

# BESTECKPOLIERMASCHINE Modell JET und Modell MIG

## 110.425 / 110.428

### Betriebs- und Wartungsanleitung

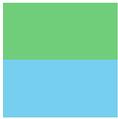


Dieses Gerät entspricht folgenden Europäischen Richtlinien:

- 2006/42/EG vom 17. Mai 2006 (Maschinenrichtlinie);
- 2006/42/EG vom 12. Dezember 2006 (Niederspannungsrichtlinie);
- 2004/108/EG vom 15. Dezember 2004 (EMV-Richtlinie).

### INDEX

<b>INDEX</b> .....	<b>1</b>	<i>Längere Stillstandzeiten</i> .....	<b>10</b>
<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>3</b>	<b>WAS TUN, WENN</b> .....	<b>11</b>
<i>Installation</i> .....	3	<b>DEMOLIERUNG</b> .....	<b>13</b>
<i>Anwendung</i> .....	3	<i>Verpackungsmaterial</i> .....	13
<i>Allgemeine Sicherheitsvorschriften</i> .....	3	<i>Maschine</i> .....	13
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>4</b>	<i>Maisspindelgranulat</i> .....	13
<i>Aufstellen der Maschine</i> .....	4	<b>TECHNISCHE DATEN – MODELL JET</b> .....	<b>14</b>
<b>BESCHREIBUNG DER MASCHINE</b> .....	<b>4</b>	<b>TECHNISCHE DATEN – MODELL MIG</b> .....	<b>15</b>
<i>Besteckrocknung</i> .....	5	<b>TECHNISCHES DATENBLATT MAISSPINDELGRANULAT</b>	
<b>BEDIENFELD</b> .....	<b>6</b>	<b>GM 20</b> .....	<b>16</b>
<b>BEDIENUNGSANLEITUNG</b> .....	<b>7</b>	<b>ELEKTRISCHER SCHALTPLAN MODELL JET</b> .....	<b>17</b>
<i>Einfüllen des Maisspindelgranulats</i> .....	7	<b>ELEKTRISCHER SCHALTPLAN MODELL MIG</b> .....	<b>18</b>
<i>Trocknen und Polieren des Bestecks</i> .....	7	<b>KURZANLEITUNG</b> .....	<b>19</b>
<i>Notstopp</i> .....	8	<b>GARANTIE</b> .....	<b>20</b>
<b>REINUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>8</b>		
<i>Wartung der Maschine</i> .....	9		



Diese Betriebs- und Wartungsanleitung ist fester Bestandteil der Maschine und muss für weiteres Nachschlagen bis zu deren Demolierung aufbewahrt werden.

Bei Weiterverkauf oder Übergabe der Maschine an andere Benutzer muss dieses Handbuch zusammen mit der Maschine an den Zielort geschickt werden.

**Vor jeglichem Einsatz der Maschine muss diese Betriebsanleitung - und im Besonderen das Kapitel über die Sicherheit - aufmerksam gelesen werden.**

Das Handbuch muss an einem trockenen Ort in Maschinennähe aufbewahrt werden und in jedem Falle für das für die Maschine zuständige Bedien- und Instandhaltungspersonal immer zugänglich sein.

Im Handbuch werden folgende Symbole für ein schnelleres Auffinden der wichtigsten Informationen verwendet:



**Die Sicherheit betreffende Informationen**



**Zu befolgende Vorgehensweisen**



**Empfehlungen**

---

## SICHERHEIT

### Installation

- Es muss kontrolliert werden, ob die Maschine Transportschäden erlitten hat. Bei bestehenden Beschädigungen den Zulieferer kontaktieren.
- Die Installation der Maschine und deren Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden. Vor Eingriffen an der Maschine muss überprüft werden, ob die Maschine vom Stromnetz getrennt wurde.
- Aus Sicherheitsgründen darf die Maschine auf keinste Weise verändert oder verfälscht werden.
- Es ist besonders darauf zu achten, dass die Maschine nicht auf dem Versorgungskabel steht.

**Die Herstellerfirma haftet nicht für eventuelle Personen- oder Sachschäden, die zurückzuführen sind auf:**

- **Änderungen oder Eingriffe, die nicht ausdrücklich genehmigt wurden;**
- **eine unsachgemäße Installation oder eine Installation, die von unqualifiziertem Personal durchgeführt wurde.**

### Anwendung

- Die Maschine wurde für das Trocknen und Polieren von Besteck aus Edelstahl, Chromstahl oder Silber mithilfe von Maisspindelgranulat entworfen. **Ein Einsatz der Maschine zum Trocknen und Polieren anderer Materialien ist zu unterlassen.**
- Zur Ausführung des Trocknungs- und Poliervorgangs ausschließlich Maisspindelgranulat einfüllen.
- Die Maschine darf nur von ausreichend geschultem Personal bedient und instand gehalten werden.
- Diese Maschine darf nur in geschlossenen Räumlichkeiten mit angemessenen Hygiene- und Sanitärbedingungen und ausreichender Beleuchtung (300-400 Lux) verwendet werden.

**Die Herstellerfirma haftet nicht für eventuelle**

**Personen- oder Sachschäden, die zurückzuführen sind auf:**

- **eine unrechtmäßige, falsche oder nicht den Maschinenanweisungen entsprechende Verwendung der Maschine;**
- **Verwendungsarten, die nicht den gültigen Richtlinien oder Bestimmungen entsprechen;**
- **die Verwendung der Maschine durch ungeschultes Personal.**

### Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Reparaturen an der Maschine dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden. Bei Defekten darf die Maschine nicht selbständig repariert werden. Eingriffe, die von unkompetenten Personen vorgenommen werden, können zu Beschädigungen und Unfällen führen.
- Bei Betriebsstörungen ist dieses Handbuch zu Rate zu ziehen. Sollten keine entsprechenden Informationen gefunden werden, ist der Verkäufer zu kontaktieren.
- Beim Auswechseln von Maschinenbauteilen muss auf Originalersatzteile zurückgegriffen werden.
- Die Reinigung und Wartung der Maschine wie in diesem Handbuch angegeben regelmäßig durchführen.
- Bei längeren Stillstandzeiten das Maisspindelgranulat aus der Maschine entfernen und diese von der elektrischen Stromversorgung abklemmen. Niemals den Stecker am Kabel aus der Steckdose ziehen sondern am Stecker selbst.

**Die Herstellerfirma haftet nicht für eventuelle Personen- oder Sachschäden, die zurückzuführen sind auf:**

- **nicht erfolgte Durchführung und/oder Nicht-Einhalten der vorgesehenen Wartung;**
- **eine nicht korrekt durchgeführte Wartung;**
- **Durchführung der Wartung von Personal ohne fachliche Spezialisierung, nicht zum von diesem Handbuch vorgesehenen Zeitpunkt oder nicht entsprechend der gültigen Richtlinien und Bestimmungen.**

## INSTALLATION

Angaben zu den Daten für den elektrischen Anschluss finden sich auf dem Typenschild an der Rückseite der Maschine.

Bevor der Stecker in die Steckdose gesteckt wird, muss Folgendes sichergestellt werden:

1. Die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung muss der Netzspannung am Installationsort entsprechen.
2. Der Zähler, die Reduzierventile (Schmelzsicherungen), die Versorgungsleitung und die Stromsteckdose müssen so bemessen sein, dass sie der verlangten Höchstlast standhalten.

Die Maschine ist mit einem 4 Meter langen Versorgungskabel mit SCHUKO-Stecker ausgerüstet. Es muss sichergestellt werden, dass der Versorgungsanschluss am Installationsort der Maschine und der Stecker ohne Zwischenschalten von Umwandlern, Mehrfachsteckern und Adaptern miteinander kompatibel sind.



**ACHTUNG!** Der Stecker muss auch nach der Installation der Maschine frei zugänglich bleiben.

Das Auswechseln des Versorgungskabels bitte nur von qualifiziertem Personal vornehmen lassen.



**ACHTUNG!** Die Maschine muss an einen von einem Differentialschalter geschützten und mit einer wirksamen Erdungsanlage verbundenen Anschluss angeschlossen werden. Die Herstellerfirma lehnt bei Nichtbefolgen dieser Vorschriften jegliche Verantwortung ab.

### Aufstellen der Maschine

Bevor die Maschine aufgestellt werden kann, müssen alle Verpackungsteile entfernt werden.

Für ein korrektes Aufstellen der Maschine müssen deren Abmessungen, die den Technischen Datenblättern am Ende dieses Handbuchs entnommen werden können, berücksichtigt werden.

Zur Vermeidung von möglicher Überhitzung der Maschine muss um diese herum ein Freiraum von mindestens 10 cm gelassen werden.

Ist die Maschine mit Rädern ausgerüstet, müssen diese nach dem Aufstellen der Maschine mit den Feststellbremsen an den Vorderrädern blockiert werden; verfügt die Maschine hingegen über Standfüße, müssen diese reguliert werden, um die Maschine zu nivellieren.



**ACHTUNG!** Das Versorgungskabel sollte den Maschinenbetrieb nicht behindern und für den Maschinenbediener keine Stolperfalle darstellen.



**ACHTUNG!** Bevor der Stecker in die Steckdose gesteckt wird, muss der Hauptschalter der Maschine auf 0 gestellt werden.

## BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Der CUTLERY DRYER ist eine automatische Maschine, die zum Trocknen von Besteck aus Edelstahl, Chromstahl und Silber entworfen und entwickelt wurde.



**WICHTIG!** Zum Trocknen von Besteck aus anderen Materialien wird empfohlen, zuvor einige Probeläufe durchzuführen, um die Qualität des Ergebnisses beurteilen zu können.

Die Maschine wurde für den Gebrauch in Küchen und Geschirrwashbereichen von Hotels, Restaurants, Pizzerien und anderen Gastronomiebetrieben gebaut.

Der gesamte Rahmen der Maschine besteht aus Edelstahl, was deren hygienische Reinigung erheblich vereinfacht.

Der Innenraum der Maschine besteht aus einem spiralförmigen Tunnel, der das Maisspindelgranulat enthält, aus einen angeklebten Heizwiderstand und einem Rüttelmotor.

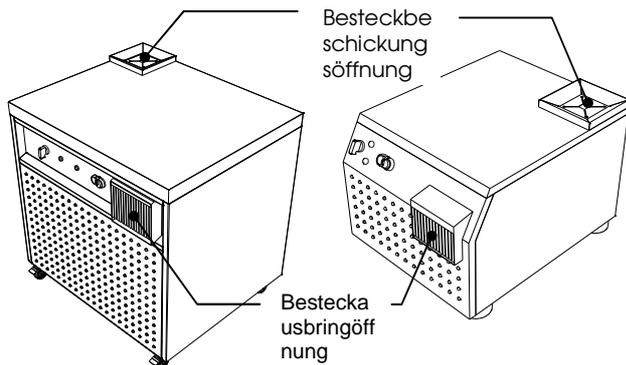


Abbildung 1 – CUTLERY DRYER Modell JET

Abbildung 2 – CUTLERY DRYER Modell MIG

## Bestecktrocknung

Das Besteck mit den in Abbildung 3 angegebenen maximalen Abmessungen wird in die Beschickungsöffnung an der Maschinenoberseite eingebracht, von wo es bis zum Boden des spiralförmigen Tunnels gelangt. In diesem Tunnel befindet sich das Maisspindelgranulat, das über einen Heizwiderstand erhitzt wird, der außen am Tunnelboden befestigt ist und eine Temperatur von etwa 80°C ermöglicht, die zum Erreichen hygienisch einwandfreien Bestecks benötigt wird. Der Rüttelmotor in der Mitte der Spirale transportiert das Besteck mit seinen Bewegungen den Tunnel entlang nach oben bis zur Entnahmeöffnung auf der Maschinenvorderseite. Durch die jeweiligen Bewegungen des Bestecks und des Maisspindelgranulats kann letzteres die Feuchtigkeit des Bestecks aufnehmen und dieses polieren.

In der Nähe der Besteckausbringöffnung befindet sich neben einer Lochrinne zur Wiederverwertung des Maisgranulats auch ein Elektroventilator, der eine Luftbarriere erzeugt, dank derer das Maisspindelgranulat im Maschineninnenraum gehalten wird.

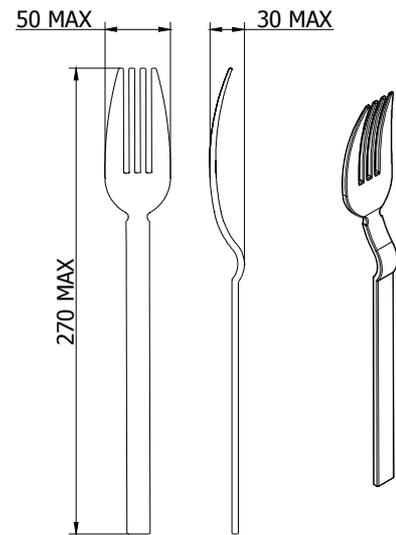


Abbildung 3 – Maximale Besteckabmessungen

## BEDIENFELD

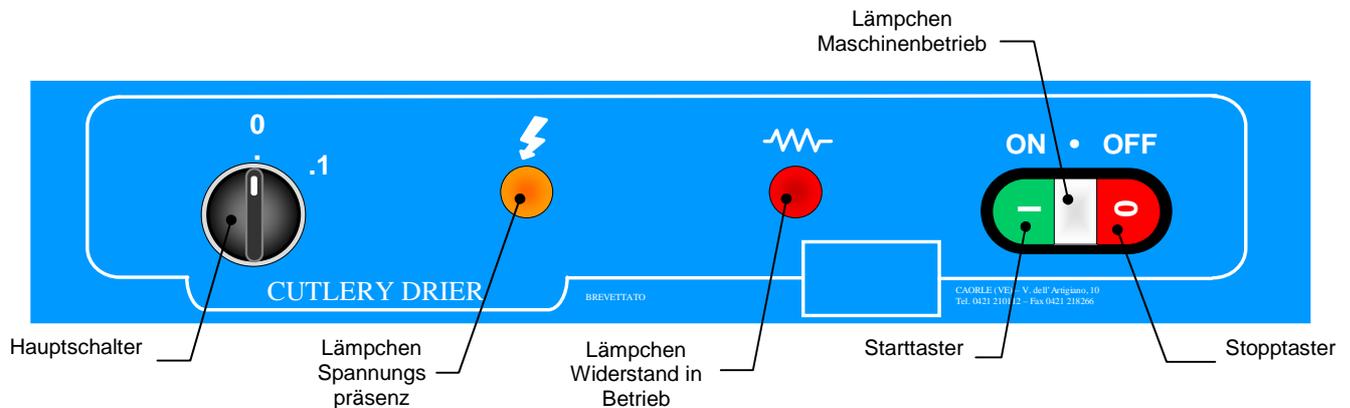


Abbildung 4 – Bedienfeld CUTLERY DRYER Modell JET

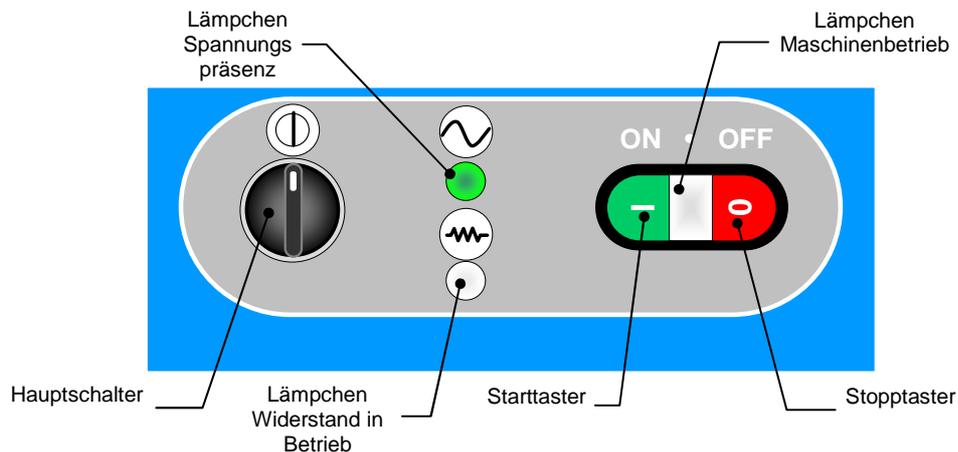


Abbildung 5 – Bedienfeld CUTLERY DRYER Modell MIG

Das Bedientastenfeld der Maschine wird mit Niederspannung versorgt (24 Volt), um die Gefahren, die von Hochspannung ausgehen, zu vermeiden.

**Hauptschalter:** Steht er auf **0**, kann die Spannung von der Maschine genommen werden, steht er auf **1**, wird die Maschine mit Spannung versorgt.

**Lämpchen Spannungspräsenz:** Zeigt an, dass an der Maschine Spannung vorhanden ist, wenn der Hauptschalter auf **1** steht.

**Lämpchen Widerstand in Betrieb:** Zeigt an, dass der Widerstand zum Aufheizen des Maisspindelgranulats in Betrieb ist. Die Versorgung des Heizwiderstandes wird von einem Thermostaten gesteuert, der den Strom drosselt, wenn 110°C (Modell JET) bzw. 95°C (Modell MIG) erreicht sind.

**Starttaster:** Steuert das Einschalten des Rüttelmotors und somit des Trocknungszyklus.

**Stopptaster:** Steuert das Ausschalten des Rüttelmotors und somit des Trocknungszyklus.

**Lämpchen Maschinenbetrieb:** Zeigt an, dass der Rüttelmotor in Betrieb ist.

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### Einfüllen des Maisspindelgranulats

Das Maisspindelgranulat, das zum Trocknen und Polieren des Bestecks eingesetzt wird, muss vor dem Starten des Trocknungszyklus und dem Einbringen des Bestecks eingefüllt werden.



**ACHTUNG!:** Nur Maiskolbenspindel-Granulat GM20 verwenden, das von der Herstellerfirma geliefert wird, bzw. anderes Maisgranulat mit denselben Eigenschaften wie im Abschnitt mit den Angaben zu den Technischen Daten in diesem Handbuch beschrieben.

Die Herstellerfirma haftet nicht bei Verwendung von Materialien, die nicht mit den Angaben übereinstimmen.



Zum Einfüllen des Maisspindelgranulats in die Maschine wie folgt vorgehen:

1. Den Hauptschalter der Maschine auf **0** stellen.
2. Den grünen Starttaster drücken.
3. Über die Besteckbeschickungsöffnung (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) die auf den Merkblättern mit den Technischen Daten am Ende dieses Handbuchs angegebene Menge Maisspindelgranulat einfüllen.

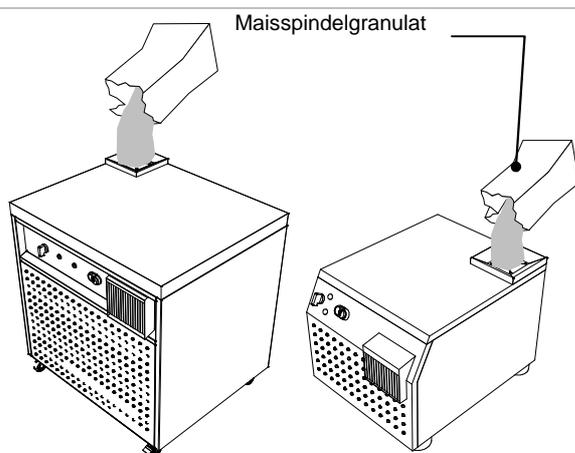


Abbildung 6 - Einfüllen des Maisspindelgranulats

### Trocknen und Polieren des Bestecks

Bevor das Besteck in die Maschine eingebracht werden kann, muss es abtropfen, damit ein besseres Trocknungsergebnis erzielt wird.



**ACHTUNG!:** Keine weiteren Produkte außer Wasser zum Einweichen des gewaschenen Bestecks verwenden damit das Granulat aus Maiskolbenspindeln seine Wirksamkeit nicht verliert.



1. Überprüfen, ob sich Maisspindelgranulat in der Maschine befindet.
2. Den Hauptschalter der Maschine etwa **20 Minuten** vor dem Gebrauch auf **1** stellen und den grünen Starttaster drücken, damit der Heizwiderstand und der Rüttelmotor versorgt werden und folglich das Maisspindelgranulat gleichmäßig auf die richtige Gebrauchstemperatur erhitzt wird.
3. Nacheinander im Abstand von ca. 5/6 Sekunden die je nach Maschinenmodell vorgeschriebene Menge an Besteckteilen in die Beschickungsöffnung (Abbildung 7 und Abbildung 8) geben.



**ACHTUNG!:** Das Besteck kann Schnitt- und/oder Stichwunden an den Händen verursachen. Aus diesem Grund sollte das Besteck immer am Griff genommen werden. Bei besonders schnittscharfen Besteckteilen ist die Verwendung von entsprechenden Schutzhandschuhen (individuelle Schutzausrüstung) Pflicht.

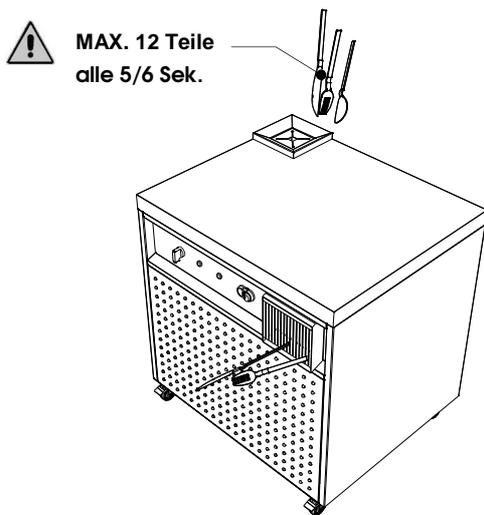


Abbildung 7 – Einbringen des Bestecks in den CUTLERY DRYER Modell JET

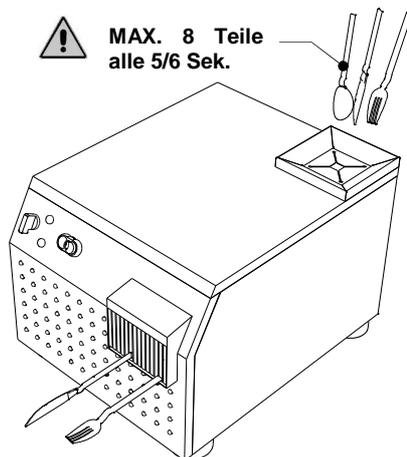


Abbildung 8 – Einbringen des Bestecks in den CUTLERY DRYER Modell MIG

4. Nach Beendigung des Trocknungszyklus mit einer Dauer von etwa 50 Sekunden werden die ersten Besteckteile aus der Besteckausbringöffnung auf der Vorderseite ausgebracht.
5. Nach Beendigung der Besteckdrehung die Maschine noch **20 Minuten** in Betrieb lassen, damit sich das Maisspindelgranulat regenerieren kann; danach den roten Stoptaster drücken, und den Hauptschalter auf **0** stellen.

## Notstopp

Die Maschine kann bei Bedarf während des Trocknungszyklus jederzeit in den Notstopp versetzt werden.



Für den Notstopp wie folgt vorgehen:

1. Den roten Stoptaster drücken.
2. Den Hauptschalter auf **0** stellen.
3. Den Stecker aus dem Versorgungsanschluss ziehen.
4. Die Ursache, die zum Notstopp geführt hat, beheben, wenn dies unter für den Bediener sicheren Bedingungen und ohne die Verursachung von Maschinenschäden möglich ist. Im gegenteiligen Fall den Verkäufer kontaktieren.

## REINUNG UND WARTUNG

Für ein hygienischeres Ergebnis des Bestecks muss die Maschine täglich sorgfältig gereinigt werden.

Für die Reinigung keine giftigen, lösungs-, schleifmittel- oder säurehaltigen, Haut irritierenden oder basischen Produkte verwenden, die die Maschinenoberfläche angreifen und das zu trocknende Material verunreinigen können, wenn sie unsachgemäß entsorgt werden. Ausschließlich Wasser verwenden.

Keine abrasiven, spitzen, metallenen oder anderen Werkzeuge bzw. Gegenstände benutzen, die die Oberflächen der Maschine ruinieren können. Plastischaber oder saubere Lappen verwenden.

Im Abstand von mindestens **120 Tagen/600 Betriebsstunden** muss das Maisspindelgranulat gewechselt werden, um ein gutes und hygienisches Ergebnis bei der Trocknung zu garantieren. Zum Entfernen des Maisspindelgranulats die Maschine starten, den Schlauch eines Staubsaugers durch die Besteckbeschickungsöffnung führen, und das gesamte Maisspindelgranulat aus der Maschine absaugen (Abbildung 9).

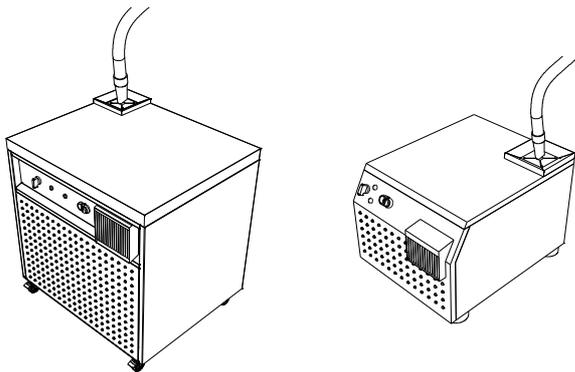


Abbildung 9 – Absaugen des Maisspindelgranulats aus dem Tunnel



**ACHTUNG!** Bevor Reinigungsarbeiten jeglicher Art im Maschineninnenraum durchgeführt werden, muss die Spannungszufuhr unterbrochen werden, indem der Hauptschalter auf 0 gestellt und der Stecker aus dem entsprechenden Netzanschluss gezogen wird. Die Maschine darf nur in kaltem Zustand gereinigt werden.

Die Angaben auf dem entsprechenden Hinweisschild/Verbotsschild (Abbildung 10) unbedingt beachten.



Abbildung 10 – Hinweisschild

Den Maschineninnenraum alle **5 Tage** reinigen. Die obere Maschinenabdeckung kann erst entfernt werden, nachdem die hintere Befestigungsschraube (Abbildung 11) gelöst und ganz herausgedreht wurde.

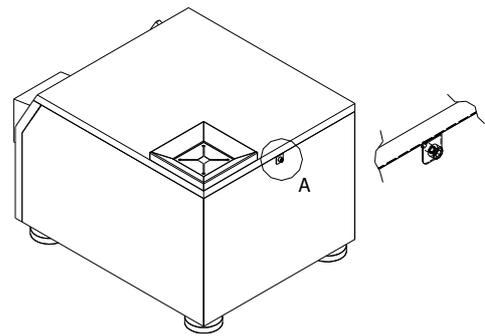


Abbildung 11



**ACHTUNG!** Die innen liegenden Maschinenteile können heiß sein und daher zu Verbrennungen führen. Aus diesem Grunde müssen vor Durchführung der Reinigung und nach dem Abschalten der Maschine mindestens 15 Minuten verstreichen.

Die obere Maschinenabdeckung abnehmen, und mit dem Absaugen von Staub und Maisspindelgranulatresten aus der Maschine beginnen. Dabei nach Möglichkeit nur Staubsaugerrohre mit schmaler Düse verwenden, um auch schlecht zugängliche Bereiche zu erreichen. Auf keinen Fall Druckluftgeräte einsetzen, damit Staub und Maisspindelgranulatreste nicht durch die Umgebung gewirbelt werden. Nach Beendigung der Reinigungsvorgänge die Abdeckung wieder schließen und die Verschlusschraube fest blockieren.

## Wartung der Maschine



**ACHTUNG!** Bevor Wartungsarbeiten jeglicher Art durchgeführt werden, muss die Spannungszufuhr zur Maschine unterbrochen werden, indem der Hauptschalter auf 0 gestellt und der Stecker aus dem entsprechenden Netzanschluss gezogen wird. Die Maschine darf nur in kaltem Zustand gewartet werden.

Die Wartung kann aufgrund ihrer einfachen Durchführung vom Benutzer selbst vorgenommen werden, wenn alle oben genannten Sicherheitsvorsichtsmaßnahmen eingehalten werden.

Die durchzuführenden Kontrollen betreffen die

Sicherheitseinrichtungen der Maschine (Notausschalter). Diese müssen täglich vor dem Starten der Maschine auf Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

Einmal jährlich müssen allgemeine Kontrollen bezüglich des Erhaltungszustands und der Effizienz der Maschine durchgeführt und eventuell abgenutzte Teile ausgewechselt werden. Dabei vor allem die Federspannung, die Unversehrtheit des Heizwiderstands und die Betriebstüchtigkeit des Rüttelmotors sowie des Elektroventilators überprüfen.



**ACHTUNG!** Das Auswechseln eventuell abgenutzter oder beschädigter Teile muss von qualifiziertem Personal übernommen werden. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundenservice des Vertragshändlers.



**VERBOTEN!** Es ist strengstens untersagt, Einstellungen Wartungs- und/oder Reinigungsarbeiten bei laufender Maschine durchzuführen.

## Längere Stillstandzeiten

Sollte die Maschine über einen längeren Zeitraum stillstehen (über 6 Monate) ist es empfehlenswert, folgende Vorkehrungen zu treffen:

- Die Maschine von der elektrischen Stromversorgung trennen.
- Das gesamte Maisspindelgranulat aus dem Tunnel absaugen.
- Den Innenraum und den Außenbereich der Maschine sorgfältig reinigen.
- Die Maschine nach Möglichkeit an einem trockenen und gut belüfteten Ort verwahren.
- Die Maschine in einen mehrschichtigen und nach Möglichkeit dunklen (schwarzen) Nylonsack stellen und versiegeln.

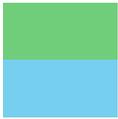
## WAS TUN, WENN...

Folgende Anleitungen sollen bei der Behebung von einigen Störungen, die bei Ihrem CUTLERY DRYER auftreten können, eine Hilfestellung geben.



**ACHTUNG!: Bevor Eingriffe jeglicher Art im Maschineninnenraum durchgeführt werden, muss die Spannungszufuhr unterbrochen werden, indem der Hauptschalter auf 0 gestellt und der Stecker aus dem entsprechenden Netzanschluss gezogen wird.**

Störung	Modell	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Maschine schaltet nicht ein.	JET und MIG	Der Schutzschalter der Versorgungsleitung ist offen.	Den Schalter schließen.
	JET und MIG	Der Maschinenstecker ist nicht korrekt eingeführt.	Den Stecker korrekt einführen.
	JET und MIG	Die Schmelzsicherung ist durchgebrannt.	Die Schmelzsicherung auswechseln.
Die Maschine startet nicht.	JET	Die obere Abdeckung ist nicht richtig positioniert.	Die Abdeckung richtig positionieren.
Die Maschine ist an, aber der Heizwiderstand erwärmt sich nicht.	JET und MIG	Der Heizwiderstand, das Kabel oder der Thermostat sind beschädigt.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
Während des Betriebs greift der Differentialschalter ein.	JET und MIG	Es ist zu einem Erdschluss des elektrischen Kreislaufs gekommen.	Den Versorgungsstecker ziehen, und den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
Die Besteckteile sind nach Beendigung des Zyklus noch immer feucht.	JET und MIG	Das Besteck wurde vor der Einbringung nicht richtig abgetropft.	Das Besteck einen weiteren Trocknungszyklus durchlaufen lassen.
	JET und MIG	Der Widerstand funktioniert nicht korrekt.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Das Maisspindelgranulat hat nicht die optimale Trocknungstemperatur erreicht.	Die Wartezeit vor der Einbringung des Bestecks erhöhen.
Das Besteck wird nicht ausgebracht.	JET und MIG	Es wurden zu viele Besteckteile eingebracht.	Die Anzahl der eingebrachten Besteckteile reduzieren.
	JET und MIG	Das Besteck hat sich im Tunnel verkeilt.	Die Maschinenabdeckung öffnen, und den Tunnelgriff anheben, nachdem die 3 schwarzen Befestigungsdrehgriffe entfernt wurden, und die verkeilten Besteckteile herausnehmen.
	JET und MIG	Es könnte zu wenig Maisspindelgranulat vorhanden sein.	Das Maisspindelgranulat entnehmen, wiegen und in der korrekten Menge wieder einfüllen.
	JET und MIG	Das Maisspindelgranulat könnte feucht sein.	Das Maisspindelgranulat auswechseln, oder die Maschine an lassen, bis sich das Maisspindelgranulat regeneriert hat.
	JET und MIG	Der Rüttelmotor funktioniert nicht korrekt.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Der Motor des Rüttelmotors ist durchgebrannt.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Das Besteck hat sich im Tunnel verkeilt.	Die Maschinenabdeckung öffnen, und den Tunnelgriff anheben, nachdem die 3 schwarzen Befestigungsdrehgriffe entfernt wurden, und die verkeilten Besteckteile herausnehmen.
	JET und MIG	Der Ventilator funktioniert nicht.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.



Störung	Modell	Mögliche Ursache	Abhilfe
	JET und MIG	Es ist zu viel Maisspindelgranulat in der Maschine.	Das Maisspindelgranulat entnehmen, wiegen und in der korrekten Menge wieder einfüllen.
	JET und MIG	Das Maisspindelgranulat könnte feucht sein.	Das Maisspindelgranulat auswechseln, oder die Maschine an lassen, bis sich das Maisspindelgranulat regeneriert hat.
Übermäßige Geräuschbildung während des Gebrauchs.	JET und MIG	Das Besteck hat sich im Tunnel verkeilt.	Die Maschinenabdeckung öffnen, und den Tunnelgriff anheben, nachdem die 3 schwarzen Befestigungsdrehgriffe entfernt wurden, und die verkeilten Besteckteile herausnehmen.
	JET und MIG	Die Befestigungsplatte und/oder die Befestigungsbügel sind gebrochen oder lose.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Die Befestigungsschrauben der Federn oder des Tunnels sind locker.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Der Rüttelmotor funktioniert nicht korrekt.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Die Federn der Tunnelaufhängung sind gebrochen.	Den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren.
	JET und MIG	Es ist kein Maisspindelgranulat im Tunnel.	Maisspindelgranulat nachschütten, bis die im Abschnitt Technische Daten am Ende dieses Handbuchs angegebene Menge erreicht ist.
An den Besteckteilen haften Maisspindelgranulatreste.	JET und MIG	Das Besteck wurde nicht korrekt gewaschen oder ist noch feucht.	Das Besteck erneut waschen und einen weiteren Trocknungszyklus durchlaufen lassen.
	JET und MIG	Das Maisspindelgranulat könnte feucht sein.	Das Maisspindelgranulat auswechseln, oder die Maschine an lassen, bis sich das Maisspindelgranulat regeneriert hat.

Tabelle 1

Sollte die Störung auch nach Überprüfung dieser möglichen Ursachen weiter bestehen, den Kundenservice des Verkäufers kontaktieren und die Art des Defekts, das Gerätemodell (Mod.), die Produktnummer (Typ) sowie die Seriennummer (S.N.) angeben, die auf dem Typenschild mit der CE-Kennzeichnung zu finden sind. Damit diese Nummern immer zur Hand sind, wird empfohlen, sie hier zu übertragen:

Reparaturbedarf Ihrer Maschine an den Kundenservice des Verkäufers.  
Immer Originalersatzteile verwenden.

**Modell**            : . . . . .  
**Typ**                : . . . . .  
**Seriennummer**: . . . . .

**WICHTIG!** Eventuelle Reparaturen an der Maschine dürfen ausschließlich von Fachpersonal vorgenommen werden. Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen können für den Benutzer eine ernst zu nehmende Gefahr darstellen. Wenden Sie sich bei

## ENTSORGUNG

### Verpackungsmaterial

Alle Verpackungselemente (Holzkäfig, Nägel, Metallklammern, Nylon usw.) müssen entsprechend der bestehenden Bestimmungen und Richtlinien nach Typologie getrennt entsorgt werden und in die entsprechenden Behälter der Gemeindedepone gebracht bzw. von Spezialfirmen entsorgt werden.

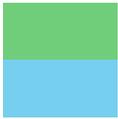
### Maschine

Bevor die Maschine entsorgt wird, muss sie durch das Durchtrennen des Versorgungskabels unbrauchbar gemacht werden. Bevor die Maschine entsorgt wird, muss sichergestellt werden, dass sich im Innenraum der Maschine keine Materialien befinden, die aufbewahrt werden müssen, und dass sämtliches Maisspindelgranulat abgesaugt worden ist.

Das Symbol  auf dem Produkt oder auf der Packung gibt an, dass dieses Produkt nicht in den normalen Hausmüll gehört, sondern zu einer Sondermüllsammelstelle für recycelbare Elektro- und Elektronikgeräte gebracht werden muss. Eine angemessene Entsorgung dieses Produkts trägt zur Vermeidung möglicher schädlicher Auswirkungen für die Umwelt und die Gesundheit bei, die bei einer unsachgemäßen Entsorgung des Produkts entstehen können. Nähere Angaben zum Recycling dieses Produktes erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, bei der örtlichen Müllabfuhr, der Herstellerfirma oder dem Vertragshändler.

### Maisspindelgranulat

Maisspindelgranulat ist ein gänzlich natürliches Material, das demnach mit dem normalen Hausmüll im entsprechenden Müllbehälter entsorgt werden kann.



## TECHNISCHE DATEN – BESTECKPOLIERMASCHINE MODELL JET

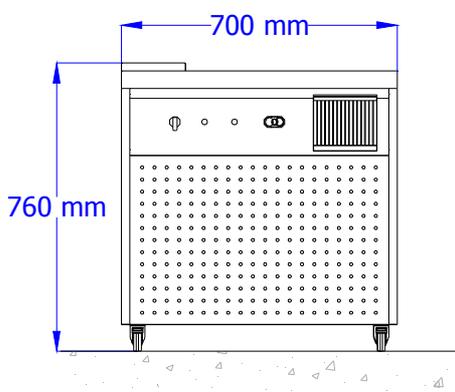
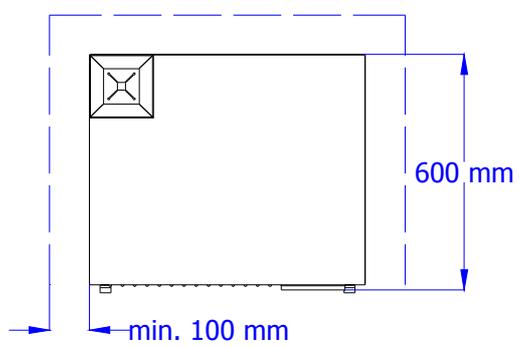
<b>Abmessungen</b>	Breite	700 mm	
	Höhe Tiefe	600 mm 760 mm	
			
<b>Gewicht</b>			80 kg
<b>Elektrischer Netzanschluss</b>		Spannung / Frequenz	230 V / 50 Hz
		Aufnahme	0,90 kW
		Spannung Steuerkreislauf	24 V
<b>Isoliergrad Schutzart IP</b>			55
<b>Geräuschemission</b>			< 78 dB (A)
<b>Menge des einzufüllenden Maisspindelgranulats</b>			7 kg
<b>Arbeitsleistung</b>		12 Besteckteile pro 50'-Zyklus	
<b>Zulässige Umgebungsbedingungen</b>		Zulässige Betriebstemperaturen 10°C – 45°C (50° F – 113° F) Raumtemperaturschwankungen Max. 1,1°C / Min (Max. 2°F / Min) Relative Luftfeuchtigkeit 75% oder weniger	

Tabelle 2

## TECHNISCHE DATEN – BESTECKPOLIERMASCHINE MODELL MIG

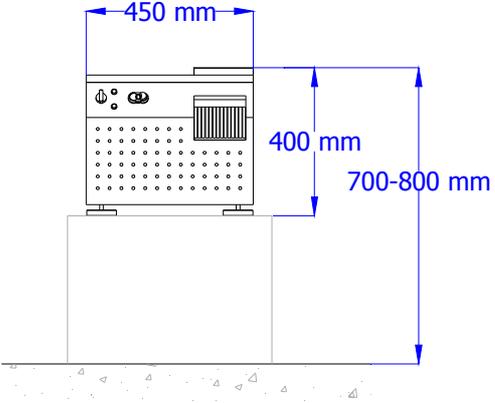
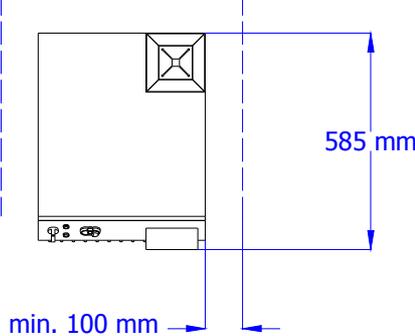
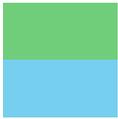
<b>Abmessungen</b>	Breite	450 mm	
	Höhe	400 mm	
	Tiefe	590 mm	
<b>Gewicht</b>			32 kg
<b>Elektrischer Netzanschluss</b>	Spannung / Frequenz		230 V / 50 Hz
	Aufnahme		0,70 kW
	Spannung Steuerkreislauf		24 V
<b>Isoliergrad Schutzart IP</b>			55
<b>Geräuschemission</b>			< 78 dB (A)
<b>Menge des einzufüllenden Maisspindelgranulats</b>			5 kg
<b>Arbeitsleistung</b>	7/8 Besteckteile pro 50"-Zyklus		
<b>Zulässige Umgebungsbedingungen</b>	Zulässige Betriebstemperaturen 10°C – 45°C (50° F – 113° F)		
	Raumtemperaturschwankungen Max. 1,1°C / Min (Max. 2°F / Min)		
	Relative Luftfeuchtigkeit 75% oder weniger		

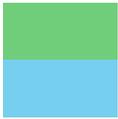
Tabelle 3

**TECHNISCHES DATENBLATT MAISSPINDELGRANULAT GM 20**

Technische Eigenschaften chemisch-physischer Natur

<b>(Wasser-) Aufnahmefähigkeit in Gewicht</b>	138%
<b>Spezifisches Durchschnittsgewicht</b>	0,48 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rieselfähigkeit</b> (21 Tage bei 38° und 90% rel. Luftf.)	13 ml/sec
<b>Mohshärte</b>	4,5
<b>Reibungsbeständigkeit</b>	98,6%
<b>Entflammbarkeit</b>	205°C

Tabelle 4



# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN MODELL JET

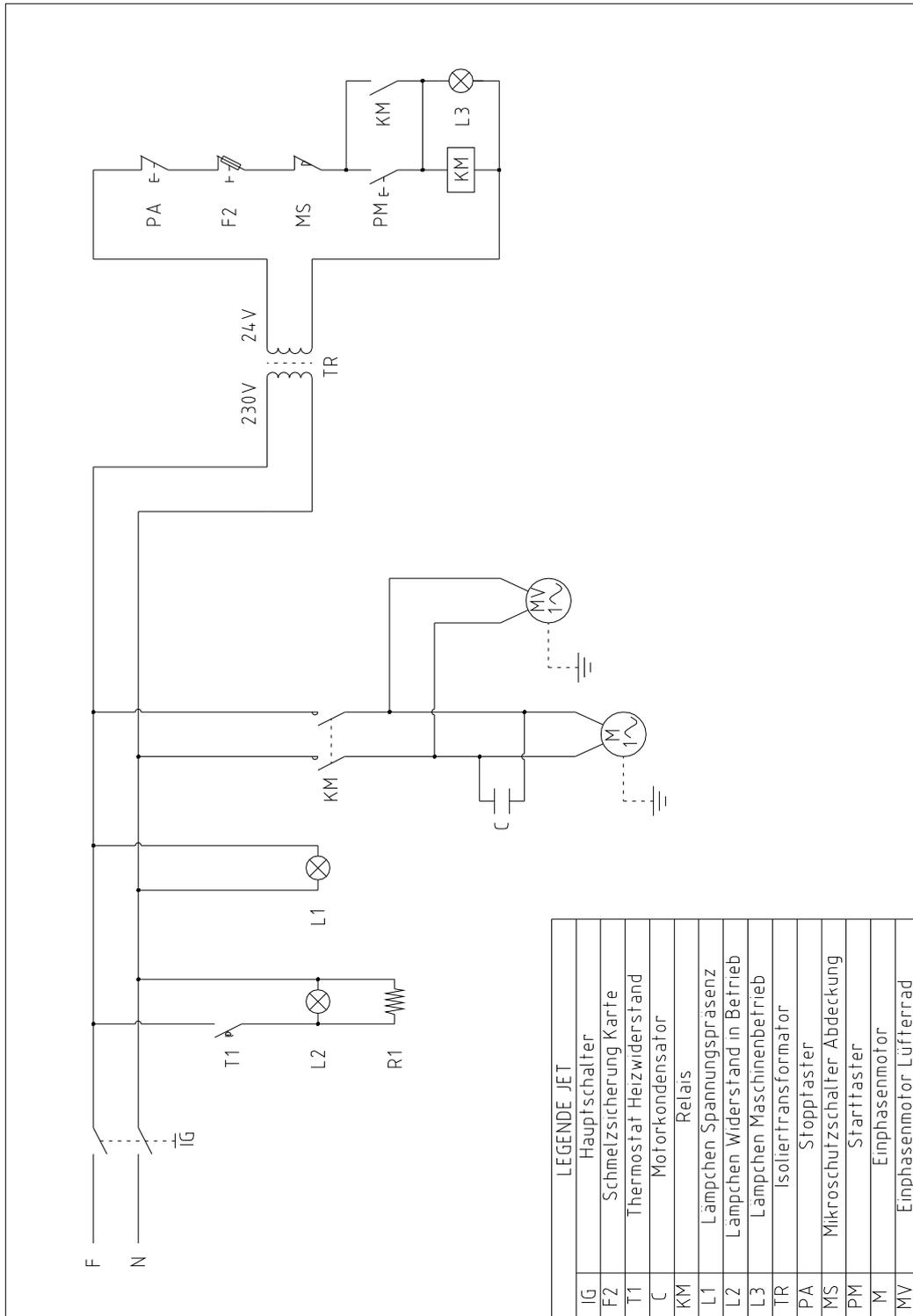
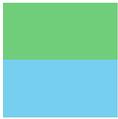


Abbildung 12



# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN MODELL MIG

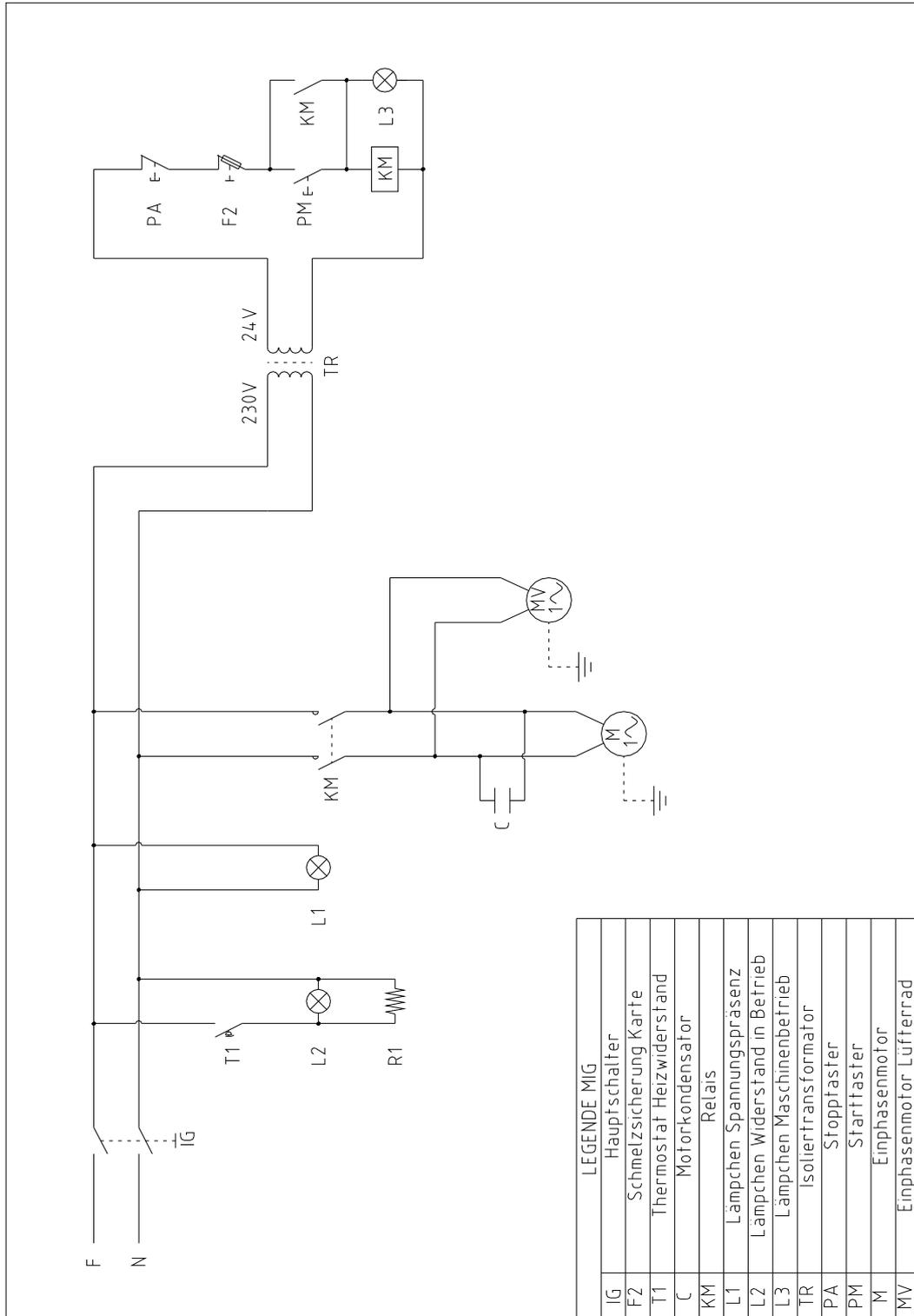


Abbildung 13

## KURZANLEITUNG

An der Maschine ist folgendes Etikett mit einer Kurzanleitung der Haupthandgriffe angebracht, die der Bediener für eine korrekte Anwendung der Maschine ausführen muss.

**Gebrauchsanleitungen**

Das Besteck muss nass in die Maschine gefüllt werden, nachdem es angemessen gewaschen wurde. Kein Wasser in die Maschine füllen, sehr nasses Besteck abtropfen lassen, bevor es in die Maschine gegeben wird.

Keine weiteren Produkte außer Wasser zum Einweichen des gewaschenen Bestecks verwenden (damit das Granulat aus Maiskolbenspindeln seine Wirksamkeit nicht verliert).

Nur Maiskolbenspindel-Granulat GM20 verwenden.



**Korrektur Gebrauch**

Die Maschine einschalten, und die Starttaste 20 Minuten vor dem Gebrauch drücken.

Nacheinander im Abstand von ca. 5/6 Sekunden etwa zehn gemischte Besteckteile (Gabeln, Messer und Löffel - vorzugsweise mit dem Griff nach unten) in die Maschine geben. Nach dem Gebrauch die Maschine noch 20 Minuten in Betrieb lassen, damit sich das Maiskolbenspindel-Granulat regenerieren kann.



**Empfohlene regelmäßige Wartung**

Kontrollieren, dass das Maiskolbenspindel-Granulat nicht feucht ist.

Die gesamte Maiskolbenspindel-Granulatladung alle 120 Tage/600 Betriebsstunden wechseln.

Den Maschineninnenraum regelmäßig reinigen.



**Auswechseln der Maiskolbenspindel-Granulatladung**

Das Maiskolbenspindel-Granulat bei Maschine in Betriebsposition mittels eines an der Besteckbeschickungsöffnung angebrachten Saugrohrs (Staubsauger) entfernen.

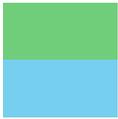


**In der Maschine verkeilte Besteckteile**

Die Maschinenabdeckung öffnen, und den Tunnelgriff anheben, nachdem die drei schwarzen Befestigungsdrehgriffe entfernt wurden.



Abbildung 14



## GARANTIE

Während der Garantielaufzeit werden Defekte an der Maschine, die Folge von Fabrikationsfehlern sind, sowohl durch Reparaturen als auch durch Auswechseln entweder von Einzelteilen oder auch der ganzen Maschine behoben.

### Diese Garantie deckt nicht ab:

- Schäden, die durch einen unrechtmäßigen Gebrauch des Produkts entstehen (Brüche);
- normale, betriebsbedingte Verschleißerscheinungen;
- nebensächlichere Defekte, die bezüglich des Wertes oder der Betriebstüchtigkeit der Maschine eine eher unbedeutende Rolle spielen.

Die Garantie entfällt im Falle von Reparaturen durch nicht autorisierte Personen oder bei Nicht-Verwenden von Originalersatzteilen der Herstellerfirma. Die Garantie hat nur dann Gültigkeit, wenn die vorhandene Garantiekarte vom Verkäufer zum Verkaufsdatum mit einem Stempel und einer Unterschrift versehen wird.

Die Garantie weitet sich auf alle Staaten aus, in denen das Produkt über die Vertragshändler vertrieben wird und wo keine Bestimmungen oder Gesetze bestehen, die das Ausstellen einer Garantie verbieten.

Sollte ein Auffinden der Adresse des autorisierten Kundendienstzentrums nicht möglich sein, hilft Ihnen der Verkäufer mit detaillierteren Informationen weiter.

Kaufdatum:

Stempel und Unterschrift des Verkäufers: