

Bedienungsanleitung

MultiMix

OptiMix / OptiMix QuickChill

Maxi / MaxiMix / MaxiMix QuickChill

SN: 0321-7134FC

**E L R  O**

Wohlerstraße 47

CH-5620 Bremgarten
www.elro.ch

ELRO Kundendienst Schweiz
Telefon: +41 (0)56 648 94 11
E-Mail: cs@elro.ch

ELRO Kundendienst Deutschland
Telefon: +49 (0)2152 20559-93
E-Mail: kundendienst@elro-d.de

ELRO Kundendienst Österreich
Telefon: +43 (0)6221 20499
E-Mail: kundendienst@elro.at

*Originalanleitung
Notice originale
Original instructions*



Anleitung vor
Gebrauch lesen!

Lire la notice d'utilisation
avant l'emploi!

Read instructions before use!

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines	10
Hersteller	10
Konformitätserklärung	10
Beschreibung	11
Lärm	12
Erläuterung der Symbole	12
Bestimmungsgemäße Anwendung	14
Vorwort	14
Montage	15
Zeichnungen und Diagramme	15
Allgemeines	15
Prüfung bei der Entgegennahme	15
Handhabung	15
Installationsanforderungen	17
Anforderungen an die Anschlüsse	18
Elektrospeisung	18
Potentialausgleich	19
Erdung	19
Fehlerschutz	19
Verbindung ins Netzwerk (AutoChef 86)	20
Anschluss eines Temperaturfühlers für externe Datenerfassung (AutoTemp 32, 36 und 56)	20
Anschluss für Energie-Management-System	20
Trinkwasseranschluss	21
Druckluftanschluss	22
Dampfanschluss	22
Anschluss an externe Eiswasserversorgung	23
Montage	27
Befestigung der Kessel auf Beinen	27
Befestigung des Einbaurahmens	31
Montage direkt auf dem Boden	32
Montage der Säule	32
Abdichtung der Säulen und Drainage	34
Zusammenbau mehrerer Kessel	34
Verbindung der elektrischen Verbindung in der Stützsäule	34
Verbinden der Schläuche in der gemeinsamen Stützsäule	35
Anschluss, Einrichtung und Prüfung	37
Übersicht über Anschlusspunkte	37
Anschluss	37
Einstellungen vor der Inbetriebnahme (AutoChef 86)	38
Verbinden Sie den Kessel zum Online Portal (AutoChef 86)	38
Überprüfung	39
Einstellung	40
Entsorgung	40
Bedienung	41

10000033598-DOC-000-00

Allgemeines	41
Ein- und Ausschalten des Gerätes	42
CtK I.	43
Kipp-Funktion	43
Temperaturreglung	43
Wasserbefüllung	44
AutoTemp 02e	45
Kipp-Funktion	45
Temperaturreglung	45
Kühlung	46
Wasserbefüllung	47
Bedienungsdisplay für CtMK	47
Bedienmethode	48
Kipp-Funktion	49
Temperaturreglung	49
Kühlung	50
Wasserbefüllung	51
Rührwerk	51
Anwendermitteilungen	54
AutoTemp 32	54
Bedienungsdisplay	54
Bedienmethode	55
Benutzercode	56
Kipp-Funktion	56
Temperaturreglung	57
Kühlung	57
Wasserbefüllung	58
Timer	59
Einstellung der Uhrzeit	60
Anwendermitteilungen	60
AutoTemp 36	60
Bedienungsdisplay	60
Bedienmethode	61
Benutzercode	62
Kipp-Funktion	62
Temperaturreglung	63
Kühlung	63
Wasserbefüllung	64
Timer	66
Einstellung der Uhrzeit	66
Rührwerk	67
Anwendermitteilungen	70
AutoTemp 56	71
Bedienungsdisplay	71
Bedienmethode	71
Benutzercode	72
Kipp-Funktion	73
Temperaturreglung	73

- Kühlung 74
- Wasserbefüllung 75
- Rührwerk 76
- Programme 79
- Programmfunktionen 83
- Einstellung der Uhrzeit 93
- Anwendermitteilungen 94
- AutoChef 86 94
 - Funktionstasten und Notaus 94
 - Online Portal 95
 - Der Touchscreen des Kessels 96
 - Anwendermitteilungen 96
 - Hauptmenü + Manuell 97
 - Timer 97
 - Datenspeicherung mit BatchLog 98
 - Temperatur 99
 - Heiz- und Kühlzustand 100
 - Intensität 101
 - EcoAssistant 101
 - QuickSet 102
 - Rührwerk 104
 - SlowMix 105
 - Rührgeschwindigkeit 105
 - Rührprogramme 106
 - Wasserbefüllung 108
 - TempGuard 109
 - Kippen 110
 - Kippen 110
 - Rückkippen 111
 - Volumen 111
 - EasyDos 111
 - Hauptmenü - Rezepte 112
 - Übersicht 113
 - Schritt 114
 - Methode 114
 - Details 115
 - Ablauf 116
 - Hauptmenü - Reinigung 117
 - Übersicht 118
 - Programm 118
 - Methode 119
 - Information 119
 - Ablauf 120
 - Hauptmenü - Einstellungen 121
 - Basis 122
 - Über den Kessel 122
 - Einstellung von Datum und Uhrzeit 123
 - Lokalisierung 124

Ton	125
Verbrauch	126
Systeminformation	127
Software	127
Fehlerübersicht	128
Erweiterung	129
Netzwerk	130
Einrichtung	131
Datenspeicherung	132
Wartungszähler	133
Test der Funktionen	135
Sicherheitsventil	135
SlowMix	135
Kalibrierung	136
Eingänge und Ausgänge	137
Systemzustand	137
System	137
Kesselkonfiguration	137
Hardwareprofil	138
Zubehör	139
Einfüllöffnung	139
Reinigungswerkzeug	139
Ablausieb	140
Ausgusseinsatz	140
Kocheinsatz	141
Messstab	141
GN-portionierhilfe	141
Anwendung der GN-Portionierhilfe bei der Ausportionierung	141
Montage der GN-Potionierhilfe an Kessel mit gerader Front	142
Montage der GN-Potionierhilfe an Kessel mit gerader Front	144
Schnittstelle zur Temperaturerfassung	144
Reinigungspistole	145
Utensilienwagen	147
Wandhalterung	147
Fußpedal	147
AutoTemp 36, AutoTemp 56	147
AutoChef 86	149
Ablaßhahn Typ Echtermann	150
Ablaßhahn Typ Scheibenventil	151
Reinigung	154
Gerät	154
Reinigungsprogramm (AutoChef 86)	155
Drehbarer Deckel	155
Reinigung des Ablaßhahns Typ Echtermann	156
Reinigung Ablaßhahn Typ Scheibenventil	156
Wartung	157
Rührwerkzeug und Anschlagwerkzeug	157
Sicherheitsventil	157

Benutzermenü und Werksmenü	158
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	158
CtMK I	158
Werksmenü	158
Benutzermenü	161
Allgemeines bei Wartung, Fehlerfindung und Reparatur	163
Unterstützung des Kessels	164
Funktionsprinzip	164
Zeichnungen und Diagramme	166
Wartung	167
Jährliche Wartung	167
Funktion	167
Mechanisch	167
Inspektionsbeschreibung	168
Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.	168
Elektrokessel	170
AutoTemp 02e	170
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	171
AutoChef 86	172
Wartung und Überprüfung, CtK I	173
Wartung und Überprüfung, CtMK 1	174
Mit Fremddampf beheizte Kessel	175
Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat.	175
Reinigen des Filters in der Wasserversorgung	176
Inspektion der elektrischen Verbindungen	176
Prüfen Sie die Kontinuität des Schutzleiters.	176
Prüfen des Notaus.	177
Überprüfung der Stopfunktion des Rührwerkes	178
Prüfen der Sicherheitsfunktion von SlowMix	178
AutoTemp 36, AutoTemp 56	178
AutoChef 86	178
Kontrollieren Sie die Schilder	178
Einstellen der Kippfunktion	179
Einstellung des Deckels	180
Überprüfung des Rückschlagventils des Dampferzeugers.	181
Austauschintervallen von Verschleißteilen	181
Fehlerfindung	183
Servicemenü	183
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	183
Leuchtdioden zur Fehlersuche(AutoChef 86)	187
Überprüfung der Folientastatur	193
Fehler beim Aufheizen	194
Elektrokessel	194
Der Kessel heizt nicht	194
CtMK	194
CtK I	194

AutoTemp 02e	195
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	195
AutoChef 86	196
Der Kessel erwärmt sich nicht ausreichend	196
AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86	196
CtK I, CtMK I	197
Es kommt Dampf aus dem Sicherheitsventil	197
AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86	197
CtK I, CtMK I	198
Es kommt Wasser aus dem Sicherheitsventil	198
AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86	198
CtK I, CtMK I	198
Kessel heizt kann aber nicht reguliert werden	198
AutoTemp 02e	198
CtK I	198
Die rote Lampe leuchtet	199
AutoTemp 02e	199
CtK I	199
Gelbe Alarmlampe leuchtet	199
AutoTemp 02e	199
CtK I	199
Mit Fremddampf beheizte Kessel	199
Der Kessel heizt nicht	199
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	199
AutoChef 86	200
Der Kessel erwärmt sich nicht ausreichend	201
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	201
Lauter Knall vom Kessel bei der Zufuhr von Dampf	201
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	201
Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils	202
Niveauschalter	203
AutoTemp 02e	203
CtK I	204
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	206
CtMK I	207
AutoChef 86	208
Prüfen Sie den Entlüfter	209
Kippen	210
Elektro-Kippmotor	210
Der Kessel kann nicht kippen	210
AutoTemp 02e	210
CtK I	210
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	211
CtMK I	211
AutoChef 86	211
Hydraulik	212
Der Kessel kann nicht kippen	212
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	212

CtMK I	212
Der gekippte Kessel kippt weiter.	213
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	213
CtMK I	213
Der Kessel kann nicht zurück kippen	214
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	214
CtMK I	214
Der Kessel 'hakt' beim Kippen	215
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	215
CtMK I	215
Der Kessel 'quietscht' beim Kippen	215
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	215
CtMK I	216
Rührwerk	216
Das Display des Kessel zeigt E70.	216
AutoTemp 36, AutoTemp 56	216
CtMK I	216
Das Rührwerk dreht nicht.	217
AutoTemp 36, AutoTemp 56	217
CtMK I	217
AutoChef 86	218
SAFF Sicherheitsfunktion bei SlowMix	218
Wasser.	219
Wasser im Kessel	219
Es wird kein Wasser in den Kessel gefüllt.	219
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56.	219
CtMK I	219
AutoChef 86	219
Es wird Wasser in den Kessel gefüllt, aber die Wassermenge im Display zählt nicht herunter.	220
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56.	220
Es wird Wasser in den Kessel gefüllt, aber die Wassermenge im Display zählt nicht.	220
AutoChef 86	220
Der Durchflusszähler misst falsch.	221
Wasser im Dampferzeuger	221
Es kommt kein Wasser in den Dampferzeuger.	221
AutoTemp 02e.	221
CtK I	221
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56.	222
CtMK I	222
AutoChef 86	223
Der Dampferzeuger wird überfüllt.	223
AutoTemp 02e.	223
CtK I	224
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	224
CtMK I	224
Berechnung der Zählerkonstante	225

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	225
CtMK I	225
AutoChef 86	225
Kühlung	225
Rückkühlung ohne Rezirkulation	225
Der Kessel kühlt nicht	225
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	225
AutoChef 86	226
Der Kessel kühlt nicht ausreichend.	226
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86	226
Das Wasser wird nach dem Kühlvorgang nicht auf dem Dampfmantel gelassen.	226
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	226
AutoChef 86	227
Rückkühlung mit Rezirkulation (QuickChill)	228
Der Kessel kühlt nicht	228
AutoTemp 56	228
AutoChef 86	228
Der Kessel kühlt nicht ausreichend.	229
AutoTemp 56, AutoChef 86	229
Das Wasser wird nach dem Kühlvorgang nicht auf dem Dampfmantel gelassen.	229
AutoTemp 56	229
AutoChef 86	230
Regulieren Sie den Entleerdruck.	230
Positionsindikator des Ventilaktuators für die Rückkühlung	231
Positionsindikator des Ventilaktuators zum Entleeren.	232
Zwangssteuerung des Luftaktuators der Ventile	232
Steuerung	232
CtMK I	232
Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.	232
Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.	233
Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.	233
Die Leuchtdiode am Ausgang leuchtet, es kann aber kein Signal gemessen werden.	233
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	233
Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.	233
Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.	234
Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.	234
Die Leuchtdiode am Ausgang leuchtet, es kann aber kein Signal gemessen werden.	234
AutoChef 86	234
Die I/O-Platine funktioniert nicht korrekt.	234
Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.	235
Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.	235

Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.	235
Eine rote Leuchtdiode leuchtet.	235
Fehlercode.	236
AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56	236
CtMK I	239
AutoChef 86	242
Fehlercode E0111 - E0800	242
Warnungen W0100 - W0603.	254
Reparaturanleitung	257
Austausch der Heizelemente.	257
Austausch des Nievauschalters	258
Austausch des Sicherheitsthermostates	258
Austausch des Sicherheitsventils.	259
Zurücksetzen des Sicherheitsthermostates	259
Austausch des Kippsystemes	259
Austausch von Lager, Dichtungsringen und Gleitringen des Rührwerkes.	260
Austauschen der Folientastatur und der Schilder	261
Austausch der elektronischen Reglerplatine	261
Platine AutoTemp 32, 36, 56	262
Platine CtMK 1	262
Anhang	263
Protokoll über 'Prüfung interner Schutzleiter'	263
Protokoll über Prüfung von Druckwächter und Sicherheitsventilen.	266
Protokoll über Prüfung der Sicherheitsfunktion von SlowMix	266
Anhang: Explosionsgrafik	
Anhang: Installationszeichnung	
Anhang: Schaltplan	
Anhang: R&I-Fließschema	
Anhang: Technische Daten	
Anhang: Konformitätserklärung	
Anhang: Bedienungsanleitung des Frequenzumrichter (wenn im Gerät)	



Allgemeines

Hersteller

Jøni A/S

C.F. Tietgens Boulevard 28

DK-5220 Odense SØ

☎ +45 6597 4815

✉ sales@joeni.dk

Konformitätserklärung

Siehe Anhang.

Beschreibung

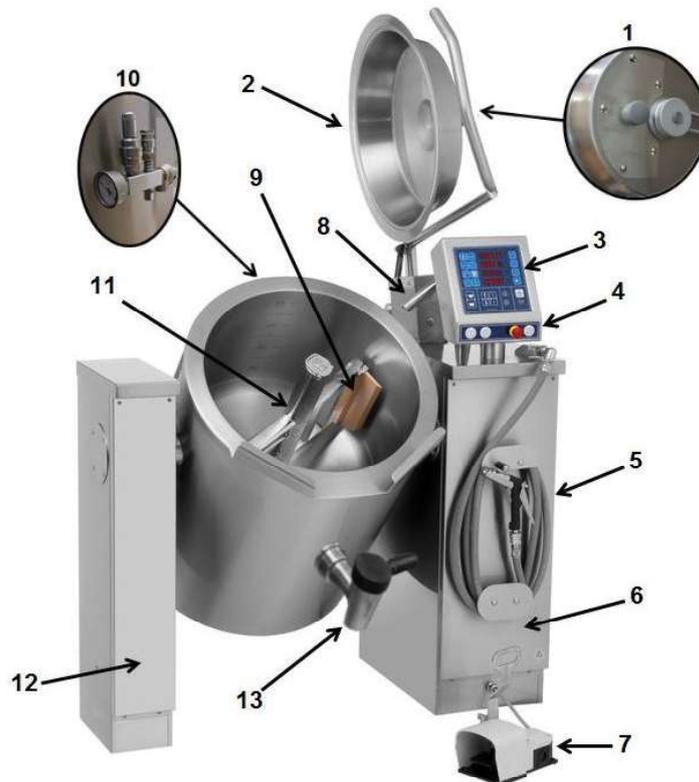


Abb. 0-1 Übersicht über den Kessel

- 1 Einfüllöffnung
- 2 Deckel
- 3 Bedienungsdisplay
- 4 Funktionstasten und Notaus
- 5 Reinigungspistole
- 6 Bediensäule
- 7 Fußschalter
- 8 Auslaufhahn für die Wasserbefüllung
- 9 Schaber
- 10 Sicherheitsanordnung
- 11 Rührwerkzeug
- 12 Stützsäule
- 13 Ablasshahn



Abb. 0-2 Übersicht über den Kessel

- 1 Einfüllöffnung
- 2 Deckel
- 3 Bedienungsdisplay
- 4 Funktionstasten und Notaus
- 5 Reinigungspistole
- 6 Bediensäule
- 7 Auslaufhahn für die Wasserbefüllung
- 8 Schaber
- 9 Sicherheitsanordnung
- 10 Rührwerkzeug
- 11 Stützsäule

Lärm

Lärmniveau des Gerätes liegt unter 70 dB (A)

Erläuterung der Symbole

! **GEFAHR!**

Unmittelbar drohende Gefahren

Es besteht eine unmittelbar drohende Gefahren von schwerend Körperverletzungen oder Tod.

! **WARNUNG!**

Möglicherweise gefährliche Situation:

Kann zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen.

VORSICHT!**Möglicherweise gefährliche Situation:**

Kann zu leichten Körperverletzungen führen.

ACHTUNG!**Möglicherweise schädliche Situation:**

Kann zur Beschädigung des Gerätes oder Gegenstände führen.



Dieses Symbol weist auf nützliche Hinweise und Tips hin.

Warnung

Geben Sie acht und seien Sie besonders vorsichtig.



Abb. 0-3

Lesen Sie die Bedienungsanleitung.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung bevor das Gerät in Betrieb genommen wird.



Abb. 0-4

Potentialausgleich

Befindet sich in unmittelbarer Nähe des Anschlusses für den Potentialausgleich.



Abb. 0-5

Gefährliche elektrische Spannung

Befindet sich an Abdeckungen über Komponenten mit hoher Spannung.



Abb. 0-6 Gefährliche elektrische Spannung

Bestimmungsgemäße Anwendung

Das Gerät ist für die professionelle Anwendung zum Erwärmen, Kochen, Kühlen, Rühren und ähnlichen Verarbeitungen von Lebensmitteln in Großküchen vorgesehen.

Das Gerät darf für Lebensmittels die die Bedingungen in der Konformitätserklärung erfüllen benutzt werden.

Das Gerät darf nicht betreten werden.

Das Gerät darf nur drinnen gelagert und betrieben werden.

Das Gerät muss von vorne bedient werden und darf nur von einem Anwender zur Zeit bedient werden.

Nach der Installation und vor der Inbetriebnahme muss der Betreiber sichern, daß eine erste Inspektion des Gerätes vorgenommen wird.

Die Inspektion muss von einer kompetenten Person nach nationalen Regeln und Praxis durchgeführt werden.

Der Betreiber muß sicherstellen, dass alle Anwender die nötige Einweisung für den Betrieb des Gerätes erhalten , so dass dies sicher und ohne Risiken von Verletzungen oder Geräteschäden vorgenommen werden kann.

Kinder unter 15 Jahren ist das Bedienen des Gerätes untersagt.

Kinder über 15 Jahren sowie Personen mit physischen oder geistigen Behinderungen, beeinträchtigten Sinnen oder, fehlender Erfahrung dürfen nur das Gerät unter Aufsicht und nach einer Einweisung in sicherer Anwendung des Gerätes wo die Gefahren in Verbindung mit der Bedienung verstanden sind, bedienen.

Vorwort

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch bevor Sie den Kessel in Betrieb nehmen. Damit werden Sie damit vertraut wie das Gerät korrekt bedient wird und welche Gefahren für den Anwender oder das Gerät bestehen können.

Wird das Gerät nicht in gemäß dieser Bedienungsanleitung verwendet, entfällt die Gewährleistung des Herstellers. Gleichermaßen entfällt die Verantwortung für das Produkt sowie alle Schäden und Folgeschäden von Materiell und Personen.

Einige der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Funktionen gelten nur für besondere Modelle oder Zubehör zum Gerät.

Dies bedeutet das nicht alle Abschnitte relevant für ihr Gerät sind.

Diese Bedienungsanleitung ist gültig für die Steuerungen:

- AutoTemp 02e
- AutoTemp 32, AutoTemp 36 und AutoTemp 56 mit der Softwareversion 2.X
- AutoChef 86 mit der Softwareversion 01.11.XX.XXXX.

Diese Anleitung ist für folgende Steuerungen gültig:

- CtK I
- CtMK I mit der Softwareversion 2.X

Die originale Bedienungsanleitung wurde in Dänisch verfasst.



GEFAHR!

Verwenden Sie jederzeit originale Ersatzteile bei Wartungen und Reparaturen.

Die Verantwortung des Herstellers entfällt bei der Anwendung von nicht originalen Ersatzteilen und eine neue Risikobewertung muss vorgenommen und dokumentiert werden.

Montage

Zeichnungen und Diagramme

Siehe Anhang.

Allgemeines

Der Kessel ist ein CE-gekennzeichneter Druckbehälter, der gemäß der Druckgeräterichtlinie für 1,3 bar zugelassen ist.

Nationale/Regionale Vorschriften müssen jederzeit eingehalten werden.

ACHTUNG!

Nationale und regionale Vorschriften müssen jederzeit befolgt werden auch wenn diese von den Empfehlungen in dieser Bedienungsanleitung abweichen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden bevor Sie mit der Installation beginnen.

Betriebsumgebung

Umgebungstemperatur: 5-35°C

Maximale Höhe über dem Meeresspiegel: 1000 m

Relative Luftfeuchtigkeit, ohne Tropfendes Wasser oder Kondensation: 5-95%

Lagerung

Umgebungstemperatur: 5-50°C

Vor der Lagerung und dem Transport muss das Gerät von Wasser entleert werden.

Relative Luftfeuchtigkeit, ohne Tropfendes Wasser oder Kondensation: 5-95%

Prüfung bei der Entgegennahme

Ein eventueller Transportschaden muss dem Transportunternehmen gemeldet werden.

Bei Mängeln bei der Lieferung wenden Sie sich bitte an ihren Händler.

Handhabung

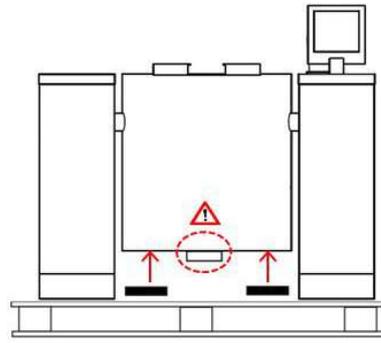
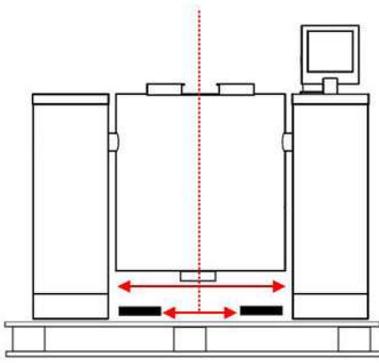
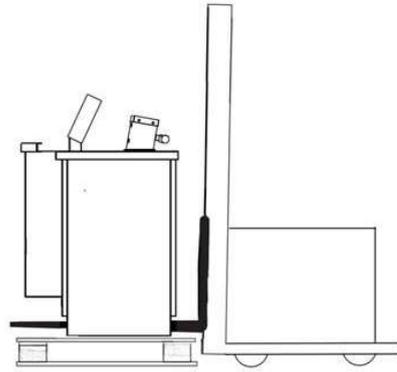
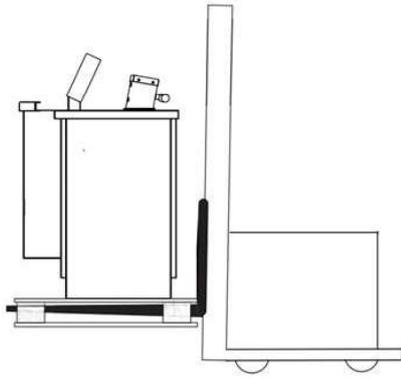


WARNUNG!

Der Schwerpunkt ist verschoben.

ACHTUNG!

Das Heben des Gerätes muss mit Hebegabeln unter dem Kessel vorgenommen werden. Die Säulen drehen sich im Verhältniss zu Kesselrumpf.



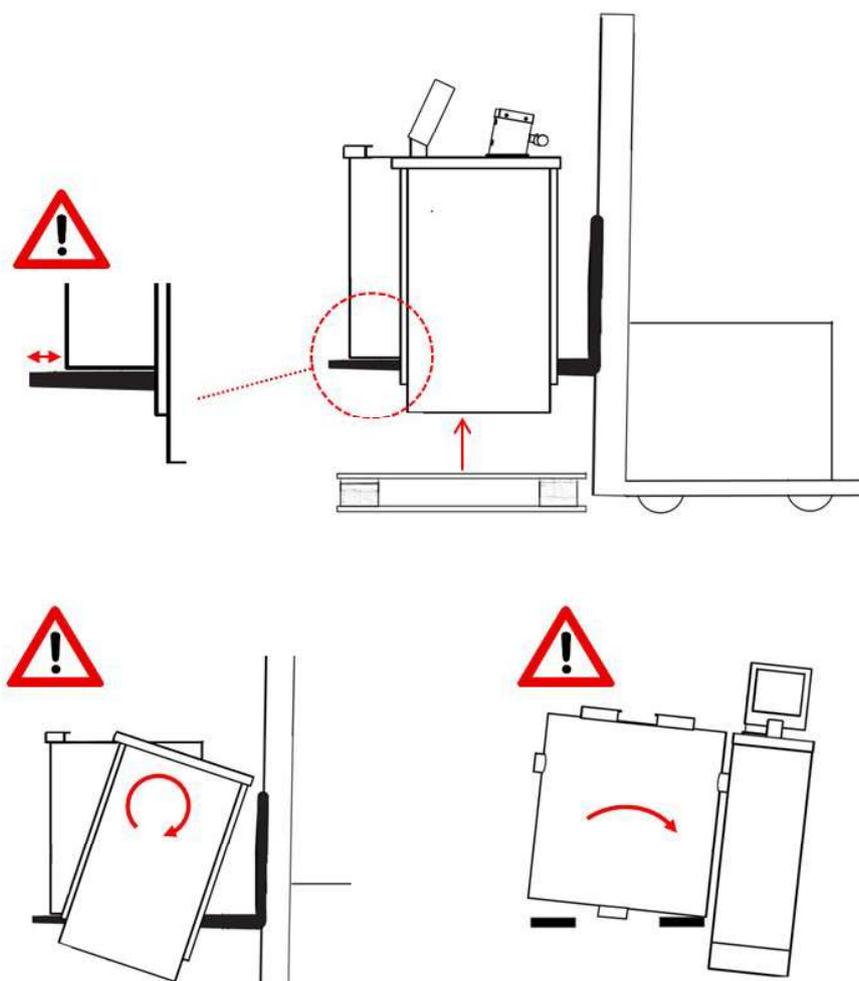


Abb. 0-7

Installationsanforderungen

ACHTUNG!

Es muss sichergestellt werden, dass Wasser oder Feuchtigkeit nicht aus der Säule an z.B. Rohren, Kabel, Bolzen, Durchbrüchen, Bodenbelag oder ähnlichem, in den Boden oder in Etagen-trennung bzw. in die Wand eindringen kann.

Ist das Gerät mit Säulen montiert, gilt dies auch für den Bereich in den Säulen.



GEFAHR!

Das Sicherheitsventil darf niemals mit Rohren, Schläuchen oder ähnlichem die das freie Ausströmen von Dampf behindern können versehen werden.

Der Griff darf niemals blockiert sein.

ACHTUNG!

Sichern Sie dass Gebäude und Installationen unter keinen Umständen beschädigt werden. Untersuchen Sie ob sich im Boden evt. Membrane befinden die beschädigt werden können.

Das Gerät darf ausschließlich in Räumen mit Abfluss installiert werden.

Es muß genügend Platz um das Gerät herum sein um jede Form der Anwendung sowie Installation, Bedienung, Wartung, Reparatur und Reinigung ungehindert und sicher ausführen zu können.

Bei Klemmgefahr hinter dem Kessel muss dieser Bereich abgesperrt werden.

Über dem Kessel muss es genügend Freiraum zum kompletten Öffnen des Deckels geben.

Die Raumluftberechnung um den Kessel herum muss so ausgelegt sein, dass der Dampf der Kessel keine Kondensatbildung im Raum ergibt.

Der Bodenbelag muss jederzeit rutschfest sein auch im nassem und fettigen Zustand.

Es muss für eine ausreichende Beleuchtung gewährleistet sein damit das Gerät sicher bedient werden kann.

Bodenablauf

Vor dem Kessel sollte ein Bodenablauf eingerichtet werden. Die empfohlene Größe und Lage ist in der Installationszeichnung/ den technische Daten angegeben.

Tragfähigkeit und Stabilität

Der Boden/Wand muss so konstruiert sein, dass das Gewicht des Gerätes mit dem der Speisen getragen werden kann.

Verlegen der Anschlüsse

Alle Anschlüsse müssen an den in der Installationszeichnung/technischen Daten angegebenen Bereichen in das Gerät geführt werden.

Anforderungen an die Anschlüsse

Elektrospeisung

Kabel

Siehe Installationszeichnung/ technische Daten für die erforderliche Kabellänge.

Aluminiumkabel dürfen nicht direkt an das Gerät angeschlossen werden.

Beim Anschluss des Versorgungskabels muss darauf geachtet werden, dass der Schutzleiter länger ist als die übrigen, damit dieser bei Zug am Kabel als letzter heraus gleitet.

Bei Kessel die nicht befestigt sind muss ölresistentes flexibles Gummikabel Minimum Typ H05RN-F (IEC 57 Code 60245) verwendet werden.

Beim Anschluss von Kessel mit Steuerung AutoTemp 02e muss darauf geachtet werden, dass das Kabel so lang ist, dass die Kassette aus der Säule gezogen und auf den Boden davor gelegt werden kann.

Beim Anschluss von CtK Kessel muss darauf geachtet werden, dass das Kabel so lang ist, dass die Kassette aus der Säule gezogen und auf den Boden davor gelegt werden kann.

Versorgungsspannung und Vorsicherung

Prüfen Sie daß die Versorgungsspannung mit den Angaben auf dem Maschinenschild übereinstimmen.

Prüfen Sie daß die Sicherung mit den Angaben auf dem Schaltplan übereinstimmen.

Kessel mit Rührwerk sind vor Überbelastung und Kurzschlüssen im Kessel geschützt.

Bei Kessel ohne Rührwerk muss Überlastungs- und Kurzschlusschutz vor dem Kessel installiert werden.

Siehe Schaltplan für weitere Informationen.

Lasttrennschalter

Empfohlene Anziehmomente für Lasttrennschalter des Fabrikates Telemecanique Typ Vario:

Größe	40 A	80 A	125 A	175 A
Anziehmoment	2,1 Nm	4,0 Nm	22,6 Nm	22,6 Nm

Potentialausgleich

Potentialausgleich (bonding) muss zwischen den Geräten und anderen metallischen Gegenständen in einem Reichabstand von 2,5 m ausgeführt werden.

z.B.

- Metalrohre
- Dunstabzugshaube
- Bodenrinne
- andere Maschinen/Geräte

Der Anschlußpunkt für den Potentialausgleich ist mit diesem Symbol gekennzeichnet:



Abb. 0-8 Potentialausgleich

ACHTUNG!

Das Gerät kann mehrere Anschlusspunkte haben die alle verwendet werden müssen.

Erdung



GEFAHR!

Wird ein Schutzleiter unterbrochen, wird der Rahmen des Gerätes stromführend.

Das Gerät ist nach Klasse I ausgerüstet und die Erdschutzleitung muss deshalb in der bauseitigen Installation angeschlossen werden. Markierung der Schutzleiterklemme mit PE oder \perp

Beachten Sie den Ableitstrom des Gerätes. Dies fordert Beachtungen gemäß IEC 60364-7-707.

Informationen über die Höhe des Ableitstroms siehe Maschinenschild.

Fehlerschutz

Beim Anschluss des Gerätes muss auf des Erdungssystem der Installation geachtet werden da die Geräte einen Ableitstrom zur Erde haben können. .

Installation bei TM-Netz

Nullung wird empfohlen Wird ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) verwendet, gelten die gleichen

Installation bei TT-Netz

Kessel ohne Rührwerk:

RCD Typ A (30mA), kann benutzt werden.

Kessel mit Rührwerk:

Bei einphasigem Frequenzumwandler kann ein RCD Typ A (30mA), verwendet werden.

Bei dreiphasigem Frequenzumwandler kann ein RCD Typ B (30mA), verwendet werden.

Installation im IT-Netz

Normalerweise kann in IT-Netzen keinen Ableitstrom akzeptiert werden. Es bestehen zwei Möglichkeiten für den Anschluss des Gerätes an ein IT-Netz.

- 1) Verwenden Sie Isolationsüberwachungsgeräte die mit Ableitstrom arbeiten können.
- 2) Versorgen Sie das Gerät durch einen Trenntransformator.

Überspannungsschutz

Um einen problemfreien und sicheren Betrieb des Gerätes zu sichern, sollte ein Überspannungsschutz in der versorgenden Schalttafel installiert sein.

Verbindung ins Netzwerk (AutoChef 86)

Der Kessel muss an ein Datennetz mit Internetzugang verbunden werden. Verwenden Sie ein Kabel der Kategorie 6 oder besser.

Feste IP-Adresse oder DHCP zugeteilte IP-Adresse (default).

Offen für ausgehende Verbindung von DNS (TCP/UDP Port 53) und TCP Port 57381 (an api.joniportal.com), damit der Kessel Verbindung zum Online Portal bekommen kann.

Offen für ausgehende Verbindung von UDP 123, damit der Kessel Verbindung zum Network Time Protocol für eine korrekte Synchronisierung der Uhrzeit am Kessel bekommen kann.

Anschluss eines Temperaturfühlers für externe Datenerfassung (AutoTemp 32, 36 und 56)

Die Temperaturoaufzeichnung ermöglichen eine elektronische Einsammlung und Speicherung der Speisentemperaturen. Die Temperatur wird indirekt an dem inneren Stahlmantel des Kessels gemessen.

Neben der Temperatur ist ein [NO] Signal verfügbar. Dieses Signal gibt an dass die Temperaturreglung aktiv ist (sowohl beim Heizen und Kühlen) so dass entschieden werden kann ob es relevant ist die Temperaturdaten aufzuzeichnen.

Temperaturoaufzeichnung ist in zwei Varianten möglich:

Direkte Messung

Ein PT100/PT1000 Fühler ist mit einer Klemmreihe und der Anwender kann den Fühler mit seinem Aufzeichnungssystem verbinden.

Signalübertragung durch RS485

Die PT100/PT1000 Fühler sind mit einem Schnittstellenwandler verbunden. Das Signalkabel ist direkt mit dem Schnittstellenwandler verbunden.

Die Kommunikation verläuft mit einfachen Kommandos im ASCII-Format durch ein RS485-Protokoll.

Diese Lösung fordert einen PC mit eigener Software, die nicht ein Teil der Lieferung ist.

Siehe Schaltplan für weitere Informationen.

Anschluss für Energie-Management-System

ACHTUNG!

Für den Anschluss von Kessel mit den Steuerungen AutoTemp 32, 36 und 56 muss das Energiemanagementsystem auf 24VAC Steuerspannung vorbereitet oder angepasst sein.

ACHTUNG!

Für den Anschluss von Kessel mit den Steuerungen AutoChef 86 muss das System auf 24VDC Steuerspannung vorbereitet/angepasst sein.

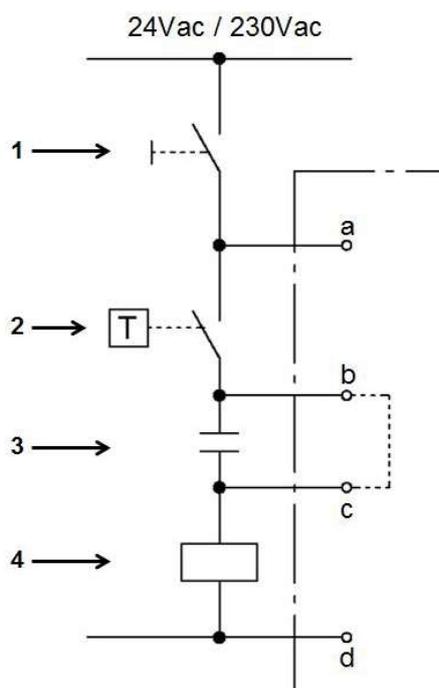


Abb. 0-9 Verbindungsprinzip für Energie-Management-System

- 1 Ein/Aus
 - 2 Steuerung
 - 3 Trennung
 - 4 Belastung
- a) Gerät in Aufheizmodus "Timeout" 30 Min. (einstellbar)
 - b) Wärmeanforderung
 - c) Heizen zulässig
 - d) Gemeinschaftspunkt

Ist das Gerät für 'Energiemanagement' vorbereitet, wird es mit den Klemmen a, b, c und für den Anschluss an das System geliefert.

Bei der Lieferung des Kessels sind die Klemmen b und c kurzgeschlossen.

Der Kurzschluss wird bei dem Anschluss an das Energiemanagementsystem entfernt.

Die Klemmen zum Anschluss an das Energiemanagementsystem befinden sich in der Bediensäule.

Siehe Schaltplan für weitere Informationen.

Trinkwasseranschluss

ACHTUNG!

Um zu verhindern daß Späne und andere Unreinheiten in das Gerät gelangen muss die bauseitige Installation vor dem Anschluss an das Gerät durchgespült werden.

Anforderungen an den Wasserdruck gehen vom Maschinenschild hervor.

An alle Anschlüsse muss ein für den Anwender direkt zugänglicher, abschließbarer Trennschalter vorhanden sein.

Der Anschluss muss mit einer flexiblen Verbindung und Tülle mit Überwurfmutter vorgenommen werden.

Ist das Gerät für offene Rückkühlung (Anschluss an Leitungswasser) vorgesehen und soll dies in Gegenden mit hartem Wasser betrieben werden, wird empfohlen den Kessel an eine Enthärtungsanlage anzuschließen um Kalkablagerungen im Dampferzeuger des Gerätes zu vermeiden.

Druckluftanschluss

ACHTUNG!

Um zu verhindern daß Späne und andere Unreinheiten in das Gerät gelangen muss die bauseitige Installation vor dem Anschluss an das Gerät durchgespült werden.

Der am Kessel gemessene Druck muss unabhängig von dem eigenem Verbrauch oder dem Verbrauch eines anderen Gerätes 6-8 bar sein

Fällt der Druck unter 6 bar , meldet der Kessel sowie alle Kessel mit der gleichen Versorgung einen Fehler.

Der empfohlene Druck am Kessel ohne Verbrauch ist 7 bar da der Druck am Kessel, an andren Kesseln oder andere Verbraucher abfällt sobald Verbrauch entsteht.

ACHTUNG!

Die Installation muss korrekt dimensioniert werden um einen zu großen Druckabfall durch die Installation und hin zum Kessel zu verhindern.

ACHTUNG!

Alle Kessel in der gleichen Installation müssen gleichzeitig die maximale Druckluft verbrauchen können.

Filter und Wasserabscheider müssen sich in der bauseitigen Installation befinden.

Die Luftqualität muss gemäß ISO 8573-1:2010, Klasse 7:7:4 sein.

An alle Anschlüsse muss ein für den Anwender direkt zugänglicher, abschließbarer Trennschalter vorhanden sein.



Eine Ringleitung kann überleget werden um en bessere Verteilung zwischen mehreren Kesseln zu gewährleisten.

Dampfanschluss



Der Kessel ist als Druckbehälter gekennzeichnet, so dass Absperrventil, Reduktionsventil, Manometer und Sicherheitsventil sich in der bauseitigen Installation befinden müssen. Die fertige Installation muss gemäß den Richtlinie für Druckgeräte erstellt werden.

Die fertige Installation muss gemäß der 'Druckgeräterichtlinie' CE-gekennzeichnet werden.



WARNUNG!

Der maximale Druck und die Temperatur gehen vom Maschinenschild hervor. Es muss gesichert sein dass Druck und Temperatur auf diese Werte begrenzt und gesichert werden.

ACHTUNG!

Um zu verhindern daß Späne und andere Unreinheiten in das Gerät gelangen muss die bauseitige Installation vor dem Anschluss an das Gerät durchgespült werden.

An alle Anschlüsse muss ein für den Anwender direkt zugänglicher, abschließbarer Trennschalter vorhanden sein.

Die Qualität der Dampfversorgung muss einen pH Wert von 8-10 und einen Härtegrad von $< 0,056^\circ$ dH haben.

Am Kessel montierte Manometer und Sicherheitsventile ersetzen nicht Manometer und Sicherheitsventil in der bauseitigen Installation.

Das Sicherheitsventil am Kessel kann nicht eine zu große Drucksteigerung im Kessel verhindern.

Dampf- und Kondensatschläuche oder Rohre müssen immer isoliert werden.

Es wird empfohlen einen Kondensatableiter an die Versorgungsleitung direkt unter dem Kessel zu montieren, so dass Kondenswasser und somit Wasserschläge im Kessel verhindert werden können.

Kondensatableiter, Schmutzfilter und evtl. Rückschlagventile werden nicht mitgeliefert.

Es sollte normal ein Schwimmer-Kondensatableiter mit integriertem by-pass verwendet werden.

Die Kondensatableitung sollte Gefälle weg vom Kessel haben. Ist dies nicht möglich, muss ein Kondensatableiter mit Pumpfunktion verwendet werden.

ACHTUNG!

Der Kessel kann im kalten Zustand mehr Dampf absorbieren als in den technischen Daten angegeben ist. Ist dies nicht zulässig muss die Zufuhr zum einzelnen Kessel reduziert werden.



Eine Ringleitung kann überleget werden um en bessere Verteilung zwischen mehreren Kesseln zu gewährleisten.

Kessel für Fremddampf- und geschlossenem Kühlkreisanschluss.

Bei Kessel die mit Fremddampf beheizt werden wird im normalen Betrieb und beim Umschalten von Kühlen auf Heizen eine kleine Menge Eiswasser mit dem Kondensat gemischt. Auf gleiche Weise wird eine kleine Mengen des Kondensates beim Umschalten vom Heizen auf das Kühlen mit dem Eiswasser vermischt.

Ein Defekt im Kessel kann ein unvorhersehbares Vermischen der Medien verursachen und diese muss bei der Wahl der Medien für Dampf und Eiserzeuger berücksichtigt werden.

Anschluss an externe Eiswasserversorgung**ACHTUNG!**

Der Kessel darf nur mit Wasser versorgt werden. Anderen Flüssigkeiten wie Salzwasser oder ähnlichem sind nicht zugelassen.

**GEFAHR!**

Der Kessel ist ein Druckbehälter und der maximale Druck des Kessels darf niemals überschritten werden.

ACHTUNG!

Um zu verhindern daß Späne und andere Unreinheiten in das Gerät gelangen muss die bauseitige Installation vor dem Anschluss an das Gerät durchgespült werden.

An alle Anschlüsse muss ein für den Anwender direkt zugänglicher, abschließbarer Trennschalter vorhanden sein.

Bei einem geschlossenem Kühlkreis muss das Gerät an eine Eisbank angeschlossen werden.

Der maximale Arbeitsdruck des Kessels geht vom Maschinenschild des Kessels hervor und zugeleitetes Kühlwasser muss so reguliert und gesichert werden, dass sich niemals ein höherer Druck im Kessel aufbauen kann. Dies betrifft auch einen evtl. Fehler in der Regulierung der Pumpen.

Rohrverbindungen müssen isoliert werden um Kondenswasserbildung zu verhindern.

Möglicher Betrieb ohne Eisbank bei Kessel die für Rückkühlung mit Eiswasser vorgesehen sind.

Um den Betrieb eines elektrobeheizten Kessel mit Rückkühlung ohne Anschluss an eine Eisbank zu ermöglichen, muss im Werksmenü ' ohne "Rückkühlfunktion" gewählt werden. Der "Eiswasserrücklauf"-Anschluss muss abgeblendet wird und Leitungswasser and den Anschluss "Eiswasser ein" angeschlossen werden.

Um den Betrieb eines Fremddampf beheizten Kessel mit Rückkühlung ohne Anschluss an eine Eisbank zu ermöglichen, muss im Werksmenü ' ohne "Rückkühlfunktion" gewählt werden. Der "Eiswasserrücklauf"- und "Eiswasserzulauf"-Anschluss muss abgeblendet werden.

Eisbank

Es darf ausschließlich Wasser verwendet werden und die Härte sollte um 3-5° dH liegen.

Es sollte gewährleistet sein dass das Eiswasser etwa 0,5° C am Anschlusspunkt des Kessels ist.

Beim Starten des Rückkühlprozesses fällt der Wasserstand der Eisbank da Kessel und Rohrleitungen mit Wasser gefüllt werden. Dies darf die Funktion der Eisbank nicht beeinträchtigen.

Um für einen Wasserverlust zu kompensieren muss die Eisbank regelmäßig nachgefüllt werden. Geschieht dies automatisch, muss berücksichtigt werden das sich wesentliche Wassermengen im Kessel und in den Rohren befinden. Erst wenn der Kessel sich auf das Aufheizen vorbereitet, wird dieses Wasser zurück in die Eisbank gepumpt.

Aus Sicherheitsgründen sollte immer ein Abfluss für den Überlauf der Eisbank eingerichtet werden.

Kessel für Fremddampf- und geschlossenem Kühlkreisanschluss.

Bei Kessel die mit Fremddampf beheizt werden wird im normalen Betrieb und beim Umschalten von Kühlen auf Heizen eine kleine Menge Eiswasser mit dem Kondensat gemischt. Auf gleiche Weise wird eine kleine Mengen des Kondensates beim Umschalten vom Heizen auf das Kühlen mit dem Eiswasser vermischt.

Ein Defekt im Kessel kann ein unvorhersehbares Vermischen der Medien verursachen und diese muss bei der Wahl der Medien für Dampf und Eiserzeuger berücksichtigt werden.

Werte für elektrobeheizte Kessel

Größe	Gesamt Energie 100-3°C	Gesamt Energie 100-3°C	Eis pro Zyklus	Rücklauf vom Kessel nach ei- nem Zyklus	Auslegungswerte für den Was- serdurchlauf	Ablasskapazi- tät der Sicher- heitsventile
l	kcal	kWh	kg	l	m³/h	l/min
80	8989	11	118	17	8	237
100	11074	13	146	21	8	237
150	17111	20	225	32	13,2	237
200	22145	26	291	39	13,2	237
250	28051	33	369	51	13,2	237
300	33718	40	444	68	13,2	237
400	44678	53	588	88	13,2	237
500	54378	64	716	88	13,2	237

Tab. 0-1

Werte für Kessel mit Fremddampfheizung

Größe	Gesamt Energie 100-3°C	Gesamt Energie 100-3°C	Eis pro Zyklus	Rücklauf vom Kessel nach ei- nem Zyklus	Auslegungswerte für den Was- serdurchlauf	Ablasskapazi- tät der Sicher- heitsventile
l	kcal	kWh	kg	l	m³/h	l/min
80	8155	10	107	26	8	237
100	10152	12	134	30	8	237
150	15452	18	203	49	13,2	237
200	20457	24	269	56	13,2	237
250	25665	30	338	76	13,2	237
300	30769	36	405	98	13,2	237
400	40944	48	539	126	13,2	237
500	50644	60	666	126	13,2	237

Tab. 0-2

Pumpen

Es sollte eine Pumpe pro Kessel verwendet werden. Die Pumpe sollte am Anschlusspunkt am Kessel einen Druck von 2,3-2,5 bar liefern können, um den Druckabfall durch den Kessel und zurück zur Eisbank überwinden zu können.

Pumpe starten:

Auf Grund der Trägheit bei großen Wassermengen müssen die Pumpen über ca. 20 Sekunden herauf gefahren werden wenn die Rückkühlung gestartet wird. Bei langen Rohrleitungen oder wenn die Rohre ganz oder teilweise unter dem Niveau des Kessels liegen, kann ein auch noch langsamerer Start der Pumpen notwendig sein.

Es muss eine Regulierungsanordnung eingebaut werden, so daß der Druck im Kessel reguliert werden kann.

Lösung 1:

Ein mechanisches Ventil, das sichert daß der maximale Druck nicht überschritten wird und ein Sanftanlasser der für ein langsames Starten der Pumpen sorgt.

ACHTUNG!

Nicht alle Sanftanlasser können wie erforderlich hoch- und herunter gefahren werden.

ACHTUNG!

Der Druckverlust über die mechanische Regulierung kann erheblich sein.

Lösung 2:

Die Pumpen werden durch einen Frequenzumrichter gesteuert der dafür sorgt das die Pumpen langsam anlaufen und der maximale Druck durch die maximale Frequenz gesteuert wird. Dies erzeugt den geringsten Druckabfall in der Rohrleitung und damit der den wirtschaftlichsten Betrieb.

Anhalten der Pumpe:

Wird die Kühlung gestoppt wird zuerst das An-Signal an die Pumpe unterbrochen und 5 Sekunden später die Ventile geschlossen. Die Verzögerung ist um Druckstöße in der Installation zu verhindern und die Pumpe muss so schnell anhalten. Das herunterfahren darf maximal 2 Sekunden dauern.

Es muss eine Steuerleitung für das Ein-Signal an die Pumpe zum Kessel geführt werden.

Siehe Schaltplan für weitere Informationen.



GEFAHR!

Die Abblaskapazität der Sicherheitsventile begrenzen die maximal zugelassenen Durchlaufmengen. Darum dürfen keine größeren Pumpen verwendet werden.



Der maximale Druck im Kessel ist 1,0 Bar.

Druckspitzen in Verbindung mit dem Starten und Stoppen des Kühlvorganges müssen dringend beachtet werden. da diese sonst aus sicherheitsmässigen Gründen den Kessel in einen Fehlerzustand setzen.



Bitte beachten Sie dass die Eiswasserpumpen auch für die Wasserbefüllung des Dampferzeugers sorgen.

Rohrleitung

Der Anschlusspunkt für Eiswasservor- und Rücklauf in der Säule ist 1 1/2", dies kann jedoch nicht zur Dimensionierung der Rohrleitungen verwendet werden. Diese ist von der Länge und Beschaffenheit der Rohrleitung abhängig. Die Dimensionierung muss für jedes konkrete Projekt berechnet werden.

Unter normalem Betrieb kann das Wasser in der Rücklaufleitung eine Temperatur von bis zu 100°C erreichen.

Bei einem Defekt im Kessel kann bis zu 120°C heißer Dampf in Vor- und Rücklaufleitung vorkommen. Um Folgeschäden zu vermeiden sollte nur Rohre aus Edelstahl oder einem anderen hitzebeständigem Material verwendet werden.

Der Druck am Anschlusspunkt des Rücklaufes in der Säule sollte 0,3 Bar nicht überschreiten.

Dieser Druck besteht aus einem statischen und einem dynamischen Druck. Der statische Druck entsteht wenn die Eisbank höher als der Kessel steht, was nicht zu empfehlen ist. Der dynamische Druck ist der Druckabfall in der Rücklaufleitung zur Eisbank darum sollte die Rücklaufleitung so dimensioniert sein, daß der Druckabfall so weit möglich reduziert wird und ein größt möglichen Durchfluss hat.

Kann der gesamte Druck aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht unter 0,3 bar gebracht werden, z.B. weil die Eisbank über dem Niveau der Kessel steht, funktioniert die Rückkühlung zwar, jedoch mit einem geringeren Durchfluss und einer längeren Rückkühlzeit zufolge.

Der gesamte Druck am Anschlusspunkt der Rücklaufleitung in der Säule darf 0,8 Bar nicht überschreiten da der Durchfluss dann zu klein ist um eine ausreichende Rückkühlung im Kessel zu erzielen.

Siehe R&I Fließschema für den Anschluss der Eisbank an die Kessel.

Montage

Befestigung der Kessel auf Beinen

ACHTUNG!

Hat das Gerät ein Möglichkeit zur Bodenbefestigung muss diese benutzt werden.

Montage von Kessel auf Beinen

Hat der Kessel Maschinenfüße für die Befestigung am Boden, haben diese ein Ø 15 mm Loch für einen Bolzen.

Es wird empfohlen einen Ø 10 mm oder größere Bolzen zu verwenden.

- 1) Stellen Sie den Kessel auf die angedachte Stelle. Richten Sie die Säulen so ein, daß diese mit der Planzeichnung und den korrekten Abständen zum Umfeld übereinstimmen.
- 2) Stellen Sie sicher, daß die Säulen vertikal und horizontal gerade ausgerichtet sind. Dies wird unter anderem mit den Stellschrauben an den Füßen des Kessels vorgenommen.

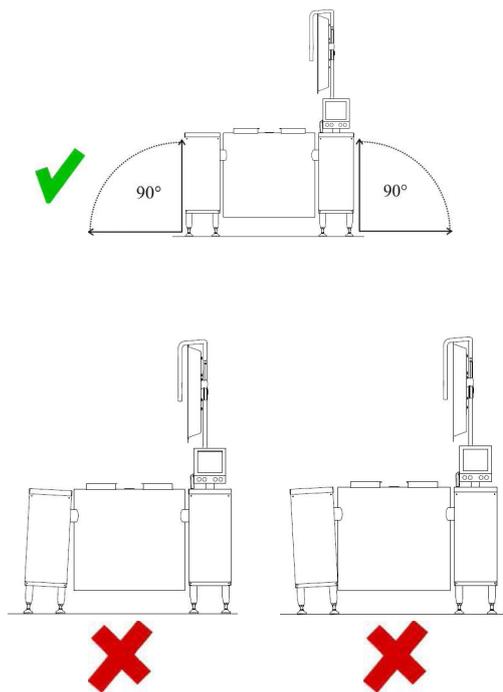


Abb. 0-10 Der Kessel von der Front aus vertikal und horizontal ausgerichtet

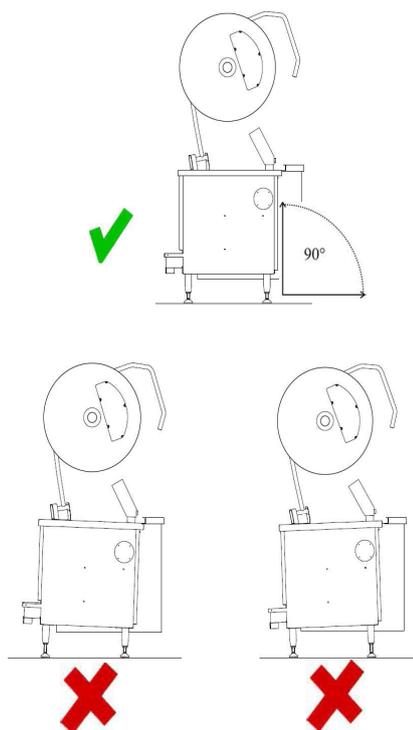


Abb. 0-11 Der Kessel von der Seite aus vertikal und horizontal ausgerichtet

- 3) Stellen Sie die FüÙe so ein, daÙ diese paarweise, vorn und hinten bei jeder Säule auf den Boden drücken.
- 4) Befestigen Sie die Querstange an der Rückseite des Kessels, wenn diese demontiert war.
- 5) Ziehen Sie die Muttern der FüÙe an.

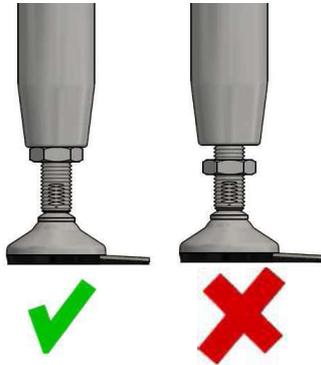
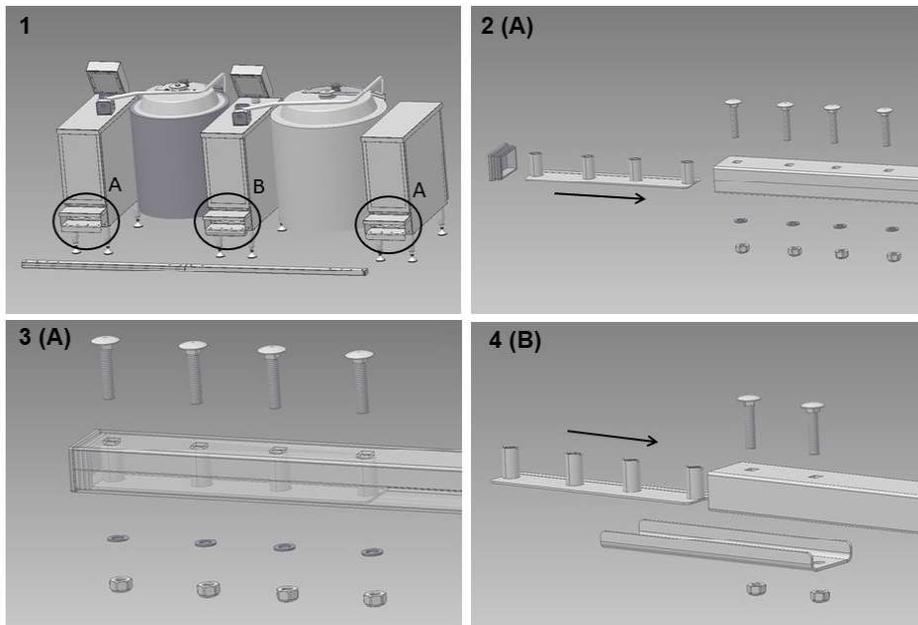
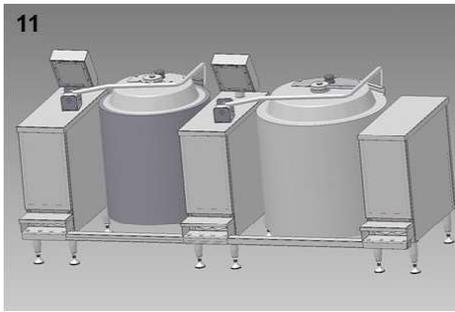
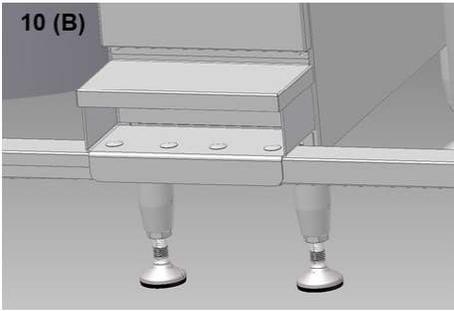
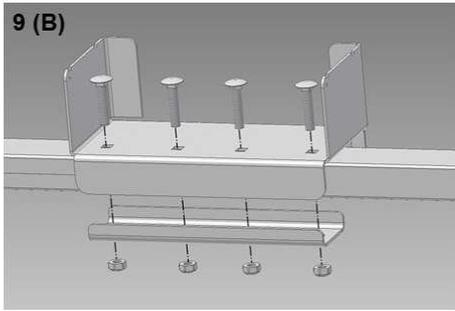
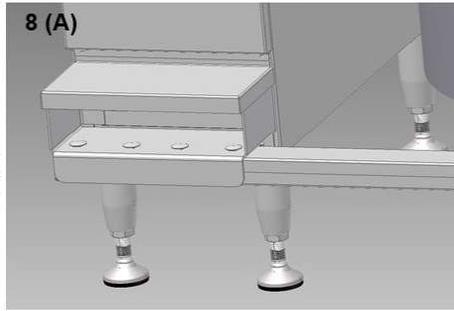
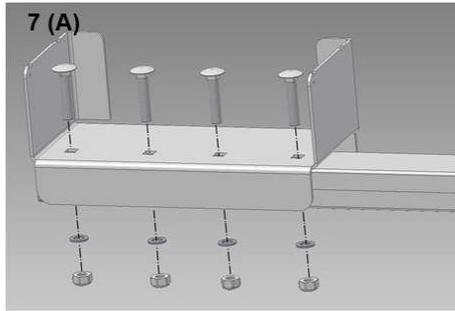
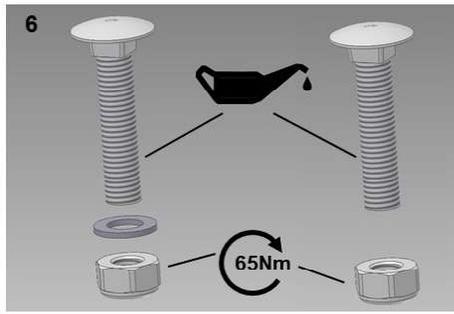
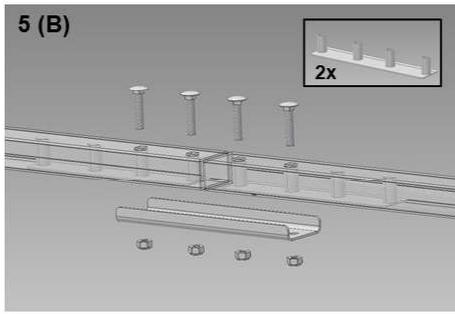


Abb. 0-12 Die Muttern an den Füßen müssen angezogen sein.





Befestigung des Einbaurahmens

Einbaurahmen

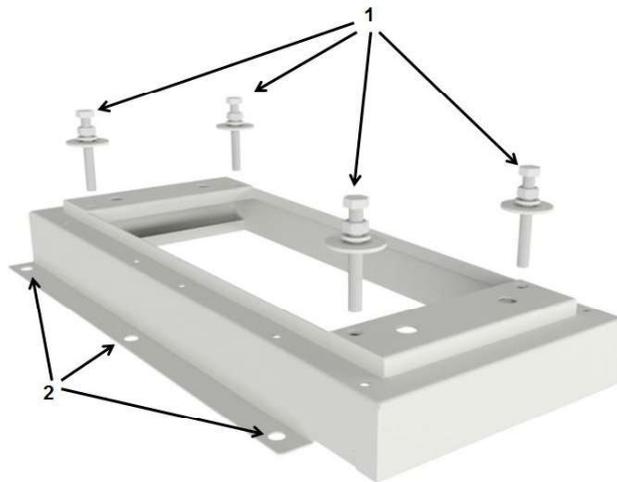


Abb. 0-13 Einbaurahmen

- 1 Entfernbare Bolzen
- 2 Löcher zur Befestigung

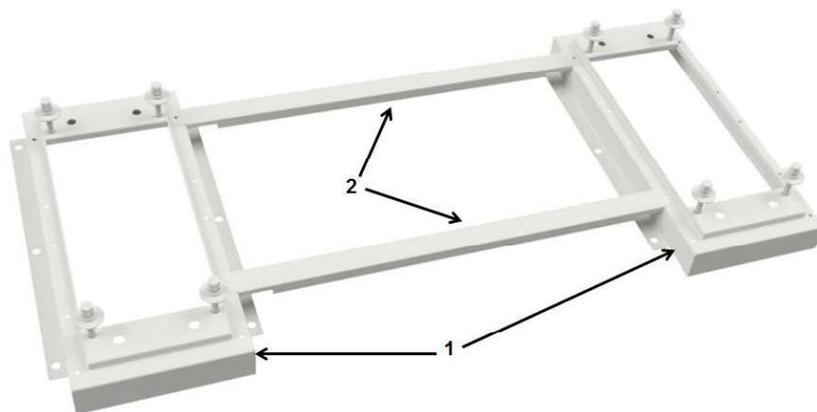


Abb. 0-14 Kompletter Einbaurahmen mit montierten Abstandschienen.

- 1 Einbaurahmen
- 2 Abstandschienen

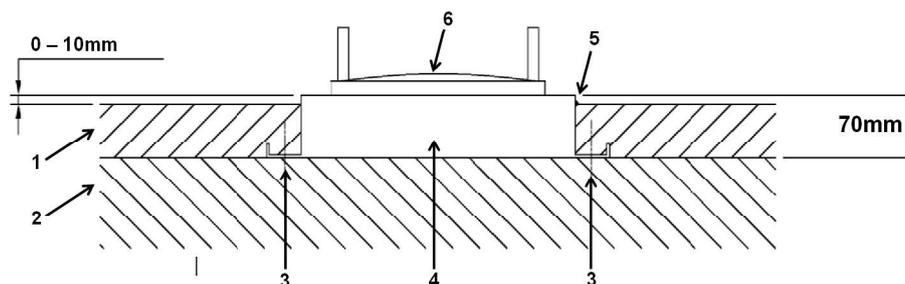


Abb. 0-15 Einbaurahmen Seitenansicht

- 1 Fertiger Boden
- 2 Rohbeton
- 3 Ø 15 mm Löcher für Bolzen zur Befestigung der Einbaurahmens
- 4 Einbaurahmen
- 5 Dichtung
- 6 Der Einbaurahmen wird mit Beton gefüllt 10 mm Überhöhe in der Mitte

Vorgehensweise zur Montage des Einbaurahmens:

1. Die Abstandsschienen werden zwischen den Einbaurahmen, gemäß der Planzeichnung montiert.
2. Der zusammengeschrubte Einbaurahmen wird auf den vorgesehenen Standort des Kessels gelegt. Der Einbaurahmen muss im richtigen Niveau, sowohl der Länge und der Breite nach, waagrecht sein.
3. Prüfen Sie immer dass der Abstand zwischen den Einbaurahmen mit der Planzeichnungen und den technischen Daten übereinstimmt. Prüfen Sie auch die Positionierung im Verhältnis zu der Rückwand und Bodenabläufe.
4. Prüfen Sie, dass die Durchführungen für Kabel, Wasser etc. nach der Planzeichnung korrekt angebracht sind.
5. Der Rahmen wird durch die Löcher fest im Beton im Boden verankert.
6. Die Abstandshalter werden entfernt.
7. Der Rahmen wird nun soweit mit Beton gefüllt, dass dieser sich in der Mitte über den Rahmen wölbt mit ca. 10 mm über den Rahmen wölbt.



Die entfernbaren Bolzen sollten bis zur Montage des Kessels im Einbaurahmen bleiben. Dies sorgt für unbeschädigtes Gewinde bei der Montage.

Montage direkt auf dem Boden

Je nach Bodenbeschaffenheit können korrosionsbeständige Bolzen, Drahtanker oder durchgehende Bolzen verwendet werden. Diese müssen als Minimum M12, A2 sein und gemäß der geltenden Installationszeichnung, Bodenablauf und einer evt, Rückwand angeordnet werden.

Prüfen Sie, dass die Durchführungen für Kabel, Wasser etc. nach der Planzeichnung korrekt angebracht sind.

Montage der Säule

Um die Montage von mehreren mit einander verbundenen Kesseln zu vereinfachen, kann das Stützlager vorübergehend gelöst werden.

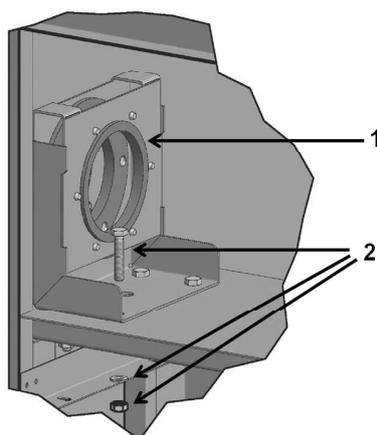


Abb. 0-16 Stützlager

- 1 Stützlager
- 2 Bolzen, Scheiben und Muttern zur Befestigung



Die entfernbaren Bolzen können unter der Aufstellung der Säulen vorübergehend demontiert werden um die Montagearbeiten zu erleichtern.

1. Stellen Sie alle Kessel mit Säule gemäß der Installationszeichnung und den technischen Daten auf.
2. Befestigen Sie die Säulen vorläufig.
3. Richten Sie die Säulen mit den Stellschrauben unter den Säulen so ein dass sowohl Seiten als auch Vorderseiten senkrecht sind.
4. Die Front der Säulen müssen parallel und im gleichen Plan liegen.
Die Oberplatten der Kessel müssen parallel und im gleichem Plan liegen.
5. Der Abstand vom Boden zur Säule sollte minimiert werden und die Säule muss auf allen Stellschrauben ruhen.
6. Die Säulen werden mit den mitgelieferten Beschlägen befestigt. Die Bolzen werden mit 25 Nm angezogen.



Abb. 0-17 Befestigungsbeschläge

Abdichtung der Säulen und Drainage

ACHTUNG!

Es muss immer zwischen Boden und Säule abgedichtet werden. Dies ist für die Lebensdauer des Gerätes und eine fehlerfreie Funktion entscheidend. Bei unzureichender Abdichtung entfällt die Herstellergarantie.

Die Abdichtung soll verhindern, dass Wasser und Schmutz in die Säule eindringt, in der elektrische Komponenten angebracht sind.

Die Abdichtung muss auch widerstandsfähig gegen starke Einflüsse durch die Reinigung sein.

Z. B. kann eine elastische Fugenmasse benutzt werden, die für Küchen geeignet ist und die sowohl an Edelstahl, als auch an dem Material unter/hinter der Säule haftet.

ACHTUNG!

Es muss jeder Zeit gewährleistet sein das eingedrungenes Wasser aus der Säule laufen kann. Ist dies nicht möglich entfällt die Herstellergarantie.

Wasser in der Säule verursacht feuchte Luft, die den elektrischen Komponenten schadet, warum ein Drainage der Säulen entscheidend ist für die Lebensdauer des Produktes und eine problemfreie Funktion.

In den meisten Fällen kann das beigelegte Drainagerohr verwendet werden. Dies wird unter den Bodenrahmen in der tiefst liegenden Ecke angebracht. Das Rohr sollte so angebracht werden, dass Reinigungswasser unter normalen Umständen nicht in die Öffnung des Rohres gespült wird.

Zusammenbau mehrerer Kessel

Sollen mehrere Kessel im Anschluß an einander montiert werden, werden diese meist einzeln geliefert und müssen dann am Montageort zusammengebaut werden.

Verbindung der elektrischen Verbindung in der Stützsäule

Wenn zwei Kessel mit Anschluss für einen geschlossenen Kühlkreis oder direkte Dampfheizung und einer gemeinsamen Stützsäule montiert werden sollen, müssen die Kabel -W1 und/oder -W2 am Montageort verbunden werden.

-W1 muss mit -X7.1 verbunden werden (wenn die Kessel mit Fremddampf versorgt werden).

-W2 muss mit -X7.2 verbunden werden (wenn die Kessel an eine geschlossenen Kühlkreis angeschlossen werden, CookChill-Kessel)

Die Kabel werden gemäß dem Schaltplan angeschlossen.

Die Leitungsnummern im Kabel passend zu den Nummer der Anschlussklemme.

Das Startsignal für den Zirkulationspumpe muss an -X7.2 Anschlussklemme 1 und 2 angeschlossen werden.

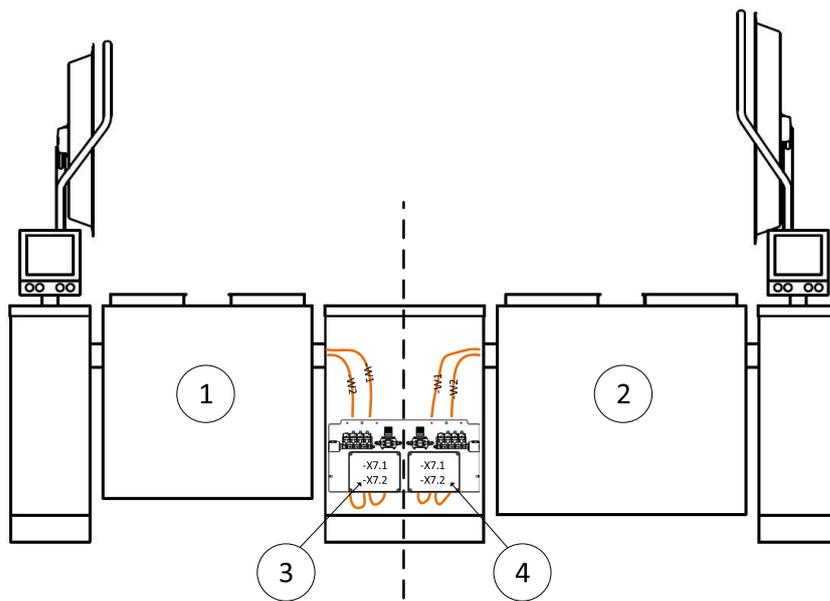


Abb. 0-18 Elektrische Montage von Kesseln für Fremddampf und oder Eiswasserkühlung

- 1) Kessel 1
- 2) Kessel 2
- 3) Anschlussbox Kessel 1
- 4) Anschlussbox Kessel 2

-W1 und -X7.1: Signalkabel und Anschlussklemmen für Dampfventile (Kondensatventile offen während der Rückkühlung ohne Rezirkulation).

-W2 und -X7.2: Signalkabel und Anschlussklemmen für QuickChill-Kessel.

Verbinden der Schläuche in der gemeinsamen Stützsäule

Verbinden der Dampfschläuche in der gemeinsamen Stützsäule

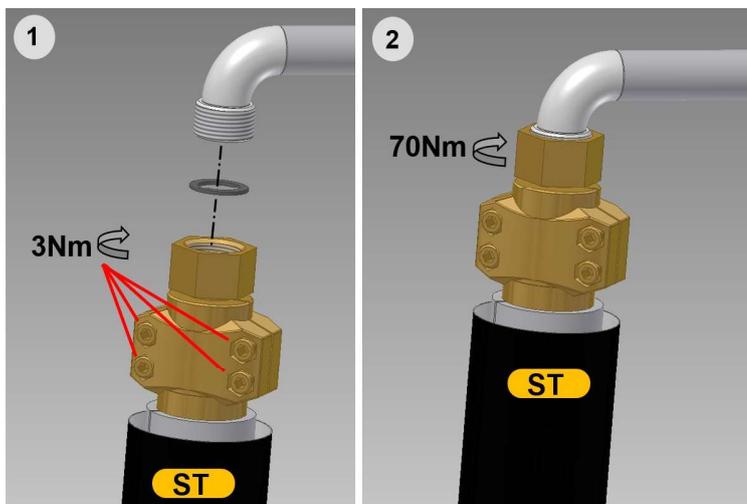


Abb. 0-19

Die Überwurfmutter des Dampf Schlauches wird mit dem Dampfrohr das aus der Achse des Kessels kommt verbunden.

Verbinden der Kondensatschläuche in der gemeinsamen Stützsäule

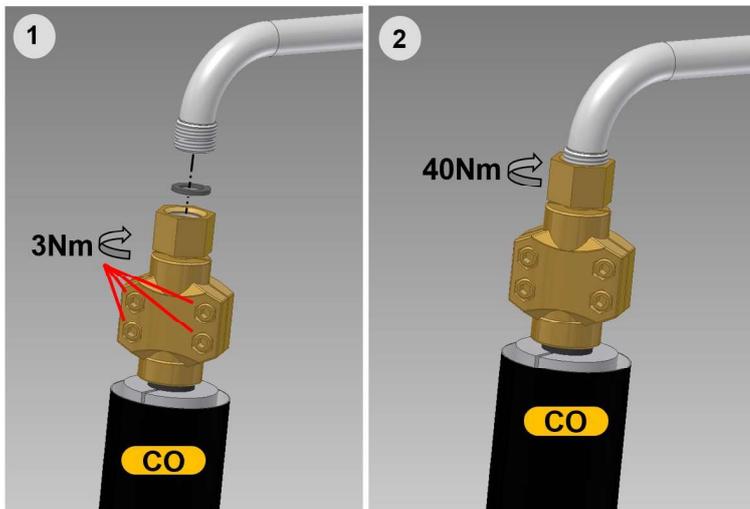


Abb. 0-20

Die Überwurfmutter des Kondensatschlauches wird mit dem Kondensatrohr das aus der Achse des Kessels kommt verbunden.

Verbinden der Kühlwasserversorgung in der gemeinsamen Stützsäule

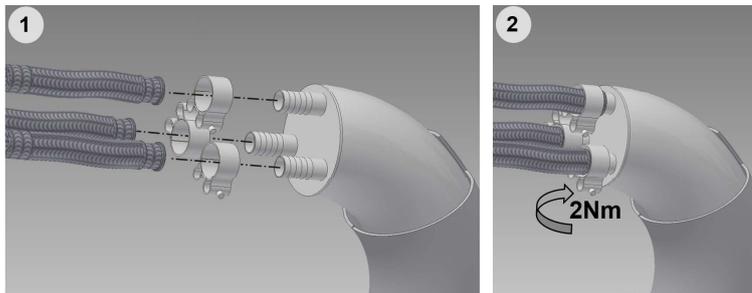


Abb. 0-21 Schläuche für Kühlwasser Vorlauf für 150 bis 500 l *

Schläuche mit 'Inlet' Kennzeichnung werden mit der Kühlwasserversorgung in der Säule verbunden.

* 80 und 100 l Kessel haben nur 2 Kühlwasserschläuche

Verbinden des Kühlwasserrücklaufes in der gemeinsamen Stützsäule

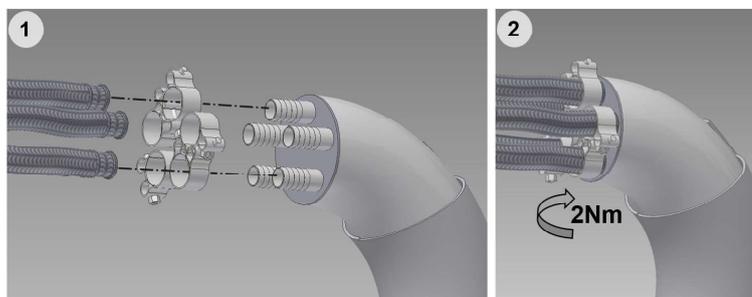


Abb. 0-22 Schläuche für den Kühlwasserrücklauf 150 - 500 l *

Schläuche mit 'Outlet' Kennzeichnung werden mit der Kühlwasserrücklauf in der Säule verbunden.

* 80 und 100 l Kessel haben nur 3 Kühlwasserrücklaufschläuche

Verbindung der Entleerschläuche in der gemeinsamen Stützsäule

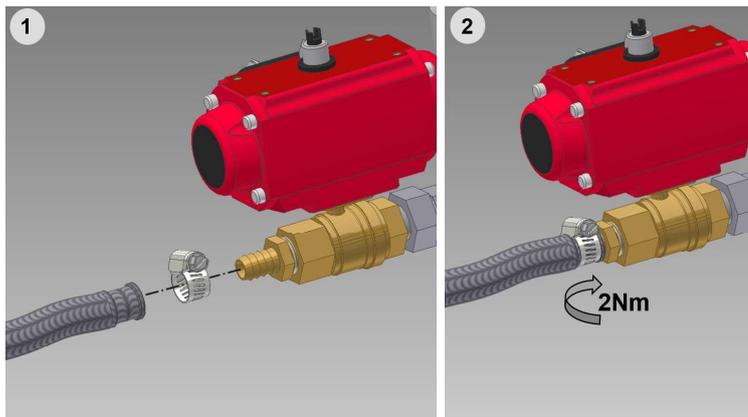


Abb. 0-23

Schlauch mit 'Emptying' Kennzeichnung wird mit dem Ventil in der Säule verbunden.

Anschluss, Einrichtung und Prüfung

Übersicht über Anschlusspunkte

Kennzeichnung	Anschlusspunkt für:
WW	Heißes Wasser, max. 60 °C
CW	Kaltwasser
CWI	Eiswassereinlauf
CWO	Eiswasserrücklauf
ST	Dampf
CO	Kondensat
CA	Druckluft
PS	Elektroanschluss
LAN	Internet
CWS	Signal für die Eiswasserpumpe
PR	Effektreduktion (Energiemanagement)
DA	Datenerfassung
▽	Ausgleichsverbindung

Anschluss

- Verbinden Sie die interne Erdung zwischen Kesselrumpf und Säulen und die Potentialausgleichsverbindung und eventuelle andere Verbindungen zwischen Kesselrumpf und Säulen.
- Schließen Sie die Verbindung zur Datenerfassung an.
- Schließen Sie die Verbindung zum Energiemanagementsystem an.
- Schließen Sie das Signalkabel für die Eiswasserpumpe an.
- Schließen Sie die Wasserversorgung an.
- Schließen Sie Dampf- und Kondensatleitungen an Fremddampfbeheizte Kessel und isolieren Sie die feste Installation.
- Schließen Sie die Druckluft an.
- Schließen den Eiswasserzu- und Ab-lauf an.
- Schließen Sie die Stromversorgung in der korrekte Phasenfolge an.
- Schließen Sie das LAN-Kabel an.

Einstellungen vor der Inbetriebnahme (AutoChef 86)

Wenn das Ethernetkabel am Kessel angeschlossen ist, wird entweder eine automatische Zuteilung der IP-Adresse (default) oder ein Eintasten der IP-Adresse die dem Kessel zugeteilt wurde, gewählt.

Die Einstellung finden Sie unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Netzwerk' Seite 130.

Prüfen Sie dass Verbindung zum Internet besteht., siehe 'DNS Status' unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Netzwerk' Seite 130.

Damit alle Funktionen des Kessels einwandfrei Funktionieren kann es notwendig sein folgende Einstellungen anzupassen:

- Datum und Zeit, siehe 'Einstellungen' > 'Basis' > 'Einstellung von Datum und Uhrzeit' Seite 123.
- Sprache und Einheiten, siehe 'Einstellungen' > 'Basis' > 'Lokalisierung' Seite 124.
- Höhe über dem Meeresspiegel, siehe 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Einrichtung' Seite 131.
- Durchfluss des Kühlwassers pro. Minute, siehe 'Einstellung' > 'Erweiterung' > 'Einrichtung' Seite 131.
- Einstellung der Datenerfassung, siehe 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Datenspeicherung' Seite 132.

ACHTUNG!

Um Zugang zu den Einstellungen unter 'Erweiterung' zu bekommen, ist ein Benutzercode, siehe Absatz 'Erweiterung' auf Seite 129 nötig.

Verbinden Sie den Kessel zum Online Portal (AutoChef 86)



Für mehr Information siehe 'Online Portal' Seite 95.

Um alle Funktionen des Kessel nutzen zu können muss dieser mit dem Online Portal verbunden werden.

Wenn der erste Kessel mit AutoChef 86 in der Küche installiert ist, muss diese Küche auf <https://joniportal.com> eingerichtet werden.

Es bedarf einen 'Registrierungsschlüssel' des Kessels um eine Küche einzurichten.

Diesen finden Sie unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Netzwerk' > 'Registrierungsschlüssel des Kessels', siehe 'Netzwerk' Seite 130.

Der angezeigte 'Registrierungsschlüssel' ist 24 Stunden gültig.

Wenn die Küche mit dem ersten Kessel eingerichtet ist können weitere Kessel zur gleichen Küchen gefügt werden.

Zusammen mit der Küche wird auch der erste Anwender eingegeben. Dieser Anwender kann weitere Anwender des Online Portals zur Küche fügen.

ACHTUNG!

Um Zugang zu den Einstellungen unter 'Erweiterung' zu bekommen, ist ein Benutzercode, siehe Absatz 'Erweiterung' auf Seite 129 nötig.

Überprüfung

- 1) Alle Anschlüsse, Schrauben und Muttern müssen nachgezogen werden.
- 2) Prüfen Sie die Kippfunktion und das alle beweglichen Teile sich ungehindert in der Säule bewegen können.
- 3) Prüfen Sie dass der Kessel zurückgekippt waagrecht steht.
Siehe 'Einstellen der Kippfunktion', Seite 179.
- 4) Prüfen Sie, daß der Deckel korrekt schließt und auf dem Kessel an liegt
Siehe 'Einstellung des Deckels' Seite 180.
- 5) Prüfen Sie den Überdruckwächter und das Sicherheitsventil wie beschrieben unter 'Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168.
- 6) Schalten Sie die Wärme ein und prüfen Sie, ob der Kessel aufheizt.
Kippen Sie den Kessel und prüfen Sie, ob die Aufheizung unterbrochen wird, bei ein Neigung des Kessels von ca. 10 Grad.
Falls der Kessel während des Transportes Temperaturen unter -10° C ausgesetzt war, kann das Sicherheitsthermostat ausgeschaltet sein. „Resetten“ Sie dieses. Siehe 'Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat.', Seite 175.
- 7) Bei Kessel die mit Fremddampf beheizt werden muß geprüft werden, daß Kondensat aus dem Kessel kommt.
Dieses wird am besten überprüft, indem der Kessel mit Wasser gefüllt und zum Kochen gebracht wird. Es muss ein Druck von 0,9 - 1,0 bar Druck im Kessel entsteht. Entstehen Knalllaute, wird der Dampf durch das Kondensatwasser geleitet, weil das Kondensat nicht aus dem Kessel fließen kann.
- 8) Schalten Sie das Rührwerk ein und prüfen Sie, dass es sich dreht.
- 9) Prüfen Sie, daß das Rührwerk stoppt wie angegeben unter 'Überprüfung der Stopfunktion des Rührwerkes', Seite 178'
- 10) Prüfen Sie das Notaus an Kessel mit Rührwerk wie angegeben unter 'Prüfen des Notaus', Seite 177.
- 11) Ist der Kessel mit einer Kühlfunktion mit Leitungswasser ausgestattet, wird diese eingeschaltet. Prüfen Sie, dass der Kessel kühlt und der Druck im Kesselmantel 1,0 Bar nicht überschreitet.
Unterbrechen Sie die Kühlfunktion, schalten Sie auf Heizzustand und prüfen Sie, dass das Wasser aus dem Kessel entleert wird.
- 12) Ist der Kessel mit einer Kühlfunktion mit Eiswasser ausgestattet, wird dies einreguliert und überprüft:
 - a. dass der Druck beim Starten der Rückkühlung 1,0bar nicht überschreitet.
 - b. dass der Druck während des Kühlens 1,0bar nicht überschreitet.
 - c. dass die Pumpen beim Ausschalten der Rückkühlung so lange vor dem Schließen der Ventile stoppt, dass kein Druckstöße in der Leitung entstehen.
- 13) Stehen die Säulen des Kessels auf dem Boden, muss geprüft werden, dass um die Säulen herum verfugt ist so dass kein Wasser in die Säule dringen kann.
Prüfen Sie, dass evtl. eingedrungenes Wasser wieder aus der Säule laufen kann, z.B. durch ein in die Fuge gelegtes Drainagerohr.
Prüfen Sie, dass Wasser und Feuchtigkeit nicht an Installationen oder Ähnlichem in den Boden dringen kann.
- 14) Bei mit Fremddampf beheizten Kesseln oder Kesseln die mit Eiswasserkühlung ausgestattet sind, muss geprüft werden, dass Rohre und Schläuchen der Dampf-, Kondensat- und Eiswasserversorgung isoliert sind und diese Isolierung weiterhin intakt ist.
- 15) Nach dem Probetrieb des Kessels müssen alle Filter gereinigt werden, so dass Schmutz aus der Installation entfernt wird.
- 16) Steht der Kessel auf Beinen muss geprüft werden, dass dieser auch bei einem Rührwerk in Betrieb, fest auf allen Füßen auf dem Boden steht. Siehe 'Einstellung' Seite 40.

ACHTUNG!

Es kann nicht verhindert werden das Kessel und Säulen sich unter dem Betrieb etwas bewegen. Die Füße dürfen sich jedoch nicht verschieben oder vom Boden heben.

Einstellung

Einstellung des Kessel auf Beinen zum Boden

Steht der Kessel auf Beinen ist es wichtig dass dieser fest auf allen Füßen steht und unter dem Betrieb nicht aus der Balance gerät.

Dies geschieht am einfachsten in dem der Kessel bis über die Rundung des Bodens mit Wasser gefüllt wird und darauf das Rührwerk in Programm 1 mit 80-90 Umdr./Min. gestartet wird.

Heben sich die Beine oder bewegt sich der Kessel auf dem Boden, müssen die Füße eingestellt werden bis der Kessel fest auf allen Füße ruht. Darauf müssen die Muttern an allen Beinen angezogen werden. Diese Einstellung kann nach einiger Anwendungen des Kessels erneut notwendig sein. Siehe Montage von Kessel auf Beinen Seite 27.

Einregulierung des Eiswassers

Vor der Inbetriebnahme muß die Kühlwasser- und Druckluftversorgung eingestellt werden um einen problemfreien Betrieb zu sichern.

- 1) Prüfen Sie dass in der Eisbank Eis aufgebaut ist.
- 2) Prüfen Sie, dass die Druckluft eingeschaltet ist und die Netztrennung an der Rückseite der Säule offen ist.
- 3) Reduzieren Sie die Eiswasserversorgung auf ca. 20%. Je nach Installation kann dies am Frequenzumrichter oder am mechanischen Regulierungsventil sein.
- 4) Schalten Sie den Kessel ein und wechseln Sie in den Kühlmodus.
- 5) Prüfen Sie, dass die Geschwindigkeit der Pumpe langsam ansteigt und nach ca. 20 Sekunden die gewünschte Geschwindigkeit erreicht hat.
- 6) Überprüfen Sie das Manometer des Kessels und erhöhen Sie langsam den Druck durch Pumpe/Regulierungsventil bis dieser bei ca. 0,9-1,0 bar im Kessel liegt.
- 7) Schalten Sie die Rückkühlung aus und prüfen Sie dass die Pumpe nach max. 2 Sekunden stoppt.
- 8) Schalten Sie die Rückkühlung ein und prüfen Sie dass der Druck langsam ansteigt und nach ca. 20 Sekunden auf 0,9-1,0 Bar liegt.
- 9) Nach etwa 5 Minuten die Rückkühlung abschalten und in den Heizmodus wechseln, so dass der Kessel mit der Druckluft das Kühlwasser zurück in die Eisbank drückt (Initialisierung).
- 10) Beachten Sie, dass das Manometer in der Säule mit den Eiswasserventilen 0,7-0,8 bar anzeigt. Bei Bedarf kann der Druck mit der Regulierung in der Säule eingestellt werden.
- 11) Warten Sie die ab das die Initialisierung nach ca. 2-3 Minuten abgeschlossen ist.

Entsorgung

Entsorgung



Das Gerät folgt der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Bedienung

Allgemeines

Um bei der Zubereitung im Kessel das beste Resultat zu erzielen, sollte regelmäßig in der Speise gerührt werden. Dies sorgt für eine gleichmäßige und schnelle Erwärmung/Kühlung der Speise.

Eine gleichmäßige Temperatur ergibt auch eine bessere Messung und damit auch Regelung der Erwärmung und Abkühlung.



GEFAHR!

Verwenden Sie ausschließlich originales Zubehör für den Kessel.



WARNUNG!

Sollte eine gefährliche Situation am Gerät entstehen, müssen alle Anschlüsse sofort am Versorgungsschalter unterbrochen werden



VORSICHT!

Das Gerät muss von vorne bedient werden.



VORSICHT!

Während des Betriebs ist der Aufenthalt direkt hinter dem Kessel untersagt.



VORSICHT!

Der Kessel darf niemals unbeaufsichtigt in Betrieb sein.



VORSICHT!

Im Betrieb erwärmt sich das Gerät so dass eine Verbrennungsgefahr besteht.

ACHTUNG!

Es dürfen keine schleifenden Küchenwerkzeuge verwendet werden.



VORSICHT!

Im Betrieb darf kein Wasser oder Dampf aus dem Sicherheitsventil austreten. Sollte dies der Fall sein müssen alle Versorgungen sofort unterbrochen werden.



VORSICHT!

Das Gerät darf nicht verschoben werden solange das Gerät oder der Inhalt so warm ist dass eine Verbrennungsgefahr besteht.

ACHTUNG!

Die Oberfläche des Edelstahls hat eine dünne, schützende Schicht Chromoxid. Diese Schicht kann besonders bei der Anwendung von Küchengeräten aus normalem Stahl oder auch bei starker Beeinflussung von Chlor, was z.B. auch im normalen Küchensalz zu finden ist, beschädigt werden.

Darum darf Salz nur in warmes Wasser gegeben werden.

⚠ VORSICHT!

Hat das Gerät Rollen, müssen diese bei der Anwendung des Gerätes fest gestellt werden.



Abb. 0-24

Ein- und Ausschalten des Gerätes



Abb. 0-25 Ein



Abb. 0-26 Aus

CtK I

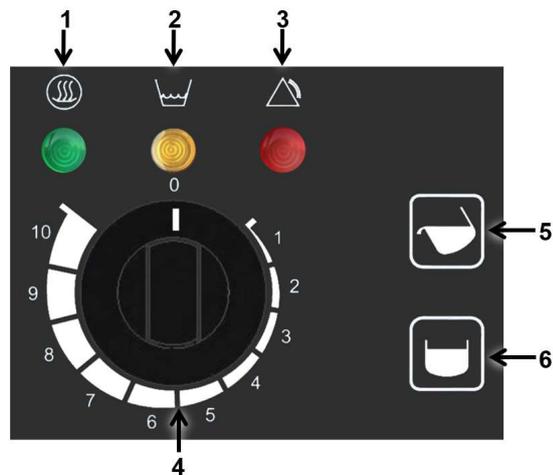


Abb. 0-27

- 1 Grüne LED-leuchte weist auf den Heizzustand hin
- 2 Gelbe LED-leuchte weist auf niedrigen Wasserstand hin
- 3 Rote LED-leuchte weist auf einen kritischen Fehler hin
- 4 Schalter für die Heizfunktion
- 5 Kipptaste
- 6 Rückkipptaste

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste  und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel einige (0-3) Sekunden zurück. Jedoch nicht in der Endposition.



Die 'Tilt-Back'-Zeit kann von einem Servicetechniker eingestellt werden.



VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Temperaturreglung

Die Wärmezufuhr wird stufenlos durch einen Drehschalter reguliert.

Mit dem Drehschalter in der Position 0 wird keine Wärme zugeführt und die grüne Leuchte  ist ausgeschaltet.

Ist der Drehschalter in einer Position zwischen 1 und 10 wird Wärme zugeführt und die grüne Kontrollampe  leuchtet.

In Position 10 wird die maximale Wärme zugeführt und alle Zwischenpositionen führen gemäß der Skala Wärme zu. Der Kessel muss aufrecht stehen um zu heizen.

⚠ VORSICHT!

Die rote Leuchte  weist auf einen kritischen Fehler hin und der Kessel darf nicht benutzt werden. Unterbrechen Sie alle Versorgungen und rufen Sie den Service.

⚠ VORSICHT!

Die gelbe Leuchte  weist darauf hin dass nicht genügend Wasser im Dampferzeuger ist und der Kessel heizt darum nicht.

Wasserbefüllung

ACHTUNG!

Der Wasserhahn darf sich beim Kippen des Kessels nicht über dem Kessel befinden.



Abb. 0-28 Wasserhahn

Der Kessel wird mit Wasser befüllt indem der Deckel geöffnet wird und der Wasserhahn auf der Säule geöffnet wird.

AutoTemp 02e

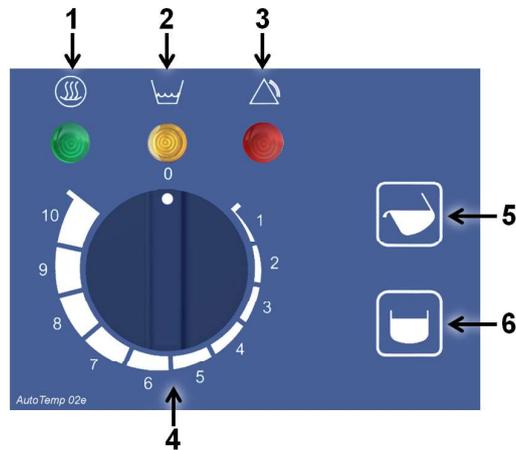


Abb. 0-29

- 1 Grüne LED-leuchte weist auf den Heizzustand hin.
- 2 Gelbe LED-leuchte weist auf niedrigen Wasserstand hin.
- 3 Rote LED-leuchte weist auf einen kritischen Fehler hin.
- 4 Schalter für die Heizfunktion
- 5 Kipptaste
- 6 Rückkipptaste

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste  und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel einige (0-3) Sekunden zurück. Jedoch nicht in der Endposition.



Die 'Tilt-Back'-Zeit kann von einem Servicetechniker eingestellt werden.



VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Temperaturreglung

Die Wärmezufuhr wird stufenlos durch einen Drehschalter reguliert.

Mit dem Drehschalter in der Position 0 wird keine Wärme zugeführt und die grüne Leuchte  ist ausgeschaltet.

Ist der Drehschalter in einer Position zwischen 1 und 10 wird Wärme zugeführt und die grüne Kontrollampe  leuchtet.

In Position 10 wird die maximale Wärme zugeführt und alle Zwischenpositionen führen gemäß der Skala Wärme zu. Der Kessel muss aufrecht stehen um zu heizen.

VORSICHT!

Die rote Leuchte  weist auf einen kritischen Fehler hin und der Kessel darf nicht benutzt werden. Unterbrechen Sie alle Versorgungen und rufen Sie den Service.

VORSICHT!

Die gelbe Leuchte  weist darauf hin dass nicht genügend Wasser im Dampferzeuger ist und der Kessel heizt darum nicht.

Kühlung

Die Kühlfunktion wird zur Rückkühlung des Inhaltes im Kessel genutzt. Der Kühlvorgang erfolgt indem Wasser durch den Dampfmantel und weiter in den Ablauf geleitet wird.

Start des Kühlprozesses

VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf und heißem Wasser beim Öffnen des Ventils zum Kühlwasserauslauf!

- 1) Schalten Sie die Wärmezufuhr aus und bringen Sie den Kessel in die senkrechte Position.
- 2) Drehen Sie den Schalter auf Kühlen.
- 3) Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0 bar ist.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf.
- 5) Schließen Sie das Luftventil.



Abb. 0-30

Taste für automatische Wasserbefüllung

- 1) Ausschalten der Kühlung
- 2) Schließen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf
- 3) Öffnen Sie das Luftventil.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für das Wasserniveau und lassen das überschüssige Wasser ablaufen.
- 5) Abschluss des Kühlvorganges Der Kessel ist nun zum Aufheizen bereit.



Abb. 0-31

Wasserbefüllung

ACHTUNG!

Der Wasserhahn darf sich beim Kippen des Kessels nicht über dem Kessel befinden.



Abb. 0-32 Wasserhahn

Der Kessel wird mit Wasser befüllt indem der Deckel geöffnet wird und der Wasserhahn auf der Säule geöffnet wird.

Bedienungsdisplay für CtMK

⚠ VORSICHT!

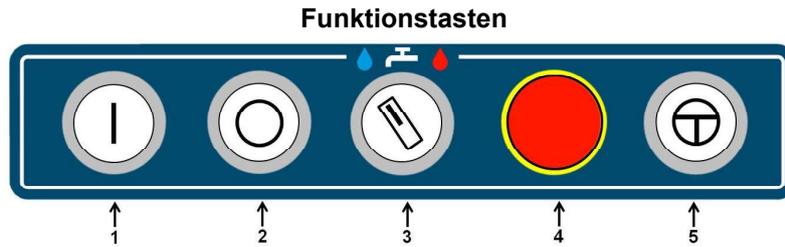
Das Notaus schaltet den Kessel ab.

Wurde das Notaus ausgelöst muß eine Überprüfung durchgeführt werden, siehe Prüfen des Notaus, Seite 177.

Die Steuerung des Kessels wird eingeschaltet durch Druck auf  und ausgeschaltet durch Druck auf .

Ist die Steuerung eingeschaltet kann diese auf Standby geschaltet werden durch Druck auf . Hiermit wird der Stromverbrauch reduziert und der Kessel behält seinen Initialisierungszustand.

Bei Kesseln, die mit Druckluft versorgt werden, muss die Druckluftversorgung geöffnet sein, damit der Kessel arbeiten kann.



- 1 Einschalten der Steuerung
- 2 Ausschalten der Steuerung
- 3 Umschalten zwischen Befüllung mit warmem und kaltem Wasser (Sonderausstattung)
- 4 Notaus (nur bei Kessel mit Rührwerk)
- 5 SlowMix (Sonderzubehör)



- 1 Einschalten der Steuerung
- 2 Ausschalten der Steuerung
- 3 Notaus (nur bei Kessel mit Rührwerk)
- 4 SlowMix (Sonderausstattung)

Bedienmethode

Bedienmethode

Im Allgemeinen wird eine Funktionstaste gedrückt, sodass das dazugehörige Display blinkt dies zeigt an, dass der Wert mit den Pfeiltasten geändert werden kann. Die großen Pfeile ändern die Werte in großen Schritten, die kleinen Pfeile in kleinen Schritten. Beim Halten einer Taste steigen/fallen die Werte mit steigender Geschwindigkeit.

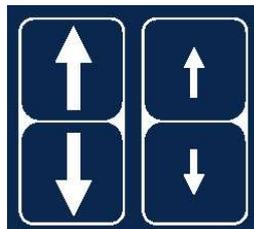


Abb. 0-33

Zu allen relevanten Funktionsgruppen gehört eine Ein-/Aus-Taste und eine Leuchtdiode

schaltet wechselseitig die Funktion ein und aus. Die Leuchtdiode leuchtet wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Die Funktion wird automatisch nach 3 Sekunden ohne Tastendruck oder wenn eine andere Funktion gewählt wird verlassen.

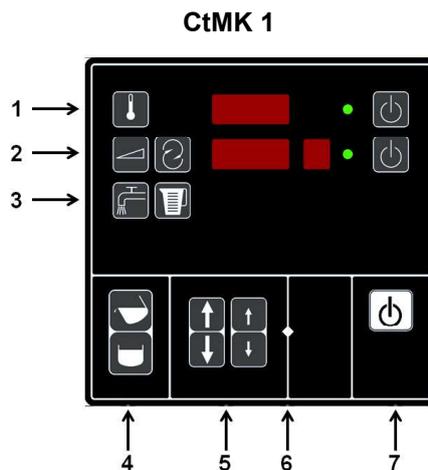


Abb. 0-34

- 1 Heizfunktion
- 2 Rührwerksfunktionen
- 3 Funktionen der Wasserbefüllung
- 4 Tasten für die Kippfunktion
- 5 Pfeiltasten für die Einstellung
- 6 "Standby"-Taste

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste  und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel nach einige (0-3) Sekunden, für einige (0-3) Sekunden zurück. Es sei denn der Kessel befindet sich in der Endposition.

Temperaturreglung

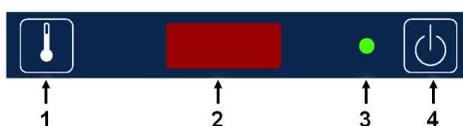


Abb. 0-35

- 1 Taste für die Manteltemperatur
- 2 Display für die Manteltemperatur
- 3 Leuchtdiode für eingeschaltete Wärme und Kühlfunktion
- 4 Ein/Aus Taste für Wärme und Kühlung

Als Ausgangspunkt zeigt das Display die aktuelle Temperatur des Mantels an. Die gewünschte Temperatur wird eingestellt durch Druck auf die Taste  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit den Pfeiltasten.

Allgemein

Die Heizfunktion wird eingeschaltet durch Druck auf die Taste . Die Leuchtdiode zeigt eine eingeschaltete Wärmezufuhr an.

Um eine gleichmäßige und schnelle Erwärmung zu erreichen, sollte im Inhalt möglichst gerührt werden. Dies gibt eine gleichmäßige Temperatur und somit eine bessere Messung für die Regelung der Temperatur.

Der Kessel muss senkrecht stehen, um heizen zu können. Wird der Kessel gekippt und innerhalb von 2 Minuten wieder in die senkrechte Position zurückgekippt, schaltet die Wärmezufuhr automatisch wieder ein.

Kühlung

Die Kühlfunktion wird zur Rückkühlung des Inhaltes im Kessel genutzt. Der Kühlvorgang erfolgt indem Wasser durch den Dampfmantel und weiter in den Ablauf geleitet wird.

Start des Kühlprozesses

VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf und heißem Wasser beim Öffnen des Ventils zum Kühlwasserlauf!

- 1) Schalten Sie die Wärmezufuhr aus und bringen Sie den Kessel in die senkrechte Position.
- 2) Drehen Sie den Schalter auf Kühlen.
- 3) Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0 bar ist.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf.
- 5) Schließen Sie das Luftventil.



Abb. 0-36

Taste für automatische Wasserbefüllung

- 1) Ausschalten der Kühlung
- 2) Schließen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf
- 3) Öffnen Sie das Luftventil.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für das Wasserniveau und lassen das überschüssige Wasser ablaufen.
- 5) Abschluss des Kühlvorganges Der Kessel ist nun zum Aufheizen bereit.



Abb. 0-37

10000033598-DOC-000-00

Wasserbefüllung



Abb. 0-38

- 1 Taste für manuelle Wasserbefüllung
- 2 Taste für die ständige Wasserbefüllung

Manuelle Wasserbefüllung

Diese Funktion macht es möglich Wasser in den Kessel zu füllen, indem eine Taste gedrückt gehalten wird.

Sobald  gedrückt wird beginnt die Wasserbefüllung.

Sobald  losgelassen wird, wird die Befüllung unterbrochen

Ständige Wasserbefüllung

Diese Funktion macht es möglich Wasser in den Kessel zu füllen, ohne eine Taste zu halten.

Sobald  gedrückt wird beginnt die Wasserbefüllung.

Sobald  losgelassen wird, wird die Befüllung unterbrochen.

Rührwerk

Ein Rührwerk im Kessel ermöglicht ein maschinelles Umrühren im Kessel. Das Umrühren kann sowohl zum Zerkleinern und Pürieren von Kartoffeln, Anbinden von Soßen und ähnlichen Prozessen verwendet werden. Da Rühren im Kessel auch eine schnelle und gleichmäßigere Erwärmung/Kühlung des Inhaltes fördert, wird es empfohlen dies so weit wie möglich zu verwenden.

Beim Umrühren im Uhrzeigersinn schaben die Schaber des Rührwerkzeuges an den Seiten und dem Boden des Kessels und erzielen so einen maximalen Effekt. Beim Umrühren gegen den Uhrzeigersinn berührt das Rührwerkzeug nicht Seiten und Boden und wird darum für ein mehr schonendes Rühren genutzt oder wenn in schweren Speisen gerührt wird.

Aus Sicherheitsgründen kann das Rührwerk nur mit geschlossenem Kesseldeckel arbeiten. Ist der Kessel mit SlowMix ausgestattet, kann in einem gekippten Kessel das Rührwerkzeug trotz offenem Deckel langsam rotieren.

Einsatz des Rührwerkzeuges oder Reinigungswerkzeuges

Bevor das Rührwerk eingeschaltet wird, ist es wichtig, dass das Rührwerkzeug korrekt im Kessel montiert ist.



Abb. 0-39

- 1) Kessel in die Waagrechte kippen.
- 2) Eventuell kann das Werkzeug auf einen höhenverstellbaren Wagen gelegt werden, der vor den Kessel gefahren wird. Hier durch kann das Heben verhindert werden.
- 3) Der Bodenschaber muss auf der rechten Seite sein und nach unten hängen.
- 4) Der Seitenschaber muss links sein und nach oben zeigen.
- 5) Schieben Sie das Werkzeug über die Rührwerksachse in den Kessel.
- 6) Der Kessel wird wieder in die senkrecht Position gebracht.
- 7) Das Rührwerkzeug wird fixiert, indem der Griff nach unten in die Waagrechte geklappt wird.

Bedienung des Rührwerkes

Das Rührwerk wird durch den unten abgebildeten Teil des Displays bedient.

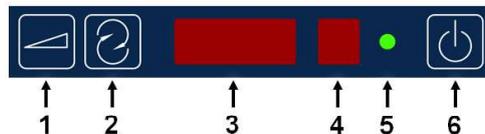


Abb. 0-40

- 1 Taste für Umdrehung pro Minute
- 2 Taste für Rührfunktion
- 3 Display für Umdrehung pro Minute
- 4 Display für Rührfunktion
- 5 Diode für eingeschaltetes Rührwerk
- 6 Ein/Aus-Taste für die Rührwerk-funktion.

Die Displays sind als Ausgangspunkt immer ausgeschaltet und werden durch Druck auf die Tasten ,  oder .

Die Rührgeschwindigkeit wird angegeben durch Druck auf die Taste  so daß, das Display blinkt.

Die Rührfunktion wird angegeben durch Druck auf die Taste  so daß, das Display blinkt.

Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Dies bewirkt, dass die Pausen bei vielen Umdrehungen pro Minute kurz sind und bei geringeren Umdrehungen länger. So sind die Rührbewegungen bei allen Geschwindigkeiten optimal.

Aus Sicherheitsgründen bremst/beschleunigt das Rührwerk mit 20 Umdrehungen pro Minute in einer Sekunde. Wird der Deckel geöffnet, stoppt das Rührwerk jedoch schneller.

In der unten stehenden Tabelle sind die verschiedenen Rührfunktionen sowie einige Anwendungsvorschläge genannt. In der letzten Spalte ist die maximale Geschwindigkeit jeder Rührfunktion angegeben. Bei Programmen, ohne angaben gelten die Werte aus dem Werksmenü. Wird eine Rührfunktion gewählt, bei der die aktuelle Geschwindigkeit nicht zugelassen ist, wird die Geschwindigkeit automatisch auf die maximal zugelassene Geschwindigkeit reduziert.



VORSICHT!

Bei einer zu hohe Geschwindigkeit besteht die Gefahr des Ausschleuderns.

10000033598-DOC-000-00

Rührfunktion	Anwendung	Funktion	Max.
C	Für die Anwendung mit dem Reinigungswerkzeug	Rühren mit häufigen Richtungswechseln.	60
0	Kann für die Ein- und Auskupplung des Rührwerkzeuges genutzt werden.	Kleine Schritte in beide Richtungen. Bedienung durch die Pfeiltasten.	5
1	Niedrige Geschwindigkeit für Soßen, Suppen, Brei und ähnliches Hohe Geschwindigkeit wird zum Anschlagen verwendet.	Ständiges Rühren mit dem Effekt der Schaber (im Uhrzeigersinn).	-
2	Fleischsoßen, kalte Soßen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 10 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause, 5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause. etc.	80
3	Kartoffelpüree, Mischen von Massen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause etc.	30-55 ^a
4	Eintopf und ähnliches, wo nur gelegentliches und vorsichtiges Umrühren erfordert wird.	Rühren in wechselnde Richtungen 3 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, etc.	80
5	Für die Anwendung, bei der die Funktion der Schaber nicht gewünscht ist.	Kontinuierliches Umrühren ohne Schaber (gegen den Uhrzeigersinn).	-
6	Zur Optimierung des Rückkühlprozesses verwendbar	Rühren in wechselnde Richtungen 20 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause, 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause etc.	-

a. Die maximale Geschwindigkeit ist in dem Bereich wo das Getriebe die größte Kraft hat. Dies hängt von den Kesseltyp und der Größe ab.

ACHTUNG!

Für das Rühren in zähem/schwerem Inhalt sollte das Programm 3 mit maximaler Geschwindigkeit genutzt werden.

PowerMix

Die PowerMix-Funktion ermöglicht schnell und einfach auf eine Rührfunktion zu wechseln, bei der der Inhalt des Kessels gut vermischt wird. Dies kann beim Anbinden von Soßen oder bei der Zugabe von anderen Zutaten vorteilhaft sein.

Das Rührwerk muss eingeschaltet sein bevor PowerMix aktiviert werden kann.

Drücken Sie  und halten Sie die Taste gedrückt. Nach 1 Sekunde wechselt die Rührfunktion auf Programm P.

Wenn die Taste losgelassen wird, fällt die Einstellung auf die vorher eingestellte Rührfunktion und Geschwindigkeit zurück.

Die Geschwindigkeit der PowerMix-Funktion wird im Benutzermenü eingestellt.

Anwendermitteilungen**Anwendermitteilungen**

Versucht der Benutzer eine nicht zulässige Handlung durchzuführen, wird ein Fehlercode in Display angezeigt und die Leuchtdiode blinkt langsam. Der Fehlercode verschwindet automatisch, wenn der Fehlerzustand behoben wird z.B. der Deckel geöffnet oder die Taste losgelassen wird.

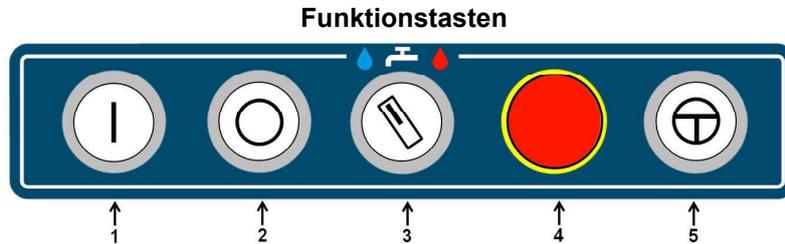
Fehlercode	Beschreibung
U01	Eingegebener Benutzercode ist falsch
U10	Die Heizung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U11	Die Kühlung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U12	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen, da der Kessel gekippt ist
U13	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist im Pause-Zustand, da der Kessel gekippt ist.
U14	Das Rührwerk kann nicht einschalten werden da der Kessel gekippt ist
U15	Die Initialisierung ist im Pause-Zustand da der Kessel gekippt ist.
U20	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen da der Deckel geschlossen ist.
U21	Der Kessel kann nicht kippen da der Deckel geschlossen ist.
U23	Das Rührwerk kann nicht einschalten da der Deckel offen ist.
U30	Der Kessel kann nicht Kippen da für den Motor die Zeit ohne Pause überschritten wurde. Warten Sie etwa 30 Sekunden und Kippen Sie den Kessel erneut. Nach etwa 4 Minuten wird die Betriebszeit zurückgesetzt.
U40	Der Kühlmodus kann nicht aktiviert werden da der Kessel nicht mit Rückkühlung ausgestattet ist.
U41	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist nicht möglich da der Kessel sich im Kühlmodus befindet.
U42	Heizen ist nicht möglich bevor die Initialisierung durchgeführt ist. Warten Sie das Ende der Initialisierung ab.
U49	Es ist keine Funktion für das Pedal gewählt.

AutoTemp 32**Bedienungsdisplay**

Die Steuerung des Kessels wird eingeschaltet durch Druck auf  und ausgeschaltet durch Druck auf .

Ist die Steuerung eingeschaltet kann diese auf Standby geschaltet werden durch Druck auf . Hiermit wird der Stromverbrauch reduziert und der Kessel behält seinen Initialisierungszustand.

Bei Kesseln, die mit Druckluft versorgt werden, muss die Druckluftversorgung geöffnet sein, damit der Kessel arbeiten kann.



- 1 Einschalten der Steuerung
- 2 Ausschalten der Steuerung
- 3 Umschalten zwischen Befüllung mit warmem und kaltem Wasser (Sonderausstattung)
- 4 Notaus (nur bei Kessel mit Rührwerk)
- 5 SlowMix (Sonderzubehör)

Bedienmethode

Bedienmethode

Im Allgemeinen wird eine Funktionstaste gedrückt, sodass das dazugehörige Display blinkt dies zeigt an, dass der Wert mit den Pfeiltasten geändert werden kann. Die großen Pfeile ändern die Werte in großen Schritten, die kleinen Pfeile in kleinen Schritten. Beim Halten einer Taste steigen/fallen die Werte mit steigender Geschwindigkeit.

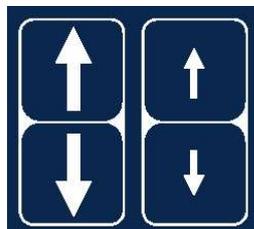


Abb. 0-41

Zu allen relevanten Funktionsgruppen gehört eine Ein-/Aus-Taste  und eine Leuchtdiode

 schaltet wechselsweise die Funktion ein und aus. Die Leuchtdiode leuchtet wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Die Funktion wird automatisch nach 3 Sekunden ohne Tastendruck oder wenn eine andere Funktion gewählt wird verlassen.

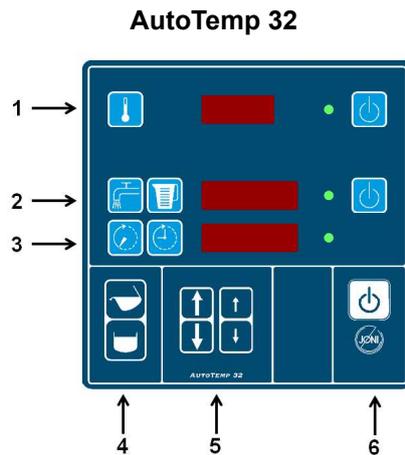


Abb. 0-42

- 1 Heizfunktion
- 2 Funktionen der Wasserbefüllung
- 3 Funktionen des Timers
- 4 Tasten für die Kippfunktion
- 5 Pfeiltasten für die Einstellung
- 6 "Standby"-Taste

Benutzercode

Ist im Benutzermenü die Eingabe eines Benutzercodes aktiviert, um den Kessel einschalten zu können, wird im Temperaturdisplay 'PAS' angezeigt und ein 4-stelliger Benutzercode muss eingegeben werden, um den Kessel zu aktivieren.

Der Code wird im Wasserdisplay angezeigt und kann mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die großen Pfeile ändern den Code mit 100er Schritten, die kleinen Pfeile mit 1er Schritten.

Nach Eingabe des Codes wird dieser bestätigt durch Druck auf die Taste Wasser .

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste  und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel nach einige (0-3) Sekunden, für einige (0-3) Sekunden zurück. Es sei denn der Kessel befindet sich in der Endposition.

Temperaturreglung

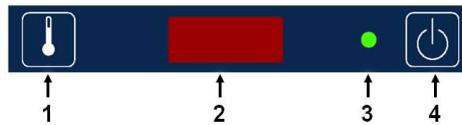


Abb. 0-43

- 1 Taste für die Manteltemperatur
- 2 Display für die Manteltemperatur
- 3 Leuchtdiode für eingeschaltete Wärme und Kühlfunktion
- 4 Ein/Aus Taste für Wärme und Kühlung

Als Ausgangspunkt zeigt das Display die aktuelle Temperatur des Mantels an. Die gewünschte Temperatur wird eingestellt durch Druck auf die Taste  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit den Pfeiltasten.

Allgemein

Die Heizfunktion wird eingeschaltet durch Druck auf die Taste . Die Leuchtdiode zeigt eine eingeschaltete Wärmezufuhr an.

Um eine gleichmäßige und schnelle Erwärmung zu erreichen, sollte im Inhalt möglichst gerührt werden. Dies gibt eine gleichmäßige Temperatur und somit eine bessere Messung für die Regelung der Temperatur.

Der Kessel muss senkrecht stehen, um heizen zu können. Wird der Kessel gekippt und innerhalb von 2 Minuten wieder in die senkrechte Position zurückgekippt, schaltet die Wärmezufuhr automatisch wieder ein.

Kühlung

Die Kühlfunktion wird zur Rückkühlung des Inhaltes im Kessel genutzt. Der Kühlvorgang erfolgt indem Wasser durch den Dampfmantel und weiter in den Ablauf geleitet wird.

Start des Kühlprozesses

 **VORSICHT!**

Vorsicht vor austretendem Dampf und heißem Wasser beim Öffnen des Ventils zum Kühlwasserauslauf!

- 1) Schalten Sie die Wärmezufuhr aus und bringen Sie den Kessel in die senkrechte Position.
- 2) Drehen Sie den Schalter auf Kühlen.
- 3) Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0 bar ist.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf.
- 5) Schließen Sie das Luftventil.



Abb. 0-44

Taste für automatische Wasserbefüllung

- 1) Ausschalten der Kühlung
- 2) Schließen Sie das Ventil für den Kühlwasserauslauf
- 3) Öffnen Sie das Luftventil.
- 4) Öffnen Sie das Ventil für das Wasserniveau und lassen das überschüssige Wasser ablaufen.
- 5) Abschluss des Kühlvorganges Der Kessel ist nun zum Aufheizen bereit.

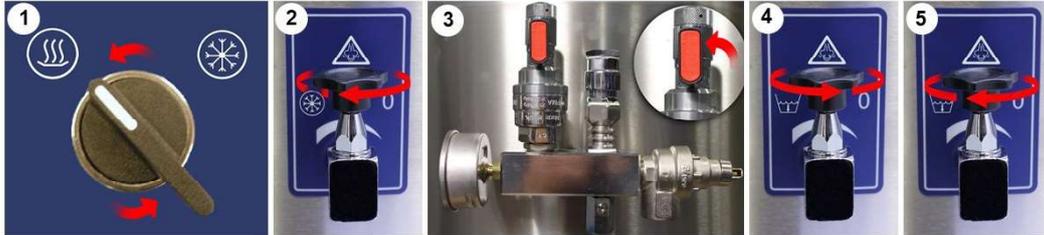


Abb. 0-45

Wasserbefüllung

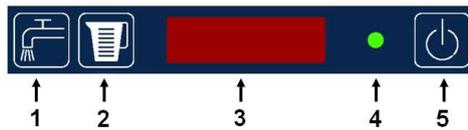


Abb. 0-46

- 1 Taste für manuelle Wasserbefüllung
- 2 Taste für automatische Wasserbefüllung
- 3 Display für Wassermenge oder Befüllungszeit
- 4 Leuchtdiode für eingeschaltete Wasserbefüllung
- 5 Ein-/Aus-Taste für die Wasserbefüllung

Schalter für warmes und kaltes Wasser



Abb. 0-47

Bedienung des Wasserzählers

Drücken Sie  so daß, das Display blinkt. Die Menge kann auf eine Dezimal und maximal auf das Volumen des Kessels eingestellt werden.

Die beiden großen Pfeile ändern die Einstellung mit 10 Liter und die zwei kleinen Pfeile ändern die Einstellung mit 0,1 Liter bis 1 Liter erreicht ist, von da an ändert sich die Einstellung mit 1 Liter.

Das Display zeigt nun die gewünschte Menge an. Soll diese geändert werden, geschieht dies durch einen weiteren Druck auf .

Die Einfüllung der gewünschten Menge wird gestartet durch Druck auf  so daß die Leuchtdiode aufleuchtet und die eingegebene Menge herunter gezählt wird

Während der Befüllung ist es möglich diese zu unterbrechen durch Druck auf  so dass die Leuchtdiode erlischt. In diesem Zustand kann die übrige Menge nun mit den Pfeiltasten geändert werden.

Das Display schaltet nach 10 Minuten ohne Anwendung automatisch aus oder indem  3 Sekunden gedrückt wird.

Manuelle Wasserbefüllung

Diese Funktion macht es möglich Wasser in den Kessel zu füllen, indem eine Taste gedrückt gehalten wird.

Sobald  gedrückt wird, wird Wasser in den Kessel gefüllt. Im Display wird die eingefüllte Menge aufsteigend angegeben

Sobald  losgelassen wird, wird die Befüllung unterbrochen

Falls  innerhalb von 3 Sekunden wieder gedrückt wird setzt die Angabe vom aktuellen Stand fort.

Timer

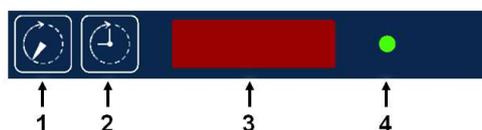


Abb. 0-48

- 1 Taste für das Timer-Signal nach abgelaufener Zeit
- 2 Taste für Signal nach erreichter Uhrzeit.
- 3 Display für Restzeit/Uhrzeit
- 4 Leuchtdiode für eingeschalteten Timer

Die Timer-Funktion macht ein Ausschalten der Wärme oder Kühlfunktion entweder zu einer gegebenen Uhrzeit oder nach einem gewünschten Zeitraum möglich. Gleichzeitig wird der akustische Signalgeber aktiviert und das Display blinkt.

Dieses Signal dauert zehn Sekunden, kann jedoch unterbrochen werden durch Druck auf  oder .

Ist die Timerfunktion nicht aktiviert wird die aktuelle Uhrzeit angegeben.

Ist die Timer-Funktion nicht aktiviert, wird im Display die aktuelle Uhrzeit angegeben. Die Leuchtdiode ist eingeschaltet wenn die Funktion aktiv ist.

Der Timer wird ausgeschaltet, in dem  oder  3 Sekunden gedrückt gehalten wird.

Einstellung der Zeit bis zum Ertönen des Signals

Drücken Sie  bis das Display und die Leuchtdiode langsam blinken Sie nun die gewünschte Uhrzeit mit den Pfeiltasten ein.

Ist die Timer-Funktion aktiviert wird die aktuelle Signalzeit angezeigt.

Einstellung der Restzeit bis zum Ertönen des Signals

Drücken Sie  bis das Display und die Leuchtdiode langsam blinken Stellen Sie nun den gewünschten Zeitraum mit den Pfeiltasten ein.

Ist die Timer-Funktion aktiviert wird die aktuelle Restzeit angezeigt.

Einstellung der Uhrzeit

Drücken Sie gleichzeitig auf  und  und halten Sie diese gedrückt. Nach 5 Sekunden blinkt das Display und die Leuchtdiode blinkt schnell. Die Uhrzeit kann nun mit den Pfeiltasten eingestellt werden.

Anwendermitteilungen

Anwendermitteilungen

Versucht der Benutzer eine nicht zulässige Handlung durchzuführen, wird ein Fehlercode in Display angezeigt und die Leuchtdiode blinkt langsam. Der Fehlercode verschwindet automatisch, wenn der Fehlerzustand behoben wird z.B. der Deckel geöffnet oder die Taste losgelassen wird.

Fehlercode	Beschreibung
U01	Eingegebener Benutzercode ist falsch
U10	Die Heizung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U11	Die Kühlung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U12	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen, da der Kessel gekippt ist
U13	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist im Pause-Zustand, da der Kessel gekippt ist.
U14	Das Rührwerk kann nicht einschalten werden da der Kessel gekippt ist
U15	Die Initialisierung ist im Pause-Zustand da der Kessel gekippt ist.
U20	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen da der Deckel geschlossen ist.
U21	Der Kessel kann nicht kippen da der Deckel geschlossen ist.
U23	Das Rührwerk kann nicht einschalten da der Deckel offen ist.
U30	Der Kessel kann nicht Kippen da für den Motor die Zeit ohne Pause überschritten wurde. Warten Sie etwa 30 Sekunden und Kippen Sie den Kessel erneut. Nach etwa 4 Minuten wird die Betriebszeit zurückgesetzt.
U40	Der Kühlmodus kann nicht aktiviert werden da der Kessel nicht mit Rückkühlung ausgestattet ist.
U41	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist nicht möglich da der Kessel sich im Kühlmodus befindet.
U42	Heizen ist nicht möglich bevor die Initialisierung durchgeführt ist. Warten Sie das Ende der Initialisierung ab.
U49	Es ist keine Funktion für das Pedal gewählt.

AutoTemp 36

Bedienungsdisplay



VORSICHT!

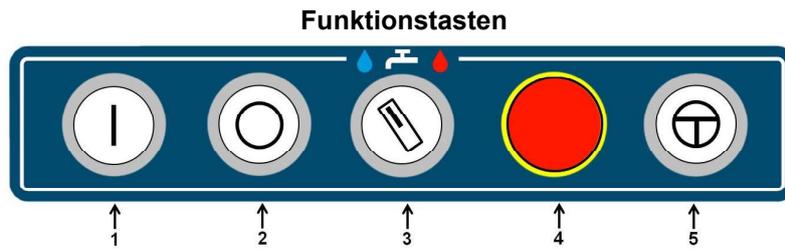
Das Notaus schaltet den Kessel ab.

Wurde das Notaus ausgelöst muß eine Überprüfung durchgeführt werden, siehe Prüfen des Notaus, Seite 177.

Die Steuerung des Kessels wird eingeschaltet durch Druck auf  und ausgeschaltet durch Druck auf .

Ist die Steuerung eingeschaltet kann diese auf Standby geschaltet werden durch Druck auf . Hiermit wird der Stromverbrauch reduziert und der Kessel behält seinen Initialisierungszustand.

Bei Kesseln, die mit Druckluft versorgt werden, muss die Druckluftversorgung geöffnet sein, damit der Kessel arbeiten kann.



- 1 Einschalten der Steuerung
- 2 Ausschalten der Steuerung
- 3 Umschalten zwischen Befüllung mit warmem und kaltem Wasser (Sonderausstattung)
- 4 Notaus (nur bei Kessel mit Rührwerk)
- 5 SlowMix (Sonderzubehör)

Bedienmethode

Bedienmethode

Im Allgemeinen wird eine Funktionstaste gedrückt, sodass das dazugehörige Display blinkt dies zeigt an, dass der Wert mit den Pfeiltasten geändert werden kann. Die großen Pfeile ändern die Werte in großen Schritten, die kleinen Pfeile in kleinen Schritten. Beim Halten einer Taste steigen/fallen die Werte mit steigender Geschwindigkeit.

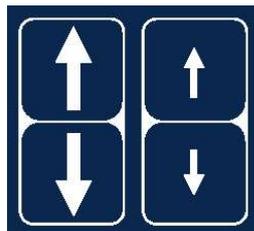


Abb. 0-49

Zu allen relevanten Funktionsgruppen gehört eine Ein-/Aus-Taste  und eine Leuchtdiode  schaltet wechselsweise die Funktion ein und aus. Die Leuchtdiode leuchtet wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Die Funktion wird automatisch nach 3 Sekunden ohne Tastendruck oder wenn eine andere Funktion gewählt wird verlassen.

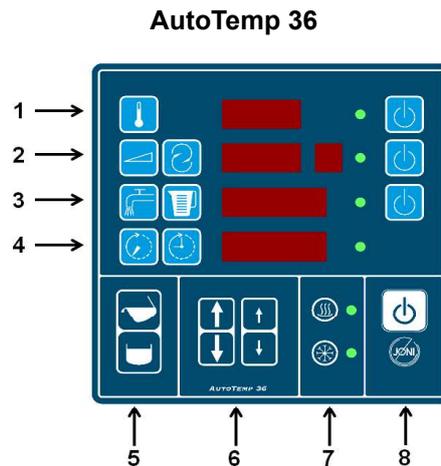


Abb. 0-50

- 1 Funktionen für die Heizung / Rückkühlung
- 2 Rührwerksfunktionen
- 3 Funktionen der Wasserbefüllung
- 4 Funktionen des Timers
- 5 Tasten für die Kippfunktion
- 6 Pfeiltasten für die Einstellung
- 7 Funktionen für die Beheizung/ Rückkühlung
- 8 "Standby"-Taste

Die Funktion des Kessels ist davon abhängig ob dieser sich in der Heiz- oder Rückkühlfunktion befindet. Das Display zeigt an welcher Modus aktiv ist.

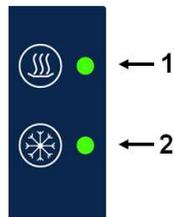


Abb. 0-51

- 1 Leuchtdiode für den Heizmodus
- 2 Leuchtdiode für den Rückkühlmodus

Benutzercode

Ist im Benutzermenü die Eingabe eines Benutzercodes aktiviert, um den Kessel einschalten zu können, wird im Temperaturdisplay 'PAS' angezeigt und ein 4-stelliger Benutzercode muss eingegeben werden, um den Kessel zu aktivieren.

Der Code wird im Wasserdisplay angezeigt und kann mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die großen Pfeile ändern den Code mit 100er Schritten, die kleinen Pfeile mit 1er Schritten.

Nach Eingabe des Codes wird dieser bestätigt durch Druck auf die Taste Wasser

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel nach einige (0-3) Sekunden, für einige (0-3) Sekunden zurück. Es sei denn der Kessel befindet sich in der Endposition.

Temperaturreglung

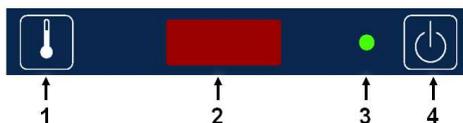


Abb. 0-52

- 1 Taste für die Manteltemperatur
- 2 Display für die Manteltemperatur
- 3 Leuchtdiode für eingeschaltete Wärme und Kühlfunktion
- 4 Ein/Aus Taste für Wärme und Kühlung

Als Ausgangspunkt zeigt das Display die aktuelle Temperatur des Mantels an. Die gewünschte Temperatur wird eingestellt durch Druck auf die Taste  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit den Pfeiltasten.

Allgemein

Die Heizfunktion wird eingeschaltet durch Druck auf die Taste . Die Leuchtdiode zeigt eine eingeschaltete Wärmezufuhr an.

Um eine gleichmäßige und schnelle Erwärmung zu erreichen, sollte im Inhalt möglichst gerührt werden. Dies gibt eine gleichmäßige Temperatur und somit eine bessere Messung für die Regelung der Temperatur.

Der Kessel muss senkrecht stehen, um heizen zu können. Wird der Kessel gekippt und innerhalb von 2 Minuten wieder in die senkrechte Position zurückgekippt, schaltet die Wärmezufuhr automatisch wieder ein.

Kühlung

Start und Stop der Rückkühlung

Umstellung auf den Kühlmodus durch Druck auf  und Halten der Taste für 3 Sekunden, bis die Leuchtdiode für die Heizung erlischt und die Leuchtdiode für die Rückkühlung auf leuchtet.

Die Rückkühlung wird gestartet/ gestoppt durch Druck auf . Die Leuchtdiode zeigt an, daß die Rückkühlung eingeschaltet ist.

Um zu Kühlen, muß der Kessel senkrecht stehen. Ist dies nicht der Fall wird der Fehlercode U11 angezeigt und die Leuchtdiode blinkt, bis der Kessel wieder senkrecht steht oder die Kühlfunktion ausgeschaltet wird. Wird der Kessel innerhalb von 2 Minuten zurück in die senkrechte Position gekippt, schaltet die Kältezufuhr automatisch wieder ein.

Umschalten zum Heizmodus durch Druck auf  und Halten der Taste in 3 Sekunden, bis die Leuchtdiode erlischt.

Der Kessel führt nun eine Initialisierung durch, die bis zu mehreren Minuten dauern kann, da die Dampfkammer vom Kühlwasser entleert werden muß. In dieser Zeit blinkt die Leuchtdiode neben  und der Kessel kann weder Heizen noch Kühlen.

Wenn die Initialisierung durchgeführt ist, und der Kessel wieder zum Aufwärmen bereit ist, schaltet die Leuchtdiode ein neben .

VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf/ heißem Wasser von der Unterseite des Kessels beim einschalten der Kühlfunktion!

Einstellung des Wasserverbrauchs bei der Rückkühlung

Die gewünschte Kühlstufe wird im Benutzermenü unter Punkt 5.1 eingestellt.

Dies hat Einfluss auf die Rückkühlgeschwindigkeit und den Wasserverbrauch.

Wasserbefüllung

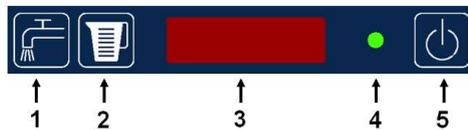


Abb. 0-53

- 1 Taste für manuelle Wasserbefüllung
- 2 Taste für automatische Wasserbefüllung
- 3 Display für Wassermenge oder Befüllungszeit
- 4 Leuchtdiode für eingeschaltete Wasserbefüllung
- 5 Ein-/Aus-Taste für die Wasserbefüllung

Schalter für warmes und kaltes Wasser



Abb. 0-54

Automatische Wasserbefüllung

Diese Funktion ermöglicht es, eine vorher bestimmte Wassermenge in den Kessel zu füllen.

Die Funktion ist abhängig davon ob der Kessel mit oder ohne Wasserzähler ausgestattet ist.

Automatische Wasserbefüllung mit Wasserzähler

Bei dieser Methode ist ein Wasserzähler im Kessel integriert, sodass in der Regelung genau angegeben ist, wie viel Wasser in den Kessel gegeben wird.

Bedienung des Wasserzählers

Drücken Sie  so daß, das Display blinkt und stellen Sie die gewünschte Menge mit den Pfeiltasten ein. Die Menge kann auf eine Dezimal und maximal auf das Volumen des Kessels eingestellt werden.

Die beiden großen Pfeile ändern die Einstellung mit 10 Liter und die zwei kleinen Pfeile ändern die Einstellung mit 0,1 Liter bis 1 Liter erreicht ist, von da an ändert sich die Einstellung mit 1 Liter.

Das Display zeigt nun die gewünschte Menge an. Soll diese geändert werden, geschieht dies durch einen weiteren Druck auf .

Die Einfüllung der gewünschten Menge wird gestartet durch Druck auf  so daß die Leuchtdiode aufleuchtet und die eingegebene Menge herunter gezählt wird. Die Befüllung stoppt automatisch wenn die gewünschte Menge 0 erreicht hat.

Während der Befüllung ist es möglich diese zu unterbrechen durch Druck auf  so dass die Leuchtdiode erlischt. In diesem Zustand kann die übrige Menge nun mit den Pfeiltasten geändert werden.

Das Display schaltet nach 10 Minuten ohne Anwendung automatisch aus oder indem  3 Sekunden gedrückt wird.

Manuelle Wasserbefüllung

Diese Funktion macht es möglich Wasser in den Kessel zu füllen, indem eine Taste gedrückt gehalten wird.

Sobald  gedrückt wird, wird Wasser in den Kessel gefüllt. Im Display wird nun je nach Einstellung die eingefüllte Menge oder vergangene Zeit angegeben.

Sobald  losgelassen wird, wird die Befüllung unterbrochen.

Falls  innerhalb von 3 Sekunden wieder gedrückt wird setzt die Angabe vom aktuellen Stand fort.

Automatische Wasserbefüllung ohne Wasserzähler

Hier wird im Benutzermenü die Abmessungsform angegeben:

- Befüllungszeit (Default-einstellung)

Bei dieser Methode gibt der Anwender an wie lange die Ventile offen stehen sollen. Nach Ablauf dieser Zeit schließt das Ventil.

Der Vorteil diese Methode ist das sie einfach zu verstehen ist. Der Nachteil ist das die Wassermenge vom Wasserdruck abhängig ist und es etwas Übung bedarf die richtige Menge einzustellen.

- Estimierte Wassermenge

Bei dieser Methode gibt der Anwender im Benutzermenü an wie viel Wasser in einer Minute in den Kessel läuft. Von diesem Wert aus werden die gewünschten Liter in eine Öffnungszeit der Ventile umgerechnet.

Der Vorteil ist das ohne Zukauf von Zubehör die Möglichkeit besteht eine gewünschte Wassermenge einzugeben. Der Nachteil ist das diese Methode ungenau ist wenn der Wasserdruck schwankt.

Bedienung der zeitabhängigen Messung

Drücken Sie  so daß das Display blinkt und stellen Sie die gewünschte Zeit mit den Pfeiltasten ein. Die Zeit kann in Minute und Sekunden eingestellt werden.

Die großen Pfeile ändern die Einstellung der Minuten mit 1 und die kleinen Pfeile ändern die Einstellung der Sekunden mit 1.

Das Display zeigt nun die gewünschte Befüllungszeit an. Soll die gewünschte Zeit geändert werden geschieht dies durch einen weiteren Druck auf .

Starten Sie die Befüllung durch Druck auf . Die Leuchtdiode schaltet ein und die Zeit läuft. Die Befüllung stoppt sobald die eingestellte Zeit abgelaufen ist.

Während der Befüllung ist es möglich diese zu unterbrechen durch Druck auf  so dass die Leuchtdiode erlischt. Die Restzeit kann mit den Pfeilen reguliert werden.

Das Display schaltet nach 10 Minuten ohne Anwendung automatisch aus oder indem  3 Sekunden gedrückt wird.

Bedienung der berechneten Wassermenge

Bedienung wie unter 'Bedienung des Wasserzählers' angegeben.

Timer

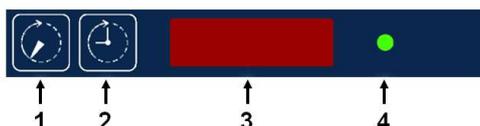


Abb. 0-55

- 1 Taste für das Timer-Signal nach abgelaufener Zeit
- 2 Taste für Signal nach erreichter Uhrzeit.
- 3 Display für Restzeit/Uhrzeit
- 4 Leuchtdiode für eingeschalteten Timer

Die Timer-Funktion macht ein Ausschalten der Wärme oder Kühlfunktion entweder zu einer gegebenen Uhrzeit oder nach einem gewünschten Zeitraum möglich. Gleichzeitig wird der akustische Signalgeber aktiviert und das Display blinkt.

Dieses Signal dauert zehn Sekunden, kann jedoch unterbrochen werden durch Druck auf  oder .

Ist die Timerfunktion nicht aktiviert wird die aktuelle Uhrzeit angegeben.

Ist die Timer-Funktion nicht aktiviert, wird im Display die aktuelle Uhrzeit angegeben. Die Leuchtdiode ist eingeschaltet wenn die Funktion aktiv ist.

Der Timer wird ausgeschaltet, in dem  oder  3 Sekunden gedrückt gehalten wird.

Einstellung der Zeit bis zum Ertönen des Signals

Drücken Sie  bis das Display und die Leuchtdiode langsam blinken Sie nun die gewünschte Uhrzeit mit den Pfeiltasten ein.

Ist die Timer-Funktion aktiviert wird die aktuelle Signalzeit angezeigt.

Einstellung der Restzeit bis zum Ertönen des Signals

Drücken Sie  bis das Display und die Leuchtdiode langsam blinken Stellen Sie nun den gewünschten Zeitraum mit den Pfeiltasten ein.

Ist die Timer-Funktion aktiviert wird die aktuelle Restzeit angezeigt.

Einstellung der Uhrzeit

Drücken Sie gleichzeitig auf  und  und halten Sie diese gedrückt. Nach 5 Sekunden blinkt das Display und die Leuchtdiode blinkt schnell Die Uhrzeit kann nun mit den Pfeiltasten eingestellt werden.

Rührwerk

Ein Rührwerk im Kessel ermöglicht ein maschinelles Umrühren im Kessel. Das Umrühren kann sowohl zum Zerkleinern und Pürieren von Kartoffeln, Anbinden von Soßen und ähnlichen Prozessen verwendet werden. Da Rühren im Kessel auch eine schnelle und gleichmäßigere Erwärmung/Kühlung des Inhaltes fördert, wird es empfohlen dies so weit wie möglich zu verwenden.

Beim Umrühren im Uhrzeigersinn schaben die Schaber des Rührwerkzeuges an den Seiten und dem Boden des Kessels und erzielen so einen maximalen Effekt. Beim Umrühren gegen den Uhrzeigersinn berührt das Rührwerkzeug nicht Seiten und Boden und wird darum für ein mehr schonendes Rühren genutzt oder wenn in schweren Speisen gerührt wird.

Aus Sicherheitsgründen kann das Rührwerk nur mit geschlossenem Kesseldeckel arbeiten. Ist der Kessel mit SlowMix ausgestattet, kann in einem gekippten Kessel das Rührwerkzeug trotz offenem Deckel langsam rotieren.

Einsatz des Rührwerkzeuges oder Reinigungswerkzeuges

Bevor das Rührwerk eingeschaltet wird, ist es wichtig, dass das Rührwerkzeug korrekt im Kessel montiert ist.



Abb. 0-56

- 1) Kessel in die Waagerechte kippen.
- 2) Eventuell kann das Werkzeug auf einen höhenverstellbaren Wagen gelegt werden, der vor den Kessel gefahren wird. Hier durch kann das Heben verhindert werden.
- 3) Der Bodenschaber muss auf der rechten Seite sein und nach unten hängen.
- 4) Der Seitenschaber muss links sein und nach oben zeigen.
- 5) Schieben Sie das Werkzeug über die Rührwerksachse in den Kessel.
- 6) Der Kessel wird wieder in die senkrechte Position gebracht.
- 7) Das Rührwerkzeug wird fixiert, indem der Griff nach unten in die Waagerechte geklappt wird.

Bedienung des Rührwerkes

Das Rührwerk wird durch den unten abgebildeten Teil des Displays bedient.

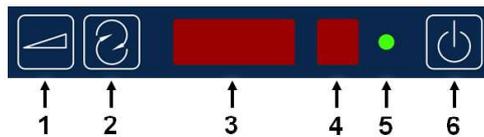


Abb. 0-57

- 1 Taste für Umdrehung pro Minute
- 2 Taste für Rührfunktion
- 3 Display für Umdrehung pro Minute
- 4 Display für Rührfunktion
- 5 Diode für eingeschaltetes Rührwerk
- 6 Ein/Aus-Taste für die Rührwerk-funktion.

Die Displays sind als Ausgangspunkt immer ausgeschaltet und werden durch Druck auf die Tasten oder .

Die Rührgeschwindigkeit wird angegeben durch Druck auf die Taste so daß, das Display blinkt.

Die Rührfunktion wird angegeben durch Druck auf die Taste so daß, das Display blinkt.

Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Dies bewirkt, dass die Pausen bei vielen Umdrehungen pro Minute kurz sind und bei geringeren Umdrehungen länger. So sind die Rührbewegungen bei allen Geschwindigkeiten optimal.

Aus Sicherheitsgründen bremst/beschleunigt das Rührwerk mit 20 Umdrehungen pro Minute in einer Sekunde. Wird der Deckel geöffnet, stoppt das Rührwerk jedoch schneller.

In der unten stehenden Tabelle sind die verschiedenen Rührfunktionen sowie einige Anwendungsvorschläge genannt. In der letzten Spalte ist die maximale Geschwindigkeit jeder Rührfunktion angegeben. Bei Programmen, ohne angaben gelten die Werte aus dem Werksmenü. Wird eine Rührfunktion gewählt, bei der die aktuelle Geschwindigkeit nicht zugelassen ist, wird die Geschwindigkeit automatisch auf die maximal zugelassene Geschwindigkeit reduziert.

VORSICHT!

Bei einer zu hohe Geschwindigkeit besteht die Gefahr des Ausschleuderns.

Rührfunktion	Anwendung	Funktion	Max.
C	Für die Anwendung mit dem Reinigungswerkzeug	Rühren mit häufigen Richtungswechseln.	60
0	Kann für die Ein- und Auskupplung des Rührwerkzeuges genutzt werden.	Kleine Schritte in beide Richtungen. Bedienung durch die Pfeiltasten.	5
1	Niedrige Geschwindigkeit für Soßen, Suppen, Brei und ähnliches Hohe Geschwindigkeit wird zum Anschlagen verwendet.	Ständiges Rühren mit dem Effekt der Schaber (im Uhrzeigersinn).	-
2	Fleischsoßen, kalte Soßen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 10 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause, 5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause. etc.	80
3	Kartoffelpüree, Mischen von Massen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause etc.	30-55 ^a
4	Eintopf und ähnliches, wo nur gelegentliches und vorsichtiges Umrühren erfordert wird.	Rühren in wechselnde Richtungen 3 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, etc.	80
5	Für die Anwendung, bei der die Funktion der Schaber nicht gewünscht ist.	Kontinuierliches Umrühren ohne Schaber (gegen den Uhrzeigersinn).	-
6	Zur Optimierung des Rückkühlprozesses verwendbar	Rühren in wechselnde Richtungen 20 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause, 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause etc.	-

a. Die maximale Geschwindigkeit ist in dem Bereich wo das Getriebe die größte Kraft hat. Dies hängt von den Kesseltyp und der Größe ab.

ACHTUNG!

Für das Rühren in zähem/schwerem Inhalt sollte das Programm 3 mit maximaler Geschwindigkeit genutzt werden.

PowerMix

Die PowerMix-Funktion ermöglicht schnell und einfach auf eine Rührfunktion zu wechseln, bei der der Inhalt des Kessels gut vermischt wird. Dies kann beim Anbinden von Soßen oder bei der Zugabe von anderen Zutaten vorteilhaft sein.

Das Rührwerk muss eingeschaltet sein bevor PowerMix aktiviert werden kann.

Drücken Sie  und halten Sie die Taste gedrückt. Nach 1 Sekunde wechselt die Rührfunktion auf Programm P.

Wenn die Taste losgelassen wird, fällt die Einstellung auf die vorher eingestellte Rührfunktion und Geschwindigkeit zurück.

Die Geschwindigkeit der PowerMix-Funktion wird im Benutzermenü eingestellt.

SlowMix

Um SlowMix zu aktivieren, muss der Deckel vollständig geöffnet sein. Das Symbol "L" wird im Display für das Rührwerk angezeigt.

SlowMix startet durch Drücken und Halten der Funktionstaste für SlowMix .

SlowMix stoppt, wenn die Funktionstaste für SlowMix  losgelassen wird.

Die Geschwindigkeit, 5-20 Umdrehungen pro Minute kann geändert werden durch Druck auf  so daß das Display blinkt Werte können mit den Pfeiltasten eingestellt werden. .

Die Default-geschwindigkeit von SlowMix kann im Benutzermenü eingestellt werden.



GEFAHR!

Bei der Anwendung von SlowMix ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten da das Rührwerk bei offenem Deckel rotieren kann.

Anwendermitteilungen

Anwendermitteilungen

Versucht der Benutzer eine nicht zulässige Handlung durchzuführen, wird ein Fehlercode in Display angezeigt und die Leuchtdiode blinkt langsam. Der Fehlercode verschwindet automatisch, wenn der Fehlerzustand behoben wird z.B. der Deckel geöffnet oder die Taste losgelassen wird.

Fehlercode	Beschreibung
U01	Eingegebener Benutzercode ist falsch
U10	Die Heizung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U11	Die Kühlung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U12	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen, da der Kessel gekippt ist
U13	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist im Pause-Zustand, da der Kessel gekippt ist.
U14	Das Rührwerk kann nicht einschalten werden da der Kessel gekippt ist
U15	Die Initialisierung ist im Pause-Zustand da der Kessel gekippt ist.
U20	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen da der Deckel geschlossen ist.
U21	Der Kessel kann nicht kippen da der Deckel geschlossen ist.
U23	Das Rührwerk kann nicht einschalten da der Deckel offen ist.
U30	Der Kessel kann nicht Kippen da für den Motor die Zeit ohne Pause überschritten wurde. Warten Sie etwa 30 Sekunden und Kippen Sie den Kessel erneut. Nach etwa 4 Minuten wird die Betriebszeit zurückgesetzt.
U40	Der Kühlmodus kann nicht aktiviert werden da der Kessel nicht mit Rückkühlung ausgestattet ist.
U41	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist nicht möglich da der Kessel sich im Kühlmodus befindet.
U42	Heizen ist nicht möglich bevor die Initialisierung durchgeführt ist. Warten Sie das Ende der Initialisierung ab.
U49	Es ist keine Funktion für das Pedal gewählt.

AutoTemp 56

Bedienungsdisplay

VORSICHT!

Das Notaus schaltet den Kessel ab.

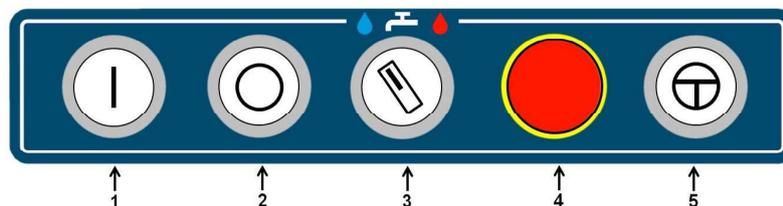
Wurde das Notaus ausgelöst muß eine Überprüfung durchgeführt werden, siehe Prüfen des Notaus, Seite 177.

Die Steuerung des Kessels wird eingeschaltet durch Druck auf  und ausgeschaltet durch Druck auf .

Ist die Steuerung eingeschaltet kann diese auf Standby geschaltet werden durch Druck auf . Hiermit wird der Stromverbrauch reduziert und der Kessel behält seinen Initialisierungszustand.

Bei Kesseln, die mit Druckluft versorgt werden, muss die Druckluftversorgung geöffnet sein, damit der Kessel arbeiten kann.

Funktionstasten



- 1 Einschalten der Steuerung
- 2 Ausschalten der Steuerung
- 3 Umschalten zwischen Befüllung mit warmem und kaltem Wasser (Sonderausstattung)
- 4 Notaus (nur bei Kessel mit Rührwerk)
- 5 SlowMix (Sonderzubehör)

Bedienmethode

Bedienmethode

Im Allgemeinen wird eine Funktionstaste gedrückt, sodass das dazugehörige Display blinkt dies zeigt an, dass der Wert mit den Pfeiltasten geändert werden kann. Die großen Pfeile ändern die Werte in großen Schritten, die kleinen Pfeile in kleinen Schritten. Beim Halten einer Taste steigen/fallen die Werte mit steigender Geschwindigkeit.

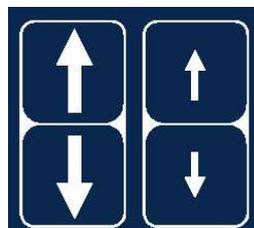


Abb. 0-58

Zu allen relevanten Funktionsgruppen gehört eine Ein-/Aus-Taste  und eine Leuchtdiode

 schaltet wechselsweise die Funktion ein und aus. Die Leuchtdiode leuchtet wenn die Funktion eingeschaltet ist.

Die Funktion wird automatisch nach 3 Sekunden ohne Tastendruck oder wenn eine andere Funktion gewählt wird verlassen.

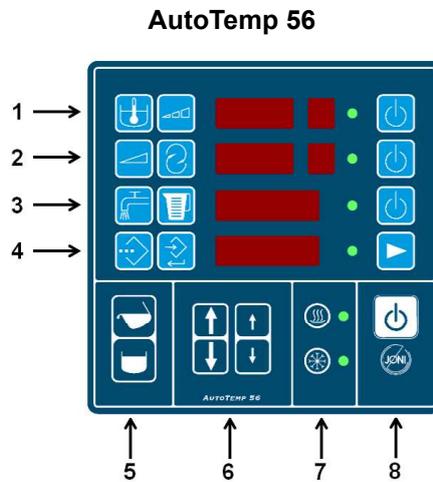


Abb. 0-59

- 1 Funktionen für die Heizung / Rückkühlung
- 2 Rührwerksfunktionen
- 3 Funktionen der Wasserbefüllung
- 4 Funktionen der Programme
- 5 Tasten für die Kippfunktion
- 6 Pfeiltasten für die Einstellung
- 7 Funktionen für Heizen und Kühlen
- 8 "Standby"-Taste

Die Funktion des Kessels ist davon abhängig ob dieser sich in der Heiz- oder Rückkühlfunktion befindet. Das Display zeigt an welcher Modus aktiv ist.

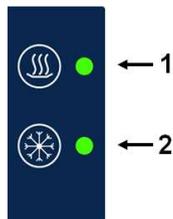


Abb. 0-60

- 1 Leuchtdiode für den Heizmodus
- 2 Leuchtdiode für den Rückkühlmodus

Benutzercode

Ist im Benutzermenü die Eingabe eines Benutzercodes aktiviert, um den Kessel einschalten zu können, wird im Temperaturdisplay 'PAS' angezeigt und ein 4-stelliger Benutzercode muss eingegeben werden, um den Kessel zu aktivieren.

Der Code wird im Wasserdigitaldisplay angezeigt und kann mit den Pfeiltasten eingestellt werden. Die großen Pfeile ändern den Code mit 100er Schritten, die kleinen Pfeile mit 1er Schritten.

Nach Eingabe des Codes wird dieser bestätigt durch Druck auf die Taste Wasser 

Kipp-Funktion

Der Kessel kippt bei Druck auf die Taste  und kippt zurück bei Druck auf die Taste . Der Kessel kippt nur solange die jeweilige Taste gehalten wird.

VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Wird die Taste losgelassen bleibt der Kessel in der aktuellen Position, es sei denn 'TiltBack' ist aktiviert. In diesem Fall kippt der Kessel nach einige (0-3) Sekunden, für einige (0-3) Sekunden zurück. Es sei denn der Kessel befindet sich in der Endposition.

Temperaturreglung

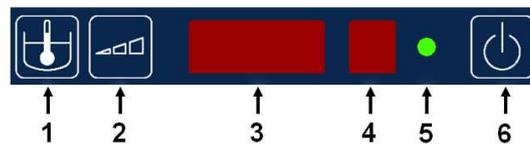


Abb. 0-61

- 1 Taste für die Speisentemperatur
- 2 Taste für die Heizstufe
- 3 Display für die Speisentemperatur
- 4 Display für die Heizstufe
- 5 Leuchtdiode für eingeschaltete Wärme und Kühlfunktion
- 6 Ein/Aus Taste für Wärme und Kühlung

Das Display zeigt als Ausgangspunkt immer die aktuelle Speisentemperatur. Die gewünschte Speisentemperatur wird eingestellt durch Druck auf  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit den Pfeiltasten.

Die Funktion wird automatisch nach 3 Sekunden ohne Tastendruck oder wenn eine andere Funktion gewählt wird verlassen.

Die gewünschte Heizstufe wird eingestellt durch Druck auf  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die Stufe mit den Pfeiltasten.



Die Heizstufe wird zur Einstellung der Temperatur des Mantels auf Basis der Speisentemperatur verwendet, sodass eine schonende Erwärmung möglich ist. Im Takt der sich erwärmenden Speise, ändert sich auch die Temperatur des Mantels automatisch.

Eine niedrige Stufe ergibt eine schonendere Erwärmung, die eine längere Aufkochzeit zur Folge hat.

Eine höhere Stufe ergibt eine weniger schonende Erwärmung mit einer kürzeren Aufkochzeit.

Bei Einstellung der Stufe 9 ist die Temperatur des Mantels maximal, und die Erwärmung verläuft am schnellsten.



Die meisten Speisen könne auf Grund des Wasserinhaltes höchstens 100°C erreichen und die gewünschte Temperatur solle darum 100°C nicht überschreiten.

Die Innenseite des Kessels kann bis zu 120°C werden, eine Speisentemperatur über 100°C kan jedoch nur selten erreicht werden und führt zu Energieverlust in Form von Verdampfung.

Die Aufheizgeschwindigkeit wird nicht durch das Einstellen einer höheren Speisentemperatur beschleunigt.

Allgemein

Die Heizfunktion wird eingeschaltet durch Druck auf die Taste . Die Leuchtdiode zeigt eine eingeschaltete Wärmezufuhr an.

Um eine gleichmäßige und schnelle Erwärmung zu erreichen, sollte im Inhalt möglichst gerührt werden. Dies gibt eine gleichmäßige Temperatur und somit eine bessere Messung für die Regelung der Temperatur.

Der Kessel muss senkrecht stehen, um heizen zu können. Wird der Kessel gekippt und innerhalb von 2 Minuten wieder in die senkrechte Position zurückgekippt, schaltet die Wärmezufuhr automatisch wieder ein.

Kühlung

Einstellen der gewünschten Speisentemperatur.

Die gewünschte Speisentemperatur wird eingestellt durch Druck auf  so daß, das Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Temperatur mit den Pfeiltasten.



Um sicher zu gehen, daß die gewünschte Speisentemperatur erreicht wird, kann es notwendig sein, die Speisentemperatur etwas niedriger einzustellen z.B. 1 °C.

Start und Stop der Rückkühlung

Umstellung auf den Kühlmodus durch Druck auf  und Halten der Taste für 3 Sekunden, bis die Leuchtdiode für die Heizung erlischt und die Leuchtdiode für die Rückkühlung auf leuchtet.

Die Rückkühlung wird gestartet/ gestoppt durch Druck auf . Die Leuchtdiode zeigt an, daß die Rückkühlung eingeschaltet ist.

Um zu Kühlen, muß der Kessel senkrecht stehen. Ist dies nicht der Fall wird der Fehlercode U11 angezeigt und die Leuchtdiode blinkt, bis der Kessel wieder senkrecht steht oder die Kühlfunktion ausgeschaltet wird. Wird der Kessel innerhalb von 2 Minuten zurück in die senkrechte Position gekippt, schaltet die Kältezufuhr automatisch wieder ein.

Umschalten zum Heizmodus durch Druck auf  und Halten der Taste in 3 Sekunden, bis die Leuchtdiode erlischt.

Der Kessel führt nun eine Initialisierung durch, die bis zu mehreren Minuten dauern kann, da die Dampfkammer vom Kühlwasser entleert werden muß. In dieser Zeit blinkt die Leuchtdiode neben  und der Kessel kann weder Heizen noch Kühlen.

Wenn die Initialisierung durchgeführt ist, und der Kessel wieder zum Aufwärmen bereit ist, schaltet die Leuchtdiode ein neben .



VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf/ heißem Wasser von der Unterseite des Kessels beim einschalten der Kühlfunktion!

Einstellung des Wasserverbrauchs bei der Rückkühlung

Mit dieser Funktion kann die Intensität der Rückkühlung reguliert werden. Umso niedriger der gewählte Wert ist, umso weniger Wasser wird durch den Mantel geleitet und umso länger dauert die Rückkühlung. Auf Stufe 9 ist der Durchfluss maximal und die Rückkühlung am schnellsten.

Die gewünschte Kühlstufe wird eingestellt durch Druck auf die Taste  so daß das Display blinkt. Wählen Sie die Stufe mit den Pfeiltasten.

Wasserbefüllung

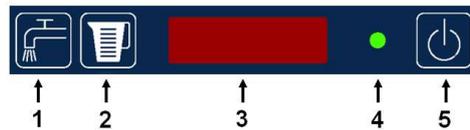


Abb. 0-62

- 1 Taste für manuelle Wasserbefüllung
- 2 Taste für automatische Wasserbefüllung
- 3 Display für Wassermenge oder Befüllungszeit
- 4 Leuchtdiode für eingeschaltete Wasserbefüllung
- 5 Ein-/Aus-Taste für die Wasserbefüllung

Schalter für warmes und kaltes Wasser

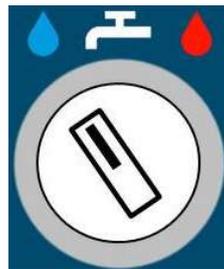


Abb. 0-63

Bedienung des Wasserzählers

Drücken Sie  so daß, das Display blinkt. Die Menge kann auf eine Dezimal und maximal auf das Volumen des Kessels eingestellt werden.

Die beiden großen Pfeile ändern die Einstellung mit 10 Liter und die zwei kleinen Pfeile ändern die Einstellung mit 0,1 Liter bis 1 Liter erreicht ist, von da an ändert sich die Einstellung mit 1 Liter.

Das Display zeigt nun die gewünschte Menge an. Soll diese geändert werden, geschieht dies durch einen weiteren Druck auf .

Die Einfüllung der gewünschten Menge wird gestartet durch Druck auf  so daß die Leuchtdiode aufleuchtet und die eingegebene Menge herunter gezählt wird

Während der Befüllung ist es möglich diese zu unterbrechen durch Druck auf  so dass die Leuchtdiode erlischt. In diesem Zustand kann die übrige Menge nun mit den Pfeiltasten geändert werden.

Das Display schaltet nach 10 Minuten ohne Anwendung automatisch aus oder indem  3 Sekunden gedrückt wird.

Manuelle Wasserbefüllung

Diese Funktion macht es möglich Wasser in den Kessel zu füllen, indem eine Taste gedrückt gehalten wird.

Sobald  gedrückt wird, wird Wasser in den Kessel gefüllt. Im Display wird die eingefüllte Menge ansteigend angegeben

Sobald  losgelassen wird, wird die Befüllung unterbrochen

Falls  innerhalb von 3 Sekunden wieder gedrückt wird setzt die Angabe vom aktuellen Stand fort.

Rührwerk

Ein Rührwerk im Kessel ermöglicht ein maschinelles Umrühren im Kessel. Das Umrühren kann sowohl zum Zerkleinern und Pürieren von Kartoffeln, Anbinden von Soßen und ähnlichen Prozessen verwendet werden. Da Rühren im Kessel auch eine schnelle und gleichmäßigere Erwärmung/Kühlung des Inhaltes fördert, wird es empfohlen dies so weit wie möglich zu verwenden.

Beim Umrühren im Uhrzeigersinn schaben die Schaber des Rührwerkzeuges an den Seiten und dem Boden des Kessels und erzielen so einen maximalen Effekt. Beim Umrühren gegen den Uhrzeigersinn berührt das Rührwerkzeug nicht Seiten und Boden und wird darum für ein mehr schonendes Rühren genutzt oder wenn in schweren Speisen gerührt wird.

Aus Sicherheitsgründen kann das Rührwerk nur mit geschlossenem Kesseldeckel arbeiten. Ist der Kessel mit SlowMix ausgestattet, kann in einem gekippten Kessel das Rührwerkzeug trotz offenem Deckel langsam rotieren.

Einsatz des Rührwerkzeuges oder Reinigungswerkzeuges

Bevor das Rührwerk eingeschaltet wird, ist es wichtig, dass das Rührwerkzeug korrekt im Kessel montiert ist.



Abb. 0-64

- 1) Kessel in die Waagerechte kippen.
- 2) Eventuell kann das Werkzeug auf einen höhenverstellbaren Wagen gelegt werden, der vor den Kessel gefahren wird. Hier durch kann das Heben verhindert werden.
- 3) Der Bodenschaber muss auf der rechten Seite sein und nach unten hängen.
- 4) Der Seitenschaber muss links sein und nach oben zeigen.
- 5) Schieben Sie das Werkzeug über die Rührwerksachse in den Kessel.
- 6) Der Kessel wird wieder in die senkrechte Position gebracht.
- 7) Das Rührwerkzeug wird fixiert, indem der Griff nach unten in die Waagerechte geklappt wird.

Bedienung des Rührwerkes

Das Rührwerk wird durch den unten abgebildeten Teil des Displays bedient.

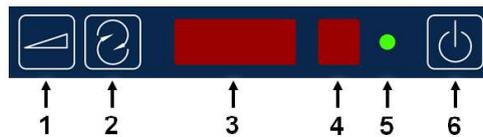


Abb. 0-65

- 1 Taste für Umdrehung pro Minute
- 2 Taste für Rührfunktion
- 3 Display für Umdrehung pro Minute
- 4 Display für Rührfunktion
- 5 Diode für eingeschaltetes Rührwerk
- 6 Ein/Aus-Taste für die Rührwerk-funktion.

Die Displays sind als Ausgangspunkt immer ausgeschaltet und werden durch Druck auf die Tasten , oder .

Die Rührgeschwindigkeit wird angegeben durch Druck auf die Taste so daß, das Display blinkt.

Die Rührfunktion wird angegeben durch Druck auf die Taste so daß, das Display blinkt.

Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Bei Rührfunktionen mit Pausen ist die Länge der Pause durch die Dauer einer Umdrehung definiert. Dies bewirkt, dass die Pausen bei vielen Umdrehungen pro Minute kurz sind und bei geringeren Umdrehungen länger. So sind die Rührbewegungen bei allen Geschwindigkeiten optimal.

Aus Sicherheitsgründen bremst/beschleunigt das Rührwerk mit 20 Umdrehungen pro Minute in einer Sekunde. Wird der Deckel geöffnet, stoppt das Rührwerk jedoch schneller.

In der unten stehenden Tabelle sind die verschiedenen Rührfunktionen sowie einige Anwendungsvorschläge genannt. In der letzten Spalte ist die maximale Geschwindigkeit jeder Rührfunktion angegeben. Bei Programmen, ohne angaben gelten die Werte aus dem Werksmenü. Wird eine Rührfunktion gewählt, bei der die aktuelle Geschwindigkeit nicht zugelassen ist, wird die Geschwindigkeit automatisch auf die maximal zugelassene Geschwindigkeit reduziert.

VORSICHT!

Bei einer zu hohe Geschwindigkeit besteht die Gefahr des Ausschleuderns.

Rührfunktion	Anwendung	Funktion	Max.
C	Für die Anwendung mit dem Reinigungswerkzeug	Rühren mit häufigen Richtungswechseln.	60
0	Kann für die Ein- und Auskupplung des Rührwerkzeuges genutzt werden.	Kleine Schritte in beide Richtungen. Bedienung durch die Pfeiltasten.	5
1	Niedrige Geschwindigkeit für Soßen, Suppen, Brei und ähnliches Hohe Geschwindigkeit wird zum Anschlagen verwendet.	Ständiges Rühren mit dem Effekt der Schaber (im Uhrzeigersinn).	-
2	Fleischsoßen, kalte Soßen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 10 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause, 5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause. etc.	80
3	Kartoffelpüree, Mischen von Massen und ähnliches	Rühren in wechselnde Richtungen 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause etc.	30-55 ^a
4	Eintopf und ähnliches, wo nur gelegentliches und vorsichtiges Umrühren erfordert wird.	Rühren in wechselnde Richtungen 3 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 50 Umdrehungen Pause, etc.	80
5	Für die Anwendung, bei der die Funktion der Schaber nicht gewünscht ist.	Kontinuierliches Umrühren ohne Schaber (gegen den Uhrzeigersinn).	-
6	Zur Optimierung des Rückkühlprozesses verwendbar	Rühren in wechselnde Richtungen 20 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause, 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 0,5 Umdrehungen Pause etc.	-

a. Die maximale Geschwindigkeit ist in dem Bereich wo das Getriebe die größte Kraft hat. Dies hängt von den Kesseltyp und der Größe ab.

ACHTUNG!

Für das Rühren in zähem/schwerem Inhalt sollte das Programm 3 mit maximaler Geschwindigkeit genutzt werden.

PowerMix

Die PowerMix-Funktion ermöglicht schnell und einfach auf eine Rührfunktion zu wechseln, bei der der Inhalt des Kessels gut vermischt wird. Dies kann beim Anbinden von Soßen oder bei der Zugabe von anderen Zutaten vorteilhaft sein.

Das Rührwerk muss eingeschaltet sein bevor PowerMix aktiviert werden kann.

Drücken Sie  und halten Sie die Taste gedrückt. Nach 1 Sekunde wechselt die Rührfunktion auf Programm P.

Wenn die Taste losgelassen wird, fällt die Einstellung auf die vorher eingestellte Rührfunktion und Geschwindigkeit zurück.

Die Geschwindigkeit der PowerMix-Funktion wird im Benutzermenü eingestellt.

SlowMix

Um SlowMix zu aktivieren, muss der Deckel vollständig geöffnet sein. Das Symbol "L" wird im Display für das Rührwerk angezeigt.

SlowMix startet durch Drücken und Halten der Funktionstaste für SlowMix .

SlowMix stoppt, wenn die Funktionstaste für SlowMix  losgelassen wird.

Die Geschwindigkeit, 5-20 Umdrehungen pro Minute kann geändert werden durch Druck auf  so daß das Display blinkt Werte können mit den Pfeiltasten eingestellt werden. .

Die Default-geschwindigkeit von SlowMix kann im Benutzermenü eingestellt werden.

GEFÄHR!

Bei der Anwendung von SlowMix ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten da das Rührwerk bei offenem Deckel rotieren kann.

Programme

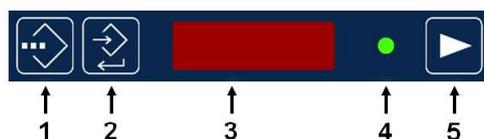


Abb. 0-66

- 1 Taste zur Auswahl/Abbruch des Programmes
- 2 Taste zur Berichtigung der Variante/Bestätigung des Wertes
- 3 Display für Anzeige von Programm und Variante
- 4 Leuchtdiode für eingeschaltetes Programm
- 5 Taste für Programmstart

Wahl eines Programms und der gewünschten Variante

Drücken Sie  so daß das Display blinkt und wählen Sie das Programm mit den großen und die Variante mit den kleinen Pfeilen.

Ändern der Variante

Drücken Sie  um das Programms und die Varianten, die im Display sichtbar sind zu ändern.

Im Display für die Wasserbefüllung wird nun angezeigt, daß der erste Parameter eingestellt werden kann. Im Programmdisplay wird der zugeordnete Wert angegeben, der mit den Pfeiltaste eingestellt werden kann.

Ist dieser korrekt, muss dies bestätigt werden durch Druck auf die Taste . Dadurch springt das Wasserbefüllungsdisplay weiter zum nächsten Parameter. Wenn der letzte Wert des letzten Parameters bestätigt ist, werden die neuen Werte gespeichert und das Programm-Display blinkt mit '----'.

Die Programm-funktion wird genutzt wenn der Kessel automatisch einen Prozess-Verlauf durchführen soll. Wie z.B. Kochen bei einer gewünschten Temperatur in einer festgelegten Zeit und darauf warmhalten bei einer niedrigeren Temperatur.

Das Wort 'Pause' im unterstehenden Schema gibt an, dass die Steuerung darauf wartet das der nächste Schritt ausgeführt werden soll. Eine oder mehrere Funktionen können in dieser Zeit aktiviert sein.

Ein Program ist durch eine Reihe von Aktionen vorprogrammiert, wie z.B. Programm 4:

Schritt	Aktion
1	Umschalten in die Heizfunktion
2	Uhrzeit abwarten
3	Es wird kein Wasser in den Kessel gefüllt.
4	Die gewünschte Temperatur und Heizstufe werden eingestellt
5	Einschalten der Heizung
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerks
7	Heizen und Rühren in der gewünschten Zeit
8	Es wird auf eine neue Temperatur und Heizstufe umgeschaltet
9	Es wird auf eine neue Rührbewegung und Geschwindigkeit umgeschaltet.

Damit der Kessel das Programm durchführen kann muss der Anwender die relevanten Parameter einstellen. In diesem Beispiel wäre es:

- Wann soll der Prozess beginnen?
- Wie viel Wasser soll in den Kessel gefüllt werden?
- Welche Temperatur und Heizstufe soll eingestellt werden?
- Mit welcher Geschwindigkeit und Rührbewegung soll gerührt werden?
- Wie lange soll mit der erst angegebenen Temperatur gekocht werden?
- Mit welcher Temperatur und Heizstufe soll darauf weitergekocht werden?
- Mit welcher Geschwindigkeit und Rührbewegung soll nun gerührt werden?

Ein Satz von Parametern wird als eine Variante des Programmes bezeichnet und für jedes Programm können 10 Varianten gespeichert werden.

Auf diese Weise kann das gleiche Programm mit verschiedenen Sätzen von Werten durchgeführt werden. Z.B. kann die Variante 1 um 5.00 Uhr 50 Liter Wasser einfüllen, auf 90°C aufheizen in Heizstufe 9 und gleichzeitig mit 75 Umd/Min in Rührbewegung 1 für 12 Minuten rühren. Darauf folgend wird weiter erwärmt bei 80°C, Heizstufe 7 und gleichzeitiges Rühren mit 30 Umdrehungen/Minute und Rührbewegung 2.

Variante 2 startet um 6.00 Uhr füllt 30 Liter Wasser in den Kessel, heizt auf 50°C in Heizstufe 1 und rührt gleichzeitig mit 50 Umd/Min in Rührbewegung 3 für 20 Minuten. Darauf folgend wird weiter erwärmt bei 90°C, Heizstufe 9 und gleichzeitiges Rühren mit 20 Umdrehungen/Minute und Rührbewegung 3.

Das Programm 4 kann in folgender Tabelle aufgestellt werden:

Schritt	Aktion	Parameter	Variante 1	Variante 2
1	Wechsel in den Heizzustand			
2	Pause bis zur gewünschten Uhrzeit	P02.1 Uhrzeit	05.00	06.00
3	Einfüllen der gewünschten Wassermenge	P03.1 Wassermenge	50	30
4	Einstellung der gewünschten Speisentemperatur und der Heizstufe	P04.1 Speisentemperatur P04.2 Heizstufen	90 9	50 1
5	Einschalten der Heizfunktion			
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit	1 75	3 50
7	Pause im eingestellten Zeitraum	P07.1 Zeit	12	20
8	Einstellung der neuen Speisentemperatur und der Heizstufe	P08.1 Speisentemperatur P08.2 Heizstufen	80 7	90 9
9	Einstellen der neuen Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit	30 2	20 3

Beispiel, die Einstellung eines Programmes

Sollte z.B. Programm 4 eingestellt werden, wäre die Vorgehensweise wie folgt:

Programm 4

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Pause bis zur gewünschten Uhrzeit	P02.1 Uhrzeit
3	Einfüllen der gewünschten Wassermenge	P03.1 Wassermenge
4	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P04.1 Speisentemperatur P04.2 Heizstufen
5	Einschalten der Heizfunktion	
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird diese Stufe übersprungen.
7	Pause im eingestellten Zeitraum	P07.1 Zeit
8	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P08.1 Speisentemperatur P08.2 Heizstufen
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.

- 1) Drücken Sie  so daß das Display blinkt und wählen Sie das Programm 4 mit den großen und die Variante mit den kleinen Pfeilen.
- 2) Drücken Sie  2 Mal um Parameter P02.1 zu ändern Das Wasser-Display zeigt P02.1 an. Im Programmdisplay wird die Uhrzeit mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 3) Das Wasser-Display zeigt P03.1 an. Im Programmdisplay wird die gewünschte Wassermenge mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 4) Das Wasser-Display zeigt P04.1 an. Im Programmdisplay wird die Speisentemperatur mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 5) Das Wasser-Display zeigt P04.2 an. Im Programmdisplay wird die Heizstufe mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 6) Das Wasser-Display zeigt P06.1 an. Im Programmdisplay wird die Rührbewegung mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 7) Das Wasser-Display zeigt P06.2 an. Im Programmdisplay wird die Rührgeschwindigkeit mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie . Ist die Rührbewegung 0 gewählt, wird diese Stufe übersprungen.
- 8) Das Wasser-Display zeigt P07.1 an. Im Programmdisplay wird die Zeit mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 9) Das Wasser-Display zeigt P08.1 an. Im Programmdisplay wird die Speisentemperatur mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 10) Das Wasser-Display zeigt P08.2 an. Im Programmdisplay wird die Heizstufe mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 11) Das Wasser-Display zeigt P09.1 an. Im Programmdisplay wird die Rührbewegung mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie .
- 12) Das Wasser-Display zeigt P09.2 an. Im Programmdisplay wird die Rührgeschwindigkeit mit den Pfeiltaste eingestellt. Nach der Einstellung drücken Sie . Ist die Rührbewegung auf 0 eingestellt, wird diese Stufe übersprungen.
- 13) Das Programm-Display blinkt mit '----' und die neuen Werte werden gespeichert.

Abruf des Programmes

Drücken Sie  um das Programms und die Varianten, die im Display sichtbar sind zu starten. Die Leuchtdiode leuchtet während das Program läuft

Drücken Sie  und halten Sie die Taste 3 Sekunden gedrückt um das Programm zu unterbrechen. Die Leuchtdiode erlischt wenn das Programm unterbrochen wird

Wird das Programm unterbrochen setzen alle Funktionen in der aktuellen Funktion fort. D.h. keine Funktionen werden ein oder ausgeschaltet.

Der Ablauf eines Programmes ist mit dem manuellen Drücken der Tasten gleichzustellen. Dies hat drei wichtige Bedeutungen:

- Während das Program läuft kan der Kessel wie gewöhnlich bedient werden. Dadurch ist es möglich während des Programmablaufes z.B Wasser in den Kessel zu füllen oder die Temperatur zu ändern wenn dies gewünscht ist.
- Der Programmablauf kann geändert werden. Z.B wenn das Programm die Heizung startet und der Anwender darauf wieder ausschaltet durch Druck auf  der Heizung, wird der Kessel nicht warm. Ist der nächste Schritt dann von einer bestimmten Temperatur abhängig, wird das Programm niemals fortsetzen zum nächsten Schritt.
- Ist eine angegebene Funktion nicht möglich setzt das Programm fort. Soll das Programm z.B das Rührwerk starten, jedoch ist der Deckel offen, dann ist das Rührwerk im Pause-zustand und das Programm setzt fort.

Es ist wichtig, bewusst über die Bedienung zu sein, während ein Programm abläuft um keine unvorhergesehenen Unterbrechungen zu verursachen.

Das Display zeigt als Ausgangspunkt immer die Uhrzeit an.

Druck auf  zeigt das aktive Programm und die Variante an.

Druck auf  zeigt die 'Rest-Zeit' des aktuellen Programmschrittes an. Diese 'Rest-Zeit' kann mit den Pfeilen geändert werden.

Hat der aktuelle Programmschritt keine 'Rest-Zeit' wird '----' im Programmdisplay angegeben.

Druck auf  zeigt den aktuellen Programmschritt an.

Programmfunktionen

Die folgenden Tabellen beschreiben die einzelnen Funktionen des Programms und welche Parameter eingestellt werden müssen.

Programm 1

Schritt	Aktion	Parameter
1	Pause im eingestellten Zeitraum	P01.1 Zeit
2	Ausschalten der Heizfunktion	
3	Ausschalten des Rührwerkes	
4	Einschalten des Summers	

Programm 2

Schritt	Aktion	Parameter
1	Pause bis zur gewünschten Uhrzeit	P01.1 Uhrzeit
2	Ausschalten der Heizfunktion	
3	Ausschalten des Rührwerkes	
4	Einschalten des Summers	

Programm 3

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Heizstufen
3	Einschalten der Heizfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P06.1 Speisentemperatur P06.2 Heizstufen
7	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P07.1 Rührbewegung P07.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.

Programm 4

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Pause bis zur gewünschten Uhrzeit	P02.1 Uhrzeit
3	Einfüllen der gewünschten Wassermenge	P03.1 Wassermenge
4	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P04.1 Speisentemperatur P04.2 Heizstufen
5	Einschalten der Heizfunktion	
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird diese Stufe übersprungen.
7	Pause im eingestellten Zeitraum	P07.1 Zeit
8	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P08.1 Speisentemperatur P08.2 Heizstufen
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.

Programm 5

Schritt	Aktion	Parameter
1	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P01.1 Rührbewegung P01.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
2	Pause im eingestellten Zeitraum	P02.1 Zeit
3	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P03.1 Rührbewegung P03.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
4	Pause im eingestellten Zeitraum	P04.1 Zeit
5	Ausschalten des Rührwerkes	
6	Einschalten des Summers	

Programm 6 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Kühlzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Kühlstufe
3	Einschalten der Kühlfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Ausschalten der Kühlfunktion	
7	Ausschalten des Rührwerkes	
8	Einschalten des Summers	

Programm 7 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Kühlzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Kühlstufe
3	Einschalten der Kühlfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
6	Ausschalten der Kühlfunktion	
7	Ausschalten des Rührwerkes	
8	Einschalten des Summers	

Programm 8 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Heizstufen
3	Einschalten der Heizfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P06.1 Speisentemperatur P06.2 Heizstufen
7	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P07.1 Rührbewegung P07.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
8	Pause im eingestellten Zeitraum	P08.1 Zeit
9	Wechsel in den Kühlzustand	
10	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P10.1 Speisentemperatur P10.2 Kühlstufe
11	Einschalten der Kühlfunktion	
12	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P12.1 Rührbewegung P12.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
13	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
14	Ausschalten der Kühlfunktion	
15	Ausschalten des Rührwerkes	
16	Einschalten des Summers	

Programm 9 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Pause bis zur gewünschten Uhrzeit	P02.1 Uhrzeit
3	Einfüllen der gewünschten Wassermenge	P03.1 Wassermenge
4	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P04.1 Speisentemperatur P04.2 Heizstufen
5	Einschalten der Heizfunktion	P05.1 Zeit
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
7	Pause im eingestellten Zeitraum	P07.1 Zeit
8	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P08.1 Speisentemperatur P08.2 Heizstufen
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
10	Pause im eingestellten Zeitraum	P10.1 Zeit
11	Wechsel in den Kühlzustand	
12	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P12.1 Speisentempertaur P12.2 Kühlstufe
13	Einschalten der Kühlfunktion	
14	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P14.1 Rührbewegung P14.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
15	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
16	Ausschalten der Kühlfunktion	
17	Ausschalten des Rührwerkes	
18	Einschalten des Summers	

Programm 10 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Kühlzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Kühlstufe
3	Einschalten der Kühlfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Wechsel in den Heizzustand	
7	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P07.1 Speisentemperatur P07.2 Heizstufen
8	Einschalten der Heizfunktion	
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
10	Pause im eingestellten Zeitraum	P10.1 Zeit
11	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P11.1 Speisentemperatur P11.2 Heizstufen
12	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P12.1 Rührbewegung P12.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
13	Pause im eingestellten Zeitraum	P13.1 Zeit
14	Wechsel in den Kühlzustand	
15	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P15.1 Speisentemperatur P15.2 Kühlstufe
16	Einschalten der Kühlfunktion	
17	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P17.1 Rührbewegung P17.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
18	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
19	Ausschalten der Kühlfunktion	
20	Ausschalten des Rührwerkes	
21	Einschalten des Summers	

Programm 11 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Heizstufen
3	Einschalten der Heizfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P06.1 Speisentemperatur P06.2 Heizstufen
7	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P07.1 Rührbewegung P07.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
8	Pause im eingestellten Zeitraum	P08.1 Zeit
9	Wechsel in den Kühlzustand	
10	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P10.1 Speisentempertaur P10.2 Kühlstufe
11	Einschalten der Kühlfunktion	
12	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P12.1 Rührbewegung P12.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
13	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
14	Einschalten des Summers	

Programm 12

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Heizstufen
3	Einschalten der Heizfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
6	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P06.1 Speisentemperatur P06.2 Heizstufen
7	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P07.1 Rührbewegung P07.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
8	Pause im eingestellten Zeitraum	P08.1 Zeit
9	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P9.1 Speisentemperatur P9.2 Heizstufen
10	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P010.1 Rührbewegung P010.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
11	Pause im eingestellten Zeitraum	P011.1 Zeit
12	Einschalten des Summers	

Programm 13

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Pause im eingestellten Zeitraum	P02.1 Zeit
3	Einfüllen der gewünschten Wassermenge	P03.1 Wassermenge
4	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P04.1 Speisentemperatur P04.4 Heizstufen
5	Einschalten der Heizfunktion	
6	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P06.1 Rührbewegung P06.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
7	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
8	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P08.1 Speisentemperatur P08.2 Heizstufen
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
10	Pause im eingestellten Zeitraum	P10.1 Zeit
11	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P11.1 Speisentemperatur P11.2 Heizstufen
12	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P12.1 Rührbewegung P12.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
13	Pause im eingestellten Zeitraum	P13.1 Zeit
14	Einschalten des Summers	

Programm 14 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Heizzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Heizstufen
3	Einschalten der Heizfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
6	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P06.1 Speisentemperatur P06.2 Heizstufen
7	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P07.1 Rührbewegung P07.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
8	Pause im eingestellten Zeitraum	P08.1 Zeit
9	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P09.1 Speisentemperatur P09.2 Heizstufen
10	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P10.1 Rührbewegung P10.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
11	Pause im eingestellten Zeitraum	P11.1 Zeit
12	Wechsel in den Kühlzustand	
13	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P13.1 Speisentemperatur P13.2 Kühlstufe
14	Einschalten der Kühlfunktion	
15	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P12.1 Rührbewegung P12.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
16	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
17	Einschalten des Summers	

Programm 15 (Nur in Kombination mit der Option Rückkühlung)

Schritt	Aktion	Parameter
1	Wechsel in den Kühlzustand	
2	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P02.1 Speisentemperatur P02.2 Kühlstufe
3	Einschalten der Kühlfunktion	
4	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P04.1 Rührbewegung P04.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
5	Pause im eingestellten Zeitraum	P05.1 Zeit
6	Wechsel in den Heizzustand	
7	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P07.1 Speisentemperatur P07.2 Heizstufen
8	Einschalten der Heizfunktion	
9	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P09.1 Rührbewegung P09.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
10	Pause im eingestellten Zeitraum	P10.1 Zeit
11	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P11.1 Rührbewegung P11.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
12	Pause bis die gewünschte Speisentemperatur erreicht ist	
13	Einstellung der Speisentemperatur und der Kühlstufe	P13.1 Speisentemperatur P13.2 Kühlstufe
14	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P14.1 Rührbewegung P14.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
15	Pause im eingestellten Zeitraum	P15.1 Zeit
16	Einstellung der Speisentemperatur und der Heizstufe	P16.1 Speisentemperatur P16.2 Heizstufen
17	Einstellen der Rührbewegung und der Geschwindigkeit Einschalten des Rührwerkes	P17.1 Rührbewegung P17.2 Rührgeschwindigkeit Ist die Rührbewegung 0, wird dieser Schritt übersprungen.
18	Pause im eingestellten Zeitraum	P18.1 Zeit
19	Einschalten des Summers	

Einstellung der Uhrzeit

Drücken Sie gleichzeitig auf  und  und halten Sie diese gedrückt. Nach 5 Sekunden blinkt das Display und die Leuchtdiode blinkt schnell. Die Uhrzeit kann nun mit den Pfeiltasten eingestellt werden.

Anwendermitteilungen

Anwendermitteilungen

Versucht der Benutzer eine nicht zulässige Handlung durchzuführen, wird ein Fehlercode in Display angezeigt und die Leuchtdiode blinkt langsam. Der Fehlercode verschwindet automatisch, wenn der Fehlerzustand behoben wird z.B. der Deckel geöffnet oder die Taste losgelassen wird.

Fehlerdode	Beschreibung
U01	Eingegebener Benutzercode ist falsch
U10	Die Heizung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U11	Die Kühlung kann nicht einschalten da der Kessel gekippt ist
U12	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen, da der Kessel gekippt ist
U13	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist im Pause-Zustand, da der Kessel gekippt ist.
U14	Das Rührwerk kann nicht einschalten werden da der Kessel gekippt ist
U15	Die Initialisierung ist im Pause-Zustand da der Kessel gekippt ist.
U20	Die Wasserbefüllung ist nicht zugelassen da der Deckel geschlossen ist.
U21	Der Kessel kann nicht kippen da der Deckel geschlossen ist.
U23	Das Rührwerk kann nicht einschalten da der Deckel offen ist.
U30	Der Kessel kann nicht Kippen da für den Motor die Zeit ohne Pause überschritten wurde. Warten Sie etwa 30 Sekunden und Kippen Sie den Kessel erneut. Nach etwa 4 Minuten wird die Betriebszeit zurückgesetzt.
U40	Der Kühlmodus kann nicht aktiviert werden da der Kessel nicht mit Rückkühlung ausgestattet ist.
U41	Überprüfung des Sicherheitsdruckwächters und Sicherheitsventils ist nicht möglich da der Kessel sich im Kühlmodus befindet.
U42	Heizen ist nicht möglich bevor die Initialisierung durchgeführt ist. Warten Sie das Ende der Initialisierung ab.
U49	Es ist keine Funktion für das Pedal gewählt.

AutoChef 86

Funktionstasten und Notaus



VORSICHT!

Das Notaus schaltet den Kessel ab.

Wurde das Notaus ausgelöst muß eine Überprüfung durchgeführt werden, siehe Prüfen des Notaus, Seite 177.

Bei Kesseln, die mit Druckluft versorgt werden, muss die Druckluftversorgung geöffnet sein, damit der Kessel arbeiten kann.



- 1 Start
- 2 Stop
- 3 Notaus
- 4 SlowMix

Online Portal

Um alle Funktionen des Kessel nutzen zu können muss dieser mit dem Online Portal verbunden werden. Hiermit bleibt weitere Funktionalität zugänglich.

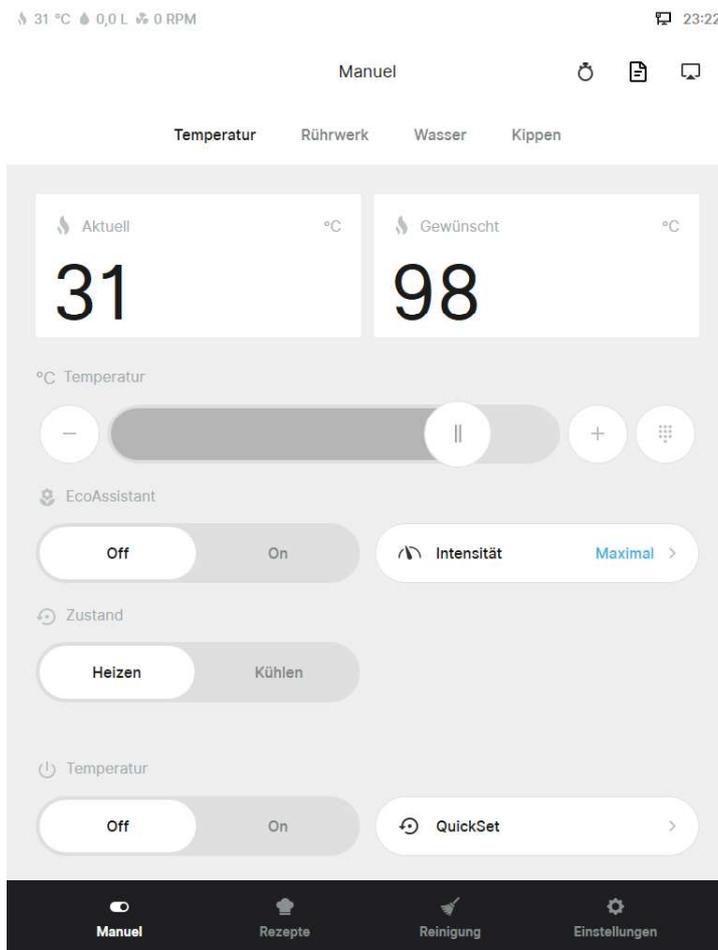
- Datenerfassung (BatchLog)
 - Bericht mit Informationen über die jeweilige Produktion/Batch.
 - Übersicht über Temperatur und Zeit (als Grafik und Tabelle).
- EnergyAnalytics
 - Anzeige des gesamten Energieverbrauches und wie viel Energie, unter anderem durch das Verhalten des Anwenders, verlorengegangen ist.
Der Kessel warnt vor Verhalten das zu Energieverlust führt (EcoAssistent).
 - Energieverlust pro Stunde, Tag, Woche, Monat und Jahr.
- Verbrauchszähler
 - Anzeige des Stromverbrauchs pro Stunde, Tag, Woche, Monat oder Jahr.
 - Anzeige des Wasserverbrauchs pro Stunde, Tag, Woche, Monat und Jahr.
- Automatische Rezepte mit Zutaten
 - Automatische Rezepte mit Zutaten sichern eine gleichbleibende, hohe Qualität, ganz gleich welcher Anwender den Kessel bedient.
 - Automatische Rezepte machen Zeit frei für andere Aufgaben.
 - Rezepte die andere Anwender im Online Portal teilen können kopiert werden.
Diese können direkt angewandt werden oder auf den eigenen Bedarf abgestimmt werden.
Auf diese Weise kann schnell mit der Anwendung von automatische Rezepten angefangen werden.
- Automatische Reinigungsprogramme mit Reinigungsmitteln
 - Automatische Reinigungsprogramme mit Reinigungsmitteln sichern eine gleichbleibende, hohe Qualität, ganz gleich welcher Anwender den Kessel bedient.
 - Automatische Reinigungsprogramme machen Zeit frei für andere Aufgaben.
- QuickSet
 - Kombinieren eine Reihe von Eingaben und führen diese mit einem Knopfdruck aus.
Z.B. erfordert das Kochen von 50 l Wasser eine Eingabe von der Wassermenge, der gewünschten Temperatur, der Heizintensität, der Rührgeschwindigkeit und des Rührprogrammes. Dieses kann durch nur einen Knopfdruck eingeschaltet werden.
- Eigene Rührprogramme
 - Als Ergänzung zu den normalen Rührprogrammen die sich schon auf dem Kessel befinden, können Sie Ihre eigenen Rührprogrammen für besondere Bedürfnisse hinterlegen. Damit wird es möglich dass alle Gerichte in einer hohen Qualität hergestellt werden können.

ACHTUNG!

Das Online Portal ist auf den Webbrowser Google Chrome optimiert.

Der Touchscreen des Kessels

Der Kessel hat einen resistive Touchscreen, der auf leichten Druck reagiert und kann so auch mit Handschuhen bedient werden.



Der Kessel hat im unteren Teil des Bildschirms vier Hauptmenüs:

- 'Manuel'- Manuelle Bedienung der Funktionen des Kessels.
- 'Rezepte' - Ausführung eines Rezeptes das vom Online Portal auf den Kessel überführt wird.
- 'Reinigung' - Ausführung eines Reinigungsprogrammes das von Online Portal auf den Kessel überführt wird.
- 'Einstellungen' - Einstellungen von z.B. Sprache, Höhe über dem Meeresspiegel und Anzeige von z.B Serviceinformationen.

ACHTUNG!

Nur mit dem Finger auf den Touchscreen drücken!

Anwendermitteilungen

Versucht der Anwender eine Funktion zu aktivieren die nicht möglich ist. wie z.B. das Kippen des Kessels mit geschlossenem Decke, wird eine Nachricht angezeigt warum dies nicht möglich ist.

Hauptmenü + Manuell

Oben auf der Seite wird jeder Zeit die aktuelle Temperatur, Menge der Wasserbefüllung und Geschwindigkeit des Rührwerkes, sowie ein Symbol für die Verbindung zum Online Portal und die Uhrzeit angezeigt.

Das Hauptmenü 'Manuell' hat vier Fahnen für die grundlegenden Funktionen:

- 'Temperatur' (1) siehe 'Temperatur' Seite 99.
- 'Rührwerk' (2) siehe 'Rührwerk' Seite 104.
- 'Wasser' (3) siehe 'Wasserbefüllung' Seite 108.
- 'Kippen' (4) siehe 'Kippen' Seite 110.



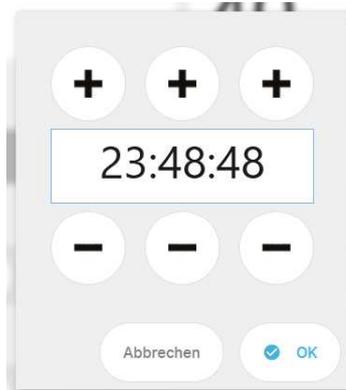
Abb. 0-67

Von allen Seiten ist der 'Timer' (5) und 'BatchLog' (6) jederzeit zugänglich.

Das Symbol 'Fußpedal' (7) wird nur angezeigt wenn der Kessel hiermit ausgestattet ist. Für die Bedienung dieser Funktion siehe 'Fußpedal' Seite 147.

Das Symbol 'Notifikationen' (8) wird nur angezeigt wenn es Informationen über den Kessel gibt. z.B. empfohlener Service. Die Information wird durch Druck auf das Symbol angezeigt.

Timer



Durch Druck auf den 'Timer' öffnet sich ein Fenster zur Einstellung des Timers.

Wählen Sie Stunden , Minuten und Sekunden und starten Sie den Timer durch Druck auf 'OK'.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit ertönt ein Alarm.

Bitte beachten Sie das der Timer keinen Einfluss auf die Funktion des Kessels hat. So wird z.B. weder die Heizung, Kühlung oder das Rührwerk ausgeschaltet.

Datenspeicherung mit BatchLog

BatchLog ermöglicht es einen Bericht mit einer Reihe von Informationen über die jeweilige Produktion/ Batch zu erstellen. Der Bericht liegt im Online Portal und beinhaltet folgende Informationen:

- Ein Übersicht über Temperatur und Zeit (als Grafik und Tabelle)
- Geschwindigkeit des Rührwerkes
- Position des Deckels
- Verbrauch von Strom, Kalt- und Warmwasser
- Übersicht über Energieverlust
- Eine Liste über Zutaten und Mengen sowie Zeitpunkt der Zugabe (nur bei der Verwendung von Rezepten)
- Rezeptname (nur bei der Verwendung von Rezepten)
- Anzahl der Portionen (nur bei der Verwendung von Rezepten)

Die Datenspeicherung wird manuell durch Druck auf das 'BatchLog'-Symbol (6) und Bestätigung im Fenster gestartet.

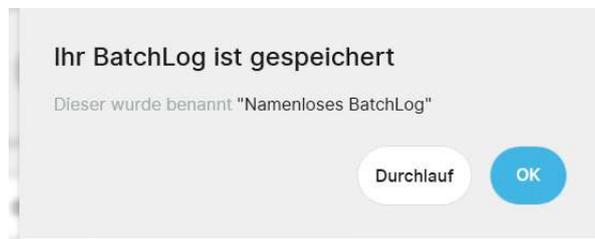


Bei aktiver Datenspeicherung leuchtet das Symbol auf.

Die Datenspeicherung wird manuell durch Druck auf das 'BatchLog'-Symbol (6) und Bestätigung im Fenster abgeschaltet.



Nach Abschalten der Datenspeicherung öffnet sich ein Fenster das ein Umbenennen des Berichtes ermöglicht.



Der Kessel kann auch dazu eingestellt werde bei verschiedenen Funktionen automatisch die Datenspeicherung zu starten und stoppen. Z.B kann die Datenspeicherung beim einschalten der Wärme starten und stoppen wenn der Kessel gekippt wird. Auch bei dem automatischen Stoppen der Datenspeicherung besteht die Möglichkeit den Bericht zu benennen.

Für festlegen der Regeln siehe 'Datenspeicherung' siehe Seite 132 .

Bitte beachten Sie, dass auch wenn die Datenspeicherung manuell gestartet wurde, diese automatisch gestoppt wird wenn der Kessel dazu eingestellt ist. Jede automatische Unterbrechung des Datenspeicherns muss jedoch immer vom Anwender bestätigt werden bevor die Datenspeicherung gestoppt wird.

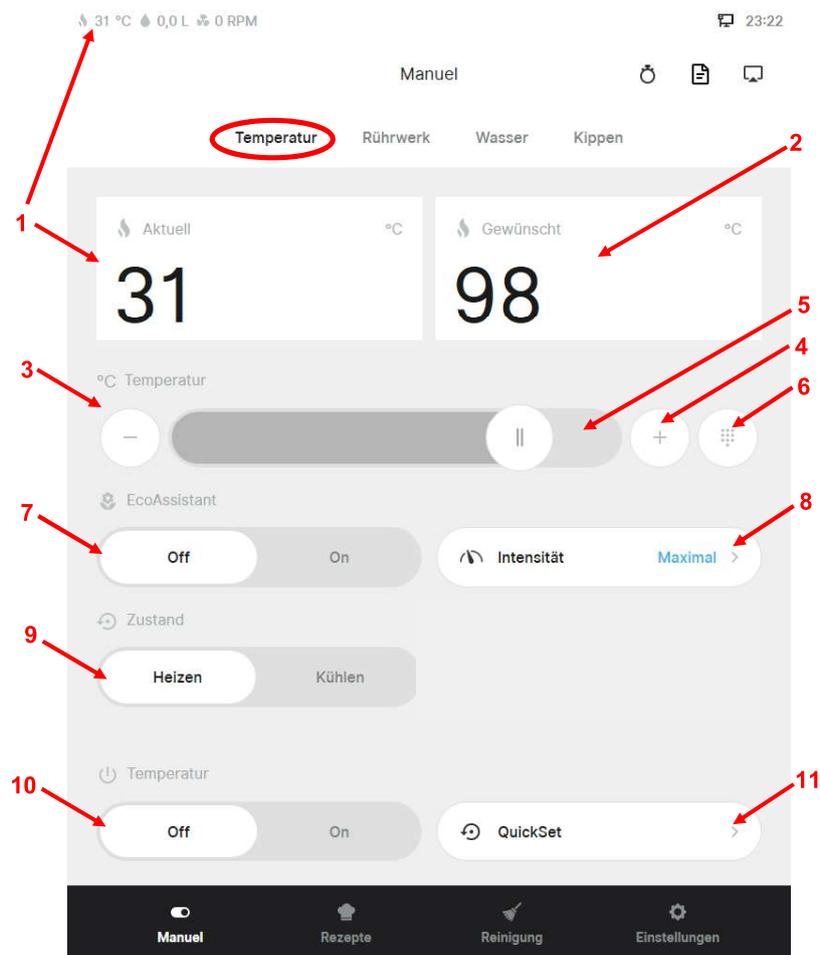
Ist die Datenspeicherung in Verbindung mit einem Rezept gestartet, wird diese jedoch erst abgeschlossen wenn das Rezept fertig ist oder der Anwender manuell die Datenspeicherung beendet.



Für mehr Information siehe 'Online Portal' Seite 95.

10000033598-DOC-000-00

Temperatur



- 1) Aktuelle Temperatur
- 2) Gewünschte Temperatur
- 3) Reduziert die gewünschte Temperatur mit einem Grad.
- 4) Erhöht die gewünschte Temperatur
- 5) Einstellen der gewünschten Temperatur mit Schieberegler
- 6) Einstellen der gewünschten Temperatur mit der Tastatur
- 7) Ein- und ausschalten von 'EcoAssistant' (siehe Seite 101)
- 8) Heiz-/Kühlintensität
- 9) Zustand
- 10) Start der Temperatursteuerung
- 11) Anwahl von 'QuickSet' (siehe Seite 102)

Die Fahnen der Temperatursteuerung werden für Heizen und Kühlen (Sonderzubehör) verwendet. In 'Zustand' (9) wählen Sie ob der Kessel heizt oder kühlt.

Die gewünschte Temperatur (2) wird mit (3) und (4), (5) oder (6) eingestellt.

Heizen oder Kühlen wird mit (10) eingeschaltet

Der aktuelle Wert wird in (1) angezeigt.



In der Temperatursteuerung wird die gewünschte Speisentemperatur eingestellt und der Kessel schaltet nun die Heizung/Kühlung ein und aus um die gewünschte Temperatur zu halten.

Dies gibt eine genaue Steuerung der Zubereitung und sichert die Speisenqualität und einen kleinst möglichen Energieverbrauch.



Die meisten Speisen könne auf Grund des Wasserinhaltes höchstens 100°C erreichen und die gewünschte Temperatur solle darum 100°C nicht überschreiten.

Die Innenseite des Kessels kann bis zu 120°C werden, eine Speisentemperatur über 100°C kan jedoch nur selten erreicht werden und führt zu Energieverlust in Form von Verdampfung.

Die Aufheizgeschwindigkeit wird nicht durch das Einstellen einer höheren Speisentemperatur beschleunigt.



Beim Kühlen ist es wichtig in der Speise zu rühren und es kann notwendig sein die gewünschte Speisentemperatur niedriger als die eigentlich gewünschte Endtemperatur einzustellen.

Dies Hilft dabei eine gleichmäßige Temperatur in der Speise zu erhalten und dass die Rückkühlung schnellst möglich erfolgt.



Beim Kühlen im Kessel kann, je nach Inhalt des Kessels und je nach Rührintensität, ein Unterschied zwischen der angezeigten Temperatur im Display und der tatsächlichen Temperatur der Speise entstehen. Darum ist eine Messung mit anderen Messegeräten direkt in der Speise wichtig.



Der Kessel muss senkrecht stehen, um heizen zu können.

Wird der Kessel gekippt, wird die Beheizung unterbrochen.

Heiz- und Kühlzustand

Diese Wahlmöglichkeit erscheint nur bei Kesseln mit Rückkühlung.

Hier wird durch Umschalten vom 'Zustand' (9) auf 'Heizen' bzw 'Kühlen' zwischen Heizen und Kühlen umgeschaltet.

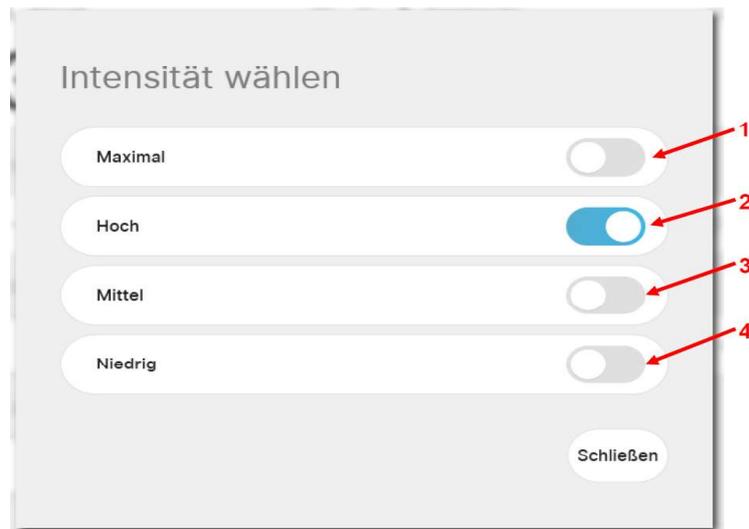
Beim Umstellen von 'Kühlen' auf 'Heizen' muss der Kessel Wasser aus dem Dampfmantel lassen bevor ein Aufheizen möglich ist. Dies kann einige Minuten dauern.



VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf/ heißem Wasser von der Unterseite des Kessels beim einschalten der Kühlfunktion!

Intensität



10000033598-DOC-000-00

Soll der Kessel Heizen, wird die Intensität genutzt um ein anbrennen der Speise zu verhindern. Die Intensität reguliert wie groß der Unterschied zwischen der Innenseite des Kessels und der Speise sein darf.

Die Temperatur der Innenseite steigert sich im Takt der Steigerung der Speisentemperatur.

Die Intensität hat auch einen Einfluss auf die Aufheizgeschwindigkeit.

Umso höhere Intensität, umso heißer wird die Innenseite des Kessels und umso schneller wird die gewünschte Temperatur erreicht. Gleichzeitig steigt jedoch auch die Gefahr des Anbrennens.

Maximal (1) wird für Speisen verwendet die ungeachtet der Speisentemperatur 120°C an der Innenseite des Kessels vertragen wie z.B. Wasser.

'Hoch' (2), 'Mittel' (3) und 'Niedrig' (4) lassen größere oder kleinere Unterschiede zwischen der Innenseite und der Speise zu.

'Niedrig' (4) wird für Speisen genutzt die leicht anbrennen wie z.B. Milch.

Wenn der Kessel mit Trinkwasser gekühlt wird, wird die Intensität zur Reduktion des Wasserverbrauchs genutzt.

Die Intensität entscheidet mit wie vielen Prozenten gekühlt wird. Dies hat Einfluss auf sowohl den Wasserverbrauch wie die Kühlzeit.

Umso niedrigere Intensität umso niedrigerer Wasserverbrauch aber gleichzeitig auch längere Rückkühlzeit.

Umso höhere Intensität umso schnellere Rückkühlung aber gleichzeitig auch größerer Wasserverbrauch.

Maximal (1) es wird mit 100% gekühlt.

Hoch (2) - es wird mit 75% gekühlt.

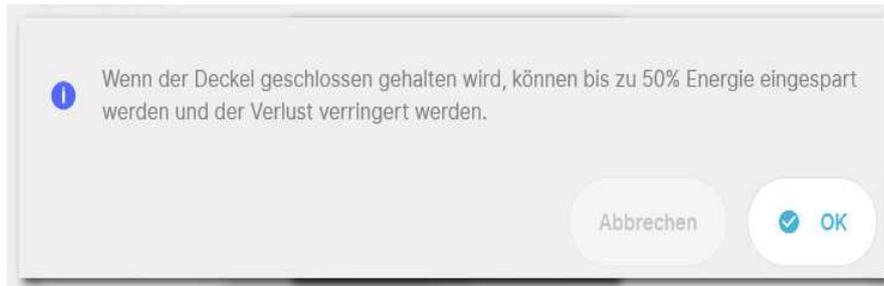
Mittel (3) - es wird mit 50% gekühlt.

Niedrig (4) - es wird mit 25% gekühlt.

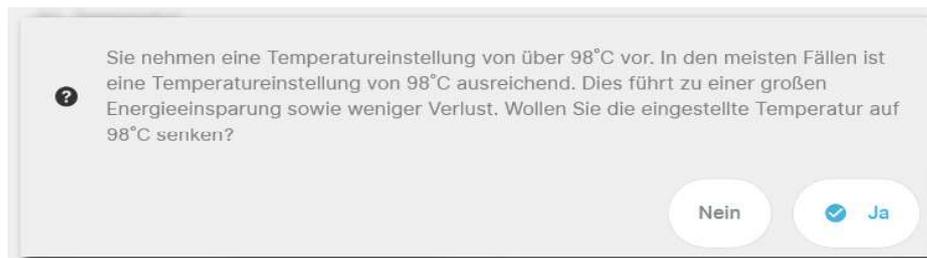
EcoAssistant

EcoAssistant hilft dem Anwender Energieverlust durch zu hohe Temperatur oder nicht geschlossenem Deckel zu verhindern.

Wenn die Temperatur über 60°C steigt und der Deckel offen ist, wird eine Nachricht angezeigt dass der Deckel geschlossen sein muss um Energie zu sparen.



Ist die gewünschte Temperatur auf über 98°C (welche hoch genug ist um Wasser zu köcheln) wird eine Nachricht angezeigt über den Energieverlust beim Verdampfen von Wasser, und Sie können nun wählen die Temperatur auf diese zu senken oder mit der jetzigen Temperatur fortzufahren.



Der Siedepunkt des Wassers ist von der Standpunkthöhe über dem Meeresspiegel abhängig und kann unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Einrichtung' Seite 131 eingestellt werden.

Wird 'EcoAssistant' ausgeschaltet bekommt der Anwender keine Informationen über Energieeinsparungen, aber der Energieverlust bei zu hoher Temperatur oder offenem Deckel, wird weiterhin im 'EnergyAnalytics' im 'Online Portal' angezeigt.



Für mehr Information siehe 'Online Portal' Seite 95.

QuickSet

QuickSet ermöglicht es mehrere Einstellungen zu kombinieren und mit einem Tastendruck auszuführen.

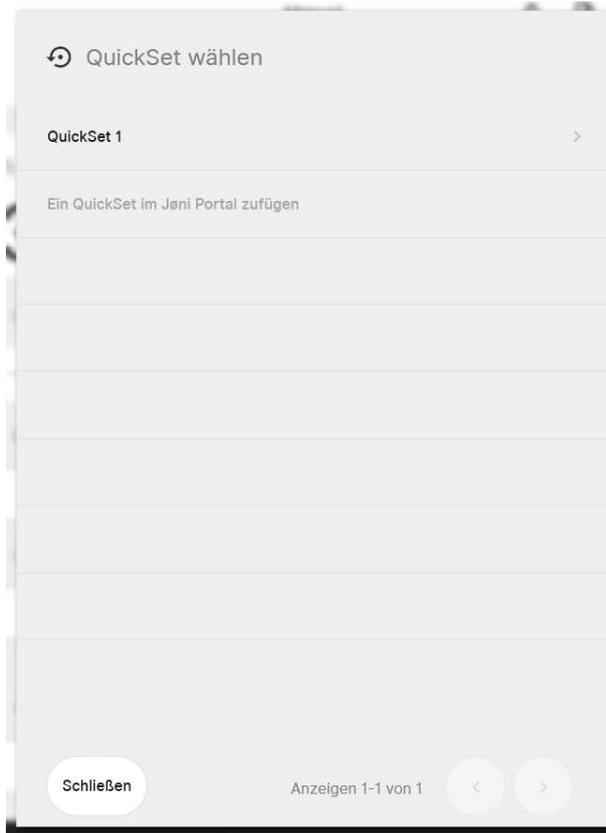
Z.B. erfordert das Kochen von 50 l Wasser eine Eingabe von der Wassermenge, Temperatur, Intensität, Rührprogramm und Rührgeschwindigkeit.

Alle diese Einstellungen können in einem QuickSet gespeichert werden und z.B. 'Aufheizen von 50 l Wasser' genannt werden.

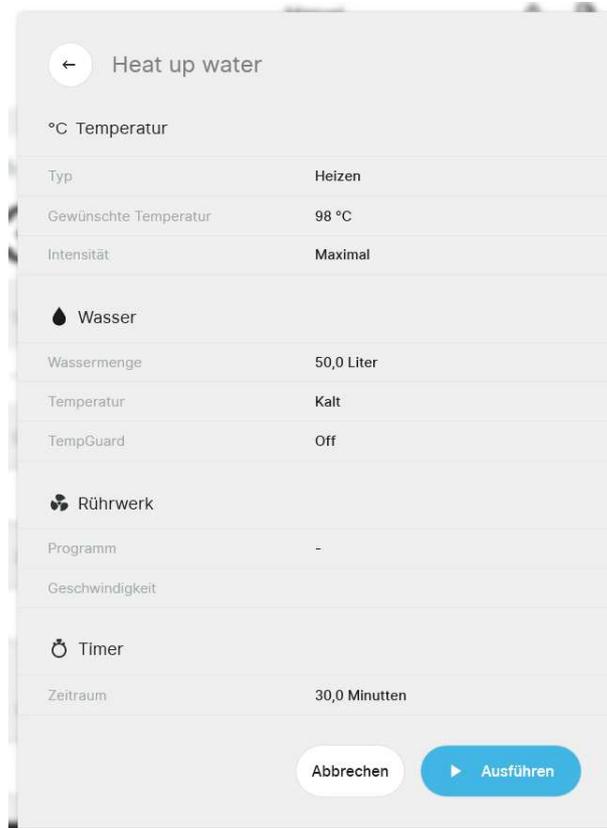
Die Einstellung und Benennung wird im 'Online Portal' vorgenommen.

QuickSets sind anwählbar unter den Fahnen 'Temperatur', 'Rührwerk' und 'Wasser'.

Ein QuickSet wird erst angewählt.



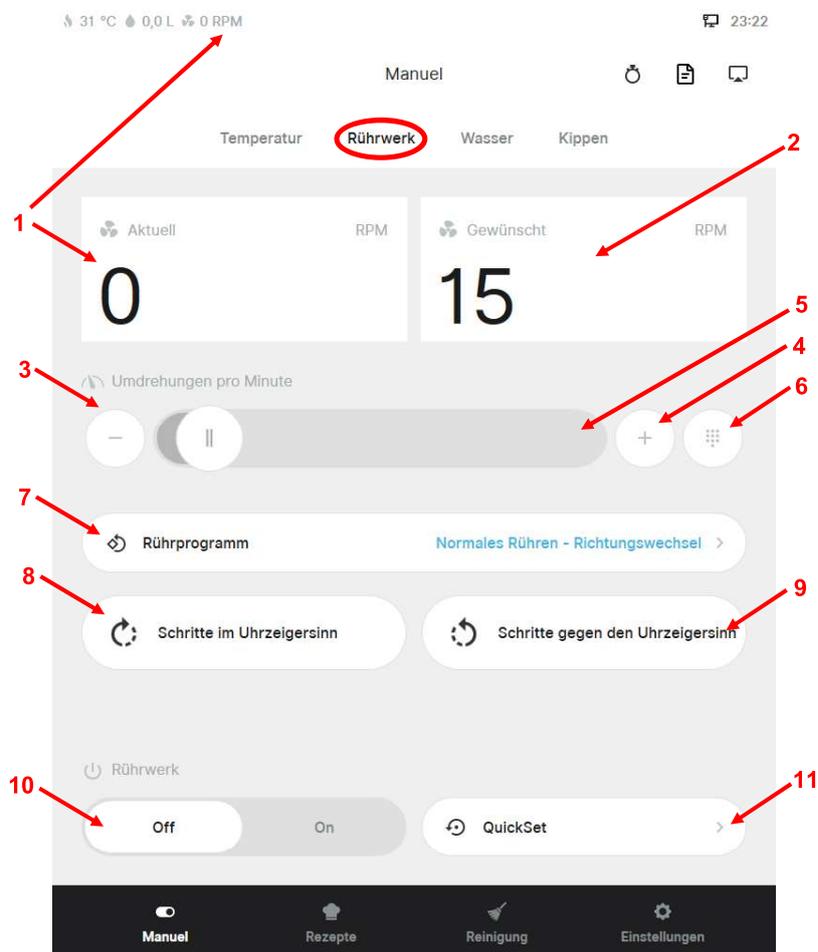
Die Einstellungen werden angezeigt und durch Druck auf 'Ausführen' ausgeführt.





Für mehr Information siehe ' Online Portal' Seite 95.

Rührwerk



- 1) Aktuelle Rührgeschwindigkeit
- 2) Gewünschte Rührgeschwindigkeit
- 3) Reduziert die Rührgeschwindigkeit mit einer Umdrehung pro Minute
- 4) Erhöht die Rührgeschwindigkeit mit einer Umdrehung pro Minute
- 5) Einstellung der Rührgeschwindigkeit mit dem Schieberegler
- 6) Einstellung der Rührgeschwindigkeit mit der Tastatur
- 7) Wahl des Rührprogrammes
- 8) Kleine Schritte im Uhrzeigersinn
- 9) Kleine Schritte gegen den Uhrzeigersinn
- 10) Start und Stop des Rührwerkes
- 11) Anwahl von ' QuickSet' (siehe Seite 102)

Das gewünschte Rührprogramm (7) wird gewählt und mit (3) und (4), (5) oder (6) wird die gewünschte Rührgeschwindigkeit eingestellt.

Das Rührwerk wird mit (10) gestartet und gestoppt.

SlowMix

SlowMix

SlowMix ist aktiv wenn die Funktionstaste für SlowMix gedrückt ist (siehe ' Funktionstasten und Notaus' Seite 94.

SlowMix stoppt, wenn die Funktionstaste für SlowMix losgelassen wird.

Um SlowMix zu aktivieren muss der Deckel offen sein.

Die Geschwindigkeit wird wie bei normalem Gebrauch geändert und kann zwischen 5 und 20 Umdrehungen pro Minute eingestellt werden.



GEFAHR!

Bei der Anwendung von SlowMix ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten da das Rührwerk bei offenem Deckel rotieren kann.

Rührgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit kann frei von 5 bis 155 Umdrehungen pro Minute, bei 400 und 500 l Kessel jedoch nur bis zu 140 Umdrehungen pro Minute, eingestellt werden.

Das gewählte Rührprogramm kann jedoch auch die maximale Rührgeschwindigkeit begrenzen.



VORSICHT!

Bei einer zu hohe Geschwindigkeit besteht die Gefahr des Ausschleuderns.

Rührprogramme

Rührprogramm	Anwendung	Funktion	Max.
Im Uhrzeiger Sinn - Schaber aktiv	Niedrige Geschwindigkeit für Soßen, Suppen, Brei und ähnliches. Hohe Geschwindigkeit wird zum Anschlagen verwendet.	Ständiges Rühren mit dem Effekt der Schaber (im Uhrzeigersinn).	-
Gegen den Uhrzeigersinn - Schaber inaktiv	Für die Anwendung, bei der die Funktion der Schaber nicht gewünscht ist.	Kontinuierliches Umrühren ohne Schaber (gegen den Uhrzeigersinn).	
Normales Rühren - Richtungswechsel	Rühren von Suppen, Soßen und Desserts	Rühren in wechselnde Richtungen. 10 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause, 5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 2 Umdrehungen Pause. etc.	
Kräftiges Rühren - Richtungswechsel	Zerdrücken von Kartoffeln (für Püree), Mischen von Soßenbinder und ähnlichem.	Rühren in wechselnde Richtungen. 4 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause, 3 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, ½ Umdrehung Pause etc.	30-55 ^a
Schonendes Rühren - Richtungswechsel	Eintopf und ähnliches, wo nur gelegentliches und vorsichtiges Umrühren erfordert wird.	Rühren in wechselnde Richtungen. 5 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, 10 Umdrehungen Pause, 5 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, 10 Umdrehungen Pause. etc.	80
Reinigung	Für die Anwendung mit dem Reinigungswerkzeug.	Rühren mit häufigen Richtungswechseln.	60
Kühlung	Zur Optimierung des Rückkühlprozesses verwendbar	Rühren in wechselnde Richtungen. 20 Umdrehungen im Uhrzeigersinn, ½ Umdrehungen Pause, 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn, ½ Umdrehungen Pause etc.	-

a. Die maximale Geschwindigkeit ist in dem Bereich wo das Getriebe die größte Kraft hat. Dies hängt von den Kesseltyp und der Größe ab

Im 'Online Portal' können eigene Rührprogramme erstellt werden. Diese können sowohl manuell angewandt als auch in automatische Rezepte eingehen.



Für mehr Information siehe ' Online Portal' Seite 95.

ACHTUNG!

Bei Rühren schweren Speisen sollte das Programm 'Kräftiges Rühren - Richtungswechsel' mit maximaler Geschwindigkeit genutzt werden.

Ein Rührwerk im Kessel ermöglicht ein maschinelles Umrühren im Kessel. Das Umrühren kann sowohl zum Zerkleinern und Pürieren von Kartoffeln, Anbinden von Soßen und ähnlichen Prozessen verwendet werden. Da Rühren im Kessel auch eine schnelle und gleichmäßigere Erwärmung/Kühlung des Inhaltes fördert, wird es empfohlen dies so weit wie möglich zu verwenden.

Beim Umrühren im Uhrzeigersinn schaben die Schaber des Rührwerkzeuges an den Seiten und dem Boden des Kessels und erzielen so einen maximalen Effekt. Beim Umrühren gegen den Uhrzeigersinn berührt das Rührwerkzeug nicht Seiten und Boden und wird darum für ein mehr schonendes Rühren genutzt oder wenn in schweren Speisen gerührt wird.

Aus Sicherheitsgründen kann das Rührwerk nur mit geschlossenem Kesseldeckel arbeiten. Ist der Kessel mit SlowMix ausgestattet, kann in einem gekippten Kessel das Rührwerkzeug trotz offenem Deckel langsam rotieren.

Einsatz des Rührwerkzeuges oder Reinigungswerkzeuges

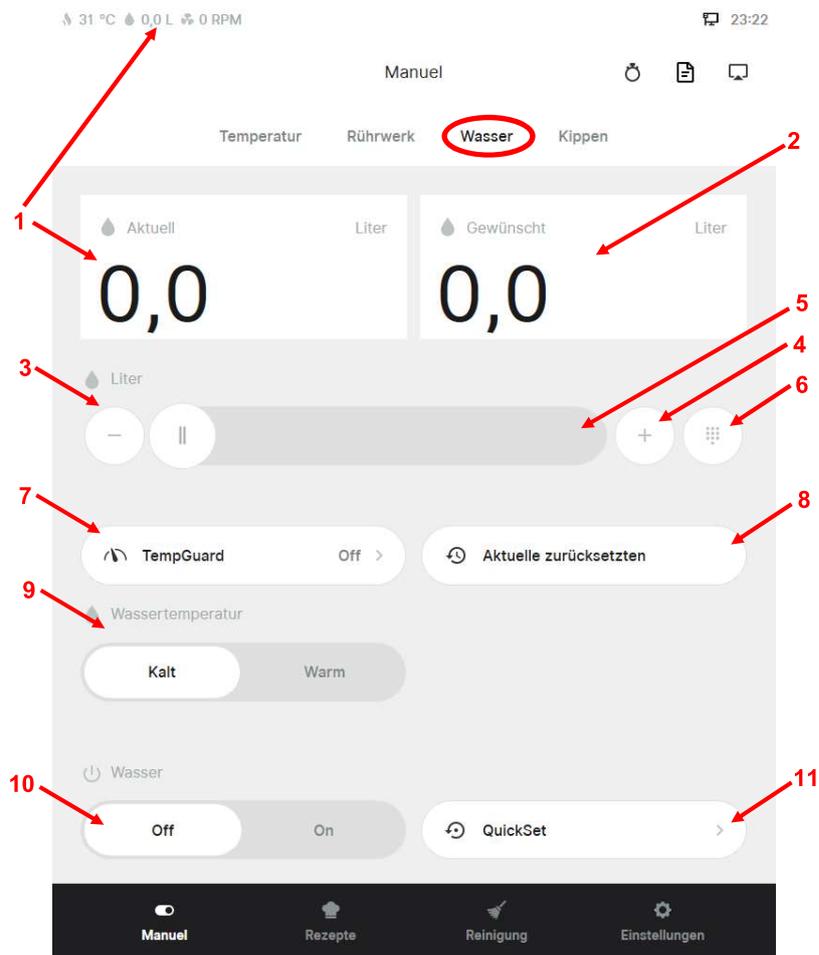
Bevor das Rührwerk eingeschaltet wird, ist es wichtig, dass das Rührwerkzeug korrekt im Kessel montiert ist.



Abb. 0-68

- 1) Kessel in die Waagerechte kippen.
- 2) Eventuell kann das Werkzeug auf einen höhenverstellbaren Wagen gelegt werden, der vor den Kessel gefahren wird. Hier durch kann das Heben verhindert werden.
- 3) Der Bodenschaber muss auf der rechten Seite sein und nach unten hängen.
- 4) Der Seitenschaber muss links sein und nach oben zeigen.
- 5) Schieben Sie das Werkzeug über die Rührwerksachse in den Kessel.
- 6) Der Kessel wird wieder in die senkrechte Position gebracht.
- 7) Das Rührwerkzeug wird fixiert, indem der Griff nach unten in die Waagerechte geklappt wird.

Wasserbefüllung



- 1) Befüllte Menge seit der letzten Zurücksetzung
- 2) Gewünschte Menge seit der letzten Zurücksetzung
- 3) Reduziert die gewünschte Menge mit einem Liter.
- 4) Erhöht die gewünschte Menge mit einem Liter
- 5) Einstellen der gewünschten Menge mit Schieberegler
- 6) Einstellen der gewünschten Menge mit der Tastatur
- 7) Anwahl von 'TempGuard' (siehe Seite 109)
- 8) Zurücksetzen des Zählers
- 9) Umschalten zwischen warmem und kaltem Wasser (Sonderausstattung)
- 10) Start und Stop der Befüllung
- 11) Anwahl von 'QuickSet' (siehe Seite 102)

Die gewünschte Menge (2) wird mit (3) und (4), (5) oder (6) eingestellt.
Starten und Stoppen Sie die Befüllung auf (10).

Die Befüllung kann durch Druck auf (10) unterbrochen und die gewünschte Menge (2) geändert werden.
(1) zeigt an wie viel Wasser seit der letzten Zurücksetzung (8) in den Kessel gefüllt wurde.

Ist die aktuelle Menge gleich der gewünschten Menge, stoppt die Befüllung automatisch. Soll darauffolgend mehr Wasser in den Kessel gefüllt werden, muss die gewünschte Menge erhöht werden.
Sind z.B. 100 l in den Kessel gefüllt und es sollen weitere 20 l zugegeben werden, muss die gewünschte Menge auf 120 l erhöht werden. Auf diese Weise wird jederzeit angezeigt wie viel Wasser insgesamt in den Kessel gefüllt wurde.

Ist es nicht erwünscht dass die Abmessung zu der schon in den Kessel gefüllten Menge gezählt wird, muss der Zähler durch Druck auf (8) zurückgesetzt werden.

TempGuard

TempGuard sichert, dass die Speisentemperatur bei der Befüllung mit kaltem Wasser nie unter einen festgelegten Grenzwert fällt.

Es wird damit möglich unter der Befüllung mit kaltem Wasser immer eine Minimumtemperatur von z.B. 85°C zu halten.

Dies kann z.B nach dem Anbraten, wenn das Fleisch zart gekocht werden soll. nützlich sein. Wird auf einem Mal eine große Menge kalte Wasser zugegeben, wird der Kochprozess unterbrochen bis die Flüssigkeit um das Fleisch herum wieder kocht. Dies verlängert den Kochprozess bedeutend.

Durch ein Zugeben des Wassers in kleinen Mengen, bleibt die Temperatur des Inhaltes jederzeit so hoch das Fleisch zart gekocht wird und ist somit schneller fertig.

TempGuard funktioniert indem die Wasserbefüllung unterbrochen wird wenn die Speisentemperatur unter den eingegebenen Wert fällt.

Sobald die Speisentemperatur wieder über den eingestellten Wert steigt, wird die Wasserbefüllung automatisch fortgesetzt.

Die Befüllung stoppt wie gewöhnlich wenn die gesamte gewünschte eingefüllt wurde.

Bei Druck auf 'TempGuard' erscheint ein Menü das TempGuard mit 'On' aktiviert und mit 'Off' deaktiviert oder mit 'Abbrechen' ohne Änderungen zurück gehen kann.

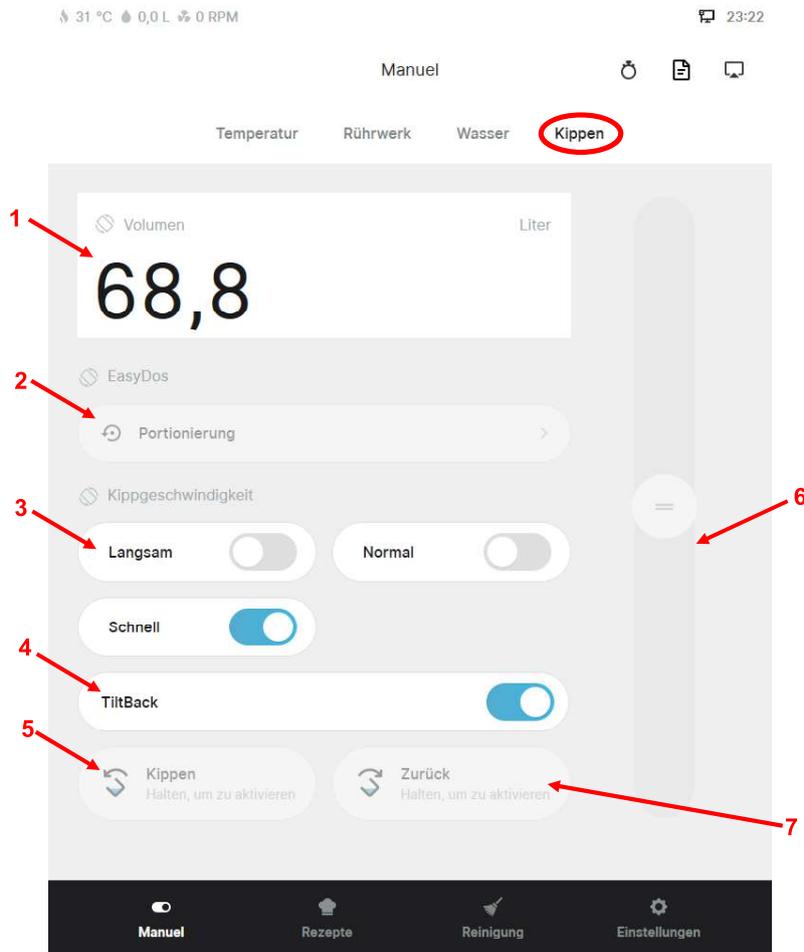
TempGuard wird aktiviert indem eine Temperatur z.B. 85°C eingegeben und mit 'On' eingeschaltet wird. Die gewünschte Temperatur z.B 85°C, wird nun als Wert in TempGuard angegeben.

TempGuard wird durch Druck auf 'Off' deaktiviert.

Statt einer Temperatur steht nun 'Off' im TempGuard'.

Durch Druck auf 'Abbrechen' werden die Einstellungen unter TempGuard verlassen ohne dass Änderungen vorgenommen sind.

Kippen



- 1) Maximaler Inhalt in der aktuellen Position
- 2) EasyDos portioniert die Speise in die gewünschten Portionsgrößen.
- 3) Wahl der Kippgeschwindigkeit
- 4) Aktivierung und Deaktivierung von TiltBack
- 5) Kippen
- 6) Schieberegler für das Kippen und Rück-Kippen mit variabler Geschwindigkeit
- 7) Rückkippen

Kippen

Die gewünschte Kippgeschwindigkeit wird entweder mit (3) gewählt und der Kessel wird mit (5) gekippt oder auch wird mit der Position des Schiebereglers (6) unter der Mitte die gewünscht Geschwindigkeit gewählt.

Umso tiefer der Schieberegler gezogen wird, umso schneller kippt der Kessel.

VORSICHT!

Beim Entleeren des Kessels sollte der Aufenthalt direkt vor dem Kessel vermieden werden, da auslaufende und spritzende Flüssigkeiten zu Verbrennungen führen können.

Rückkippen

Die gewünschte Kippgeschwindigkeit wird entweder mit (3) gewählt und der Kessel wird mit (7) gekippt oder auch wird mit der Position des Schieberreglers (6) über der Mitte die gewünscht Geschwindigkeit gewählt.

Umso höher der Schieberregler gezogen wird, umso schneller kippt der Kessel zurück.

ACHTUNG!

Bei Kessel mit hydraulischem Kippsystem kann die Rückkippgeschwindigkeit nicht eingestellt werden.

Volumen

Volumen zeigt die maximal Menge, die in der gegebenen Position im Kessel sein kann, an. D.h. ist der Kessel gekippt wird angezeigt, wie viel Inhalt im Kessel sein kann, gerade bevor es auslaufen würde.

Steht der Kessel ganz senkrecht ist das Volumen größer als das Nettovolumen des Kessels da ein Abstand bis zur Kante besteht.

EasyDos

EasyDos ermöglicht das Portionieren von Speisen in Portionsgrößen zwischen 5 und 20 l.

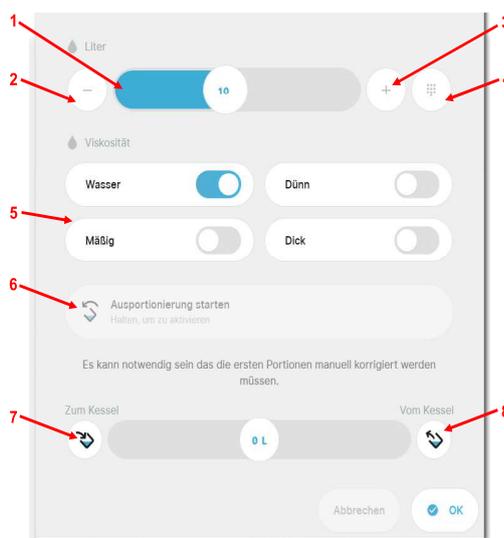


Abb. 0-69

Anwendung von EasyDos

- 1) Stellen Sie einen Behälter unter die Auslaufschnaube, evt. auf die Portionierhilfe
- 2) Kippen Sie den Kessel bis gerade etwas aus dem Kessel läuft.
- 3) Wählen Sie mit dem Schieberregler (1), - (2) + (3) oder der Tastatur (4) die gewünschte Portionsgröße
- 4) Wählen Sie die Viskosität die dem Inhalt entspricht (5).
- 5) Halten Sie den Portionierungsknopf (6).
- 6) Überprüfen Sie den Menge.
- 7) Füllen Sie evt, nach oder zurück in den Kessel bis die Menge stimmt
- 8) Geben Sie die korrigierte Menge mit dem Schieberregler ein. Ziehen Sie nach links wenn die Portion zu groß war und zurück in den Kessel gefüllt wurde (7). Ziehen Sie nach rechts wenn die Portion zu klein war und mehr aus dem Kessel gefüllt wurde (8).
- 9) Wiederholen Sie nun die Portionierung von Schritt 5 an.

Nach ca. 3 Anpassungen werden die Portionen korrekt dosiert.



Die Präzision ist von einer korrekten Einstellung abhängig, jedoch können die ersten 2-3 Portionen erheblich von der gewählten Portionsgröße abweichen.



Eine 100%-ig genaue Abmessung kann nicht erzielt werden. Mit kleinere Abweichungen, auch zwischen den einzelnen Portionen muss gerechnet werden.

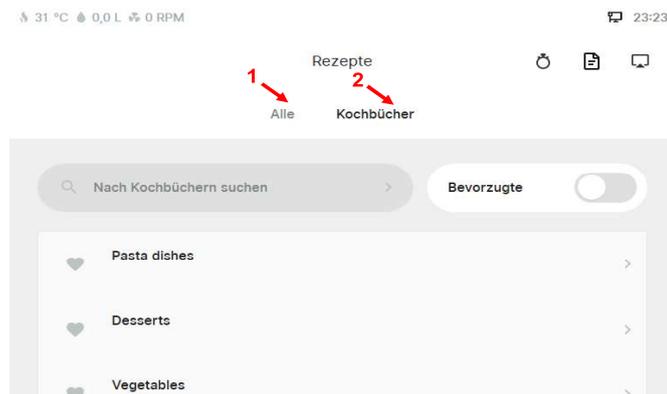


Für eine optimale Ergonomie und Verhinderung von schwerem Heben sollte bei der Portionierung die GN-Portionierhilfe verwendet werden.

Hauptmenü - Rezepte



Für mehr Information siehe ' Online Portal' Seite 95.

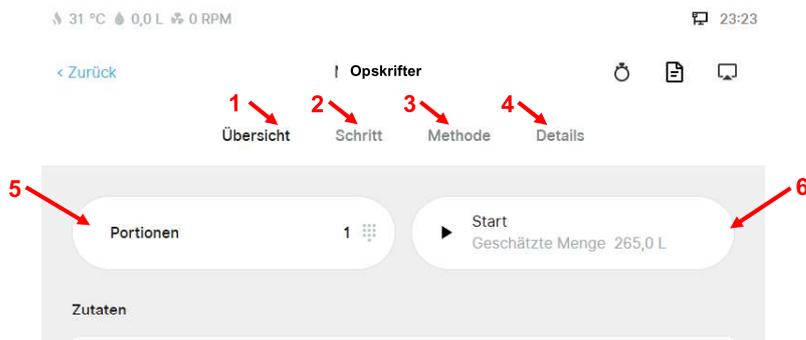


Das Hauptmenü 'Rezepte' hat 2 Fahnen.

'Alle' (1) und 'Kochbücher' (2).

Ein Rezept kann entweder durch suchen in der Liste mit allen Rezepten (1) oder in dem relevanten Kochbuch von der Liste mit Kochbüchern (2) gefunden werden.

Ist das gewünschte Rezept gewählt wird die in einem Fenster mit vier Fahnen angezeigt:

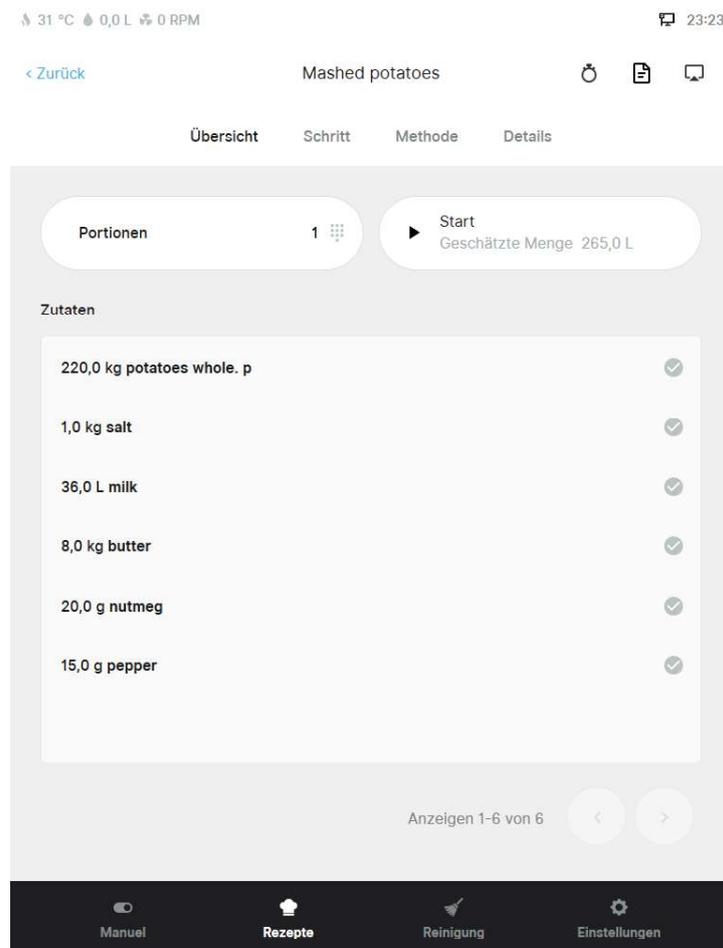


- 1) Übersicht
- 2) Schritt
- 3) Methode
- 4) Details

Übersicht

'Übersicht' zeigt die enthaltenen Zutaten und Mengen an. Wird die Anzahl der Portionen (5) geändert, ändert sich die Menge der Zutaten automatisch.

Nach Einstellen der Anzahl der Portionen kann das Rezept gestartet werden (6). Siehe 'Ablauf' Seite 116.



Bei großen Abweichungen von der Anzahl der Portionen, für die das Rezept ursprünglich hergestellt wurde, kann es Auswirkungen auf die Garzeiten, Rührgeschwindigkeit usw. haben.



Achten Sie darauf dass der Anwender die Abwicklung Rezepte übersteuern kann und somit das Resultat beeinflussen kann.

Schritt

'Schritt' zeigt die einzelnen Schritte des Rezeptes an.

31 °C 0,0 L 0 RPM 23:23

< Zurück Mashed potatoes ⌚ 📄 🗨

Übersicht Schritt Methode Details

Rezeptschritt

⚠ Deckel öffnen

🗨 Zutat

220,0 kg potatoes whole. p

💧 Kaltwasser

50 L

⚠ Deckel schließen

🔥 Aufheizen Intensität : Maximal

100 °C

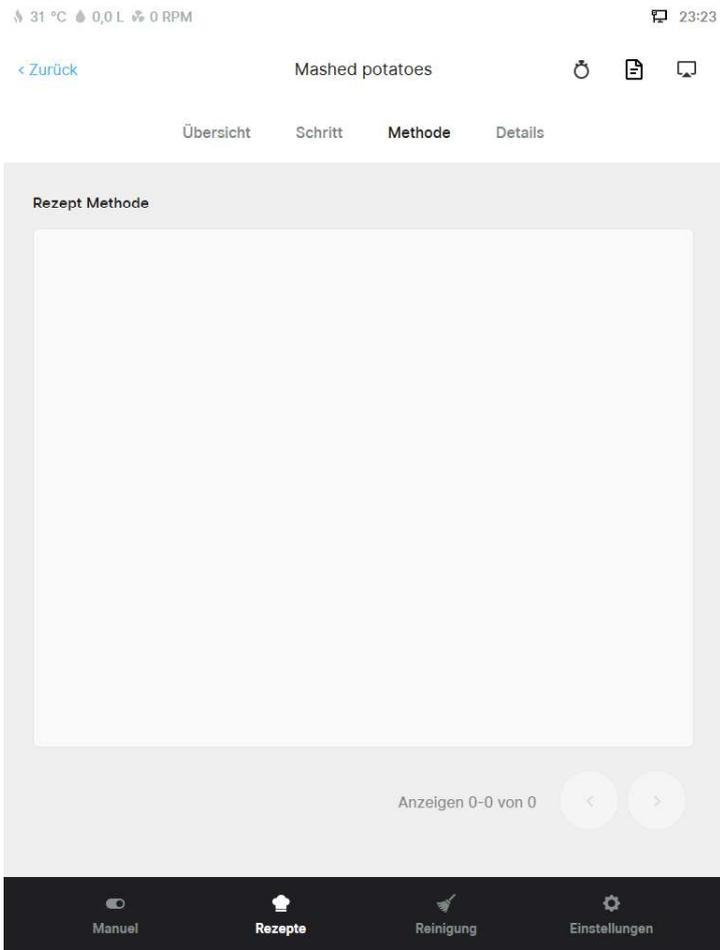
⚠ Deckel öffnen

Anzeigen 1-6 von 30 < >

Manuel Rezepte Reinigung Einstellungen

Methode

'Methode' zeigt dem Anwender zusätzliche Informationen an.



10000033598-DOC-000-00

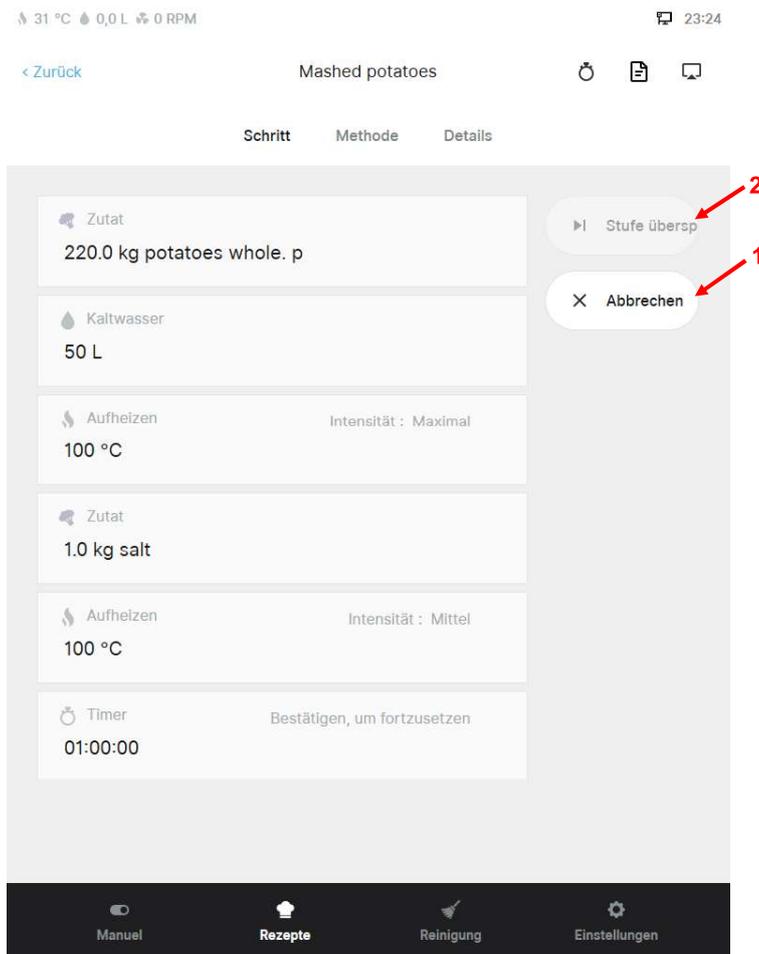
Details

'Details' zeigt weitere Informationen zum Rezept an.



Ablauf

Wird ein Rezept gestartet, läuft dies Schritt für Schritt ab.



10000033598-DOC-000-00

Die Fahne 'Schritt' zeigt die einzelnen Schritte so wie eine Anzeige wie weit vorgeschritten es ist.

Es besteht die Möglichkeit ein Rezept abbrechen (1) und zu nächsten Schritt zu springen (2).

Unter dem Ablauf des Rezeptes ist es möglich zwischen den drei Fahnen 'Schritt', 'Methode' und 'Details' sowie zu anderen Bereichen des Hauptmenüs hierunter 'Manuell' zu wechseln.

Bei dem Ablauf eines Rezeptes ist es damit möglich z.B. Temperatur, Intensität, Rührgeschwindigkeit usw. manuell zu ändern.

Im unteren Balken wird jederzeit angezeigt wenn ein Rezept abläuft.

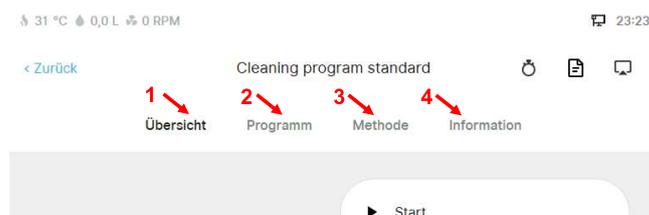
Hauptmenü - Reinigung



Für mehr Information siehe 'Online Portal' Seite 95.

Unter dem Hauptmenü 'Reinigung' werden alle Reinigungsprogramme die die Küche für diesen Kessel erstellt oder im Online Portal heruntergeladen hat. Von diesen wird das Reinigungsprogramm das verwendet werden soll gewählt.

Ist das gewünschte Reinigungsprogramm gewählt wird dies in einem Fenster mit vier Fahnen angezeigt:

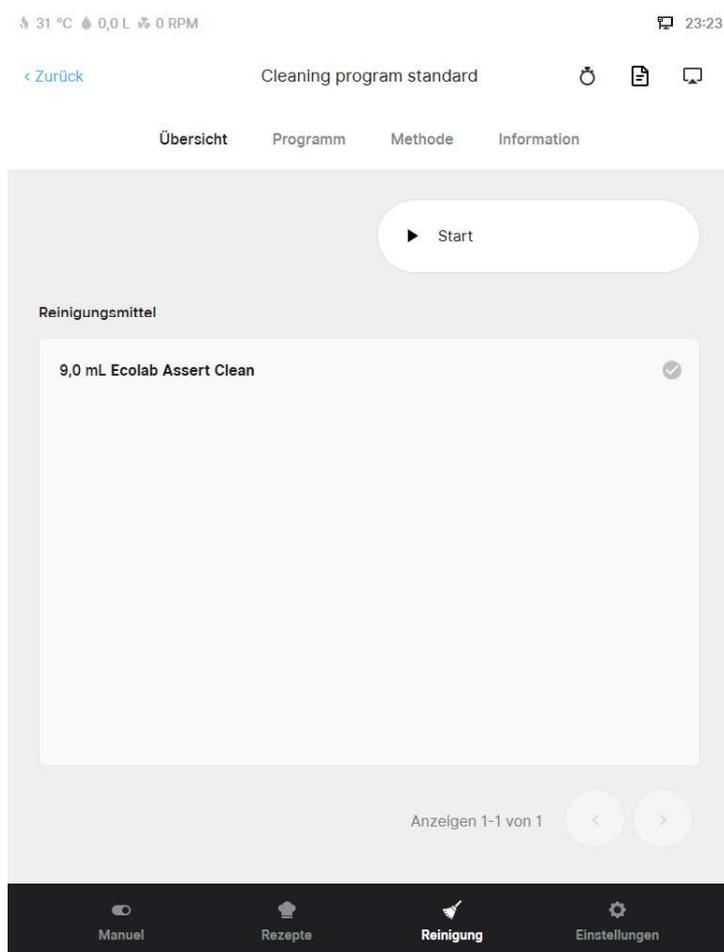


- 1) Übersicht
- 2) Programm
- 3) Methode
- 4) Information

Übersicht

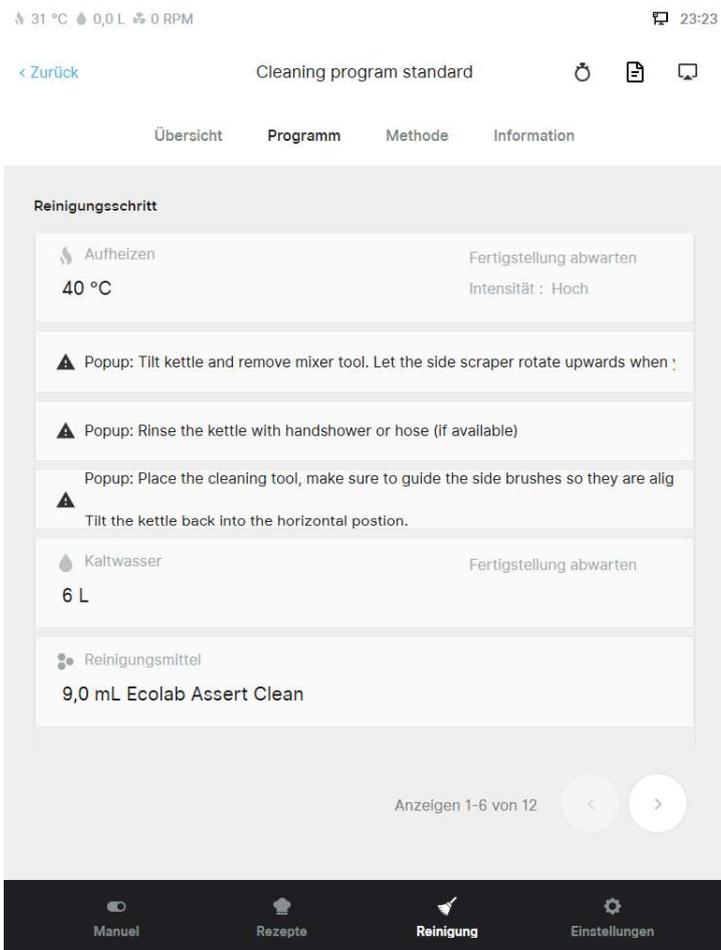
In 'Übersicht' wird angezeigt welches Reinigungsmittel und Mengen verwendet werden sollen. Die Menge wird automatisch der Größe des Kessels angepasst.

Das Reinigungsprogramm wird durch Druck auf 'Start' gestartet.



Programm

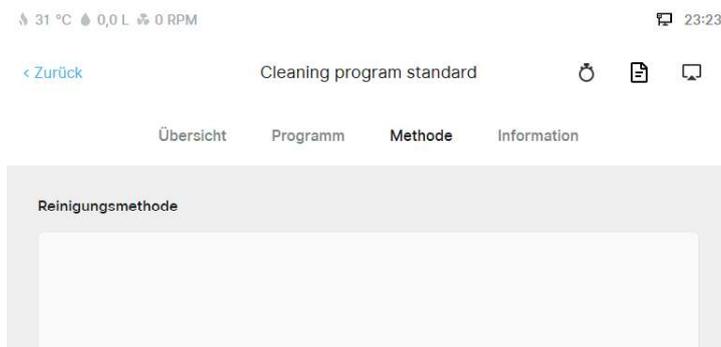
'Programm' zeigt die einzelnen Schritte des Reinigungsprogrammes.



10000033598-DOC-000-00

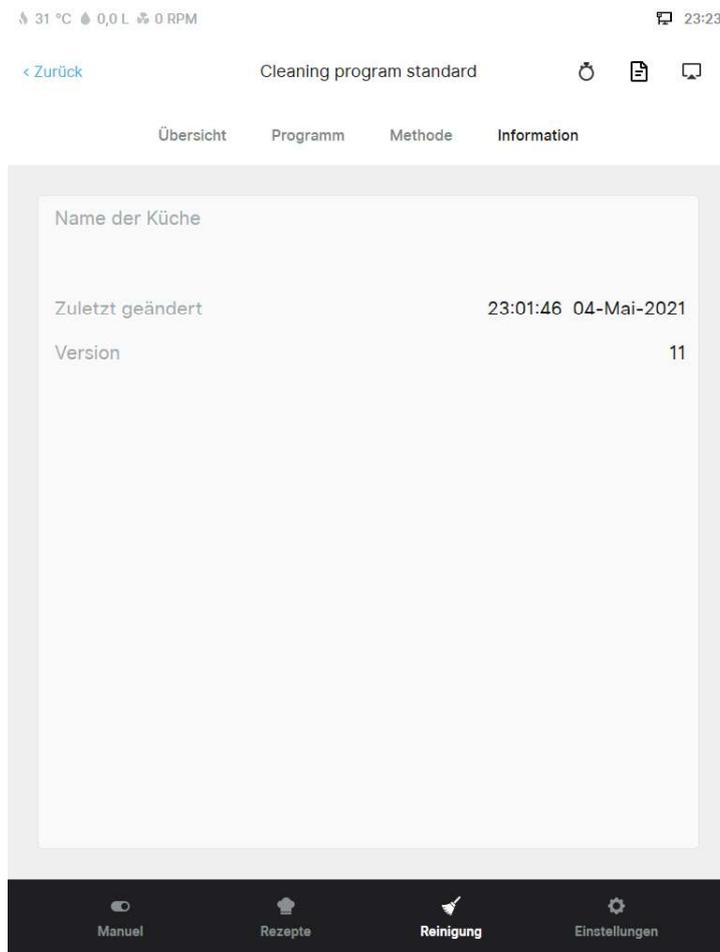
Methode

'Methode' zeigt dem Anwender zusätzliche Informationen an.



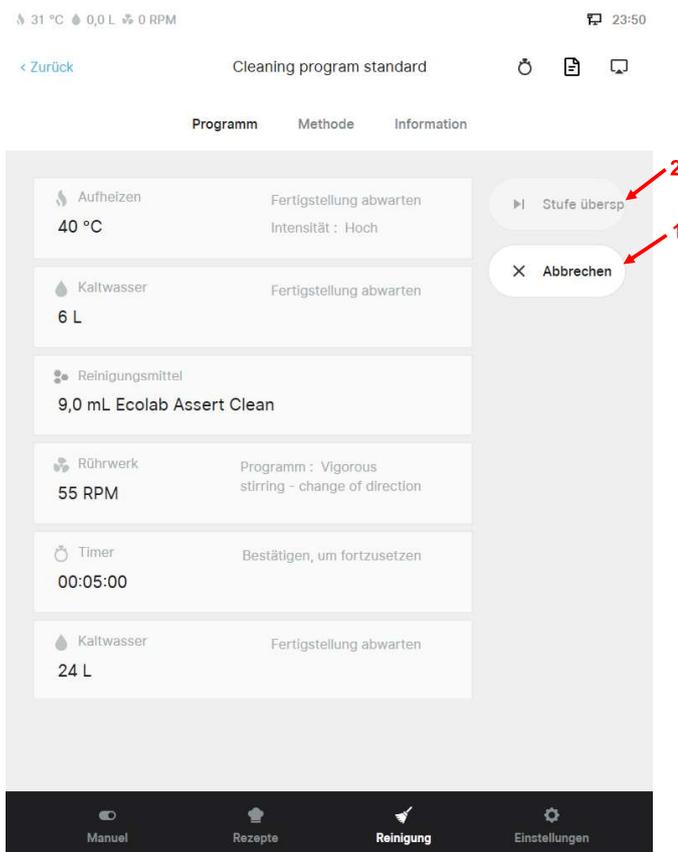
Information

*'Information' zeigt weitere Informationen über das Reinigungsprogramm an.



Ablauf

Wird ein Reinigungsprogramm gestartet, läuft dies Schritt für Schritt ab.

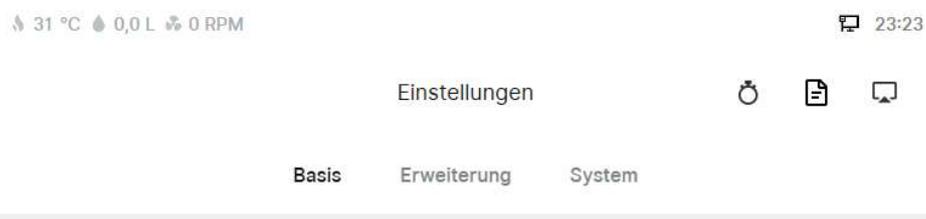


Die Fahne 'Programm' zeigt die einzelnen Schritte so wie eine Anzeige wie weit vorgeschritten es ist. Es besteht die Möglichkeit ein Programm abbrechen (1) und zum nächsten Schritt zu springen (2).

Unter dem Ablauf des Programmes ist es möglich zwischen den drei Fahnen 'Programm', 'Methode' und 'Information' sowie zu anderen Bereichen des Hauptmenüs hierunter 'Manuell' zu wechseln. Bei dem Ablauf eines Reinigungsprogrammes ist es damit möglich z.B. Temperatur, Intensität, Rührgeschwindigkeit usw. manuell zu ändern.

Im unteren Balken wird jederzeit angezeigt wenn ein Programm abläuft.

Hauptmenü - Einstellungen



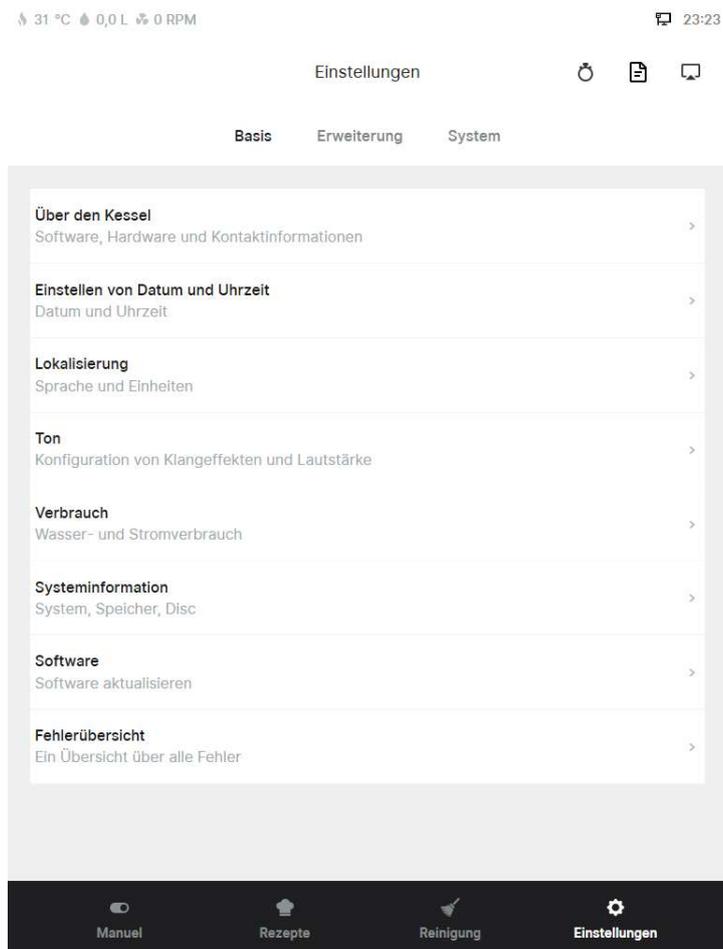
'Einstellungen' hat drei Fahnen:

- Basis
- Erweiterung
- System

'Erweiterung' und 'System' erfordern ein Benutzerkennwort. Eine Erläuterung unter 'Erweiterung' Seite 129 und 'System' Seite 137.

Basis

Hier befinden sich alle Einstellungen und Werte die ohne Kennwort zugänglich sind.



Über den Kessel

Informationen über Hardware- und Softwareversionen.

31 °C 0,0 L 0 RPM

23:23

< Zurück

Um



Software

Kesselsoftwareversion	01.11.01.2005
I/O Platine Softwareversion	3.0

Hardware

I/O Platine Hardwareversion	3.0
I/O Platine Seriennummer	2013014
I/O Platinentyp	BE
Gerätenummer des Kessels	0003

Kontakt

Name	Jøni A/S
Adresse	C.F. Tietgens Boulevard 28
Ort	DK - 5220 Odense SØ
Telefon	+45 6597 4815
E-mail	joeni@joeni.dk
Web	www.joeni.dk



Manuel



Rezepte



Reinigung



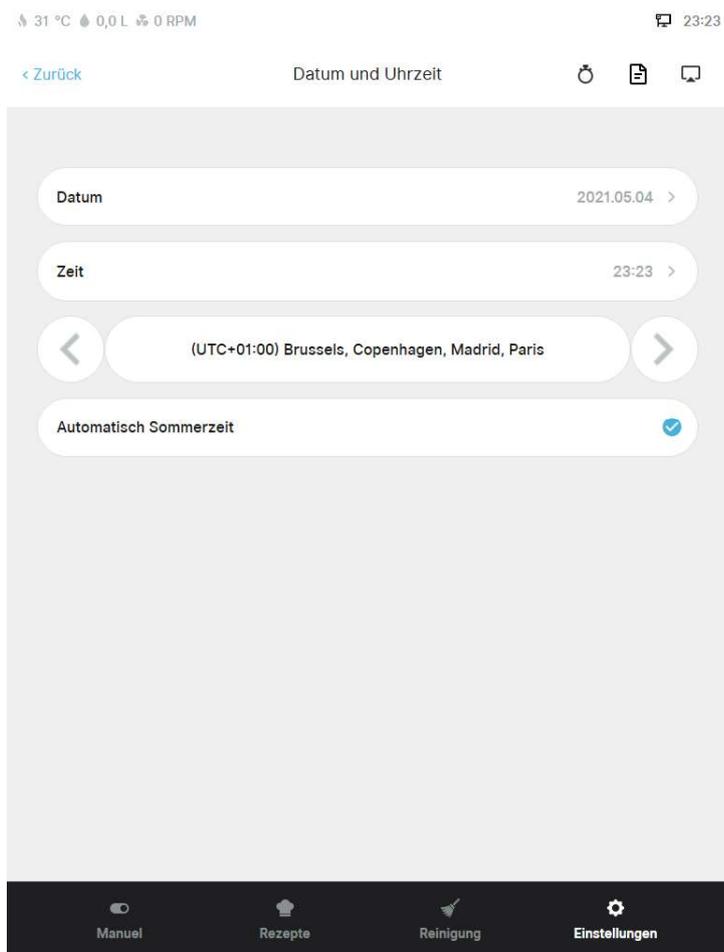
Einstellungen

Einstellung von Datum und Uhrzeit

Einstellung von Zeitzone, Uhrzeit und Datum.

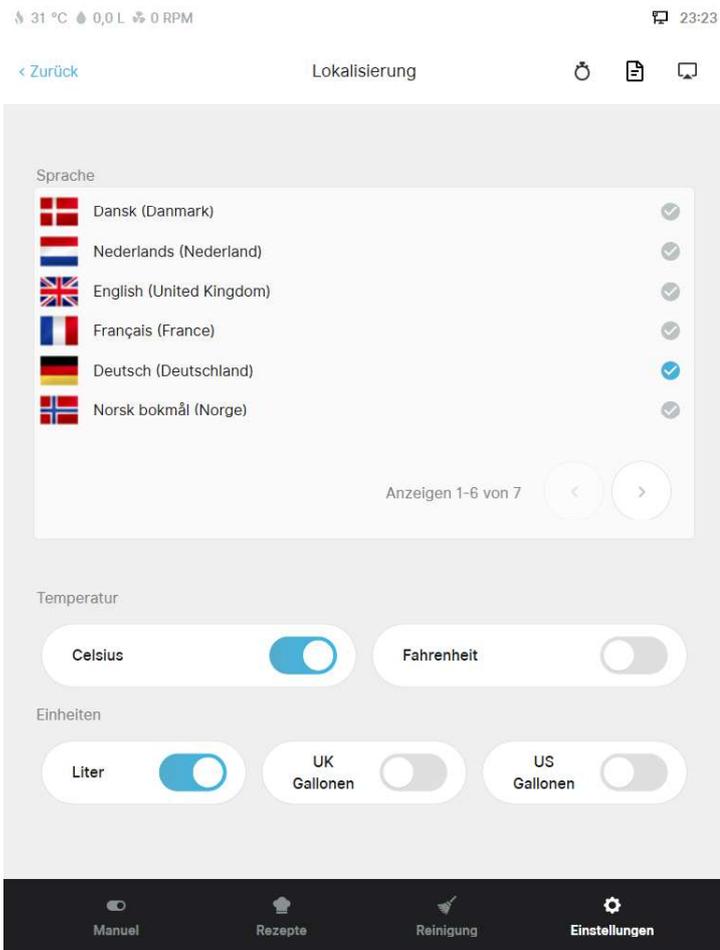
Kessel die Verbindung zum Internet haben aktualisieren dies Informationen automatisch.

10000033598-DOC-000-00



Lokalisierung

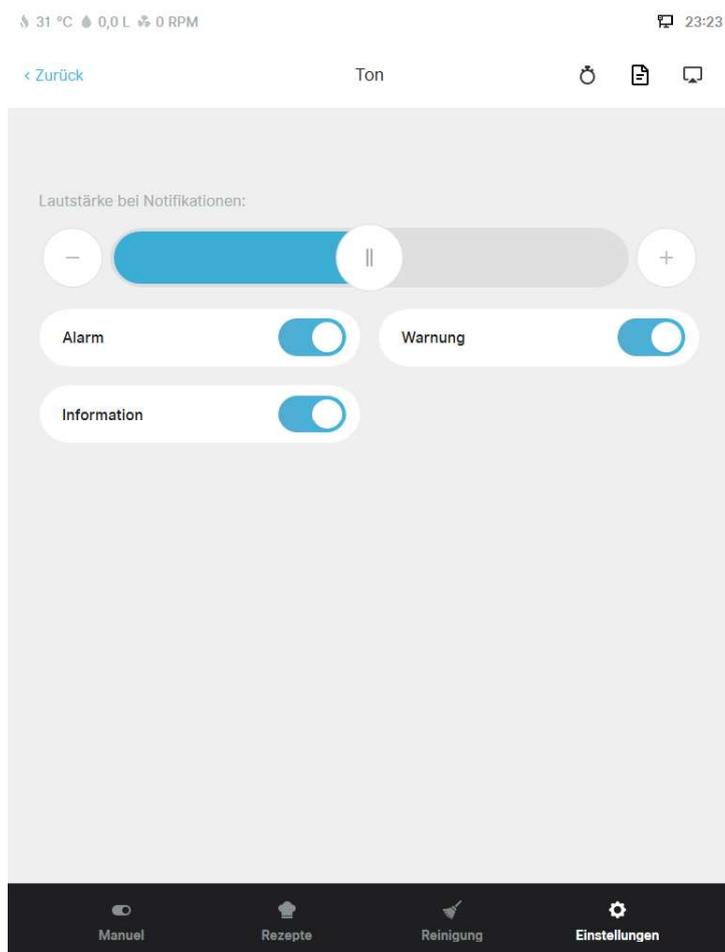
Einstellung von Sprache und Einheiten.



10000033598-DOC-000-00

Ton

Einstellung der Lautstärke bei Notifikationen.



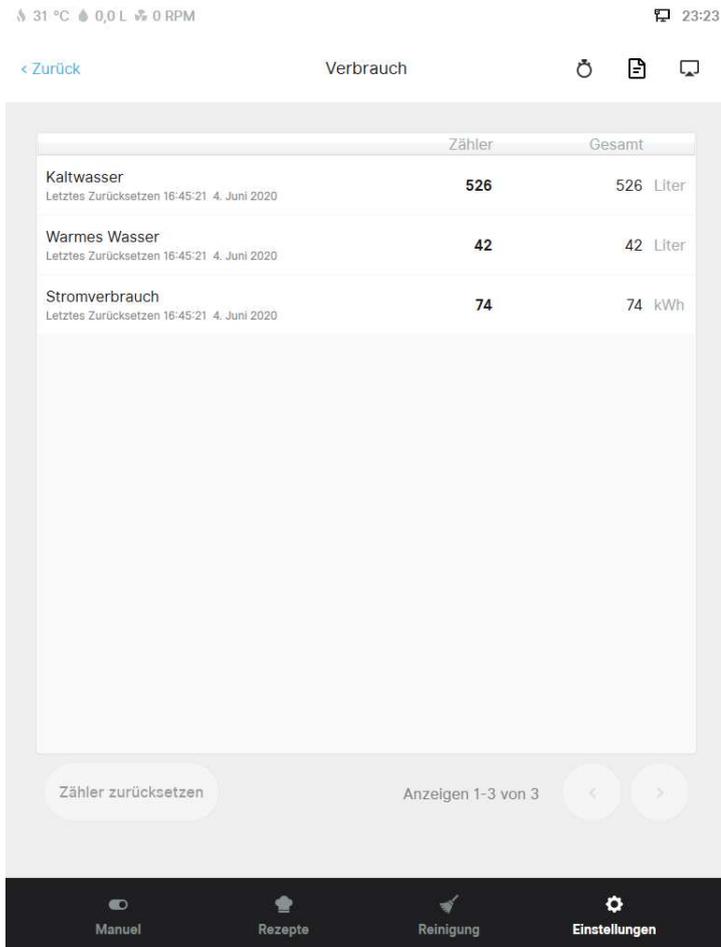
Verbrauch



Für mehr Information siehe ' Online Portal' Seite 95.

Zeigt Strom- und Wasserverbrauch seit der letzten Zurücksetzung sowie in der gesamten Lebensdauer des Kessels an.

Jeder Zähler kann durch markieren der Linie und Druck auf 'Zähler zurücksetzen' zurückgesetzt werden.



10000033598-DOC-000-00

Systeminformation

Informationen über CPU-Auslastung, freie Speicherkapazität und dergleichen.

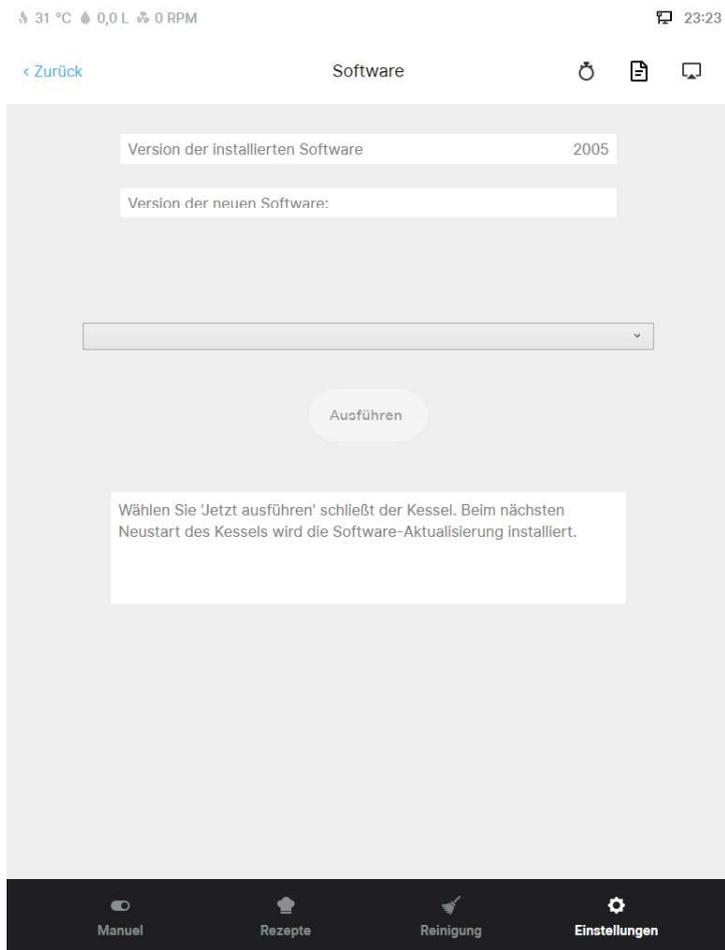
Software

Zeigt die verwendete Softwareversion an.

Eventuelle Aktualisierungen werden angezeigt und können installiert werden.

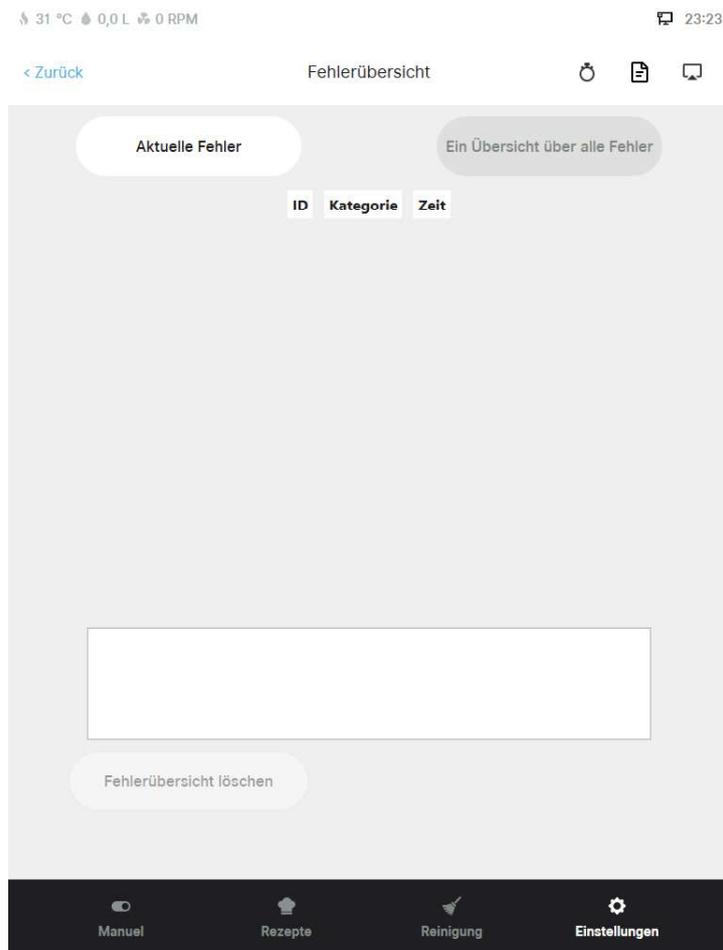
Es wird empfohlen immer alle Aktualisierungen zu installieren.

Nach Softwareaktualisierungen, die nicht in den Versionen die unter 'Vorwort' Seite 14, beschrieben sind, muss eine neue Bedienungsanleitung für die geltende Softwareversion im Online Portal geholt oder bei ELRO angefragt werden und alle Anwender müssen informiert werden.



Fehlerübersicht

Zeigt eventuelle Fehler, sowie eine Liste über Fehler seit der letzten Zurücksetzung an.

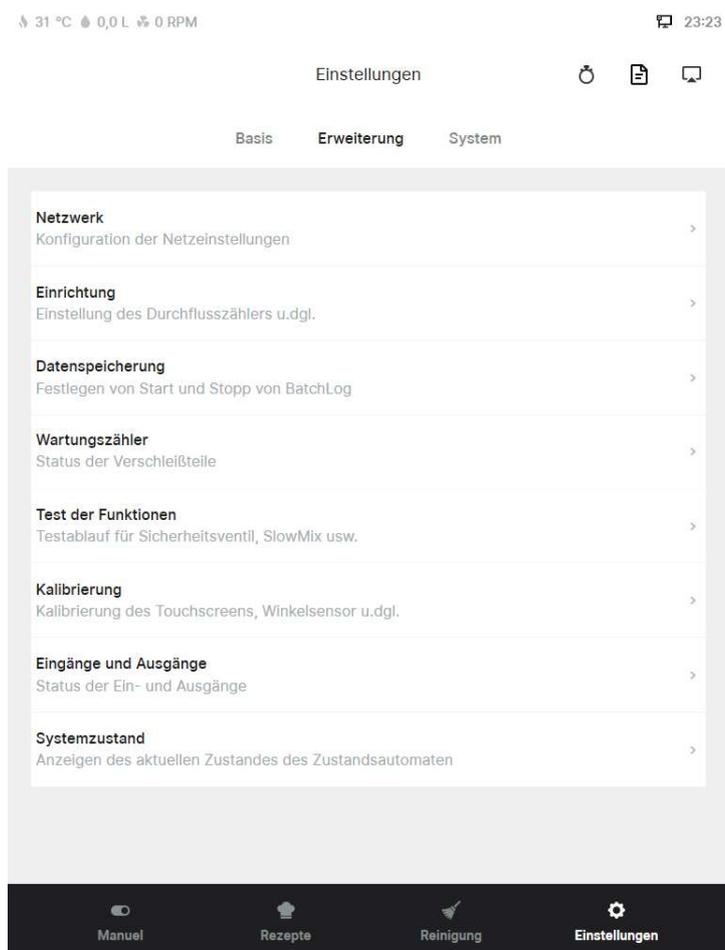


10000033598-DOC-000-00

Erweiterung

Diese Einstellungen haben Einfluss auf die Funktionen des Kessels und sind mit dem Kennwort 1111 geschützt.

Dieser Werte müssen normalerweise nur bei der ersten Inbetriebnahme oder bei Service eingestellt werden. Diese Einstellungen sollten nicht ohne Wissen über die Einwirkung der Änderung auf den Kessel vorgenommen werden.

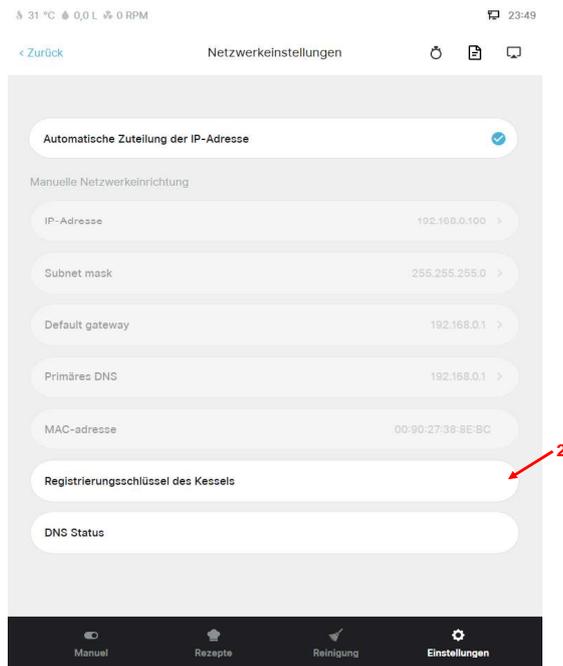


Netzwerk

Automatische Zuteilung der IP-Adresse

Um den Kessel mit dem Online Portal zu verbinden, ist einer IP-Adresse nötig die entweder automatisch (DHCP) oder manuell zugeteilt werden kann.

Wird die Adresse nicht automatisch zugeteilt müssen die Werte eingegeben werden.



Registrierungsschlüssel des Kessels

Um den Kessel zum Online Portal zu verbinden muss der 'Registrierungsschlüssel des Kessels' erstellt werden. Dieser Schlüssel gilt für 24 Stunden. Siehe 'Online Portal' Seite 95.

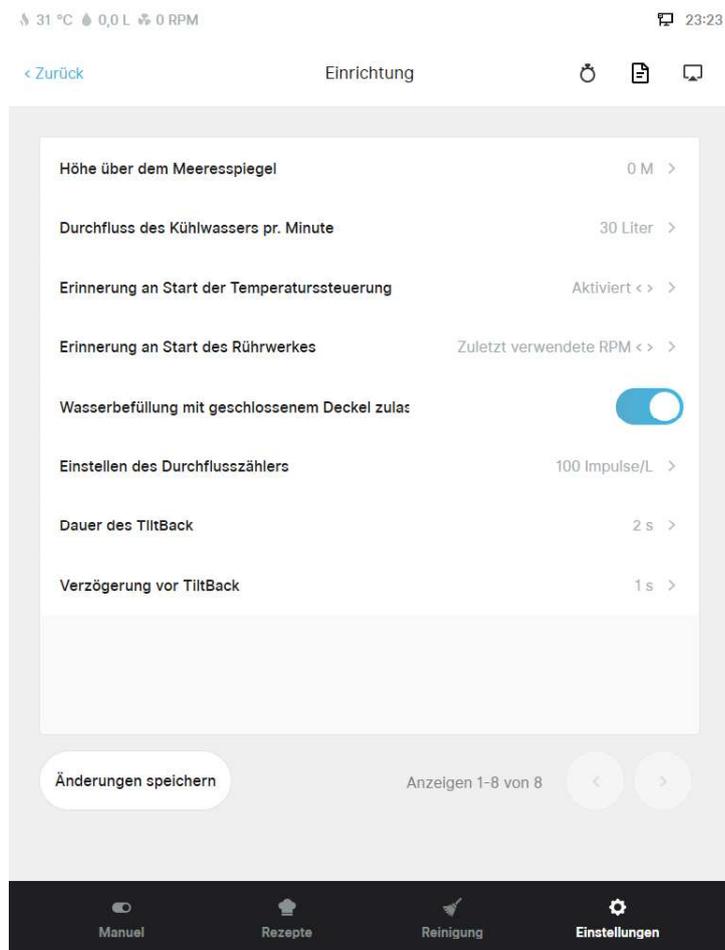
DNS Status

Mit dieser Taste kann überprüft werden ob Verbindung zum Online Portal besteht.

Einrichtung

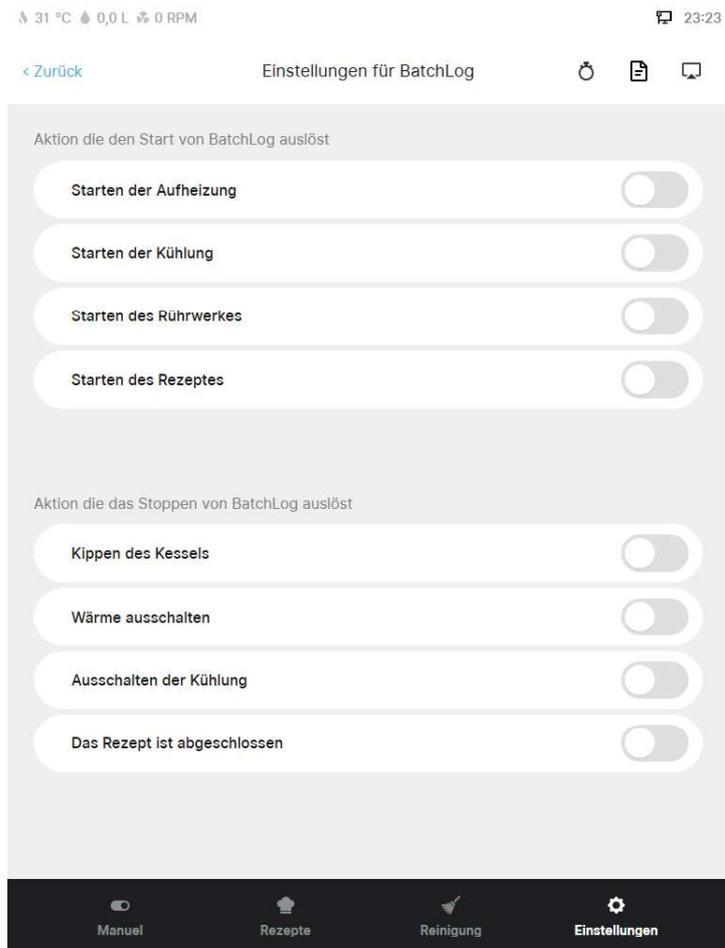
Hier befinden sich Einstellungen die nach der Installation oder Service des Kessels angepasst werden müssen.

- 'Höhe über dem Meeresspiegel' ist notwendig um den korrekten Siedepunkt für EcoAssistant zu berechnen.
- Bei der Rückkühlung mit Trinkwasser muss der reelle Verbrauch pro Minute gemessen und eingegeben werden um dem Wasserverbrauch zu berechnen.
- Wird die Wasserbefüllung mit geschlossenem Deckel zugelassen.
- Einstellen des Durchflusszählers. Siehe 'Berechnung der Zählerkonstante' Seite 225.
- Mit 'Dauer des TiltBack' wird angegeben wie lange der Kessel nach dem Kippen zurück kippt wenn TiltBack aktiviert ist.
- Mit 'Verzögerung vor TiltBack' wird angegeben wie lange es nach dem Kippen dauert bis der Kessel zurück kippt wenn TiltBack aktiviert ist.



Datenspeicherung

Einstellung der Aktivitäten die ein automatisches Starten und Stoppen von BatchLog auslösen.



10000033598-DOC-000-00

Wartungszähler

Anzahl der Betriebsstunden und die Lebenserwartung bilden die Basis für die Servicenotifikationen. Das Einhalten dieser, minimiert ein Geräteausfall auf Grund von defekten Komponenten.

Wird eine Komponente ausgetauscht, muss der hierzu gehörende Zähler zurückgesetzt werden.

Es ist möglich die Zählergrenzen zu Ändern, dies sollte jedoch nur von Personen mit einem eingehenden Wissen über die Konsequenzen vorgenommen werden.

31 °C 0,0 L 0 RPM

23:23

< Zurück

Wartungszähler

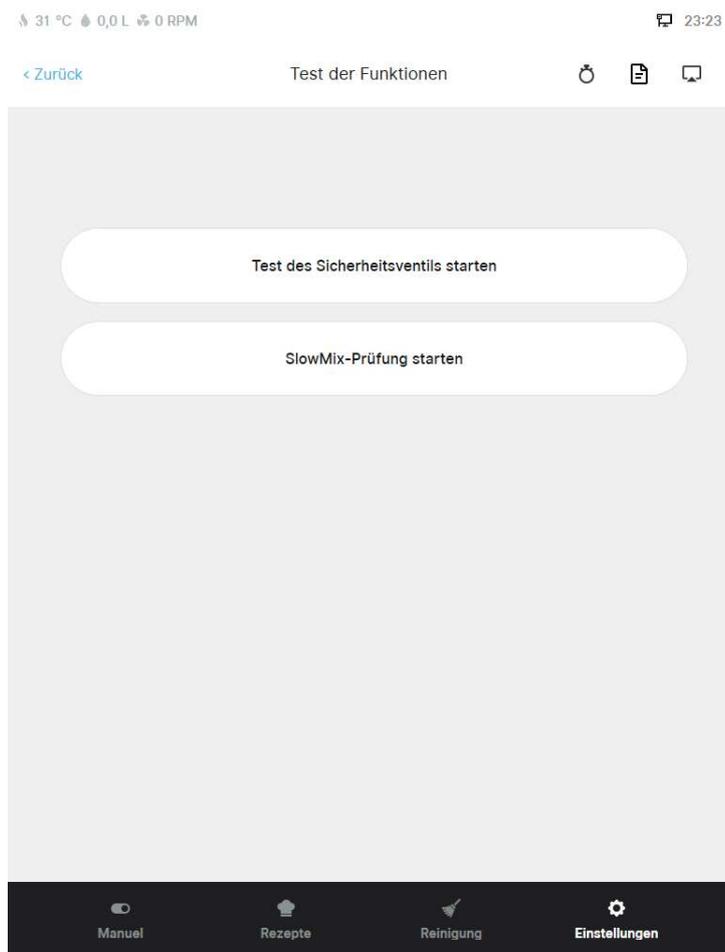


	Zählergrenze	Zähler
Betriebszeit des Rührwerkes <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	3400	0 h
Betriebszeit des Ventilators im Kesselbod <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	3400	6 h
Betriebszeit des Ventilators in der Bedien <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	35000	196 h
Anzahl Öffnungen des Deckels <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	2000	53
Anzahl Aktivierungen des Notausschalters <small>Letztes Zurücksetzen 16:43:10 4. Juni 2020</small>	50	0
Anzahl Aktivierungen des Schützes für die <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	40000	41
Zahl der Aktivierungen des Betriebsdruck <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	50000	2
Zahl der Aktivierungen des Überdruckwäc <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	1000	1
Betriebszeit der Kippung <small>Letztes Zurücksetzen 16:45:21 4. Juni 2020</small>	80	0 h
Tage seit der letzten Wartung <small>Letztes Zurücksetzen 11:00:52 15. Dezember 2020</small>	365	140 Tage

Zähler zurücksetzen Zählergrenze ändern Anzeigen 1-10 von 10 < >

Manuel Rezepte Reinigung **Einstellungen**

Test der Funktionen



10000033598-DOC-000-00

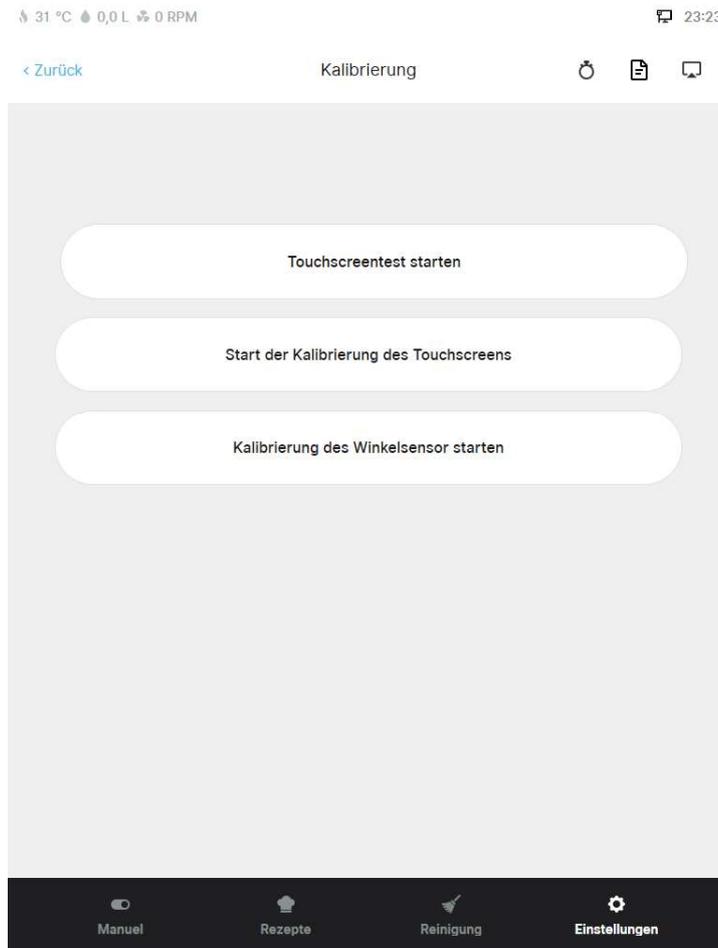
Sicherheitsventil

Lesen Sie die Anleitung vor Durchlauf des Testes, siehe 'Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumentils und Sicherheitsventils.' Seite 168.

SlowMix

Lesen Sie die Anleitung vor Durchlauf des Testes, siehe 'SAFF Sicherheitsfunktion bei SlowMix' Seite 218.

Kalibrierung



Touchscreentest

Es wird ein Testbild auf dem Bildschirm gezeigt.

Kalibrierung des Touchscreens

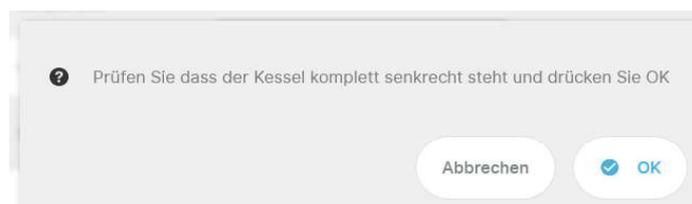
Beim Austausch des Touchscreens kann es notwendig sein diesen zu kalibrieren.

Ist der Bildschirm sehr falsch eingestellt kann es praktisch unmöglich sein diesen zu bedienen.

In diesem Fall kann die Kalibrierung durch 20 Sekunden halten des Ein-Knopfes, während der Kessel eingeschaltet ist, gestartet werden, wonach den Anweisungen auf dem Bildschirm gefolgt werden kann.

Kalibrierung des Winkelsensors

Vor Anfang der Kalibrierung des Winkelsensor muss der Kessel komplett in der senkrechten Position stehen. Ist die Kalibrierung angewählt folgen Sie bitte den Anweisungen aus dem Bildschirm.



Nach der Anwahl dauert es einen Moment bis der Kessel meldet das die Kalibrierung vorgenommen ist.

Eingänge und Ausgänge

Eine Anzeige der aktuellen Werte aller Ein- und Ausgänge.
Die Seite wird zur Fehlersuche verwendet.

Systemzustand

Anzeige der aktuellen Werte der Zustände der einzelnen Softwarefunktionen.
Die Seite wird zur Fehlersuche verwendet.

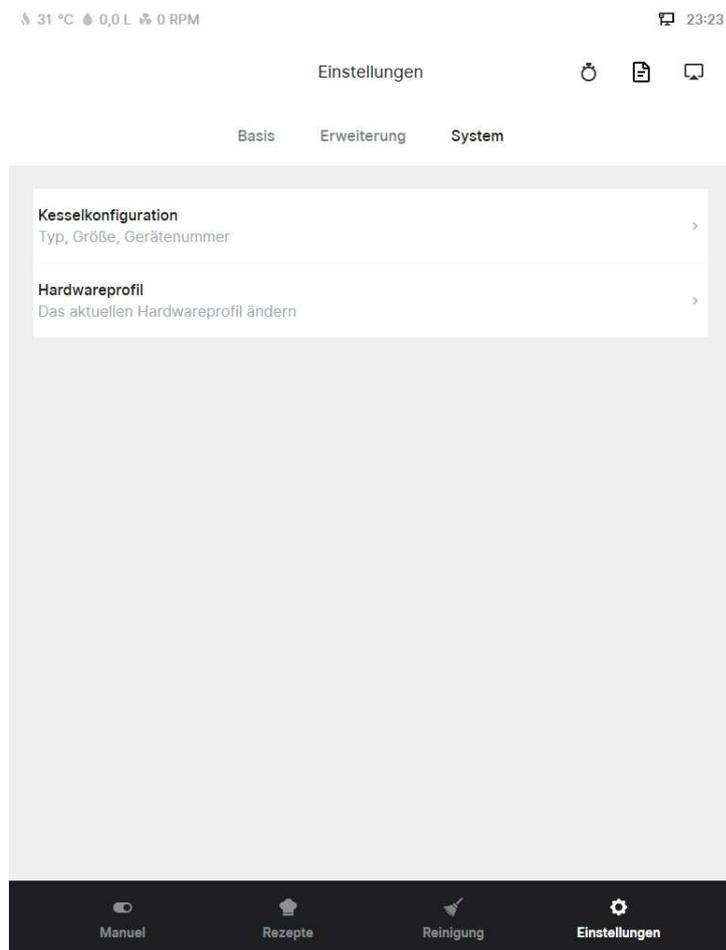
System

ACHTUNG!

Diese Einstellungen haben Einfluss auf die Funktionen des Kessels und sind mit einem Kennwort geschützt um ungewollte Änderungen zu vermeiden.

Das Kennwort ist 2406, jedoch sollten Änderungen nur von Personen mit einem eingehenden Wissen über die Steuerung vorgenommen werden.

Normalerweise werden diese Parameter nur nach Anweisung des Herstellers geändert.

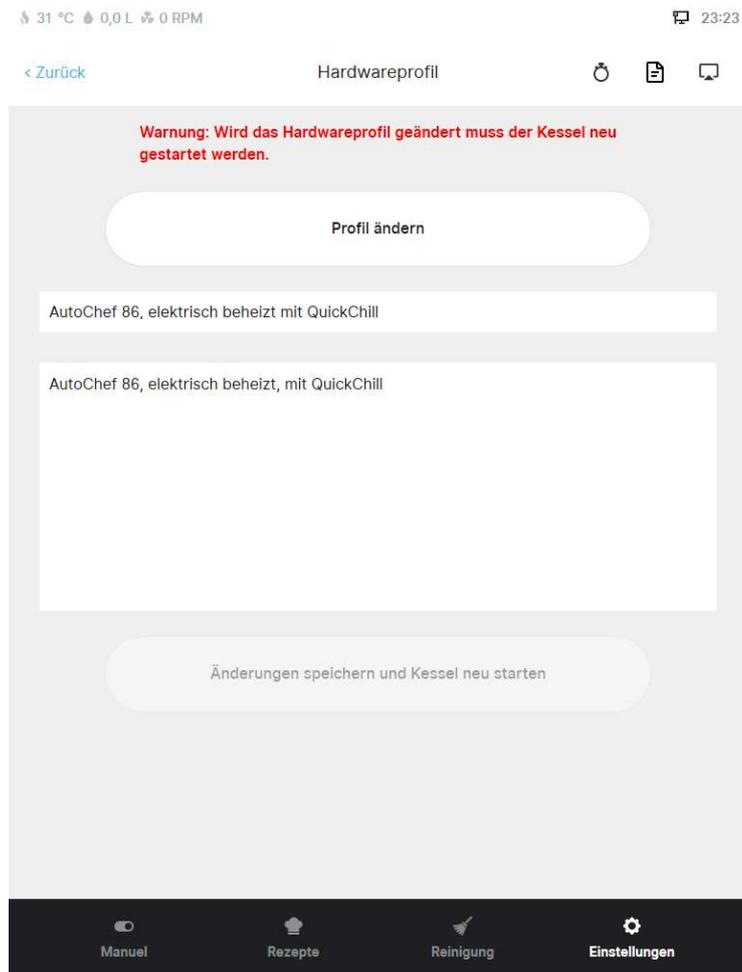


Kesselkonfiguration

Die Kesselkonfiguration darf nicht geändert werden, da dies zu Fehler und ungewünschte Funktionen des Kessels führen kann.

Hardwareprofil

Das Hardwareprofil darf nicht geändert werden da dies Fehler und ungewünschte Funktionen am Kessel hervorrufen kann.



Zubehör

Einfüllöffnung



Abb. 0-70

Reinigungswerkzeug

Um Schmutz im inneren des Kessels zu lösen kann das Reinigungswerkzeug genutzt werden.

Montieren Sie das Reinigungswerkzeug auf gleicher Weise wie das Standardwerkzeug.

Sichern Sie das die Bürsten korrekt in die Schienen gepresst werden.

Füllen Sie den Kessel auf ca. 1/3 mit Wasser und etwas Reinigungsmittel und starten die Das Rührwerk auf Rührbewegung C, Geschwindigkeit 60

Die entfernbaren Bürsten des Reinigungswerkzeuges können mit Vorteil in der Spülmaschine gereinigt werden.



Abb. 0-71

Ablaufsieb

⚠ VORSICHT!

Das Ablaufsieb muss unbedingt in der ganzen Länge an der Auslaufschnappe anliegen und die korrekte Größe haben.

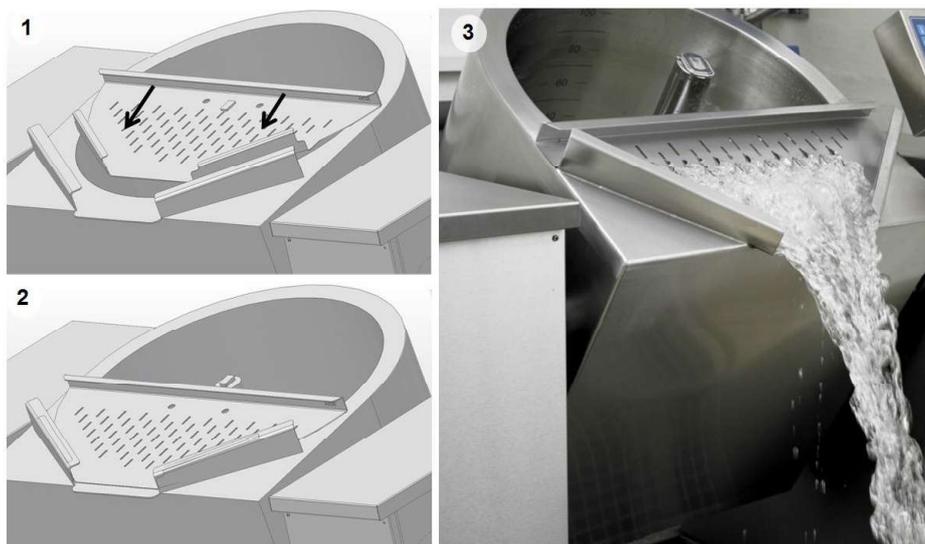


Abb. 0-72

Ausgusseinsatz

⚠ VORSICHT!

Der Ausgusseinsatz muss unbedingt in der ganzen Länge an der Auslaufschnappe anliegen und die korrekte Größe haben.

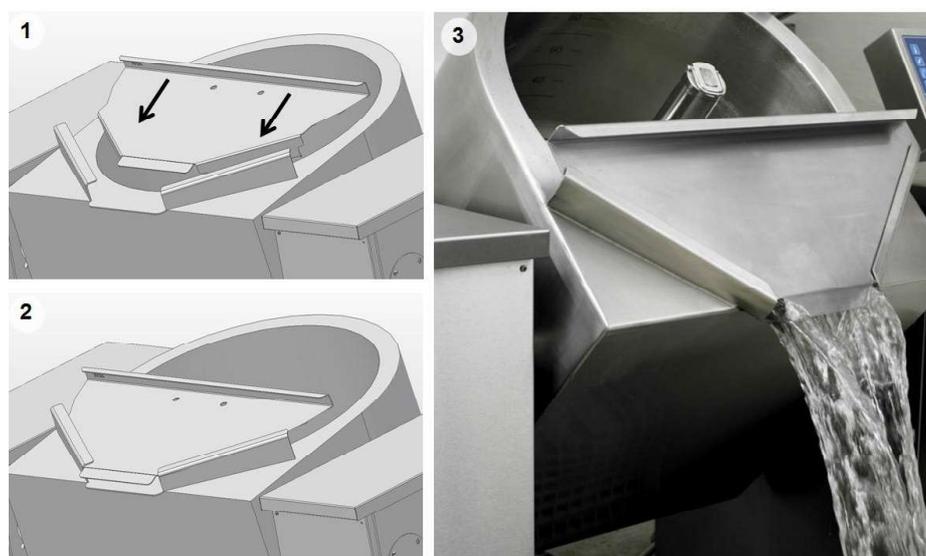


Abb. 0-73

Kocheinsatz

 **VORSICHT!**

Füllen Sie nicht zu viel in die Einsätze, so dass schweres Heben und Rückenschäden verhindert werden.



Abb. 0-74 Kocheinsatz

Der Kocheinsatz kann für Kochgut verwendet werden, das aus dem Kessel gehoben werden soll. Die mitgelieferten Hebegriffe werden in die Haken des Kocheinsatzes gehängt, sodass der Einsatz herausgehoben werden kann.

Messstab

ACHTUNG!

Der Messstab darf nicht gleichzeitig mit einem Rührwerk angewendet werden.



Abb. 0-75

GN-portionierhilfe



Für eine optimale Ergonomie und Verhinderung von schwerem Heben sollte bei der Portionierung die GN-Portionierhilfe verwendet werden.

Anwendung der GN-Portionierhilfe bei der Ausportionierung

Stellen Sie den GN-Behälter auf den Halter und kippen Sie den Kessel bis die gewünschte Menge eingefüllt ist.

ACHTUNG!

Die TiltBack-Funktion sollte eingeschaltet sein um ein Nachlaufen zu verhindern. Dies ist besonders wichtig bei kleinen Behältern.

VORSICHT!

Max. 20 kg Belastung

VORSICHT!

Achten Sie auf Spritzer des heißen Inhaltes.

VORSICHT!

Alle Halterungen müssen sich in der verriegelten Position befinden bevor die GN-Portionierhilfe angewandt wird.

Montage der GN-Portionierhilfe an Kessel mit gerader Front

Anwendung zur Portionierung

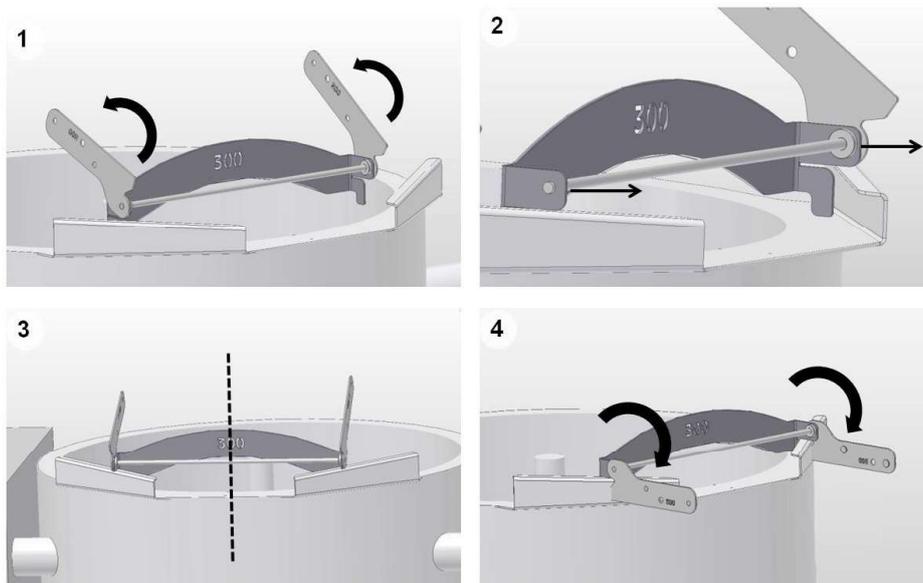


Abb. 0-76

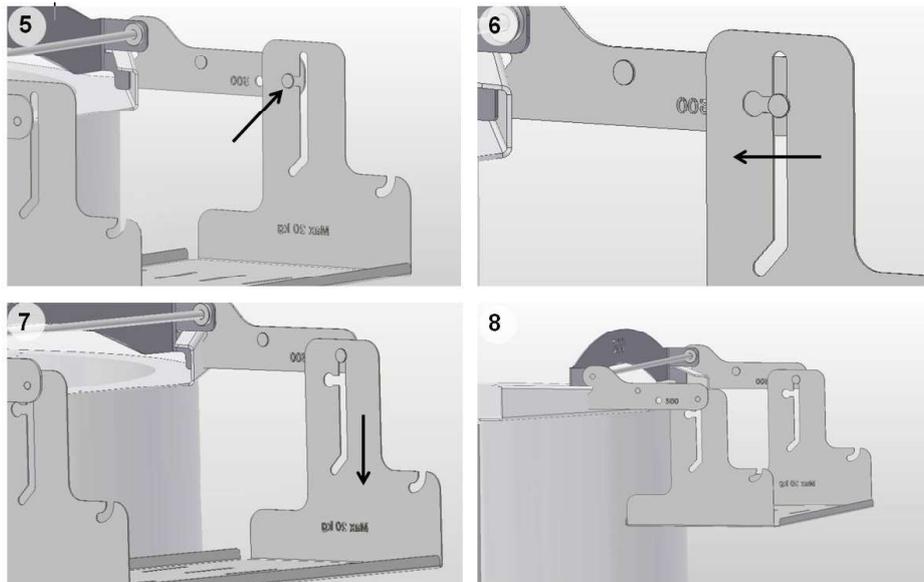
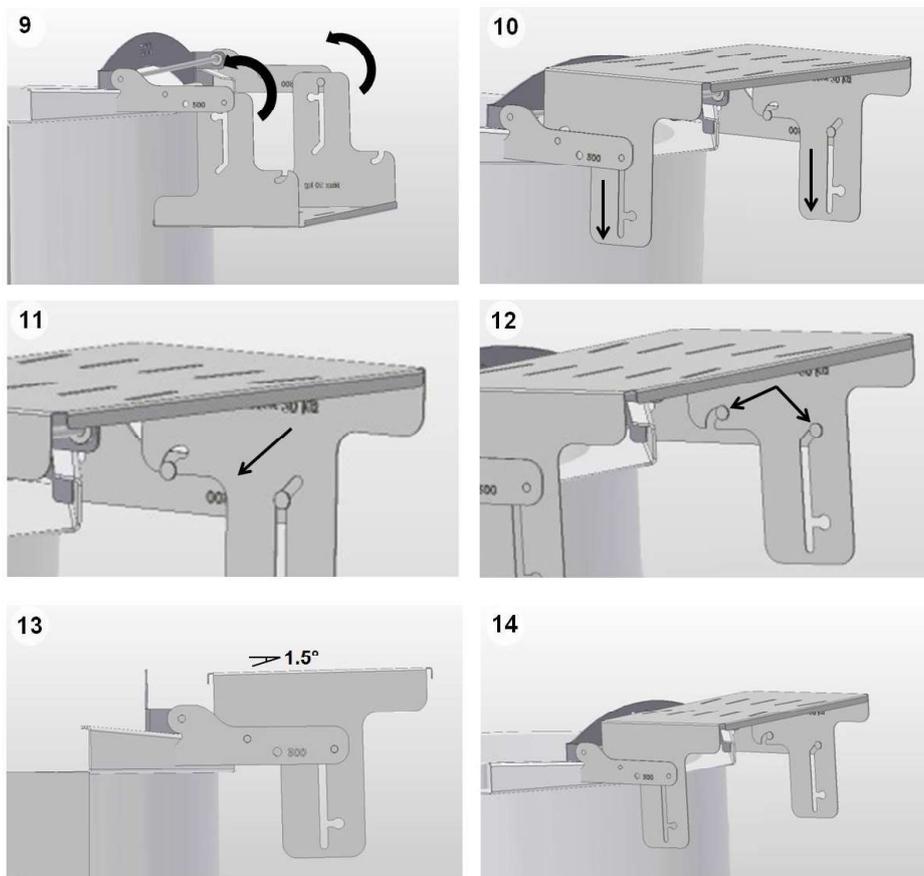


Abb. 0-77

Anwendung zur Befüllung

Bei Kessel mit runder Front kann die GN-Portionierhilfe auch als Ablage genutzt werden.



Montage der GN-Potionierhilfe an Kessel mit gerader Front

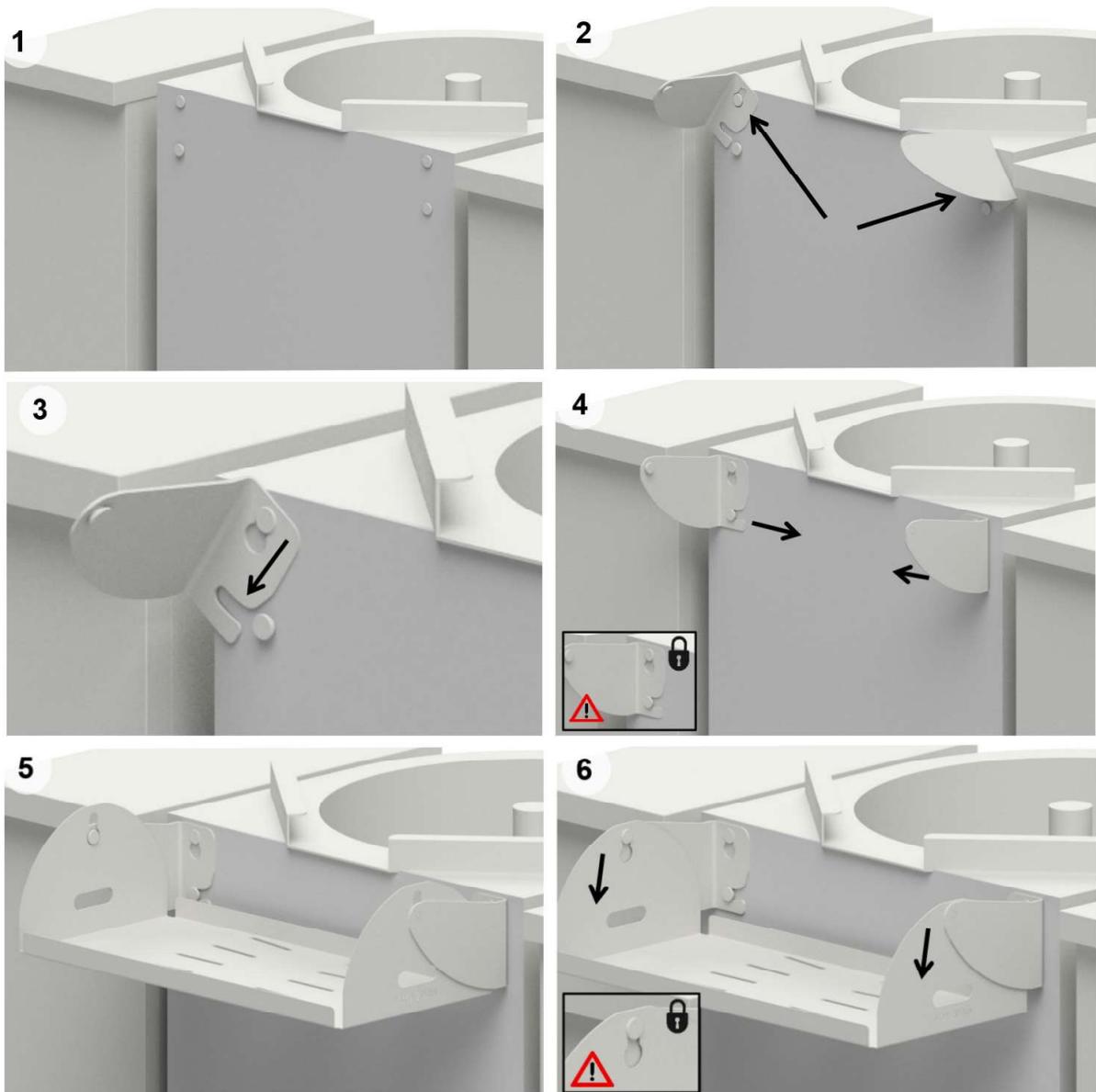


Abb. 0-78 Befestigung der GN-Potionierhilfe an Kessel mit gerader Front

Schnittstelle zur Temperaturerfassung



Beim Kühlen im Kessel kann, je nach Inhalt des Kessels und je nach Rührintensität, ein Unterschied zwischen der angezeigten Temperatur im Display und der tatsächlichen Temperatur der Speise entstehen. Darum ist eine Messung mit anderen Messegeräten direkt in der Speise wichtig.



Der Fühler ist im Kessel montiert. Der Anwender sorgt selbst für die Einrichtungen zur Datenerfassung.

Anschluss zur Temperaturaufzeichnung ermöglicht eine elektronische Speicherung der Speisentemperaturen. Die Temperatur wird am Stahlmantel auf der anderen Seite der Speisen gemessen.

Ein Signal kann vom Kessel gegeben werden sobald der Kühl- oder Heiz-regulator aktiv ist. Dieses Signal kann als Startsignal für einen Datenlogger genutzt werden um zu sichern das alle relevanten Daten aufgezeichnet werden.

1000033598-DOC-000-00

Reinigungspistole

ACHTUNG!

Schließen Sie immer die Mischbatteri nach Nutzung der Reinigungspistole.



VORSICHT!

Die Reinigungspistole darf nur zur Reinigung des Kessels verwendet werden.

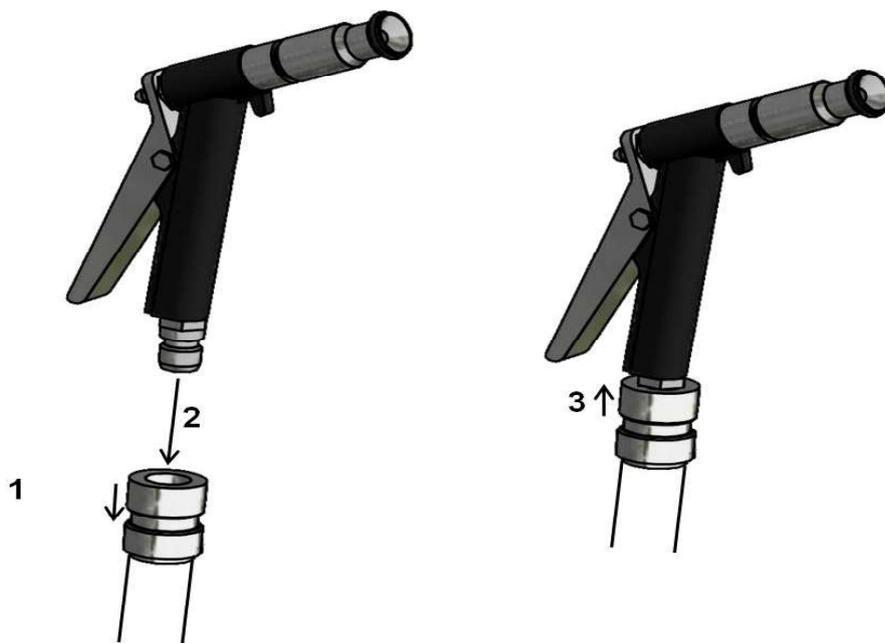


Abb. 0-79

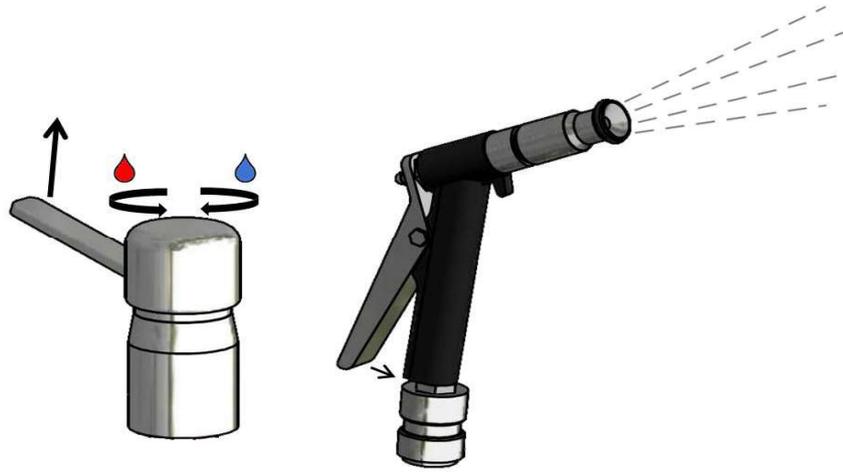


Abb. 0-80

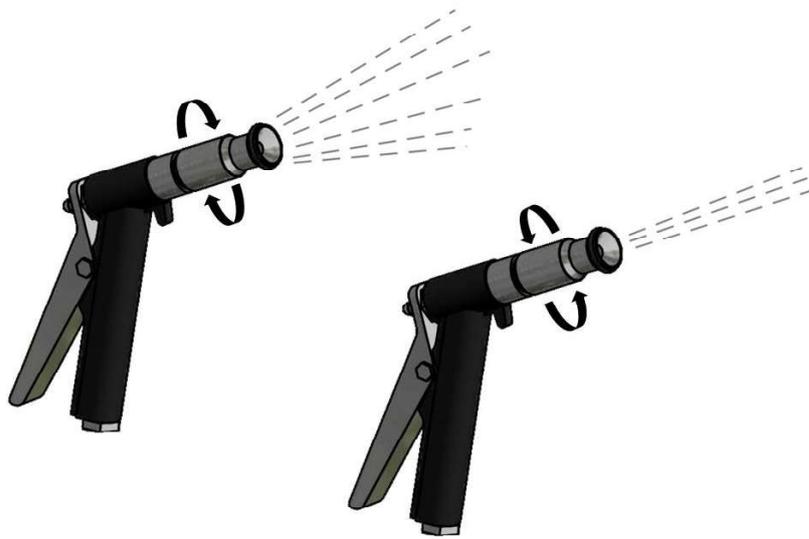


Abb. 0-81

Utensilienwagen



Abb. 0-82



VORSICHT!

Belastung: Max. 20 kg pro Seite

Wandhalterung

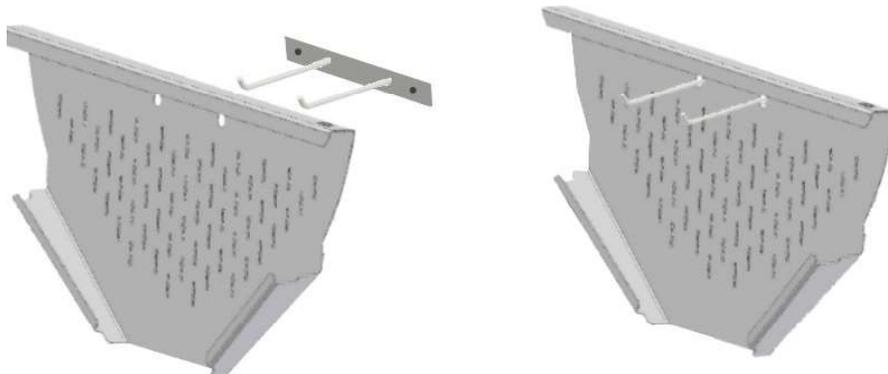


Abb. 0-83



VORSICHT!

Belastung: Max. 20 kg.

Fußpedal

AutoTemp 36, AutoTemp 56



GEFAHR!

Bei der Anwendung des Fußpedal ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten.



Wird das Pedal hart und komplett gedrückt, wird der Panik-stop aktiviert. Hiernach ist ein Neustart des Gerätes notwendig.

Das Fußpedal ermöglicht die Steuerung von Kippung, Rückkipfung, Wasserbefüllung und SlowMix.



Abb. 0-84

Das Fußpedal muß zur Bedienung auf eine flache solide Unterlage gestellt werden.

Stellen Sie den Fuß auf die Aktivierungsfläche und drücken die das Pedal herrunter um den Schalter zu aktivieren.

Das Fußpedal wird deaktiviert in dem der Fuß wieder vom Pedal genommen wird.

Kippen

Das Pedal wird mit der Kippfunktion verbunden durch Druck auf die Taste  während das Pedal aktiviert wird.

Nun wird die Kippfunktion aktiviert sobald das Pedal bedient wird.

Rückkippen

Das Pedal wird mit der Rückkippfunktion verbunden durch Druck auf die Taste  während das Pedal aktiviert wird.

Nun wird die Rückkippfunktion aktiviert sobald das Pedal bedient wird.

Wasserbefüllung

Das Pedal wird mit der Wasserbefüllung verbunden durch Druck auf die Taste  während das Pedal aktiviert wird.

Nun wird die Befüllungsfunktion aktiviert sobald das Pedal bedient wird.

SlowMix

Das Pedal wird mit der SlowMix-Funktion verbunden durch Druck auf die Taste  während das Pedal aktiviert wird.

Nun wird SlowMix aktiviert sobald das Pedal bedient wird.



Die Verbindung zwischen Pedal und Funktion wird unterbrochen wenn das Pedal 60 Sekunden nicht aktiviert wurde oder wenn eine Verbindung zu einer anderen Funktion hergestellt wird.

**GEFAHR!**

Bei der Anwendung von SlowMix ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten da das Rührwerk bei offenem Deckel rotieren kann.

AutoChef 86**GEFAHR!**

Bei der Anwendung des Fußpedal ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten.

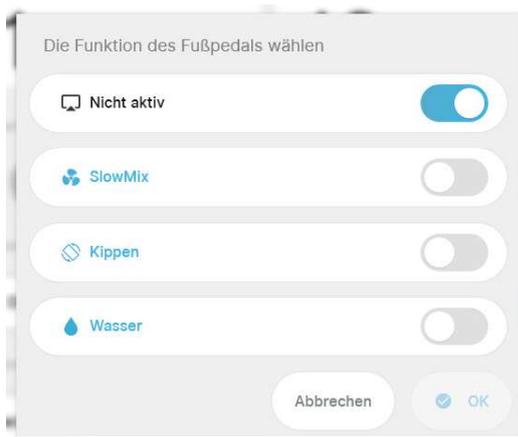


Wird das Pedal hart und komplett gedrückt, wird der Panik-stop aktiviert. Hiernach ist ein Neustart des Gerätes notwendig.

Das Fußpedal ermöglicht die Steuerung von SlowMix, Kippung und der Wasserbefüllung.

Durch Drücken auf das Symbol für das Fußpedal, öffnet sich ein Fenster mit den Möglichkeiten 'Slow-Mix', 'Kippen', 'Wasser' oder 'Nicht aktiv'.

Bei Druck auf 'OK' wird die gewählte Funktion zum Fußpedal geschaltet und ein Symbol zeigt dies an.



Wird das Fußpedal 2 Minuten lang nicht benutzt, wird die Zusammenknüpfung aufgehoben und muss erneut gewählt werden.



Das Fußpedal muss zur Bedienung auf eine flache solide Unterlage gestellt werden.

Stellen Sie den Fuß auf die Aktivierungsfläche und drücken die das Pedal herunter um den Schalter zu aktivieren.

Das Fußpedal wird deaktiviert in dem der Fuß wieder vom Pedal genommen wird.

⚠ GEFAHR!

Bei der Anwendung von SlowMix ist besondere Vorsicht beim Bedienen des Kessels geboten da das Rührwerk bei offenem Deckel rotieren kann.

Ablaßhahn Typ Echtermann**ACHTUNG!**

Beachten Sie, dass sich im Inneren des Ventils möglicherweise Inhalt befindet, der nicht wie der Rest des Inhalts zubereitet wurde.

⚠ VORSICHT!

Überprüfen Sie immer vor der Anwendung die Ventildichtungen auf Beschädigungen.



Abb. 0-85

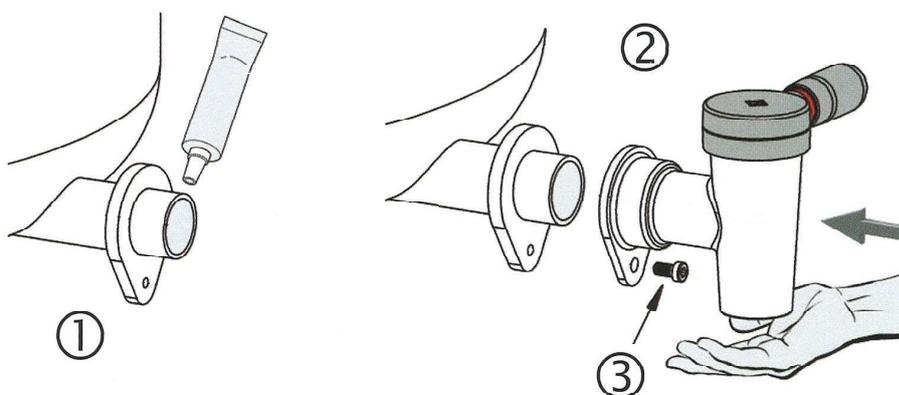
Montage Ablaßhahn Typ Echtermann

Abb. 0-86

Bedienung Abfallhahn Typ Echtermann

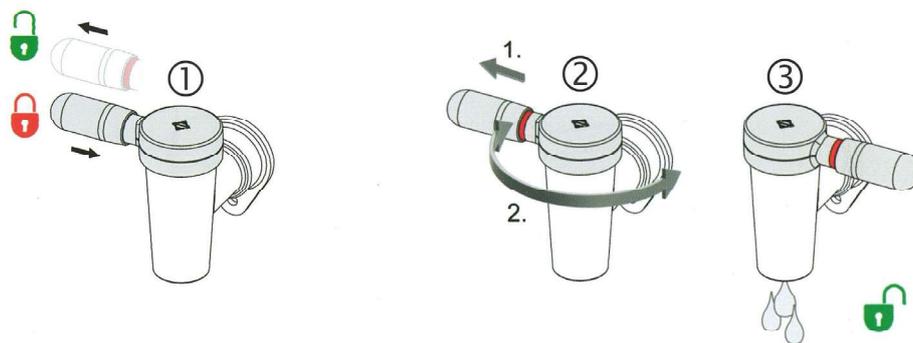


Abb. 0-87

Einfetten des Abfallhahns Typ Echtermann

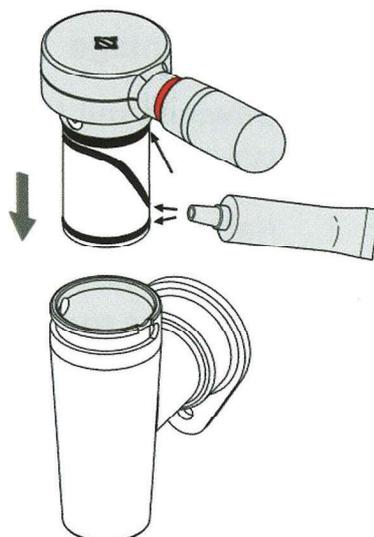


Abb. 0-88

Die Ventildichtungen müssen vor jedem Gebrauch mit Spezialfett eingefettet werden.

Abfallhahn Typ Scheibenventil

ACHTUNG!

Beachten Sie, dass sich im Inneren des Ventils möglicherweise Inhalt befindet, der nicht wie der Rest des Inhalts zubereitet wurde.



VORSICHT!

Überprüfen Sie immer vor der Anwendung die Ventildichtungen auf Beschädigungen.



Abb. 0-89

Öffnen des Scheibenventils

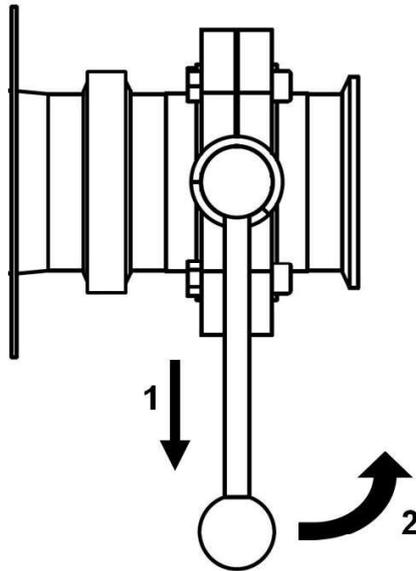


Abb. 0-90



Abb. 0-91 Offen

Schließen des Scheibenventils

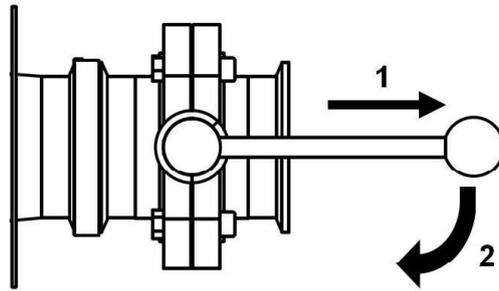


Abb. 0-92



Abb. 0-93 Geschlossen

Reinigung

ACHTUNG!

Bei der Reinigung des Ablasshahns/Scheibenventils müssen diese sowie die Verbindung zwischen Kessel und Ablasshahn/Scheibenventil sehr sorgfältig gereinigt werden.

Gerät

ACHTUNG!

Hinterlassen Sie niemals Reste des Reinigungswassers im Kessel. Der Kessel muss nach der Reinigung immer komplett gekippt hinterlassen werden

ACHTUNG!

Verwenden Sie niemals Stahlwolle oder einen Stahlschwamm zur Reinigung des Kessels.

ACHTUNG!

Das Gerät darf nicht abgespült werden.

ACHTUNG!

Es dürfen keine chlorhaltigen Reinigungsmittel verwendet werden.

Für den Kessel und die losen Teile wird folgender Reinigungsvorgang empfohlen:

- 1) Größere Essensreste werden abgespült.
- 2) Das Reinigungsmittel wird manuell aufgetragen z.B. Ecolab Sopal oder als Schaum z.B. Ecolab Sopal.
- 3) Das Produkt sollte in der vom Hersteller angegebenen Zeit einwirken.
- 4) Der Kessel wird gründlich abgebraust.
- 5) Der Kessel kann durch Auftragen von z.B. Ecolab Sirafan.
- 6) Das Produkt sollte in der vom Hersteller angegebenen Zeit einwirken.
- 7) Der Kessel wird gründlich abgebraust.
- 8) Wird der Kessel längere Zeit nicht genutzt werden oder soll das Stahl gepflegt werden, kann Stahlpflege verwendet werden wie z.B. Ecolab Cromol.

Teile aus Edelstahl können mit einem nicht schleifenden Nylonschwamm o. a. gereinigt werden

Teile aus Kunststoff wie z.B. der Schalter, Folientastatur u. a. sollten mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

Lose Teile

Ablausieb, Ausgusseinsatz, Ausgusshilfe, Messstab, Rührwerkzeug, Kocheinsatz und der lose Deckel können nach Gebrauch in der Spülmaschine gereinigt werden. Die Schaber müssen mit einem für Kunststoff geeigneten Reinigungsmittel gereinigt werden. Verwenden Sie niemals Granulat zur Reinigung der Schaber oder anderen Kunststoffteilen.

ACHTUNG!

Bei der Reinigung des Werkzeuges muss darauf geachtet werden, dass das Mittelrohr auch von innen gereinigt wird. Hierzu kann evtl. eine Rohrbürste verwendet werden.

Nach der Reinigung müssen die oben genannten Teile hygienisch an einem dafür vorgesehenen Platz aufbewahrt werden.

Reinigungsprogramm (AutoChef 86)

Die Steuerung ermöglicht den Ablauf von automatischen Reinigungsprogrammen. Diese werden im Online Portal erstellt und auf den Kessel übertragen.

Die Reinigungsprogramme befinden sich unter dem Hauptmenü 'Reinigung', von wo das gewünschte Programm gewählt und abgerufen werden kann. Siehe Hauptmenü - Reinigung Seite 117.



Für mehr Information siehe 'Online Portal' Seite 95.

10000033598-DOC-000-00

Drehbarer Deckel

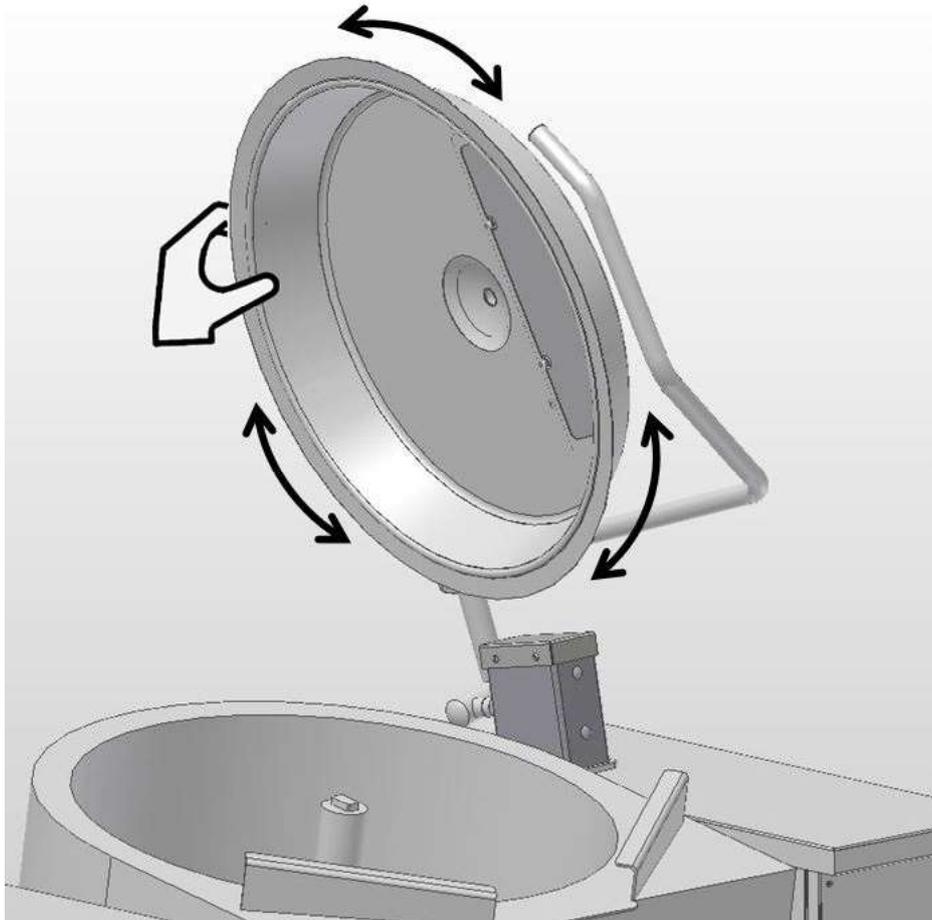


Abb. 0-94

Reinigung des Abfließhahns Typ Echtermann

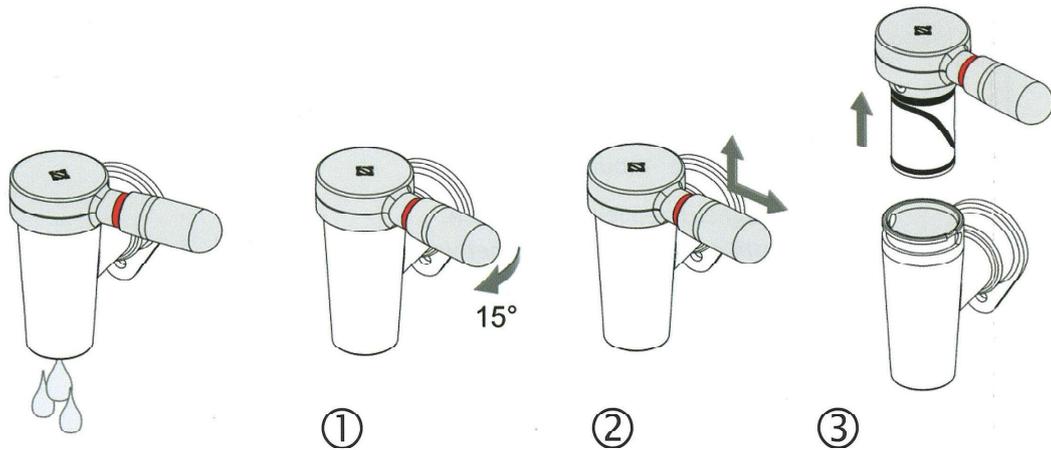


Abb. 0-95 Demontage des Abfließhahn

- 1 Der Griff am offenen Hahn wird 15° gedreht.
- 2 Der Griff wird nach außen und nach oben gezogen.
- 3 Der Einsatz wird vom Hahn abgehoben und ist bereit für Reinigung.

Reinigung Abfließhahn Typ Scheibenventil

Zur vollständigen Reinigung des Scheibenventils ist eine komplette Trennung notwendig. Siehe Abb. 0-96

Hierauf werden die Teile gereinigt und wieder montiert.



Abb. 0-96

Wartung

Rührwerkzeug und Anschlagwerkzeug

Die Schaber sowie Buchsen sind Verschleißteile die auf sichtbare Schäden wie z.B. Kerben, Änderungen in der Oberfläche, schwarze Flecken oder größere Verfärbungen, Blasen oder Deformationen überprüft werden müssen. Beschädigt Teile müssen ausgetauscht werden.

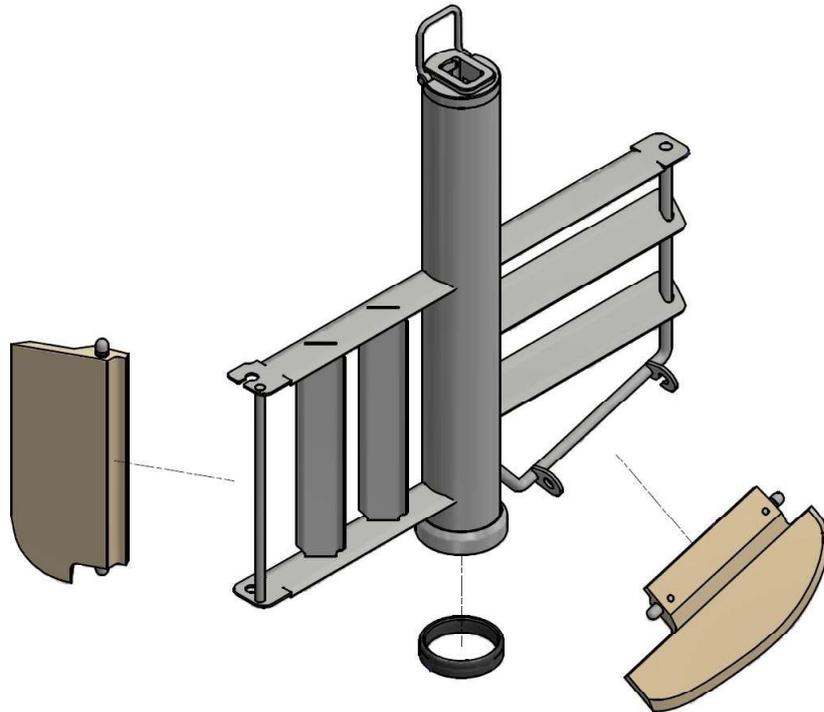


Abb. 0-97

Sicherheitsventil

⚠ VORSICHT!

Vorsicht vor austretendem Dampf beim Öffnen des Sicherheitsventils.

Das Sicherheitsventils muss monatlich bedient werden um eine einwandfreie Funktion zu sichern und ein Festsetzen von

Kalkablagerungen o.ä. zu vermeiden. Sichern Sie durch Blick auf das Manometer, dass der Kessel drucklos ist und öffnen und schliessen Sie darauf das Sicherheitsventil.

Der Griff muss ganz hoch geklappt und wieder gesenkt werden.

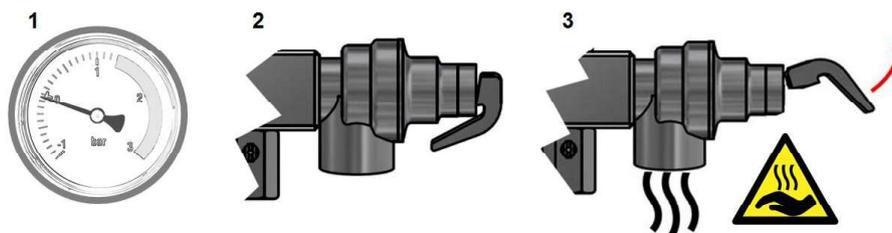


Abb. 0-98

Benutzermenü und Werksmenü

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

CtMK I

Das Betriebssystem des Kessels ist von der richtigen Einstellung mehrerer Parameter abhängig, damit der Kessel richtig funktioniert. Diese Parameter können im Benutzer- und Werksmenü eingestellt werden. Nur die Parameter, die für die Steuerung relevant sind, werden angezeigt. Da Parameter aus dem Werksmenü Einfluss auf Parameter im Benutzermenü haben, müssen Änderungen immer erst im Werksmenü vorgenommen werden.

Bevor Änderungen vorgenommen werden, müssen alle Konsequenzen dieser Änderung beachtet werden.

Werksmenü

Diese Gruppe von Parametern wird vom Werk her so eingestellt, dass die Einstellungen zur Konfiguration des Kessels passen. Darüber hinaus befinden sich hier Parameter technischer Art, die normal nicht eingestellt werden müssen. Nur bei besonderen Wünschen oder beim Wechseln einer Platine müssen diese Parameter eingestellt werden.

Das Werksmenü wird aktiviert, indem der Kessel auf Standby gestellt wird  und darauf auf  und  gleichzeitig und für 10 Sekunden gehalten wird.

Drücken Sie danach  und  und gleichzeitig und innerhalb von 3 Sekunden

Bei AutoTemp 32, 36, und 56 wird der aktuelle Menüpunkt im Temperaturdisplay angezeigt und das Wasserdsply zeigt den aktuellen Wert an. Die Werte werden mit den Pfeiltasten eingestellt und gespeichert durch Druck auf die Taste. Wasser-.

Bei CtMK 1 wird abwechselnd der aktuelle Menüpunkt und der dazu gehörende Wert im Temperaturdisplay angezeigt. Die Werte werden mit den Pfeiltasten eingestellt und gespeichert durch Druck auf die Taste. Heizen-.

Wenn ein Wert gespeichert ist, wechselt die Regelung automatisch zum nächsten Menüpunkt. Werksmenü wird verlassen, wenn der letzte Parameter gespeichert ist und das Display '---' anzeigt.

Das Werksmenü kann verlassen werden durch Druck auf  oder wenn in mehr als 2 Minuten keine Eingaben erfolgen.

Punkt	Beschreibung	Parameter
00.0	Anzeige des Programms	
00.1	Anzeige der Programmversion	
51.0	Sollen die Einheiten geändert werden	0 = Nein 1 = Ja Wählen Sie 1 wenn 51.1 und 51.2 angezeigt werden sollen.
51.1	Wahl der Temperatureinheit	1 = Celsius 2 = Fahrenheit
51.2	Wahl der Wassermengeneinheit	1 = Liter 2 = UK Gallonen 3 = US Gallonen
52.0	Wahl des Kesselvolumens	20-600 l
53.0	Wahl des Aufheizsystemes	1 = Aufheizung durch Elektrizität 2 = Aufheizung durch Fremddampf
54.0	Wahl der maximal zugelassenen Manteltemperatur	1 - 120° C 33 - 248° F
56.0	Wahl des Deckeltyps	0 = Loser Deckel/Kippdeckel ohne Endschalter 1 = Kippdeckel mit Endschalter
60.1	Wahl des Sicherheitsfaktors der maximalen Öffnungszeit des Magnetventil	2.0 - 5.0 1.0 entspricht einem Durchlauf von 12 Liter/Minute durch das Ventil.
60.2	Ist der Wasserzähler montiert?	0 = Nein 1 = Ja
70.0	Wahl der Kippmethode	0 = Ohne Kippung 1 = Elektrische Kippung (Aktuator) 2 = Hydraulische Kippung
80.0	Soll die Temperatur-Korrektur geändert werden?	0 = Nein 1 = Ja 1 wenn 80.1 - 80.6 angezeigt werden soll.
80.1	Korrektur der Manteltemperatur bei 10 °C / 50 °F	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.2	Korrektur der Manteltemperatur bei 100 °C / 212 °F	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.5	Korrektur der Speisetemperatur bei 10 °C / 50 °F	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
80.6	Korrektur der Manteltemperatur bei 100 °C / 212 °F	Celsius: -5.0 - +5.0 Fahrenheit: -9.0 - +9.0
85.0	Wahl der Rückkühlart	0 = Keine/Manuelle Kühlung 1 = Automatisch Rückkühlung ohne Zirkulation des Wassers 2 = Automatisch Rückkühlung mit Zirkulation des Kühlmediums
90.1	Die Übersetzung des Rührwerkes (1:X)	10.0 - 50.0 Dieser Wert muss mit dem Wert in den 'Werksdaten' übereinstimmen.
90.2	Die maximale Anzahl der Umdrehungen/Min. des Rührwerkes	50 - 155 Umdrehungen pro. /Minute. Dieser Parameter darf nicht höher eingestellt werden als in den 'Werksdaten' angegeben.

91.0	Ist der Kessel mit SlowMix ausgestattet?	0 = Nein 1 = Ja
91.1	Ist der Kessel mit Fußpedal ausgestattet?	0 = Nein 1 = Ja

Benutzermenü

Diese Gruppe der Parameter kann vom Anwender so eingestellt werden, dass die Funktionen des Kessels optimal an den Bedarf des Anwenders angepasst sind.

Das Benutzermenü wird aktiviert, in dem der Kessel auf 'Standby' gestellt wird  und darauf auf  und  gleichzeitig und für 5 Sekunden gehalten wird.

Bei AutoTemp 32, 36, und 56 wird der aktuelle Menüpunkt im Temperaturdisplay angezeigt und das Wasserdisplay zeigt den aktuellen Wert an. Die Werte werden mit den Pfeiltasten eingestellt und gespeichert durch Druck auf die Taste. Wasser-.

Bei CtMK 1 wird abwechselnd der aktuelle Menüpunkt und der dazu gehörende Wert im Temperaturdisplay angezeigt. Die Werte werden mit den Pfeiltasten eingestellt und gespeichert durch Druck auf die Taste. Heizen-.

Wenn ein Wert gespeichert ist wechselt die Steuerung automatisch zum nächsten Menüpunkt.

Das Benutzermenü wird verlassen, wenn der letzte Parameter gespeichert ist und das Display '---' anzeigt.  oder wenn in mehr als 2 Minuten keine Eingaben erfolgen.

Punkt	Beschreibung	Parameter
00.0	Anzeige des Programms	
00.1	Anzeige der Programmversion	
1.0	Soll die Benutzercodefunktion aktiv sein?	0 = Inaktiv 1 = Aktiv
1.1	Benutzercode angeben	0000-9999 Dieser Punkt wird nur gezeigt wenn 1.0 = 1
2.1	Rückkippszeit	0.0 - 3.0 Sekunden. 0.0 = Off
2.2	Verspätung vor dem Rückkippen	0.0 - 3.0 Sekunden Dieser Punkt wird nur gezeigt wenn 2.1 größer als 0.0 ist.
3.1	Ist die Wasserbefüllung mit gekipptem Kessel erlaubt?	0 = Nein 1 = Ja
3.2	Ist die Wasserbefüllung mit geschlossenem Deckel erlaubt?	0 = Nein 1 = Ja
4.0	Reglungsart der Wassermenge. Nur relevant bei Punkt 60.2 = 0 im Werksmenü.	1 = Berechnete Wassermenge 2 = Zeitraum
4.1	Angabe des Umrechnungsfaktors von der Wassermenge zu Minuten. Nur relevant bei 4.0 = 1 im Benutzermenü.	1.0 – 999.9 Einheiten, z.B.Liter/ Minute. Einstellung bis die Wassermenge stimmt.
4.2	Impulse des Wasserzählers pro Liter. Nur relevant bei 60.2 = 1 im Werksmenü.	0.1-999.9 Einstellung bis die Menge stimmt. Siehe Berechnungsformel zur Berechnung von neuen Konstanten in der Serviceanleitung ' Berechnung der Zählerkonstante' Seite 225.
4.3	Angabe des Faktors für die Anzahl der Impulse des Wasserzählers ist angegeben unter Punkt 4.2	1.0-100.0
5.1	Kühlstufe für wassersparende Kühlung	1-9 Bei der Einstellung 9 wird die Wassermenge nicht reduziert.
6.1	Umdrehungen pro Minute bei PowerMixing	5 - 80 Umdrehungen pro. /Minute.
6.2	Maximale Umdrehungen pro Minute bei SlowMix Nur relevant bei Punkt 91.0 = 1 im Werksmenü.	5 - 20 Umdrehungen pro. /Minute. 30 nur für Testzwecke
7.0	Art des akustischen Signals	0 = Kein Signal 1 = Der Signalgeber heult periodisch
8.0	Sollen Programme im internen Speicher gespeichert werden? Dieser Punkt muss bei der Inbetriebnahme von neuen Steuerungen durchgeführt werden. Hierdurch werden alle Programme generiert und alle Varianten bekommen Defaultwerte. Sorgen Sie dafür, dass alle Punkte im Werksmenü korrekt sind, bevor dieser Punkt durchgeführt wird.	0 = Nein 1 = Ja

Allgemeines bei Wartung, Fehlerfindung und Reparatur

GEFAHR!

Es besteht auch 15 Minuten nach Unterbrechung der Versorgungsspannung gefährliche Spannung an den Klemmen des Frequenzumwandlers.

WARNUNG!

Nach EN 60204-1 wird die Verkabelung in orange für externe Steuereinheiten verwendet, die nicht vom Trennschalter unterbrochen werden.

Das heißt das diese Kabel spannungsführend sein können, wenn der Trennschalter ausgeschaltet ist.

WARNUNG!

Der Wartung, Fehlerfindung und Service darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

WARNUNG!

Bevor Arbeiten am Gerät ausgeführt werden dürfen müssen alle Trennschalter unterbrochen und mit einem Schloss verriegelt werden.

WARNUNG!

Vorsicht, Klemmgefahr!

VORSICHT!

Achten Sie darauf das sich im Kessel eine große Menge Dampf befindet, sodass beim Bedienen von Ventilen und Griffen am Kessel Vorsicht geboten wird. Darum muss z.B. bei der Bedienung/Trennung von Ablassstopfen, Ventilen, Niveaureglern und Schaltern am Gerät äussersten Vorsicht ausgewiesen werden

WARNUNG!

Vor der Wartung, Fehlersuche und Reparatur kann es notwendig sein den Kessel zu unterstützen so dass dieser nicht ungewollt kippt oder herunter fällt.

Es muss gesichert werden das die Unterstützung jeder Zeit sicher und stabil bleibt.

10000033598-DOC-000-00

Unterstützung des Kessels

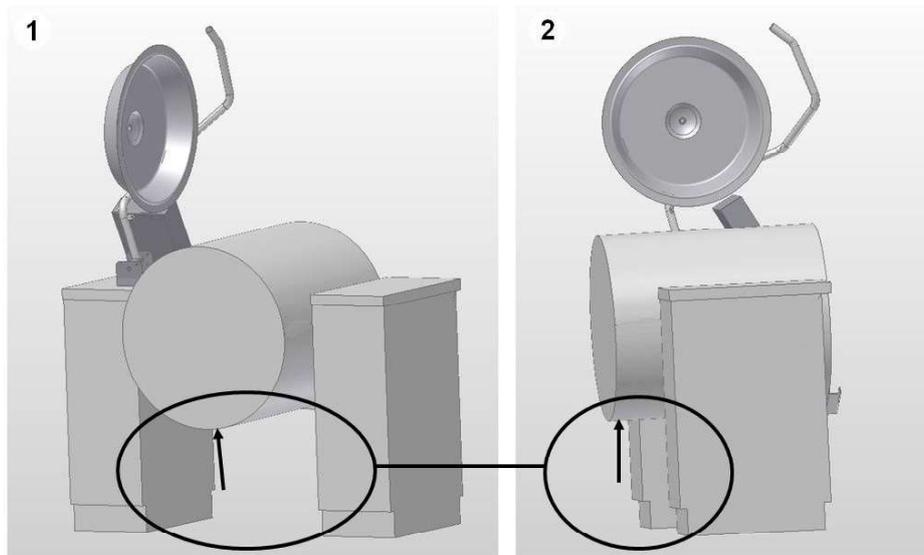


Abb. 0-99 Punkt zur Unterstützung eines gekippte Kessels

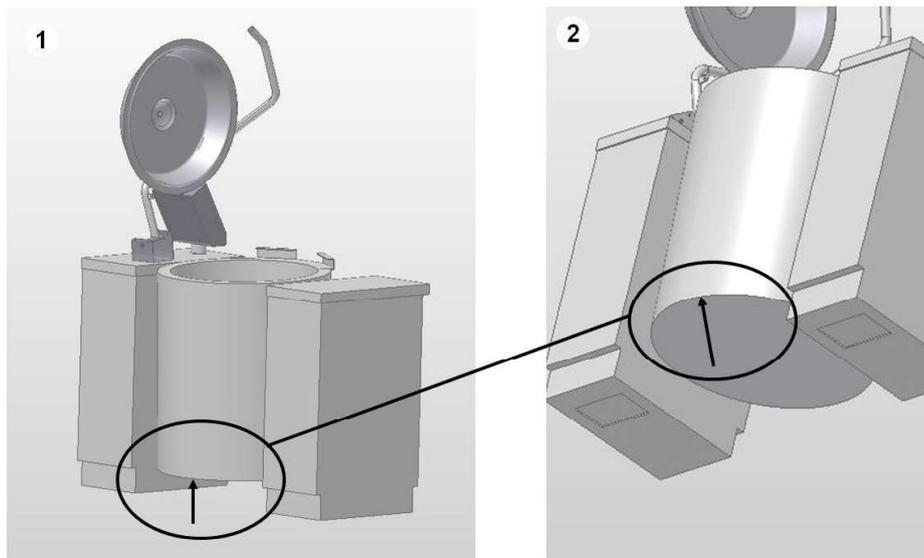


Abb. 0-100 Punkt zur Unterstützung eines aufrecht stehenden Kessels

Funktionsprinzip

Elektrische Aufheizung

Unter dem Boden des Kessels ist der Dampferzeuger eingebaut. Die Heizelemente erhitzen das Wasser, das verdampft. Der Dampf steigt an der Innenseite des Kessels empor, wo er durch den Temperaturunterschied kondensiert und seine Energie an den Kessel abgibt. Das Kondensat läuft nun zurück zu den Heizkörpern wo das Wasser wieder erhitzt und zu Dampf wird.

Eine elektrische Steuerung reguliert die Energiezufuhr.

Der Druckwächter und ein Sicherheitsventil stellen sicher, dass kein zu hoher Druck im Kessel entsteht.

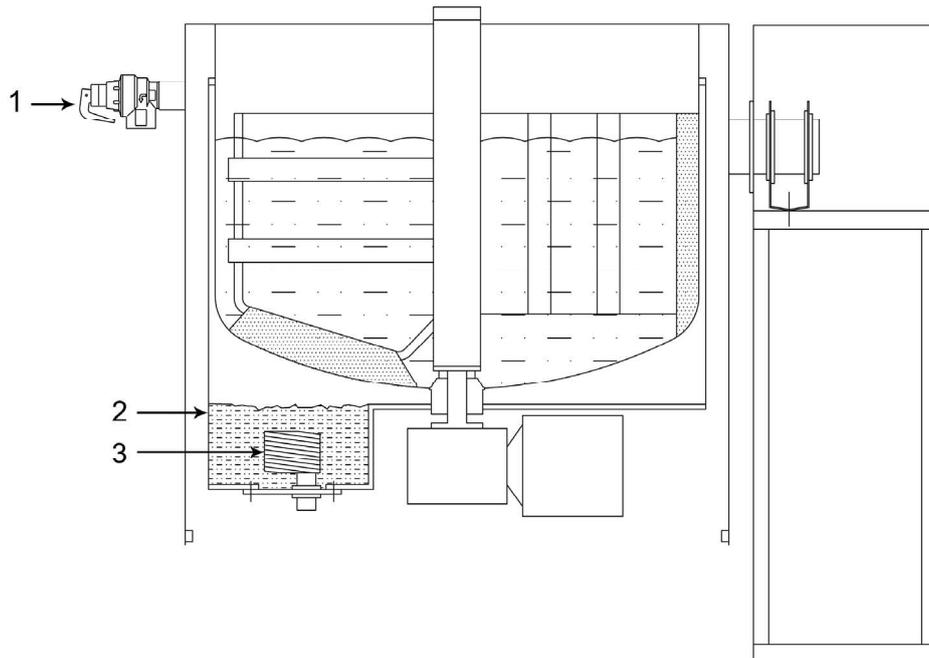


Abb. 0-101 Prinzip eines elektrisch beheizten Kessels

- 1 Sicherheitsventil
- 2 Dampferzeuger
- 3 Heizelement

Das Wasserniveau im Dampferzeuger wird von der Steuerung des Kessels überwacht. Bei Wassermangel wird automatisch das korrekte Wasserniveau befüllt.

Fremddampfbeheizt

Von einem externen Dampferzeuger wird Dampf in den Kessel geleitet. Der Dampf steigt an der Innenseite des Kessels empor, wo er durch den Temperaturunterschied kondensiert und seine Energie an den Kessel abgibt.

Das Kondensat tropft in den Boden des Kesselrumpfes von wo aus es durch den Dampfdruck durch einen Kondensat/Wasserableiter heraus gedrückt wird. Das Kondensat läuft zum externen Dampferzeuger zurück

Die Zufuhr von Dampf wird durch ein manuelles Ventil oder durch ein Magnetventil reguliert. Ein Sicherheitsventil in der bauseitigen Installation sichert das sich kein zu hoher Druck im Kessel aufbaut.



GEFAHR!

Das Sicherheitsventil am Kessel schützt nicht davor das in Folge eines Defektes in der bauseitigen ein zu hoher Druck im Kessel entsteht kann.

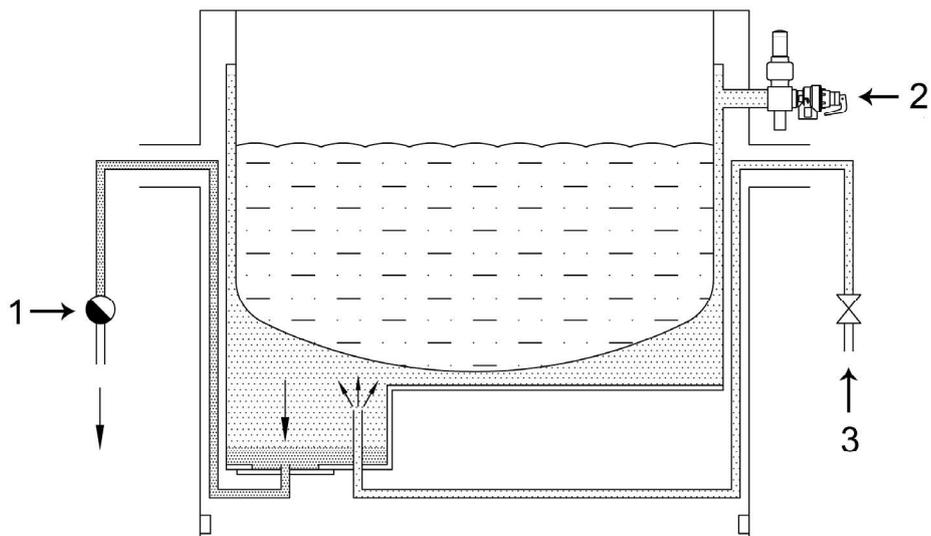


Abb. 0-102 Prinzip eines Fremddampf beheizten Kessels

- 1 Kondensatbleiter
- 2 Sicherheitsventil
- 3 Dampf

Entlüfter

Der Entlüfter lässt beim Aufheizen des Kessels Luft heraus, sodass gesättigter Dampf im Kessel ist. Unter Betrieb soll der Entlüfter regelmäßig öffnen um zu sichern, das sich nur reiner Dampf in der Dampfkammer befindet. Aus diesem Grund kann bei einem Kessel in Betrieb etwas Wasser aus dem Entlüfter laufen.

Vakuumventil

Das Vakuumventil lässt beim Abkühlen des Kessels Luft in den Dampfmantel, sodass kein Unterdruck entsteht.

Zeichnungen und Diagramme

Siehe Anhang.

Wartung



WARNUNG!

Um eine größtmögliche Betriebssicherheit zu erzielen, ist eine sorgfältige Wartung des Kessels notwendig. Im Folgenden sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die regelmäßig vom Eigentümer/Anwender des Gerätes erbracht werden müssen. Werden diese nicht befolgt, entfällt die Verantwortung des Herstellers.

Der Kessel ist ein CE-gekennzeichneter Druckbehälter, der gemäß der Druckgeräterichtlinie für 1,3 bar zugelassen ist.

Nationale/Regionale Vorschriften müssen jederzeit eingehalten werden.

Jährliche Wartung

Bei intensiver Nutzung müssen einige der Punkte häufiger durchgeführt werden.

Bei Beginn der Wartung muss der Kessel leer sein.

Prüfen Sie alle Punkte und ersetzen/reparieren Sie wenn nötig.

Funktion

- Prüfen Sie die Notausfunktion. Siehe Prüfen des Notaus, Seite 177.
- Überprüfen Sie den Panikstopp-Funktion im Fußpedal. Treten Sie das Pedal ganz durch und überprüfen Sie dass das Gerät stoppt.
- Prüfen Sie das/die kontrollierbaren Rückschlagventile Siehe Überprüfung des Rückschlagventils des Dampferzeugers., Seite 181.
- Prüfen Sie dass das Manometer des leerer Kessel bei maximaler Temperatur 0,9-1,0 bar anzeigt, nach etwa 5 Minuten.
- Prüfen Sie dass das Rührwerk anhält, wenn der Deckel geöffnet wird. Siehe Überprüfung der Stopfunktion des Rührwerkes, Seite 178.
- Prüfen Sie die Sicherheitsfunktion bei SlowMix. Siehe SAFF Sicherheitsfunktion bei SlowMix, Seite 218.
- Prüfen Sie Sicherheitsspressostat, Sicherheitsventil, Vakuumventil und Manometer. Siehe Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils., Seite 168.

Mechanisch

- Prüfen Sie dass alle Bedinungsanordnung intakt sind.
- Prüfen Sie, dass keine losen Komponenten, Verschleiß oder andere Gegebenheiten Einfluss auf den sicherheitsmäßigen Stand des Gerätes haben.
- Prüfen Sie, dass das Gerät weiterhin sicher im Boden verankert ist.
- Prüfen Sie, dass die Oberkante des Kessels in der Normalstellung waagrecht ist. Siehe 'Einstellen der Kippfunktion', Seite 179.
- Prüfen Sie daß Säule die auf Beinen stehen senk- und waagrecht stehen, die Beine sich bei Belastung nicht verrücken und daß alle Muttern und Bolzen festgespannt sind. Siehe Überprüfung Seite 39.
Prüfen Sie daß die Bolzen in der Querstange hinter dem Kessel angezogen sind. Siehe Montage von Kessel auf Beinen Seite 27.
- Prüfen Sie das der Deckel korrekt schließt. Siehe 'Einstellung des Deckels', Seite 180.
- Prüfen Sie, dass kein Wasser in die Stützen eingedrungen ist, was Schaden anrichten kann. Befindet sich Wasser im Boden der Stütze, muss dieses entfernt werden.
- Prüfen Sie, dass alle Dichtungen der Abdeckplatten intakt sind.

- Prüfen Sie, dass Abdichtungen/Fugen zwischen dem Fußboden und der Stütze intakt sind.
- Prüfen Sie den Sicherheitsthermostat. Siehe 'Austausch des Sicherheitsthermostates', Seite 258.
- Prüfen Sie alle Schläuche auf evt. Schäden.
- Reinigen Sie die Filter im Wassersystem Siehe 'Reinigen des Filters in der Wasserversorgung', Seite 176
- Reinigen Sie den Dampferzeuger von eventuellen Bodenablagerungen/Kalkablagerungen Zugriff zum Dampferzeuger erfolgt wie abgebildet unter 'Austausch der Heizelemente' Seite 257.
- Reinigen Sie die Kammer des Niveauschalters sowie den Schalter von eventuellen Bodenablagerungen/Kalkablagerungen. Siehe 'Austausch des Niveauschalters', Seite 258.
- Überprüfen Sie, dass die Wasserinstallation in der Stütze des Kessels weiterhin dicht ist.
- Prüfen Sie das der Potentialausgleich wirksam ist
- Prüfen Sie den internen Schutzleiter Siehe 'Prüfen Sie die Kontinuität des Schutzleiters.', Seite 176.
- Inspektion der elektrischen Verbindungen Siehe 'Inspektion der elektrischen Verbindungen', Seite 176.
- Visuelle Inspektion des Notauskreises. Siehe 'Prüfen des Notaus', Seite 177.
- Überprüfung der Schilder. Siehe 'Kontrollieren Sie die Schilder', Seite 178.
- Der hydraulische Kippzylinder muss mit Hydrauliköl der gleichen Type wie in der Hydraulikpumpe geölt werden.
- Entfernen Sie den Getriebemotor, schmieren Sie die Rührwerksachse und montieren Sie den Getriebemotor wieder. Dies soll Passungsrost vorbeugen, um das Tauschen der Lager zu vereinfachen. Siehe 'Austausch von Lager, Dichtungsringsen und Gleitringen des Rührwerkes', Seite 260.
- Trennen Sie den Wasserauslauf Kontrollieren Sie auf Schmutz und Verschleiß.
- Prüfen Sie dass der Deckel dicht schließt und die inwendige Scheibe im Zentrum ist. (Nur für 40-300L)
- Prüfen Sie, daß die Schläuche nicht verhärtet sind oder sich zersetzt haben. Achten Sie besonders auf die Schläuche im Boden des Kessels.

Inspektionsbeschreibung

Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.



GEFAHR!

Diese Wartung darf nur von geschultem Fachpersonal mit Produktkenntnissen und Erfahrungen mit drucktragenden Geräten durchgeführt werden.



GEFAHR!

Ein geeignetes Kontrollmanometer muss während der Überprüfung montiert sein.



GEFAHR!

Der Druck im Kessel darf niemals 1,43 bar überschreiten. In diesem Fall muss die Überprüfung sofort unterbrochen werden.



GEFAHR!

Der Druck im Kessel darf niemals -0,3 bar unterschreiten. In diesem Fall muss die Überprüfung sofort unterbrochen werden. und das Sicherheitsventil geöffnet werden.



VORSICHT!

Achten Sie auf austretenden Dampf aus dem Sicherheitsventil.

ACHTUNG!

Sollten nationale Verordnungen von Folgendem abweichen, müssen nationale Verordnungen immer befolgt werden. Erkundigen Sie sich bei dem örtlichen Gewerbeaufsichtsamt, welche Vorschriften beachtet werden müssen.

Es muss vor Inbetriebnahme und danach mindestens einmal pro Jahr kontrolliert werden, dass der Sicherheitspressostat und das Sicherheitsventil korrekt funktionieren. Diese Kontrolle muss zu Protokoll gebracht werden. Siehe Protokoll über Prüfung von Druckwächter und Sicherheitsventilen, Seite 266.

10000033598-DOC-000-00

Elektrokessel

AutoTemp 02e

Beim durchführen dieses Tests muss der Kessel in der senkrechten Position stehen.

- 1) Montieren Sie ein eigenes Prüfmanometer am Kugelhahn and der Rückseite des Kessels. Öffnen Sie den Kugelhahn. Sichern Sie daß das Manometer während des Testes abgelesen werden kann.

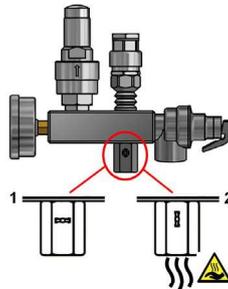


Abb. 0-103 Kugelhahn für das Prüfmanometer

- 2) Entfernen Sie die Frontabdeckung.
- 3) Entleeren Sie den Kessel und schalten Sie die Wärme auf höchste Stufe. Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0,9-1,0 bar ist. Ist dies nicht der Fall ist der Betriebsdruckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.
- 4) Drücken und halten Sie S4, so dass der Kessel heizt. Der Schalter sitzt genau hinter der Frontabdeckung.



Abb. 0-104 Test-Taste "S4"

- 5) Schaltet der Überdruckwächter ab, wird dies durch leuchten der roten Lampe in der Frontabdeckung angezeigt. Dies geschieht bei etwa 1,2 bar. Ist dies nicht der Fall ist der Überdruckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.
- 6) Setzen Sie die Erwärmung fort und das Sicherheitsventil sollte nun bei 1,3 bar ausgelöst werden.
- 7) Setzen Sie die Erwärmung und prüfen Sie dass der Druck nicht auf mehr als 1,43 bar ansteigt. Der Druck darf niemals 1,7 Bar übersteigen, sollte der Druck auf 1,7 Bar ansteigen muss der Test abgebrochen werden.
- 8) Lassen Sie die Taste los wenn Sie festgestellt haben, dass der Druck nicht weiter ansteigt.
- 9) Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Kessel und warten Sie bis Druck auf unter 0,8 Bar, wo der Betriebsdruckwächter aktiv ist, gefallen ist.
- 10) Schliessen Sie den Kugelhahn und entfernen Sie Ihr eigenes Prüfmanometer.
- 11) Schalten Sie den Strom an und der Kessel ist nun wieder einsatzbereit.
- 12) Prüfen Sie, daß die Vakuumventile korrekt funktionieren. Erwärmen Sie den leeren Kessel bis der Druck 0,8-1,0 Bar ist. Schalten Sie den Kessel aus und füllen Sie kaltes Wasser ein, so daß dieser abkühlt. Wenn der Druck in der Dampfkammer auf unter -0,3 bar sinkt muss das Vakuumventil ausgetauscht werden.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Bei der Inspektion muß der Kessel leer sein.

- 1) Montieren Sie ein eigenes Prüfmanometer am Kugelhahn and der Rückseite des Kessels. Öffnen Sie den Kugelhahn Sichern Sie daß das Manometer während des Testes abgelesen werden kann.

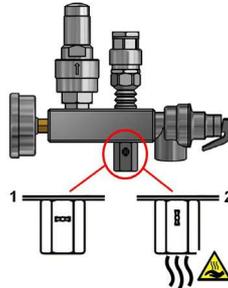


Abb. 0-105 Kugelhahn für das Prüfmanometer

- 1 Kugelhahn für das Prüfmanometer geschlossen.
 - 2 Kugelhahn für das Prüfmanometer offen.
- 2) Sichern Sie, daß das Manometer bei einem kalten Kessel 0 anzeigt.
 - 3) Bedienen Sie das Sicherheitsventil, siehe Sicherheitsventil, Seite 157.
 - 4) Entfernen Sie die Frontabdeckung der Bediensäule, so daß Zugang zum Test-Schalter "S2" entsteht Die Position des Schalters kann von Modell zu Modell variieren ist aber immer mit dem Label "S2" gekennzeichnet.



Abb. 0-106 Test-Taste "S2"

- 5) Entleeren Sie den Kessel und schalten Sie die Wärme auf höchste Stufe. Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0,9-1,0 bar ist.
- 6) Drücken Sie (AutoTemp 56) bzw. (CtMK 1, AutoTemp 32 und 36) gleichzeitig mit der An/Aus-Taste für die Wärmezufuhr und halten Sie diese beiden Tasten unter dem gesamten Verlauf gedrückt. Nach 5 Sekunden blinkt das Display und die Leuchtdiode blinkt schnell Es wird nun Wärme zugeführt.
- 7) Wenn der Sicherheitsdruckwächter abschaltet wird dies durch blinken der Temperatur im Display angezeigt. Dies geschieht bei etwa 1,2 bar.
- 8) Drücken Sie den Test-Taste "S2" und halten Sie diesen unter dem Rest des Verlaufes gedrückt.
- 9) Setzen Sie die Erwärmung fort indem alle drei Tasten gehalten werden und das Sicherheitsventil sollte nun bei etwa 1,3 bar ausgelöst werden.
- 10) Setzen Sie die Erwärmung und prüfen Sie dass der Druck nicht auf mehr als 1,43 bar ansteigt. Unterbrechen Sie den Test falls der Druck 1,43 bar übersteigt, indem Sie alle Tasten/Schalter loslassen und vorsichtig das Sicherheitsventil manuell öffnen. Sollte der Druck nicht fallen, füllen Sie den Kessel mit kaltem Wasser.
- 11) Lassen Sie die Taste "S2" los wenn Sie festgestellt haben das der Druck nicht weiter ansteigt.
- 12) Lassen Sie die beiden anderen Tasten los.
- 13) Warten Sie bis der Druck abfällt. Wenn der Sicherheitsdruckwächter wieder einschaltet, bei etwa 0,8 bar ist der Kessel wieder zur Anwendung bereit.
- 14) Prüfen Sie daß die Vakuumventile korrekt funktionieren. Erwärmen Sie den leeren Kessel bis der

Druck 0,8-1,0 bar ist. Schalten Sie den Kessel aus und füllen Sie kaltes Wasser ein, so daß dieser abkühlt. Wenn der Druck in der Dampfkammer auf unter -0,3bar sinkt muß das Vakuumventil ausgetauscht werden.



Wenn der Kessel ausgeschaltet wird bevor der Sicherheitsdruckwächter wieder eingeschaltet ist wird Fehler E99 angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Fall die Stromzufuhr und warten Sie bis Druck auf unter 0,8 bar gefallen ist.

AutoChef 86

Bei der Inspektion muss der Kessel leer sein.

- a) Montieren Sie ein eigenes Prüfmanometer am Kugelhahn and der Rückseite des Kessels. Öffnen Sie den Kugelhahn. Sichern Sie, daß das Manometer während des Testes abgelesen werden kann.

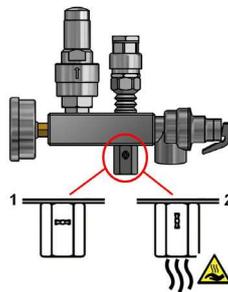


Abb. 0-107 Kugelhahn für das Prüfmanometer

- 1 Kugelhahn für das Prüfmanometer geschlossen.
 - 2 Kugelhahn für das Prüfmanometer offen
- b) Sichern Sie, daß das Manometer bei einem kalten Kessel 0 anzeigt.
 c) Bedienen Sie das Sicherheitsventil, siehe Sicherheitsventil, Seite 157.
 d) Entfernen Sie die Abdeckung der Bediensäule, so dass freier Zugang zum 'S4'-Testknopf besteht. Die Position der Knopfes kann von Modell zu Modell variieren, ist aber immer mit 'S4' gekennzeichnet.



Abb. 0-108 Test-Taste "S4"

- e) Aktivieren Sie den Test des Sicherheitsventils unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Test der Funktionen' > 'Sicherheitsventil' Seite 135 und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
 f) Prüfen Sie, daß die Vakuumventile korrekt funktionieren. Erwärmen Sie den leeren Kessel bis der Druck 0,8-1,0 Bar ist. Schalten Sie den Kessel aus und füllen Sie kaltes Wasser ein, so daß dieser abkühlt. Wenn der Druck in der Dampfkammer auf unter -0,3 bar sinkt muss das Vakuumventil ausgetauscht werden.

Wartung und Überprüfung, CtK I

Beim durchführen dieses Tests muss der Kessel in der senkrechten Position stehen.

- 1) Montieren Sie ein eigenes Prüfmanometer am Kugelhahn and der Rückseite des Kessels. Öffnen Sie den Kugelhahn. Sichern Sie daß das Manometer während des Testes abgelesen werden kann.

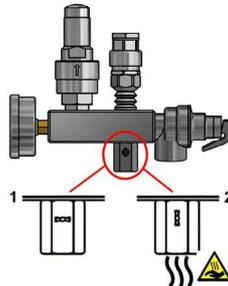


Abb. 0-109 Kugelhahn für das Prüfmanometer

- 2) Entfernen Sie die Frontabdeckung.
- 3) Entleeren Sie den Kessel und schalten Sie die Wärme auf höchste Stufe. Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0,9-1,0 bar ist. Ist dies nicht der Fall ist der Betriebsdruckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.
- 4) Drücken und halten Sie S4, so dass der Kessel heizt. Der Schalter sitzt genau hinter der Frontabdeckung.



Abb. 0-110 Test-Taste "S4"

- 5) Schaltet der Überdruckwächter ab, wird dies durch leuchten der roten Lampe in der Frontabdeckung angezeigt. Dies geschieht bei etwa 1,2 bar. Ist dies nicht der Fall ist der Überdruckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.
- 6) Setzen Sie die Erwärmung fort und das Sicherheitsventil sollte nun bei 1,3 bar ausgelöst werden.
- 7) Setzen Sie die Erwärmung und prüfen Sie dass der Druck nicht auf mehr als 1,43 bar ansteigt. Der Druck darf niemals 1,7 Bar übersteigen, sollte der Druck auf 1,7 Bar ansteigen muss der Test abgebrochen werden.
- 8) Lassen Sie die Taste los wenn Sie festgestellt haben, dass der Druck nicht weiter ansteigt.
- 9) Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Kessel und warten Sie bis Druck auf unter 0,8 Bar, wo der Betriebsdruckwächter aktiv ist, gefallen ist.
- 10) Schliessen Sie den Kugelhahn und entfernen Sie Ihr eigenes Prüfmanometer.
- 11) Schalten Sie den Strom an und der Kessel ist nun wieder einsatzbereit.
- 12) Prüfen Sie, daß die Vakuumventile korrekt funktionieren. Erwärmen Sie den leeren Kessel bis der Druck 0,8-1,0 Bar ist. Schalten Sie den Kessel aus und füllen Sie kaltes Wasser ein, so daß dieser abkühlt. Wenn der Druck in der Dampfkammer auf unter -0,3 bar sinkt muss das Vakuumventil ausgetauscht werden.

Wartung und Überprüfung, CtMK 1

Bei der Inspektion muß der Kessel leer sein.

- 1) Montieren Sie ein eigenes Prüfmanometer am Kugelhahn and der Rückseite des Kessels. Öffnen Sie den Kugelhahn Sichern Sie daß das Manometer während des Testes abgelesen werden kann.

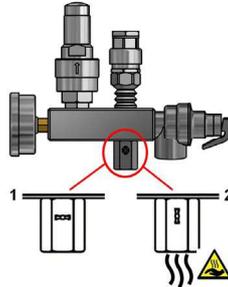


Abb. 0-111 Kugelhahn für das Prüfmanometer

- 1 Kugelhahn für das Prüfmanometer geschlossen.
 - 2 Kugelhahn für das Prüfmanometer offen.
- 2) Sichern Sie, daß das Manometer bei einem kalten Kessel 0 anzeigt.
 - 3) Bedienen Sie das Sicherheitsventil, siehe Sicherheitsventil, Seite 157.
 - 4) Entfernen Sie die Frontabdeckung der Bediensäule, so daß Zugang zum Test-Schalter "S2" entsteht Die Position des Schalters kann von Modell zu Modell variieren ist aber immer mit dem Label "S2" gekennzeichnet.



Abb. 0-112 Test-Taste "S2"

- 5) Entleeren Sie den Kessel und schalten Sie die Wärme auf höchste Stufe. Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0,9-1,0 bar ist.
- 6) Drücken Sie (AutoTemp 56) bzw. (CtMK 1, AutoTemp 32 und 36) gleichzeitig mit der An/Aus-Taste für die Wärmezufuhr und halten Sie diese beiden Tasten unter dem gesamten Verlauf gedrückt. Nach 5 Sekunden blinkt das Display und die Leuchtdiode blinkt schnell Es wird nun Wärme zugeführt.
- 7) Wenn der Sicherheitsdruckwächter abschaltet wird dies durch blinken der Temperatur im Display angezeigt. Dies geschieht bei etwa 1,2 bar.
- 8) Drücken Sie den Test-Taste "S2" und halten Sie diesen unter dem Rest des Verlaufes gedrückt.
- 9) Setzen Sie die Erwärmung fort indem alle drei Tasten gehalten werden und das Sicherheitsventil sollte nun bei etwa 1,3 bar ausgelöst werden.
- 10) Setzen Sie die Erwärmung und prüfen Sie dass der Druck nicht auf mehr als 1,43 bar ansteigt. Unterbrechen Sie den Test falls der Druck 1,43 bar übersteigt, indem Sie alle Tasten/Schalter loslassen und vorsichtig das Sicherheitsventil manuell öffnen. Sollte der Druck nicht fallen, füllen Sie den Kessel mit kaltem Wasser.
- 11) Lassen Sie die Taste "S2" los wenn Sie festgestellt haben das der Druck nicht weiter ansteigt.
- 12) Lassen Sie die beiden anderen Tasten los.
- 13) Warten Sie bis der Druck abfällt. Wenn der Sicherheitsdruckwächter wieder einschaltet, bei etwa 0,8 bar ist der Kessel wieder zur Anwendung bereit.

- 14) Prüfen Sie daß die Vakuumventile korrekt funktionieren. Erwärmen Sie den leeren Kessel bis der Druck 0,8-1,0 bar ist. Schalten Sie den Kessel aus und füllen Sie kaltes Wasser ein, so daß dieser abkühlt. Wenn der Druck in der Dampfkammer auf unter -0,3bar sinkt muß das Vakuumventil ausgetauscht werden.



Wenn der Kessel ausgeschaltet wird bevor der Sicherheitsdruckwächter wieder eingeschaltet ist wird Fehler E99 angezeigt. Unterbrechen Sie in diesem Fall die Stromzufuhr und warten Sie bis Druck auf unter 0,8 bar gefallen ist.

Mit Fremddampf beheizte Kessel

Betätigen Sie das Sicherheitsventil am Kessel. Siehe Sicherheitsventil, Seite 157.

Bei dampfbeheizten Kesseln muss kontrolliert werden, dass die bauseitige Installation vor dem Kessel korrekt funktioniert, hierunter fallen auch Sicherheitsventil und Druckreduktionsventil. Wie dieses überprüft wird ist von der bauseitigen Installation abhängig.

Auch muss eine korrekte Funktion des Sicherheitspressostaten im Kessel überprüft werden. Dieses kann nur durch Erhöhung des Druckes im Kessel vorgenommen werden.

Es wird im Übrigen auf die geltenden Bestimmungen für die bauseitige Installation hingewiesen.

ACHTUNG!

Das Ventil am Kessel ist ein Überdruckventil und darf nicht mit einem Sicherheitsventil verwechselt werden, das ein Bestandteil der bauseitigen Installation sein muss.

Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat.

Überprüfen Sie den Sicherheitsthermostat.

- 1) Schrauben Sie die Plastikkappe ab.
- 2) Kontrollieren Sie, dass diese unbeschädigt ist und dicht schließt.
- 3) Schrauben Sie die Plastikkappe wieder auf.



Abb. 0-113

Reinigen des Filters in der Wasserversorgung

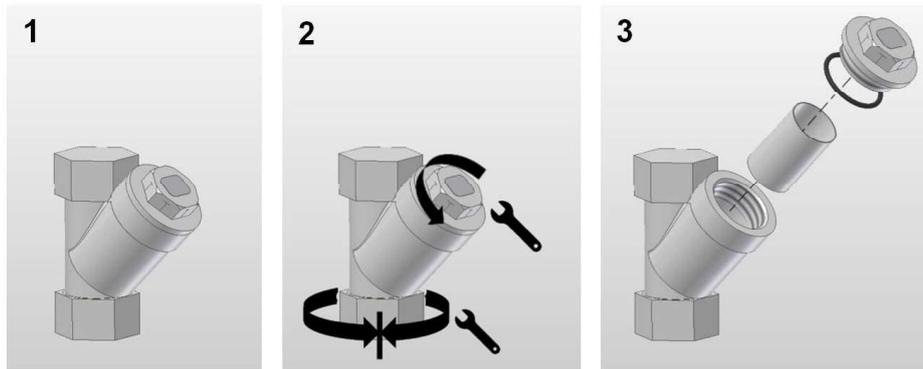


Abb. 0-114

Inspektion der elektrischen Verbindungen

Die Inspektion wird im Leistungskreis durchgeführt
 Visuelle Inspektion auf lose oder verschmorte Kabel.
 Ziehen Sie Vorsichtig mit einer Spitzzange in alle Richtungen an den Kabeln.

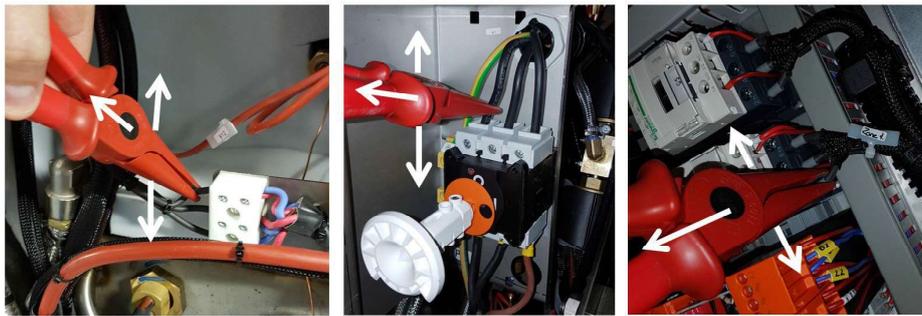


Abb. 0-115

Die Kabel werden festgezogen.



Abb. 0-116

Prüfen Sie die Kontinuität des Schutzleiters.

Der interne Schutzleiter ist wichtig um den Anwender gegen eine elektrische Stoß zu schützen und muss darum jährlich gemäß EN 60204-1 Absatz 18.2 geprüft werden.

Registrierte Messwerte Protokoll über 'Prüfung interner Schutzleiter', Seite 263.

A ← Ω → B	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← Ω → C	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← Ω → D	$\leq 500\text{m}\Omega$
A ← Ω → E	$\leq 500\text{m}\Omega$



Abb. 0-117

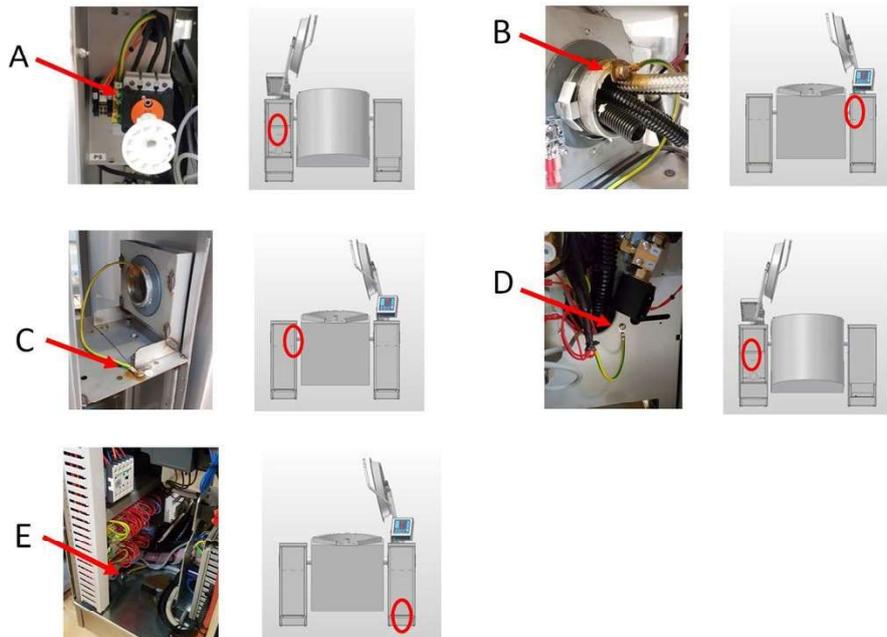


Abb. 0-118

Prüfen des Notaus

- 1) Visuelle Inspektion des Notaus.

Der Notausschalter muss äusserlich intakt und in guten Zustand sein.

- 2) Prüfen Sie, daß der Kontaktblock and der Rückseite des Schalters fest am Schalter sitzt.
- 3) Prüfen Sie alle elektrischen Verbindungen im Notauskreis auf lose Verbindungen und spannen sie alle Schraubverbindungen nach. Siehe Schaltplan für weitere Informationen.
- 4) Führen Sie einen Funktionstest des Notaus durch.

Drücken Sie den Notausschalter bis dieser aktiviert wird und prüfen Sie daß dieser einrastet und in der Position verbleibt. Überprüfen Sie daß das Gerät ausschaltet. Drehen Sie nun den Schalter gegen den Uhrzeigersinn und prüfen Sie das dieser nicht zurück in die aktivierende Position springt. Überprüfen Sie nun, daß das Gerät neu gestartet werden kann.

Überprüfung der Stopfunktion des Rührwerkes

- 1) Schliessen Sie den Deckel und starten das Rührwerk
- 2) Öffnen Sie den Deckel und kontrollieren Sie daß das Rührwerk bei einer Öffnung von 45 mm am entferntesten Punkt der Aufhängung stoppt.
- 3) Prüfen Sie daß das Display am Frequenzumwandler **5E0**.
- 4) Prüfen Sie, dass der Grenzlagerschalter aktiviert wird, wenn der Deckel gesenkt wird und 15 - 20 mm über der Kesseloberkante ist. **rdy**

Prüfen der Sicherheitsfunktion von SlowMix

AutoTemp 36, AutoTemp 56



WARNUNG!

Entfernen Sie das Rührwerkzeug für diesen Test.



VORSICHT!

Beachten Sie daß die Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle kurzfristig die maximal zugelassene Geschwindigkeit überschreitet. Halten Sie Abstand.

Lesen Sie die ganz folgende Beschreibung gründlich durch bevor der Test angefangen wird.

- 1) Notieren Sie den Wert des Punktes 6.2 im Benutzermenü
- 2) Stellen Sie den Wert im Benutzermenü, Punkt 6.2 auf 30.
- 3) Aktivieren Sie SlowMix durch komplettes Öffnen des Deckels. Das Symbol "L" wird im Display für das Rührwerk angezeigt.
- 4) Stellen Sie die Rührgeschwindigkeit auf 30.
- 5) SlowMix startet durch Drücken und Halten der Funktionstaste für SlowMix 
- 6) Prüfen Sie daß der Fehlercode E70 im Display sichtbar wird.
- 7) Prüfen Sie daß das Display am Frequenzumwandler **SAFE**.
- 8) Stellen Sie den Wert im Benutzermenü, Punkt 6.2 zurück auf den ursprünglichen Wert. (Max. 20).
- 9) Schalten Sie den Lasttrennschalter aus um den Fehler zurück zu setzen. Warten Sie das Abschalten des Frequenzumwandlers ab und schalten Sie den Kessel wieder ein.

AutoChef 86



WARNUNG!

Entfernen Sie das Rührwerkzeug für diesen Test.



VORSICHT!

Beachten Sie daß die Umdrehungsgeschwindigkeit der Welle kurzfristig die maximal zugelassene Geschwindigkeit überschreitet. Halten Sie Abstand !!!

Aktivieren Sie den Test von SlowMix unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Test der Funktionen' > 'SlowMix' (Seite 135) und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Kontrollieren Sie die Schilder

Prüfen Sie, daß die angegebenen Schilder und Folien intakt sind.

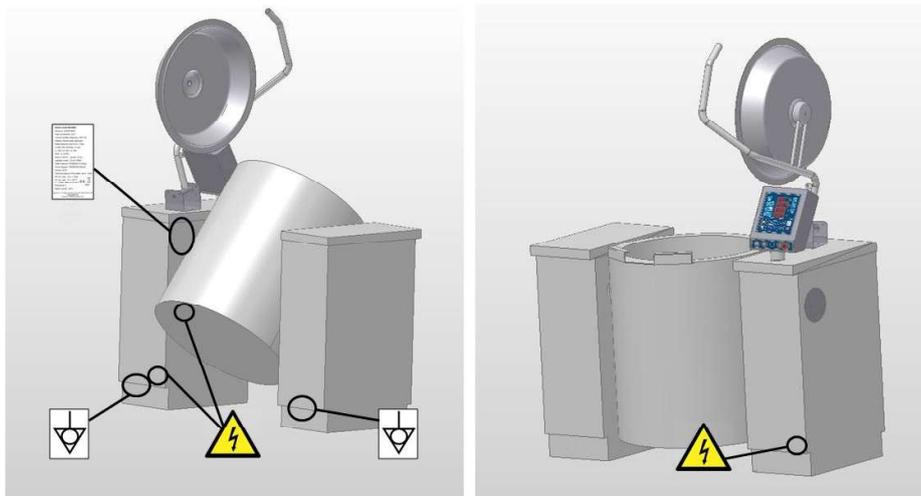


Abb. 0-119

Einstellen der Kippfunktion

Aufrechtstehender Motor

Regulieren Sie die Kipp-funktion auf folgende Weise ein:

- 1) Lösen Sie die Gegenmutter (1).
- 2) Regulieren Sie die Höhe mit der Mutter (2) bis der Kessel in der Waagerechten ist.
- 3) Nach der Einstellung wird die Mutter (1) wieder angezogen.

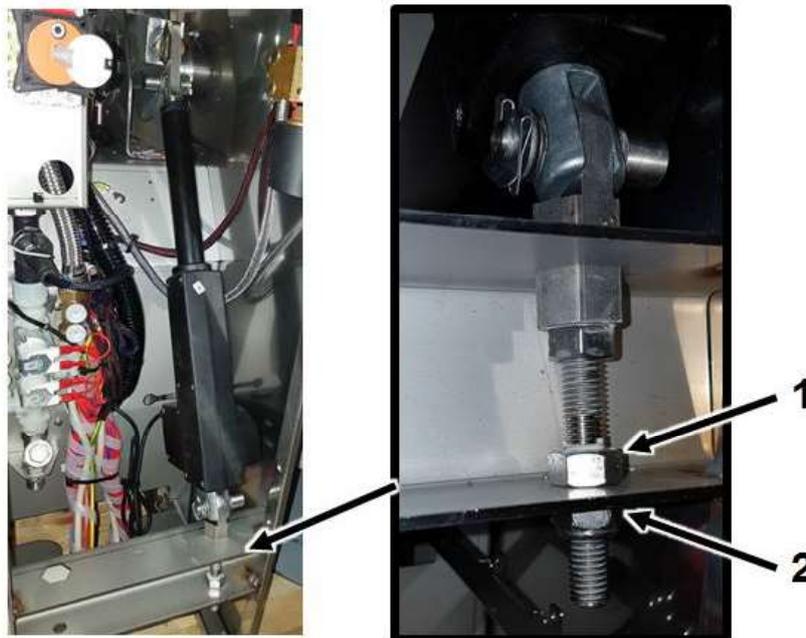


Abb. 0-120 Aufrechtstehender Motor

Liegender Motor

Regulieren Sie die Kipp-funktion auf folgende Weise ein:

- 1) Lösen Sie die Gegenmutter (1).
- 2) Regulieren Sie die Höhe mit der Mutter (2) bis der Kessel in der Waagerechten ist.
- 3) Nach der Einstellung wird die Mutter (1) wieder angezogen.

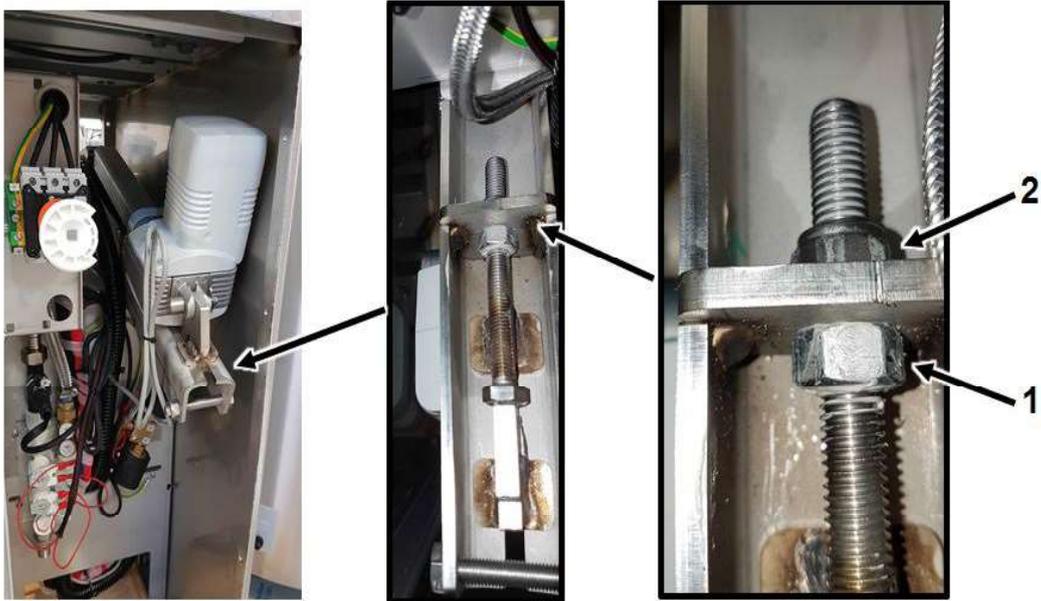


Abb. 0-121 Liegender Motor

Hydraulische Kippung

Regulieren Sie die Kipp-funktion auf folgende Weise ein:

- 1) Lösen Sie die Mutter (1) auf beiden Seiten.
- 2) Regulieren die Schraube (2) bis der Kessel in der Waagerechten ist.
- 3) Nach der Einstellung wird die Mutter (1) wieder an beiden Seiten angezogen.

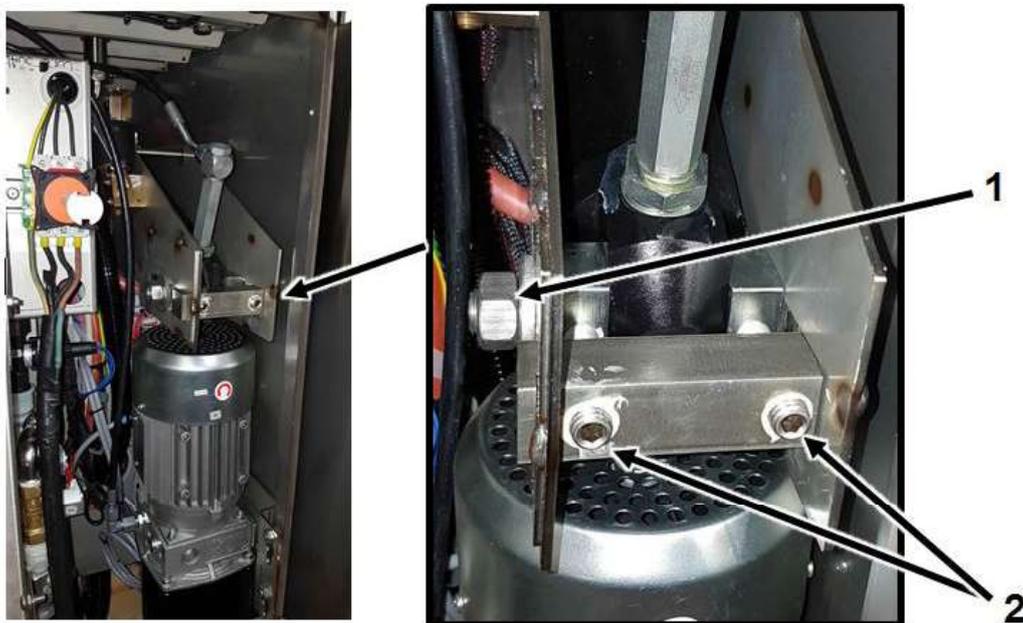


Abb. 0-122 Hydraulische Kippung

Einstellung des Deckels

Zum Anpassen des Deckel muss die Mutter auf der Oberseite gelöst werden so dass der Deckel in die korrekte Position gebracht werden kann und die Mutter kann dann wieder angezogen werden.

Sollte das Zentrum des Deckels nicht mit dem Zentrum des Kessels übereinstimmen, kann die Aufhängung an der Unterseite der Säule gelöst werden und der Deckel eingerichtet werden.

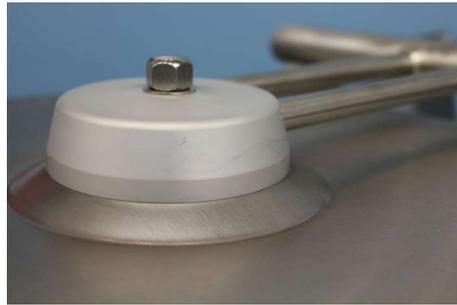


Abb. 0-123

Überprüfung des Rückschlagventils des Dampferzeugers.

⚠ VORSICHT!

Vorsicht vor ausströmendem Dampf!

Die Funktion des Rückschlagventils ist es zu sichern dass kein Dampf zurück ins Wassersystem gelangt.

- 1) Einschalten der Wärme.
- 2) Warten Sie bis ca. 0,5 bar Druck auf dem Manometer abgelesen werden kann.
- 3) Schalten Sie die Wärme ab.
- 4) Schrauben Sie vorsichtig Pos. 3 ab und prüfen Sie das kein Wasser/Dampf austritt.

⚠ VORSICHT!

Schrauben Sie nicht Pos. 4 Teststopfen Kessel heraus, da hier Dampf austritt.

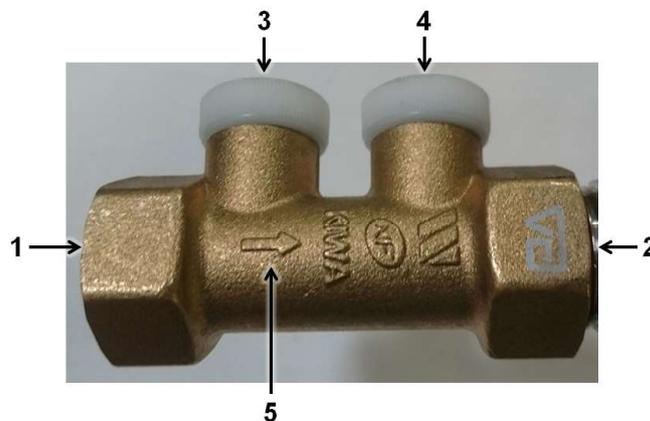


Abb. 0-124 Rückschlagventil

- 1 Anschluß für die Wasserversorgung
- 2 Anschluß des Kessels
- 3 Teststopfen, Wasserversorgung
- 4 Teststopfen Kessel
- 5 Richtungspfeil

Austauschintervallen von Verschleißteilen

Voraussetzungen für die berechnete Lebensdauer.

Anwendungszeit von 250 Tage pro Jahr.

Das Gerät wird für 4 Chargen pro Tag genutzt.

Die Produktionszeit für eine Charge ist auf 2 Stunden angesetzt.

AutoChef 86 hat für einige Komponenten einen Servicezähler.

Komponente	Austauschintervallen in Jahren
Schütz	5
Kippmotor	6
Gasdämpfer	6
Sicherheitsventil	10
Vakuumventil	6
Entlüfter	10
Lager des Rührwerkes	6
Schaber	2
Bürsten des Reinigungswerkzeuges	2
Dichtung im Ablasshahn	1
Dichtung am Anschluß für den Ablasshahn	1
Buchsen im Rührwerkzeug	3
Dampfschläuche	10
Dichtungen der Dampfschläuche	10
Rückschlagventil im Wasserkreis	10
Ventilator, Rührwerk	5
Ventilator, Dampf	5



GEFAHR!

Verwenden Sie jederzeit originale Ersatzteile bei Wartungen und Reparaturen.

Die Verantwortung des Herstellers entfällt bei der Anwendung von nicht originalen Ersatzteilen und eine neue Risikobewertung muss vorgenommen und dokumentiert werden.

Fehlerfindung



GEFAHR!

Bei der Fehlerfindung kann es notwendig sein das Gerät zu Öffnen, so daß der Zugang zu stromführenden Teilen möglich ist.



GEFAHR!

Die Stellschrauben der Druckwächter sind stromführend.

Prüfen Sie immer erst daß die korrekte Spannung zur Verfügung steht.

Prüfen Sie die Sicherungen in der bauseitigen Installation, so wie daß der Lasttrennschalter eingeschaltet ist und das ein evt. Notaus nicht aktiviert ist.

Um die Fehlerfindung zu vereinfachen sind alle digitalen Eingänge, sowie Relaisausgänge mit Leuchtdioden auf der Steuerung markiert. Die Leuchtdiode leuchtet wenn ein Eingang/ein Relais aktiviert ist.

Sicherung

Kontrollieren Sie die Sicherungsautomaten im Gerät.



Bei Kesseln mit Steuerspannungstransformator befindet sich eine Sicherung auf dem Steuerspannungstransformator und zwei Sicherungen auf der Platine.

Filter

Achten Sie bitte darauf, daß sich vor den Magnetventilen ein Filter befindet.

Servicemenü

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Das Servicemenü ist nur für Kessel mit den Steuerungen CtMK 1.

ACHTUNG!

Bei der Anwendung des Servicemenüs können die normalen Sicherheitsfunktionen des Kessels ausgeschaltet sein. Nur qualifiziertes und ausgebildetes Fachpersonal darf darum diese Funktion benutzen.

Im Servicemenü des Kessels können die Funktionen der Platine getestet und überprüft werden.

Das Servicemenü wird aktiviert indem der Kessel zunächst auf Standby geschaltet wird  und darauf auf  und  gleichzeitig und für 10 Sekunden gehalten wird. Darauf Druck auf  und  und gleichzeitig und innerhalb von 3 Sekunden

Die Nummer und Informationen über den aktuellen Test werden im Temperaturdisplay angezeigt. Der Test wird durch Druck auf die Heiz-.

Ist kein Test aktiv kann die Nummer des gewünschten Testes durch die Pfeiltasten eingestellt werden.

Das Servicemenü wird durch Druck auf  oder wenn in mehr als 2 Minuten keine Eingaben erfolgen.

Test	Beschreibung	Funktion
1	Test des Displays	Drücken Sie  Alle Segmente und Punkte in allen sieben Segmentanzeigen schalten ein. Druck auf  . Alle Segmente und Punkte in allen sieben Segmentanzeigen erlöschen.
2	Test der Leuchtdioden.	Durch Druck auf  wird zyklisch zwischen folgenden Anzeigen gewechselt: Alle Dioden leuchten. Das Heizdisplay zeigt: ALL Nur Diode Nr. 1 leuchtet. Heizdisplay: 1, Nur Diode Nr. 2 leuchtet. Heizdisplay: 2, ... Nur Diode Nr. 6 leuchtet. Heizdisplay: 6, Keine Diode leuchtet. Das Heizdisplay zeigt: OFF
3	Test der Tasten.	Bei jedem Druck einer Taste wird die Nummer der Taste im Heizdisplay angezeigt so lange diese Taste gedrückt ist. Bei Druck auf zwei Tasten gleichzeitig werden die Nummern der Tasten abwechselnd angezeigt. Siehe Überprüfung der Folientastatur, Seite 193. Hinweis: • Bei Druck auf "Heizen"-  wird die Nummer der Taste angezeigt bis die Taste losgelassen wird. Erst danach wird der Test beendet.
4	Test des PT100-Fühlers, Eingang 1 Manteltemperatur	Das Heizdisplay zeigt konstant die Temperatur an, die von Eingang des PT100-Fühlers, Eingang 1 gemessen wird. Die Temperatur wird in der Einheit angegeben die im Benutzermenü gewählt ist.
5	Test des PT100-Fühlers, Eingang 2 Speisentemperatur	Siehe Test 4
6	Test des PT100-Fühlers, Eingang 3 Temperatur des Kochspießes	Siehe Test 4
7	Test des PT100-Fühlers, Eingang 4 Dampfentemperatur	Siehe Test 4
8	Test des digitalen Einganges 0.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P00" an.
9	Test des digitalen Einganges 1.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P01" an.
10	Test des digitalen Einganges 2.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P02" an.
11	Test des digitalen Einganges 3.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P03" an.

12	Test des digitalen Einganges 4.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P04" an.
13	Test des digitalen Einganges 5.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P05" an.
14	Test des digitalen Einganges 6.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P06" an.
15	Test des digitalen Einganges 7.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P07" an.
16	Test des digitalen Einganges 8 Durchflussmesser.	Die Anzahl der registrierten Impulse des Durchflussmessers wird aufsteigend gezählt. Die gemessene Anzahl der Impulse wird im Heizdisplay angegeben. Bei mehr als 999 Impulsen beginnt die Anzeige des Displays wieder bei 0.
17	Test des digitalen Einganges 9.	Die Heizdiode ist ein- oder ausgeschaltet, je nachdem ob der Eingang tief oder hoch ist. Das Heizdisplay zeigt "P09" an.
18	Test des Relais 0.	Durch Druck auf  schaltet die Heizdiode und das Relais ein. Durch Druck auf  schaltet die Heizdiode und das Relais aus. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P00" an.
19	Test des Relais 1.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P01" an.
20	Test des Relais 2.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P02" an.
21	Test des Relais 3.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P03" an.
22	Test des Relais 4.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P04" an.
23	Test des Relais 5.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P05" an.
24	Test des Relais 6.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P06" an.
25	Test des Relais 7.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P07" an.
26	Test des Relais 8.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P08" an.
27	Test des Relais 9.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P09" an.
28	Test des Relais 10.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P10" an.
29	Test des Relais 11.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P11" an.
30	Test des Relais 12.	Siehe Test 18. Das Heizdisplay zeigt während des Test "P12" an.

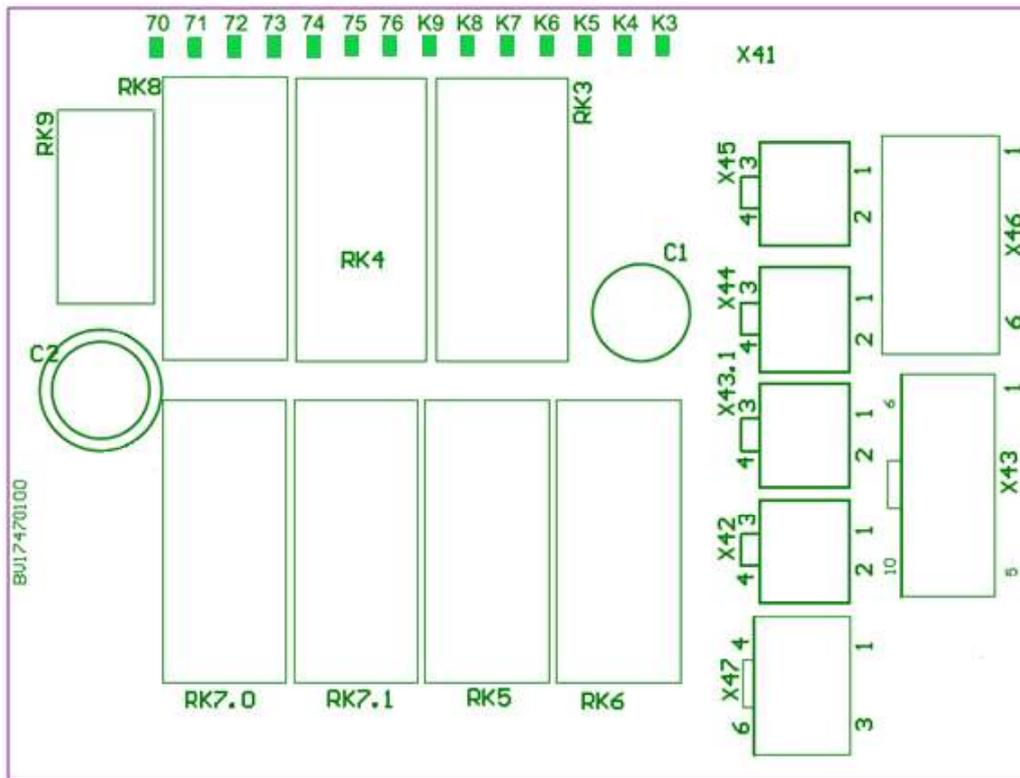


Abb. 0-126

Leuchtdiode	Beschreibung	I/O	Terminal
1	Ventil für das Kondensat (nur bei Kessel für Fremddampf)	OH_3	-X12 : 4
2	Relais für die Heizung (nur bei Elektrokessel)	OH_1	-X47 : 4
2	Dampfventil (nur bei Kessel für Fremddampf)	OH_1	-X12 : 3
3	Testknopf -S4 aktiviert (nur bei Elektrokessel)	IN_8	-X13 : 4
4	Ventil zum Entleeren des Dampferzeugers (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Trinkwasser)	OH_6	-X14 : 4
4	Ventil zum Entleeren des Dampferzeugers (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OH_6	-X15 : 5
5	Ventil für Kühlwasser aus (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OH_7	-X14 : 3
5	Ventil zum Schliessen des Entlüfters (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OH_7	-X14 : 3
6	Ventil zum Befüllen des Dampferzeugers (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OH_5	-X15 : 8
6	Ventil zum Befüllen des Dampferzeugers (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Trinkwasser)	OH_5	-X16 : 1
7	Ventil für Kühlwasser ein und Ventil für Kühlwasser aus (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OH_8	-X15 : 7
8	Druckluftversorgung OK (nur bei Kessel für Fremddampf oder Rückkühlung mit Eiswasser)	IN_2	-X15 : 6
9	Pumpe für Eiswasserkühlung starten (nur bei Kessel mit Rückkühlung mit Eiswasser)	OL_9	-X15 : 2
10	Druck im Kessel < 1 Bar	IN_9	-X16 : 12
11	Ventil für warmes Trinkwasser in den Kessel (Sonderzubehör)	OH_4	-X16 : 3
12	Ventil für kaltes Trinkwasser in den Kessel	OH_2	-X16 : 2
13	Druck im Kessel zu hoch (>1,2 Bar)	IN_10	-X16 : 8
14	Durchflusszählers für Trinkwasser	CNT_1	-X16 : 7
15	Niveau im Dampferzeuger zu niedrig	IN_4	-X18 : 4

16	Lüfter im Kesselboden	PWM_1	-X18 : 3
17	Lüfter in der Steuerungstafel (nur einige Modelle)	PWM_2	-X19 : 2
18	Relais für die Heizung eingeschaltet (nur bei Elektrokessel)	IN_14	-X20 : 4
19	Reserve	OH_13	-X21 : 2
20	Rück-kippen (nur hydraulische Kippung)	OH_12	-X22 : 2
21	Startknopf gedrückt	IN_11	-X24 : 4
22	Stoppknopf gedrückt	IN_12	-X24 : 3
23	Heizen erlaubt (Sonderzubehör PowerManagement)	IN_5	-X25 : 2
24	Heizen erwünscht (Sonderzubehör PowerManagement)	OL_16	-X25 : 6
25	Datenerfassung relevant (Sonderzubehör Datenspeicherung)	OL_17	-X25 : 5
26	Abzugshaube starten (Sonderzubehör)	OL_15	-X25 : 4
27	Reserve	IN_15	-X26 : 2
28	Notaus	IN_16	-X27 : 2
29	Steuerspannung ON	IN_17	-X28 : 2
30	Reserve	IN_18	-X29 : 2
31	Reserve	CNT_2	-X30 : 4
32	Reserve	OH_10	-X31 : 2
33	Reserve	OH_11	-X32 : 2
34	Reserve	OH_18	-X33 : 2
35	Reserve	OH_19	-X34 : 2
36	SlowMix mit Fußpedal erlaubt	OL_14	-K9 : Diode
37	Fußpedal Stoppsignal aktiviert (Sonderausstattung Fußpedal)	IN_7	-X46 : 4
38	Sicherheitsthermostat ist ausgelöst (nur bei Elektrokessel)	IN_3	-X42 : 3
39	Fußpedal Startsignal aktiviert (Sonderausstattung Fußpedal)	IN_6	-X46 : 6
40	Deckel geschlossen	IN_1	-X45 : 2
41	SlowMix-Knopf gedrückt	IN_13	-X43 : 7

Leuchtdiode	Beschreibung	Diagnose
70	SLS deaktiviert SLS = safe limited speed SLS ist bei SlowMix aktiv	Leuchtet dies ist SLS nicht aktiviert.
71	Offener Deckel	Muss leuchten damit SlowMix aktiviert werden kann.
72	Steuerspannung zur I/O Platine und der Bedienungseinheit OK	
73	Steuerspannung ON (K2)	
74	Stoppkreis OK	
75	Heizausgang ON und Sicherheitsthermostat OK	

Leuchtdiode	Beschreibung
ALIVE	Blinkt jede Sekunde: CPU OK Blink schnell: Ist im Programmierungszustand
PS	Spannungsversorgung OK
CPU	Steuerspannung für den CPU OK
GR1	Ausgang Gruppe 1 OK
GR2	Ausgang Gruppe 2 OK
5VOUT	5VDC auf X35 und X36 OK
5V	5V OK (intern auf der Platine)
3V3	3,3V OK (intern auf der Platine)
USB-UP	

Leuchtdiode	Beschreibung
24NO	Interne Sicherung unterbrochen: Steuerspannung auf der I/O Platine
24G1	Interne Sicherung unterbrochen: Output Gruppe 1
24G2	Interne Sicherung unterbrochen: Output Gruppe 2 (OH_X)
24G2L	Interne Sicherung unterbrochen: Output Gruppe 2 (OL_X)
24PWM	Interne Sicherung unterbrochen: Output für den Ventilator (3 Ausgänge)

Relais	Beschreibung
-K3	Steuerspannung zur Bedienungseinheit
-K4	Unterbricht die Steuerspannung (-K3)
-K5	Sicherheitsthermostat OK
-K6	Deckel geschlossen
-K7	SlowMix aktiviert
-K8	Verzögerung von SLS SLS = safe limited speed SLS ist bei SlowMix aktiv
-K9	SlowMix mit Fußpedal erlaubt (Sonderzubehör Fußpedal)

Überprüfung der Folientastatur

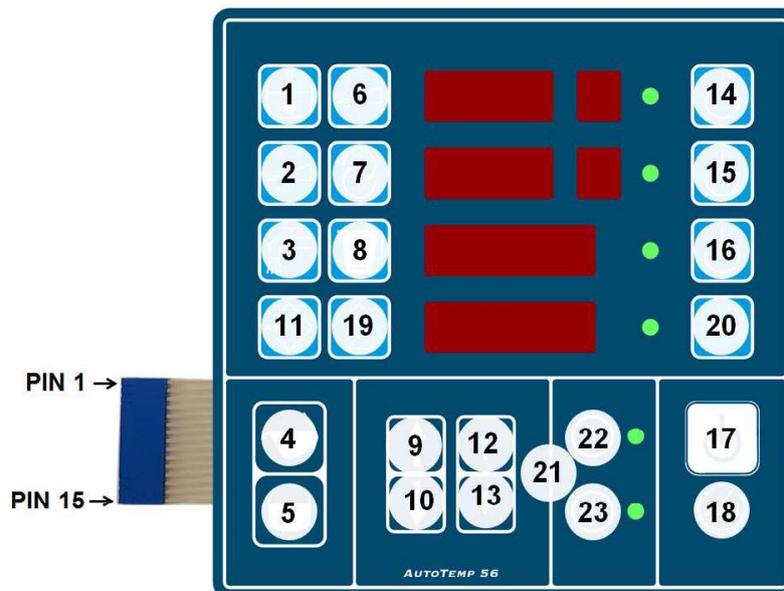


Abb. 0-127 Tasten- und PIN-Übersicht

PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	15
9	1	2	3	11	6	7	8	19	x
10	15	20	18	22	14	16	17	23	x
11	x	10	13	4	x	5	9	12	x
12	x	x	x	x	x	x	x	x	x
13	x	x	x	x	x	x	x	x	x
14	x	x	x	x	x	x	x	x	21

Tab. 0-3 Tastenmatrix

Überprüfen Sie die Verbindung mit einem Widerstandsmesser. Bei einer aktivierten Taste muss der Widerstand 30-60 Ohm sein.

Fehler beim Aufheizen

Elektrokessel

Der Kessel heizt nicht

CtMK

Der Leitungsschutzschalter für ein oder mehrere Heizzonen ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Defektes Heizrelais:

1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 24VAC auf der Relaispule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.
2. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldungen U10:

1. Prüfen Sie, dass der Horizontalschalter bei einem Kessel in der Normalposition aktiviert (geschlossen) ist.
 - a) Sonst stellen Sie den Horizontalschalter ein.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, dass ein Signal auf Stecker X8 Stift 2 kommt und die Leuchtdiode IN 5 leuchtet.
 - a) Sonst prüfen Sie ob der Betriebsdruckwächter korrekt funktioniert.

Defekter Heizausgang auf der Platine:

1. Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Die Leuchtdiode von Relais 0 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 1 kommen.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

CtK I

Der Leitungsschutzschalter in der Versorgung zum Kessel ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie das Spannung (230VAC) zu den Spulen der Heizrelais kommt wenn der Kessel drucklos ist.
 - a) Sonst prüfen Sie ob der Betriebsdruckwächter korrekt funktioniert.

Defektes Heizrelais:

1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 230VAC auf der Relaispule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.
2. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldungen U10:

1. Prüfen Sie, dass der Horizontalschalter bei einem Kessel in der Normalposition aktiviert (geschlossen) ist.
 - a) Sonst stellen Sie den Horizontalschalter ein.

Defekter Leistungsregler (AutoTemp 02e):

1. Prüfen Sie, daß bei der höchsten Stufe kontinuierlich geheizt wird.

AutoTemp 02e

Der Leitungsschutzschalter in der Versorgung zum Kessel ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie das Spannung (230VAC) zu den Spulen der Heizrelais kommt wenn der Kessel drucklos ist.
 - a) Sonst prüfen Sie ob der Betriebsdruckwächter korrekt funktioniert.

Defektes Heizrelais:

1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 230VAC auf der Relaispule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.
2. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldungen U10:

1. Prüfen Sie, dass der Horizontalschalter bei einem Kessel in der Normalposition aktiviert (geschlossen) ist.
 - a) Sonst stellen Sie den Horizontalschalter ein.

Defekter Leistungsregler (AutoTemp 02e):

1. Prüfen Sie, daß bei der höchsten Stufe kontinuierlich geheizt wird.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Der Leitungsschutzschalter für ein oder mehrere Heizzonen ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Defektes Heizrelais:

1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 24VAC auf der Relaispule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.
2. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldungen U10:

1. Prüfen Sie, dass der Horizontalschalter bei einem Kessel in der Normalposition aktiviert (geschlossen) ist.
 - a) Sonst stellen Sie den Horizontalschalter ein.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, dass ein Signal auf Stecker X8 Stift 2 kommt und die Leuchtdiode IN 5 leuchtet.
 - a) Sonst prüfen Sie ob der Betriebsdruckwächter korrekt funktioniert.

Defekter Heizausgang auf der Platine:

1. Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Die Leuchtdiode von Relais 0 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 1 kommen.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

AutoChef 86

Der Leitungsschutzschalter für ein oder mehrere Heizzonen ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Keine Spannung zu dem Heizausgang.:

1. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode GR2 leuchtet.
 - a) Sonst prüfen Sie dass der Überdruckwächter korrekt funktioniert.

Defektes Heizrelais:

1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 24VAC auf der Relaisspule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.
2. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie das Signal von Betriebsdruckwächter. Leuchtdiode 10 muss leuchten.
 - a) Sonst prüfen Sie ob der Betriebsdruckwächter korrekt funktioniert.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldung 'Gesperrt, der Kessel ist gekippt':

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

Defekter Heizausgang:

1. Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode 2 und 75 leuchtet.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

Der Kessel erwärmt sich nicht ausreichend.

AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86

Der Leitungsschutzschalter für ein oder mehrere Heizzonen ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Es fehlt eine Phase in der Stromversorgung des Kessels.:

1. Stromversorgung wieder herstellen.

Ein oder mehrere Heizelemente sind defekt:

1. Prüfen Sie das der Stromverbrauch der Angabe auf dem Maschinenschild entspricht.
 - a) Sonst tauschen Sie die defekten Heizelemente aus

Defektes Heizrelais:

1. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Es befindet sich zu viel Wasser im Dampferzeuger.:

1. Entleeren Sie den Dampferzeuger vom Wasser.
2. Prüfen Sie, dass das Wassersystem die Befüllung unterbricht.

Der Betriebsdruckwächter löst zu früh aus.:

1. Kontrollieren Sie, dass der Auslösdruk bei einem heißen, leeren Kessel zwischen 0,9 - 1,0 bar liegt

Defekter Leistungsregler (AutoTemp 02e):

1. Prüfen Sie, daß bei der höchsten Stufe kontinuierlich geheizt wird.

Defekter Entlüfter.:

1. Kontrollieren Sie den Entlüfter. Siehe ' Prüfen Sie den Entlüfter' Seite 209.

CtK I, CtMK I

Der Leitungsschutzschalter für ein oder mehrere Heizzonen ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Es fehlt eine Phase in der Stromversorgung des Kessels.:

1. Stromversorgung wieder herstellen.

Ein oder mehrere Heizelemente sind defekt:

1. Prüfen Sie das der Stromverbrauch der Angabe auf dem Maschinenschild entspricht.
 - a) Sonst tauschen Sie die defekten Heizelemente aus

Defektes Heizrelais:

1. Sind die Heizrelais aktiviert, prüfen Sie auf die korrekte Spannung auf der Ausgangsseite alle Relaissets.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Es befindet sich zu viel Wasser im Dampferzeuger.:

1. Entleeren Sie den Dampferzeuger vom Wasser.
2. Prüfen Sie, dass das Wassersystem die Befüllung unterbricht.

Der Betriebsdruckwächter löst zu früh aus.:

1. Kontrollieren Sie, dass der Auslösdruk bei einem heißen, leeren Kessel zwischen 0,9 - 1,0 bar liegt

Defekter Leistungsregler (AutoTemp 02e):

1. Prüfen Sie, daß bei der höchsten Stufe kontinuierlich geheizt wird.

Defekter Entlüfter.:

1. Kontrollieren Sie den Entlüfter. Siehe ' Prüfen Sie den Entlüfter' Seite 209.

Es kommt Dampf aus dem Sicherheitsventil

AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86

Defektes Sicherheitsventil :

1. Prüfen Sie mit einem Manometer, dass der Öffnungsdruck ca. 1,3 bar ist.
 - a) Siehe 'Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite .168

Defekter Betriebsdruck- und Überdruckwächter:

1. Prüfen Sie, daß der Betriebsdruckwächter zwischen 0,9 und 1,0 bar auslöst und der Überdruckwächter bei ca. 1,2 bar ausgelöst wird.
 - a) Siehe 'Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168.

CtK I, CtMK I

Defektes Sicherheitsventil :

1. Prüfen Sie mit einem Manometer, dass der Öffnungsdruck ca. 1,3 bar ist.
 - a) Siehe 'Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite .168

Defekter Betriebsdruck- und Überdruckwächter:

1. Prüfen Sie, daß der Betriebsdruckwächter zwischen 0,9 und 1,0 bar auslöst und der Überdruckwächter bei ca. 1,2 bar ausgelöst wird.
 - a) Siehe 'Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168.

Es kommt Wasser aus dem Sicherheitsventil

AutoTemp 02e, 32, 36, 56 og AutoChef 86

Defekter Niveauschalter:

1. Prüfen Sie den Niveauschalter.
 - a) Siehe 'Niveauschalter' Seite 203.

Das Magnetventil für die Wasserbefüllung im Dampferzeuger schließt nicht korrekt.:

1. Prüfen Sie dass das Magnetventil dicht verschließt.
 - a) Sonst tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Eiswasserventil schließt nicht korrekt.:

1. Prüfen Sie, dass das Eiswasserventil dicht schließt.
 - a) Siehe 'Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils' Seite .202

CtK I, CtMK I

Defekter Niveauschalter:

1. Prüfen Sie den Niveauschalter.
 - a) Siehe 'Niveauschalter' Seite 203.

Das Magnetventil für die Wasserbefüllung im Dampferzeuger schließt nicht korrekt.:

1. Prüfen Sie dass das Magnetventil dicht verschließt.
 - a) Sonst tauschen Sie das Magnetventil aus.

Kessel heizt kann aber nicht reguliert werden.

AutoTemp 02e

Defekter Leistungsregler:

1. Tauschen Sie den Leistungsregler.

CtK I

Defekter Leistungsregler:

1. Tauschen Sie den Leistungsregler.

Die rote Lampe leuchtet

AutoTemp 02e

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, daß die Aufheizung bei 1,0 bar stoppt. Um den Fehler zurückzusetzen muss die Stromversorgung kurz unterbrochen werden.
 - a) Sonst tauschen Sie den Betriebsdruckwächter aus.

Sicherheitsthermostat ist ausgelöst. :

1. Prüfen Sie die automatische Wasserbefüllung im Dampferzeuger. Darauf das Sicherheitsthermostat zurücksetzen.

CtK I

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, daß die Aufheizung bei 1,0 bar stoppt. Um den Fehler zurückzusetzen muss die Stromversorgung kurz unterbrochen werden.
 - a) Sonst tauschen Sie den Betriebsdruckwächter aus.

Sicherheitsthermostat ist ausgelöst. :

1. Prüfen Sie die automatische Wasserbefüllung im Dampferzeuger. Darauf das Sicherheitsthermostat zurücksetzen.

Gelbe Alarmlampe leuchtet.

AutoTemp 02e

Niedriges Wasserniveau im Dampferzeuger:

1. Prüfen Sie den Niveauschalter, das Magnetventil und die Wasserversorgung zum Dampferzeuger.

CtK I

Niedriges Wasserniveau im Dampferzeuger:

1. Prüfen Sie den Niveauschalter, das Magnetventil und die Wasserversorgung zum Dampferzeuger.

Mit Fremddampf beheizte Kessel

Der Kessel heizt nicht

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldungen U10:

1. Prüfen Sie, dass der Horizontalschalter bei einem Kessel in der Normalposition aktiviert (geschlossen) ist.
 - a) Sonst stellen Sie den Horizontalschalter ein.

Fehlende Druckluftversorgung:

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Das Pilotventil für das Dampfventil ist defekt:

1. Das Magnetventil -K15 erhält keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 0 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 1 kommen.
 - b) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
Tauschen Sie die Spule aus.
3. Ist Punkt 1 und 2 in Ordnung, dann tauschen Sie das Pilotventil aus.

Das Dampfventil sitzt fest:

1. Prüfen Sie, dass das Ventil öffnet wenn Druckluft zum Aktuator kommt.
 - a) Sonst tauschen Sie das Dampfventil aus.

Defekter Heizausgang auf der Platine:

1. Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Die Leuchtdiode von Relais 0 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 1 kommen.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

AutoChef 86

Keine Spannung zu dem Heizausgang.:

1. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode GR2 leuchtet.
 - a) Sonst prüfen Sie dass der Überdruckwächter korrekt funktioniert.

Fehlende Druckluftversorgung:

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Das Pilotventil für das Dampfventil ist defekt:

1. Das Magnetventil -K15 erhält keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 0 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X12 Stift 3 kommen.
 - b) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
Tauschen Sie die Spule aus.
3. Ist Punkt 1 und 2 in Ordnung, dann tauschen Sie das Pilotventil aus.

Das Dampfventil sitzt fest:

1. Prüfen Sie, dass das Ventil öffnet wenn Druckluft zum Aktuator kommt.
 - a) Sonst tauschen Sie das Dampfventil aus.

Die Heizung kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldung 'Gesperrt, der Kessel ist gekippt':

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

Defekter Heizausgang:

- Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode 2 und 75 leuchtet.
 - Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

Der Kessel erwärmt sich nicht ausreichend.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Zu wenig Dampf:

- Prüfen Sie die Dampfversorgung zum Kessel.

Defekter Entlüfter.:

- Kontrollieren Sie den Entlüfter. Siehe 'Prüfen Sie den Entlüfter' Seite 209.

Lauter Knall vom Kessel bei der Zufuhr von Dampf.

(Dies ist auf zu viel Kondensat im Kessel zurückzuführen).

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Der Kondensatableiter funktioniert nicht korrekt:

- Prüfen Sie den Kondensatableiter indem Sie den Schlauch demontieren und das Wasser auf den Boden leiten. Der Kondensatableiter kann getrennt und gereinigt werden bzw. ausgetauscht werden.

Hat der Kessel vorher lange nur leicht gesiedet, kann der Druck zum herauspressen des Kondensates im Kessel zu niedrig sein. Wenn die Temperatur auf ca. 100° C fällt, entsteht ein Vakuum im Kessel und Luft wird durch das Vakuumventil eingesaugt. :

- Öffnen Sie die Dampfzufuhr/erhöhen Sie die Temperatur, so daß Druck im Kessel entsteht.

Die Kondensatleitung ist blockiert.:

- Prüfen Sie die Kondensatleitung.

Schlechte Dampfqualität:

- Prüfen Sie, daß der Dampf der den Kessel versorgt trocken ist.

Manuelles Ablassen des Kondensates.

Nur für Kessel mit Fremddampfbeheizung

Unter normalen Verhältnissen wird das Kondensat automatisch abgeleitet.

Bei ungünstigen Verhältnissen oder einer falschen Installation kann sich Kondensat im Boden des Kessels ansammeln.

Es erzeugt eine lauten Knall wenn das Wasser durch das Kondensat geleitet wird.

In diesem Fall kan das Kondensat durch ein Ventil am Kesselboden abgelassen werden.



Abb. 0-128 Ventil zum Ablassen von Kondensat



VORSICHT!

Achten Sie auf austretenden Dampf/heißem Wasser bei ffnen des Ventils.

- 1) Schalten Sie die Wärmezufuhr aus und bringen Sie den Kessel in die senkrechte Position.
- 2) Warten Sie bis der Druck in der Dampfkammer 0 bar ist.
- 3) ffnen Sie das Ventil zum Ablassen des Kondensates.
- 4) Schließen Sie das Ventil wenn kein Kondensat mehr aus dem Ventil läuft.

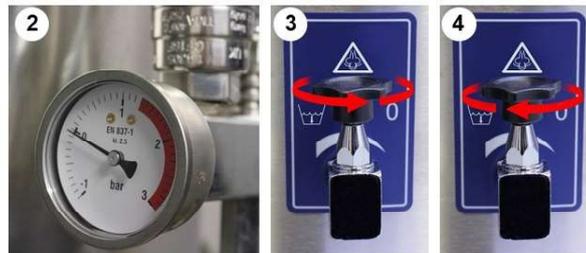


Abb. 0-129

Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils

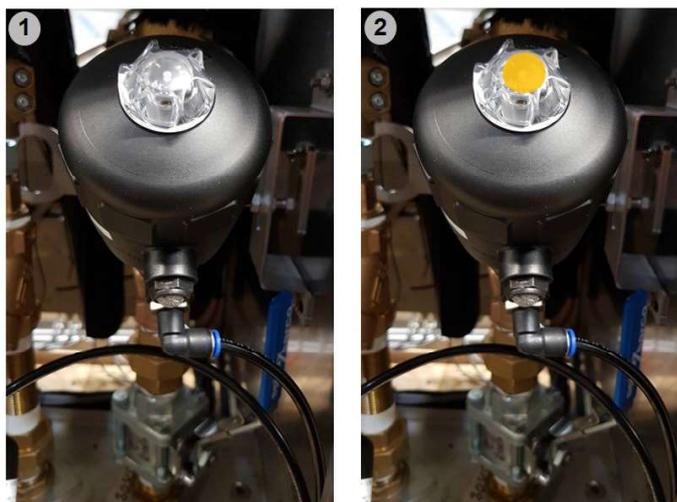


Abb. 0-130

- 1 Kein Indikator - Ventil geschlossen.
- 2 Gelber Indikator - Ventil offen.

Niveauschalter

AutoTemp 02e

10000033598-DOC-000-00

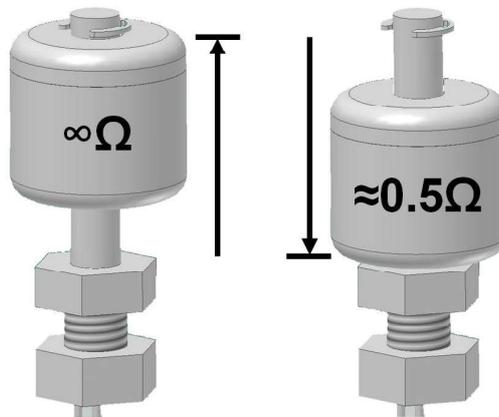


Abb. 0-131 Die Funktion des Niveauschalters



Abb. 0-132 Sind die Heizrelais aktiv, prüfen Sie dass die richtige Spannung an der Ausgangsseite alle Relaissets ist.

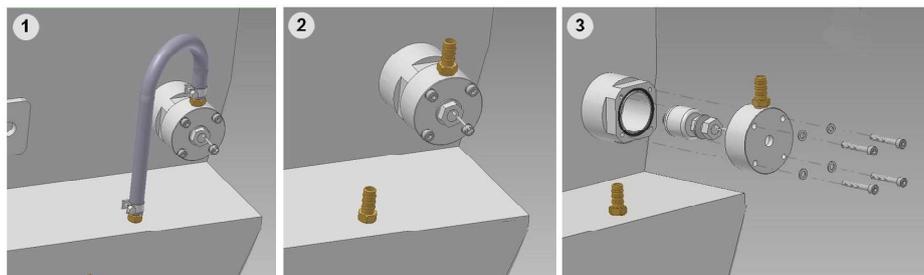


Abb. 0-133 Trennung der Niveauschalterkammer

Funktionsprobleme des Niveauschalters können hervorgerufen werden durch Verschmutzungen in der Kammer die den Schwimmer behindern oder durch Schmutz im Schlauch der eine Unterschied zwischen Wasserniveau in der Kammer und im Dampferzeuger erzeugt.

CtK I

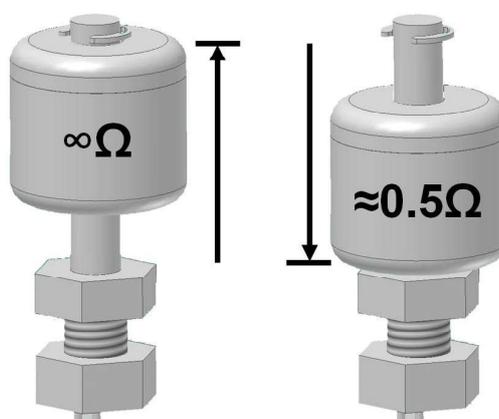


Abb. 0-134 Die Funktion des Niveauschalters



Abb. 0-135 Sind die Heizrelais aktiv, prüfen Sie dass die richtige Spannung an der Ausgangsseite alle Relaissets ist.

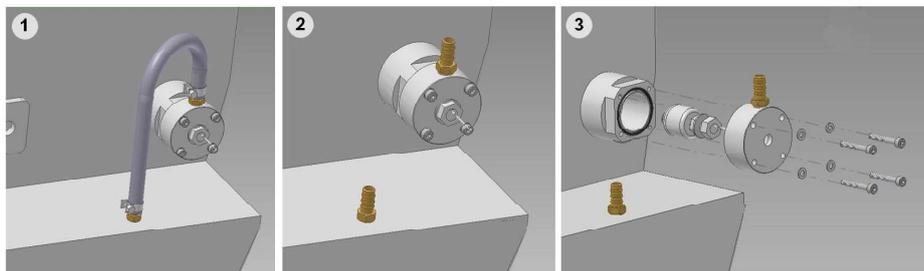


Abb. 0-136 Trennung der Niveauschalterkammer

Funktionsprobleme des Niveauschalters können hervorgerufen werden durch Verschmutzungen in der Kammer die den Schwimmer behindern oder durch Schmutz im Schlauch der eine Unterschied zwischen Wasserniveau in der Kammer und im Dampferzeuger erzeugt.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

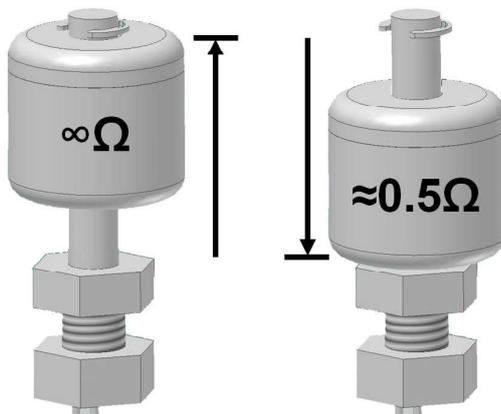


Abb. 0-137 Die Funktion des Niveauschalters

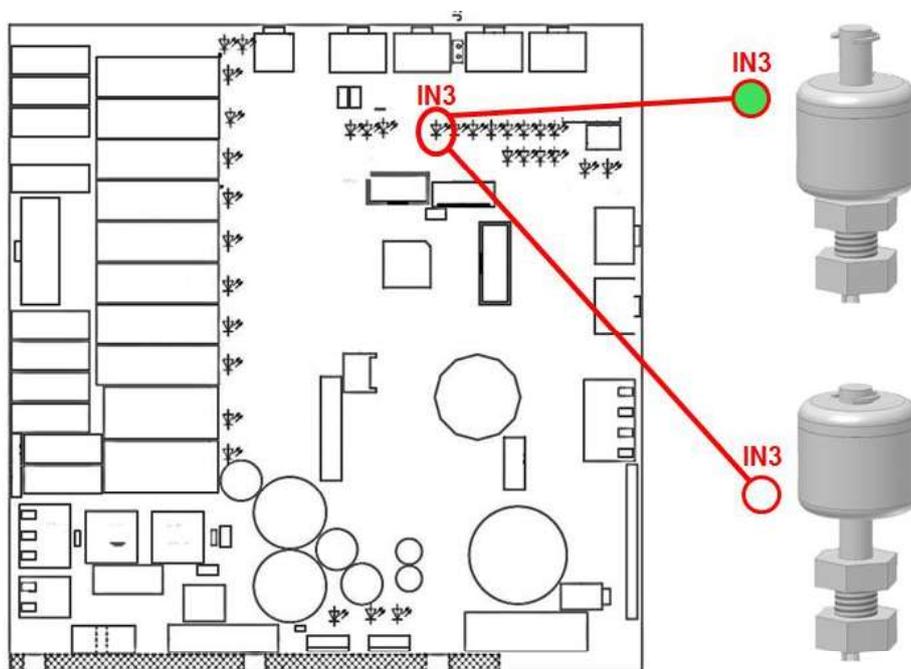


Abb. 0-138 Statusindikation des Niveauschalters auf der Rückseite der Platine

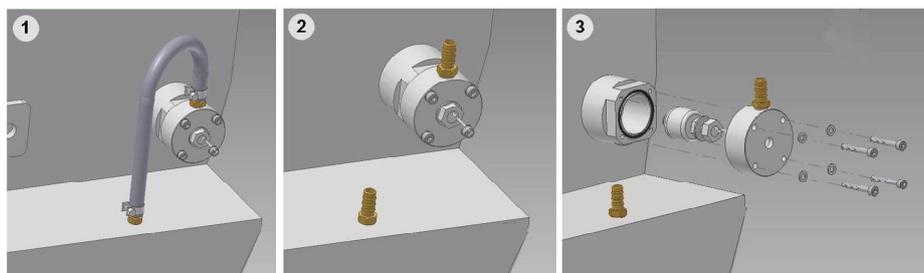


Abb. 0-139 Trennung der Niveauschalterkammer

Funktionsprobleme des Niveauschalters können hervorgerufen werden durch Verschmutzungen in der Kammer die den Schwimmer behindern oder durch Schmutz im Schlauch der eine Unterschied zwischen Wasserniveau in der Kammer und im Dampferzeuger erzeugt.

CtMK I

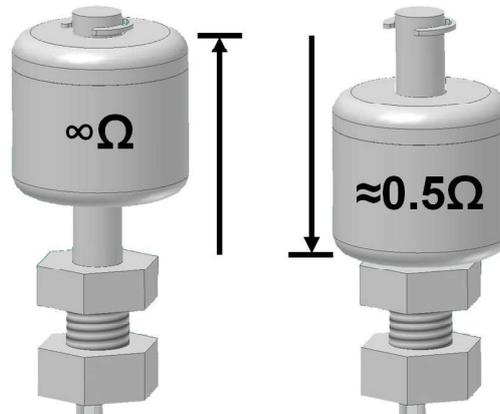


Abb. 0-140 Die Funktion des Niveauschalters

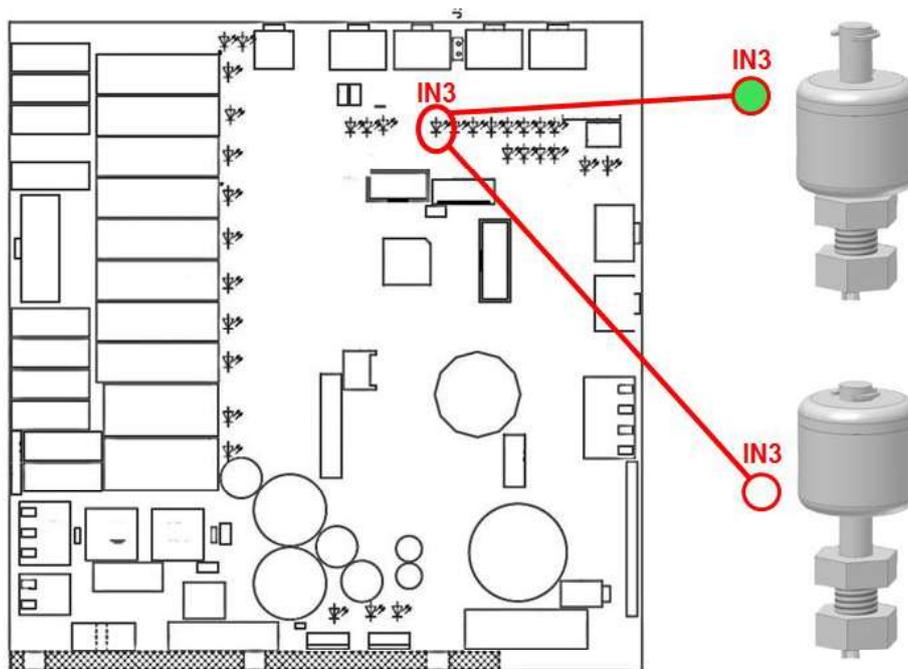


Abb. 0-141 Statusindikation des Niveauschalters auf der Rückseite der Platine

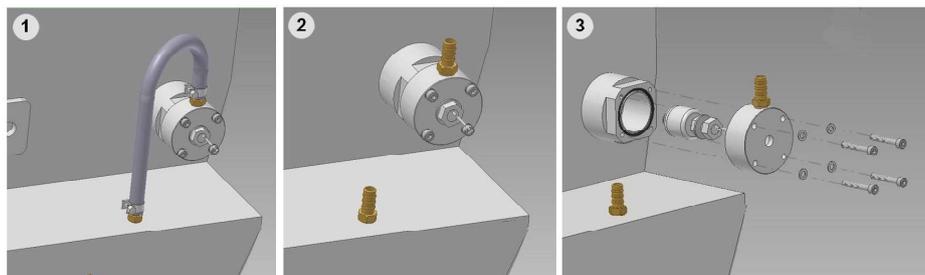


Abb. 0-142 Trennung der Niveauschalterkammer

Funktionsprobleme des Niveauschalters können hervorgerufen werden durch Verschmutzungen in der Kammer die den Schwimmer behindern oder durch Schmutz im Schlauch der eine Unterschied zwischen Wasserniveau in der Kammer und im Dampferzeuger erzeugt.

AutoChef 86

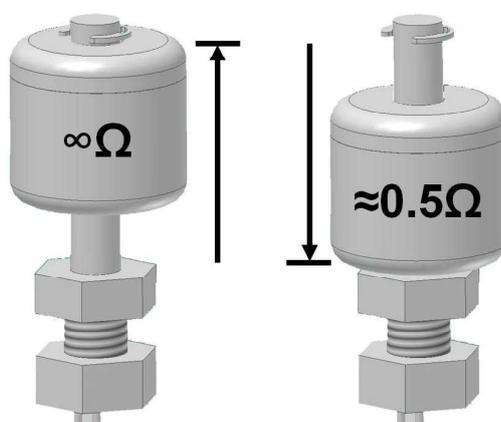


Abb. 0-143 Die Funktion des Niveauschalters

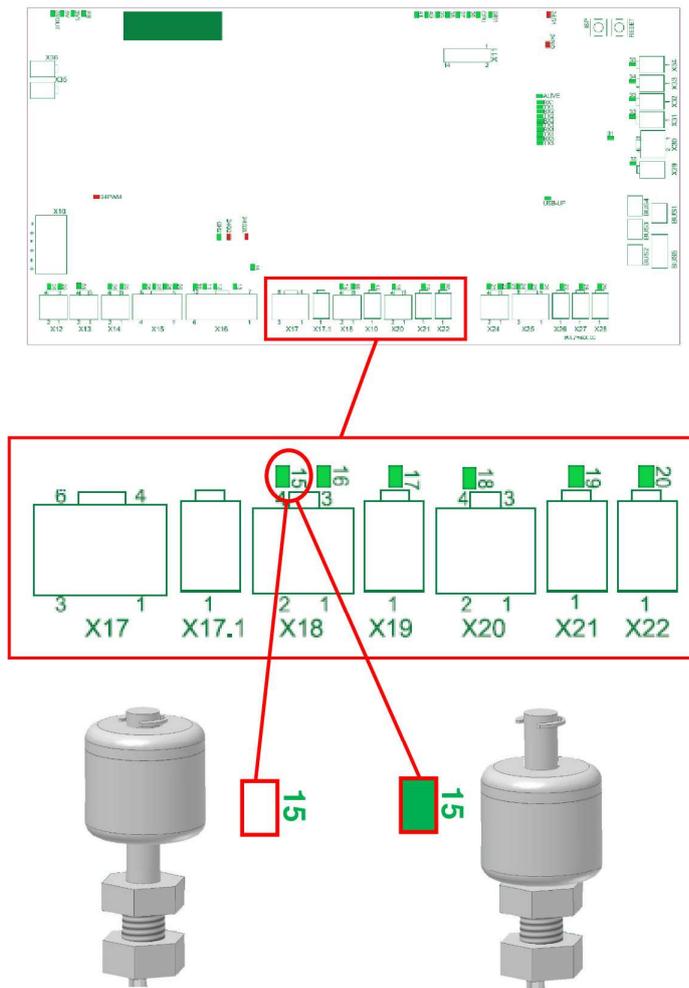


Abb. 0-144 Statusindikation des Niveauschalters auf der Rückseite der AutoChef 86 Platine.

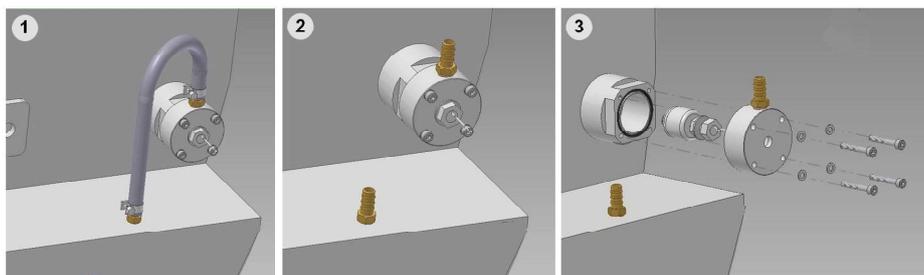


Abb. 0-145 Trennung der Niveauschalterkammer

Funktionsprobleme des Niveauschalters können hervorgerufen werden durch Verschmutzungen in der Kammer die den Schwimmer behindern oder durch Schmutz im Schlauch der eine Unterschied zwischen Wasserniveau in der Kammer und im Dampferzeuger erzeugt.

Prüfen Sie den Entlüfter

Wenn der Kessel 0,9 - 1,0 bar Überdruck erreicht muss der Entlüfter regelmäßig in kurzen Perioden öffnen und schließen.

Kippen

Elektro-Kippmotor

Der Kessel kann nicht kippen

AutoTemp 02e

Die Strombegrenzung des Kippaktuators ist überschritten.:

1. Prüfen Sie ob die rote Leuchtdiode an die Steuereinheit einschaltet, so bald eine Taste gedrückt wird.
 - a) Wenn diese leuchtet, ist die Strombegrenzung überlastet. lassen Sie das Steuerrelais abkühlen.

Fehlende Stromversorgung zum Steuerrelais.:

1. Prüfen Sie die Sicherung des Transformers. -T2-F1: 5 x 20 mm, 5AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung aus wenn dies unterbrochen ist.
2. Prüfen Sie die Versorgungsspannung zum Transformator. Siehe Schaltplan. Prüfen Sie die Spannung auf der Ausgangsseite des Transformators. Diese muss ca. 26VAC sein.
 - a) Ist die Versorgungsspannung korrekt, jedoch keine Spannung an der Ausgangsseite, dann tauschen Sie den Transformator aus.

Defekte Folientastatur:

1. Prüfen Sie das Verbindung zwischen dem brauen und dem grünen Leiter besteht, wenn der Kessel gekippt wird. Und das Verbindung zwischen dem brauen und dem weißen Leiter besteht wenn der Kessel zurück gekippt wird. Benutzen Sie ein Ohmmeter, der Widerstand in der Verbindung muss 30-60 Ohm sein.
 - a) Ist der Widerstand in einem der Relais über 60 Ohm, dann tauschen Sie die Folientastatur aus.

Defektes Steuerrelais oder Kippmotor:

1. Prüfen Sie dass 24VDC Spannung auf den Klemmen 5 und 6 des Steuerrelais ist wenn die Kippfunktion aktiviert wird.
 - a) Ist dies nicht der Fall dann, tauschen Sie das Steuerrelais aus.
 - b) Ist es der Fall dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

CtK I

Die Strombegrenzung des Kippaktuators ist überschritten.:

1. Prüfen Sie ob die rote Leuchtdiode an die Steuereinheit einschaltet, so bald eine Taste gedrückt wird.
 - a) Wenn diese leuchtet, ist die Strombegrenzung überlastet. lassen Sie das Steuerrelais abkühlen.

Fehlende Stromversorgung zum Steuerrelais.:

1. Prüfen Sie die Sicherung des Transformers. -T2-F1: 5 x 20 mm, 5AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung aus wenn dies unterbrochen ist.
2. Prüfen Sie die Versorgungsspannung zum Transformator. Siehe Schaltplan. Prüfen Sie die Spannung auf der Ausgangsseite des Transformators. Diese muss ca. 26VAC sein.
 - a) Ist die Versorgungsspannung korrekt, jedoch keine Spannung an der Ausgangsseite, dann tauschen Sie den Transformator aus.

Defekte Folientastatur:

1. Prüfen Sie die Verbindung zwischen dem braunen und dem grünen Leiter besteht, wenn der Kessel gekippt wird. Und die Verbindung zwischen dem braunen und dem weißen Leiter besteht wenn der Kessel zurück gekippt wird.
Benutzen Sie ein Ohmmeter, der Widerstand in der Verbindung muss 30-60 Ohm sein.
 - a) Ist der Widerstand in einem der Relais über 60 Ohm, dann tauschen Sie die Folientastatur aus.

Defektes Steuerrelais oder Kippmotor:

1. Prüfen Sie dass 24VDC Spannung auf den Klemmen 5 und 6 des Steuerrelais ist wenn die Kippfunktion aktiviert wird.
 - a) Ist dies nicht der Fall dann, tauschen Sie das Steuerrelais aus.
 - b) Ist es der Fall dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Defekte Sicherung:

1. Überprüfen Sie die Sicherungen auf der Reglerplatine. F3: 5 x 20 mm, 5AT
 - a) Tauschen Sie die Sicherung aus wenn dies unterbrochen ist.

Defekte Folientastatur:

1. Prüfen Sie, dass Verbindung zwischen Stift 11 und Stift 4 ist wenn der Kessel gekippt wird. Und die Verbindung zwischen Stift 11 und Stift 6 ist, wenn der Kessel zurückgekippt wird.
Benutzen Sie ein Ohmmeter, der Widerstand in der Verbindung muss 30-60 Ohm sein.
 - a) Ist der Widerstand in einem der Relais über 60 Ohm, dann tauschen Sie die Folientastatur aus.

Defekter Ausgang auf der Steuerplatine:

1. Prüfen Sie dass 24VDC Spannung auf den Klemmen X6:5 und 6 der Steuerplatine ist wenn die Kippfunktion aktiviert wird.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.
 - b) Ist es der Fall dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

CtMK I

Defekte Sicherung:

1. Überprüfen Sie die Sicherungen auf der Reglerplatine. F3: 5 x 20 mm, 5AT
 - a) Tauschen Sie die Sicherung aus wenn dies unterbrochen ist.

Defekte Folientastatur:

1. Prüfen Sie, dass Verbindung zwischen Stift 11 und Stift 4 ist wenn der Kessel gekippt wird. Und die Verbindung zwischen Stift 11 und Stift 6 ist, wenn der Kessel zurückgekippt wird.
Benutzen Sie ein Ohmmeter, der Widerstand in der Verbindung muss 30-60 Ohm sein.
 - a) Ist der Widerstand in einem der Relais über 60 Ohm, dann tauschen Sie die Folientastatur aus.

Defekter Ausgang auf der Steuerplatine:

1. Prüfen Sie dass 24VDC Spannung auf den Klemmen X6:5 und 6 der Steuerplatine ist wenn die Kippfunktion aktiviert wird.
 - a) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.
 - b) Ist es der Fall dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

AutoChef 86

Für AutoChef 86 siehe ' Fehlercode E0111 - E0800' Seite 242

Hydraulik

Für AutoChef 86 siehe ' Fehlercode E0111 - E0800' Seite 242



WARNUNG!

Vor der Wartung, Fehlersuche und Reparatur kann es notwendig sein den Kessel zu unterstützen so dass dieser nicht ungewollt kippt oder herunter fällt.

Es muss gesichert werden das die Unterstüztung jeder Zeit sicher und stabil bleibt.

Der Kessel kann nicht kippen

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Der Leitungsschutzschalter für die Pumpe ist ausgelöst.:

1. Prüfen Sie ob der Leitungsschutzschalter ausgelöst ist.
 - a) Schalten Sie den Schutzschalter wieder ein.

Falsche Phasenfolge zur Hydraulikpumpe:

1. Tauschen Sie die Phasen im Motorkabel, so daß der Motor in die richtige Richtung läuft.

Es fehlt Öl im Kippsystem:

1. Überprüfen Sie das Niveau des Öls.
 - a) Dichten Sie evt. Undichtigkeiten.
 - b) Füllen Sie Öl bis zum korrekten Niveau.

Das Magnetventil der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Rückschlagventil in der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Rückschlagventil.
 - a) Reinigen Sie das Rückschlagventil.
 - b) Tauschen Sie das Rückschlagventil aus.

Die Pumpe ist defekt:

1. Messen Sie den Druck der Pumpe, dies muss 160 Bar sein.
 - a) Sonst tauschen Sie die Pumpe aus.

CtMK I

Der Leitungsschutzschalter für die Pumpe ist ausgelöst.:

1. Prüfen Sie ob der Leitungsschutzschalter ausgelöst ist.
 - a) Schalten Sie den Schutzschalter wieder ein.

Falsche Phasenfolge zur Hydraulikpumpe:

1. Tauschen Sie die Phasen im Motorkabel, so daß der Motor in die richtige Richtung läuft.

Es fehlt Öl im Kippsystem:

1. Überprüfen Sie das Niveau des Öls.
 - a) Dichten Sie evt. Undichtigkeiten.
 - b) Füllen Sie Öl bis zum korrekten Niveau.

Das Magnetventil der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Rückschlagventil in der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Rückschlagventil.
 - a) Reinigen Sie das Rückschlagventil.
 - b) Tauschen Sie das Rückschlagventil aus.

Die Pumpe ist defekt:

1. Messen Sie den Druck der Pumpe, dies muss 160 Bar sein.
 - a) Sonst tauschen Sie die Pumpe aus.

Der gekippte Kessel kippt weiter.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Der Hydraulikzylinder ist undicht:

1. Prüfen Sie den Dichtungsring des Hydraulikzylinders
 - a) Ist der Dichtungsring undicht, dann tauschen Sie den Hydraulikzylinder.

Die Schlauchverbindung zwischen der Pumpe und dem Zylinder ist undicht.:

1. Prüfen Sie die Schlauchverbindung zwischen der Pumpe und dem Zylinder.
 - a) Bei Undichtigkeiten tauschen Sie den Schlauch oder defekte Fittings aus.

Das Magnetventil der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Rückschlagventil in der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Rückschlagventil.
 - a) Reinigen Sie das Rückschlagventil.
 - b) Tauschen Sie das Rückschlagventil aus.

CtMK I

Der Hydraulikzylinder ist undicht:

1. Prüfen Sie den Dichtungsring des Hydraulikzylinders
 - a) Ist der Dichtungsring undicht, dann tauschen Sie den Hydraulikzylinder.

Die Schlauchverbindung zwischen der Pumpe und dem Zylinder ist undicht.:

1. Prüfen Sie die Schlauchverbindung zwischen der Pumpe und dem Zylinder.
 - a) Bei Undichtigkeiten tauschen Sie den Schlauch oder defekte Fittings aus.

Das Magnetventil der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Rückschlagventil in der Hydraulikpumpe schließt nicht dicht:

1. Prüfen Sie das Rückschlagventil.
 - a) Reinigen Sie das Rückschlagventil.
 - b) Tauschen Sie das Rückschlagventil aus.

Der Kessel kann nicht zurück kippen

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Das Magnetventil bekommt nicht die richtige Spannung.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim zurückkippen Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
 - c) Prüfen Sie den Gleichrichter im Stecker, messen Sie die Spannung die 24 VDC sein soll und tauschen Sie diesen bei einem Defekt.

Die Spule des Magnetventils ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil ist blockiert.:

1. Lösen Sie das Magnetventil vorsichtig, wenn Öl austritt und der Kessel zu sinken beginnt, ist das Ventil blockiert.
 - a) Sichern Sie, dass der Kessel komplett zurückgekippt ist oder unterstützen Sie den Kessel ordnungsgemäß bevor Sie das Magnetventil ganz entfernen und reinigen.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Drosselrückschlagventil ist blockiert:

1. Lösen Sie den Schlauch der Hydraulikpumpe vorsichtig. Wenn Öl austritt und der Kessel zu sinken beginnt, ist das Drosselrückschlagventil blockiert.
 - a) Tauschen Sie das Drosselrückschlagventil aus, es darf NICHT zerlegt und gereinigt werden.

CtMK I

Das Magnetventil bekommt nicht die richtige Spannung.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim zurückkippen Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
 - c) Prüfen Sie den Gleichrichter im Stecker, messen Sie die Spannung die 24 VDC sein soll und tauschen Sie diesen bei einem Defekt.

Die Spule des Magnetventils ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil ist blockiert.:

1. Lösen Sie das Magnetventil vorsichtig, wenn Öl austritt und der Kessel zu sinken beginnt, ist das Ventil blockiert.
 - a) Sichern Sie, dass der Kessel komplett zurückgekippt ist oder unterstützen Sie den Kessel ordnungsgemäß bevor Sie das Magnetventil ganz entfernen und reinigen.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Drosselrückschlagventil ist blockiert:

1. Lösen Sie den Schlauch der Hydraulikpumpe vorsichtig. Wenn Öl austritt und der Kessel zu sinken beginnt, ist das Drosselrückschlagventil blockiert.
 - a) Tauschen Sie das Drosselrückschlagventil aus, es darf NICHT zerlegt und gereinigt werden.

Der Kessel 'hakt' beim Kippen

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Es fehlt Öl im Kippsystem:

1. Überprüfen Sie das Niveau des Öls. Für den richtigen Ölstand, siehe 'Austausch des Kippsystemes' Seite 259.
 - a) Dichten Sie evt. Undichtigkeiten.
 - b) Füllen Sie Öl bis zum korrekten Niveau.

Es befindet sich Luft im System:

1. Sichern Sie dass der Kessel ganz zurückgekippt ist und lösen Sie die Belüftungsschraube des Hydraulikzylinders. Kippe Sie den Kessel ganz kurz/langsam und prüfen Sie ob Luft heraus kommt.
 - a) Entlüften Sie das System indem Sie die Entlüftungsschraube ganz lösen und den Kessel kippen bis reines Öl ohne Luft heraus kommt.

Die Kunststoffbuchse klebt an der Achse.:

1. Fetten Sie die Kunststoffbuchse und Achse mit Montagepaste OSK 260 oder ähnlichem.

CtMK I

Es fehlt Öl im Kippsystem:

1. Überprüfen Sie das Niveau des Öls. Für den richtigen Ölstand, siehe 'Austausch des Kippsystemes' Seite 259.
 - a) Dichten Sie evt. Undichtigkeiten.
 - b) Füllen Sie Öl bis zum korrekten Niveau.

Es befindet sich Luft im System:

1. Sichern Sie dass der Kessel ganz zurückgekippt ist und lösen Sie die Belüftungsschraube des Hydraulikzylinders. Kippe Sie den Kessel ganz kurz/langsam und prüfen Sie ob Luft heraus kommt.
 - a) Entlüften Sie das System indem Sie die Entlüftungsschraube ganz lösen und den Kessel kippen bis reines Öl ohne Luft heraus kommt.

Die Kunststoffbuchse klebt an der Achse.:

1. Fetten Sie die Kunststoffbuchse und Achse mit Montagepaste OSK 260 oder ähnlichem.

Der Kessel 'quietscht' beim Kippen

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Der Hydraulikzylinder ist trocken:

1. Ölen Sie den Zylinder mit etwas Hydrauliköl.

Die Kunststoffbuchse klebt an der Achse.:

1. Fetten Sie die Kunststoffbuchse und Achse mit Montagepaste OSK 260 oder ähnlichem.

CtMK I

Der Hydraulikzylinder ist trocken:

1. Ölen Sie den Zylinder mit etwas Hydrauliköl.

Die Kunststoffbuchse klebt an der Achse.:

1. Fetten Sie die Kunststoffbuchse und Achse mit Montagepaste OSK 260 oder ähnlichem.

Rührwerk



GEFAHR!

Es besteht auch 15 Minuten nach Unterbrechung der Versorgungsspannung gefährliche Spannung an den Klemmen des Frequenzumwandlers.

Das Display des Kessel zeigt E70

Lesen Sie den Fehlercode am Display des Frequenzumrichter ab.

AutoTemp 36, AutoTemp 56

Der Leitungsschutzschalter des Frequenzumrichter ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Der Motor ist zu heiß.:

1. Die interne Thermosicherung (Klixon) im Motor ist ausgelöst. Fehlercode EPF1 am Frequenzumrichter.
 - a) Warten Sie bis der Ventilator den Motor abgekühlt hat. Prüfen Sie die Thermosicherung wenn der Fehler nach erkalten des Motor nicht verschwindet.

*Kurzschluss auf 24VDC Spannung vom Frequenzumrichter
(Kein Licht im Displays des Frequenzumrichters, bei angeschlossener Spannung.):*

1. Prüfen Sie auf Fehler am Klixon im Motor durch Trennen vom Frequenzumrichter.
 - a) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Motor aus.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Frequenzumrichter aus.

Fehler am Frequenzumrichter.:

1. Überprüfen Sie die Fehlercodes in der Bedienungsanweisung des Frequenzumrichters und folgen Sie diesen Anweisungen.

CtMK I

Der Leitungsschutzschalter des Frequenzumrichter ist ausgelöst.:

1. Schutzschalter wieder einschalten.

Der Motor ist zu heiß.:

1. Die interne Thermosicherung (Klixon) im Motor ist ausgelöst. Fehlercode EPF1 am Frequenzumrichter.
 - a) Warten Sie bis der Ventilator den Motor abgekühlt hat. Prüfen Sie die Thermosicherung wenn der Fehler nach erkalten des Motor nicht verschwindet.

*Kurzschluss auf 24VDC Spannung vom Frequenzumrichter
(Kein Licht im Displays des Frequenzumrichters, bei angeschlossener Spannung.):*

1. Prüfen Sie auf Fehler am Klixon im Motor durch Trennen vom Frequenzumrichter.
 - a) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Motor aus.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Frequenzumrichter aus.

Fehler am Frequenzumrichter.:

1. Überprüfen Sie die Fehlercodes in der Bedienungsanweisung des Frequenzumrichters und folgen Sie diesen Anweisungen.

Das Rührwerk dreht nicht.

Lesen Sie den Fehlercode am Display des Frequenzumrichter ab.

AutoTemp 36, AutoTemp 56

Das Rührwerk kann nicht eingeschaltet werden. Anwenderfehler U23. Anzeige von [STO] im Display des Frequenzumrichters obwohl der Deckel geschlossen ist.:

1. Prüfen Sie das der Schalter am Deckel aktiviert ist wenn der Deckel geschlossen ist.
 - a) Sonst stellen Sie die Nockenscheibe ein die den Deckelschalter aktiviert.
2. Prüfen Sie dass das Relais -K6 einschaltet wenn der Deckel geschlossen ist und der Deckelschalter aktiviert ist.
 - a) Auf der Relaispule muss 24VDC sein. Wenn dies der Fall ist und das Relais nicht eingeschaltet dann tauschen Sie das Relais aus.
 - b) Wenn nicht 24VDC auf der Relaispule sind, dann prüfen Sie auf 24VDC Versorgung von der Steuerplatine. Auf den Klemmen -X4:1 und 2 muss 24VDC sein.

Der Frequenzumrichter bekommt kein Startsignal.:

1. Überprüfen Sie das Startsignal der Platine an den Frequenzumrichter.
 - a) Beim Drehen im Uhrzeigersinn muss die Leuchtdiode OUT 8 leuchten und 24VDC auf Stecker X10 Stift 3 sein.

Beim Drehen im gegen den Uhrzeigersinn muss die Leuchtdiode OUT 9 leuchten und Spannung auf Stecker X5 Stift 1 sein.



Hinweis: Jumper JP10 muss richtig stehen. Siehe "Controller Layout" im Schaltplan. Test gemäß ' Servicemenü', Seite 183.

Der Frequenzumrichter bekommt keine Geschwindigkeitsreferenz.:

1. Überprüfen Sie, das analoge Geschwindigkeitssignal der Reglerplatine an den Frequenzumrichter: 0-10VDC.
 - a) Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit wird unter 10VDC erreicht.

Test gemäß. ' Servicemenü', Seite 183

CtMK I

Das Rührwerk kann nicht eingeschaltet werden. Anwenderfehler U23. Anzeige von [STO] im Display des Frequenzumrichters obwohl der Deckel geschlossen ist.:

1. Prüfen Sie das der Schalter am Deckel aktiviert ist wenn der Deckel geschlossen ist.
 - a) Sonst stellen Sie die Nockenscheibe ein die den Deckelschalter aktiviert.
2. Prüfen Sie dass das Relais -K6 einschaltet wenn der Deckel geschlossen ist und der Deckelschalter aktiviert ist.
 - a) Auf der Relaispule muss 24VDC sein. Wenn dies der Fall ist und das Relais nicht eingeschaltet dann tauschen Sie das Relais aus.

- b) Wenn nicht 24VDC auf der Relaispule sind, dann prüfen Sie auf 24VDC Versorgung von der Steuerplatine. Auf den Klemmen -X4:1 und 2 muss 24VDC sein.

Der Frequenzumrichter bekommt kein Startsignal.:

1. Überprüfen Sie das Startsignal der Platine an den Frequenzumrichter.
 - a) Beim Drehen im Uhrzeigersinn muss die Leuchtdiode OUT 8 leuchten und 24VDC auf Stecker X10 Stift 3 sein.

Beim Drehen im gegen den Uhrzeigersinn muss die Leuchtdiode OUT 9 leuchten und Spannung auf Stecker X5 Stift 1 sein.



Hinweis: Jumper JP10 muss richtig stehen. Siehe "Controller Layout" im Schaltplan. Test gemäß 'Servicemenü', Seite 183.

Der Frequenzumrichter bekommt keine Geschwindigkeitsreferenz.:

1. Überprüfen Sie, das analoge Geschwindigkeitssignal der Reglerplatine an den Frequenzumrichter: 0-10VDC.
 - a) Hinweis: Die maximale Geschwindigkeit wird unter 10VDC erreicht.

Test gemäß. ' Servicemenü', Seite 183

AutoChef 86

Siehe ' Fehlercode E0111 - E0800' Seite 242.

Das Rührwerk kann nicht eingeschaltet werden. Anwendermeldung 'Blockiert, Offener Deckel' oder [STO] im Display des Frequenzumrichters obwohl der Deckel geschlossen ist.:

1. Prüfen Sie das der Schalter am Deckel aktiviert ist wenn der Deckel geschlossen ist.
 - a) Die Leuchtdiode 40 muss leuchten und die Leuchtdiode 71 muss ausgeschaltet sein, sonst regulieren Sie die Nockenscheibe die den Deckelschalter aktiviert.
 - b) Wenn weder Leuchtdiode 40 oder 71 leuchtet, tauschen Sie den Deckelschalter aus.
2. Prüfen Sie dass das Relais -K6 einschaltet wenn der Deckel geschlossen ist und der Deckelschalter aktiviert ist.
 - a) Ist dies der Fall und die Leuchtdiode 71 ist ausgeschaltet dann tauschen Sie die Relaisplatine (-K1.3) aus.

Kurzschluss auf 24VDC Spannung vom Frequenzumrichter (Kein Licht im Displays des Frequenzumrichters, bei angeschlossener Spannung.):

1. Prüfen Sie auf Fehler am Klixon im Motor durch Trennen vom Frequenzumrichter.
 - a) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Motor aus.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Frequenzumrichter aus.

Fehler am Frequenzumrichter.:

1. Überprüfen Sie die Fehlercodes in der Bedienungsanweisung des Frequenzumrichters und folgen Sie diesen Anweisungen.

SAFF Sicherheitsfunktion bei SlowMix

Langsames Umrühren bei offenen Deckel mit max. 20 Umdr./Min.

Die sichere, langsame Geschwindigkeit vom maximal 20 Umd/Min wird vom Frequenzumrichter (SLS), der die Geschwindigkeit des Rührwerkes misst, überwacht. Sollte auf Grund eines Fehlers auf der Platine und/oder des Frequenzumrichters die Geschwindigkeit ansteigen, stoppt der Frequenzumrichter augenblicklich den Rührwerksmotor. Im Display des Frequenzumrichters wird SAFF angezeigt.

Ein Zurücksetzen kann nun nur durch Unterbrechung der Stromzufuhr durch den Lasttrennschalter vorgenommen werden.

Um die Funktion des Frequenzumrichters und das dazugehörige System zu prüfen, siehe 'Prüfen der Sicherheitsfunktion von SlowMix' Seite 178.

Wasser

Wasser im Kessel

Es wird kein Wasser in den Kessel gefüllt.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Magnetventil -Q21 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VDC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q21 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.

Die Leuchtdiode von Relais 2 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 9 geben.

CtMK I

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Magnetventil -Q21 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VDC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q21 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.

Die Leuchtdiode von Relais 2 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 9 geben.

AutoChef 86

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Magnetventil -Q21 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VDC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q21 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie das die Spule beim Wasser einfüllen Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Leuchtdiode GR2 muss eingeschaltet sein. Wenn GR2 nicht einschalte kann dies ein Fehler am Überdruckwächter sein.
Kaltwasser: Leuchtdiode 12 muss leuchten und es muss Spannung auf -X16 Stift 2 sein.
Warmwasser: Leuchtdiode 11 muss leuchten und es muss Spannung auf -X16 Stift 3 sein.
 - c) Ist ein Ausgang defekt, tauschen Sie die I/O-Platine.

Es wird Wasser in den Kessel gefüllt, aber die Wassermenge im Display zählt nicht herunter.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Defekter Eingang auf der Steuerplatine.:

1. Überprüfen Sie den Eingang IN 8.
 - a) Legen Sie eine Kurzschlussbrücke auf Stecker X18 zwischen Stift 1 und 2. Die Leuchtdiode IN 8 muss nun kontinuierlich leuchten.
 - b) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

Defekter Durchflusszählers:

1. Prüfen das ein Signal an die Reglerplatine kommt wenn das Wasser läuft.
 - a) Leuchtdiode IN 8 auf der Reglerplatine muss leuchten.
 - b) Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie dass der Durchflusszähler Spannung (24VDC) bekommt auf Stecker -X18 Stift 1 und 6.
 - c) Prüfen Sie dass Jumper J8 Verbindung zwischen Stift 2 und 3 bildet.
 - d) Tauschen Sie den Durchflusszähler aus.

Falsche Einstellung des Durchflusszählers.:

1. Prüfen Sie, dass die Durchflusszählerkonstante korrekt eingestellt ist.
 - a) Der Wert unter Parameter 4.2 muss zwischen 310 und 325 liegen.
 - b) Ansonsten kalibrieren Sie neu. Siehe Berechnung der Zählerkonstante, Seite 225.

Es wird Wasser in den Kessel gefüllt, aber die Wassermenge im Display zählt nicht.

AutoChef 86

Defekter Eingang auf der I/O-Platine.:

1. Überprüfen Sie den Eingang IN 8.
 - a) Legen Sie eine Kurzschlussbrücke auf Stecker -X16 zwischen Stift 5 und 7. Die Leuchtdiode 14 muss nun kontinuierlich leuchten.
 - b) Sonst tauschen Sie die I/O Platine aus.

Defekter Durchflusszähler:

1. Prüfen Sie, dass ein Signal an die I/O-Platine kommt wenn das Wasser läuft.
 - a) Leuchtdiode 14 auf der Reglerplatine muss leuchten.
 - b) Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie dass der Durchflusszähler Spannung (24VDC) bekommt auf Stecker -X16 Stift 5 und 6.
 - c) Tauschen Sie den Durchflusszähler aus.

Falsche Einstellung des Durchflusszählers.:

1. Prüfen Sie, dass die Durchflusszählerkonstante korrekt eingestellt ist.
 - a) Der Wert unter Parameter 4.2 muss zwischen 310 und 325 liegen.
 - b) Ansonsten kalibrieren Sie neu. Siehe Berechnung der Zählerkonstante, Seite 225.

Der Durchflusszähler misst falsch.

Falsche Zählerkonstante unter 'Einstellungen' -> 'Erweiterung' -> 'Einrichtung'.:

1. Prüfen Sie die Durchflusszählerkonstante.
 - a) Siehe Berechnung der Zählerkonstante, Seite 225.

Wasser im Dampferzeuger

Es kommt kein Wasser in den Dampferzeuger.

AutoTemp 02e

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q6 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule beim Wasser einfüllen, Spannung bekommt.
Hinweis:Das Signal zum Magnetventil ist Zeitverschoben. Die gelbe Lampe an der Front leuchtet wenn ein Signal gegeben wird.
 - a) Wenn die Spule Spannung (230VAC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q6 erhält keine Spannung (230VAC).:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt (Hinweis: Das Signal für das Magnetventil ist zeitverzögert.)
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie, dass das Relais -K2 und -K3 eingeschaltet ist. Das Signal des Niveauschalters schaltet -K3, das ein Zeitrelais mit Verspätung ist, ein. Ist die Zeit für -K3 abgelaufen, schaltet -K2 ein.
 - c) Tauschen Sie die defekten Teile aus.

CtK I

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q6 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule beim Wasser einfüllen, Spannung bekommt.
Hinweis:Das Signal zum Magnetventil ist Zeitverschoben. Die gelbe Lampe an der Front leuchtet wenn ein Signal gegeben wird.
 - a) Wenn die Spule Spannung (230VAC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q6 erhält keine Spannung (230VAC).:

1. Prüfen Sie, das die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt (Hinweis: Das Signal für das Magnetventil ist zeitverzögert.)
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie, dass das Relais -K2 und -K3 eingeschaltet ist. Das Signal des Niveauschalters schaltet -K3, das ein Zeitrelais mit Verspätung ist, ein. Ist die Zeit für -K3 abgelaufen, schaltet -K2 ein.
 - c) Tauschen Sie die defekten Teile aus.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q20 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kan Zeitverzögert sein.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VAC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q20 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. (Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kann zeitverzögert sein).
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 1 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 7 geben.

CtMK I

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q20 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kan Zeitverzögert sein.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VAC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q20 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. (Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kann zeitverzögert sein).
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 1 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 7 geben.

AutoChef 86

Kein Wasseranschluss.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Die Wasserversorgung ist unterbrochen.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q20 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kann zeitverzögert sein.
 - a) Wenn die Spule Spannung (24VDC) bekommt aber das Ventil nicht öffnet, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Das Magnetventil -Q20 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt. (Hinweis: Das Signal an das Magnetventil kann zeitverzögert sein).
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode 06 muss leuchten und auf Stecker X15 Stift 8 und Stecker X16 Stift 1 muss 24VDC sein.

Der Dampferzeuger wird überfüllt.

AutoTemp 02e

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Das Magnetventil -Q6 erhält keine Spannung (230VAC):

1. Prüfen Sie, das die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt (Hinweis: Das Signal für das Magnetventil ist zeitverzögert.)
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie, dass das Relais -K2 und -K3 eingeschaltet ist. Das Signal des Niveauschalters schaltet -K3, das ein Zeitrelais mit Verspätung ist, ein. Ist die Zeit für -K3 abgelaufen, schaltet -K2 ein.
 - c) Tauschen Sie die defekten Teile aus.

CtK I

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Das Magnetventil -Q6 erhält keine Spannung (230VAC):

1. Prüfen Sie, das die Spule Spannung bekommt wenn Wasser fehlt (Hinweis: Das Signal für das Magnetventil ist zeitverzögert.)
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie, dass das Relais -K2 und -K3 eingeschaltet ist. Das Signal des Niveauschalters schaltet -K3, das ein Zeitrelais mit Verspätung ist, ein. Ist die Zeit für -K3 abgelaufen, schaltet -K2 ein.
 - c) Tauschen Sie die defekten Teile aus.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q20 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass das Magnetventil dicht verschließt.
 - a) Wenn die Spule ohne Spannung ist, das Ventil aber nicht dicht schließt, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

CtMK I

Der Niveauschalter ist defekt oder sitzt fest.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Niveauschalters. Siehe ' Niveauschalter' Seite 203.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters', Seite 258.

Magnetventil -Q20 ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass das Magnetventil dicht verschließt.
 - a) Wenn die Spule ohne Spannung ist, das Ventil aber nicht dicht schließt, dann tauschen Sie das Magnetventil aus.

Berechnung der Zählerkonstante

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

$([\text{Derzeitige Konstante}] \times [\text{der in die Steuerung eingegebene Wert}]) / [\text{Menge im Kessel}] = \text{Neue Konstante}$

Beispiel zur Errechnung einer neuen Konstante

Ein 100 l Kessel hat eine derzeitige Konstante unter Parameter 4.2 = 300. Wenn eine komplette Füllung des Kessel (100 l im Display) gefordert wird, werden nur 95 l in den Kessel gefüllt.

$300 \times 100 / 95 = 315,78$ ist die neue Eingabekonstante zur Eingabe unter Parameter 4.2.

CtMK I

$([\text{Derzeitige Konstante}] \times [\text{der in die Steuerung eingegebene Wert}]) / [\text{Menge im Kessel}] = \text{Neue Konstante}$

Beispiel zur Errechnung einer neuen Konstante

Ein 100 l Kessel hat eine derzeitige Konstante unter Parameter 4.2 = 300. Wenn eine komplette Füllung des Kessel (100 l im Display) gefordert wird, werden nur 95 l in den Kessel gefüllt.

$300 \times 100 / 95 = 315,78$ ist die neue Eingabekonstante zur Eingabe unter Parameter 4.2.

AutoChef 86

$([\text{Derzeitige Konstante}] \times [\text{Eingegebener Wert der Steuerung}]) / [\text{Menge im Kessel}] = \text{Neue Konstante}$

Beispiel zur Errechnung einer neuen Konstante

Bei einem 100 l Kessel ist die existierende Konstante unter 'Einstellungen' > 'Erweiterung' > 'Einrichtung'. Stellen Sie den Durchflusszähler = 300. Wenn eine komplette Füllung des Kessel (100 l im Display) gefordert wird, werden nur 95 l in den Kessel gefüllt.

$300 \times 100 / 95 = 316$ ist die neue Konstante die in 'Einrichtung' eingegeben werden muss.

Kühlung

Rückkühlung ohne Rezirkulation

Der Kessel kühlt nicht

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Die Wasserversorgung ist unterbrochen.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Siehe Absatz 'Wasser' Seite .219.

Das Magnetventil -Q23 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung (24VAC) bekommt wenn gekühlt werden soll.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 4 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 11 geben.

Die Spule des Magnetventil -Q23 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Sonst tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil -Q23 ist blockiert.:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

AutoChef 86

Die Wasserversorgung ist unterbrochen.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - a) Siehe Absatz 'Wasser' Seite .219.

Das Magnetventil -Q23 erhält keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule Spannung (24VDC) bekommt wenn gekühlt wird.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 05 muss leuchten und es muss 24VDC auf Stecker X14 Stift 3 kommen.

Die Spule des Magnetventil -Q23 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Sonst tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil -Q23 ist blockiert.:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Der Kessel kühlt nicht ausreichend.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56, AutoChef 86

Es läuft zu wenig Wasser durch den Dampfmantel.:

1. Die kann durch Schmutz in den Filtern (V20 und V22) des Kühlwasserkreislaufes liegen.
 - a) Reinigen Sie die Filter.

Das Wasser wird nach dem Kühlvorgang nicht auf dem Dampfmantel gelassen.

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Es kommt keine Luft in den Kesselmantel.:

1. Dies kann ein auf Grund eines Hackens des Vakuumventils entstehen.
 - a) Öffnen Sie das Sicherheitsventil und kontrollieren Sie, dass sich der Kessel entleert.
 - b) Wenn sich der Kessel nun entleert, tauschen Sie das Vakuumventil aus.

Verstopftes Filter:

1. Dies kann auf Grund von Schmutz im Filter vor dem Magnetventil -Q24 vorkommen.
 - a) Reinigen Sie das Filter.

Das Magnetventil -Q24 bekommt keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule bei der Entleerung Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 5 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 12 geben.

Die Spule des Magnetventil -Q24 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil -Q24 ist blockiert.:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

AutoChef 86

Es kommt keine Luft in den Kesselmantel.:

1. Dies kann ein auf Grund eines Hackens des Vakuumventils entstehen.
 - a) Öffnen Sie das Sicherheitsventil und kontrollieren Sie, dass sich der Kessel entleert.
 - b) Wenn sich der Kessel nun entleert, tauschen Sie das Vakuumventil aus.

Verstopftes Filter:

1. Dies kann auf Grund von Schmutz im Filter vor dem Magnetventil -Q24 vorkommen.
 - a) Reinigen Sie das Filter.

Das Magnetventil -Q24 bekommt keine Spannung.:

1. Prüfen Sie, dass die Spule bei der Entleerung Spannung bekommt.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode 04 muss leuchten und es muss 24VDC auf Stecker X14 Stift 4 kommen.

Die Spule des Magnetventil -Q24 ist defekt.:

1. Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - a) Tauschen Sie die Spule aus.

Das Magnetventil -Q24 ist blockiert.:

1. Prüfen Sie das Magnetventil.
 - a) Reinigen Sie das Magnetventil.
 - b) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Rückkühlung mit Rezirkulation (QuickChill)

Der Kessel kühlt nicht

AutoTemp 56

Die Eiswasserpumpe läuft nicht:

1. Prüfen Sie ob es einen Fehler in der Steuerung der Eisbank gibt.
2. Fehlendes Startsignal zur Eiswasserpumpe.
 - a) Die Leuchtdiode von Relais 13 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X12 Stift 2 geben.
 - b) Relais -K2 muss leuchten und es muss Verbindung zwischen Klemme -X7.2:1 und 2 geben.
Sonst tauschen Sie Relais -K2.

Fehlende Druckluftversorgung:

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Die Eiswasserventile öffnen nicht.:

1. Überprüfen Sie die Ventile für das Eiswasser und die Eiswasserzufuhr.
 - a) Siehe ' Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils' Seite 202.
 - b) Entfernen Sie die Druckluftschläuche vom Aktuator und prüfen Sie, dass Druckluft vorhanden ist.
Ist Druck vorhanden und die Ventile öffnen sich nicht, dann tauschen Sie die Ventile aus.

Keine Druckluft zum Eiswasserventil.:

1. Das Magnetventil -K12/-K13 erhält keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 4 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 11 geben.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
Tauschen Sie die Spule aus.
3. Defektes Magnetventil.
 - a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

AutoChef 86

Die Eiswasserpumpe läuft nicht:

1. Prüfen Sie ob es einen Fehler in der Steuerung der Eisbank gibt.
2. Fehlendes Startsignal zur Eiswasserpumpe.
 - a) Die Leuchtdiode 09 muss leuchten und es muss 24VDC auf Stecker 15 Stift 2 kommen.
 - b) Relais -K10 muss leuchten und es muss Verbindung zwischen Klemme -X7:1 und 2 geben.
Sonst tauschen Sie Relais -K2.

Fehlende Druckluftversorgung:

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Die Eiswasserventile öffnen nicht.:

1. Überprüfen Sie die Ventile für das Eiswasser und die Eiswasserzufuhr.
 - a) Siehe ' Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils' Seite 202.
 - b) Entfernen Sie die Druckluftschläuche vom Aktuator und prüfen Sie, dass Druckluft vorhanden ist. Ist Druck vorhanden und die Ventile öffnen sich nicht, dann tauschen Sie die Ventile aus.

Keine Druckluft zum Eiswasserventil.:

1. Das Magnetventil -K12/-K13 erhält keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt. Die Leuchtdiode 07 muss leuchten und auf Stecker X15 Stift 7 muss 24VDC sein.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie, dass die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen. *Tauschen Sie die Spule aus.*
3. Defektes Magnetventil.
 - a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Der Kessel kühlt nicht ausreichend.**AutoTemp 56, AutoChef 86****Es ist zu wenig Eis in der Eisbank:**

1. Überprüfen Sie die Menge Eis in der Eisbank und daß das Eis sich korrekt um die Kühlschlangen bildet. Das Eis um die Rohre darf nicht zusammenwachsen, da die Oberfläche dann zu klein wird und das Eis nicht schnell genug abschmelzen kann.

Es wird nicht genügend Kühlwasser zirkuliert.:

1. Überprüfen Sie die Wassermenge die durch den Kessel gepumpt wird. Ist während der Rückkühlung der Druck im Kessel 1,0 bar darf die Wassermenge nicht weiter gesteigert werden.

Das Wasser wird nach dem Kühlvorgang nicht auf dem Dampfmantel gelassen.**AutoTemp 56****Fehlende Druckluftversorgung:**

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Kein Druckluft zur Entleerung:

1. Prüfen Sie den Entleerdruck der Druckluft. Dieser muss nahe an 1,0 bar liegen. Siehe ' Regulieren Sie den Entleerdruck.' Seite .230
 - a) Prüfen Sie auf Undichtigkeiten und andere offenen Ventile.

Das Ablassventil -Q29 öffnet nicht.:

1. Prüfen Sie die Funktion des Ablassventils. Siehe ' Positionsanzeige des Dampf- und Kondensatventils' Seite .202
 - a) Entfernen Sie die Druckluftschläuche vom Aktuator und prüfen Sie, dass Druckluft vorhanden ist. *Ist Druck vorhanden und die Ventile öffnen sich nicht, dann tauschen Sie die Ventile aus.*

Fehlende Druckluft für das Ablassventil:

1. Das Magnetventil -K14 und -Q28 bekommt keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode von Relais 5 muss leuchten und es muss 24VAC auf Stecker X4 Stift 12 geben.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - b) Tauschen Sie die Spule aus.
3. Defektes Magnetventil.
 - a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

AutoChef 86

Fehlende Druckluftversorgung:

1. Überprüfen Sie die Druckluftzufuhr, einschließlich daß das Isolationsventil an der Rückseite der Stützsäule offen ist. Siehe Absatz ' Druckluftanschluss' Seite .22

Kein Druckluft zur Entleerung:

1. Prüfen Sie den Entleerdruck der Druckluft. Dieser muss nahe an 1,0 bar liegen.
Siehe ' Regulieren Sie den Entleerdruck.' Seite .230
 - a) Prüfen Sie auf Undichtigkeiten und andere offenen Ventile.

Das Ablassventil -Q29 öffnet nicht.:

1. Prüfen Sie die Funktion des Ablassventils. Siehe ' Positionsindikator des Ventilaktuator zum Entleeren' Seite .232
 - a) Entfernen Sie die Druckluftschläuche vom Aktuator und prüfen Sie, dass Druckluft vorhanden ist. *Ist Druck vorhanden und die Ventile öffnen sich nicht, dann tauschen Sie die Ventile aus.*

Fehlende Druckluft für das Ablassventil:

1. Das Magnetventil -K14 und -Q28 bekommt keine Spannung.
 - a) Prüfen Sie die Verbindung von der Platine zum Magnetventil.
 - b) Prüfen Sie den Ausgang der Platine und tauschen Sie dies bei einem Defekt.
Die Leuchtdiode 04 muss leuchten und auf Stecker X15 Stift 5 muss 24VDC sein.
2. Die Spule des Magnetventils ist defekt.
 - a) Prüfen Sie das die Spule funktioniert, bei Spannung muss diese das Magnetventil anziehen.
 - b) Tauschen Sie die Spule aus.
3. Defektes Magnetventil.
 - a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.

Regulieren Sie den Entleerdruck.



Die Regulierung muss während des Ablassens des Eiswasser vorgenommen werden.

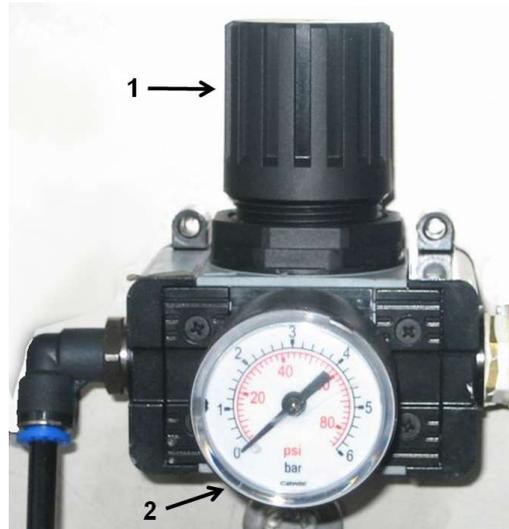


Abb. 0-146 Luftreduktionsventil

- 1 Drehgriff
- 2 Manometer

- 1) Der Drehgriff wird angehoben um das Ventil zu öffnen.
- 2) Der Drehgriff wird im Uhrzeigersinn gedreht um den Druck zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn um den Druck zu mindern, bis das Manometer maximal 1,0 Bar anzeigt.
- 3) Der Drehgriff wird herunter gedrückt um das Ventil wieder zu verriegeln.

Positionsindikator des Ventilaktuators für die Rückkühlung

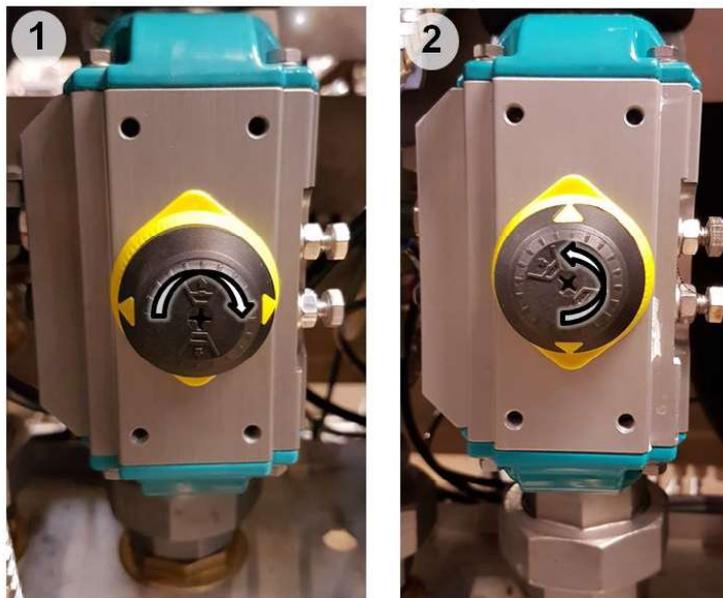


Abb. 0-147 Positionsindikator des Ventilaktuators für die Rückkühlung

- 1 Ventil geschlossen
- 2 Ventil offen.

Positionsindikator des Ventilaktuator zum Entleeren

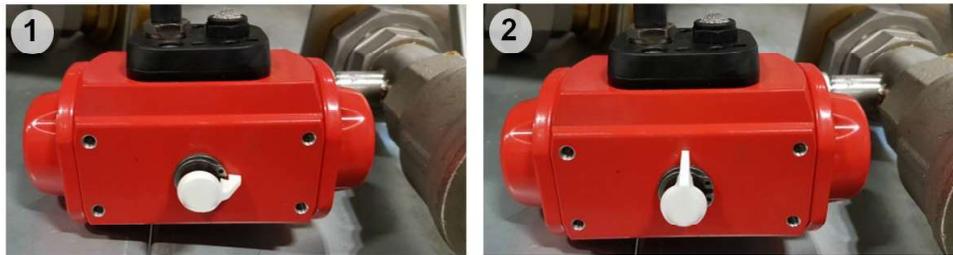


Abb. 0-148 Positionsindikator des Ventilaktuator zum Entleeren

- 1 Ventil offen.
- 2 Ventil geschlossen

Zwangssteuerung des Luftaktuator der Ventile



Abb. 0-149 Zwangssteuerung des Luftaktuator der Ventile

- 1 Zwangssteuerung nicht aktiviert, Ventile in normaler Funktion
- 2 Zwangssteuerung aktiviert, Ventil offen

Steuerung

CtMK I

Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.

Keine Stromversorgung zur Reglerplatine.:

1. Defekte Sicherung auf dem Transformator.
 - a) Überprüfen Sie die Sicherungen -T1-F1, 5 x 20 mm 5AT und tauschen Sie diese wenn sie defekt sind.
2. Fehlende Spannung vom Transformator.
 - a) Überprüfen Sie die Sicherung -F1 und -F2.
 - b) Prüfen Sie dass der Transformator die korrekte Versorgungsspannung bekommt. Siehe Schaltplan.
 - c) An der Ausgangsseite des Transformators muss ca. 24VAC sein, ansonsten tauschen Sie den Transformator aus.

Notaus ist aktiviert (nur bei Kessel mit Rührwerk):

1. Aktiviertes Notaus.
 - a) Setzen Sie das Notaus zurück.

Defekter Sicherung auf der Steuerplatine:

1. Überprüfen Sie die Sicherung -F1 5 x 20 mm 2AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung auf der Platine aus wenn diese defekt ist.
2. Überprüfen Sie die Sicherung -F3, 5 x 20 mm 6,3AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung auf der Platine aus wenn diese defekt ist.

Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.

Defekter Eingang.:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183.

Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.

Keine Versorgung der Ausgänge auf der Platine:

1. Prüfen Sie, dass Stecker -X4 Stift 4 Spannung (24VAC) hat. Hat der Kessel eine Rückkühlfunktion müssen -X4 Stift 3 auch versorgt werden.
 - a) Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183.

Der Zustand für einen aktive Ausgang ist nicht vorhanden.:

1. Bringen Sie den Kessel in einen Zustand in dem der Ausgang aktiv sein muss.

Defekter Ausgang:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183

Die Leuchtdiode am Ausgang leuchtet, es kann aber kein Signal gemessen werden.

Defekter Ausgang:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.

Keine Stromversorgung zur Reglerplatine.:

1. Defekte Sicherung auf dem Transformator.
 - a) Überprüfen Sie die Sicherungen -T1-F1, 5 x 20 mm 5AT und tauschen Sie diese wenn sie defekt sind.
2. Fehlende Spannung vom Transformator.
 - a) Überprüfen Sie die Sicherung -F1 und -F2.
 - b) Prüfen Sie dass der Transformator die korrekte Versorgungsspannung bekommt. Siehe Schaltplan.
 - c) An der Ausgangsseite des Transformators muss ca. 24VAC sein, ansonsten tauschen Sie den Transformator aus.

Notaus ist aktiviert (nur bei Kessel mit Rührwerk):

1. Aktiviertes Notaus.
 - a) Setzen Sie das Notaus zurück.

Defekter Sicherung auf der Steuerplatine:

1. Überprüfen Sie die Sicherung -F1 5 x 20 mm 2AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung auf der Platine aus wenn diese defekt ist.
2. Überprüfen Sie die Sicherung -F3, 5 x 20 mm 6,3AT.
 - a) Tauschen Sie die Sicherung auf der Platine aus wenn diese defekt ist.

Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.

Defekter Eingang.:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183.

Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.

Keine Versorgung der Ausgänge auf der Platine:

1. Prüfen Sie, dass Stecker -X4 Stift 4 Spannung (24VAC) hat. Hat der Kessel eine Rückkühlfunktion müssen -X4 Stift 3 auch versorgt werden.
 - a) Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183.

Der Zustand für einen aktive Ausgang ist nicht vorhanden.:

1. Bringen Sie den Kessel in einen Zustand in dem der Ausgang aktiv sein muss.

Defekter Ausgang:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183

Die Leuchtdiode am Ausgang leuchtet, es kann aber kein Signal gemessen werden.

Defekter Ausgang:

1. Test gemäß. ' Servicemenü', Seite183

AutoChef 86

Die I/O-Platine von AutoChef 86 ist mit Leuchtdioden zur Diagnostizierung versehen.

Siehe auch Absatz: ' Leuchtdioden zur Fehlersuche(AutoChef 86)' Seite 187.

Die I/O-Platine funktioniert nicht korrekt.

Die Reglerplatine funktioniert nicht korrekt.:

1. Die Leuchtdioden im 'CPU' leuchten nicht.
 - a) Schalten Sie den Lasttrennschalter aus und warten Sie 20 Sekunden bevor Sie die Steuerung neu starten.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die I/O-Platine aus.
2. Die Leuchtdiode 'ALIVE' blinkt nicht jede Sekunde.
 - a) Schalten Sie den Lasttrennschalter aus und warten Sie 20 Sekunden bevor Sie die Steuerung neu starten.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die I/O-Platine aus.

Keine der Leuchtdioden auf der i/O-Platine leuchtet.

Fehlende 24VDC Versorgung (Leuchtdiode "PS" leuchtet nicht):

1. Die Sicherungen -F1 oder -F2 sind ausgelöst.
 - a) Schalten Sie die Sicherung wieder ein.
2. Prüfen Sie ob ein Kurzschluss die Stromversorgung überlastet.
 - a) Entfernen Sie +24VDC Leitung vom Netzteil und prüfen Sie nun auf 24VDC am Netzteil.
3. Defektes Netzteil.
 - a) Entfernen Sie die Kabel auf der 24VDC Seite des Netztesiles. Prüfen Sie, dass die Stromversorgung zum Netzteil korrekt ist.
 - b) Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie das Netzteil aus.

Die Leuchtdiode des Einganges leuchtet, der Kessel reagiert jedoch wie bei inaktivem Eingang.

Der Eingang kann defekt sein.:

1. Defekter Eingang.
 - a) Prüfen Sie an Hand der I/O-Übersicht auf dem Bildschirm.

Die Leuchtdiode der Ausgänge leuchtet nicht und es kann kein Signal gemessen werden.

Keine Versorgung der Ausgänge auf der Platine:

1. Die Leuchtdiode GR1 muss eingeschaltet sein.
 - a) Das Relais -K2 ist nicht eingeschaltet oder ein Relaissatz ist defekt.
2. Die Leuchtdiode GR2 muss eingeschaltet sein.
 - a) Der Überdruckwächter ist ausgelöst oder defekt.
3. Der Zustand für einen aktive Ausgang ist nicht vorhanden.
 - a) Bringen Sie den Kessel in einen Zustand in dem der Ausgang aktiv sein muss. Prüfen Sie an Hand der I/O-Übersicht auf dem Bildschirm.

Eine rote Leuchtdiode leuchtet.

Die Leuchtdioden "24NO" leuchten:

1. Schalten Sie den Lasttrennschalter aus und warten Sie 20 Sekunden bevor Sie die Steuerung neu starten.
2. Tauschen Sie die I/O-Platine aus.

Die Leuchtdiode "24G1" leuchtet.:

1. Prüfen Sie auf Kurzschlüsse in der Steuerung.
 - a) Entfernen Sie die Stecker auf der Reglerplatine einen nach dem anderen. Fehlersuche hiernach an Hand des Schaltplans.

Die Leuchtdioden "24G2" leuchtet.:

1. Prüfen Sie auf Kurzschlüsse in der Steuerung.
 - a) Entfernen Sie die Stecker auf der Reglerplatine einen nach dem anderen. Fehlersuche hiernach an Hand des Schaltplans.

Die Leuchtdioden "24G2L" leuchtet.:

1. Prüfen Sie auf Kurzschlüsse in der Steuerung.
 - a) Entfernen Sie die Stecker auf der Reglerplatine einen nach dem anderen. Fehlersuche hiernach an Hand des Schaltplans.

Die Leuchtdioden "24PWM" leuchtet.:

1. Prüfen Sie auf Überlastung oder Kurzschlüsse in Verbindung mit den Ventilatoren in Verbindung mit dem Kesselboden, der Steuerung und der Stützsäule (Kessel mit Fremddampf).
 - a) Fehlersuche an Hand des Schaltplans.

Fehlercode

AutoTemp 32, AutoTemp 36, AutoTemp 56

Wird ein Fehlerzustand entdeckt wird ein Fehlercode angezeigt. Bestehen mehrere gleichzeitige Fehler werden die Fehlercodes abwechselnd angezeigt

E50 - E74 kann durch Druck auf die Standby-taste quittiert werden. .

E75 - E99 erfordern einen Neustart des Gerätes. Für Neustart drücken Sie  und darauf .



Wenn der Fehler durch einen Neustart nicht behoben, rufen Sie den Servicedienst.

Fehlerdode	Beschreibung
E50	Speisentemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E51	Speisentemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E55	Manteltemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E56	Manteltemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E57	Dampftemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E58	Dampftemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E60	Sicherheitsstop der Wasserbefüllung mit Durchflussmesser, da kein Signal vom Durchflussmesser empfangen wird. Prüfen Sie den Wasseranschluss, des Durchflussmessers und dessen elektrische Verbindungen.
E61	Sicherheitsstop des Magnetventils bei der automatischen Wasserbefüllung mit Durchflussmesser, (zu lange Öffnungszeit im Verhältniss zum Sicherheitsfaktor.)
E62	Sicherheitsstop der manuellen Wasserbefüllung , da die maximale Öffnungszeit überschritten ist.
E63	Sicherheitsstop der kontinuierlichen Wasserbefüllung, da die maximale Öffnungszeit überschritten ist.
E70	Fehlermeldung des Frequenzumwandlers Warten Sie, daß der Rührwerksmotor abkühlt, wenn dieser stark belastet war. Prüfen Sie, daß der Lüfter im Kesselboden arbeitet. Die Abkühlung braucht etwas Zeit Setzen Sie den Fehler am Frequenzumwandler zurück indem die Spannung zum Kessel am Lasttrennschalter unterbrochen wird. Prüfen Sie evt. Sicherungen vor dem Frequenzumwandler
E75	Eine Taste wurde ungewöhnlich lange gedrückt. Die Folientastatur kann defekt sein. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel für 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E76	Der 1,0-bar-Druckwächter ist zu lange ausgeschaltet gewesen.
E77	Der Druck der Druckluft ist unter das zugelassene Niveau gefallen.
E79	E99 ist unter der Intielle Rückkühlung ausgelöst.
E80	E99 ist ohne Unterbrechung des 1,0-bars-Druckwächters ausgelöst.
E81	E99 ist unter der Heizfunktion aufgetreten.
E82	E99 ist unter der Kühlfunktion aufgetreten.
E83	E99 ist unter der Entleerung aufgetreten.
E84	E99 ist unter der Befüllung von Wasser zum korrekter Niveau aufgetreten.
E85	E99 ist unter der Befüllung von Wasser zum Druckabbau aufgetreten.
E86	'Timeout' beim Druckabbau unter der Initialisierung.
E87	'Timeout' beim Entleeren unter der Initialisierung
E88	'Timeout' beim Druckabbau unter der Vorkühlung
E89	Der Kippschalter ist trotz mehr als 5 Sekunden Druck auf die Kipptastet nicht aktiviert.
E90	Die Niveauüberwachung hat ein niedriges Wasserniveau in einem Kessel mit geschlossenem System entdeckt. Wasser muss nachgefüllt werden.

E91	Die Niveauüberwachung hat ein niedriges Wasserniveau entdeckt. Die Wasserbefüllung konnte in der maximal zugelassenen Zeit nicht den normalen Wasserstand erreichen. Prüfen Sie die Wasserzufuhr zum Kessel, Filter, Magnetventil, Schläuche und Niveaufühler.
E95	Fehler im internen Speicher. Durchführung von Punkt 8.0 im Werksmenü.
E96	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E97	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E98	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E99	Der Sicherheitsthermostat oder Überdruckwächter hat ausgelöst. Prüfen Sie den Druck durch Ablesen des Manometers Sicherheitsthermostat zurückgesetzt Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bis der Kessel unter 0,7 bar ist und schalten Sie nun wieder ein.

CtMK I

Wird ein Fehlerzustand entdeckt wird ein Fehlercode angezeigt. Bestehen mehrere gleichzeitige Fehler werden die Fehlercodes abwechselnd angezeigt

E50 - E74 kann durch Druck auf die Standby-taste quittiert werden. .

E75 - E99 erfordern einen Neustart des Gerätes. Für Neustart drücken Sie  und darauf .



Wir der Fehler durch einen Neustart nicht behoben, rufen Sie den Servicedienst.

Fehlerdode	Beschreibung
E50	Speisentemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E51	Speisentemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E55	Manteltemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E56	Manteltemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E57	Dampftemperatur < -10 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers kurzgeschlossen sind.
E58	Dampftemperatur > 130 °C Prüfen Sie den Fühler und ob Kabel zum Fühlers unterbrochen sind.
E60	Sicherheitsstop der Wasserbefüllung mit Durchflussmesser, da kein Signal vom Durchflussmesser empfangen wird. Prüfen Sie den Wasseranschluss, des Durchflussmessers und dessen elektrische Verbindungen.
E61	Sicherheitsstop des Magnetventils bei der automatischen Wasserbefüllung mit Durchflussmesser, (zu lange Öffnungszeit im Verhältniss zum Sicherheitsfaktor.)
E62	Sicherheitsstop der manuellen Wasserbefüllung , da die maximale Öffnungszeit überschritten ist.
E63	Sicherheitsstop der kontinuierlichen Wasserbefüllung, da die maximale Öffnungszeit überschritten ist.
E70	Fehlermeldung des Frequenzumwandlers Warten Sie, daß der Rührwerksmotor abkühlt, wenn dieser stark belastet war. Prüfen Sie, daß der Lüfter im Kesselboden arbeitet. Die Abkühlung braucht etwas Zeit Setzen Sie den Fehler am Frequenzumwandler zurück indem die Spannung zum Kessel am Lasttrennschalter unterbrochen wird. Prüfen Sie evt. Sicherungen vor dem Frequenzumwandler
E75	Eine Taste wurde ungewöhnlich lange gedrückt. Die Folientastatur kann defekt sein. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel für 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E76	Der 1,0-bar-Druckwächter ist zu lange ausgeschaltet gewesen.
E77	Der Druck der Druckluft ist unter das zugelassene Niveau gefallen.
E79	E99 ist unter der Intielle Rückkühlung ausgelöst.
E80	E99 ist ohne Unterbrechung des 1,0-bars-Druckwächters ausgelöst.
E81	E99 ist unter der Heizfunktion aufgetreten.
E82	E99 ist unter der Kühlfunktion aufgetreten.
E83	E99 ist unter der Entleerung aufgetreten.
E84	E99 ist unter der Befüllung von Wasser zum korrekter Niveau aufgetreten.
E85	E99 ist unter der Befüllung von Wasser zum Druckabbau aufgetreten.
E86	'Timeout' beim Druckabbau unter der Initialisierung.
E87	'Timeout' beim Entleeren unter der Initialisierung
E88	'Timeout' beim Druckabbau unter der Vorkühlung
E89	Der Kippschalter ist trotz mehr als 5 Sekunden Druck auf die Kipptastet nicht aktiviert.
E90	Die Niveauüberwachung hat ein niedriges Wasserniveau in einem Kessel mit geschlossenem System entdeckt. Wasser muss nachgefüllt werden.

E91	Die Niveauüberwachung hat ein niedriges Wasserniveau entdeckt. Die Wasserbefüllung konnte in der maximal zugelassenen Zeit nicht den normalen Wasserstand erreichen. Prüfen Sie die Wasserzufuhr zum Kessel, Filter, Magnetventil, Schläuche und Niveaufühler.
E95	Fehler im internen Speicher. Durchführung von Punkt 8.0 im Werksmenü.
E96	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E97	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E98	Softwarefehler. Unterbrechen Sie die Spannung zum Kessel in 10 Sekunde und starten Sie einen neuen Versuch.
E99	Der Sicherheitsthermostat oder Überdruckwächter hat ausgelöst. Prüfen Sie den Druck durch Ablesen des Manometers Sicherheitsthermostat zurückgesetzt Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bis der Kessel unter 0,7 bar ist und schalten Sie nun wieder ein.

AutoChef 86

Die Fehlermitteilung besteht aus einem Fehlercode und einer Fehlerbeschreibung.

Fehlercode E0111 - E0800

E0111 Kalibrierung des Touchscreens kann nicht gestartet werden.

E0112 Vorbereitung zur Softwareaktualisierungen ist fehlgeschlagen.

E0200 Kommunikation mit der I/O Platine ist fehlgeschlagen

Die I/O-Platine fehlt Versorgungsspannung. Die Leuchtdiode "PS" muss eingeschaltet sein. Auf den Klemmen -X10 + und - muss 24VDC sein.:

1. Prüfen Sie die Verbindungen zur Stromversorgung -T1.
 - a) Tauschen Sie die I/O Platine aus.

Die I/O-Platine funktioniert nicht korrekt.:

1. Prüfen Sie dass die ALIVE-Diode langsam blinkt. 1 Sek. an, 1 Sek aus.
 - a) Ist dies nicht der Fall, starten Sie die Steuerung erneut.
 - b) Hilft dies nicht tauschen Sie die I/O-Platine aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X22) zur I/O-Platine.:

1. Prüfen Sie das Kabel auf Brüche und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (I/O-Platine-BUS1).:

1. Prüfen Sie dass die zwei grünen Dioden RX1 und TX1 blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die I/O-Platine aus.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X22):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0201 Kommunikation zum Frequenzumrichter der hydraulischen Kippung gescheitert.

Die Versorgung zum Frequenzumrichter für die Kippung ist unterbrochen.:

1. Prüfen Sie, daß sich 400/230V an den Versorgungsklemmen des Frequenzumrichters befindet.
 - a) Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie den Leitungsschutzschalter.

Der Frequenzumrichter ist defekt.:

1. Prüfen Sie, dass Licht im Display ist.
 - a) Ist dies nicht der Fall, unterbrechen Sie die Versorgung und warten eine Minute.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Frequenzumrichter aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X25) zum Frequenzumrichter für die Kippung.:

1. Prüfen Sie alle Kabel auf evt. Schäden und lose Verbindungen.

Kessel mit elektrischer Kippung:

1. Wählen Sie den richtigen Kippmotor in der Einstellung des Kessels.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0202 Kommunikation zum Frequenzumrichter des Rührwerks ist fehlgeschlagen.

Die Versorgung des Frequenzumrichter für das Rührwerk ist unterbrochen.:

1. Prüfen Sie, daß sich 400/230V an den Versorgungsklemmen des Frequenzumrichters befindet.
 - a) Ist dies nicht der Fall, prüfen Sie den Leitungsschutzschalter.

Der Frequenzumrichter ist defekt:

1. Prüfen Sie, dass Licht im Display ist.
 - a) Ist dies nicht der Fall, unterbrechen Sie die Versorgung und warten eine Minute.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie den Frequenzumrichter aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X11) zum Frequenzumrichter für das Rührwerk.:

1. Prüfen Sie alle Kabel auf evt. Schäden und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X11):

1. Wählen Sie den richtigen Kippmotor in der Einstellung des Kessels.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0203 Kommunikation mit dem Winkelsensor ist fehlgeschlagen.

Die Versorgungsspannung zum Winkelmesser ist unterbrochen.:

1. Prüfen Sie dass der Winkelmesser mit -K1.4 Klemme -X62 verbunden ist und 24VDC Spannung hat.
 - a) Hat die Klemme -X62 24VDC, dann tauschen Sie den Winkelsensor aus.

Es besteht ein Fehler in der Kabelverbindung zum Rechner.:

1. Prüfen Sie Kabel und Steckerverbindungen auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X24):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0216 Die Parameter der Kippsteuerplatine konnten nicht gelesen werden.

Fehler an der Spannungsversorgung der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Sicherung -T3-F1 am Transformator, es sollte ca. 26VDC an der Ausgangsklemme sein.
 - a) Tauschen Sie diese aus wenn defekt.
2. Prüfen Sie die Spannung an der Kipp-Reglerplatine. Auf den Klemmen 4 und 7 muss ca. 36VDC sein.
 - a) Ist dies nicht der Fall, ist die Gleichrichterplatine defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler auf der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie dass die rote Leuchtdiode auf der Kipp-Reglerplatine leuchtet.
 - a) Unterbrechen Sie die Versorgung zur Kipp-Reglerplatine für 15 Sekunden und starten Sie neu.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die Platine aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X25) zur Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Kabel auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0217 Status der Kippsteuerung konnten nicht gelesen werden.

Fehler an der Spannungsversorgung der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Sicherung -T3-F1 am Transformator, es sollte ca. 26VDC an der Ausgangsklemme sein.
 - a) Tauschen Sie diese aus wenn defekt.
2. Prüfen Sie die Spannung an der Kipp-Reglerplatine. Auf den Klemmen 4 und 7 muss ca. 36VDC sein.
 - a) Ist dies nicht der Fall, ist die Gleichrichterplatine defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler auf der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie dass die rote Leuchtdiode auf der Kipp-Reglerplatine leuchtet.
 - a) Unterbrechen Sie die Versorgung zur Kipp-Reglerplatine für 15 Sekunden und starten Sie neu.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die Platine aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X25) zur Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Kabel auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0218 Kommandos konnten nicht an die Kippsteuerung gesandt werden.

Fehler an der Spannungsversorgung der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Sicherung -T3-F1 am Transformator, es sollte ca. 26VDC an der Ausgangsklemme sein.
 - a) Tauschen Sie diese aus wenn defekt.
2. Prüfen Sie die Spannung an der Kipp-Reglerplatine. Auf den Klemmen 4 und 7 muss ca. 36VDC sein.
 - a) Ist dies nicht der Fall, ist die Gleichrichterplatine defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler auf der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie dass die rote Leuchtdiode auf der Kipp-Reglerplatine leuchtet.
 - a) Unterbrechen Sie die Versorgung zur Kipp-Reglerplatine für 15 Sekunden und starten Sie neu.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die Platine aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X25) zur Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Kabel auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0219 Die Parameter konnten nicht an die Kippsteuerung gesandt werden.

Fehler an der Spannungsversorgung der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Sicherung -T3-F1 am Transformator, es sollte ca. 26VDC an der Ausgangsklemme sein.
 - a) Tauschen Sie diese aus wenn defekt.
2. Prüfen Sie die Spannung an der Kipp-Reglerplatine. Auf den Klemmen 4 und 7 muss ca. 36VDC sein.
 - a) Ist dies nicht der Fall, ist die Gleichrichterplatine defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler auf der Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie dass die rote Leuchtdiode auf der Kipp-Reglerplatine leuchtet.
 - a) Unterbrechen Sie die Versorgung zur Kipp-Reglerplatine für 15 Sekunden und starten Sie neu.
 - b) Hilft dies nicht, tauschen Sie die Platine aus.

Fehler am Kabel vom Rechner (X25) zur Kipp-Reglerplatine:

1. Prüfen Sie die Kabel auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Kommunikationsanschluss (Rechner -X25):

1. Prüfen Sie, dass die zwei grünen Dioden links vom Port blinken.
 - a) Blinken nicht beide Dioden, starten Sie die Steuerung erneut.

E0221 Der Kommunikationsanschluss zum Frequenzumrichter für die hydraulische Kippung konnte nicht hergestellt werden

Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0222 Der Kommunikationsanschluss zum Winkelsensor konnte nicht geöffnet werden.

Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0223 Der Kommunikationsanschluss zum Frequenzumrichter für das Rührwerk konnte nicht geöffnet werden.

Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0224 Der Kommunikationsanschluss zur Kippsteuerung konnte nicht geöffnet werden.

Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0225 Der Kommunikationsanschluss zur Kippsteuerung konnte nicht geöffnet werden

Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0301 Fehler in der Messung der Dampftemperatur.

Der Fühler ist defekt.:

1. Der Widerstand im Fühler muss zwischen 100 und 150 Ohm liegen.
 - a) Ist dies nicht der Fall ist der Fühler defekt und muss ausgetauscht werden.

Die Verbindung zwischen Fühler und I/O-Platine ist unterbrochen oder kurzgeschlossen.:

1. Entfernen Sie den Stecker der I/O-Platine und messen Sie den Widerstand am Stecker -X17:6 und -X17:3. Der Widerstand muss zwischen 100 und 150 Ohm sein.

Fehler an der I/O-Platine:

1. Montieren Sie einen Fühler der korrekt funktioniert oder einen festen Widerstand von 120 Ohm (ca. 52°C).
 - a) Besteht der Fehler weiterhin ist die I/O-Platine defekt und muss ausgetauscht werden.

E0302 Fehler in der Messung der Manteltemperatur.

Der Fühler ist defekt.:

1. Der Widerstand im Fühler muss zwischen 100 und 150 Ohm liegen.
 - a) Ist dies nicht der Fall ist der Fühler defekt und muss ausgetauscht werden.

Die Verbindung zwischen Fühler und I/O-Platine ist unterbrochen oder kurzgeschlossen.:

1. Entfernen Sie den Stecker der I/O-Platine und messen Sie den Widerstand am Stecker -X17:4 und -X17:1. Der Widerstand muss zwischen 100 und 150 Ohm sein.

Fehler an der I/O-Platine:

1. Montieren Sie einen Fühler der korrekt funktioniert oder einen festen Widerstand von 120 Ohm (ca. 52°C).
 - a) Besteht der Fehler weiterhin ist die I/O-Platine defekt und muss ausgetauscht werden.

E0303 Fehler bei der Messung der Speisentemperatur.

Der Fühler ist defekt.:

1. Der Widerstand im Fühler muss zwischen 100 und 150 Ohm liegen.
 - a) Ist dies nicht der Fall ist der Fühler defekt und muss ausgetauscht werden.

Die Verbindung zwischen Fühler und I/O-Platine ist unterbrochen oder kurzgeschlossen.:

1. Entfernen Sie den Stecker der I/O-Platine und messen Sie den Widerstand am Stecker -X17:5 und -X17:2. Der Widerstand muss zwischen 100 und 150 Ohm sein.

Fehler an der I/O-Platine:

1. Montieren Sie einen Fühler der korrekt funktioniert oder einen festen Widerstand von 120 Ohm (ca. 52°C).
 - a) Besteht der Fehler weiterhin ist die I/O-Platine defekt und muss ausgetauscht werden.

E0400 Fehler bei der Befüllung mit Kaltwasser.

Die Wasserversorgung ist unterbrochen oder der Durchflusszähler ist defekt.

Siehe ' Wasser' Seite 219.

E0401 Fehler bei der Befüllung mit Warmwasser.

Die Wasserversorgung ist unterbrochen oder der Durchflusszähler ist defekt.

Siehe ' Wasser' Seite 219.

E0402 Der der Druck der Druckluftversorgung ist zu niedrig.

Fehler in der Druckluftversorgung:

1. Prüfen Sie, dass der Absperrhahn offen ist und der Druck ausreichend ist.

Fehler an Kabel oder Stecker:

1. Prüfen Sie Kabel und Steckerverbindungen auf Defekte und lose Verbindungen.

Fehler am Druckwächter:

1. Entfernen Sie den Stecker des Druckwächters und Messen Sie ob Verbindung zwischen Stift 1 und 3 am Druckwächter ist wenn die Luftdruck hoch genug ist.
 - a) Ist dies nicht der Fall ist der Druckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler an der I/O-Platine:

1. Prüfen Sie dass das der Kontaktsatz im Druckwächter geschlossen ist und dass die Diode des Einganges leuchtet.
 - a) Ist dies nicht der Fall, messen Sie ob Spannung am Eingang ist. Ist dies der Fall ist die I/O-Platine defekt und muss ausgetauscht werden.



Der Druck in der Versorgung fällt bei Verbrauch ab, darum kann es schwer sein den Fehler zu wiederholen. Je nach dem wie die Druckluftinstallation ausgeführt ist, kann der Verbrauch an einem anderen Gerät als dem Kessel dafür sorgen, dass der Druck so weit abfällt, dass der Kessel einen Fehler meldet.

E0501 Der Frequenzumrichter für die hydraulische Kippung ist im Fehlerzustand und ein Zurücksetzen kann nicht durchgeführt werden.

Der Frequenzumrichter meldet einen Fehler.:

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler.:

1. Entfernen Sie die Frontabdeckung und lesen Sie den Fehlercode des Frequenzumrichters ab. Rufen Sie einen Servicetechniker und melden Sie den Fehlercode.

E0502 Der Frequenzumrichter für die hydraulische Kippung ist nicht korrekt konfiguriert.

Mögliche Ursache: Der Frequenzumrichter ist nicht für Modbus konfiguriert.

Der Frequenzumrichter hat einen Fehler in der Konfiguration der es nicht ermöglicht mit dem Rechner zu kommunizieren.

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler:

1. Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0504 Der Frequenzumrichter für das Rührwerk ist im Fehlerzustand und ein Zurücksetzen kann nicht durchgeführt werden.

Stoppen und schliessen Sie den Kessel. Danach wird für 2 Minuten der Lasttrennschalter ausgeschaltet um den Frequenzumrichter zurückzusetzen.

Der Frequenzumrichter meldet einen Fehler:

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler:

1. Entfernen Sie die Frontabdeckung und lesen Sie den Fehlercode des Frequenzumrichters ab. Rufen Sie einen Servicetechniker und melden Sie den Fehlercode.

E0506 Die Kippsteuerung ist überhitzt.

Die Reglerplatine des Kippmotors ist überhitzt.

1. Die Reglerplatine war überlastet.
 - a) Lassen Sie die Reglerplatine abkühlen.

E0507 Der Frequenzumrichter für das Rührwerk ist nicht korrekt konfiguriert.

Mögliche Ursache: Der Frequenzumrichter ist nicht für Modbus konfiguriert.

Der Frequenzumrichter hat einen Fehler in der Konfiguration der es nicht ermöglicht mit dem Rechner zu kommunizieren.

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler:

1. Rufen Sie einen Servicetechniker.

E0508 Der Frequenzumrichter für die hydraulische Kippung konnte nicht in den Betriebsmodus gesetzt werden.

Der Frequenzumrichter meldet einen Fehler.:

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler.:

1. Entfernen Sie die Frontabdeckung und lesen Sie den Fehlercode des Frequenzumrichters ab. Rufen Sie einen Servicetechniker und melden Sie den Fehlercode.

E0509 Der Frequenzumrichter des Rührwerkes kann nicht in den Betriebszustand gesetzt werden.

Der Frequenzumrichter meldet einen Fehler.:

1. Schalten Sie die Steuerung aus und schalten Sie den Lasttrennschalter aus. Warten Sie 2 Minuten und starten Sie das Gerät neu.

Der Frequenzumrichter meldet nach dem Neustart einen Fehler.:

1. Entfernen Sie die Frontabdeckung und lesen Sie den Fehlercode des Frequenzumrichters ab. Rufen Sie einen Servicetechniker und melden Sie den Fehlercode.

E0604 Der Überdruckwächter wurde aktiviert ohne das der Betriebsdruckwächter aktiviert wurde.

Fehler am Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, dass der Betriebsdruckwächter die Heizung unterbricht wenn der Druck im Dampfmantel ca. 1 bar ist.
 - a) Die Leuchtdiode 10 leuchtet wenn der Druck unter 1 Bar ist.
Ist dies nicht der Fall ist der Druckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.

Fehler am Überdruckwächter:

1. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht unter 1,2 bar Druck im Dampfmantel auslöst.
 - a) Die Leuchtdiode 13 muss leuchten wenn der Druck über 1,2 bar ist.
Ist dies nicht der Fall ist der Druckwächter defekt und muss ausgetauscht werden.
Siehe evt Absatz über ' Elektrokessel' Seite .170.

E0605 Die Zeitgrenze zur Kühlung des Dampferzeugers ist überschritten.

Es wird kein Wasser in den Dampferzeuger geleitet:

1. Fehlende Wasserversorgung.
 - a) Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
 - b) Das Filter in der Wasserversorgung kann verstopft sein.
2. Defektes Magnetventil.
 - a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.
3. Keine Spannung zum Magnetventil.
Überprüfen Sie die I/O-Platine.
 - a) Leuchtdiode GR2 muss eingeschaltet sein. Wenn GR2 nicht einschaltet kann dies ein Fehler am Überdruckwächter sein.
Die Leuchtdiode 6 muss leuchten und es muss Spannung auf -X16 Stift 1 kommen.
Kessel mit QuickChill: Die Leuchtdiode 6 muss leuchten und es muss Spannung auf -X15 Stift 8 kommen.

E0606 Die Heizkörper sind überhitzt.

Der Sicherheitsthermostat muss zurückgesetzt werden.

Es fehlt Wasser im Dampferzeuger.:

1. Der Niveauschalter ist defekt.
 - a) Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters' Seite .258

Defektes Sicherheitsthermostat

1. Setzen Sie das Sicherheitsthermostat -F11 zurück. Ist dies nicht möglich dann tauschen Sie 'das Sicherheitsthermostat aus.

E0607 Die Zeitgrenze zur Füllung des Dampferzeugers ist überschritten.

Es kommt zu wenig oder kein Wasser in den Dampferzeuger.:

1. Überprüfen Sie den Wasseranschluss.
2. Prüfen Sie, dass kein Filter verstopft ist.
 - a) Reinigen Sie das Filter.
3. Prüfen Sie durch Entfernen des Bodensstopfens das Niveau im Dampferzeuger.
 - a) Ist der Dampferzeuger voll. Reinigung oder Austausch des Niveauschalters. Siehe ' Austausch des Niveauschalters' Seite .258
4. Prüfen Sie dass das Magnetventil Spannung bekommt.

- a) Tauschen Sie das Magnetventil aus.
- 5. Keine Spannung zum Magnetventil.
- 6. Überprüfen Sie die I/O-Platine.
 - a) Leuchtdiode GR2 muss eingeschaltet sein. Wenn GR2 nicht einschalte kann dies ein Fehler am Überdruckwächter sein.
Die Leuchtdiode 6 muss leuchten und es muss Spannung auf -X16 Stift 1 kommen.
Kessel mit QuickChill: Die Leuchtdiode 6 muss leuchten und es muss Spannung auf -X15 Stift 8 kommen.

E0608 Die Zeitgrenze zur Entleerung des Dampferzeugers ist überschritten.

Der Dampfmantel wird nicht entleert.

Siehe Fehlersuche: ' Das Wasser wird nach dem Kühlvorgang nicht auf dem Dampfmantel gelassen.'
Seite .226.

E0609 Die Heizrelais lösen nicht aus.

Fehler am Heizrelais:

- 1. Prüfen Sie, dass alle Heizrelais ausgeschaltet sind und alle Kontaktsätze unterbrochen sind.
 - a) Tauschen Sie die defekten Heizrelais aus.

E0610 Die Kippsteuerung hat einen Überstrom an der Versorgungsspannung registriert.

Die Versorgungsspannung zur Kipp-Reglerplatine war zu hoch.:

- 1. Prüfen Sie die Spannung an der Kipp-Reglerplatine. Auf den Klemmen 4 und 7 muss ca. 36VDC sein.
 - a) Ist dies nicht der Fall, ist die Gleichrichterplatine defekt und muss ausgetauscht werden.

Die Heizrelais waren nicht eingeschaltet.

Fehler an einem Heizrelais.

- 1. Prüfen Sie, dass das Heizrelais aktiviert wird wenn 24VDC auf der Relaispule ist.
 - a) Sonst tauschen Sie das Heizrelais aus.

Lose Verbindung am Heizrelais

- 1. Prüfen Sie die Kabelverbindung zur Spule und zum Rückmeldeschalter für die Heizrelais gemäß Schaltplan.
 - a) Befestigen Sie eventuelle lose Verbindungen.

Defekter Heizausgang.

- 1. Der Kessel muss in einem Zustand sein in dem der Ausgang aktiv ist. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode 2 und 75 leuchtet und das 24VDC am Stecker X47 Stift 4 sind.
 - a) Leuchtet Leuchtdiode 2 während Leuchtdiode 75 ausgeschaltet ist, dann prüfen Sie, dass der Sicherheitsthermostat -F11 korrekt funktioniert.
 - b) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

Keine Rückmeldung von Heizrelais.

- 1. Das Heizrelais muss aktiviert sein. Prüfen Sie, dass die Leuchtdiode 18 leuchtet und das 24VDC am Stecker X20 Stift 4 sind.

- a) Leuchtet Leuchtdiode 2 während Leuchtdiode 75 ausgeschaltet ist, dann prüfen Sie, dass der Sicherheitsthermostat -F11 korrekt funktioniert.
- b) Sonst tauschen Sie die Steuerplatine aus.

Das Sicherheitsthermostat -F11 löst aus ohne ein Signal zurück an die Platine zu geben.

1. Machen Sie eine Verbindung zwischen Kabel 005 und 006 des Sicherheitsthermostaten.
 - a) Leuchtdiode K5 muss nun leuchten. Löst dies den Fehler, dann tauschen Sie das Sicherheitsthermostat aus.
2. Ist die Steuerspannung zum Heizrelais instabil, kann dies ein Fehler am Sicherheitsthermostat sein.
 - a) Tauschen Sie das Sicherheitsthermostat aus.

E0700 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch. Der Fehler ist während der Entleerung der Dampferzeugers in Verbindung mit der Vorbereitung zu Heizen eingetreten.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie 'Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

Der Entleerdruck ist zu hoch (nur QuickChill).

1. Prüfen Sie, dass der Entleerdruck maximal 1 bar ist.
 - a) Siehe Absatz 'Regulieren Sie den Entleerdruck.' auf Seite .230.
2. Das Ablassventil -Q29 öffnet nicht.
 - a) Siehe Absatz 'Regulieren Sie den Entleerdruck.' auf Seite .230.

E0701 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch. Der Fehler ist während der Befüllung des Dampferzeugers in Verbindung mit der Vorbereitung zu Heizen eingetreten.

Der Niveauschalter funktioniert nicht korrekt und überfüllt den Kessel.

1. Prüfen Sie den Niveauschalter gemäß 'Niveauschalter' Seite 203.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie 'Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

E0702 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch. Der Fehler ist während der Kühlung des Dampferzeugers in Verbindung mit der Vorbereitung zu Heizen eingetreten.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.

- a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie 'Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

Der Dampferzeuger/Dampfmantel wird überfüllt (typisch nur bei kleineren Kessel).

1. Reduzieren Sie den Wasserdruck oder mindern Sie den Durchfluss durch drosseln am Zugang.

E0703 Unter der Rückkühlung wurde der Druck im Dampfmantel zu hoch.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie 'Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

Rückkühlung ohne Rezirkulation

Das Eiswasserventil -Q23 öffnet nicht.

1. Prüfen Sie das Ventil gemäß 'Der Kessel kühlt nicht', auf Seite 225.
2. Das Filter V22 ist verstopft.
 - a) Prüfen Sie dies und reinigen Sie das Filter.

Der Wasserdruck ist zu hoch.

1. Prüfen Sie, dass der Druck im Dampfmantel während des Kühlens nicht auf über 1,2 bar ansteigt.
 - a) Reduzieren Sie den Druck drosseln am Zugang.

Rückkühlung mit Rezirkulation (QuickChill)

Das Eiswasserventil -Q27 öffnet nicht.

1. Prüfen Sie das Ventil gemäß Fehlersuche 'Der Kessel kühlt nicht', auf Seite 228.

Der Wasserdruck ist zu hoch oder es entstehen Druckstöße.

1. Prüfen Sie das die Druckregulierung der Eisbank korrekt funktioniert. Siehe 'Einregulierung des Eiswassers' Seite 40 und 'Anschluss an externe Eiswasserversorgung' Seite 23..

E0704 Unter dem Start der Rückkühlung wurde der Druck im Dampfmantel zu hoch.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.

- a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

Der Dampferzeuger/Dampfmantel wird überfüllt (typisch nur bei kleineren Kessel).

1. Reduzieren Sie den Wasserdruck oder mindern Sie den Durchfluss durch drosseln am Zugang.

E0705 Der Druck im Dampfmantel wurde während des Heizen zu hoch.

Der Betriebsdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie, dass der Betriebsdruckwächter zwischen ca. 0,9-1,0 bar auslöst.
 - a) Tauschen Sie den Betriebsdruckwächter aus.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

Prüfen des Überdruckwächters, Vakuumventils und Sicherheitsventils.

1. Prüfen Sie, dass der Dampfdruck und der Versorgungsleitung nicht zu hoch ist.

E0706 Während der Befüllung des Dampferzeugers in Verbindung mit dem Aufheizen war der Druck im Dampfmantel zu hoch.

Der Niveauschalter funktioniert nicht korrekt und überfüllt den Kessel.

1. Prüfen Sie den Niveauschalter gemäß ' Anschluss an externe Eiswasserversorgung' Seite 23.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

E0707 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitsspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

E0708 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch. Weder die Kühl- noch die Heizfunktion war aktiviert und der Kessel war nicht gekippt.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

E0709 Der Druck im Dampfmantel war zu hoch. Weder die Kühl- noch die Heizfunktion war aktiviert und der Kessel war gekippt.

Der Überdruckwächter ist defekt.

1. Prüfen Sie durch Ablesen des Manometers dass der Kessel drucklos ist.
 - a) Die Leuchtdiode GR2 muss leuchten und die Leuchtdiode 13 muss ausgeschaltet sein.
 - b) Sonst tauschen Sie den Überdruckwächter aus.
2. Prüfen Sie, dass der Überdruckwächter nicht vor 1,2 bar auslöst.
 - a) Führen Sie ' Prüfen des Sicherheitspressostats, Vakuumventils und Sicherheitsventils.' Seite 168 aus.

E0710 Der Betriebsdruckwächter war für 15 Minuten eingeschaltet und ist wahrscheinlich defekt.

Defekter Betriebsdruckwächter:

1. Prüfen Sie, dass der Betriebsdruckwächter zwischen 0,9 und 1,0 bar auslöst, die Leuchtdiode 10 muss leuchten.
 - a) Sonst tauschen Sie den Betriebsdruckwächter aus.

E0800 Der Testknopf ist aktiviert.

Der Testknopf wurde versehentlich aktiviert.:

1. Prüfen Sie, dass der Testknopf nicht gedrückt wird.
 - a) Starten Sie den Kessel neu.

Warnungen W0100 - W0603**W0100 Service!**

Das Rührwerk sollte gewartet werden-

W0113

Um korrekt zu arbeiten muss der Kessel mit einem Hardwareprofil konfiguriert werden.

W0200 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Das Notaus sollte ausgetauscht werden

W0201 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Das Gebläse im Kesselboden sollte ausgetauscht werden.

W0202 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Der Ventilator in der Bedienungseinheit sollte ausgetauscht werden.

W0203 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Der Betriebsdruckwächter sollte ausgetauscht werden.

W0204 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Der Microswitch in der Aufhängung des Deckels sollte ausgetauscht werden.

W0205 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Der Sicherheitsdruckwächter sollte ausgetauscht werden.

W0206 Service!

Die erwartete Lebensdauer ist überschritten. Die Heizrelais sollten ausgetauscht werden.

W0220

Timeout in der Kommunikation zur Kippreglerplatine.

W0300

Zeit für die periodische Wartung.

W0600

Zu hohe Leistungsaufnahme beim Kippen.

Prüfen Sie ob der Kessel ungehindert kippen kann und versuchen Sie es erneut.

Der Kesselrumpf ist blockiert und kann nicht kippen.:

1. Prüfen Sie, dass der Kesselrumpf frei kippen kann.

Der Winkelmesser ist defekt oder zeigt falsch an.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

W0601

Zu hohe Leistungsaufnahme beim Rück-Kippen.

Prüfen Sie ob der Kessel ungehindert kippen kann und versuchen Sie es erneut.

Der Kesselrumpf ist blockiert und kann nicht kippen.:

1. Prüfen Sie, dass der Kesselrumpf frei kippen kann.

Der Winkelmesser ist defekt oder zeigt falsch an.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

W0602

Zu niedrige Leistungsaufnahme beim Kippen.

Defektes Steuerrelais oder Kippmotor:

1. Prüfen Sie, dass beim Kippen Spannung auf den Klemmen -K1.5:5 und -K1.5:6 ist.
 - a) Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie die Kipp-Reglerplatine aus.
2. Prüfen Sie, dass Verbindung zwischen der Kipp-Reglerplatine und dem Kippmotor besteht.
 - a) Ist dies der Fall, dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

Der Winkelmesser ist defekt oder zeigt falsch an.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

W0603

Zu niedrige Leistungsaufnahme beim Rückkippen.

Defektes Steuerrelais oder Kippmotor:

1. Prüfen Sie, dass beim Kippen Spannung auf den Klemmen -K1.5:5 und -K1.5:6 ist.
 - a) Ist dies nicht der Fall, tauschen Sie die Kipp-Reglerplatine aus.
2. Prüfen Sie, dass Verbindung zwischen der Kipp-Reglerplatine und dem Kippmotor besteht.
 - a) Ist dies der Fall, dann tauschen Sie den Kippmotor aus.

Der Winkelmesser ist defekt oder zeigt falsch an.:

1. Prüfen Sie die Funktions des Winkelmessers.
 - a) Stellen Sie den Winkelmesser ein oder tauschen Sie ihn aus.

Reparaturanleitung

Austausch der Heizelemente

10000033598-DOC-000-00

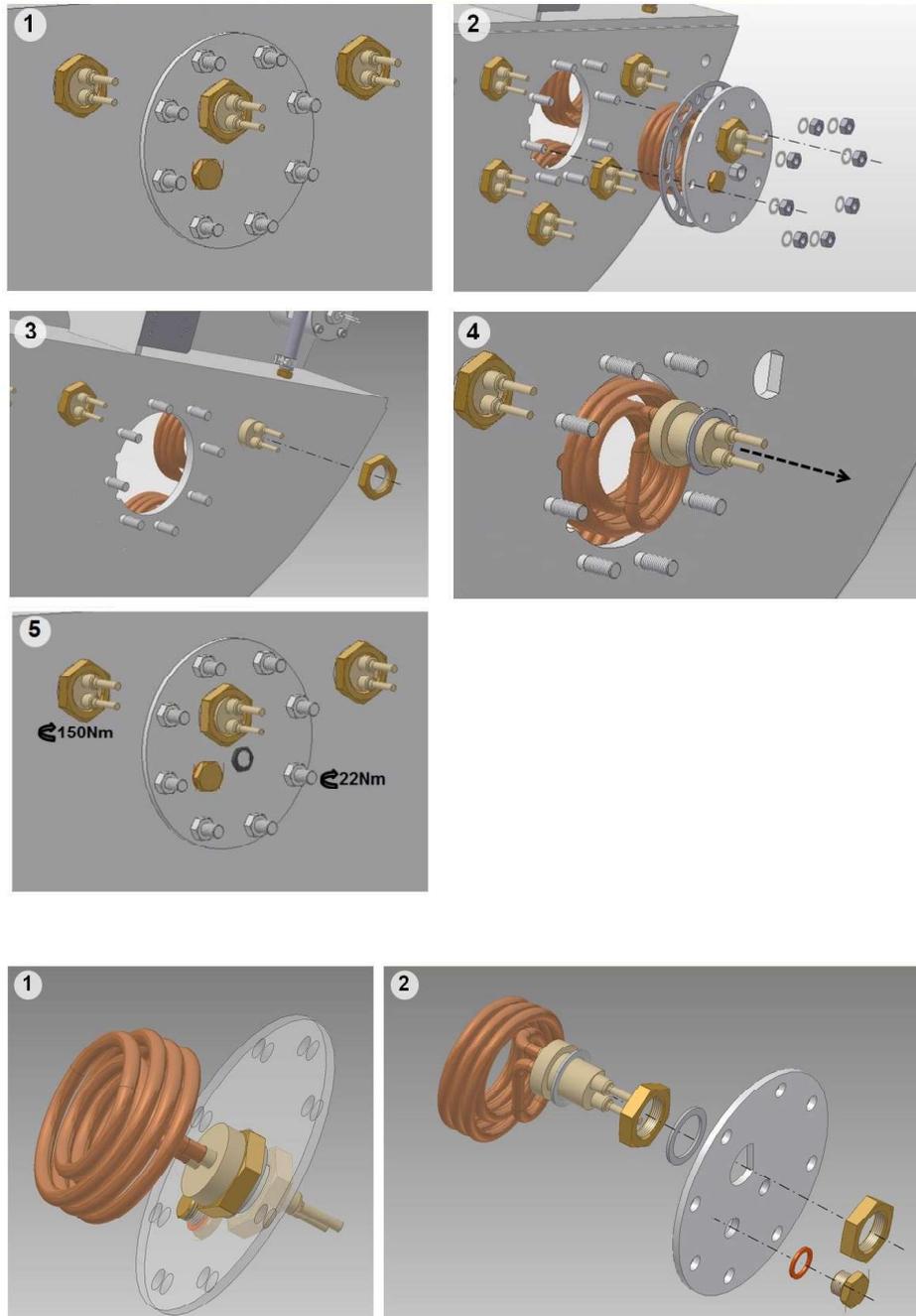


Abb. 0-150

ACHTUNG!

Die Dichtungen dürfen nicht wiederverwendet werden!

Austausch des Nievauschalters

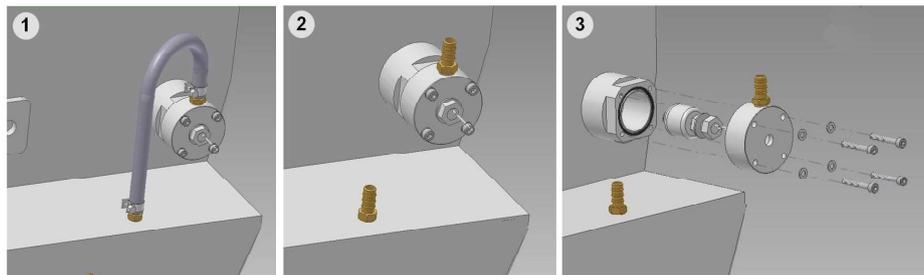


Abb. 0-151

Austausch des Sicherheitsthermostates

Demontage des Sicherheitsthermostates

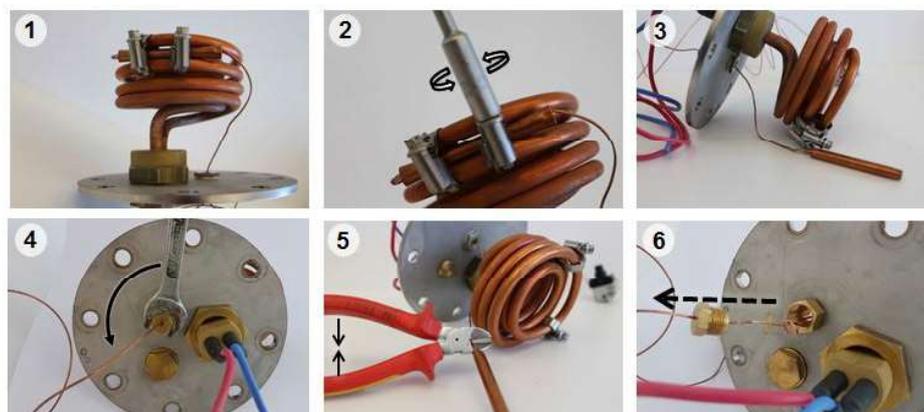


Abb. 0-152 Demontage des Sicherheitsthermostates

Montage des Sicherheitsthermostates

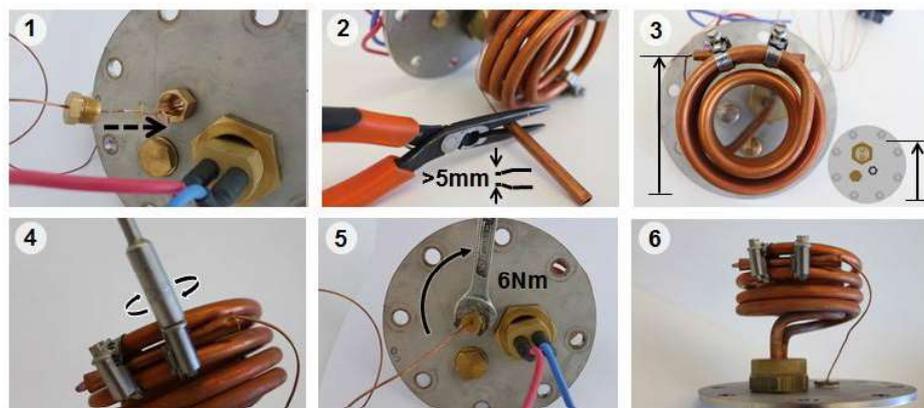


Abb. 0-153 Montage des Sicherheitsthermostates

ACHTUNG!

Die Dichtungen dürfen nicht wiederverwendet werden!

Austausch des Sicherheitsventils.

Der Spannungsmoment des Sicherheitsventils darf 50 Nm nicht überschreiten.

Zurücksetzen des Sicherheitsthermostates

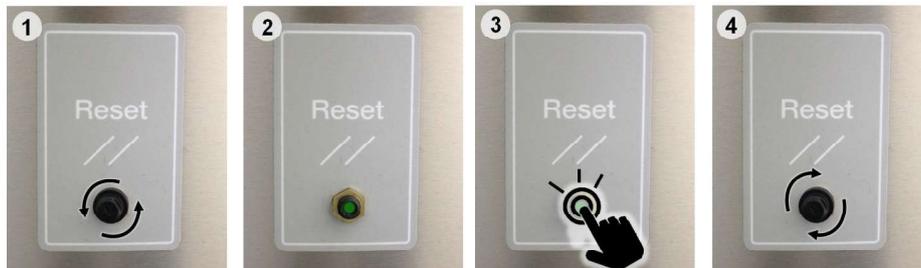


Abb. 0-154

Austausch des Kippsystemes

! WARNUNG!

Vorsicht, Klemmgefahr!

! WARNUNG!

Beim Austausch des Kippsystemes ist es notwendig den Kessel zu unterstützen, damit dieser nicht herunterfällt sobald der Motor gelöst wird. Siehe Unterstützung des Kessels, Seite 164

ACHTUNG!

Die Hydraulikanlage ist empfindlich gegenüber Unreinheiten im Öl!

! WARNUNG!

Vorsicht beim Entlüften der, es besteht Klemmgefahr!

ACHTUNG!

Achten Sie auf die Umdrehungsrichtung der Hydraulikpumpe

Befüllen Sie Öl durch ein Filter mit Maschengröße von 25 my oder feiner. Verwenden Sie nur eine anerkannte Qualität mit einer Viskosität von 24-40cSt. bei 25°C

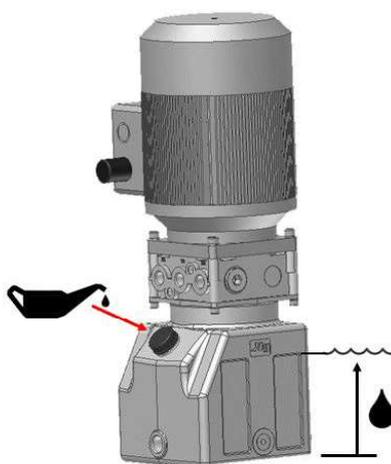


Abb. 0-155

Austausch von Lager, Dichtungsringsen und Gleitringen des Rührwerkes

Trennung des Rührwerkslagers

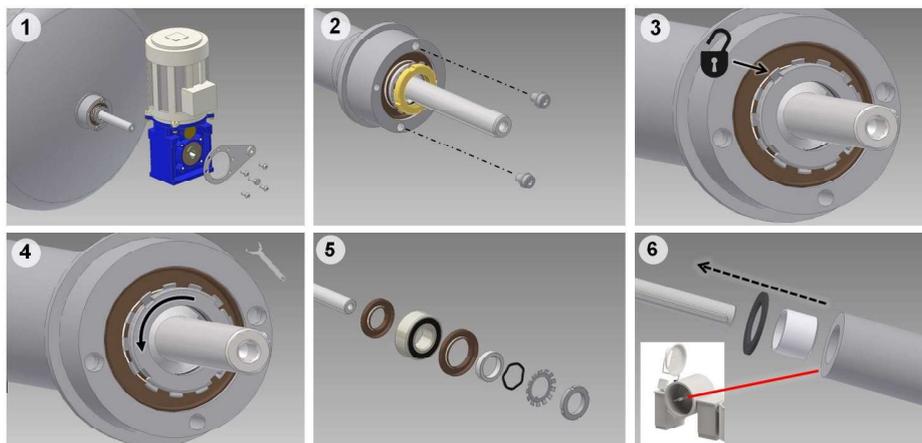


Abb. 0-156

Montage des Rührwerkslagers

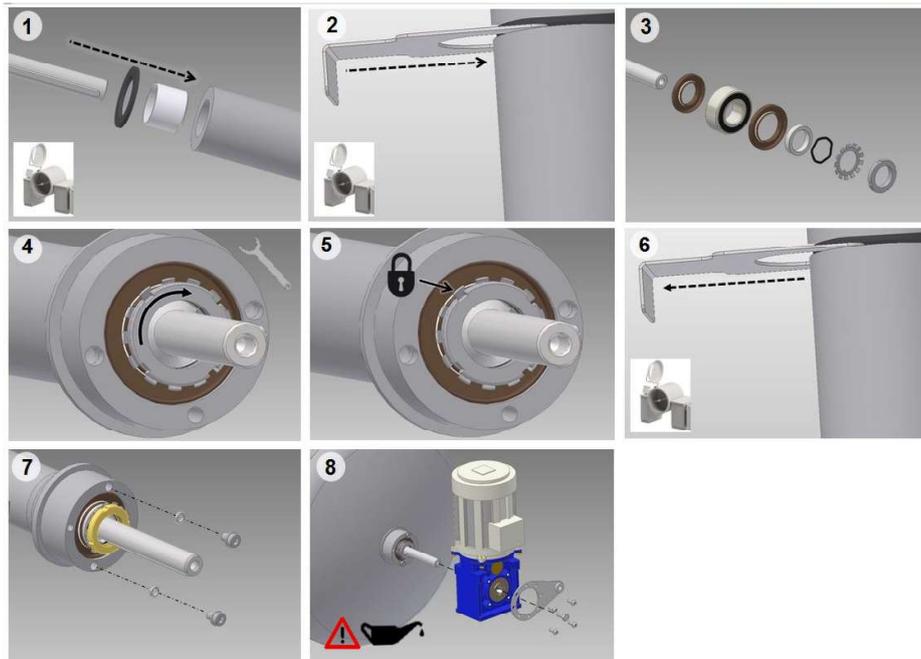


Abb. 0-157

 Ein Schmieren, wie in der Ersatzteilzeichnung für das Rührwerk angegeben, ist erforderlich.

Austauschen der Folientastatur und der Schilder

ACHTUNG!

Falls bei dem Austausch der Tastatur eine Gefahr besteht die Platine zu beschädigen sollte diese vorübergehend demontiert werden.

Entfernen Sie die alte Tastatur/Schild mit einem Spachtel oder ähnlichem. Es ist wichtig alle Reste des alten Klebers komplett zu entfernen und den Untergrund zu entfetten. Zum Reinigen, kann Industriereiniger von 3M oder Zitronenöl verwendet werden, das jedoch nur zum auflösen des Klebers geeignet ist. Zum entfetten wird muß Isopropylalkohol und niemals Alkohol oder Acetone verwendet werden, da dies nach dem Verdampfen Reste hinterlässt. Nach dem Auftragen der Reinigungsflüssigkeit wird dies mit einem sauberen Papiertuch abgewischt - nicht mit Tüchern.

Bei der Montage der neuen Tastatur/des neuen Schildes bitte unbedingt darauf achten, das die Klebefläche fest auf der Oberfläche anliegt da der Kleber auf der Folie in kleine Blasen eingekapselt ist. Diese zerspringen unter Druck und den Kleber wird freigeben. Hilfreich ist es, die Folien mit einer kleinen Gummimrolle fest auf die Oberfläche zu drücken.

Bei der Folientastatur muss die Durchführung am Flachkabel mit säurefreiem Silikon abgedichtet werden.

Austausch der elektronischen Reglerplatine

ACHTUNG!



Elektronische Elemente sind gegenüber statischer Aufladung/Elektrizität empfindlich.

Bei dem Austausch von elektronischen Teilen wie z.B. Reglerplatinen muss darauf geachtet werden, das diese Teile nicht statischer Elektrizität ausgesetzt werden.

Vermeiden Sie die Komponenten auf der Platine zu berühren und halten Sie die Platine statt dessen nur an der Kante fest.

Berühren Sie unmittelbar vor der Montage eines neuen Teiles erdverbundene Metallteile um sich elektrisch zu entladen und nehmen Sie erst dann die Platine/das Teil aus der antistatischen Tüte.

Platine AutoTemp 32, 36, 56

Bevor eine defekte Platine demontiert wird , notieren Sie wenn möglich die Werte des „Benutzermenü“ um die, vom Kunden vorgenommenen Änderungen auf die neue Platine übertragen zu können.

Überprüfen Sie bei der Montage das die Leuchtdioden auf der Vorderseite zu den Löchern in der Frontplatte passen, bevor die Platine festgespannt wird.

Platine CtMK 1

Bevor eine defekte Platine demontiert wird , notieren Sie wenn möglich die Werte des „Benutzermenü“ um die, vom Kunden vorgenommenen Änderungen auf die neue Platine übertragen zu können.

Überprüfen Sie bei der Montage das die Leuchtdioden auf der Vorderseite zu den Löchern in der Frontplatte passen, bevor die Platine festgespannt wird.

