



## *Originalbetriebsanleitung*

**RÜHLE** - Injektionszentrum

**Typ: IR 112**

Rühle GmbH, Beim Signauer Schachen 10, D-79865 Grafenhausen

Tel.: +49 7748-523-11, Fax: +49 7748-523-8511

[www.original-ruehle.de](http://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 .....	7
2.1	Maschine transportieren und aufstellen .....	7
2.2	Arbeitsplatzbeschreibung .....	8
2.3	Maschine anschließen.....	8
3	Bedienungsanleitung .....	9
4	Reinigungsanleitung .....	10
4.1	Sicherheitshinweise .....	10
4.2	Reinigungs- und Desinfektionsmittel.....	12
4.3	Reinigungsverfahren .....	12
5	Service: Pflege, Wartung, Reparatur .....	13
5.1	Regelmäßige Pflege .....	14
5.2	Regelmäßige Wartung.....	15
5.3	Reparatur und Ersatzteile .....	15
6	Entsorgung.....	16
7	Technische Dokumentation.....	16
7.1	Technische Daten.....	16
7.2	Elektro-Schaltplan.....	17
8	EG-Konformitätserklärung nach Richtlinie 2006/42/EG ..	18

Stand: 01.02.2016

Änderungen vorbehalten

# 1 Sicherheitsanleitung

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



Gefahr, die bei Missachtung zu irreversiblen Verletzungen führen kann.



Warnung, die bei Missachtung zu schweren Verletzungen führen kann.



Hinweis



Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden!



Maschine hierzu immer vom Netz trennen!



Warnung vor heißer Oberfläche.

## 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 benutzen!



Handschutz benutzen!



Schutzkleidung benutzen!

Reinigung; Pflege / Wartung; Demontage:



Augenschutz benutzen!



Leichten Atemschutz benutzen!

!!! 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. dem Nadelbalken. Bei Schäden oder Veränderungen muss die Maschine stillgelegt werden!
- b) Sicherheitsschalter überprüfen, hierzu:  
Transportrechen und -auflage einsetzen, Laketür und Haube schließen, den Eingreifschutz am Ein- und Auslauf der Haube einhängen.  
- Maschine starten. - Not-Halt-Schalter drücken. - Sollte die

Maschine nicht abschalten, muss sie unverzüglich stillgelegt werden!

- Maschine starten. - Eingreifschutz „Einlauf“ 20 mm anheben.

- Sollte die Maschine nicht abschalten, muss sie unverzüglich stillgelegt werden!

- Maschine starten. - Eingreifschutz „Auslauf“ 20 mm anheben. - Sollte die Maschine nicht abschalten, muss sie unverzüglich stillgelegt werden!

- Maschine starten. - Laketür öffnen. - Sollte die Maschine nicht abschalten, muss sie unverzüglich stillgelegt werden!

- Entfernen Sie die jeweiligen Transportauflagen. - Die Maschine darf sich ohne eine davon nicht starten lassen. - Sollte sie starten, muss sie unverzüglich stillgelegt werden!

c) Fehlermeldungen der Steuerung müssen beachtet werden!

!!! Zur **Stilllegung** der Maschine muss der Not-Halt-Schalter auf „Not-Halt“, der Hauptschalter auf „0 - Aus“, sowie 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



Fehlermeldungen des Betriebssystems sind zu berücksichtigen! Eine Zuwiderhandlung ist strengstens verboten!

Bei Kontakt oder Umgang mit Pökelnadeln oder Softerringen besteht Verletzungsgefahr!

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

!!! Wartung



Bei Wartungsarbeiten ist die Maschine vom Netz zu trennen!



Nur während der Wartung dürfen die Schutzabdeckungen (Schaltschrank-, Seitendeckel) entfernt sein!



Achten Sie bei Wartungsarbeiten auf heiße Oberflächen, z. B. Antriebe, Bremswiderstand usw.!

### **1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung**

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

Diese Maschine darf von Personen unter 18 Jahren nicht bedient werden!



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!

## **2 Installationsanleitung**

Die Installation, sowie die Inbetriebnahme des Injektionszentrums 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 Injektionszentrums entnehmen Sie bitte der, mit Ihrer Maschine mitgelieferten, Kurzanleitung.



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!

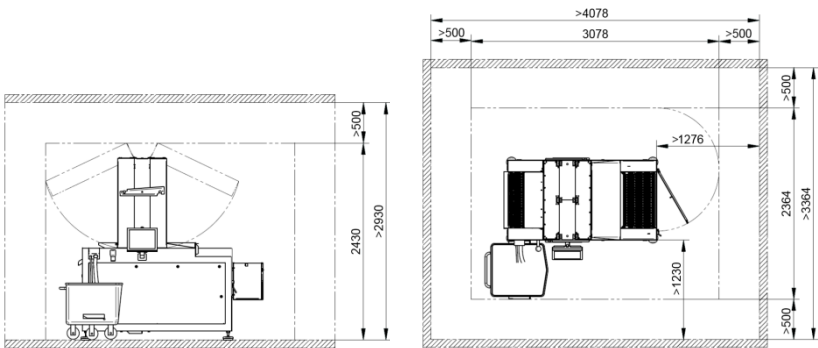
Bei beschädigter Netzanschlussleitung muss die Maschine bis zur Instandsetzung stillgelegt werden!



Achten Sie auf einen festen Stand der Maschine!

Achten Sie darauf, dass alle Maschinenfüße Kontakt mit der Aufstellfläche haben und dann festgezogen werden!

## 2.2 Arbeitsplatzbeschreibung



Der Arbeitsbereich um die Maschine herum beträgt 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 angeschlossen, deren Daten (Spannung, Strom) mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen müssen.



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 die Drehrichtung richtig ist. Bei falschem Drehfeld erscheint im Display eine Anzeige.



- Ist dies der Fall, muss von einer Elektrofachkraft im inneren des Netzsteckers die Drehrichtung geändert werden.
- Die Stromversorgung zur Maschine muss mit 32A und einem allstromsensitiven Fehlerstromschutzschalter (Typ B) abgesichert sein.

### **3 Bedienungsanleitung**

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



Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise im Kapitel 1.1!

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 Seitendeckel betreibt!
- Die Maschine ohne Siebkorb am Lakemischer / der Ansaugung betreibt!



- Die Schutzeinrichtungen der Maschine manipuliert oder außer Kraft setzt!

Das Arbeiten an der Maschine ohne montierte Seitendeckel oder ohne montierten Siebkorb am Lakemischer / der Ansaugung 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!



Die Bedienung des Bedienfelds ist lediglich mit Fingern gestattet. Eine Bedienung mittels Gegenständen (z. B. Messer) ist untersagt!

## **4 Reinigungsanleitung**

Das Injektionszentrum ist so konstruiert, dass alle mit dem Lebensmittel in Verbindung kommenden Teile einer restlosen Reinigung unterzogen werden können.

### **4.1 Sicherheitshinweise**

- Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise im Kapitel 1.1!
- 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 Desinfektionsprodukte einzusetzen!

- Die Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen gemäß den Angaben im Produktdatenblatt des Herstellers zu einer Lösung aufbereitet werden!
- Persönliche Schutzausrüstung muss getragen werden!

### **Reinigen mit Hochdruckreiniger**

ist nur erlaubt für:

- Alle Außenflächen (alle äußeren Edelstahlflächen + Maschinenfüße),
- Eingreifschutz (Einlauf),
- Eingreifschutz (Auslauf),
- Haubeninnenseite,
- Softer,
- Nadelbalken,
- Transportauflage,
- Transportrechen,
- Siebkorb (Lakeansaugung),
- Siebkorb (Lakeaufbereitung),
- Trommel (Lakeaufbereitung),
- Dichtung (Laketür der Lakeaufbereitung) und
- Innenraum Lakeaufbereitung



Das Bedienfeld muss manuell gereinigt werden und darf keinem Wasserstrahl ausgesetzt werden!

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

## 4.2 Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Folgende Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen verwendet werden:

Reinigungsmittel:	Alkalische Reinigung:	P3 - topax 19, P3 - topax 66
	Saure Reinigung:	P3 - topax 56
Desinfektionsmittel:		P3 - topax 91, P3 - topax 99
Bezugsquelle:		Henkel Hygiene GmbH Bonner Str. 117 D-40589 Düsseldorf Tel.: +49 211-9893-0

### Oder:

Reinigungsmittel:	Alkalische Reinigung:	Somplex F Fettlöser
	Saure Reinigung:	Somplex Schaum sauer
Desinfektionsmittel:		Tego 2000, Tego IMC
Bezugsquelle:		Th. Goldschmidt AG Goldschmidtstr. 100 D-45116 Essen Tel. +49 201-1730-1

## 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 und aus der Lakeaufbereitung.

Vorbereitung zur Außenreinigung:

- Um eine optimale Reinigung zu ermöglichen ist es notwendig, einige Bauelemente der Maschine zu entfernen!
- Entnehmen Sie den Siebkorb der Lakeansaugung, sowie Trommel, Siebkorb und Dichtung der Lakeaufbereitung!
- Die Dichtung der Laketür können Sie einfach abziehen!
- Bringen Sie den Nadelbalken in die Entnahmeposition, um die weiteren Bauelemente zu entnehmen. Gehen Sie wie folgt vor:

- 1) Wählen Sie über das Bedienfeld den Punkt „Serviceprogramme“!
  - 2) Wählen Sie „Nadelbalkenposition“!
  - 3) Starten Sie das Programm und lassen Sie es ablaufen.
- Entnehmen Sie den Eingreifschutz am Ein- und Auslauf!
  - Öffnen Sie beide Türen der Haube!
  - Entriegeln Sie den Niederhalter!
  - Entnehmen Sie den Softer, falls vorhanden!
  - Entfernen Sie den Lakeschlauch an der Verteilereinrichtung des Nadelbalkens!
  - Entnehmen Sie den Nadelbalken!
  - Verriegeln Sie den Niederhalter!
  - Entnehmen Sie die Transportauflagen und danach die Transportrechen!

## **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 die Sicherheitshinweise im Kapitel 1.1!



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 der Frequenzumrichter auf eine ungefährliche Spannung entladen können!

## **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) Dichtung der Laketür auf Hygienezustand und Funktion überprüfen!
- c) Trommel der Lakeaufbereitung auf Hygienezustand und Durchlässigkeit prüfen!
- d) Siebkorb der Lakeaufbereitung auf Hygienezustand und Durchlässigkeit prüfen!
- e) Softerklingen auf Verschleiß, Beschädigungen und Klingenausbrüche überprüfen!
- f) Pökelnadeln auf Verschleiß, Beschädigungen und Durchlässigkeit prüfen!
- g) Nadelsystem auf Dichtheit prüfen!
- h) Überprüfung aller Sicherheitsschalter, wie im Kapitel 1.1 Sicherheitshinweise beschrieben!
- i) 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 alle 2000 Betriebsstunden, mindestens jedoch einmal im Jahr, durchgeführt werden.

### **Wartungsplan:**

- a) Überprüfung der Schutzeinrichtungen, wie im Kapitel 1.1 Sicherheitshinweise beschrieben!
- b) Betriebsstunden und Fehlerprotokoll am Bedienfeld auslesen und aufgetretene Fehler untersuchen!
- c) Fehlerspeicher auslesen (Frequenzumrichter)!
- d) Austausch der Nadeldichtungen im Nadelregister!
- e) Austausch des Impellerrades in der Nebenpumpe!
- f) Nachschleifen der Softerklingen!
- g) Dichtungssatz der Hauptpumpe prüfen!
- h) Schläuche prüfen (Verrohrung und Nadelsystem)!
- i) Radialwellendichtringe auf Dichtheit prüfen, gegebenenfalls wechseln!
- j) Drucktransmitter und Temperaturmessfühler auf Funktion testen!
- k) Alle Schmiernippel und beweglichen Teile im Maschinenraum mit Fett füllen!
- l) Kontrolllauf bei offener Maschine (Vorsicht: bewegliche Teile)!

## **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

1. In folgendem Bauteil befindet sich Öl bzw. Schmierfett:
  - Balkenantrieb

An allen Getrieben / Motoren befinden sich Schrauben zum Ablassen des Öles. Das Öl ist anschließend fachgerecht zu entsorgen!
2. Weiterhin müssen alle geschmierten Teile fachgerecht vom Schmieröl und -fett befreit und dieses im Anschluss entsorgt werden!
3. Alle weiteren Materialien sind zu sortieren und einer Recyclingstelle zu zuführen!

## 7 Technische Dokumentation

### 7.1 Technische Daten

Anschlussspannung:	400 V 50/60 Hz 3~ / N / PE
Leistungsaufnahme:	14,7 kW
Volllaststrom:	26,2 A
Vorsicherung max.:	32 A
Schutzart:	IP54
Umgebungstemperatur:	+2 bis 40 °C
Abmessungen, B x H x T:	3078 x 2430 x 2364 mm
Maschinengewicht:	1200 kg
Transportgewicht:	max.: 1800 kg
Arbeitsleistung max.:	7000 kg/h
Geschwindigkeit:	6 - 60 Hübe/min
Vorschub:	75 mm/Hub
Nadelreihen:	4 Reihen mit je 28 Nadeln
Durchlassabmessung, B x H:	688 x 200 mm
Breite Transportrechen:	630 mm
Einspritzmenge:	0% - 100%
Arbeitsdruck max.:	4 bar
Wasseranschluß:	R ½", max. 4 bar



Emissions-Schalldruckpegel:	$L_{pA} = 76 \text{ dB(A)}$
Messunsicherheit:	$K_{pA} = \pm 2,5 \text{ dB}$
Gemessen nach:	DIN EN 13534; DIN EN ISO 11204 Genauigkeitsklasse 2
Gemessen im:	Leerlauf ohne Produkt, bei 60 Hübe/min

Prinzipiell gelten die Daten auf dem Typenschild, welches sich zwischen dem Hauptschalter und dem Bedienfeld auf der Maschinenrückseite befindet. Halten Sie bei Abweichungen Rücksprache mit dem Hersteller und lassen Sie sich die Daten schriftlich bestätigen!

Wird in Ihrem Land als Schutzmaßnahme eine Fehlerstromsicherheit gefordert, so muss eine allstromsensitive Fehlerstromsicherheit (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 112
Rechtsform:	Lebensmitteltechnik	Bezeichnung:	Injektionszentrum
Anschrift:	Beim Signauer Schachen 10 D - 79865 Grafenhausen	Ab Serien-Nr.	0119

allen einschlägigen Bestimmungen der o.g. Richtlinie - einschließlich deren zum Zeitpunkt dieser Erklärung gültige 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 Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen + A1: 2009-10
- DIN EN 13534: 2011-02 Nahrungsmittelmaschinen - Pökelspritzmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen.
- EG 1935/2004 Verordnung über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

### Benannte Stelle:

Name, Rechtsform: DGUV Test Prüf- u. Zertifizierungsstelle  
Fachbereich Nahrungsmittel

Anschrift: Dynamostraße 7-11  
D-68165 Mannheim

Kennnummer: 0556

### Grund für die Einschaltung der benannten Stelle:

Baumusterprüfung

### Unterzeichner:

Ausstellungsort: D-79865 Grafenhausen

Ausstellungsdatum: 27.08.2014

Funktion des Unterzeichners im Unternehmen: Geschäftsführung

Name des Unterzeichners: Herr Claus Rühle

### Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: Jürgen Stegerer

Anschrift: Rühle GmbH  
Beim Signauer Schachen 10  
D-79865 Grafenhausen

### Unterschrift:

