

Gebrauchsanweisung
Labor-Spülautomat
G 7783 MIELABOR

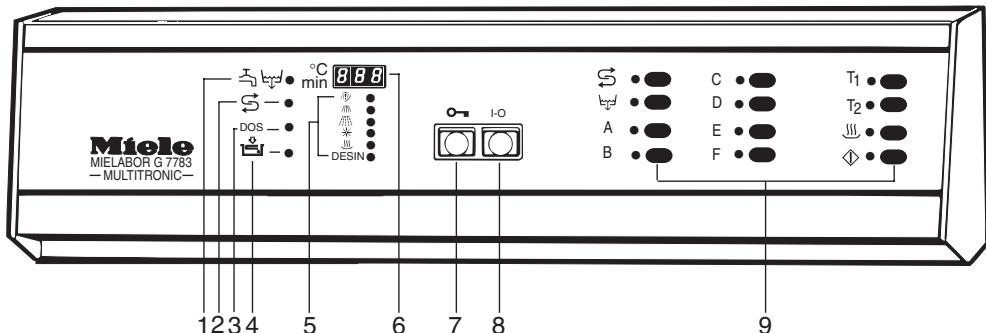
Lesen Sie **unbedingt** die Gebrauchs-
anweisung vor Aufstellung –
Installation – Inbetriebnahme.
Dadurch schützen Sie sich und
vermeiden Schäden an Ihrem Gerät.

D

M.-Nr. 03 580 711

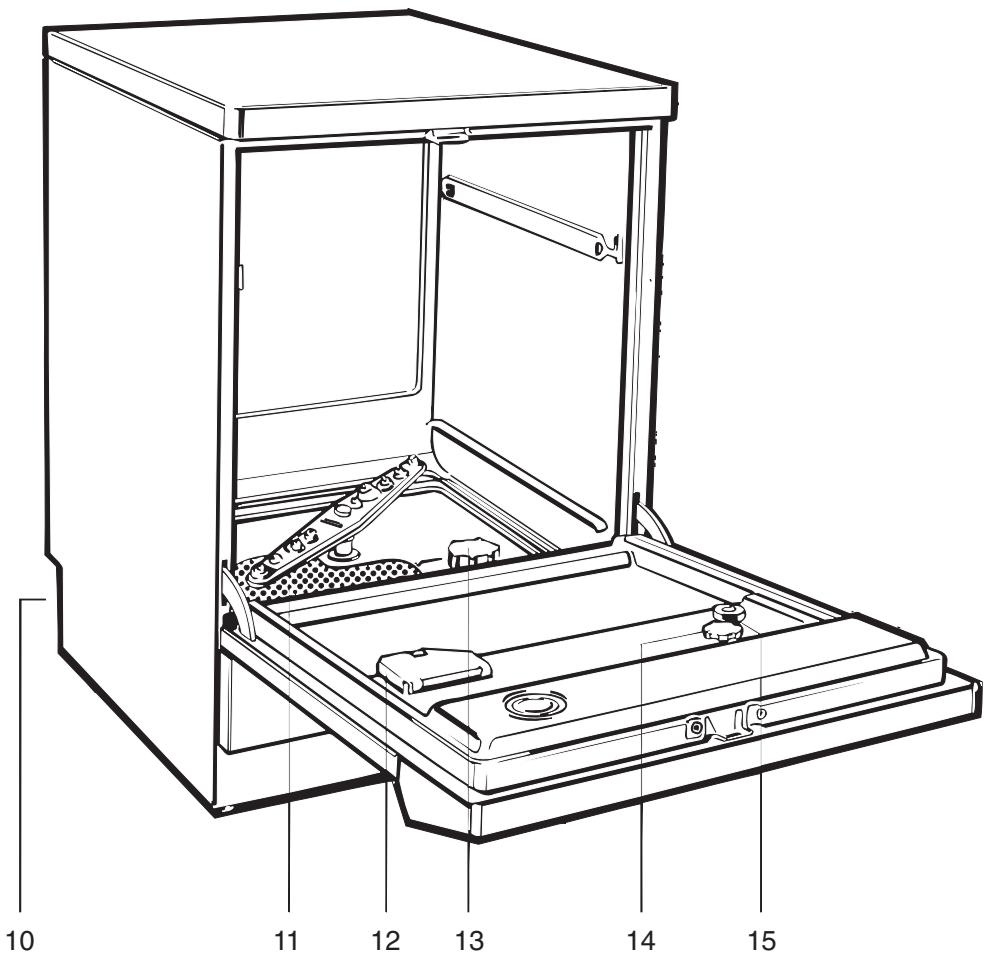
Inhalt

Gerätebeschreibung	3
Sicherheitshinweise und Warnungen	5
Sicherheitshinweise und Warnungen (heraustrennbar)	Heftmitte
Gerätedefinition	9
Wasserenthärtungsanlage einstellen	10
Tür öffnen und schließen	12
Anwendungstechnik	13
Nachspülmittel einfüllen	17
– Nachspülmittel-Dosierung einstellen	17
Neutralisationsmittel einfüllen	18
Dosiersysteme (flüssig) entlüften / Wartung	19
Reinigungsmittel zugeben	20
Programm wählen	21
Programmübersicht	22
Ein- und Ausschalten	24
– Programm wählen	24
– Zusatzprogramm wählen	24
– Programmablaufanzeige	25
– Programm unterbrechen	25
Sonderfunktionen programmieren	26
Wasserenthärter aufbereiten	28
Reinigung und Pflege	30
Kleine Störungen beseitigen	32
Aufstellen	33
Elektroanschluß	35
Wasseranschluß	37
Ihr Beitrag zum Umweltschutz	40
Technische Daten	41



- 1 Kontrolllampe "Störung
Wasserzulauf / Wasserablauf"
- 2 Kontrolllampe "Wasserenthärter
aufbereiten"
- 3 Kontrolllampe "Reinigungsmittel
(flüssig) einfüllen"
(nur bei extern angeschlossenem
DOS-Modul -Sonderausstattung-)
- 4 Kontrolllampe "Neutralisationsmittel
einfüllen"
- 5 Programmablaufanzeige
- 6 Anzeigenfeld
- 7 Türöffner
- 8 Ein/Aus-Taste (I-0)
- 9 Programmtasten

Gerätebeschreibung



- | | | | |
|----|----------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|
| 10 | Anschluß für DOS-Modul (Rückseite) | 14 | Vorratsbehälter für flüssige Nachspülmittel mit Dosierwähler |
| 11 | Sieb-Kombination | 15 | Füllstandsanzeige |
| 12 | Behälter für <u>pulverförmige</u> Reinigungsmittel | | |
| 13 | Anschlußstutzen für Salzbehälter (Wasserenthärter) | | |

Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann jedoch zu Schäden an Personen und Sachen führen.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden an dem Gerät.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig auf!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Reinigungsautomat ist ausschließlich für die in der Gebrauchsanweisung genannten Anwendungsbereiche zugelassen. Jegliche andere Verwendung ist unzulässig und möglicherweise gefährlich.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.

Der Einbau und die Montage dieses Gerätes an nichtstationären Aufstellungsorten (z.B. Schiffe) dürfen nur von Fachbetrieben / Fachleuten durchgeführt werden, wenn sie die Voraussetzungen für den sicherheitsgerechten Gebrauch dieses Gerätes sicherstellen.

Beachten Sie folgende Hinweise, um Verletzungsgefahren zu vermeiden!

■ Das Gerät darf nur durch den Miele-Kundendienst, einen autorisierten Miele-Fachhändler oder eine entsprechend qualifizierte Fachkraft in Betrieb genommen und gewartet werden.

■ Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufgestellt werden.

■ Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, daß diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch einen Fachmann überprüft wird.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht werden (z.B. elektrischer Schlag).

■ Ein beschädigtes Gerät kann Ihre Sicherheit gefährden. Gerät sofort außer Betrieb setzen, und eine entsprechend qualifizierte Fachkraft oder einen Miele-Fachhändler informieren.

■ Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen!

■ Die Bedienungspersonen müssen regelmäßig eingewiesen werden. Nicht eingewiesenen Personal ist der Umgang mit dem Reinigungsautomaten untersagt.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Vorsicht beim Umgang mit flüssigen Hilfsmitteln/Additiven! Es handelt sich dabei zum Teil um ätzende und reizende Stoffe. Auf keinen Fall organische Lösemittel verwenden, da u. a. Explosionsgefahr besteht! Die geltenden Sicherheitsvorschriften beachten! Schutzbrille und Handschuhe benutzen! Bei allen chemischen Hilfsmitteln sind die Sicherheitshinweise der Hersteller zu beachten!

Bei pulverförmigen Reinigungsmitteln Staubinhalation vermeiden! Werden Spülmittel verschluckt, können sie Verätzungen in Mund und Rachen verursachen oder zum Ersticken führen.

Das Wasser im Spülraum ist kein Trinkwasser!

Stellen oder setzen Sie sich nicht auf die geöffnete Tür, der Reinigungsautomat könnte kippen oder beschädigt werden.

Bei stehender Einordnung von scharfen, spitzen Utensilien auf die Verletzungsgefahr achten und so einordnen, daß von diesen keine Verletzungen ausgehen können.

Beim Betrieb des Reinigungsautomaten im Bereich von 70 – 95 °C die hohe Temperatur berücksichtigen. Beim Öffnen der Tür besteht Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr! Körbe und Einsätze müssen erst abkühlen. Evtl. heiße Wasserreste aus schöpfenden Teilen in den Spülraum entleeren.

Fassen Sie nicht an die Heizkörper wenn Sie nach Programmende die Tür öffnen. Selbst einige Minuten nach beendetem Programm können Sie sich daran verbrennen.

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

Trennen Sie das Gerät vom elektrischen Netz, wenn es gewartet wird (Gerät ausschalten, dann Netzstecker ziehen, oder die Sicherung herausdrehen bzw. ausschalten).

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

Den Desinfektionsstandard der Desinfektionsverfahren in der Routine hat der Betreiber sicherzustellen. Das Verfahren sollte regelmäßig mittels Chemo-Indikatoren und periodisch bakteriologisch mittels Bio-Indikatoren dokumentierbar überprüft werden.

Desinfektionsprogramme dürfen nicht unterbrochen werden, da sonst das Desinfektionsergebnis eingeschränkt werden kann. Sollte dieses dennoch notwendig sein, ist das vollständige Programm zu wiederholen.

Verwenden Sie nur von Miele geprüfte und empfohlene Spülmittel für Spezial-Spülautomaten. Bei Verwendung anderer Spülmittel besteht die Gefahr einer Beschädigung des Spülgutes und des Reinigungsautomaten.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Vorausgehende Behandlungen (z.B. mit Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln), aber auch bestimmte Anschmutzungen und einige Spülmittel können Schaum verursachen. Schaum kann das Reinigungs- und Desinfektionsergebnis beeinträchtigen.

Die anwendungstechnische Empfehlung chemischer Hilfsmittel (wie z. B. Reinigungsmittel) bedeutet nicht, daß der Gerätehersteller die Einflüsse chemischer Hilfsmittel auf das Material des Reinigungsgutes verantwortet. Beachten Sie, daß Formulierungsänderungen, Lagerbedingungen usw. welche vom Hersteller der Chemikalien nicht bekanntgegeben wurden, die Qualität des Reinigungsergebnisses beeinträchtigen können.

Achten Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln und Spezialprodukten bitte unbedingt auf die Hinweise des Reinigerherstellers. Setzen Sie das jeweilige Reinigungsmittel nur für den vom Hersteller vorgesehenen Anwendungsfall ein um Materialschäden und ggf. heftigste chemische Reaktionen (z.B. Knallgasreaktion) zu vermeiden.

Der Reinigungsautomat ist nur für den Betrieb mit Wasser und additiven Reinigungsmitteln ausgelegt. Das Gerät darf nicht mit organischen Lösemitteln betrieben werden, da u. a. Explosionsgefahr besteht (Anmerkung: Es gibt viele organische Lösemittel, bei denen keine Explosionsgefahr besteht, sondern andere Probleme auftreten können, wie z. B. die Zerstörung von Gummis und Kunststoffen).

Bei kritischen Anwendungen, in denen besonders hohe Anforderungen an die Aufbereitungsqualität gestellt werden, sollten die Verfahrensbedingungen (Reinigungsmittel, Wasserqualität etc.) vorab mit der Miele-Anwendungstechnik abgestimmt werden.

Wenn an das Reinigungs- und Nachspülergebnis besonders hohe Anforderungen gestellt werden (z. B. chemische Analytik, spezielle industrielle Fertigungen etc.), muß durch den Betreiber eine regelmäßige Qualitätskontrolle zur Absicherung des Aufbereitungsstandards erfolgen.

Die Spezial-Einsätze sind nur bestimmungsgemäß zu verwenden.

Alle schöpfenden Teile müssen vor dem Einordnen entleert werden.

Es dürfen keine nennenswerten Reste von Lösemitteln und Säuren, insbesondere Salzsäure und chloridhaltige Lösungen mit dem Einbringen des Reinigungsgutes in den Spülraum gelangen. Ebenfalls keine korrodierenden Eisenwerkstoffe!

Lösemittel in Verbindung mit der Anschmutzung dürfen (besonders bei Gefahrenklasse A1) nur in Spuren vorhanden sein.

Achten Sie darauf, daß die Edelstahl-Außenverkleidung nicht mit salzsäurehaltigen Lösungen/Dämpfen in Kontakt kommt, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

Beachten Sie die Installationshinweise der Gebrauchsanweisung und der Installationsanweisung.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Benutzung von Zubehör

Es dürfen nur Miele-Zusatzgeräte für den entsprechenden Verwendungszweck angeschlossen werden. Die Typbezeichnung der einzelnen Geräte nennt Ihnen die Miele-Anwendungstechnik.

Entsorgung des Altgerätes

Ausgediente Geräte unbrauchbar machen. Dazu den Netzstecker ziehen, und die Anschlußleitung durchtrennen. Entsorgen Sie aus Gründen der Sicherheit und des Umweltschutzes alle Spülmittelreste unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften (Schutzbrille und Handschuhe benutzen!). Heben Sie die Funktion des Türverschlusses auf, damit sich Kinder nicht einschließen können. Dies geschieht am einfachsten durch das Entfernen des Verriegelungsklobens (2 Schrauben mit Kreuzschlitz oberhalb der Tür). Danach das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

Der G 7783 ist ein spezieller Laborglas-Spülautomat, frontalbeschickt, für einwandfreie Reinigung- Neutralisation- Nachspülung mit Brauch- oder AD- Wasser (AD (Aqua destillata) =

Rein(st)wasser als vollentsalztes Wasser (VE), H₂O pur, demineralisiertes Wasser, Aqua purificata oder destilliertes Wasser) anwendungstechnisch an- gemessener Qualität.

Am Ende des automatischen Programmablaufes wird das Laborglas analysenrein entnommen.

Die Elektronik erlaubt unterschiedliche Temperaturen für die Reinigungs- und Nachspülphase. Als optimale Temperatur haben sich für die Reinigung T₁ 85 °C und für die Nachspülung T₂ 70 °C herausgestellt.

Im Programm "B" SPECIAL kann das Gerät mit thermischer Desinfektion bei 93 °C mit entsprechenden Einwirkungs- zeiten betrieben werden.

Das Bundesgesundheitsamt (BGA), Berlin, hat die "Instrumentendesinfektion in Reinigungsautomaten" mit den Desinfektionsparametern 93 °C, 10 min Einwirkzeit bei Erfassung der Wirkungsbereiche A+B unter der Rubrik 3.2.4. der Liste gemäß § 10c BSeuchG aufgenommen (Reduktion um $\sim 10^7$ bzw. Reduktionsfaktor 7).

Die Wirkungsbereiche sind wie folgt definiert:

A = zur Abtötung von vegetativ bakteriellen Keimen einschl. Mykobakterien sowie Pilzen einschl. pilzlicher Sporen geeignet.

B = zur Inaktivierung von Viren geeig- net (einschl. HBV und HIV).

Das Programm "B" SPECIAL arbeitet mit Parametern 93 °C-10' Haltezeit.

Das Gerät darf nicht zur Aufberei- tung/Desinfektion von Medizinprodukten gem. Medizinproduktegesetz (MPG)-Richtlinie 93/42/EWG, Klas- se IIa, eingesetzt werden.

Wasserenthärtungsanlage einstellen

Um Kalkablagerungen an den Spülutensilien und im Spülautomaten zu vermeiden, muß das Wasser zum Spülen enthaertet werden, wenn es härter als 6 °d ist.

Diese Aufgabe kann die eingebaute Wasserenthärtungsanlage nur dann einwandfrei erfüllen, wenn sie:

1. richtig eingestellt ist, und
2. sofort **mit Regeneriersalz** aufbereitet wird, wenn die Kontrolllampe  aufleuchtet.

Bei der ersten Inbetriebnahme muß die Enthärtungsanlage, der Wasserhärte entsprechend, eingestellt werden.

Das zuständige Wasserwerk gibt Auskunft über die bei Ihnen vorhandene Wasserhärte.

Enthärtungsanlage einstellen

Der Härtebereich ist in 18 Zeiteinheiten und eine 0-Stellung aufgeteilt. Ab Werk ist die Enthärtungsanlage auf die Zeitstufe "8" eingestellt. Das entspricht 19 °d.

Ist Ihr Leitungswasser härter oder weicher als 19 °d:

- Zeitstufe (siehe Tabelle) über die Tastatur im Bedienungsfeld verändern.

Zeitstufe	°d	mmol/l	°f	°e	ppm CaCO ₃
18	6	1,07	10,7	7,5	107
17	7	1,25	12,5	8,8	125
16	8	1,42	14,3	10,0	143
15	9	1,60	16,0	11,3	160
14	10	1,78	17,9	12,5	179
13	11	1,96	19,6	13,8	196
12	12	2,14	21,4	15,0	214
11	13	2,31	23,2	16,3	232
10	15	2,67	26,8	18,8	268
9	17	3,03	30,4	21,3	304
8	19	3,38	33,9	23,8	339
7	22	3,92	39,3	27,5	393
6	24	4,27	42,8	30,0	428
5	28	4,98	50,0	35,0	500
4	32	5,70	57,1	40,0	571
3	38	6,76	67,8	47,6	678
2	48	8,54	85,7	60,1	857
1	71	12,64	126,7	88,9	1267
0					

- Programmtaste **T₁** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste  drücken, das "P" erlischt, es erscheint immer die Zeitstufe "0" im Anzeigenfeld. Die Zeitstufe "0" kann jetzt den Erfordernissen entsprechend verändert werden. Dazu:
 - Taste  entsprechend oft drücken bis der gewünschte Wert im Anzeigenfeld erscheint.
 - Taste  drücken. Es erscheint "SP".
 - Taste  nochmals drücken. Die Zeitstufe wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.
- Der Spülautomat ist betriebsbereit.

Wasserenthärtungsanlage einstellen

Liegt die Wasserhärte Ihres Leitungswassers ständig unter 6 °d:

- Zeitstufe "0" einstellen.
Die Kontrolllampe  leuchtet dann nicht auf, der Enthärter braucht nicht aufbereitet werden.

Wasserenthärter aufbereiten siehe

Seite 28.

Tür öffnen und schließen

Tür öffnen o→

- Türöffner bis zum Anschlag drücken, gleichzeitig in die Griffleiste fassen und die Tür öffnen.

Während eines Spülprogrammes darf die Tür nur in zwingenden Fällen geöffnet werden, z.B. wenn sich Spülutensilien stark bewegen (siehe "Programm unterbrechen").

Fassen Sie nicht an die Heizkörper wenn Sie nach Programmende die Tür öffnen. Selbst einige Minuten nach beendetem Programm können Sie sich daran verbrennen.

Tür schließen

- Tür hochklappen und bis zum Einrasten fest andrücken. Den Türöffner dabei nicht drücken.

Der Labor-Spülautomat kann mit zwei Grundkörben (Unterkorb und Oberkorb) ausgestattet werden.

Je nach Art und Form der zu reinigenden Labor- und Apotheken-Glaswaren werden sie mit den unterschiedlichsten Einsätzen ausgestattet oder gegen andere Spezial-Körbe ausgetauscht.

Die Vielfältigkeit dieser Einsätze und Körbe ist so groß, daß hier nicht jeder abgebildet und im einzelnen auf deren Verwendung eingegangen werden kann: z.B. können Einsätze für die Direktein spritzung von Enghalskolben, Butyrometer, Pipetten usw. eingesetzt werden.

Das normal anfallende Laborglas wie Bechergläser, Erlenmeyerkolben, Petrischalen, Reagenzgläser usw. wird in zusätzlichen Voll-, Halb- oder Vierteleinsätzen in den Ober- oder Unterkorb geben.

Hier werden ausschließlich die Hinweise aufgezeigt, die beim Vorbereiten und Einordnen der Glaswaren grundsätzlich beachtet werden müssen.

Spülgut einordnen

Vorabräumen

- Alle Glaswaren vor dem Einordnen entleeren (ggf. seuchengesetzliche Bestimmungen beachten).

Reste von Säuren und Lösungsmittel, insbesondere Salzsäure und chloridhaltige Lösungen, dürfen nicht in den Spülraum gelangen.

- Bei Petri-Schalen Nährböden (Agar) ausstechen.

- Bei Reagenz-Gläsern Blutrückstände oder Blutkuchen ausschütten bzw. ausstechen.
- Stopfen, Korken, Etiketten, Siegel-lackreste usw. entfernen.

Bitte beachten

- Das Spülgut grundsätzlich so einordnen, daß alle Flächen vom Wasser umspült werden können, nur dann kann es sauber werden!
- Die Spülutensilien dürfen nicht ineinander liegen und sich gegenseitig abdecken.
- Hohlgefäße, wie Bechergläser, Meßzylinder, Kolben usw. mit den Öffnungen nach unten in die entsprechenden Einsätze stellen, damit das Wasser ungehindert ein- und austreten kann.
Um Glasbruch zu vermeiden, evtl. Abdecknetze verwenden.
- Petri-Schalen o.ä., mit der Schmutzseite zur Mitte zeigend, in den entsprechenden Einsatz stellen.
- Pipetten mit den Mundstücken nach oben einstellen.
- Teile mit tiefem Boden möglichst schräg einstellen, damit das Wasser ablaufen kann.
- Hohe schlanke Hohlgefäße möglichst im mittleren Bereich der Körbe einordnen. Dort werden sie von den Sprühstrahlen besser erreicht.

Anwendungstechnik

- Darauf achten, daß der Zulauftrichter für den Spülarm in der Mitte des Oberkorbes nicht zugedeckt wird. Wagen oder Körbe mit Adapter müssen richtig ankoppeln (siehe nächste Seite).
- Die Spülarme dürfen nicht durch zu hohe oder nach unten durchstehende Teile blockiert werden. Evtl. Drehkontrolle von Hand durchführen.

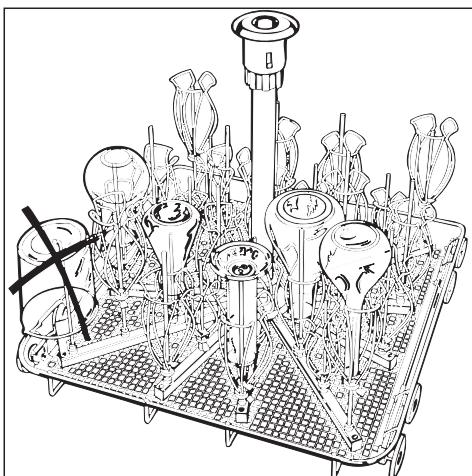
Wichtig:

Der gefederte Wasserversorgungs-Adapter der Körbe bzw. Injektorwagen muß beim Einschieben in den Spülautomaten richtig ankoppeln, d.h. er muß um 4-5 mm höher als die Wasserzuführung in der Maschine eingestellt sein. Ist das nicht der Fall, verstellbaren Adapter entsprechend anpassen.

- Klemmring lösen.
- Adapter hochschieben (4-5 mm höher als die Wasserzuführung in der Maschine) und Klemmring festdrehen.

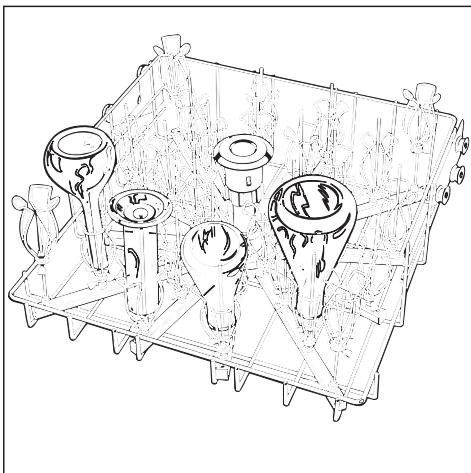
Körbe und Einsätze müssen entsprechend der Aufgabenstellung ausgewählt werden.

Ausstattungsbeispiele:



E 350 Injektor-Wagen "Intermeil"

für Enghalsglas, komplett mit 15 Düsen
4x1 mm/160 mm hoch, 18 Düsen
6x1 mm/220 mm hoch mit 33 Arretierungen "MIELAVA".

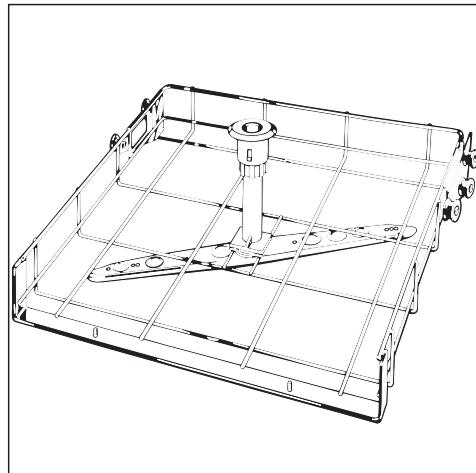


O 187 Injektor-Wagen

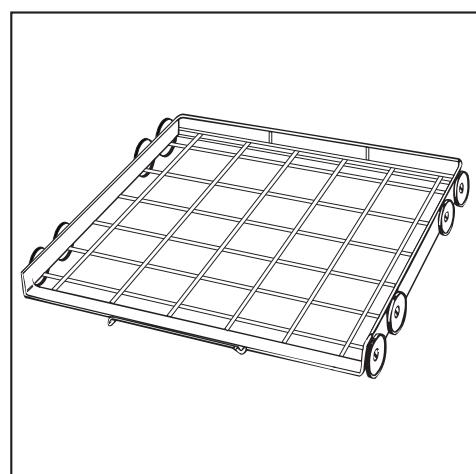
(Oberkorb) für Direkteinspritzung von Enghals-Laborglas, 34 Düsen 4x1 mm/ 160 mm mit Arretierung "MIELAVA".

Bitte beachten:

Pulverförmiges Reinigungsmittel darf beim Einsatz des O 187 nur auf die Innenseite der Tür gegeben werden.

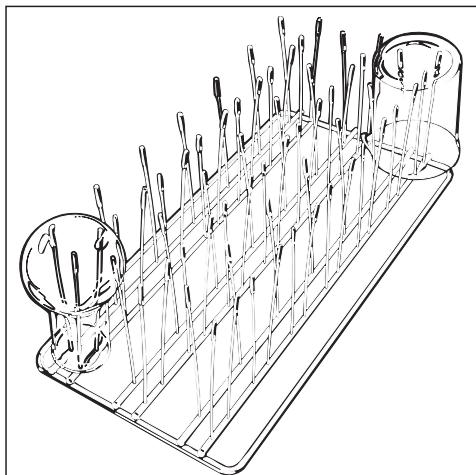


O 188 Oberkorb-Lafette zur Aufnahme diverser Einsätze.



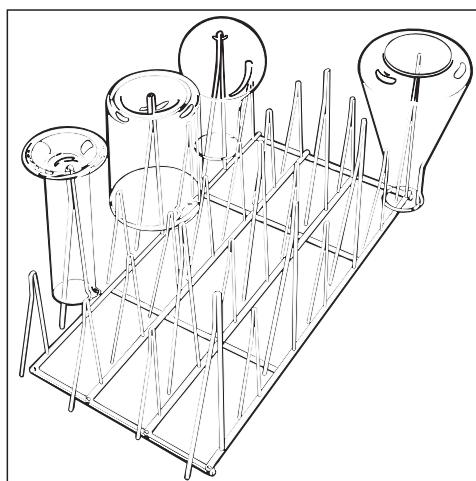
U 874 Unterkorb-Lafette zur Aufnahme diverser Einsätze.

Anwendungstechnik



E 109

Halbeinsatz aus Edelstahl für 21 Bechergläser bis 250 cm^3 , Erlenmeyerkolben, Rundkolben usw.



E 106

Halbeinsatz aus Edelstahl mit 28 Federhaken in 2 verschiedenen Höhen zur Aufnahme diverser Laborglaswaren wie Enghalskolben, Meßzylinder, Medizinflaschen usw.

Oberkorb verstellen

Der Reinigungautomat kann mit verstellbaren Oberkörben ausgerüstet werden. Dann ist der Korb in drei Ebenen um jeweils 2 cm höhenverstellbar. Werkseitig ist der Korb in Mittelstellung eingestellt.

In den Oberkorb passen dann z.B.:

- Kolben und Gläser bis ca. 19 cm Höhe,

und in den Unterkorb:

- Kolben und Gläser bis ca. 25 cm Höhe.

Alle weiteren Einstellmaße siehe Tabelle.

Oberkorb in Stellung	Oberkorb Höhe (cm)	Unterkorb Höhe (cm)
Oben	17	27
Mitte	19	25
Unten	21	23

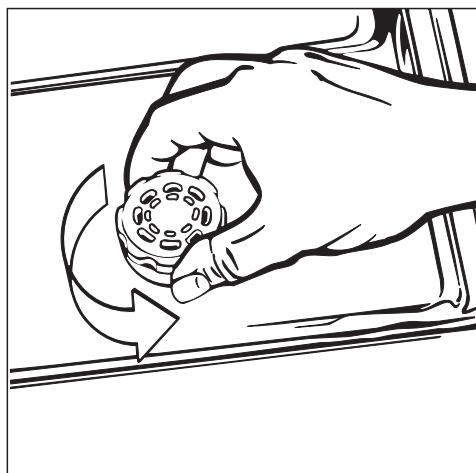
Zum Verstellen des Oberkorbes:

- Oberkorb bis zum Anschlag nach vorn ziehen und von den Laufschieben heben.
- Rollenhalterungen, an beiden Seiten des Korbes, mit einem 7er Schraubenschlüssel abschrauben und wunschgemäß versetzen.

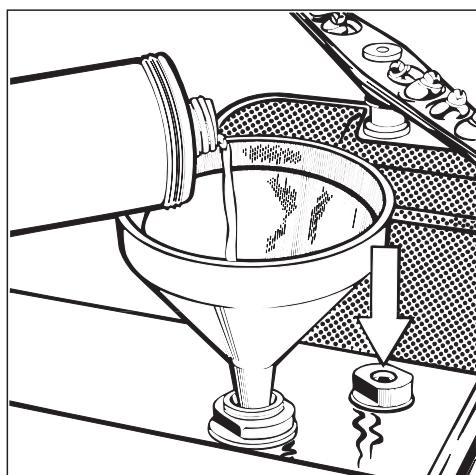
Nachspülmittel einfüllen

In der Tür ist ein Dosierautomat für flüssige Medien mit ca. 200 ml Fassungsvermögen eingebaut. Über diesen Dosierautomaten wird geeignetes flüssiges Nachspülmittel (z.B. Mielclear) automatisch dosiert.

Nachspülmittel einfüllen



- Schraubverschluß öffnen.



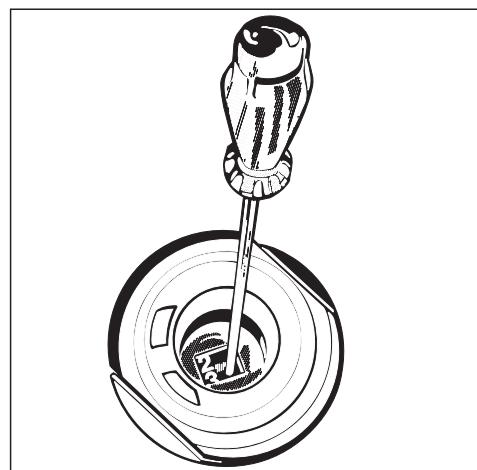
- Nachspülmittel solange einfüllen, bis die Füllstandsanzeige (Pfeil) dunkel ist. Evtl. Trichter benutzen.
- Schraubverschluß zuschrauben, evtl. verschüttetes Nachspülmittel gut abwischen.

Nachspülmittel nachfüllen

Die Nachspülmittel-Füllstandsanzeige zeigt in Stufen den Füllstand des Vorratsbehälters an.

Wenn in der Nachspülmittel-Füllstandsanzeige keine Dunkelfärbung mehr sichtbar ist, muß der Vorratsbehälter aufgefüllt werden.

Nachspülmittel-Dosierung einstellen



Der Dosierwähler in der Einfüllöffnung ist von 1-6 (1-6 ml) einstellbar. Werkseitig ist er auf "3" (3 ml) eingestellt.

- Dosierwähler höher einstellen, wenn sich Flecken auf Gläsern zeigen.
- Dosierwähler zurückdrehen, wenn sich Wolken oder Schlieren zeigen.

Neutralisationsmittel einfüllen

Neutralisationsmittel einfüllen

Um nach der alkalischen Reinigung die schnelle Alkalitätsaustragung sicherzustellen, kann mit speziellen Säuren im Programmabschnitt 4 neutralisiert werden.

Wichtig: Über die "Sonderfunktion" muß das Programm auf die Dosierung von Neutralisationsmittel (Programmabschnitt 4) anstelle von Nachspülmittel programmiert werden.

- Behälter mit Neutralisationsmittel neben den Spülautomaten auf den Fußboden stellen.

Wenn an der Bedienungsblende die Kontrolllampe  aufleuchtet:

- Behälter mit Neutralisationsmittel füllen bzw. Behälter austauschen, anschließend:



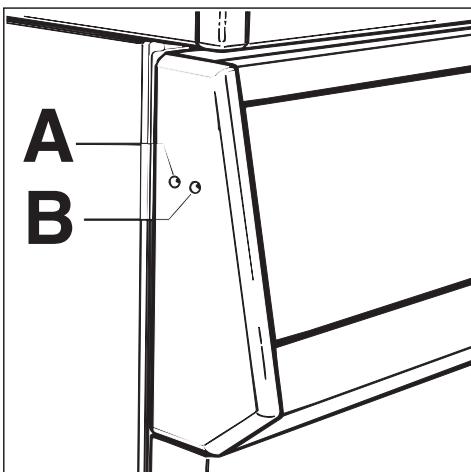
- Sonde fest in die Öffnung des Behälters stecken (farbliche Kennzeichnung beachten).

Den Behälter bitte rechtzeitig nachfüllen, er soll nicht ganz leer gesaugt werden.

Dosiersysteme (flüssig) entlüften

Vor der ersten Inbetriebnahme des Spülautomaten, oder wenn ein Behälter einmal nicht rechtzeitig aufgefüllt und das Dosiersystem leer gesaugt wurde, muß das Dosiersystem für flüssige Medien (außer "Nachspülmittel") entlüftet werden. Dazu:

- I-0 Taste drücken.
- Dosiermengenschalter am DOS-Modul auf "10" stellen (nur bei Betätigung von Schalter "B").



Schalter "A": Neutralisationsmittel-Dosiersystem.

Schalter "B": Reinigungsmittel-Dosiersystem

(Sonderausstattung DOS-Modul C 60).

- Schalter "A" und/oder "B", in der linken Seitenkappe der Bedienungsblende, 3 1/2 min. mit spitzem Gegenstand eindrücken.

Nach jeder Entlüftung müssen zuerst die evtl. in den Spülraum eingeflossenen Medien ausgespült werden. Dazu:

- Programm "A" (KALT) wählen.

Wenn das Reinigungsmittel-Dosiersystem (DOS-Modul C 60) entlüftet wurde:

- Dosiermenge für den regulären Spülbetrieb einstellen (siehe Gebrauchsanweisung "DOS-Modul").

Danach ist das Dosiersystem mit dem entsprechenden Medium gefüllt und für das gewünschte Programm vorbereitet.

Wartung der Dosiersysteme

Zur Wahrung der Funktionssicherheit sind in bestimmten Zeiträumen Wartungsarbeiten durchzuführen.

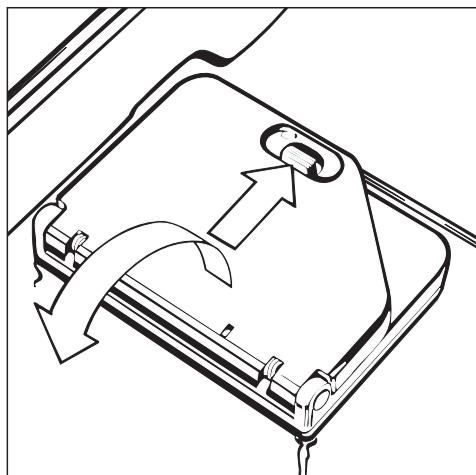
Die Arbeiten dürfen nur von entsprechend qualifizierten Fachkräften bzw. vom Miele-Kundendienst ausgeführt werden.

1 - 1 1/2 jährlich

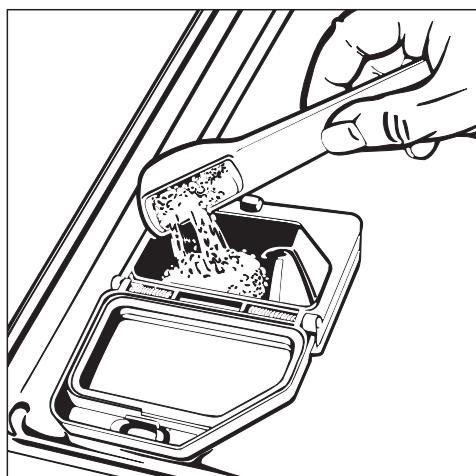
- Dosierschläuche in den Dosiersystemen bzw. DOS-Modulen tauschen.

Reinigungsmittel zugeben

Pulverförmiges Reinigungsmittel muß vor jedem Spülprogramm in den Behälter für Reiniger gefüllt werden (Ausnahmen siehe "Programm 'B' und...").



- Verschlußknopf der Behälterklappe (Pfeil) nach vorn drücken. Die Klappe springt dann auf. (Nach einem Spülprogramm ist die Klappe bereits geöffnet).

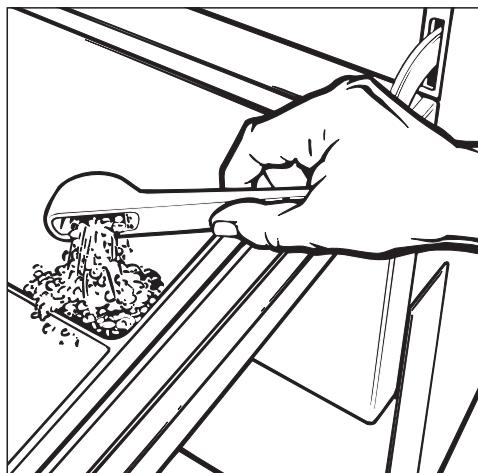


- Reinigungsmittel in die Kammer füllen.

Dosierung: ca. 3 g/l, das entspricht ca. 30 g pro Charge.
Herstellerangaben bitte beachten!

- Behälterklappe schließen.

Programm "B" und bei Einsatz des O 187 und Pipetten-Tellers:



- Pulverförmiges Reinigungsmittel direkt auf die Innenseite der Tür geben.

Eine zusätzliche Dosierung auf die Innenseite der Tür kann ggf. im Anwendungsbereich **E** und **F** erfolgen (siehe "Programmübersicht").

Hinweis

Der Spülautomat kann auf Wunsch auch mit einem "**DOS-Modul C 60**" (Dosierpumpe für flüssigen Reiniger) ausgerüstet werden (extern ansteckbar).

Dem DOS-Modul liegt eine separate Gebrauchsanweisung mit Installationsplan bei.

Bei der Auswahl der Reinigungsmittel sollten, auch aus ökologischen Gründen, stets folgende Auswahlkriterien berücksichtigt werden:

- Welche Alkalität wird zur Lösung des Reinigungsproblems benötigt?
- Wird Aktivchlor als Inhaltsstoff zur Desinfektion oder Oxydation (Pigmententfernung) benötigt?
- Sind Tenside besonders zur Dispergierung und Emulgierung erforderlich?
- Für die thermischen Desinfektionsprogramme sollte ein geeigneter mildalkalischer sowie aktivchlorfreier Reiniger eingesetzt werden.

Spezielle Verschmutzungen können unter Umständen andere Zusammenstellungen von Reinigungs- und Zusatzmitteln erforderlich machen. Der MIELE-Kundendienst (Anwendungstechnik) wird Sie in diesen Fällen beraten.

Machen Sie die Wahl des Programmes stets von der Art und dem Verschmutzungsgrad der Spülutensilien abhängig.

In der **Programmübersicht** auf der nächsten Seite sind die Programme und deren Anwendungsbereiche beschrieben.

Vorsicht beim Umgang mit flüssigen Hilfsmitteln/Additiven! Es handelt sich dabei zum Teil um ätzende und reizende Stoffe!
Die geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!
Schutzbrille und Handschuhe benutzen!

Programmübersicht

Programm	Anwendung	Reiniger (wenn nicht flüssig dosiert wird)
		Herstellerangaben bitte beachten!
A = KALT	Zur schnellen Entfernung spültechnisch problematischer oder geräteschädigender Chemikalien.	
B = SPECIAL	Thermische Desinfektion mit BGA-Parameter, bzw. zur Auflösung, Aufquellung besonders hartrückiger Rückstände.	30 Gramm rechts auf die Innenseite der Tür
C = MINI	Für leichte Anschmutzungen ohne AD-Nachspülung.	30 Gramm in den Behälter für Reiniger
D = STANDARD	Für leichte Anschmutzungen mit 2-facher AD-Nachspülung in analytischen und präparativen Bereichen.	30 Gramm in den Behälter für Reiniger
E = UNIVERSAL	Für stärkere Anschmutzungen mit 2-facher AD-Nachspülung in analytischen und präparativen Bereichen sowie bei Öl- und Fettrückständen (Kaltwasser-Zuleitung an Warmwasser angeschlossen, wenn überwiegend organische, ölige bzw. fettige Rückstände gespült werden).	30 Gramm in den Behälter für Reiniger (ggf. 30 Gramm zusätzlich rechts auf die Innenseite der Tür)
F = INTENSIV-PLUS	Für besonders starke inkrustierte Rückstände (Agar etc.).	30 Gramm in den Behälter für Reiniger (ggf. 30 Gramm zusätzlich rechts auf die Innenseite der Tür)

Aufforderung an den Betreiber:

- Diese Seiten heraustrennen und für das Bedienungspersonal sichtbar in unmittelbarer Nähe des Gerätes befestigen.
- Das Bedienungspersonal unbedingt zur Beachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen auffordern.

Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann jedoch zu Schäden an Personen und Sachen führen.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden an dem Gerät.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig auf!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Reinigungsautomat ist ausschließlich für die in der Gebrauchsanweisung genannten Anwendungsbereiche zugelassen. Jegliche andere Verwendung ist unzulässig und möglicherweise gefährlich.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht werden.

Der Einbau und die Montage dieses Gerätes an nichtstationären Aufstellungsorten (z.B. Schiffe) dürfen nur von Fachbetrieben / Fachleuten durchgeführt werden, wenn sie die Voraussetzungen für den sicherheitsgerechten Gebrauch dieses Gerätes sicherstellen.

Beachten Sie folgende Hinweise, um Verletzungsgefahren zu vermeiden!

■ Das Gerät darf nur durch den Miele-Kundendienst, einen autorisierten Miele-Fachhändler oder eine entsprechend qualifizierte Fachkraft in Betrieb genommen und gewartet werden.

■ Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufgestellt werden.

■ Die elektrische Sicherheit dieses Gerätes ist nur dann gewährleistet, wenn es an ein vorschriftsmäßig installiertes Schutzleitersystem angeschlossen wird. Es ist sehr wichtig, daß diese grundlegende Sicherheitsvoraussetzung geprüft und im Zweifelsfall die Hausinstallation durch einen Fachmann überprüft wird.

Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch einen fehlenden oder unterbrochenen Schutzleiter verursacht werden (z.B. elektrischer Schlag).

■ Ein beschädigtes Gerät kann Ihre Sicherheit gefährden. Gerät sofort außer Betrieb setzen, und eine entsprechend qualifizierte Fachkraft oder einen Miele-Fachhändler informieren.



Sicherheitshinweise und Warnungen

Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen!

Die Bedienungspersonen müssen regelmäßig eingewiesen werden. Nicht eingewiesenen Personal ist der Umgang mit dem Reinigungsautomaten untersagt.

Vorsicht beim Umgang mit flüssigen Hilfsmitteln/Additiven! Es handelt sich dabei zum Teil um ätzende und reizende Stoffe. Auf keinen Fall organische Lösemittel verwenden, da u. a. Explosionsgefahr besteht! Die geltenden Sicherheitsvorschriften beachten! Schutzbrille und Handschuhe benutzen! Bei allen chemischen Hilfsmitteln sind die Sicherheitshinweise der Hersteller zu beachten!

Bei pulverförmigen Reinigungsmitteln Staubinhalaion vermeiden! Werden Spülmittel verschluckt, können sie Verätzungen in Mund und Rachen verursachen oder zum Ersticken führen.

Das Wasser im Spülraum ist kein Trinkwasser!

Stellen oder setzen Sie sich nicht auf die geöffnete Tür, der Reinigungsautomat könnte kippen oder beschädigt werden.

Bei stehender Einordnung von scharfen, spitzen Utensilien auf die Verletzungsgefahr achten und so einsortieren, daß von diesen keine Verletzungen ausgehen können.

Beim Betrieb des Reinigungsautomaten im Bereich von 70 – 95 °C

die hohe Temperatur berücksichtigen. Beim Öffnen der Tür besteht Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr! Körbe und Einsätze müssen erst abkühlen. Evtl. heiße Wasserreste aus schöpfernden Teilen in den Spülraum entleeren.

Fassen Sie nicht an die Heizkörper wenn Sie nach Programmende die Tür öffnen. Selbst einige Minuten nach beendetem Programm können Sie sich daran verbrennen.

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

Trennen Sie das Gerät vom elektrischen Netz, wenn es gewartet wird (Gerät ausschalten, dann Netzstecker ziehen, oder die Sicherung herausdrehen bzw. ausschalten).

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

Den Desinfektionsstandard der Desinfektionsverfahren in der Routine hat der Betreiber sicherzustellen. Das Verfahren sollte regelmäßig mittels Chemo-Indikatoren und periodisch bakteriologisch mittels Bio-Indikatoren dokumentierbar überprüft werden.

Desinfektionsprogramme dürfen nicht unterbrochen werden, da sonst das Desinfektionsergebnis eingeschränkt werden kann. Sollte dieses dennoch notwendig sein, ist das vollständige Programm zu wiederholen.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Verwenden Sie nur von Miele geprüfte und empfohlene Spülmittel für Spezial-Spülautomaten. Bei Verwendung anderer Spülmittel besteht die Gefahr einer Beschädigung des Spülgutes und des Reinigungsautomaten.

Vorausgehende Behandlungen (z.B. mit Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln), aber auch bestimmte Anschmutzungen und einige Spülmittel können Schaum verursachen. Schaum kann das Reinigungs- und Desinfektionsergebnis beeinträchtigen.

Die anwendungstechnische Empfehlung chemischer Hilfsmittel (wie z. B. Reinigungsmittel) bedeutet nicht, daß der Gerätehersteller die Einflüsse chemischer Hilfsmittel auf das Material des Reinigungsgutes verantwortet. Beachten Sie, daß Formulierungsänderungen, Lagerbedingungen usw. welche vom Hersteller der Chemikalien nicht bekanntgegeben wurden, die Qualität des Reinigungsergebnisses beeinträchtigen können.

Achten Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln und Spezialprodukten bitte unbedingt auf die Hinweise des Reinigerherstellers. Setzen Sie das jeweilige Reinigungsmittel nur für den vom Hersteller vorgesehenen Anwendungsfall ein um Materialschäden und ggf. heftigste chemische Reaktionen (z.B. Knallgasreaktion) zu vermeiden.

Der Reinigungsautomat ist nur für den Betrieb mit Wasser und additiven Reinigungsmitteln ausgelegt. Das Gerät darf nicht mit organischen Lösemitteln betrieben werden, da u. a. Ex-

plosionsgefahr besteht (Anmerkung: Es gibt viele organische Lösemittel, bei denen keine Explosionsgefahr besteht, sondern andere Probleme auftreten können, wie z. B. die Zerstörung von Gummis und Kunststoffen).

Bei kritischen Anwendungen, in denen besonders hohe Anforderungen an die Aufbereitungsqualität gestellt werden, sollten die Verfahrensbedingungen (Reinigungsmittel, Wasserqualität etc.) vorab mit der Miele-Anwendungstechnik abgestimmt werden.

Wenn an das Reinigungs- und Nachspülergebnis besonders hohe Anforderungen gestellt werden (z. B. chemische Analytik, spezielle industrielle Fertigungen etc.), muß durch den Betreiber eine regelmäßige Qualitätskontrolle zur Absicherung des Aufbereitungsstandards erfolgen.

Die Spezial-Einsätze sind nur bestimmungsgemäß zu verwenden.

Alle schöpfenden Teile müssen vor dem Einordnen entleert werden.

Es dürfen keine nennenswerten Reste von Lösemitteln und Säuren, insbesondere Salzsäure und chloridhaltige Lösungen mit dem Einbringen des Reinigungsgutes in den Spülraum gelangen. Ebenfalls keine korrodierenden Eisenwerkstoffe!

Lösemittel in Verbindung mit der Anschmutzung dürfen (besonders bei Gefahrenklasse A1) nur in Spuren vorhanden sein.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Achten Sie darauf, daß die Edelstahl-Außenverkleidung nicht mit salzsäurehaltigen Lösungen/Dämpfen in Kontakt kommt, um Korrosionsschäden zu vermeiden.

Beachten Sie die Installationshinweise der Gebrauchsanweisung und der Installationsanweisung.

Benutzung von Zubehör

Es dürfen nur Miele-Zusatzgeräte für den entsprechenden Verwendungszweck angeschlossen werden. Die Typbezeichnung der einzelnen Geräte nennt Ihnen die Miele-Anwendungstechnik.

Entsorgung des Altgerätes

Ausgediente Geräte unbrauchbar machen. Dazu den Netzstecker ziehen, und die Anschlußleitung durchtrennen. Entsorgen Sie aus Gründen der Sicherheit und des Umweltschutzes alle Spülmittelreste unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften (Schutzbrille und Handschuhe benutzen!). Heben Sie die Funktion des Türverschlusses auf, damit sich Kinder nicht einschließen können. Dies geschieht am einfachsten durch das Entfernen des Verriegelungsklobens (2 Schrauben mit Kreuzschlitz oberhalb der Tür). Danach das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

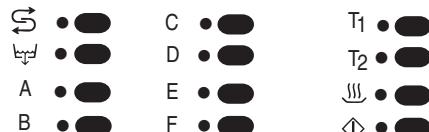
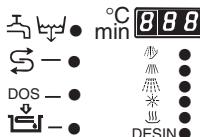
Der Hersteller kann nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die infolge von Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen verursacht werden.

Programmablauf								Sonstiges
1. Vor- spü- len I	2. Vor- spülen II	3. Reinigen und evtl. therm. Desin- fektion	4. Zwi- schen- spülen I und evtl. Neutrali- sation *)	5. Zwi- schen- spülen II	6. Zwi- schen- spülen III	7. Nach- spülen	8. Trocknen (Zusatz- programm)	*) siehe "Sonderfunktionen programmieren"
X								
		X 93°C **)	X	X		X 70°C AD	(X)	**) Temperaturhalte- zeitverlängerung siehe "Sonderfunktionen programmieren"
	X	X 60°C	X	X		X 60°C	(X)	
		X 85°C	X	X	X AD	X 70°C AD	(X)	
X		X 85°C	X	X	X AD	X 70°C AD	(X)	
X	X	X 85°C	X	X AD	X AD	X 70°C AD	(X)	

AD (Aqua destillata) = Rein(st)wasser als vollentsalztes Wasser (VE), H₂O pur, demineralisiertes Wasser, Aqua purificata oder destilliertes Wasser.

X = ablaufende Programmabschnitte

Ein- und Ausschalten



1. Einschalten

- I-0 Taste drücken.

2. Programm wählen

Nach dem Einschalten des Labor-Spülautomaten leuchten die Kontrolllampen neben den Programmtasten und zeigen die Anwahlbereitschaft an.

- Programmtaste des gewünschten Spülprogramms drücken. Im Anzeigenfeld wird die Reinigungstemperatur des gewählten Programms angezeigt.
- Evtl. Zusatzprogramm **T₁** / **T₂** "TEMPERATUR" und/oder "TROCKNEN" wählen (siehe "Zusatzprogramm wählen").
- "Start"-Taste \diamond drücken, im Anzeigenfeld wird jetzt die Laufzeit des gewählten Programms in Minuten (aufsteigend) angezeigt. Während der Aufheizphase im Programmabschnitt "Reinigung / Desinfektion" und "Nachspülen" wird im Anzeigenfeld die Soll-Temperatur angezeigt. Automatisch werden alle anderen Programme gesperrt, die Kontrolllampen der nicht gewählten Programme erlöschen.

Programmwechsel

Ein irrtümlich gewähltes Programm kann, wenn die "Start"-Taste noch nicht gedrückt wurde, wie folgt geändert werden:

- Programmtaste des gewünschten Spülprogramms drücken.
- "Start"-Taste \diamond drücken.
- (sonst "Programm unterbrechen" -siehe nächste Seite-).

3. Zusatzprogramm wählen

Folgende Zusatzprogramme sind wählbar:

- **T₁** TEMPERATUR 'REINIGUNG'
T₂ TEMPERATUR 'NACHSPÜLEN'
Unmittelbar nach der Anwahl eines Spülprogramms kann durch das Zusatzprogramm "Temperatur" die Reinigungs- und Nachspültemperatur in mehreren Schritten (40 °C / 50 °C / 60 °C / 70 °C / 85 °C / 93 °C) durch drücken der Taste T₁ und/oder T₂ verändert und die zuletzt gewählte Temperatur automatisch für die folgenden Spülabläufe des angewählten Spülprogramms abgespeichert werden. Im Anzeigenfeld wird die gewählte Temperatur angezeigt.

■ TROCKNEN

Unmittelbar nach der Anwahl eines Spülprogramms (außer **A** "KALT") kann das Zusatzprogramm "Trocknen" zugeschaltet werden. Die Trocknung erfolgt durch Heizungstaktung für 10 Min. Die Gesamtaufzeit des Programms verlängert sich entsprechend.

■ REGENERIEREN

(siehe "Wasserenthärter aufbereiten").

■ ABPUMPEN,

wenn z.B. das Programm abgebrochen wurde.

Dazu:

- I-0 Taste drücken.
- Programmtaste  drücken.
- "Start"-Taste  drücken.

Programmablaufanzeige

Nach dem Wählen eines Spülprogramms zeigen die Kontrolllampen in der Ablaufanzeige den Programmablauf an.

Vorspülen

Reinigen und evtl. Desinfektion

Zwischensspülen

Nachspülen

Trocknen (Zusatzprogramm)

DESIN Desinfektion

(nur beim Programm "B" SPECIAL bei Einhaltung der Parameter 93 °C - 10', 93 °C - 25', 85 °C - 10' oder 85 °C - 25')

Ist ein Programmabschnitt abgearbeitet, erlischt die entsprechende Kontrolllampe.

Wenn keine Kontrolllampe in der Ablaufanzeige mehr leuchtet (außer "DESIN" beim Programm "B" SPECIAL) und die "Start"-Kontrolllampe  erlischt, ist das Programm beendet. Im Anzeigenfeld wird die Gesamtaufzeit des Programms angegeben.

Ausschalten

- I-0 Taste drücken und herausspringen lassen.

Sie können jetzt den Spülautomaten öffnen und die Utensilien entnehmen.

Programm unterbrechen

Ein bereits begonnenes Programm sollte nur in zwingenden Fällen unterbrochen werden, z.B. wenn sich das Spülgut stark bewegt.

Der Spülautomat muß dann ausgeschaltet, das Wasser abgepumpt und das Programm neu gestartet werden:

- Spülautomat aus- und wieder einschalten (Taste I-0).
- Programm "ABPUMPEN" wählen (Zusatzprogramm).
- Tür öffnen, Teile standsicher einordnen, (ggf. Infektionsschutz-Maßnahmen beachten - Handschuhe tragen-).
- Behälter für Reiniger (Pulver) evtl. neu füllen.
- Tür schließen.
- Programm neu wählen.

Sonderfunktionen programmieren

Folgende Sonderfunktionen sind jederzeit anwählbar:

1. Wassereinlauf von: zeitgesteuert (60 sec.) auf "niveaugeregelt mit zeitlicher Überwachung"

Wenn der Wasserdruk (Fließdruck an der Zapfstelle) niedriger ist als 2,5 bar, fließt zu wenig Wasser in den Spülraum. Bei einem Wasserdruk von 1 bar bis 2,5 bar kann der Wassereinlauf auf "niveaugeregelt mit zeitlicher Überwachung" programmiert werden.

Die Einstellung erfolgt getrennt für Kalt-Warm- und AD-Wasser.

Dazu:

- Spülautomat ausschalten.

1a. Kalt-Wassereinlauf

- Programmtaste **T1** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste **F** drücken, im Anzeigenfeld erscheint entweder "10" oder "11".
"10" = **Kalt**-Wassereinlauf zeitgesteuert (60 sec.).
"11" = **Kalt**-Wassereinlauf niveaugeregelt mit zeitlicher Überwachung.
- Taste  drücken, aus "10" wird "11" oder umgekehrt.
- Taste  drücken. Es erscheint "SP".
- Taste  nochmals drücken. Die Veränderung wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.

1b. Warm-Wassereinlauf

- Spülautomat ausschalten.
- Programmtaste **T1** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste **E** drücken, im Anzeigenfeld erscheint entweder "20" oder "21".
"20" = **Warm**-Wassereinlauf zeitgesteuert (60 sec.).
"21" = **Warm**-Wassereinlauf niveaugeregelt mit zeitlicher Überwachung.
- Taste  drücken, aus "20" wird "21" oder umgekehrt.
- Taste  drücken. Es erscheint "SP".
- Taste  nochmals drücken. Die Veränderung wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.

1c. AD-Wassereinlauf

- Spülautomat ausschalten.
- Programmtaste **T1** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste **D** drücken, im Anzeigenfeld erscheint entweder "30" oder "31".
"30" = **AD**-Wassereinlauf zeitgesteuert (60 sec.).
"31" = **AD**-Wassereinlauf niveaugeregelt mit zeitlicher Überwachung.
- Taste  drücken, aus "30" wird "31" oder umgekehrt.

- Taste  drücken. Es erscheint "SP".
- Taste  nochmals drücken. Die Veränderung wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.

2. Temperaturhaltezeitverlängerung von 10' auf 25' im Programmabschnitt "Reinigen" (nur Programm "B" SPECIAL)

- Spülautomat ausschalten.
- Programmtaste **T1** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste **C** drücken, im Anzeigenfeld erscheint entweder "40" oder "41"
"40" = Temperaturhaltezeit 10'.
"41" = Temperaturhaltezeit 25'.
- Taste  drücken, aus "40" wird "41" oder umgekehrt.
- Taste  drücken. Es erscheint "SP".
- Taste  nochmals drücken. Die Veränderung wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.

Hinweis:

Die Temperatur **T1** darf höchstens 85 °C betragen (siehe "Zusatzprogramm wählen").

3. Neutralisationsmittel-Dosierung im Programmabschnitt "Zwischensspülen I"

Serienmäßig ist der Spülautomat auf die Dosierung von Nachspülmittel im Programmabschnitt "Nachspülen" eingestellt. Wird die Dosierung von Neutralisationsmittel gewünscht:

- Spülautomat ausschalten.
- Programmtaste **T1** und  gleichzeitig drücken, festhalten und dabei den Spülautomaten über den Hauptschalter "I-0" einschalten.
Im Anzeigenfeld erscheint der aktuelle Programmstatus "P...".
- Taste **B** drücken, im Anzeigenfeld erscheint entweder "50" oder "51"
"50" = Nachspülmittel-Dosierung
"51" = Neutralisationsmittel-Dosierung
- Taste  drücken, aus "50" wird "51" oder umgekehrt.
- Taste  drücken. Es erscheint "SP".
- Taste  nochmals drücken. Die Veränderung wird abgespeichert. Das Anzeigenfeld erlischt.

Wasserenthärter aufbereiten

Wenn nach entsprechenden Spülvorgängen die Kontrolllampe  links im Bedienungsfeld aufleuchtet, ist der eingebaute Wasserenthärter erschöpft und kann kein enthärtetes Wasser mehr liefern; er muß dann sofort nach Programmende **mit Regeneriersalz** aufbereitet werden.

Sollte dieses aus betrieblichen Gründen nicht möglich sein und sind bereits weitere Spülabläufe durchgeführt worden, so muß zweimal hintereinander regeneriert werden.

Verwenden Sie nur reine Siedesalze vorzugsweise spezielle, möglichst grobkörnige Regeneriersalze mit einer Körnung von ca. 1-4 mm, wie z.B. das Regeneriersalz "Kontrakalk" oder "Calgonit Spezialsalz GV". Keinesfalls andere Salze, z. B. Speisesalz, Viehsalz oder Tausalz, verwenden. Diese können wasserunlösliche Bestandteile enthalten, welche eine Funktionsstörung des Wasserenthärters verursachen!

Das Salzgefäß faßt ca. 2 kg Salz.

Bitte beachten!

Wenn nur Siedesalze in feinerer Körnung zur Verfügung stehen, bitte mit dem MIELE-Kundendienst Rücksprache halten.

Siedesalze mit einer Körnung >4 mm können nicht eingesetzt werden.

Füllen Sie auf keinen Fall Reinigungsmittel o.ä. in das Salzgefäß!

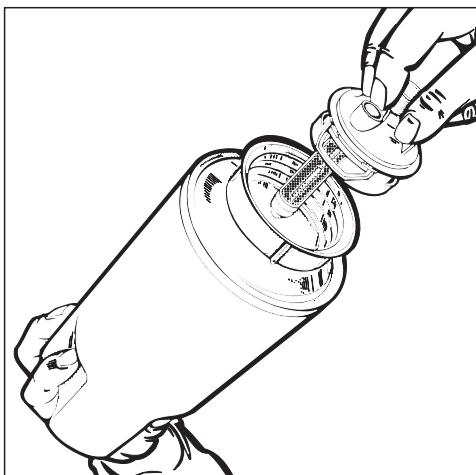
Dadurch kann es

- zur Zerstörung des Enthärters und
- zur Verstopfung des Siebverschlusses kommen.

Folge: Druckaufbau im Salzgefäß. Beim Abnehmen des Salzgefäßes besteht dann ein Verätzungsrisiko durch ätzende alkalische Lösung sowie Verletzungsgefahr!

Überzeugen Sie sich bitte vor jedem Füllen des Salzgefäßes, daß Sie eine Salzpackung in der Hand halten.

Salzgefäß füllen

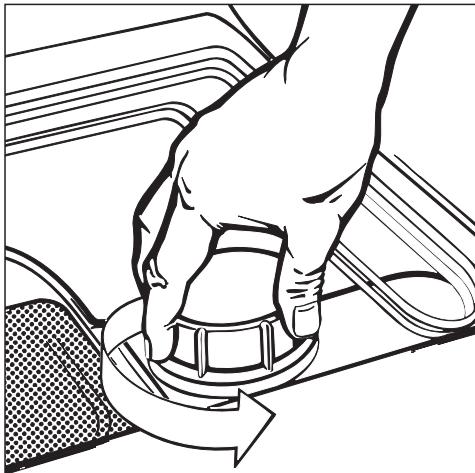


- Siebverschluß herausschrauben.

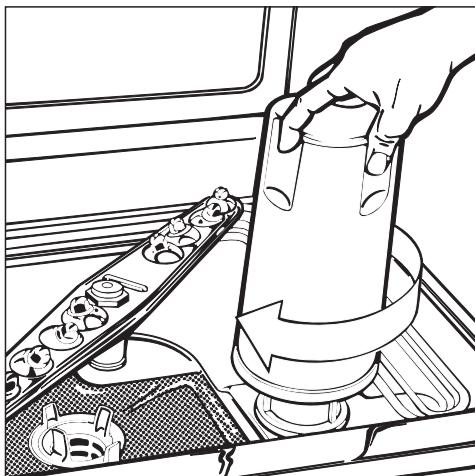
- Salzgefäß **mit Regeneriersalz** füllen und mit dem Siebverschluß verschließen.

Salzgefäß aufsetzen

- Unterkorb herausnehmen.



- Enthärterdeckel am Spülraumboden abschrauben.



- Salzgefäß aufsetzen und festschrauben.

Spülautomat einschalten

- Wasserhähne öffnen.
- Tür schließen.
- I-0 Taste drücken.

- Programmtaste  drücken.

- "Start"-Taste  drücken.

Das Regenerier-Programm läuft automatisch ab und ist beendet, wenn die Kontrolllampe , links im Bedienungsfeld, und die "Start"- Kontrolllampe  erlischt.

Danach:

- Gerät ausschalten.
- Salzgefäß vorsichtig abschrauben, damit sich erst evtl. vorhandener Wasserdruck abbauen kann.
Keine Gewaltanwendung!
Läßt sich das Gefäß nicht von Hand lösen, benachrichtigen Sie bitte den Miele-Kundendienst!
- Enthärterdeckel wieder aufschrauben.
- Unterkorb einsetzen.
- Salzgefäß und Siebverschluß mit klarem Wasser abwaschen.
- Wasserhähne schließen.

Wichtiger Hinweis

Der Wasserdruck (Fließdruck an der Zapfstelle) muß mindestens 2,5 bar betragen. Ist der Fließdruck unter 2,5 bar, siehe "Sonderfunktionen programmieren".

Der Wasserenthärter kann nicht ordnungsgemäß aufbereitet werden, wenn der Fließdruck unter 2,5 bar oder stark schwankend ist. Es können sich dann nach erfolgter Regeneration noch Salzreste im Salzgefäß befinden.

Zur restlosen Ausnutzung des Salzes und zum Ausspülen des Enthärters muß dann das Programm "Wasserenthärter aufbereiten" erneut gewählt werden.

Reinigung und Pflege

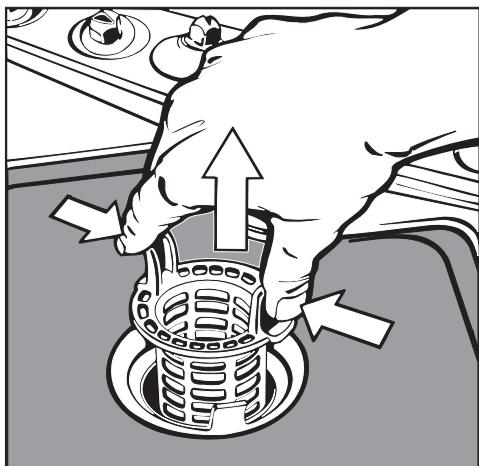
Siebe im Spülraum reinigen

Die Siebkombination am Boden des Spülraumes sollte regelmäßig kontrolliert und ggf. gereinigt werden.

Vorsicht!

Verletzungsgefahr bei Glassplittern.

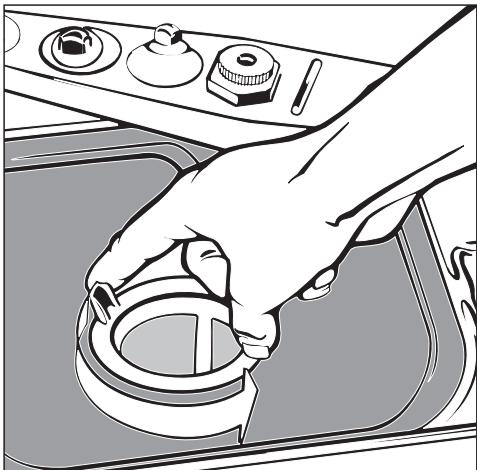
Grobsieb reinigen



- Griffstege zusammendrücken, Sieb herausnehmen und reinigen.
- Sieb wieder einstecken und darauf achten, daß es richtig einrastet.

Feinsieb, Micro-Feinfilter und Flächensieb reinigen

- Grobsieb herausnehmen.
- Feinsieb, zwischen Grobsieb und Micro-Feinfilter, ebenfalls herausnehmen (wenn vorhanden).



- Micro-Feinfilter an den beiden Nasen durch zwei Linksdrehungen abschrauben



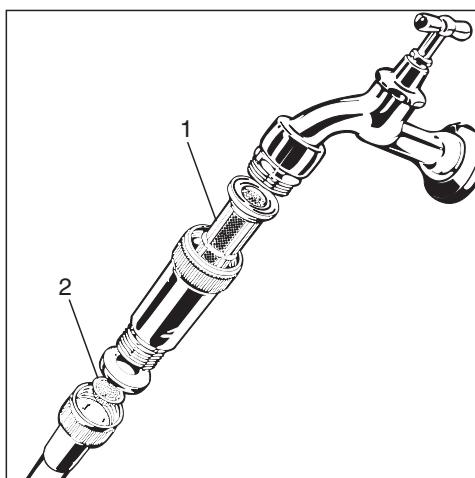
- und zusammen mit dem Flächensieb herausnehmen.
- Siebe reinigen.
- Siebkombination in der umgekehrten Reihenfolge wieder einbauen.

Ohne Siebe darf nicht gespült werden.

Siebe im Wasserzulauf reinigen

Zum Schutz des Wassereinlaufventils sind in der Schlauchverschraubung Siebe eingebaut. Sind die Siebe verschmutzt, müssen sie gereinigt werden, da sonst zu wenig Wasser in den Spülraum einläuft.

- Wasser-Absperrventile schließen.
- Zulaufschläuche abschrauben.



- Großflächensieb (1) und Feinsieb (2) reinigen, ggf. erneuern.
- Nach dem Anschrauben Wasser-Absperrventile etwas öffnen und prüfen, ob die Verbindungen dicht sind.

Ein weiteres Sieb befindet sich direkt vor dem Wassereinlaufventil und darf nur von einem Fachmann gereinigt oder erneuert werden.

Kleine Störungen beseitigen

Sollte einmal eine Störung auftreten, kann sie in vielen Fällen von Ihnen selbst behoben werden.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen lassen Sie bitte aus Sicherheitsgründen von einem Fachmann ausführen!

Störungen / mögliche Ursachen

Spülautomat läuft nicht an

- Tür nicht richtig geschlossen.
- Stecker nicht eingesteckt.
- Sicherung defekt.

Einige Minuten nach dem Programmstart blinkt die Kontrolllampe

- Die Wasserhähne sind geschlossen.
- Die Siebe im Wasser-Zulaufschlauch sind verschmutzt.
- Spülautomat ausschalten.
- Wasserhähne öffnen bzw. Siebe reinigen (siehe "Reinigung und Pflege").
- Spülautomat wieder einschalten und Programm neu starten.

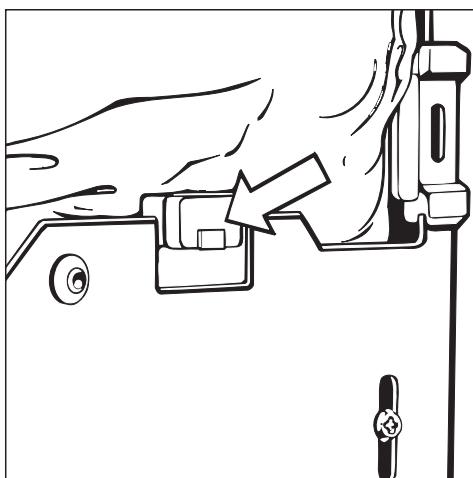
Das Spülprogramm ist frühzeitig beendet, die Kontrolllampe blinkt

- Der Ablaufschlauch ist abgeknickt.
- Die Tür wurde während des Programmes geöffnet und gleich wieder geschlossen.
- Eine Netzunterbrechung hatte stattgefunden.
- Ggf. Fehler beseitigen.
- Wasser abpumpen und das Programm neu starten (Vorgang siehe "Programm unterbrechen").

Wasser im Spülraum wird nicht aufgeheizt; der Programmablauf dauert zu lange

Dieser Spülautomat ist mit einem wiedereinschaltbaren Thermoschalter ausgerüstet, der bei Überhitzung die Heizung ausschaltet. Eine Überhitzung kann z.B. entstehen, wenn großflächiges Spülgut die Heizkörper abdeckt oder wenn die Siebe im Spülraum verstopft sind.

- Fehlerursache beseitigen.
- Service-Klappe abnehmen (siehe unter "Elektro-Anschluß").



- Auslöseknopf (blau) am Thermoschalter eindrücken.

Bei wiederholtem Auslösen des Thermoschalters unbedingt den MIELE-Kundendienst anfordern.

Wenn trotz dieser Hinweise eine auftretene Störung nicht selbst behoben werden kann, benachrichtigen Sie bitte den MIELE-Kundendienst.

Beachten Sie bitte den beiliegenden Installationsplan!

Der Spülautomat muß standsicher und waagerecht stehen.

Bodenunebenheiten können mit den vier Schraubfüßen ausgeglichen werden.

Für folgende Aufstellungsvarianten ist der Spülautomat geeignet:

- Frei aufstellen.
- An- oder einstellen:

Der Spülautomat soll neben andere Geräte oder Möbel bzw. in eine Nische gestellt werden. Die Nische muß mindestens 60 cm breit und 60 cm tief sein.

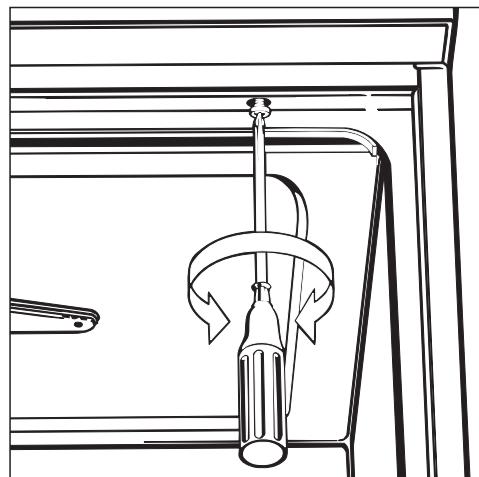
- Unterbauen:

Der Spülautomat soll unter eine durchgehende Arbeitsplatte oder Ablauffläche einer Spüle gestellt werden.

Der Einbauraum muß mindestens 60 cm breit, 60 cm tief und 82 cm hoch sein.

Dazu muß der Maschinendeckel abgenommen werden:

- Tür öffnen.



- Linke und rechte Befestigungsschraube mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher herausdrehen.
- Maschinendeckel ca. 5 mm vorziehen und nach oben abnehmen.

Ohne Maschinendeckel kann der Spülautomat in eine 82 cm hohe Nische eingebaut werden.

Bei 87 cm Nischenhöhe ist ein Umbausatz notwendig.

Wichtig für Geräte mit Dampfkondensator:

Um eine Beschädigung der Arbeitsplatte durch Wasserdampf zu vermeiden, muß die beiliegende Schutzfolie (25 x 58 cm, selbstklebend) im Bereich des Dampfkondensators unter die Arbeitsplatte geklebt werden.

Aufstellen

Spülautomat ausrichten und fest-schrauben

Um die Standfestigkeit zu gewährleisten, muß der Spülautomat, nachdem er ausgerichtet wurde, mit der Arbeitsplatte verschraubt werden.

- Bei geöffneter Tür, Spülautomat links und rechts durch die Löcher der vorderen Leiste mit der durchgehenden Arbeitsplatte verschrauben.
- Bei eingebauten Maschinen dürfen die Fugen zu nebenstehenden Schränken oder Geräten nicht mit Silikon ausgespritzt werden, damit die Belüftung der Umwälzpumpe sicher gestellt ist.

Je nach Unterbausituation können die folgenden Bausätze über den Miele Kundendienst angefordert werden:

87 cm Nischenhöhe

Der Umbausatz besteht aus längeren Maschinenfüßen und einem Sockelblech.

Abdeckblech (Arbeitsplattenschutz)

Die Unterkante der Arbeitsplatte wird durch ein Niroblech gegen Beschädigungen durch Wasserdampf geschützt.

Alle Arbeiten, die den Elektro-Anschluß betreffen, dürfen nur von einem zugelassenen oder anerkannten Elektro-Fachmann durchgeführt werden.

- Die Elektroanlage muß nach VDE 0100 ausgeführt sein!
- Anschluß über Steckdose gemäß nationalen Bestimmungen (Steckdose muß nach der Geräteinstallation zugänglich sein) oder Festanschluß mit bauseitigem Hauptschalter mit allpoliger Trennung vom Netz und mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite, sowie in der Nullstellung abschließbar.
- Zur Erhöhung der Sicherheit wird dringend empfohlen, dem Gerät einen FI-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA (DIN VDE 0664) vorzuschalten.
- Ein Potentialausgleich ist durchzuführen.
- Bei Austausch der Netzanschlußleitung ist ein Original Miele Ersatzteil oder eine entsprechende Leitung mit Aderendhülsen zu verwenden.
- Technische Daten siehe Typenschild oder beiliegenden Schaltplan!

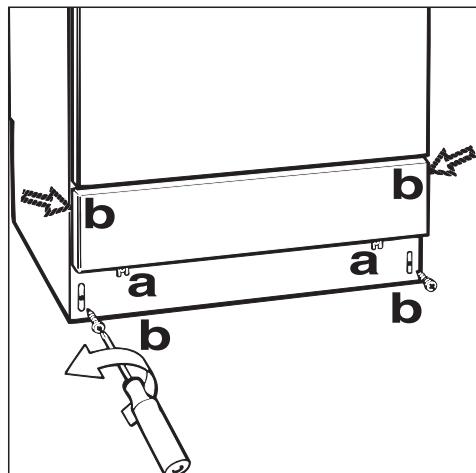
Das Gerät darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung, Frequenz und Absicherung betrieben werden.

Eine **Umschaltung** kann **nicht** vorgenommen werden.

Der Schaltplan ist hinter dem Sockelblech, links unten am Boden der Maschine befestigt.

Das Typenschild mit den entsprechenden Prüfzeichen (VDE, DVGW usw.) befindet sich an der Rückseite der Maschine und am Sockelblech (hinter der Service-Klappe).

Service-Klappe und Sockelblech abnehmen:



Gerät spannungsfrei schalten!

- Befestigungsschrauben "a" herausdrehen.
- Service-Klappe an beiden Seiten anfassen und nach vorn aushängen.
- Sockelblech abschrauben (Schrauben "b").
- Evtl. Schutzleiter abziehen.
- Kunststoff-Schutzkappe abnehmen.

Anschließend:

Elektroanschluß

- Kunststoff-Schutzkappe, Sockelblech und Service-Klappe in umgekehrter Reihenfolge montieren.

Auf den Schutzleiteranschluß achten!

Siehe auch beiliegende Installationsanweisung!

Potentialausgleich anschließen

Für den Anschluß eines Potentialausgleichs ist an der Rückseite der Maschine eine Anschlußschraube (▼) vorhanden.

Sondervorschriften für Österreich

Der Anschluß darf nur an eine nach ÖVE-EN1 ausgeführte Elektroanlage erfolgen. Die Absicherung muß über einen Leitungsschutzschalter (Sicherung) 16 A erfolgen. Zur Erhöhung der Sicherheit empfiehlt der ÖVE dem Gerät einen FI-Schutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA (ÖVE-SN 50) vorzuschalten.

Elektroanschluß für die Schweiz

Der Anschluß des Spülautomaten kann über Schalter oder Stecker erfolgen. Die Installation muß von einem zugelassenen Elektroinstallateur unter Berücksichtigung der SEV-Vorschriften vorgenommen werden.

Wasserzulauf anschließen

- Der Spülautomat muß gemäß den örtlichen Vorschriften an das Wassernetz angeschlossen werden.
- Auf einen Rohrtrenner kann wegen der serienmäßig eingebauten DVGW-Vorrichtung verzichtet werden.
- Der Wasserdruk (Fließdruck) muß zwischen 250 und 1000 kPa (2,5 und 10 bar) Überdruck liegen. Liegt der Wasserdruk nicht in diesem Bereich, bitte den Miele Kundendienst nach den erforderlichen Maßnahmen fragen (siehe auch "Sonderfunktionen programmieren").
- Serienmäßig ist das Gerät für den Anschluß an Kalt- (blaue Markierung) und Warmwasser (rote Markierung) bis max. 70 °C ausgestattet.

AD-Wasseranschluß (H₂O pur) siehe nächste Seite.

Die Zuleitungsschläuche sind an die Absperrventile für Kalt- und Warmwasser anzuschließen.

Wenn keine Warmwasser-Leitung vorhanden ist, muß der Zuleitungsschlauch mit der roten Markierung für den Warmwasseranschluß auch an Kaltwasser angeschlossen werden. In diesem Fall sind beide Zuleitungsschläuche an Kaltwasser anzuschließen.

In Sonderfällen (siehe "Programm-übersicht" Programm **E**) empfehlen wir, beide Zuleitungsschläuche an Warmwasser anzuschließen.

Damit auch der mit 90 °C gekennzeichnete Wasserschlauch noch lange druckfest bleibt, darf er nur

- an eine Warmwasserleitung mit max. 70 °C angeschlossen werden.
- Zum Anschluß sind bauseitig Absperrventile mit 3/4 Zoll Verschraubung erforderlich. Die Ventile sollten leicht zugänglich sein, da der Wasserzulauf außerhalb der Benutzungszeit geschlossen zu halten ist.
- Die Zuleitungsschläuche sind ca. 1,7 m lange Druckschläuche DN 10 mit 3/4 Zoll Verschraubung. Die Schmutzsiebe in den Verschraubungen dürfen nicht entfernt werden.
- Großflächen-Siebe (liegen im Beipack) zwischen Absperrventil und Zuleitungsschlauch installieren (Abb. siehe "Reinigung und Pflege 'Wasserzulauf'"). Das Großflächensieb für AD-Wasser ist aus Chrom-Nickelstahl; zu erkennen an der matten Oberfläche.

Siehe auch beiliegende Installationsanweisung!

Das Wasser im Spülautomaten ist kein Trinkwasser!

Wasseranschluß

Sondervorschriften für Österreich!

- In die Kaltwasserleitung ist gemäß § 18 und § 22 der "Verordnung zur Durchführung des Wasserversorgungsgesetzes 1960" unmittelbar vor der Anschlußstelle des Gerätes ein Handabsperrventil einzubauen.
- Für die Verbindungsleitung von der Anschlußstelle am Gerät mit der Innenanlage sind nur die im § 12, Abs. 1 der "Verordnung zur Durchführung des Wasserversorgungsgesetzes 1960" aufgezählten Rohre zu verwenden.
- Die Verwendung von Gummi- oder Kunststoffschläuchen als Druckverbindungsleitung zwischen Innenanlage und Gerät ist nur dann gestattet, wenn sie:
 - samt den eingebundenen Anschlußarmaturen einem Mindestdruck von 1500 kPa (15 bar) standhält
 - während der Inbetriebnahme des Gerätes hinreichend beaufsichtigt sind und
 - nach der jeweiligen Verwendung des Gerätes durch Sperrung des Wasserzuflusses vor dem Gummi- oder Kunststoffschlauch zuverlässig außer Betrieb gesetzt, oder überhaupt von der Innenanlage getrennt wird.

AD-Wasseranschluß mit Druck

> 150 - 1000 kPa (1,5 - 10 bar) Überdruck

Das Gerät wird serienmäßig für den Anschluß an ein druckfestes System von 150 - 1000 kPa Ü ausgeliefert.

- AD-Wasserzulaufschlauch (druckgeprüft und mit "H₂O pur" gekennzeichnet) mit 3/4 Zoll Verschraubung an den bauseitigen Absperrhahn für AD-Wasser anschließen.

AD-Wasseranschluß mit 0 - 150 kPa (0 - 1,5 bar) Überdruck

Für den Anschluß an 0 - 30 kPa (0 - 0,3 bar) Ü oder 30 - 150 kPa (0,3 - 1,5 bar) Ü muß das Gerät, wenn nicht schon ab Werk bestellt (Sonderausführung), umgerüstet werden.

Der Einbau einer Förderpumpe (bei 0 - 30 kPa Ü) ist nur ohne eingebautes Dampfkondensator möglich.

Die erforderlichen Arbeiten setzen Sachkenntnisse voraus und dürfen deshalb nur vom Miele Kundendienst ausgeführt werden.

Bei einem AD-Wasserbehälter (drucklos) muß der Auslaufstutzen mindestens auf der Höhe der Maschinenoberkante liegen (siehe "Installationsanweisung").

Sofern kein Anschluß an AD-Wasser erfolgen kann oder soll, ist in der Maschine eine Umschaltung durch den Miele Kundendienst vorzunehmen. Dadurch läuft anstelle von AD-Wasser Warmwasser in das Gerät.

Wasserablauf anschließen

- In den Ablauf der Maschine ist ein Rückschlagventil eingebaut, so daß kein Schmutzwasser über den Ablaufschlauch in die Maschine fließen kann.
- Das Gerät sollte vorzugsweise an ein separates, bauseitiges Ablaufsystem angeschlossen werden.
Wenn kein separater Anschluß vorhanden ist, empfehlen wir den Anschluß an einen Doppelkammer-Siphon (lieferbar durch den Miele Kundendienst).
- Das Gerät ist mit ca. 1,5 m langen, flexiblen Ablaufschläuchen (lichte Weite 22 mm) ausgerüstet.
Der Ablaufschlauch darf nicht gekürzt werden.
Schlauchschellen für den Anschluß liegen bei.
- Längere Ablaufschläuche (bis 4 m) sind lieferbar.
- Die Ablaufleitungen dürfen höchstens 4 m lang sein, die Pumphöhe 1 m nicht überschreiten!

Siehe auch beiliegende Installationsanweisung!

Sondervorschriften für Österreich!

Der Anschluß an die nach der Bestimmung der Ö-Norm B 2501 - Hauskanal-Anlagen - hergestellten Abflußleitung kann direkt erfolgen.

Ihr Beitrag zum Umweltschutz

Entsorgung der Transportverpackung

Die Verpackung schützt das Gerät vor Transportschäden. Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recycelbar.

Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

Entsorgung des Altgerätes

Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Geben Sie deshalb Ihr Altgerät entweder über ihren Händler oder über das öffentliche Sammelsystem in den Materialkreislauf zurück. Bitte sorgen Sie dafür, daß das Altgerät bis zum Abtransport kindersicher aufbewahrt wird.

Ausgediente Geräte unbrauchbar machen. Dazu den Netzstecker ziehen, und die Anschlußleitung durchtrennen. Entsorgen Sie aus Gründen der Sicherheit und des Umweltschutzes alle Spülmittelreste unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften (Schutzbrille und Handschuhe benutzen!). Heben Sie die Funktion des Türverschlusses auf, damit sich Kinder nicht einschließen können. Dies geschieht am einfachsten durch das Entfernen des Verriegelungsklobens (2 Schrauben mit Kreuzschlitz oberhalb der Tür). Danach das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuführen.

Bei Maschinen mit Tanksystem muß das Wasser im Tank vorher entfernt werden.

Geräuschemissionswerte in dB (A)

Schalleistungspegel: 65



Miele & Cie. GmbH & Co.
D-33325 Gütersloh
Telefon (0 52 41) 89-0
Telefax (0 52 41) 89-20 90
Miele im Internet: <http://www.miele.de>
T-Online *6 38 00#