





## Innovatives Beladungsträgersystem

Mehr Effizienz bei Beladungsträgern und Einsätzen

Für die sichere und werterhaltende Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien bietet Miele Professional ein breitgefächertes Zubehörprogramm, bestehend aus Ober- und Unterkörben, Beladungswagen sowie Einsätzen für verschiedene Glastypen. Das Beladungsträgersystem wurde mit Einführung der Reinigungs- und Desinfektionsgeräte der Generation PG 85 komplett überarbeitet und optimiert.

### Höchste Effizienz und Flexibilität

Die neuen Beladungsträger nutzen das Volumen des Spülraums noch besser aus, sodass pro Charge mehr Laborglas, Laborutensilien und sonstiges Spülgut aufbereitet werden können. Ein weiterer Vorteil ist der überarbeitete Wasser- und Luftkreislauf: Spülmedium und Trocknungsluft werden auf kurzen Wegen und mit minimalen Druckverlusten in die Sprüharme und Injektorsysteme geführt, sodass sie ihre Wirkung bestmöglich entfalten können. Zu optimalen Druckverhältnissen trägt auch der automatische Verschluss der Ankopplungsventile bei. Ein weiterer Vorzug der neuen Beladungsträger: Der modulare Systemcharakter erleichtert zukünftige Erweiterungen.

# Ausstattungsbeispiele

## für PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD



### **Laborglas, Basis**

A 101 Oberkorb/Lafette, 2 x AK 12  
A 150 Unterkorb/Module  
2 x A 300 Modul/Laborglas 2 x 4  
Optional: A 802 Spüldüse für Geräte mit Pulverdosierung



### **Pipetten und weiteres Laborglas**

A 150 Unterkorb/Module  
A 303 Modul/Pipetten  
A 301 Modul/Laborglas 3 x 6  
Optional: A 802 Spüldüse für Geräte mit Pulverdosierung

**Laborglas, hoher Durchsatz**

A 100 Oberkorb/Module  
2 x A 302 Modul/Laborglas 4 x 8  
A 150 Unterkorb/Module  
2 x A 301 Modul/Laborglas 3 x 6  
Optional: A 802 Spüldüse für Geräte mit Pulverdosierung

**Messzylinder und weiteres Laborglas**

A 150 Unterkorb/Module  
A 306 Modul/Messzylinder  
A 301 Modul/Laborglas 3 x 6  
Optional: A 802 Spüldüse für Geräte mit Pulverdosierung

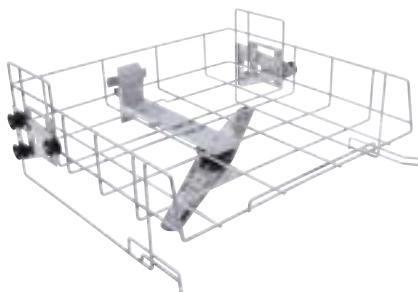
# Übersicht Ober- und Unterkörbe und Beladungswagen

für PG 8583, PG 8593 und PG 8583 CD



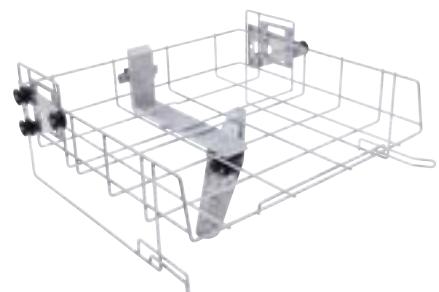
## A 100 Oberkorb/Module

- Oberkorb mit zwei Modulankopplungen
- Zur Aufnahme von bis zu zwei Injektormodulen
- Automatischer Verschluss der Ankopplungen bei Nichtverwendung
- H 141, B 528, T 525 mm
- Bestückungsmaße H 235, B 485, T 435 mm



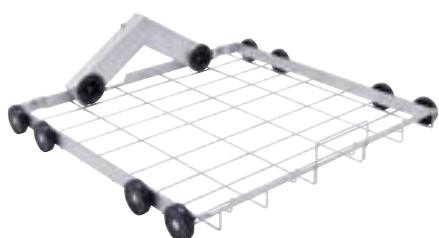
## A 101 Oberkorb/Lafette

- Frontseitig offen
- Zur Aufnahme von Einsätzen
- Höhenverstellbar
- Eingebauter Sprüharm
- H 206, B 528, T 527 mm
- Bestückungsmaße H 160 +/- 30, B 475, T 443 mm



## A 102 Oberkorb/Lafette

- Frontseitig offen
- Zur Aufnahme von Einsätzen
- Höhenverstellbar
- Eingebauter Sprüharm
- H 206, B 528, T 527 mm
- Bestückungsmaße H 205 +/- 30, B 475, T 443 mm



## A 150 Unterkorb/Module

- Unterkorb mit zwei Modulankopplungen
- Zur Aufnahme von bis zu zwei Injektormodulen
- Automatischer Verschluss der Ankopplungen bei Nichtverwendung
- H 154, B 529, T 546 mm
- Bestückungsmaße H 235, (bei Nutzung mit Oberkorb A 100) B 490, T 435 mm



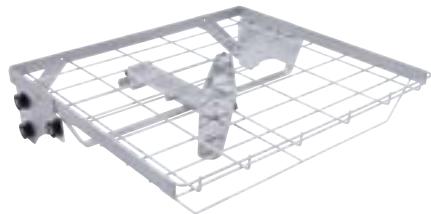
## A 151 Unterkorb/Lafette

- Zur Aufnahme von Einsätzen
- H 88, B 529, T 110 mm
- Bestückungsmaße
- H mit A 100: 235 mm,
- H mit A 101: 275 +/- 40 mm,
- H mit A 102: 230 +/- 30 mm,
- H mit A 103: 305 mm,
- H ohne Oberkorb 495, B 490, T 489 mm



## A 202 Wagen

- Zur Aufnahme von Einsätzen in 2 Ebenen
- Eingebauter Sprüharm
- Bestückungsmaße untere Ebene:  
H 95, B 519, T 485 mm bzw. H 135, B 494, T 500 mm (mit/ohne Einlegeboden)
- Bestückungsmaße obere Ebene:  
H 135, B 516, T 462 mm
- 6 zusätzliche Anschlussmöglichkeiten mittels Luer-Lock
- H 223, B 529, T 542 mm



#### A 103 Oberkorb/Lafette

- Frontseitig offen
- Zur Aufnahme von Einsätzen
- Eingebauter Sprüharm
- Besonders geeignet für Anwendungen mit niedrigen Spülguthöhen in Kombination mit Wagen A 202
- H 133, B 528, T 528 mm
- Bestückungsmaße H 95, B 505, T 472 mm



#### A 802 Spüldüse

- Bei Verwendung eines Reinigungs- und Desinfektionsgerätes mit Pulverdosierung
- Zur Nutzung mit Injektormodulen, um Pulverreste aus dem Dosierfach auszuspülen
- H 187, B 30, T 15 mm

# Injektormodule für Laborglas

zur Verwendung mit Oberkorb A 100 und Unterkorb A 150



## A 300 Modul/Laborglas 2 x 4

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 8 x Injektordüse E 352 (6 x 220 mm)
- 8 x E 354 Arretierung für Düse
- H 241, B 200, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 165 mm Unterkorb 165 mm



## A 300/1 Modul/Laborglas 2 x 4

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 8 x Injektordüse mit Kunststoffstütze ID 220 (6 x 220 mm)
- H 242, B 200, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 186,5 mm Unterkorb 186,5 mm



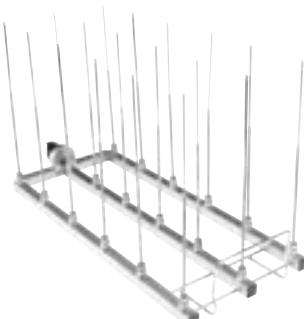
## A 301 Modul/Laborglas 3 x 6

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 6 x Injektordüse mit Kunststoffstütze ID 110 (2,5 x 110 mm)
- 6 x Injektordüse E 351 (4 x 160 mm)
- 6 x Arretierung für Düse E 353
- 6 x Injektordüse E 352 (6 x 220 mm)
- 6 x Arretierung für Düse E 354
- H 241, B 232, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 165 mm, Unterkorb 165 mm



## A 301/2 Modul/Laborglas 3 x 6

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 18 x Injektordüse mit Kunststoffstütze ID 160 (4 x 160 mm)
- H 207, B 220, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 186,5 mm, Unterkorb 186,5 mm



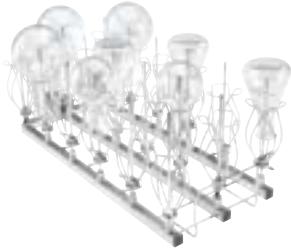
## A 301/3 Modul/Laborglas 3 x 6

- Für Butyrometer
- 18 x SD-B Injektordüse für Butyrometer
- H 286, B 205, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 191 mm, Unterkorb 191 mm



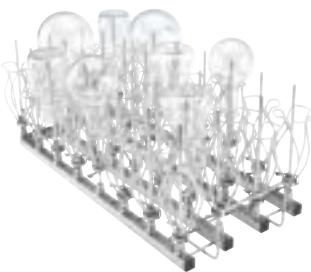
## A 302 Modul/Laborglas 4 x 8

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 32 x Injektordüse mit Kunststoffstütze ID 110 (2,5 x 110 mm)
- H 132, B 220, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 160 mm, Unterkorb 160 mm



#### A 301/1 Modul/Laborglas 3 x 6

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 18 x Injektdüse E 351 (4 x 160 mm)
- 18 x Arretierung für Düse E 353
- H 206, B 209, T 471 mm
- Bestückungshöhe: Oberkorb 160 mm, Unterkorb 160 mm



#### A 302/1 Modul/Laborglas 4 x 8

- Zur Aufnahme von Laborglas, wie z. B. Erlenmeyerkolben, Rundkolben, Laborflaschen, Messkolben und Messzylindern
- 32 x Injektdüse E 351 (4 x 160 mm)
- 32 x Arretierung für Düse E 353
- H 120, B 235, T 471 mm

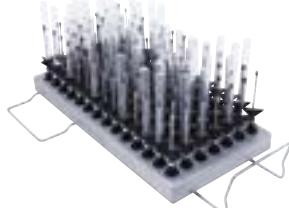
# Injektormodule und -wagen für Pipetten und Vials

zur Verwendung mit Oberkorb A 100 und Unterkorb A 150



## A 303 Modul/Pipetten

- Zur Aufnahme von z. B. 98 Mess- und Vollpipetten
- Höhe des Halterahmens 150 mm
- H 185, B 225, T 471 mm
- Bestückungshöhe ohne Oberkorb: 450 mm (mit Unterkorb A 150)
- 1 St. einsetzbar in Unterkorb A 150



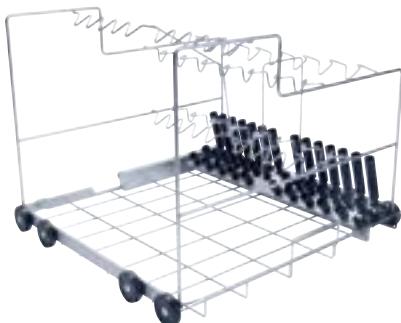
## A 304 Modul/Vials

- Zur Aufnahme von 98 Röhrchen, z. B. Zentrifugenröhrchen, Vials, Reagenzgläser oder Autosampler-Röhrchen
- H 130, B 222, T 471 mm
- Jeweils 1 St. einsetzbar in Oberkorb A 100 oder Unterkorb A 150



## A 306 Modul/Messzylinder

- Zur Aufnahme von Laborglas, insbesondere großvolumigen Messzylindern
- Kapazität: vier 1–2-l-Messzylindern
- Auf- und Anlageflächen rilsaniert
- H 418, B 235, T 471 mm



## A 200 Wagen

- Zur Aufnahme von 38 Pipetten in 3 Reihen
- 1. Reihe 10 Pipetten bis 100 ml, Strebenabstand Halterung 20 mm
- 2. Reihe 14 Pipetten bis 25 ml, Strebenabstand Halterung 26 mm
- 3. Reihe 14 Pipetten bis 10 ml, Strebenabstand Halterung 26 mm
- H 397, B 529, T 546 mm

# Zubehör für die Aufbereitung mit vollentsalztem Wasser

für PG 8583, PG 8593 und PG 8583 CD



## PG 8595 Aqua Purifier

- Aufnahmeschrank für 2 Wasservollentsalzungspatronen VE P 2000/VE P 2800
- Kompatibel zu PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD
- Allgemein empfohlene Qualität für die Nachspülung < 19  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- H 835 (820), B 300, T 600 mm
- Standgerät, unterbaubar
- Außenverkleidung wahlweise Edelstahl oder weiß
- Auslieferzustand: leerer Aufnahmeschrank; die benötigte Ausstattung muss separat bestellt werden



## CM Conductivity Meter

- Leitwertmessmodul für VE-Wasserpatronen VE P 2000 und VE P 2800
- Einzeliges Display
- 10 Schaltpunkte im Messbereich 0–199,9  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , Schaltpunkte: 1/3/5/10/15/20/50/75/100/199,9  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Optische und akustische Anzeige für Patronenwechsel
- Optische und akustische Fehleranzeige
- Wandhalterung
- Anschluss an externe LED (optional)
- Manuelle Kalibrierung vor Ort
- H 110, B 125, T 52 mm
- Eingang: 110–240V, 50/60 Hz, 85 mA; Ausgang: 9 V, 400 mA, 3,6 VA
- Lieferumfang: Messzelle mit LED-Anzeige und Anschlusskabel (Länge 1,0 m), 1 Druckschlauch 3/4" (Länge 1,94 m), 1 Schlauch 3/4" (Länge 1,5 m)



## LP 2800 Entsalzungspatrone, leer

- Befüllbar mit 19 Litern Einwegharzen

## E 315 Einwegharze

- 20 Liter homogen gemischte Harze für LP 2800
- Karton mit 2 Beuteln à 10 Liter, vakuumdicht in Kunststoffsäcken eingeschweißt
- Filtersack für Austausch

## E 316 Umläufigset

- Kunststoff-Bauchfass mit Deckel und Trichter für 30 Liter Einwegharze

## SK Schnellkupplungen für Wasserpatronen

- Umrüstsatz für einen einfachen Patronenwechsel bestehend aus:
  - 2 x VA Steckanschluss 3/4" / SK, direkt auf die Patrone aufzuschrauben
  - 2 x Schnellkupplungen mit 3/4" PVC Doppel-nippel inklusive Dichtungen für den vorhandenen Schlauchsatz

## UfZ Umrüstsatz für Zweitpatronen

- Falls mit zwei Patronen gearbeitet wird, können diese 2 x VA Steckschlüsse 3/4" auf die Zweitpatrone geschraubt werden. Dadurch entfällt die Demontage der Steckschlüsse der ersten Patrone



## VE P 2800 Wasservollentsalzungspatrone, gefüllt

- Druckfeste Edelstahl-Patrone
- Durchflussmenge max. 800 l/h
- Erschöpfungszustand messbar durch Leitwertmessmodul
- Kompl. mit Entlüftungs- und Überdruckventil
- Druckbelastbarkeit 0,5 – 10 bar
- Füllung: 19 Liter homogen gemischte, regenerierbare Harze
- Anschluss 3/4"
- Edelstahlgehäuse, rostfrei
- Maße: Ø 230 mm, H 570 mm +/- Schlauchanschluss Biegeradius (beidseitige Aufstellung PG 8595 / PG 8596 möglich)

## VE P 2000 Wasservollentsalzungspatrone, gefüllt

- Druckfeste Edelstahl-Patrone
- Durchflussmenge max. 450 l/h
- Erschöpfungszustand messbar durch Leitwertmessmodul
- Kompl. mit Entlüftungs- und Überdruckventil
- Druckbelastbarkeit 0,5 – 10 bar
- Füllung: 12,5 Liter homogen gemischte, regenerierbare Harze
- Anschluss 3/4"
- Edelstahlgehäuse, rostfrei
- Maße: Ø 230 mm, H 410 mm +/- Schlauchanschluss Biegeradius

## Leistung in Liter zwischen zwei Regenerationen

$\text{d} \text{GSG}$	5	10	15	20	25	30
$\mu\text{S}/\text{cm}$	150	300	450	600	750	900
VE P 2800	5.600	2.800	1.850	1.400	1.120	930
VE P 2000	4.000	2.000	1.330	1.000	800	660

1 °d GSG hat eine Leitfähigkeit von ca. 30  $\mu\text{S}/\text{cm}$ .  
(Bei allen Angaben handelt es sich um Anhaltswerte)

# Zubehör für die Dosierung der Prozesschemikalien

für PG 8583, PG 8593 und PG 8583 CD



## PG 8596 Dosierschrank

- Aufnahmeschrank für Prozesschemikalien und Dosiermodule
- H 835 (820), B 300, T 600 mm
- Kompatibel zu PG 8583, PG 8593
- Standgerät, unterbaufähig
- Schrank mit abnehmbarer Tür
- Außenverkleidung wahlweise Edelstahl oder weiß
- Innenmaße: H 690/380/285 mm (obere Schublade ausgebaut/untere/obere Schublade), B 250 mm, T 555/425 mm (ohne/mit Auffangschale und Dosiermodulen)

## Aufgeteilt in 2 Ebenen:

Herausziehbare, auf Teleskopschienen geführte Schubladen mit Auffangschale zur Aufnahme von Vorratsbehältern mit Prozesschemikalien.

## Kanistergrößen:

Insgesamt können 6 Kanister à 5 l (L 245 x B 145 x H 225 mm\*) untergebracht werden.

Die untere Schublade bietet außerdem die Möglichkeit größere Gebinde einzustellen:

- 2 à 10 l: 140 x 193 x 307 mm
- 2 à 10 l: 223 x 203 x 321 mm
- 2 à 10 l: 229 x 193 x 323 mm
- 2 à 10 l: 194 x 204 x 353 mm
- 1 à 20 l: 289 x 233 x 396 mm
- 1 à 25 l: 288 x 234 x 456 mm

\* Nur möglich mit Dosiermodul DOS K 85/1 mit kurzer Sauglanze.



## DOS K 85/1 Dosiermodul

- Für flüssige Medien wie alkalische Reiniger, chem. Desinfektionsmittel, Neutralisationsmittel
- Schlauchdosierpumpe, einstellbar über die elektronische Steuerung der Maschine
- Integrierte Dosierüberwachungsfunktion für höhere Prozesssicherheit
- Kurze Sauglanze (200 mm) für 5-l-Kanister inkl. Füllstandsüberwachung des Kanisters
- Länge Anschlusskabel: 3,00 m
- Länge Saugleitung: 1,80 m



## DOS K 85 Dosiermodul

- Wie DOS K 85/1
- Jedoch 300 mm Sauglanze für 5- und 10-l-Kanister (lange Sauglanze)
- Option: Umbausatz (Nr. 5 45 80 34) für Sauglanze (10-30-Liter-Behälter) über Kundendienst erhältlich

# Unterbauten und Umbausätze

für PG 8583, PG 8593 und PG 8583 CD



## UG 30-60/60-85 Unterbau

- Einsetzbar für PG 8583 und PG 8593
- Unterbau aus Edelstahl, mit dem Gerät verschraubbar
- H 300, B 600, T 600 mm



## UG 30-90/60-85 Unterbau

- Einsetzbar für PG 8583 und PG 8593 in Verbindung mit PG 8595 oder PG 8596 (beidseitige Aufstellung PG 8595 / PG 8596 möglich)
- Unterbau aus Edelstahl, mit dem Gerät verschraubbar
- H 300, B 900, T 600 mm



## UG 30-90/70-85 Unterbau

- Einsetzbar für PG 8583 CD
- Unterbau aus Edelstahl, mit dem Gerät verschraubbar
- H 300, B 900, T 700 mm



## UG 70-60/80

- Einsetzbar für PG 8583 und PG 8593
- Geschlossener Unterbau mit Tür aus Edelstahl mit dem Gerät verschraubbar
- Augestattet mit Bodenwanne, Tür mit Schloss und Schlüssel, Halterung für Leitwert- oder Durchflussmesser, Befestigungspunkt für LED zur Statusanzeige am Türrahmen
- mögliche Bestückungskonfiguration 2 Dosiermodule der neuen Generation (z. B. DOS K 85) 2 Kanister für flüssige Medien bis 10 Liter 2 Vollentsalzungspatronen (z. B. VE P 2800) 1 Leitwertmessmodul
- H 700, B 600, T 550 mm



## UBS 1 Umbausatz

- Zur Verwendung ausgewählter Beladungsträger der Gerätebaureihe G 78 in Gerätebaureihe PG 85
- Für ältere Beladungswagen mit Trocknungsanschluss



## UBS 3 Umbausatz

- Zur Verwendung ausgewählter Oberkörper der Gerätebaureihe G 78 in Gerätebaureihe PG 85
- Für ältere Oberkörper ohne Trocknungsanschluss





# Reinigungs- und Desinfektionsgeräte

PG 8536

Miele Professional setzt seit mehr als fünf Jahrzehnten innovative Meilensteine für die effiziente und sichere maschinelle Aufbereitung von Laborglas. Besonders überzeugen die Reinigungs- und Desinfektionsgeräte PG 8536 mit einem perfekten Mehrwert: mehr Reinigungsleistung, mehr Verfahrenssicherheit und mehr Wirtschaftlichkeit.



# Produktvorteile

PG 8536



## PerfectTouchControl –

### leichte Bedienung und Reinigung

- Steuerungsdisplay mit durchgängiger, berührungssempfindlicher Glasoberfläche
- Auch mit Handschuhen zuverlässig zu bedienen
- Chemikalienbeständige Oberfläche schließt bündig mit Gerätefront
- Einfache und effektive Wischdesinfektion

**Exklusiv  
bei Miele**



## PerfectPureSensor –

### rückstandsfreie Nachspülung

- Patentiertes Leitfähigkeitsmesssystem
- Erkennung und Reduzierung unerwünschter Inhaltsstoffe im Spülwasser (z. B. gelöste Salze von alkalischen oder sauren Prozesschemikalien)
- Individuell definierbarer Grenzwert
- Wartungsarmes und exakt arbeitendes System durch berührungslose Leitfähigkeitsmessung
- Zuverlässige Dokumentation und Reproduktion validierter Aufbereitungsprozesse

**Exklusiv  
bei Miele**



## PerfectFlowSensor –

### Kontrolle des Dosievolumens

- Ultraschall-Dosievolumenkontrolle für höchste Prozesssicherheit
- Präzise Dosierung flüssiger Prozesschemikalien
- Messung unabhängig von Viskosität und Umgebungstemperatur
- Dosierung mit besonders langlebigen Balgdosierpumpen

**Exklusiv  
bei Miele**

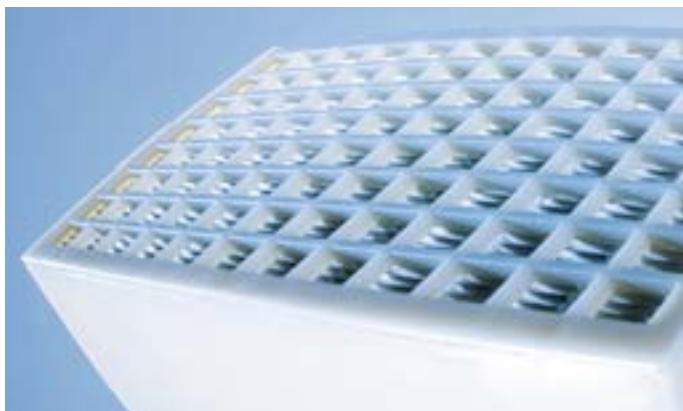


#### PerfectSpeedSensor –

##### Überwachung der Sprüharme

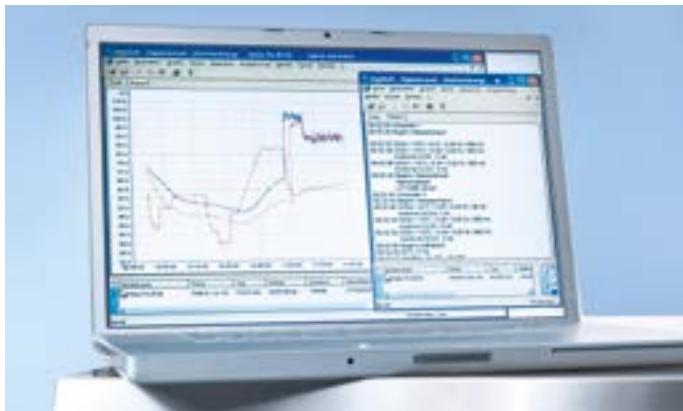
- Exakte Drehzahlmessung für sichere Aufbereitungsergebnisse
- Überwachung aller Geräte- sowie Korb- und Wagensprüharme
- Hygienische berührungslose Messung, Sensor außerhalb des Spülraums
- Sichere Reproduktion validierter Aufbereitungsprozesse durch frühzeitiges Erkennen übermäßiger Schaumbildung oder Blockaden

**Exklusiv  
bei Miele**



#### PerfectHepaDrying

- Herausragende Reinheit auch in der Trocknungsphase durch die serienmäßige Ausstattung mit PerfectHepaDrying
- Hochtemperaturfesten HEPA-Filter der Klasse 13 mit einem Abscheidegrad von über 99,95 %
- Filterposition vor dem Spülraum verhindert das Einströmen unerwünschter Partikel mit der Trocknungsluft
- Optimierte Luftführung: sämtliche Stellen im Spülraum werden zuverlässig von Heißluft erfasst



#### PerfectDoc

- Netzwerkschnittstelle zur Prozessdokumentation serienmäßig
- PerfectDoc-Modul: Anbindung an eine Prozessdokumentationssoftware, auf Wunsch auch an das hausinterne Netzwerk
- Dokumentation zahlreiche Prozessparameter wie z. B. Temperatur-Zeit-Verläufe
- Erfassung vollständiger Prozessprotokolle einschließlich A0-Werte, Dosiermengen, Sprüharmdrehzahlen und Leitfähigkeit
- Dokumentation über einen Drucker möglich

**Exklusiv  
bei Miele**

# Geräteübersicht

PG 8536



Reinigungs- und Desinfektionsgeräte	PG 8536
Baubreite [mm]	900
Höhe, Tiefe [min]	1175, 700
Laufzeit / VarioTD** [min]	41
Kapazität Laborflaschen	128
Kapazität Pipetten	98
plus weiteres Laborglas	•
Trocknung	DryPlus
Integrierte Dosierpumpe	2
Kapazität im Schubfach für Vorratskanister á 5 l	4
Elektroanschluss 3N AC 400 V, 50 Hz	•
Gesamtanschlusswert [kW]	10,2

Kompetent und innovativ



- Intensive Entwicklungsarbeit und enge Kooperation
- Richtungsweisende Verfahrensentwicklung und Produktausstattung

# Programme, Laufzeiten, Verbrauchsdaten

PG 8536	Reinigung					Trocknung	
	Laufzeit [min]	KW [l]	WW [l]	AD [l]	Energie [kWh]	Laufzeit* [min]	Energie [kWh]
LAB-STANDARD	33	8,5	38,5	18	2,6	34,3	0,6
LAB-UNIVERSAL	35	8,5	55	21	2,3	34,3	0,6
LAB-INTENSIV	43	8,5	40	48	2,7	34,3	0,6
LAB-PIPETTEN	46	11,5	74,5	44	2,5	34,3	0,3
KUNSTSTOFF	38	62,5	-	20	2,5	44,6	0,4
ORGANICA	41	1	64	21	2,8	34,3	0,6
ANORGANICA	43	4	49	48	2,4	34,3	0,6
LAB-OEL	47	1	80,5	21	2,5	34,3	0,3
DES-VAR-TD	54	36,3	24,2	16	3,7	34,3	0,6
SPECIAL 93/10	48	22	25,5	15,5	3,97	39,3	0,7

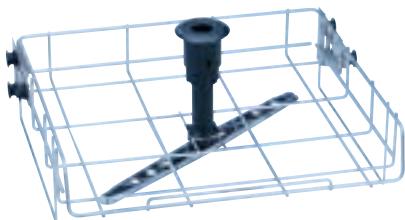
\*mit Dampfkondensationspause 6 min. (Nr. 48-50 4,33 min)

Heizung: 9 kW (3N AC 400 V 10,2 kW)

Anschluss an Kaltwasser (15 °C), Warmwasser (65 °C), AD-Wasser (15 °C) und DK-Wasser (ca. 20 °C)

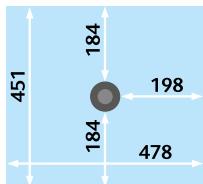
# Ober- und Unterkörbe

## für PG 8536



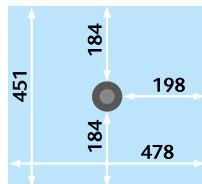
### O 188/2 Oberkorb/Lafette

- Frontseitig offen
- Zur Aufnahme diverser Einsätze
- Bestückungshöhe 165 mm
- Höhenverstellbar +/- 20 mm
- Eingebauter Sprüharm mit Magnet für Sprüharmsensierung
- H 215, B 531, T 475 mm



### O 190/2 Oberkorb/Lafette

- Wie O 188/2
- Bestückungshöhe 215 mm
- Eingebauter Sprüharm mit Magnet für Sprüharmsensierung
- H 265, B 531, T 475 mm



### O 175 Oberkorb/Injektor TA

- Zur Aufnahme von Enghals-/ Laborglas
- 33 Injektordüsen
- Bestückungshöhe 170 mm\*
- Anschluss für Heißlufttrocknung
- H 250, B 531, T 475 mm, H mit TA 412 mm
- Pulverdosierung nicht möglich

Zum Lieferumfang gehören:

- 33 Düsen (E 351), Ø 4 x 160 mm
- 33 Arretierungen für Düse Ø 4 x 160 mm (E 353)

\* Abhängig vom Laborglas kann die max. Bestückungshöhe kleiner sein



### O 184 Oberkorb/Injektor TA

- Zur Aufnahme von z. B. Zentrifugenröhren, Vials, Reagenzgläser für Fraktionssammler oder Autosampler-Röhrchen
- 96 Injektordüsen
- Bestückungshöhe 170 mm
- Anschluss für Heißlufttrocknung
- H 260 (468 mit TA), B 531, T 475 mm
- Pulverdosierung nicht möglich

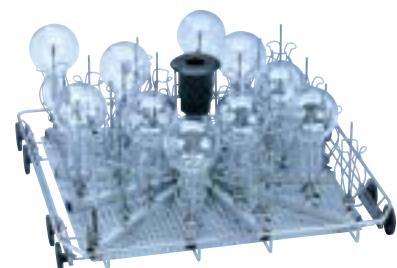
Zum Lieferumfang gehören:

- 96 Düsen, Ø 2,5 x 110 mm mit Kunststoffstützen



### U 874/1 Unterkorb/Lafette

- Frontseitig offen
- Zur Aufnahme diverser Einsätze
- Bestückungshöhe bei Kombination mit Oberkorb: O 175 TA ca. 230 mm +/- 20 mm
- O 184 ca. 205 mm +/- 20 mm
- O 187 ca. 225 mm +/- 20 mm
- O 188/2 ca. 270 mm +/- 20 mm
- O 190/2 ca. 220 mm +/- 20 mm



### U 175/1 Unterkorb/Injektor

- Zur Aufnahme von Enghalsglas
- 33 Injektordüsen
- Bestückungshöhe ca. 170 mm\*
- Nur in Verbindung mit Oberkorb O 175/O 187/O 184 einsetzbar
- H 250, B 531, T 475 mm

Zum Lieferumfang gehören:

- 33 Düsen (E 351), Ø 4 x 160 mm
- 33 Arretierungen für Düse (E 353), Ø 4 x 160 mm
- 1 Ausspül Düse



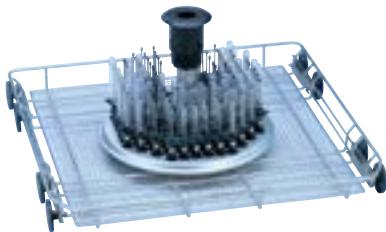
#### O 187 Oberkorb/Injektor

- Zur Aufnahme von Enghals- / Laborglas
- 34 Injektordüsen
- Bestückungshöhe 170 mm\*
- H 250, B 531, T 475 mm
- Pulverdosierung nicht möglich

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 34 Düsen (E 351), Ø 4 x 160 mm
- 34 Arretierungen für Düse Ø 4 x 160 mm (E 353)

\* Abhängig vom Laborglas kann die max. Bestückungshöhe kleiner sein



#### U 184/1 Unterkorb/Injektor

- Zur Aufnahme von z. B. Zentrifugenrörchen, Vials, Reagenzgläser für Fraktionssammler oder Autosampler-Röhrchen
- 96 Injektordüsen
- Nur in Verbindung mit Oberkorb O 175/O 187/O 184 einsetzbar
- Bestückungshöhe ca. 170 mm
- H 250, B 531, T 515 mm

#### Zum Lieferumfang gehören:

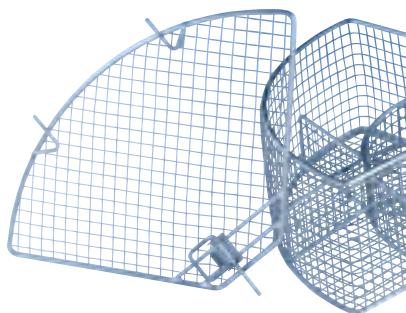
- 96 Düsen 2,5 x 90 mm mit Kunststoffstützen

# Einsätze für Reagenzgläser, Trichter, Bechergläser, Weithalsgläser für PG 8536



## E 149 Einsatz 1/4

- Für 80 Reagenzgläser bis 16 x 105 mm, einschl. Deckel A 13
- 80 Fächer 18 x 18 mm
- Maschenweite Boden 8 x 8 mm
- Deckel über Kundendienst zu beziehen  
Mat.-Nr.: 05618390
- H 132 (152), B 200, T 320 mm



## A 13 Deckel

- Für Einsatz E 103, E 104, E 105 und E 139 als Ersatzbedarf
- Aus Edelstahl
- 1 mm Drahtgeflecht 8 mm Maschenweite
- 4 mm Umlaufrahmen



## E 103/1 Einsatz 1/4

- Für ca. 200 Reagenzgläser bis 12 x 75 mm
- In 6 Flächen aufgeteilt einschl. Deckel A 13
- Maschenweite 8 x 8 mm
- H 102 (122), B 200, T 320 mm

## E 104/1 Einsatz 1/4

- Wie E 103, jedoch für Reagenzgläser bis 12 x 105 mm einschl. Deckel A 13
- Maschenweite 8 x 8 mm
- H 132 (152), B 200, T 320 mm

## E 105/1 Einsatz 1/4

- Wie E 103, jedoch für Reagenzgläser bis 12 x 165 mm einschl. Deckel A 13
- Maschenweite 9 x 9 mm
- H 192 (212), B 200, T 320 mm

## E 139/1 Einsatz 1/4

- Wie E 103, jedoch für Reagenzgläser bis 12 x 200 mm einschl. Deckel A 13
- Maschenweite 9 x 9 mm
- H 223 (243), B 200, T 320 mm



## AK 12 Einsatz 1/2

- Zur Aufnahme von Trichtern, Bechergläsern, Weithals-Glaswaren usw.
- H 67/122, B 224, T 434 mm

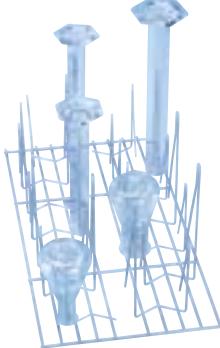


## A 14 Deckel 1/4

- Für Einsatz AK 12
- Aus Edelstahl
- 7 x 7 mm Ausstanzung, 3 mm Steg
- H 20, B 210, T 210 mm

# Einsätze für Bechergläser, Weithalsgläser, Messzylinder

für PG 8536



## E 106 Einsatz 1/2 (Abb.)

- Zur Aufnahme von Weithalsgläsern, Messzylindern etc.
- 10 Federhaken, H 175 mm
- 16 Federhaken, H 105 mm, Abstand ca. 60 mm
- H 186, B 220, T 445 mm

## E 106/1 Einsatz 1/2

- Mit 26 kleinen Federhaken 105 mm, Abstand ca. 60 mm
- H 116, B 220, T 445 mm

## E 106/2 Einsatz 1/2

- Mit 13 großen Federhaken 175 mm, Abstand ca. 85 mm
- H 186, B 220, T 445 mm



## E 109 Einsatz 1/2 (Abb.)

- Für 21 Bechergläser bis 250 ml
- 21 x 3 Haltestäbe
- H 155, B 230, T 460 mm

## E 110 Einsatz 1/2

- Für 10 Bechergläser 250 bis 600 ml
- 10 x 3 Haltestäbe
- H 175, B 230, T 460 mm

## E 111 Einsatz 1/2

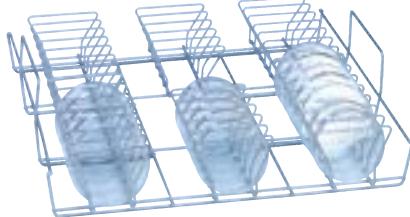
- Für 8 Bechergläser 600 bis 1.000 ml
- 8 x 3 Haltestäbe
- H 205, B 230, T 460 mm

## E 144 Einsatz 1/2

- Für 18 Bechergläser bis 250 ml
- 18 x 3 Haltestäbe
- H 131, B 200, T 445 mm

# Einsätze für Petrischalen, Objektgläser, Uhrgläser, Mikrotiterplatten

für PG 8536



## E 118 Einsatz 1/1

- Für 38 Petrihalbschalen mit 100 mm Durchmesser
- 38 Halterungen, Höhe 70 mm
- Abstand ca. 26 mm
- H 120, B 460, T 445 mm



## E 136 Einsatz 1/1

- Für 56 Petrihalbschalen mit 100 mm Durchmesser
- 56 Halterungen, Höhe 70 mm
- Abstand ca. 26 mm
- H 145, B 485, T 445 mm



## E 137 Aufsatz 1/1 für E 136

- Für 56 Petrihalbschalen mit 100 mm Durchmesser
- 56 Halterungen, Höhe 70 mm
- Abstand ca. 26 mm
- H 95, B 485, T 445 mm



## E 402 Einsatz 1/2

- Für 44 Uhrgläser mit 80–125 mm Durchmesser
- 23 Streben, Abstand 15 mm
- H 53, B 200, T 445 mm



## E 403 Einsatz 1/2

- Für 105 Uhrgläser mit 50–60 mm Durchmesser
- 36 Streben, Abstand 9 mm
- H 35, B 200, T 445 mm



## E 494 Einsatz 1/2

- Zur losen Aufnahme von 5 Mikrotiterplatten
- H 35, B 205, T 440 mm



**E 134 Einsatz 1/2**

- Für 210 Objekträger
- 210 Fächer 26 x 11 mm Drahtstärke 3 mm
- H 73, B 200, T 445 mm

# Injektorwagen für Pipetten

## für PG 8536



### E 404/1 Injektorwagen

- Zur Aufnahme von 38 Pipetten in 3 Reihen:  
1. Reihe 10 Pipetten bis 100 ml (Länge bis 550 mm), Strebenabstand Halterung 20 mm  
2. Reihe 14 Pipetten bis 25 ml, Strebenabstand Halterung 26 mm  
3. Reihe 14 Pipetten bis 10 ml, Strebenabstand Halterung 26 mm
- Ohne Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2 zur automatischen Wagenerkennung/Sprüharmsensierung



### E 405/1 Injektorwagen TA

- Wie E 404/1
- Anschluss für Heißlufttrocknung
- Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2 zur automatischen Wagenerkennung/Sprüharmsensierung



### E 406 Injektorwagen

- Für 116 Pipetten bis 450 mm
- Flächengröße 16 x 16 mm
- Kpl. mit Halterrahmen in 150 mm Höhe
- Ohne Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2 zur automatischen Wagenerkennung/Sprüharmsensierung



#### **E 408 Injektorwagen TA**

- Wie E 406, jedoch für 96 Pipetten
- Anschluss für Heißlufttrocknung
- Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2 zur automatischen Wagenerkennung/Sprüharmsensierung

# Einsätze für Enghalsglaswaren

## für PG 8536



### E 355 Injektorwagen 1/2

- Zur Aufnahme von Enghalsglas
- 16 Injektordüsen
- Zur Hälfte mit anderen Einsätzen belegbar

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 7 x E 351 Injektordüse, Ø 4,0 x 160 mm
- 7 x E 353 Arretierung für Düse, Ø 4,0 x 160 mm
- 9 x E 352 Injektordüse, Ø 6,0 x 220 mm
- 9 x E 354 Arretierung für Düse, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



### E 385 Injektorwagen 1/2 TA

- Wie E 355, jedoch mit Anschluss für Heißlufttrocknung
- 16 Injektordüsen
- Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 7 x E 351 Injektordüse, Ø 4,0 x 160 mm
- 7 x E 353 Arretierung für Düse, Ø 4,0 x 160 mm
- 9 x E 352 Injektordüse, Ø 6,0 x 220 mm
- 9 x E 354 Arretierung für Düse, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



### E 340 Injektorwagen 1/2

- Zur Aufnahme von Enghalsglas
- 19 Injektordüsen
- Zur Hälfte mit anderen Einsätzen belegbar

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 3/3/3 Düsen, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 3/3/4 Düsen, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



### E 380 Injektorwagen 1/1 TA

- Wie E 350, jedoch mit 32 Düsen/ Arretierungen
- Anschluss für Heißlufttrocknung

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 14 x E 351 Injektordüse, Ø 4,0 x 160 mm
- 14 x E 353 Arretierung für Düse, Ø 4,0 x 160 mm
- 18 x E 352 Injektordüse, Ø 6,0 x 220 mm
- 18 x E 354 Arretierung für Düse, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



### E 329 Injektorwagen 1/1

- Zur Aufnahme von Enghalsglas
- 39 Injektordüsen

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 4/5 Düsen, Ø 2,5 x 90/110 mm
- 5/5 Düsen, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 5/5 Düsen, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



### E 414 Injektorwagen 1/1 TA

- Wie E 329, jedoch mit 37 Düsen
- Anschluss für Heißlufttrocknung
  - Haltevorrichtung für Magnetleiste ML/2 zur automatischen Wagenerkennung/Sprüharmsensierung

#### Zum Lieferumfang gehören:

- 4/3 Düsen, Ø 2,5 x 90/110 mm
- 5/5 Düsen, Ø 4,0 x 140/160/180 mm
- 5/5 Düsen, Ø 6,0 x 200/220/240 mm
- 1 x Ausspülöse für Pulverdosiergerät



#### **E 350 Injektorwagen 1/1**

- Zur Aufnahme von Enghalsglas
- 33 Injektordüsen

#### **Zum Lieferumfang gehören:**

- 15 x E 351 Injektordüse, Ø 4,0 x 160 mm
- 15 x E 353 Arretierung für Düse, Ø 4,0 x 160 mm
- 18 x E 352 Injektordüse, Ø 6,0 x 220 mm
- 18 x E 354 Arretierung für Düse, Ø 6,0 x 220 mm
- 1 x Ausspüldüse für Pulverdosiergerät



#### **E 331 Injektorwagen 1/1**

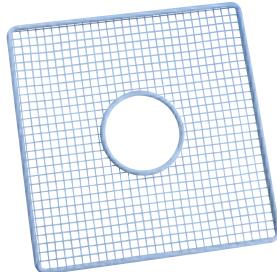
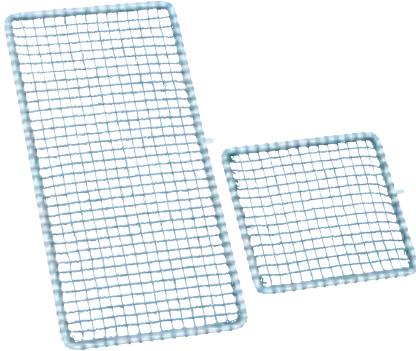
- Für Butyrometer
- 39 Injektordüsen

#### **Zum Lieferumfang gehören:**

- 39 SD-B Injektordüsen für Butyrometer
- 1 x Ausspüldüse für Pulverdosiergerät

# Zubehör

## für PG 8536



### A 2 Abdecknetz 1/2

- Metallrahmen rilsaniert mit Kunststoffnetz bespannt
- Für Einsätze 1/2
- 216 x 456 mm

### A 3 Abdecknetz 1/4

- Metallrahmen rilsaniert mit Kunststoffnetz bespannt
- Für Einsätze 1/4
- 206 x 206 mm

### A 5 Abdeckung

- Edelstahlrahmen mit Kunststoffnetz (Materialqualität PA 12) bespannt
- Für O und U 184, E 747, E 947
- H 8, B 280, T 280 mm



### A 11/1 Einsatz 1/1 Unterlegraphmen

- Mit Ausstanzungen 7 x 7 mm
- Für Ober- bzw. Unterkorb
- Aus Edelstahl
- B 429, T 429 mm

### A 12/1 Einsatz 1/2 Unterlegraphmen

- Mit Ausstanzungen 7 x 7 mm
- Für Ober- bzw. Unterkorb
- Aus Edelstahl
- B 429, T 224 mm

### E 319/3 Einsatz 1/1

- Flächensieb für Grobschmutz
- Verhindert die Verschmutzung durch Etiketten von Laborgläsern bzw. Glassplitter bei Glasbruch
- B 500, T 488 mm



#### E 336 Spülhülse

- Aus Kunststoff, schraubbar
- Zur Aufnahme von Pipetten (max. Länge 445 mm) in Injektorwagen
- Ø 11 mm
- Länge 121 mm



#### E 351 Injektordüse

- Für Injektorwagen
- Mit E 353 kombinierbar
- Ø 4 x 160 mm, schraubbar

#### E 352 Injektordüse

- Für Injektorwagen
- Mit E 354 kombinierbar
- Ø 6 x 220 mm, schraubbar

#### E 353 Arretierung für Düse

- Für Injektordüse E 351
- Höhenverstellbar
- Ø 4 x 160 mm

#### E 354 Arretierung für Düse

- Für Injektordüse E 352
- Höhenverstellbar
- Ø 6 x 220 mm

#### E 470 Injektordüse mit Halterung

- Für Injektorwagen
- Ø 2,5 x 90 mm, schraubbar



#### Injektordüse mit Kunststoffstütze

- ID 90**  
• Ø 2,5 x 90 mm
- ID 110**  
• Ø 2,5 x 110 mm
- ID 140**  
• Ø 4 x 140 mm
- ID 160**  
• Ø 4 x 160 mm
- ID 180**  
• Ø 4 x 180 mm
- ID 200**  
• Ø 6 x 200 mm
- ID 220**  
• Ø 6 x 220 mm
- ID 240**  
• Ø 6 x 240 mm



#### SD-B Injektordüse für Butyrometer

- Für Injektorwagen E 331
- L 240 mm einschl. Gewinde Ø 4 x 140 mm plus aufgeschweißte, flachgedrückte Düse, Ø 1,5 x 100 mm

#### E 362 Blindschraube

- Gewinde M 8 x 1, zum Verschließen von Verschraubungen der Injektorwagen

#### TK/1 Test-Kit

- Zur Proteinbestimmung und Reinigungskontrolle
- Inhalt für 48 Kontrollen
- Mit Kodierstreifen für Reflektometer (Reflektometer nicht im Lieferumfang enthalten)
- Über den Kundendienst (6157330) zu beziehen

# Transportwagen, Zubehör, Unterbauten

## für PG 8536



### ML/2 Magnetleiste

- Magnetleiste für die automatische Wagenerkennung
- 5 Magnete, variabel kombinierbar 15 mögliche Kombinationen

### Nachrüstbarer Magnet-Spülarm

- Zur Nutzung der Spülarmsensierung in der PG 8535, PG 8536 können Magnet-Spülarme nachgerüstet werden, falls Körbe/Wagen ohne Magnet-Spülarme bereits vorhanden sind



### MC/2 Mielcar, Ver- und Entsorgungswagen

- Für die Be- und Entladung von Reinigungs- und Desinfektionsgeräten mit Körben und Einsätzen
- 2 Ablageebenen (muldenförmig)
- Griffbügel und Andockblech
- Einfahrebene H 640–885 mm, stufenlos verstellbar
- 4 Laufrollen, davon 2 feststellbar
- H 1003, B 600, T 805 mm (bei hochgeklapptem Andockblech T 960 mm)
- Einsetzbar für PG 8536 und Reinigungs- und Desinfektionsgeräte auf 30 cm hohem Unterbau.



### MT Mieltrans, Transportwagen

- Zum Lagern und Transportieren von Körben und Einsätzen
- Aufgeteilt in 4 verstellbare Ebenen
- Bestückungsmaße B 549, T 599 mm
- Raster-Höhenmaß 102,5 mm
- 4 feststellbare Rollen
- H 1985, B 616, T 662 mm



### UE 30-30/60-78 Unterbau

- Einsetzbar für G 7895/1
- Edelstahl, geschlossen
- Mit Gerät verschraubbar
- H 300, B 300, T 600 mm



### UC 30-90/70-78 Unterbau

- Edelstahl, geschlossen
- Einsetzbar für PG 8535
- Mit Gerät verschraubbar
- H 300, B 900, T 700 mm

# Zubehör für die Dosierung der Prozesschemikalien

für PG 8536



**Platzierung von Dosiermodulen und Vorratsbehältern mit Prozesschemikalien im vorhandenen Unterschrank**



## **DOS G 60 Modul Dosiergerät**

- Für flüssige alkalische Reiniger, chem. Desinfektionsmittel
- Schlauchdosierpumpe, einstellbar über die elektronische Steuerung der Maschine
- Kurze Sauglanze (200 mm) für 5-l-Kanister inkl. Füllstandsüberwachung des Kanisters
- Länge der Führungsleitung: 1,90 m
- 300 mm Sauglanze für 5- und 10-l-Kanister (lange Sauglanze)

## **DOS NA120**

- Einsetzbar in PG 8536
- Interne Balg-Dosierpumpe inkl. Ultraschall-Dosievolumenkontrolle für neutralen/alkalischen Reiniger und chem. Desinfektionsmittel
- Zum nachträglichen Einbau durch den Miele Kundendienst

## **DOS S 20**

- Einsetzbar in PG 8536
- Interne Balg-Dosierpumpe zur Dosierung von Klarspüler oder Neutralisationsmittel
- Zum nachträglichen Einbau durch den Miele Kundendienst

SegoSoft - [Aufzeichnung: Demo - Zyklus beendet]

Datei Bearbeiten Ansicht Archiv Diagramm Aufzeichnung Geräte Extras Fenster ?

Chart Report

°C

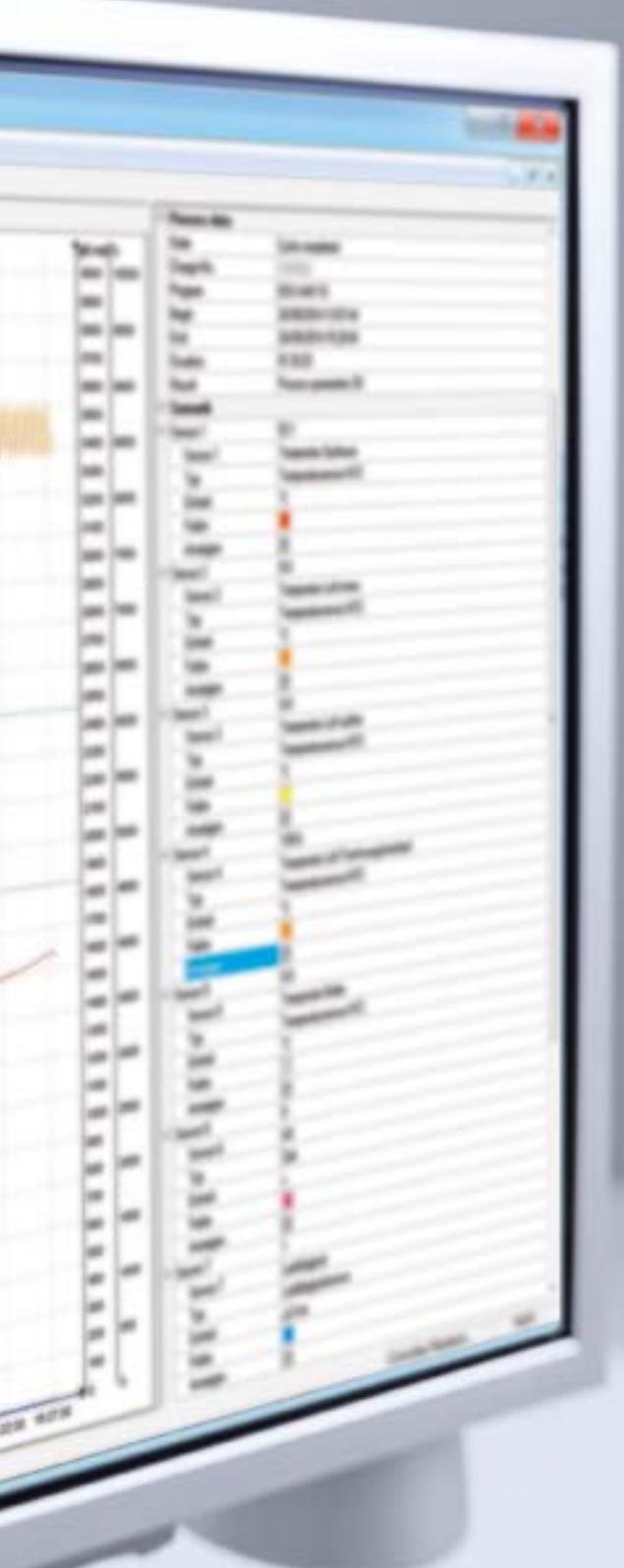
130.0  
125.0  
120.0  
115.0  
110.0  
105.0  
100.0  
95.0  
90.0  
85.0  
80.0  
75.0  
70.0  
65.0  
60.0  
55.0  
50.0  
45.0  
40.0  
35.0  
30.0  
25.0  
20.0  
15.0  
10.0  
5.0

Ready

0.0 13:57:30 14:02:30 14:07:30 14:12:30 14:17:30 14:22:30 14:27:30 14:32:30 14:37:30 14:42:30 14:47:30 14:52:30 14:57:30 15:02:30 15:07:30 15:12:30 15:17:30

# Prozessdokumentation

## Systematisch und flexibel



Miele Professional bietet flexible Lösungen für die Dokumentation der Laborglasaufbereitung an. Das System umfasst die App-basierte Dokumentationslösung DataDiary und die Dokumentationssoftware Segosoft Miele Edition sowie maßgeschneiderte Kommunikationsmodule und Zubehör. Die Dokumentation und Protokollierung der Aufbereitung inklusive aller relevanten Parameter stellt ein deutliches Qualitätsplus dar – und eröffnet nicht zuletzt vielfältige Möglichkeiten der Prozess- und Kostenoptimierung.

### Umfassend

- Die einfach zu handhabende App-basierte Lösung DataDiary mit drahtloser Datenübertragung und benutzerbezogener Protokollerstellung für Miele Reinigungs- und Desinfektionsgeräte der neuesten Generation
- Die anwenderfreundliche Segosoft Miele Edition erlaubt eine exakt nachvollziehbare und sichere Dokumentation der Reinigung und Desinfektion, der Sterilisation sowie aller weiteren Aufbereitungsschritte wie Prüfung, Versiegelung und Freigabe
- Automatische Aufzeichnung von Prozessprotokollen, Routineprüfungen und Wartungsarbeiten
- Digitale und papiergestützte Erfassung
- Rechtssichere Dokumentation

### Flexibel

- Je nach den Gegebenheiten am Einsatzort, kann die Dokumentation über zwei verschiedene Kommunikationsmodule erfolgen
- RS232-Modul: Die Basislösung für kleine Installationen, den Anschluss des Protokolldruckers PRT 100 und der USB-Lösung der Segosoft Miele Edition
- Ethernet-Modul: Standard-Kommunikationsmodul mit erweiterter Funktionalität (automatische Konfiguration, Ausgabe von Grafikprotokollen, Updatefähigkeit), daher besonders geeignet für die PC-Direktanbindung und die Netzwerkanbindung

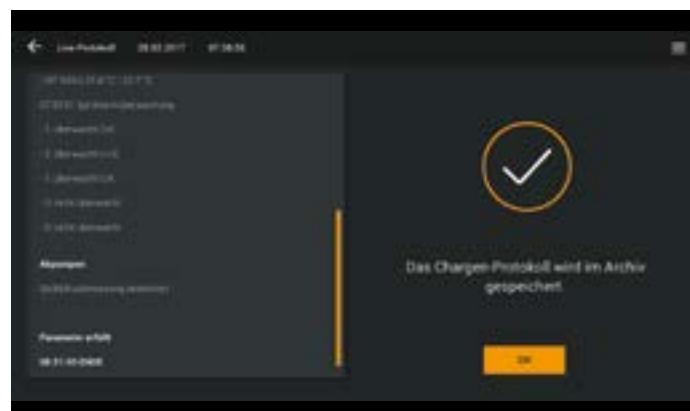
### Prozessdokumentation wird drahtlos: DataDiary – einfach, wirtschaftlich, sicher

Zur lückenlosen Dokumentation der erfolgreichen Aufbereitung ihres Laborglases bietet Miele Professional jetzt eine besonders zeitsparende Lösung per App. Diese empfängt Prozessdaten automatisch vom Reinigungs- und Desinfektionsgerät und ermöglicht die Protokollerstellung per App am Tablet-Computer – ohne Kabel, USB-Stick oder sonstige Zwischenschritte. Die Plug & Play-Lösung heißt DataDiary, die einfach zu handhabende App-basierte Prozessdokumentationslösung von Miele Professional, die das bestehende Sortiment erweitert.



#### DataDiary bietet:

- Einfach zu handhabende Plug & Play-Lösung für Reinigungs- und Desinfektionsgeräte vom Typ PG 8583, PG 8583 CD und PG 8593
- Sichere kabellose Datenübertragung per WLAN (WPA2) zwischen Miele Gerät und Tablet-Computer
- WLAN-Verbindung einfach einzurichten mit SSID (Service Set Identifier) und Passwort
- Protokollerstellung im PDF-Format
- Benutzerauthentifizierung per NFC-Tag oder User-ID/Passwort
- Modernes User Interface für Android und Apple Endgeräte ab 7" Displaygröße
- App einsetzbar auf Android Betriebssystemen, in naher Zukunft auch für Apple iOS



DataDiary	DataDiary ID
Leistungsumfang:	Leistungsumfang:
• XKM 3100 W CDS (WLAN Kommunikationsmodul)	
• 5 NFC-Chipcards	• 5 NFC-Chipcards für DataDiary
• Installations- und Bedienungsanleitung	
Datenübertragung:	
• Kabellose Direktverbindung zwischen Gerät und Tablet-PC	
Geräte-Kompatibilität:	
• Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgerät PG 8583, PG 8583 CD und PG 8593	
• Weitere auf Anfrage	





#### Direktanbindung an einen Rechner

Reinigungs- und Desinfektionsgerät wird direkt mit einem Rechner mit Segosoft Miele Edition verbunden. Der Rechner kann im Labor selbst oder in einem Nachbarraum stehen.

- Kurze Wege und einfaches Handling durch Chargenfreigabe vor Ort
- Flexibelste Lösung bei der Anbindung von zwei oder mehr Geräten
- Automatische Datenübermittlung vom Gerät an die Software

#### Anbindung via Netzwerk

Reinigungs- und Desinfektionsgerät wird über das Ethernet-Modul bzw. einen Netzwerkkonverter an das hausinterne Netzwerk angeschlossen. Das Auslesen und Verarbeiten der Protokolldaten kann so z. B. an einem zentralen PC erfolgen.

- Nutzung bereits vorhandener Rechner zur Dokumentation
- Automatische Datenübertragung vom Gerät an die Software

#### Dokumentation mit der USB-Lösung

Die Prozessdaten werden auf einem USB-Stick zwischengespeichert, der über das RS232-Kommunikationsmodul mit dem Reinigungs- und Desinfektionsgeräte verbunden ist. Die Daten können später an einem PC mit der Segosoft Miele Edition ausgelesen und verarbeitet werden.

- Geringer Aufwand für Rechner- und Netzwerk-Infrastruktur
- Nutzung eines vorhandenen Rechners

#### Segosoft Miele Edition 7

Zur Anbindung an die Segosoft Miele Edition 7 ist außer dem Ethernet-Modul keine weitere Hardware (z. B. Konverter, Adapter) erforderlich. Neben der Online-Aktivierung von Lizenzen und der automatischen Softwarekonfiguration für eine besonders schnelle und einfache Inbetriebnahme besteht auch die Möglichkeit automatischer Signatur-updates im weiteren Betrieb.

- Verwendung mit Erst- oder Zusatzlizenz
- Dokumentation im Format PDF/A1
- Langzeitarchivierung nach ISO 19005-1:2005
- Durch das BSI (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) zertifizierte Qualität der Sicherheitsfunktionalität
- Aktives Medizinprodukt der Klasse IIb
- Service Card zur Gewährleistung des medizinproduktkonformen Betriebs der Software

#### XKM RS232 10 Med

- RS232-Modul
- Basislösung für Druckeranschluss, USB-Lösung
- Speicher für bis zu 25 Kurz-/Langprotokolle, keine Grafikprotokolle

#### XKM 3000 L Med

- Ethernet-Modul
- Universallösung für PC- und Netzwerkanbindung
- Erweiterte Funktionalität (Updatefähigkeit)
- Ringspeicher für bis zu 30 Prozessprotokolle und 2 Grafikprotokolle

Dokumentationsmöglichkeiten im Vergleich	PC-Direktanbindung	Netzwerkanbindung	Dokumentation via USB	Drucker
Dokumentation: Prozessprotokoll	•	•	•	•
Dokumentation: Temperatur-/Druckkurven	•	•	-	-
Dokumentation: Routinekontrollen	•	•	•	-
Dokumentation: Wartung	•	•	•	-
Fortgeschrittene digitale Signatur mit Bezug zum Benutzer	•	•	•	-
Manuelle Freigabe durch Unterschrift	-	-	-	•
Digitale Freigabe mit Benutzer/Passwort	•	•	•	-
Komfort durch kurze Wege im Labor	+++	++	++	+++
Papierlose Datenarchivierung	•	•	•	-
Backup-Funktion für Datensicherung	•	•	•	-
Rechtssicherheit	•	•	•	•
Anschaftungspreis	+++	+++	++++	+
Medizinprodukt	•	•	•	-
Service Card	•	•	•	-

• = verfügbar – = nicht verfügbar + = Bewertungsskala

# Prozessdokumentation

## Komponenten und Zubehör



### APS 100 Sego – Segosoft Miele Edition

- Prozessdokumentationssoftware für PC-Direktanbindung oder Netzwerkanbindung

#### Leistungsumfang

- Software-CD\*, Softwarepaket: Comfort Plus, Installationsanleitung, Lizenz für 1 Gerät
- Option: Zusatzlizenz für weitere Geräte (siehe Zusatzlizenz)

#### Max. anschließbare Geräte

- Serielle Verbindung: 4 Geräte
- Netzwerkanbindung: beliebig viele Geräte

#### Datenübertragung

- Direktverbindung zwischen Gerät und PC oder Gerät und Labornetzwerk

#### Geräte-Kompatibilität

- Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgerät
- Geräte anderer Hersteller: auf Anfrage

### APS 200 Sego – Segosoft Miele Edition USB

- Prozessdokumentationssoftware für Datenübertragung per USB-Stick

#### Leistungsumfang

- Komplettspaket für 1 Gerät: Software-CD\*, Softwarepaket: Comfort Plus, Installationsanleitung, USB-Datenlogger-Modul inkl. 230-V-Netzteil, Stromkabel 1,4 m, serielles Schnittstellenkabel für Verbindung zwischen Gerät und Datenlogger (Kabellänge: 3 m), USB-Stick
- Maße Datenlogger H 31, L 90, B 109 mm

#### Geräte-Kompatibilität

- Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgerät mit Steuerung TouchControl (PG 8583, PG 8593, PG 8583 CD)

### Verbindungskabel TYP 1 (APH 301)

- Serielles Verbindungskabel mit 3 m Länge

#### Einsetzbar für:

- PC-Direktanbindung über serielle Geräteschnittstelle

- Netzwerkanbindung über serielle Geräteschnittstelle mit Netzwerkkonverter Net500

### Verbindungskabel TYP 2 (APH 302)

- Serielles Verbindungskabel mit 3 m Länge

#### Einsetzbar für:

- PC-Direktanbindung über serielle Geräteschnittstelle

- Netzwerkanbindung über serielle Geräteschnittstelle mit Netzwerkkonverter Net500

#### \* Systemvoraussetzungen für alle Softwaresysteme

- CPU-Taktfrequenz mind. 1,6 GHz, empfohlen ab 2,0 GHz
- Grafiksystem SVGA mit 1024 x 768 Bildpunkten, Monitor 17" oder mehr
- Arbeitsspeicher mind. 1 GB, empfohlen 4 GB
- Festplatte mit mind. 1 GB freiem Speicherplatz, empfohlen ab 10 GB
- CD-/DVD-ROM-Laufwerk zur Installation
- Mind. 2 USB-Schnittstellen, empfohlen 3 USB-Schnittstellen, Netzwerkschnittstelle
- Betriebssysteme: Windows 7 Professional, Windows 8.1, Windows 10
- Adobe Acrobat Reader ab Version 6.0.2, empfohlen Version 9.0 oder höher

#### Erforderliche Zusatzleistung des Miele Servicepartners

- Service-Card mit Leistungsumfang
- Update der digitalen Signatur für weitere Rechtsgültigkeit nach Vorgabe des BSI
- Support per Telefon, E-Mail, Fernwartung
- Pauschale Jahresgebühr pro Laborrechner € 215,- (Zahlbar bei Aktivierung der Software)
- Gewährleistung des medizinproduktkonformen Betriebs der Software
- Konfigurationsmanagements und Rückverfolgbarkeit





#### APH 110 Net500 – Netzwerkkonverter Net500

- Anbindung von Geräten mit serieller Schnittstelle an das Labornetzwerk
- Umwandlung von seriellen Daten (RS 232) in Netzwerddaten (TCP/IP)

#### Leistungsumfang

- Steckernetzteil
- Stromkabellänge 1,4 m
- H 31, L 90, B 109 mm

#### Verbindungskabel für Net500

- Geräteseitig: Serielles Verbindungskabel (TYP 1 oder 2, je nach Gerätetyp) für Verbindung zwischen Gerät und Net500
- Netzwerkseitig: Netzwerkkabel (TYP 6 oder 7, je nach gewünschter Länge) für Verbindung zwischen Net500 und Labornetzwerk



#### Netzwerkkabel TYP 6 (APH 406), Typ 7 (APH 407)

- Für Netzwerkanbindung
- Einsetzbar für:
  - Zum Anschluss von Netzwerkkonverter Net500 an das Labornetzwerk
  - Anschluss eines Geräts mit Netzwerkschnittstelle an Labornetzwerk
  - Netzwerkkabel 3 m TYP 6 (APH 406)
  - Netzwerkkabel 5 m TYP 7 (APH 407)



#### Verlängerungskabel TYP 3-5

- Für Verbindungskabel TYP 1/2
- Verlängerungskabel seriell, 3 m, TYP 3 (APH 303)
- Verlängerungskabel seriell, 5 m, TYP 4 (APH 304)
- Verlängerungskabel seriell, 10 m, TYP 5 (APH 305)

#### Geräte-Kompatibilität

- Einsetzbar für alle Gerätetypen mit serieller Schnittstelle



#### APH 500 PRT100 – Protokolldrucker

- Drucker zum Ausdruck von Prozessprotokollen
- Tintenstrahldruck mit wasserfester Tinte
- Alle Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgeräte und Klein-Sterilisator
- PG 8583, PG 8593 und PG 8583 CD nur in Verbindung mit seriell Kommunikationsmodul XKM RS232 10 Med

#### APH 530 – Druckerkabel für Drucker PRT 100

- Druckerkabel Länge 15 m (Kabel nicht im Lieferumfang des Druckers enthalten)
- Patronen, Papierrollen
  - APH 590 – Druckerpatrone für PRT 100
  - APH 591 – Papierrollen, 5 Stk. für PRT 100



#### APH 100 – Serial Industrial Converter

- Zur seriellen Anbindung von max. 2 Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgeräten
- USB-Verbindung zwischen Serial Industrial Converter und PC
- Galvanische Trennung aller Anschlüsse
- H 31, L 90, B 109 mm

#### Leistungsumfang

- Steckernetzteil
- Stromkabellänge 1,4 m
- USB-Kabel 0,5 m

#### Geräte-Kompatibilität

- Miele Professional Reinigungs- und Desinfektionsgeräte G 7883, G 7893, G 7883 CD, G 7893 CD
- Anbindung von Geräten anderer Hersteller möglich

#### APS 101 Sego – Segosoft Miele

- Edition: Zusatzlizenz
- Prozessdokumentationssoftware, Softwarepaket: Comfort Plus
- Zusatzlizenz zum Anschluss eines zweiten bzw. weiteren Gerätes
- Leistungsumfang
  - Lizenzkarte



# NetBox.2

## Prozessdokumentationssystem

Die NetBox.2 ist ein komplettes Dokumentationssystem, bestehend aus Hardware und vorkonfigurierter Software. Das System wird über eine Schnittstelle mit dem Reinigungs- und Desinfektionsgerät verbunden und sammelt alle relevanten Daten des aktuellen Programm-durchlaufs. Die Dokumentation erfolgt im Normalbetrieb vollautomatisch ohne Nutzereingriffe – ein Zugewinn an Betriebssicherheit, denn die NetBox.2 ist so weitestgehend gegen Anwenderfehler geschützt.

Die erfassten Prozessdaten bleiben zunächst im Speicher, insgesamt können bis zu 10.000 Chargen zwischengespeichert werden. Bei Gelegenheit können die Daten im Netzwerk oder auf einem Datenträger archiviert werden.

Im Netzwerkbetrieb ist die Bedienung und Kontrolle über einen PC möglich. Zu dem neuen Dokumentationssystem wird optional ein Flachbildschirm zur Visualisierung von Temperatur-/Zeitkurven sowie Spülprotokollen angeboten. Ebenfalls optional stehen Barcode- und RFID-Scanner zur Verfügung, um die Chargenbeladungen schnell und sicher zu identifizieren. Zusätzlich kann der Anwender Chargeninhalte (nach Prozessablauf) freigeben oder sperren.

### Anforderungen an ein effizientes System zur Prozessdokumentation

- Komplettsystem mit hoher Betriebssicherheit, inkl. vorinstallierter und konfigurierter Software
- Sicher gegen Manipulation
- Einfache Bedienung ohne PC-Kenntnisse
- Einfachste Installation
- Prozessvisualisierung
- Chargenbezogene Dokumentation
- Dokumentierte Chargenfreigabe
- Optionale Langzeitarchivierung in XML
- Touchscreen-Bedienung
- Scanner-Bedienung
- Maschinen-Statusmonitor
- Archivierung der Chargendaten
- Weitergabe der Beladungs-/Freigabedaten an EuroSDS®
- Bereitstellung der Beladungs-/Freigabedaten für externe Dokumentationssysteme
- Web-Interface

### Die Bausteine des Systems

- NetBox.2 plus Maus/Barcode-Scanner (kabelgebunden) sowie erforderliche Kabelverbindungen zum Anschluss an die Reinigungs- und Desinfektionsgeräte

#### Optional

- Flachbildschirm zur direkten Visualisierung von Prozessdaten oder Beladungen
- Barcode-Scanner (kabellos mit Bluetooth) für eine optimale Programmbedienung und einfachste Beladungserfassung
- Transponderleser als Alternative zu einem Barcode-System
- Ethernet-Switch mit 4 Eingängen (Ports)
- Netzwerkkabel
- Speichererweiterung für bis zu 100.000 Chargen

#### Inbetriebnahme

- Der Anschluss der NetBox.2 erfolgt durch den Miele Werkkundendienst. Bei Integration ins Netzwerk des Kunden ist die Anwesenheit eines hauseigenen IT-Mitarbeiters erforderlich



Miele  
PROFESSIONAL

# Prozesschemikalien

## ProCare Lab



Für die gründliche und effektive Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien hat Miele Professional eine umfassende Systemlösung entwickelt. Diese umfasst neben der Gerätetechnik und dem Aufbereitungsprogramm auch die Prozesschemikalien als einen kritischen Faktor für die Reinigung und Desinfektion. Sorgfältig auf die einzelnen Aufbereitungsphasen abgestimmte Reinigungs- und Neutralisationsmittel ermöglichen eine gründliche, schnelle und zugleich materialschonende Prozessführung.



# Qualität von Miele Professional:

Prozesschemikalien für die perfekte Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien



Neu im System sind die Prozesschemikalien ProCare Lab – hervorragend geeignet für unterschiedlichste Anwendungen und Anschmutzungen und deren rückstandlose Entfernung in Reinigungs- und Desinfektionsgeräten. Das Aufbereitungsgut wird dabei bestmöglich geschont. Aus diesem Grund wird Miele Professional von führenden Laborglasherstellern für die Aufbereitung empfohlen.

Die neuen ProCare Lab Prozesschemikalien wurden mit Hilfe umfangreicher Labortests auf das besonders leistungsfähige Spülsystem der Reinigungs- und Desinfektionsgeräte von Miele Professional abgestimmt. Als Resultat profitieren die Anwender von analysenreinen Aufbereitungsresultaten, optimalem Werterhalt und der schnellen Wiederverfügbarkeit der Gläser.

Für die unterschiedlichsten Anwendungen steht ein breites Programm von Pulver- und Flüssigreinigern zur Verfügung. Die verschiedenen Chemikalien sind durch ein prägnantes Farbschema gekennzeichnet, um Verwechslungen zu vermeiden. Auch bei hohem Aufkommen an Spülgut ist so eine zügige und fehlerfreie Aufbereitung gegeben.



- **ProCare Lab 11 MA**
  - Mildalkalisches Reinigungsmittel
  - Pulver
  - Gebindegröße 10 kg



- **ProCare Lab 11 AP**
  - Alkalisches Reinigungsmittel
  - Pulver
  - Gebindegröße 10 kg



- **ProCare Lab 10 MA**
  - Alkalisches Reinigungsmittel
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 10 l



- **ProCare Lab 10 AP**
  - Alkalisches Reinigungsmittel
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 10 l



- **ProCare Lab 10 AT**
  - Alkalisches Reinigungsmittel
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 10 l



- **ProCare Lab 10 AO\***
  - Alkalisches Reinigungsmittel
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 12 kg



- **ProCare Lab 30 C**
  - Saures Neutralisationsmittel auf Zitronensäurebasis
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 10 l



- **ProCare Lab 30 P**
  - Saures Neutralisationsmittel auf Phosphorsäurebasis
  - Flüssig
  - Gebindegrößen 5 l, 12 kg



- **ProCare Lab Universal 61**
  - Grobökörniges Spezialsalz
  - Gebindegröße 6 kg



- **Kanisterschlüssel**
  - Erleichtert das Öffnen von Sicherheitsgründen fest zugeschraubten Kanistern

\*Hinweis: Beim Einsatz von Reinigungsmitteln mit Aktivchlor ist ein erhöhter Verschleiß organischer Materialien wie z.B. Kunststoffe und Elastomere im Reinigungs- und Desinfektionsgerät zu erwarten. In der Reinigungsphase mit hochchlorhaltigen Reinigern sollte eine max. Temperatur von 75 °C nicht überschritten werden. Um diesen erhöhten Verschleiß entgegenzuwirken, empfiehlt Miele nachdrücklich eine jährliche Wartung des Gerätes durchzuführen oder eine Wartung nach 1000 Betriebsstunden. Ohne Wartung kann es zum Versagen von Gewährleistungsansprüchen und Garantieansprüchen kommen. Bitte wenden Sie sich rechtzeitig an den Miele Kundendienst oder lassen Sie sich ein Angebot zu einem Wartungsvertrag machen.

# ProCare Lab

## Eigenschaften

Produkt	Gebindegröße	Eigenschaften	Inhaltsstoffe	pH-Bereich
<b>Reinigen</b>				
● ProCare Lab 11MA	10 kg	pulverförmig, mildalkalisch, schaumdämpfende Wirkung, Frei von: Oxidationsmitteln	Phosphate Silikate Tenside	11,7-11,9 <sup>1</sup>
● ProCare Lab 11 AP	10 kg	pulverförmig, alkalisch, oxidierende Wirkung, Frei von: Phosphaten	Bleichmittel auf Sauerstoffbasis Tenside	11,5-11,7 <sup>1</sup>
● ProCare Lab 10 MA	5 l, 10 l	flüssig, alkalisch, Frei von: Tensiden und Oxidationsmitteln	Alkalihydroxid Phosphate Silikate	11,6-11,8 <sup>2</sup>
● ProCare Lab 10 AP	5 l, 10 l	flüssig, alkalisch, Frei von: Tensiden, Phosphaten und Oxidationsmitteln	Alkalihydroxid Polycarboxylate	12,5-12,7 <sup>2</sup>
● ProCare Lab 10 AT	5 l, 10 l	flüssig, alkalisch, tensidhaltig, Frei von: Phosphaten, Silikaten und Oxidationsmitteln	Alkalihydroxid Polycarboxylate Tenside	12,2-12,5 <sup>2</sup>
● ProCare Lab 10 AO*	5 l, 12 kg	flüssig, alkalisch, oxidierende Wirkung, Frei von: Tensiden	Alkalihydroxid Phosphate Bleichmittel auf Chlorbasis	11,8-12,1 <sup>2</sup>
<b>Neutralisieren</b>				
● ProCare Lab 30 C	5 l, 10 l	flüssig, sauer (Basis: Zitronensäure) Frei von: Tensiden und Phosphaten	Zitronensäure	2,9-2,5 <sup>3</sup>
● ProCare Lab 30 P	5 l, 12 kg	flüssig, sauer (Basis: Phosphorsäure) Frei von: Tensiden	Phosphorsäure	2,2-1,9 <sup>4</sup>
<b>Regenerieren</b>				
● ProCare Lab Universal 61	6 kg	Grobkörniges Spezialsalz zur Regeneration des geräteinternen Enthärters		

<sup>1</sup> pH-Bereich bestimmt in vollentsalztem Wasser, 20 °C, 2-4 g/l

<sup>2</sup> pH-Bereich bestimmt in vollentsalztem Wasser, 20 °C, 2-4 ml/l

<sup>3</sup> pH-Bereich bestimmt in vollentsalztem Wasser, 20 °C, 1-4 ml/l

<sup>4</sup> pH-Bereich bestimmt in vollentsalztem Wasser, 20 °C, 1-3 ml/l

# ProCare Lab

## Einsatzbereiche

Produkt	Hauptanwendungsbereiche	Anschrmutzung	Materialkompatibilität
<b>Reinigen</b>			
● ProCare Lab 11MA	medizinische, biologische und chemische Laboratorien	Blut, Eiweiß, Nahrungsmittelreste	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>bedingt geeignet für:</b> nicht eloxiertes Aluminium und Buntmetalle (ist auf Beständigkeit vorzuprüfen) <b>nicht geeignet für:</b> eloxiertes Aluminium
● ProCare Lab 11 AP	Wasserlaboratorien, serologische Institute, Laboratorien der Phosphatindustrie	anorganische und organische Verunreinigungen	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, Aluminium, eloxiertes Aluminium
● ProCare Lab 10 MA	medizinische, biologische und chemische Laboratorien	Blut, Eiweiß, Nährbödenreste	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>bedingt geeignet für:</b> nicht eloxiertes Aluminium und Buntmetalle (ist auf Beständigkeit vorzuprüfen) <b>nicht geeignet für:</b> eloxiertes Aluminium
● ProCare Lab 10 AP	medizinische, biologische, mikrobiologische und chemische Laboratorien, Wasserlaboratorien, Laboratorien der Phosphatindustrie, der Ernährungswirtschaft, der kosmetischen, pharmazeutischen, Mineralöl- und anderer Industrie	hartnäckige oder eingetrocknete Rückstände	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, Leichtmetalllegierungen, Aluminium, eloxiertes Aluminium
● ProCare Lab 10 AT	Laboratorien der Ernährungswirtschaft, der kosmetischen, pharmazeutischen, Mineralöl- und anderer Industrie	hartnäckige Rückstände wie Öle, Fette, Paraffine, Harze, organische Farbstoffe	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, Aluminium, eloxiertes Aluminium
● ProCare Lab 10 AO*	Mikrobiologische, virologische, nuklearmedizinische Laboratorien, Laboratorien der Ernährungswirtschaft und der Farbenindustrie	Nährbodenreste, Blut, Eiweis, radioaktive Kontamination, Reste von Gewebe- und Zellkulturen	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff ** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, Aluminium, eloxiertes Aluminium
<b>Neutralisieren</b>			
● ProCare Lab 30 C	medizinische, biologische, mikrobiologische und chemische Laboratorien, Wasser- laboratorien, Laboratorien der Phosphatindustrie, der Ernährungswirtschaft, der kosmetischen, pharmazeutischen Industrie	säurelösliche Rückstände	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff*** (PE, PP, PVDF, PTFE); zusätzlich geeignet zur Neutralisation von nicht eloxiertem Aluminium <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, verchromte und vernickelte Teile, eloxiertes Aluminium; zusätzlich nicht geeignet zur sauren Vorreinigung von nicht eloxiertem Aluminium
● ProCare Lab 30 P	medizinische, biologische, mikrobiologische und chemische Laboratorien, Laboratorien der Ernährungswirtschaft, der kosmetischen, pharmazeutischen, Mineralöl- und anderer Industrie	Kalk und andere säurelösliche Verunreinigungen	<b>geeignet für:</b> Edelstahl, Laborglas, Keramik, Kunststoff*** (PE, PP, PVDF, PTFE) <b>nicht geeignet für:</b> Leicht- und Buntmetalle, verchromte und vernickelte Teile, eloxiertes Aluminium, Aluminium
<b>Regenerieren</b>			
● ProCare Lab Universal 61	ProCare Universal 61 verhindert Kalkablagerungen und schützt das Spülgut		

\*Hinweis: Beim Einsatz von Reinigungsmitteln mit Aktivchlor ist ein erhöhter Verschleiß organischer Materialien wie z.B. Kunststoffe und Elastomere im Reinigungs- und Desinfektionsgerät zu erwarten. In der Reinigungsphase mit hochchlorhaltigen Reinigern sollte eine max. Temperatur von 75 °C nicht überschritten werden. Um diesen erhöhten Verschleiß entgegenzuwirken, empfiehlt Miele nachdrücklich eine jährliche Wartung des Gerätes durchzuführen oder eine Wartung nach 1000 Betriebsstunden. Ohne Wartung kann es zum Versagen von Gewährleistungsansprüchen und Garantieansprüchen kommen. Bitte wenden Sie sich rechtzeitig an den Miele Kundendienst oder lassen Sie sich ein Angebot zu einem Wartungsvertrag machen.

\*\* Kunststoffe, die gemäß Herstellerangaben für die alkalische, maschinelle Reinigung geeignet sind.

\*\*\* Kunststoffe, die gemäß Herstellerangaben für die saure, maschinelle Reinigung geeignet sind.





**Miele**  
PROFESSIONAL

# Ausgezeichneter Service

Unterstützung, die immer für Sie da ist



Miele Professional bedeutet herausragende Qualität – auch beim Service. Ein flächendeckendes Netz von Kundendiensttechnikern ist in der Lage, einen schnellen Vor-Ort-Service zu gewährleisten. Und schon beim Erstbesuch können dank des mitgeführten Materials rund 90 % aller Servicefälle erledigt werden. Nicht von ungefähr wird der Miele Werkkundendienst seit Jahren wiederholt mit Spitzennoten für herausragende Dienstleistungen ausgezeichnet.



# Ausgezeichneter Service

## Wartung & Serviceverträge



### Rundum-Service von Anfang an

Schon vor der Inbetriebnahme der Geräte steht der Miele Vertrieb dem Labor mit ausführlichen Beratungsleistungen zur Seite. Erfahrene Fachleute helfen bei der Auswahl der optimal geeigneten Geräte und Konfiguration für den jeweiligen Bedarf. Auf Wunsch erstellen sie eine umfassende Wirtschaftlichkeitsrechnung und unterbreiten individuelle Finanzierungsangebote.

Miele bietet zusätzlich eine Reihe von Prüfungen an, die zu verschiedenen Zeitpunkten im Gerätelebenszyklus durchgeführt werden. Speziell geschulte Techniker führen Verfahrensprüfungen gemäß den gesetzlichen und normativen Anforderungen und landesspezifischen Empfehlungen durch.

### Miele Serviceverträge

#### Präventive Wartung

- Inspektion
- Wartung
- inkl. Verschleißteile

#### Instandhaltungsvertrag

- Inspektion
- Wartung
- inkl. Reparatur

### Qualifikation der Geräte

#### IQ/OQ

- Installationsqualifikation
- Betriebsqualifikation

#### Jährliche Instandhaltung und Kalibrierung

- Wartung
- Inkl. Kalibrierung der Messsysteme

### Service für professionelle Ansprüche

Die qualifizierten Techniker des Miele Werkkundendienstes betreuen die Anlieferung und Inbetriebnahme der Geräte und können im laufenden Betrieb verschiedene Routineprüfungen durchführen. Auf diese Weise lassen sich Gerätestörungen von vornherein vermeiden und die Betriebsparameter kontinuierlich optimieren. Ein weiterer Vorteil: Die regelmäßige Überprüfung und Wartung der Geräte trägt zum Erhalt des Investitionswerts bei.

- Qualitätsservice mit einem dichten Netz von Medizinproduktentechnikern (in Österreich über 30 Techniker)
- Kurze Anfahrtszeiten und schnellen Vor-Ort-Service
- 90 % der Servicefälle werden direkt beim Erstbesuch erledigt
- Sicherer Ersatzteilservice, für funktionswichtige Original-Ersatzteile bis zu 15 Jahre nach Produktionsende

### Individuelle Serviceverträge und Überprüfungen

Miele Professional bietet Praxen jeder Größe bedarfsgerechte Serviceverträge an. Im Rahmen dieser Verträge werden die Geräte regelmäßig durch die Techniker des Miele Werkkundendienstes begutachtet. Je nach gewähltem Vertragsmodell umfasst dies die Analyse von Funktion und Sicherheit aller wichtigen Bauteile und den Austausch von Komponenten. Die turnusmäßige Inspektion und Wartung beugt Ausfällen vor, steigert die Lebensdauer der Geräte und trägt zum Erhalt des Investitionswerts bei. Das Angebot des Miele Werkkundendienstes umfasst darüber hinaus eine Reihe von Leistungs- und Verfahrensprüfungen, die zu verschiedenen Zeitpunkten im Gerätelebenszyklus durchgeführt werden.





# Miele Professional

Qualität und Service auf höchstem Niveau

Jahrzehntelange Erfahrung, unbedingtes Qualitätsstreben und Innovationskraft – Miele setzt Maßstäbe. Die leistungsfähigen Reinigungs- und Desinfektionsgeräte von Miele Professional werden von führenden Glasherstellern für die Aufbereitung empfohlen. In Verbindung mit dem maßgeschneiderten Zubehör ermöglichen sie jedem Labor die Einrichtung eines zügig und reibungslos funktionierenden Aufbereitungssystems für alle Glaswaren.

## Leistung

- Gründliche und schonende Aufbereitung mit zuverlässigen Resultaten
- Prozessführung optimal auf Geräte und Laborglas abgestimmt
- Gesamtsystem aus einer Hand mit perfekt aufeinander abstimmbten Komponenten (Geräte, Chemikalien, Software, Service)

## Qualität und Wirtschaftlichkeit

- Höchste Qualität von Material und Verarbeitung
- Hervorragende Lebensdauer und niedriger Wartungsbedarf
- Hoher Chargendurchsatz und sparsamer Ressourceneinsatz

## Sicherheit und Komfort

- Ergonomische Bedienung für mühelosen Einsatz im Laboralltag
- Komfortable Benutzerführung vermeidet Fehlbedienung
- Großzügige, leicht ablesbare Klartext-Displays
- Vollautomatische Protokollierung und Dokumentation der Aufbereitung

## Service

- Ausgezeichneter Miele Werkkundendienst mit dichtem Servicenetz
- Umfassende Beratung bereits bei Planung, Bedarfsermittlung und Finanzierung
- Bedarfsgerechte Serviceverträge für Funktionssicherheit und Werterhalt

## Österreich

Miele Gesellschaft m.b.H.

Mielestraße 1

5071 Wals bei Salzburg

### Verkauf

Telefon: +43 (0) 50 800 420

Telefax: +43 (0) 50 800 81429

E-Mail: vertrieb-professional@miele.at

[www.miele.at/professional](http://www.miele.at/professional)

### Serviceannahme

Telefon: +43 (0) 50 800 390

E-Mail: [kundendienst@miele.at](mailto:kundendienst@miele.at)

## Immer besser

Seit 1899 handelt Miele als familiengeführtes Unternehmen nach einer klaren Philosophie: Immer besser. Dieser umfassende Anspruch legt den Grundstein für sprichwörtliche Qualität, Nachhaltigkeit und die Innovationskraft einer Marke „Made in Germany“. Ein Versprechen, das professionellen Anwendern die Gewissheit gibt, sich für das richtige Produkt entschieden zu haben.

## Ausgezeichnet

Kompromisslose Zuverlässigkeit bei Produkten und Service ist der Grund, warum Anwender regelmäßig Miele zur besten und vertrauenswürdigsten Marke wählen. Renommierte Auszeichnungen wie der MX Award, die iF und reddot Design Awards und der Deutsche Nachhaltigkeitspreis belegen die herausragende Stellung von Miele auch im Hinblick auf Design, Qualitätsmanagement und Ressourcenschonung.

## Kompetent

Miele Professional entwickelt und produziert seit Jahrzehnten mit sehr großer Fertigungstiefe hochwertige Wäschereimaschinen, Spülmaschinen, Reinigungs- und Desinfektionsgeräte sowie Sterilisatoren. Sorgfältig abgestimmtes Zubehör, umfassende Beratungsleistungen und der reaktionsstarke Miele Werkkundendienst erlauben es, mit den Maschinen jederzeit ein Optimum an Leistung und Wirtschaftlichkeit zu erzielen.

## Miele Professional im Internet

- Ausführliche Informationen zu technischen Daten, Ausstattungen und Zubehör
- Prospekte zu allen Produktgruppen und Anwenderbereichen zum Download
- Anschauliche Darstellungen, Anleitungen und Produktpräsentationen im YouTube Channel