

# BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden

## ÜBERSETZUNG DER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG

**INHALT**

<b>KAP 1</b>	<b>RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE .....</b>	<b>2</b>
1.1	NORMALE BETRIEBSBEDINGUNGEN .....	3
<b>KAP 2</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>KAP 3</b>	<b>INSTALLATION .....</b>	<b>4</b>
3.1	AUSPACKEN .....	4
3.2	AUFSTELLUNG .....	4
3.3	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS .....	5
3.4	WASSERANSCHLUSS .....	6
3.5	ABFLUSSANSCHLUSS .....	6
3.6	KLARSPÜLMITTEL UND REINIGER .....	6
<b>KAP 4</b>	<b>BENUTZUNG DER SPÜLMASCHINE .....</b>	<b>7</b>
4.1	GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE .....	7
4.2	STANDBY .....	8
4.3	EINSCHALTEN UND PROGRAMMWahl .....	8
4.4	DEN GESCHIRRKORB BELADEN .....	10
4.5	PROGRAMMAUSWAHL UND -START .....	10
4.6	AUTOMATISCHER PROGRAMMSTART .....	10
4.7	INFORMATIONSANZEIGEN .....	10
4.8	USSCHALTEN DES GESCHIRRSPÜLERS .....	10
4.9	ENTNEHMEN DES BODENSIEBS .....	11
4.10	ENTLEEREN DER SPÜLMASCHINE .....	11
	4.10.1 Geräte ohne Ablaufpumpe .....	11
	4.10.2 Geräte mit Ablaufpumpe (* optional) .....	11
4.11	REGENERIERUNG DER AUSTAUSCHHARZE (* OPTIONAL) .....	11
4.12	MASCHINEN MIT EXTERNEM ENTHÄRTER .....	11
4.13	BETRIEBSSENDE .....	11
<b>KAP 5</b>	<b>WARTUNG .....</b>	<b>12</b>
5.1	ALLGEMEINE REGELN .....	12
5.2	REINIGUNG .....	12
5.3	REINIGUNG DER FILTERGRUPPE .....	12
5.4	REINIGUNG DER SPÜLARME .....	12
<b>KAP 6</b>	<b>SELBSTDIAGNOSE .....</b>	<b>13</b>
<b>KAP 7</b>	<b>EINSTELLUNGEN UND ANPASSUNGEN .....</b>	<b>14</b>
7.1	EINSTELLUNG DER WASSERHÄRTE AN GERÄTEN MIT EINGEBAUTEM WASSERENTHÄRTER ....	15
<b>KAP 8</b>	<b>ENTSORGUNG .....</b>	<b>15</b>
<b>KAP 9</b>	<b>UMWELT .....</b>	<b>15</b>

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 durch Verbesserungen, die von ihm für notwendig befunden wurden, die vorliegende Anleitung zu ändern.



Lesen Sie die Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts aufmerksam durch. Sie enthält wichtige Hinweise und Sicherheitsanweisungen für Installation, Gebrauch und Wartung. Die Nichtbeachtung der Angaben der beigelegten Unterlagen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und zum sofortigen Verfall der Garantie führen.

## Kap 1 RISIKEN UND WICHTIGE WARNHINWEISE

- Dieses Gerät ist nur für den Gebrauch vorgesehen, für den es ausdrücklich entwickelt wurde. Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß und demzufolge 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, müssen vom Hersteller oder einem autorisierten Kundendienstzentrum bzw. von Fachpersonal vorgenommen werden. Dabei dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Vor Wartungsarbeiten, Reparaturen und Reinigung die Maschine stets vom Stromnetz und vom Wasseranschluss trennen.
- Die Maschine darf **NICHT** von ungeschultem Personal benutzt werden.
- Dieses Gerät darf nur dann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen mit mangelnder Erfahrung bzw. mangelnden Kenntnissen verwendet werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Bedienung des Geräts eingewiesen wurden.
- Kinder nicht mit dem Gerät spielen lassen.
- Die Reinigung und Pflege durch den Benutzer darf nicht von Kindern ausgeführt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt.
- Bei Nichtbenutzung darf die Maschine **NICHT** unter Spannung bleiben.
- Falls an der Maschine kein Stecker und keine andere Vorkehrung vorhanden ist, um sie vollständig vom Stromnetz zu trennen und alle Kontakte zu unterbrechen, müssen die erforderlichen Trennvorrichtungen vorschriftsmäßig im Versorgungsnetz installiert werden.
- Ein beschädigtes Netzkabel durch den Hersteller bzw. seinen Kundendienst oder auf jeden Fall durch eine Fachkraft mit ähnlicher Qualifikation ersetzen lassen, um jedes Risiko auszuschließen.
- Das Symbol 5021 nach IEC-Norm 60417 an der Schraube am Gerät kennzeichnet den Schutzpotenzialausgleich.
- Solange der Spülzyklus läuft, die Gerätetür **KEINESFALLS** – auch nicht kurz – öffnen.
- Die Maschine **KEINESFALLS** ohne die vom Hersteller vorgesehenen Schutzvorrichtungen benutzen.

- In der Maschine **NIEMALS** Gegenstände spülen, die nicht spülmaschinenfest sind, aufgrund ihrer Form oder Abmessungen nicht in der Spülmaschine gereinigt werden dürfen oder nicht in einwandfreiem Zustand sind.
- Das Gerät oder Geräteteile **NIEMALS** als Leiter oder Halt für Personen, Sachen oder Tiere verwenden.
- Die geöffnete Klappe eines Frontlader-Geschirrspülers **NIEMALS** überlasten. Die Klappe ist so ausgelegt, dass sie nur den mit Geschirr beladenen Korb aushält.
- **NIEMALS** die nackten Hände in die Spüllaugen tauchen.
- Die Maschine nach der Installation **NIEMALS** kippen.
- Im Fall einer Störung oder einer Leckage sofort die Stromzufuhr unterbrechen und den Wasserzulaufhahn schließen.
- Die Spülmaschine nicht in der Nähe von Wärmequellen über 50 °C aufstellen.
- Die Spülmaschine **NIEMALS** der Witterung aussetzen (Regen, Sonne, usw.).
- Die Spülmaschine darf ohne geeignete Schutzabdeckungen nicht in Außenbereichen installiert werden.
- Nie ein Spülprogramm ohne den Überlauf starten (sofern vorgesehen).
- Nie magnetische Gegenstände in Maschinennähe bringen.
- Die Oberseite der Maschine nicht als Ablage benutzen.
- Der Installateur muss die vorschriftsmäßige Erdung überprüfen.
- Nach erfolgter Prüfung muss der Installateur eine schriftliche Erklärung ausstellen und bestätigen, dass die Installation und die Abnahmeprüfung ordnungsgemäß und fachgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt wurden.
- Die Position einzelner Geräteteile **NICHT** verändern und keine Eingriffe daran vornehmen, da hierdurch die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigt werden könnte.
- Schalldruckpegel gemäß EN ISO 4871
  - LpA Max = 55 db Kpa=2,5 db für Einbaumaschinen
  - LpA Max = 65 db Kpa=2,5 db für Durchschubspülmaschinen
  - LpA Max = 76 db Kpa=1,5 db für Gerätespülmaschinen
- Max. Temperatur des Leitungswassers: 50 °C
- Max. Druck des Leitungswassers: 4 bar (400 kPa)
- Gerät für den dauerhaften Anschluss an das Wasserversorgungsnetz
- Das Gerät darf nicht mit Hochdruck- oder Dampfreinigern gereinigt werden.
- Max. Höhe des Ablaufs
  - Bodenhöhe bei Ausführungen mit Überlauf
  - Max. Höhe 1 m bei Ausführungen mit Laugenpumpe

### **1.1 Normale Betriebsbedingungen**

Umgebungstemperatur : 40°Cmax /4°Cmin ( Mittelwert 30°C)

Höhe : bis 2000 Meter

Relative Feuchte : Max 30% bei 40°C / max 90% bei 20°C

## Kap 2 EINLEITUNG

### Hinweise:

Die gesamte Dokumentation sorgfältig in der Nähe des Geräts aufbewahren. Sie muss den Technikern und Bedienern ausgehändigt und an einem sicheren Ort sorgfältig aufbewahrt werden; bei Bedarf Kopien anfertigen, die ein häufiges Nachschlagen erlauben

**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.

### Garantie:

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

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

Die Ausführung von Installations- und Reparaturarbeiten durch nicht autorisiertes Personal und die Verwendung von Nichtoriginal-Ersatzteilen führen zum sofortigen Verfall der Garantie.

### Lagerung :

Transport und Lagerung : von -10°C bis 55°C mit Höchstwerten bis 70°C (max. 24 h)

## Kap 3 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.**

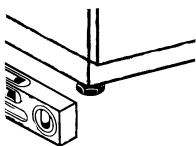
### 3.1 Auspacken

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 das Transportunternehmen 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.**

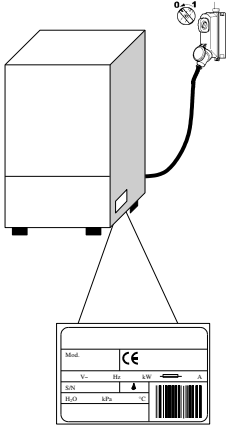
### 3.2 Aufstellung



- 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. dass diese ausreichend geschützt sind.
- Vor der Installation des Geschirrspülers die elektrische Anlage sowie die Wasserzulauf- und Wasserablaufanschlüsse vorbereiten
- Bei Einbau von Maschinen mit Seitenwänden ohne Wärmedämmung mindestens 10 mm Abstand zwischen den Gerätewänden und den angrenzenden Oberflächen belassen.
- Der Fußboden oder die Einbauöffnung müssen für das Gesamtgewicht des Geschirrspülers ausgelegt sein
- Um die Stabilität sicherzustellen, die Maschine installieren und mit den vier Stellfüßen nivellieren.

- Dieses Gerät ist nur für den Festanschluss geeignet. Andere Installationslösungen müssen mit dem Hersteller vereinbart und von diesem genehmigt werden.
- Vor dem ersten Gebrauch des Geschirrspülers den Schutzfilm vom Gehäuse abziehen.

### 3.3 Elektrischer Anschluss



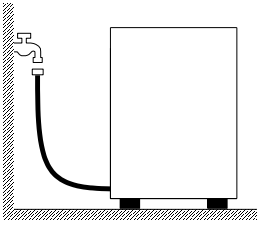
- Es muss ein allpoliger Hauptschalter vorhanden sein, mit dem alle Kontakte einschließlich des Nullleiters getrennt werden. Die getrennten Kontakte müssen einen Abstand von mindestens 3 mm haben. Der Schalter muss über eine thermomagnetische Schutzvorrichtung ausgelöst bzw. zusammen mit Sicherungen 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 vorliegende Gerät entspricht EN/IEC 61000-3-11, sofern die Systemimpedanz  $Z_{\text{sys}}$  kleiner oder gleich  $Z_{\text{max}}$  an der Schnittstelle zwischen Benutzeranschluss und öffentlichem System ist. Es obliegt dem Installateur oder Benutzer des Geräts sicherzustellen, dass das Gerät ausschließlich an ein Einspeisungssystem angeschlossen wird, dessen Systemimpedanz  $Z_{\text{sys}}$  kleiner oder gleich  $Z_{\text{max}}$  ist.

	$Z_{\text{max}}$
<b>Gerätespülmaschine</b>	0,21 $\Omega$
<b>Durchschubspülmaschine</b>	0,24 $\Omega$
<b>Einbauspülmaschine</b>	0,41 $\Omega$

- Anschlusskabel, ausschließlich Kabel des Typs H07RN-F, Strombelastbarkeit bei Dauerbetrieb und 60 °C am Leiter:
  - Drehstrommaschine
    - -5x2,5 mm<sup>2</sup> bis 20 A
    - -5x4 mm<sup>2</sup> bis 30 A
    - -5x6 mm<sup>2</sup> bis 38 A
    - -5x10 mm<sup>2</sup> bis 54 A
  - Einphasenmaschinen
    - -3x1,5 mm<sup>2</sup> bis 16 A
    - -3x2,5 mm<sup>2</sup> bis 25 A
- Das Anschlusskabel darf bei normalem Maschinenbetrieb oder normaler Wartung nicht unter Zug gesetzt oder gequetscht werden.
- Das Gerät muss in einen Schutzpotenzialausgleich eingebunden werden. Der Anschluss erfolgt über die Schraube mit dem Symbol 5021 nach IEC 60417.
- Der Querschnitt des Potenzialausgleichsleiters muss 10 mm<sup>2</sup> betragen.
- Bitte die auf dem Schaltplan angegebene Polarität beachten.
- Für weitere Informationen siehe den anliegenden Schaltplan.



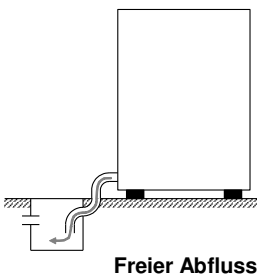
**Keine Adapter, Mehrfachsteckdosen, Kabel mit unzureichendem Querschnitt oder mit Verlängerungsanschlüssen verwenden, die nicht den geltenden Anlagennormen entsprechen.**



### 3.4 Wasseranschluss

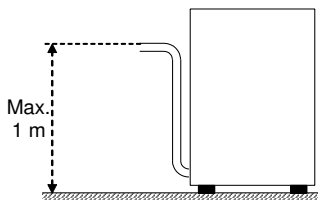
Das Gerät wird mit einem Schlauch an die Wasserleitung angeschlossen. Zwischen dem Wasseranschluss und dem Magnetventil im Gerät muss ein Absperrventil angebracht werden. Das Absperrventil muss sich in der Nähe des Gerätes befinden.

- Wasserversorgung, Temperatur und Druck **müssen mit den Angaben** auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen.
- Die Fördermenge der Wasserversorgung darf nicht weniger als 20 l/min betragen.
- Bei einer Wasserhärte über 14 °fH (8 °dH) raten wir dazu, die Maschine mit eingebautem Wasserenthärter zu benutzen. Bei einer Wasserhärte über 35 °dH (19,5 °dH) raten wir dazu, einen externen Wasserenthärter vor dem Magnetventil zu installieren.
- Für Maschinen ohne Wasserenthärter raten wir bei einer Wasserhärte über 14 °fH (8 °dH) dazu, einen externen Wasserenthärter vor dem Magnetventil zu installieren.
- Eine hohe elektrische Leitfähigkeit des Wassers weist auf eine sehr hohe Konzentration an gelösten Mineralstoffen hin; in diesem Fall raten wir zur Installation einer Entmineralisierungsanlage.
- Maschinen, die mit entsalztem Wasser oder Wasser mit einer hohen Natriumchlorid-Konzentration betrieben werden sollen, müssen separat bestellt werden, da für ihren Bau spezielle Materialien erforderlich sind.
- Maschinen, die mit Wärmerückgewinnern mit Kupferrohren ausgestattet sind, dürfen nicht mit entmineralisiertem Wasser betrieben werden. In diesen Fällen bitte die Ausführung mit Wärmetauscher mit Edelstahlrohren bestellen.



### 3.5 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 Maschinenbodens befinden.



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 beträgt die maximal zulässige Höhe des Abflusses 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.

### 3.6 Klarspülmittel und Reiniger

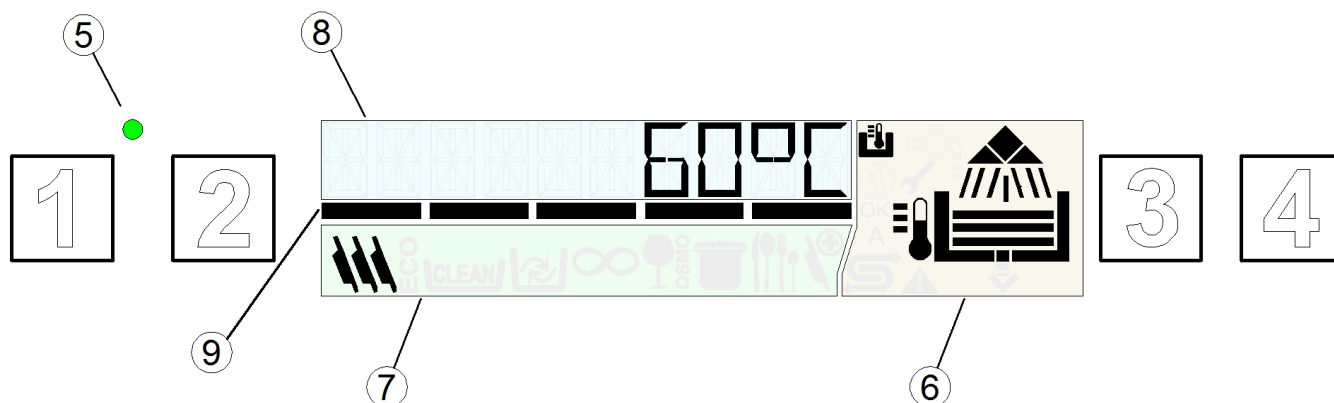
- Die Dosierung des Klarspülmittels und Reinigers erfolgt über die serienmäßig in der Maschine eingebaute Dosiereinrichtung, sofern sie das Modell vorsieht.
- Die Dosierung wird abhängig von der Wasserhärte vom Installationstechniker bestimmt, der auch die Einstellung der Dosierer vornimmt.
- Vor der Einstellung die Zulaufschläuche der Dosierer mit dem entsprechenden Produkt füllen.
- Die Einstellung erfolgt über die entsprechenden Stellschrauben oder direkt über die Bedienblende (sofern vorgesehen).
- 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.

**KEINESFALLS CHLOR- oder HYPOCHLORITHALTIGE Reiniger verwenden.**

Die Installation einer automatischen Spülmitteldosiereinrichtung wird stets empfohlen.

## Kap 4 BENUTZUNG DER SPÜLMASCHINE

### 4.1 Grafische Benutzeroberfläche



Siehe **Abb. 1**:

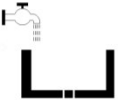










1	TASTE ON/OFF	6	BEREICH BETRIEBSANZEIGE DES GERÄTS
2	TASTE AUSWAHL SONDERPROGRAMME	7	BEREICH PROGRAMMANZEIGE
3	TASTE PROGRAMMWahl	8	TEXTANZEIGE
4	TASTE START	9	FORTSCHRITTSBALKEN
5	LED STANDBY		

#### Farbige Betriebsanzeige

Siehe **Abb. 2**:

	<b>Grün (Abb. 2a)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gerät betriebsbereit</li> </ul>
	<b>Blau (Abb. 2b)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spülprogramm läuft</li> </ul>
	<b>Gelb (Abb. 2c)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschine in Vorbereitung</li> <li>- Waschhilfsmittel einfüllen</li> <li>- Salz einfüllen (nur Ausführungen mit eingebautem Wasserenthärter)</li> </ul>
	<b>Rot (Abb. 2d)</b> <p>Vorliegen eines schwerwiegenden Fehlers.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein oder nur eingeschränkter Gerätebetrieb: Den angezeigten Störungscode überprüfen und ggf. den Kundendienst verständigen.</li> </ul>







<b>Phasen des Spülprogramms</b>			
Während des Betriebs zeigt das Display im Bereich (6) die einzelnen Programmphasen an:			
	Gerät lädt Wasser		Gerät reinigt
	Gerät heizt auf Wasserstand erreicht		Klarspülen
	Betriebstemperatur erreicht		Entleerung
<b>Funktionssymbole</b>			
	Anzeige der Boilertemperatur auf dem Display		Anzeige der Tanktemperatur auf dem Display
A	Automatischer Programmstart aktiviert		Regeneration in Gang
	Störung: nur bestimmte Funktionen aktiv		Störung: Gerät außer Betrieb

## 4.2 Standby












- Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ein.
- Öffnen Sie den externen Wasserzulaufhahn.
- Im Standby-Modus ist das Display erloschen, die LED **STANDBY (5)** leuchtet rot.

## 4.3 Einschalten und Programmwahl

- Prüfen Sie die ordnungsgemäße Position von Spülarmen und Filtern.
- Prüfen Sie, ob der Überlauf eingesetzt ist (falls vorgesehen).
- Prüfen Sie den Füllstand von Reiniger und Klarspüler in den Vorratsbehältern.
- Schalten Sie das Gerät mit der **ON/OFF-Taste (1)** ein, die LED **STANDBY (5)** leuchtet nun grün.
- Während des Wasserzulaufs ist die Display-Anzeige gelb.
- Wenn die optimalen Bedingungen erreicht sind und das Gerät betriebsbereit ist, schaltet die **DISPLAY-**Anzeige auf Grün.
- Das eingestellte Programm wird durch ein Symbol auf dem Display angezeigt.
- Mit der Taste **PROGRAMMWahl (3)** können Sie das Spülprogramm wählen:

Standardprogramme	Dishwashers	Glasswashers	Utensilwashers	
				<b>PRG 1</b> Kurzprogramm für leicht verschmutztes Geschirr
				<b>PRG2</b> Normalprogramm für normal verschmutztes Geschirr.
				<b>PRG3</b> Langes Programm für stark verschmutztes Geschirr.
	<b>DRAIN</b>			<b>DRAIN</b> Tankentleerung.
				<b>CLEAN</b> Selbstreinigungsprogramm und Entleerung des Geräts am Ende des Arbeitstages.

Mit der Taste **AUSWAHL SONDERPROGRAMME (2)** können Sie eines der folgenden Sonderprogramme wählen:

Sonderprogramme		<b>ECO</b> Reduziert den Energieverbrauch durch geringere Spültemperatur und Wassermenge im Vergleich zu den Standardprogrammen. Stets perfekte Ergebnisse und gute Reinigungswirkung werden durch eine verlängerte Spüldauer erzielt.
		<b>NEW</b> Das Programm empfiehlt sich, wenn das Wasser im Spülraum vollständig gewechselt werden soll, insbesondere für aufeinander folgende Spülgänge bei stark fettigem Geschirr oder Besteck. Aufgrund des vollständigen Wasserwechsels verlängert sich die Programmdauer.
		<b>LONG</b> Unbegrenztes Spülprogramm. Durch Drücken der Start-Taste kann die Spülphase auch früher beendet werden. Nach einer kurzen Pause beginnt die Klarspülphase. Das Programm endet automatisch nach 12 Minuten.
		<b>GLASS</b> Nur für Tellerspülmaschinen: Geeignet für alle Arten von Gläsern. Da die Klarspültemperatur dieses Programms niedriger ist, verlängert sich die Trockenzeit.
		<b>WATER</b> Mit diesem Programm werden Gläser besonders glänzend sauber, Verwendung nur bei Anschluss an eine Umkehrosmoseanlage möglich.
		<b>ACT 1 – ACT 2</b> Geeignet für stark verschmutztes Geschirr mit bereits angetrockneten Speiseresten. Das Programm beinhaltet je zwei Spül- und Klarspülgänge.
		<b>PRG 4 – PRG 5</b> Langes Programm für stark verschmutztes Geschirr ( 8' ). Langes Programm für stark verschmutztes Geschirr ( 10' ).
		<b>STEEL</b> Geeignet für alle Arten von Besteck. Dieses Programm dauert länger als die anderen und die Wassertemperatur ist höher.
		<b>COLD</b> Sonderprogramm für Gläserspülmaschinen: Klarspülen mit Kaltwasser
		<b>PLATE</b> Tellerprogramm für Gläserspülmaschinen.
		<b>SAN</b> Empfohlen, wenn das Spülgut hygienisch sauber gereinigt und Bakterien und Keime entfernt werden sollen ( EN ISO 15883-1/3 ). Die Kontrolle der Temperatur und Spülzeit erfolgt auf der Grundlage der Berechnung der Konstanten A0. Das Programm endet, wenn A0 den Wert 30 annimmt. Die Programmdauer ist unterschiedlich und beträgt durchschnittlich 20 Minuten, die Spültemperatur erreicht etwa 70 °C. Hinweis: Falls ein anderer A0-Wert als 30 erforderlich ist, kann die Maschinen-Software durch einen autorisierten Techniker geändert werden.

Die Sonderprogramme können abhängig von Gerätemodell und -typ variieren.

#### 4.4 Den Geschirrkorb beladen

Siehe **Abb. 4**: Damit das Gerät einwandfrei funktioniert, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Verwenden Sie einen passenden Korb; beladen Sie ihn nicht zu voll und stapeln Sie die Geschirrtteile nicht übereinander.
- Entfernen Sie grobe und anhaftende Rückstände vom Geschirr, bevor Sie es in die Spülmaschine einräumen.
- Stellen Sie die leeren Behälter umgekehrt in den Korb.
- Stellen Sie Teller und flaches Geschirr mit nach oben geneigter Innenfläche schräg in den Tellerkorb.
- Besteck sollte mit dem Griff nach unten in den Besteckköcher gestellt werden.
- Räumen Sie Silber- und Edelstahlbesteck nicht in denselben Besteckkorb ein, um zu verhindern, dass das Silber anläuft und der Edelstahl Rostflecken bekommt.
- Das Spülgut sollte möglichst sofort nach dem Gebrauch gespült werden, damit die Rückstände nicht antrocknen und anhaften.
- Spülen Sie nur bruchfestes und spülmaschinengeeignetes Geschirr in der Maschine.

#### 4.5 Programmauswahl und -start

- Drücken Sie die Taste **START (4)**, um das Programm zu starten. Während des Spülvorgangs zeigt der **FORTSCHRITTSBALKEN (9)** den Programmablauf an, die Displayanzeige wird blau (**Abb. 2b**) und zeigt die Bezeichnung des eingestellten Programms ein.
- Nach Beendigung des Programms wird am Display in grünen Buchstaben **FINE (ENDE)** angezeigt.
- Das Geschirr trocknet schneller, wenn Sie den Korb nach Abschluss des Spülgangs aus dem Gerät entnehmen.
- Um ein Spülprogramm vorzeitig zu unterbrechen, die Taste **START (4)** drücken.

#### 4.6 Automatischer Programmstart

Mit dieser Funktion wird das gewählte Programm ohne Tastenbetätigung direkt beim Schließen der Gerätetür (oder der Haube) gestartet. Um die Funktion zu aktivieren:

Wenn die Funktion aktiv ist, wird am Display der Buchstabe „**A**“ eingeblendet.

- Falls die Funktion nicht standardmäßig vorgesehen ist, muss sie zuvor im Einstellungsmenü aktiviert werden.
- Um die Funktion zu deaktivieren, halten Sie die Taste **START (4)** bei geöffneter Gerätetür einige Sekunden gedrückt.  
Die Deaktivierung bleibt nur für ein Spülprogramm aktiv.

Hinweis: Durchschubspülmaschinen schalten nach dem ersten Spülgang selbsttätig auf Automatikstart, d. h., das Programm starten automatisch, sobald die Haube geschlossen wird. Dieser Betriebsmodus wird am Display durch die Anzeige „**A**“ visualisiert.

#### 4.7 Informationsanzeigen

- Wenn Sie die Taste **START (4)** einige Sekunden lang drücken, werden nacheinander die Boiler- und Spülraumtemperatur und die Anzahl der ausgeführten Spülgänge des Geräts angezeigt. Diese Informationen werden nur kurzzeitig angezeigt und können sowohl vor als auch während des Spülgangs abgerufen werden.
- Durch Drücken der Taste **PROGRAMMWahl (3)** für einige Sekunden werden nacheinander die Boiler- und Spülraumtemperatur – dauerhaft und für alle Programme – angezeigt.
- Um die Funktion zu deaktivieren, drücken Sie einige Sekunden lang die Taste **PROGRAMMWahl (3)**.

#### 4.8 Ausschalten des Geschirrspülers

- Drücken Sie zum Ausschalten des Geräts die Taste **ON/OFF (1)**; nur die **LED STANDBY (5)** bleibt eingeschaltet und zeigt die anliegende Spannung an.

Hinweis: Sollte die Tür bei eingeschaltetem Gerät länger als eine Stunde offen stehen, schaltet es sich automatisch aus.

**4.9 Entnehmen des Bodensiebs**

- Drehen Sie den Spül- und Klarspülarm orthogonal zur Gerätetür.
- Entnehmen Sie die beiden Siebhälften an ihren Griffen ( **Fig.7** ).


**4.10 Entleeren der Spülmaschine****4.10.1 Geräte ohne Ablaufpumpe**

- Schalten Sie die Spülmaschine aus.
- Entnehmen Sie das Bodensieb, sofern vorhanden ( **Abb. 7A** ).
- Ziehen Sie den Überlauf nach oben heraus ( **Abb.7** ).
- Warten Sie, bis sich der Tank vollständig geleert hat.
- Falls erforderlich, entnehmen und reinigen Sie das untere Sieb.

**4.10.2 Geräte mit Ablaufpumpe (\* optional)**

- Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die Taste **PROGRAMMWahl (3)**, bis das Programm **ProClean** oder **ProDrain** eingeblendet wird.
- Drücken Sie nun die Taste **START (4)**, um die Tankentleerung und Selbstreinigung zu starten.
- Nach der Entleerung schaltet sich die Maschine aus, nur die LED **STANDBY (5)** bleibt eingeschaltet und zeigt die anliegende Spannung an.

**4.11 Regenerierung der Austauschharze (\* optional)**

Bei Geschirrspülern mit eingebautem Enthärter zeigt das Symbol  "REGENERATION AKTIV" an, dass das Ionenaustauschharz regeneriert wird und das laufende Spülprogramm möglicherweise länger dauert.

**Hinweis: Schalten Sie den Geschirrspüler während des Regenerationszyklus nicht aus.**

Wenn bei Geschirrspülern mit Enthärter die Meldung 'SALZ NACHFÜLLEN' erscheint, muss der Salzbehälter aufgefüllt werden:

- Ziehen Sie den Korb aus dem Geschirrspüler heraus.
- Entnehmen Sie das Bodensieb ( **Abb. 7** ).
- Schrauben Sie den Deckel des Salzbehälters ab ( **Abb. 8** ).
- Füllen Sie etwa 700 g Regeneriersalz (Kochsalz ohne Zusatzstoffe; Körnung 1 - 2 mm) mit dem beige gestellten Trichter in den Behälter ein.
- Den Behälter wieder fest verschließen.
- Die Anzeige 'SALZ NACHFÜLLEN' erlischt nach einigen Minuten.

**4.12 Maschinen mit externem Enthärter**

Bei Geräten mit externem Wasserenthärter erscheint nach einer bestimmten Anzahl von Spülgängen die Anzeige „SERVICE“ und weist darauf hin, dass die Austauscherharze des externen Wasserenthärters regeneriert werden müssen. Die Anzeige bleibt bei ausgeschalteter Maschine aktiv. Um sie zu löschen, müssen alle vier Tasten bei ausgeschaltetem Gerät und geöffneter Tür mindestens 5 Sekunden gedrückt werden.

**4.13 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 trennen und den externen Wasserzulaufhahn 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****5.1 Allgemeine Regeln**

**Vor Wartungsarbeiten jeder Art das Wasser vollständig ablassen, die Stromversorgung trennen und das externe Wasserventil schließen.**

Keinen Druckwasserstrahl benutzen, da dieser die elektrische Anlage beschädigen könnte.  
Die Außenflächen erst im abgekühlten Zustand mit speziellen Edelstahl-Pflegeprodukten reinigen.  
Bei Vereisungsgefahr das Wasser aus dem Boiler und der Spülpumpe ablassen.

**5.2 Reinigung**

Zur Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit der Maschine müssen regelmäßig die nachstehenden Wartungsarbeiten ausgeführt werden. Das Gerät muss außerdem regelmäßig mit geeigneten, nicht korrosiven, handelsüblichen Produkten desinfiziert werden.

**5.3 Reinigung der Filtergruppe**

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

1. Die Körbe entfernen und reinigen.
2. Den Spülraum entsprechend den im Absatz "Entleeren der Maschine" angeführten Anweisungen entleeren.
3. Sämtliche Filter aus der Spülmaschine entfernen und sorgfältig reinigen.
4. Zur Reinigung des Stahl tanks keine scheuernde Produkte oder Gegenstände benutzen.
5. Am Ende der aufgelisteten Arbeiten alle Teile wieder richtig einsetzen.

**5.4 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:

- Um die Spülarme abzunehmen, lösen Sie die Befestigungsnut oder rasten Sie sie aus (Geräte mit Rastverschluss).
- 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 montieren und sicherstellen, dass sie sich frei drehen..

## Kap 6 SELBSTDIAGNOSE

Das Gerät verfügt über ein Selbstdiagnosesystem, das verschiedene Störungen erfassen und melden kann.

<b>Störung</b>		<b>Beschreibung und mögliche Abhilfe</b>
	<b>Er 01</b>	<b>Klarspülprogramm nicht ausgeführt.</b> Das Klarspülprogramm wurde nicht korrekt ausgeführt. Klarspüldüsen überprüfen und ggf. säubern.
	<b>Er 02</b>	<b>Kein Wasserablauf.</b> Wasser läuft nicht oder nicht vorschriftsmäßig aus dem Gerät ab. Ablaufschlauch auf Knicke oder Quetschungen und Geruchverschluss und Filter auf Verstopfungen untersuchen. Bei Maschinen mit Überlauf muss dieser vor dem Einschalten des Ablaufzyklus entfernt werden.
	<b>Er 03</b>	<b>Störung Klarspültemperatur.</b> Der Boiler wurde während des Spülgangs nicht oder nicht innerhalb der vorgesehenen Zeit wieder auf Betriebstemperatur erhitzt. Das Gerät ausschalten und ein neues Programm ausführen.
SAFE	<b>Er 04</b>	<b>Störung Wassereinlauf in Spülraum.</b> Die Wasseranschlüsse des Geräts überprüfen und, ob der Wasserzulaufhahn geöffnet ist. Wo vorgesehen, prüfen, ob der Überlauf vorhanden ist. Das Gerät ausschalten und erneut Wasser einlaufen lassen.
	<b>Er 05</b>	<b>Störung Spülraumthermometer. (Sonde offen)</b> Das Gerät erfasst die Temperatur im Spülraum nicht. Das Gerät aus- und wieder einschalten.
	<b>Er 06</b>	<b>Störung Spülraumthermometer. (Kurzschluss Sonde)</b> Das Gerät erfasst die Temperatur im Spülraum nicht. Das Gerät aus- und wieder einschalten.
	<b>Er 07</b>	<b>Störung Boilerthermometer. (Sonde offen)</b> Das Gerät erfasst die Boilertemperatur nicht. Das Gerät aus- und wieder einschalten.
	<b>Er 08</b>	<b>Störung Boilerthermometer. (Kurzschluss Sonde)</b> Das Gerät erfasst die Boilertemperatur nicht. Das Gerät aus- und wieder einschalten.
	<b>Er 09</b>	<b>Time out Boilerfüllung:</b> Der Boiler wurde nicht gefüllt. Das Klarspülprogramm wird nicht ausgeführt. Prüfen, ob der Wasserzulaufhahn geöffnet ist. Das Gerät aus- und wieder einschalten und ein neues Programm ausführen.
	<b>Er 21</b>	<b>Wassermenge beim Klarspülprogramm unzureichend:</b> Das Klarspülprogramm wurde mit zu wenig Wasser ausgeführt. Klarspüldüsen überprüfen und ggf. säubern. Der Gerätebetrieb wird nicht unterbrochen.
	<b>Er 22</b>	<b>Störung Wiederherstellung Spülraumtemperatur:</b> Der Spülraum wurde während des Spülgangs nicht oder nicht innerhalb der vorgesehenen Zeit wieder auf Betriebstemperatur erhitzt. Das Gerät ausschalten und ein neues Programm ausführen.
SAFE	<b>Er 5F</b>	<b>Elektromechanische Sicherheit:</b> Die Sicherheitsthermostate von Boiler oder Tank oder der Tank-Sicherheitsdruckschalter wurden ausgelöst.
SAFE	<b>Er 5L</b>	<b>Sicherheit Füllstand:</b> Wasserstand im Spülraum nicht korrekt.
	<b>dr t</b>	<b>Sieb verschmutzt:</b> Wasserstand im Spülraum nicht ordnungsgemäß: Das Sieb ist verschmutzt oder der Überlauf falsch eingesetzt.

**ACHTUNG! Durch Aus- und Einschalten des Geräts werden die Anzeigen rückgesetzt. Sollte die Störung nach Ausführung der hier beschriebenen Schritte erneut auftreten, bitte den autorisierten Kundendienst verständigen.**

## Kap 7 EINSTELLUNGEN UND ANPASSUNGEN



Die nachfolgenden Einstellungen dürfen ausschließlich von einem Fachmann vorgenommen werden.

Die Einstellung der unten aufgeführten Parameter kann bei der Installation oder später nach Aufruf des Einstellungsmenüs erfolgen.

- Gerät auf Stand-by bei geöffneter Tür.
- Halten Sie die Tasten **1** und **2** (**ON/OFF** und **AUSWAHL SONDERPROGRAMME**) gleichzeitig 5 Sekunden gedrückt und geben Sie den Schlüssel **KEY 12** ein (Parameteränderungen mit Tasten **3** und **4**, Bestätigen mit Taste **1**).
- Betätigen Sie anschließend wiederholt die Taste **1** (**ON/OFF**), um durch die folgenden Menüpunkte zu navigieren, die mit den Tasten **3** und **4** aktiviert bzw. verändert werden können (veränderte Parameter werden automatisch gespeichert und müssen nicht bestätigt werden). Die im Verzeichnis enthaltenen Parameter können abhängig vom Gerätetyp variieren.

<b>Language</b>	Sprachwahl
<b>Boiler Set</b>	Einstellung der Boilertemperatur für die Programme. Bei Ausführungen mit atmosphärischem Boiler (Klarspülpumpe) sind unterschiedliche Einstellungen für jedes Programm vorhanden (b1 – b2 – b3).
<b>Tank Set</b>	Einstellung der Spülraumtemperatur für die Programme. Bei Ausführungen mit Klarspülpumpe stehen für jedes Programm unterschiedliche Einstellungen zur Verfügung (t1 – t2 – t3).
<b>ThermoStop</b>	Aktivierung der Funktion "Thermostop", die eine optimale Klarspültemperatur gewährleistet.
<b>Energy Saving</b>	Aktivierung der Funktion "Energy Saving", mit der Strom gespart wird, wenn das eingeschaltete Gerät nicht benutzt wird.
<b>Manual Detergent</b>	Manuelle Betätigung des Spülmitteldosierers.
<b>Manual Rinse Aid</b>	Manuelle Betätigung des Klarspülmitteldosierers.
<b>Detergent Dose</b>	Spülmitteldosierzeit
<b>Rinse Aid Dose</b>	Klarspülmitteldosierzeit
<b>Water Hardness</b>	Einstellung der Wasserhärte bei Geräten mit eingebautem Enthärter: abhängig von der gemessenen Wasserhärte.
<b>External Softenr Cycles</b>	Einstellung und Aktivierung des Zyklus Zählers, der die Wartungsmeldung (Service) für den externen Wasserenthärter aktiviert. Um die Anzeige „Service“ auszublenden, alle vier Tasten bei ausgeschaltetem Gerät und geöffneter Gerätetür drücken.
<b>Manual Rinse Pump</b>	Manuelle Betätigung der Klarspülpumpe.
<b>Manual Drain</b>	Manuelle Betätigung der Ablaufpumpe.
<b>Autostart Enable</b>	Selbsttätige Aktivierung des automatischen Programmstarts.
<b>Cycle Counter</b>	Zykluszähler

Um die eingestellten Parameter zu speichern und den Programmiermodus zu verlassen, halten Sie die Taste **1** gedrückt, bis das Display erlischt.

## 7.1 Einstellung der Wasserhärte an Geräten mit eingebautem Wasserenthärter

Die Tabelle gibt Aufschluss über die Umrechnung zwischen deutschen und französischen Härtegraden für die Einstellung der Wasserhärte am Gerät.

Gemessene Härte			
°fr		°dGH	
0 ÷ 20	41 ÷ 45	0 ÷ 11	23 ÷ 25
21 ÷ 25	46 ÷ 50	12 ÷ 14	26 ÷ 28
26 ÷ 30	51 ÷ 55	15 ÷ 17	29 ÷ 31
31 ÷ 35	56 ÷ 60	17 ÷ 20	31 ÷ 34
36 ÷ 40		20 ÷ 22	

## Kap 8 ENTSORGUNG

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



(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und in Ländern mit Anwendung separater Sammelsysteme)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es am Ende seiner Lebenszeit nicht zusammen mit normalem Haushaltsmüll entsorgt werden darf.

Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von andern Abfällen und führen Sie es dem Recycling zu, um Umwelt und Gesundheit nicht zu schädigen und die nachhaltige Wiederverwendung der stofflichen Ressourcen zu ermöglichen.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um Informationen zur getrennten Sammlung und zum Recycling dieses Produktes zu erhalten. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Fristen und Bedingungen des Kaufvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

	Symbol	Gegenstand	Material	%
Direkt recycelbar		Blech	Stahl	80
		Kartonverpackung	PAP	
		Holzpalette	ISPM15	
		Kunststoffteile	PP, PP+FV	
Komponenten		Motoren	Werkstoffverbindungen	20
		Elektrische Teile		
		Elektronische Teile		
		Gummitteile	EPDM	

## Kap 9 UMWELT

### UMWELTFREUNDLICHER GEBRAUCH

Die Beachtung einfacher Maßnahmen kann zu einem umweltschonenden Gebrauch des Geschirrspülers beitragen:

Nur voll beladene Körbe waschen.

Den Geschirrspüler bei Nichtgebrauch ausschalten.

Die Maschine im Standby-Betrieb geschlossen halten

Das Spülprogramm je nach Verschmutzungsgrad wählen.

Bei Wassererwärmung mit Gas die Maschine an die Warmwasserleitung anschließen.

Das Abwasser muss in eine angemessene Kanalisation geleitet werden.

Die empfohlenen Reinigermengen nicht überschreiten.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen elektrischer, technischer und ästhetischer Art sowie Teileersetzungen vorzunehmen, um stets ein zuverlässiges, langlebiges und technisch fortschrittliches Produkt anbieten zu können.



