

Gebrauchsanweisung
Reinigungs- und Desinfektionsgerät
für Laborglas und Laborutensilien
PLW 6011
PLW 6111

Inhalt

1.	ALLGEMEINE REGELN	6
1.1	Haftungsbeschränkung	6
1.2	Gültigkeit, Inhalt und Aufbewahrung.....	6
2.	PRODUKTINFORMATIONEN	7
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Sicherheitshinweise und Warnungen.....	9
2.2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
2.2.2	Verletzungsgefahr	9
2.2.3	Qualitätssicherung	11
2.2.4	Kinder in der Umgebung	12
2.2.5	Verwenden von Zubehör	13
2.2.6	Entsorgung des Altgerätes	13
2.2.7	Sicherheitskennzeichnung.....	13
2.3	Technische Daten.....	14
2.4	Empfehlungen für den ordnungsgemäßen Betrieb	15
2.5	Schulung.....	16
2.5.1	Benutzerprofile.....	16
3.	INSTALLATION	17
3.1	Wasseranschluss	17
3.1.1	Wasserqualität	17
3.1.2	Information:.....	18
3.2	Elektroanschluß.....	19
4.	INTEGRIERTER WASSERENTHÄRTER (OPTIONAL).....	20
4.1	Salzmangelanzeige	20
4.2	Salz nachfüllen.....	21
5.	DOSIERUNG	22
5.1	Füllstandsensor	22
5.2	Dosiermengenkontrolle	22
5.3	Prozesschemikalien nachfüllen	22
5.4	Achtung!	23
6.	BEDIENUNG	24
6.1	Verbrauch kontrollieren	24
6.2	Tür öffnen und schließen.....	24
6.2.1	Notentriegelung	25
6.3	Einschalten.....	26
6.4	Vorbereitung	26
6.4.1	Nach Programmende prüfen	27
7.	BEDIENBLENDE UND SYMBOLE.....	28
7.1	Bedienblende	28

INHALT

7.2	Tasten.....	29
7.2.1	Signalton.....	29
7.3	Display	30
8.	PROGRAMME	33
8.1	Programmblöcke.....	34
8.2	Programmübersicht	35
8.3	Programm starten	39
9.	MASCHINENSTATUS.....	40
9.1	Betriebsbereit	40
9.2	Programm	40
9.3	Fehlfunktionen	40
9.4	Netzausfall.....	41
9.5	Reset.....	41
10.	MENÜ.....	42
10.1	Zugang zum Menü.....	42
10.2	Parametereinstellungen	43
10.3	Parameterliste	43
11.	UHR.....	44
12.	SIGNALTON.....	44
13.	HISTORISCHE DATEN (Chargenprotokolle)	44
13.1	Chargenprotokolle nachträglich auslesen	44
13.1.1	Externe Software	44
14.	LISTE DER WARNUNGEN UND EREIGNISSE	45
14.1	Liste der Warnungen.....	45
14.2	Liste der Displaymeldungen.....	47
15.	USB-Port (Option).....	48
16.	Prozessdokumentation	49
16.1	Serielle Schnittstelle	49
16.2	Benutzerverwaltung	49
16.3	USB-Port	49
17.	WARTUNG	50
17.1	Allgemeine Wartungsempfehlungen	50
17.1.1	Maschinenstatus.....	50
17.1.2	Sicherheitssysteme.....	50
17.1.3	Vorgehensweise.....	50
17.1.4	Dekontaminationsverfahren.....	50
17.2	Wartungsanforderung.....	51
17.3	Routinemäßige Wartungsarbeiten.....	51
17.4	Tabelle: Routinemäßige Wartungsarbeiten	51
17.5	Filtrierung der Trocknungsluft	56
17.6	Sonderwartungsarbeiten	56

17.6.1 Tabelle: Sonderwartungsarbeiten.....	56
18. PROBLEME – URSACHEN – Abhilfe	57
18.1 Einleitung.....	57
18.2 Fehler (F) - Ursachen (U) – Abhilfe (A)	57
19. ENTSORGUNG DES ALTGERÄTES	58

ALLGEMEINE REGELN

1. ALLGEMEINE REGELN

Im weiteren Verlauf dieser Gebrauchsanweisung wird das Reinigungs- und Desinfektionsgerät als Reinigungsautomat bezeichnet. Aufbereitbare Laborgläser und Laborutensilien werden in dieser Gebrauchsanweisung allgemein als Spülgut bezeichnet, wenn diese nicht näher definiert sind.

1.1 Haftungsbeschränkung

Der Hersteller haftet nicht für Fehler und Probleme, die auf den Missbrauch, falsche oder fehlerhafte Verwendung und Bedienung des Reinigungsautomaten zurückzuführen sind.

Der Anwender ist verpflichtet, alle Anweisungen in der Gebrauchsanweisung zu befolgen, insbesondere:

- den vorgesehenen Verwendungszweck zu beachten
- jederzeit die erforderlichen Wartungsarbeiten durchzuführen
- den Reinigungsautomaten nur Personen zu überlassen, die in der Bedienung des Reinigungsautomaten ordnungsgemäß eingewiesen wurden
- nur Original-Ersatzteile verwenden

Aus Veränderungen an neu eingeführten Reinigungsautomaten erwächst keinerlei Verpflichtung des Herstellers, weder Maßnahmen an bereits verkauften Produkten vorzunehmen oder die dazugehörigen Gebrauchsanweisungen als unzulänglich zu betrachten.

Die Gebrauchsanweisung auf den nachfolgenden Seiten dient dazu, die Langlebigkeit und Betriebsbereitschaft Ihres Reinigungsautomaten zu gewährleisten.

Die Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung ersetzen nicht die Pflicht, sich an den jeweils gültigen Richtlinien und Sicherheitsvorschriften zu halten.

1.2 Gültigkeit, Inhalt und Aufbewahrung

Diese Gebrauchsanweisung muss zusammen mit dem Reinigungsautomaten als Nachschlagewerk aufbewahrt werden.

Wird der Reinigungsautomat verkauft oder überlassen, muss die Gebrauchsanweisung dem neuen Eigentümer bzw. den neuen Anwendern übergeben werden, damit diese sich mit der Maschine und den relevanten Sicherheitshinweisen und Warnungen vertraut machen können.

Lesen Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung vor Aufstellung - Installation – Inbetriebnahme und Gebrauch.

2. PRODUKTINFORMATIONEN

Vor Beginn der Arbeiten müssen die Anwender mit den Funktionen und dem ordnungsgemäßen Betrieb des Reinigungsautomaten komplett vertraut sein. Der Anwender muss die genauen Funktionen der Steuerung des Reinigungsautomaten kennen.



PLW 6011



PLW 6111

PRODUKTINFORMATIONEN

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Reinigungsautomat dient zur Aufbereitung von Laborglas und Laborgerätschaften mittels Wasser. Der Prozess beinhaltet die Reinigung, die Spülung und bei Bedarf die Desinfektion und Trocknung. Aufgrund der Vielfalt an Laborgläsern und Laborutensilien kann es in Einzelfällen notwendig sein, die grundsätzliche Eignung für die Aufbereitung in einem Reinigungsautomaten festzustellen.

Dies hängt weitestgehend von der Anwendung, der Verschmutzungsart und den Desinfektionsparametern ab. Hierzu Informationen des Herstellers der Laborgläser und -Laborutensilien beachten.

Als aufbereitbare Laborgläser und Laborutensilien zählen z. B.:

- Gefäße wie Reagenzgläser, Bechergläser, Flaschen, Kolben usw.
- Messgefäße wie Messkolben, Pipetten, Messzylinder usw.
- Schalen wie Petrischalen, Uhrgläser usw.
- Platten wie Objektträger, Sequenzierplatten usw.
- Kleinteile wie Deckel, Spatel, Magnetrührstäbe, Stopfen usw.
- Sonstiges wie Trichter, Rohr-/Schlauchstücke usw.

Beispielspielhafte Anwendungsgebiete sind:

- Experimentelle Ausbildung an Schulen, Fachhochschulen und Universitäten,
- Forschung, Qualitätssicherung, Entwicklung, Technik und Produktion,
- Verschiedene Bereiche der anorganischen, organischen, analytischen und physikalischen Chemie,
- In der Biologie, Mikrobiologie und Biotechnologie,
- Krankenhauslabore.

Die Aufbereitungsbedingungen sind an die Anschmutzung und Art des Spülguts anzupassen. Die Verwendung entsprechender Prozesschemikalien ist auf die Reinigungsproblematik sowie gegebenenfalls bezüglich Empfindlichkeit, Störsubstanzen usw. auf die analytische Methode abzustimmen.

Wichtig für die adäquate Aufbereitung des Spülguts ist die Verwendung darauf abgestimmter Beladungsträger (Wagen, Körbe, Module, Einsätze usw.).

Der Reinigungsautomat kann für die Validierung eines Prozesses qualifiziert werden.

Der Reinigungsautomat erfüllt die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

	ACHTUNG
	Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Sachen führen.
	Miele haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.

2.2 Sicherheitshinweise und Warnungen

Dieser Automat erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Sachen führen.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie diesen Reinigungsautomaten benutzen. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden am Reinigungsautomaten.

Diese Gebrauchsanweisungen an einem sicheren und den Anwendern zugänglichem Ort aufbewahren.

2.2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

► Dieser Reinigungsautomat ist ausschließlich für die in dieser Gebrauchsanweisung genannten Anwendungsgebiete zugelassen. Jegliche andere Verwendung, Umbauten und Veränderungen sind unzulässig und möglicherweise gefährlich.

Die Reinigungs- und Desinfektionsverfahren sind nur für Laborgläser und Laborutensilien konzipiert, das vom Hersteller als aufbereitbar deklariert ist. Die Hinweise der Spülguthersteller sind zu beachten.

Miele haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrige Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.

► Der Reinigungsautomat ist ausschließlich für die stationäre Verwendung in Innenräumen vorgesehen.

2.2.2 Verletzungsgefahr

Hinweise, um Verletzungsgefahren zu vermeiden

► Der Reinigungsautomat darf nur durch den Miele Kundendienst oder eine entsprechend qualifizierte Fachkraft in Betrieb genommen, gewartet und repariert werden. Zur bestmöglichen Erfüllung von GLP-Leitlinien wird der Abschluss eines Miele Instandhaltungs-/Wartungsvertrages empfohlen. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen!

► Der Reinigungsautomat darf nicht in explosionsgefährdeten und frostgefährdeten Bereichen aufgestellt werden.

► Im Umgebungsbereich des Reinigungsautomaten sollte nur Einrichtungsmobiliar für die anwendungsspezifische Nutzung eingesetzt werden, um das Risiko möglicher Kondenswasserschäden zu vermeiden.

► An einigen Metallteilen besteht Verletzungs-/Schnittgefahr. Tragen Sie beim Transport und Aufstellen des Reinigungsautomaten schnittfeste Schutzhandschuhe.

► Um die Standfestigkeit des Reinigungsautomaten in einer Unterbausituation zu verbessern, darf dieser nur unter durchgehenden Arbeitsplatten aufgestellt werden, die fest mit den Nachbarschränken verschraubt sind.

► Die elektrische Sicherheit des Reinigungsautomaten ist nur dann gewährleistet, wenn dieser an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, dass diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch eine Fachkraft überprüft wird. Miele kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht werden, z. B. elektrischer Schlag.

► Ein beschädigter oder undichter Reinigungsautomat kann Ihre Sicherheit gefährden. Den Reinigungsautomaten sofort außer Betrieb setzen und den Miele Kundendienst informieren.

PRODUKTINFORMATIONEN

- ▶ Die Bedienpersonen müssen eingewiesen und regelmäßig geschult werden. Nicht eingewiesenen und ungeschulten Personen ist der Umgang mit dem Reinigungsautomaten zu untersagen.
- ▶ Es dürfen nur Prozesschemikalien eingesetzt werden, die von ihrem Hersteller für das jeweilige Anwendungsgebiet freigegeben sind. Der Hersteller der Prozesschemikalien trägt die Verantwortung für negative Einflüsse auf das Material des Spülgutes und des Reinigungsautomaten.
- ▶ Vorsicht beim Umgang mit Prozesschemikalien! Es handelt sich dabei zum Teil um ätzende, reizende und toxische Stoffe.
Die geltenden Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Prozesschemikalien beachten!
Schutzbrille und Handschuhe benutzen!
- ▶ Der Reinigungsautomat ist nur für den Betrieb mit Wasser und dafür vorgesehene Prozesschemikalien ausgelegt. Ein Betrieb mit organischen Lösemitteln oder entflammbaren Flüssigkeiten ist nicht zulässig!
Es bestehen u. a. Explosionsgefahr und die Gefahr von Sachbeschädigung durch die Zerstörung von Gummi- und Kunststoffteilen und das dadurch verursachte Auslaufen von Flüssigkeiten.
- ▶ Das Wasser im Spülraum ist kein Trinkwasser!
- ▶ Den Reinigungsautomaten nicht an vorstehenden Bauteilen wie z. B. dem Türgriff oder der geöffneten Serviceklappe anheben. Diese könnten beschädigt werden oder abreißen.
- ▶ Stellen oder setzen Sie sich nicht auf die geöffnete Tür, der Reinigungsautomat könnte kippen oder beschädigt werden.
- ▶ Bei stehender Einordnung von scharfem, spitzem Spülgut auf mögliche Verletzungsgefahren achten und so einsortieren, dass von diesem keine Verletzungsgefahren ausgehen können.
- ▶ Glasbruch kann beim Be- und Entladen zu gefährlichen Verletzungen führen. Spülgut mit Glasbruch darf nicht im Reinigungsautomaten aufbereitet werden.
- ▶ Beim Betrieb des Reinigungsautomaten die mögliche hohe Temperatur berücksichtigen. Beim Öffnen der Tür unter Umgehung der Verriegelung besteht Verbrennungs-, Verbrühungs- bzw. Verätzungsgefahr oder bei Desinfektionsmitteleinsatz die Gefahr der Inhalation toxischer Dämpfe!
- ▶ Beachten Sie im Notfall bei Kontakt mit toxischen Dämpfen oder Prozesschemikalien die Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Prozesschemikalien!
- ▶ Beladungsträger wie Körbe, Wagen und Einsätze müssen erst abkühlen, bevor der Reinigungsautomat entladen wird. Danach eventuelle Wasserreste aus schöpfenden Teilen in den Spülraum entleeren.
- ▶ Der Reinigungsautomat und dessen unmittelbarer Umgebungsbereich dürfen zur Reinigung nicht abgespritzt werden, z. B. mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger.
- ▶ Trennen Sie den Reinigungsautomaten vom elektrischen Netz, wenn er gewartet wird.

2.2.3 Qualitätssicherung

Beachten Sie folgende Hinweise, um die Qualitätssicherung bei der Aufbereitung von Laborgläsern und Laborutensilien zu gewährleisten und um Sachschäden zu vermeiden!

- ▶ Eine Programmunterbrechung darf nur in Ausnahmefällen durch autorisierte Personen erfolgen.
- ▶ Den Aufbereitungsstandard in der Routine hat der Betreiber nachweisbar sicherzustellen. Die Verfahren müssen regelmäßig durch Ergebniskontrollen dokumentierbar überprüft werden.
- ▶ Für die thermische Desinfektion sind Temperaturen und Einwirkzeiten anzuwenden, die gemäß Normen und Richtlinien sowie mikrobiologischen, hygienischen Kenntnissen die erforderliche Infektionsprophylaxe bereitstellen.
- ▶ Nur spültechnisch einwandfreies Spülgut verwenden. Bei Kunststoffteilen die Thermostabilität beachten. Vernickeltes Spülgut und Spülgut aus Aluminium sind für die maschinelle Aufbereitung bedingt geeignet, sie bedürfen ganz besonderer Prozessbedingungen. Korrodierende Eisenwerkstoffe dürfen weder als Spülgut noch als Anschmutzung in den Spülraum eingebracht werden.
- ▶ Prozesschemikalien können unter gewissen Umständen zu Schäden am Reinigungsautomaten führen. Es wird empfohlen, den Empfehlungen der Hersteller der Prozesschemikalien zu folgen. Bei Schadensfällen und dem Verdacht auf Materialunverträglichkeiten wenden Sie sich an Miele.
- ▶ Chlorhaltige Reiniger können die Elastomere des Reinigungsautomaten schädigen. Ist die Dosierung von chlorhaltigen Reinigern erforderlich, wird für die Reinigung eine maximale Temperatur von 70°C empfohlen (siehe Programmübersicht). Bei Reinigungsautomaten für Öl- und Fettanwendungen mit speziellen ölbeständigen Elastomeren (Variante ab Werk) darf kein chlorhaltiger Reiniger dosiert werden!
- ▶ Stoffe mit abrasiven Eigenschaften dürfen nicht in den Reinigungsautomaten eingebracht werden, da diese mechanische Bauteile der Wasserführung beschädigen können. Reste von abrasiven Stoffen auf dem Spülgut müssen vor der Aufbereitung im Reinigungsautomaten rückstandslos entfernt werden.
- ▶ Vorausgehende Behandlungen, z. B. mit Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln, aber auch bestimmte Anschmutzungen sowie Prozesschemikalien, auch kombiniert durch chemische Wechselwirkung, können Schaum verursachen. Schaum kann das Reinigungs- und Desinfektionsergebnis beeinträchtigen.
- ▶ Das Aufbereitungsverfahren muss so eingestellt werden, dass kein Schaum aus dem Spülraum austritt. Austretender Schaum gefährdet den sicheren Betrieb des Reinigungsautomaten.
- ▶ Das Aufbereitungsverfahren muss regelmäßig durch den Betreiber kontrolliert werden, um Schaumbildung zu erkennen.
- ▶ Die anwendungstechnische Empfehlung von Prozesschemikalien, wie z. B. Reinigungsmitteln, bedeutet nicht, dass Miele die Einflüsse der Prozesschemikalien auf das Material des Spülgutes verantwortet. Beachten Sie, dass Formulierungsänderungen, Lagerbedingungen usw., welche vom Hersteller der Prozesschemikalien nicht bekanntgegeben wurden, die Qualität des Reinigungsergebnisses beeinträchtigen können.
- ▶ Hinweise zur Lagerung und Entsorgung von Prozesschemikalien werden von den jeweiligen Herstellern bereitgestellt und sind zu beachten.
- ▶ Bei kritischen Anwendungen, in denen besonders hohe Anforderungen an die Aufbereitungsqualität gestellt werden, sollten die Verfahrensbedingungen (Reiniger, Wasserqualität etc.) vorab mit Miele abgestimmt werden.

PRODUKTINFORMATIONEN

- ▶ Wenn an das Reinigungs- und Nachspülergebnis besonders hohe Anforderungen gestellt werden (z. B. chemische Analytik), muss durch den Betreiber eine regelmäßige Qualitätskontrolle zur Absicherung des Aufbereitungsstandards erfolgen.
- ▶ Die Beladungsträger wie Wagen, Körbe und Einsätze zur Aufnahme des Spülguts sind nur bestimmungsgemäß zu verwenden.
Spülgut mit Hohlräumen muss innen vollständig mit Spülflotte durchströmt werden.
- ▶ Leichtes Spülgut und Kleinteile mit Abdecknetzen sichern oder in Kleinteilesiebschalen legen, damit sie nicht die Sprüharme blockieren.
- ▶ Restflüssigkeit enthaltende Gefäße müssen vor dem Einordnen entleert werden.
- ▶ Das Spülgut darf höchstens mit Resten von Lösemitteln benetzt sein, wenn es in den Spülraum eingebracht wird.
Lösemittel mit einem Flammpunkt von weniger als 21°C sollte nur in Spuren enthalten sein.
- ▶ Chloridhaltige Lösungen, insbesondere Salzsäure, sowie korrodierende Eisenwerkstoffe dürfen nicht in den Reinigungsautomaten eingebracht werden!
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Edelstahlaußenverkleidung des Reinigungsautomaten nicht mit chlorid- und salzsäurehaltigen Lösungen oder Dämpfen in Kontakt kommt, um Korrosionsschäden zu vermeiden.
- ▶ Nach Arbeiten am Leitungswassernetz muss die Wasserversorgungsleitung zum Reinigungsautomaten entlüftet werden. Anderenfalls können Bauteile des Reinigungsautomaten beschädigt werden.
- ▶ Bei eingebauten Reinigungsautomaten dürfen die Fugen zu nebenstehenden Schränken nicht abgedichtet, z. B. mit Silikon ausgespritzt, werden, damit die Belüftung der Umwälzpumpe sichergestellt ist.
- ▶ Beachten Sie die Installationshinweise in der Gebrauchsanweisung und die beiliegende Installationsanweisung.

2.2.4 Kinder in der Umgebung

- ▶ Beaufsichtigen Sie Kinder, die sich in der Nähe des Reinigungsautomaten aufhalten. Lassen Sie Kinder nie mit dem Reinigungsautomaten spielen. Es besteht u. a. die Gefahr, dass sich Kinder in dem Reinigungsautomaten einschließen.
- ▶ Kinder dürfen den Automaten nicht benutzen.
- ▶ Verhindern Sie, dass Kinder mit Prozesschemikalien in Berührung kommen!
Prozesschemikalien können Verätzungen in Augen, Mund und Rachen verursachen oder zum Erstickten führen. Halten Sie deshalb Kinder auch vom geöffneten Reinigungsautomaten fern. Es können noch Reste der Prozesschemikalien im Reinigungsautomaten sein. Beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter der Prozesschemikalien und gehen Sie mit dem Kind sofort zum Arzt, wenn es Prozesschemikalien in den Mund oder in die Augen bekommen hat.

2.2.5 Verwenden von Zubehör

- Es dürfen nur Miele Zusatzgeräte für den entsprechenden Verwendungszweck angeschlossen werden. Die Typbezeichnungen der Geräte nennt Ihnen Miele.
- Es dürfen nur Miele Beladungsträger wie Wagen, Körbe, Module und Einsätze verwendet werden. Bei Veränderung des Miele Zubehörs oder bei Verwendung anderer Wagen, Körbe und Einsätze kann Miele nicht sicherstellen, dass ein ausreichendes Reinigungs- und Desinfektionsergebnis erreicht wird. Dadurch ausgelöste Schäden sind von der Garantie ausgenommen.

2.2.6 Entsorgung des Altgerätes

- Bitte beachten Sie, dass das Altgerät durch Blut und andere Körperflüssigkeiten, pathogene Keime, fakultativ pathogene Keime, gentechnisch verändertes Material, toxische oder karzinogene Stoffe, Schwermetalle usw. kontaminiert sein kann und deshalb vor der Entsorgung dekontaminiert werden muss.

Entsorgen Sie aus Gründen der Sicherheit und des Umweltschutzes alle Reste von Prozesschemikalien unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften. Schutzbrille und Handschuhe benutzen!

Den Türverschluss entfernen oder unwirksam machen, damit sich Kinder nicht aus Versehen in dem Automaten einsperren. Danach das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

2.2.7 Sicherheitskennzeichnung

Um Bedienungspersonal auf Pflichten und Risiken hinzuweisen, ist der Reinigungsautomat mit Sicherheitskennzeichen gemäß gültiger Gesetzgebung ausgestattet.

Allgemeine Sicherheitskennzeichnung



Achtung!
Stromschlaggefahr!



Achtung!
Gebrauchsanweisung beachten!



Achtung!
Heiße Oberfläche!

Eine Bewertung des Gesundheits- und Sicherheitsrisikos vor Ort sowie die Bewertung von Restrisiken bestimmen die Sicherheitsausrüstung, die dem Anwender vom Betreiber zur Verfügung gestellt werden müssen.

Miele haftet nicht für Schäden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

PRODUKTINFORMATIONEN

2.3 Technische Daten

	PLW 6011	PLW 6111
Breite (mm)	650	650
Tiefe bei geschlossener Tür (mm)	660	687
Höhe (mm)	1685	1840
Gesamtgewicht (kg)	185	236
Mittlerer Schalldruckpegel	< 70 dB (A)	
Schutzart (gemäß IEC 60529)	IP21	
Rückflussverhinderer (gemäß EN 1717)	Das Sechsecksymbol steht für das Vorhandensein eines Rückflussverhinderers; die beiden Buchstaben innerhalb des Sechsecks zeigen die Schutzfamilie und die Schutzart an. (EN 1717) AA - Freie Fließstrecke	
Betrieb	Temperaturbereich +5...+40°C; Relative Luftfeuchte 20...90% ohne Kondensation. Höhe über NN: 2.000 m (Sondervarianten sind für größere Höhen über NN erhältlich).	
Lager- und Transportbedingungen	-5 ... +50°C 20% bis 90%, ohne Kondenswasserbildung 500 hPa bis 1060 hPa	
Überspannungskategorie (nach IEC EN 60664)	II	
CE-Kennzeichnung	2006/42/EC Maschinenrichtlinie	
Herstelleradresse	Steelco S.p.A Via Balegante, 27 31039 Riese Pio X (TV), Italien	

2.4 Empfehlungen für den ordnungsgemäßen Betrieb

- Der Reinigungsautomat muss während des laufenden Programms von dem Benutzer beaufsichtigt werden.
- Es dürfen nur Prozesschemikalien eingesetzt werden, die von ihrem Hersteller für das jeweilige Anwendungsgebiet freigegeben sind. Der Hersteller der Prozesschemikalien trägt die Verantwortung für negative Einflüsse auf das Material des Spülgutes und des Reinigungsautomaten.
- Während der Aufbereitung sollte persönliche Schutzausrüstung zum Schutz vor Berührung mit Kontamination verwendet werden.
- Kein Spülgut aufbereiten, das mit Substanzen behaftet ist, die gemäß geltender Gesetzgebung nicht in das Abwasser gelangen dürfen. Diese müssen gesondert entsorgt werden.
- Trotz Aussprechen von Empfehlungen zu Prozesschemikalien haftet der Hersteller dennoch nicht für Schäden an Materialien und Spülgut.
- Die Anweisungen der Hersteller (gemäß EN ISO 17664) sowie nationale Anforderungen und Richtlinien zur maschinellen Aufbereitung des Spülguts sind zu befolgen.
- Der Reinigungsautomat ist für den Betrieb mit Wasser und Prozesschemikalien ausgelegt.
- Ein Betrieb mit organischen Lösungsmitteln oder entflammaren Flüssigkeiten ist aufgrund der Explosionsgefahr nicht zulässig! Solche Substanzen können auch zu vorzeitigem Verschleiß an Bauteilen führen.
- Lösungsmittelreste, Chloridhaltige Lösungen und Säuren, insbesondere Salzsäure, können Schäden an Stahlkomponenten hervorrufen und dürfen nicht in den Reinigungsautomaten eingebracht werden!
- Keine Pulverreiniger verwenden.
- Keine Haushaltsreiniger verwenden.
- Nicht zulässige Zubehörteile können das Aufbereitungsergebnis herabsetzen sowie sich auf die Sicherheit des Anwenders auswirken.
- Der Anwender ist verpflichtet, das Gerät regelmäßig gemäß Wartungsanleitung zu überprüfen und zu reinigen.
- Kontrollieren Sie das Reinigungsergebnis des Spülgutes mittels Sichtkontrolle.
- Das bauseitige Absperrventil sollte leicht zugänglich sein, da der Wasserzulauf bei längeren Betriebspausen geschlossen zu halten ist.

2.5 Schulung

Eine Einweisung der Betreiber erfolgt während der Inbetriebnahme durch den Miele Kundendienst oder einem autorisierten Kundendiensttechniker.

Der Betreiber ist in der Pflicht, eine ausreichende Einweisung und Schulung der Anwender sicherzustellen.

2.5.1 Benutzerprofile

Benutzerprofile sind wie folgt festgelegt:

SERVICE Kundendiensttechniker

Der Reinigungsautomat darf nur vom Miele Kundendienst oder einem autorisierten Kundendiensttechniker installiert, in Betrieb genommen, repariert und gewartet werden.

ADMIN Zuständig für den Reinigungsautomaten am Arbeitsplatz:

Erweiterte Aufgaben, z. B. Programmunterbrechungen oder Programmabbrüche, erfordern weitergehende Kenntnisse der maschinellen Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien.

Für Änderungen des Aufbereitungsprozesses oder Anpassungen des Reinigungsautomaten, z. B. an verwendetem Zubehör oder an die Gegebenheiten am Einsatzort, werden zusätzlich spezifische Gerätekenntnisse benötigt.

Validierungen setzen besondere Kenntnisse der maschinellen Aufbereitung von Laborglas und Laborutensilien, der Verfahrenstechnik und der anzuwendenden Normen und Gesetze voraus.

Anwender Anwender:

Die Anwender müssen in die Funktionen der Bedienung und Beladung des Reinigungsautomaten eingewiesen sein und regelmäßig geschult werden, um ein sicheres Arbeiten in der täglichen Routine gewährleisten zu können.

Sie sollten über Kenntnisse über die maschinelle Aufbereitung von Laborgläsern und Laborutensilien verfügen.

3. INSTALLATION

3.1 Wasseranschluss

3.1.1 Wasserqualität

Die Qualität des verwendeten Wassers ist für die Erzielung guter Ergebnisse in allen Phasen wichtig.

- Das Wasser muss mit den Materialien, aus denen der Reinigungsautomat hergestellt ist, kompatibel sein
- Das Wasser muss mit den Prozesschemikalien kompatibel sein
- Das Wasser muss mit den Prozessanforderungen in den verschiedenen Phasen des Verfahrens kompatibel sein

Um gute Aufbereitungsergebnisse zu erreichen, benötigt der Reinigungsautomat weiches, kalkarmes Wasser. Bei hartem Wasser legen sich weiße Beläge auf dem Spülgut und den Spülraumwänden ab.

Wasser ab einer Wasserhärte von 0,7 mmol/l (4 °dH) muss deshalb enthärtet werden. Bei Reinigungsautomaten mit eingebauter Enthärtungsanlage (Option ab Werk) geschieht das automatisch während eines Programmablaufs. Dazu muss die Enthärtungsanlage genau auf die Härte des Wassers eingestellt werden.

Außerdem muss die Enthärtungsanlage in regelmäßigen Abständen regenerieren. Dies erfordert die Verwendung von Spezsals. Die Regeneration erfolgt automatisch während eines Programmablaufs.

Bei Reinigungsautomaten ohne integrierte Enthärtungsanlage muss bauseitig entsprechend enthärtetes Wasser bereitgestellt werden.

Hinweis: Die Wasserhärte wird durch den Kundendienst eingestellt.



ACHTUNG

Das Wasser im Reinigungsautomaten ist kein Trinkwasser!

Der Reinigungsautomat muss gemäß den örtlichen Vorschriften an das Wassernetz angeschlossen werden.

Das Wasser sollte zumindest den Anforderungen der europäischen Trinkwasserverordnung genügen. Hoher Eisengehalt kann zu Fremdrost an Spülgut und Gerät führen. Bei einem Chloridgehalt im Brauchwasser von mehr als 100 mg/l steigt das Korrosionsrisiko am Spülgut stark an.

In bestimmten Regionen (z. B. Alpenländern) können aufgrund der spezifischen Wasserzusammensetzung Ausfällungen auftreten, die ein Betreiben des Dampfkondensators nur mit enthärtetem Wasser zulassen.

Ein Rückflussverhinderer ist nicht erforderlich; der Reinigungsautomat entspricht den gültigen europäischen Normen zum Schutz des Trinkwassers.

Serienmäßig ist der Automat für den Anschluss an Kalt- (blaue Markierung) und Warmwasser (rote Markierung) bis max. 60°C vorgesehen. Die Zulaufschläuche an die Absperrventile für Kalt- und Warmwasser anschließen.

Wenn keine Warmwasserleitung vorhanden ist, muss der Zulaufschlauch mit der **roten** Markierung für den Warmwasseranschluss auch an Kaltwasser angeschlossen werden.

INSTALLATION

Der **Mindestfließdruck** beträgt 100 kPa Überdruck beim Warm-, Kalt- und AD-Wasseranschluss.

Der **empfohlene Fließdruck** beträgt beim Kalt- und Warmwasseranschluss ≥ 200 kPa Überdruck und für den VE-Wasseranschluss ≥ 200 kPa Überdruck, um übermäßig lange Zeiten für den Wassereinlauf zu vermeiden.

Der **maximal zulässige statische Wasserdruck** beträgt 800 kPa Überdruck.

Eine Druckerhöhungspumpe wird benötigt, wenn der Fließdruck unter 100 kPa liegt. Bei einem Druck von über 800 kPa (8 bar) soll ein Druckminderer eingebaut werden.

Liegt der Wasserdruck nicht in dem genannten Bereich, kontaktieren Sie den Miele Kundendienst oder eine autorisierte Fachkraft und fragen Sie nach den erforderlichen Maßnahmen.

Ein Absperrhahn mit $\frac{3}{4}$ " Gewinde muss bauseitig vorhanden sein. Das Ventil sollte leicht zugänglich sein, da der Wasserzulauf außerhalb der Benutzungszeit geschlossen zu halten ist.

	ACHTUNG
	Gewinde an Zulaufschläuchen nicht zu fest anziehen.

3.1.2 Information:

- Ein Rückflussverhinderer ist nicht erforderlich. Der Automat entspricht den gültigen europäischen Normen zum Schutz des Trinkwassers.
- Der Automat verfügt über einen Rückflussverhinderer gemäß EN 1717.
- Wenn keine Warmwasserleitung vorhanden ist, muss der Zulaufschlauch mit der roten Markierung für den Warmwasseranschluss auch an Kaltwasser angeschlossen werden.
- Ein Y-Stück kann verwendet werden, um beide Schläuche an Kaltwasser anzuschließen.
- Miele haftet nicht für Schäden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.
- Hierdurch werden Garantieansprüche ungültig.

	ACHTUNG
	Den Wasserzulauf in Betriebspausen geschlossen halten.

3.2 Elektroanschluß

	ACHTUNG
	Der Anschluss an die Stromversorgung darf nur durch eine Fachkraft erfolgen.

- Der Reinigungsautomat darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung, Frequenz und Absicherung betrieben werden.
- Die Versorgungsspannung darf maximal um +/-10% von der Nennspannung abweichen.
- Die Frequenztoleranz der Stromversorgung beträgt maximal 1% bezogen auf den Nennwert.
- Die elektrische Sicherheit des Automaten ist nur dann gewährleistet, wenn dieser an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Ein Potenzialausgleich ist durchzuführen.
- Es ist für eine ausreichende Erdung zu sorgen.
- Der Schutzleiter muss an die mittels Standardsymbol identifizierbaren Erdungsanschluss angeschlossen werden.
- Bei Festanschluss ist ein Hauptschalter mit allpoliger Trennung zu installieren. Der Hauptschalter muss für den Bemessungsstrom des Reinigungsautomaten ausgelegt sein.
- Zur Erhöhung der Sicherheit wird dringend empfohlen, dem Automaten ein FI-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA (DIN VDE 0664) vorzuschalten.
- In längeren Betriebspausen ist der Reinigungsautomat allpolig vom Netz zu trennen.
- Der Stromanschluss sowie die Absicherung müssen den nationalen und lokalen Bestimmungen entsprechen.



	ACHTUNG
	Beachten Sie den beiliegenden Installationsplan!

INTEGRIERTER WASSERENTHÄRTER (OPTIONAL)

4. INTEGRIERTER WASSERENTHÄRTER (OPTIONAL)

Der eingebaute Wasserenthärter dient dazu, Ablagerungen aus dem Trinkwasser in dem Reinigungsautomaten vorzubeugen.

Der Salzverbrauch hängt von der Wasserhärte ab.

Französische Härte (°fH)	Wasserhärte (mmol/l)	Deutsche Härte(°dH)	Parametereinstellung
0-10	0-1,01	0-5,60	Wert 10
11-15	1,11-1,51	6,16-8,40	Wert 15
16-20	1,61-2,02	8,96-11,20	Wert 20
21-25	2,12-2,52	11,76-14,00	Wert 25
26-30	2,62-3,03	14,56-16,80	Wert 30
31-35	3,13-3,53	17,36-19,60	Wert 35
36-40	3,64-4,04	20,16-22,40	Wert 40
41-45	4,14-4,55	22,96-25,20	Wert 45
46-50	4,65-5,05	25,76-28,00	Wert 50
51-55	5,15-5,56	28,56-30,80	Wert 55
56-60	5,66-6,06	31,36-33,60	Wert 60

4.1 Salzmangelanzeige

Bei einem niedrigen Füllstand im Salzbehälter werden Sie mit der folgenden Meldung dazu aufgefordert, den Salzbehälter nachzufüllen.

INTEGRIERTER WASSERENTHÄRTER (OPTIONAL)

4.2 Salz nachfüllen

Verwenden Sie nur spezielle, möglichst grobkörnige Regeneriersalze oder reine Siedesalze. Verwenden Sie keinesfalls andere Salze, wie z. B. Speisesalz, Viehsalz oder Tausalz. Diese können wasserunlösliche Bestandteile enthalten, welche eine Funktionsstörung der Enthärtungsanlage verursachen!

Mit folgender Meldung werden Sie aufgefordert den Salzbehälter nachzufüllen:

- „Salz nachfuellen“

Der Vorratsbehälter für das Regeneriersalz befindet sich im Inneren des Reinigungsautomaten am Spülraumboden.

- Öffnen Sie die Tür.
- Entnehmen Sie den Beladungsträger.
- Schrauben Sie die Plastikkappe des Vorratsbehälters ab.
- Befüllen Sie den Einfülltrichter mit Salz.
- Heben Sie den Einfülltrichter oben am Griff an und stecken Sie den Einfülltrichter auf den Behälter.
- Lassen Sie den Griff los. Das Salz gelangt durch den Auslass im Boden des Einfülltrichters in den Vorratsbehälter.
- Wiederholen Sie den Vorgang, bis der Vorratsbehälter sichtbar gefüllt ist.

Der Vorratsbehälter fast ca. 780 g Salz.



ACHTUNG!

Der Vorratsbehälter muss immer vollständig befüllt werden. Bei unvollständiger Befüllung wird die Wasserenthärtung reduziert und es kommt zu Kalkablagerungen auf dem Spülgut und dem Spülraum.

- Schrauben Sie die Plastikkappe wieder auf den Salzbehälter.
- Setzen Sie den Beladungsträger wieder ein.
- Starten Sie das Programm „Abspülen“.



ACHTUNG!

Starten Sie jedes Mal nach dem Salzeinfüllen das Programm „Abspülen“. Eventuell verschüttetes Salz und Salzsole werden dadurch gelöst und ausgespült. Salzreste und übergelaufene Salzsole können, wenn sie nicht abgespült werden, Korrosionsschäden verursachen.



ACHTUNG!

Während der Regeneration wird im Display die Meldung „Regener. Pause“ angezeigt.

5. DOSIERUNG

Das Dosiersystem für Prozesschemikalien besteht aus:

- 1 Dosierpumpe (DOS1) für Reiniger
- 1 Dosierpumpe für Neutralisationsmittel
- Füllstandsensor
- Das System verfügt über Flügelmessgeräte.

Weitere Dosierpumpen können bei Bedarf von dem Miele Kundendienst oder einem autorisierten Techniker nachgerüstet werden.

5.1 Füllstandsensor

Jede Dosierpumpe verfügt über einen Füllstandssensor, der den Füllstand in den Kanistern mit der Prozesschemie überwacht. Bei Produktmangel erfolge ein Hinweis im Display.

5.2 Dosiermengenkontrolle

Jede Dosierpumpe wird von einer Dosiervolumenkontrolle überwacht. Diese elektronische Kontrolle überprüft die Dosiermenge.

5.3 Prozesschemikalien nachfüllen

Tauschen Sie die leeren Behälter wie folgt aus:

- Stellen Sie einen neuen Behälter mit Prozesschemie bereit.
- Öffnen Sie die Tür im Sockel des Reinigungsautomaten.
- Entnehmen Sie die Sauglanze und legen Sie sie auf einen unempfindlichen und leicht zu reinigenden Untergrund.
- Stecken Sie die Sauglanze in den entsprechenden Behälter.
- Stellen Sie den Behälter zurück in den Sockel des Reinigungsautomaten.
- Schließen Sie die Tür im Sockel.
- Starten Sie das entsprechende Programm zur Entlüftung der DOS-Pumpe, siehe Programmtabelle „DOS [1-4] füllen“.

	ACHTUNG
	Nur für diesen Zweck vorgesehene Prozesschemikalien verwenden und die Anweisungen des Chemikalienherstellers beachten.
	Vorsicht beim Umgang mit Prozesschemikalien. Manche Produkte können ätzend sein und Hautreizungen hervorrufen. Die geltenden Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Prozesschemikalien beachten! Sicherheitshandschuhe und Schutzbrille tragen.
	Das Chemikalienfach im Sockel des Reinigungsautomaten ist mittels Schlüssel abzuschließen. Der Zugang ist nur autorisierten Fachkräften vorbehalten.

5.4 Achtung!

- Für die maximale Dosiermenge pro Programm den Anweisungen des Chemieherstellers beachten.
- Um die Effizienz des Dosiersystems zu gewährleisten, wird empfohlen, die regelmäßig durchzuführende Wartungsaufgaben laut Kapitel „WARTUNG“ zu beachten.
- Nur Flüssigreiniger verwenden. Keinen Pulverreiniger verwenden!
- Hinweise zur Lagerung und Entsorgung der Prozesschemikalien werden von den jeweiligen Herstellern bereitgestellt und sind zu beachten.
- Prüfen Sie die Eignung von Prozesschemikalien für das jeweilige Programm.



ACHTUNG

Vor Wartungsarbeiten und bevor ein Reinigungsautomat bewegt wird, muss der Reinigungsautomat vollständig entleert werden.

Dies ist notwendig, um den Kontakt mit den Chemikalien zu vermeiden und Maschinenteile vor Beschädigungen zu schützen.

6. BEDIENUNG

6.1 Verbrauch kontrollieren

Kontrollieren Sie regelmäßig den Verbrauch anhand des Füllstandes im Vorratsbehälter und tauschen Sie den Behälter rechtzeitig aus, um zu verhindern, dass das Dosiersystem ganz leergesaugt wird.

- Sicherheitshandschuhe und Schutzbrille tragen.
- Die Anweisungen zum Dosieren von Chemikalien befolgen.

	ACHTUNG
	Vorsicht beim Umgang mit Prozesschemikalien. Manche Produkte können ätzend sein und Hautreizungen hervorrufen. Die geltenden Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsdatenblätter der Hersteller der Prozesschemikalien beachten! Sicherheitshandschuhe und Schutzbrille tragen

6.2 Tür öffnen und schließen

Die Tür mit Hilfe des Türgriffs öffnen und schließen.

Während eines laufenden Programms ist die Tür elektronisch verriegelt und kann nicht geöffnet werden.

Bei Berührung des Türglases im laufenden Betrieb besteht unter Umständen Verbrennungsgefahr.



PLW 6011



PLW 6111

	ACHTUNG
	Die Tür beim Öffnen und Schließen stets festhalten. Ruckartige Bewegungen und Zuknallen der Tür kann zu Glasbruch führen.
	Körbe langsam in die Kammer einfahren, um somit das Risiko des Glasbruches zu vermeiden.
	Vor Öffnen der Tür, sicherstellen, dass der Türbereich frei von Hindernissen ist.

6.2.1 Notentriegelung

Die Notentriegelung darf nur betätigt werden, wenn ein normales Öffnen der Tür nicht mehr möglich ist, z. B. bei einem Stromausfall.

	ACHTUNG
	Wird die Notentriegelung während eines Programmablaufs betätigt, können heißes Wasser und Prozesschemie austreten.
	Das Spülgut, die Beladungsträger und der Spülraum können sehr heiß sein.
	Es besteht Verbrühungs-, Verbrennungs- bzw. Verätzungsgefahr! Bei Desinfektionsmitteleinsatz besteht zudem die Gefahr der Inhalation toxischer Dämpfe.

Im Falle eines Stromausfalles oder bei beschädigtem Türverschluss, kann die Tür wie folgt geöffnet werden:

1. Der Notentriegelungsmechanismus befindet sich zwischen Tür und Abdeckblech und ist durch einen Aufkleber gekennzeichnet (siehe Bild).
2. Das Werkzeug aus dem Beipack in die Öffnung für die Notentriegelung einstecken.
3. Drücken Sie das Werkzeug nach links, bis die Tür hörbar entriegelt.
4. Um die Tür zu schließen, das Werkzeug wie unter 3 weiter hineindrücken.



6.3 Einschalten

Der Reinigungsautomat wird über einen Hauptschalter ein- und ausgeschaltet. Beim Start des Reinigungsautomaten auf evtl. Fehler- und Warnmeldungen im Display achten.

6.4 Vorbereitung

- Den Aufbereitungsanweisungen der jeweiligen Hersteller ist Folge zu leisten.
- Stellen Sie sicher, dass das Spülgut in einem Reinigungsautomat aufbereitet werden kann und mit den jeweiligen Chemikalien kompatibel sind.
- Das Spülgut vorsichtig in die Beladungsträger legen.
- Das Spülgut darf sich nicht gegenseitig abdecken.
- Das Spülgut sollte so positioniert werden, dass Flüssigkeiten ungehindert ablaufen können.
- Hohe oder schwere Gegenstände sollten zur Mitte des Korbes hin eingestellt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Spülgut die Sprüharme nicht blockiert und diese sich frei bewegen können.
- Das Spülgut gleichmäßig auf die Körbe verteilen.
- Die Wagen, Körbe, Module und Einsätze zur Aufnahme des Spülgutes sind nur bestimmungsgemäß zu verwenden.
- Restflüssigkeit enthaltende Gefäße müssen vor dem Einordnen entleert werden.
- Zerlegbares Spülgut nach Möglichkeit entsprechend der Herstellerangaben auseinander nehmen und die einzelnen Teile voneinander getrennt aufbereiten.
- Das Spülgut darf nicht ineinander liegen und sich gegenseitig abdecken. Das Spülgut darf nicht so dicht an- oder beieinander liegen, dass es die Reinigung behindert!
- Das Spülgut grundsätzlich so einordnen, dass alle Flächen von Spülflotte umspült werden können.
- Klein- und Kleinstteile nur in speziellen Einsätzen oder verschließbaren Siebschalen bzw. Siebeinsätzen aufbereiten.
- Spülgut, das ganz oder teilweise aus Kunststoff besteht, muss thermostabil sein.



ACHTUNG

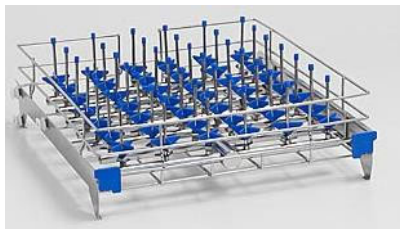
**Nicht verwendete Anschlüsse müssen mit den zur Verfügung gestellten Verschlusskappen verschlossen werden.
Weitere Verschlusskappen sind bei Miele erhältlich.**

	ACHTUNG
	Die maximale Beladung (inklusive Korb) beträgt 35 kg.
	Den Reinigungsautomaten nie ohne Beladungsträger betreiben.

Sämtliche Routinekontrollen vor Arbeitsbeginn durchführen. Die Beweglichkeit der Sprüharme überprüfen.

Die untenstehende Liste beinhaltet Beispiele von Beladungsträgern und Einsätzen, die zur Aufbereitung von Laborgläsern und Laborutensilien genutzt werden können.

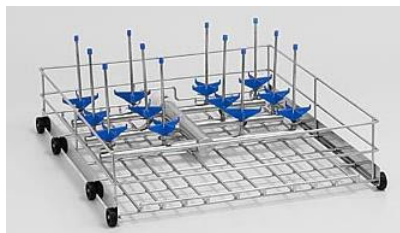
Weiteres Zubehör erhalten Sie bei Miele.



Oberkorb mit Düsen



Oberkorb mit Sprüharm



Unterkorb mit Düsen



Unterkorb für Pipetten



Einsatz für Gläser



Einsatz für Petrischalen

6.4.1 Nach Programmende prüfen

- Das Reinigungsergebnis des Spülgutes mittels Sichtkontrolle kontrollieren.
- Befindet sich sämtliches Spülgut mit Hohlräumen noch auf den entsprechenden Düsen?

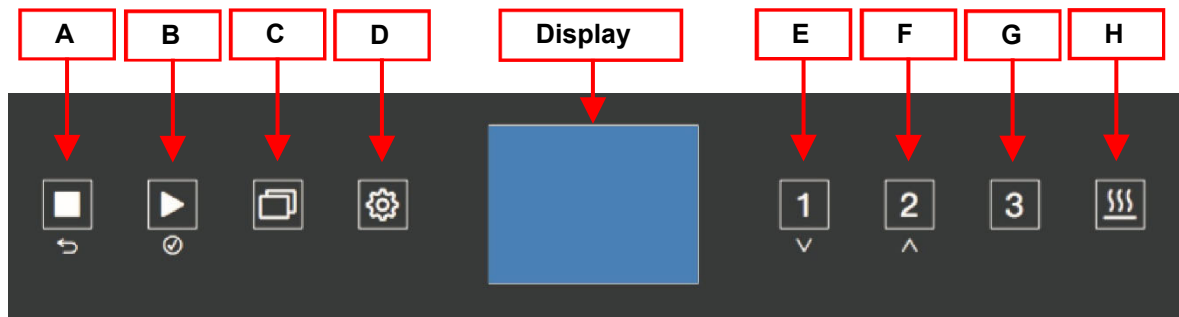
	ACHTUNG
	Spülgut, das sich während der Aufbereitung von den Spülvorrichtungen gelöst hat, muss noch einmal aufbereitet werden.

- Sind die Lumen des Spülgutes durchgängig?

7. BEDIENBLENDE UND SYMBOLE

7.1 Bedienblende

Die Bedienblende erlaubt das Bedienen des Reinigungsautomaten.



7.2 Tasten

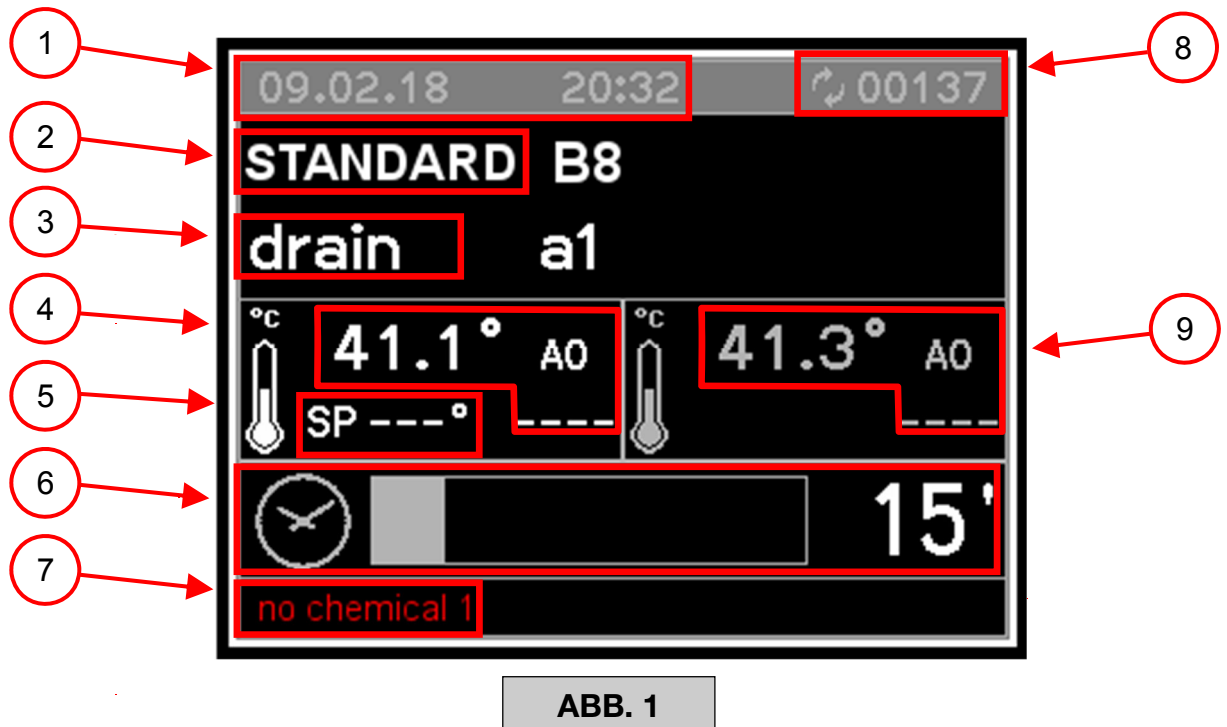
Die Tasten im Display reagieren auf Berührung und sind hinterleuchtet (LED). Es gibt 8 Tasten mit den folgenden Funktionen:

TASTE		BESCHREIBUNG	
A		STOP	1 x drücken, um ein Programm zu unterbrechen. - Im Display wird die Meldung „KEINE DESINF.“ ausgegeben. Die Tür bleibt verriegelt. Bei einer Spülraumtemperatur von über 65°C wird zusätzlich ein Warnhinweis ausgegeben. Durch Drücken der Taste 'START' wird das Programm fortgesetzt. Die aktuelle Spülphase wird wiederholt. 2 x drücken, um ein Programm abubrechen. - Das Programm wird abgebrochen und die Tür entriegelt.
		(abbrechen)	Einen Vorgang in der Bedienoberfläche abbrechen.
B		START	Programm starten.
		(bestätigen)	Auswahl bzw. Eingabe der Bedienoberfläche bestätigen.
C		P+	Liste mit allen Programmen für die Programmwahl öffnen.
D		PRG	Das Menü beinhaltet alle relevanten Funktionen. Im Stand-by: Drücken Sie die Taste für 5 Sekunden, um in das Menü zu gelangen.
E		P1	Programm Universal
		(nach unten)	Navigation in der Bedienoberfläche.
F		P2	Programm Standard
		(nach oben)	Navigation in der Bedienoberfläche.
G		P3	Programm Intensiv
H		DRY	Funktion Trocknen. Vor dem Starten eines Programms, kann die Trocknungsfunktion aktiviert bzw. deaktiviert werden.

7.2.1 Signalton

Der Reinigungsautomat verfügt über einen integrierten Summer (Signaltongeber). Bei Betätigung einer Taste ertönt ein Signalton. Wenn der Reinigungsautomat in Störung geht ertönt ein Warnsignal (siehe Kapitel „Sicherheitshinweise und Warnungen“).

7.3 Display



Im Display werden folgende Informationen angezeigt:

1. Datum und Uhrzeit
2. Gewähltes Programm
3. Aktuelle Spülphase
4. Temperatur im Spülraum (Sensor 1) mit A0-Wert
5. Solltemperatur für die aktive Phase
6. Verbleibende Zeit
7. Hinweise und Fehlermeldung
8. Chargenzählerstand
9. Temperatur im Spülraum (Sensor 2) mit A0-Wert

Ist der Reinigungsautomat betriebsbereit werden das zuletzt gewählte Programm, die Temperatur, das Datum und die Uhrzeit angezeigt.

Durch Drücken einer der Programmtasten (P1 , P2 oder P3), zeigt das Display das zur Taste zugehörige Programm und unten links erscheint 'Start druecken' oder 'Tuer öffnen' (siehe 7.).

Durch Drücken der P+ Taste kann die komplette Liste der verfügbaren Programmen gescrollt werden.

Abb. 2



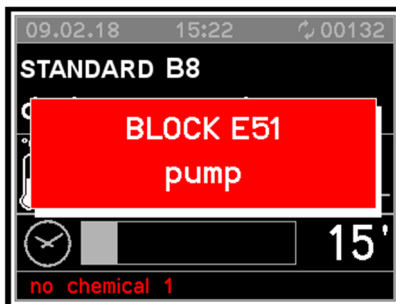
Während eines laufenden Programmes können durch Drücken der PRG  Taste die Temperatur- und Druckwerte angezeigt werden. (Abb. 2).

Abb. 3



Durch zweimaliges Drücken der PRG  Taste werden Warnhinweise angezeigt (Abb. 3).

Abb. 4

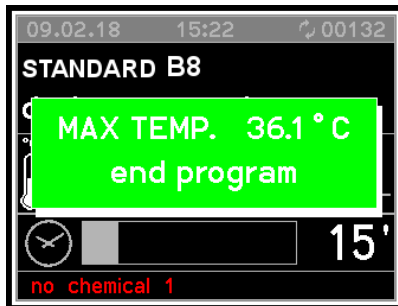


Im Falle eines Fehlers erscheint ein Fenster mit Fehlercodes und einer kurzen Beschreibung (Abb. 4).

Bei einem Hinweis, der nicht zur einer Programmunterbrechung führt (beispielsweise 'Salzmangel'), erscheint ein Hinweis unten links im Display (siehe Abb. 1 bis 6) oder wird durch Drücken der PRG  Taste aufgerufen (siehe Abb. 3).

BEDIENBLENDE UND SYMBOLE

Abb. 5



Am Ende des Programms erscheint ein Fenster (Abb. 5).

Abb. 6

Abb. 6.A



Beim Abbruch eines Programms erscheint ein Fenster mit einer Desinfektionswarnung (Abb. 6.A).

Abb. 6.B



Beträgt die Temperatur im Falle eines unterbrochenen Programms 65°C oder weniger, wird der Hinweis in Abb. 6.A ausgegeben. Liegt die Temperatur oberhalb von 65°C, wird der Hinweis in der Abb. 6.B angezeigt.

8. PROGRAMME

Programm	Taste	Anwendung
Mini		Programm mit kurzer Laufzeit für wenig verschmutztes Spülgut und geringe Spülanforderungen.
Universal		Zur Entfernung von organischen Rückständen und bedingt anorganischen Rückständen. Für Standardanwendungen und Analysen, geringe bis mittlere Verschmutzung, mittlere Anforderungen an das Nachspülergebnis.
Standard		Einfaches Programm für unterschiedliche Anschmutzungen. Für geringe Verschmutzung und niedrige Anforderungen an das Nachspülergebnis: Nicht geeignet für denaturierende und säurelösliche Rückstände wie Proteine, Metallsalze und Amine.
Intensiv		Zur Entfernung von organischen Rückständen und bedingt anorganischen Rückständen. Für Standardanwendungen und Analysen, mittlere bis hohe Verschmutzung, mittlere bis hohe Anforderungen an das Nachspülergebnis.
Anorganica		Zur Entfernung von anorganischen Rückständen. Allgemein für Analytik und Wasseranalytik und wässrige Nährmedien mit säurelöslichen Metallsalzen wie Ca^{2+} und Mg^{2+} usw., für leichte bis mittlere Verschmutzungen und mittlere bis hohe Anforderungen an das Nachspülergebnis.
Organica		Für organische Verschmutzungen, z.B. hohe Verschmutzung oder nach Sterilisation; besonders geeignet für Fette und Wachse. Nicht geeignet für säurelösliche Rückstände, wie z. B. Metallsalze, Amine usw. Für mittlere bis hohe Verschmutzung, mittlere Anforderungen an das Nachspülergebnis. Anschluss an Warm- und VE-Wasser empfohlen.
Kunststoff		Für temperaturempfindliches Spülgut, wie z. B. Kunststoffflaschen (Temperaturbeständigkeit: Mindestens 55°C). Für Standardanwendungen und Analysen, geringe bis mittlere Verschmutzung, mittlere Anforderungen an das Nachspülergebnis.
Pipetten		Für Pipetten
Öl		Für starke Ölverschmutzungen (Rohöl, synthetische Öle / Schmierstoffe, Kraftstoffe und teilweise natürliche Öle). Dieses Programm eignet sich ebenfalls für die Entfernung von Fetten und Wachsen. Anschluss an Warm- und VE-Wasser empfohlen.

PROGRAMME

Programm	Taste	Anwendung
Disin 93/10		Zur Reinigung und thermischen Desinfektion bei 93°C mit 10 Min. Temperaturhaltezeit (Wirkzeit).
Kaltw. spülen		Spülung mit Kaltwasser, Haltezeit: 1 Minute. Zum Abspülen von Salzsole, stark verschmutztem Spülgut, z. B. zur Vorabentfernung von Schmutz, Desinfektionsmittelresten, oder Vermeidung von stärkerer Antrocknung und Inkrustation bis zur Anwendung eines Aufbereitungsprogramms.
Abspülen AD		Spülung mit vollentsalztem Wasser (VE Wasser, Rein(st)wasser, demineralisiertes Wasser), Haltezeit: 3 Minuten.
Trocknung		Zusätzliche Trocknung nach Ende eines Programmes.
Abfluss		Zum Abpumpen der Spülflotte, z. B. nach einem Programmabbruch.
DOS1 fuellen		Zum Befüllen des Dosiersystems für Reiniger nach dem Auffüllen bzw. Austausch des Vorratsbehälters.
DOS2 fuellen		Zum Befüllen des Dosiersystems für Zusatzmittel nach dem Auffüllen bzw. Austausch des Vorratsbehälters.
DOS3 fuellen		Zum Befüllen des Dosiersystems für Neutralisationsmittel nach dem Auffüllen bzw. Austausch des Vorratsbehälters.
DOS4 fuellen		Zum Befüllen des Dosiersystems für Zusatzmittel nach dem Auffüllen bzw. Austausch des Vorratsbehälters.

8.1 Programmblöcke

- **Abpumpen**
Dient dazu, den Spülraum zu entleeren.
- **Vorspülen**
Das Vorspülen dient der Entfernung von groben Anschmutzungen und schaubildenden Substanzen.
- **Reinigung**
Abhängig vom Spülgut erfolgt die Reinigung in der Regel bei Temperaturen von 45 °C bis 93 °C unter Zugabe entsprechender Reinigungsmittel (Prozesschemikalien).
- **Zwischenspülen**
Beim Zwischenspülen werden Prozesschemikalien aus früheren Spülblocks neutralisiert und entfernt.
- **Nachspülen**
Um Beläge am Spülgut zu vermeiden und Rückstände von den eingesetzten Prozesschemikalien zu reduzieren, sollte bei der Nachspülung bevorzugt vollentsalztes (VE) Wasser (sofern vorhanden) eingesetzt werden.
- **Trocknung**
Eine ausreichende Trocknung reduziert das Korrosionsrisiko durch Restfeuchte auf dem Spülgut.

8.2 Programmübersicht

Phase	Funktion		Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Trocknung																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	Programm	Taste	Vor-spülen	Reinigen	Reinigen	Reinigen	Reinigen	Reinigen	Reinigen	Neutralisation	Zwischen spülen 1	Zwischen spülen 2	Schlußspülung	*)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			Mini	Standard	Universal	Intensiv	Anorganica	WW DOS 1 60°C 180 s	WW DOS 1 70°C 180 s	WW DOS 1 75°C 180 s	WW DOS 1 80°C 180 s	KW50 DOS 3 50°C 120 s	WW DOS 3 120 s		WW DOS 3 120 s	WW DOS 3 120 s	VE 60°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 75°C 60 s	VE 75°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s	VE 70°C 60 s

PROGRAMME

Phase	Funktion	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Trocknung
		Program	Taste	Reinigen	Reinigen 2	Reinigen 3	Neutralisation	Zwischen spülen 1	Zwischen spülen 2	Schlußspülung	Trocknung *)
Organica				WW DOS 1 65°C 180 s	WW DOS 1 85°C 180 s		WW DOS 3 120 s	HW50 60 s		VE 75°C 60 s	120°C 1800 s
		KW50 60 s		KW50 DOS 1 55°C 180 s			KW50 DOS 3 120 s	VE50 60 s		VE 55°C 60 s	60°C 1800 s
Pipetten		KW50 60 s		WW DOS 1 70°C 180 s			WW DOS 3 120 s	KW50 60 s	VE 60 s	VE 70°C 60 s	100°C 1800 s
Oel				WW DOS 4 DOS 1 45°C 60 s	WW DOS 4 DOS 1 65°C 120 s	WW DOS 1 85°C 180 s	WW DOS 3 120 s	HW50 60 s		VE 75°C 60 s	120°C 1800 s
				KW50 DOS 1 93°C 600 s			WW DOS 3 120 s	WW 60 s		VE 75°C 60 s	120°C 1800 s

Phase	Funktion		Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Trocknung
	Programm	Taste	Vor- spülen	Reinigen	Reinigen 2	Reinigen 3	Neutrali- sation	Zwischen spülen 1	Zwischen spülen 2	Schluß- spülung	Trocknung *)		
Abspuelen Kaltw.			KW 120 s										
Abspuelen AD			VE 120 s										
Trocknung											120°C 1800 s		
Abpumpen			Ablaufpumpe/-ventil wird ohne Umwälzpumpe aktiviert.										
DOS1 fuellen				WW DOS 1 10 s				WW 10 s					

PROGRAMME

Phase	Funktion		Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Waschen	Trocknung
	Programm	Taste	Vor-spielen	Reinigen	Reinigen 2	Reinigen 3	Neutralisation	Zwischen spülen 1	Zwischen spülen 2	Schluß-spülung		Trocknung *)
DOS2 fuellen				WW DOS 2 10 s				WW 10 s				
DOS3 fuellen				WW DOS 3 10 s				WW 10 s				
DOS4 fuellen				WW DOS 4 10 s				WW 10 s				

KW = Kaltwasser
 WW = Warmwasser
 VE = Rein(st)wasser, vollentsalztes Wasser (VE), demineralisiertes Wasser
 KWxx = KW-Anteil bei Mischwasser (KW + HW) als Prozentsatz (KW50 = 50% KW + 50% HW)
 WWxx = WW-Anteil bei Mischwasser (WW + VE) als Prozentsatz (WW50 = 50% WW + 50% VE)
 VExx = VE-Anteil bei Mischwasser (VE + KW) als Prozentsatz (VE50 = 50% VE + 50% KW)
 DOS 1 = Reinigungsmittel
 DOS 2 = Zusätzliches Mittel
 DOS 3 = Neutralisationsmittel
 DOS 4 = Zusätzliches Mittel (z.B. Emulgiermittel, Entschäumer, usw.)
 s = Haltezeit in s

*) Trocknung zzgl. 120 s Abkühlzeit

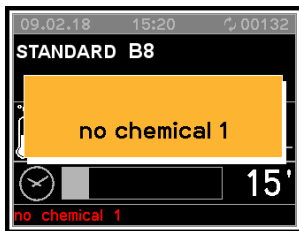
8.3 Programm starten

Zum Starten wie folgt vorgehen:

- Wählen Sie ein Programm.
- START ► Taste drücken.

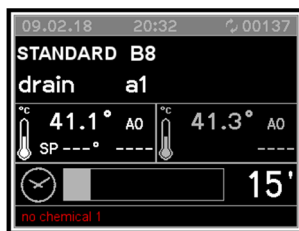
9. MASCHINENSTATUS

9.1 Betriebsbereit



Der Reinigungsautomat ist für den Betrieb bereit. Die Diagnostik ist aktiviert.

9.2 Programm



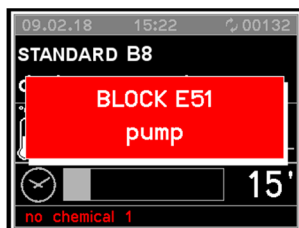
Wenn die Maschine betriebsbereit ist und die Tür geschlossen wurde, kann die Taste START ► gedrückt werden.

Das Programm durchläuft definierte Phasen. Die Diagnostik und Regler sind aktiviert.

Die Bedienoberfläche liefert Informationen über die aktive Phase sowie die Temperatur im Spülraum.

Das Display zeigt an, wenn die Tür offen ist, und es werden Fehlermeldungen wie zum Beispiel 'Salzmangel' ausgegeben.

9.3 Fehlfunktionen



Die Diagnostik hat einen Fehler entdeckt, der einem Programmabbruch führt. Die Tür bleibt dabei verschlossen.

Der Fehler wird im Display angezeigt. Die Betriebsbereitschaft kann über die Reset-Funktion wiederhergestellt werden (siehe Kapitel „Reset“).

9.4 Netzausfall

Im Falle eines vorübergehenden Netzausfalls während eines laufenden Programmes wird die aktuelle Spülphase wiederholt und das Programm ab dieser Phase fortgesetzt.

9.5 Reset

Im Falle einer Fehlfunktion während eines laufenden Programms bleibt die Tür verschlossen. Um die Fehlermeldung zu quittieren, wie folgt vorgehen:

1. Die Tasten STOP ■ und START ► gleichzeitig drücken und 5 Sekunden gedrückt halten.
2. Das Display zeigt die Tastenkombination an.
3. P2 drücken gefolgt von P1 .
4. Reset ist erfolgt. Der Automat kehrt wieder in die Betriebsbereitschaft und die Tür lässt sich öffnen.

Hinweis:

Tritt der Fehler erneut auf, z. B. aufgrund eines defekten Bauteils, bleibt der Reinigungsautomat gesperrt.

In diesen Fällen den Miele Kundendienst oder einen autorisierten Kundendiensttechniker kontaktieren.

10. MENÜ

Dem Menü sind alle administrativen Vorgänge und Einstellungen zugeordnet.

Der Zugriff auf weite Teile des Menüs ist durch ein Passwort geschützt. Das Passwort wird während der Inbetriebnahme durch den Miele Kundendienst oder einem autorisierten Kundendiensttechniker ausgehändigt.

Der Programmierzugang und das Menü werden durch unterschiedliche Passwörter geschützt:

- **Erste Ebene:** *Anwender (USER) und Betreiber (ADMIN)-Passwort* – erlaubt den Zugang zu Programmen und Zeiteinstellungen.
- **Zweite Ebene:** *Techniker (SERVICE)-Passwort* – erlaubt den ungehinderten Zugang zu allen Menüs und Maschineneinstellungen.

Bei Verlust des Passwortes den Miele Kundendienst oder einen autorisierten Kundendiensttechniker kontaktieren.

10.1 Zugang zum Menü

- Um in das Menü zu gelangen, die Taste PRG  5 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Tasten P1  und P2  verwenden, um durch das Menü zu scrollen:
- START  drücken, um die Auswahl zu bestätigen.
Press STOP , um das Menü zu verlassen und in die Betriebsbereitschaft oder den Fehlermodus zurückzukehren.

Hauptmenü

- ↳ Grundprogramme
Erlaubt das Einsehen und Kopieren von Programmen.
- ↳ Kundenprogramme
Erlaubt die Erstellung neuer Kundenprogramme.
- ↳ Programmwahl
Erlaubt die Aktivierung und Deaktivierung von Programmen.
- ↳ Einstellungen
Erlaubt den Zugang zur Programmierung.

10.2 Parametereinstellungen

Der Zugang zum Programmiermodus ist durch ein Passwort geschützt.

Um Parameter auszuwählen, wie folgt vorgehen:

- Bei der Einstellung von Parametern wird ein Passwort abgefragt. Dies kann mit den P1 und P2 Tasten eingegeben werden. Wird ein falsches Passwort eingegeben wird das Menü sofort beendet.
- Scrollen Sie durch die Parameter mit Hilfe der Tasten P1 und P2 .
- Drücken Sie die Taste START ► um einen Parameter zu ändern.
- Mit den Tasten P1 und P2 können Sie die jeweiligen Werte erhöhen bzw. reduzieren.
- Die Taste STOP ■ 5 Sekunden lang gedrückt halten, um den Programmiermodus zu verlassen.

10.3 Parameterliste

KATEGORIE	ABSCHNITT	PARAMETER	BESCHREIBUNG	MIN	MAX	UDM
SYSTEMDATEN						
MASCHINE	1	01	Anwendername (16 Zeichen)	,	~	CHAR_STR
PRINTOUT	1	04	Grafischer Ausdruck am Ende eines Programmes (0: Kein Ausdruck, 1: Grafischer Ausdruck 2: Ausdruck in Tabellenform, 3: Ausdruck auf USB)	0	3	NUM
PRINTOUT	1	05	Programmausdruck des laufenden Programmes; 0=EIN 1=AUS	0	1	SEL
TASTATUR	1	07	Summerlautstärke - Beladeseite (0: Summer AUS)	0	50	NUM
TASTATUR	1	08	Summer - Programmende (Beladeseite)	0	50	NUM
TASTATUR	1	09	Summerwarnlautstärke - Beladeseite (0: Summer AUS)	0	50	NUM
TASTATUR	1	13	A0-Wert im Display anzeigen 0=AUS 1=EIN	0	1	SEL
MASCHINENDATEN						
TASTATUR	2	04	Sprache auswählen 0=AUS 1=EIN	0	7	SEL
TASTATUR	2	07	Schriftarten (0: Europäisch, 1:Europäisch+Japanisch, 2: Europäisch+Kyrillisch)	0	2	NUM

11. UHR

- Die Steuerung verfügt über eine Echtzeituhr.
- Zeiten werden für die Historie aufgezeichnet.

12. SIGNALTON

Der Signalton ertönt wenn eine Taste gedrückt wird. Bei einem schwerwiegenden Fehler wird ein Dauerton ausgegeben, je nach Einstellung der Parameter P1.7, P1.8, P1.9. Mit Hilfe der Parameter kann die Lautstärke eingestellt werden.

13. HISTORISCHE DATEN (CHARGENPROTOKOLLE)

Während eines laufenden Programmes werden Betriebsdaten aufgezeichnet.

Der interne Speicher kann bis zu 200 Programme speichern. Ist der Speicher voll, werden die ältesten Daten überschrieben.

13.1 Chargenprotokolle nachträglich auslesen

Der Reinigungsautomat bietet die Möglichkeit, die intern gespeicherten Protokolle nachträglich auszulesen.

Es bestehen folgende Dokumentationsmöglichkeiten:

- Die Taste PRG  5 Sekunden lang gedrückt halten und das Menü zu öffnen.
- Mit Hilfe der Tasten P1  und P2  durch das Menü zu scrollen und die Option 'Historie' auswählen und
- Die Auswahl mit der Taste START  bestätigen.
- Die Option 'Druck' mit Hilfe der Tasten P1  und P2  auswählen und die Auswahl Den Ausdruck mit der Taste START  starten. Im Display wird die Meldung 'Druck erfolgt' ausgegeben.
- Um den Vorgang vor dem Ausdruck abubrechen die Taste STOP  drücken. Das Menü wird beendet.

13.1.1 Externe Software

Daten werden direkt aus der Dokumentationssoftware ausgelesen.

LISTE DER WARNUNGEN UND EREIGNISSE

14. LISTE DER WARNUNGEN UND EREIGNISSE

Während des Betriebs können Hinweise und Warnungen im Display ausgegeben werden.

Warnungen im Display bleiben erhalten, bis deren Ursache behoben ist. Eine Warnung unterbricht das laufende Programm.

14.1 Liste der Warnungen

Warnung	Displaymeldung	Beschreibung
1	Elekt. Unterbr.	Zeigt einen Netzausfall während eines Programms an.
2	Beladetuer offen	Beladungstür offen oder nicht verschlossen während eines Programmes.
4	Off.Ladet.block.	Beladetür verriegelt aber offen.
7	Ladet.Verrie.def	Türstörung.
9	Beladet.entrieg.	Türentriegelung Timeout
11	Kein Kaltwasser	Kaltwasserimpulse von Flügelradzähler
12	Kein Warmwasser	Kaltwasserimpulse von Flügelradzähler - Timeout
13	Kein Demiwasser	Kaltwasserimpulse von Flügelradzähler - Timeout
14	K.+W.-Wass.fehlt	Kalt- und Warmwasserniveau - Timeout
15	K.+D.-Wass.fehlt	Kalt- und VE-Wasserniveau - Timeout
16	W.+D.-Wass.fehlt	Warm- und VE-Wasserniveau - Timeout
17	Dos.1 Prod.fehlt	Mangel an Prozesschemie (DOS1)
18	Dos.2 Prod.fehlt	Mangel an Prozesschemie (DOS2)
19	Dos.3 Prod.fehlt	Mangel an Prozesschemie (DOS3)
20	Dos.4 Prod.fehlt	Mangel an Prozesschemie (DOS4)
21	Heizele.1 defekt	Fehler Heizelement 1
23	Timeout Abfluss	Mindesttankniveau während Ablauf - Timeout
24	Geblaese	Gebläseschalter EIN, Druckschalter kein Kontakt
25	min°C Trocknung	Lufttemperatur erreicht nicht den vorgegebenen Wert während der Trocknung.
26	max°C Vorspuel	Tanktemperatur übersteigt eingestellten Wert während der Vorwäsche.
27	lim°C Wannenso	Kammertemperatur übersteigt 102°C. (= max. Einstellung 95°C + Sicherheit 7°C) (Tankheizungsschalter oder Tanksensor defekt)
28	lim°C Luftsonde	Lufttemperatur übersteigt 162°C. (= max. Einstellung 150°C + Sicherheit 12°C) (Trocknungsheizungsschalter oder Luftsensord defekt)
29	lim°C Boilerson.	Tank 1 Temperatur übersteigt 100°C. (= max. Einstellung 80°C + Sicherheit 20°C) (Tankheizungsschalter-Tank1 oder Tanksensor-Tank1 defekt)
30	Wannensonde	Kammertemperatur Sensor 1 Fehler
31	Wannensonde 21	Kammertemperatur Sensor 2 Fehler
32	Luftsonde	Fehler des Trocknungstemperatursensors
33	Boilersonde	Fehler des Boilertemperaturfühlers

LISTE DER WARNUNGEN UND EREIGNISSE

Warnung	Displaymeldung	Beschreibung
34	Temp.-Kontrolle	Temperaturdifferenz zwischen beiden Sensoren größer als 1°C.
35	Bela.Seri.-Tast.	Keine Verbindung von Hauptplatine zur Beladungssteuerung
36	Entl.Seri.-Tast.	Keine Verbindung zwischen Zusatzkarte und Tastatur (Entladeseite).
37	CAN-mit Fehler	Keine Verbindung zwischen Master und Slave (CanBus).
39	Kein Wannen Hzg.	Kein Aufheizen des Spülraums. Die Temperatur erhöht sich nicht in der vorgegebenen Zeit.
40	Kein Boiler Hzg.	Problem Boilerheizung.
41	Kein Boiler Hzg.	Problem Boilerheizung.
42	AlarmTherm.	Fehler Dampfheizung
43	Elektr. Phasen	Phasensequenz fehlerhaft.
44	Niveau Dampfkond.	Fehler Dampfkondensator
45	Dampf Kond. Pumpe	Min. und Max.-Niveau aktiv Ablaufpumpenfehler.
46	Pumpe	Umwälzpumpe ein; Druckschalter geschlossen. Umwälzpumpe dreht in die falsche Richtung.
47	Flussm.1 Fehler	Dosierfehler DOS1
48	Flussm.2 Fehler	Dosierfehler DOS2
49	Flussm.3 Fehler	Dosierfehler DOS3
50	Flussm.4 Fehler	Dosierfehler DOS4
51	KALTWASSERFLOW	Fehler beim Wassereinlauf (Kaltwasser).
52	WARMWASSERFLOW	Fehler beim Wassereinlauf (Warmwasser).
53	DEMI-WASSERFLOW	Fehler beim Wassereinlauf (VE-Wasser).
54	Luftfilter	Luftfilter blockiert. Luftfilter ersetzen. Vakuumschalter ist defekt. Keine Druckluft vorhanden (Druckluftversorgung überprüfen).
55	LEITF. Sensor	Fehler beim Leitfähigkeitssensor.
56	LEITFAEHIGKEIT	Leitfähigkeit übersteigt Maximalwert.
58	Kein Wannen Hzg.	Die Temperatur erhöht sich nicht in der vorgegebenen Zeit.
59	Kein Boiler Hzg.	Die Temperatur erhöht sich nicht in der vorgegebenen Zeit.
60	ZEIT	Überschreiten der maximalen Zeit in der Reinigungsphase
72	TROCKNUNG	Abluftunterdruck: Fehler beim Öffnen oder Schließen des Abluftventils.
73	TROCKNUNG	Abluftunterdruck: Abluftbegrenzungsschalter (Öffnen und Schließen gleichzeitig aktiv).
74	Lim°C Boilerson.	Die Temperatur im Boiler ist zu hoch.
75	Boilersonde	Boilersonde 2 defekt
76	BOILER	Das Max.-Niveau bei Tank 3 ist aktiv und das Min.-Niveau ist inaktiv.
77	BOILER	Das Max.-Niveau bei Tank 1 ist aktiv und das Min.-Niveau ist inaktiv.

LISTE DER WARNUNGEN UND EREIGNISSE

Warnung	Displaymeldung	Beschreibung
78	BOILER	Das Max.-Niveau bei Tank 2 ist aktiv und das Min.-Niveau ist inaktiv.

14.2 Liste der Displaymeldungen

Display-meldung	Beschreibung
Start druecken	Ein Programm kann gestartet werden.
DOS.1.Prod. fehlt	Produktmangel DOS1.
DOS.2.Prod. fehlt	Produktmangel DOS 2.
DOS.3.Prod. fehlt	Produktmangel DOS 3.
DOS.4.Prod. fehlt	Produktmangel DOS 4.
Salz nachfuellen	Regeneriersalz nachfüllen.
Dampf.Kond. Pumpe	Dampfkondensator für eine eingestellte Zeit aktiviert, um Menge an Kondensat unter Max.-Niveau zu bringen.
DRUCKSENSOR	Fehler bei Drucküberwachung - Waschpumpe
- Tuer offen -	Die Tür ist offen und nicht verriegelt.
Warten	Allgemeiner Hinweis, dass den Anwender auffordert, vor einer erneuten Eingabe zu warten.
Tür schließen!	Tür schließen.
DRUCKER INBETR.	Erscheint bei dem Versuch, ein Programm während des Druckens mit Start-Taste zu starten.
KEINE DESINF.	Das Programm wurde unterbrochen und das Spülgut wurde nicht desinfiziert.

USB-PORT (OPTION)

15. USB-PORT (OPTION)

Prüfungs- und Übertragungspunkt für den Miele Kundendienst.



16. PROZESSDOKUMENTATION

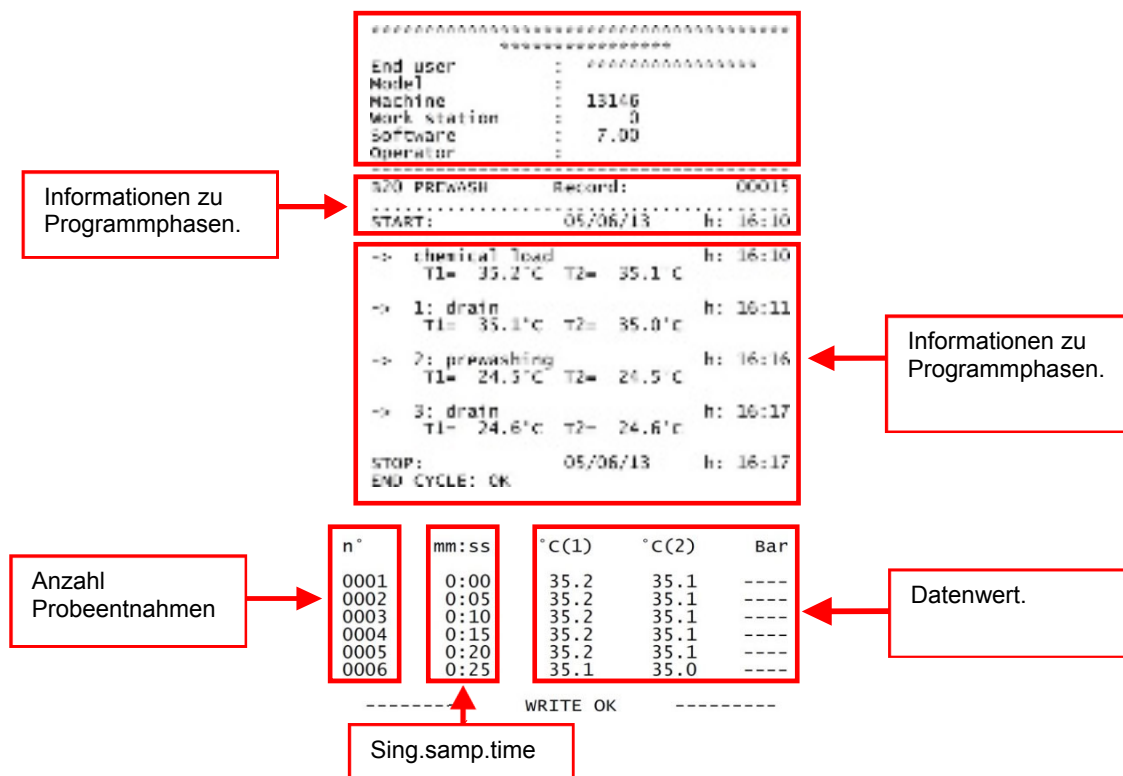
16.1 Serielle Schnittstelle

Die RS232-Schnittstelle dient dem Anschluss von Geräten wie z.B. ein PC oder Drucker mittels RS232-Standard gemäß EN/IEC 60950.

Der serielle Anschluss eines Druckers wird wie folgt vorgenommen:

Schnittstelle: RS232
 Baudrate: 2400 bps
 Datenlänge: 8 bits/chr
 Parität: Keine.
 Handshake: XON/XOFF 40 COLUMNS

Das Format des Protokolls ist wie folgt:



16.2 Benutzerverwaltung

Es ist möglich mehrere Benutzerprofile in der Steuerung zu hinterlegen und zu verwalten. Für weitere Informationen kontaktieren sie den Miele Kundendienst oder einen autorisierten Kundendiensttechniker.

16.3 USB-Port

Prüfungs- und Übertragungspunkt für den Miele Kundendienst.

17. WARTUNG

17.1 Allgemeine Wartungsempfehlungen

Die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungen unterteilen sich in 'Routinemäßige Wartung' sowie 'Sonderwartungsarbeiten'.

17.1.1 Maschinenstatus

Der Reinigungsautomat muss vollständig ausgeschaltet sein. Die ausführende Person muss sicherstellen, dass sich keine weiteren Personen im Bereich des Automaten aufhalten.

17.1.2 Sicherheitssysteme

Der Reinigungsautomat darf nur unter Beachtung geltender Normen bezüglich der Verwendung von Desinfektionsmitteln (s. Datenblätter für das jeweilige Produkt) betrieben werden. Es gelten auch die Regeln bezüglich den Kontakt mit Maschinenteilen, die möglicherweise mit Pathogenen kontaminierten Materialien verunreinigt sind. Persönliche Schutzausrüstung soll getragen werden.

17.1.3 Vorgehensweise

Wenn möglich, ein Programm zur Desinfektion der Kammer starten. Die Kammertür öffnen und mit einem Desinfektionsmittel abwischen.

Innenteile sowie Körbe samt Inhalt abdecken.

Die erforderliche Zeit für die Desinfektion abwarten (passende Desinfektionsmittel siehe Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt).

Bei Wartungsarbeiten an Teilen des Reinigungsautomaten, die nicht von dem Desinfektionsmittel erreicht werden, müssen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden und geeignete Schutzausrüstung getragen werden.

17.1.4 Dekontaminationsverfahren

Bei Reparaturen oder beim Austausch von Bauteilen (z.B. Ablaufpumpe, Heizelemente, usw.) im Falle, dass die Desinfektion nicht vollständig erfolgte, sollte die Desinfektion zum Schutz vor Pathogenen vor der Ausführung von Arbeiten durchgeführt werden.

17.2 Wartungsanforderung

“Wartung” erscheint nach einer vorgegebenen Zeit oder nach einer vorgegebenen Anzahl von Betriebsstunden. Diese Warnung hat keine Auswirkung auf die Funktionalität der Maschine.

17.3 Routinemäßige Wartungsarbeiten

Die Routinemäßige Wartung umfasst alle Arbeiten, die dazu dienen, Maschinenteile sauber und funktionstüchtig zu halten. Diese Arbeiten müssen regelmäßig oder bei Bedarf durchgeführt werden.

Da es sich hierbei um einfache Reinigungsarbeiten handelt, werden sie üblicherweise von dem Betreiber auf eigener Verantwortung durchgeführt. Die nachfolgende Tabelle führt routinemäßige Wartungsarbeiten auf, gibt Hinweise zu Intervallen und wer die Arbeiten durchführen soll.

Jede Aufgabe wird in den nachfolgenden Formularen näher erläutert.

17.4 Tabelle: Routinemäßige Wartungsarbeiten

REINIGUNGS- UND WARTUNGSARBEITEN		
HÄUFIGKEIT	MAßNAHME	BEDIENER
TÄGLICH	- Siebe im Spülraum reinigen - Füllstand in Vorratsbehältern regelmäßig prüfen, mindestens täglich.	Anwender
WÖCHENTLICH	- Sprüharme: Drehbewegung prüfen. Endkappen öffnen und innen spülen. Düsen prüfen und reinigen.	Anwender

Hinweis:

Routinemäßige Wartungsarbeiten müssen zu den vorgegeben Intervallen und gemäß täglichen Checklisten durchgeführt werden.

Es wird jedoch empfohlen, Reinigungsarbeiten zwischendurch und nach Bedarf durchzuführen.

	ACHTUNG
	Der Reinigungsautomat und dessen unmittelbarer Umgebungsbereich dürfen zur Reinigung nicht abgespritzt werden, z. B. mit einem Wasserschlauch oder einem Hochdruckreiniger.

WARTUNG

REINIGUNG DES GEHÄUSES		
	Zuständig: Anwender	Häufigkeit: Täglich
VORGEHENSWEISE: Gehäuseteile mit einem feuchten Tuch reinigen. Ausschließlich pH-neutrale Reinigungsmittel verwenden. Keine scheuernden Putzmittel, Lösemittel und/oder Verdünnungsmittel verwenden. REINIGUNG DER BEDIENBLENDE: Reinigen Sie die Bedienblende mit einem feuchten Tuch und Handspülmittel. Keine scheuernde Putzmittel, Lösemittel und/oder Verdünnungsmittel verwenden.		

ENTKALKUNG		
	Zuständig: Anwender	Nur bei Reinigungsautomaten ohne internen Enthärter erforderlich. Häufigkeit: Wöchentlich; bei hohem Wasserverbrauch oder hartem Wasser täglich.
VORGEHENSWEISE: Die Entkalkung immer ohne Spülgut durchführen. 50 ml des Entkalkungsmittels direkt in die Kammer geben. Ein Reinigungsprogramm starten und bis zum Ende durchlaufen lassen.		

SIEBE IN DER KAMMER REINIGEN		
	Zuständig: Anwender	Häufigkeit: Täglich
VORGEHENSWEISE: Ablauffilter in der Kammer wie folgt reinigen:		
Tür öffnen und Filtereinsatz entfernen.		
 Vorsicht: Heiße Oberflächen		
		
Filterkombination aus der Kammer entfernen.		
		
Gewindestift abschrauben und die Abdeckung des Filterkorbes entfernen.		
 		
- Ablauffiltereinsatz reinigen. Reststoffe entfernen. - Ablagerungen aus dem Kammerablauf entfernen und reinigen.		

WARTUNG

	
• Sauberen Filter wieder einsetzen. • Abdeckung wieder einsetzen. Mit dem Gewinde sichern. • Filterkombination wieder einsetzen.	

REINIGUNG DES THERMOSTATFÜHLERS IN DER KAMMER	
Zuständig: Anwender	Häufigkeit: Alle 6 Monate
VORGEHENSWEISE: Thermostatfühler in der Kammer wie folgt reinigen:	
• Tür öffnen und Filtereinsatz entfernen.	
	
• Sichtprüfung des Thermostatfühlers in der Kammer. • Bei sichtbaren Verkrustungen, Thermostatfühler mit einem feuchten Tuch und Reiniger reinigen.	
Den Fühler weder beschädigen oder bewegen.	

REINIGUNG DER SPRÜHARME		
	Zuständig: Anwender	Häufigkeit: Wöchentlich
VORGEHENSWEISE: Sprüharme wie folgt reinigen:		
Tür öffnen und Filtereinsatz entfernen.		
 Vorsicht: Heiße Oberflächen		
		
Befestigungsschrauben der beiden Sprüharme und Sprüharme entfernen.		
		
		
Verschluss auf der Rückseite der Düse abschrauben und entfernen.		
- Mit einem geeigneten Reinigungsmittel Ablagerungen von der Waschdüse entfernen. - Endkappen wieder einsetzen. Sicherstellen, dass die Dichtung korrekt eingesetzt und unversehrt ist. Wenn nötig austauschen. - Sprüharme wieder einsetzen. - Mittels Gewinde sichern.		

WARTUNG

17.5 Filtrierung der Trocknungsluft

Diese Maschinen sind standardmäßig mit einem Luftfilter (Klasse 5) gemäß EN 779 sowie einen HEPA H14-Filter gemäß EN 1822. Die Filter werden während Wartungsarbeiten durch einen Miele-Kundendiensttechniker ersetzt.

17.6 Sonderwartungsarbeiten

Sonderwartungsarbeiten sollten ausschließlich von einer Fachkraft durchgeführt werden.

Bei einer Fehlfunktion, die eine Sonderwartung benötigt, bitte den Miele Kundendienst kontaktieren.

17.6.1 Tabelle: Sonderwartungsarbeiten

Reinigungs- und Inspektionsarbeiten		
Frequenz	Aktion	Betreiber
Sonderwartungsarbeiten müssen nach 1000 Betriebsstunden oder spätestens alle 12 Monate von dem Miele Kundendienst durchgeführt werden.	• Filter in Ventilen: Prüfen, reinigen und bei Bedarf ersetzen. • Tausch des Vorfilters • Tausch des HEPA-Filters • Wartung von Dosiersystemen • Temperaturfühler überprüfen • Sicherheitsthermostat: Überprüfung des Sensors. • Magnetventile: Auf Undichtigkeiten prüfen. • Ablaufpumpe: Auf Undichtigkeiten prüfen. • Druckschalter überprüfen. • Verrohrung und Dichtungen überprüfen.	SERVICE

18. PROBLEME – URSACHEN – ABHILFE

18.1 Einleitung

Dieser Abschnitt befasst sich mit möglichen Problemen, die während des Betriebs auftreten können, zusammen mit deren Ursachen und Abhilfen.

Sollten Probleme bestehen oder nach Befolgen der Anweisungen in diesem Abschnitt häufiger vorkommen, bitte den Miele-Kundendienst kontaktieren.

18.2 Fehler (F) - Ursachen (U) – Abhilfe (A)

F. AUTOMAT STARTET NICHT:

- C. Schutzschalter deaktiviert.
- A. Stromversorgung überprüfen.

F. WASCHPROGRAMM LÄUFT NICHT:

- C. Tür nicht korrekt geschlossen.
- A. Schließen der Tür prüfen.
- C. Mangelnde Prozesschemikalie.
- A. Chemiebehälter ersetzen und 'DOSx füllen' anwählen.

F. BETRIEBSTEMPERATUR FÜR DAS JEWEILIGE PROGRAMM WIRD NICHT ERREICHT:

- C. Thermostatfühler in der Kammer mit Ablagerungen behaftet.
- A. Temperaturfühler in der Kammer gemäß Abschnitt 'Wartung' reinigen.

F. MANGELHAFTE ERGEBNISSE IM WASCHPROGRAMM:

- C. Düsen verstopft oder Kalkablagerungen.
- A. Düsen oder Sprüharme laut Wartungsanleitung in Abschnitt 'Wartung' reinigen.
- C. Wassermangel.
- A. Für ausreichenden Wasserdruck sorgen und Verstopfungen entfernen.
- C. Unzureichender Wassereinlauf für das jeweilige Programm.
- A. Wasserzufuhr absperren und Zulauffilter reinigen (SERVICE).

F. DOSIERUNG FEHLERHAFT:

- C. Dosierpumpe funktioniert ordnungsgemäß.
- A. Routinemäßige Wartung durchführen und Miele Kundendienst oder einen geschulten Kundendiensttechniker kontaktieren.

ENTSORGUNG DES ALTGERÄTES

F. MASCHINE TROCKNET NICHT:

- C.** Luftfilter im Trocknungssystem ist verstopft oder verunreinigt.
- A.** Zwecks Austausch des Filters den Miele-Kundendienst kontaktieren.
- C.** Das Gebläse im Trocknungssystem funktioniert nicht.
- A.** Den Miele-Kundendienst oder einen geschulten Kundendiensttechniker kontaktieren.

19. ENTSORGUNG DES ALTGERÄTES

Bitte beachten, dass das Altgerät durch Blut und andere Körperflüssigkeiten, pathogene Keime, fakultativ pathogene Keime, gentechnisch verändertes Material, toxische oder karzinogene Stoffe, Schwermetalle usw. kontaminiert sein kann und deshalb vor der Entsorgung dekontaminiert werden muss.

Entsorgen Sie aus Gründen der Sicherheit und des Umweltschutzes alle Reste von Prozesschemikalien unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften. Schutzbrille und Handschuhe benutzen!

Den Türverschluss entfernen oder unwirksam machen, damit sich Kinder nicht aus Versehen in dem Reinigungsautomaten einsperren. Danach das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie enthalten aber auch schädliche Stoffe, die für ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden. Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll.



Nutzen Sie stattdessen die an Ihrem Wohnort eingerichtete Sammelstelle zur Rückgabe und Verwertung elektrischer und elektronischer Altgeräte. Informieren Sie sich gegebenenfalls bei Ihrem Händler. Sie sind ebenfalls je nach Land und Gesetzgebung verpflichtet, auf dem Gerät gespeicherte personenbezogene Daten zu löschen. Bitte sorgen Sie dafür, dass Ihr Altgerät bis zum Abtransport kindersicher aufbewahrt wird.

Deutschland:

Miele & Cie. KG
Vertriebsgesellschaft Deutschland
Geschäftsbereich Professional
Carl-Miele-Straße 29
33332 Gütersloh
Telefon: 0 800 22 44 644
Telefax: 0 800 33 55 533
Miele im Internet: www.miele.de/professional

Österreich:

Miele Gesellschaft m.b.H.
Mielestraße 1
5071 Wals bei Salzburg
Verkauf: Telefon 050 800 420 - Telefax 050 800 81 429
E-Mail: vertrieb-professional@miele.at
Miele im Internet: www.miele.at/professional
Werkskundendienst 050 800 390
(Festnetz zum Ortstarif; Mobilfunkgebühren abweichend)

Schweiz:

Miele AG
Limmastrasse 4
8957 Spreitenbach

Telefon 0 800 551 670
Telefax 056 417 24 69
professional@miele.ch
<https://www.miele.ch/de/professional/index.htm>

Reperatur- und Pikettservice
Telefon 0 800 551 670

Luxemburg:

Miele S.à.r.l.
20, rue Christophe Plantin
Postfach 1011
L-1010 Luxemburg/Gasperich

Telefon: 00352 4 97 11-30 (Kundendienst)
Telefon: 00352 4 97 11-45 (Produktinformation)
Mo-Do 8.30-12.30, 13-17 Uhr
Fr 8.30-12.30, 13-16 Uhr

Telefax: 00352 4 97 11-39
Miele im Internet: www.miele.lu
E-Mail: infolux@miele.lu

Hersteller: Steelco S.p.A.

Via Balegante, 27 31039 Riese Pio X (TV) - Italien

Änderungen vorbehalten / Erstellungsdatum: 2019-01-08