

Bedienungsanleitung

02520 - 8956
8956

Berief

Allgemeines

Technische Daten

Sicherheit

Bedienung

Instandhaltung

Ersatzteile

Bedienungsanleitung

KODUKO: 16 / 500

Kom: 7295 (Passwort)

Baujahr: 2000

Betreiber: Westfleisch Schlachtfinanz

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

1.1 Vorwort	5
1.2 Über diese Bedienungsanleitung	5
1.3 Gewährleistung	5
1.4 Was die Piktogramme bedeuten	6
1.5 Hilfen beim Lesen	7
1.6 Der Hersteller	7

2. Ihre Sicherheit

2.1 Sicherheitsbestimmungen	8
2.2 Sicherheitshinweise	11
2.3 Sicherheitseinrichtungen	13
2.4 Gewährleistung und Haftung	14
2.5 Mehr Sicherheit	16

3. Technische Beschreibung

3.1 Die KODUKO 16 / 500	18
3.2 Prozesswasser	19
3.3 Einsatzmöglichkeiten	20

4. Transport und Lagerung

4.1 Transport	21
4.2 Lagerung	22

1. Allgemeines

1.1 Vorwort

1. Allgemeines

In diesem Kapitel steht

- das Vorwort
- was die Piktogramme bedeuten
- Hilfen beim Lesen
- Angaben zum Hersteller

1.1 Vorwort

Diese Bedienungsanleitung gehört zu der „Kontinuierlichen –Durchlauf-Trommelanlage KODUKO 16/500“. Die KODUKO ist eine Konstruktion der Firma Berief GmbH.

Die vorliegende Bedienungsanleitung dient zum sicherheitsgerechten Arbeiten an und mit der Anlage bzw. Maschine.

Sie enthält Sicherheitshinweise, die beachtet werden müssen.

1.2 Über diese Bedienungsanleitung

Alle Personen die an und mit der Anlage arbeiten, müsse bei Ihren Arbeiten die Bedienungsanleitung verfügbar haben und die für Sie relevanten Angaben und Hinweise beachten.

Die Bedienungsanleitung muß stets komplett und in einwandfrei lesbarem Zustand sein.

1.3 Gewährleistung

Die vereinbarte Gewährleistung kann nur übernommen werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Fach- und sachgerechte Montage, Inbetriebnahme und Bedienung anhand der vorliegenden Bedienungsanleitung.
- Nachweisliches Einhalten der vorgeschriebenen Wartungsintervalle.
- Unverzögliche Meldung von Schäden an den Hersteller.
- Die Anlage wird nur zu Zwecken eingesetzt, für die es laut der Bedienungsanleitung bestimmt ist.
- Eine Änderung der Einsatzbedingungen ist nur nach Rücksprache mit dem Hersteller zulässig.
- Es werden nur Originalersatzteile der Geräteherstellers verwendet.
- Die Bedienungsanleitung muß vom zuständigen Bedienpersonal gelesen, verstanden und beachtet werden.
- Technische Änderungen, die zur Verbesserung der Anlage notwendig werden, behalten wir uns vor.

1.4 Was die Piktogramme bedeuten

1.4 Was die Piktogramme bedeuten

Beachten Sie immer die Piktogramme!
Sie warnen Sie vor Gefahren und geben Ihnen wichtige Hinweise. Die Hinweise stehen immer neben dem Piktogramm.

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Piktogramme verwendet:



Dieses Zeichen bedeutet, daß Ihnen Gefahren durch einen elektrischen Stromschlag drohen. Ein Stromschlag kann Ihre Gesundheit schädigen oder sogar Ihr Leben bedrohen!



Dieses Zeichen bedeutet, daß Ihnen Gefahren durch Quetschen drohen! Es können schwere Verletzungen auftreten, wenn Sie diese Warnung mißachten!



Dieses Zeichen weist Sie auf eine Gefahrenstelle oder eine mögliche gefährliche Situation hin!



Dieses Zeichen weist Sie auf Gefährdungen durch heiße Oberflächen hin.



Dieses Zeichen weist Sie auf Gefährdungen durch entzündliche Stoffe hin.



Dieses Zeichen weist Sie auf das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung hin. Sie können körperliche Schäden vermeiden, wenn Sie dieses Zeichen beachten!



Dieses Zeichen weist Sie auf Gefährdungen und mögliche Schädigungen von Material und Bauteilen hin.



Dieses Zeichen weist Sie auf die rechtlich relevante Textstellen hin.



Dieses Zeichen weist Sie auf wichtige Informationen hin, oder verweist auf andere Quellen, die Ihnen die Informationen zugänglich machen.



Bei diesem Zeichen erhalten Sie nützliche Hinweise oder wertvolle Tipps, die Ihnen die Arbeit erleichtern oder Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.



Dieses Zeichen macht Sie darauf aufmerksam, daß Sie die gültigen Vorschriften für den Umweltschutz beachten müssen!

2. Ihre Sicherheit

2.1 Sicherheitsbestimmungen

2. Ihre Sicherheit

In diesem Kapitel

- Stehen die Sicherheitsbestimmungen
- Stehen die Sicherheitseinrichtungen
- Ist der bestimmungsgemäße Gebrauch festgelegt
- Steht wofür, Sie die Anlagen nicht gebrauchen dürfen
- Sind Informationen zur Ausbildung des Personals
- Machen wir Sie auf Restgefahren aufmerksam

2.1 Sicherheitsbestimmungen

In diesem Kapitel geben wir Ihnen Sicherheitshinweise für die Anlage. Sie müssen diese Hinweise immer beachten.

Wenn Sie die Sicherheitshinweise nicht beachten, kann es zu schweren Unfällen kommen. Bei diesen Unfällen können Sie sich oder Ihre Kollegen schwer verletzen.

2.1.1 Was Sie immer beachten müssen!

Lesen Sie die Bedienungsanleitung!

Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie die Anlage betreiben. Als Vorgesetzter sind Sie dafür verantwortlich, dass das Personal die Bedienung und die Sicherheitsbestimmungen verstanden hat.

Belehren Sie das Personal!

Bevor das Personal an der Anlage arbeitet, belehren Sie es über:

- Die allgemeinen und speziellen Sicherheitsbestimmungen.
- Die Vorschriften zur Unfallverhütung.
- Die Bedienung der Anlage.
- Den bestimmungsgemäßen Gebrauch der Anlage.

Sie können durch gut unterrichtetes Personal die Arbeitssicherheit erhöhen.

2.1 Sicherheitsbestimmungen

Verstehen Sie uns richtig?

Unterweisen Sie die Bediener, die nicht die deutsche Sprache sprechen, in deren Muttersprache. Wenn Sie die Bedienungsanleitung in eine weitere Sprache übersetzen lassen möchten, wenden Sie sich bitte an Berief GmbH in Wadersloh-Diestedde.

Aufstellungsort der KODUKO 16 / 500 !

Bei der Aufstellung muß darauf geachtet werden, daß ausreichend Zugang für die Reinigung und Wartung vorhanden ist.

Passen Sie auf Kollegen auf!

Wenn Sie an diesem Schalenkochkessel arbeiten, müssen Sie darauf achten, daß Sie sich und andere nicht gefährden. Achten Sie darauf, daß niemand in den Gefahrenbereich der Anlage gerät.

Betreiben Sie die KODUKO nur bestimmungsgemäß!

Kontrollieren Sie die Anlage!

Umwelt bedingt kann von Teile, die elektrische , pneumatische oder hydraulische Energie führen, eine Gefahr ausgehen (z.B. fehlerhafte

Bei Mißbrauch der Anlage können Sie sich und andere schwer verletzen, oder den Schalenkochkessel beschädigen. Halten Sie sich daher an den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Schalenkochkessels.

Setzen Sie nie Schutzeinrichtungen außer Kraft!

Machen sie nie die Schutzeinrichtungen unwirksam. Umgehen Sie auch nie die Schutzeinrichtungen. Unwirksame Schutzeinrichtungen bedeuten höchste Gefahr für Sie und Ihre Kollegen.

Entfernen Sie nie Hinweisschilder!

Entferne Sie nicht die Schutzkennzeichen und Hinweisschilder an der Anlage. Überstreichen Sie diese auch nicht.

Diese Kennzeichnungen machen Sie und Ihre Kollegen auf Gefahren aufmerksam.

Isolation oder poröse Schläuche). Daher sind diese Anlagenteile besonders zu kontrollieren und zu warten.

Wer darf die Anlage instandsetzen?

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die fachlich qualifiziert

Schalten Sie nie die KODUKO während Reparaturarbeiten ein!

Verhindern Sie, daß die KODUKO eingeschaltet wird, während Sie oder ein Kollege noch an der Anlage reparieren.

Schalten Sie den Hauptschalter in die Stellung „0 OFF“ und sichern Sie den Hauptschalter.

Hängen Sie ein Schild an den Hauptschalter. Auf dem Schild muß stehen: „Einschalten der Anlage verboten“.

2.1.2 Sorgen Sie für Sicherheit an der Anlage !

Für die Sicherheit verantwortliches Personal:

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen

2.1 Sicherheitsbestimmungen

sind. Dadurch wird sichergestellt, daß die Anlage fachgerecht repariert wird. Fachgerechte Reparaturen sorgen dafür, daß der ursprüngliche Sicherheitsstand wieder erreicht wird.

und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

Kontrollieren sie die Schutzeinrichtungen !

Überprüfen Sie die Anlage mindestens einmal pro Schicht auf äußerliche Schäden und Funktionsfähigkeit der Sicherheits- und Schutzeinrichtungen !
Sie dürfen die Anlage nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen voll funktionsfähig sind !

Nehmen Sie keine Veränderung an der Anlage vor!

Dadurch können die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Anlage beeinträchtigt werden !

Greifen Sie nie während des Betriebs in die Anlage !

Sie können sich die Finger an der Trommelschnecke verletzen, verbrühen oder quetschen

2.2 Sicherheitshinweise für die Anlage

Sicherheitshinweise für die Anlage

Unabhängig von den in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweisen gelten für den Betrieb der Anlage in jedem Fall die örtlichen Sicherheitsbestimmungen sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV).

Für deren Einhaltung ist der Betreiber verantwortlich.

Quetschgefahr / Schergefahr !

Sie können sich beim Betrieb der Anlage quetschen,...

- wenn Sie oder ein Kollege zwischen sich bewegende Anlagenteile geraten.
- an der Trommelschnecke, bzw. an den Produktmitnehmern.
- zwischen Deckel und Trommel, wenn die Deckel geschlossen werden.
- beim Hineingreifen in den Einlauf bzw. Austragsschurre.

Verletzungsgefahr !

Sie können sich verbrühen...

- an aufgeheizten, nicht isolierten Flächen und Anschlussleitungen der Anlage.
- durch heißen Dampf, der beim Öffnen des Deckels über der Anlage austreten kann.

Verbrennungsgefahr !

Sie dürfen nicht in die Nähe der aufgeheizten Anlage mit entzündlichen Stoffen arbeiten! Diese Stoffe können entflammen und Ihnen schwere Verbrennungen zufügen!

Vor dem Aufheizen der Anlage müssen Sie alle entzündlichen Stoffe aus ihrem Gefahrenbereich entfernen!

Verletzungsgefahr !

Sie können sich beim Aufrichten nach Tätigkeiten unter oder an tieferliegenden Anlagenteilen oder durch vorstehende oder freistehende Bauteile (z.B. Armaturen) schwere Kopfverletzungen zuziehen! Achten Sie deshalb unbedingt auf größte Vorsicht, wenn Sie unterhalb der Anlage oder der Schwenkeinrichtung arbeiten.

2.2 Sicherheitshinweise für die Anlage

Stolpergefahr !

Achten Sie auf die Ab- und Zuleitungen an der Anlage. Bei Stürzen können Sie sich schwere Verletzungen zuziehen!

Stromschlaggefahr !

Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von Elektro-Fachkräften ausgeführt werden und von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht von Fachkräften. Die Arbeiten müssen den elektronischen Regeln und Vorschriften entsprechen. Sie müssen die elektrische Ausrüstung der Anlage regelmäßig überprüfen. Befestigen Sie lose Verbindungen und defekte Kabel sofort. Suchen Sie nach den Ursachen! Verbindungen und Kabel ggf. austauschen. Der Zugang zum Schaltschrank ist nur autorisiertem Personal erlaubt.

2.3 Sicherheitseinrichtungen

2.3 Sicherheitseinrichtungen

Hier steht

- Welche Sicherheitseinrichtungen an dieser Anlage eingebaut wurden.
- Welche Funktion die Sicherheitseinrichtungen haben
- Wo sich die Sicherheitseinrichtungen befinden

Schutzverkleidungen

Die Anlage ist mit einer Schutzverkleidung ausgerüstet. Diese verhindert, dass der Bediener während des Betriebes in die Gefahrenzone oder in gefährliche Bereiche eingreifen kann.

Sie müssen eventuell abmontierte Schutzverkleidungen sofort nach Reparaturarbeiten wieder anbringen.

Not-Aus-Schalter

Mit dem Not-Aus-Schalter wird nur die Steuerung der Anlage ausgeschaltet!

Elektrische Spannung liegt weiterhin am System an.

Was passiert, wenn Sie den Not-Aus-Schalter betätigen?

Mit dem Not-Aus-Schalter wird die Steuerung und die Pneumatik der Schwenkvorrichtung ausgeschaltet.

Die Entriegelung Der Not-Aus-Schalter erfolgt durch gleichzeitiges Drehen/Ziehen des roten Schaltknopfes.

2.4 Gewährleistung und Haftung

2.4 Gewährleistung und Haftung

Gewährleistung und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der KODUKO
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten der Anlage.
- Betreiben der Anlage bei defekter Sicherheitseinrichtungen oder nicht Funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Bedienungsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung der Anlage
- Eigenmächtige, bauliche Veränderung an der Anlage.
- Mangelhafte Überwachung der Anlagenteile die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

2.4.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Anlage ist ausschließlich gebaut:

- Zum Blanchieren, Garen, Kochen, von halbe Schweineköpfen in einer mit Wasser gefüllten Innentrommel. Das Wasser wird indirekt über einen Wärmetauscher mit Heißwasser erhitzt.

Jede darüber hinaus gehende Verwendung der Anlage gilt als nicht bestimmungsgemäß!

2.4.2 Mißbrauch der Anlage

Die Anlage darf nur ihrer Bestimmung gemäß verwendet werden.

Insbesondere ist zu beachten, dass:

- Keine selbstständig durchgeführten Änderungen oder Ergänzungen an der Anlage durchgeführt werden.
- Selbstständig durchgeführte Änderungen zum Verlust der Gewährleistung durch die Firma „Berief GmbH“ führen.
- Die Förderbänder im Bereich der Anlage nicht zum Transportieren von anderen Lasten als dem dafür vorgesehenen Gargut zu benutzen sind.

2.4 Gewährleistung und Haftung

2.4.2 Mißbrauch der Anlage

Zum Missbrauch der Anlage gehören weiterhin:

- Veränderungen an der KODUKO die einen Missbrauch der Anlage ermöglichen.
- Verwendung von Lebensmitteln, die nicht zur zugelassenen Produktionspalette gehören.
- Ab- und Zuführbauteile, welche nicht den spezifizierten Toleranzen und Anschlüssen entsprechen.

2.4.3 Restgefahren

Die Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Betrieb der Anlage:

- Gefahren für Leib und Leben des Bedieners oder anderer Personen entstehen.
- Beeinträchtigungen an der Anlage entstehen.
- Beeinträchtigungen an anderen Sachwerten entstehen.

2.5 Mehr Sicherheit

2.5.1 Ausbildung des Personals

Wer darf an der Anlage arbeiten?

- Personen, die mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind und in die Handhabung dieser Anlage eingewiesen wurden.
- Personen, die für die Arbeit an der Anlage eingewiesen sind und von einer anderen Person beaufsichtigt werden, die selbstständig an der Anlage arbeiten darf.

Wie muß das Bedienpersonal geschult sein?

Das Bedienpersonal ist für das Betreiben der Anlage entsprechen zu schulen. Diese Schulung muß mindestens folgende Punkte beinhalten:

Sicherheit:

- Unfallverhütungsvorschriften.
- Allgemeine Sicherheitshinweise.
- Anlagenbezogene Sicherheitshinweise.
- Persönliche Schutzausrüstung.
- Sicherheitseinrichtung der Anlage.
- Maßnahmen bei Notfällen.

Betrieb der Anlage:

- Maßnahmen beim Anfahren der Anlage
- Verhalten bei Störungen.
- Anlage außer Betrieb nehmen.
- Lage und Funktion der Not-Aus-Schalter.

2.5 Mehr Sicherheit

2.5.2 Schutz des Bedienpersonals

Umgebungsbedingungen:

Abwärme und Abluft sollen durch einen ausreichenden Luftwechsel abgeleitet werden, dazu ist für eine ausreichende Lüftung (Abzugshaube zu sorgen).

Im Bereich der KODUKO muß eine funktionsfähige und ausreichende Beleuchtung vorhanden sein.

Wie muß der Bediener gekleidet sein?

- Offene, lange Haare, lose Kleidung, Schmuck oder Ringe führen zu erhöhter Verletzungsgefahr! Schützen Sie Ihre Gesundheit!
- Tragen Sie Arbeitskleidung und Sicherheitsschuhe.

2.5.3 Umweltschutz

Achten Sie darauf, daß Sie Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und entsorgen, insbesondere ist die Anlage so zu reinigen:

- daß niemand durch das Reinigungsmittel oder am verbleibenden Schmutz der Anlage gefährdet wird.
- daß keine Betriebsstoffe (z.B. Öl, Schmierfett, etc.) in den Nahrungsmittelbereich der KODUKO gelangen können.

3. Technische Beschreibung

3.1 Die KODUKO 16 / 500

3. Technische Beschreibung

In diesem Kapitel

- Finden Sie eine Beschreibung der Jumbo KODUKO 16 / 500
- Stehen die Leistungsmerkmale der Anlage

3.1 Die Jumbo KODUKO

- Die Anlage, besteht aus der kontinuierlichen Durchlauf-Trommelkoch Anlage Jumbo KODUKO 16 / 500, die Beschickung der Anlage erfolgt über eine Förderschnecke.
- Gesteuert wird die Anlage von einem Bedienfeld BT 20H sowie einem Bedienpult.
- Die KODUKO ist eine kontinuierlich durchlaufende Trommelanlage in geschlossener Bauweise mit einer drehbaren Innentrommel. Der Antrieb der Innentrommel erfolgt über einen Getriebemotor. Die Trommelschnecke in der Innentrommel besteht aus 16 Schneckengängen in einem Abstand von 500 mm.
- Die Beheizung des Kochwassers wird über einen Röhrenwärmetauscher (Dampfbeheizung) realisiert. Der Wärmetauscher kann separat gereinigt werden. Dazu sind alle Anschlüsse vorgesehen.
- Die Einlaufschurre ist mit einer flächendeckenden Wasserberieselung ausgestattet.
- Während der Produktaustragung bleibt die Trommelschnecke in einer bestimmten Verweilzeit stehen. In dieser Verweilzeit kann die Kochbrühe entweichen. Dreh und Verweilzeit sind programmierbar.
- Das Mantelgehäuse ist isoliert. An einer Längsseite sind Reinigungs- und Kontrollöffnungen, die mit einer Silikon Dichtung abgedichtet sind. Die Klappen sind mit Spindeln und Rädern zum Öffnen und Schließen versehen.

3. Technische Beschreibung

3.1 Die KODUKO 16 / 500

3.2 Prozesswasser

3.1.1 Leistungsparameter

Typ:	Jumbo KODUKO 16 / 500
Art:	Fleischkocher
Produkt:	halbe Schweineköpfe
Leistung:	ca. 2500 kg/h
Schneckengang:	ca. 310 kg
Charge:	310 kg 8 Chargen pro Stunde
Garzeit:	ca. 120 min pro Charge
Abmessungen:	Zyl. Mantel: 1100 mm Zyl. Durchmesser: 2840 mm
Oberfläche:	glasperlengestrahlt

3.1.2 Anschlußparameter

Produktwasser:	Eingang max. 8 bar DN 50 Überlauf Ablauf
Wärmetauscher:	Dampf 5 bar DN 65 Kondensat DN 40

3.2 Prozesswasser

Das Prozesswasser muß frei von Kalk
und Eisen sein.

3.3 Einsatzmöglichkeiten

3.3 Einsatzmöglichkeiten

Die nachstehende Tabelle zeigt Ihnen Beispiele von den diversen Einsatzmöglichkeiten der KODUKO 16 / 500.

Einsatzmöglichkeiten:		Kochbereich				Bratbereich			Rührbereich	
Arbeitsgang		blanchieren	garen	kochen	sieden	braten	schmoren	frittieren	mischen	rühren
Produkt										
Suppe										
Soße										
Reis										
Klöße										
Gemüse										
Früchte										
Kartoffeln										
Fleisch		X	X	X						
Fett (auslassen)										
Grieben										
Gulasch		X	X	X						
Fleischstücke		X	X	X						
Hackfleisch										
Geflügelteile										
Zwiebeln										
Fischstücke										
Pommes Frites										
Fettgebäck										

4. Transport und Lagerung

4.1 Transport

4. Transport und Lagerung

In diesem Kapitel finden Sie

- Sicherheitshinweise für den Transport
- Sicherheitshinweise während der Lagerung

4.1 Transport

4.1.1 Sicherheitshinweise

Verletzungsgefahr!

Herabfallende Gegenstände können Sie schwer verletzen! Achten Sie darauf, dass geeignete Lastenaufnahmemittel zur Verfügung stehen. Die zul. Höchstlast der Lastaufnahmemittel darf nicht überschritten werden.

Materialschäden!

Beachten Sie die Transport und Lagervorschriften der Hersteller der Baugruppen „Elektrik und Steuerung“.

Kippgefahr!

Umkippende Bauteile können Sie schwer verletzen! Achten Sie darauf, dass die Baugruppen nicht kippen können, wenn Sie diese transportieren. Beachten Sie deshalb den Schwerpunkt der Lasten.

4.1.2 Technische Angaben

In den folgenden Dokumentationen finden Sie Informationen zum Transport von Fremdbaugruppen:

- Anleitungen anderer Hersteller

An allen Baugruppen befinden sich Schraubösen zum Heben der jeweiligen Baugruppe.

4.2 Lagerung

4.2 Lagerung

4.2.1 Sicherheit bei der Lagerung

Verletzungsgefahr! / Materialschäden!

Eine kippende Baugruppe kann Sie verletzen! Lagern Sie die Baugruppen kippsicher.

Materialschäden!

Beschädigung der Anlage durch Kondenswasser und Stoß.

Achten Sie darauf, dass sich auf Grund hoher Temperaturschwankungen kein Kondenswasser an Bauteilen absetzt.

Entfernen Sie Verpackungsmaterial und falls vorhanden, Transportsicherungen erst am endgültigen Standort.

Gefahr von Schäden an Baugruppen!

Wenn Sie die Montage-Baugruppen der einzelnen Anlagenteile nicht sofort nach der Anlieferung montieren, müssen Sie diese an einem trockenen, geschützten, schwingungsfreien Ort lagern. Bei der Lagerung müssen Sie die Bauteile abdecken. Schützen Sie die eingelagerten Baugruppen vor Feuchtigkeit.

Achten Sie darauf, dass die Baugruppen nicht direkt auf dem Boden stehen. Lagern Sie die Baugruppen am besten auf Holzbohlen.

5. Montage und Inbetriebnahme

5.1 Montage

5. Montage und Inbetriebnahme

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen:

- Zur Sicherheit bei der Montage und der Elektro-Installation
- Zur Sicherheit bei der Demontage

5.1 Montage

Damit Sie sich und andere nicht verletzen oder die Anlage beschädigen, ist es wichtig, dass Sie die folgenden Hinweise beachten.

5.1.1 Sicherheit bei der Montage

Verletzungsgefahr!

Bei Umgang mit falschem Werkzeug können Sie sich verletzen. Verwenden Sie immer nur geeignetes Werkzeug.

5.1.2 Hinweise

- Beachten Sie bei der Montage von Bauteilen oder Maschinen die Dokumentation der jeweiligen Hersteller.
- Die Anlage nicht in Räumen mit zu hoher Luftfeuchtigkeit aufstellen (max. 60%)
- Der Boden muß eben sein.

- Zur Aufstellung der Anlage ist ein solides Fundament erforderlich!
- Die Tragfähigkeit des Bodens muß entsprechend des Maschinengewichts ausgebildet.
- Bei der Montage sind die mitgelieferten Pläne und Zeichnungen zu beachten.

Die Montage darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Die Ausbildung des Fachpersonals muß den staatlichen Richtlinien entsprechen. Für Technische Rückfragen steht Ihnen die Firma „Berief GmbH“ gerne zur Verfügung.

5.2. Elektroinstallation

5.2 Elektroinstallation

5.2.1 Sicherheit bei der Elektroinstallation

Beachten Sie bei der Installation von elektronischen Komponenten folgende Hinweise:

- Überprüfen Sie alle potentialausgleichenden Bauteile auf festen Sitz, Vorhandensein und Funktionsfähigkeit.
- Verwenden Sie in Umgebungen, die in besonderem Maße durch elektromagnetische Strahlung gefährdet sind, geschirmte Kabel, Daten und Steuerleitungen. Verlegen Sie diese Leitungen nicht neben Stromversorgungsleitungen.
- Verwenden Sie bei der Installation grundsätzlich nur Bauteile, die laut Hersteller die elektromagnetische Verträglichkeit einhalten.
- Setzen Sie bei der Installation keine korrodierten Anschlüsse ein. Reinigen Sie diese vor dem Anschluß oder wechseln Sie diese aus.

5.3 Aufstellung der Jumbo KODUKO

5.3.1 Erstreinigung

5.3 Aufstellung der Jumbo KODUKO

Die Kontinuierliche-Durchlauf-Trommelanlage wird anschlussfertig geliefert.

Die KODUKO wird mit den Standfüßen waagerecht und spannungsfrei aufgestellt und am Boden befestigt. Es werden alle Versorgungs- und Steuerleitungen fachgerecht verlegt und angeschlossen.

5.3.1 Erstreinigung der Jumbo KODUKO vor der Inbetriebnahme

Bei der Erstreinigung der KODUKO sollten Sie sauberes Wasser verwenden.

Vorgehensweise

Sobald das Wasser 50°C erreicht hat, ist ein Reinigungsmittel zuzuführen (Berief empfiehlt Fink Alu Reiniger, Art-Nr. 18803). Erhitzen Sie das Wasser weiter auf ca. 55-60°C.

Anschließend die komplette Anlage (außer dem Schaltschrank) einschäumen.

Nach einer gewissen Einwirkdauer, beginnen Sie mit der Schmutzlösung von Hand. Verwenden Sie hierzu Bürsten und Schrubber und arbeiten Sie in kreisenden Bewegungen. Sobald aller Schmutz gelöst ist, muß mit Frischwasser klar nachgespült werden. Das Reinigungsmittel muß fett- und schmutzlösend sein.

Achtung!

Schützen Sie alle Elektrokomponenten und den Schaltschrank bei der Reinigung vor Spritzwasser.

5.4 Demontage

5.4 Demontage

5.4.1 Technische Hinweise

Die folgenden Hinweise erleichtern Ihnen ,später die Anlage wieder aufzubauen.

- Reißen Sie nie die Kabel und pneumatische Leitungen ab.
- Kennzeichnen Sie die Bauteile und Ihre Lage zueinander.
- Kennzeichnen Sie die elektrischen und pneumatischen Anschlüsse, bevor Sie diese lösen.
- Beachten Sie die Hinweise für Fremdbaugruppen in den Anleitungen der anderen Hersteller.

Bedienung und Steuerung

Bedienung und Steuerung

Dieses Kapitel

- enthält ein separates Inhaltsverhältnis
- enthält eine Beschreibung der Bedienelemente der Anlage
- enthält eine Beschreibung der Steuerung der Anlage

Bedienung und Steuerung

6. Bedienung und Steuerung

6.1 Die Anlage einschalten

6.1.1 Einschaltbedingungen

6.1.2 Einschaltvorgang

6.2 Bedienfeld BT 20 H

6.2.1 Bedienebenen Struktur

6.3 Die Bedientastatur am Fuß

6.4 Numerische und Symbolische Eingabe

6.5 Prozessbilder

6.5.1 Prozessbild „Service“

6.5.2 Prozessbild „Auto- Start“

6.5.3 Prozessbild „Koch- Kühlbetrieb“

6.5.4 Prozessbild „Reinigung“

6.5.5 Prozessbild „Rezepturverwaltung“

6.5.6 Prozessbild „Rezept erstellen“

6.6 Daten löschen

6.6.1 Daten bearbeiten

6.6.2 Daten download

6.7 Die Anlage einschalten

6.8 NOT-AUS

6.9 Wiederinbetriebnahme

6.1 Die Anlage einschalten

6.1 Die Anlage einschalten

Stromschlaggefahr !

Stellen Sie sicher, daß alle spannungsführenden Bauteile ordnungsgemäß abgedeckt sind.

Verletzungsgefahr !

Wenn Sie die Anlage einschalten, müsse alle Schutzeinrichtungen montiert und funktionsfähig sein. Achten Sie darauf, daß sich keine Person im Gefahrenbereich aufhält.

6.1.1 Einschaltbedingungen

Folgende Bedingungen müssen erfüllt sein, damit das Einschalten der Anlage möglich wird:

- Sicherungen IO
- Spannungsversorgung IO
- Sicherheitseinrichtungen funktionsfähig
- Betriebsdruck IO
- Versorgungsanschlüsse IO

Hauptschalter EIN

Die Anlage einschalten

6.1.2 Einschaltvorgang

Zum Einschalten der Anlage führen Sie am Steuerpult folgende Tätigkeiten aus:

Drehen Sie den Hauptschalter (am Schaltschrank) auf die Stellung „ I ON“.

Nach dem Einschalten der Anlage bootet die SPS und meldet ihre Funktionsbereitschaft mit dem Infobild und dem anschließenden Startbild.

Infobild der SPS



Startbild der SPS

Wird während der Anzeige der „Start-Maske“ (ca. 5 sec.), die Datenübernahme betätigt, erscheint auf dem Display die „Setup-Maske“.

Setup-Maske

Datum : 10.09.89

Uhrzeit : 09:07

Kontrast : 80

Projektänderung

Datum : 000000

Uhrzeit : 000000

Version : 11000

In dieser Maske erfolgen die Systemeinstellungen des Bedienterminals.

Der Cursor wird mit den Pfeiltasten in das jeweilige Eingabefeld positioniert. Mit den numerischen bzw. alphanumerischen Tasten wird ein Zahlenwert bzw. Zeichen eingegeben und mit „Enter“ bestätigt.

Das Eingabefeld kann nicht mehr verlassen werden, bis die Eingabe beendet oder abgebrochen wird.

Durch die Taste „Übernahme“ wird die Eingabe beendet und der eingegebene Wert übernommen.

Wird die Taste Datenübernahme betätigt, bevor die „Start-Maske“ erscheint, wird eine Fehlermeldung beim Überprüfen der Tastatur erzeugt.

10.09.89 09:07

Kom. No. : 7295

Kunde : Westfleisch Schlachtfinanz AG

- ☒ Aktuellen Meldungen
- ☐ Melduneshistorie
- ☐ Service
- ☐ Auto-Start
- ☐ Passwortverwaltung
- ☐ Superuser

10.09.89.1995 09:09:19

Kom. No. :
7295

Kunde :
**Westfleisch
Schlachtfinz AG**

☒ Aktuellen Meldungen
☐ Melduneshistorie
☐ Service
☐ Auto-Start
☐ Passwortverwaltung
☐ Superuser

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX10XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

6.3 Bedienungstastatur am Fuß

Bedienungstastatur

Bezeichnung	Element	Funktion / Anzeige
+ A1 Anlage Ein KODUKO	Leuchtdrucktaster	der Sicherheitsrelevante Bereich wird freigeschaltet.
Störung Hupe Aus	Leuchtdrucktaster	durch Tastendruck wird die Hupe ausgeschaltet.
+ A1 Absaugung	Lampe	leuchtet: wenn Absaugung aktiv ist
+ A1 Schnecke	Lampe	leuchtet: wenn die Schnecke läuft
+ A1 Umwälzpumpe	Lampe	leuchtet: wenn die Umwälzpumpe läuft
+ A1 Wasserzulauf	Lampe	leuchtet: wenn Wasserzulauf aktiv ist
+ A1 Heizen	Lampe	leuchtet: wenn Heizung aktiv ist
+ A1 Antrieb	Lampe	leuchtet: wenn Antrieb aktiv ist
+ A1 Umwälzpumpe Aus / Ein	Schalter	Umwälzpumpe zuschalten
+ A1 Wasserzulauf Aus / Ein	Schalter	Wasserzulauf schalten
+ S1 Anlage Ein Kühlband	Leuchtdrucktaster	der sicherheitsrelevante Bereich wird freigeschaltet
+ S1 Kühlanforderung	Lampe	leuchtet: wenn gekühlt werden soll
+ S1 Antrieb	Lampe	leuchtet: wenn Antrieb aktiv ist
+ S1 Band oben / unten	Lampe	blinkt: wenn oberes Band läuft leuchtet: wenn das untere Band läuft
+ S1 Umwälzpumpe	Lampe	leuchtet: wenn die Umwälzpumpe aktiv ist
+ S1 Umwälzpumpe Aus / Ein	Schalter	schaltet die Pumpe
+ S1 Wasserzulauf	Lampe	leuchtet: wenn Wasserzulauf aktiv ist
+ S1 Wasserzulauf Aus / Ein	Schalter	schaltet den Wasserzulauf

6.4 Numerische und Symbolische Eingabe

6.5 Prozessbilder

6.4 Numerische und Symbolische Eingabe

Bei allen Funktionen (z.B. in Prozessbildern oder bei der Parametereinstellung) erfolgt die Werteingabe nach den gleichen Mechanismen.

Der Cursor wird mit den Pfeiltasten in das jeweilige Eingabefeld positioniert. Mit den numerischen bzw. alphanumerischen Tasten wird ein Zahlenwert bzw. Zeichen eingegeben und mit „**Enter**“ bestätigt.

Zustandsänderungen im Eingabefeld, werden mit den „**+/- Tasten**“ geändert.

Das Eingabefeld kann nicht mehr verlassen werden, bis die Eingabe beendet oder abgebrochen wird.

Durch die Taste „ **Übernahme** „ wird die Eingabe beendet und der eingegebene Wert übernommen.

In diesem Prozessbild lassen sich die, auf dem Bild angegebenen Komponenten und Funktionen, anwählen und parametrieren.

Aus dem „**Main Menu**“ heraus, können Sie dieses Prozessbild, nach Eingabe des Passwortes 7295, mit Hilfe der Pfeiltasten anwählen und über die „**Enter-Taste**“ aufrufen.

Das Anwählen ist unter Kapitel „6.4 Numerische und Symbolische Eingabe“ beschrieben.

Zum Wechseln der Zustände bewegen Sie den Cursor in das entsprechende Feld. Mit der Taste „+/-“, können Sie die angebotenen Zustände anwählen. Folgende Zustände sind möglich:

Mit der Taste „F1“ gelangen Sie in das vorhergehende Bild zurück.



Mit den Funktionstasten „F2 und F3“ gelangen Sie auf die nächsten Seiten.

In der Intervall Filterreinigung lässt sich die Start- und die Reinigungszeit einstellen.

Die Stellgrößenbegrenzung verhindert, dass das Stetigventil beim Aufheizen zu weit geöffnet wird.

```
EXTRAS +A1 Seite2 10.29.89.4995 59:69:79
Antrieb Koduko Manuell : 8US
[ Aus - Ein ]
Nach- bzw. Rücklaufzeit : 9Es 10Ps 11Ps
[ 0..70 s ]
Delta - Zeit/ Umschaltzeit: 12s 13Ps 14Ps
[ 0..99 s ]
Schnecke Manuell : 15Us
[ Aus - Ein ]
Einschaltverzögerung : 16s 17Ps
[ 0..99 s ]
Einschaltdauer : 18s 19Ps
[ 0..99 s ]
F1 = Logo F2 = Seite 1 F3 = Seite 3
20xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx21xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
```


6.5.2 Betriebsart : Auto-Start

Unter diesem Menüpunkt lässt sich die Anlage vorprogrammieren. Die Anlage kann z.B. am Wochenende so programmiert werden, dass sie am Montag eine halbe Stunde vor Arbeitsbeginn automatisch startet.

Folgende Bedingungen müssen hierfür erfüllt werden :

- Die Anlagenteile +A1 und +S1 müssen eingeschaltet sein
- Die Koch- und Reinigungsprogramme müssen deaktiviert sein
- Ein gültiges Rezept muß downgeloaded sein (Terminal-> Fieldcontroller)
- Die Auto-Starttaste muß aktiviert sein

Die Bereitschaft wird durch die LED angezeigt.



6.5.2 Betriebsart : Auto-Download

Diese Funktion erlaubt es Ihnen, das ein vorher gewähltes Programm zu einer bestimmten Zeit gestartet wird.

Bedingungen sind:

- Das Reinigungsprogramm muss beendet sein.
- Die Down-Load-Taste muss betätigt werden.
- Sie müssen einen Datensatz hinterlegt haben.

Es wird nun der vorprogrammierte Datensatz geladen und die Auto-Start Funktion gestartet.

Das Programm startet zum eingestellten Zeitpunkt. (Auto-Start)

6.5 Prozessbilder

6.5.3 Betriebsart : Koch-Kühlbetrieb

Dieses Prozessbild wird über die Koch-Kühltaste aufgerufen.

In diesem Prozessbild lassen sich die, auf dem Bild angegebenen Komponenten und Funktionen, anwählen und parametrieren.

Aus dem „**Menu**“ heraus, können Sie dieses Prozessbild, mit Hilfe der Pfeiltasten anwählen und über die „**Enter-Taste**“ aufrufen.

Das Anwählen ist unter Kapitel „6.4 Numerische und Symbolische Eingabe“ beschrieben.

Zum Wechseln der Zustände bewegen Sie den Cursor in das entsprechende Feld. Mit der Taste „+/-“, können Sie die angebotenen Zustände anwählen. Folgende Zustände sind möglich:

Aus / Ein

Die gewünschten Funktionen können angewählt bzw. geändert werden (immer mit „**Enter**“ bestätigen).

Nach anwählen von „**Main**“ gelangen Sie in das Hauptmenu zurück.

Koch-Kühlbetrieb:



6.5 Prozessbilder

6.5.4 Betriebsart Reinigung :

Das Reinigungsprogramm besteht aus drei Reinigungsschritten:

- Reinigen
- Spülen
- Nachspülen

Für diese Arbeitsschritte sind folgende Parameter einzustellen:

- Füllstand
- Temperatur
- Zeit

Der aktuelle Reinigungsschritt wird in der Reinigungsmaske angezeigt.

Hier können Sie die Parameter eingeben.

The screenshot displays the control interface of the KODUKO 16/500 machine. At the top, the date '10.29.39.4999' and time '59:69:79' are shown. The main menu is titled 'Reinigen' and lists three steps: 'Reinigen', 'Spülen', and 'Nachspülen'. Each step has three parameters: 'Füllstand' (Fill level), 'Solltemp.' (Desired temperature), and 'Zeit' (Time). The 'Reinigen' step is currently selected, and its parameters are displayed: 'Füllstand' [0 .. 1000 mm], 'Solltemp.' [0 °C .. 110 °C], and 'Zeit' [0 .. 65000 s]. The 'Spülen' step parameters are also visible: 'Füllstand' [0 .. 1000 mm], 'Solltemp.' [0 °C .. 110 °C], and 'Zeit' [0 .. 65000 s]. The 'Nachspülen' step parameters are: 'Füllstand' [0 .. 1000 mm], 'Solltemp.' [0 °C .. 110 °C], and 'Zeit' [0 .. 65000 s]. At the bottom, there is a button labeled 'F1 = ZURÜCK' and a status bar with '18' and '19'.

Durch betätigen der „F2 Taste“ gelangen Sie in das Menu „Parameter“.

6.5 Prozessbilder

6.5.5 Betriebsart Rezepturverwaltung :

Aus dem Bild heraus können Sie die Rezepturverwaltung aufrufen.

Wähle Funktion	:	1	xxxxxxxxxxxxxxxx
Aktiver DS - Name:	:	2	95 3xxxxxxxxxxxxxxxx
Kopieren DS in RAM	:	4	inaktiv
Neuer DS - Name:	:	5	xxxxxxxxxxxxxxxx
Daten löschen	:	6	nein
Daten bearbeiten	:	F2	
Daten download	:	F3	Status: 7 inaktiv
Datenfreisabe	:	Speichern Daten	
F1=ZURÜCK		8 UMSCHALTEN	

Unter diesem Menüpunkt lassen sich die auf dem Prozessbild angegebenen Komponenten anwählen.

Mit der „+/-“ Taste wählen Sie die Funktion aus und mit der Übernahme Taste wird diese Funktion übernommen.

Zum Wechsel des Zustands „Aktiver DS-Name“ bewegen Sie den Cursor in das entsprechende Feld. Mit der Taste „+/-“ können Sie die angebotenen Zustände anwählen. Sie können hier einen z.B. gespeicherten Datensatz, über die **DS Nr.** oder über den **Ds-Namen** aufrufen

Zum Wechsel des Zustands „Kopieren DS in Ram“ bewegen Sie den Cursor in das entsprechende Feld. Mit der Taste „+/-“ können Sie die angebotenen Zustände anwählen. Folgende Zustandsformen sind möglich:

Inaktiv / Aktiv

Zum Wechsel des Zustands „Daten löschen“ bewegen Sie den Cursor in das entsprechende Feld. Mit der Taste „+/-“ können Sie die angebotenen Zustände anwählen. Folgende Zustände sind möglich:

Nein / Ja

Mit der Taste „F2“ gelangen Sie in die Masken „Koch oder Reinigungsbetrieb“.

Über die Taste „F3“ aktivieren Sie Funktion „Daten Download“.

Zum Umschalten des Tastenblocks benutzen Sie die „Shift Taste“.

Um einen neuen Datensatz zu erstellen, ist es notwendig, den bereits vorhandenen Datensatz zu kopieren „Kopieren Ds in Ram“ und unter neuem Namen abzuspeichern.

Später werden hier auch die mit eigenem Namen abgelegten Daten angezeigt und können mit den Cursor Tasten ausgewählt werden.

6.5 Prozessbilder

6.5.5 Betriebsart Rezepturverwaltung :

Mit der Taste „F2“ gelangen Sie in die Masken „Koch oder Reinigungsbetrieb“. Die folgenden Masken für die Sollwert-Eingabe können sich je nach Rezept und Datensatznummer unterscheiden, sie sind in der Programmierung aber gleich. Es lassen sich bis zu 20 Rezeptschritte parametrieren. Nach Abschluß dieser Eingabe können die Sollwerte gespeichert werden. Dies geschieht folgendermaßen:

- Die Taste „Enter“ betätigen.
- Im Feld 'Nr' die gewünschte Nr. des neuen Datensatzes eingeben und quittieren (falls noch nicht vorhanden).
- Im Feld 'Name' den neuen Namen des Datensatzes eingeben und quittieren.

Koch- Kühlbetrieb	
Koduko +A1	
Antrieb [Aus..Ein]	: AUS
Durchlaufzeit [3000..65000s]	: 7500 s
Pumpe [Aus..Ein]	: AUS
Absaugung [Aus..Ein]	: AUS
Schnecke [Aus..Ein]	: AUS
Schnecke perm.[Aus..Ein]	: AUS
Temp. Regelung[Aus-Ein]	: AUS
Solltemp. [0 °C..110°C]	: 9999 °C
Füll. Regelung[Aus-Ein]	
Füllstand [0 ..1000 mm]	: 9999 mm
Abkühlband +A1	
Abkühlband [Aus - Ein]	: AUS
Geschwindigkeit[20..70 Hz]	: 70 Hz

10.09.89 09:09		19890910	
Reinigen			
Fullstand [0 ..1000 mm]	: 9999 mm		
Solltemp. [0 °C..110°C]	: 9999 °C		
Zeit [0 ..65000 s]	: 10999 s		
Spülen			
Fullstand [0 ..1000 mm]	: 11999 mm		
Solltemp. [0 °C..110°C]	: 12999 °C		
Zeit [0 ..65000 s]	: 13999 s		
Nachspülen [Aus - Ein]			
Fullstand [0 ..1000 mm]	: 14999 mm		
Solltemp. [0 °C..110°C]	: 15999 °C		
Zeit [0 ..65000 s]	: 16999 s		
F1 = Zurück			

6.5 Prozessbilder

6.5.5 Betriebsart Rezepturverwaltung :

Achtung!

Es findet keine Sollwertüberprüfung statt. Deshalb besondere Sorgfalt bei der Eingabe.

Ist ein Datensatz unter der angegebenen Nummer schon vorhanden, so wird abgefragt ob er überschrieben werden soll. Dies ist entsprechend auch zu quittieren.

Die Rezeptübermittlung an die Steuerung erfolgt über „Datenfreigabe. Übernahme Rezeptur“.

6.5 Prozessbilder

6.5.6 Neues Rezept erstellen :

Die Rezepteingabe erfolgt unter der Maske „Rezeptverwaltung“.
Sie gehen mit dem Cursor in das Feld „Aktiver DS Name“ und rufen über die „+/-“ Tasten einen Datensatz auf.
Danach wird der Cursor in das Feld „Kopieren DS in RAM“ gesetzt und über die „+/-“ Tasten der Zustand „Aktiv“ angewählt. Der angewählte Datensatz wird nun kopiert.
Nachdem der Cursor, in das Feld „Neuer DS – Name“ gesetzt wurde, können Sie jetzt einen neuen Namen für Ihren Datensatz vergeben.
Mit der Taste „F2“ gelangen Sie in die Maske „Anzahl der Rezeptschritte“, in der nun die Funktionen und die dazugehörigen Sollwerte eingegeben werden können. Die Eingaben müssen mit der „ENTER Taste“ bestätigt werden.
Über die „Daten Freigabe Taste“ werden die Daten gespeichert.
Als letzter Schritt, werden mit der „F3 Taste“ die Daten an die Steuerung weitergeleitet und das Automatikprogramm kann gestartet werden.

```
Wähle Funktion      : 1.aaaaaa  
Aktiver DS - Name: 2.95 3.aaaaaa  
Kopieren DS in RAM : 4.naktiv  
Neuer DS - Name: 5.aaaaaa  
Daten löschen      : 6.ein  
Daten bearbeiten   : F2  
Daten download     : F3 Status: 7.naktiv  
Datenfreigabe      : Speichern Daten  
F1ZURÜCK          : 8.UMERISCH
```

6.6 Daten bearbeiten

6.6 Daten löschen:

Um einen Datensatz zu löschen müssen Sie die Maske „**Rezepturverwaltung**“ aufrufen.

Hier rufen Sie im Feld „**Aktiver DS Name**“ den zu löschenden Datensatz auf. Als nächstes setzen Sie den Cursor in das Feld „**Daten löschen**“ und ändern den Zustand in „**EIN**“.

Der Datensatz wird gelöscht.

6.6.1 Daten bearbeiten:

Damit ein Datensatz bearbeitet werden kann, muß dieser in der Maske „**Rezepturverwaltung**“ angewählt werden. Über die „**F2 Taste**“ gelangt man in das zu bearbeitende Rezept. Hier wird nun mit den „**Cursor und +/- Tasten**“ Das Rezept geändert. Anschließend werden die Daten mit der „**Daten Freigabe Taste**“ übernommen und mit der „**F3 Taste**“ an die Steuerung übermittelt. Das Programm kann nun gestartet werden.

Nachdem die Daten download wurden, sollte man mit dem Programmstart warten bis in der Statuszeile „**inaktiv**“ erscheint.

Um den neuen Datensatz zu bearbeiten, drücken Sie die „**F2 Taste Daten bearbeiten**“. Sie gelangen nun in die Maske „**Anzahl der Rezeptschritte**“. In dieser Maske wählen Sie nun die Funktionen und die dazugehörigen Sollwerte aus. Mit der „**Übernahme Taste**“ werden die Daten übernommen.

6.6.2 Daten download:

Mit der **Taste „F3“** werden die Datensätze vom Display an die Steuerung übermittelt und zum Start freigegeben.

6.6.3 Störmeldungen

6.6.3 Störmeldungen

Die Störmeldungen erscheinen auf dem Display.

Störmeldungen	
Not-Aus Koduko +A1.X	=-S2-S7
MS-Umwälzpumpe Koduko +A1	=-Q3
MS-Antrieb Koduko +A1	=-Q4
MS-Absaugung +A1	=-Q5
MS-Schnecke +A1	=-Q6
Pumpenschutz Koduko +A1	=-B2
Not-Aus Kühlband +S1.X	=-S12-S15
MS-Fremdl.Kühlband +S1	=-Q7
MS-Hydraulikpumpe +S1	=-Q9
MS-Umwälzpumpe Kühlband	=-Q10
Endschalterüberwachung Band Oben +S1	=-S23
Trip FU-Kühlband +S1	=U1

6.7 Die Anlage ausschalten

6.8 Not-Aus

6.7 Die Anlage ausschalten

Zum Ausschalten der Anlage führen Sie am Steuerpult folgende Tätigkeiten aus:

1. Programm sauber beenden.

Nachdem das Hauptmenü erscheint, ist der Hauptschalter auf „O Off“ zu setzen.

Die Spannungsversorgung wird unterbrochen und die SPS ausgeschaltet.

2. Tritt ein Havariefall auf, müssen Sie den NOT-AUS-Schalter betätigen!

6.8 NOT-Aus

Am Fuß der KODUKO befindet sich ein NOT-AUS-Schalter, mit dem die gesamte Anlage außer Betrieb gesetzt wird.

Dieser Schalter ist nur im Havariefall zu betätigen!

1. Drücken Sie „NOT-AUS“, wenn eine gefahrbringende Situation vorliegt.
Der Arbeitsprozeß stoppt sofort.
Die gesamte Anlage wird abgeschaltet.

2. Vor dem erneuten Start müssen Sie den NOT-AUS-Schalter durch Drehen nach rechts und Ziehen entriegeln.

6.9 Wiederinbetriebnahme

Um die Anlage nach einer Arbeitsunterbrechung (Wartungs-, Reparatur oder NOT-AUS) wieder in Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Überprüfen Sie, ob alle Einschaltbedingungen erfüllt sind.
Wenn nicht, stellen Sie den erforderlichen Zustand wieder her.
2. Entriegeln Sie den NOT-AUS-Schalter. Schalten Sie die Anlage wieder ein.
3. Quittieren Sie die Fehlermeldung der Steuerung. Die Anlage ist betriebsbereit.
Starten Sie das Koch- bzw. Reinigungsprogramm mit der entsprechenden Programmtaste.