



## **Pastakocher**

## Standgeräte und Einbaugeräte

PK 400 PKE 400

PK 600 PKE 600

Installations- und Bedienungsanleitung

Juli 2022

KIENLE GmbH
Frittier- und Pasta-Technology
Nelkenstraße 3
D-72469 Meßstetten-Hartheim

Telefon: +49(0)7579/92 00 Telefax: +49(0)7579/9 20-20 eMail: info@kienle-fritteusen.de

www.kienle-fritteusen.de

## **Produkthaftungsausschluss**

Installationen oder Reparaturen, die nicht von autorisiertem Fachpersonal oder nicht mit Original-Ersatzteilen vorgenommen werden, sowie jegliche technische Veränderung an dem Pastakocher, die nicht vom Hersteller genehmigt ist, führen zum Erlöschen der Garantie und Produkthaftung durch den Hersteller.

Die KIENLE GmbH behält sich das Recht vor, an den Produkten Änderungen oder Verbesserungen ohne Ankündigung vorzunehmen.

#### Inhaltsverzeichnis

1.	Sicherheitshinweise und Vorschriften	3
1.1.	Warnzeichen, Gefahrensymbole und Hinweissymbole	3
1.2.	Grundlegende Sicherheitshinweise und Vorschriften	4
1.3.	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
1.4.	Fehlanwendung	4
1.5.	Produktspezifische Gefahren	5
1.6.	Personal qualifikation	6
2.	Transport, Aufstellung	6
2.1.	Überprüfen auf Transportschäden	6
2.2.	Transport	6
2.3.	Aufstellen	7
2.4.	Aufstellvorschriften beachten	7
2.5.	Wahl des Aufstellortes	7
2.6.	Aufstellung der Standgeräte PK400 und PK 600	7
3.	Wasseranschluss	8
3.1.	Hinweise zum Wasseranschluss	8
3.2.	Anschluss Kaltwasser (Stand- und Einbaugeräte)	8
4.	Auswahl Wasserenthärter / Wasserfilter Wasseraufbereitung	9
4.1.	Wasseraufbereitungssystem	9
4.2.	Anforderungen an den Weich- Wasseranschluss	9
4.3.	Umrechnung für die Einheiten der Wasserhärte	10
4.4.	Wasserablauf anschließen – Anschlussbeispiele	10
5.	Elektrischer Anschluss	11
5.1.	Technische Daten	11
6.	Vor Erstinbetriebnahme	11
7.	Gerätebeschreibung	12
8.	Pastakorb-Sortiment und Bestückungsmöglichkeit	13
9.	Zeiteinstellung	14
10.	Inbetriebnahme/Kurzanleitung	15
11.	Programmierung	16
12.	Richtige Kochsalzdosierung	17
13.	Reinigungsanleitung für Pastakocher	
14.	Pastakocher und Edelstahl	19
	_Pastakocher und Edelstahl - Pflege	20
15.	Bedienhinweise für Pastakocher	21
16.	Kundendienst	22
17.	Wartung	23
18.	Störmeldungen	24
19.	Fntsorgung	24



## Sicherheitsvorschriften:

Die Anleitung muss von jeder Person gelesen und angewendet werden, welche mit dem Gerät arbeitet.

Die Sicherheitsvorschriften müssen bekannt sein und eingehalten werden. Sie muss ständig am Arbeitsort verfügbar sein. Bei Veräußerung des Pastakochers Installationsund Betriebsanleitung mitgeben.

Elektroanschluss muss durch einen Elektrofachmann erfolgen. Wasseranschlusshinweise beachten. Gerät ist nur für beaufsichtigen Betrieb zugelassen. Pastakocher regelmäßig reinigen.

## 1. Sicherheitshinweise und Vorschriften

- → Beachten Sie die Sicherheitshinweise in der Installations- und Betriebsanleitung!
- → Achtung, vor dem Öffnen des Gerätes, das Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern!



Eine falsche Elektro-Installation kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Elektrische Anschlüsse dürfen nur durch einen Elektro-Fachmann ausgeführt werden



Falsche Aufstellung, Einstellungen, Veränderungen oder unterlassene Wartungsarbeiten am Gerät können zu Schäden am Gerät oder Verletzungen von Personen führen.

- → Die Wasserzulauf- und Ablaufanschlüsse dürfen nur durch sachkundige Personen oder durch den autorisierten Kundendienst ausgeführt werden!
- → Das Gerät darf nicht ohne Wasseranschluss betrieben werden! Sonst Überhitzung und Abschaltung durch die Steuerung.
- → Schäden durch Nichtbeachtung von Installationsangaben sind von der Gewährleistung ausgeschlossen!



Beschädigte Geräte dürfen nicht angeschlossen werden!

→ Reparatur- und Servicearbeiten dürfen nur durch autorisiertes und geschultes Fachpersonal erfolgen.

## 1.1. Warnzeichen, Gefahrensymbole und Hinweissymbole



**VORSICHT/ACHTUNG!** Verletzungsgefahr, Beschädigungsgefahr! Warnung vor einer möglichen Körperverletzung, einem Gesundheitlichen Risiko oder Sachschaden!



**GEFAHR!** Hochspannung! Gefahr durch Stromschlag mit möglicher schwerer

Körperverletzung oder Tod als Folge!



**VORSICHT!** Warnung vor Heißen Gegenständen oder Stoffe und mögliche Körperverletzung durch Verbrennung



## 1.2. Grundlegende Sicherheitshinweise und Vorschriften

Das Gerät entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Gefahren können jedoch entstehen.



Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand unter Beachtung der Betriebsanleitung betrieben werden.

Jegliche Umbauten oder Veränderungen am Produkt dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.



Die Anleitung muss von jeder Person gelesen und angewendet werden, die mit dem Gerät arbeitet.

- → Die Sicherheitsvorschriften müssen bekannt und eingehalten werden.
- → Sie müssen ständig am Arbeitsort verfügbar sein.



Stromschlag, Elektroanschlüsse müssen durch ein Fachpersonal (siehe Tabelle Personalqualifikation) erfolgen.

Brandgefahr, Gerät ist nur für beaufsichtigten Betrieb zugelassen

## 1.3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät dient zur gewerblichen Nutzung und darf nur betrieben werden:

- Von eingewiesenem Personal
- Wenn das Gerät beaufsichtigt wird
- Für den nach Betriebsanleitung vorgesehene Zweck

Das Gerät darf nur für die Zubereitung von Speisen verwendet werden.

## 1.4. Fehlanwendung

- Das Gerät darf nicht zum Erwärmen, Trocknen und Lagern von Gegenständen und nicht zum Schmelzen von Werkstoffen verwendet werden.
- Das Gerät darf nicht im Freien und ohne Wasseranschluss betrieben werden
- Natrium-Ionentauscher (wie bei Geschirrspülmaschinen üblich) sind für diese Geräte nicht zulässig.
- Anlagen mit Phosphat- und Silikatdosierung dürfen nicht verwendet werden. Sie können zu Fehlfunktionen in Geräteteilen und Ablagerungen im Kochbehälter führen.
- Anlagen auf der Basis von elektromagnetischen Feldern bieten bei dieser Geräteart keinen Verkalkungsschutz.
- Das Gerät darf nicht von Kindern, ungeschultem Personal oder von Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt werden.



## 1.5. Produktspezifische Gefahren



Quetschen oder Stoßen Gefahr für Körperteile vermeiden:

Bei der Lagerung, beim Anheben oder Transportieren auf die Hinweise auf der Verpackung achten.



Explosionsgefahr vermeiden:

- Gerät darf nicht an explosionsgefährdeten Orten aufgestellt werden.





## Stromschlag, Brandgefahr:

- Wasser nicht über stromführende Teile laufen lassen.
- Anschlusskabel nicht beschädigen, beschädigte Anschlusskabel müssen umgehend vom Fachpersonal ausgetauscht werden.
- Anschlüsse dürfen nur vom Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nicht unbeaufsichtigt betrieben werden.



## Verätzungen, Sensibilisierung an der Hautoberfläche, Vergiftung

- Beim Umgang mit Chemikalien Schutzausrüstung (Handschuhe, Schutzbrille, Schutzbekleidung) tragen.
- Nur geeignete Chemikalien verwenden, Herstellerangaben beachten.
  - Das Gerät vor Reinigungsarbeiten vom Netz trennen.



#### → Verbrennung, Verbrühung:

- Beim Befüllen oder Herausnehmen von Kochgut kann es zu Verbrühungen führen, der Betreiber hat für entsprechende Sicherheitsmaßnahmen und Schutzausrüstung sowie Warnhinweise zu sorgen.



## Rutschgefahr:

- Entsprechenden Bodenbelag vorsehen, der bei Feuchtigkeit keine Rutschgefahr darstellt.



## Krankmachende Keime:

- Nationale Hygienevorschriften sind einzuhalten und nachzuweisen.



## 1.6. Personalqualifikation

- → Vorschriften für Arbeitssicherheit beachten
- → Installations- und Betriebsanleitung sorgfältig vor Gebrauch durchlesen.

Tätigkeit	Nutzergruppe	Qualifikation/Ausbildung
Installation/Inbetriebnahme	Fachpersonal	Autorisierter Elektriker (Elektrofachkraft oder
		Person mit vergleichbarer Ausbildung)
Arbeiten an der	Fachpersonal	Autorisierter Elektriker (Elektrofachkraft oder
elektrischen Anlage		Person mit vergleichbarer Ausbildung)
Bedienen, Reinigen	Laien	Einweisung durch den Betreiber anhand der
		Betriebsanleitung, Gefahrenbelehrung
Wartung, Reparatur	Fachpersonal	Autorisierter Elektriker (Elektrofachkraft oder
		Person mit vergleichbarer Ausbildung)
Unterweisung	Betreiber	Übergeordnete juristische Person verantwortlich für den bestimmungsgemäßen Gebrauch, für die
		Ausbildung und den Einsatz der berechtigten
		Personen

## 2. Transport, Aufstellung

## 2.1. Überprüfen auf Transportschäden

- → Verpackung und Gerät auf Transportschäden überprüfen.
- → Bei Verdacht auf Transportschäden unverzüglich Ihren Spediteur den Schaden aufnehmen lassen vor Unterschrift! Danach den Versender benachrichtigen.

## 2.2. Transport

- → Muss das Gerät im Freien bei Minustemperaturen transportiert werden, müssen zuvor die wasserführenden Systeme im Gerät vom autorisierten Kundendienst entleert werden. Das Wasser in den Bauteilen würde gefrieren und somit das Gerät beschädigen.
- → Transport mit Hubwagen nur auf Palette durchführen. Hubwagen nicht unter dem Gerät ansetzten, sonst Beschädigung von Bauteilen möglich.
- → Während des Transportes das Gerät gegen Umkippen sichern!
- → Vor der endgültigen Aufstellung alle Schutzfolien vom Gerät abziehen. Kleberückstände mit Reinigungs- oder Waschbenzin entfernen.



#### 2.3. Aufstellen

- → Das Aufstellen darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden bzw. mindestens (vor ERST-Inbetriebnahme) muss die Abnahme durch Fachpersonal erfolgen.
- → Das Gerät waagrecht aufstellen. Kleinere Unebenheiten mit den verstellbaren Schraubfüßen ausgleichen.
- → Das Gerät muss gegen Verschieben gesichert sein!
- Für eine bessere Zugänglichkeit bei Servicearbeiten, empfehlen wir Ihnen die Wasser- und Elektroanschlüsse flexibel anzubringen.
- → Alle Kartons, Verpackungsmaterialien, Dokumente und Zubehörteile aus dem Kochbehälter entnehmen.

#### 2.4. Aufstellvorschriften beachten

- → Beachten Sie die örtlichen küchentechnischen Vorschriften.
- → Die Installationen müssen nach den Installationsanweisungen des Herstellers und nach den anerkannten Regeln der Technik durchgeführt werden.
- → Beachten Sie die Arbeitssicherheits-Informationen der Berufsgenossenschaft.

#### 2.5. Wahl des Aufstellortes

- → Das Gerät nicht auf brennbaren Flächen oder an brennbaren Wänden aufstellen.
- → Das Gerät frostsicher aufstellen! Die Umgebungstemperatur am Aufstellort darf nicht unter den Gefrierpunkt absinken. Das Wasser in den Bauteilen würde gefrieren und somit das Gerät beschädigen.
- → Das Gerät nicht neben Fritteusen aufstellen! Wasser von der Schlauchbrause darf nicht in die Fritteuse gelangen können (Sicherheitsvorschriften beachten)!
- → Über dem Gerät dürfen keine losen Teile (z.B. Gewürze) gelagert werden.

## 2.6. Aufstellung der Standgeräte PK400 und PK 600

- → Das Gerät waagrecht ausrichten, so dass das Wasser im Garraum optimal abfließen kann.
- → Das Gerät gegen Verschieben sichern.



#### 3. Wasseranschluss

#### 3.1. Hinweise zum Wasseranschluss

- → Informieren Sie sich vor der Installation über die Wasserqualität, Wasserdruck und Wasserhärte bei Ihrem örtlichen Wasserversorgungsunternehmen.
- → Beachten Sie die regionalen Bestimmungen und "Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen EN 1717!
- → Das Gerät darf nur an Leitungswasser angeschlossen werden, das den Trinkwasserverordnungen entspricht.
- → Zwischen Wasserenthärter und Gerät darf keine Anschlussleitung aus verzinkten Eisenrohren oder ähnlichem Material verwendet werden (sonst Rostgefahr)!
- → Beachten Sie die Installations- und Betriebsanleitung für den Wasserenthärter.

## 3.2. Anschluss Kaltwasser (Standgeräte)



Beschädigungsgefahr! Das Gerät darf nicht ohne Wasseranschluss betrieben werden!



A = Wasserablauf 1" AG

B = Option Handbrause,

Trinkwasseranschluss ¾" AG

C = Trinkwasseranschluss ¾" AG

D = Elektro-Zuleitung

Für den Anschluss einen druckfesten, beweglichen, DVGW-geprüften Schlauch, mit einem Durchmesser von mindestens ½ Zoll und Schraubanschluss ¾ Zoll verwenden. Der Wasserzulauf muss durch ein leicht zugängliches Absperrventil gesichert werden, das nur im Betriebsfall (beaufsichtigter Betrieb) geöffnet ist. Ausreichende Länge des Schlauches vorsehen, damit das Gerät bei Servicearbeiten verschoben werden kann.

Bauseitige Wasserleitung und Zulaufschläuche vor dem Anschließen durchspülen.

## Das Gerät an einen gut zugänglichen Wasserabsperrhahn anschließen!

Der Zulaufschlauch darf nicht abgeknickt oder deformiert sein!

Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

Für Einbaugeräte - siehe Datenblatt.



## 4. Auswahl Wasserenthärter / Wasserfilter Wasseraufbereitung

## 4.1. Wasseraufbereitungssystem

- → Die Hersteller von Wasserenthärtern bieten Systeme an, die speziell für Pastakocher vorgesehen sind. Diese können auch mit Partikel-/Fein- und Aktivkohlefilter kombiniert werden. Wir empfehlen Ihnen z.B. den Wasserenthärter der Firma Brita.
- → Wasserenthärter nicht an vorenthärtetes Wasser anschließen.
- → Umkehr- oder Gegen-Osmoseanlagen können generell eine betriebskostensparende Alternative zu Voll- und/oder Teilentsalzung über Filteranlagen sein. Mittels Osmoseanlagen werden dem Wasser nahezu sämtliche härtebildenden Inhaltsstoffe und Nichthärte-Mineralien entzogen. Diese Anlagen werden auch benötigt, um zu hohe Chlorid- und Silikatkonzentrationen zu entfernen.
- Partikel-/Feinfilter mit Filterfeinheit 5-15 μm, filtern z.B. Verunreinigungen wie Ablagerungen aus Wasserleitungen, Sand, Eisenpartikel oder Schwebstoffe. Ausreichende Durchflussleistung des Feinfilters wählen, damit kein Druckverlust entsteht und eine ausreichende Durchflussmenge gewährleistet ist.
- → Aktivkohlefilter beseitigen zu hohe Chlorgehalte.

## 4.2. Anforderungen an den Weich- Wasseranschluss

	Welshingson / Welkingson
	Weichwasser / Kaltwasser
Verwendung	Für die Kochbehälterfüllung und den Verdampfungsausgleich.
	Option: Schlauchbrause
Wassertemperatur	Kaltes Wasser (maximal 30°C). Nicht an Warmwasser anschließen.
Mindestwasserdruck	200 kPa = 2 bar (dynamisch / Fließdruck)
	Ist der Wasserdruck zu nieder, muss eine Druckerhöhungspumpe
	installiert werden. Prüfen des dynamischen Wasserdruckes,
	z.B. mit geöffneter Schlauchbrause.
Maximaler Wasserdruck	600 kPa = 6 bar (statisch)
	Ist der Wasserdruck zu hoch, muss ein Druckminderer installiert
	werden.
Wasserhärte °dH	Über 3°dH muss ein Wasserenthärter installiert werden.
	Kalkablagerungen im Kochbehälter werden so
	weitestgehend vermieden.
	Unter 3°dH Korrosionsgefahr.
	Wir empfehlen Ihnen <u>dringendst</u> bei über 5°dH
	einen Wasserenthärter zu installieren.
Karbonat 0°KH	0°KH
	Bei 0°KH sind alle Härtebildner eliminiert und es entstehen keine
	Kalkablagerungen auf Heizkörpern und im Kochbehälter.
Verunreinigungen	Wasserfilter mit Filterfeinheit 5-15 μm installieren, um z.B.
	Wasserleitungsablagerungen, Sand Eisenpartikel oder
	Schwebstoffe zu beseitigen.



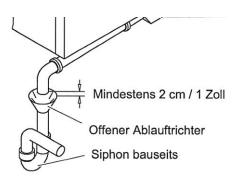
## 4.3. Umrechnung für die Einheiten der Wasserhärte

		°dH	°e	°fH	ppm	mval/l	mmol/l
Deutsche Grad	1 °dH =	1	1,253	1,78	17,8	0,357	0,1783
Englische Grad	1 °e =	0,798	1	1,43	14,3	0,285	0,142
Französische Grad	1 °fH =	0,560	0,702	1	10	0,2	0,1

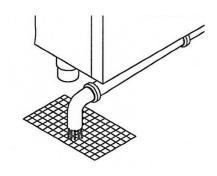
## 4.4. Wasserablauf anschließen – Anschlussbeispiele

- → Wenden Sie vorzugsweise die Anschlussbeispiele a) oder b) an!
- → Das Abwassersystem muss nach DIN 1986-100 und DIN EN 12056-1 ausgeführt sein.
- → Dampftemperaturbeständiges und schwer entflammbares Abflussrohr (HT-Rohr) verwenden.
- → Keine Reduzierung des Rohrdurchmessers vornehmen.
- → Der Durchmesser des bauseitigen Abflussrohres muss mindestens 50 mm betragen.
- → Für Folgeschäden durch fehlerhaften Anschluss übernimmt der Hersteller keine Haftung!
- → Das Gefälle zum Abwasseranschluss muss ca. 2-3% betragen.
- → Damit sich bei längerem frei verlegten Abwasserrohren kein Wassersack bilden kann, das Abwasserrohr in kürzeren Abständen befestigen.

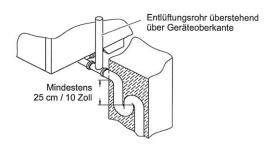




b) Bodenablauf mit Siphon



c) Wandanschluss mit Siphon und Entlüftungsrohr





## 5. Elektrischer Anschluss

- → Der Elektroanschluss darf nur vom Fachpersonal vorgenommen werden
  - nach den geltenden Bestimmungen VDE 0100 und
  - den Bestimmungen der zuständigen Energieversorgungsunternehmen.
- → 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.
- → Das Fachpersonal weist den Betreiber und das Bedienpersonal ein, wo sich der bauseitige elektrische Hauptschalter für das Gerät befindet, damit das Gerät bei Gefahren für den Benutzer gefahrlos ausgeschaltet werden kann.
- → Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen den Einbau eines Fehlerstrom-Schutzschalters (FI) > 10 mA.
- → Bei Einbaugeräten ist der Händler bzw. Edelstahlbetrieb für die Sicherstellung der Schutzklasse IP65 verantwortlich.

#### 5.1. Technische Daten

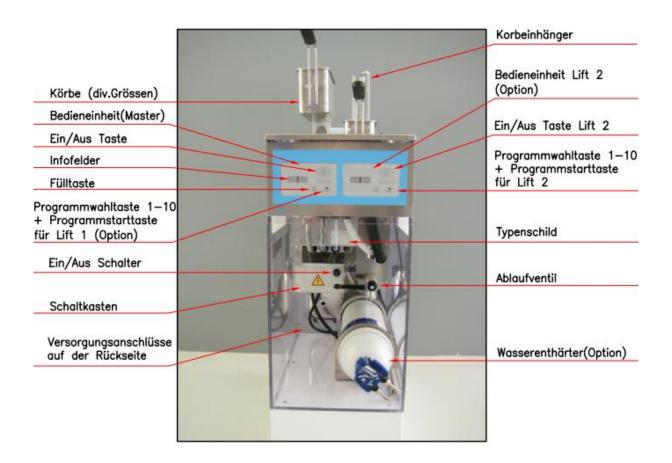
Technische Daten	PK400 / PKE400	PK600 / PKE600
Kochbehältergröße	GN 2/3	GN 1/1
Spannung	400V 50/60 Hz 3NAC	400V 50/60 Hz 3NAC
Anschlusswert	7,8 kW	15,6 kW
Absicherung	16 A	25 A
Zuleitung	freie Kabellänge: 1,5 m	freie Kabellänge: 1,5 m
	(2 m Einbaugerät),	(2 m Einbaugerät),
	H07RN-F5G 2,5 mm <sup>2</sup>	H07RN-F5G 4,0 mm <sup>2</sup>
	ohne Stecker	ohne Stecker

## 6. Vor Erstinbetriebnahme

- → Kartons, Folien, Zubehör, Lochblech und Behälter aus dem Kochraum entnehmen.
- → Gerät außen reinigen.
- → Kochraum reinigen.



## 7. Gerätebeschreibung

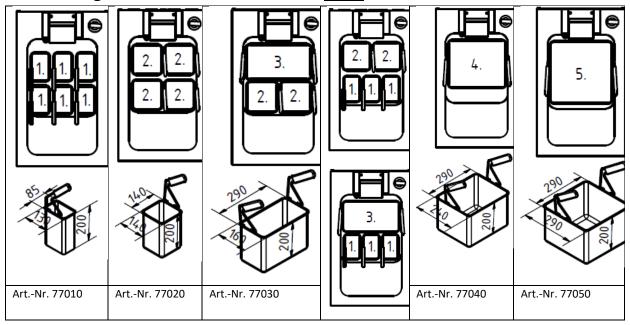




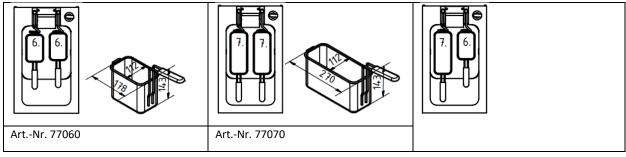
## 8. Pastakorb-Sortiment und Bestückungsmöglichkeit

Bestell-Nr.	Beschreibung	
77010	Pastakorb zum Einstellen für PK ohne Lift	Maße: 130 x 85 x 200 mm
77020	Pastakorb zum Einstellen für PK ohne Lift	Maße: 140 x 140 x 200 mm
77030	Pastakorb zum Einstellen für PK ohne Lift	Maße: 160 x 290 x 200 mm
77040	Pastakorb zum Einstellen für PK ohne Lift	Maße: 240 x 290 x 200 mm
77050	Pastakorb zum Einstellen für PK ohne Lift	Maße: 290 x 290 x 200 mm
77060	Pastakorb zum Einhängen für PK mit Lift	Maße: 112 x 178 x 143 mm
77070	Pastakorb zum Einhängen für PK mit Lift	Maße: 112 x 270 x 143 mm

## Bestückung für Pastakocher Modell 400 ohne Lift



## Bestückung für Pastakocher Modell 400 mit Lift

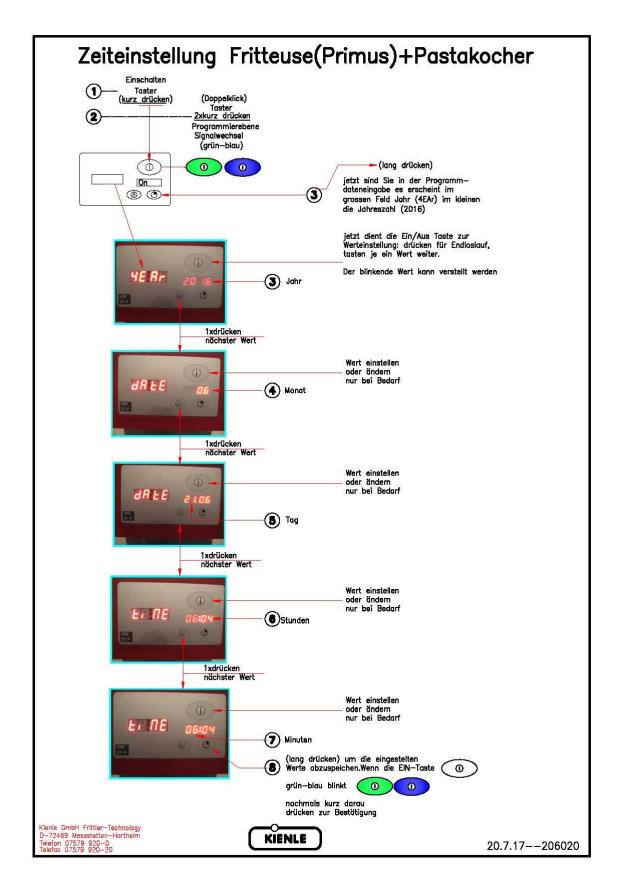


## Bestückungsbeispiele für Pastakocher Modell 600 ohne Lift



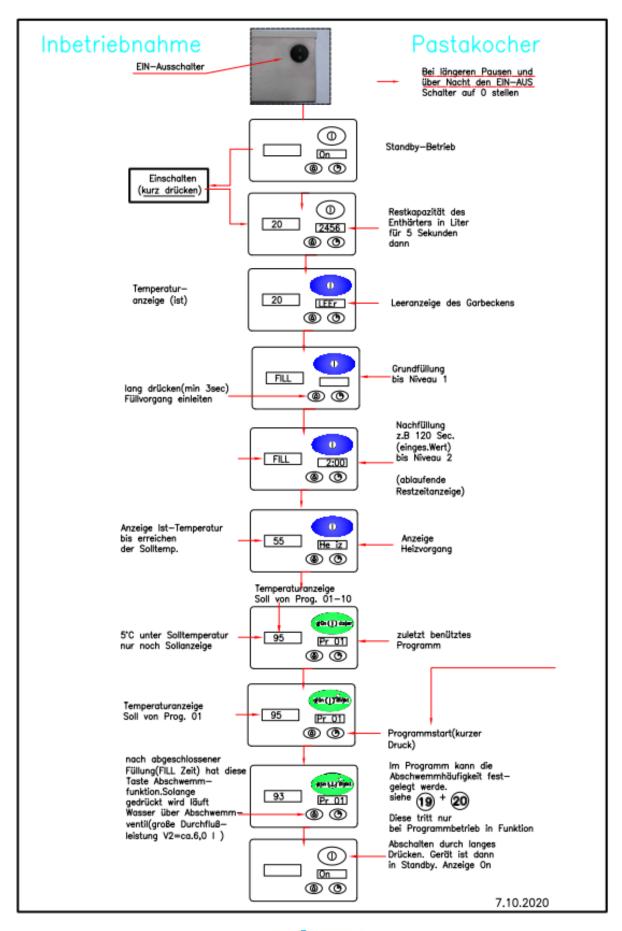


## 9. Zeiteinstellung



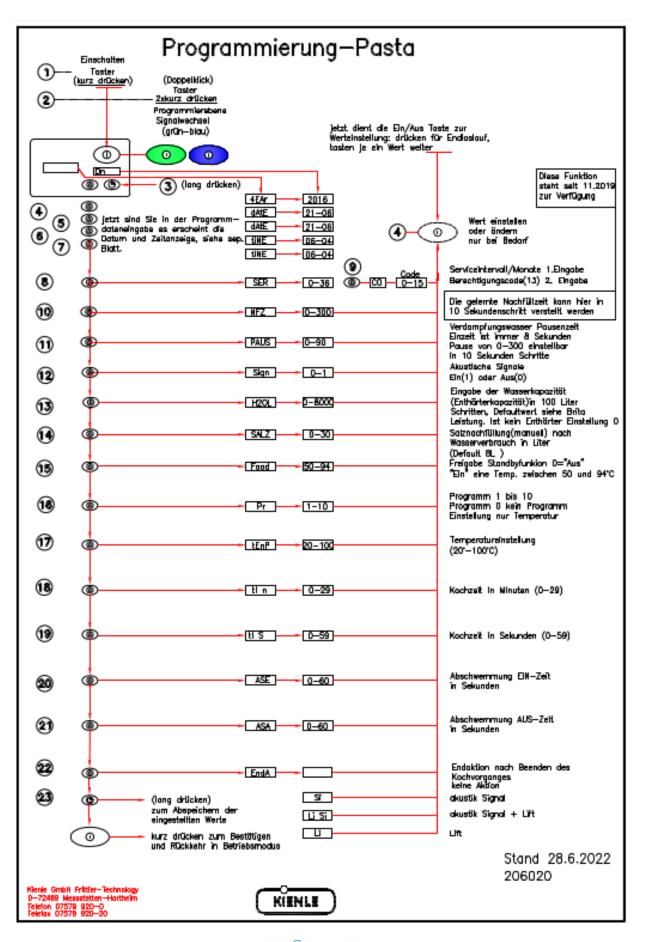


## 10. Inbetriebnahme/Kurzanleitung





## 11. Programmierung





## 12. Richtige Kochsalzdosierung

#### Welche Salzdosierung ist richtig?

Teigwaren werden zwischen 10-12 Gramm Salz pro Liter Wasser dosiert. (Andere Produkte mit geringfügig veränderten Mengen.)

Eine Schöpfkelle mit 150 ml Inhalt fast ca. 240g feines Kochsalz.



Pastakocher PK 400 Wasserinhalt 24 Liter Erstdosierung 240g feines Kochsalz.

Nachdosierung nach 8 Liter (Anzeige Salz) 80g (= ca. 4 Esslöffel)

Pastakocher PK 600 Wasserinhalt 45 Liter Erstdosierung 480g feines Kochsalz.

Nachdosierung nach 16 Liter (Anzeige Salz) 160g (= ca. 8 Esslöffel)

#### Wie löst sich Salz am schnellsten auf?

In warmem Wasser bewegen sich die Teilchen schneller als in kaltem.

Deshalb löst sich ein Kristall in heißem Wasser rascher auf.

## Dosieren sie immer ins gefüllte heiße Becken!

Überdosierung schadet der Gesundheit und dem Gerät.

Absinkende nicht gelöste Salzkristalle bleiben am Boden liegen,

greifen die Metallflächen an und verursachen Lochfrass.



## 13. Reinigungsanleitung für Pastakocher

## **Allgemeiner Hinweis:**

- → Dosieren Sie das Salz nur bei gefülltem Becken mit heißem Wasser.
- → Dosieren Sie nicht zu viel Salz. Das Wasser hat nur eine begrenzte Aufnahmefähigkeit. Überdosiertes Salz sinkt auf den Boden und löst sich nicht mehr auf: Öfter nachdosieren schont Gerät und verbessert die Produktqualität.
- → Das Kochbecken muss täglich bei Normalbetrieb (ca. 2-4 Stunden) einmal und bei erhöhtem Einsatz (ca. 4-8 Stunden) mindestens zweimal entleert und sauber gereinigt werden.

## **Reinigung des Beckens:**

- → Ablaufhahn ganz öffnen. Das Wasser muss zügig ablaufen (kein Sieb über dem Auslauf). Ablaufsystem muss entsprechend unserer Anleitung installiert sein.
- → Das Becken sauber ausspülen, am besten mit der eingebauten Handbrause (Option).
- → Nachreinigen mit einem milden Spülmittel und einer weichen Spülbürste um alle Salzablagerungen zu entfernen. Es dürfen keine Salzreste im Becken bleiben.
- → Nochmals mit klarem Wasser nachspülen.
- → Für die Reinigung und eventuelle Entkalkung dürfen keine scharfen und kratzenden Werkzeuge und Reiniger verwendet werden. Diese beschädigen die Oberfläche des Beckens.

Becken mit Schäden von mangelhafter Reinigung haben keinen Garantieanspruch mehr.



Becken schlecht gereinigt mit sichtbaren Salzablagerungen und bereits beschädigter Oberfläche. Einlegsiebe verhindern zügiges Ablaufen



## 14. Pastakocher und Edelstahl

#### Ursachen

Alle Kochbehälter der Firma Kienle sind aus hochwertigem Edelstahl 1.4401 AISI 316 (V4A) Material gefertigt. Trotz diesem hochwertigen Material gibt es einige Punkte zu berücksichtigen, um Schäden zu vermeiden. Die häufigsten Ursachen sind Flugrost und Lochfrass.

## Flugrost bei Edelstählen

Flugrost entsteht, wenn Metallpartikel, die durch die Luft oder das Wasser übertragen werden, sich auf dem Edelstahl absetzen. Die Metallpartikel setzen sich meist in Vertiefungen, Kerben, Kanten, ... ab. Dabei rostet nicht der Edelstahl selbst, sondern die Metallpartikel. Eine Übertragung kann auch über das Spülgut erfolgen, wenn Pastakörbe mit nicht edlem Material zusammen gespült wird. Sollten Sie solche Ablagerungen im Becken (kleine braune Flecken) feststellen, müssen diese umgehend mit einem milden edelstahlgeeigneten Vlies entfernt werden.

Lochfrass



Lochfrass bei Edelstählen

Flugrost



Zwei Beiträge aus der Fachpresse (Quellenangabe siehe Textende):

#### WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2), AISI 316, (V4A)

"Austenitischer rostfreier Stahl mit ausgezeichneter Korrosionsbeständigkeit. Anwendung: Laut <u>DVGW</u>-Arbeitsblatt W541 (Grundlage für die Anforderungen an Rohre aus nichtrostenden Stählen für die <u>Trinkwasser-Hausinstallation</u>) wird der Stahlwerkstoff 1.4401 (neben 1.4404, 1.4521 und 1.4571) am häufigsten eingesetzt. Es handelt sich hier um einen Chrom-Nickel-Stahl mit Molybdänzusatz. …" https://de.wikipedia.org/wiki/Edelstahl#WNr.\_1.4401\_(X5CrNiMo17-12-2),\_AISI\_316,\_(V4A)

"Auch wenn Edelstahl umgangssprachlich als "rostfrei" angesehen wird, kann Rost und Lochfraß bei unsachgerechter Handhabung und mangelhafter Pflege auftreten.

Lochfraßkorrosion bezeichnet kleine Korrosionsstellen, die als punktförmige Löcher auf der Oberfläche von Edelstählen auftreten können. In der Tiefe weitet sich der Fraß oft trogförmig deutlich aus und bleibt wegen der geringen Sichtbarkeit auf der Oberfläche anfänglich oft lange unbemerkt.

Grundsätzlich verfügt jeder Edelstahl über eine Passivschicht in Form einer dünnen Oxidschicht, die vor Rostbefall und Korrosion schützt. Diese Passivschicht entsteht durch die Reaktion von Sauerstoff mit dem Chromanteil des Edelstahls. Durch externe Einflüsse und Verunreinigungen kann die Passivschicht jedoch geschädigt werden. Besonders kritisch sind hohe Chlorid-Konzentrationen, die oft auch in unverdächtigen Medien wie z.B. Stadtwasser enthalten sein können. Auch sehr geringe und sehr hohe pH-Werte können die Passivschicht des Edelstahls beschädigen. Unterziehen Sie ihre Medien einer Analyse, um hierbei Gewissheit zu erlangen. Grundsätzlich empfiehlt sich für einen langlebigen Einsatz Ihres Edelstahlbehälters eine regelmäßige und sorgfältige Reinigung, um Beschädigungen der Passivschicht zu vermeiden. ..." https://www.behaelter-kg.de/de/wissenswert/fachwissen/lochfrass-und-rostbefall-auf-edelstahl-welche-ursachen-und-losungen-gibt-es.html



## Pastakocher und Edelstahl - Pflege

## Flugrost bei Edelstählen

Haben Sie Flugrost festgestellt, suchen Sie die Quelle von rostendem Material, das den Kochbehälter kontaminiert hat und beseitigen Sie diese Quelle.

Die braunen Flugrostpartikel sind umgehend zu entfernen. Hierzu können Sie ein edelstahlgeeignetes Vlies verwenden. Im Internet gibt es hierzu einige Beispiele.

#### Lochfrass bei Edelstählen

Die Ursachen von Lochfrass im Pastakochbecken hat zwei Hauptgründe:

## Starke Überdosierung von Kochsalz

Das Kochwasser hat eine begrenzte
Aufnahmefähigkeit von Kochsalz.
Zuviel dosiertes Salz sinkt auf den Boden, löst sich nicht mehr auf und schädigt die Metalloberfläche. Begünstigt wird das noch durch die Temperatur.

<u>Die empfohlene Menge</u> <u>für die Erstdosierung:</u>

PK400 24l zu 10g/l 240 g Kochsalz Nachdosierung nach 8l 80 g Kochsalz

PK600 45l zu 10g/l 450 g Kochsalz Nachdosierung nach 16l 150 g Kochsalz.

#### Mangelhafte Reinigung

Ein wichtiger Teil ist die Reinigung des Kochbeckens. Bleiben Salzrückstände nach dem Entleeren des Kochbehälters am Boden liegen, müssen diese unbedingt entfernt werden. Liegengebliebene angebackene Salzreste sind in Verbindung mit Wasser und Temperatur äußerst aggressiv.

Durch die hohe Säurekonzentration wird die passive Schutzschicht an der Oberfläche von Edelstahl ebenfalls angegriffen.

> Folgen Sie unbedingt unserer Reinigungsanleitung!

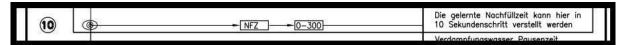
Verwenden Sie für die Entkalkung keine konzentrierten Säuren.

Auch Entkalkungsmittel mit verschiedenen Säureanteilen können die Oberfläche angreifen. Wir empfehlen Ihnen enthärtetes Wasser, wenn notwendig die Vorschaltung eines geeigneten Enthärters.



#### 15. Bedienhinweise für Pastakocher

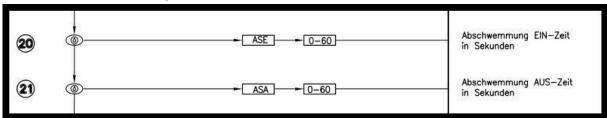
- Füllen Sie den Kochbehälter nur mit enthärtetem Wasser. Kalkablagerungen binden Stärkereste und vermindern die Heizleistung und können zu Störungen führen.
- Achten Sie darauf, dass der Kochbehälter bis zum Überlauf gefüllt wird. Ist das wiederholt beim Füllvorgang nicht gegeben, können Sie die Nachfüllzeit im Programm (Punkt 10) verlängern. Standardeinstellung ist 120 sec. Sie können auf 130 – 140 sec. erhöhen.



 Wenn der Wasserstand während der Kochzeit abfällt (Produkte die viel Wasser aufnehmen), können Sie den Verdampfungswasserausgleich im Programm (Punkt 11) erhöhen (oder anpassen – Grundeinstellung ist 90 sec., ein tieferer Wert bedeutet mehr Wasser.)



- Arbeiten Sie vorwiegend mit Programmen und Lift, so empfehlen wir die Stärkeabschwemmung zu erhöhen. Sie können die Auszeit ASA im Programm (Punkt 21) verkürzen. Dadurch bleibt der Wasserstand bis zum Überlauf erhalten und Sie haben sauberes (mit wenig Stärkeanteil behaftetes) Wasser.

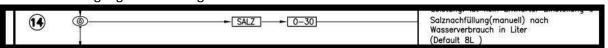


 Haben Sie trotz passender Einstellung einen Wasserverlust im Kochbecken, so können Sie diesen jederzeit manuell über die Taste mit dem Tropfen nachfüllen



- Salzfüllung (siehe auch Kapitel Salzdosierung): Führen Sie die Erstbesalzung nach dem Füllen mit Wasser durch. Am besten, wenn das Wasser bereits erwärmt ist, dann ist die Auflösung des Salzes und die Verteilung im Wasser besser. Schütten Sie kein Salz in das noch nicht mit Wasser gefüllte Becken.
- Salz<u>nach</u>füllung (siehe auch Kapitel Salzdosierung) ist auf 8 l
   Wasserverbrauch eingestellt. Sie können diesen Wert jederzeit im Programm (Punkt 14) verändern. Erscheint die "Salz"-Anzeige schütten Sie die benötigte Menge Salz ins Wasser und drücken zur Bestätigung kurz die Programmtaste.







- Das Kochbecken muss täglich bei Normalbetrieb (ca. 2 4 h) einmal, bei erhöhtem Einsatz (ca. 4 8 h) mindestens zweimal entleert und sauber gereinigt werden.
- Lassen Sie auf keinen Fall das Wasser über Nacht oder bei längeren Kochpausen im Kochbecken stehen. Dies ist unhygienisch und führt zu Verstopfungen im Ablaufsystem.
- Reinigen Sie nach dem Ablassen des Wassers das Kochbecken und das Gerät mit einem entsprechenden Reinigungsmittel und spülen Sie nochmals nach. Verwenden Sie keine Säuren!
- Vergessen Sie nicht, über Nacht das Frischwasserventil (Hahn bauseits) zu schließen und stellen Sie die Stromzufuhr ab, zumindest den schwarzen I-O Schalter im Unterbau.



- Sind Sie in einer betriebsarmen Zeit und möchten Energie und Dampfentwicklung sparen, so können Sie jederzeit das Gerät in Standby-Modus versetzen. Drücken Sie dazu kurz den Ein-/Aus-Taster und das Gerät geht automatisch in Standby (Temperatur 50°C – 94°C wählbar) (Ein/Aus-Taster blinkt blau).

Bei Gebrauch drücken Sie erneut die Ein-/Aus-Taste und in wenigen Minuten sind Sie wieder auf Kochtemperatur.

## 16. Kundendienst

Wenden Sie sich bei Betriebsstörungen an ihren Händler oder an die nächste Servicestelle. Vermeiden Sie aber Fehlmeldungen und prüfen Sie deshalb vor Anforderung eines Monteurs, ob

- die Sicherungen der elektrischen Zuleitung intakt sind
- der Stecker eingesteckt ist
- das Gerät richtig in Betrieb gesetzt wurde
- der Wasserhahn geöffnet ist.

Bitte geben Sie bei jeder Meldung an die Servicestelle den Gerätetyp und die Gerätenummer an, die Sie auf dem Typenschild am Schaltkastengehäuse hinter der Türe finden.

Es ist empfehlenswert diese Angaben nachstehend einzutragen.

Тур	 			
Geräte-Nummer	 			
Spannung		 	 	
Inbetriebnahme		 	 	
Servicestelle	 		 	
Telefon-Nummer	 			



## 17. Wartung

- → Der Betreiber ist verpflichtet, das Gerät in regelmäßigen Abständen zu warten und zu reinigen. Das Gerät darf nur in technisch einwandfreiem und unbeschädigtem Zustand betrieben werden. Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden, ansonsten erlöschen Prüfungen und Zulassungen. Vor Austausch elektrischer oder mechanischer Komponenten das Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereischalten sichern.
- → Das Gerät muss mindestens einmal jährlich durch das Fachpersonal überprüft werden (siehe §5 DGUV Vorschrift 3, Tabelle 1A)

Nr.	Checkliste Service	Geprüft/Name
1.	Gehäuse und Kochbehälter auf Schäden prüfen	
2.	Heizung hochklappen, ob Magnetendschalter abschaltet	
3.	Zuleitungskabel auf Schäden prüfen	
4.	Steckverbindung oder Anschlussdose (wenn vorhanden) auf Schmorstellen prüfen	
5.	Im Schaltkasten Anschlüsse an Leistungsschütz prüfen/festziehen	
6.	Schütz auf Schmorstellen an den Anschlüssen kontrollieren	
7.	Ein-/Aus-Schalter prüfen	
8.	Heizleistung messen – Stromaufnahme	
9.	Datenkabel von der Steuerung zum Bedienelement auf Schäden prüfen	
10.	Bedienelement – alle Tasten und Anzeigesegmente prüfen	
11.	Bedienelemente/Folie – auf Schäden, Löcher, Risse prüfen	
12.	Alle Kabelverschraubungen prüfen, ob unbeschädigt und fest	
13.	Wasserzulaufleitungen/Schläuche auf Beschädigung und Undichtigkeit prüfen	
14.	Druckschalter auf Funktion prüfen	
15.	Ablaufleitung und Ablaufventil auf Dichtigkeit und Bedienung prüfen	
16.	Gerät füllen, in Betrieb nehmen und auf Funktionalität prüfen	
17.	Hebe- Senkvorrichtung (Option) auf ruhigen Lauf prüfen (darf nicht ruckartig sein)	
18.	Liftstangenlager (Option) fetten (lebensmittelzulässige Fette verwenden)	
19.	Sicherheitstechnische Kontrolle nach DGUV bestanden	
20.	Funktionskontrolle - Gerät funktioniert einwandfrei	



## 18. Störmeldungen

Meldung im		was ist zu tun
Infofeld		
E 03	Temperaturanstieg zu schnell	Wasser überprüfen
		Ein/Aus-Schalter betätigen (Reset)
E 05	Endschalter Heizung	Position Heizkörper prüfen - muss am Beckenboden
		aufstehen. Magnet prüfen.
E 06	Endschalter Lastabwurf	Brücke auf Steuerplatine fehlt.
E 07	Endschalter Heizung	Brücke auf Steuerplatine fehlt.
E 10	Temperatur (T+ T- eingang) zu hoch	Wasserstand überprüfen.
		Ein/Aus-Schalter betätigen (Reset)
E 11	Temperatur (S+ S- eingang) zu hoch	Wasserstand überprüfen.
		Ein/Aus-Schalter betätigen (Reset)
E 12	Platine Temperatur über 100°C	Einbau überprüfen: Mangelnde Belüftung, zu hohe
	·	Temperatur im Unterbau.
E 16	Systemtest (Temperaturfehler)	Ein/Aus-Schalter betätigen (Reset)
E 17	Systemtest (Temperatur-Differenz-Fehler)	Wasserstand und Heizung prüfen.
		Ein/Aus-Schalter betätigen (Reset)
E 20	Wasser Kredit aufgebraucht	Filterwechsel durchführen, Kreditrückstellung: Zweimaliges
		kurzes Drücken der Start-Taste (Doppelklick),
		anschließend die Füll- und Programmtaste
		zusammen drücken.
E 30	Temperatursonde	Temperatursonde defekt, evtl. Unterbruch Sonde.
Fill out	Füllzeit überschritten	Kontrolle: Wasserhahn geschlossen, Ablauf offen, Füllventil defekt?

## 19. Entsorgung

Vor Demontage das Gerät spannungsfrei schalten und gegen Wiedereischalten sichern.



**HINWEIS** Gewerbliche Elektrogeräte dürfen nicht in die kommunale Abfallentsorgung gelangen oder mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altgeräte sind kein wertloser Abfall! Durch umweltgerechte Entsorgung können wertvolle Rohstoffe wiedergewonnen werden.



# Kennen Sie schon unser Fritteusen-Programm?



Stand- und Einbaugeräte, Warmhaltegerät Silofritt Weitere Infos auf www.kienle-fritteusen.de

