

# Betriebsanleitung

de - DE

Original-Betriebsanleitung

Lesen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie das Gerät aufstellen und in Betrieb nehmen!

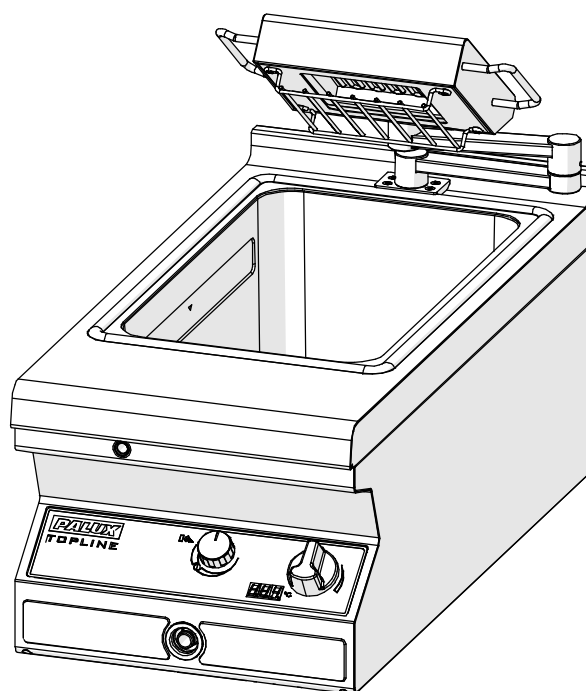
## PALUX Topline

---

Vario Kocher

Vario Kocher mit Wasserzulauf

Vario Kocher mit Heizstrahler



1.	<b>Benutzerhinweise</b> .....	3
1.1	Hinweise zur Betriebsanleitung .....	3
1.2	Symbole vor dem Text .....	3
1.3	Warnzeichen .....	3
1.4	Signalwörter .....	3
1.5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	4
1.6	Fehlanwendungen .....	4
1.7	Typenschilddaten eintragen .....	4
2.	<b>Sicherheitshinweise</b> .....	5
3.	<b>Gerätebeschreibung</b> .....	7
4.	<b>In Betrieb nehmen</b> .....	8
4.1	Betriebsbereitschaft herstellen .....	8
4.2	Gerät einschalten - Hinweise .....	9
4.3	Nutzung als Kocher .....	10
4.4	Nutzung als Wasserbad .....	12
4.5	Nutzung als Sudpfanne (trocken beheizt) .....	13
4.6	Nutzung als Frittenwanne .....	14
5.	<b>Betriebsschluss</b> .....	15
6.	<b>Reinigung und Pflege</b> .....	15
6.1	Hinweise zu Edelstahl (Korrosionsgefahr) .....	15
6.2	Wanne entleeren .....	16
6.2.1	Entleeren der Wanne „mit Ablauf nach vorne“ .....	16
6.2.2	Entleeren der Wanne „Ablauf nach unten“ oder Ablauf in den Abfluss“ .....	17
6.3	Heizkörper hochschwenken .....	17
6.4	Wanne und Edelstahlflächen reinigen .....	18
6.5	Ablaufrohr abziehen .....	18
6.6	Heizkörper einschwenken .....	19
7.	<b>Störungen und Störungsbehebungen</b> .....	20
7.1	Typen „Standard“ und „Elektronik“ .....	20
7.2	Störungsanzeige Elektronik .....	21
8.	<b>Technische Daten</b> .....	22
9.	<b>Aufstellen und Anschließen</b> .....	23
9.1	Gerät transportieren .....	23
9.2	Hinweise zum Aufstellort .....	23
9.3	Aufstellen .....	24
9.4	Frontblende öffnen .....	24
9.5	Wasseranschluss (abhängig vom Gerätetyp) .....	25
9.6	Wasserablauf in Abwassersystem (abhängig vom Gerätetyp) .....	25
9.7	Elektrische Stromversorgung anschließen .....	26
9.8	Anschlussleitungen anklemmen .....	26
10.	<b>Inspektion und Wartung</b> .....	27
11.	<b>Altgeräte entsorgen</b> .....	27

# 1. Benutzerhinweise

Danke, dass Sie sich für ein Produkt der Firma PALUX entschieden haben. Es ist uns ein großes Anliegen, dass Sie viel Freude, Arbeitserleichterung und einen hohen Nutzen mit den Produkten der Firma PALUX haben.

## 1.1 Hinweise zur Betriebsanleitung


Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise für die ordnungsgemäße Bedienung, Aufstellung und Installation. Beachten Sie insbesondere die Hinweise zum sicheren Gebrauch.

Bewahren Sie die dem Gerät beiliegenden Dokumente immer griffbereit auf und geben Sie diese mit dem Gerät weiter.

Sorgen Sie als Betreiber dafür, dass die Betriebsanleitung dem beauftragten Personal zugänglich ist.

## 1.2 Symbole vor dem Text

 Sie werden zu einer Handlung aufgefordert.

- Aufzählung, Auflistung
- Hinweise, Funktionsabläufe



Info! Hinweise mit besonders nützlichen Informationen und Tipps

## 1.3 Warnzeichen



Warnung vor  
Gefahrenstelle



Warnung vor gefährlicher  
elektrischer Spannung



Warnung vor heißer  
Oberfläche

## 1.4 Signalwörter

### GEFAHR

Warnt vor lebensgefährlichen Personenschäden.

### WARNUNG

Warnt vor schweren Personenschäden.

### VORSICHT

Warnt vor leichten bis mittelschweren Personenschäden.

### ACHTUNG

Warnt vor Sachschäden.

## 1.5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Das Gerät darf nur für die Zubereitung von Speisen verwendet werden!
- Nassbetrieb: Zum Kochen, Garziehen, Warmhalten in Gastronorm-Behältern.
- Trockenbetrieb: Warmhalten oder Garziehen von schon warmen Speisen im Gastronorm-Behältern, wie zum Beispiel Schaschlik, Gulasch, Ragout und Saucen.
- Hauptsächliche Nutzung des Kochers ist die Zubereitung von Teigwaren, Klöße/Knödel/Semmelknödel, Rindfleisch gekocht; Garziehen von Schmorbraten, Gulasch, Ochsenbrust, Rouladen; Warmhalten von Bratkartoffeln und fritiertem Gargut.
- Zusätzlich kann der Kocher genutzt werden zum Zubereiten von Sauerkraut, Rotkohl, Schaschlik, gekochte Krustentiere.
- Weitere Möglichkeiten der Nutzung des Kochers sind zum Beispiel Herstellen von Suppen/Grundbrühen, Kochen von Eintöpfen, Maultaschen, Brühen von Brühwürsten.
- Das Gerät dient zur gewerblichen Nutzung und darf nur betrieben werden
  - von eingewiesenem geschultem Personal,
  - wenn das Gerät beaufsichtigt wird,
  - mit eingesetztem Auffangbehälter/Gastronorm-Behälter,
  - für den nach Betriebsanleitung vorgesehenen Zweck.
- Eine andere oder darüber hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.
- Jede missbräuchliche Verwendung des Gerätes führt zum Erlöschen der Garantie, Gewährleistung und allgemeiner Haftung des Herstellers.
- Änderungen an diesem Gerät sind verboten.

## 1.6 Fehlanwendungen

- Mit dem Gerät darf nicht frittiert werden!
- Das Gerät nicht als Ablage und Abstellfläche verwenden!
- Das Gerät darf nicht zum Erwärmen, Trocknen und Lagern von Gegenständen und nicht zum Schmelzen von Werkstoffen verwendet werden!
- Das Gerät darf nicht zum Beheizen von Räumen verwendet werden!
- Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden.
- Das Gerät darf nicht benutzt werden von
  - Kindern,
  - Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten,
  - ungeschultem Personal.

## 1.7 Typenschilddaten eintragen

Tragen Sie vor der Aufstellung des Gerätes die Typenschilddaten in die nachfolgende Zeile ein. Bitte geben Sie diese Daten an, wenn Sie eine Serviceleistung für das Gerät benötigen. Dies trägt zu einer schnelleren Bearbeitung Ihrer Fragen bei.

Typ: Baujahr: Serien-Nr.:  
-----

## 2. Sicherheitshinweise



### GEFAHR! Brandgefahr

- Mit dem Gerät darf nicht frittiert werden!
- Option Heizstrahler: In der Umgebung und im Schwenkbereich des Heizstrahlers dürfen sich keine brennbaren Materialien und Gegenstände befinden!
- Bei Stromausfall Drehschalter sofort auf 0-Stellung drehen. Dies verhindert ein unkontrolliertes Aufheizen, nachdem der Stromausfall beseitigt wurde!

### WARNUNG! Verletzungsgefahr

- Während des Betriebes ist das Gerät und der Heizkörper heiß!
- Während des Betriebes sind die Gastronorm-Behälter heiß! Zum Entnehmen der Gastronorm-Behälter wasserdichte, vor Verbrennung schützende Schutzhandschuhe tragen! Während dem Entnehmen kann heißer Dampf austreten!
- Verbrühungsgefahr! Spritzendes heißes Wasser! Während dem Einsetzen der Gastronorm-Behälter oder beim Hinzugeben von Speisen in die Wanne mit entsprechender Vorsicht vorgehen!
- Quetschgefahr beim Einsetzen der Behälter in die Wanne! Gastronorm-Behälter mit Griffen verwenden! Schutzhandschuhe tragen!
- Gewicht befüllter Gefäße/Gastronorm-Behälter beachten! Rückengerecht arbeiten!
- Rutschgefahr! Verschüttete Flüssigkeiten und Speisen auf dem Fußboden sofort beseitigen!
- Option Heizstrahler: Verbrennungsgefahr! Der Heizstrahler wird während des Betriebes heiß! Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen in der Umgebung und im Schwenkbereich des Heizstrahlers!
- Option Heizstrahler: Bei Verwendung des Gerätes im Speisen-Ausgabebereich, muss der Heizstrahler geschützt werden, so dass dieser vom Gast nicht berührt werden kann!
- Option Heizstrahler: Bei Rissen oder Brüchen in der Scheibe des Heizstrahlers, Gerät nicht einschalten. Bei Glasschaden während des Betriebes, das Gerät sofort ausschalten und den Kundendienst benachrichtigen.



### ACHTUNG! Beschädigungsgefahr

- Beschädigung der Wanne durch Korrosion oder Lochfraß, verursacht von salzhaltigem Wasser oder Reinigungsmitteln! Entleeren Sie deshalb die Wanne vor jeder Betriebspause! Lassen Sie Reinigungsmittel nicht längere Zeit in der Wanne stehen. Entnehmen Sie nach dem Entleeren und Reinigen den Einlegeboden und spülen Sie die Wanne und den Einlegeboden gründlich mit klarem Wasser ab.
- Speisen dürfen nicht direkt auf dem Heizkörper zubereitet werden!
- Behälter dürfen nicht auf den Heizkörper gestellt werden! Behälter müssen eingehängt oder auf den Einlegeboden gestellt werden! Nur Behälter aus Edelstahl verwenden!
- Behälter nicht durch Schwenken des Heizkörpers aus der Wanne heben, sonst Bruchgefahr des Heizkörpers oder der Halterungen! Verwenden Sie Behälter mit Griffen!
- Vor dem Befüllen der Wanne mit Wasser das Gerät ausschalten und den Heizkörper abkühlen lassen!

- Option Heizstrahler: Beschädigungsgefahr! Den eingeschalteten Heizstrahler nicht direkt gegen die Arbeitsplatte, nebenstehende Geräte, Wände oder Gegenstände richten!
- Das Gerät nicht mit Wasserleitungsschlauch, Hochdruckreiniger, Dampf-Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger abspritzen bzw. reinigen!
- Frontblenden und Geräteverkleidungen nicht mit Schaumreiniger einsprühen! Der Schaumreiniger dringt in kleinste Ritzen und zerstört Bauteile im Gerät!
- Wenn Sie Betriebsstörungen nicht anhand Seite 20 Kapitel 7. "Störungen und Störungsbehebung" beseitigen können, das Gerät ausschalten und den Kundendienst benachrichtigen.
- Nach längeren Stillstandszeiten das Gerät durch einen Kundendienst auf Funktionstüchtigkeit überprüfen lassen.

### **GEFAHR! Ermittlung und Beurteilung von Gefährdungen nach dem Arbeitsschutzgesetz**

- Nach dem Arbeitsschutzgesetz hat der Arbeitgeber zu beurteilen, welche Gefährdungen für die Beschäftigten mit der Arbeit verbunden und welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. Beachten Sie hierzu die Hinweise der Berufsgenossenschaft für gewerbliche Küchen!
- Der Arbeitgeber muss die persönlichen Schutzausrüstungen benennen und bereitstellen.

### 3. Gerätebeschreibung

- Die Wärmezufuhr erfolgt über einen im Becken schwenkbaren Heizkörper. In Abhängigkeit der Garvorgänge wird die Nass- oder Trockenbeheizung verwendet.
- Der Heizkörper ist thermostatisch geregelt.
- Bei Überhitzung, zum Beispiel durch ein Bauteildefekt, erfolgt ein Abschalten durch den Sicherheits-Temperatur-Begrenzer.
- Option Heizstrahler: Die Heizungsregelung erfolgt mit einem Energieregler.

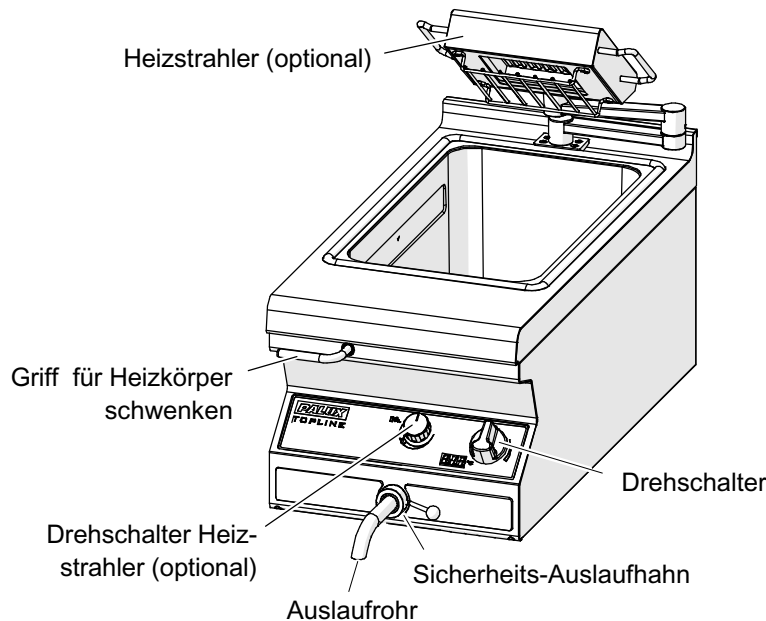
Geräte-Typ „Standard“ (Kapillarrohr-Regler):

- Die Kontrolllampen zeigen den Betriebszustand an.
  - Gerät ein -> die Netz-Kontrolllampe leuchtet
  - Gerät heizt -> die Heizungs-Kontrolllampe leuchtet

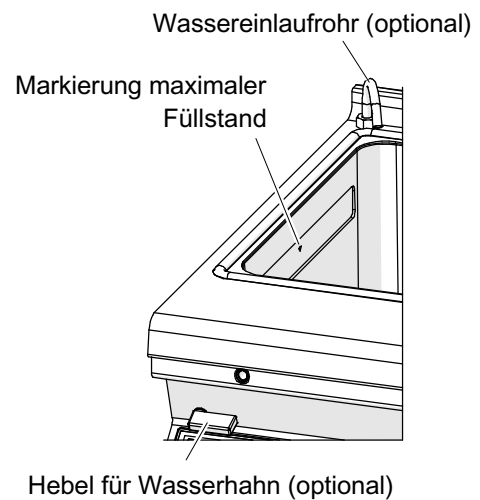
Geräte-Typ „Elektronik“ (elektronischer Regler):

- Die LED-Anzeige zeigt den Betriebszustand an.
  - Gerät ein -> die LED-Anzeige leuchtet
  - Temperatur
  - Gerät heizt -> Punkt in der LED-Anzeige leuchtet

Abbildung: Kocher mit Heizstrahler

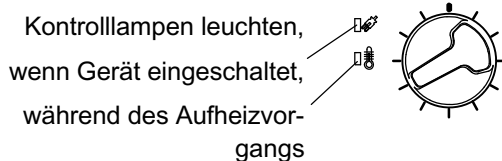


Kocher mit Wasserzulauf

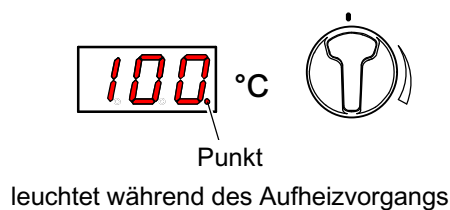


#### Ausstattungsvarianten - Standard / Elektronik

Typ „Standard“: Kontrolllampen



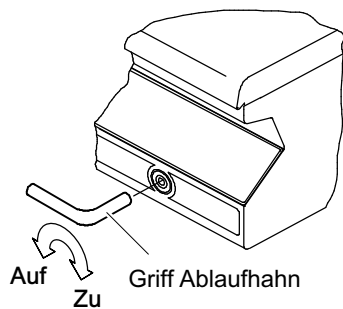
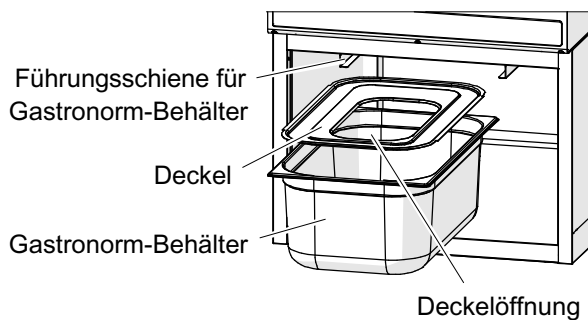
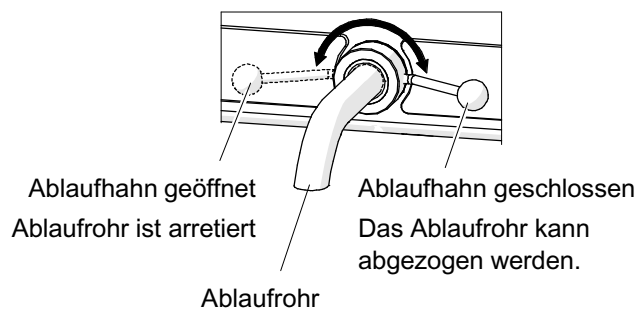
Typ „Elektronik“: LED-Anzeige



## 4. In Betrieb nehmen

- ☞ Das Gerät vor der Erstinbetriebnahme mit fettlösendem Reinigungsmittel säubern.
- Reinigung siehe Seite 15 Kapitel 6.

### 4.1 Betriebsbereitschaft herstellen



#### Ausführung „Ablauf nach vorne“

- ☞ Ablaufhahn schließen - Hebel bis Anschlag nach rechts drehen.
- ☞ Ablaufrohr abziehen.

#### Ausführung „Ablauf nach unten“


- ☞ Beide Bügelgriffe am Gastronorm-Behälter nach vorne klappen.
- ☞ Deckel, mit Deckelöffnung nach vorne, auf den Gastronorm-Behälter auflegen.
- ☞ Gastronorm-Behälter einsetzen.

#### Ausführung „Ablauf nach unten“ oder „Ablauf in den Abfluss“

- ☞ Ablaufhahn schließen - Griff bis Anschlag nach rechts drehen.



## 4.2 Gerät einschalten - Hinweise


	<p><b>VORSICHT! Heiße Oberflächen, heiße Gegenstände!</b> Verbrennungsgefahr! Verbrühungsgefahr durch Überschwappen von heißen Flüssigkeiten!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wasserdichte, vor Verbrennung schützende Schutzhandschuhe tragen!</li><li>• Topflappen verwenden!</li><li>• Mit entsprechender Vorsicht vorgehen!</li></ul>
---	---

### Funktionen und Einstellungen des Drehschalters:

- Nutzung als Kocher, siehe Seite 10 Kapitel 4.3
- Nutzung als Wasserbad, siehe Seite 12 Kapitel 4.4
- Nutzung als Sudpfanne (trocken beheizt), siehe Seite 13 Kapitel 4.5
- Nutzung als Frittenwanne, siehe Seite 14 Kapitel 4.6

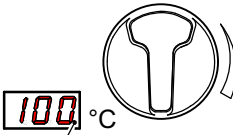
### Einschalten

Typ „Standard“



Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs

Typ „Elektronik“



Punkt leuchtet während des Aufheizvorgangs

☞ Bauseitigen Hauptschalter vor dem Gerät einschalten.

☞ Drehschalter auf die gewünschte Temperatur drehen.

Geräte-Typ „Standard“:

- Die Netz-Kontrolllampe leuchtet.
- Die Heiz-Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs.

Geräte-Typ „Elektronik“:

- Die eingestellte Temperatur wird angezeigt.
- Der rechte Punkt in der LED-Anzeige leuchtet während des Aufheizvorgangs.

Nur bei Geräte-Typ „Elektronik“: Nachfolgende „Hinweise zum Einschalten“ beachten!

### Geräte-Typ „Elektronik“: Hinweise zum Einschalten

Wird der Drehschalter beim Einschalten sehr schnell auf eine beliebige Position gedreht, wird die kleinste einstellbare Temperatur angezeigt. Es erfolgt kein Heizvorgang.

Erfolgt innerhalb ca. 30 Sekunden keine weitere Einstellung am Drehschalter, wird das Zeichen „P“ in der LED-Anzeige angezeigt.

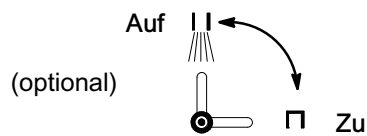
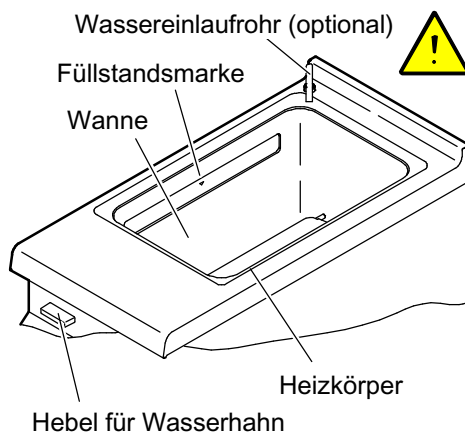
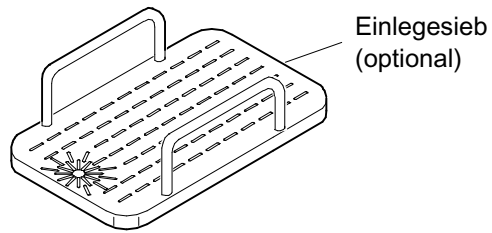
### Anzeige „P“ deaktivieren

☞ Drehschalter mindestens  $\frac{1}{4}$  Umdrehung verdrehen.

- Die Temperatur wird angezeigt.

## 4.3 Nutzung als Kocher

Zum Beispiel: Kochen von Speisen wie Nudeln, Reis, Kartoffeln, Rindfleisch und Gemüse.



### Betriebsbereitschaft herstellen

- ☞ Ablaufhahn schließen.

Wenn keine **Gastronorm**-Behälter benutzt werden oder die Behälter nicht eingehängt werden:

- ☞ Gelochten Einlegeboden einsetzen.
- Behälter dürfen nicht auf die Heizkörper gestellt werden!

### VORSICHT!

Verbrühungsgefahr durch Überschäumen des Kochwassers! Füllstand des Wassers beachten! Nicht höher als bis zur Füllstandsmarke befüllen!

- Zum Verkürzen der Aufheizzeit: Warmes Wasser einfüllen und Wanne während dem Aufheizen abdecken.

- ☞ Wanne mit Wasser befüllen

### Geräte mit Wassereinflaßrohr (optional)

Manuelle Regelung des Wasserzulaufes: Der Befüllvorgang muss beaufsichtigt werden und von Hand abgeschaltet werden!

- ☞ Wassereinflaßrohr über die Wanne schwenken.

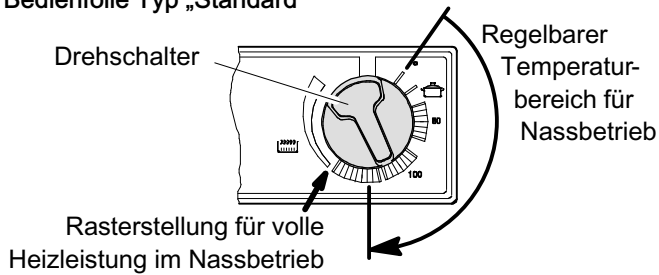
- ☞ Bauseitigen Wasserhahn öffnen.

- ☞ Wasserhahn öffnen - Hebel nach links drehen.

- ☞ Wasserhahn schließen, wenn Füllstand erreicht ist - Hebel nach rechts drehen.

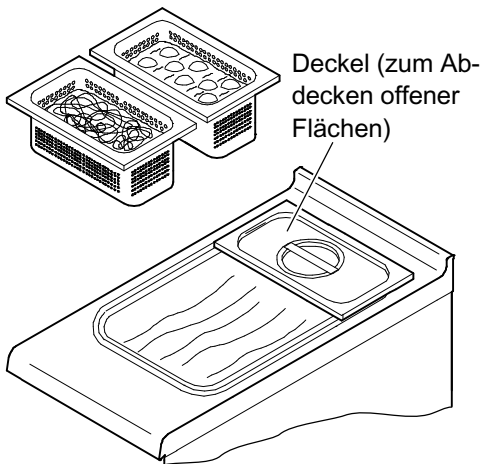
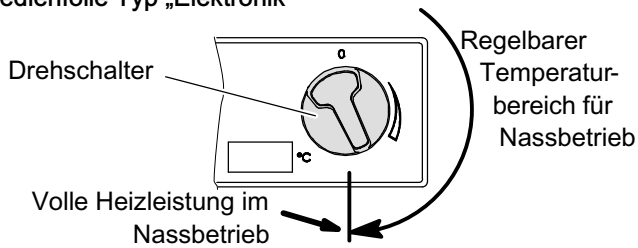
---

### Bedienfolie Typ „Standard“



---

### Bedienfolie Typ „Elektronik“



### Einschalten

- Um die Aufheizzeit zu verkürzen, den Drehschalter auf Stellung "volle Heizleistung" drehen.

☞ Das Gerät mit Drehschalter durch Rechtsdrehen einschalten und auf gewünschte Einstellung innerhalb "Nassbetrieb" drehen.

Geräte-Typ „Standard“:

- Die Netz-Kontrolllampe leuchtet.
- Die Heiz-Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs.

Geräte-Typ „Elektronik“:

- Die eingestellte Temperatur wird angezeigt.
- Der rechte Punkt in der LED-Anzeige leuchtet während des Aufheizvorgangs.

☞ Speisen in gelochte Behälter füllen (Seitenwände und Boden gelocht).

- Die Behälter nicht zu hoch auffüllen. Die Speisen sollten sich noch im Wasser befinden!
- Die Einfüllhöhe ist abhängig von den zu kochenden Speisen, da diese unterschiedlich aufschäumen.

☞ Behälter in die Wanne einsetzen.

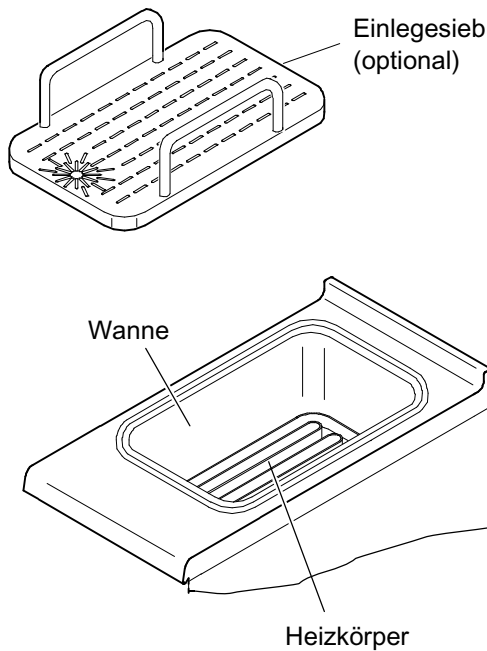
☞ Noch offene Flächen der Wanne mit Deckel abdecken.

- Das Abdecken vermindert den Energieverbrauch.

☞ Nach dem Aufheizen den Drehschalter auf gewünschte Leistungsstufe innerhalb „Nassbetrieb“ zurückdrehen.

## 4.4 Nutzung als Wasserbad

Zum Beispiel: Warmhalten von Speisen wie Suppen, Gemüse, Kartoffeln, Soßen.

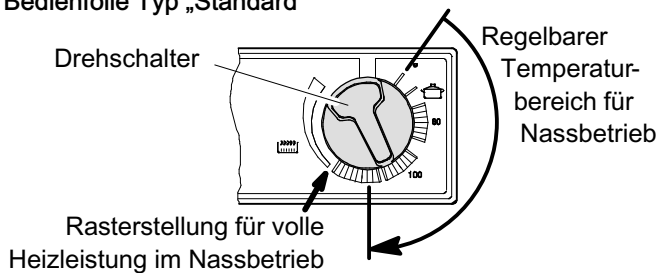


### Betriebsbereitschaft herstellen

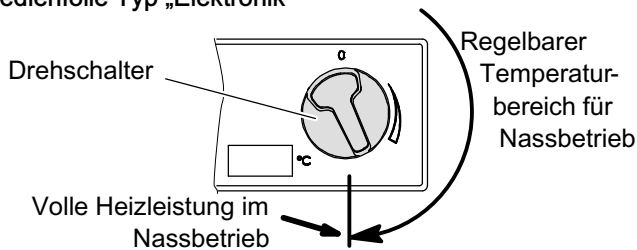
Wenn keine **Gastronorm**-Behälter benutzt werden oder die Behälter nicht eingehängt werden:

- ☞ Gelochten Einlegeboden einsetzen.
- Behälter dürfen nicht auf die Heizkörper gestellt werden!
- ☞ Ablaufhahn schließen.
- ☞ Wanne mit Wasser befüllen.
- Füllstand des Wassers beachten! Die Behälter müssen Kontakt mit dem Wasser haben.
- Befüllung mit dem "manuellen Wasserzulauf" (optional) siehe Seite 10 Kapitel 4.3!
- Zum Verkürzen der Aufheizzeit: Warmes Wasser einfüllen und Wanne während dem Aufheizen abdecken.

### Bedienfolie Typ „Standard“



### Bedienfolie Typ „Elektronik“



### Einschalten

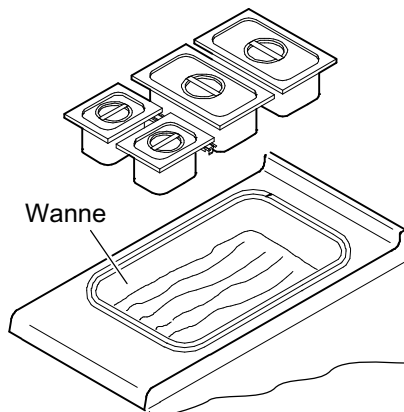
- Um die Aufheizzeit zu verkürzen, den Drehschalter auf Stellung "volle Heizleistung" drehen.
- ☞ Das Gerät mit Drehschalter durch Rechtsdrehen einschalten und auf gewünschte Einstellung innerhalb "Nassbetrieb" drehen.

Geräte-Typ „Standard“:

- Die Netz-Kontrolllampe leuchtet.
- Die Heiz-Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs.

Geräte-Typ „Elektronik“:

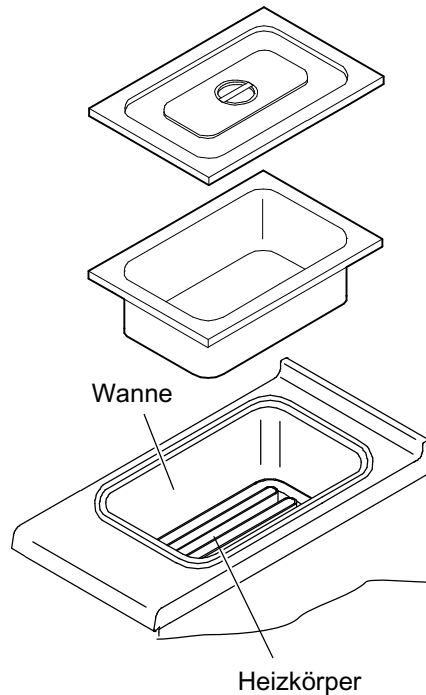
- Die eingestellte Temperatur wird angezeigt.
- Der rechte Punkt in der LED-Anzeige leuchtet während des Aufheizvorgangs.



- ☞ Speisen in Behälter füllen und Behälter in die Wanne einsetzen.
- ☞ Behälter mit Deckel schließen.
- Das Abdecken der Behälter
  - verhindert ein Austrocknen der Speisen und
  - vermindert den Energieverbrauch.

## 4.5 Nutzung als Sudpfanne (trocken beheizt)

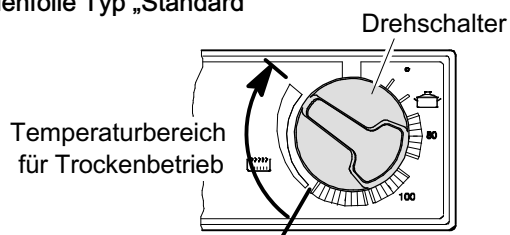
Warmhalten oder Garziehen von schon warmen Speisen in Gastronom-Behältern, wie zum Beispiel Schaschlik, Gulasch, Ragout und Saucen.



### Betriebsbereitschaft herstellen

- ☞ Speisen in Behälter füllen und in die Wanne einsetzen.
- Beim Garziehen beachten (zum Beispiel Gulasch):
  - Die Gastronom-Behälter dürfen nicht tiefer als 150 mm sein.
  - Das Gargut muss im heißen Zustand mit mindestens 70°C eingefüllt werden.
- Behälter dürfen nicht auf die Heizkörper gestellt werden!
- ☞ Noch offene Flächen der Wanne abdecken.
- Das Abdecken verhindert, dass die aufgeheizte Luft entweicht.
- ☞ Behälter mit Deckel schließen.
- Das Abdecken der Behälter vermindert den Energieverbrauch.

### Bedienfolie Typ „Standard“



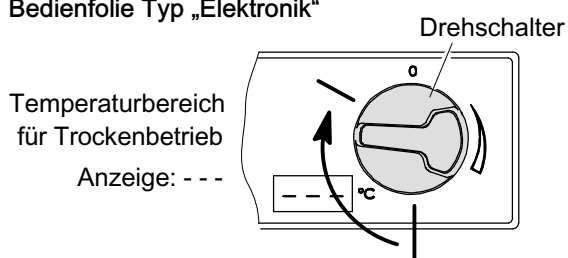
### Einschalten

- ☞ Das Gerät mit Drehschalter durch Rechtsdrehen einschalten. Zum Aufheizen den Drehschalter auf höchste Heizleistung drehen.

Geräte-Typ „Standard“:

- Die Netz-Kontrolllampe leuchtet.
- Die Heiz-Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs.

### Bedienfolie Typ „Elektronik“

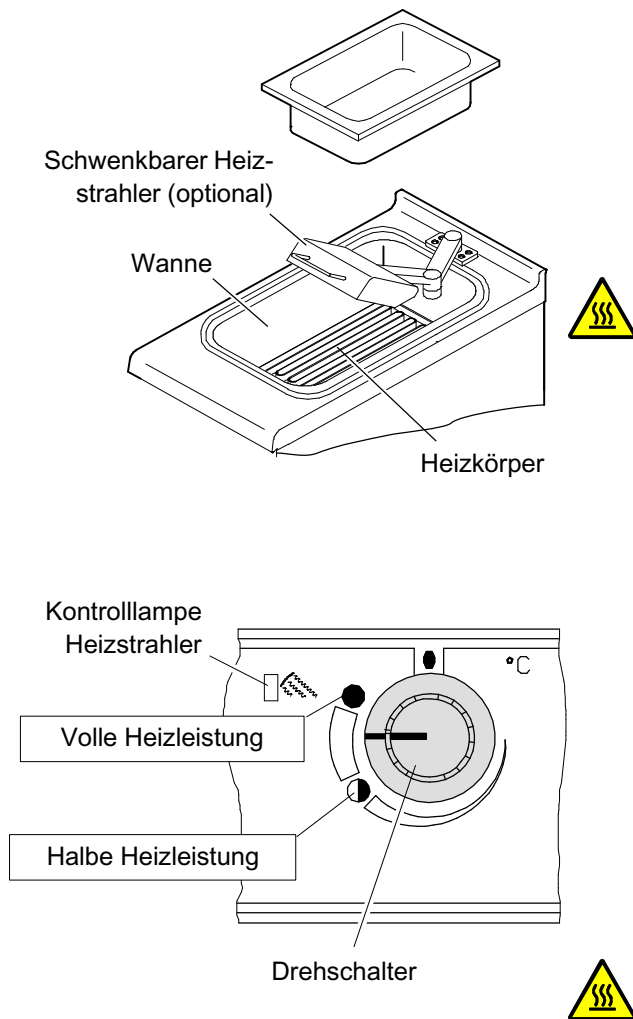


Geräte-Typ „Elektronik“:

- In der LED-Anzeige werden drei Striche angezeigt.
- Der rechte Punkt in der LED-Anzeige leuchtet während des Aufheizvorgangs.

- ☞ Nach dem Aufheizen Drehschalter auf gewünschte Gartemperatur zurückdrehen.

## 4.6 Nutzung als Frittenwanne



### Betriebsbereitschaft herstellen

- ☞ Behälter GN1/1 oder 2 mal GN1/2 in die Wanne einsetzen.
- ☞ Warmhaltegut in den Behälter geben.

### Heizstrahler (optional)

#### GEFAHR!

Verbrennungsgefahr! Vorsicht heiß! Heizstrahler nur mit Schutzhandschuhen anfassen!

Verletzungsgefahr! Den Heizstrahler bei beschädigter Glasscheibe nicht einschalten. Bei Glasschaden während des Betriebes das Gerät sofort ausschalten. Den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.

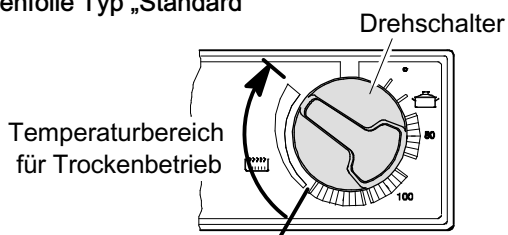
- ☞ Heizstrahler über die warmzuhaltenden Speisen schwenken.
- ☞ Den Heizstrahler mit dem Drehschalter einschalten und auf gewünschte Heizleistung drehen.
  - Die Kontrolllampe Heizstrahler leuchtet.
  - Den Heizstrahler ausschalten, wenn er nicht genutzt wird.

#### VORSICHT!

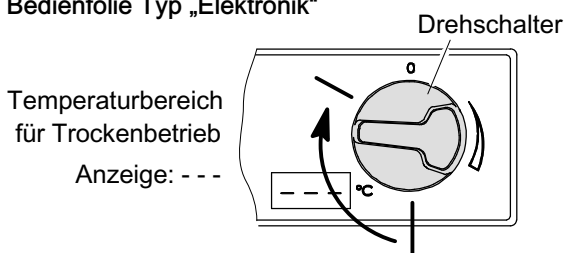
Verbrennungsgefahr! Heiße Oberflächen!

Wenn keine Speisen (zum Beispiel auf Tellern) erwärmt werden, darf der Heizstrahler nicht über angrenzende Flächen gerichtet werden! Heizstrahler über die Wanne schwenken oder ausschalten!

### Bedienfolie Typ „Standard“



### Bedienfolie Typ „Elektronik“



### Einschalten

- ☞ Das Gerät mit Drehschalter durch Rechtsdrehen einschalten und auf oberen Heizbereich drehen.

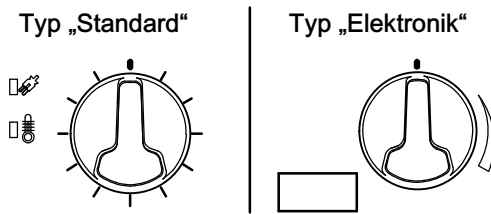
Geräte-Typ „Standard“:

- Die Netz-Kontrolllampe leuchtet.
- Die Heiz-Kontrolllampe leuchtet während des Aufheizvorgangs.

Geräte-Typ „Elektronik“:

- In der LED-Anzeige werden drei Striche angezeigt.
- Der rechte Punkt in der LED-Anzeige leuchtet während des Aufheizvorgangs.

## 5. Betriebsschluss



- ☞ Drehschalter auf 0-Stellung drehen.
- Die Anzeigen/Kontrolllampen erlöschen.
- Das Gerät abkühlen lassen.
- ☞ Das Gerät reinigen, siehe nachfolgendes Kapitel 6. "Reinigung und Pflege".
- ☞ Bauseitigen elektrischen Hauptschalter vor dem Gerät abschalten.


## 6. Reinigung und Pflege

- Keine ätzenden Reiniger auf Bedienblende und Drehschalter bringen!
- Das Gerät nicht mit Wasserleitungsschlauch, Hochdruckreiniger, Dampf-Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger abspritzen bzw. reinigen!
- Frontblenden und Geräteverkleidungen nicht mit Schaumreiniger einsprühen! Der Schaumreiniger dringt in kleinste Ritzen und zerstört Bauteile im Gerät!
- Gebrauchsanweisung der Reinigungsmittelhersteller beachten!
- Keine scheuernden Putzmittel und beschädigte Reinigungsschaber verwenden! Sie erzeugen Kratzer.

### 6.1 Hinweise zu Edelstahl (Korrosionsgefahr)

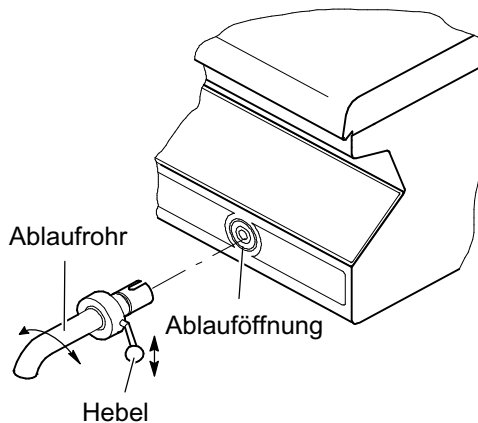
- Bitte beachten Sie! Auch hochwertiger Edelstahl kann durch unsachgemäße Behandlung korrodieren. Salz, Säuren, Chlor, Jod und Rückstände von Speisen zerstören die Schutzschicht und können auch bei hochwertigem Edelstahl zu Korrosion und Lochfraß führen!
- Die Oberfläche des Edelstahls bildet nach einer Beschädigung sofort wieder eine Schutzschicht, aber nur wenn Luft oder sauerstoffreiches Wasser auf die Oberfläche einwirken kann.
- Wenn Rückstände wie zum Beispiel Kalk, Eiweiß oder Stärke nicht vollständig beseitigt werden, verhindert dies, dass Luft oder sauerstoffreiches Wasser an die Edelstahloberfläche gelangt. Es kann sich somit keine Schutzschicht mehr bilden und es entsteht Korrosion zum Beispiel Lochfraß, auch bei hochwertigem Edelstahl. Reinigen Sie deshalb gründlich, so dass nach der Reinigung keine Rückstände mehr anhaften.
- Im Extremfall können die Bauteile durch Lochfraß soweit zerstört werden, dass das Gerät nicht mehr brauchbar ist! Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch Korrosion oder Lochfraß!

## 6.2 Wanne entleeren

	<p><b>VORSICHT! Heißes Wasser!</b> Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser, heiße Oberflächen!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wasserdichte, vor Verbrennung schützende Schutzhandschuhe tragen!</li><li>• Mit entsprechender Vorsicht vorgehen!</li></ul>
---	--

- ☞ Drehschalter auf 0-Stellung drehen.
- Das Gerät abkühlen lassen.
- ☞ Behälter aus Wanne nehmen.

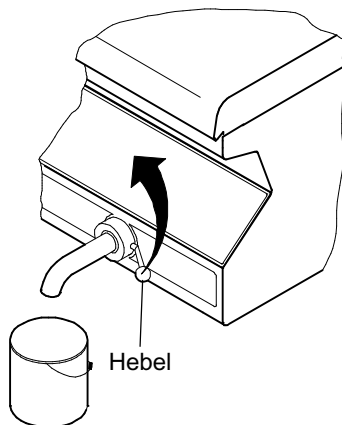
### 6.2.1 Entleeren der Wanne „mit Ablauf nach vorne“



- ☞ Temperaturbeständiges Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen unter den Ablauf stellen.

#### Ablaufrohr einsetzen

- ☞ Ablaufrohr, mit kleinen Drehbewegungen, in die Ablauföffnung stecken.



#### Ablaufhahn öffnen

#### VORSICHT!

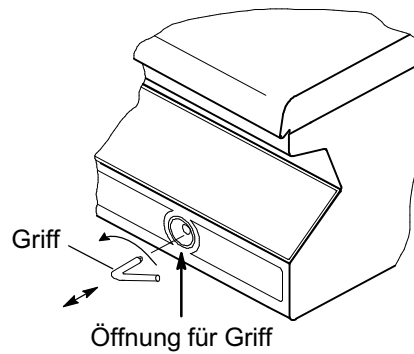
Beim Entleeren der Wanne Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

- ☞ Ablaufhahn öffnen, durch Drehen des Hebels in Pfeilrichtung. Hebel drehen bis Anschlag.
- Das Wasser läuft ab.





## 6.2.2 Entleeren der Wanne „Ablauf nach unten“ oder Ablauf in den Abfluss“



☞ Ist das Gerät nicht an die Abwasserleitung angeschlossen: Temperaturbeständiges Gefäß mit ausreichendem Fassungsvermögen unter den Ablauf stellen/Gastronorm-Behälter einsetzen.

☞ Griff einschieben und einrasten.

### Ablaufhahn öffnen

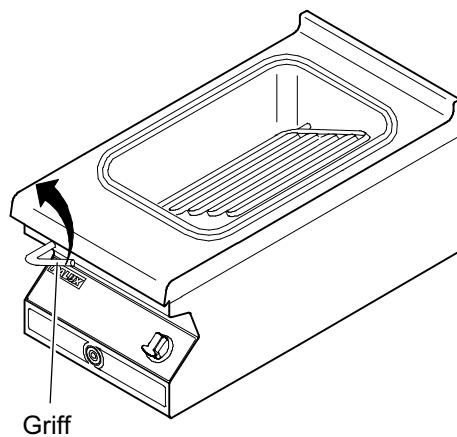
☞ Griff einschieben und einrasten.

☞ Ablaufhahn öffnen, durch Drehen des Griffes in Pfeilrichtung. Griff drehen bis Anschlag.

- Das Wasser läuft in den Abfluss.

☞ Nach dem Reinigen der Wanne den Ablaufhahn schließen und den Griff entnehmen.

## 6.3 Heizkörper hochschwenken



**VORSICHT!** Verbrennungsgefahr! Heizkörper ist eventuell noch heiß!

☞ Griff einstecken.

☞ Heizkörper hochschwenken, durch Drehen des Griffes in Pfeilrichtung.

## 6.4 Wanne und Edelstahlflächen reinigen

- Angesetzten Kalk in der Wanne und am Heizkörper mit Essigwasser oder kalklösendem Reinigungsmittel entfernen.
- Bei der Verwendung von kalklösenden Reinigungsmitteln die Reinigungshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers beachten!

### Wanne reinigen

- ☞ Essigwasser in die Wanne so hoch einfüllen, bis alle Kalkrückstände bedeckt sind.
  - Das Essigwasser oder das Kalklösungsmittel muss den Heizkörper mindestens 3 cm überdecken.
  - Das Essigwasser kurz aufkochen lassen und je nach Kalkansatz ca. 15 bis 30 Minuten einwirken lassen.
- ☞ Den Reinigungsessig nach Möglichkeit in ein Vorratsgefäß ablassen.
  - Den Reinigungsessig können Sie mehrmals zur Kalkreinigung verwenden.
- ☞ Wanne und Heizkörper reinigen.
- ☞ Anhaftende Speiserückstände am Heizkörper und der Wanne mit Reinigungsbürste entfernen.

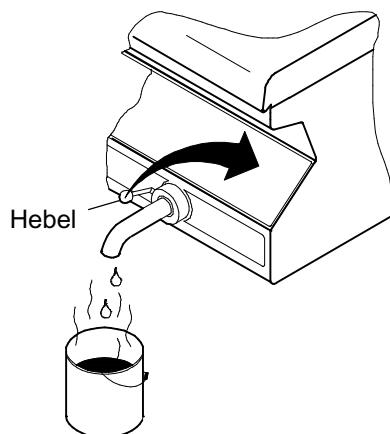
### Edelstahl-Oberflächen reinigen

- ☞ Gastronorm-Behälter entleeren und reinigen.
- ☞ Zubehör mit fettlösendem Reinigungsmittel oder in der Spülmaschine reinigen.
- ☞ Gereinigte Flächen gründlich mit Wasser abspülen und trockenreiben.
- ☞ Edelstahlflächen mit fettlösendem Reinigungsmittel und Spezial-Edelstahlpflegemittel reinigen.

### Nach der Reinigung und dem Abtrocknen der Flächen

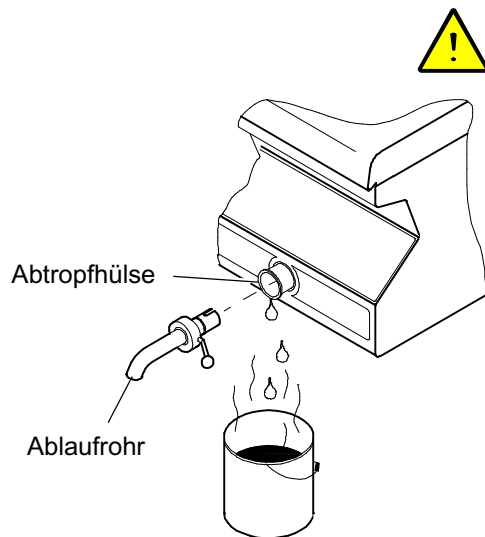
- ☞ Heizkörper einschwenken.
- ☞ Ablaufhahn schließen.

## 6.5 Ablaufrohr abziehen



### Ablaufhahn schließen

- ☞ Prüfen Sie, ob das Wasser vollständig abgelaufen ist.
- ☞ Ablaufhahn schließen, durch Drehen des Hebels in Pfeilrichtung. Hebel bis Anschlag drehen.



### Ablaufrohr abziehen

**VORSICHT!** Verbrennungsgefahr! Das Ablaufrohr ist eventuell noch heiß! Schutzhandschuhe tragen.

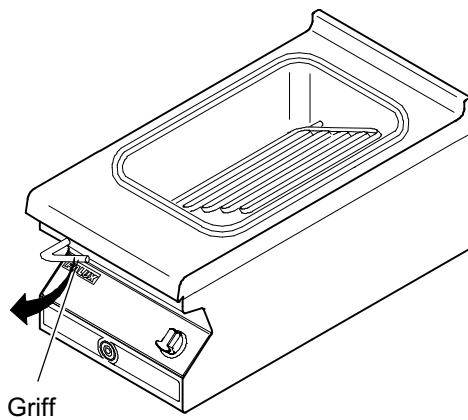
Nach dem Entleeren das Ablaufrohr immer abziehen!

☞ Ablaufrohr abziehen.

- Mit dem Abziehen des Ablaufrohres, wird die Abtropfhülse aus dem Gerät gezogen.
- Lassen Sie das Wasser in das Gefäß abtropfen.

☞ Nach dem Abtropfvorgang: Abtropfhülse in das Gerät zurückschieben.

## 6.6 Heizkörper einschwenken



☞ Griff einstecken.

☞ Heizkörper einschwenken, durch Drehen des Griffes in Pfeilrichtung.

## 7. Störungen und Störungsbehebungen

### 7.1 Typen „Standard“ und „Elektronik“

Sollten an diesem Gerät Störungen auftreten, so überprüfen Sie diese bitte anhand folgender Tabelle:

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Nach dem Einschalten leuchtet die Netz-Kontrolllampe/ LED-Anzeige nicht.	Bauseitigen Hauptschalter vor dem Gerät nicht eingeschaltet.	Hauptschalter einschalten.
	Die gesamte Stromversorgung fehlt.	Energieversorgungsunternehmen benachrichtigen.
	Die bauseitige Netzsicherung hat abgeschaltet.	Eventuelle Fehler im Gerät von einem autorisierten Kundendienst überprüfen lassen. Netzsicherung wieder einschalten.
Das Gerät ist eingeschaltet, heizt aber nicht.	Eine vorgeschaltete Energieoptimierungs-Anlage schaltet die Heizung nicht zu.	Energieoptimierungs-Anlage kontrollieren.
	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer hat wegen Abkühlung unter $-0^{\circ}\text{C}$ abgeschaltet.	Sicherheitstemperaturbegrenzer durch autorisierten Kundendienst entriegeln lassen.
	Der Sicherheitstemperatur-Begrenzer hat wegen Überhitzung abgeschaltet.	Eventuelle Fehler im Gerät von einem autorisierten Kundendienst überprüfen lassen.

Falls Sie die Störung nicht beseitigen können,

- das Gerät ausschalten und vom Elektro-Netz trennen,
- Gehäuse nicht öffnen,
- Kundendienst benachrichtigen.

## 7.2 Störungsanzeige Elektronik

Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
Fehler-Nr.: E03 Das Gerät heizt nicht.	Die Temperatur im Gerät ist zu hoch. Unter dem Gerät befindet sich eine Wärmequelle.	Gerät abkühlen lassen. Wärmequelle unter dem Gerät beseitigen. Die Fehler-Anzeige erlischt automatisch und die Heizung wird freigeschaltet, wenn die Temperatur im Gerät abgesunken ist. Tritt der Fehler weiterhin auf, den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Fehler-Nr.: E04 Das Gerät heizt nicht.	Überschreitung der Maximaltemperatur am Fühler.	Gerät abkühlen lassen. Die Fehler-Anzeige erlischt automatisch und die Heizung wird freigeschaltet, wenn die Maximaltemperatur unterschritten ist. Tritt der Fehler weiterhin auf, den autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Fehler-Nr.: E05 Das Gerät heizt nicht.	Unterbrechung / Fehler in der Elektronik	Autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Fehler-Nr.: E13 Das Gerät heizt nicht.	Fühlerunterbrechung / Fühlerkurzschluss	Autorisierten Kundendienst benachrichtigen.
Fehler: P Das Gerät heizt nicht.	Sicherheitsschaltung bei Netztrennung/Stromausfall, wenn das Gerät nicht ausgeschaltet wurde. Nach der Wiederherstellung der Stromversorgung ist die Heizung nicht mehr aktiv. Wurde unmittelbar nach einer Netztrennung der Drehschalter nicht erneut gedreht, erscheint nach ca. 30 Sekunden das Zeichen „P“.	Drehschalter mindestens ¼ Umdrehung drehen. Siehe auch „Hinweise zum Einschalten“ Seite 9 Kapitel 4.2!

## 8. Technische Daten

	Kocher GN 1/1	Kocher GN 1/1 mit schwenkbarem Aufsatz- Heizstrahler
Artikel-Nr. Topline	503010, 889565 D 637564, 889597 D (230 V) 635324, 889596 D (400-440V) 517887, 889566 D 730610, 889567 D 730629, 889568 D 833193, 889598 D Twin-Go 686298, 688428, 890493	657735, 889569 D
Gesamtanschlusswert	400 V 3N - 7 kW (230 V - 5,8 kW) (400 V 3 - 5,8 kW) (440 V 3 - 7,1 kW)	400 V 3N - 7,6 kW (Heizstrahler 0,6 kW)
Spannung	400 V 3N 50/60 Hz (230 V 3 50/60 Hz) (400-440 V 3 50/60 Hz)	400 V 3N 50/60 Hz
Absicherung	3 x 16 A	3 x 16 A
Wärmeabgabe sensibel	0,86 kW	0,95 kW
Wärmeabgabe latent	1,40 kW	1,52 kW
Dampfabgabe	2,06 kg / h	2,23 kg / h
Außenmaße in mm (LxTxH)	400 x 800 x 320/355 Twin-Go: 400 x 838 x 320	400 x 800 x 566 Twin-Go: 400 x 838 x 566
Becken-/Wannengröße	308 x 509 x 240 mm / ca. 35 Liter	308 x 509 x 240 mm / ca. 35 Liter
Wasserzulauf Anschluss (optional)	Gewinde ¾ Zoll	Gewinde ¾ Zoll
Gewicht	ca. 28 kg	ca. 31 kg
Schutzgrad gegen Wasser	IPX4	IPX4
Gerätegeräusch	kleiner als 70 dB (A)	kleiner als 70 dB (A)

## 9. Aufstellen und Anschließen

- Beachten Sie die örtlichen küchentechnischen Vorschriften.
- Die Installationen müssen nach den Montageanweisungen des Herstellers und nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden.
- Lassen Sie die Aufstellung und Einweisung der Geräte vom autorisierten Kundendienst durchführen.

### 9.1 Gerät transportieren

- Gewicht des Gerätes beachten! Rückengerecht arbeiten!
- ☞ Transportieren Sie das Gerät mit geeigneten Transporthilfen oder Hubwagen.

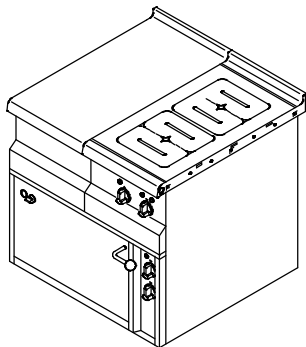
### 9.2 Hinweise zum Aufstellort

#### Allgemeine Aufstellbedingungen

- Ausreichend Freiraum über dem Gerät berücksichtigen! Es dürfen sich keine Regale über dem Gerät befinden oder bewegliche Schwenkvorrichtungen über das Gerät geschwenkt werden können!
- Ausreichend Bewegungsflächen für die Bedienung berücksichtigen! Auch so, dass während dem Hantieren am Gerät keine Gefährdung durch versehentliches Anstoßen an Personen erfolgt.
- Wird das Gerät im Kundenbereich betrieben, muss ein entsprechender Schutz angebracht werden, so dass der Kunde nicht mit dem Gerät in Berührung kommen kann.
- Ceranherde: Seitlich 100 mm Abstand zu Wänden einhalten.

#### Aufstellbedingungen für Induktionsgeräte

- Die angesaugte Luft darf nicht fetthaltig und nicht wärmer als 40°C sein.
- Induktionsgeräte dürfen nur über PALUX-Backöfen platziert werden. Die PALUX-Backöfen sind für die Anordnung unter Induktionsgeräten mit einer speziellen Belüftung ausgestattet.



#### Backofen unter dem Induktionsherd

- Induktionsherd mit der Breite 400 mm rechtsbündig auf den Backofen aufstellen.
- Induktionsherd mit der Breite 800 mm mittig über dem Backofen aufstellen.
- Die Backofen-Tür muss während des Betriebes geschlossen bleiben.
- Während dem Betrieb des Induktionsherdes die Tür des heißen Backofens nicht zum Abkühlen öffnen.

#### Aufstellbedingungen für Fritteusen und Geräte die Wasser beinhalten können

- Beachten Sie die Arbeitssicherheitsinformationen der Berufsgenossenschaft zu Fritteusen! Die Füllmengen werden addiert, wenn mehrere Fritteusen nebeneinander aufgestellt werden. Dies erfordert eventuell besondere Brandschutzvorkehrungen!
- Fritteusen und Bräter nicht unter einer Sprinkleranlage aufstellen!
- Wasserbad, Kocher, Pastakocher nicht neben Fritteusen aufstellen! Mindestabstand von 900 mm einhalten oder eine Spritzschutteinrichtung (Abweisblech) mit einer Mindesthöhe von 350 mm installieren.

## 9.3 Aufstellen

### Aufstellen

- waagrecht und erschütterungsfrei,
- unter einer Absaughaube mit Flammenschutzfiltern,
- nicht auf beheizte Flächen,
- nicht auf brennbare Flächen,
- nicht an brennbare Wände.

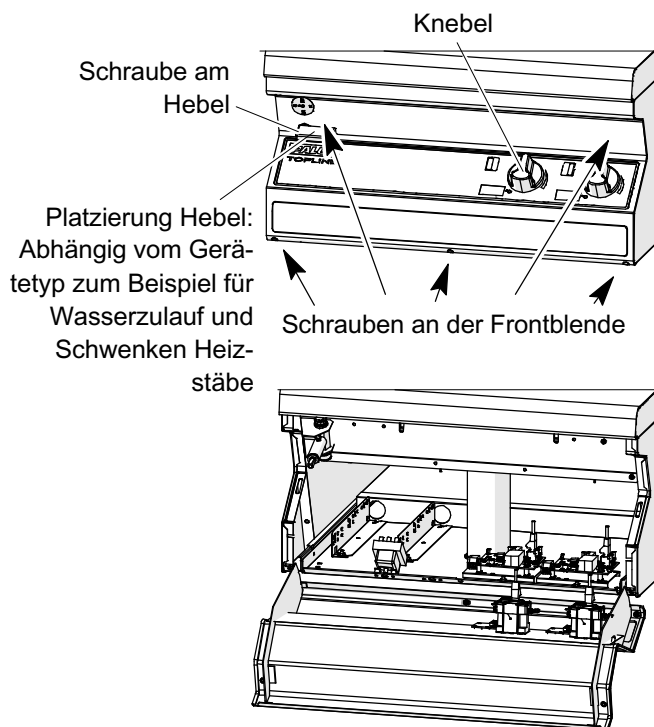
- Brandschutzvorschriften müssen beachtet werden!

☞ Schutzfolien am Gerät abziehen. Kleberückstände mit Reinigungs- oder Waschbenzin entfernen.

☞ Bei Einzel-Aufstellung von Geräten auf schmalen Tischen oder Unterbauten: Das Gerät und den Tisch oder Unterbau gegen Umkippen und Verschieben sichern, zum Beispiel durch Festschrauben an der Wand.

## 9.4 Frontblende öffnen

Zusätzliche Montagehinweise, siehe separate Topline Montageanleitung!



Das Öffnen der Frontblende darf nur durch einen autorisierten Kundendienst oder durch einen Elektroinstallateur durchgeführt werden!

☞ Abhängig vom Gerätetyp oder Ausstattung: Gewindestift lösen und Hebel abziehen.

☞ Nur bei Gasgeräten: Knebel abziehen.

☞ An der Frontblende drei Schrauben unten und zwei Schrauben oben entfernen.

- Die Anzahl der Schrauben ist abhängig von der Gerätegröße.

☞ Frontblende nach unten schwenken.

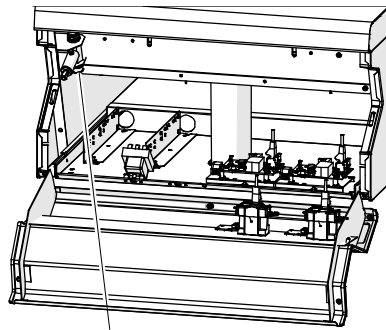
- Keine Kabel/Steckverbindungen abziehen.

### Frontblende schließen

Während dem Schließen der Frontblende beachten, dass die Dichtungen nicht beschädigt werden und ordnungsgemäß anliegen.



## 9.5 Wasseranschluss (abhängig vom Gerätetyp)

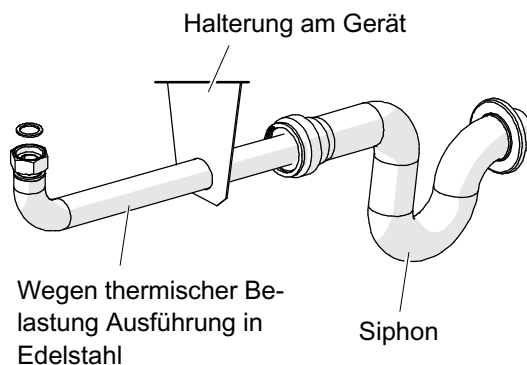


Anschluss Wasserzulauf

- Beachten Sie die regionalen Bestimmungen und "Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen DIN 1988"!
- Bauseitige Wasserleitungen und Zulaufschläuche vor dem Anschließen durchspülen.
- Das Gerät muss an einen gut zugänglichen Wasserabsperrhahn angeschlossen werden.

- Anschluss an Warmwasser bis max. 50°C.
- Wasserdruck: min. 200 kPa (2 bar) dynamisch, max. 600 kPa (6 bar) statisch.
- Um Druckschwankungen auszugleichen und Spritzen beim Einfüllvorgang zu vermeiden, bauseitig einen Druckminderer vorschalten und auf 200 kPa einstellen.
- Wir empfehlen Ihnen, bei einer Wasserhärte über 10° dKH, einen Wasserenthärter im Wasserzulauf zu installieren.
- Zwischen Wasserenthärter und Gerät darf keine Anschlussleitung aus verzinkten Eisenrohren oder ähnlichem Material verwendet werden, sonst Korrosionsgefahr!
- Beachten Sie die Installations- und Gebrauchsanweisung für den angeschlossenen Wasserenthärter.
- Der Zulaufschlauch darf nicht abgeknickt oder plattgedrückt sein!
- Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.


## 9.6 Wasserablauf in Abwassersystem (abhängig vom Gerätetyp)



Ausstattung abhängig vom Gerätetyp, zum Beispiel: Wasserbad, Kocher, Pastakocher.

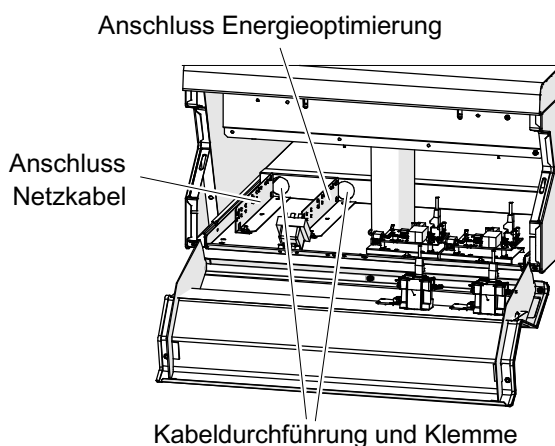
- Das Abwasserrohr mit Gefälle zum Abwasseranschluss verlegen.
- Eine Querschnittsverjüngung des Abwasserrohres ist nicht zulässig.
- Zwischen dem Gerät und dem Abwasser einen Siphon (Geruchsverschluss) montieren.
- Nach dem Anschluss des Abwasserrohres den Siphon mit Wasser befüllen.

## 9.7 Elektrische Stromversorgung anschließen

	<p><b>GEFAHR! Gefährliche elektrische Spannung!</b> Gefahr durch Stromschlag mit möglicher schwerer Körperverletzung oder Tod als Folge!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elektro-Installationen dürfen nur durch den autorisierten Kundendienst oder Elektro-Fachmann durchgeführt werden!</li></ul> <p>☞ Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!</p>
---	---

- Für den elektrischen Anschluss die Daten auf dem Typenschild beachten!
- Der Elektroanschluss muss nach den geltenden Bestimmungen VDE 0100 und den Bestimmungen der jeweils zuständigen Energieversorgungsunternehmen vorgenommen werden.
- Die bewegliche Netzanschlussleitung muss mindestens nach H 07 RN-F ausgeführt sein.
- Das Gerät in das Potentialausgleichssystem einbeziehen. Die Wirksamkeit muss nach VDE 0190 geprüft sein.
- Ein elektrischer Hauptschalter muss leicht zugänglich vorgeschaltet werden. Der Schalter muss das Gerät wirksam und allpolig vom Netz trennen. Die Kontaktöffnung muss dabei mindestens 3 mm betragen.
- Weisen Sie den Betreiber und das Bedienpersonal ein, wo sich der bauseitige elektrische Hauptschalter für das Gerät befindet, damit das Gerät bei Gefahren für den Benutzer (zum Beispiel Brandgefahr) gefahrlos ausgeschaltet werden kann.
- Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen den Einbau eines Fehlerstrom-Schutzschalters. Wichtig bei Induktionsgeräten: Kurzzeit verzögerte allstromsensitive FI-Schutzschalter  $\geq 30$  mA verwenden.
- Drehschalter des Gerätes auf Aus stellen, erst dann die Spannungsversorgung herstellen.

## 9.8 Anschlussleitungen anklemmen




(Anschluss abhängig vom Gerätetyp)

**ACHTUNG! Beschädigungsgefahr!**  
**Kabelführung beachten!**

Während dem Schließen der Frontblende darauf achten, dass keine Kabel eingeklemmt werden!

- Elektrokabel nicht entlang von heißen Oberflächen oder scharfen Kanten verlegen!
- ☞ Netzanschlussleitung bauseits fest anklammern.
- Keine Netzstecker verwenden!

## 10. Inspektion und Wartung

	<p><b>GEFAHR! Gefährliche elektrische Spannung!</b> Gefahr durch Stromschlag mit möglicher schwerer Körperverletzung oder Tod als Folge!</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wartungsarbeiten an Elektrogeräten dürfen nur durch den autorisierten Kundendienst oder Elektro-Fachmann durchgeführt werden!</li></ul> <p>☞ Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!</p>
---	---

- Lassen Sie an diesem Gerät eine regelmäßige Inspektion und Wartung durchführen. Wartungsarbeiten sind: Zum Beispiel Sicherheits-, Funktions- und Dichtigkeitsprüfungen.
- Die Sicherheitseinrichtungen in Abhängigkeit der Beanspruchung, mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen lassen. Das Ergebnis dieser Prüfung dokumentieren und aufbewahren.
- Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von Elektro-Fachleuten durchgeführt werden.
- Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden! Bezug von Ersatzteilen/Reparatur erhalten Sie beim autorisierten Kundendienst.
- Wir empfehlen Ihnen einen Wartungsvertrag mit dem autorisierten Kundendienst abzuschließen.

## 11. Altgeräte entsorgen

- Vor dem Demontieren das Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Anschließend das Netzkabel an der Netzanschlussdose und am Gerät abklemmen.
- Bauseitige Abstellhähne an Versorgungsleitungen schließen. Versorgungsleitungen demontieren.
- Altgeräte sind kein wertloser Abfall! Durch umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wiedergewonnen werden.
- Beachten Sie im Falle einer Entsorgung des Gerätes die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften.
- Gewerbliche Elektrogeräte dürfen nicht in die kommunale Abfallentsorgung gelangen oder mit dem Hausmüll entsorgt werden.





Ihr PALUX-Partner

PALUX Aktiengesellschaft  
Wilhelm-Frank-Straße 36  
97980 Bad Mergentheim  
Germany

Telefon: +49 7931 55 0  
Telefax: +49 7931 55 88 600

Internet: [www.palux.de](http://www.palux.de)  
E-mail: [info@palux.de](mailto:info@palux.de)



**PALUX**