

# Selbstkontrollkonzept für Kleinbetriebe

Betriebsname

*Restaurant Rössli, Musterlingen*

## Inhaltsverzeichnis

### 1. Organisation

1.1 Beschreibung des Betriebes

1.2 Wichtige Telefonnummern

1.3 Lieferantenverzeichnis

***1.4 Betriebsräume***

***1.5 Wasserversorgung***

### 2. Gefahrenanalyse

2.1 Warenanlieferung

2.2 Produktion

2.3 Warenlagerung

2.4 Warenauslieferung/Service/Transport

***2.5 Prozessorientierter Ablauf Vanille-Crème***

---

### 3. Weisungen

3.1 Reinigungsplan

3.2 Arbeitsanweisungen

*Handhabung Rahmmaschine  
Betreuung Frühstücksbuffet*

*3.3 Reinigungsanweisung Rahmmaschine*

*3.4 Schmierplan*

*3.5 Abfallentsorgung*

*3.6 Arbeitsanweisung Wasserversorgung*

### 4. Rezepturen

*4.1 Apfelstrudel*

### 5. Merkblätter

*5.1 Tipps zur Zubereitung von acrylamidarmen Pommes frites*

### 6. Betriebsanleitungen von Maschinen und Geräten

*6.1 Bedienungs- und Betriebsanleitung Kühlkorpuse*

### 7. Kontrollblätter

*7.1 Monatskontrollblatt* (wird dieses Blatt ausgefüllt entfallen 7.2, 7.3 und 7.4)

*7.2 Warenanlieferungskontrollblätter*

*7.3 Lagerkontrollblätter*

*7.4 Reinigungskontrollblätter*

*7.5 Jahreskontrollblätter Wasserversorgung*

*7.6 Korrekturmaßnahmen / Mängellisten Wasserversorgung*

*7.7 Trinkwasseruntersuchungen*

*7.8 Lebensmittel und Trinkwasseruntersuchungen*

*7.9 Personalschulungen*

---

# 1. Organisation

# 1. Organisation

## 1.1 Beschreibung des Betriebes

<b>Betriebsart</b>	<b><i>Restaurant</i></b>	
<b>Name des Betriebes</b>	<b><i>Restaurant Rössli</i></b>	
<b>Verantwortliche(r)</b>	Vorname: <b><i>Emma</i></b>	Name: <b><i>Losli</i></b>
	Telefon: <b><i>081 2891218</i></b>	Mobile: <b><i>079 6724501</i></b>
<b>Stellvertreter(in)</b>	Vorname: <b><i>Margrit</i></b>	Name: <b><i>Weibel</i></b>
	Telefon: <b><i>081 2851108</i></b>	Mobile: <b><i>076 5821388</i></b>

### Angebot/Sortiment

- ***Einfache kalte Speisen (Sandwichs mit Käse, Schinken Salami, Nussgipfel, Nusstorte, Linzertorte, Chips, Kägifret)***
- ***Täglich wird ein einfaches, preiswertes Mittagmenü für Arbeiter zubereitet.***
- ***Zusätzlich geben wir Desserts (Glace, auf Wunsch mit Schlagrahm sowie hausgemachte Kuchen und Apfelstrudel) ab.***
- ***Bei schönem Wetter bieten wir jeweils am Sonntag von 9.30 - 12.00 Uhr auf der Terrasse einen Frühstücksbrunch an.***
- ***Trinkwasser wird von der eigenen Wasserversorgung Musterberg bezogen.***

### Anzahl Angestellte (inkl. Ausbildung)

- ***Emma Losli (gelernte Köchin)***
- ***Margrit Weibel (Serviceaushilfe, angelernt)***

### Öffnungszeiten / Ruhetage

- ***Montag und Dienstag Ruhetag***
  - ***Mittwoch bis Sonntag 9.00 Uhr bis 23.00 Uhr***
-

## 1.2 Wichtige Telefonnummern

Hausarzt	<b>081 415 33 05</b>
Spital	<b>081 222 22 22</b>
Sanitätsnotruf	<b>144</b>
Polizei-notruf	<b>117</b>
Feuerwehr	<b>118</b>
Vergiftungsnotfälle (Tox-Zentrum)	<b>145</b>
REGA (Rettungshelikopter)	<b>1414</b>
Verantwortlicher Wasserversorgung	<b>Fritz Losli</b>
ARA	<b>081 216 18 03</b>
Amt für Lebensmittelsicherheit und Tiergesundheit	<b>081 257 24 15</b>

## 1.3 Lieferantenverzeichnis

Firma:	Telefon:	Produkte:
<b>G. Stierli</b>	<b>081 171 12 18</b>	<b>Fleisch Fleischwaren</b>
<b>Käserei Musterlingen</b>	<b>081 415 36 05</b>	<b>Milch Milchprodukte</b>
<b>Dorfbäck</b>	<b>081 415 22 02</b>	<b>Brot Backwaren</b>
<b>Gastro Grosshandel</b>	<b>022 233 11 11</b>	<b>Konserven Reinigungsmittel Diverses</b>

---

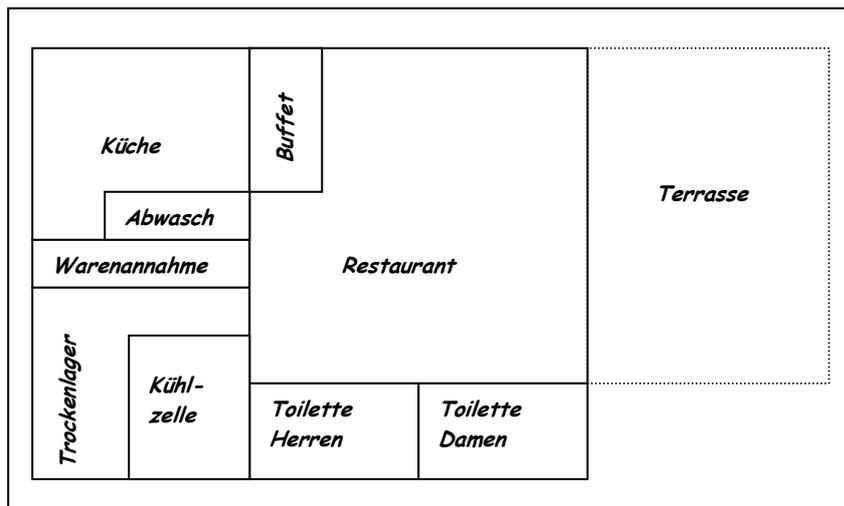
## 1.4 Betriebsräume

### Beschrieb

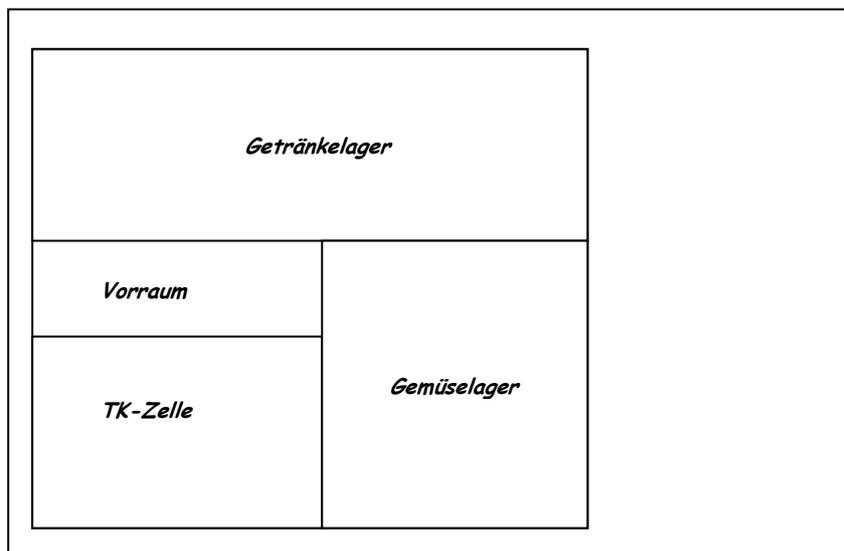
Hauptbetrieb:

*Das Rest. Rössli besteht im EG aus einem Gastraum, einem Produktionsraum, einem Nebenraum mit der Abwäscherei sowie einem Trockenlager mit Kühlzelle. Der Keller dient als Getränke und Gemüselager. Im Keller befindet sich zudem eine Tiefkühlzelle. Im OG befindet sich die Wirte-Wohnung.*

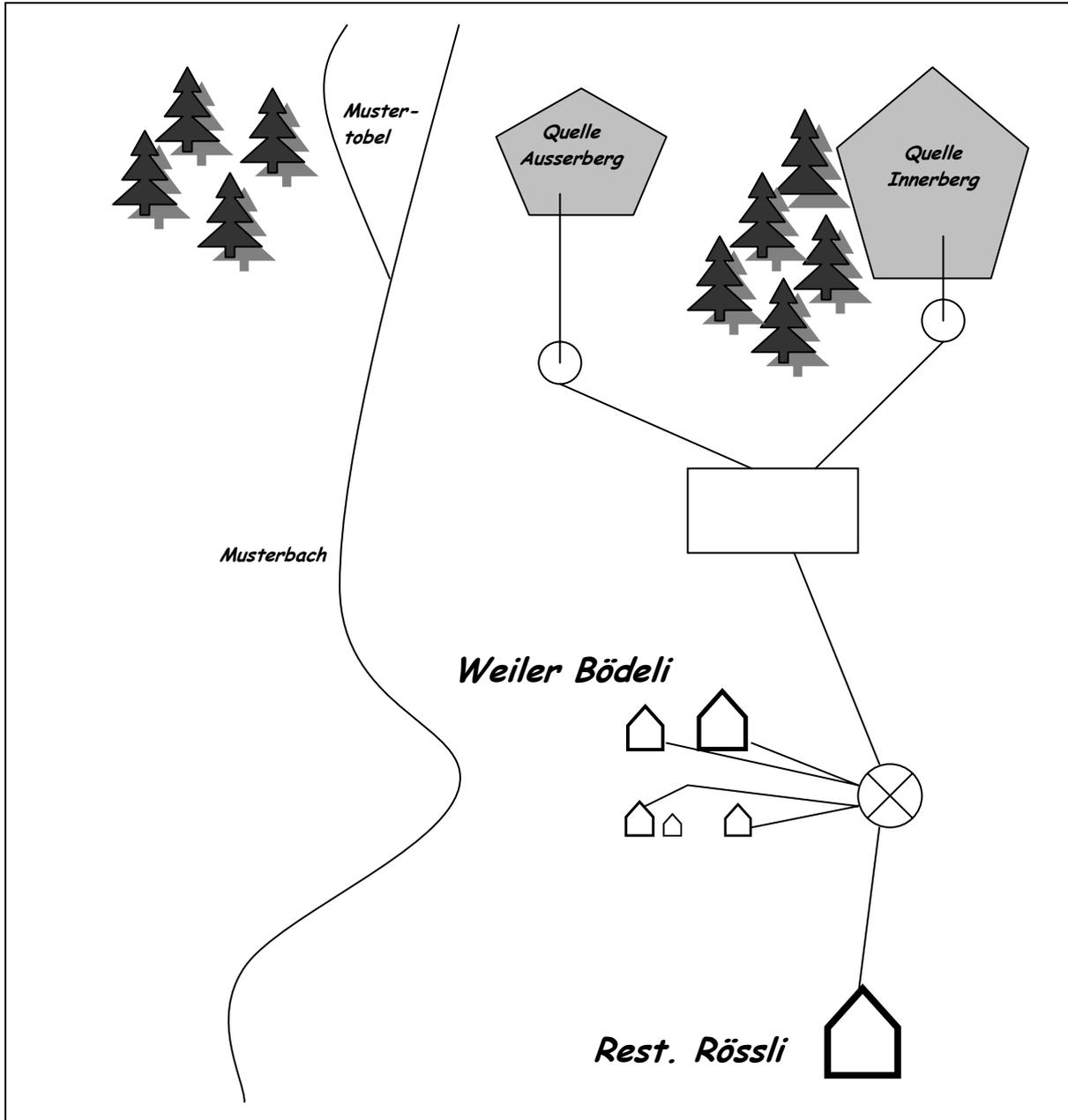
Grundriss: **EG**



Grundriss: **Keller**



### 1.5 Übersichtsplan Wasserversorgung: *Musterberg*



	Brunnenstube		<b>Verteiler</b>
	Reservoir	.....	.....
	Quellgebiet	.....	.....
	Abnehmer	.....	.....
	UV-Anlage	.....	.....
	Schutzzonen	.....	.....

## **2. Gefahrenanalyse**

## 2. Gefahrenanalyse

### 2.1 Warenanlieferung

#### Gefahren

- *Lieferung von Produkten mit ungenügender Qualität*
- *Schmutzige oder defekte Verpackungen/Gebinde*
- *Ungenügende Kennzeichnung*
- *Kühlkette wird bei leichtverderblichen Produkten nicht eingehalten*
- *Zu kurze Datierung*
- *Gelieferte Menge stimmt nicht mit dem Lieferschein überein*

#### Massnahmen zur Beherrschung der Gefahren

- *Jede Lieferung wird bezüglich Produktequalität, Verpackung, Gebinde, Kennzeichnung, Datierung und Liefermenge überprüft*
- *Periodisch wird bei der Anlieferung die Temperatur von leichtverderblichen Lebensmitteln gemessen.*

#### Dokumentation

- *Nach der Wareneingangskontrolle wird der Lieferschein mit dem Datum und Visum des Kontrolleurs visiert. Mängel, das Resultat der Temperaturmessungen sowie die eingeleiteten Massnahmen werden auf dem Lieferschein notiert.*

#### Massnahmen bei Nichteinhaltung der Vorgaben

- Bei festgestellten Mängeln wird der Lieferant umgehend von

**Emma Losli** informiert.  
(Name des Verantwortlichen)

- *Produkte mit schwerwiegenden Mängeln werden dem Lieferanten umgehend retour gegeben.*
-

## 2.2 Produktion

### Gefahren

- *Vorgekochte Lebensmittel verderben*
- *Schlagrahm mit krankmachenden Keimen*
- *Verunreinigtes Trinkwasser*

### Massnahmen zur Beherrschung der Gefahren

- *Vorgekochte Lebensmittel werden hygienisch verpackt und mit dem Produktionsdatum datiert. Aufbrauchsfrist max. 4 Tage ab Produktionsdatum.*
- *Tägliche Reinigung und Desinfektion der Rahmmaschine gemäss Arbeitsanweisung. Bei geringem Schlagrahmverbrauch wird Rahm aus der Dose verwendet.*
- *Regelmässige Wartungs- und Kontrollgänge gemäss Arbeitsanweisung Wasserversorgung.*
- *Jährliche bakteriologische Untersuchung des Trinkwassers*
- *Periodische bakteriologische Untersuchung von Lebensmitteln*

### Dokumentation

- *Arbeitsanweisung Reinigung Rahmmaschine*
- *Reinigungsplan*
- *Arbeitsanweisung Wasserversorgung*
- *Reinigungskontrollblatt*
- *Jahreskontrollblatt Wasserversorgung*

### Massnahmen bei Nichteinhaltung der Vorgaben

- *Information Emma Losli*
  - *Verbesserungen einleiten*
-

## 2.3 Warenlagerung

### Gefahren

- *Überlagerung von Lebensmitteln*
- *Unterbruch der Kühlkette bei leichtverderblichen Lebensmitteln*
- *Ungezieferbefall*

### Massnahmen zur Beherrschung der Gefahren

- *2x wöchentlich Temperaturkontrollen*
- *Wöchentliche Lagerkontrollen*

### Dokumentation

- *Eintrag der Lagertemperaturen in den Kühleinrichtungen auf dem Kontrollblatt*
- *Eintrag Lagerkontrollen auf dem Kontrollblatt*

### Massnahmen bei Nichteinhaltung der Vorgaben

- *Meldung an Emma Losli*
  - *Korrektur der Kühltemperaturen, evt. Service Kühleinrichtung anordnen*
-

## 2.4 Warenabgabe (Auslieferung/Buffet/Verkaufsvitrine)

### Gefahren

#### *Buffet Frühstücksbrunch*

- *Aufbewahrung leichtverderbliche Lebensmittel*
- *Bestückung des Buffets*
- *Verderb der Lebensmittel durch direkte Sonneneinstrahlung*
- *Restenverwertung*

### Massnahmen zur Beherrschung der Gefahren

- *Das Buffet wird mit Sonnenschirmen vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt.*
- *Leichtverderbliche Lebensmittel werden in geeigneten Behältern auf Crash-Eis zwischengelagert.*
- *Das Buffet wird in, dem Absatz angepassten, Portionen bestückt. Leichtverderbliche Lebensmittel dürfen sich max. 1½ Std. auf dem Buffet befinden. Das Buffet wird jeweils von Emma Losli persönlich betreut.*
- *Über die Art der Restenverwertung entscheidet Emma Losli. Einwandfreie Lebensmittel werden am selben Tag durch das Personal konsumiert. In der Qualität verminderte Produkte werden sofort entsorgt. Bis am Sonntagabend (Montag/Dienstag Ruhetag) nicht verwertete Resten werden im Schweinefutter entsorgt.*

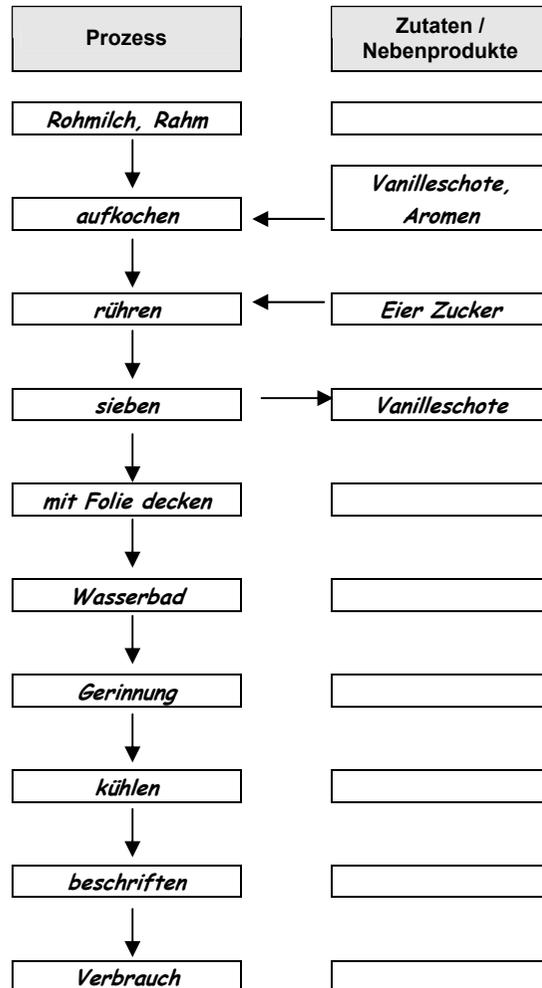
### Dokumentation

- *Arbeitsanweisung Betreuung Frühstücksbuffet*

### Massnahmen bei Nichteinhaltung der Vorgaben

- *Meldung an Emma Losli*
-

## 2.5 Prozessorientierter Ablauf/Gefahrenanalyse für: *Vanille Crème*



CCP/CP	Parameter	Gefahrenarten (physikalisch/chemisch/biologisch)
	<i>gemäss Rezeptur</i>	
<i>CP</i>	<i>88 - 92°C</i>	
	<i>gemäss Rezeptur langsam einrühren</i>	
	<i>gemäss Rezeptur</i>	
<i>CCP</i>	<i>75 - 80°C</i>	<i>bei &gt;80°C Gefahr der Gerinnung Eimasse bei &lt;72°C überleben von pathogenen Keimen (Salmonellen, Enterobakterien, Campylobacter)</i>
	<i>nach ca. 10 Minuten im Wasserbad</i>	
	<i>&lt;5°C</i>	<i>bei Nichteinhaltung der Kühlkette = mikrobieller Verderb</i>
	<i>mit Produktionsdatum</i>	
	<i>innert 3 Tagen</i>	<i>bei Überlagerung = mikrobieller Verderb</i>

CCP = kritischer Kontrollpunkt CP = Kontrollpunkt

## **3. Weisungen**

### 3.1 Reinigungsplan

Was wird gereinigt?	t	w	m	Wie wird gereinigt?	Womit wird gereinigt? (Reinigungsmittel)
<b>Arbeitsflächen</b>	x			<i>Mit sauberem Schwamm reinigen und mit sauberem Tuch trocken. Vor Arbeitsbeginn Schneidebretter desinfizieren.</i>	<i>Alka 1 / Desi 3</i>
<b>Rahmmaschine</b>	x			<i>Bei Gebrauch tägliche Reinigung gemäss Arbeitsanweisung 1x/Woche mit saurem Mittel reinigen.</i>	<i>Alka 1 / Desi 3 Saura 1</i>
<b>Aufschnittmaschine</b>	x			<i>Bei Gebrauch tägliche Reinigung. Schneideschutz entfernen und mitreinigen.</i>	<i>Alka 1</i>
<b>Kühleinrichtungen</b>		x		<i>Abstellflächen mit Schwamm reinigen. Lüftungsgitter und -venti kontrollieren und falls notwendig mitreinigen.</i>	<i>Alka 1</i>
<b>Lüftung</b>		x		<i>Abzughaube und Fettfilter reinigen.</i>	<i>Fettlöser Alka 23</i>
<b>Bodenabläufe</b>		x		<i>Mit heissem Wasser ausspülen, Ablaufsieb entfernen und reinigen.</i>	<i>Schmierseife</i>
<b>TK-Zelle</b>			x	<i>Mit Besen wischen, Ordnung machen und schmutzige Stellen mit sauberem Schwamm oder Bodenlappen reinigen.</i>	<i>Alka 18</i>
<b>Eiswürfelmaschine</b>			x	<i>Abschalten, Eiswürfel entfernen, Lamellen demontieren und anschliessend einwandfrei reinigen und desinfizieren.</i>	<i>Alka 1 / Desi 3</i>

t = täglich; w = wöchentlich; m = monatlich

### 3.2 Arbeitsanweisungen

#### ***Rahmmaschine***

##### ***Inbetriebnahme des Gerätes:***

*Vor Inbetriebnahme ist das Gerät mit zwei Liter kaltem Wasser durchzuspülen. Anschließend mit zwei Liter 40-50°C warmem Wasser mit Desinfektionsmittel (Dosierung gemäß Angabe des Produzenten) durchspülen. Das Desinfektionsmittel während dem Spülvorgang ca. 5 Min. einwirken lassen. Das Gerät mit zwei Liter kaltem Wasser nachspülen (nicht im Kreislauf!).*

*Die Rahmmaschine ist betriebsbereit und kann mit Rahm befüllt werden. Infektionen mit Händen und Schere unbedingt vermeiden. Nur absolut saubere Rahmbehälter einsetzen.*

##### ***Reinigung des Gerätes:***

*Die Rahmmaschine ist täglich nach Arbeitsschluss zu reinigen. Das Eintrocknen des Rahms ist unbedingt zu vermeiden. Das Gerät entleeren. Rahmresten können zum Kochen verwendet werden. Anschliessend Ansaugrohr mit Luftregler demontieren. Den Luftregler vom Ansaugrohr abziehen und mit warmem Wasser und Bürste reinigen. Unbedingt Luftansaugstutzen mit kleiner Bürste von Hand mitreinigen. Gereinigte Teile wieder zusammensetzen. Anschließend Rahmautomat mit mindestens zwei Liter 40-50°C warmem Wasser mit Reinigungsmittel durchspülen. Täglich mit alkalischem Reinigungsmittel (löst Fett, und Eiweiss) und einmal pro*

---

*Woche mit einem sauren Reiniger (löst Milch- und Wasserstein) reinigen. Die Dosierungsvorschriften des Produkteherstellers sind unbedingt einzuhalten. Zum Schluss des Reinigungsvorganges ist die Maschine mit kaltem Wasser durchzuspülen. Bei längerem Nichtgebrauch, die demontierbaren Teile der Maschine entfernen, damit die Maschine austrocknen kann.*

### *Betreuung Frühstücksbuffet*

- Mit der Bestückung des Buffet's ist max. 30 Min. vor Beginn des Anlasses zu beginnen.*
  - Leichtverderbliche Lebensmittel sind auf Crash-Eis zu lagern*
  - Die Grösse der Portionen sind so zu wählen, dass sich leichtverderbliche Lebensmittel nicht länger als 1½ Stunden auf dem Buffet befinden (kleine Portionen mit häufigem Wechsel).*
  - Sämtliche Lebensmittel sind mit Sonnenschirmen vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen.*
  - Resten leichtverderblicher Lebensmittel (z.B. Aufschnitt, Quark, Joghurt, Birchermüesli, Hüttenkäse) sind am selben Tag durch das Personal zu verbrauchen oder sie sind im Abfallbehälter für Schweinefutter zu entsorgen.*
-

### 3.3 Reinigungsanweisung

Objekt: *Rahmmaschine*

Reinigungsmittel:	<i>Alka 1</i>	Konzentration:	<b>4%</b>
	<i>(täglich)</i>		
	<i>Saura 1</i>	Wasser:	Reinigungsmittel
	<i>(wöchentlich)</i>		
		<b>2.5 Lt.</b>	<b>1 dl</b>

Desinfektionsmittel:	<i>Desi 3</i>	Konzentration	<b>2%</b>
		Wasser:	Desinfektionsmittel
		<b>1lt.</b>	<b>0.2 dl</b>

Anwendung:

*Die Rahmmaschine ist täglich nach Arbeitsschluss zu reinigen. Das Eintrocknen des Rahms ist unbedingt zu vermeiden. Das Gerät entleeren. Rahmresten können zum Kochen verwendet werden. Anschliessend Ansaugrohr mit Luftregler demontieren. Den Luftregler vom Ansaugrohr abziehen und mit warmem Wasser und Bürste reinigen. Unbedingt Luftansaugstutzen mit kleiner Bürste von Hand mitreinigen. Gereinigte Teile wieder zusammensetzen. Anschliessend Rahmautomat mit 2.5 Liter 40-50°C warmem Wasser mit Reinigungsmittel durchspülen. Täglich mit alkalischem Reinigungsmittel (löst Fett, und Eiweiss) und einmal pro Woche mit saurem Reiniger (löst Milch- und Wasserstein) reinigen. Am*

***Schluss des Reinigungsvorganges ist die Maschine mit kaltem Wasser durchzuspülen.***

***Vor Gebrauch Maschine mit Desinfektionslösung durchspülen. Desinfektionsmittel 5 Minuten einwirken lassen. Anschliessend mit 2.5 Liter frischem kaltem Wasser nachspülen.***

***Bei längerem Nichtgebrauch sind die demontierbaren Teile der Maschine zu entfernen, damit die Maschine austrocknen kann.***



### **3.5 Abfallentsorgung**

<b>Abnehmer Schweinefutter</b>	Name: <i>Landwirtschaftsbetrieb Cantieni</i>
	Adresse: <i>Hof Berninablick Musterlingen</i>
	Bewilligung: <i>99-06</i>
	TVD Nr.: <i>192768.3</i>
	Sammlung: <i>Dienstag und Freitag</i>
<b>Abnehmer Altöl</b>	Name: <i>Gemeinde Musterlingen</i>
	Adresse: <i>Kirchgasse Musterlingen</i>
	Abholung: <i>am letzten Mittwoch des Monats</i>
<b>Abnehmer Giftstoffe</b>	Name: <i>Giftsammelstelle Gemeinde Musterlingen</i>
	Adresse: <i>Kirchgasse Musterlingen</i>
	Abholung: <i>bei Anfall werden Giftstoffe vom Betriebsinhaber in die Sammel- stelle gebracht</i>
<b>Leerung Abfallkontainer</b>	<i>jede Woche am Mittwoch um ca. 10.00 Uhr</i>
<b>Altglas</b>	<i>wird bei Bedarf in die Sammel- stelle beim Gemeindehaus ge- bracht</i>
<b>Reinigung Abfallbehälter</b>	<i>Nach jeder Leerung</i>
<b>Reinigung Abfallraum</b>	<i>wird laufend kontrolliert und bei Bedarf gereinigt</i>

---

### 3. 6 Arbeitsanweisungen für Wasserversorgung

Was	Wer	Wann	Wie
<b>Kontrolle und Reinigung</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr/Herbst</i>	<i>Schächte entleeren und mit Bürste reinigen</i>
<b>Schutz vor Mäusen, Fröschen, Fliegen etc.</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr/Herbst</i>	<i>Gitter bei Über- und Abläufen sowie bei Entlüftungen kontrollieren und evt. flicken</i>
<b>Brunnenstuben und Schächte vor Überwachsung befreien</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr</i>	<i>Mit Pickel und Schaufel Schächte min. 30 cm freilegen</i>
<b>Kontrolle Quelleinzugsgebiet</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr</i>	<i>Vor Weidgang Zaun kontrollieren und falls nötig flicken</i>
<b>Messung Schüttmengen bei allen Quelleinläufen und im Reservoir</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr/Herbst</i>	<i>20 lt.-Eimer mit Wasser füllen/Zeit stoppen/Umrechnen auf Min.lt./dokumentieren</i>
<b>Wasserproben</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Frühjahr/Herbst</i>	<i>beim Kantonalen Labor sterile Flaschen anfordern/im Reservoir bakt. Probe erheben</i>
<b>Wintermarkierung</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Herbst</i>	<i>Kontrolle und Instandstellung der Wintermarkierung bei sämtlichen Schächten</i>
<b>Temperaturmessung</b>	<i>Fritz Losli</i>	<i>Sommer/Winter</i>	<i>Winter: Messung im Reservoir Sommer: Quelleinläufe plus Reservoir</i>

## **4. Rezepturen**

## 4. Rezepturen

### Apfelstrudel (schmeckt ausgezeichnet mit Vanille-Eis!):

*Für den Teig: Mehl, Öl und Salz mit ausreichend lauwarmem Wasser zu einer weichen Masse verarbeiten und kneten, bis sie von der Hand rollt. Aus dem Teig einen Laib formen, mit etwas Öl bestreichen und, mit einer warmen Schüssel bedeckt, mindestens 30 Minuten ruhen lassen. Den Teig ausrollen und auf ein mit Mehl bestäubtes Tuch legen. Dann gleichmäßig in alle Richtungen ziehen, bis er ganz dünn ist, und anschließend den Rand abschneiden. Für die Füllung: Die Äpfel schälen, entkernen, in dünne Scheiben schneiden und mit Zucker und Zimt vermischen. Butterflöckchen auf den Teig geben. Die Semmelbrösel in Butter bräunen und über den Teig verstreuen. Die Apfelscheiben über 2/3 des Teigs verteilen und mit den Sultaninen bestreuen. Den Strudel mit Hilfe des Tuches so zusammenrollen, dass das nicht belegte Drittel zuletzt aufgerollt wird. Auf ein Backblech legen und bei 210°C etwa 30 Minuten backen. Den Strudel noch heiß mit Puderzucker bestreuen und sofort servieren.*

### *Zutaten für 10 Portionen:*

#### *Teig:*

<i>750 g</i>	<i>feines Mehl</i>
<i>2.5 Teelöffel</i>	<i>Öl</i>
<i>2.5 Prisen</i>	<i>Salz</i>

#### *Füllung:*

<i>2.5 kg</i>	<i>reife Kochäpfel</i>
<i>125 g</i>	<i>Zucker</i>
<i>2.5 Prisen</i>	<i>Zimt</i>
<i>125 g</i>	<i>Butter</i>
<i>2.5 Hände voll</i>	<i>Semmelbrösel oder gehackte Mandeln</i>
<i>250 g</i>	<i>Sultaninen</i>
	<i>Puderzucker</i>

## **5. Merkblätter**

## Tipps zur Zubereitung von acrylamidarmen Pommes frites

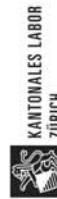


### Vorbereitung ausgehend von rohen Kartoffeln

- 1. Kartoffelsorten** – Kartoffeln mit gelbem Fleisch, hohem Stärkegehalt, aber wenig Fructose und Glucose auswählen (z.B. Agria, Granola, Eba).
- 2. Lagerung** – Kartoffeln dürfen nicht unter ca. 8 °C gelagert worden sein (Problem der Keimhemmung bei Langzeitlagerung). Ungekochte Kartoffeln nicht im Kühlraum oder Kühlschrank lagern. Auch geschälte und geschnittene Kartoffeln nicht länger als ca. 24 Stunden kalt lagern.
- 3. Schnitt** – Keinen allzu feinen Schnitt wählen (mindestens 7 mm). Kleine und unregelmässige Kartoffelstücke aussortieren (diese bräunen zu schnell).
- 4. Wässern** – Die geschnittenen Kartoffeln mit kaltem oder boilerheissem Wasser überdecken und mindestens ca. 15 min. stehen lassen.
- 5. Blanchieren** – 2–3 Minuten bei 140 °C vorfrittieren verbessert die Knusprigkeit.

Die Tipps zur Herstellung von Pommes frites mit wenig Acrylamid sind die Schlussfolgerungen einer längeren Zusammenarbeit zwischen der Hotelfachschule Belvoirpark Zürich und dem Kantonalen Labor Zürich. Zusätzliche Erklärungen und experimentelle Daten sind im erklärenden Blatt «Acrylamid in Pommes frites» oder noch eingehender unter [www.belvoirpark.ch](http://www.belvoirpark.ch) oder [www.klzh.ch](http://www.klzh.ch) zu finden.

**BELVOIRPARK**  
EINE SCHULE-IN-BEWEGUNG

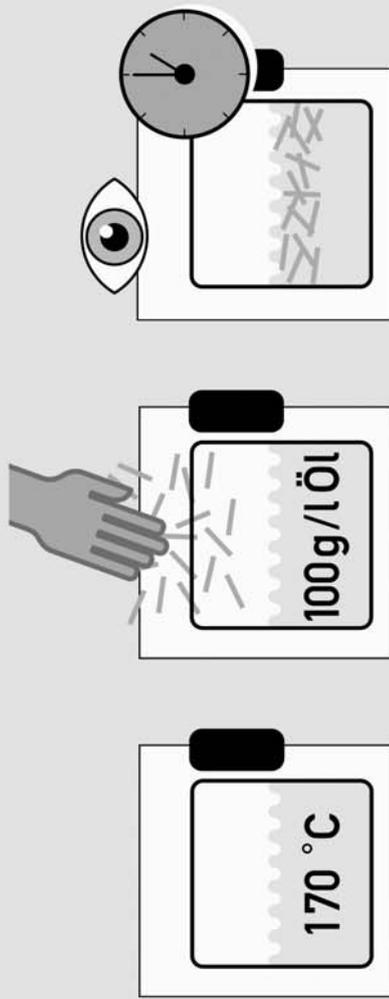


Seestrasse 141 • CH-8002 Zürich • Telefon 01 286 88 11  
Fax 01 286 88 10 • [www.belvoirpark.ch](http://www.belvoirpark.ch)

Postfach • Fehrenstrasse 15 • CH-8030 Zürich  
Telefon 043 244 71 00 • Fax 043 244 71 01 • [www.klzh.ch](http://www.klzh.ch)

.STOP.Acrylamid

## Tipps zur Zubereitung von acrylamidarmen Pommes frites



### Wichtigste Punkte ausgehend von tiefgekühlten Vorprodukten

- 1. Öl bei ca. 170 °C halten.** In heisserem Öl bilden sich schnell überfrittrierte Stellen mit sehr hohen Acrylamidgehalten. Wichtig: **Die Temperaturangabe der Fritteuse regelmässig mit einem Thermometer prüfen!**
- 2. Portionen von etwa 50–100 g Kartoffeln pro Liter Öl in der Fritteuse:** Die Öltemperatur soll etwas sinken, aber ca. **145 °C nicht unterschreiten.** Grössere Mengen in Portionen frittieren, wobei das Öl zwischen jeder Portion wieder aufgeheizt werden muss.
- 3. Acrylamid bildet sich erst am Ende des Frittierprozesses,** wobei ab einem bestimmten Moment die Gehalte sehr schnell ansteigen (abhängig von der Menge Frittiergut). Die Pommes frites dürfen nicht überfrittirt werden: **Sorgfältig beobachten!**

**Gute Pommes frites mit wenig Acrylamid sind goldgelb und haben leicht gebräunte Spitzen (Aroma). Die allgemeine Bräunung hat noch nicht eingesetzt.**



## **6. Betriebsanleitungen von Maschinen und Geräten**

# Bedienungs- und Betriebsanleitung

## Gastronom-Kühlkorpuse

## Getränkekühlkorpuse



**BEVOR SIE DIESES KÜHLMÖBEL IN BETRIEB NEHMEN, LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG BITTE AUFMERKSAM DURCH. BEI NICHT-EINHALTEN DER DARIN AUFGEFÜHRTEN PUNKTE ENTFÄLLT DER GARANTIEANSPRUCH !**

Je nach Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit darf die Innentemperatur nicht zu tief eingestellt werden. Dies könnte an exponierten Stellen zu Tauwasserbildung führen oder eine zu starke Eisbildung am Kühlelement fördern. Dadurch wird die Kälteleistung beeinträchtigt und die kontinuierliche Abtauung verhindert.

### Abtau-Automatik

Die eingebauten elektronischen Steuerungen erlauben eine automatische Abtauung. Werkseitig sind die Abtauintervalle und Zeiten so eingestellt, dass ein einwandfreier Betrieb bei idealen Verhältnissen gewährleistet ist.

Jedoch können die Umgebungsbedingungen je nach Aufstellort eine Änderung nach sich ziehen. Der Fachhändler wird in diesem Falle diese Parameter dementsprechend einstellen.

Änderungen der Abtauzeiten und Intervalle dürfen nur vom qualifizierten Fachhändler durchgeführt werden.

### Ausserbetriebnahme

Ihr Kühlmöbel wird durch das Betätigen des Schalters bzw. durch das Ziehen des Schutzkontaktsteckers aus der Steckdose ausser Betrieb gesetzt. Bei Geräten welche an die Zentralkühlanlage angeschlossen sind, wird Ihnen der Kälteinstallateur die notwendigen Instruktionen gerne geben.

Während der Betriebsunterbrechung sollten die Türen und Schubladen geöffnet bleiben, damit das Kühlgerät gut auslüftet. Achten Sie bitte stets darauf, dass das Kühlgut aus einem nicht im Betrieb befindlichen Kühlgerät entfernt wird!

### Reinigung und Wartung

Vor sämtlichen Reinigungs- oder Wartungsarbeiten muss das Gerät stromlos gemacht werden. Den Netzstecker ziehen oder die Sicherung ausschalten.

Das Gerät ist regelmässig innen und aussen zu reinigen. Aussen sollte ein handelsübliches Edelstahlreinigungsmittel Anwendung finden. Der Innenraum ist mit lauwarmem Seifenwasser zu reinigen.

Es dürfen keine Reinigungsmittel benützt werden, welche ätzende Substanzen enthalten. Keine Scheuermittel oder Stahlwolle verwenden.

### Pflege des Gerätes

Es sollte generell darauf geachtet werden, dass auftretende Verunreinigungen, durch auslaufende Flaschen oder Verpackungen, sofort beseitigt werden. Die Oberflächen Ihres Gerätes sind so beschaffen, dass Sie normale Verunreinigungen mit einem nassen Schwamm beseitigen können.

Vierteljährlich sollte das Gerät komplett ausser Betrieb gesetzt werden. Ziehen Sie dazu den Netzstecker, damit das Gerät stromlos ist. Die Verdampfer sollten abtauen, bevor Sie dann mit der eigentlichen Reinigung beginnen. Nach dem Reinigen des Gerätes ist die Maschinenschublende zu öffnen. Das erfolgt durch aushängen nach oben.

Überprüfen Sie die Kondensatoren auf Staubanfall und Verfettung. Reinigen Sie den Kondensator mit einem Staubsauger oder einer Bürste. Danach können Sie den Maschinenraum wieder schliessen und das Gerät nach dem Einstecken wieder in Betrieb nehmen.

### Wichtiger Pflegehinweis

**Das Gerät, insbesondere das Installations- und das Aggregatfach dürfen nicht mit Wasserstrahl- oder Hochdruckreiniger abgespritzt werden.**

### Allgemeine Hinweise

Bevor Sie die Kühlgeräte mit Kühlgut beschicken, warten Sie bis die gewünschte Temperatur erreicht ist. Füllen Sie nie zuviel oder warme Ware auf einmal ein. Andernfalls verzögert sich der Abkühlvorgang.

Achten Sie bei Salatstationen darauf, dass im Ausschnitt oben in der Abdeckung alle Schalen eingesetzt sind und der Klappdeckel nach dem Benützen sofort wieder geschlossen wird.

Stellen Sie angemachte Salate oder Essigfrüchte nur in verschlossenen Behältern in Ihr Kühlgerät, weil aggressive Dämpfe den Verdampfer zerstören können.

### Wichtiger Hinweis bei Störungen

Für Warenverluste können wir nicht haftbar gemacht werden, auch dann nicht, wenn das Gerät noch unter Garantie steht. Es empfiehlt sich, die Temperatur Ihres Gerätes, insbesondere nach deren Inbetriebnahme zu überprüfen und ständig unter genauer Kontrolle zu halten.

### Garantiehinweise

Eine unsachgemässe Behandlung der Kühlgeräte schränkt unsere Gewährleistungspflicht bei einem Defekt ein.

Defekte Magnetdichtungen und Glasbruch werden von der Garantieleistung ausdrücklich ausgeschlossen.

### Störungen; was unternehmen ?

Bevor der Kundendienst angefordert wird, bitte folgende Punkte zur Sicherheit genau überprüfen:

Arbeitet das Kühlgerät gar nicht ?  
Überprüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist der Ein-/Ausschalter eingeschaltet ?
- Ist die Stromversorgung unterbrochen ?
- Ist der Netzstecker fest in der Steckdose eingesteckt ?
- Ist eine Sicherung Defekt ?
- Ist zu wenig Kühlleistung vorhanden ?

### Die Ursache könnte sein:

- ein verunreinigter Kondensator?
- die Türen und die Schubladen nicht geschlossen sind oder waren?
- zu viele oder zu warme Lebensmittel auf einmal eingefüllt worden sind?
- bei Sandwicheinheiten/Saladetten oben der Deckel nicht geschlossen ist?
- vor kurzem eine Abtauphase durch die Abtauuhr eingeleitet worden ist?

Sind die aufgeführten Möglichkeiten nicht Ursache der aufgetretenen Störung, wenden Sie sich bitte an Ihren Kundendienst oder Fachhändler.

### Übernahme des Gerätes

Kontrollieren Sie das Gerät auf allfällige Transportschäden. Sollten Sie einen Schaden feststellen, notieren Sie die Schäden auf den Übernahmepapieren des Spediteurs sowie auf Ihren Unterlagen und lassen Sie sich den Schaden bestätigen. Falls der Schaden erst nach dem Auspacken auftritt, sind Sie verpflichtet, den Schaden unverzüglich, schriftlich mitzuteilen. Eine vorherige telefonische Mitteilung an Ihren Lieferanten ist ratsam.

Der Transport erfolgt auf Ihre Gefahr, bei nicht fristgerechter Meldung eines Transportschadens erlischt Ihr Anspruch an den Spediteur.

### Gerät aufstellen, Aufstellort

Vor Inbetriebnahme die Plastikschutzfolie vom Kühlmöbel abziehen. Ihr Kühlgerät soll rationell und störungsfrei arbeiten. Stellen Sie es deshalb nicht in die Nähe einer Wärmequelle bzw. an einen Ort, der durch starke Sonneneinstrahlung beeinflusst wird.

Wählen Sie für die Aufstellung einen Raum, der gut belüftet und staubarm ist und eine relative Luftfeuchtigkeit von max. 70% nicht überschreitet.

Vergewissern Sie sich, dass Sie das Gerät waagrecht und sicher aufstellen und fixieren.

Bitte achten Sie besonders darauf, dass zu den mit Lüftungsschlitzen versehenen Flächen ein Freiraum von mindestens 800 mm erhalten bleibt. Damit wird die für das einwandfreie Funktionieren erforderliche Luftzirkulation gewährleistet.

### Betriebsbedingungen

Für den ordnungsgemässen Betrieb Ihres Kühlgerätes ist folgendes zu beachten:

Ihr Kühlgerät darf nicht länger als unbedingt notwendig offen gehalten werden, sonst führt dies zu einem Temperaturanstieg und zu unnötiger Eisbildung. Es besteht die Gefahr, dass der Verdampfer komplett vereist und die, in der Steuerung, programmierten Abtauintervalle nicht reichen, den Verdampfer komplett eisfrei zu machen.

Ein Kühlmöbel ist so ausgelegt, dass die angegebenen Innentemperaturen von +2°C bis +10°C bei einer Umgebungstemperatur von +16°C bis +32°C erreicht und garantiert werden können.

Bei einer geringen Überschreitung der Umgebungstemperaturen – zum Beispiel in den Sommermonaten – schadet das dem Kühlsystem nicht; es tritt lediglich eine Verlängerung der Laufzeit ein. Dies stellt keinen Mangel am Gerät dar.

### Inbetriebnahme

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, sollten zwischen Aufstellen und Starten der Maschine zwei Stunden vergangen sein. Diese Ruhezeit wird benötigt, um das Öl, das sich beim Transport verlagert haben könnte, zur Maschine zurücklaufen zu lassen. Bevor Sie nun endgültig das Gerät in Betrieb setzen, empfehlen wir Ihnen, dieses mit einem geeigneten Reinigungsmittel zu reinigen.

Bevor Sie das neue Gerät beschicken, muss das Gerät die gewünschte Lagertemperatur erreicht haben. Es ist empfehlenswert, dass Sie das Gerät 24 Stunden vor der ersten Beschickung einschalten.

### Steckerfertige Geräte

Ihr Kühlmöbel wird steckerfertig mit einer etwa 2 m langen Anschlussleitung geliefert. Diese darf nur über einen Schutzkontaktstecker an ein Wechselstromnetz mit einer Nennwechselspannung von 230V und einer Frequenz von 50 Hz angeschlossen werden. Die elektrische Zuleitung ist mit 10 A (träge) abzusichern.

Die Installation der Schutzkontaktsteckdose hat durch einen konzessionierten Elektroinstallateur zu erfolgen. Zudem sind die landesüblichen Bestimmungen einzuhalten.

### Geräte mit externem Kälteanschluss

Die Geräte für den Anschluss an eine bauseitige Zentralkühlanlage werden ohne Kältemaschine geliefert. Alle Anschlussarbeiten dürfen nur vom Fachhändler ausgeführt werden.

### Temperaturregelung

Die Regelung der Innentemperatur erfolgt über die eingebaute elektronische Steuerung mit integrierter Thermostatfunktion. Die Steuerung ist in der Installationsblende integriert.

Werkseitig ist das Kühlgerät auf eine Temperatur von 4°C eingestellt. Die Innentemperatur kann innerhalb der programmierten Temperaturgrenzen frei gewählt werden.

Nach einer Temperaturverstellung dauert es einige Zeit, bis die gewünschte Temperatur erreicht wird. Prüfen Sie erst einige Stunden später die Temperatur im Innenraum mit einem genauen Thermometer. → weiter auf Seite 4

# LDU15 : Bedienungsanleitung

## 1. BEDIENUNG UND TEMPERATURVERSTELLUNG

- Das Gerät LDU15 ist in der Frontblende der Kühlgeräte montiert. Die Einstellungen erfolgt über die vier Tasten, welche unterhalb des Displays mit Symbolen versehen, platziert sind. Über diesen Tasten wird die Temperatur angezeigt.
- Drücken Sie **SET** und die eingestellte Temperatur wird angezeigt. Drücken Sie **SET** und danach die Taste **◀** wird die Temperatur abgesenkt. Drücken Sie **SET** und danach die Taste **▶** wird die Temperatur angehoben. Die Speicherung des neu eingestellten Wertes erfolgt automatisch.
- Drücken Sie die Taste I/O für mindestens 4 Sekunden wird das Gerät ausser Betrieb gesetzt. Auf dem Display erscheint "OFF". Wird die Taste erneut für 4 Sekunden gedrückt, wird das Gerät eingeschaltet und die Temperatur wird angezeigt.

## 2. KONFIGURATION DURCH DEN INSTALLATEUR

Die Anpassung des Reglers an das gesteuerte System erfolgt durch die Programmierung der Konfigurationsparameter, d.h. mittels Setup. Das Gerät wird mit einer Grundeinstellung geliefert und kann so betrieben werden, die Parameter müssen bei der Inbetriebnahme auf ihre Korrektheit überprüft werden. Drücken Sie dazu nacheinander und dann gleichzeitig die Tasten **◀** + **SET** + **▶** für 3 Sekunden lang. Die verfügbaren Parameter sind in der nachstehenden Tabelle 1 dargestellt. Durch Drücken der Taste **▶** gelangen Sie zum nächsten Parameter, durch Drücken der Taste **◀** kehren Sie zum vorhergehenden zurück. Um den entsprechenden Parameterwert anzuzeigen, drücken Sie **SET**; um den Wert zu ändern, drücken Sie gleichzeitig **SET** und **▶** oder **◀**. Das Verlassen des Setup-Verfahrens erfolgt durch Drücken der Taste **AUX** oder automatisch nach 30 Sekunden Untätigkeit der Tasten. Die Anzeige und Regelung des Sollwertes **SP** sind auch während der normalen Betriebsphase des Reglers möglich, indem die Tasten **SET** und **◀** oder **▶** gedrückt werden. Die Werte des Feldes bleiben in jedem Fall innerhalb der Grenzwerte **SPL** und **SPH**.

<b>SCL</b>	1°C/2°C/°F	Ableseskala	1°C	<b>ATL</b>	-12.0.. 0 [°]	Unteres Alarmdifferential	0
<b>SPL</b>	-25.0.. SPH [°]	Mindesttemperatur-sollwert	0°C	<b>ATH</b>	0.. +12.0 [°]	Oberes Alarmdifferential	0
<b>SPH</b>	SPL.. +25.0 [°]	Höchsttemperatur-sollwert	10°C	<b>ATD</b>	0.. 120 [Min]	Verzögerung Temperaturalarm	0
<b>SP</b>	SPL.. SPH [°]	Temperatur-Istwert	4°C	<b>ACC</b>	0.. 52 [Wochen]	Periodische Kondensatorreinigung	00
<b>HYS</b>	+0.1.. +10.0 [°]	Thermostatschalt-hysterese	2°C	<b>OAU</b>	NON/SBY/MAN/DEF/ALR	Betriebsmodus Hilfsausgang	SBY
<b>CRT</b>	0.. 30 [Min]	Verdichterpause	2	<b>BAU</b>	NON/SBY/MAN	Betriebsmodus Hilfstaste	SBY
<b>CDC</b>	0.. 10	Leistungsregelung bei Fühlerbruch T1	6	<b>OS1</b>	-12.5.. +12.5 [°]	Berichtigung Fühler T1	00
<b>DFR</b>	0.. 24	Abtaufrequenz /24h	6	<b>SIM</b>	0.. 100	Displayverlangsamung	10
<b>DTO</b>	1.. 120 [Min]	Abtaudauer	30	<b>ADR</b>	1.. 255	Adresse Peripheriegerät	
<b>DDY</b>	1.. 60 [Min]	Displaykontrolle während der Abtaugung	5	<b>ROT = Werkeinstellungen</b>			

## 3. ANZEIGE

Beim Einschalten erscheint auf dem Display für ca. 3 Sekunden das mittlere Segment (Selbsttestphase); alle weiteren Angaben hängen vom Betriebszustand des Reglers ab. Tabelle 2 enthält die jeweiligen Angaben zu den verschiedenen Betriebsphasen. Die vom Fühler T1 gemessene Temperatur wird vom Mikroprozessor bearbeitet und kann auf verschiedene Art dargestellt werden. Mittels Parameter **SCL** wird die Anzeige in °C mit automatischem Messbereich 0.1/1° (SCL=1°C), in °C mit Fixauflösung von 1° (SCL=2°C) oder in Grad Fahrenheit (SCL=°F) eingestellt. Die gemessene Temperatur kann mit einem fixem Offset berichtigt werden, indem dem Parameter **OS1** ein Wert ungleich 0 zugewiesen wird. Ein Algorithmus ermöglicht die Simulation einer zum Wert von **SIM** direkt proportionalen thermisch wirksamen Masse, wodurch die Schwankungen des angezeigten Wertes reduziert werden. Der LDU15 zeigt auch den aufgezeichneten Mindest- und Höchsttemperaturwert an. Durch die Betätigung der Taste **◀** wird die gespeicherte Mindesttemperatur bzw. durch die Taste **▶** die gespeicherte Höchsttemperatur angezeigt. Um die gespeicherten Werte rücksetzen zu können, müssen zuerst die gespeicherte Temperatur durch die Taste **◀** oder **▶** angezeigt werden, dann muss gleichzeitig die Taste **SET** gedrückt werden, indem die Temperatur erscheint.

---	Selbsttest (3 Sekunden)		<b>HI</b>	Übertemperaturalarm		<b>CLN</b>	Kondensatorreinigung
x.x	Temperatur Fühler T1		<b>LO</b>	Untertemperaturalarm		<b>OFF</b>	Standby
DF	Abtaugung läuft		<b>E1</b>	Fühlerbruch T1			

**ACHTUNG:** Bei Änderung der Anzeigeskala SCL müssen die Parameter der absoluten Temperaturen (SPL, SPH, SP) und Differentiale (HYS, ATL, ATH, OS1) **UNBEDINGT** neu konfiguriert werden.

## 4. TEMPERATURREGELUNG

- Die Temperaturregelung basiert auf dem Vergleich zwischen Temperatur T1, Sollwert **SP** und Schalthysterese **HYS**.  
Beispiel: SP= 2.0; HYS= 1.5, Relais Aus mit T1= +2.0° und Ein mit T1= +3.5°.  
Der Neustart des Verdichters kann aber nur erfolgen, wenn ab dem letzten Umschalten die Mindeststillstandszeit **CRT** verstrichen ist. Sollte eine sehr kleine Schalthysterese **HYS** beibehalten werden müssen, empfiehlt es sich, **CRT** einen entsprechenden Wert zuzuweisen, um die Häufigkeit der Starts/Stunde zu verringern.
- Bei einer Anomalie des Fühlers T1 wird der Ausgang zu bestimmten Zeiten (**CDC**) kontrolliert; dadurch wird die Aktivierungszeit des Ausganges innerhalb von 10 Minuten-Zyklen festgelegt.  
Beispiel: CDC=06, 6 Minuten Ein, 4 Minuten Aus.

## 5. ABTAUUNG

Eine Abtaugung wird jedes Mal dann automatisch gestartet, wenn im internen Timer die Zeit der Abtaufrequenz, bestimmt durch **DFR**, verstreicht. Beispiel: mit DFR=4 erfolgt eine Abtaugung alle 6 Stunden. Mit DFR=0 wird die Abtaufunktion vorübergehend ausgeschossen. Befindet sich der Regler in Standby, ist der Timer gesperrt. Die Abtaugung kann auch manuell gestartet werden, indem gleichzeitig die Tasten **◀** und **▶** gedrückt werden. Der interne Timer wird beim Einschalten des Gerätes, bei jedem Abtaubeginn und im Standby-Modus, sofern der Stillstand mindestens die Zeit **DTO** beträgt, auf Null gestellt. Bei der Abtaugung werden der Verdichter gestoppt, und, falls **OAU=DEF**, mittels Hilfsrelais auch die Abtauwiderstände für die Zeit **DDY** lang aktiviert. Während der Abtaugung erscheint auf dem Display das Zeichen **DF**; es bleibt auch nach Abtaugung für die eingestellte Zeit **DDY** lang angezeigt.

## 6. ALARME → NICHT AKTIVIERT

## 7. SPEICHERUNG DER TEMPERATUR

LDU15 ist mit einem System für die permanente Speicherung der während des Betriebs aufgezeichneten Mindest- und Höchsttemperaturen ausgerüstet. Dieses System ist unabdingbar bei der Erfüllung der HACCP-Richtlinien für die korrekte Konservierung der Nahrungsmittel. Die Messung der Temperatur erfolgt mittels Fühler T1; dieser muss also so positioniert werden, dass er die Temperatur des konservierten Produktes jederzeit gut erfassen kann. Die Speicherung unterliegt jedoch einigen einfachen Regeln, nach welchen die erfassten Informationen gefiltert und ausgelegt werden. Die Aufzeichnung wird unterbrochen, sobald sich die Kühlanlage in Standby befindet. Weiterhin muss der neue erfasste maximale oder minimale Temperaturwert über oder unter die vorherige Grenze für länger als 1 Minute bleiben, bevor er gespeichert wird. Auf diese Weise werden zumindest jene Aufzeichnungen vermieden, welche nicht der effektiven Temperatur des Produktes entsprechen, zum Beispiel wegen Öffnen der Tür, oder anderen zeitweiligen kurzen Schwankungen. Es wird also empfohlen, das Produkt in die Kühlanlage zu legen, die alten Werte rückzusetzen und dann einen neuen Speicherzyklus zu beginnen (siehe Abschnitt 3). Anschließend genügt es, in regelmäßigen Abständen durch die Taste **◀** oder **▶** die minimalen und maximalen Aufzeichnungstemperaturen zu überprüfen, um zu wissen, ob das Produkt innerhalb der eingestellten Grenzwerte korrekt aufbewahrt wurde.

## 8. HILFSFUNKTIONEN

Der Regler LDU15 besitzt eine Hilfstaste und ein Hilfsrelais, deren Funktionen mittels Parameter **OAU** und **BAU** kombiniert werden können. Der Parameter **OAU** weist dem Hilfsausgang eine der folgenden Funktionen zu: Alarmmeldung (ALR), Steuerung des Abtauwiderstandes (DEF), manuelle Steuerung (MAN), Hilfslasten (SBY), Ausschluss (NON). Der Parameter **BAU** legt die Funktion der Taste **AUX** fest: direkte Steuerung des Hilfsrelais (MAN), Ein-/Ausschalten der Gerätes (SBY), keine Funktion (NON). Es folgen einige Anwendungsbeispiele:  
Beispiel 1: **OAU=BAU=MAN**: bei jedem Druck der Taste **AUX** erfolgt eine Umschaltung der Hilfslast (z. B. interne Beleuchtung).  
**Beispiel 2: OAU=BAU=SBY**: wird **AUX** für ca. 3 Sekunden lang gedrückt, wird sowohl der Zustand des Reglers (Ein/Standby) als auch jener der Hilfslast (z. B. Lüfter) geändert.  
Beispiel 3: **OAU=ALR** und **BAU=NON**: das Hilfsrelais wird während eines Alarms aktiviert; die Taste **AUX** dient zum Verlassen des Setups und zur Nullstellung des Stundenzählers für die Reinigung des Kondensators.  
Beispiel 4: **OAU=DEF** und **BAU=SBY**: das Hilfsrelais wird während der Abtaugung aktiviert; mit der Taste **AUX** wird der Zustand des Reglers geändert (Ein/Standby).  
Der Regler verfügt über einen seriellen Anschluss für die Verbindung mit einem PC oder Programmiergerät. Im ersteren Fall muss dem Parameter **ADR** ein unterschiedlicher Wert für jede vernetzte Einheit zugewiesen werden (Adresse des Peripheriegerätes); im Falle der automatischen Programmierung muss **ADR** auf 1 eingestellt bleiben.

## 9. ELEKTROSCHEMA → SIEHE BEIBLATT

## **7. Kontrollblätter**



## 7.2 Warenanlieferung

### Stichprobenkontrolle

#### Kriterien:

- *Gelieferte Menge*
- *Qualität der Produkte (optisch)*
- *Sauberkeit Gebinde*
- *periodische Kontrolle der Temperatur bei leicht verderblichen Lebensmitteln*
- *Verpackung*

Datum	Lieferant	Geprüfte Ware	Temperatur °C	Mangel	Eingeleitete Massnahmen	Visum
01.05.	Metzgerei Stierli	Frischfleisch	6	i.O.	---	el
04.05.	Dorfkäserei	Käse, Milch	9	Temperatur	Telefonische Reklamation	el
05.05.	Dorfbäckerei	Brot	---	i.O.	---	el
14.05.	LM-Gastro	diverse Lebensmittel	---	i.O.	---	el

### 7.3 Lagerkontrolle

Monat: **Mai**

Jahr: **2006**

Tag	Getränke- und Trockenlager								Kühl- und Tiefkühleinrichtungen								Temperaturkontrollen						Visum			
	Sauberkeit/Ordnung	Raumzustand	Zustand LM	Verpackung/Beschriftung	Datierung/Rückverfolgbarkeit	Lagerung/FIFO	Ungeziefer	.....	Sauberkeit/Ordnung	Zustand/Einrichtungen	Zustand LM	Verpackung/Beschriftung	Datierung/Rückverfolgbarkeit	Lagerung/FIFO	Ungeziefer	.....	.....	Soll +3°C	Soll -5°C	Soll	Soll -15°C	Soll -18°C		Soll	Soll	Soll
1.																										
2.																										
3.									✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<b>3</b>	<b>4</b>		<b>-16</b>	<b>-23</b>					<b>el</b>
4.																										
5.																										
6.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓																			<b>mw</b>
7.																										
8.																										
9.																										
10.									✓	✓	✓	o	✓	✓	✓		<b>2</b>	<b>4</b>		<b>-15</b>	<b>-28</b>					<b>el</b>
11.																										
12.																										
13.																										
14.																										
15.																										

Abkürzungen: LM = Lebensmittel      FIFO = First in / First out      ✓ = in Ordnung      o = nicht in Ordnung

**Abweichungen und eingeleitete Massnahmen:**

**10.5. Im Kühlraum befindet sich mangelhaft verpacktes Frischfleisch → Fleisch frisch vacuumiert und beschriftet / Temperatur TK-Zelle etwas retour gestellt**



## 7.5 Jahreskontrollblatt Wasserversorgung

Jahr: **2006**

Monat	Einzugsgebiet			Schächte / Brunnenstuben			Reservoir		Reinigung / Wartung							Schüttmessungen in Minutenliter				Temperaturmessung °C				Datum / Visum																
	Überwachung Quelleinzugsgebiet	Auszäunung Quellgebiet	.....	Wintermarkierung Schächte	Zustand Wände/Fugen/Brunnenkranz/Deckel	Überwachung Quellschächte	Ungezieferschutz (Entleerung Überlauf)	.....	Zustand (Einlauf/Wasserkammer/Belüftung)	Ungezieferschutz (Entleerung Überlauf)	UV-Anlage	.....	Schacht <i>Quelle Ausserberg</i>	Schacht <i>Quelle Innerberg</i>	Schacht	Schacht	Schacht	.....	Reservoir <i>Bödeli</i>	Reservoir	.....	.....	.....		Quelle <i>Quelle Ausserberg</i>	Quelle <i>Quelle Innerberg</i>	Quelle	Quelle	<i>Reservoir Bödeli</i>	.....	Quelle <i>Quelle Ausserberg</i>	Quelle <i>Quelle Innerberg</i>	Quelle	Quelle	<i>Reservoir Bödeli</i>	.....				
Jan.																																				5		FL/16.01.		
Feb.																																								
März																																								
April	✓	✓			✓	o	✓	✓	✓			✓	✓						✓					21	26				42	5	6					6		FL/22.04.		
Mai						✓																																	FL/01.05.	
Juni																																								
Juli																								24	27				47	8	7					8		FL/20.07.		
Aug.																																								
Sept.																																								
Okt.	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓						✓					28	27				50	6	6					6		FL/18.10.		
Nov.																																								
Dez.																																								

✓ = in Ordnung o = Mangel (Eintrag in Mägeliste)







## 7.9 Personalschulung

Grundsatz: Die Schulung erfolgt regelmässig. Die Teilnehmer, die Art der Schulung, die Planung sowie das Datum der Schulung und der Name des Ausbilders werden notiert.

<b>Teilnehmer(in)</b>	<b>Schulung (intern oder extern)</b>	<b>geplant im Mt./Jahr</b>	<b>Ausbildung erfolgt am</b>	<b>Ausbilder(in)</b>
<i>Emma Loosli</i>	<i>Hygienekurs (extern)</i>	<i>Winter 2006</i>	<i>3 - 6 Mai 2006</i>	<i>Gastro Graubünden</i>
<i>Margrit Weibel</i>	<i>Vermittlung einiger wichtiger Erkenntnisse des Hygienekurses (intern)</i>	<i>---</i>	<i>10. Mai 2006</i>	<i>Emma Losli</i>
<i>Emma Loosli</i>	<i>Kurs neues Lebensmittelrecht (extern)</i>	<i>Herbst 2006</i>		