

BioMaster® Flex

Speisereste-Eingabestation

Original-Betriebsanleitung



DE

Für die Typen der Serie:
M013FWCS10M1-10



**Vor Gebrauch die Kapitel Bedienung,
Produktbeschreibung und Sicherheit sorgfältig lesen!**

Inhaltsverzeichnis

1	HINWEISE ZUR BETRIEBSANLEITUNG	4
1.1	Produktidentifikation	4
1.2	Lieferumfang	4
1.3	Mitgeltende Dokumente	4
1.4	Darstellung	5
1.4.1	<i>Warnhinweise</i>	5
1.4.2	<i>Anwendungshinweise</i>	5
1.4.3	<i>Auszeichnungselemente</i>	5
1.4.4	<i>Symbole</i>	5
1.4.5	<i>Abbildungen</i>	6
2	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	6
3	SICHERHEIT	7
3.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
3.2	Vorhersehbare Fehlanwendung	7
3.3	Sicherheitshinweise	8
3.4	Sicherheitseinrichtungen	10
3.4.1	<i>Not-Halt</i>	10
3.5	Sicherheitskennzeichen und -schilder	10
3.5.1	<i>Beschreibung der verwendeten Sicherheitssymbole</i>	10
3.5.2	<i>Position der Sicherheitskennzeichen</i>	11
3.6	Verhalten im Gefahrenfall	11
3.7	Anforderungen an das Personal	12
4	PRODUKTBESCHREIBUNG	13
4.1	Funktionsbeschreibung	13
4.2	Übersichtsdarstellung	14
4.3	Eingabetrichter	15
4.4	Bedienfolie	16
5	TECHNISCHE DATEN	17
5.1	Abmessungen	17
5.2	Umgebungsbedingungen	18
5.3	Anforderungen an den elektrischen Anschluss	18
5.4	Anforderungen an den Frischwasseranschluss	18

6	TRANSPORT.....	19
6.1	Entsorgung des Verpackungsmaterials	20
7	MONTAGE.....	20
8	INBETRIEBNAHME	21
9	BETRIEB/BEDIENUNG.....	22
9.1	Zugelassene Speisereste	22
9.2	Maschine einschalten	23
9.3	Not-Halt rücksetzen	23
9.4	Speisereste einfüllen	23
9.5	Homogenisierungszyklus starten	24
9.6	Abpumpen	25
9.7	Standby-Modus aktivieren	25
9.8	Standby-Modus deaktivieren	25
9.9	Maschine ausschalten	26
9.10	Hilfe bei Störungen	26
9.10.1	<i>Blockiertes Mahlwerk lösen</i>	29
10	REINIGUNG.....	29
10.1	Eingabetrichter reinigen	30
10.2	Reinigung der Edelstahlflächen	31
10.3	Bedienfolie reinigen	31
11	WARTUNG	32
11.1	Erforderliche Qualifikation für Wartungstätigkeiten	32
11.2	Wartungsplan	32
11.3	Serviceklappe öffnen	35
11.4	Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen	35
11.5	Schlauch am Mahlwerkgehäuse auf Rückstände prüfen	35
11.6	Impellerpumpe auf Dichtheit prüfen	36
12	AUßERBETRIEBNAHME.....	36
13	DEMONTAGE UND ENTSORGUNG.....	36
13.1	Demontage und Entsorgung des Altgeräts	37
14	INDEX	38

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung sowie die mitgeltenden Dokumente müssen vor der ersten Inbetriebnahme gelesen, für späteren Gebrauch aufbewahrt werden und jederzeit für den Bediener zugänglich sein. Das Nichtbeachten der Betriebsanleitung kann zu Schäden an Personen und Sachen führen.

Diese Betriebsanleitung kann unter folgender Adresse heruntergeladen werden: www.meiko.com oder <https://partnernet.meiko-global.com>.

1.1 Produktidentifikation

Dieses Handbuch gilt für folgende Maschinentypen:

BioMaster® Flex

M013FWCS10M1-10

1.2 Lieferumfang

Zum Lieferumfang gehören:

- BioMaster® Flex
- Entriegelungsschlüssel
- Dokumentation, Details siehe Mitgeltende Dokumente

1.3 Mitgeltende Dokumente

Zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung gibt es weitere Dokumente, die verfügbar sind:

Bediener/Betreiber (im Lieferumfang enthalten)	
EG-/EU-Konformitätserklärung	Montageplan (vorab)
Stromlaufplan	Ersatzteilliste
Kurzbedienungsanleitung	
Autorisierter Servicetechniker	
Servicehandbuch	

1.4 Darstellung

1.4.1 Warnhinweise

⚠ GEFAHR – kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu schwersten Verletzungen oder zum Tod führt.

⚠ WARNUNG – kennzeichnet eine mögliche Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu schwersten Verletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ VORSICHT – kennzeichnet eine mögliche Gefahr, die bei Nichtbeachtung zu leichten bis mäßigen Verletzungen oder einem Sachschaden führen kann.

1.4.2 Anwendungshinweise



Hinweis - kennzeichnet nützliche und wichtige Informationen zum Produkt oder dessen Anwendung.

1.4.3 Auszeichnungselemente

Beschreibung der in diesem Dokument verwendeten Auszeichnungselemente:

✂ Erforderliches Werkzeug für nachfolgende Handlungsanweisung.

► Einzuhaltende Voraussetzung für nachfolgende Handlungsanweisung.

1. Aufeinanderfolgende Handlungsschritte.

↳ Zwischenergebnis bei einzelnen Handlungsschritten.

✓ Endergebnis einer Handlungsanweisung.

• Ein Punkt kennzeichnet eine Aufzählung.

[] Begriffe in eckigen Klammern bezeichnen Tasten.

(1) In Klammern dargestellte Positionszahlen im Text beziehen sich auf Positionszahlen in Abbildungen.

1.4.4 Symbole



Betriebsanleitung lesen

1.4.5 Abbildungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Abbildungen sind nicht zwingend originalgetreu oder maßstabsgetreu dargestellt. Die Darstellung kann vom Original abweichen, z. B. aufgrund von Modifikationen am Produkt, ohne dass dadurch der Sachverhalt oder die Verständlichkeit verringert werden.

2 Konformitätserklärung

Der Abschnitt gibt die EG-/EU-Konformitätserklärung zum Produkt inhaltlich wieder. Die unterschriebene EG-/EU-Konformitätserklärung mit Seriennummer liegt dem Produkt bei.

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung die Konformität des Produktes mit den grundlegenden Anforderungen dieser EG-Richtlinie:

- 2006/42/EG Maschinenrichtlinie, OJEU L157/24

Weiterhin erklären wir die Konformität des Produkts mit folgenden EU-Richtlinien:

- 2014/30/EU Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit, OJEU L96/79, 29.03.2014
- 2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, OJEU L174/88, 01.07.2011
- Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (*OJEU L96/357, 29.03.2014*) wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

Dokumentationsbevollmächtigter:

Jan Ernst, MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstr. 3, 77652 Offenburg

Verantwortliche Person:

Christoph Homburger, Leiter Produktion und Technik, CTO MEIKO Group

3 Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Eingabestation ist ausschließlich für die Zerkleinerung von unverpackten organischen Rüstabfällen und Speiseresten bestimmt, wie sie üblicherweise in Großküchen, Hotellerie, Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegungen anfallen.

Die Eingabestation darf ausschließlich gewerblich und nur zusammen mit einem MEIKO-Speiserestesystem betrieben werden.

Die Eingabestation darf nur von unterwiesenem Personal bedient werden.

Die Eingabestation ausschließlich in einwandfreiem funktionstüchtigem Zustand betreiben.

Die Eingabestation ausschließlich unter den in den Umgebungsbedingungen genannten Grenzen betreiben.

Die Eingabestation ist nicht für den Betrieb in einer explosionsgefährdeten Umgebung zugelassen.

Technische Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

3.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

In das Entsorgungssystem dürfen folgende Produkte und Gegenstände nicht eingegeben werden:

- Speisereste, Abfälle und Knochen mit Korngröße über 80 mm
- Speisereste und Abfälle mit Temperaturen über 40 °C in größeren Mengen von mehr als 10 Litern
- Besteck und Geschirr
- Teile aus Kunststoff, Metall, Glas, Porzellan, etc.
- Härtende Fette
- Textilien, Topflappen oder Stahlschwämme
- Lebewesen
- Einleiten von Brauchwasser
- Chemikalien

3.3 Sicherheitshinweise

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln und Normen gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung funktionsbedingt Gefahren für Leib und Leben des Anwenders oder Dritter entstehen. Lesen und beachten Sie deshalb die folgenden Sicherheitshinweise, bevor Sie das Produkt verwenden.

Starker Permanentmagnet

In diesem Produkt sind starke Permanentmagnete verbaut. Diese können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillatoren beeinflussen. Ein magnetischer Impuls könnte den Herzschrittmacher in einen anderen Modus versetzen. Ein Defibrillator funktioniert unter Umständen nicht mehr.

- Sicherheitsschilder beachten.
- Als Träger eines Herzschrittmachers oder eines implantierten Defibrillators einen Mindestabstand von 0,6 m einhalten.
- Die Träger solcher aktiven Implantate gegebenenfalls warnen.

Stromschlag durch spannungsführende Teile!

Bei geöffneten Gehäuseteilen sind spannungsführende Teile frei zugänglich. Das Berühren von spannungsführenden Teilen kann zu schweren Stromschlägen führen und Personen verletzen oder töten.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage von MEIKO autorisierten Servicetechnikern oder einer qualifizierten Fachwerkstatt durchführen lassen.
- Vor dem Öffnen von Gehäuseteilen immer den Hauptschalter ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Beschädigte Isolationen und Bauteile der elektrischen Anlage umgehend reparieren lassen.
- Beschädigte Netzanschlussleitung umgehend austauschen lassen.
- Bei Anschluss mit Netzstecker muss der Netzstecker immer frei zugänglich sein.

Rutschgefahr durch Austritt von Flüssigkeiten!

Während des Betriebs kann es zum Austreten von Flüssigkeiten auf dem Boden kommen. Rutschgefahr!

- Vorsicht bei Ansammlung von Flüssigkeiten.
- Immer geeignete Sicherheitsschuhe tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen!

Fehlende oder ungeeignete persönliche Schutzausrüstung erhöht das Risiko von Gesundheitsschäden und Verletzungen von Personen.

- Persönliche Schutzausrüstung für den jeweiligen Einsatz festlegen und bereitstellen.
- Nur persönliche Schutzausrüstungen verwenden, die in ordnungsgemäßem Zustand sind und einen wirksamen Schutz bieten.
- Persönliche Schutzausrüstung an die Person anpassen, z. B. Größe.
- Persönliche Schutzausrüstungen sind beispielsweise:
 - Arbeitshandschuhe
 - Sicherheitsschuhe
 - Schutzbrille
 - Schutzkleidung

Sicherheitskennzeichen und -schilder lesbar halten!

Sicherheitskennzeichen und -schilder an der Maschine warnen vor Gefährdungen an Gefahrenstellen und sind wichtige Bestandteile der Sicherheitsausrüstung der Maschine. Fehlende Sicherheitskennzeichen und -schilder erhöhen das Risiko von schweren und tödlichen Verletzungen für Personen.

- Verschmutzte Sicherheitskennzeichen und -schilder reinigen.
- Beschädigte und unkenntlich gewordene Sicherheitskennzeichen und -schilder umgehend erneuern.

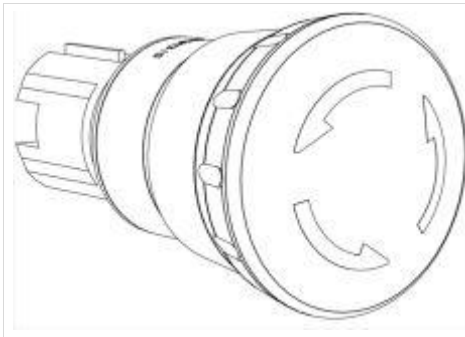
Schutzeinrichtungen funktionsfähig halten!

Wenn Schutzeinrichtungen fehlen oder beschädigt sind, können Personen schwer verletzt oder getötet werden.

- Beschädigte Schutzeinrichtungen umgehend erneuern.
- Bei beschädigten Schutzeinrichtungen, die Maschine stillsetzen.
- Niemals Schutzeinrichtungen manipulieren, überbrücken oder außerkraftsetzen.
- Demontierte Schutzeinrichtungen und sonstige Teile vor Inbetriebnahme montieren und in Schutzstellung bringen.

3.4 Sicherheitseinrichtungen

3.4.1 Not-Halt



Das Drücken des Not-Halts unterbricht unmittelbar die Spannungsversorgung von Motoren und Aggregaten.

Nach Beseitigung der Störungsursache den Not-Halt-Taster mit einer Drehbewegung entriegeln.

Der Not-Halt befindet sich an der Maschinenfront. Er muss jederzeit frei von Hindernissen gut erreichbar sein.

3.5 Sicherheitskennzeichen und -schilder

3.5.1 Beschreibung der verwendeten Sicherheitssymbole

Das Kapitel beschreibt die Sicherheitssymbole der auf dem Produkt angebrachten Sicherheitskennzeichen.

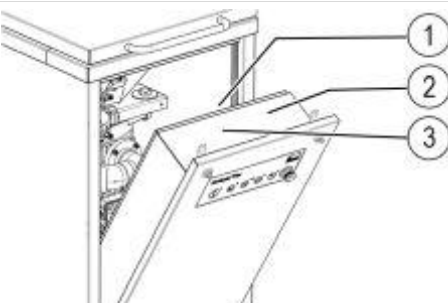
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor Handverletzung
	Warnung vor magnetischem Feld
	Verboten für Personen mit Herzschrittmacher
	Anleitung lesen

3.5.2 Position der Sicherheitskennzeichen

Sicherheitskennzeichen auf dem Deckel

	1	
---	---	---

Sicherheitskennzeichen am Schaltkasten

	1	
	2	
	3	QR-Code zum Download der Betriebsanleitung

3.6 Verhalten im Gefahrenfall



In Gefahrensituationen den Netzstecker ziehen, um die Spannungsversorgung zu trennen.

3.7 Anforderungen an das Personal

Inbetriebnahmen, Einweisungen, Reparaturen, Wartungen, Montagen und Aufstellungen von bzw. an MEIKO-Produkten dürfen nur von autorisierten Servicepartnern durchgeführt/veranlasst werden.

Im Betrieb ist sicherzustellen, dass:

- Nur ausreichend geschultes und eingewiesenes Personal an der Maschine arbeitet.
- Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Warten und Reparieren klar festgelegt sind.
- Anzulernendes Personal nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine arbeitet.

Qualifiziertes Personal im Sinne dieses Dokuments sind Personen, die:

- älter als 14 Jahre sind.
- auf Grund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung fähig sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen.
- von dem für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen.
- die Betriebsanleitung und entsprechende Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben und diese beachten.

Die erforderlichen Qualifikationen zum Ausüben bestimmter Arbeiten an der Maschine sind durch MEIKO festgelegt:

Personen Tätigkeit	Eingewiesenes Bedienpersonal	Von MEIKO auto- risierter Haus- handwerker	Von MEIKO auto- risierter Service- techniker
Aufstellung/Mon- tage			✓
Inbetriebnahme			✓
Betrieb, Bedie- nung	✓	✓	✓
Reinigung	✓	✓	✓
Sicherheitseinrich- tungen prüfen		✓	✓
Störungssuche	✓	✓	✓
Störungsbeseiti- gung mechanisch	✓	✓	✓
Störungsbeseiti- gung elektrisch		✓*	✓
Wartung		✓	✓
Reparaturen		✓	✓

* mit Ausbildung als Elektrofachkraft



Hinweis

Die Einweisung muss schriftlich quittiert werden.

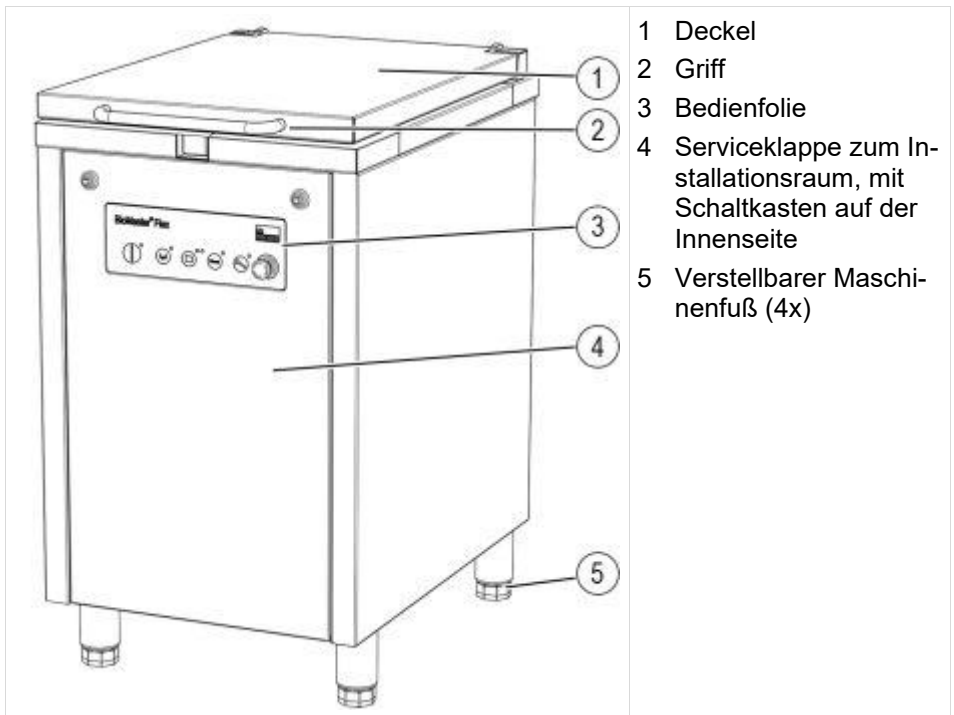
4 Produktbeschreibung

4.1 Funktionsbeschreibung

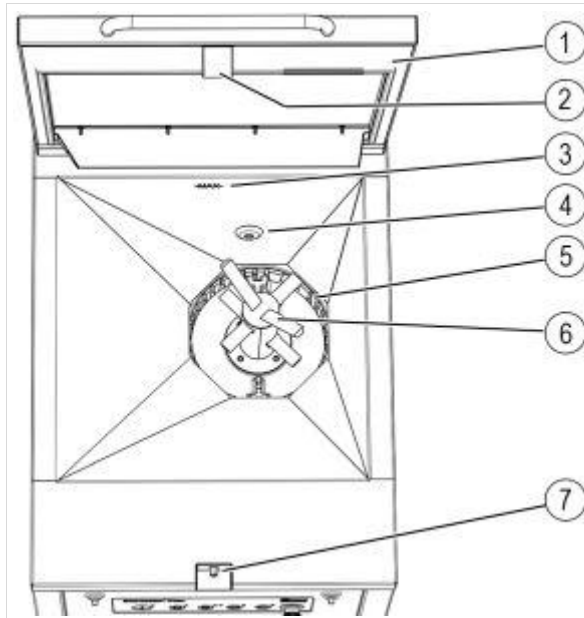
Der BioMaster® zerkleinert eingegebene Küchenabfälle und Speisereste unter Zugabe von Prozesswasser und wandelt sie in eine homogenisierte Biomasse für das Recycling um.

Die Biomasse wird aus dem BioMaster® abgepumpt und über ein geschlossenes Leitungssystem in einen Sammel-tank gefördert.

4.2 Übersichtsdarstellung

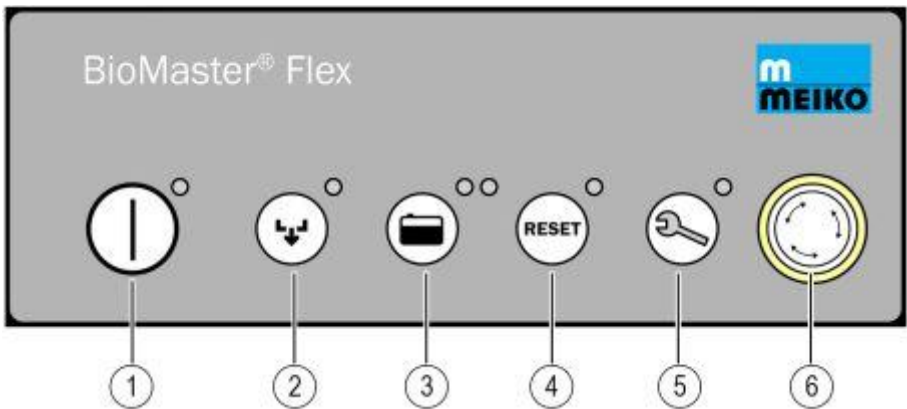


4.3 Eingabetrichter



- 1 Deckel
- 2 Verriegelungsflasche
- 3 Maximale Füllhöhe
- 4 Prozesswasserdüse
- 5 Mahlwerk
- 6 Vorzerkleinerer (Option)
- 7 Verriegelungsbolzen

4.4 Bedienfolie



1 Taste **[Start]**:

- LED (grün) ist aus, wenn der Deckel offen ist.
- LED blinkt zyklisch, sobald der Deckel geschlossen ist.
- LED leuchtet, sobald der Zerkleinerungszyklus startet.

2 Taste **[Abpumpen]**:

- LED (grün) leuchtet, wenn die Pumpe in Betrieb ist.

3 Taste **[Füllstandsanzeige]**:

- LED (orange) blinkt, wenn der Füllstand des Sammel tanks bei 80 % ist. Die LED leuchtet dauerhaft nach Quittierung mit der Taste, bei Füllstand >80 %.
- LED (rot) leuchtet, wenn der Sammel tank voll ist. Der BioMaster® kann nicht mehr gestartet werden. Der Sammel tank muss geleert werden.
- LED (rot) blinkt, wenn keine Freigabe durch die Tanksteuerung gegeben ist.

4 Taste **[Reset]** / Störungs-LED:

- LED (rot) blinkt langsam (1 Hz) bei technischen Störungen.
- LED blinkt schnell (5 Hz) bei Störung an der Wasserversorgung.
- LED blinkt bei betätigtem Not-Halt.
- Quittiert das Entriegeln des Not-Halts sowie eine behobene Störung.

5 Taste **[Service]**:

- LED (orange) blinkt nach 4900 Zyklen. Servicetechniker bestellen. Der Status lässt sich mit der Taste quittieren.
- Nach 5000 Zyklen ist kein Quittieren mehr möglich. Wartung muss durchgeführt werden.

6 Not-Halt-Taster:

- Drücken des Not-Halt-Tasters unterbricht die Stromversorgung von Motor und Pumpe. Nur im Notfall benutzen!

5 Technische Daten

5.1 Abmessungen

Abmessungen			
Maße (L x B x H)	mm	700 x 500 x 870-930	
Gewicht	kg	157	
Trichtervolumen	l	28	
Netzanschluss			
Netzanschluss	V/Hz	Siehe Typenschild	
Stromaufnahme	A		
Leistungsaufnahme	kW		
Leistung			
Motorleistung Mahlwerk	kW	3	
Mahlleistung max. (im Chargenbetrieb)	kg/h	800	
Wasserversorgung			
Anschluss Kaltwasser		¾“ Außengewinde	
Zugabe Prozesswasser		Automatisch	
Geräuschemission			
		Leerlauf	Last
Schalldruckpegel L _{pA}	db (A)	65	67
Unsicherheit K _{pA}	db (A)	3	3
Sonstiges			
Schutzklasse		IP X5	
Material Maschinengehäuse		1.4301	

5.2 Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	5 – 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	<90 %
Lagertemperatur	-5 – 55 °C
Maximale Höhe des Aufstellortes über dem Meeresspiegel	2000 m

5.3 Anforderungen an den elektrischen Anschluss

Nur für Australien/Neuseeland:

Alle Arbeiten müssen gemäß AS/NZS 3000 durchgeführt werden!

Folgende bauseitigen Anforderungen an den elektrischen Anschluss müssen erfüllt sein:

- CEE-Steckdose 400 V / 16 A / 5 p / 6 h
- Vorsicherung max. 16 A / Auslösecharakteristik K oder C
- Rechtsdrehfeld
- Schutz gegen Überspannung der Kategorie 2 (SPD 2)
- Netzimpedanz $Z_{\max} \leq 0,2062 \, \Omega$



Hinweis

Der Netzstecker muss jederzeit gut zugänglich sein!

5.4 Anforderungen an den Frischwasseranschluss

Frischwasseranschluss	
Freier Auslauf	Typ AB, nach EN 1717 und EN 61770
Zulässiger Wasserdruck	200 – 1000 kPa (2 – 10 bar)
Zulässige Wasserhärte	0 – 14 °dH
Temperaturbereich Frischwasser	5 – 30 °C
Feinfilter	≤100 µm

Nur für Australien/Neuseeland:

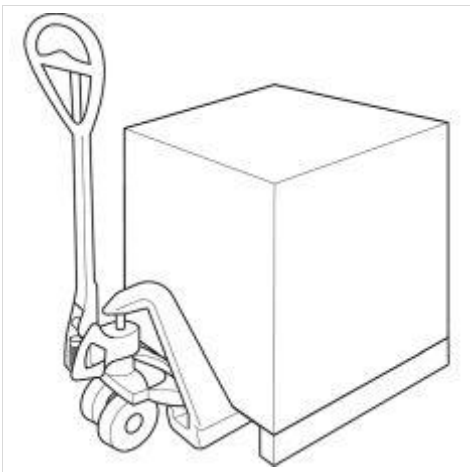
Alle Arbeiten müssen gemäß AS/NZS 3500.1 durchgeführt werden!

- Frischwasseranschlüsse gemäß den örtlich geltenden Vorschriften (z. B. DIN EN 1717) ausführen.
- In jeder Frischwasserzuleitung bauseitig ein Absperrventil einbauen, das gut für das Bedienpersonal erreichbar ist.
- Die Maschine ausschließlich mit geeigneten Schläuchen und Dichtungen anschließen. Schläuche nur in unversehrt Zustand verwenden!
- Bei Austausch einer alten Maschine gegen eine neue Maschine darauf achten, dass der vorhandene Zulaufschlauch gegen den mitgelieferten neuen Zulaufschlauch ausgetauscht wird.
- Das Frischwasser muss aus mikrobiologischer Sicht Trinkwasserqualität besitzen. Dies gilt auch für aufbereitetes Wasser.

6 Transport

⚠ WARNUNG – Verletzungsgefahr durch Umkippen des Produkts

- Transportarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Sicherheitshinweise auf der Verpackung beachten.
- Produkt grundsätzlich nur mit Verpackungsholz transportieren.
- Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe tragen.



Die Verpackung ist so konstruiert, dass ein sicherer und gefahrloser Transport mit einem Hubwagen möglich ist. Für den sicheren Transport ist das Produkt mit einem speziellen Vierkantholzrahmen unterbaut.

- Transport sorgsam durchführen.
- Produkt immer mit Verpackungsholz transportieren.
- Transporthinweise auf der Verpackung beachten.
- Produkt erst nach dem Transport auspacken.

6.1 Entsorgung des Verpackungsmaterials

Das gesamte Verpackungsmaterial besteht aus wiederverwertbaren Materialien. Die folgenden Materialien fallen an:

- Vierkantholzrahmen
- Plastikfolie (PE-Folie)
- Schaumstoff
- Kartontage (Kantenschutz)
- Verpackungsband (Bandstahl)
- Verpackungsband (Kunststoff PP)
- ggf. Transportsicherung (Edelstahl)

7 Montage



Hinweis

Die Montage und Installation darf nur von einem MEIKO-autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden!

8 Inbetriebnahme



Hinweis

Die Unterweisung und Erstinbetriebnahme darf nur von einem MEIKO autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden! Erst nach der Unterweisung darf das Produkt vom Betreiber benutzt werden.



Hinweis

Die Inbetriebnahme nach einer vorübergehenden Außerbetriebnahme darf nur von einem unterwiesenen Haushandwerker oder einem von MEIKO autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden.

- ▶ Die Maschine ist außer Betrieb genommen.
 1. Bauseitigen Wasserhahn öffnen.
 2. Netzstecker einstecken.
 3. Leerzyklus starten und anschließend die Maschine auf Dichtheit prüfen.
 4. Alle Sicherheitseinrichtungen auf korrekte Funktion prüfen.
- ✓ Die Maschine ist in Betrieb genommen.

9 Betrieb/Bedienung



Hinweis

Täglich vor Betriebsbeginn muss die Maschine auf äußere Beschädigungen sowie die Sicherheitsschilder auf Vorhandensein und Lesbarkeit geprüft werden.

9.1 Zugelassene Speisereste



Zulässige Eingaben:

- Speisereste
- Rüstabfälle
- vollflüssiges Frittier-Öl



Quellende Lebensmittel und harte Speisereste mit normalen nassen Speiseresten mischen:

- Getreide
- Teigwaren
- Zucker
- Mehl
- dickwandige Schalen von Früchten, z. B. Zitronen, Bananen
- Fischhäute, Muscheln, Schalen- und Krustentiere
- Geflügelknochen (Röhrenknochen)
- Kaffeesatz



Nicht zulässige Eingaben:

- Warme Speisereste $>40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Steinobst und Früchte mit großen Kernen
- Knochen (außer Geflügelknochen)
- Gegenstände aus Holz, Metall oder Kunststoff
- Textilien und Papier
- Reinigungsmittel
- Jegliche anorganische oder chemische Stoffe

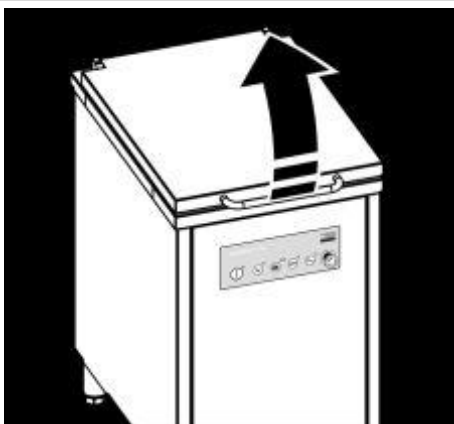
9.2 Maschine einschalten

- ▶ Die Maschine ist angeschlossen und in Betrieb genommen.
- ✓ Die Maschine ist startbereit. Die LED der Taste **[Start]** blinkt.

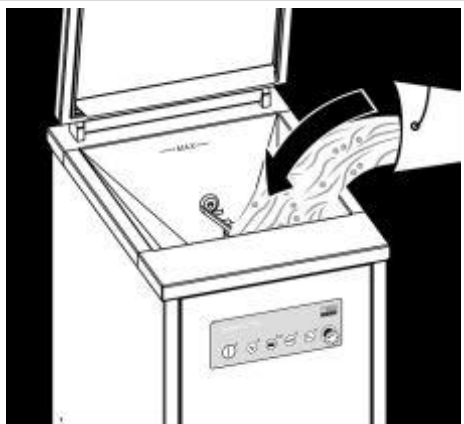
9.3 Not-Halt rücksetzen

- ▶ Der Not-Halt wurde gedrückt.
- 1. Ursache für den Not-Halt beseitigen.
- 2. Not-Halt mit einer Drehbewegung entriegeln.
- 3. Sicherheitseinrichtungen auf korrekten Zustand prüfen.
- 4. Mit Taste **[Reset]** quittieren.
- ✓ Die Maschine ist betriebsbereit.

9.4 Speisereste einfüllen



1. Die LED der Taster **[Start]** blinkt.
2. Deckel öffnen.
- ↳ Der Einfülltrichter ist leer. Die LED der Taster **[Start]** erlischt.



3. Speisereste einfüllen. Nicht über die MAX-Markierung befüllen!
- ✓ Speisereste sind eingefüllt.

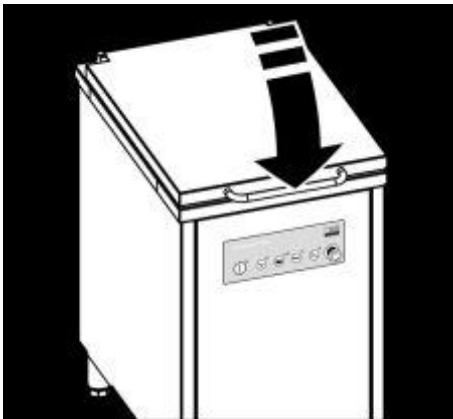
ACHTUNG! Der Einfülltrichter fasst maximal 28 l.

9.5 Homogenisierungszyklus starten

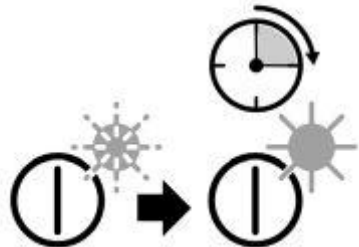
VORSICHT – Sachschaden durch Fremdkörper im Eingabetrichter!

Fremdkörper im Eingabetrichter können die Maschine während des Betriebs schwer beschädigen.

- Nur zugelassene Speisereste in den Eingabetrichter eingeben.
- Bei lauten, rumpelnden oder schlagenden Geräuschen während des Homogenisierungsvorgangs Maschine mit Not-Halt stoppen.
- Trichterinhalt kontrollieren und ggf. Fremdstoffe entfernen.



- Speisereste sind eingefüllt.
1. Deckel schließen.
- ↳ Die LED der Taste **[Start]** blinkt.



2. Taste **[Start]** drücken.
- ✓ Der Homogenisierungsvorgang startet. Der Deckel ist während des Homogenisierungsvorgangs verriegelt. Die LED der Taste **[Start]** leuchtet, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

9.6 Abpumpen

Größere Mengen Flüssigkeit, z. B. Suppe oder Wasser, können ohne Homogenisierungsvorgang abgepumpt werden.

- ▶ Es befinden sich keine Speisereste im Eingabetrichter.
- ▶ Der Deckel ist entriegelt.
- 1. Deckel öffnen.
- 2. Größere Mengen Flüssigkeit in den Eingabetrichter geben.
 - ↳ MAX-Markierung im Eingabetrichter beachten!
- 3. Deckel schließen.
 - ↳ Die LED der Taste **[Start]** blinkt.
- 4. Taste **[Abpumpen]** drücken und halten.
- ✓ Die Pumpe pumpt solange die Taste **[Abpumpen]** gedrückt gehalten wird, maximal 10 Sekunden. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Pumpe wieder gestartet. Die LED der Taste leuchtet. Nach dem Loslassen erlischt die LED.

9.7 Standby-Modus aktivieren

Bei aktiviertem Standby-Modus ist die Bedienfunktion gesperrt und der Verriegelungsbolzen des Deckels steht in der Position „verriegelt“.

- ▶ Es läuft kein Homogenisierungszyklus.
- 1. Taste **[Start]** 5 Sekunden gedrückt halten.
 - ↳ Die LEDs der Bedienfolie leuchten für einige Sekunden auf.
- ✓ Der Standby-Modus ist aktiviert.

9.8 Standby-Modus deaktivieren

- ▶ Der Standby-Modus ist aktiv.
- 1. Taste **[Start]** 5 Sekunden gedrückt halten.
 - ↳ Die LEDs der Bedienfolie blinken für einige Sekunden, der Verriegelungsbolzen des Deckels fährt in Entriegelungsstellung.
- ✓ Der Standby-Modus ist deaktiviert. Die Maschine ist einsatzbereit.

9.9 Maschine ausschalten

Die Maschine besitzt keinen Netzschalter. Zum Ausschalten wie folgt vorgehen.

► Die Maschine ist betriebsbereit.

1. Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

✓ Die Maschine ist ausgeschaltet und vom elektrischen Netz getrennt.



Hinweis

Wenn die Maschine vom elektrischen Netz getrennt wird, dann wird automatisch die Deckelverriegelung aktiviert.

9.10 Hilfe bei Störungen

Folgende Störungen lassen sich durch das Bedienpersonal oder den Haustechniker beseitigen.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der BioMaster® hat keinen Strom.	Netzstecker ist nicht eingesteckt.	Netzstecker einstecken.
	Bauseitige elektrische Netztrenneinrichtung ist ausgeschaltet.	Bauseitige elektrische Netztrenneinrichtung einschalten.
	Reparaturschalter am Schaltschrank ist ausgeschaltet.	Reparaturschalter einschalten.
Homogenisierungszyklus lässt sich nicht starten.	Sammeltank ist voll, Füllstandsanzeige leuchtet rot.	Sichtprüfung Füllstand. Abtanken beauftragen. BioMaster® bleibt außer Betrieb.
	Not-Halt ist gedrückt.	Eventuelle Störung beseitigen. Not-Halt entriegeln. Mit Taste [Reset] quittieren.
	Störungs-LED blinkt.	Fehler beheben.

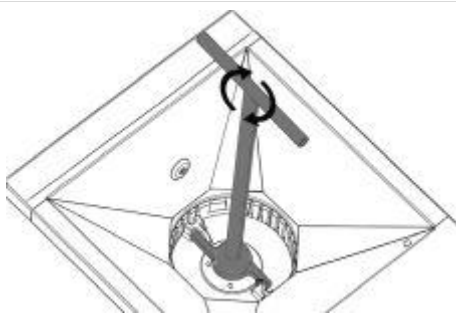
	Deckel ist nicht richtig geschlossen. Taste [Start] blinkt nicht.	Verriegelungsmechanismus ggf. reinigen. Deckel schließen. Taste [Reset] drücken. Taste [Start] blinkt, wenn der Deckel geschlossen ist.
Orangefarbige LED Füllstandsanzeige Sammel-tank blinkt.	Füllstand Sammel-tank = 80 %.	Abtanken bald beauftragen. Taste [Tank] drücken. LED leuchtet dauerhaft orange.
Rote LED Füllstandsanzeige Sammel-tank leuchtet rot.	Füllstand Sammel-tank = 100 %.	Sichtprüfung Füllstand. Abtanken beauftragen. BioMaster® bleibt außer Betrieb.
Störungs-LED Taste [Reset] blinkt.	Not-Halt ist gedrückt.	Eventuelle Störung beseitigen. Not-Halt entriegeln. Mit Taste [Reset] quittieren.
Störungs-LED Taste [Reset] blinkt langsam (1 Hz).	Überhitzung von Pumpe, Mahlwerkmotor oder Steuerung.	• Warten, bis die Komponenten abgekühlt sind. • Taste [Reset] drücken.
	Blockade des Mahlwerks bzw. Überlast des Motors.	• Trichterinhalt auf Fremdstoffe prüfen. • Freigängigkeit des Mahlwerks mit Hilfe des Entriegelungsschlüssels prüfen. • Fremdstoffe entfernen.
	Deckel ist nicht korrekt geschlossen.	Verriegelungsmechanismus ggf. reinigen. Deckel schließen. Taste [Reset] drücken. Taste [Start] blinkt, wenn der Deckel geschlossen ist.
	Überlast oder Blockade der Impellerpumpe.	• Die Impellerpumpe oder die Rohrleitung ist verstopft. • Technischen Service kontaktieren.

Störungs-LED Taste [Reset] blinkt schnell (5 Hz).	Fehlende Wasserzufuhr.	Prüfen: • Wasserhahn geöffnet? • Schlauch geknickt oder beschädigt? Wenn nein, dann evtl. Defekt an Magnetventil oder Niveauschalter. Technischen Service kontaktieren.
Ungewöhnliche Geräusche aus dem Eingabetrichter.	Fremdstoffe im Eingabetrichter, wie z. B. Besteck, Knochen oder Keramik.	• Not-Halt drücken oder mit Taste [Start] den Zyklus beenden. • Fremdstoffe entfernen bzw. Störung beheben.
Das Mahlwerk dreht sich nicht mehr.	Blockade des Mahlwerks oder Überlast des Motors.	• Mit Entriegelungsschlüssel die Blockade lösen. Ggf. Technischen Service kontaktieren.
Der Deckel bleibt nicht in geöffneter Position stehen.	Scharniere defekt.	• Technischen Service kontaktieren.
Biomasse wird nicht aus dem Eingabetrichter gepumpt.	Die Impellerpumpe oder die Rohrleitung ist verstopft.	• Technischen Service kontaktieren.
Service-LED blinkt.	Maximale Anzahl Homogenisierungszyklen ist erreicht. Wartung ist erforderlich.	• Wartung durchführen lassen.

Störungen, die hier nicht beschrieben sind, können mit Hilfe eines MEIKO-autorisierten Servicetechnikers beseitigt werden. An die zuständige Werksvertretung oder einen autorisierten Fachhändler wenden.

9.10.1 Blockiertes Mahlwerk lösen

Falls es im Betrieb zu einer Blockade des Mahlwerks kommen sollte, kann diese mit dem mitgelieferten Entriegelungsschlüssel gelöst werden.



- Das Mahlwerk blockiert.
- 1. Not-Halt betätigen.
- 2. Deckel öffnen und Entriegelungsschlüssel auf den Rotor stecken.
- 3. Mit dem Schlüssel das Mahlwerk mehrmals in beide Richtungen hin- und herbewegen, bis die Blockade gelöst ist.
- 4. Entriegelungsschlüssel entnehmen und den Deckel schließen.
- ✓ Die Blockade ist gelöst, der Not-Halt kann entriegelt werden.

10 Reinigung

Die Reinigung des Produkts sollte täglich oder zum Schichtende durchgeführt werden, um einen dauerhaft störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.

⚠ VORSICHT – Sachschäden an Elektrik durch Wassereintritt

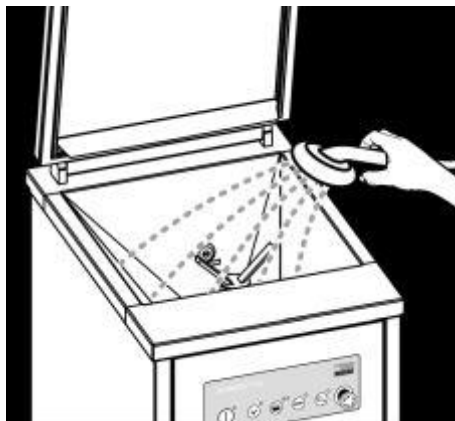
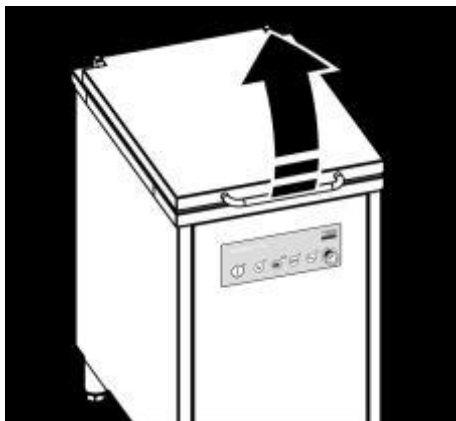
- Maschine, Schaltschränke oder andere elektrotechnische Bauteile niemals mit Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger reinigen.
- Sicherstellen, dass kein Wasser unbeabsichtigt in die Maschine eindringen kann.
- Bei ebenerdiger Aufstellung den umgebenden Raum niemals fluten.

10.1 Eingabetrichter reinigen

VORSICHT – Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten

An den scharfen Kanten von Vorzerkleinerer und Mahlwerkeinheit besteht Verletzungsgefahr.

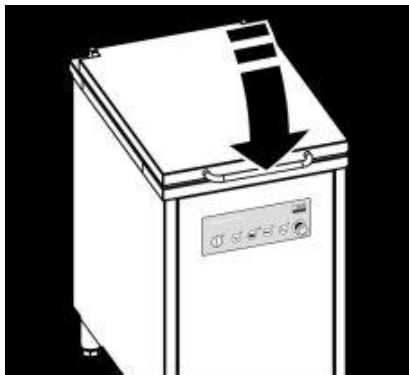
- Beim Reinigen des Einfülltrichters Schutzhandschuhe tragen.



► Der letzte Zerkleinerungszyklus ist beendet.

1. Deckel öffnen.

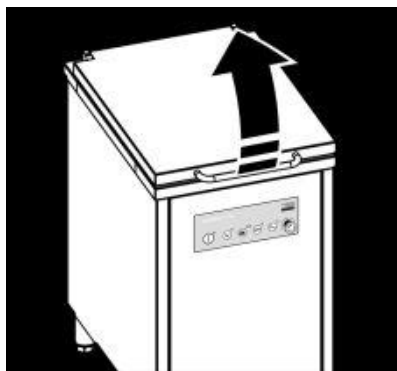
2. Mit Handbrause Eingabetrichter spülen.



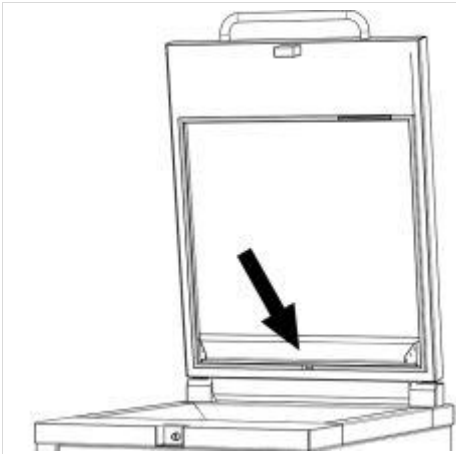
3. Deckel schließen.

4. Taste **[Start]** drücken.

↳ Die Maschine führt einen Leerzyklus durch.



5. Wenn der Zyklus beendet ist, Deckel öffnen.



6. Öffnung in der Deckeldichtung (Pfeil) mit einem Tuch reinigen und freihalten von Verschmutzung.



7. Mit weichem Tuch Eingabetrichter auswischen, Verriegelungsbolzen und Deckelinnenseite reinigen.
✓ Der Einfülltrichter ist gereinigt.

10.2 Reinigung der Edelstahlflächen

Wir empfehlen, die Edelstahlflächen bei Bedarf nur mit Reinigungs- und Pflegemitteln zu reinigen, die für Edelstahl geeignet sind.

- Leicht verschmutzte Teile mit einem weichen, eventuell feuchten Tuch oder Schwamm reinigen. Wir empfehlen, zum Anfeuchten nur entmineralisiertes Wasser zu verwenden.
- Um Kalkspuren vorzubeugen, die Flächen nach dem Reinigen gründlich trockenwischen.

10.3 Bedienfolie reinigen

1. Standby-Modus aktivieren.
↳ Die Tasten der Bedienfolie werden gesperrt.
 2. Bedienfolie mit einem angefeuchteten Tuch reinigen.
 3. Standby-Modus deaktivieren.
- ✓ Die Bedienfolie ist gereinigt.

11 Wartung



Hinweis

Nach 5000 Zyklen leuchtet die Service-LED auf und erinnert an durchzuführende Wartungen.

11.1 Erforderliche Qualifikation für Wartungstätigkeiten

Die erforderliche Mindestqualifikation für die jeweilige Wartungstätigkeit ist in der Spalte „Q“ im Wartungsplan angegeben:

- B = eingewiesenes Bedienpersonal
- HT = Haustechniker mit technischer Ausbildung
- S = autorisierter Servicetechniker

11.2 Wartungsplan

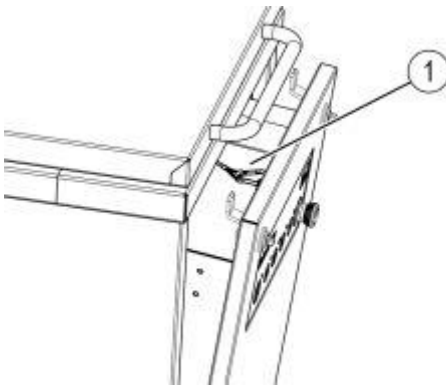
Maschine allgemein	Intervall	Q
Maschine auf äußere Beschädigungen prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Bedienfolie auf Beschädigung und Lesbarkeit der Symbole prüfen.	monatlich	B
Sicherheitsschilder auf Vorhandensein und Lesbarkeit prüfen.	jährlich	B
Silikonfugen bei Aufsatztrichter oder Tischanbindung prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Kugelhahn auf Leichtgängigkeit prüfen. (Nur Variante mit Steigleitung)	5000 Zyklen / jährlich	S
Deckel	Intervall	Q
Deckelscharnier auf Funktion prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Deckeldichtung tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Verriegelungsbolzen auf Beschädigungen und Leichtgängigkeit prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S

Verriegelungsbolzen und Mulde reinigen und schmieren.	2500 Zyklen / halbjährlich	B
Mahlwerk	Intervall	Q
Klarsichtschlauch am Mahlwerkgehäuse auf Rückstände von Biomasse prüfen.	monatlich	B
Vorzerkleinerer, Rotorscheibe, Messerkranz und Trichterichtung auf Beschädigungen und Verschleiß prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Dichtsystem Mahlwerk tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Schrauben am Mahlwerkgehäuse auf festen Sitz prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Schaltkasten	Intervall	Q
Serviceklappe: Bolzen und Aufnahmekontur der Halterung auf Beschädigungen prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Erdungskabel auf Beschädigungen und festen Sitz prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Kabeleinführungen in Schaltkasten auf Beschädigungen prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Schaltkasten auf Dichtheit und auf Wasserrückstände prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Prozesswasserzuführung	Intervall	Q
Wasseranschluss und Rückschlagventil auf Dichtheit prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Schwimmerschalter auf Verunreinigungen und Funktion prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Feinsieb des Magnetventils reinigen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Durchflussmengenbegrenzer tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S

Impellerpumpe	Intervall	Q
Impellerpumpe auf Dichtheit prüfen	monatlich	B
Kontur des Pumpenkopfs auf Verschleiß prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Kupplung auf Verschleiß prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Dichtsatz Pumpenkopf tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Impeller tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Dichtungen der Produkt- und Transportleitungen tauschen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Elektrische Sicherheitsprüfung / Funktionsprüfung	Intervall	Q
Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Maschine auf Funktion und Dichtheit prüfen.	5000 Zyklen / jährlich	S
Prozesswassermenge prüfen und ggf. einstellen.	5000 Zyklen / jährlich	S

11.3 Serviceklappe öffnen

✂ Vierkantschlüssel



1. 2 x Vorreiber der Serviceklappe oben entriegeln.
2. Serviceklappe öffnen, bis das Sicherungsseil (1) straff ist.
3. Karabiner aushaken.
4. Serviceklappe vorsichtig nach oben aus der Führung entnehmen und seitlich an das Gehäuse stellen.

Achtung! Auf die elektrischen Leitungen achten!

- ✓ Die Serviceklappe ist geöffnet. Beim Schließen Sicherungsseil mit Karabiner wieder einhaken.

11.4 Sicherheitskennzeichen und -schilder prüfen

Sicherheitskennzeichen und -schilder am Produkt müssen immer gut lesbar sein.

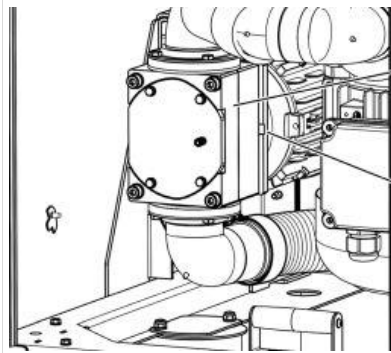
1. Alle Sicherheitskennzeichen und -schilder auf Lesbarkeit prüfen.
 2. Beschädigte, nicht mehr lesbare Sicherheitskennzeichen und -schilder erneuern. Diese können bei MEIKO nachbestellt werden.
- ✓ Die Sicherheitskennzeichen und -schilder sind geprüft.

11.5 Schlauch am Mahlwerkgehäuse auf Rückstände prüfen



1. Serviceklappe zum Installationsraum öffnen.
 2. Schlauch (1) am Mahlwerkgehäuse auf Biomasse-Rückstände prüfen.
 3. Wenn deutlich sichtbare Rückstände vorhanden sind, den Technischen Service kontaktieren.
- ✓ Der Schlauch ist auf Rückstände geprüft, der Installationsraum kann geschlossen werden.

11.6 Impellerpumpe auf Dichtheit prüfen



1. Serviceklappe zum Installationsraum öffnen.
 2. Seitliche Aussparung der Adapterplatte (2) hinter der Impellerpumpe (1) auf Rückstände prüfen.
 3. Wenn deutlich sichtbare Rückstände austreten bzw. vorhanden sind, den Technischen Service kontaktieren.
- ✓ Die Impellerpumpe ist auf Dichtheit geprüft, der Installationsraum kann geschlossen werden.

12 Außerbetriebnahme



Hinweis

Die Außerbetriebnahme darf nur von einem unterwiesenen Haushandwerker oder einem von MEIKO autorisierten Servicetechniker durchgeführt werden.

- Der Eingabetrichter ist leer.
1. Maschine und Eingabetrichter reinigen.
 2. Netzstecker ziehen.
 3. Bauseitigen Wasserhahn schließen.
- ✓ Die Maschine ist außer Betrieb genommen.

13 Demontage und Entsorgung

Die Verpackung und das Altgerät können neben wertvollen Rohstoffen und wiederverwertbaren Materialien auch gesundheits- und umweltschädliche Stoffe enthalten, die für die Funktion und Sicherheit des Altgerätes erforderlich waren.

13.1 Demontage und Entsorgung des Altgeräts



Das Gerät ist mit diesem Symbol gekennzeichnet. Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften zur ordnungsgemäßen Entsorgung Ihres Altgerätes.

Die Bauteile entsprechend ihren Materialien bevorzugt einer Wiederverwendung zuführen.

14 Index

A

Abmessungen	17
Abpumpen.....	25
Anforderungen an das Personal .	12
Anforderungen an den elektrischen Anschluss.....	18
Anforderungen an den Frischwasseranschluss.....	18
Ausschalten	26
Außerbetriebnahme	36

B

Bedienfolie	16, 31
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Bestimmungswidrige Verwendung	7
Betrieb/Bedienung	22
Bezeichnung	4

D

Darstellung	5
Demontage	37
Demontage und Entsorgung.....	36

E

Edelstahlflächen reinigen.....	31
Eingabetrichter	15
Eingabetrichter reinigen	30
Entsorgung des Altgeräts	37
Entsorgung des Verpackungsmaterials	20
Erforderliche Qualifikation für Wartungstätigkeiten	32

F

Folientastatur	16, 31
Funktionsbeschreibung	13

H

Hilfe bei Störungen.....	26
Blockiertes Mahlwerk lösen	29
Hinweise zur Betriebsanleitung.....	4
Abbildungen	6
Homogeniosierungszyklus starten	24

I

Inbetriebnahme	21
----------------------	----

K

Konformitätserklärung.....	6
----------------------------	---

L

Lieferumfang	4
--------------------	---

M

Maschine ausschalten.....	26
Maschine einschalten.....	23
Mitgeltende Dokumente	4
Montage	20

N

Not-Halt rücksetzen.....	23
--------------------------	----

P

Produktbeschreibung	13
---------------------------	----

R

Reinigung	29
-----------------	----

S

Schutzeinrichtungen

Not-Halt.....10

Serviceklappe öffnen 35

Sicherheit 7

Sicherheitseinrichtungen 10

Sicherheitshinweise 8

Sicherheitskennzeichen und -
schilder..... 10

Speisereste einfüllen 23

Standby

aktivieren25

deaktivieren25

T

Technische Daten 17

Transport..... 19

Trichter reinigen 30

U

Übersichtsdarstellung..... 14

Umgebungsbedingungen 18

V

Verhalten im Gefahrenfall 11

W

Wartung

Impellerpumpe auf Dichtheit prüfen.. 36

Schlauch am Mahlwerkgehäuse auf
Rückstände prüfen..... 35

Sicherheitskennzeichen und -schilder
prüfen 35

Wartungsplan 32

Z

Zugelassene Speisereste..... 22

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG

Englerstraße 3

77652 Offenburg

Germany

www.meiko-global.com

info@meiko-global.com