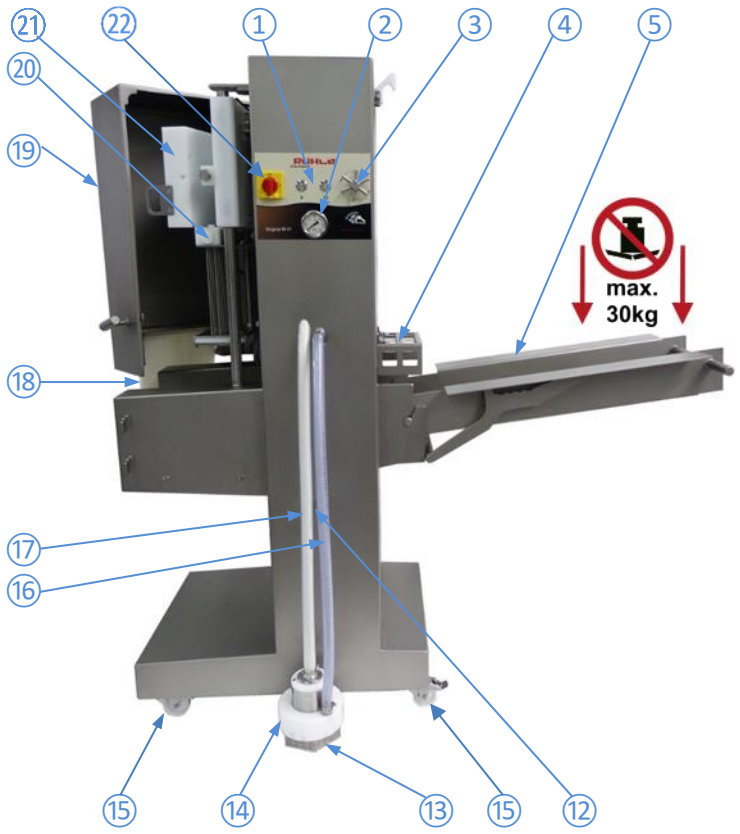
Kurzinstallationsanleitung

IR 17

RÜHLE
Echte Originale.

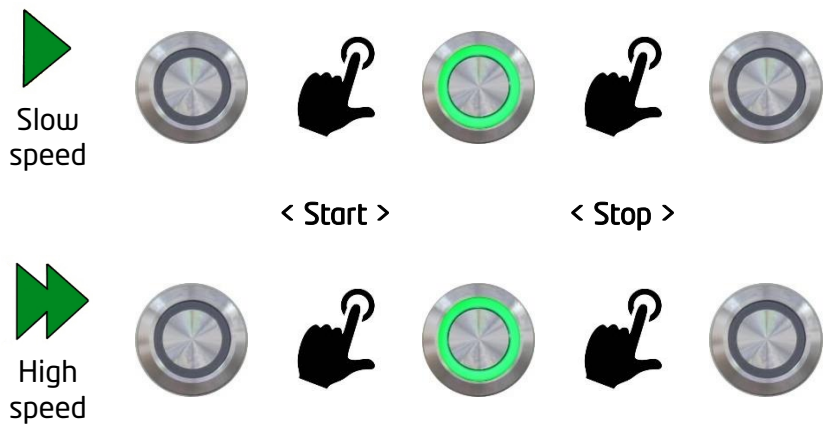
I • Maschine aufstellen

II • Bedienung

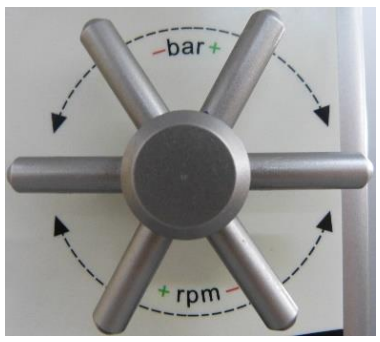


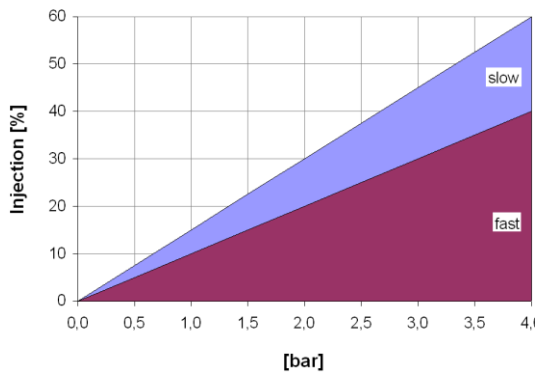
1) Taster Betriebsart
2) Druckanzeige
3) Druckregler
4) Eingreifschutz Einlauf
5) Beschickungsrampe
6) Typenschild
7) Transportband
8) Reinigungsplatte
9) Filter
10) Lenkrolle ohne Bremse
11) Netzanschluss
12) Lakerücklaufrohr
13) Kreiselpumpe
14) Lakemischer
15) Lenkrolle mit Bremse
16) Förderschlauch
17) Pumpenantriebswelle
18) Eingreifschutz Auslauf
19) Pökelraumtür
20) Nadelregister
21) Federmagazin
22) Hauptschalter

① • Taster Betriebsart

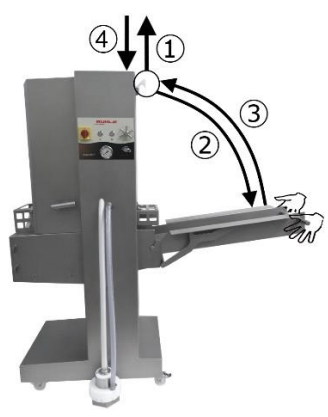


③ • Druckregler





⑤ • Beschickungsrampe



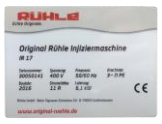
⑲ • Pökelraumtür

Rühle GmbH, Beim Signauer Schachen 10, D-79865 Grafenhausen
Tel.: +49 7748-523-11, Fax: +49 7748-523-8511
www.original-ruehle.de

⑬ • Lakemischer

O	Stop
I	Soft Mix
II	Hard Mix

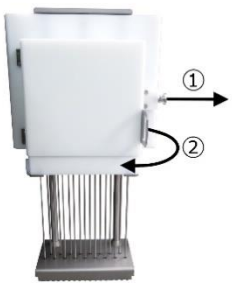
⑪ • Netzanschluss

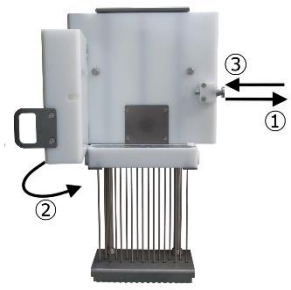


⑱ • Eingreifschutz

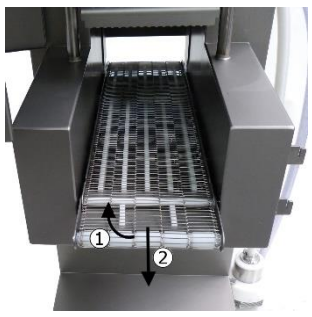
④ • Eingreifschutz

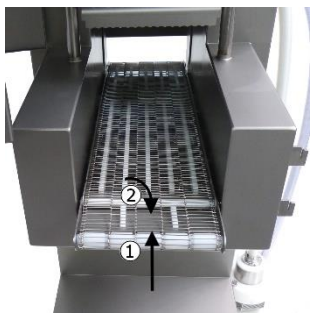
⑳ • Nadelwechsel

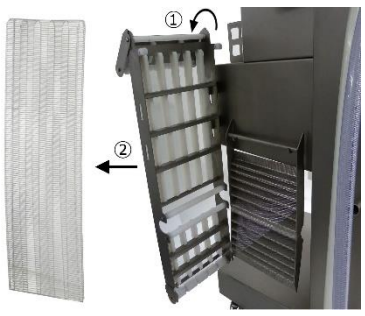




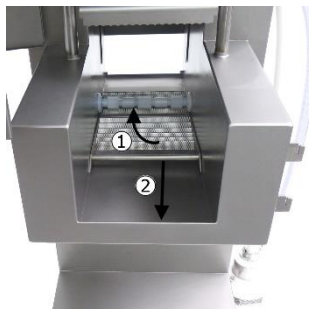
⑦ • Transportband / Bandentnahme

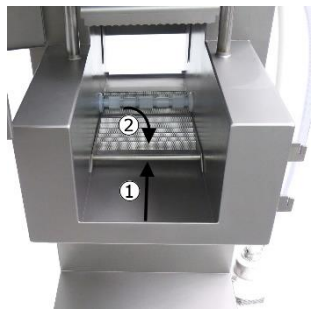






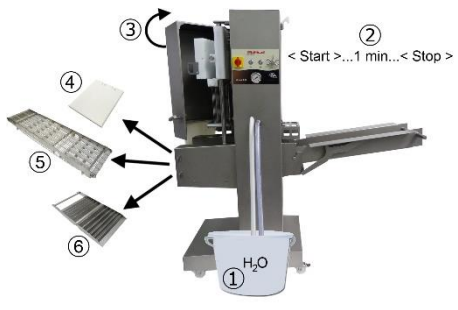
⑨ • Filter

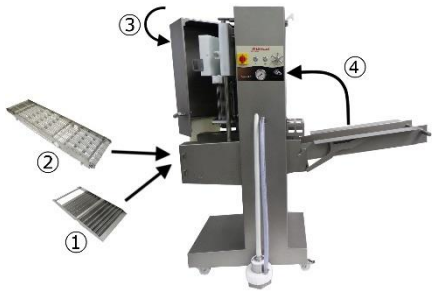




III • Reinigung

III • Reinigung





Copyright © 2021 by Rühle GmbH

Originalbetriebsanleitung

RÜHLE - Injektor

Typ: IR 17

Rühle GmbH, Beim Signauer Schachen 10, 79865 Grafenhausen
Deutschland
Tel.: +49 7748-523-11, Fax: +49 7748-523-8511
www.original-ruehle.de

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheitsanleitung 3
1.1 Sicherheitshinweise 3
1.2 Restrisiko und Unfallgefahren 6
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung 7
2 Installationsanleitung 8
2.1 Maschine transportieren und aufstellen 8
2.2 Arbeitsplatzbeschreibung 9
2.3 Maschine anschließen 10
3 Bedienungsanleitung 11
4 Reinigungsanleitung 12
4.1 Sicherheitshinweise 12
4.2 Reinigungs- und Desinfektionsmittel 13
4.3 Reinigungsverfahren 14
5 Service: Pflege, Wartung, Reparatur 15
5.1 Regelmäßige Pflege 16
5.2 Regelmäßige Wartung 16
5.3 Reparatur und Ersatzteile 18
6 Entsorgung 18
7 Technische Dokumentation 18
7.1 Technische Daten 18
7.2 Elektro Schaltplan 19
8 EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie 2006/42/EG ... 20

Stand: 05.12.2022 (Version 2.2)
Änderungen vorbehalten

1 Sicherheitsanleitung

!!! Die Sicherheitshinweise müssen bei der Aufstellung, Bedienung, Reinigung und während der Wartung des Rühle-Injektors beachtet werden!

Gefahr, die bei Missachtung zu irreversiblen Verletzungen führen kann.

Warnung, die bei Missachtung zu schweren Verletzungen führen kann.

Hinweis

Warnung vor elektrischer Spannung.

Netzstecker ziehen!

Warnung vor spitzem Gegenstand. (Schnittgefahr)

Warnung vor Kippgefahr.

Warnung vor nicht ionisierender Strahlung.

Nicht-ionisierende Strahlung wird nicht gezielt erzeugt, sondern lediglich technisch bedingt von den elektrischen Betriebsmitteln (z. B. von Elektromotoren, Kraftstromleitungen oder Magnetspulen) abgegeben. Außerdem besitzt die Maschine keine starken Permanentmagnete. Bei Einhaltung eines Sicherheitsabstandes (Abstand Feldquelle zu Implantat) von 30 cm kann die Beeinflussung aktiver Implantate (z. B. Herzschrittmacher, Defibrillatoren) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

1.1 Sicherheitshinweise

!!! Es muss ein **Aufsichtführender** (Verantwortlicher) für die Maschine benannt werden!
Dieser muss:

a) Die vorliegende Betriebsanleitung vor dem Transport, Inbetriebnahme, Einrichten, Betrieb, Reinigung, Außerbetriebnahme, Pflege / Wartung sowie Demontage / Entsorgung vollständig lesen und verstehen!

b) Arbeitsanweisungen für den bestimmungsgemäßen und sicheren Transport, Inbetriebnahme, Einrichten, Betrieb, Reinigung, Außerbetriebnahme, Pflege / Wartung sowie Demontage / Entsorgung der Maschine erstellen!

c) Sicherstellen, dass die dafür vorgesehenen Fachkräfte die entsprechenden Arbeitsanweisungen, nach Punkt 1.1b, vollständig gelesen und verstanden haben!

d) Die Funktionstüchtigkeit der Schutzeinrichtungen mindestens einmal im Jahr, durch einen Rühle-Servicetechniker überprüfen lassen!

e) Persönliche Schutzausrüstung bereitstellen!

Alle Lebensphasen:

Fußschutz nach EN ISO 20345 benutzen!
(z. B. empfohlen für Metzgereien, Molkereien, Fleisch- und Fischverarbeitung: Sicherheitsstiefel S4 mit Stahlkappe)

Handschutz nach EN 388 benutzen!
(z. B. Handschuhe mit hoher Schnitt-/Durchstichfestigkeit)

Schutzkleidung nach EN ISO 13688 benutzen!
(z. B. entsprechende Schürzen / Kittel / Overall)

Reinigung; Pflege / Wartung; Demontage:

Augenschutz nach EN 166 benutzen!
(z. B. Dichtschließende Schutzbrille)

Leichten Atemschutz nach EN 149 benutzen!
(z. B. einfache Atemschutzmaske Schutzklasse FFP1)

Handschutz nach EN 374 benutzen!
(säurebeständig, Butylkautschuk, Viton)

Schutzkleidung nach EN ISO 13688, EN ISO 17491 benutzen!
(z. B. entsprechende Kittel / Overall)

[Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.]

!!! Der **Bediener** muss die Maschine bestimmungsgemäß bedienen und die Betriebsanleitung, sowie die vom Aufsichtführenden erstellte Arbeitsanweisung „Bedienung", in allen Punkten genau beachten.

!!! Der **Bediener** muss vor der ersten Inbetriebnahme und arbeitstäglich die Funktionstüchtigkeit folgender Sicherheitseinrichtungen überprüfen:

a) Sichtprüfung auf Veränderungen oder Beschädigungen an allen Maschinenseiten und zugänglichen Maschinenteilen, wie z. B. den Pökelnadeln, der Haken (Verriegelung) der Beschickungsrampe. Bei Schäden oder Veränderungen <u>muss</u> die Maschine stillgelegt werden!

b) Sicherheitsschalter überprüfen, hierzu:
Pökelraumtür mit Eingreifschutz „Auslauf", sowie den Eingreifschutz „Einlauf" schließen.
   - Maschine starten. – Hauptschalter auf „0 – Aus" drehen. - Sollte die Maschine nicht abschalten, <u>muss</u> sie unverzüglich stillgelegt werden!
   - Maschine starten. - Eingreifschutz „Einlauf" 20 mm anheben. - Sollte die Maschine nicht abschalten, <u>muss</u> sie unverzüglich stillgelegt werden!
   - Maschine starten. - Eingreifschutz „Auslauf" 20 mm anheben. -Sollte die Maschine nicht abschalten, <u>muss</u> sie unverzüglich stillgelegt werden!

!!! Zur **Stilllegung** der Maschine muss der Hauptschalter auf „0 – Aus" und der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden! Die Maschine muss gegen den weiteren Gebrauch gesichert werden!

!!! Der **Aufsichtführende** muss veranlassen, dass die funktionsuntüchtigen Schutzeinrichtungen durch einen Rühle - Servicetechniker instandgesetzt werden. Bis zur Instandsetzung muss der Aufsichtführende dafür Sorge tragen, dass die Maschine unter keinen Umständen auch nur teilweise in Betrieb genommen wird!

!!! Das **Reinigungspersonal** muss die Arbeitsvorgänge aus der, vom Aufsichtführenden erstellten, Arbeitsanweisung „Reinigung“ beachten.

!!! Das **Wartungspersonal** darf nur Arbeiten im Rahmen der „regelmäßigen Pflege“ durchführen, soweit keine schriftliche Befähigung durch den Hersteller der Maschine erteilt wurde. Das Wartungspersonal muss die Arbeitsvorgänge aus der, vom Aufsichtführenden erstellten, Arbeitsanweisung „Wartung“ beachten.
Der Netzstecker muss bei Wartungsarbeiten gezogen werden!

!!! Die Maschine darf nicht verändert werden.

!!! Es dürfen ausschließlich Rühle - Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden.

!!! Die Betriebsanleitung, sowie alle anderen erhaltenen technischen Unterlagen müssen beim Wiederverkauf der Maschine vollständig mitgeliefert werden.

1.2 Restrisiko und Unfallgefahren

!!! Alle Lebensphasen

Schnittschutzhandschuhe sind zu tragen bei Arbeiten an den Pökelnadeln.

Der Eingriff in die Maschine oder in den Pökelraum ist bei Betrieb strengstens verboten!

Jegliche Manipulation und Überbrückung der Sicherheitseinrichtungen ist strengstens verboten!

Halten Sie das Transportband beim Ein- und Ausbau sowie beim Spannen des Bands nicht am Scharnier!

Im Bereich der Abstützung der Beschickungsrampe besteht Quetschgefahr. Halten Sie deshalb die Beschickungsrampe immer an Ihren Griffen fest!

!!! Reinigung

Bei Umgang mit Pökel-, Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln müssen die Sicherheitshinweise der Hersteller beachtet werden!

!!! Standsicherheit

Die Maschine ist kopflastig, wodurch beim Verschieben eine erhöhte Kippgefahr besteht!

Räumen Sie alle Hindernisse auf die Seite, bevor Sie die Maschine verschieben!

Außer beim Verschieben müssen die Rollen immer mit den Bremsen blockiert werden!

!!! Wartung

Bei Wartungsarbeiten ist die Maschine vom Netz zu trennen!

Nur während der Wartung dürfen die Schutzabdeckungen (Schaltschrankabdeckung) entfernt sein!

Die Maschine darf ohne Filterkorb an der Pumpe nicht betrieben werden!

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Injektor darf ausschließlich zur Injektion von Pökellake in Fisch- und Fleischprodukte verwendet werden. Aus lebensmittelhygienischen Gründen darf die Raumtemperatur maximal 12°C betragen!

Diese Maschine ist bestimmt:

- für die Verwendung bei der Arbeit
- für die Verwendung durch Personen ab 18 Jahre
- für die Verwendung durch unterwiesene Personen

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen!

Fehlanwendung:

- Jede anderweitige Verwendung, als die zuvor genannte, ist strikt untersagt und gilt als Fehlanwendung!
- Der Betrieb der Maschine im explosionsgefährdeten Bereich ist verboten!
- Das Bearbeiten / Verarbeiten von Produkten und Stoffen, die nicht zu Lebensmitteln gehören ist verboten!
- Die Beschickungsrampe darf nur mit max. 30 kg belastet und nicht als Lagerfläche, Trittfläche oder Sitzgelegenheit missbraucht werden!

2 Installationsanleitung

Die Installation, sowie die Inbetriebnahme des Injektors darf nur im Beisein eines Rühle – Servicetechnikers oder von Rühle autorisierten Personen durchgeführt werden.
Schäden, die durch eine Zuwiderhandlung dieser Betriebsanleitung entstehen, unterliegen keinerlei Haftung durch die Rühle GmbH Lebensmitteltechnik.

2.1 Maschine transportieren und aufstellen

Das Transportieren und Aufstellen des Injektors entnehmen Sie bitte der mit Ihrer Maschine mitgelieferten Kurzanleitung.

STOP

Der Transport von Maschine und Maschinenteilen muss durch 2 Personen (1x Bedienung Flurförderfahrzeug / 1x Überwachung Transport) ausgeführt werden.

Die Netzanschlussleitung darf nicht durch überfahren oder quetschen beschädigt werden!

Bei beschädigter Netzanschlussleitung muss die Maschine bis zur Instandsetzung stillgelegt werden!

Beim Transportieren und Verschieben besteht eine erhöhte Kippgefahr!
Überfahren Sie deshalb keine Gegenstände, wie Schläuche oder Leitungen etc. und achten Sie auf hervorstehende Kanten und Personen im Umfeld!

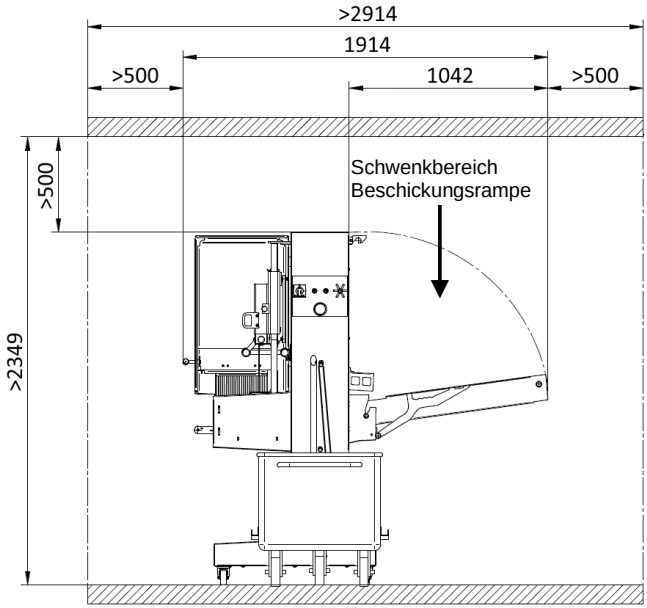
Die Bremsen an den beiden Lenkrollen auf der Einlaufseite müssen immer, außer beim Transportieren, geschlossen sein!

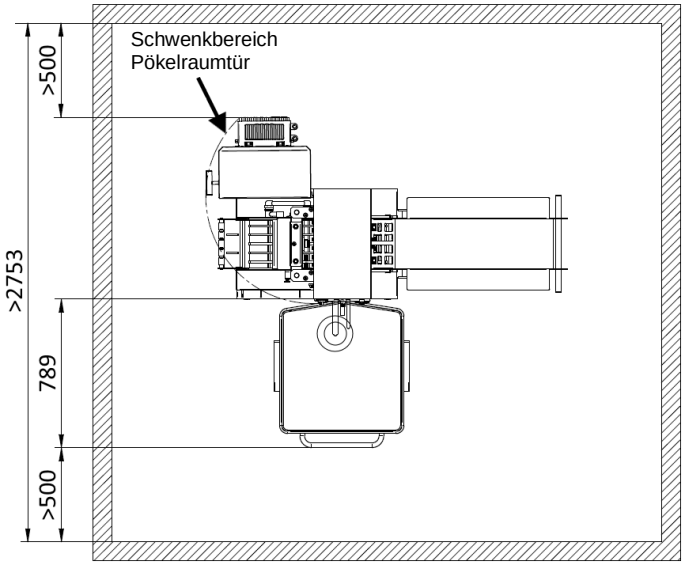
Achten Sie auf einen festen Stand der Maschine!

Fundamentbelastung: 3,1 kN/m²!

Die Maschine auf befestigtem ebenem Boden mit ausreichender Tragfähigkeit aufstellen!

2.2 Arbeitsplatzbeschreibung





Der Arbeitsbereich um die Maschine herum beträgt, zzgl. einem Behälter auf der Auslauf- und der Bedienseite, allseitig min. 0,5m, für Wartungsarbeiten min. 1m und wenn dieser als Durchgangsweg verwendet wird min. 1,2m.

2.3 Maschine anschließen

Die Maschine wird an eine Drehstrom-Steckdose (Drehfeld rechtsdrehend) angeschlossen, deren Daten (Spannung, Strom) mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen müssen.

STOP

Bei beschädigter Netzanschlussleitung muss die Maschine bis zur Instandsetzung stillgelegt werden!

Die Netzanschlussleitung muss regelmäßig kontrolliert werden!

Überprüfen Sie durch das Starten der Maschine, ob das Drehfeld richtig ist. Bei falschem Drehfeld lässt sich die Maschine nicht starten.

- Ist dies der Fall, muss von einer Elektrofachkraft im inneren des Netzsteckers das Drehfeld geändert werden.
- Die Stromversorgung zur Maschine muss mit 16A und einem allstromsensitiven Fehlerstromschutz-schalter (Typ B) abgesichert sein.

3 Bedienungsanleitung

Die Bedienung ihres Injektors entnehmen Sie bitte der mit Ihrer Maschine mitgelieferten Kurzanleitung.

Beachten Sie auch Kapitel 1 Sicherheitsanleitung!

Diese Maschine ist in ihren jeweiligen Lebensphasen (Transport, Inbetriebnahme, Einrichten, Betrieb, Reinigung, Außerbetriebnahme, Pflege / Wartung, Demontage / Entsorgung) auf eine 1-Mann-Bedienung ausgelegt!

Beim Verwenden dieser Maschine darf sich keine weitere Person im Umkreis der Maschine aufhalten!

Es ist strengstens verboten und wer dies trotzdem macht handelt grob fahrlässig, wenn er:

- Während dem Betrieb auf der Auslaufseite die Lamellen des Eingreifschutzes anhebt und in den Pökelraum hinein fasst, ebenso von der Einlaufseite her!
- Die Maschine ohne Schutzabdeckungen betreibt!
- Die Maschine ohne Filterkorb am Lakemischer / der Kreiselpumpe betreibt!
- Die Schutzeinrichtungen der Maschine manipuliert oder außer Kraft setzt!

Das Arbeiten an der Maschine ohne montierte Schutzverkleidung ist lediglich in der Wartungsphase durch einen Rühle - Servicetechniker gestattet!

Der Bediener muss darauf achten, dass

- sich im Bereich der Maschine keine Personen aufhalten, die die Gefahren der Maschine nicht kennen oder nicht einschätzen können!

Klappen Sie das eingebaute Transportband, welches auf der Auslaufseite aus der Maschine raussteht, ein, wenn Sie die Maschine nicht benutzen!

4 Reinigungsanleitung

Der Injektor IR 17 ist so konstruiert, dass sowohl das lakeführende System als auch alle mit dem Lebensmittel in Verbindung kommenden Teile einer restlosen Reinigung unterzogen werden können.

4.1 Sicherheitshinweise

- Beachten Sie auch Kapitel 1 Sicherheitsanleitung!
- Das Reinigungspersonal muss Mängel an der Maschine unverzüglich dem Aufsichtführenden melden!
- Das Reinigungspersonal muss die angegebenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden!
- Nur durch richtiges Reinigen und eine darauffolgende Desinfektion wird eine Keimreduzierung erzielt!
- Zur einwandfreien Durchführung ist entsprechendes Material (z. B. Bürsten, Lappen, ...) notwendig und bereit zu stellen!
- Für den Lebensmittelbereich sind genehmigte und gegen die Verschmutzung (z. B. Eiweiß, Kalk, ...) geeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittel einzusetzen!
- Die Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen gemäß den Angaben im Produktdatenblatt des Herstellers zu einer Lösung aufbereitet werden!

STOP

Persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden, wie in Kapitel 1.1 beschrieben!

Reinigen mit Hochdruckreiniger
ist nur erlaubt für:

- Alle Außenflächen (alle äußeren Edelstahlflächen + Maschinenfüße /-rollen),
- Eingreifschutz (Einlauf),
- Eingreifschutz (Auslauf),
- Pökelraumtür,
- Nadelbalken (Nadelregister, Federmagazin),
- Transportband,
- Filter,
- Reinigungsplatte.

Die Bedienelemente müssen manuell gereinigt werden und dürfen keinem Wasserstrahl ausgesetzt werden!

Alle anderen Teile und Oberflächen dürfen nur mit normalem Wasserdruck gereinigt werden!

4.2 Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Empfohlene Reinigungs- und Desinfektionsmittel:

Art.-Nr.	Produkt-bezeichnung	Beschreibung	pH-Wert	Einsatz-konzent-ration [%]	Einwirk-zeiten [min]	Tempe-raturen [°C]	
15207	FINK - Spül ASS	Alkalische Schaum-reinigung, mild	alkalisch	1,0 - 5,0	5 - 15	20 - 50	Täglich
19402	FINK - Superfett-löser	Alkalisches Schaum-reinigungsmittel		0,5 - 5,0	5 - 20	20 - 50	
10030	FINK - FC 30	Reinigung und Des-infektion, kombiniert		1,0 - 3,0	5 - 15	20 - 50	
18556	FINK - FC Power-foam A2	Alkalischer Schaum-reiniger		1,5 - 3,0	5 - 20	20 - 50	
13308 *)	FINK - Antisept G	Desinfektionsmittel für Sprühverfahren, QAV		0,5 - 3,0	5 - 15	20 - 40	
17107	FT 107 DES	Desinfektion		2,0 - 5,0	15 - 30	20 - 40	
13302	FINK - Antisept A	Desinfektion auf Al-koholbasis	neutral	100	5	RT	Täglich
13304	FINK - Antisept E	Desinfektion auf Al-koholbasis		100	5	RT	

18803	FINK - Alu-Reiniger	Saurer Schaumreiniger	sauer	2,0 - 5,0	5 - 15	20 - 50	Einmal pro 2 Wochen
17043	FT 43 SR	Saurer Schaumreiniger		1,0 - 5,0	5 - 15	20 - 50	
18550	FINK - FC Powerfoam S1	Saurer Schaumreiniger		1,0 - 2,0	5 - 20	20 - 50	
17310	Ökoron® 10	Desinfektion, sauer		0,3 - 1,0	20 - 30	5 - 70	
17307	Ökoron® 7S	Desinfektion, sauer		0,5 - 2,0	1 - 20	5 - 60	
17312	Ökoron® 12	Saure Desinfektion		0,5 - 3,0	5	Kalt	
17313	Ökoron® 13	Saure Desinfektion, verschäumbar		0,1 - 1,0	5	45	
17900	Ökoron® SR	Ökologischer Reiniger	sauer	1,0 - 5,0	15 - 20	20 - 55	Tägl.

*) 13308, FINK - Antisept G — Aufgrund von kundenspezifischen Anwendungsverboten werden QAV-haltige Produkte teilweise nicht eingesetzt, da der IFS Standard erfüllt sein muss. Alternative Produkte wären hier das FC 30 + FT 107 DES.

Bezugsquelle: FINK TEC GmbH, Oberster Kamp 23, 59069 Hamm, Deutschland
Tel. +49 2385-730 / info@finktec.com / www.finktec.com

4.3 Reinigungsverfahren

Die Durchführung der Reinigung entnehmen Sie bitte der mit Ihrer Maschine mitgelieferten Kurzanleitung.

Bevor Sie mit der Innenreinigung beginnen entfernen Sie grobe Verunreinigungen und Produktreste aus dem Pökelraum unter der Haube.

Vorbereitung zur Reinigung:

Um eine optimale Reinigung zu ermöglichen ist es notwendig, einige Bauelemente der Maschine zu entfernen!

- Öffnen Sie die Pökelraumtür!
- Entnehmen Sie die Reinigungsplatte!
  - Hängen Sie die Reinigungsplatte in die dafür vorgesehene Halterung!
- Entnehmen Sie das Transportband!
  - Hängen Sie das Transportband in die dafür vorgesehene Halterung!
  - Bei Bedarf kann das Stabgeflechtband vom Bandgestell getrennt und einzeln gereinigt werden!

- Entnehmen Sie den Filter!
  - Hängen Sie den Filter in die dafür vorgesehene Halterung!

5 Service: Pflege, Wartung, Reparatur

Alle Arbeiten, die mit dem Service in irgendeiner Form zu tun haben, dürfen nur von Rühle – Servicetechnikern, sowie von Rühle schriftlich autorisierten Personen durchgeführt werden. Dabei wird in regelmäßige Pflege und Wartung, sowie Reparatur unterschieden, so dass der Qualifikationsnachweis ausdrücklich für die jeweilige Arbeit ausgestellt sein muss.

Beachten Sie auch Kapitel 1 Sicherheitsanleitung!

Sollten Schweiß- oder Schneidarbeiten an der Maschine nötig sein muss der Rühle-Kundendienst informiert und um Erlaubnis gefragt werden!

Bei Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine ist zu beachten, dass

- diese nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden!
- die Maschine immer vom Netz getrennt wird!
- nach dem Ausschalten der Maschine eine Wartezeit von mindestens 10 Minuten einzuhalten ist, damit sich die Kondensatoren des Frequenzumrichters auf eine ungefährliche Spannung entladen können!

Schmiermittel-Verwendung – Hygienebereich

- Mehrzweckfett OKS 476 weiß, für Lebensmitteltechnik NSF H1 Reg.-Nr. 137619
  - Nadelbalken (Schaltmechanismus)

Schmiermittel-Verwendung – Sonstige

- Mehrzweckfett OKS 476 weiß, für Lebensmitteltechnik NSF H1 Reg.-Nr. 137619
  - Pumpe (Pumpenmotor-Anschluss Pumpenwelle)

- Transportsystem (Freilauf Bandvorschub)

- synthetischer Hochleistungsschmierstoff TEROSON VR 500 / PLASTI-LUBE, auf Basis von superraffinierten Mineralölen, frei von Metallseifen oder Fettsäuren
  Schutzausrüstung:
  Schutzhandschuhe (EN 374), Augenschutz (EN 166),
  Atemschutz (EN 14387), Schutzkleidung (EN 14605)
  - Nadelbalken (Antrieb-Simmerring am Motor)

[Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.]

5.1 Regelmäßige Pflege

Die regelmäßige Pflege der Maschine muss mindestens einmal pro Woche durchgeführt werden. Dies verhindert Störungen und beugt Verschleißerscheinungen vor.
Bei Auffälligkeiten, die während der regelmäßigen Pflege in Augenschein treten, ist der Aufsichtführende zu informieren! Dieser muss umgehend die Behebung oder eine Wartung veranlassen oder den Rühle-Service verständigen!

Pflegeplan:

a) Maschine gemäß der Reinigungsanleitung zerlegen und dabei auf Schwergängigkeit, Materialabrieb oder sonstige Verschleißspuren achten!
b) Pökelnadeln auf Verschleiß, Beschädigungen und Durchlässigkeit prüfen!
c) Nadelsystem auf Dichtheit prüfen!
d) Überprüfung aller Sicherheitsschalter, wie im Kapitel 1.1 Sicherheitshinweise beschrieben!
e) Lenkrollen und Bremsen auf Beschädigung und Funktion prüfen!

f) Haken der Verriegelung der Beschickungsrampe auf Beschädigung und Funktion prüfen!
g) Sichtprüfung auf Veränderungen oder Beschädigungen an allen Maschinenseiten und zugänglichen Maschinenteilen, wie z. B. dem Nadelbalken. Bei Schäden oder Veränderungen muss die Maschine stillgelegt werden!

5.2 Regelmäßige Wartung

Eine regelmäßige Wartung der Maschine muss mindestens einmal im Jahr durchgeführt werden.

Wartungsplan:

a) Überprüfung der Schutzeinrichtungen, wie im Kapitel 1.1 Sicherheitshinweise beschrieben!
b) Fehlerspeicher auslesen (Frequenzumrichter)!
c) Austausch der Nadeldichtungen im Nadelregister!
d) Pökelnadeln auf Verschleiß, Beschädigungen und Durchlässigkeit prüfen!
e) Lakeführendes System (Kreiselpumpe, Schläuche, Verrohrung, Nadelregister) auf Dichtheit prüfen!
f) Die Gleitführungen aller Drehgelenke des lakeführenden Systems auf Verschleiß prüfen!
g) Druckanzeige (Manometer) auf Funktion testen!
h) Maschinenteile gemäß Auflistung „Schmiermittel-Verwendung“ am Anfang dieses Kapitels schmieren!
i) Kontrolllauf bei offener Maschine (Vorsicht: bewegliche Teile)!
j) Schaltmechanismus Nadelbalken (Nadelregister, Federmagazin) prüfen! Alle Nadeln müssen nach jedem Hub komplett und ohne Verzögerung schließen!
k) Gestell Transportband auf Verzug prüfen!
l) Spannung Transportband auf Verzug prüfen!
m) Laufruhe der Kreiselpumpe prüfen!

5.3 Reparatur und Ersatzteile

Da ein beschädigtes Teil an einer Maschine meistens aus teilunabhängigen Ursachen zu Schaden geht, ist es erforderlich in jedem Fall eine Fehlerdiagnose durchzuführen.

Wenden Sie sich deshalb, für Ersatzteile und bei technischen Störungen an unsere Service-Hotline unter +49 7748-523-11. Bitte halten Sie Maschinentyp und -Nummer bereit.

6 Entsorgung

Alle Materialien und Betriebsstoffe sind zu sortieren und nach den national gültigen Vorschriften zu entsorgen!

1. In folgendem Bauteil befindet sich Öl bzw. Schmierfett:
   - Balkenantrieb
   - Kreiselpumpe (Lebensmittelöl)

   An allen Getrieben / Motoren befinden sich Schrauben zum Ablassen des Öles.
2. Weiterhin müssen alle geschmierten Teile fachgerecht vom Schmieröl und -fett befreit und dieses im Anschluss entsorgt werden!

7 Technische Dokumentation

7.1 Technische Daten

Anschlussspannung:	400 V 50/60 Hz 3~ / N / PE
Leistungsaufnahme:	5,3 kW
Volllaststrom:	9,7 A
Vorsicherung max.:	16 A
Schutzart:	IP54
Schutzklasse:	1
Umgebungstemperatur:	+2 bis 40 °C
Abmessungen, B x H x T:	1027 x 1849 x 854 mm

Arbeitsplatz, B x H x T:	1914 x 1849 x 1753 mm	
Maschinengewicht:	255 kg	
Transportgewicht:	max.: 350 kg	
Beschickungsrampe, Tragfähigkeit:	30 kg	
Arbeitsleistung:	1500 kg/h	
Geschwindigkeit:	Aus:	0 Hübe/min
	Langsam:	21 Hübe/min
	Schnell:	42 Hübe/min
Vorschub:	28 mm/Hub	
Nadeln:	17 Stück, in 2 Reihen	
Durchlassabmessung, B x H:	265 x 280 mm	
Breite Transportband:	250 mm	
Einspritzmenge:	5 - 60 %	
Arbeitsdruck max.:	4,2 bar	
Fundamentbelastung:	3,1 kN/m²	
Emissions-Schalldruckpegel:	L_{pA} = 77,4 ± 2,5 dB(A)	
Gemessen nach:	DIN EN ISO 11204 Genauigkeitsklasse 2	
Gemessen im:	Leerlauf ohne Produkt, bei maximaler Geschwindigkeit	

Prinzipiell gelten aber die Daten auf dem Typenschild, welches sich an der Maschinenrückseite neben der Netzanschlussleitung befindet. Halten Sie bei Abweichungen Rücksprache mit dem Hersteller und lassen Sie sich die Daten schriftlich bestätigen!

Wird in Ihrem Land als Schutzmaßnahme eine Fehlerstromschutzeinrichtung gefordert, so muss eine allstromsensitive Fehlerstromschutzeinrichtung (Typ B) verwendet werden.

7.2 Elektro Schaltplan

Der Elektroschaltplan Ihrer Maschine befindet sich im Elektroschaltkasten und muss beim Wiederverkauf der Maschine mitgeliefert werden.

8 EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie 2006/42/EG

Hiermit erklärt der Hersteller,		**dass folgendes Produkt**	
Name,	Rühle GmbH	Typ:	IR 17
Rechtsform:	Lebensmitteltechnik		
Anschrift:	Beim Signauer Schachen 10 79865 Grafenhausen Deutschland	Bezeichnung: Ab Serien-Nr.:	Injektor 0500

allen einschlägigen Bestimmungen der o.g. Richtlinie – einschließlich deren zum Zeitpunkt dieser Erklärung gültigen Änderungen – entspricht.

Das Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen folgender weiterer EU-Richtlinien und Normen – einschließlich deren zum Zeitpunkt dieser Erklärung gültigen Änderungen:

• DIN EN 1672-2: 2009-07	Nahrungsmittelmaschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Hygieneanforderungen
• DIN EN 60204-1: 2007-06 + A1: 2009-10	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
• DIN EN 13534: 2011-02	Nahrungsmittelmaschinen – Pökelspritzmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen
• EG 1935/2004 • EU 10/2011	Verordnung über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.
• EG 2023/2006	Verordnung über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

	Unterzeichner:	**Dokumentationsbevollmächtigter:**	
Ausstellungsort:	79865 Grafenhausen Deutschland	Name:	Jürgen Stegerer
Ausstellungsdatum:	08.12.2016	Anschrift:	Rühle GmbH Beim Signauer Schachen 10 79865 Grafenhausen Deutschland
Funktion des Unterzeichners im Unternehmen:	Geschäftsführung		
Name des Unterzeichners:	Herr Claus Rühle		

Unterschrift:

Eine Konformitätserklärung für Ihre Maschine (Seriennummer) mit ggf. aktualisiertem Inhalt kann bei der RÜHLE GmbH angefragt werden.