Miele
PROFESSIONAL

Gebrauchs- und Aufstellanweisung Gewerbliche Waschmaschine PW 413 PW 418

Lesen Sie **unbedingt** die Gebrauchsanweisung vor Aufstellung - Installation - Inbetriebnahme. Dadurch schützen Sie sich und vermeiden Schäden.

de-DE

M.-Nr. 10 031 121

Ihr Beitrag zum Umweltschutz

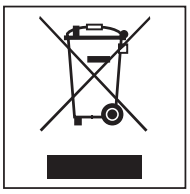
Entsorgung der Transportverpackung

Die Verpackung schützt die Waschmaschine 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

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. Bitte sorgen Sie dafür, dass Ihr Altgerät bis zum Abtransport kindersicher aufbewahrt wird.

Energie einsparen

Energie- und Wasserverbrauch

– Nutzen Sie die **maximale** Beladungsmenge des jeweiligen Waschprogramms. Der Energie- und Wasserverbrauch ist dann, bezogen auf die Gesamtbeladungsmenge, am niedrigsten.

Waschmittel

– Verwenden Sie höchstens so viel Waschmittel wie auf der Waschmittelverpackung angegeben ist.

– Verringern Sie bei kleineren Beladungsmengen die Waschmittelmenge.

Tipp bei anschließendem maschinellen Trocknen

Wählen Sie zum Energiesparen beim Trocknen die höchstmögliche Schleuderdrehzahl des jeweiligen Waschprogramms.

Inhalt

Ihr Beitrag zum Umweltschutz 2
Entsorgung des Altgerätes 2

Sicherheitshinweise und Warnungen 7
Hinweise zur Behandlung mit Chlorbleiche und Perchlorethylen 14
Antichlorbehandlung 14

Maschinenbeschreibung (mit Einspülkasten) 16
Gerätevarianten mit Waschmitteleinspülkasten (WEK) 16

Maschinenbeschreibung (ohne Einspülkasten) 17
Gerätevarianten ohne Waschmitteleinspülkasten (WEK) 17

Bedienung der Waschmaschine 18
Funktion der Bedienungselemente 18
Funktionstasten 19

Waschen vorbereiten 20
Inbetriebnahme 20
Wäsche vorbereiten 20
Füllgewichte 21
Waschmaschine beladen 21

Waschen mit Einspülkasten 22
Waschmittelzugabe über den Einspülkasten 22
Bleichmittel 23
Einsatz von Färbe- / Entfärbe-sowie Entkalkungsmittel 23

Waschen ohne Einspülkasten 24
Dosiermengen 24
Inbetriebnahme der Dosierpumpen 24
Fortsetzung des Programms nach Anzeige "Dosiersystemfehler" 24
Dosierkalibrierung 25

Waschen 27
Waschmitteldosierung 27
Waschmitteldosierung 27
Dosiermenge Waschmittel 27
Wasserhärten 27
Programm starten 31
Öffnen der Fülltür nach Programmende 32
Vorgehen bei Programmabbruch im Betrieb 32

Programmübersicht - GRUNDVARIANTE 34
Programm Kochwäsche 34
Programme Buntwäsche / Eco kurz 50 °C 35
Programm Pflegeleicht 36
Programme Feinwäsche/Wolle 36
Programm Extra Spülen 37
Programm Extra Schleudern 37
Programm Extra Ablauf 37
Programm Stärken 37
Programm Maschine reinigen 38

Inhalt

Programmübersicht Variante - MOPSTAR 39
Programme Gebäudereiniger 39
Programme Mopp 39
Information zu Programm Mopp...+ ausrüsten 41
Information zu Programm Mopp ausrüsten 41
Mopp Belademengen (Baumwolle) 42
Mopp Belademengen (Microfaser) 42
Programme Tücher 43
Information zu Programm Tücher Standard 45
Information zu Programm Tücher ... + ausrüsten 45
Information zu Programm Tücher ausrüsten 45
Programm Pads 45
Programm Matten 45
Programm Gardinen 46
Programmablauf ohne Schleudern, Gardinen 46
Programm Buntwäsche 46
Programm Extra Spülen 46
Programm Extra Schleudern 46
Programm Extra Ablauf 46
Programm Maschine reinigen 47

Programmübersicht Variante - SLUICE 48
Programme Sluice 48
Programmablauf Sluice 49
Programme Desinfektion 49
Programm Maschine reinigen 51
Programm Extra Ablauf 51
Programm Kochwäsche 51
Programm Pflegeleicht 52
Programme Feinwäsche 52
Programm Gardinen 52
Programm Extra Spülen 52
Programm Extra Schleudern 52

Programmübersicht - Variante WASCHSALON 53
Programmübersicht Waschsalon 53
Programme Buntwäsche 53
Programme Betten 55

Zusatzfunktionen 56
Starttermin 56
Starttermin einstellen 56
Rücknahme der Startterminfunktion 57
Mit Vorwäsche 57
Hinzuwählen einer Vorwäsche 57
Stärken 57
Einfüllen über den Einspülkasten 57
Einfüllen direkt in die Trommel 58
Ohne Schleudern 58
Programmabbruch 59
Programmabbruch verriegelter Programme 60
Kommunikationsmodul 60

Optionale Module 61
Flüssigdosierung (optional für Geräte mit Einspülkasten) 61
Fortsetzung des Programms nach Anzeige "Dosiersystemfehler" 61
Dosiermengen 61
Inbetriebnahme der Dosierpumpen 62
Dosierkalibrierung 62

Störungshilfen 64
Notentriegelung des Ablaufventils und der Tür 64
Anzeige Serviceintervall, BGR 66
Fehlermeldungen 66
Kundendienst 68

Was tun, wenn 69
Hilfe bei Störungen 69
Es lässt sich kein Waschprogramm starten 69
Ein nicht zufriedenstellendes Waschergebnis 70
Allgemeine Probleme mit der Waschmaschine 71
Programm fortsetzen nach Netzunterbrechung 72
Mögliche Ursachen für erhöhte Schaumbildung 73
Aufspannen großer Wäschestücke 74

Reinigung und Pflege 75
Reinigung und Pflege 75
Fremdrostbildung 75
Waschmittel-Einspülkasten, Einspülschalen und Saugheber reinigen 76

Aufstellen und Anschließen 78
Waschmaschine aufstellen 78
Allgemeine Betriebsbedingungen 78
Erleichterung der Wartung 79
Sockelaufstellung 80
Transportsicherung 80
Entfernen der Transportsicherungen 80
Wasseranschluss 81
Hinweis für die Schweiz 81
Vorschrift für Österreich 81
Anschluss nur an Kaltwasser 82
Dosiermittelanschluss am Mischkasten der Flüssigdosierung 82
Wasserablauf 83
Elektroanschluss 84
Dosierpumpen anschließen 84

Bedienungselemente 85
Funktion der Bedienungselemente 85
Funktionstasten 85

Allgemeines 87
Übersicht der Funktionsebenen 87

Einstieg in die Betreiberebene / Passwort ändern 88
Passwort 88
Passwort ändern 89

Inhalt

Sprache / Uhrzeit, Datum 90
Anwahlmöglichkeiten Hauptmenü 90
Menüpunkt Sprache 90
Menüpunkt Uhrzeit, Datum 91

Menüpunkt Dosierung 92
Menüpunkt Dosierung 92

Menüpunkt Einstellungen 94
Untermenüpunkte: 94
Memoryfunktion 95
Anwahlmöglichkeiten Einheiten 95
Summer 97
Maximale Temperaturanwahl 97
Display Stand by 97
Kontrasteinstellung 98
Tageszeit 98
Datumsanzeige 98
Dosierkalibrierung 99
Förderleistung Dosierung (D1 bis D13) 100
Korrekturfaktor Dosierung (D1 bis D 13) 101
Leermeldung Dosierung (D 1 bis D 13) 102
Passwortverwendung 103
Mittlerer Wasserdruck 103
Heizleistung 103
Kundendaten 103
Währung 104

Technische Daten 105
Gerätedaten PW 413 105
  Elektroanschluss 105
  Aufstellmaße 105
  Gewicht und Bodenbelastung 105
  Emissionswerte 105
  Produktsicherheit 105
Gerätedaten PW 418 106
  Elektroanschluss 106
  Aufstellmaße 106
  Gewicht und Bodenbelastung 106
  Emissionswerte 106
  Produktsicherheit 106

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

Lesen Sie vor dem ersten Benutzen der Waschmaschine die Gebrauchsanweisung. Sie gibt wichtige Hinweise für die Sicherheit, den Gebrauch und die Wartung der Waschmaschine. Dadurch schützen Sie sich und verhindern Schäden an der Waschmaschine.

Werden weitere Personen in die Handhabung der Waschmaschine eingewiesen, so sind Ihnen diese Sicherheitshinweise zugängig zu machen und/oder vorzutragen.

Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung auf und geben Sie diese an einen eventuellen Nachbesitzer weiter.

Bestimmungsgemäße Verwendung

▶ Die Waschmaschine ist für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

▶ Die Waschmaschine ist für die Aufstellung im gewerblichen Bereich vorgesehen.

▶ Wird die Maschine im gewerblichen Bereich betrieben, darf nur eingewiesenes/geschultes Personal oder Fachpersonal die Maschine bedienen. Wird die Maschine in einem öffentlich zugänglichen Bereich betrieben, muss der Betreiber die gefahrlose Benutzung der Maschine sicherstellen.

▶ Diese Waschmaschine ist nur zur Anwendung für Wäsche, die nicht mit gefährlichen oder entzündlichen Arbeitsstoffen durchsetzt ist, bestimmt.

▶ Waschen Sie in dieser Waschmaschine ausschließlich Textilien, die vom Hersteller im Pflegeetikett als maschinenwaschbar deklariert sind oder für die Nassreinigung geeignet sind.

▶ Die Waschmaschine ist entsprechend der Gebrauchsanweisung zu betreiben, regelmäßig zu warten und auf Funktionstüchtigkeit zu prüfen.

▶ Die Waschmaschine ist nicht für den Gebrauch im Außenbereich bestimmt.

▶ Stellen Sie Ihre Waschmaschine nicht in frostgefährdeten Räumen auf. Eingefrorene Schläuche können reißen oder platzen, und die Zuverlässigkeit der Elektronik kann durch Temperaturen unter dem Gefrierpunkt abnehmen.

▶ Die Waschmaschine darf nicht an nichtstationären Aufstellungsorten (z. B. Schiffe) betrieben werden.

▶ Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, die Waschmaschine sicher zu bedienen, dürfen die Waschmaschine nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.

▶ Kinder unter acht Jahren müssen von der Waschmaschine ferngehalten werden, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.

▶ Kinder ab acht Jahren dürfen die Waschmaschine nur ohne Aufsicht bedienen, wenn ihnen die Waschmaschine so erklärt wurde, dass sie die Waschmaschine sicher bedienen können. Kinder müssen mögliche Gefahren einer falschen Bedienung erkennen und verstehen können.

▶ Kinder dürfen die Waschmaschine nicht ohne Aufsicht reinigen oder warten.

▶ Beaufsichtigen Sie Kinder, die sich in der Nähe der Waschmaschine aufhalten. Lassen Sie Kinder niemals mit der Waschmaschine spielen.

▶ Desinfektionsprogramme dürfen nicht unterbrochen werden, da sonst das Desinfektionsergebnis eingeschränkt sein kann. Den Desinfektionsstandard thermischer sowie chemothermischer Verfahren (aus der Liste, gemäß § 18 IFSG) hat der Betreiber in der Routine durch entsprechende Prüfungen sicherzustellen.

▶ Andere Verwendungen als die oben aufgeführten gelten als bestimmungswidrig und schließen eine Haftung des Herstellers aus.

Vorhersehbare Fehlanwendung

▶ Auf keinen Fall in dieser Waschmaschine chemisch reinigen! Bei den meisten Reinigungsmitteln - z. B. Benzin - besteht
Brand-/ Explosionsgefahr!

▶ Wenn Sie mit hohen Temperaturen waschen, denken Sie daran, dass das Schauglas heiß wird. Hindern Sie deshalb Kinder daran, während des Waschvorganges das Schauglas zu berühren.
Es besteht Verbrennungsgefahr!

▶ Schließen Sie die Fülltür nach jedem Waschgang. So können Sie vermeiden, dass Kinder versuchen, in die Waschmaschine zu klettern oder Gegenstände darin zu verstecken, Kleintiere in die Waschmaschine klettern.

▶ Beschädigen, entfernen oder umgehen Sie nicht die Sicherheitseinrichtungen und Bedienungselemente der Waschmaschine.

▶ Maschinen, bei denen Bedienungselemente oder die Isolierung von Leitungen beschädigt sind, dürfen vor einer Reparatur nicht mehr betrieben werden.

▶ Das beim Waschen anfallende Wasser ist Lauge und kein Trinkwasser! Leiten Sie diese Lauge in ein entsprechend dafür ausgelegtes Abwassersystem.

▶ Überzeugen Sie sich vor der Wäscheentnahme stets davon, dass die Trommel stillsteht. Beim Hineingreifen in eine noch drehende Trommel besteht erhebliche Verletzungsgefahr.

▶ Achten Sie beim Schließen der Fülltür darauf, dass sie nicht mit Gliedmaßen in den Spalt zwischen Tür und Rahmen geraten.
Achtung! Das Verschließen der Fülltür erfolgt automatisch sobald die Maschine startet.

▶ Bei offenem Einspülkasten und fehlender Schütte besteht **Verbrennungsgefahr durch herausspritzendes Wasser**.
Betreiben Sie die Maschine nur komplett mit allen Anbauteilen!

▶ Achten Sie bei der Anwendung und Kombination von Waschhilfsmitteln und Spezialprodukten unbedingt auf die Verwendungshinweise der Hersteller. Setzen Sie das jeweilige Mittel nur für den vom Hersteller vorgesehenen Anwendungsfall ein, um Materialschäden und heftige chemische Reaktionen zu vermeiden.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Technische Sicherheit

▶ Kontrollieren Sie die Waschmaschine vor der Aufstellung und Betrieb auf äußere sichtbare Schäden. Eine beschädigte Waschmaschine darf nicht aufgestellt oder in Betrieb genommen werden.

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

▶ Durch unsachgemäße Reparaturen können unvorhersehbare Gefahren für den Benutzer entstehen, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt. Reparaturen dürfen nur von Miele autorisierten Fachkräften durchgeführt werden, ansonsten besteht bei nachfolgenden Schäden kein Garantieanspruch.

▶ Nehmen Sie keine Veränderungen an der Waschmaschine vor, die nicht ausdrücklich von Miele zugelassen sind.

▶ Im Fehlerfall oder für die Reinigung und Pflege ist die Waschmaschine von der Stromversorgung zu trennen. Die Waschmaschine ist nur dann elektrisch vom Netz getrennt, wenn

- der Netzstecker der Waschmaschine gezogen ist oder
- die Sicherung der Gebäudeinstallation ausgeschaltet ist oder
- die Schraubsicherung der Gebäudeinstallation ganz herausgeschraubt ist.

Siehe auch Kapitel "Aufstellen und Anschließen", Abschnitt "Elektroanschluss".

▶ Die Waschmaschine darf nur unter Verwendung eines neuwertigen Schlauchsatzes an die Wasserversorgung angeschlossen werden. Alte Schlauchsätze dürfen nicht wieder verwendet werden. Kontrollieren Sie die Schlauchsätze in regelmäßigen Abständen. Sie können sie dann rechtzeitig austauschen und Wasserschäden verhindern.

▶ Im Falle von Leckagen ist deren Ursache zu beheben, bevor die Waschmaschine weiter betrieben werden darf. Trennen Sie die Waschmaschine bei Wasseraustritt sofort vom Stromnetz!

▶ Bei Fehlfunktionen der Dampfheizung kann es zu erhöhten Temperaturen im Bereich der Fülltür, der Einspülkastenklappe und im Inneren der Trommel (besonders am Trommelrand) kommen. Es besteht das Risiko von leichten Verbrennungen.
Dieser Hinweis gilt nur für Geräte mit Dampfbeheizung.

▶ Defekte Bauteile dürfen nur gegen Miele Original-Ersatzteile ausgetauscht werden. Nur bei diesen Teilen gewährleistet Miele, dass sie die Sicherheitsanforderungen in vollem Umfang erfüllen.

▶ Für diese Waschmaschine gilt das Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Es wird empfohlen, die Überprüfungen gemäß dem Vorschriften- und Regelwerk der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung - DGUV100-500 /Kapitel 2.6/ Abschnitt 4 durchzuführen. Das für die Prüfdokumentation erforderliche Prüfbuch ist beim Miele Kundendienst erhältlich.

▶ Beachten Sie die Anweisungen im Kapitel "Aufstellen und Anschließen" sowie das Kapitel "Technische Daten".

▶ Der Netzstecker der Waschmaschine muss stets zugänglich gehalten werden, damit die Waschmaschine jederzeit von der Stromversorgung getrennt werden kann.

▶ Für den Festanschluss muss installationsseitig eine allpolige Abschaltung vorhanden sein.

▶ Falls ein elektrischer Festanschluss vorgesehen ist, muss die Waschmaschine über eine allpolige Netztrennvorrichtung von der Stromversorgung getrennt werden können. Die Netztrennvorrichtung muss sich in unmittelbarer Nähe zur Waschmaschine befinden und jederzeit erkennbar, ungehindert zugänglich und leicht greifbar sein.

Sicherheitshinweise und Warnungen

Sachgemäßer Gebrauch

▶ Die maximale Beladungsmenge beträgt für PW 413 - 14 kg und für PW 418 - 20 kg Trockenwäsche. Die teilweise geringeren Beladungsmengen für einzelne Programme können Sie dem Kapitel "Programmübersicht" entnehmen.

▶ Entfernen Sie vor der Inbetriebnahme die Transportsicherungen der Waschmaschine (siehe Kapitel "Aufstellen und Anschließen" Abschnitt "Transportsicherung entfernen"). Beim Schleudern kann eine nicht entfernte Transportsicherung die Waschmaschine und nebenstehende Möbel/Geräte beschädigen.

▶ Versuchen Sie nie, die Fülltür der Waschmaschine gewaltsam zu öffnen. Die Fülltür lässt sich nur öffnen, wenn ein entsprechender Hinweis im Display angezeigt wird.

▶ Drücken Sie die schwingende Einheit der Maschine nicht nach hinten während die Maschine läuft.

▶ Beim Schließen der Fülltür besteht zwischen Türrahmen und Trommelöffnung sowie an den Scharnieren Quetsch- und Schergefahr. Achtung das Verschließen der Fülltür erfolgt automatisch beim Starten der Maschine!

▶ Schließen Sie den Wasserhahn bei längerer Abwesenheit (z. B. Urlaub), vor allem dann, wenn sich in der Nähe der Waschmaschine kein Bodenablauf (Gully) befindet.

▶ Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper (z.B. Nägel, Nadeln, Münzen, Büroklammern) mitgewaschen werden. Fremdkörper können Gerätebauteile (z. B. Laugenbehälter, Waschtrommel) beschädigen. Beschädigte Bauteile können wiederum Wäscheschäden verursachen.

▶ Bei richtiger Waschmitteldosierung ist ein Entkalken der Waschmaschine nicht erforderlich. Falls Ihre Waschmaschine dennoch so stark verkalkt sein sollte, dass ein Entkalken notwendig wird, verwenden Sie Spezial-Entkalkungsmittel mit Korrosionsschutz. Diese Spezial-Entkalkungsmittel erhalten Sie über Ihren Miele Fachhändler oder beim Miele Kundendienst. Halten Sie die Anwendungshinweise des Entkalkungsmittels streng ein.

▶ Textilien, die mit lösemittelhaltigen Reinigungsmitteln behandelt wurden, müssen vor dem Waschen in klarem Wasser gut ausgespült werden.

▶ Verwenden Sie niemals lösemittelhaltige Reinigungsmittel (z. B. Waschbenzin) in der Waschmaschine. Gerätebauteile können beschädigt werden und giftige Dämpfe auftreten.
Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

▶ Lagern oder verwenden Sie in der Nähe der Waschmaschine kein Benzin, Petroleum oder sonstige leicht entzündliche Stoffe. Benutzen Sie den Maschinendeckel nicht als Ablagefläche.
Brand- und Explosionsgefahr!

▶ Lagern Sie auf dem Maschinendeckel keine Chemikalien (flüssige Waschmittel, Waschhilfsmittel). Sie können Farbveränderungen oder auch Lackschäden hervorrufen. Versehentlich auf die Oberfläche geratene Chemikalien mit einem wassergetränkten Tuch unverzüglich abwaschen.

▶ Auf der Maschinenrückseite befindet sich ein Gebläseauslass. Dieser darf auf keinen Fall verschlossen oder abgedeckt werden. Beachten Sie den Mindestabstand im Installationsplan.

▶ Färbemittel müssen für den Einsatz in Waschmaschinen geeignet sein. Halten Sie streng die Verwendungshinweise des Herstellers ein.

▶ Entfärbemittel können durch ihre schwefelhaltigen Verbindungen zu Korrosion führen. Entfärbemittel dürfen in der Waschmaschine nicht verwendet werden.

▶ Vermeiden Sie den Kontakt von Edelstahloberflächen mit flüssigen chlor- oder natriumhypochloridhaltigen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln. Die Einwirkung dieser Mittel kann auf dem Edelstahl Korrosion auslösen. Aggressive Chlorbleichlaugedämpfe können ebenfalls Korrosion bewirken. Deshalb geöffnete Behälter dieser Mittel nicht in unmittelbarer Nähe der Geräte aufbewahren.

▶ Zur Reinigung der Waschmaschine darf kein Hochdruckreiniger und kein Wasserstrahl verwendet werden.

Chlor und Bauteilschäden

▶ Mit steigendem Einsatz von Chlor steigt die Wahrscheinlichkeit von Bauteilschäden.

Hinweise zur Behandlung mit Chlorbleiche und Perchlorethylen

Der Einsatz von chlorhaltigen Mitteln, wie beispielsweise Natrium-Hypochlorit und pulverförmigen Chlorbleichen, kann, abhängig von der Chlor-Konzentration, der Einwirkzeit und der Temperatur die Schutzschicht von Edelstahl zerstören und zu Korrosion an Bauteilen führen. Aus diesem Grund sollte auf den Einsatz solcher Mittel verzichtet werden und stattdessen möglichst Bleichmittel auf Sauerstoffbasis eingesetzt werden.

Werden dennoch bei speziellen Verschmutzungen chlorhaltige Bleichmittel verwendet, muss unbedingt immer ein Antichlorierungsschritt durchgeführt werden. Anderenfalls können die Bauteile der Waschmaschine und die Wäsche nachhaltig und irreparabel geschädigt werden.

Antichlorbehandlung

Die Antichlor-Behandlung muss direkt im Anschluss an die Chlorbleiche stattfinden. Am besten unter Verwendung von Wasserstoffperoxid oder eines Wasch- bzw. Bleichmittels auf Sauerstoffbasis und ohne das Bad zwischendurch abzulassen.

Mit Thiosulfat kann sich, besonders beim Einsatz von hartem Wasser, Gips bilden, der zu Inkrustationen auf der Wäsche oder zu Ablagerungen in der Waschmaschine führen kann. Da die Behandlung mit Wasserstoff-Peroxid den Neutralisationsprozess von Chlor unterstützt, ist diese Anwendung vorzuziehen.

Die genauen Einsatzmengen der Hilfsmittel und die Behandlungstemperaturen müssen vor Ort entsprechend der Dosierungsempfehlungen der Wasch- und Hilfsmittelhersteller eingestellt und überprüft werden. Auch muss getestet werden, ob kein Rest-Aktivchlor in der Wäsche verbleibt.

Zubehör

▶ Zubehörteile dürfen nur dann an- oder eingebaut werden, wenn sie ausdrücklich von Miele freigegeben sind. Wenn andere Teile an- oder eingebaut werden, gehen Ansprüche aus Garantie, Gewährleistung und/oder Produkthaftung verloren.

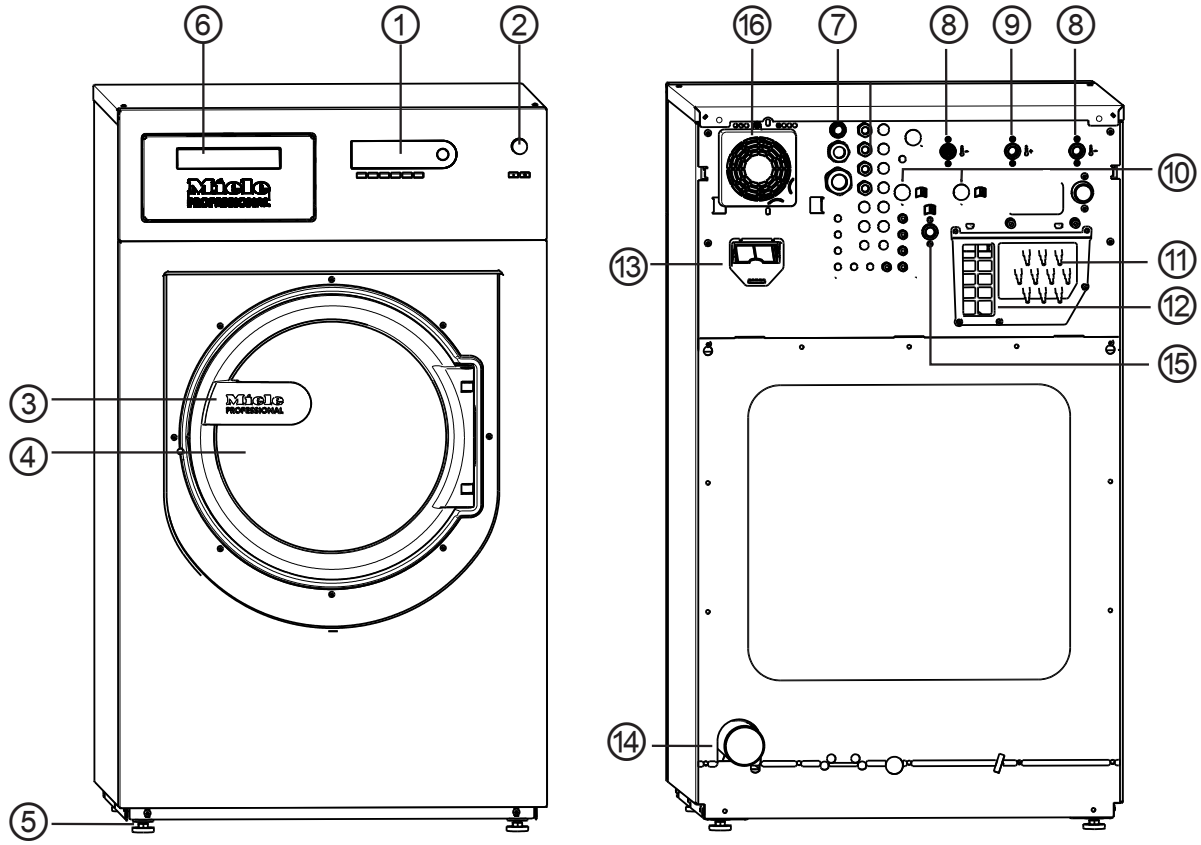
Entsorgung des Altgerätes

▶ Sollten Sie eine Waschmaschine ausrangieren, machen Sie vorher das Türschloss unbrauchbar. Sie verhindern damit, dass Kinder sich einsperren und in Lebensgefahr geraten.

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

Maschinenbeschreibung (mit Einspülkasten)

Gerätevarianten mit Waschmitteleinspülkasten (WEK)



① **Display**
siehe "Kapitel Funktion der Bedienungselemente"

② **Not-Halt-Schalter**
siehe "Kapitel Funktion der Bedienungselemente"

③ **Türgriff**

④ **Fülltür**

⑤ **Schraubfuß, verstellbar (4 Stück)**

⑥ **Waschmittel-Einspülkasten**

⑦ **Elektroanschluss**

⑧ **Kaltwasseranschluss**

⑨ **Warmwasseranschluss**

⑩ **2 x Hartwasseranschluss**
(Optional)

⑪ **Anschlüsse für externe Dosierpumpen**

⑫ **Wrasenabzug / freier Auslauf Typ AB**

⑬ **Schacht für Kommunikationsmodul**
Kommunikationsmodul XKM RS 232 als nachkaufbares Zubehör erhältlich.

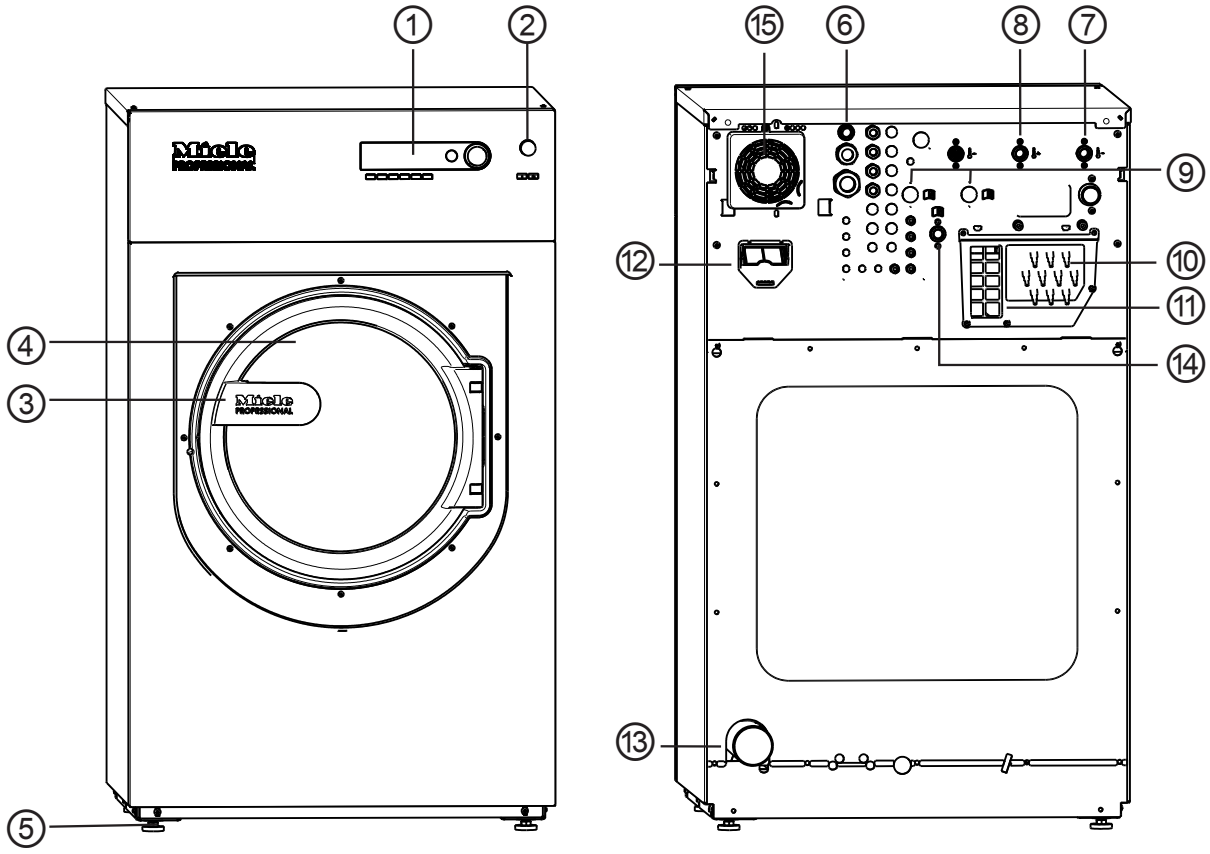
⑭ **Ablaufventil**

⑮ **Kaltwasseranschluss für Flüssigdosierung**
(Optional)

⑯ **Lüftergehäuse**

Siehe Kapitel "Aufstellen und Anschließen"

Gerätevarianten ohne Waschmitteleinspülkasten (WEK)



① **Display**
siehe "Kapitel Funktion der Bedienungselemente"

② **Not-Halt-Schalter**
siehe "Kapitel Funktion der Bedienungselemente"

③ **Türgriff**

④ **Fülltür**

⑤ **Schraubfuß, verstellbar (4 Stück)**

⑥ **Elektroanschluss**

⑦ **Kaltwasseranschluss**

⑧ **Warmwasseranschluss**

⑨ **2 x Hartwasseranschluss**
(optional)

⑩ **Anschlüsse für Dosierpumpen**

⑪ **Wrasenabzug / freier Auslauf Typ AB**

⑫ **Schacht für Kommunikationsmodul**
Kommunikationsmodul XKM RS 232 als nachkaufbares Zubehör erhältlich.

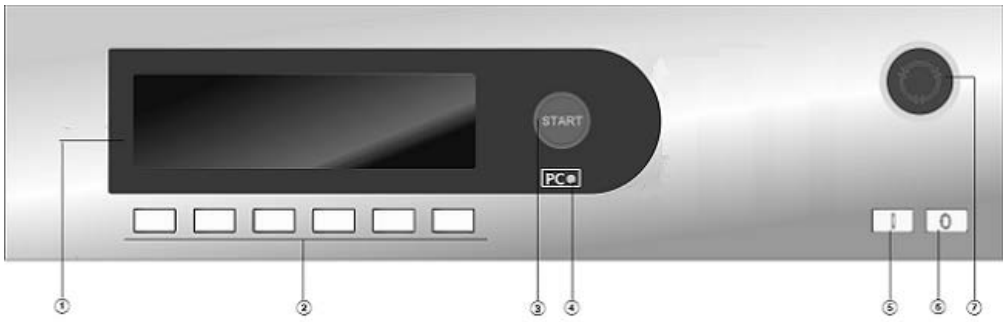
⑬ **Ablaufventil**

⑭ **Kaltwasseranschluss für Flüssigdosierung**

⑮ **Lüftergehäuse**

Siehe Kapitel "Aufstellen und anschließen"

Funktion der Bedienungselemente



① **Display**
Nach dem Einschalten erscheint kurzzeitig die Willkommensanzeige und dann das 1. oder zuletzt gestartete Programm.

② **Funktionstasten**
Entsprechend dem Maschinenstatus werden diesen Tasten bestimmte Funktionen zugeordnet. Diese erscheinen über den Tasten im Display und sind nach Betätigung markiert.
Die ersten 6 Programme können direkt über Tasten 1 - 6 angewählt werden.
Weitere Programme können durch längeres Drücken der Taste 6 ▶ angewählt werden.

③ **Taste *Start***
Die Ringbeleuchtung blinkt, wenn ein angewähltes Programm gestartet werden kann. Mit Betätigung der Starttaste wird das gewählte Programm gestartet. Nach Start eines Programms kann mit Betätigung dieser Taste der Displayinhalt wie vor Programmstart angezeigt werden.

④ **Optische Schnittstelle PC**
Mit einer PC-Software kann eine Datenübertragung von der Steuerung zum PC und umgekehrt vorgenommen werden.
Der Anschluss erfolgt über die optische Schnittstelle von vorn durch die Schalterblende.

⑤ **Netz-Ein Schalter**
Maschine einschalten

⑥ **Netz-Aus Schalter**
Maschine ausschalten

⑦ **Not-Halt-Schalter**
Der Not-Halt-Schalter dient dazu, das Gerät im Gefahrenfall oder zur Abwendung einer Gefahr schnell in einen sicheren Zustand zu versetzen. Der Not-Halt-Schalter muss so angelegt sein, dass der Benutzer ihn unmittelbar im Notfall betätigen kann. **Achtung**, die Maschine ist nicht spannungsfrei!
Nach Gefahrenbeseitigung wird der Schalter durch Rechtsdrehung entriegelt.
Es ist erneut die Taste “START” zu drücken, damit das unterbrochene Programm fortgesetzt wird.

Funktionstasten

Stop/Ende
Die rechte Funktionstaste wird nach Programmstart als Endetaste benutzt.
Nach Betätigen der Taste wird das angewählte Programm gestoppt, bei erneutem Betätigen wird das Programm abgebrochen.

Block plus.
Der entsprechende Programmblock (z. B. Vorwäsche) wird dem Programm hinzugefügt.

Stärkestop
Soll die Wäsche gestärkt werden, so ist die Taste zu betätigen.

Schleuderstop
Soll im Anschluss an das Spülen nicht geschleudert werden, so ist die Taste zu betätigen.

Einstellungen

Starttermin
Mit Betätigung der Taste vor Programmstart erscheint im Display der Hinweis, dass eine Startzeit gewählt werden kann.

Zurück Zurück zur vorherigen Displayseite.

▼/▲ Hinweis auf folgende / vorherige Zeile

Speichern
Siehe Einstieg in die Betreiberebene

Wasserzulauf

Programm verriegelt
Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

Programm entriegelt

Datenübertragung

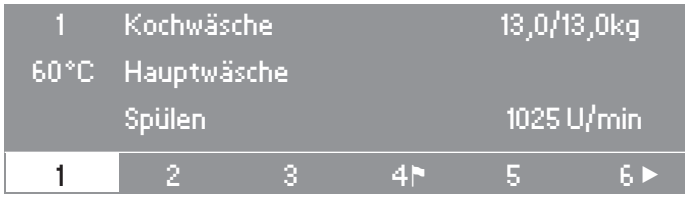
Ton (Summer) aus

Inbetriebnahme

⚠ Die Erstinbetriebnahme der Waschmaschine darf nur durch den Kundendienst oder einen autorisierten Fachhändler vorgenommen werden.

- Öffnen Sie bauseitige Absperrventile für Wasser und je nach Beheizungsart für Dampf.
- Schalten Sie den Hauptschalter (bauseitig) ein.
- Schalten Sie mit der Taste **I** "Netz-Ein" die Maschine ein.

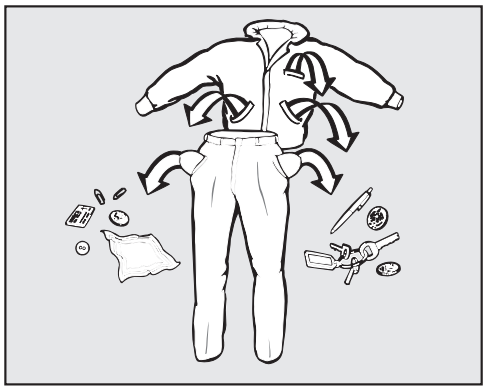
Im Display erscheint die Willkommensanzeige.



Die Darstellung im Display variiert je nach gewähltem Programm.

Tipp: Die ersten 6 Programme können direkt über Taste 1 - 6 angewählt werden.
Weitere Programme können durch längeres Drücken der Taste 6 ▶ angewählt werden.

Wäsche vorbereiten



- Leeren Sie die Taschen.

⚠ Fremdkörper (z. B. Nägel, Münzen, Büroklammern) können Textilien und Bauteile beschädigen.

Füllgewichte

(Trockenwäsche)

PW 413	PW 418
max. 14 kg	max. 20 kg

Die Füllgewichte sind in der entsprechenden Programmübersicht angegeben.

Waschmaschine beladen

- Schalten Sie die Waschmaschine mit der Taste **I** ein.
- Öffnen Sie die Fülltür durch Ziehen am Türgriff.
- Legen Sie die Wäsche auseinandergefaltet und locker in die Trommel. Verschieden große Wäschestücke verstärken die Waschwirkung und verteilen sich beim Schleudern besser.

Bei der maximalen Beladungsmenge ist der Energie- und Wasserverbrauch, bezogen auf die Gesamtbeladungsmenge, am niedrigsten. Eine Überbeladung mindert das Waschergebnis und fördert die Knitterbildung.

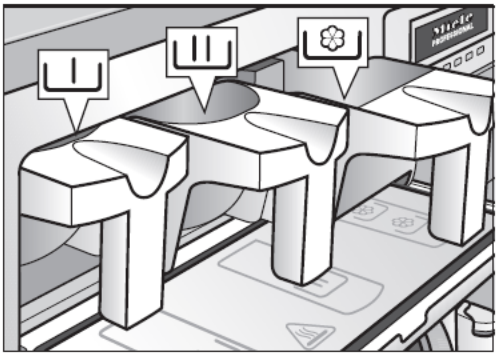
Fülltür schließen

- Schließen Sie die Fülltür durch Zudrücken in die Vorrastung.

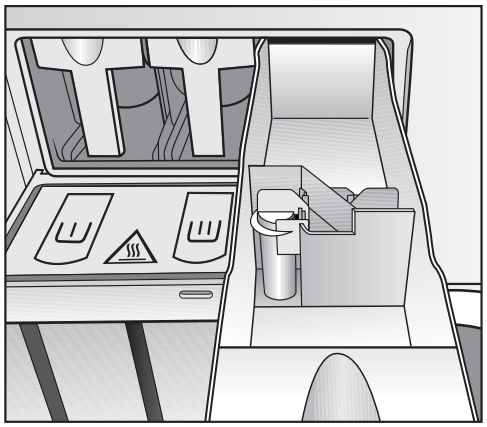
⚠ Achten Sie darauf, dass keine Wäschestücke zwischen Fülltür und Dichtring eingeklemmt werden.

Die Fülltür rastet ein, ist aber noch nicht fest verschlossen. Das Verschließen der Fülltür erfolgt automatisch sobald die Maschine gestartet wird.

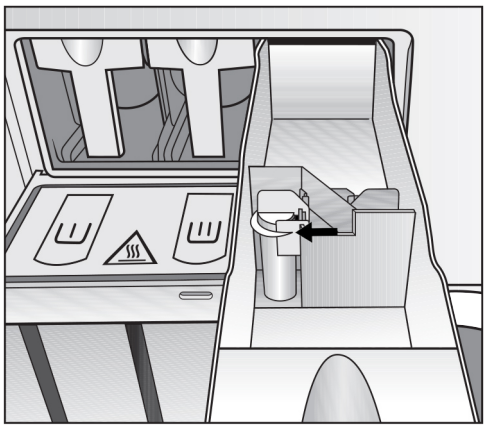
Waschmittelzugabe über den Einspülkasten



- Für die Standardprogramme Pulverwaschmittel für die Hauptwäsche in Einspülschale II und falls gewünscht, Waschmittel für die Vorwäsche in Einspülschale I, Schönungsmittel in die vordere Einspülschale ❀ eingeben.



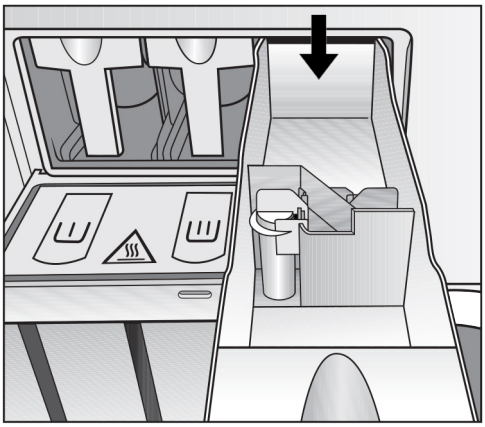
- Weitere flüssige Hilfsmittel in die hintere Einspülschale ❀ eingeben (wenn dieses programmiert ist).



Bei den Einspülschalen ❀ dürfen Waschhilfsmittel nicht über die Markierung hinaus eingefüllt werden.
Sie laufen sonst sofort durch den Saugheber in den Laugenbehälter.

Bleichmittel

Bleichen Sie nur Textilien, die mit dem Pflegesymbol Δ gekennzeichnet sind.



Die Zugabe von flüssigem Bleichmittel darf nur in eine dafür vorgesehene Einspülschale erfolgen. Nur dann ist gewährleistet, dass das Mittel automatisch wäschegerecht zum 2. Spülgang eingespült wird. Die Zugabe flüssiger Bleichmittel bei Buntwäsche ist nur dann unbedenklich, wenn der Textilhersteller in der Pflegekennzeichnung auf die Farbechtheit hinweist und das Bleichen ausdrücklich erlaubt.

⚠ Mit steigendem Einsatz von Chlor steigt die Wahrscheinlichkeit von Bauteilschäden.

Einsatz von Färbe- / Entfärbe- sowie Entkalkungsmittel

Färbe- / Entfärbemittel sowie Entkalkungsmittel müssen für den Einsatz in Waschmaschinen geeignet sein. Beachten Sie unbedingt die Verwendungshinweise des Herstellers.

Dosiermengen

Es sind die Angaben des Waschmittelherstellers zu berücksichtigen.

Achten Sie bei der Anwendung und Kombination von Waschhilfsmitteln und Spezialprodukten unbedingt auf die Verwendungshinweise der Hersteller. Setzen Sie das jeweilige Mittel nur für den vom Hersteller vorgesehenen Anwendungsfall ein, um Materialschäden und heftigste chemische Reaktionen zu vermeiden. Lassen Sie sich die Unbedenklichkeit des Einsatzes dieser Mittel in Waschmaschinen durch den Waschmittelhersteller bestätigen.

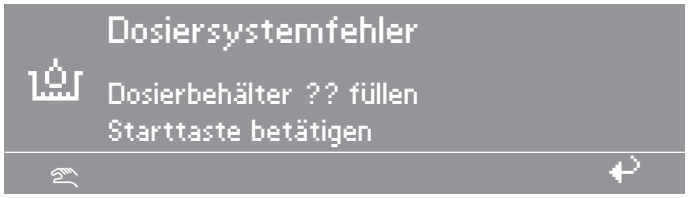
Flüssigwaschmittelprodukte sollten vor ihrem Einsatz der üblichen Raumtemperatur angeglichen werden, um die Viskosität und somit die Dosiermenge nicht zu beeinträchtigen.

Inbetriebnahme der Dosierpumpen

Vor der Inbetriebnahme der Flüssigdosierpumpen muss das Flüssigwaschmittel angesaugt und die Dosiermenge eingestellt werden.

Fortsetzung des Programms nach Anzeige "Dosiersystemfehler"

Bei einem leeren Dosierbehälter schalten sich die Pumpe und die Maschine selbsttätig ab, gleichzeitig signalisiert die Waschmaschine einen Mangel an Flüssigdosiermittel.



- Füllen Sie den Dosierbehälter.
- Betätigen Sie die Taste "Start" um das Programm fortzusetzen.

Dosierkalibrierung

Die Dosierkalibrierung wird benutzt um die Förderleistung, der einzelnen Dosierpumpen zu ermitteln.

Direkter Einstieg in die Dosierkalibrierung bei ausgeschalteter Maschine:

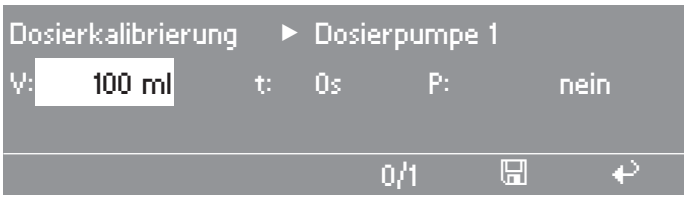
- Halten Sie die Multifunktionstaste 2 gedrückt und schalten Sie die Maschine mit Netz-Ein **I** ein.

Anwahlmöglichkeiten:

– Dosierpumpe 1 bis 13

- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.

Nach Anwahl einer Dosierpumpe erscheint folgender Displayinhalt:



Tipp: Die Dosiermenge ist einstellbar von 0 bis 9999 ml in 1 ml-Schritten.

- Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1.

Der Dosierschlauch füllt sich.

- Stoppen Sie den Vorgang durch Betätigen der Taste 0/1.
- Führen Sie den Schlauch der zu ermittelnden Dosierpumpe ansteigend in einen Messbecher.

⚠ Reizende Dosiermittel.
Reizung von Haut und Augen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden, Schutzkleidung tragen.

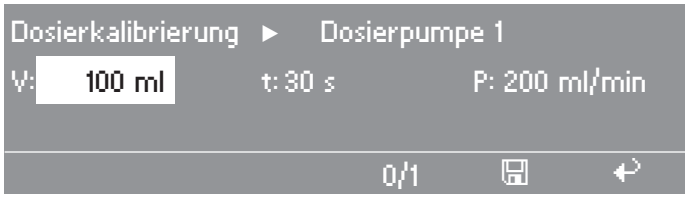
- Wechseln Sie mit Taste ↩ "Zurück" zum Hauptmenü.

- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.

■ Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1 .

Stoppen der Pumpe durch Betätigen der Taste 0/1 oder nach 60 Sekunden automatisch.

■ Messen Sie die in den Messbecher geförderte Menge.



■ Geben Sie den gemessenen Wert in das Feld "V:" ein.

Die Förderleistung P in ml/min wird von der Steuerung errechnet.

■ Betätigen Sie die Funktionstaste "Speichern".

Der gemessene Wert wird der Pumpe zugeordnet.

■ Schließen Sie den Schlauch wieder an.

Waschmitteldosierung

Waschmitteldosierung

Eine Überdosierung ist grundsätzlich zu vermeiden, da sie zur erhöhten Schaumbildung führt.

– Keine stark schäumenden Waschmittel verwenden.

– Angaben des Waschmittelherstellers berücksichtigen.

Die Dosierung ist abhängig von:

– der Wäschemenge

– der Wasserhärte

– dem Verschmutzungsgrad der Wäsche

Dosiermenge Waschmittel

Wasserhärte und die Angaben des Waschmittelherstellers berücksichtigen.

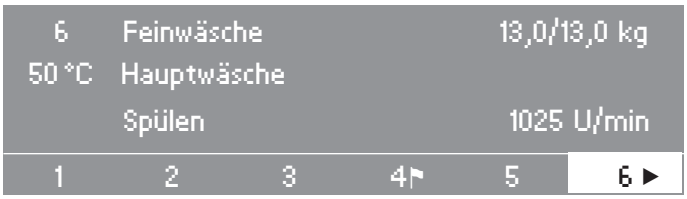
Wasserhärten

Härtebereich	Gesamthärte in mmol/l	deutsche - Härte °dH
weich (I)	0 - 1,5	0 - 8,4
mittel (II)	1,5 - 2,5	8,4 - 14
hart (III)	über 2,5	über 14

Wenn Sie den Härtebereich nicht kennen, informieren Sie sich bei Ihrem Wasserversorgungsunternehmen.

Programm wählen

Die ersten 6 Programme können direkt über die Tasten 1 - 6 angewählt werden.

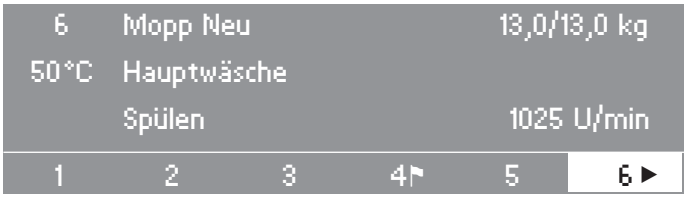


■ Wählen Sie weitere Programme durch längeres Drücken der Taste 6 ▶ an.

Tipp: Entsprechendes gilt in weiteren Displays für die Tasten 12 und 18.

■ Wählen Sie durch Betätigen einer Programmtaste ein Programm an.

Im Display wird (z.B.) Folgendes angezeigt:



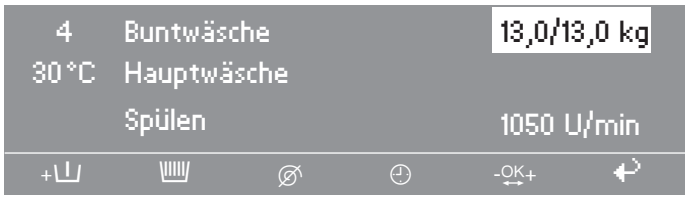
Tipp: Durch nochmalige Betätigung der Programmtaste erscheinen in der letzten Zeile die Zusatzfunktionen.

Zusatzfunktionen

Zusatzfunktionen Vorwäsche, Stärkestopp oder Schleuderstopp wählen

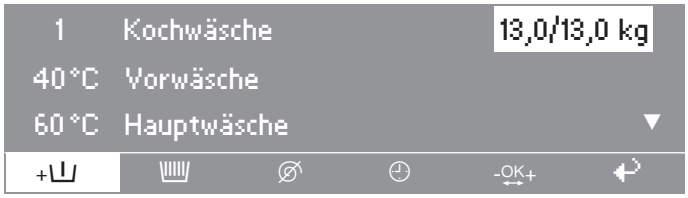
- Bestätigen Sie das angewählte Programm durch Drücken der Programmtaste (z. B. 4).

Im Display wird (z.B.) Folgendes angezeigt:



- Wählen Sie, wenn gewünscht, Programmblock Vorwäsche durch Betätigen der Funktionstaste +⊔ "Blockplus" hinzu.

Bei betätigter Funktionstaste +⊔ "Blockplus" wird im Display Folgendes angezeigt:



Das Feld "+⊔" ist markiert.

Tipp: Durch nochmalige Betätigung kann die Funktion wieder abgewählt werden.

Tipp: Soll die Wäsche gestärkt werden, so ist die Taste "Stärkestopp" zu betätigen.

Tipp: Soll im Anschluss an das Spülen nicht geschleudert werden, so ist die Taste "Schleuderstopp" zu betätigen.

Sollen keine weiteren Veränderungen am Programm vorgenommen werden:

- Drücken Sie die Taste "START".

Das Waschprogramm läuft ab.

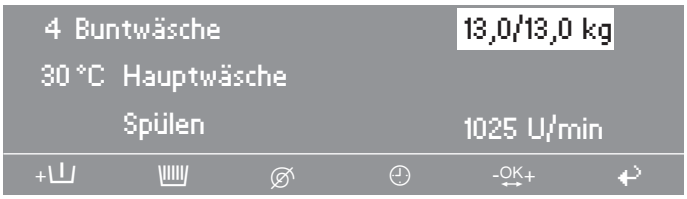
Änderungen vor Programmstart

Vor Programmstart können Veränderungen, wie z. B. am Füllgewicht, Temperatur oder Schleuderdrehzahl vorgenommen werden:

Füllgewicht

Vor Programmstart kann die entsprechende Beladungsmenge manuell eingegeben werden.

- Betätigen Sie die Programmtaste des Programms (z. B. 4).



■ Betätigen Sie die Taste -OK+.

Die Displayauswahl Füllgewicht ist angewählt.

■ Bestätigen Sie die Anwahl mit der Taste **OK**.

Displayauswahl- oder Eingabefeld werden zur Veränderung freigegeben.

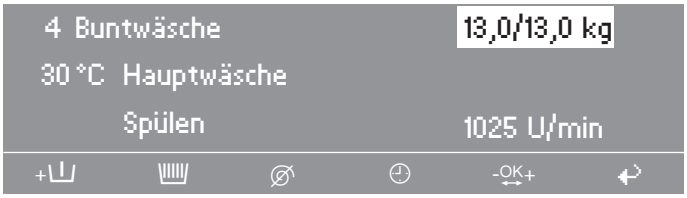
■ Verändern Sie durch Betätigung der Taste **–** oder **+** das Füllgewicht.

Durch Betätigung der Taste **OK** werden Displayauswahl- oder Eingabefeld nach Veränderung bestätigt.

Temperatur

Vor Programmstart kann die Temperatur in 1 °C-Stufen von kalt, bis zur maximalen Temperatur eingestellt werden.

■ Betätigen Sie die Programmtaste des Programms (z. B. 4).



■ Betätigen Sie die Taste OK.

■ Wählen Sie durch einmaliges Betätigen der Taste ▶ die Displayauswahl Temperatur an.

■ Bestätigen Sie die Anwahl mit der Taste **OK**.

Displayauswahl- oder Eingabefeld werden zur Veränderung freigegeben.

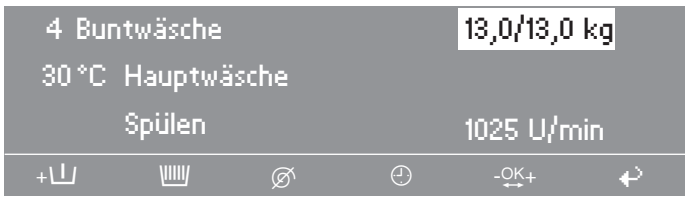
■ Verändern Sie durch Betätigung der Taste **–** oder **+** die Temperatur.

Durch Betätigung der Taste **OK** werden Displayauswahl- oder Eingabefeld nach Veränderung bestätigt.

Schleuderdrehzahl

Vor Programmstart kann die Schleuderdrehzahl in 25 U/min-Stufen von 300 bis zur maximalen Schleuderdrehzahl eingegeben werden.

■ Betätigen Sie die Programmtaste des Programms (z. B. 4).



■ Betätigen Sie die Taste OK.

■ Wählen Sie durch zweimaliges Betätigen der Taste ▶ die Displayauswahl Schleuderdrehzahl an.

■ Bestätigen Sie die Anwahl mit der Taste **OK**.

Displayauswahl- oder Eingabefeld werden zur Veränderung freigegeben.

■ Verändern Sie durch Betätigung der Taste **–** oder **+** die Schleuderdrehzahl.

Durch Betätigung der Taste **OK** werden Displayauswahl- oder Eingabefeld nach Veränderung bestätigt.

Maximale Schleuderdrehzahlen

PW 413	PW 418
1025 U/min	950 U/min

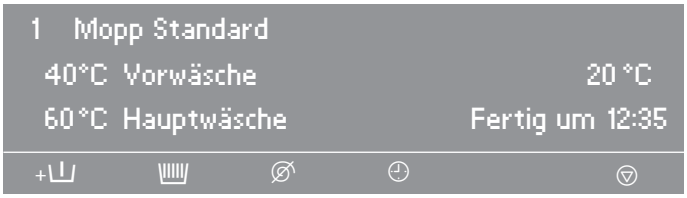
Die max. Schleuderdrehzahlen sind abhängig von den gewählten Programmen.

Programm starten

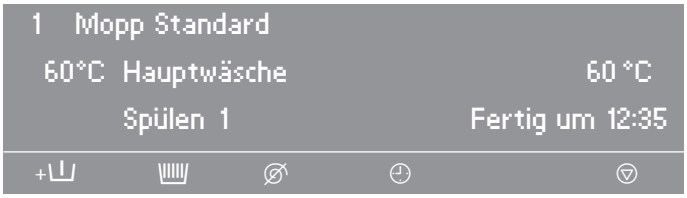
■ Drücken Sie die Taste "START".

Das Waschprogramm läuft ab.

Nach dem Programmstart wird der Programmablauf im Display angezeigt.



In der 2. Displayzeile, hier Vorwäsche, erscheint zusätzlich die aktuelle Laugentemperatur.



Ist der Programmblock Vorwäsche beendet, erscheint in der zweiten Zeile der Programmblock Hauptwäsche mit der aktuellen Laugentemperatur. Darunter erscheint der nachfolgende Programmblock, hier Spülgang 1.

Tipp: Die Programmendeanzeige, rechts im Display, zeigt die Uhrzeit des Programmendes.

Öffnen der Fülltür nach Programmende

Anzeige am Programmende bei Trommelstillstand ohne Wasser in der Maschine, es wird (z. B.) Folgendes im Display angezeigt:

Gleichzeitig ertönt 5 Sekunden ein akustisches Signal zum Programmende.

Die Tür wird automatisch entriegelt.

- Öffnen Sie die Fülltür durch Ziehen am Türgriff.

Die Tür muss aus der Rastung gezogen werden.

Öffnen Sie die Fülltür nie mit Gewalt!
Wenn die Fülltür sich nicht öffnen lässt, befolgen Sie die Anweisungen im Kapitel "Notentriegelung".

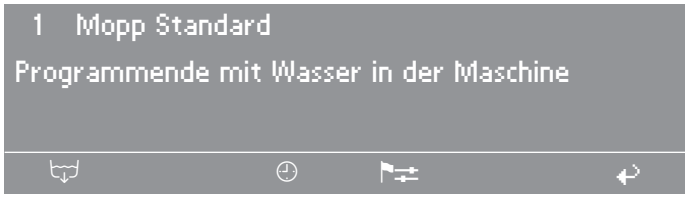
- Entnehmen Sie das Waschgut.

Vorgehen bei Programmabbruch im Betrieb

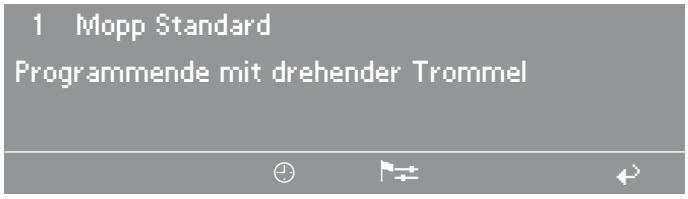
Ist das Programm mit Wasser in der Maschine, im Schleudern oder bei hoher Waschtemperatur abgebrochen worden, lässt sich die Fülltür nicht öffnen.

Die Fülltür ist verriegelt.
Versuchen Sie nicht, die Fülltür gewaltsam zu öffnen.

Es wird (z.B.) Folgendes im Display angezeigt:



- Drücken Sie die Funktionstaste "Wasserablauf" oder wählen Sie Programm Extra Schleudern und betätigen Taste "START".



- Warten Sie bis die Trommel steht.

- Warten Sie bis die Wäsche sich abgekühlt hat.

Danach lässt sich die Fülltür öffnen.

Sind keine weiteren Waschprogramme mehr vorgesehen:

- Schalten Sie die Maschine mit der Taste 0 "Netz-Aus" aus.
- Schalten Sie den Hauptschalter (bauseitig) aus.
- Schließen Sie bauseitige Absperrventile für Wasser und Dampf.

Programmübersicht - GRUNDVARIANTE

Programm Kochwäsche

Kochwäsche	**90 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	1:10 - 1:9
Programmablauf	+ Vorwäsche 40°C, wählbar Hauptwäsche 90°C, Cool down aktivierbar 2 Spülgänge letzter Spülgang warm* Endschleudern	PW 413 13 - 14 kg PW 418 18 - 20 kg

* Die Standardprogramme **Kochwäsche 90 °C** und **Buntwäsche 60 °C** sind auf Warmspülen programmiert. Steht Warmwasser zur Verfügung, ist es vorteilhaft den letzten Spülgang mit Warmwasser zu betreiben.
- Die Restfeuchte der Wäsche ist nach dem Schleudern geringer.
- Die Wäsche ist schon erwärmt.
- Bei der unverzüglichen Weiterverarbeitung der Wäsche im Trockner oder mit der Muldenmangel ergibt sich eine Energie- und Zeitersparnis.

Programme Buntwäsche / Eco kurz 50 °C

Buntwäsche	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	1:10 - 1:9 PW 413 13 - 14 kg PW 418 18 - 20 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 60 °C (einstellbar: kalt bis 60 °C) 2 Spülgänge letzter Spülgang warm* Endschleudern	
Buntwäsche Eco kurz	**50 °C**	
Textilart	Leicht verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 50°C 2 Spülgänge Endschleudern	
Buntwäsche	**30 °C**	
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 30°C (einstellbar: kalt bis 30 °C) 2 Spülgänge Endschleudern	

* Die Standardprogramme **Kochwäsche 90 °C** und **Buntwäsche 60 °C** sind auf Warmspülen programmiert. Steht Warmwasser zur Verfügung, ist es vorteilhaft den letzten Spülgang mit Warmwasser zu betreiben.
- Die Restfeuchte der Wäsche ist nach dem Schleudern geringer.
- Die Wäsche ist schon erwärmt.
- Bei der unverzüglichen Weiterverarbeitung der Wäsche im Trockner oder mit der Muldenmangel ergibt sich eine Energie- und Zeitersparnis.

Programmübersicht - GRUNDVARIANTE

Programm Pflegeleicht

Pflegeleicht	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus synthetischen Fasern, Mischgewebe	1:20 PW 413 - 6,6 kg PW 418 - 9 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 60°C (einstellbar: kalt bis 60 °C) 2 Spülgänge Endschleudern	

Programme Feinwäsche/Wolle

Feinwäsche	**30 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Synthetische Fasern, Kunstseide	1:25 PW 413 - 5,2 kg PW 418 - 7,2 kg
Programmablauf	Hauptwäsche 30 °C Waschrhythmus "fein" 2 Spülgänge Endschleudern	
Wolle	**30 °C**	
Textilart	Maschinenwaschbare, strapazierfähige Wolle u. Wollgemische mit Wollsiegel	
Programmablauf	Hauptwäsche 30 °C Waschrhythmus "schon" 2 Spülgänge Endschleudern	

Programm Extra Spülen

Extra Spülen		
Textilart	Textilien, die nur gespült u. geschleudert werden sollen	
Programmablauf	1 Spülgang Endschleudern	

Programm Extra Schleudern

Extra Schleudern		
Textilart	Gewaschene Textilien, die nur geschleudert werden sollen	
Programmablauf	Endschleudern	

Programm Extra Ablauf

Extra Ablauf		
Textilart		
Programmablauf	Wasserablauf	

Programm Stärken

Stärken		
Textilart	Zum Stärken von frisch gewaschener Wäsche (Tischdecken, Servietten, Berufsbekleidung)	
Programmablauf	1 Spülgang* Endschleudern	

* Stärkekonzentrate können vor Programmbeginn in die rechte vordere oder hintere Einspülschale gefüllt werden. Größere Menge Stärkelösung kann von Hand gleichzeitig mit dem zulaufenden Wasser über die Einspülschalen oder dosiert werden.

Programmübersicht - GRUNDVARIANTE

Programm Maschine reinigen

Reinigung des Waschmitteleinspülkastens, der Waschtrommel, des Laugenbehälters und des Ablaufsystems.

- Führen Sie bei häufiger Anwendung von Desinfektionsprogrammen, Niedertemperaturprogrammen oder zur Beseitigung von Grobverschmutzungen das Programm Maschine reinigen regelmäßig durch.

Maschine reinigen*		
Textilart	Ohne Beladung	
Programmablauf	+ Reinigen 70°C, wählbar 2 Spülgänge	

* Block **Reinigen** mit Wassereinlass über alle Wasserwege und Temperaturerhöhung auf 70 °C kann über Block Plus Taste hinzugewählt werden. Wenn der Block Reinigen hinzu gewählt wird, sollte für das Reinigungsprogramm Waschmittel dosiert werden.

Programme Gebäudereiniger

Diese Programme eignen sich zum Waschen, Desinfizieren und Ausrüsten (in verschiedenen Feuchtestufen) von Wischbezügen, Polierscheiben und Wischtüchern aus Baumwolle, Mischgewebe oder Microfasern aus dem Bereich der Gebäudereinigung.

Um eine Rekontamination zu vermeiden, erfolgt in den Desinfektionsprogrammen der Wasserzulauf in den Spülgängen nicht über den Waschmitteleinspülkasten.

Programme Mopp

Vermeidung von grobem Schmutz in der Maschine.

- Schütteln Sie die Mopps aus, bevor Sie diese in die Maschine geben.

Mopp Standard*	**60 °C / 90 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418- 18 kg Stückzahl siehe Tabelle "Mopp Belademenge"
Programmablauf	Vorentwässern Vorspülbad + 2. Vorspülbad, wählbar Hauptwäsche 60°C (wählbar kalt bis 90°C), Cool down aktivierbar 2 Spülgänge Endschleudern	
Mopp Th. Desinfektion* **	**90 °C**	
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Vorentwässern Vorspülbad + 2. Vorspülbad, wählbar Desinfektion 90°C , 10 Min., Cool down aktivierbar 3 Spülgänge Endschleudern	

* Block **Cooldown** kann im Bedarfsfall, z. B. für die schonende Abkühlung von Mikrofasermopp aktiviert werden.

** Programm verriegelt. Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

*** Die Desinfektionsparameter für die **chemothermische Desinfektion** (Temperatur, Temperaturhaltezeit, sowie Dosiermengen) müssen vor Ort auf die Wasch- und Desinfektionsmittel angepasst werden.

Programmübersicht Variante - MOPSTAR

Mopp Ch.-Th. Desinfektion* 🔒**	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418- 18 kg Stückzahl siehe Tabelle "Mopp Beladem enge"
Programmablauf	Vorentwässern Vorspülbad + 2. Vorspülbad, wählbar Desinfektion*** 60°C , 20 Min. 3 Spülgänge Endschleudern	
Mopp Neu*	**60 °C / 90 °C**	
Textilart	Zum Einwaschen neuer Wischbezüge	
Programmablauf	Hauptwäsche 60°C (wählbar kalt bis 90°C), Cooldown aktivierbar 2 Spülgänge Endschleudern	
Mopp Standard + ausrüsten*	**60 °C / 90 °C**	
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Programmablauf wie Mopp Standard, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	
Mopp Th. Des. + ausrüsten* 🔒**	**90 °C**	
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Programmablauf wie Mopp Th. Desinfektion, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	

* Block **Cooldown** kann im Bedarfsfall, z. B. für die schonende Abkühlung von Mikrofasermopp aktiviert werden.

** Programm verriegelt. Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

Mopp Ch.-Th. Des. 60 °C +ausr.* 🔒****		**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418- 18 kg Stückzahl siehe Tabelle "Mopp Beladem enge"
Programmablauf	Programmablauf wie Mopp Ch.-Th. Desinfektion*, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	
Mopp ausrüsten		
Textilart	Wischbezüge aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	1 Spülgang Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	

* Block **Cooldown** kann im Bedarfsfall, z. B. für die schonende Abkühlung von Mikrofasermopp aktiviert werden.

** Programm verriegelt. Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

*** Die Desinfektionsparameter für die **chemothermische Desinfektion** (Temperatur, Temperaturhaltezeit, sowie Dosiermengen) müssen vor Ort auf die Wasch- und Desinfektionsmittel angepasst werden.

Information zu Programm Mopp...+ ausrüsten

Durch die Programme **Mopp . . . + ausrüsten** erhält man einsatzbereite, wischfertige Mopps, die bereits mit Reinigungsmittel bzw. Desinfektionsmittel getränkt sind. Dafür schließt sich nach der Wäsche bzw. Desinfektion ein Ausrüstschritt mit anschließendem Schleudern an.
Die Dosiermengen müssen vor Ort eingestellt werden und der Desinfektionsstandard ist zu überprüfen.

Information zu Programm Mopp ausrüsten

Das Programm **Mopp ausrüsten** ist zum nachträglichen Ausrüsten von sauberen und trockenen Mopps geeignet. Beim Ausrüsten wird eine Desinfektionsmittellösung zugesetzt.
Die Dosiermengen müssen vor Ort eingestellt werden und der Desinfektionsstandard ist zu überprüfen.

Programmübersicht Variante - MOPSTAR

Mopp Belademengen (Baumwolle)

Format Mopp	40 cm 190 g/ Mopp	50 cm 220 g/ Mopp	60 cm 280 g/ Mopp	80 cm 360 g/ Mopp	110 cm 510 g/ Mopp	130 cm 610 g/ Mopp	160 cm 720 g/ Mopp
PW 413	68 St.	59 St.	46 St.	36 St.	25 St.	21 St.	18 St.
PW 418	95 St.	82 St.	64 St.	50 St.	35 St.	30 St.	25 St.

Tipp: Bei der Verwendung von Microfaser-Mopps ist die Belademenge entsprechend dem geringeren Mopp-Gewicht höher.

Mopp Belademengen (Microfaser)

Format Mopp	40 cm 120 g/Mopp	50 cm 170 g/Mopp
PW 413	108 St.	76 St.
PW 418	150 St.	106 St.

Programme Tücher

Tücher Standard	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	1:20 PW 413 16g/Tuch ca. 415 Tücher = 6,6 kg 22g/Tuch ca.300 Tücher = 6,6 kg PW 418 16g/Tuch ca. 565 Tücher = 9 kg 22g/Tuch ca. 409 Tücher = 9 kg
Programmablauf	Vorspülen + Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche kalt bis 60°C, 10 Min. 2 Spülgänge Endschleudern	
Tücher Th. Desinfektion* **90 °C** **		
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfasern	
Programmablauf	Vorspülen + Vorwäsche, wählbar Desinfektion 90°C, 10 Min., Cool down aktivierbar 3 Spülgänge Endschleudern	
Tücher Ch.-Th. Desinfekt.* **70 °C** **		
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Vorspülen + Vorwäsche, wählbar Desinfektion 70°C, 10 Min. 3 Spülgänge Endschleudern	

* Block **Cooldown** kann im Bedarfsfall aktiviert werden.

** Programm verriegelt. Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

Programmübersicht Variante - MOPSTAR

Tücher Standard+ausrüsten	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	1:20 PW 413 16g/Tuch ca. 415 Tücher = 6,6 kg 22g/Tuch ca.300 Tücher = 6,6 kg PW 418 16g/Tuch ca. 565 Tücher = 9 kg 22g/Tuch ca. 409 Tücher = 9 kg
Programmablauf	Programmablauf wie Tücher Standard, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	
Tücher Th. Des.+ausrüsten* 🔒 **	**90 °C**	
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Programmablauf wie Tücher Therm. Desinfektion, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	
Tücher Ch.-Th. Des. +ausr.* 🔒**	**70 °C**	
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	Programmablauf wie Tücher Chemotherm. Desinfektion, anschließend: Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	
Tücher ausrüsten		
Textilart	Wischtücher aus Baumwolle, Viscose, Polyester, Microfaser	
Programmablauf	1 Spülgang Ausrüstbad Feucht oder durch Blockaktivierung: Nebelfeucht, Nass, Tropfnass	

* Block **Cooldown** kann im Bedarfsfall aktiviert werden.

** Programm verriegelt. Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

*** Die Desinfektionsparameter für die **chemothermische Desinfektion** (Temperatur, Temperaturhaltezeit, sowie Dosiermengen) müssen vor Ort auf die Wasch- und Desinfektionsmittel angepasst werden.

Information zu Programm Tücher Standard

Das Programm **Tücher Standard** ist für Wischtücher geeignet, die nach einer Wäsche nicht sofort wieder zum Einsatz kommen, sondern nach dem Trocknen gelagert werden sollen.

Information zu Programm Tücher ... + ausrüsten

Durch die Programme **Tücher . . . + ausrüsten** erhält man einsatzbereite, wischfertige Tücher, die bereits mit Reinigungsmittel bzw. Desinfektionsmittel getränkt sind. Dafür schließt sich nach der Wäsche bzw. Desinfektion ein Ausrüstschritt mit anschließendem Schleudern an.
Die Dosiermengen müssen vor Ort eingestellt werden und der Desinfektionsstandard ist zu überprüfen.

Information zu Programm Tücher ausrüsten

Das Programm **Tücher ausrüsten** ist zum nachträglichen Ausrüsten von sauberen und trockenen Wischtüchern geeignet. Beim Ausrüsten wird eine Desinfektionsmittellösung zugesetzt.
Die Dosiermengen müssen vor Ort eingestellt werden und der Desinfektionsstandard ist zu überprüfen.

Programm Pads

Pads	**40 °C / 60 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Polierscheiben	1:50 PW 413 - 2,6 kg PW 418 - 3,6 kg
Programmablauf	Vorspülbad + 2. Vorspülbad, wählbar Hauptwäsche 40°C (wählbar kalt bis 60°C) 3 Spülgänge Endschleudern	

Programm Matten

Matten	**40 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Schmutzfangmatten	1:15 PW 413 max. 8,8kg PW 418 max. 12kg
Programmablauf	Vorspülen Hauptwäsche 40°C 3 Spülbäder Endschleudern	

Tipp: Die Belademenge für Matten kann abhängig von Größe, Steifigkeit und Dicke der Matten geringer sein.

Programmübersicht Variante - MOPSTAR

Programm Gardinen

Gardinen	40 °C	Füllverhältnis/ Beladem enge
Textilart	Synthetische Fasern, Kunstseide	1:25 - 1:20 PW 413- 5,8 kg PW 418 - 8 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptreinigung 40°C 3 Spülgänge Endschleudern	

Programmablauf ohne Schleudern, Gardinen

Programm Gardinen, Programmablauf ohne Schleudern

- Betätigen Sie die Taste "Schleuderstopp".
- Beenden Sie im Status "Schleuderstopp" mit Taste "Stopp/Ende" das Programm mit Wasser in der Maschine.
- Wählen Sie Taste "Wasserablauf" .

Programm Buntwäsche

Buntwäsche	60 °C	Füllverhältnis/ Beladem enge
Textilart	Normal verschmutzte Bett- u. Frottierwäsche aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 60°C 2 Spülgänge letzter Spülgang warm Endschleudern	

Programm Extra Spülen

Extra Spülen		
Textilart	Textilien, die nur gespült u. geschleudert werden sollen	
Programmablauf	1 Spülgang Endschleudern	

Programm Extra Schleudern

Extra Schleudern		
Textilart	Gewaschene Textilien, die nur geschleudert werden sollen	
Programmablauf	Endschleudern	

Programm Extra Ablauf

Extra Ablauf		
Textilart		
Programmablauf	Wasserablauf	

Programm Maschine reinigen

Reinigung des Waschmitteleinspülkastens, der Waschtrommel, des Laugenbehälters und des Ablaufsystems.

- Führen Sie bei häufiger Anwendung von Desinfektionsprogrammen, Niedertemperaturprogrammen oder zur Beseitigung von Grobverschmutzungen das Programm Maschine reinigen regelmäßig durch.

Maschine reinigen*		
Textilart	Ohne Beladung	
Programmablauf	+ Reinigen 70°C, wählbar 2 Spülgänge	

* Block **Reinigen** mit Wassereinlass über alle Wasserwege und Temperaturerhöhung auf 70 °C kann über Block Plus Taste hinzugewählt werden. Wenn der Block Reinigen hinzu gewählt wird, sollte für das Reinigungsprogramm Waschmittel dosiert werden.

Programmübersicht Variante - SLUICE

Programme Sluice

Die Sluice-Programme sind für extrem stark verschmutzte Leibwäsche sowie auch stark verschmutze Frottierwäsche und Bettwäsche bestimmt.
Die Desinfektion erfolgt nach den Vorgaben des National Health Service (GB). Es werden zwei verschiedene Desinfektionsmöglichkeiten vorgegeben, 65°C, 10 Minuten oder 71°C, 3 Minuten.

Sluice Sensitiv	**65 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	stark verschmutzte Leib-, Frottier- und Bettwäsche	1:10 PW 413- 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	2 Vorspülgänge Vorwäsche 60 °C, 5 Min. Desinfektion 65 °C, 10 Min. 3 Spülgänge Endschleudern	
Sluice	**71 °C**	
Textilart	stark verschmutzte Leib-, Frottier- und Bettwäsche	
Programmablauf	2 Vorspülgänge Vorwäsche 60 °C, 5 Min. Desinfektion 71 °C, 3 Min. 3 Spülgänge Endschleudern	

Programmablauf Sluice

Sluice Sensitiv 65 °C					
Programm-schritt	**Flotten-verhältnis ***	**Thermostopp**	**Temperatur**	**Temp. halte-zeit** (Waschzeit 2)	**Programmierte Waschzeit ca.**
Vorspülen 1	1:7	nein	kalt	-	5 Min.
Vorspülen 2	1:7	nein	kalt	-	4 Min.
Vorwäsche	1:7	ja	60 °C	5 Min.	-
1 Minute Schleudern					
Desinfektion	1:5	ja	65 °C	10 Min.	- **
2 Minuten Schleudern					
Spülen 1	1:5	nein	kalt	-	5 Min.
1 Minute Schleudern					5 Min.
Spülen 2	1:5	nein	kalt	-	5 Min.
1 Minute Schleudern mit max. U/Min.					
Spülen 3	1:4	nein	kalt	-	5 Min.
5 Minuten Schleudern mit max. U/Min.					
Sluice 71 °C					
Vorspülen 1	1:7	nein	kalt	-	5 Min.
Vorspülen 2	1:7	nein	kalt	-	4 Min.
Vorwäsche	1:7	ja	60 °C	5 Min.	-
1 Minute Schleudern					
Desinfektion	1:5	ja	71 °C	3 Min.	- **
2 Minute Schleudern					
Spülen 1	1:5	nein	kalt	-	5 Min.
1 Minute Schleudern					
Spülen 2	1:5	nein	kalt	-	5 Min.
1 Minute Schleudern mit max. U/Min.					
Spülen 3	1:4	nein	kalt	-	5 Min.
5 Minuten Schleudern mit max. U/Min.					

* abhängig von der Beladung und der Textilart

** abhängig von der Beheizungsart und bei Warmwasseranschluss von der Warmwassertemperatur

Programme Desinfektion

Alle Programme sind **verriegelt**. Das heißt, sie können nach Ablauf von 1 Minute nach Programmstart nicht mehr abgebrochen, gestoppt oder gerafft werden.

Programmübersicht Variante - SLUICE

Um eine Rekontamination zu vermeiden, erfolgt in den Desinfektionsprogrammen der Wasserzulauf in den Spülgängen nicht über den Waschmitteleinspülkasten.

Chemotherm. Desinfektion 60 °C		**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Baumwolle, Leinen z.B. Bettwäsche, Frottierwäsche	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 40 °C, wählbar Desinfektion 60 °C*, 20 Min. 2 Spülgänge Endschleudern	
Chemotherm. Desinfektion 40 °C		
Textilart	Baumwolle, Mischgewebe bis 40 °C	
Programmablauf	+Vorwäsche 30 °C, wählbar Desinfektion 40 °C*, 20 Min. Waschrhythmus "fein" 2 Spülgänge Endschleudern	

* Die Desinfektionsparameter für die chemothermische Desinfektion (Temperatur, Temperaturhaltezeit, sowie Dosiermengen) müssen vor Ort auf die Wasch- und Desinfektionsmittel angepasst werden.

Programm Maschine reinigen

Reinigung des Waschmitteleinspülkastens, der Waschtrommel, des Laugenbehälters und des Ablaufsystems.

- Führen Sie bei häufiger Anwendung von Desinfektionsprogrammen, Niedertemperaturprogrammen oder zur Beseitigung von Grobverschmutzungen das Programm Maschine reinigen regelmäßig durch.

Maschine reinigen*		
Textilart	Ohne Beladung	
Programmablauf	+Reinigen 70°C, wählbar 2 Spülgänge	

* Block **Reinigen** mit Wassereinlass über alle Wasserwege und Temperaturerhöhung auf 70 °C kann über Block Plus Taste hinzugewählt werden. Wenn der Block Reinigen hinzu gewählt wird, sollte für das Reinigungsprogramm Waschmittel dosiert werden.

Programm Extra Ablauf

Extra Ablauf		
Textilart		
Programmablauf	Wasserablauf	

Programm Kochwäsche

Kochwäsche	**90 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 40°C, wählbar Hauptwäsche 90°C, Cool down aktivierbar 2 Spülgänge letzter Spülgang warm* Endschleudern	

* Die Standardprogramme **Kochwäsche 90 °C** und **Buntwäsche 60 °C** sind auf Warmspülen programmiert. Steht Warmwasser zur Verfügung, ist es vorteilhaft den letzten Spülgang mit Warmwasser zu betreiben.
- Die Restfeuchte der Wäsche ist nach dem Schleudern geringer.
- Die Wäsche ist schon erwärmt.
- Bei der unverzüglichen Weiterverarbeitung der Wäsche im Trockner oder mit der Muldenmangel ergibt sich eine Energie- und Zeitersparnis.

Programmübersicht Variante - SLUICE

Programm Pflegeleicht

Pflegeleicht	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus synthetischen Fasern, Mischgewebe	1:20 PW 413 - 6,6 kg PW 418 - 9 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 60°C (einstellbar: kalt bis 60 °C) 2 Spülgänge Endschleudern	

Programme Feinwäsche

Feinwäsche	**30 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Synthetische Fasern, Kunstseide	1:25 PW 413 - 5,2 kg PW 418 - 7,2 kg
Programmablauf	Hauptwäsche 30 °C Waschrhythmus "fein" 2 Spülgänge Endschleudern	

Programm Gardinen

Gardinen	**40 °C**	**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Synthetische Fasern, Kunstseide	1:25 - 1:20 PW 413- 5,8 kg PW 418 - 8 kg
Programmablauf	+Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptreinigung 40°C 3 Spülgänge Endschleudern	

Programm Extra Spülen

Extra Spülen		
Textilart	Textilien, die nur gespült u. geschleudert werden sollen	
Programmablauf	1 Spülgang Endschleudern	

Programm Extra Schleudern

Extra Schleudern		
Textilart	Gewaschene Textilien, die nur geschleudert werden sollen	
Programmablauf	Endschleudern	

Programmübersicht Waschsalon

Diese Programme eignen sich zum Waschen aller maschinenwaschbaren Textilien aus dem Bereich der gewerblichen Wäschereien.

Programme Buntwäsche

Buntwäsche	**60 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	+[I] Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 60 °C (einstellbar: kalt bis 60 °C) 2 Spülgänge letzter Spülgang warm* Endschleudern	
Buntwäsche	**40 °C**	
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	
Programmablauf	+[I] Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 40°C 2 Spülgänge Endschleudern	
Buntwäsche	**30 °C**	
Textilart	Normal verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z.B. Bett- u. Frottierwäsche	
Programmablauf	+[I] Vorwäsche 30°C, wählbar Hauptwäsche 30°C (einstellbar: kalt bis 30 °C) 2 Spülgänge Endschleudern	

* Das Standardprogramm **Buntwäsche 60 °C** ist auf Warmspülen programmiert. Steht Warmwasser zur Verfügung, ist es vorteilhaft den letzten Spülgang mit Warmwasser zu betreiben.
- Die Restfeuchte der Wäsche ist nach dem Schleudern geringer.
- Die Wäsche ist schon erwärmt.
- Bei der unverzüglichen Weiterverarbeitung der Wäsche im Trockner oder mit der Muldenmangel ergibt sich eine Energie- und Zeitersparnis.

Programmübersicht - Variante WASCHSALON

Bunt 60° intensiv + Vorw.		**Füllverhältnis/ Beladem enge**
Textilart	Stark verschmutzte Textilien aus Baumwolle, Leinen oder Mischgewebe, z. B. Bett- u. Frottierwäsche	1:10 PW 413 - 13 kg PW 418 - 18 kg
Programmablauf	Vorwäsche 30 °C Hauptwäsche 60 °C 2 Spülgänge letzter Spülgang warm* Endschleudern	

* Das Standardprogramm **Buntwäsche 60 °C** ist auf Warmspülen programmiert. Steht Warmwasser zur Verfügung, ist es vorteilhaft den letzten Spülgang mit Warmwasser zu betreiben.
- Die Restfeuchte der Wäsche ist nach dem Schleudern geringer.
- Die Wäsche ist schon erwärmt.
- Bei der unverzüglichen Weiterverarbeitung der Wäsche im Trockner oder mit der Muldenmangel ergibt sich eine Energie- und Zeitersparnis.

Programme Betten

Diese Programme eignen sich zum Waschen von Ballonbetten, Steppbetten oder Kassettenbetten mit Federfüllung, Synthetikfüllung oder Naturhaarfüllung.

Diese Waschprogramme sind ausschließlich zum Waschen von Textilien bestimmt, die vom Hersteller im Pflegeetikett als maschinenwaschbar ausgewiesen sind.

Federbetten	**40 °C**	**Füllverhältnis/ Belademenge**
Textilart	Normal verschmutzte Feder- oder Daunenbetten und Kopfkissen	siehe "Betten Belademengen"
Programmablauf	Entlüften + Vorwäsche 30 °C, wählbar Hauptwäsche 40 °C 2 Spülgänge Endschleudern	
Synthetikbetten	**40 °C**	
Textilart	Normal verschmutzte Synthetikbetten und Kopfkissen	
Programmablauf	+ Vorwäsche 30 °C, wählbar Hauptwäsche 40 °C 2 Spülgänge Endschleudern	

Betten Belademengen

Die maximalen Belademengen können folgender Tabelle entnommen werden. Es sind Zirka- Angaben, die je nach Größe und Dicke der Betten variieren.

Typ	Menge*
PW 413	3 Kissen oder 1 Kissen +1 Bett
PW 418	4 Kissen oder 2 Kissen +1 Bett oder 2 Betten

* Ein Bett entspricht etwa zwei Kopfkissen.

Tipp: Ballonbetten unbedingt mehrfach abbinden, um die Unwuchtausbildung gering zu halten und ein gutes Waschergebnis zu erzielen.

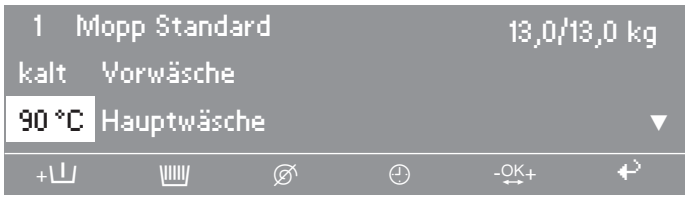
Starttermin

Starttermin einstellen

Soll einem Programm ein Starttermin zugeordnet werden, so kann über die Funktionstaste ◴ “Starttermin” ein späterer Zeitpunkt zum Waschen gewählt werden.

- Wählen Sie das Waschprogramm an.

Nach Programmwahl wird im Display (z.B.) Folgendes angezeigt:



- Betätigen Sie die Funktionstaste ◴ Starttermin.

Im Display wird (z.B.) Folgendes angezeigt:

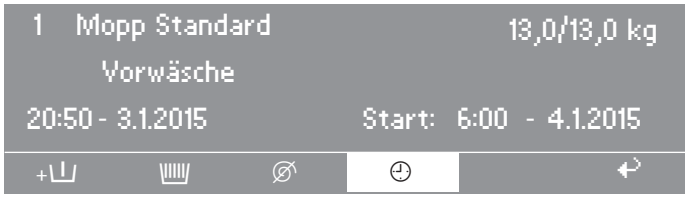
Es erscheint immer die aktuelle Uhrzeit und Datum. Das Eingabefeld für Stunden ist markiert.

- Betätigen Sie die Taste **OK** .

Das Eingabefeld Stunde wird zur Veränderung freigegeben.

- Betätigen Sie die Taste - oder + um die Stunde zu verändern.
- Betätigen Sie die Taste **OK** um die Eingabe zu bestätigen.
- Betätigen Sie die Taste ▶ um das Feld “Minuten” anzuwählen und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Betätigen Sie die Taste - oder + um die Minute zu verändern.
- Betätigen Sie die Taste ▶ um das Feld “Startdatum Tag” anzuwählen und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Betätigen Sie die Taste - oder + um den Tag zu verändern.
- Ändern Sie gegebenenfalls den Monat und das Jahr ebenso.
- Nach Einstellung des gewünschten Starttermines betätigen Sie die-Taste “START”.

Das Display zeigt die aktuelle Uhrzeit und Datum und den Starttermin.



Tipp: Wird die Fülltür nochmals geöffnet, muss die Taste “START” erneut betätigt werden. Der eingestellte Starttermin wird durch das Öffnen der Fülltür gelöscht.

Rücknahme der Startterminfunktion

■ Drücken Sie die Taste “Starttermin” oder die Taste "Zurück".

Die Veränderungen werden nicht übernommen.

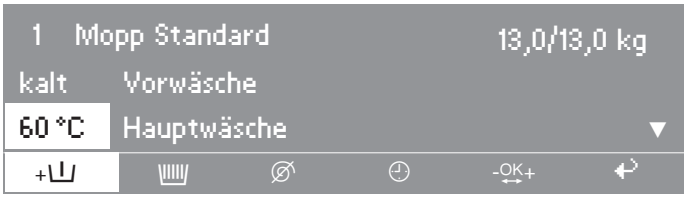
Mit Vorwäsche

Hinzuwählen einer Vorwäsche

Für stark verschmutzte Wäsche kann vor dem Programmstart, in den Programmen in denen eine Vorwäsche wählbar ist, eine Vorwäsche hinzu gewählt werden.

■ Betätigen Sie die Taste +“Blockplus”.

Im Display erscheint die folgende Anzeige:



Das Feld "+” im Display ist markiert.

Tipp: Durch nochmalige Betätigung der Taste kann die Funktion wieder abgewählt werden.

Stärken

Einfüllen über den Einspülkasten

Stärken kann vor dem Programmstart durch Betätigen der Taste "Stärkestop" gewählt werden.

■ Betätigen Sie die Taste "Stärkestop" .

Das Feld im Display wird markiert.

Tipp: Durch nochmalige Betätigung der Taste kann die Funktion wieder abgewählt werden.

Wird der Programmschritt “Stärkestop” erreicht, blinkt im Display “Stärkestop”.

■ Geben Sie die nach Herstellerangaben aufbereitete Stärke dem einfließenden Wasser über die vordere Einspülschale zu.

Die Waschzeit wird automatisch um 4 Minuten verlängert.

Tipp: Sollte die Wasser-Stärke-Lösung noch zu dickflüssig sein, verdünnen Sie weiter mit Wasser.

■ Betätigen Sie die Taste “START” um das Programm fortzusetzen.

Einfüllen direkt in die Trommel

Der Programmschritt “Stärkestop” ist erreicht.

- Öffnen Sie die Fülltür und geben Sie die nach Herstellerangaben aufbereitete Stärke zu.
- Schließen Sie die Fülltür.

Im Display erscheint wieder folgende Meldung:

- Betätigen Sie die Taste “START” um das Programm fortzusetzen.

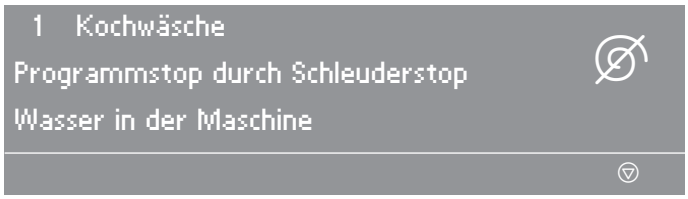
Ohne Schleudern

Schleuderstop kann vor dem Programmstart gewählt werden.

- Betätigen Sie die Taste "Schleuderstop".

Das Feld im Display wird markiert.

Tipp: Durch nochmalige Betätigung der Taste kann die Funktion wieder abgewählt werden.



Wird der Programmpunkt “Schleuderstop” erreicht, blinkt im Display “Schleuderstop”.

- Beenden Sie das Programm durch Betätigen der Taste “Stop/Ende” ohne Schleudern und mit Wasser in der Maschine.

Tipp: Soll das Programm mit Schleudern fortgesetzt werden, ist das durch Betätigung der Taste “START” möglich.

Programmstop

Stoppen des Programms.

- Betätigen Sie die Taste “Stop/Ende” um das Programm zu beenden.

Das Programm wird gestoppt.

Tipp: Soll das Programm fortgesetzt werden, ist das durch Betätigen der Taste “START” möglich.

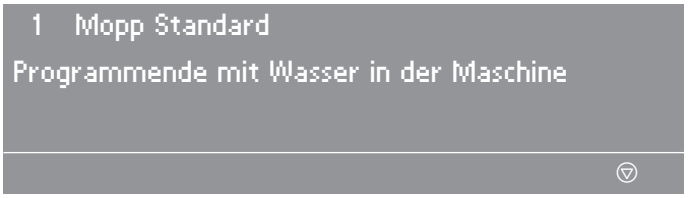
Programmabbruch

Hier kann das Programm abgebrochen werden.

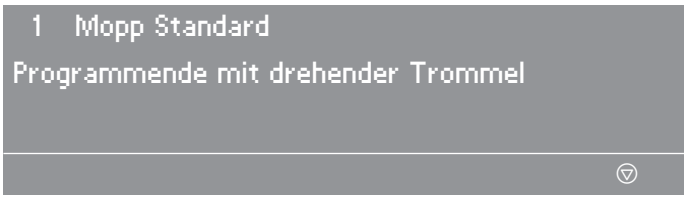
- Betätigen Sie die Taste ⓥ “Stop/Ende” zweimal hintereinander.

Das Programm wird abgebrochen.

Ist das Programm mit Wasser in der Maschine oder im Schleudern abgebrochen worden, wird Folgendes im Display angezeigt:



oder



Tipp: Um die Tür öffnen zu können, Funktionstaste “Wasserablauf” drücken oder Programm Extra Schleudern wählen und Taste “START” betätigen.

Programmabbruch verriegelter Programme

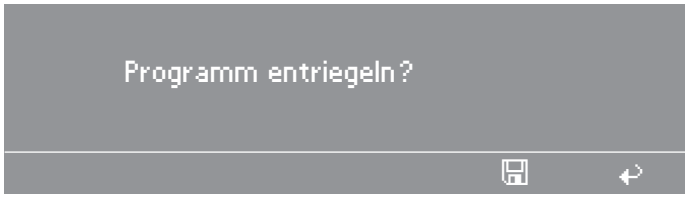
Bei verriegelten Programmen ist ein Stoppen und Abbrechen des Programms nicht mehr möglich.

Das Display zeigt diesen verriegelten Zustand an wenn versucht wird, mit Betätigung der Taste ▽ “Stop/Ende” das Programm abzubrechen.

Tipp: Es kann nach Drücken der Funktionstaste 🔓 “Entriegeln” und Eingabe des Passwortes das Programm entriegelt werden.

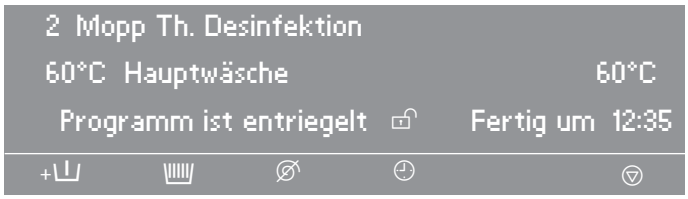
- Drücken Sie die Funktionstaste 🔓 “Entriegeln” und geben Sie das Passwort ein.

Nach Passworteingabe zeigt das Display folgenden Inhalt:



- Betätigen Sie die Taste 🖫 "Speichern.

Der normale Displayinhalt erscheint und das Programm kann abgebrochen werden.



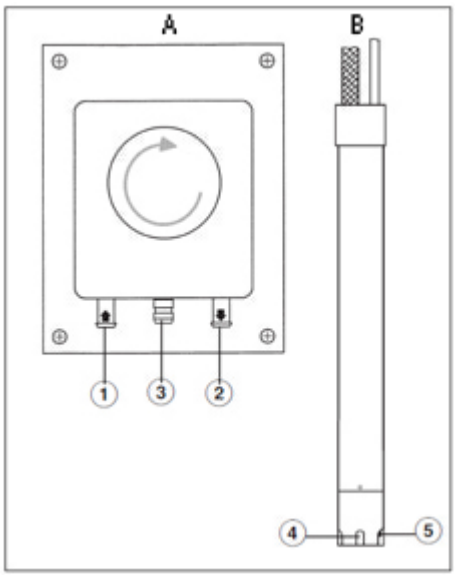
Kommunikationsmodul

Das Kommunikationsmodul ermöglicht den Anschluss eines PCs (Personal Computers) an die Maschine.

Der Schacht für das Kommunikationsmodul befindet sich auf der Rückseite der Maschine.

Ein entsprechendes Editorprogramm erhalten Sie über Ihr Vertriebs- und Servicezentrum oder Miele-Fachhändler.

Flüssigdosierung (optional für Geräte mit Einspülkasten)



A Dosierpumpe

B Sauglanze

① Schlauchanschlussstutzen (saugseitig)

② Schlauchanschlussstutzen (druckseitig)

③ Auslauf (bei Schlauchbruch)

④ Ansaugöffnung

⑤ Niveausonde für die Leerstandsanzeige. Bei einem leeren Dosierbehälter schalten sich die Pumpe und die Maschine selbsttätig ab.

Fortsetzung des Programms nach Anzeige "Dosiersystemfehler"

Bei einem leeren Dosierbehälter schalten sich die Pumpe und die Maschine selbsttätig ab, gleichzeitig signalisiert die Waschmaschine einen Mangel an Flüssigdosiermittel.

- Füllen Sie den Dosierbehälter.
- Betätigen Sie die Taste "Start" um das Programm fortzusetzen.

Dosiermengen

Es sind die Angaben des Waschmittelherstellers zu berücksichtigen.

Achten Sie bei der Anwendung und Kombination von Waschhilfsmitteln und Spezialprodukten unbedingt auf die Verwendungshinweise der Hersteller. Setzen Sie das jeweilige Mittel nur für den vom Hersteller vorgesehenen Anwendungsfall ein, um Materialschäden und heftigste chemische Reaktionen zu vermeiden. Lassen Sie sich die Unbedenklichkeit des Einsatzes dieser Mittel in Waschmaschinen durch den Waschmittelhersteller bestätigen.

Flüssigwaschmittelprodukte sollten vor ihrem Einsatz der üblichen Raumtemperatur angeglichen werden, um die Viskosität und somit die Dosiermenge nicht zu beeinträchtigen.

Reinigung und Wartung des Dosiersystems

Vermeidung von Verstopfungen und Korrosion im Dosiersystem.

- Reinigen Sie die Sauglanzen mit Wasser.
- Stellen Sie die Sauglanzen in einen Behälter mit warmem Wasser (40-50 °C).
- Steuern Sie über die Dosierkalibrierung jede Pumpe an, bis das Dosiersystem durchgespült ist.
- Kontrollieren Sie die Anschlüsse, Schläuche, Dosierstutzen und deren Dichtungen auf Dichtigkeit.

Alle 2 Wochen und vor längerem Stillstand der Dosierpumpen muss das Dosiersystem mit warmem Wasser durchgespült werden, um Verstopfungen und Korrosion im Dosiersystem zu verhindern.

Inbetriebnahme der Dosierpumpen

Vor der Inbetriebnahme der Flüssigdosierpumpen muss das Flüssigwaschmittel angesaugt und die Dosiermenge eingestellt werden.

Dosierkalibrierung

Die Dosierkalibrierung wird benutzt um die Förderleistung, der einzelnen Dosierpumpen zu ermitteln.

Direkter Einstieg in die Dosierkalibrierung bei ausgeschalteter Maschine:

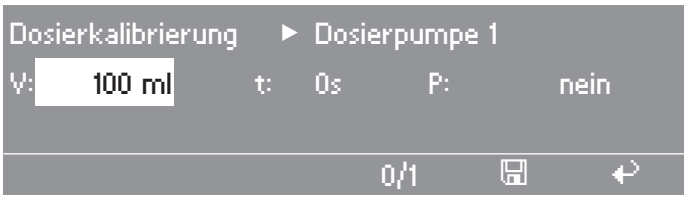
- Halten Sie die Multifunktionstaste 2 gedrückt und schalten Sie die Maschine mit Netz-Ein **I** ein.

Anwahlmöglichkeiten:

– Dosierpumpe 1 bis 13

- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.

Nach Anwahl einer Dosierpumpe erscheint folgender Displayinhalt:



Tipp: Die Dosiermenge ist einstellbar von 0 bis 9999 ml in 1 ml-Schritten.

- Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1.

Der Dosierschlauch füllt sich.

- Stoppen Sie den Vorgang durch Betätigen der Taste 0/1.
- Führen Sie den Schlauch der zu ermittelnden Dosierpumpe ansteigend in einen Messbecher.

⚠ Reizende Dosiermittel.
Reizung von Haut und Augen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden, Schutzkleidung tragen.

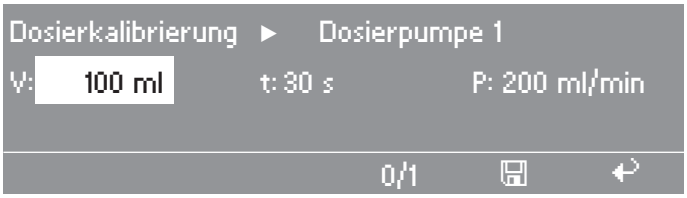
- Wechseln Sie mit Taste ↩ "Zurück" zum Hauptmenü.

- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.

- Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1 .

Stoppen der Pumpe durch Betätigen der Taste 0/1 oder nach 60 Sekunden automatisch.

- Messen Sie die in den Messbecher geförderte Menge.



- Geben Sie den gemessenen Wert in das Feld "V:" ein.

Die Förderleistung P in ml/min wird von der Steuerung errechnet.

- Betätigen Sie die Funktionstaste 💾 "Speichern".

Der gemessene Wert wird der Pumpe zugeordnet.

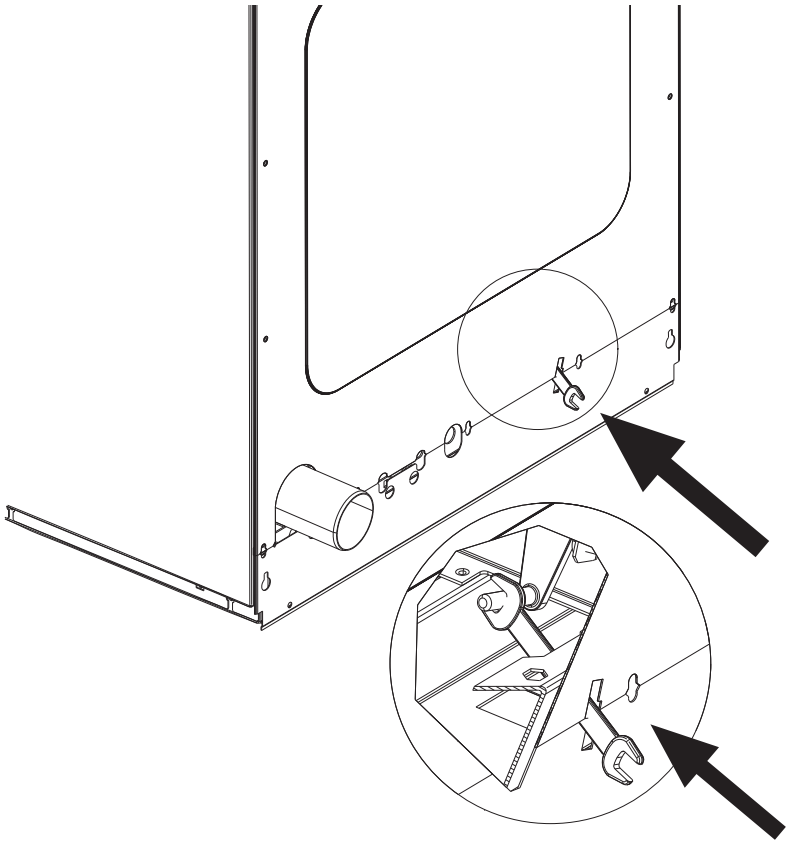
- Schließen Sie den Schlauch wieder an.

Notentriegelung des Ablaufventils und der Tür

Spannungsausfall während des Waschvorganges

- Schalten Sie die Maschine aus.
- Schalten Sie den Hauptschalter (bauseitig) aus.
- Schließen Sie bauseitige Absperrventile für Wasser oder Dampf.

Zum Entnehmen der Wäsche muss zuerst das Ablaufventil manuell geöffnet und danach die Fülltür manuell entriegelt werden.



- Führen Sie einen Maulschlüssel (Schlüsselweite max. SW 10/11) durch den Schlitz auf der Maschinenrückseite ein.
- Öffnen Sie das Ablaufventil durch Drücken des Hebels hinter der Maschinenrückwand.
- Halten Sie den Druck auf den Hebel, bis die Lauge komplett abgelaufen ist.

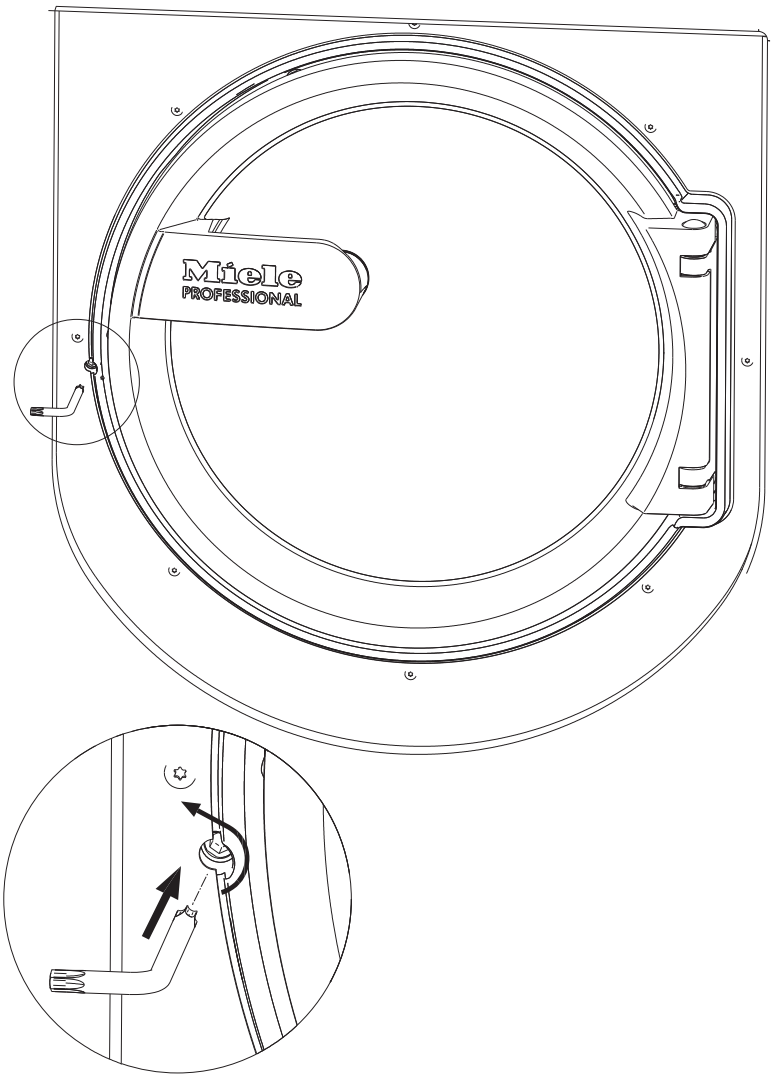
Die Lauge läuft ab.

Die Notentwässerung schließt bei Zurückziehen des Maulschlüssels automatisch.

Notentriegelung der Tür bei Spannungsausfall

Die Fülltür lässt sich nicht öffnen.

⚠ Achtung! Gefahr durch drehende Trommel und Verbrühungsgefahr.
Vor Ansetzen desTorxschlüssels ist sicherzustellen, dass die Maschine spannungsfrei ist, die Trommel stillsteht und sich kein Wasser in der Maschine befindet.



- Drehen Sie das Entriegelungselement mit Innensechskant mit einem Torxschlüssel T 40 zwei volle Umdrehungen **entgegen dem Uhrzeigersinn (links)**.

Tipp: Durch gleichzeitiges Andrücken der Tür wird das Drehen der Notentriegelung erleichtert.

Das Entriegelungselement befindet sich gegenüber dem Anschlag der Tür auf Höhe des Türgriffes (siehe Abbildung).

Das Entriegelungselement darf keinesfalls rechts herum gedreht werden.
Beschädigung des Türschlosses.

Der Drehwiderstand nimmt spürbar ab. Wenn das Entriegelungselement freigängig ist, ist die Tür entriegelt.

Tipp: Es ist kein Zurückdrehen des Entriegelungselementes erforderlich.

Die Tür lässt sich jetzt aufziehen.

Anzeige Serviceintervall, BGR

Erscheint im Display der Maschine nach "Netz-Ein" folgende Meldung, muss eine Wartung durch den Kundendienst oder die jährliche BGR-Prüfung durchgeführt werden.

Nach 5 Sekunden erlischt die Anzeige.

Fehlermeldungen

⚠ Reparaturen an elektro- oder dampfbeheizten Maschinen dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden. Durch unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen.

Treten vor oder nach Programmstart Fehlfunktionen auf, so werden diese angezeigt.

Das Display bleibt dunkel. Die Waschmaschine hat keinen Strom.

- Prüfen Sie Netzstecker, Hauptschalter und Sicherungen (bauseitig).

- Betätigen Sie bei Netzwiederkehr die Taste "START".

Tipp: Diese Fehlermeldung kann auch bedeuten: Der Wicklungsschutz des Antriebsmotors hat ausgelöst.

- Lassen Sie den Motor abkühlen.

- Überprüfen Sie den Wasserhahn und betätigen Sie die Taste "START".

- Wenn der Türschlossfehler auch nach einem Neustart weiter auftritt, gehen Sie nach Kapitel "Notentriegelung der Tür" vor. Wenn dies keinen Erfolg bringt rufen Sie den Kundendienst an.

- Betätigen Sie die "START" um das Programm ohne Heizung fortzusetzen.

Tipp: Bei Desinfektionsprogrammen wird mit dieser Fehlermeldung das Programm abgebrochen.

- Rufen Sie den Kundendienst.

- Lassen Sie den Motor abkühlen.

Zu große Unwucht, der Unwuchtschalter hat ausgelöst.

- Schalten Sie die Maschine aus- und ein und betätigen Sie die Taste "START".

- Überprüfen Sie das bauseitige Ablaufsystem und betätigen Sie die Taste "START”.

Ein defektes Ablaufventil darf nur durch den Kundendienst repariert werden.

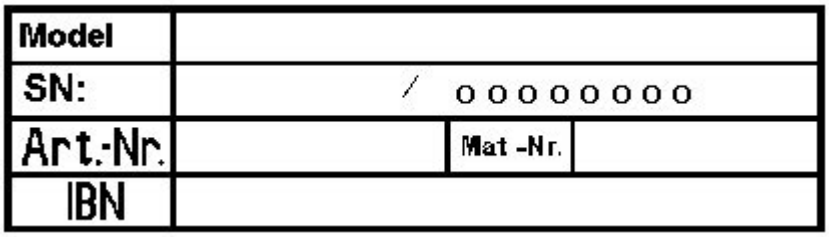
- Wechseln Sie den Dosierbehälter.

- Stecken Sie die Karte richtig in den Kartenleser.

Kundendienst

Bei Störungen benachrichtigen Sie bitte den Werk-Kundendienst.

Der Kundendienst benötigt Modell, Seriennummer (SN) und Materialnummer (M.-Nr.). Diese Angaben finden Sie auf den Typenschildern:



Bei geöffneter Fülltür oben im Türring oder oben an der Maschinenrückseite.

Teilen Sie dem Kundendienst auch die Fehlermeldung im Display der Maschine mit.

Im Ersatzfall dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden (auch in diesem Fall benötigt der Kundendienst Modell, Seriennummer (SN) und Materialnummer (M.-Nr.).

Hilfe bei Störungen

Sie können die meisten Störungen und Fehler, zu denen es im täglichen Betrieb kommen kann, selber beheben. In vielen Fällen können Sie Zeit und Kosten sparen, da Sie nicht den Kundendienst rufen müssen.

Die nachfolgenden Tabellen sollen Ihnen dabei helfen, die Ursachen einer Störung oder eines Fehlers zu finden und zu beseitigen. Beachten Sie jedoch:

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

Es lässt sich kein Waschprogramm starten

Problem	Ursache und Behebung
Das Display bleibt dunkel	Die Waschmaschine hat keinen Strom. ■ Prüfen Sie, ob die Waschmaschine eingeschaltet ist. ■ Prüfen Sie, ob die Waschmaschine elektrisch angeschlossen ist. ■ Prüfen Sie, ob die Sicherung der Gebäudeinstallation in Ordnung ist.
Im Display steht eine Fehlermeldung	Solange eine Fehlermeldung im Display steht, kann kein neues Programm gestartet werden. ■ Beachten Sie die Hinweise im Display. ■ Bestätigen Sie die Meldung durch Drücken des Multifunktionswählers. Die Fehlermeldung ist gelöscht.
Das Display ist dunkel und die Kontrolleuchte der Taste *Start* blinkt langsam.	Das Display schaltet automatisch aus, um Energie zu sparen (Standby). ■ Drücken Sie eine Taste. Das Stand-by wird beendet.

Ein nicht zufriedenstellendes Waschergebnis

Problem	Ursache und Behebung
Die Wäsche wird mit Flüssigwaschmittel nicht sauber.	Flüssigwaschmittel enthalten keine Bleichmittel. Flecken aus Obst, Kaffee oder Tee können nicht entfernt werden. ■ Verwenden Sie bleichmittelhaltige Pulverwaschmittel. ■ Füllen Sie Fleckensalz in die Kammer III und das Flüssigwaschmittel in eine Dosierkugel. ■ Geben Sie nie Flüssigwaschmittel und Fleckensalz zusammen in den Waschmittel-Einspülkasten.
Auf der gewaschenen Wäsche haften graue elastische Rückstände (Fettläuse).	Die Dosierung des Waschmittels war zu niedrig. Die Wäsche war stark mit Fett verschmutzt (Öle, Salben). ■ Geben Sie bei derartig verschmutzter Wäsche entweder mehr Waschmittel zu oder verwenden Sie Flüssigwaschmittel. ■ Lassen Sie vor der nächsten Wäsche ein 60 °C Waschprogramm mit Flüssigwaschmittel ohne Wäsche laufen.
Auf gewaschenen dunklen Textilien befinden sich weiße, waschmittelähnliche Rückstände.	Das Waschmittel enthält wasserunlösliche Bestandteile (Zeolithe) zur Wasserenthärtung. Diese haben sich auf den Textilien festgesetzt. ■ Versuchen Sie nach dem Trocknen die Rückstände mittels einer Bürste zu entfernen. ■ Waschen Sie dunkle Textilien zukünftig mit Waschmitteln ohne Zeolithe. Flüssigwaschmittel enthalten meistens keine Zeolithe.
Textilien mit besonders stark fetthaltiger Verschmutzung werden nicht richtig sauber.	■ Wählen Sie ein Programm mit Vorwäsche. Führen Sie die Vorwäsche mit Flüssigwaschmittel durch. ■ Setzen Sie bei der Hauptwäsche weiterhin handelsübliche Pulverwaschmittel ein.
	Für stark verschmutzte Berufskleidung werden für die Hauptwäsche besondere Schwerpunkt-Waschmittel empfohlen. Bitte informieren Sie sich beim Wasch- und Reinigungsmittelhandel.

Allgemeine Probleme mit der Waschmaschine

Problem	Ursache und Behebung
Der Waschautomat steht während des Schleuderns nicht ruhig.	Die Gerätefüße stehen nicht gleichmäßig und sind nicht gekontert. ■ Richten Sie den Waschautomaten standsicher aus und kontern Sie die Gerätefüße.
Im Waschmittel-Einspülkasten verbleiben größere Waschmittelrückstände.	Der Fließdruck des Wassers reicht nicht aus. ■ Reinigen Sie die Wassereinlaufsiebe.
	Pulverwaschmittel in Verbindung mit Enthärtungsmitteln neigen zum Kleben. ■ Reinigen Sie den Waschmittel-Einspülkasten und geben Sie zukünftig erst das Waschmittel und dann das Enthärtungsmittel in das Fach.
Der Weichspüler wird nicht vollständig eingespült oder es bleibt zu viel Wasser in der Kammer ❀ stehen.	Der Saugheber sitzt nicht richtig oder ist verstopft. ■ Reinigen Sie den Saugheber, siehe Kapitel "Reinigung und Pflege", Abschnitt "Waschmittel-Einspülkasten reinigen".
Im Display steht eine Fremdsprache.	Unter "Einstellungen ⚑" "Sprache ⚑" wurde eine andere Sprache gewählt. ■ Stellen Sie die gewohnte Sprache ein. Das Fahnensymbol hilft Ihnen als Leitfaden.
Das Programm Kopfkissen dauert länger als zu Beginn angezeigt wurde.	Der Kissenbezugsstoff ist stark gequollen und die Luft kann nicht entweichen. ■ Verringern Sie die Waschtemperatur und stopfen Sie das Waschgut in einen engen Wäschesack oder binden Sie es mit einem Band ab.
Die Tür lässt sich nicht öffnen.	Der Waschautomat hat keinen Strom. ■ Prüfen Sie, ob der Waschautomat eingeschaltet ist. ■ Prüfen Sie, ob der Waschautomat elektrisch angeschlossen ist. ■ Prüfen Sie, ob die Sicherung der Gebäudeinstallation in Ordnung ist.
	Stromausfall ■ Öffnen Sie die Fülltür, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.
	Es befindet sich noch Wasser in der Trommel und der Waschautomat kann nicht abpumpen. ■ Prüfen Sie, ob das Ablaufsystem verstopft ist. Reinigen Sie das Ablaufsystem, wie im folgenden Abschnitt beschrieben.
	Zum Schutz vor Verbrühungen lässt sich die Fülltür bei einer Laugentemperatur von über 50 °C nicht öffnen.

Programm fortsetzen nach Netzunterbrechung

Wenn ein laufendes Programm z. B. durch einen Stromausfall unterbrochen wird, können Sie nach Rückkehr der Versorgungsspannung das Programms fortsetzen.

- Schalten Sie die Waschmaschine mit der Taste **I** ein.
- Drücken Sie anschließend die Taste *Start*.

Das Programm wird nach dem abgespeicherten Status fortgesetzt.

Mögliche Ursachen für erhöhte Schaumbildung

Problem	Ursache und Behebung
Erhöhte Schaumbildung	Waschmittelsorte ■ Verwenden Sie Waschmittel, die für gewerbliche Waschmaschinen geeignet sind. Haushaltswaschmittel sind nicht geeignet.
	Überdosierung des Waschmittels ■ Beachten Sie die Dosierangaben des Waschmittelherstellers und dosieren Sie entsprechend der örtlichen Wasserhärte.
	stark schäumendes Waschmittel ■ Setzen Sie ein weniger stark schäumendes Waschmittel ein oder ziehen Sie einen Waschmittelanwendungstechniker hinzu.
	sehr weiches Wasser ■ Bei Wasser im Härtebereich 1 entsprechend den Angaben des Waschmittelherstellers weniger dosieren.
	Verschmutzungsgrad des Waschgutes ■ Bei leicht verschmutztem Waschgut entsprechend den Angaben des Waschmittelherstellers weniger dosieren.
	Rückstände im Waschgut wie z. B. Reinigungsmittel ■ Zusätzliches Vorspülen ohne Temperatur, ohne Waschmittel. Mit Einweichmittel vorbehandelte Wäsche vor dem Waschen gut spülen.
	geringe Beladungsmenge ■ Verringern Sie die Waschmitteldosierung entsprechend.
	Trommeldrehzahl beim Waschen zu hoch ■ Verringern Sie Trommeldrehzahl und Waschrhythmus.

Aufspannen großer Wäschestücke

Problem	Ursache und Behebung
Aufspannen großer Wäschestücke während des Schleuderns	■ Wenden Sie sich an den Kundendienst.
	Es kann vorkommen, dass sich große Wäschestücke während des Schleuderns aufspannen.

Reinigung und Pflege

- Führen Sie die Reinigung und Pflege der Waschmaschine möglichst nach Gebrauch durch.

Zur Reinigung der Waschmaschine darf kein Hochdruckreiniger und kein Wasserstrahl benutzt werden.

- Reinigen Sie **Waschmaschinengehäuse, Schalterblende und Kunststoffteile** nur mit einem milden Reinigungsmittel oder einem weichen, feuchten Tuch und reiben Sie anschließend trocken.

Scheuermittel zerkratzen die Oberfläche.

- Reinigen Sie Gehäuseteile aus Edelstahl mit einem handelsüblichen Edelstahlreiniger.
- Entfernen Sie Ablagerungen an der Türdichtung mit einem feuchten Tuch.

Eindringen von Reinigungsmittel in elektrische Bauteile.

- Reinigen Sie bei einer Flächendesinfektion die Front und den Türschlossbereich nur mit einem nebelfeuchten Tuch. Sprühen Sie keine Flüssigkeit auf.

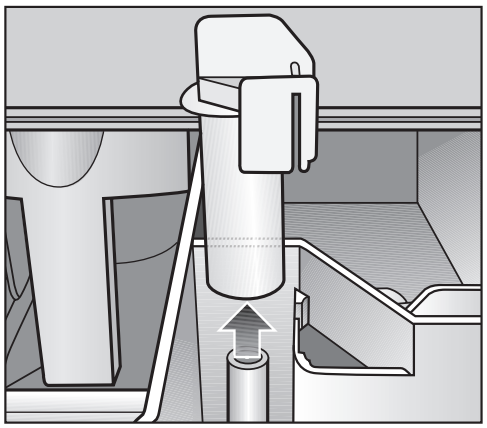
Tipp: Bei starkem Staubanfall ist das Lüftergehäuse mit einem Staubsauger zu reinigen. Das Lüftergehäuse befindet sich auf der Geräterückseite.

Fremdrostbildung

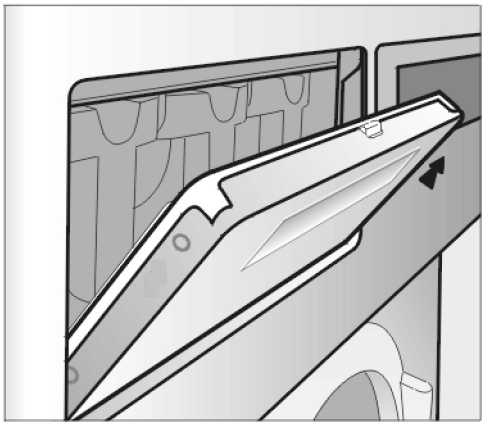
Die Trommel ist aus rostfreiem Edelstahl hergestellt. Eisenhaltiges Wasser oder eisenhaltige Fremdkörper (z. B. Büroklammern, Eisenknöpfe oder Eisenspäne), die mit dem Waschgut eingebracht werden, können zu Fremdrostbildung in der Trommel führen. Reinigen Sie in diesem Fall die Trommel regelmäßig und unmittelbar nach Auftreten des Fremdrostes mit handelsüblichen Edelstahlpflegemitteln. Die Türdichtungen sind auf eisenhaltige Rückstände zu kontrollieren und mit oben genannten Mitteln gründlich zu reinigen. Diese Maßnahmen sind vorbeugend regelmäßig durchzuführen.

Waschmittel-Einspülkasten, Einspülschalen und Saugheber reinigen

- Säubern Sie den Waschmittel-Einspülkasten und die Einspülschalen nach Gebrauch mit warmem Wasser gründlich von Waschmittelrückständen und Verkrustungen.
- Lassen Sie bei längerer Stillstandzeit der Maschine die Klappe des Waschmittel-Einspülkastens geöffnet.
- Reinigen Sie ebenfalls die Saugheber der Einspülschalen für Waschhilfsmittel.



- Saugheber herausziehen, mit warmem Wasser reinigen und anschließend wieder einsetzen.

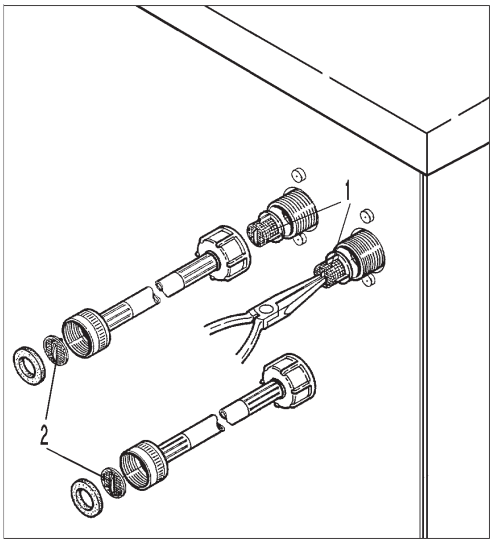


Reinigung der Tropfrinne und des Siphons

- Ziehen Sie die Klappe des Einspülkastens an der rechten Seite unter 45° ab.

Im Falle einer Verstopfung der Tropfrinne und des zugehörigen Ablaufstutzens sind diese zu reinigen.

- Kontrollieren Sie das Gitter des Wrasenabzuges an der Rückseite der Maschine von Zeit zu Zeit auf Verschmutzung und reinigen Sie es gegebenenfalls.



- Kontrollieren Sie die Siebe in den Wasserzulaufventilen (1) und den Zulaufschläuchen (2) von Zeit zu Zeit auf Verschmutzung, gegebenenfalls sind diese zu reinigen.

Waschmaschine aufstellen

Die Waschmaschine darf nur vom Miele Kundendienst oder einem autorisierten Fachhändler aufgestellt werden. Beachten Sie die Hinweise im Installationsplan.

Diese Waschmaschine ist nur zur Anwendung für Wäsche, die nicht mit gefährlichen oder entzündlichen Arbeitsstoffen durchsetzt ist, bestimmt.

- Um eventuelle Frostschäden zu vermeiden stellen Sie die Waschmaschine auf keinen Fall in frostgefährdeten Räumen auf.
- Transportieren Sie die Maschine innerhalb des Raumes mit einem Hubwagen.

Maschinen mit Maschinenfüßen dürfen nicht verschoben werden. Die Maschinenfüße könnten beschädigt werden.

- Entfernen Sie die Transportverpackung vorsichtig mit geeignetem Werkzeug.
- Heben Sie die Waschmaschine mittels Hebevorrichtung von der Transportpalette.

Allgemeine Betriebsbedingungen

Diese Waschmaschine ist ausschließlich für den Einsatz im gewerblichen Bereich vorgesehen und darf nur im Innenbereich betrieben werden.

Umgebungstemperatur des Aufstellraumes: 0 °C bis 40 °C

Relative Luftfeuchte: nicht kondensierend

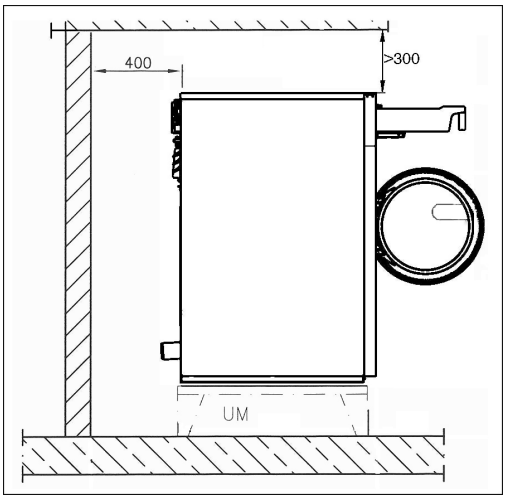
Je nach Beschaffenheit des Aufstellortes kann es zu Schall- bzw. Schwingungsübertragungen kommen.

Tipp: Lassen Sie bei erhöhten Schallschutzanforderungen den Aufstellort des Gerätes von einer Fachkraft für Schallschutz begutachten.

Erleichterung der Wartung

Um dem Kundendienst eine spätere Wartung zu erleichtern, dürfen die angegebenen Mindestmaße und der Wandabstand mit Zugang nicht unterschritten werden.

- Halten Sie die angegebenen Mindestmaße und den Wandabstand unbedingt ein.



Mindestabstand zur Wand ca. 400 mm für Wartungsarbeiten.

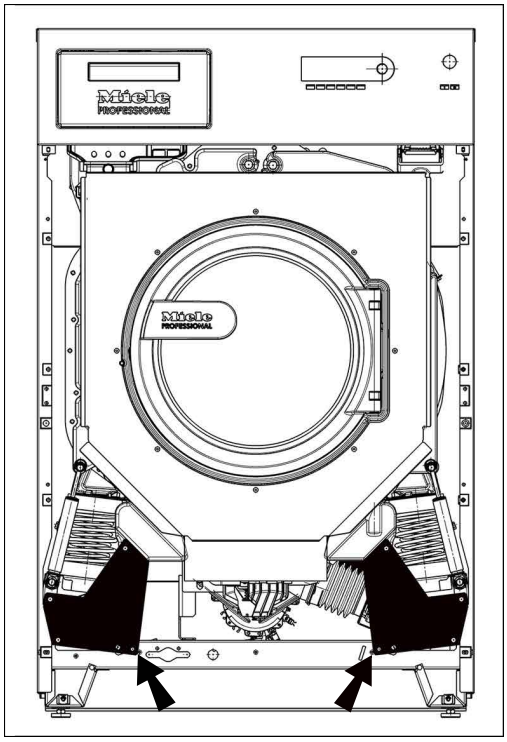
- Richten Sie die Waschmaschine durch Verstellen der Schraubfüße waagerecht aus.

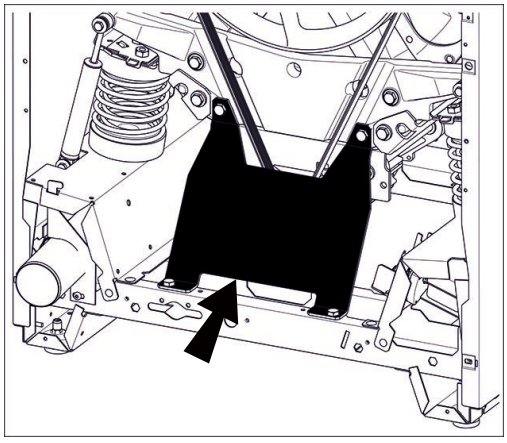
Für einen einwandfreien Lauf ist es wichtig, dass die Waschmaschine waagerecht aufgestellt wird.

Sockelaufstellung

Bei einer Sockelaufstellung muss die Waschmaschine am Unterbau oder Betonsockel befestigt werden. Der Unterbau muss am Fußboden befestigt werden.

Transportsicherung





Entfernen der Transportsicherungen

Die 2 Transportsicherungen vorne sind mit je 3 Sechskantschrauben befestigt. Die Transportsicherung hinten ist mit 4 Sechskantschrauben befestigt. Die Transportsicherungen sind erst am Aufstellungsort vor Inbetriebnahme der Waschmaschine zu entfernen.

- Nehmen Sie Vorder- und Rückwand ab:
- An der Unterkante der Vorderwand die Schrauben herausdrehen und die Vorderwand abnehmen.

- An der Unterkante der Rückwand die Schrauben herausdrehen und die Rückwand abnehmen.
- Lösen Sie zum Ausbauen der Transportsicherungen die Sechskantschrauben.

Bewahren Sie die Transportsicherungen auf. Sie müssen vor einem Transport der Maschine wieder montiert werden.

Wasseranschluss

Um einen störungsfreien Programmablauf zu gewährleisten, ist ein Wasserdruck (Fließdruck) von mindestens 100 kPa (1 bar) / maximal 1000 kPa (10 bar) erforderlich.

Für den Wasseranschluss müssen grundsätzlich die mitgelieferten Zulaufschläuche verwendet werden.

Verwenden Sie im Falle eines Austausches nur Schlauchqualitäten mit einem Platzdruck von mindestens 7000 kPa (70 bar) Überdruck und für eine Wassertemperatur von mindestens 90 °C.
Dieses gilt auch für die eingebundenen Anschlussarmaturen. Original-Ersatzteile erfüllen diese Anforderung.

Tipp: Einlaufendes Warmwasser darf eine Temperatur von maximal 70 °C nicht überschreiten.

Hinweis für die Schweiz

Gemäss der Norm SIA 385.351 / EN 1717 sowie Empfehlung des SVGW muss ein Rückflussverhinderer eingebaut werden. Einen normkonformen Rückflussverhinderer erhalten Sie bei Ihrem Sanitärinstallateur.

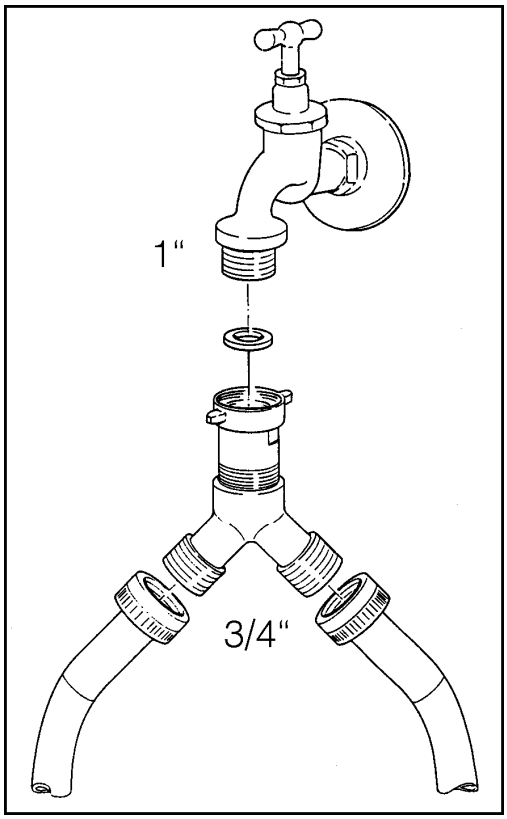
Vorschrift für Österreich

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:

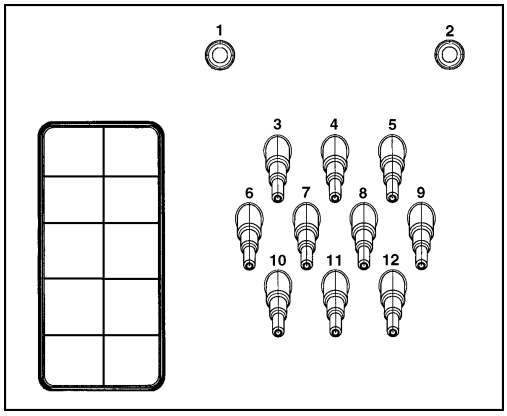
– samt den eingebundenen Anschlussarmaturen einem Mindestdauerdruck von 1500 kPa (15 bar) standhält,
– während der Inbetriebnahme des Gerätes hinreichend beaufsichtigt und
– nach der jeweiligen Verwendung des Gerätes durch Sperrung des Wasserzuflusses vor dem Gummi- oder Kunststoffschlauch zuverlässig außer Betrieb gesetzt oder überhaupt von der Innenanlage getrennt wird.

Anschluss nur an Kaltwasser

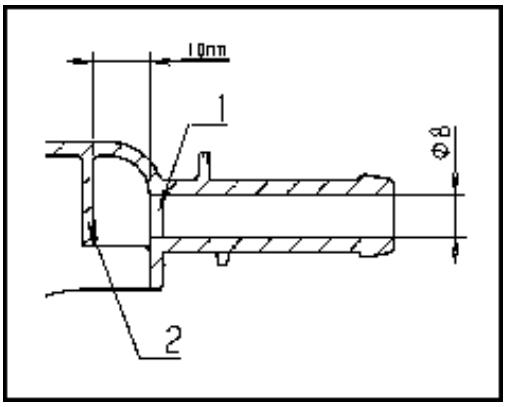


Das Y-Stück befindet sich im Beipack.

Dosiermittelanschluss am Mischkasten der Flüssigdosierung



Die Anschlüsse **1** und **2** sind für Pastendosierung vorgesehen. Diese Anschlussstutzen sind verschlossen und müssen mit einem 8 mm-Bohrer durchbohrt werden.



Es ist zu beachten, dass nur die erste Wand (1) durchbohrt wird, da sich 10 mm dahinter eine Prallwand (2) befindet.
Werden die durchgebohrten Anschlüsse nicht mehr genutzt, müssen sie verschlossen werden.

Die Anschlüsse **3** bis **12** sind für Flüssigdosierung vorgesehen. Diese Anschlussstutzen sind verschlossen und müssen mit einer kleinen Säge auf den Schlauchdurchmesser abgeschnitten werden. Werden die abgeschnittenen Anschlussstutzen nicht mehr genutzt, müssen sie verschlossen werden.

Wasserablauf

Wasserablauf **AV** maschinenseitig DN 70, bauseitig Muffe DN 70. Volumenstrom kurzzeitig 200 l/min.
Bei zu hohem Abflussgefälle ist eine Rohrbelüftung vorzusehen, damit kein Vakuum im Ablaufsystem der Waschmaschine entstehen kann.

Schaum- und Wrasenableitung **BWS**
Bei erhöhter Schaumentwicklung kann aus dem Wrasenabzug Schaum austreten. Um den Schaum abzuleiten, kann ein optionaler Bausatz Wrasenableitung eingesetzt werden.

Elektroanschluss

Den Elektroanschluss darf nur ein zugelassener Elektro- Installateur unter Einhaltung der länderspezifischen Vorschriften wie z. B. VDE (Deutschland), ÖVE (Österreich) und SEV (Schweiz) - und der Vorschriften des zuständigen Elektrizitätswerkes vornehmen.

Tipp: Maschinendeckel öffnen. Die Anschlussklemme befindet sich auf dem Geräteträger.

Bei der Installation eines Fehlerstromschutzschalters (RCD) muss ein **Fehlerstromschutzschalter Typ B** (allstromsensitiv) installiert werden.

Die elektrische Ausrüstung der Maschine entspricht den Normen DIN EN 60335-1, DIN EN 50571.

Die Spannungsangabe befindet sich auf dem Typenschild.

Für den Festanschluss muss installationsseitig eine allpolige Abschaltung vorhanden sein. Als Trennvorrichtung gelten Schalter mit einer Kontaktöffnung von mehr als 3 mm. Dazu gehören z. B. LS-Schalter, Sicherungen und Schütze (VDE 0660).

Die Steckverbindung oder Trennvorrichtung muss jederzeit zugänglich sein.

Wird das Gerät vom Netz getrennt, muss die Trennvorrichtung abschließbar sein oder die Trennstelle muss jederzeit zu überwachen sein.

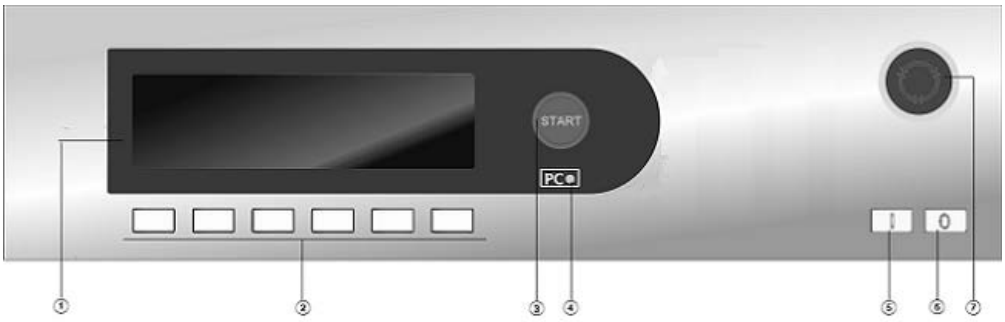
Beachten Sie den beiliegenden Schaltplan.

Dosierpumpen anschließen

Die Anschlussklemmen für 4 zeitgesteuerte Dosierpumpen, die ohne Multifunktionsmodul betrieben werden können, befinden sich hinter der Abdeckung neben dem Elektroanschluss. Siehe beiliegenden Schaltplan.

Nach erfolgter Aufstellung und Anschluss der Maschine sind unbedingt alle demontierten Außenverkleidungsteile wieder zu montieren.

Funktion der Bedienungselemente



① **Display**
Nähere Erläuterungen befinden sich auf den folgenden Seiten.

② **Direktwahltasten**
Zur direkten Anwahl eines Waschprogramms. Diese Tasten können mit den Favoriten- Waschprogrammen belegt werden.

③ **Taste *Start***

④ **Optische Schnittstelle PC**
Dient dem Kundendienst als Prüfungs- und Übertragungspunkt.

⑤ **Netz-Ein-Schalter**

⑥ **Netz-Aus-Schalter**

⑦ **Not-Halt-Schalter**

(nicht Bestandteil in allen Gerätevarianten, siehe hierzu Kap. **Bereitstellung von Not-Halt / Not-Aus-Einrichtungen**)

Funktionstasten

Stop/Ende
Die rechte Funktionstaste wird nach Programmstart als Endetaste benutzt.
Nach Betätigen der Taste wird das angewählte Programm gestoppt, bei erneutem Betätigen wird das Programm abgebrochen.

Block plus.
Der entsprechende Programmblock (z. B. Vorwäsche) wird dem Programm hinzugefügt.

Stärkestop
Soll die Wäsche gestärkt werden, so ist die Taste zu betätigen.

Schleuderstop
Soll im Anschluss an das Spülen nicht geschleudert werden, so ist die Taste zu betätigen.

Einstellungen

Starttermin
Mit Betätigung der Taste vor Programmstart erscheint im Display der Hinweis, dass eine Startzeit gewählt werden kann.

Zurück Zurück zur vorherigen Displayseite.

▼/▲ Hinweis auf folgende / vorherige Zeile

Speichern
Siehe Einstieg in die Betreiberebene

Wasserzulauf

Programm verriegelt
Ist ein verriegeltes Programm gestartet worden, so kann dieses nach Ablauf von 1 Minute mit der Endetaste nicht mehr gestoppt und abgebrochen werden.

Programm entriegelt

Datenübertragung

Ton (Summer) aus

Übersicht der Funktionsebenen

<table>
<tr><th>Bediener
Einstieg mit Netzein.</th><th colspan="2">Betreiber
Einstieg über Funktionstaste mit ⚑ "Einstellungen" und Passworteingabe.</th></tr>
<tr><td>Programmstart aller Programme</td><td colspan="2">Menüpunkte im Hauptmenü</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Programmstart nur nach Geldeinwurf oder mit Geldkarte</td><td>Sprache
Auswahl der Bedienersprache für die Dauer eines Waschprogrammes</td><td>Uhrzeit/Datum
Einstellen von Uhrzeit/Datum</td></tr>
<tr><td>Dosierung
Verändern der Dosierdaten einzelner Programme</td><td>Passwort ändern</td></tr>
<tr><td colspan="2">Einstellungen

Memoryfunktion
Summer
Einheit Sekunde
Einheit Stunde
Einheit Masse
Einheit Druck
Einheit Temperatur
Einheit Minute
Einheit Länge
Einheit Volumen
Einheit Umdrehungen

max. Temperaturanwahl
Display Stand by
Kontrasteinstellung
Tageszeit
Datumsanzeige
Dosierkalibrierung
Förderleistung Dosierung (D1 bis 13)
Korrekturfaktor Dosierung (D1 bis D13)
Leermeldung Dosierung (D1 bis 13)
Passwortverwendung
mittlerer Wasserdruck
Heizleistung
Kundendaten:
- Branche - Name - Vorname
- Straße - Hausnummer - Ort - Postleitzahl - Telefon
- Systemadresse - Aufstellungsdatum
Währung</td></tr>
</table>

Passwort

Zum Einstieg in die Betreiberebene ist ein 4-stelliges Passwort aus dem angebotenen Zeichensatz einzugeben. Die Anwahl ist nur vor Programmstart oder am Programmende möglich.

- Drücken Sie die Funktionstaste ⚑ bis sich das Symbol in ⚑⚌ ändert.
- Drücken Sie die Funktionstaste noch einmal.

Es erscheint folgender Displayinhalt:

Nach Anwahl "Betreiberebene" und Drücken der Taste **OK** erscheint die Passworteingabe.

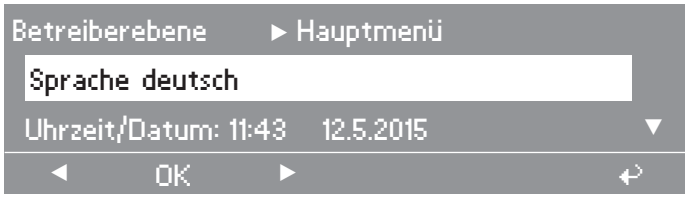
Geben Sie beim ersten Einstieg in die Betreiberebene das Passwort "M1LE" ein.

- Wählen Sie Buchstabe oder Zahl an und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

Nach Betätigung der Taste **OK** erscheint das ausgewählte Zeichen an der entsprechenden Position.

- Betätigen Sie die Taste 🖫 "Speichern" , wenn alle vier Zeichen eingegeben sind.

Nach erfolgreicher Passworteingabe befinden Sie sich in der Betreiberebene.



Wird innerhalb von 30 Sekunden keine Bedienfunktion ausgeführt, die ↵-Taste betätigt oder ein falsches Passwort eingeben, so erscheint der Displayinhalt wie nach einer Netzunterbrechung.

Passwort ändern

Unter diesem Menüpunkt können Sie das Passwort verändern.

- Betreiberebene / Hauptmenü anwählen.

- Wählen Sie "Passwort ändern" an und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

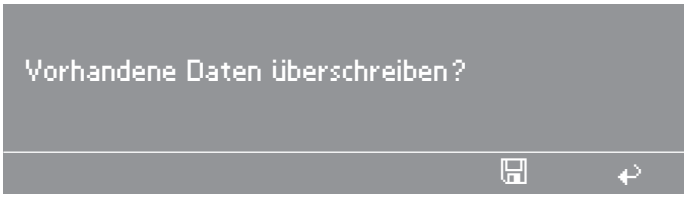
Nach Anwahl "Passwort ändern" und Drücken der Taste **OK** erscheint folgender Displayinhalt:

- Wählen Sie Buchstabe oder Zahl an und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

Nach Betätigung der Taste **OK** erscheint das ausgewählte Zeichen an der entsprechenden Position.

- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste 🖫 "Speichern".

Nach Eingabe und Drücken der Taste 🖫 "Speichern" erscheint die Sicherheitsabfrage.



- Betätigen Sie die Taste 🖫 "Speichern".

Anwahlmöglichkeiten Hauptmenü

– Sprache
– Uhrzeit/Datum
– Dosierung
– Einstellungen
– Passwort ändern

Menüpunkt Sprache

Wahl der entsprechenden Landessprache.

■ Wählen Sie den Menüpunkt Sprache an.

Nach Anwahl der Landessprache wechselt der Displayinhalt sofort in diese gewählte Sprache, so dass für jeden Betreiber eine sofortige Lesbarkeit gewährleistet ist. Anschließend wir zum Hauptmenü zurückgesprungen.

Auswahlmöglichkeit:
- deutsch - english (GB) - english (USA) - espanol - francais - italiano - nederlands - norsk - portugues - griechisch - russisch

Wird nach Einstieg in die Betreiberebene "Sprache" innerhalb von 30 Sekunden nicht eine Taste oder die Taste 🖫 "Speichern" betätigt, so springt das Display zurück zum Hauptmenü.

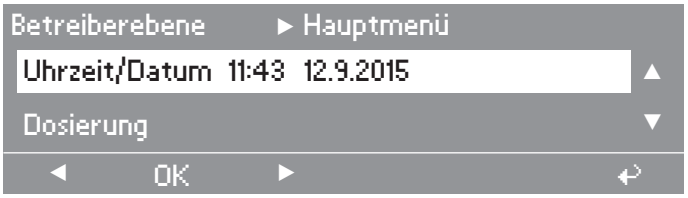
Menüpunkt Uhrzeit, Datum

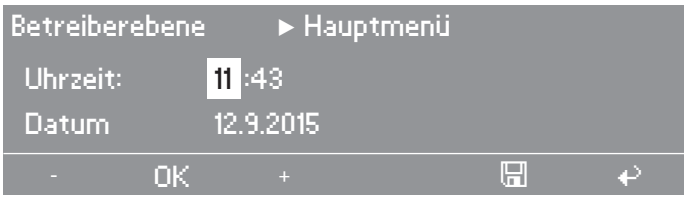
In diesem Menüpunkt wird das aktuelle Datum und die Uhrzeit gewählt.

Ohne Netzversorgung hält die Einstellung ca. 6 Wochen. Danach müssen Datum und Uhrzeit neu eingestellt werden.

■ Wählen Sie den Menüpunkt Uhrzeit, Datum an:

Nach Anwahl erscheint folgender Displayinhalt:





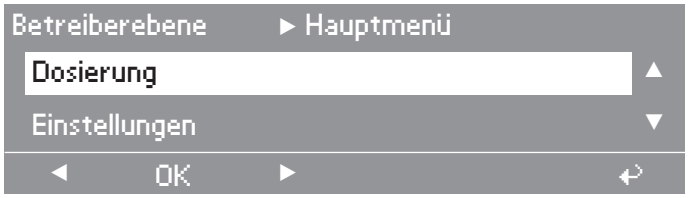
■ Betätigen Sie die Taste 🖫"Speichern"

Die Übernahme der Einstellung wird nach Betätigung der Taste 🖫 "Speichern" ausgeführt und zurück gesprungen.

Wird nach Einstieg in die Betreiberebene "Uhrzeit/Datum" innerhalb von 30 Sekunden nicht eine Taste oder die Taste 🖫 "Speichern" betätigt, so springt das Display zurück zum Hauptmenü.

Menüpunkt Dosierung

In diesem Menüpunkt können gezielt Dosierdaten verändert werden.



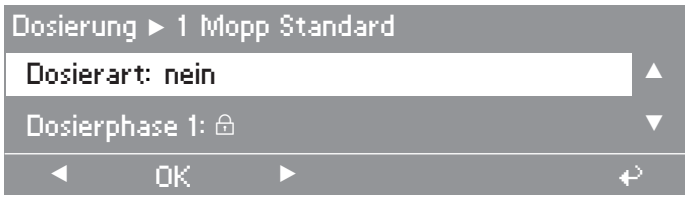
■ Wählen Sie "Dosierung" an.

Nach Anwahl erscheint folgender Displayinhalt:

■ Wählen Sie das entsprechende Programm an.

Nach der Anwahl des entsprechenden Programms erscheinen nur die Dosierdatenparameter:

■ Wählen Sie den gewünschten Bereich und Block.



Es erscheinen die Auswahlmöglichkeiten:

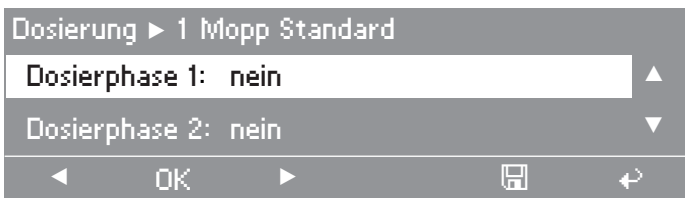
– nein

– Menge ml

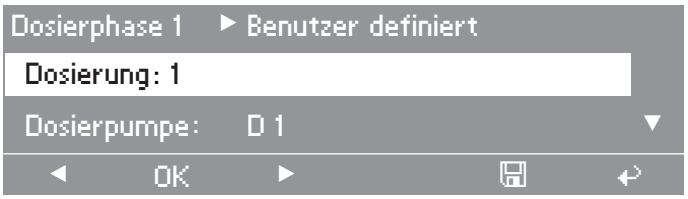
– Konzentration ml/l

– Konzentration ml/kg

Bei Einstellung "Dosierart: nein" wird die Dosierphase 1 und 2 gesperrt.



Bei Einstellung Menge oder Konzentration kann bei Dosierphase 1 und 2 "nein" oder "Benutzer definiert" gewählt werden.



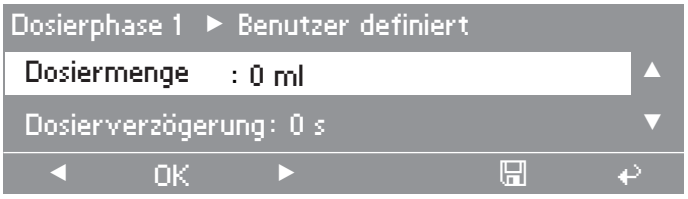
Auswahlmöglichkeiten:

– Dosierungen 1 bis 6

Dosierpumpe:

– nein

– D1 bis D13



Dosiermenge: 0 bis 9999 entsprechend der Dosierart:

– ml

– ml/l

– ml/kg

Dosierverzögerung:

– nein

– 0 bis 999 s

■ Wählen Sie mit dem Multifunktionswähler die Taste "Speichern" an und speichern Sie die geänderten Dosierdaten,
oder
betätigen Sie die Taste um ohne Abspeicherung zur Programmliste zurück zu springen.

Rücksprung zur Programmliste mit oder ohne Abspeicherung der geänderten Dosierdaten.

Tipp: Wurde der Korrekturfaktor verändert, muss er ggf. korrigiert werden.

Menüpunkt Einstellungen

Aufruf des Menüpunktes Einstellungen.

- Rufen Sie den folgenden Displayinhalt durch Betätigung der Pfeiltasten auf:

Untermenüpunkte:

- Memoryfunktion
- Summer
- Einheit Temperatur
- Einheit Sekunde
- Einheit Minute
- Einheit Stunde
- Einheit Länge
- Einheit Masse
- Einheit Volumen
- Einheit Druck
- Einheit Umdrehungen
- max. Temperaturanwahl
- Display Stand by
- Kontrasteinstellung
- Tageszeit
- Datumsanzeige
- Dosierkalibrierung
- Förderleistung Dosierung (D1 bis 13)
- Korrekturfaktor Dosierung (D1 bis D13)
- Leermeldung Dosierung (D1 bis D13)
- Passwortverwendung
- mittlerer Wasserdruck
- Heizleistung

– Kundendaten

– Währung

Abspeicherung der festgelegten Parameter.

- Legen Sie die Parameter fest.
- Betätigen Sie die Taste 🖫 "Speichern" um die festgelegten Parameter zu speichern.

Die Speicherung wird ausgeführt und man springt zurück in das Untermenü.

Tipp: Mit Betätigung der Taste ⮌ oder, wenn nicht innerhalb von 30 Sekunden eine Taste betätigt wurde, werden die Einstellungen nicht ausgeführt und man springt zurück in das Hauptmenü.

Memoryfunktion

Die Programmparameter Temperatur und Schleuderdrehzahl der Programme, die vor dem Programmstart verändert werden können, werden nach Programmstart mit abgespeichert. Zusätzlich werden die Funktionen der Funktionstasten nach Programmende nicht zurückgesetzt. Bei einer erneuten Programmanwahl erscheinen diese wieder.

Anwahlmöglichkeiten:

– nein

– ja

Anwahlmöglichkeiten Einheiten

Entsprechend der eingestellten Landessprachen wird, mit der Einstellung "auto", die Einheit für die Temperatur, Sekunde, Minute, Stunde, Länge, Masse, Volumen, Druck oder Umdrehungen verwendet.

Einheit Temperatur
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– °C

– °F

Einheit Sekunde
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– s

– sec

– sg

– sek

Einheit Minute
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– min

– mn

Einheit Stunde
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– h

– timer

– tim

– uur

– time

– hr

Einheit Länge
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– mm

– inches

Einheit Masse
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– kg

– l

Einheit Volumen
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– l

– USA gal

– CDN gal

Einheit Druck
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– bar

– psi

Einheit Umdrehungen
Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– U/min

– T/min

– rpm

– t/mn

– giri/min

– kierr/min

– r/min

– omdr/min

– v/min

– o/min

Summer

Mit der Programmierung "ja" wird der Summer parallel zum Programmstoppsignal 1 und 2, zum Blockendesignal und zum Fehlerstoppsignal aktiviert. Die Summerfrequenz erfolgt steigend beim Fehlerstoppsignal. Der Summer wird nach Betätigung einer Taste oder nach 5 Minuten automatisch abgeschaltet.

Mit der Programmierung "nein" erfolgt keine Ansteuerung des Summers.

Anwahlmöglichkeiten:

– nein

– ja

Maximale Temperaturanwahl

Dieser Wert ist von kalt bis 95 °C / 203 °F in 1 °C/°F-Schritten veränderbar und begrenzt alle Temperaturvorgaben in den Programmen auf den gewählten Wert, so dass mit einer Anwahl von z.B. 60 °C in allen Programmen nicht höher als 60 °C geheizt wird, obwohl in der Programmierung des gewählten Programmes eine höhere Temperatur programmiert ist.

Anwahlmöglichkeiten:

– kalt

– 15 bis 95 °C

Display Stand by

Bei der Einstellung "Display Stand by: ja" wird das Display durch Betätigen eines Bedienelementes eingeschaltet. Erfolgen keine weiteren Bedienschritte, so geht es nach 10 Min. in den "Stand by". Als Information blinkt die Starttasten-Ringbeleuchtung. Durch Betätigen eines Bedienelements wird es wieder eingeschaltet und es erscheint das zuletzt aktive Bild.

Mit der Einstellung "Display Stand by: nein" ist es permanent eingeschaltet.

■ Wählen Sie aus den folgenden Anwahlmöglichkeiten:

– ja

– nein

Kontrasteinstellung

Der Kontrast des Displays ist von 1 bis 10 veränderbar. So kann das Display bestimmten Betriebsgegebenheiten angepasst werden. Mit der geänderten Einstellung findet sofort eine Kontrastveränderung statt.

Anwahlmöglichkeiten:

– 1 bis 10

Tageszeit

Sie können entscheiden, ob die Tageszeit im 24- oder im 12-Stundenrhythmus angezeigt wird.

Anwahlmöglichkeiten:

– 24 h

– 12 h

Datumsanzeige

Entsprechend der eingestellten Landessprache werden verschiedene Formate der Darstellung verwendet.

■ Wählen Sie aus der folgenden Tabelle das Format der Datumsanzeige.

■

Land	Format
Deutschland, England, Niederlande, Frankreich, Italien, Finnland, Portugal, Spanien, Dänemark, Norwegen, Griechenland	Tag/Monat/Jahr
Schweden	Jahr/Monat/Tag
USA	Monat/Tag/Jahr

Tipp: Das Format der Datumsanzeige kann dem Land entsprechend umgestellt werden.

Anwahlmöglichkeiten:

– auto

– Tag/Monat/Jahr

– Jahr/Monat/Tag

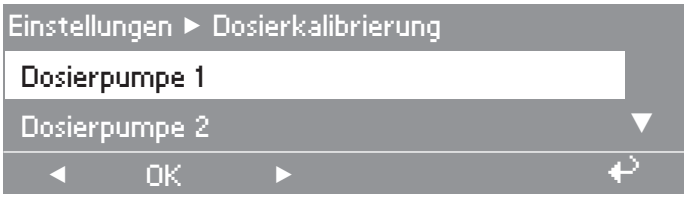
– Monat/Tag/Jahr

Dosierkalibrierung

Die Dosierkalibrierung wird benutzt um die Förderleistung, der einzelnen Dosierpumpen zu ermitteln.

Direkter Einstieg in die Dosierkalibrierung bei ausgeschalteter Maschine:

- Halten Sie die Multifunktionstaste 2 gedrückt und schalten Sie die Maschine mit "Netz-Ein" ein.

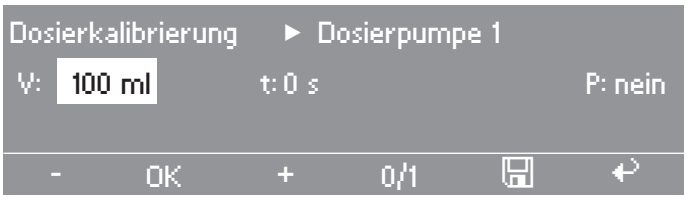


Anwahlmöglichkeiten:

– Dosierpumpe 1 bis 13

- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.

Nach Anwahl einer Dosierpumpe erscheint folgender Displayinhalt:



Tipp: Die Dosiermenge ist einstellbar von 0 bis 9999 ml in 1 ml-Schritten.

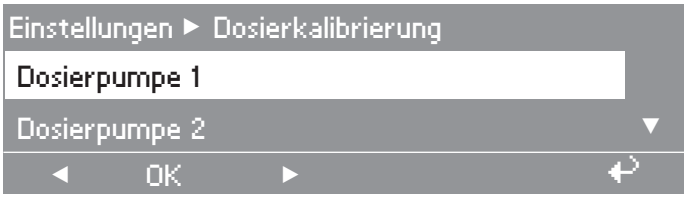
- Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1.

Der Dosierschlauch füllt sich.

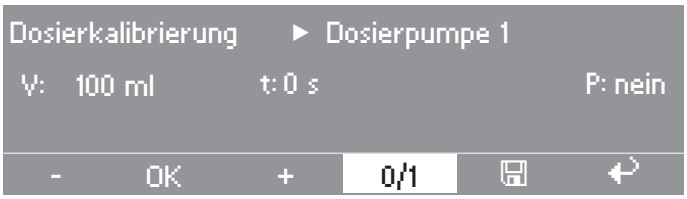
- Stoppen Sie den Vorgang durch Betätigen der Taste 0/1.
- Führen Sie den Schlauch der zu ermittelnden Dosierpumpe ansteigend in einen Messbecher.

⚠ Reizende Dosiermittel.
Reizung von Haut und Augen.
Haut- und Augenkontakt vermeiden, Schutzkleidung tragen.

- Wechseln Sie mit Taste ↩ "Zurück" zum Hauptmenü.



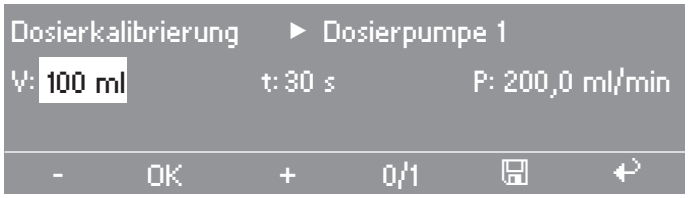
- Wählen Sie eine Dosierpumpe an.



■ Betätigen Sie die Multifunktionstaste 0/1 .

Stoppen der Pumpe durch Betätigen der Taste 0/1 oder nach 60 Sekunden automatisch.

■ Messen Sie die in den Messbecher geförderte Menge.



■ Geben Sie den gemessenen Wert in das Feld "V:" ein.

Die Förderleistung P in ml/min wird von der Steuerung errechnet.

■ Betätigen Sie die Funktionstaste 🖫 "Speichern".

Der gemessene Wert wird der Pumpe zugeordnet.

■ Schließen Sie den Schlauch wieder an.

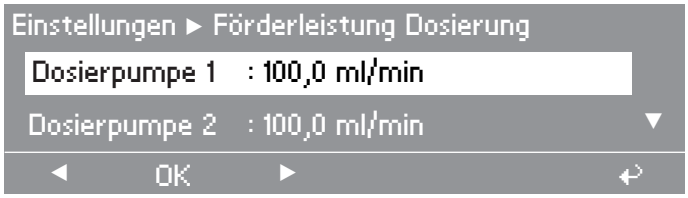
Förderleistung Dosierung (D1 bis D13)

Die Förderleistung der angeschlossenen Dosierpumpen ist von 0 ml/min bis 9999 ml/min in 1 ml/min-Schritten einstellbar.

■ Rufen Sie den folgenden Displayinhalt auf:

■ Wählen Sie "Förderleistung Dosierung" an.

Nach Anwahl der "Förderleistung Dosierung" erscheint folgender Displayinhalt:



Anwahlmöglichkeiten:

– nein

– 1 bis 9999,0 ml/min

Korrekturfaktor Dosierung (D1 bis D 13)

Der Korrekturfaktor kann benutzt werden, wenn eine Flüssigdosierumstellung erfolgte. Wurde z.B. das Dosiermittel für Dosierpumpe D 1 geändert (ein höheres Konzentrat), kann über den Korrekturfaktor eine schnelle Anpassung erfolgen.

- Errechnen Sie Korrekturfaktor an Hand folgender Formel:

$$\text{Korrekturfaktor D1} = \frac{\text{neue Menge Dos-p. D1}}{\text{aktuelle Menge Dos-p. D1}}$$

- Rufen Sie den folgenden Displayinhalt auf:

- Wählen Sie "Korrekturfaktor Dosierung" an.

Sie haben die folgenden Anwahlmöglichkeiten:

– 0,01 bis 1,99

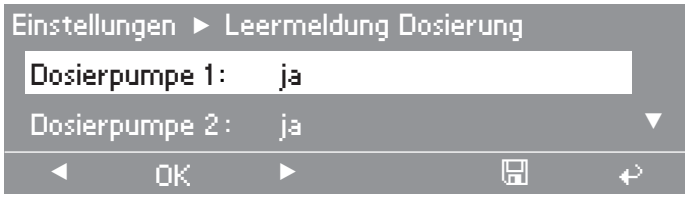
– 2

Nach verlassen der Betreiberebene werden in den Programmen die neuen Dosiermengen abgearbeitet, aber in ihrer Programmierung nicht verändert.

Leermeldung Dosierung (D 1 bis D 13)

Soll eine Leerstandserkennung erfolgen, so muss für der entsprechenden Eingang programmiert werden.

■ Wählen Sie "Leermeldung Dosierung" an.



Anwahlmöglichkeiten:

– ja

– nein

Passwortverwendung

Hier kann die Verwendung eines Passwortes abgewählt werden.

■ Wählen Sie ob Sie ein Passwort verwenden möchten. Anwahlmöglichkeiten:

– ja

– nein

Wurde jedoch schon ein Passwort vergeben und der Bediener wählt die Funktion "nein", so wird er nach Betätigung der ↵ Taste aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben.

Mittlerer Wasserdruck

Für die Berechnung der Verbrauchsdaten muss der mittlere Wasserdruck eingestellt werden. Dieser wird u.a. für die Berechnung der Wassermengen in den einzelnen Blöcken bzw. für ein ganzes Programm herangezogen.

Anwahlmöglichkeiten:

– 0,1 bis 50 bar

– 1 bis 800 psi

Heizleistung

Für die Berechnung der Heizleistung ist die Heizspannung notwendig.

Anwahlmöglichkeiten:

– 0,0 bis 999,9 kW

Kundendaten

Hier können verschiedene Einträge von Kundendaten für den Aufsteller hinterlegt werden.

Anwahlmöglichkeiten:

- Branche
- Name
- Vorname
- Straße
- Hausnummer
- Ort
- Postleitzahl
- Telefon
- Systemadresse
- Aufstellungsdatum

Branche

Hier kann ein Branchenname ausgesucht werden.

Anwahlmöglichkeiten:

– Alten- und Pflegeheim

- Arztpraxis
- Erholungsheim
- Feuerwehr/Rettungsdienst
- Gaststätte/ Café
- Gewerbliche Wäscherei
- Handwerk
- Hotel/Pension
- Industrie
- Jugendherberge
- Krankenhaus
- Reiterhof
- Schulen
- Textilreinigung
- Wohnungsbau
- sonstige:
  - Name, Vorname
  - Straße, Hausnummer
  - Ort, Postleitzahl
  - Telefon
  - Systemadresse, hier kann eine 10-stellige Systemadresse für die Maschine eingegeben werden.
  - Aufstellungsdatum

Währung

Anwahlmöglichkeiten:

- auto (gekoppelt an die Sprache)
- EUR Euro
- GBP Britische Pfund
- CHF Schweizerische Franken
- USD Amerikanische Dollar
- RUB Russische Rubel
- CAD Kanadische Dollar
- CZK Tschechische Kronen
- DKK Dänische Kronen
- PLN Polnische Zloty
- SEK Schwedische Kronen
- TRL Türkische Lira
- SKK Slowakische Kronen

Gerätedaten PW 413

Elektroanschluss

Anschlussspannung	siehe Typenschild
Frequenz	siehe Typenschild
Leistungsaufnahme	siehe Typenschild
Stromaufnahme	siehe Typenschild
Erforderliche Absicherung	siehe Typenschild
Heizleistung	siehe Typenschild

Aufstellmaße

Gehäusebreite (ohne Anbauteile)	795 mm
Gehäusehöhe (ohne Anbauteile)	1350 mm
Gehäusetiefe (ohne Anbauteile)	897 mm
Maschinenbreite über alles	799 mm
Maschinenhöhe über alles	1352 mm
Maschinentiefe über alles	1010 mm
Mindestbreite Einbringöffnung	805 mm
Mindestabstand zwischen Wand und Gerätefront	1350 mm

Gewicht und Bodenbelastung

Nettogewicht	siehe Installationsplan
Maximale Bodenbelastung während des Betriebs	siehe Installationsplan

Emissionswerte

Emission-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz gemäß EN ISO 11204/11203	<70 dB(A) re 20 µPa
Schallleistungspegel, EN ISO 9614-2	<80 dB(A)

Produktsicherheit

Normanwendung zur Produktsicherheit	IEC 60335-1, IEC 60335-2-7 EN 60335-1, EN 50571

Technische Daten

Gerätedaten PW 418

Elektroanschluss

Anschlussspannung	siehe Typenschild
Frequenz	siehe Typenschild
Leistungsaufnahme	siehe Typenschild
Stromaufnahme	siehe Typenschild
Erforderliche Absicherung	siehe Typenschild
Heizleistung	siehe Typenschild

Aufstellmaße

Gehäusebreite (ohne Anbauteile)	920 mm
Gehäusehöhe (ohne Anbauteile)	1450 mm
Gehäusetiefe (ohne Anbauteile)	857 mm
Maschinenbreite über alles	924 mm
Maschinenhöhe über alles	1452 mm
Maschinentiefe über alles	950 mm
Mindestbreite Einbringöffnung	930 mm
Mindestabstand zwischen Wand und Gerätefront	1250 mm

Gewicht und Bodenbelastung

Nettogewicht	siehe Installationsplan
Maximale Bodenbelastung während des Betriebs	siehe Installationsplan

Emissionswerte

Emission-Schalldruckpegel am Arbeitsplatz gemäß EN ISO 11204/11203	<70 dB(A) re 20 µPa
Schallleistungspegel, EN ISO 9614-2	<80 dB(A)

Produktsicherheit

Normanwendung zur Produktsicherheit	IEC 60335-1, IEC 60335-2-7 EN 60335-1, EN 50571

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-professional.de

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
Limmatstrasse 4, 8957 Spreitenbach
Telefon 056 417 20 00 Zentrale
Telefon 056 417 27 51 - Telefax 056 417 24 69
Miele Service Professional 0 800 551 670
E-Mail: info.mieleprofessional@miele.ch
Internet: www.miele-professional.ch

Luxemburg:

Miele S.à.r.l.
20, rue Christophe Plantin
Postfach 1011
L-1010 Luxemburg/Gasperich
Telefon: 00352 4 97 11-30 (Werkkundendienst)
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

Änderungen vorbehalten / Erstelldatum: 0317 M.-Nr. 10 031 121 / 05

CE