

INHALT

Kap 1	EINLEITUNG	2
Kap 2	INSTALLATION	2
2.1	Auspacken	2
2.2	Aufstellung	2
2.3	Elektrischer Anschluss	3
2.4	Wasseranschluss	3
2.5	Abflussanschluss.....	3
2.6	Klarspülmittel und Spülmittel	4
Kap 3	RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE	4
3.1	Normal Wartung Bedingungen	5
Kap 4	BENUTZUNG DER MASCHINE	5
4.1	Zeichen	5
4.2	Einschaltung.....	5
4.3	Spülzyklus	6
4.4	Zykluswahl und Start	6
4.5	Ausschalten der Maschine	7
4.6	Entfernung des Integralfilters.....	7
4.7	Maschinenentleerung	7
4.7.1	Maschine ohne Ablaufpumpe	7
4.7.2	Maschine mit Abwasserpumpe	7
4.7.3	Maschinen mit teilweisem Ablauf: Selbstreinigungszyklus und endgültiger Ablauf ..	7
4.8	Harz-Regeneration	8
4.8.1	Maschinen mit externem Enthärter	8
4.9	Betriebsende	8
Kap 5	WARTUNG	9
5.1	Reinigung und Hygiene	9
5.2	Wartung der Filtergruppe	9
5.3	Reinigung der Spülarme	9
Kap 6	SELBSTDIAGNOSE	10
Kap 7	ENTSORGUNG	11
7.1	Korrelte Entsorgung Produkts.....	11

Der Hersteller behält sich entsprechend der Gesetze die Eigentumsrechte am vorliegenden Dokument vor. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung sind die Vervielfältigung und Weitergabe dieses Dokuments verboten.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen für die Verbesserungen, die von ihm für notwendig befunden wurden, auszuführen.

Kap 1 EINLEITUNG

Die Nichtbeachtung der in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Anweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und führt zum sofortigen Verfall der Garantie.



Die in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Warnhinweise geben wichtige Sicherheitsanweisungen bei den einzelnen Installationsphasen, dem Gebrauch und der Wartung.

- Die gesamte Dokumentation sorgfältig in der Nähe des Geräts aufbewahren; sie muss den Technikern und Bedienern ausgehändigt werden. **Der Bediener ist verpflichtet, die vorliegende Bedienungsanleitung vor jeglicher Arbeit an der Maschine zu lesen, zu verstehen und zu lernen.** Das Gerät ist für das gewerbliche Geschirrspülen in Gemeinschaftsküchen vorgesehen, d. h. die Installation, der Betrieb und die Wartung erfolgen durch ausgebildetes Fachpersonal, das sich an die Herstelleranweisungen halten muss. Von Kindern fernhalten. Die Qualität dieser Maschine wird durch die Materialauswahl, der Herstellung gemäß den EG-Sicherheitsrichtlinien und durch eine vollständige Endprüfung garantiert.

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Sach- oder Personenschäden, die aus der Nichtbeachtung der gegebenen Anweisungen oder einem unsachgemäßen Einsatz der Maschine entstehen.

Kap 2 INSTALLATION

Eine richtige Installation ist grundlegende Voraussetzung für ein gutes Funktionieren der Maschine. Einige notwendige Angaben für die Maschineninstallation befinden sich auf dem Typenschild auf der rechten Maschinenseite, eine Kopie ist auf dem Deckblatt dieser Bedienungsanleitung wiedergegeben.



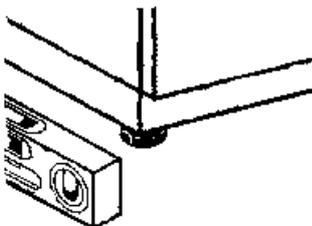
Die Installation darf ausschließlich von qualifiziertem und autorisiertem Fachpersonal vorgenommen werden.

2.1 Auspacken

Die Verpackung auf Schäden überprüfen. Eventuell bemerkte Schäden auf dem Lieferschein vermerken. Nach der Entfernung der Verpackung **sicherstellen, dass das Gerät sich in einwandfreiem Zustand befindet.** Wenn die Maschine beschädigt ist, sofort den Vertragshändler per Fax oder Einschreiben mit Rückantwort und den Transporteur, der die Ware transportiert hat davon unterrichten. Wenn die Schäden die Maschinensicherheit beeinträchtigen, die Maschine bis zum Eingriff eines Fachtechnikers nicht installieren und/oder benutzen.

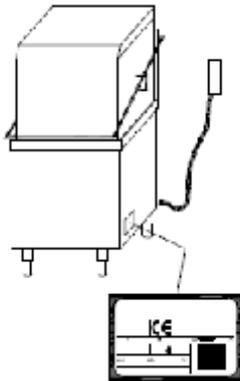


Die Verpackungsteile (Plastikbeutel, Styropor, Nägel usw.) von Kindern und Haustieren fernhalten. Die Verpackungsteile können eine Gefahrenquelle darstellen.

2.2 Aufstellung

- Prüfen, dass sich im Installationsbereich keine Gegenstände oder Materialien befinden, die vom Wasserdampf, der während des Betriebs aus der Maschine austreten kann, beschädigt werden können, bzw. diese ausreichende geschützt sind.
- Um die Stabilität sicherzustellen, die Maschine installieren und mit den vier Stellfüßen nivellieren.
- Andere Installationslösungen müssen mit dem Hersteller vereinbart und von diesem genehmigt werden.

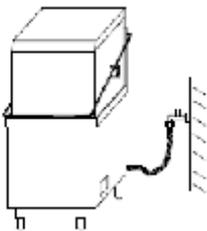
2.3 Elektrischer Anschluss



- Es muss ein Hauptschalter vorhanden sein, mit dem alle Kontakte einschließlich des Nullleiters getrennt werden. Die getrennten Kontakte müssen einen Abstand von mindestens 3 mm haben. Der Schalter muss über eine thermomagnetische Schutzvorrichtung ausgelöst bzw. zusammen mit Sicherungen gekoppelt werden. Die Sicherungen und der Schalter müssen anhand der auf dem Typenschild angegebenen Maschinenleistung ausgelegt werden.
- Der Hauptschalter muss sich an der Stromleitung in der Nähe des Aufstellungsortes befinden. Am Hauptschalter darf stets nur ein Gerät angeschaltet sein.
- Die Spannung und die Frequenz des Stromnetzes müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Für die Sicherheit des Bedieners sowie die Gerätesicherheit muss entsprechend der geltenden Schutzvorschriften eine ausreichende Erdung vorgesehen werden.
- Das Anschlusskabel darf ausschließlich ein Kabel des Typs H07RN-F sein. Das Kabel darf bei normalem Maschinenbetrieb oder der normalen Wartung nicht gezogen bzw. gequetscht werden.
- Die am Gehäuse befestigte Äquipotential-Klemme muss an ein Äquipotential-Kabel angeschlossen werden, das einen für die Anwendung geeigneten Querschnitt haben muss.
- **Beachten Sie die auf dem Schaltplan angegebene Polarität.**
- Für weitere Informationen siehe den anliegenden Schaltplan.



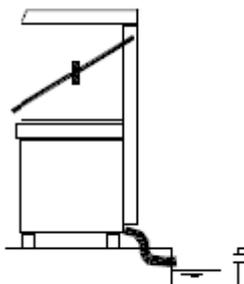
Keine Adapter, Mehrfachsteckdosen, Kabel mit unzureichendem Querschnitt oder mit Verlängerungsanschlüssen verwenden, die nicht den geltenden Anlagennormen entsprechen.



2.4 Wasseranschluss

Das Gerät wird mit einem Schlauch an die Wasserleitung angeschlossen. Zwischen dem Wasseranschluss und dem Elektroventil im Gerät muss ein Absperrventil (Schieber, Kugelhahn oder Schieberventil) angebracht werden, **das in der Lage sein muss notfalls ein schnelles und vollständiges Absperrn der Wasserversorgung sicherzustellen**. Das Absperrventil muss sich an der Wasserleitung in der Nähe und direkt vor dem Gerät befinden.

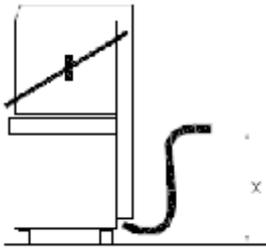
- Ist die Anlage neu oder wenig benutzt worden, vor dem Anschließen das Wasser lange laufen lassen.
- Die Wasserversorgung, die Temperatur und der Druck **müssen mit den Angaben** auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.
- Liegt die Wasserhärte über 14° F (8 dH) raten wir dazu, einen externen Wasserenthärter vor dem Elektroventil zu installieren.



2.5 Abflussanschluss

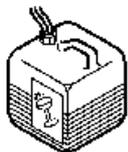
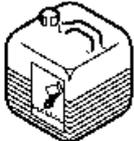
- Die Abflussleitung muss aus einer Grube mit freiem Siphon bestehen. Die Maße müssen für den Durchsatz des mit der Maschine mitgelieferten Abflussrohrs geeignet sein. Das Abflussrohr muss **ohne gezogen, gebogen, gedrückt, gequetscht oder sonst wie behindert zu werden zur Grube geleitet werden**.
- Das Entleeren der Grube erfolgt durch Schwerkraft, d. h. der Abfluss muss sich **unterhalb des Maschinenboden befinden**.

Freier Abfluss



Mit Abwasserpumpe (auf Anfrage erhältlich)

- Falls sich der Abfluss nicht unterhalb des Maschinenbodens befindet, kann ein Modell mit Abwasserpumpe benutzt werden (auf Anfrage erhältlich).
- In diesem Fall ist die maximal zulässige Höhe des Abflusses gleich 1 Meter.
- Stets prüfen, dass der Abfluss richtig funktioniert und nicht verstopft ist.
- Alle anderen Lösungen müssen vorher mit dem Hersteller abgesprochen und von diesem genehmigt werden.



2.6 Klarspülmittel und Spülmittel

- Die Dosierung des Klarspülmittels erfolgt über die hydraulische Dosiervorrichtung, die serienmäßig in der Maschine eingebaut ist.
- Die Dosierung des Spülmittels erfolgt manuell (auch wenn die Installation einer automatischen Dosiervorrichtung immer empfohlen wird).
- Die Dosierung wird abhängig von der Wasserhärte vom Installationstechniker bestimmt, der auch die Dosiervorrichtungen eicht.
- **Der Flüssigkeitsstand im Behälter muss für die Ansaugung ausreichend sein. Er darf nie bis zur Entleerung absinken und auch nicht mit korrosiven oder unreinen Produkten aufgefüllt werden.**

Kap 3 RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE

- Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch vorgesehen, für das es ausdrücklich entwickelt wurde. Jeder andere Einsatz ist ungeeignet und daher gefährlich.
- **Das Installations-Fachpersonal ist angehalten, den Benutzer auf angemessene Weise über die Bedienung des Geräts und eventuell zu beachtende Sicherheitsmaßnahmen, auch mit praktischen Vorführungen, zu unterrichten.**
- Alle Arbeiten an der Maschine, auch bei Störung bzw. Ausfall, dürfen nur vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienstzentrum bzw. Fachpersonal vorgenommen werden. **Dabei müssen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.**
- Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen und Reinigung die Maschine stets vom Stromnetz und vom Wasseranschluss trennen.
- Die Maschine darf **NICHT** von nicht ausgebildetem Personal benutzt werden.
- Die Maschine darf **NICHT** unter Spannung bleiben, wenn sie nicht benutzt wird.
- Solange der Spülzyklus nicht beendet ist, **NIEMALS** kurz die Gerätetür öffnen.
- Die Maschine **NIEMALS** ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen benutzen.
- Die Maschine **NIEMALS** zum Spülen von Gegenständen benutzen, die von Form, Ausmaßen oder Material nicht zum Spülen in Maschinen garantiert oder die nicht in perfektem Zustand sind.
- Das Gerät oder Geräteteile **NIEMALS** als Leiter oder Halt für Personen, Sachen oder Tiere verwenden.
- Die geöffnete Klappe der Maschine mit Frontladung **NIEMALS** überlasten. Die Klappe ist so ausgelegt, dass sie nur den mit Geschirr beladenen Korb aushält.
- **NIEMALS** die nackten Hände in die Spüllösungen tauchen.
- Die Maschine nach der Installation **NIEMALS** kippen.
- Falls man eine Störung oder eine Leckage bemerken sollte, sofort die Stromzufuhr abtrennen und die Wasserversorgung schließen.

ES IST WICHTIG ZU WISSEN, DASS:

- Nie ein Spülprogramm ohne den Überlauf im Becken starten.
- Vor der Beckenentleerung, die Maschine ausschalten.
- Nie magnetische Gegenstände in Maschinennähe bringen, das Gerät könnte auch bei offener Tür starten.
- Den Oberen Teil der Maschine nicht als Ablage benutzen.
- Der Installateur muss die vorschriftsmäßige Erdung überprüfen.
- Nach durchgeführter Prüfung muss der Installateur eine schriftliche Erklärung ausstellen, dass die Installation und Abnahmeprüfung ordnungsgemäß und fachgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt wurde.

3.1 Normal Wartung Bedingungen

Umgebend Temperatur : 40°Cmax 4°Cmin (Durchschnitt 30°C)

Höhe : bis zu 2000 m

Verwandte Feuchtigkeit : max 30% am max 90% am 20°C

Überführung und Lagerung : zwischen 10°C und 55°C mit Ruhe bis zu 70°C (max 24h)

Kap 4 BENUTZUNG DER MASCHINE

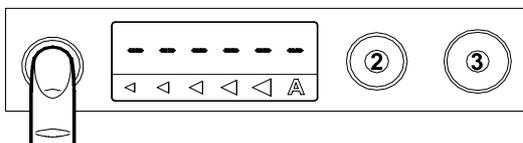
Um die Beschreibung der verschiedene Funktionen zu vereinfachen, wird in der Folge die Anordnung der Bedienblende mit der Benennung aller Tasten oder Kontrolllampen abgebildet. Die entsprechende Nummerierung der Abbildungen, auf die Bezug genommen wird, sind am Beginn des Handbuchs abgebildet. Bei der Beschreibung des Betriebs der Maschine wird immer Bezug auf diese Nummerierung und Benennung genommen.

4.1 Zeichen

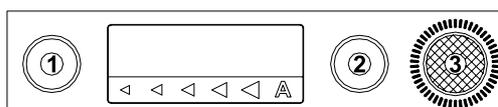
Mit Bezug auf **Abb.1** gibt es:

1	TASTE ON/OFF	4	DISPLAY INFORMATIONEN
2	TASTE PROGRAMMWahl	5	ZEITLEISTE
3	TASTE START		

4.2 Einschaltung



- Den Hauptschalter einschalten und den externen Wasserhahn öffnen.
- Prüfen, ob die Mengen des Klarspülers und des Spülmittel ausreichen.
- Das Vorhandensein des Überlaufs kontrollieren (wo vorgesehen).
- Wie seitlich schematisch dargestellt, die Taste **ON/OFF (1)** drücken

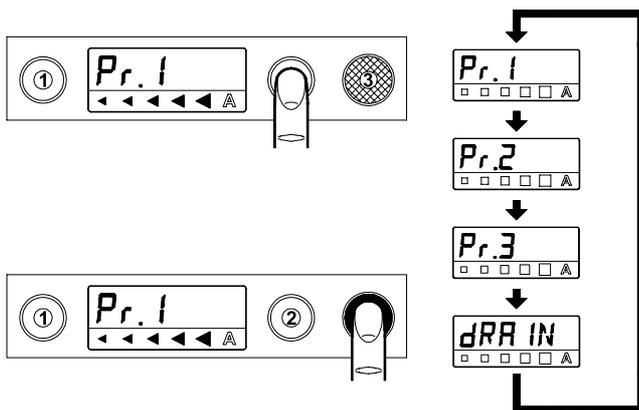


- Das Gerät beginnt automatisch die Befüllung, die Taste **START (3)** blinkt, wenn das Gerät betriebsbereit ist, wird die Taste grün und die Zeitleiste leuchtet ganz auf (**Abb.2**).

4.3 Spülzyklus

Mit Bezug auf die **Abb.3** wird für einen korrekten Betrieb der Maschine empfohlen, die folgenden Regeln zu befolgen:

- Einen geeigneten Korb verwenden. Der Korb darf nicht überladen werden. Das Geschirr nicht übereinander legen. **Das Geschirr stets vorspülen**; nie Geschirr mit angetrockneten oder festen Resten einsetzen.
- Leere Behälter umgedreht in den Korb stellen. Teller und ähnliches geneigt in den Tellerkorb einsetzen. Die innere Oberfläche muss nach oben gerichtet sein.
- Das Besteck so in den Besteckkorb einsetzen, dass der Griff auf den Korbboden weist.
- Das Geschirr sofort nach dem Gebrauch zu waschen, so dass der Schmutz nicht hart werden und sich nicht auf dem Geschirr festsetzen kann.
- Den Korb in die Maschine laden und die Tür schließen.
- Um Beschädigungen zu vermeiden, nur einwandfreies und für Maschinenspülung garantiertes Geschirr verwenden.
Silberbesteck und Besteck aus rostfreiem Stahl nicht in den gleichen Korb geben.



4.4 Zykluswahl und Start

- Je nach Art des Geschirrs und dessen Zustand stehen drei Zyklusarten zu Verfügung (**Abb.4**).
- Den für das zu spülende Geschirr geeigneten Spülzyklus wählen und wiederholt die Taste **PROGRAMMWahl (2)** drücken, auf dem Display erscheint die Beschreibung der gewählten Zyklus.
- Jetzt genügt es zum Starten des Programms die Taste **START (3)** zu drücken, wie seitlich gezeigt.
- Die Taste nimmt während des Zyklus eine blaue Farbe an (**Abb.5**) und die Zeitleiste zeigt die fortschreitenden Zyklusphasen an.
- Der Zyklus endet mit zwei kurzen Pieptönen, die Taste **START (3)** des gewählten Programms leuchtet wieder grün und auf dem Display erscheint die Schrift 'ENDE', während die Zeitleiste blinkt.
- Einige Sekunden nach dem Start kann der Spülvorgang vorzeitig durch Drücken der Taste **START (3) beendet** werden.
- Für ein schnelles Trocknen, den Korb bei Zyklusende sofort aus der Maschine ziehen.
- Wie in **Abb. 5** led "A" bedeutet, dass die Haube abgesenkt wird, der Spülvorgang startet dann automatisch.
- Um diese Funktion zu deaktivieren, bei offener Tür erneut fünf Sekunden lang die Taste **START (3)** drücken.

4.5 Ausschalten der Maschine

- Die Taste **ON/OFF (1)** drücken, die Maschine schaltet sich aus, auf dem **DISPLAY (4)** bleiben die mittleren Segmente sichtbar, um die vorhandene Spannung anzuzeigen, anschließend immer die Hauptspannung vor der Maschine wegnehmen.

4.6 Entfernung des Integralfilters

1. Die Maschine ausschalten.
2. Die Spül- und Nachspülarme in eine rechtwinklige Stellung zum Türenrand bringen (**Abb.6**).
3. Jeden Halbfilter anheben, indem man ihn am entsprechenden Griff ergreift.

4.7 Maschinenentleerung

4.7.1 Maschine ohne Ablaufpumpe

- Die Maschine ausschalten. Die Stromversorgung abtrennen, das Wasser schließen.
- Den Integralfilter entfernen (**Abb.6 A**).
- Den Überlauf herausziehen, indem man ihn nach oben zieht (**Abb.7 B**), warten, bis das Becken vollkommen entleert ist.

Falls notwendig, den Beckenfilter herausziehen und reinigen (**Abb.7 C**).

4.7.2 Maschine mit Abwasserpumpe

1. Bei eingeschalteter Maschine (**Abb.4**) die Taste **PROGRAMMWahl (2)** drücken bis die Schrift **'PR. END'** erscheint.
2. Den Integralfilter entfernen (**Abb.6 A**).
3. Den Überlauf herausziehen (**Abb.7 B**), die Klappe schließen.
4. Die Taste **START (3)** drücken.
5. Am Ende schaltet sich die Maschine aus.

Falls notwendig, den Beckenfilter herausziehen und reinigen (**Abb.7 C**).

4.7.3 Maschinen mit teilweisem Ablauf: Selbstreinigungszyklus und endgültiger Ablauf.

- Den Korb aus der Maschine ziehen.
- Bei eingeschalteter Maschine (**Abb.4**) die Taste **PROGRAMMWahl (2)** drücken bis die Schrift **'PR. END'** erscheint.
- Die Taste **START (3)** drücken.
- Nach Drücken der Taste **START**, beginnt eine Reihe spezieller Spülvorgänge, die das Becken reinigen und entleeren.
- Am Ende schaltet sich die Maschine aus.

Falls notwendig, den Beckenfilter herausziehen und reinigen (**Abb.7 C**).

4.8 Harz-Regeneration

4.8.1 Maschinen mit externem Enthärter

Bei den Maschinen mit externem Enthärter erscheint nach einer gewissen Zyklusanzahl auf dem Display die Schrift 'ENTHÄRTER CHECK', die anzeigt, dass im externen Enthärter die Harze regeneriert werden müssen.

Die Meldung bleibt auch bei ausgeschalteter Maschine erhalten, um sie zu löschen muss für mindestens 5 s bei ausgeschalteter Maschine und offener Tür die Taste **START (3)** gedrückt werden.

4.9 Betriebsende

- Am Ende des Tages das Gerät immer entleeren. Halten Sie sich dabei an die Anweisungen im Abschnitt "Entleeren der Maschine".
- **Mit dem Hauptschalter die Stromversorgung abtrennen und den externen Hahn der Wasserzufuhr schließen.**
- Die normalen **Wartungsarbeiten** ausführen und das Gerät entsprechend der Beschreibung im Abschnitt "Wartung" reinigen.
- Lassen Sie die Tür möglichst angelehnt, um das Entstehen unangenehmer Gerüche im Inneren zu vermeiden.

Kap 5 WARTUNG

Vor jedweder Wartungsarbeit das Wasser vollständig ablassen, die Spannung abtrennen und das externe Wasserventil schließen.

5.1 Reinigung und Hygiene

Um die Hygiene der Maschine zu gewährleisten, müssen **regelmäßig die Wartungsarbeiten** ausgeführt werden, die in der Folge angegeben werden: Das Gerät muss außerdem regelmäßig mit geeigneten, nicht korrosiven, handelsüblichen Produkten desinfiziert werden.

5.2 Wartung der Filtergruppe

Diese Arbeit am Ende des Tages ausführen, oder wenn man Schmutzrückstände an den Filtern bemerkt:

1. Die Körbe entfernen und reinigen.
2. Die Wanne entsprechend den im Absatz "Entleeren der Maschine" angeführten Anweisungen entleeren.
3. Den Vollfilter sorgfältig reinigen.
4. Die Wanne und die Maschine mit desinfizierenden, nicht scheuernden Produkten sorgfältig reinigen.
5. Den Standardfilter entfernen, indem man ihn, wie in der **Abb. 7 C** gezeigt, nach oben zieht, und ihn sorgfältig reinigen.
6. Zum Reinigen des Stahlbeckens keine scheuernde Produkte oder Gegenstände benutzen. Sie muss mit einem feuchten, leicht eingeseiften Lappen gereinigt werden.
7. Keinen Druckwasserstrahl benutzen, da dieser die elektrische Anlage beschädigen könnte.
8. Am Ende der aufgelisteten Arbeiten alle Teile sorgfältig wieder in Position bringen.

5.3 Reinigung der Spülarme

Die Spül- und Nachspülarme können einfach entfernt werden, um die regelmäßige Reinigung der Düsen zu gestatten und möglichen Verstopfungen und/oder Ablagerungen vorzubeugen.

Wie folgt vorgehen (**Abb.8**):

- Die Nutmutter **R** abschrauben und die Arme herausziehen.
- Alle Teile unter fließendem Wasser waschen, die Düsen sorgfältig reinigen, dafür eventuell einen Zahnstocher oder kleine Werkzeuge benutzen.
- Die Drehzapfen der Arme in der Maschine und den Austrittsbereich des Spül- und Nachspülwassers reinigen.
- Die Arme wieder positionieren und sicherstellen, dass sie frei drehen.

Kap 6 SELBSTDIAGNOSE

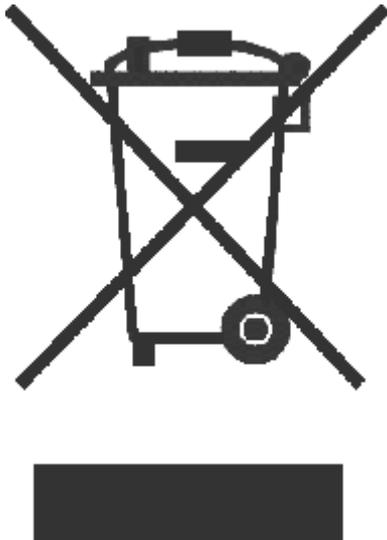
Die Maschine verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das eine Reihe von Störungen erheben und anzeigen kann.

ACHTUNG! Die Ausschaltung und die nachfolgende Einschaltung der Maschine "setzen" die Meldung zurück, die, wenn das Problem nicht behoben wurde, anschließend wieder eingeblendet wird. Falls die Meldung weiterhin gezeigt wird, muss ein qualifizierter Techniker hinzugezogen werden.

Gezeigte Meldung	Störung oder festgestellter Alarm
	Keine Nachspülung (Nur Modelle CRP-SP) . Falls der richtige Betriebsfüllstand im Becken nicht wieder hergestellt wurde, erscheint diese Meldung am Ende des Zyklus. Sicherstellen, dass die Wasseranschlüsse korrekt sind und der Wasserzulaufhahn geöffnet ist. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Wasserablauf. Das Wasser wird nicht abgelassen oder nicht ordnungsgemäß abgelassen. Prüfen, ob der Überlauf entfernt wurde. Sicherstellen, dass die Abflussleitung nicht gebogen oder gequetscht ist und dass der Siphon oder die Filter nicht verstopft sind. Einen neuen Ablaufzyklus durchführen. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Wiederherstellung Boilertemperatur. Die Wiederherstellung der Boilertemperatur ist nicht innerhalb der festgelegten Zeitgrenzen während des Spülzyklus erfolgt. Die Maschine aus- und wieder einschalten und einen neuen Zyklus ausführen. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Time out Beckenbefüllung: das Becken hat sich nicht gefüllt. Sicherstellen, dass die Wasseranschlüsse korrekt sind und der Wasserzulaufhahn geöffnet ist. Prüfen, ob der Überlauf vorhanden ist. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Thermometer Wanne. (Sonde geöffnet) Die Maschine erhebt den Temperaturwert der Wanne nicht. Die Maschine aus- und wieder einschalten. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Thermometer Wanne. (Sonde in Kurzschluss) Das laufende Programm unterbrechen, die Geschirrspülmaschine ausschalten. Nach einigen Minuten wieder einschalten, und den Zyklus erneut starten. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Thermometer Boiler. (Sonde geöffnet) Die Maschine erhebt den Temperaturwert des Boilers nicht. Die Maschine aus- und wieder einschalten. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Störung Thermometer Boiler. (Sonde in Kurzschluss) Das laufende Programm unterbrechen, die Geschirrspülmaschine ausschalten. Nach einigen Minuten wieder einschalten, und den Zyklus erneut starten. Besteht das Problem weiter, den technischen Kundendienst verständigen.
	Time out Boilerfüllung: nicht erfolgte Boilerfüllung. Es kann nicht nachgespült werden. <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren, ob der Wasserzulaufhahn geöffnet ist. • Einen kompletten neuen Zyklus durchführen. Besteht das Problem weiter, die Stromversorgung abtrennen und den technischen Kundendienst verständigen.
"TANKTEMP HOCH"	Temperatur im Becken zu hoch.
"BOILERTEMP HOCH"	Temperatur im Boiler zu hoch.
"SAFE"	Elektromechanische Sicherheit: die Sicherheitsthermostate des Boilers oder des Beckens wurden ausgelöst oder der Sicherheitsdruckschalter des Beckens hat eingegriffen. Eine technische Kundendienststelle kontaktieren.
"SAFE"	Falscher Beckenfüllstand: der Druckschalter des Beckens hat einen zu hohen oder zu niedrigen Wasserstand im Becken festgestellt. Eine technische Kundendienststelle kontaktieren.

Kap 7 ENTSORGUNG

An unseren Maschinen gibt es keine Materialien, für die besondere Entsorgungsmaßnahmen benötigt werden.

7.1 Korrekte Entsorgung Produkts**(Elektromüll)**

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw., auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit der normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Geerbemüll entsorgt werden.



BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GESCHIRRSPÜLMASCHINE

CONTENTS

Chap 1 PREFACE 2

Chap 2 INSTALLATION 2

 2.1 Unpacking 2

 2.2 Positioning 2

 2.3 Electrical connection 3

 2.4 Plumbing connection 3

 2.5 Connection to the drain line 3

 2.6 Rinse aid and detergent 4

Chap 3 RISKS AND IMPORTANT WARNINGS 4

 3.1 Normal service conditions 5

Chap 4 MACHINE USE 5

 4.1 Legend 5

 4.2 Starting 5

 4.3 Washing cycle 6

 4.4 Cycle selection and start-up 6

 4.5 Turning off the machine 7

 4.6 Removal of integral filter 7

 4.7 Emptying the machine 7

 4.7.1 Machine without drain pump 7

 4.7.2 Machine with drain pump 7

 4.7.3 Machines with partial draining: self-cleaning cycle and final draining 7

 4.8 Resin regeneration 8

 4.8.1 Machine with external water softener 8

 4.9 End of service 8

Chap 5 MAINTENANCE 9

 5.1 Cleaning and hygiene 9

 5.2 Maintenance of filtering group 9

 5.3 Cleaning of wash arms 9

Chap 6 SELF-DIAGNOSIS 10

Chap 7 DISPOSAL 11

 7.1 Corect Dsposal of This Product 11

The manufacturer reserves legal rights to the property of this document. It is forbidden to reproduce it or distribute it by any means without prior written authorisation.
 The manufacturer reserves the right to introduce changes in order to achieve the improvements it deems necessary without prior notice.

Chap 1 PREFACE

Failure to follow the instructions provided in the attached documentation may jeopardize safety of the appliance and immediately cancel the warranty.



The warnings contained in this manual provide important information regarding safety during the various installation, operation and maintenance stages.

- Carefully store all documentation near the appliance; give it to the technicians and operators who will be using it. **It is the operator's duty to read, understand and learn this manual before starting any operation on the machine.** The appliance is intended for the professional washing of dishes for dining facilities. Therefore, installation, use and maintenance must always be performed by trained personnel who follow the manufacturer's instructions. Do not leave within the reach of children. The choice of materials, construction in conformity with EC safety directives and complete testing ensure the quality of this machine.

The manufacturer declines all responsibility for damage to property or injuries to persons deriving from failure to comply with the instructions given or from improper use of the machine.

Chap 2 INSTALLATION

Proper installation is essential in order for the machine to operate properly. Some of the data needed for machine installation can be found on the data plate placed on the right side of the machine and in duplicate on the cover of this manual.



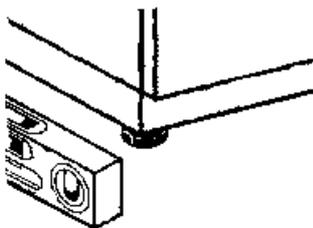
Only qualified, authorised technicians must install the machine.

2.1 Unpacking

Check that the packing is in perfect condition and write down any damage found on the delivery note. After you have removed the packing, **make sure the appliance is intact.** If the machine is damaged, immediately notify the dealer by fax or by registered letter with advice of receipt and the haulage contractor that transported it. If the damage is such as to jeopardize machine safety, do not install and/or use it until a qualified technician services it.



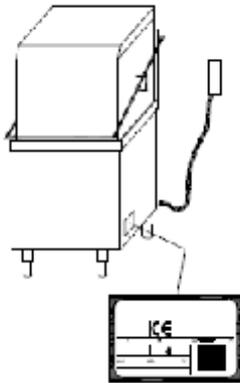
The packing components (plastic bags, foam polystyrene, nails, etc. ...) must not be left within the reach of children and pets as they may be dangerous.



2.2 Positioning

- Check that there are no objects and materials in the installation area that can be damaged by steam that may exit the machine during operation, or at least that they are sufficiently protected.
- In order to ensure stability, install and balance the machine on its four feet.
- Different installation solutions must be agreed upon and approved by the manufacturer.

2.3 Electrical connection

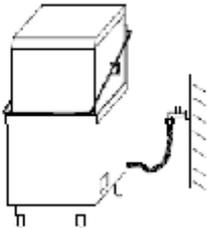


- There must be an omnipolar type of main switch that disconnects all contacts, including the neutral, with a distance of at least 3 mm between the open contacts and with safety circuit breaker tripping or connected with fuses, to be sized or calibrated in conformity with the power indicated on the machine's data plate.
- The main switch must be located on the electric line close to the place of installation, and it must serve only one appliance at a time.
- Electric network voltage and frequency must coincide with those given on the data plate.
- **There must be an effective earthing system in conformity with the prevention standards in force for operator and equipment safety.**
- The power supply cable (type H07RN-F only) must not be pulled or crushed during normal operation or routine maintenance.
- The unipotential terminal fastened to the body must be connected to a unipotential cable having a section suited to the application.
- **Respect the polarities indicated in the wiring diagram.**
- Consult the enclosed wiring diagram for additional information.



Do not use adaptors, multiple socket outlets or cables of inadequate type and section or with extension connections not compliant with plant engineering standards in force.

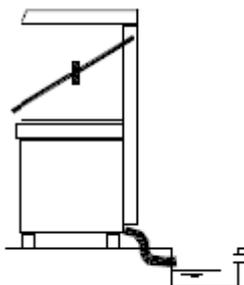
2.4 Plumbing connection



The appliance is to be connected to the water network with a hose. There must be a slide on-off, ball or gate valve **able to quickly and completely turn off the water if necessary** between the water network and the appliance's solenoid valve. The on-off valve must be on the line near and just before the appliance.

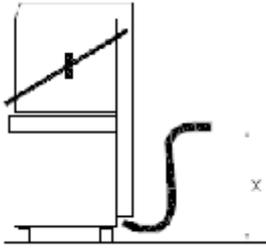
- If the system is new or nearly so, let the water run a long time before making the connection.
- The water supply, temperature and pressure **must be compatible** with what is indicated on the machine's technical data plate.
- If the water's hardness is greater than 14° F (8 dH), we recommend you install an external water softener upline of the solenoid valve.

2.5 Connection to the drain line



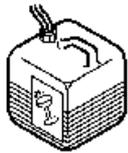
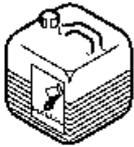
Free drain

- **The drain line must be made up of a free water trap** of a size proportionate to the delivery of the drain pipe supplied with the machine. The pipe must be able to reach the water trap **without being pulled, squeezed, bent, crushed, pressed or forced in any way.**
- The tank empties by gravity, so the drain must be at a **lower level than the base of the machine.**



- If the drain is not at a lower level than the base of the machine, you can use the version equipped with a discharge pump (available on request).
- In this case the maximum drain height is 1 m.
- Always check that the drain works properly and that it is not clogged.
- All other solutions must be previously agreed upon and approved by the manufacturer.

With discharge pump (available on request)



- Rinse aid is dispensed by the hydraulic dispenser installed standard on the machine.
- Dispensing of detergent is manual, even if installation of an automatic dispenser is always recommended.
- Dispensing is established based on water hardness by the installation technician, who will also calibrate the dispensers.
- **The level of liquids in the container must be high enough that it can be drawn. It must never empty completely, or be topped off with corrosive or impure products.**

2.6 Rinse aid and detergent

Chap 3 RISKS AND IMPORTANT WARNINGS

- This appliance is to be used only for the use for which it was expressly designed. All other uses are to be considered unfit and therefore dangerous.
- **The specialised personnel who will install the machine are obliged to appropriately instruct the user on the appliance's operation and any safety measures that are to be complied with, also by providing practical demonstrations.**
- Any type of service done on the machine, also in case of failure, must be performed only by the manufacturer or by an authorised service centre and by qualified personnel, **using only original spare parts.**
- Always disconnect or separate the machine from the electric and water networks before performing maintenance, repairs or cleaning.
- Untrained personnel must **NOT** use the machine.
- The machine must **NOT** remain powered on when it is not in use.
- **NEVER** open the machine door quickly if it has not finished the cycle.
- **NEVER** use the machine without the factory-installed safety attachments.
- **NEVER** use the machine for washing object of a type, shape, size or material not guaranteed for machine washing or not perfectly intact.
- **NEVER** use the appliance or its parts as a ladder or support for people, things or animals.
- **NEVER** overload the open door of front-loading machines, which are sized to support only the rack loaded with kitchenware.
- **NEVER** immerse bare hands in the washing solutions.
- **NEVER** turn the machine over after installation.
- If you notice a malfunction or leakage of liquids, immediately disconnect the electricity and shut off the water supply.

THE FOLLOWING IS ALSO IMPORTANT:

- Never start a wash programme without the overflow in the tub.
- Before you drain the tub, make sure you shut off the machine.
- Never place magnetic objects near the machine, it may start even when the door is open.
- Do not use the upper part of the machine as a support surface.
- The installation technician is required to check for proper earthing.
- When testing is complete, the installation technician must issue a written statement concerning correct installation and testing in accordance with all standards and acceptable working practices.

3.1 Normal service conditions

Ambient Temperature : 40°Cmax /4°Cmin (average 30°C)
 Altitude : until 2000 metrical
 Relative humidity : max 30% at 40°C / max 90% at 20°C
 Transport and Storage : between 10°C and 55°C with peak until 70°C (max 24 hrs)

Chap 4 MACHINE USE

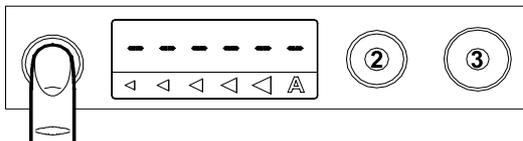
To simplify the description of the various functions, the layout of the control panel is shown below, with the name of each key or indicator light and the corresponding numbers. The figures to which reference is made are included and the beginning of the manual. In the description of the operation of the machine, reference is always made to these numbers or names.

4.1 Legend

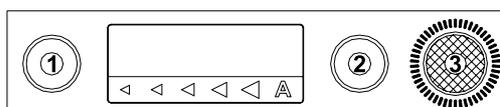
Fig.1 shows:

1	ON/OFF BUTTON	4	INFORMATION DISPLAY
2	PROGRAMME SELECTION BUTTON	5	TIME BAR
3	START BUTTON		

4.2 Starting



- Turn on the main electrical switch and open the external water tap.
- Check that there is enough detergent and rinse aid in the tanks.
- Check the presence of the overflow (when included).
- Press the **ON/OFF** key (1) as shown alongside

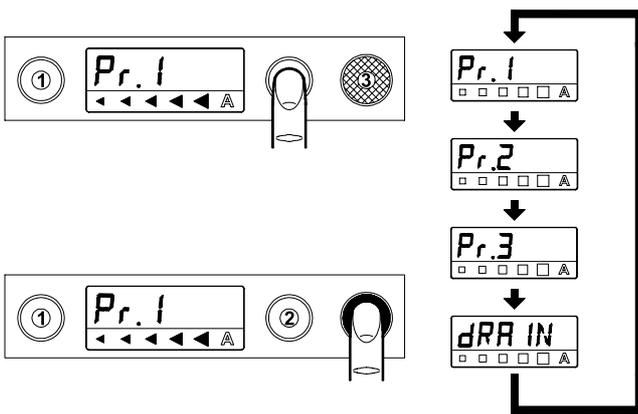


- The machine will automatically start filling. The **START** button (3) flashes. When the machine is ready, the button turns green and the time bar illuminates completely (**Fig.2**).

4.3 Washing cycle

With reference to **Fig.3**, for correct operation of the machine, it is advisable to follow these rules:

- Use a suitable rack, filling it without overloading it and without placing the dishes one on top of the other. **Always clean off the dishes beforehand**, and do not load dishes with dry or solid residue on them.
- Place empty containers upside-down on the rack. Put the plates and similar kitchenware into the special inclined rack, with the internal surface facing upwards.
- Put mixed silverware into the special basket with the handles facing downwards.
- Wash the dishes immediately after use, in order to prevent any residuals from hardening and sticking on them.
- Load the rack into the machine and close the door.
- To avoid breakage, use only dishes that are intact and guaranteed for machine washing.
Do not place silver and stainless steel cutlery in the same basket, since this would cause the silver to tarnish and the steel to corrode.



4.4 Cycle selection and start-up

- Based on the type of dishes and their conditions, three types of cycles are available. (**Fig.4**).
- Select the wash cycle that is suited for the dishes to be washed. Repeatedly press the key **PROGRAMME SELECTION** key (2) to show the selected cycle on the display.
- To start the programme, press the **START** button (3) as shown alongside.
- During the cycle, the key turns blue (**Fig.5**) and the time bar shows the progress of the cycle.

- The cycle ends with two short beeps. The **START** key (3) of the selected programme returns to green and the display shows the message 'END'. The time bar flashes.
- A few seconds after start-up, it is possible to start the wash cycle in advance by pressing the **START key (3)**.
- In order to get rapid drying, immediately remove the rack from the machine at the end of the cycle.
- As indicated in **Fig.5** led "A" means that for the next cycles, just close the hood and washing starts automatically
- To de-activate this function, with the door open, press and hold the **START** key (3) for five seconds.

4.5 Turning off the machine

- Press the button **ON/OFF (1)**. The machine will shut off. On the **DISPLAY (4)**, the middle segments will stay on to show that the machine is powered up. Then, always disconnect the main power supply up the line from the machine.

4.6 Removal of integral filter

1. Turn off the machine.
2. Place the wash and rinse arms at a right angle to the edge of the door (**Fig.6**).
3. Raise each semi-filter, grasping it by the handle.

4.7 Emptying the machine

4.7.1 Machine without drain pump

- Turn off the machine. Disconnect the electricity and shut off the water.
- Remove the integral filter (**Fig.6 A**).
- Extract the overflow by pulling upwards (**Fig.7 B**), and wait for the tub to drain completely.

If necessary, extract the tub filter and clean (**Fig.7 C**).

4.7.2 Machine with drain pump

1. With the machine on (**Fig.4**), press the **PROGRAMME SELECTION** button (2) until you see the message 'DRAIN'.
2. Remove the integral filter (**Fig.6 A**).
3. Extract the overflow (**Fig.7 B**), close the door.
4. Press the **START** button (3).
5. The machine turns off at the end.

If necessary, extract the tub filter and clean (**Fig.7 C**).

4.7.3 Machines with partial draining: self-cleaning cycle and final draining

- Remove the basket from the machine.
- With the machine on (**Fig.4**), press the **PROGRAMME SELECTION** button (2) until you see the message 'DRAIN'.
- Press the **START** button (3).
- The machine will start a special wash sequence begins which makes it possible to clean and drain the tub.
- The machine turns off at the end.

If necessary, extract the tub filter and clean (**Fig.7 C**).

4.8 Resin regeneration

4.8.1 Machine with external water softener

In machines equipped with an external water softener, after a certain number of cycles, the display will show the message '**SOFT. MAINT.**'. This indicates that the resins of the external softener must be regenerated.

This signal remains even when the machine is off. To eliminate it, press and hold, for at least five seconds, with the machine off and the door open, the **START** key (3).

4.9 End of service

- At the end of the day always drain the machine as described in the "Machine draining" section.
- **Disconnect the power supply by means of the main switch and close the external water cock.**
- Perform routine **maintenance** and clean the machine as described in the "Maintenance" section.
- If possible, leave the door ajar to prevent the formation of unpleasant smells inside.

Chap 5 MAINTENANCE



Before performing any maintenance, drain all water, disconnect the electrical power supply, and close the external water cock.

5.1 Cleaning and hygiene

To ensure machine hygiene, **periodically perform the maintenance tasks** listed below. Also carry out a periodical sanitising treatment with suitable non-corrosive products available on the market.

5.2 Maintenance of filtering group

Carry out this procedure at the end of the day when you see residual dirt on the filters:

1. Remove and clean the baskets.
2. Remove the tub as per the instructions in the paragraph on draining the machine.
3. Carefully clean the integral filter.
4. Thoroughly clean the tank and machine with non-abrasive disinfectant products.
5. Remove the standard filter by pulling it upwards as shown in **Fig. 7 C** and clean it carefully.
6. Do not use abrasive products or objects for cleaning the steel tank. Instead use a slightly soapy damp cloth.
7. Do not use pressurised jets of water because they could damage the electric system.
8. When finished with the described tasks, carefully reposition each part.

5.3 Cleaning of wash arms

The wash and rinse arms can easily be removed to allow periodic cleaning of the nozzles so as to prevent possible clogging and/or deposits.

Proceed as follows (**Fig.8**):

- Unscrew ring nut **R** and release the arms.
- Wash all parts with running water. Clean the nozzles carefully, using a toothpick or small tools if necessary.
- Clean the arm rotation pins in the machine and the washing and rinsing water outlet area.
- Put the arms back in place and check that they rotate freely.

Chap 6 SELF-DIAGNOSIS

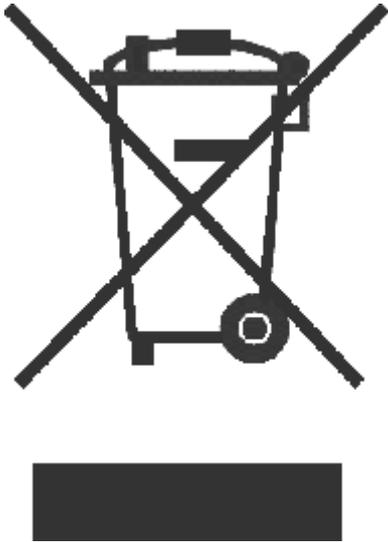
The machine is equipped with a self-diagnosis system that can detect and signal a series of malfunctions.

CAUTION! Turning the machine off and then back on resets the signal, which will appear subsequently only if the problem has not been resolved. If the signal persists, contact a qualified technician.

Message displayed	Anomaly or alarm discovered
	Rinse not performed (Only versions CRP-SP). This signal appears at the end of the cycle if the working level in the tub is not correctly restored. Check whether the plumbing connections are correct, and that the water supply cock is open. If the problem persists, contact technical service.
	Water drainage anomaly. Water does not drain or drains abnormally. Check to see if the overflow has been removed. Check the drain tube is not bent or crushed, and that none of the filters are clogged. Run another drain cycle. If the problem persists, contact technical service.
	Boiler temperature reset anomaly. The boiler temperature reset has not occurred within the time limits set forth in the wash cycle. Turn the machine off and then back on and run another cycle. If the problem persists, contact technical service.
	Tub filling time out: the tub has not filled. Check whether the plumbing connections are correct, and that the water supply cock is open. Check the presence of the overflow. If the problem persists, contact technical service.
	Tub thermometer anomaly. (Probe open) The machine does not measure the temperature in the tub. Turn the machine off and then back on. If the problem persists, contact technical service.
	Tub thermometer anomaly. (Probe shorted out) Interrupt the programme in progress, and shut off the dishwasher. Turn it back on after a few minutes and start the cycle again. If the problem persists, contact technical service.
	Boiler thermometer anomaly. (Probe open) The machine does not measure the temperature in the boiler. Turn the machine off and then back on. If the problem persists, contact technical service.
	Boiler thermometer anomaly. (Probe shorted out) Interrupt the programme in progress, and shut off the dishwasher. Turn it back on and start the programme again. If the problem persists, contact technical service.
	Boiler fill time out: failure of boiler to fill. Rinsing cannot be performed. <ul style="list-style-type: none"> • Check that the water supply tap is open. • Run another complete cycle. If the problem persists, disconnect the electricity and contact technical service.
"HI T° TK"	Tub temperature too high.
"HI T° BO"	Boiler temperature too high.
"SAFE"	Electromechanical safety: the safety thermostats of the boiler or tub have tripped, or the tub safety pressure switch has intervened. Contact a technical service centre.
"SAFE"	Incorrect tub level: the tub pressure switch has detected a level of water in the tub that is too high or too low. Contact a technical service centre.

Chap 7 DISPOSAL

There are no materials on our machines that require special disposal procedures.

**7.1 Corect Dsposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)**

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product or their local government office, for where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.



INSTRUCTION MANUAL FOR DISHWASHERS