

**alexandersolia**

Food processing

# AW K 8.3

**KNOLLENWASCH- UND SCHÄLMASCHINE**



**ORIGINAL-  
BETRIEBSANLEITUNG**

Für künftige Verwendung aufbewahren  
© 2024 alexandersolia GmbH



### Identifikationsdaten

Hersteller	AlexanderSolia GmbH Alexanderstraße 59 – 61 D-42369 Remscheid Fon: +49 (0) 2191 / 95 13 10 Fax: +49 (0) 2191 / 95 13 11 info@alexandersolia.com
Titel:	AWK 8.3
Maschinennummer:	
Baujahr:	2023
Kunde / Standort:	
Version der Betriebsanleitung:	V 1.21 Original der Betriebsanleitung
Erstelldatum / Redaktion:	17.05.2013 / Fa. Sartena
Letzte Änderung / Redaktion:	22.02.23 / van Balen
Weitere Dokumente:	
Aufbewahrung:	Die Betriebsanleitung ist immer an der Maschine aufzubewahren; sie muss stets griffbereit sein.

© 2023 AlexanderSolia GmbH, Alexanderstraße 59 - 61,  
42369 Remscheid, Alle Rechte vorbehalten.  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung der Firma gestattet.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise .....</b>	<b>4</b>
1.1	Aufbau der Sicherheitshinweise .....	4
1.2	Piktogramme in den Sicherheitshinweisen .....	5
1.3	Sicherheitshinweise zu Personal und Organisation .....	7
1.3.1	Hinweise in der Betriebsanleitung beachten.....	7
1.3.2	Gefahren im Umgang mit der Maschine .....	7
1.3.3	Schutzeinrichtungen.....	7
1.3.4	Bauliche Veränderungen an der Maschine.....	7
1.3.5	Verpflichtung des Betreibers .....	7
1.3.6	Verpflichtung des Personals.....	8
1.3.7	Ausbildung des Personals.....	8
1.4	Grundlegende Sicherheitshinweise bei Arbeiten an der Maschine .....	9
1.4.1	Transport und Aufstellung .....	9
1.4.2	Inbetriebnahme .....	9
1.4.3	Normalbetrieb .....	9
1.5	Besondere Gefahrenquellen .....	10
1.5.1	Elektrische Ausrüstung .....	10
1.5.2	Reinigungs- und Desinfektionsmittel .....	10
1.5.3	Strahlung .....	10
1.5.3.1	Elektromagnetische Strahlung .....	10
<b>2</b>	<b>Maschinenbeschreibung.....</b>	<b>11</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	11
2.1.1	Allgemein .....	11
2.1.2	Grenzen der bestimmungsgemäßen Verwendung und Produkte .....	11
2.1.3	Sachwidrige Verwendung/Vorhersehbarer Missbrauch .....	11
2.2	Typenschild und CE - Kennzeichnung .....	11
2.3	Konformität .....	12
2.4	Aufbau .....	13
2.5	Technische Daten .....	14
<b>3</b>	<b>Transport, Aufstellung und Inbetriebnahme .....</b>	<b>15</b>
3.1	Transport .....	15
3.1.1	Sicherheitshinweise beim Transport.....	15
3.2	Anforderungen an Aufstellort / Einsatzort.....	15
3.3	Aufstellen und Inbetriebnahme der Maschine.....	16
3.3.1	Elektrik .....	16
3.3.2	Wasseranschluss.....	16
<b>4</b>	<b>Bedienung.....</b>	<b>17</b>
4.1	Sicherheitshinweise .....	17
4.2	Gerät einschalten.....	17
4.3	Bedien- und Funktionselemente.....	18
4.3.1	Start/Stop Modus ohne Timer .....	18
4.3.2	Start/Stop Modus mit Timer.....	19
4.3.3	Schonentleerung.....	19
4.4	Fehlermeldungen .....	19
<b>5</b>	<b>Rüsten / Umrüsten.....</b>	<b>20</b>

**Allgemeine Sicherheitshinweise**

<b>5.1</b>	Arbeiten mit Rundloch- oder CORUND-Schälscheibe .....	20
<b>5.2</b>	Arbeiten mit Messerschälscheibe .....	20
<b>5.3</b>	Zubehör .....	21
<b>6</b>	<b>Wartung, Reinigung und Instandhaltung .....</b>	<b>22</b>
<b>6.1</b>	Sicherheitshinweise .....	22
<b>6.2</b>	Wartung .....	22
<b>6.3</b>	Reinigung .....	23
<b>6.3.1</b>	Vorgehensweise .....	23
<b>6.4</b>	Störungssuche und –beseitigung .....	23
<b>6.5</b>	Garantie .....	24
<b>6.5.1</b>	Garantieanspruch .....	24
<b>6.5.2</b>	Was Sie bei einem Garantiefall unbedingt beachten sollten .....	24
<b>7</b>	<b>Außerbetriebsetzung und Entsorgung .....</b>	<b>25</b>
<b>7.1</b>	Sicherheitshinweise .....	25
<b>7.2</b>	Außerbetriebsetzung .....	25
<b>7.3</b>	Entsorgung .....	25
<b>7.3.1</b>	Allgemeines .....	25
<b>7.3.2</b>	Materialgruppen .....	25
<b>8</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>26</b>
<b>8.1</b>	Anschlussschaubild .....	26
<b>8.2</b>	Schaltplan .....	27
<b>8.3</b>	Teilleiste .....	28
<b>8.4</b>	Aufstellplan .....	29
<b>8.5</b>	EG-Konformitäts-Erklärung .....	30
<b>9</b>	<b>Revisionsverzeichnis .....</b>	<b>31</b>

# 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

## 1.1 Aufbau der Sicherheitshinweise

	<p><b>GEFAHR</b></p> <p>Die jeweiligen Piktogramme bedeuten in Zusammenhang mit dem Signalwort „Gefahr“ eine unmittelbar drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.</p>
	<p><b>WARNUNG</b></p> <p>Die jeweiligen Piktogramme bedeuten in Zusammenhang mit dem Signalwort „Warnung“ eine möglicherweise drohende Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.</p>
	<p><b>VORSICHT</b></p> <p>Die jeweiligen Piktogramme bedeuten in Zusammenhang mit dem Signalwort „Vorsicht“ eine möglicherweise gefährliche Situation.</p> <p>Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.</p>
	<p><b>ACHTUNG</b></p> <p>Dieses Piktogramm gibt in Zusammenhang mit dem Signalwort „Achtung“ wichtige Hinweise für den sachgerechten Umgang mit der Maschine. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen an der Maschine oder in der Umgebung führen.</p>
	<p><b>Anwendungs-Tipps</b></p> <p>Bei diesem Piktogramm erhalten Sie Anwendungs-Tipps und besonders nützliche Informationen. Sie helfen Ihnen, alle Funktionen an Ihrer Maschine optimal zu nutzen.</p>






## 1.2 Piktogramme in den Sicherheitshinweisen

Die Sicherheitshinweise können mit den unten aufgeführten Piktogrammen gekennzeichnet sein. Die Symbole können auch an der Maschine auf Gefahrstellen hinweisen.

Piktogramm	Kurzbeschreibung	Piktogramm	Kurzbeschreibung
	Allgemeine Gefahr		Kippende Lasten
	Quetschgefahr, Handverletzung		Hängende Lasten
	Einzugsgefahr		Gefahr durch eine Förderanlage im Gleis
	Heiße Oberflächen		feuergefährliche Stoffe
	Laser		UV-Strahlung
	explosionsfähige Atmosphäre		explosionsgefährliche Stoffe
	Gefahr durch Elektrik		Magnetisches Feld
	elektrostatische Entladung		elektromagnetisches Feld
	Drucksysteme		gesundheitsschädliche Stoffe
	Umweltgefährdung		

Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden Symbole können in der Betriebsanleitung und an der Maschine verwendet werden, um Sie zur die Benutzung von persönlicher Schutzausrüstung aufzufordern. Der Betreiber muss die persönliche Schutzausrüstung bereitstellen.

Piktogramm	Kurzbeschreibung	Piktogramm	Kurzbeschreibung
	Schutzbrille tragen		Schutzhandschuhe tragen
	Gehörschutz tragen		Schutzkleidung tragen
	Sicherheitsschuhe tragen		Vollvisierschutz tragen
	Sicherheitshelm tragen.		

Die folgenden Symbole können in der Betriebsanleitung und an der Maschine verwendet werden, um gefährliche Handlungsweisen zu verbieten.

Piktogramm	Kurzbeschreibung	Piktogramm	Kurzbeschreibung
	Zutritt/Eingreifen für Unbefugte verboten!		Zutritt verboten für Personen mit Herzschrittmacher
	Rauchen verboten		Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten

## **1.3 Sicherheitshinweise zu Personal und Organisation**

### **1.3.1 Hinweise in der Betriebsanleitung beachten**

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb der Maschine ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um die Maschine sicherheitsgerecht zu betreiben.

Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an der Maschine arbeiten.

Darüber hinaus sind die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

### **1.3.2 Gefahren im Umgang mit der Maschine**

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen. Die Maschine ist nur zu benutzen

- für die bestimmungsgemäße Verwendung, siehe Kapitel 2.1
- in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.

### **1.3.3 Schutzeinrichtungen**

Vor jedem Ingangsetzen der Maschine müssen alle Schutzvorrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein.

### **1.3.4 Bauliche Veränderungen an der Maschine**

Ohne Genehmigung des Herstellers keine Veränderungen, An- oder Umbauten an der Maschine vornehmen.

Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Genehmigung der Firma AlexanderSolia GmbH.

Maschinenteile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen.

Nur Original-Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

### **1.3.5 Verpflichtung des Betreibers**

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Maschine arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Maschine eingewiesen sind,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben.
- Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen.
- Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überprüfen.

### 1.3.6 Verpflichtung des Personals

Alle Personen die mit Arbeiten an der Maschine beauftragt sind, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten,
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben.



Bei noch offenen Fragen steht die AlexanderSolia GmbH für Auskünfte zur Verfügung.

### 1.3.7 Ausbildung des Personals

- Das Bedienpersonal muss mindestens 14 Jahre alt sein und körperlich sowie geistig zum Bedienen der Maschine geeignet sein.
- Jede Person, die mit der Aufstellung, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung der Maschine befasst ist, muss, bevor sie die ersten Handgriffe ausführt, die komplette Betriebsanleitung und besonders das Kapitel „Sicherheitshinweise“ gelesen und verstanden haben.
- Das Bedienungspersonal des Betreibers wird nach Abschluss der Installationsarbeiten von qualifizierten Mitarbeitern des Herstellers oder von dessen Beauftragten in die Handhabung der Maschine eingewiesen.
- Der Betreiber verpflichtet sich, neu hinzugekommenes Bedienungs- und Instandhaltungspersonal im selben Umfang und mit derselben Sorgfalt in die Bedienung und Instandhaltung der Maschine unter Berücksichtigung aller Sicherheitsvorschriften einzuweisen.
- Arbeiten an der elektrischen/elektronischen Ausrüstung dürfen nur von elektrotechnisch ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden.



## 1.4 Grundlegende Sicherheitshinweise bei Arbeiten an der Maschine

### 1.4.1 Transport und Aufstellung

	 <b>VORSICHT</b>
	<p>Vorsicht beim Transport der Maschine zum Standort. Handhaben Sie die Anlagenkomponenten mit Sorgfalt. Dazu zählt unter anderem auch ein erschütterungsfreier Transport. Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften wie z. B. UVV.</p>



### 1.4.2 Inbetriebnahme

Die Maschine ist mit elektrisch betriebenen Schutzeinrichtungen ausgestattet. Diese schützen den Benutzer bei Normalbetrieb der Maschine vor den Gefahrenstellen.  
Beachten Sie, dass während der Inbetriebnahme diese Schutzeinrichtungen ganz oder teilweise außer Betrieb sind.

	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Arbeiten Sie umsichtig und vorsichtig! Es darf sich nur ausgebildetes und unterwiesenes Fachpersonal in unmittelbarer Nähe der Maschine befinden. Prüfen Sie vor Wiederaufnahme des Betriebs die korrekte Funktion der Schutzeinrichtungen.</p>

### 1.4.3 Normalbetrieb

Vor Arbeitsbeginn muss sich das Bedienpersonal mit der Umgebung der Maschine vertraut machen. Es muss gewährleistet sein, dass sich im Arbeitsbereich der Maschine keine Hindernisse befinden.  
Führen Sie das Ein- und Ausschalten der Maschine nur entsprechend den Vorgaben dieser Betriebsanleitung durch!



	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Die Maschine darf im Normalbetrieb nur betrieben werden wenn alle Schutzeinrichtungen korrekt an der Maschine vorahnden sind und korrekt funktionieren. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen (Abdeckungen, Schutzgitter, ...) während des Betriebs der Maschine nicht entfernen. Sie müssen sich von der Funktion der Schutzeinrichtungen überzeugen: Prüfen Sie vor dem Betrieb, ob sich Fremdkörper (Werkzeuge, Flüssigkeitsbehälter, etc.) im Arbeitsbereich der Maschine befinden. Entfernen Sie diese sofort! Bei einer Funktionsstörung ist die Maschine sofort stillzusetzen und gegen Wiederinbetriebnahme, auch durch Dritte, zu sichern. Funktionsstörung sofort dem Betriebsverantwortlichen melden und umgehend beseitigen oder ggf. beseitigen lassen.</p>



## 1.5 Besondere Gefahrenquellen

### 1.5.1 Elektrische Ausrüstung



Unbefugtes Öffnen und Eingreifen in Klemmenkästen, Steckverbindungen sowie das Verletzen von Kabelisolierungen ist verboten!

Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden. Bei Störungen in der elektrischen Energieversorgung Maschine sofort abschalten!

	 <b>GEFAHR</b>
	<p>Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Gesetzesvorlagen vorgenommen werden. Bei den Arbeiten immer den Elektroschaltplan benutzen.</p> <p>Festgestellte oder vermutete Mängel an elektrischen Einrichtungen müssen sofort behoben werden. Besteht bis dahin eine akute Gefahr, so darf die Maschine oder das Betriebsmittel nicht weiter benutzt werden.</p>



	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Elektrische Ausrüstungsteile können unter Spannung stehen und dadurch lebensgefährlich sein.</p> <p>Vor Inspektions-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an elektrischen Einrichtungen ist die Maschine komplett auszuschalten und die Schuko-Stecker ausstecken.</p>

### 1.5.2 Reinigungs- und Desinfektionsmittel

	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Reinigungs- und Desinfektionsmittel können gesundheitsschädlich sein und die Atemwege verletzen.</p> <p>Es besteht Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung.</p> <p>Beachten Sie beim Umgang mit Reinigungsmitteln und anderen chemischen Substanzen die für das jeweilige Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften</p> <p>Die Mittel für eine Erste Hilfe sind stets greifbar zu halten.</p>

### 1.5.3 Strahlung

#### 1.5.3.1 Elektromagnetische Strahlung

	 <b>VORSICHT</b>
	<p>Das elektromagnetische Verhalten der Maschine kann durch Ergänzungen oder Veränderungen jeglicher Art beeinträchtigt werden.</p> <p>Nehmen Sie deshalb keine Änderungen oder Ergänzungen an elektrischen /elektronischen Komponenten ohne die schriftliche Zustimmung des Herstellers vor.</p>

## 2 Maschinenbeschreibung

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

#### 2.1.1 Allgemein

Die Maschine ist ausschließlich zur Verarbeitung von Lebensmitteln z.B. von Knollenfrüchten und Kartoffeln vorgesehen.

#### 2.1.2 Grenzen der bestimmungsgemäßen Verwendung und Produkte

Die Maschine darf nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Parameter/Produkte verwendet werden. Eine Überschreitung kann Personen verletzen und die Maschine beschädigen. Für hieraus entstehende Schäden haftet die Firma AlexanderSolia GmbH nicht.

#### 2.1.3 Sachwidrige Verwendung/Vorhersehbarer Missbrauch

Bearbeitung von Produkten, die nicht den obigen Spezifikationen entsprechen.  
Betreiben der Maschine unter Einfluss von Vibrationen während des Betriebs.

### 2.2 Typenschild und CE - Kennzeichnung

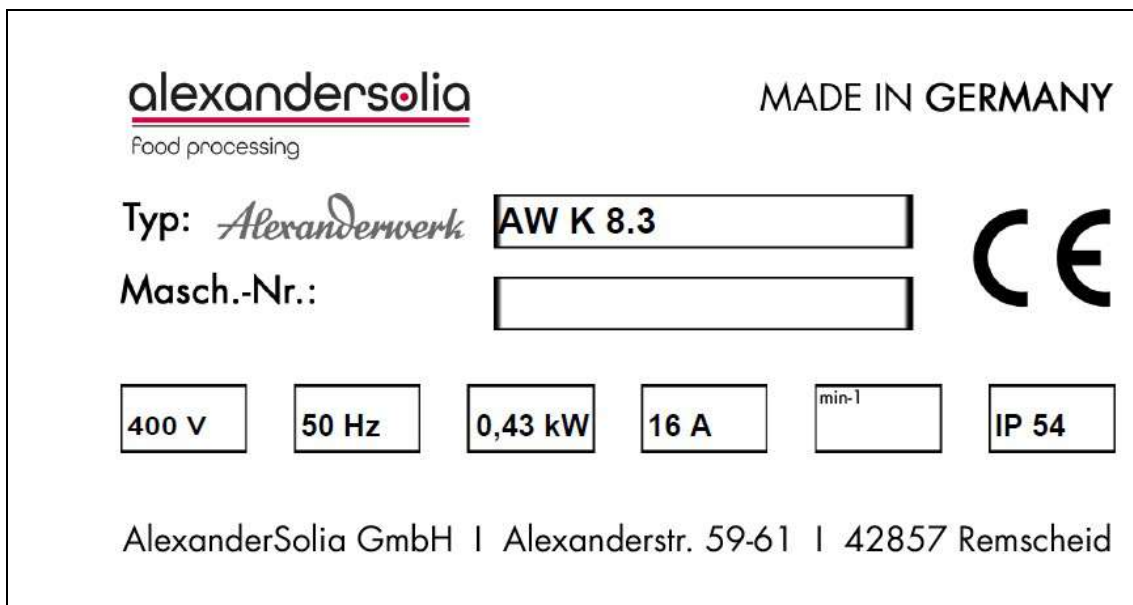


Abbildung 2-1: Typenschild und CE-Kennzeichnung

## 2.3 Konformität

Die unterzeichnete Konformitätserklärung ist separat abgelegt.

Die nachfolgende Abbildung gibt den Inhalt der Konformitätserklärung wieder.

# Original der EG-Konformitäts-Erklärung

entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

### Im Sinne der Richtlinien:

- 2006/42/EG, Maschinenrichtlinie, Amtsblatt L157/24
- 2004/108/EG, EMV-Richtlinie, Amtsblatt L390/24
- Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

### Hersteller und bevollmächtigt für die Zusammenstellung der Dokumentation:

Alexander Solia GmbH  
Alexanderstraße 59-61  
D-42857 Remscheid

### Bezeichnung der Maschine:

- Funktion: Knollenwasch- und Schälmaschine
- Typenbezeichnung: AWK 8.3
- Seriennummer:
- Baujahr: 2021

### Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

- **DIN EN 1672-2:2019-06**  
Nahrungsmittelmaschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Anforderungen an Hygiene und Reinigbarkeit
- **DIN EN 13208:2011-02**  
Nahrungsmittelmaschinen - Gemüseschälmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen
- **DIN EN 60204-1:2019-06**  
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- **DIN EN 60335-2-64** in Verb. mit DIN EN 60335-1  
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-64: Besondere Anforderungen für elektrische Küchenmaschinen für den gewerblichen Gebrauch
- **DIN EN ISO 12100:2011-03**  
Sicherheit von Maschinen - allgemeine Gestaltungsleitsätze, Risikobeurteilung und Risikominimierung
- **DIN EN ISO 13849-1:2020-08**  
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- **DIN EN ISO 13849-2:2013-02**  
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 2: Validierung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass die Maschine den einschlägigen Bedingungen der oben angeführten Richtlinien entspricht.

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt vor

---

Ort, Datum

Dirk Gassen Geschäftsführer

Datei: BA-AWK8 3\_2023-02-22\_BKI\_oDB.doc

Seite 12 von 31

Druck Datum: 22.02.2023

Maschinen-Typ: AWK 8.3

## 2.4 Aufbau

Die AWK 8.3 ist eine Standmaschine mit Klappenentleerung aus Edelstahl rostfrei zum Schälen und Waschen von Knollenfrüchten insbesondere Kartoffeln.

Das Schälssystem besteht aus Rundloch-, Korund- oder einer Messerschältscheibe.

Das Waschsystem besteht aus einer glatten Edelstahlscheibe und einem Waschkorb.

Die Maschine wird von einer Person bedient.

Ein Trinkwasseranschluss 1/2" ist erforderlich (Schlauchhahn).

Ein Schmutzwasserabfluss muss vorhanden sein (Bodenentwässerer min. NW 100mm).

Die Schalenreste müssen in einem Schalenauffangbehälter mit Siebeinsatz aufgefangen werden.

Das Abwasser sollte über einen Stärkeabscheider geführt werden.

Die örtlichen Vorschriften sind zu beachten!



Abbildung 2-2: Aufbau Abb.ähnlich

1	Verschlussdeckel	5	CEE-Netzstecker
2	Not-Aus-Taster	6	Deckelverschluss
3	Maschinensteuerung	7	Entleerklappe
4	Wasser-Reste-Auslass		


## 2.5 Technische Daten


<b>Allgemeine Daten</b>		
Typ	AWK 8.3	
<b>Abmessungen</b>		
Gesamthöhe	870 mm	
Höhe Auslaufstutzen	338 mm	
Überstand Stutzen vom Gehäuse	140 mm	
Durchmesser Gehäuse	393 mm	
Gesamtgewicht	45 kg	
<b>Wasseranschluss</b>		
Querschnitt Zuleitung	R 1/2"	
Wasserdruck	1 – 4 bar	
<b>Maschinenleistung</b>		
Spannung	400 Volt / 50Hz	
Motorleistung	0,3 kW / 0,43 kW	
Vorsicherung	16 A	
Anschlusskabel mit CEE-Stecker	5 x 1,5mm <sup>2</sup> , 2,7m lang	
Drehzahl Schälen	360 min <sup>-1</sup>	
Drehzahl Entleeren	180 min <sup>-1</sup>	
<b>Bedienung</b>		
Bedienfeld	Folientastatur	
Display	Digitalanzeige	
Steuerung	digitale Mikroprozessorsteuerung	
<b>Arbeitsleistung</b>		
Füllinhalt	Bis 8 kg	
Schälleistung (Rohware)	ca. 200 kg / Std.	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	<b>Lagerung</b>	<b>Betrieb</b>
Temperatur	-25° C bis +50° C	+5° C bis +50° C
Feuchtigkeit	trocken, überdacht und taugeschützt	
Aufstellungsort	Gastronomie/ Hotellerie waagrecht fester Untergrund	
<b>Umweltbelastung</b>		
Arbeitsplatzbezogene Emissionswert (IpAeg)	74 dB (A)	
Schallleistungspegel (LwA)	86 dB (A)	
Die Messungen wurden nach DIN 45635, Teil 1 durchgeführt.		


## 3 Transport, Aufstellung und Inbetriebnahme

### 3.1 Transport


#### 3.1.1 Sicherheitshinweise beim Transport

	<b>! GEFAHR</b>
	<p>Elektrische Einrichtungen können unter Spannung stehen und dadurch lebensgefährlich sein. Zuerst Spannungsversorgung trennen!</p>

	<b>! GEFAHR</b>
	<p>Gefahr durch kippende Lasten! Während dem Anheben, Transport und Ablassen der Maschine oder von Maschinenkomponenten dürfen sich keine Personen im Umfeld der Last aufhalten.</p>

	<b>! VORSICHT</b>
	<p>Vorsicht vor Verletzungen und Sachschäden! Transporthinweise auf der Verpackung beachten, nicht stürzen, möglichst schwingungsfrei transportieren.</p> <p>Maschinenkomponenten vor dem Transport besonders geschützt verpacken und sehr vorsichtig transportieren.</p>

### 3.2 Anforderungen an Aufstellort / Einsatzort

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Die Maschine benötigt definierte Umgebungsbedingungen für die sichere und korrekte Funktion. Stellen Sie sicher, dass am Aufstellort die vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen (siehe technische Daten Kapitel 2.5) vorhanden sind. Für die Produktion mit der Maschine und die notwendigen Wartungsarbeiten muss ein Zugang von jeder Seite gewährleistet sein.</p>



### 3.3 Aufstellen und Inbetriebnahme der Maschine


Um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, müssen folgende Hinweise unbedingt beachtet werden:

Die Aufstellung erfolgt auf dem Fußboden neben einem Bodenentwässerer. Der Wasserabfluss erfolgt vorzugsweise in den Fußbodenentwässerer.

#### 3.3.1 Elektrik

Die Maschine benötigt eine CEE-Steckdose zum Spannungsanschluss mit 400V, 50 Hz, für die elektrische Energieversorgung.

	 <b>GEFAHR</b>
	<p>Gefahr durch elektrische Energie!</p> <p>Es dürfen nur Personen mit elektrischer und elektronischer Fachausbildung an den elektrischen Komponenten der Maschine arbeiten.</p> <p>Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage muss die Maschine vom Netz getrennt werden!</p> <p>Bei Störungen an der elektrischen Ausrüstung der Maschine ist diese sofort abzuschalten und die Störung zu beseitigen.</p> <p>Beim Sicherungswechsel nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!</p> <p>Bei Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine besteht Gefahr durch elektrische Spannung. Ein lebensgefährlicher Stromschlag kann die Folge sein!</p>

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Hinweis zur Stromversorgung:</p> <p>Die Maschine darf nur an einer geerdeten Steckdose betrieben werden.</p> <p>Die Steckdose muss gegen Fehlerstrom gesichert sein.</p>

#### 3.3.2 Wasseranschluss


Für den Wasserzulauf ist eine übliche Kaltwasserzuleitung mit mindestens 1 bar Wasserdruck erforderlich.


Beträgt der Wasserdruck mehr als 4 bar ist ein Druckminderventil vorzusehen. Die Zuleitung R 1/2" kann direkt an den dafür vorgesehenen Anschluss an der Maschine angeschlossen werden.

Der Anschluss an das Trinkwasserleitungsnetz ist bauseits nach DIN1988-Teil100 (EN1717) und den vor Ort von den einzelnen Trinkwasserversorgungsunternehmen geforderten Sicherheitsmaßnahmen von einem Fachinstallateur vorzunehmen.

## 4 Bedienung


### 4.1 Sicherheitshinweise

	<b>GEFAHR</b>
	<p>Schutzeinrichtungen dürfen nicht umgangen, entfernt oder unwirksam gemacht werden.</p> <p>Jeweils vor Arbeitsbeginn ist der betriebssichere Zustand zu überprüfen.</p> <p>Für die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen ist der Betreiber verantwortlich.</p>

	<b>VORSICHT</b>
	<p>Es besteht die Gefahr des Quetschens und Schneiden von Händen/Fingern an den beweglichen Einheiten der Maschine.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich der Maschine.</li><li>• Die Maschine darf nur mit vorhandener Schutzeinrichtung betrieben werden.</li></ul>

### 4.2 Gerät einschalten

Nach dem Einschalten des Gerätes wird zunächst die Software Version unten rechts angezeigt und das Gerät wechselt in Bereitschafts-Modus. Bei Rückfragen an den Service ist es unbedingt nötig die angezeigte Version dem Techniker mitzuteilen, da die Geräte je nach Software Version ggf. leicht voneinander abweichen können.

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Wenn die Maschine für einige Zeit nicht benutzt wurde, wechselt die Maschine automatisch in den Stand-by Modus.</p> <p>Dabei werden das Display und die Steuerung abgeschaltet. Durch drücken einer beliebigen Taste geht die Maschine wieder in Betriebsbereitschaft.</p>

### 4.3 Bedien- und Funktionselemente



Abbildung 4-1: Bedienelemente AWK 8.3

Aktion	Tastenbetätigung	Ergebnis
Drücken		Durch Drücken der Taste wird die Laufzeit hoch gesetzt.
Drücken		Durch Drücken der Taste wird die Laufzeit runter gesetzt.
Drücken		Maschine startet.
Drücken		Maschine stoppt.

Abbildung 4-2: Einzeltasten AWK 8.3

#### 4.3.1 Start/Stop Modus ohne Timer

Stellen Sie die Zeit mit dem Taster „Laufzeit verringern“ im Stillstand auf Null. Ist die Zeit auf Null gestellt, arbeiten die Taster „I“ und „Stop“ als Start/Stop Taster. Starten Sie die Maschine mit dem Taster „I“.

Das Anhalten des Gerätes durch den „Stop“ Taster währenddessen das Gerät arbeitet löscht die Zeit nicht, sondern unterbricht sie nur. Wenn Sie mit „I“ die Maschine wieder starten, läuft die Zeit weiter.

Wenn Sie die aufzählende Zeit als Vorwahl für den Betrieb mit Timer benutzen wollen, halten Sie die Maschine an wenn Ihr Produkt fertig ist. Drücken die


danach die Tasten „Laufzeit erhöhen“ und „Laufzeit verringern“ gleichzeitig. Die aktuelle Laufzeit wird nun als Vorwahl für den Timerbetrieb benutzt.

**4.3.2 Start/Stop Modus mit Timer**

Stellen Sie die Laufzeit mit dem Taster „Laufzeit erhöhen“ und „Laufzeit verringern“ im Stillstand auf die gewünschte Laufzeit. Wenn Sie die Zeit vorgewählt haben starten Sie die Maschine mit dem Taster „I“. Das Verändern der Zeit während die Maschine läuft ist nicht möglich. Währenddessen das Gerät arbeitet wird auf dem Display die aktuelle Restlaufzeit angezeigt. Wenn Sie die Klappe der AWK 8.3 während des Laufens öffnen schaltet die Maschine auf die langsame Drehzahl und die Schonentleerung startet. Wenn die Laufzeit beendet ist bleibt die Maschine stehen. Oben links im Display wird „Flap to open“ angezeigt. Dies zeigt an, dass die Klappe zur Schonentleerung geöffnet werden soll.

**4.3.3 Schonentleerung**

Der Zyklus der Maschine endet nicht mit dem Ablaufen des Timers, sondern erst wenn die Kartoffeln entnommen sind. Die Maschine zeigt oben links im Display „Flap to open“ an, dass die Klappe zur Kartoffelentnahme vom Bediener geöffnet werden soll. Mit dem Öffnen der Klappe beginnt die Schonentleerung. Die Schonentleerung ist dann beendet, wenn die maximale Schonentleerzeit (30 Sek.) abgelaufen ist oder die Klappe wieder geschlossen wird. Danach ist die Maschine wieder betriebsbereit.

	<b>Anwendungs-Tipps</b>
	Sie können die Schonentleerung jederzeit neu starten, indem Sie die Klappe öffnen und danach die Maschine mit dem Taster „I“ starten.

**4.4 Fehlermeldungen**

folgende Fehlermeldungen können angezeigt werden:

Fehler	Beschreibung
E01	Der thermische Motorschutz im Antriebsmotor hat ausgelöst. Prüfen Sie in diesem Fall unbedingt die Motortemperatur und nehmen die Maschine erst in Betrieb, wenn diese ausreichend abgekühlt ist. Prüfen Sie auch, warum der Motor überhitzen konnte und benachrichtigen ggf. den Service.
E02	Sofortige Überlastabschaltung (Motor blockiert, bzw. Kurzschluss. Der Fehler wird ausgegeben, wenn der Motor eine extrem große Last betreiben muss, oder blockiert. Bitte prüfen Sie vor erneuter Inbetriebnahme das Werkzeug auf blockieren.
OLE	Überlast (Over-Load-Error) Maximale Motorlast überschritten. Prüfen Sie in diesem Fall vor einem erneuten Start unbedingt warum die Maschine mit Überlast ausgeschaltet hat und nehmen die Maschine erst in Betrieb, wenn Sie die Ursache entfernt haben.

## **5 Rüsten / Umrüsten**

Bei der AWK 8.3 findet das, Corund-, Rundlochschälssystem als auch das Messerschälssystem Verwendung.

### **5.1 Arbeiten mit Rundloch- oder CORUND-Schälscheibe**

Vor Arbeitsbeginn die Stützscheibe auf den Aufnahmedorn aufsetzen. Die Rundloch- oder die CORUND-Schälscheibe mit der Prägeseite nach oben auflegen. Wendeflügel mit der flachen Seite nach unten auflegen und mit der Hutmutter fixieren.

Kartoffeln einfüllen. Füllgrenze: Obere Kante der Entleeröffnung.  
Höchstfüllmenge siehe Kapitel 2.5 Technische Daten

Deckel schließen, Wasserhahn aufdrehen.  
Schäl-/Waschzeit gemäß Kapitel 4.3 einstellen und die Starttaste „I“ betätigen.  
Wird während des Schäl-/Waschvorgangs der Deckel geöffnet, stoppt die Maschine und der Wasserzulauf wird unterbrochen. Danach muss das Programm neu gestartet werden.  
Nach Ablauf der Schälzeit stoppt die Maschine. Durch öffnen der Entleerklappe wird die Schonentleerung gestartet.  
Nach dem Schließen der Entleerklappe ist der Zyklus abgeschlossen und die Maschine ist wieder bereit.

### **5.2 Arbeiten mit Messerschälscheibe**

Vor Arbeitsbeginn die Messerschälscheibe auf den Aufnahmedorn aufsetzen und mit der Hutmutter fixieren.

Kartoffeln einfüllen. Füllgrenze: Obere Kante der Entleeröffnung.  
Höchstfüllmenge siehe Kapitel 2.5 Technische Daten

Deckel schließen, Wasserhahn aufdrehen.  
Schäl-/Waschzeit gemäß Kapitel 4.3 einstellen und die Starttaste „I“ betätigen.  
Wird während des Schäl-/Waschvorgangs der Deckel geöffnet, stoppt die Maschine und der Wasserzulauf wird unterbrochen. Danach muss das Programm neu gestartet werden.  
Nach Ablauf der Schälzeit stoppt die Maschine. Durch öffnen der Entleerklappe wird die Schonentleerung gestartet.  
Nach dem Schließen der Entleerklappe ist der Zyklus abgeschlossen und die Maschine ist wieder bereit.

### 5.3 Zubehör






	<b>ACHTUNG</b>
	Scharfe Kanten an den Schälscheiben Zum Einsetzen Schutzhandschuhe tragen!

Abbildung	Best. Nr.	Beschreibung
	114149 114150 114151	Rundlochschälscheibe Nr. 0 Rundlochschälscheibe Nr. 1 Rundlochschälscheibe Nr. 2
	408371000	Messerschälscheibe
	539011	Waschscheibe
	125889	CORUND-Schälscheibe
	120530	Wendeflügel
	109470	Stützscheibe Edelstahl
	405057000	Schalenauffangeimer

## 6 Wartung, Reinigung und Instandhaltung


### 6.1 Sicherheitshinweise

	 <b>WARNUNG</b>
	<p>Die in diesem Kapitel aufgeführten Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.</p> <p>Wartungsarbeiten:                    Elektro- und Mechaniker-Fachpersonal          Reinigungsarbeiten:                eingewiesenes Personal</p>

	 <b>GEFAHR</b>
	<p>Gefahr durch elektrische Energie!</p> <p>Es dürfen nur Personen mit elektrischer und elektronischer Fachausbildung an den elektrischen Komponenten der Maschine arbeiten.</p> <p>Sie dürfen den elektrischen Anschluss der Maschine nur in Anwesenheit eines autorisierten Mitarbeiters der AlexanderSolia GmbH durchführen.</p> <p>Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage muss die Maschine vom Netz getrennt werden!</p> <p>Bei Störungen an der elektrischen Ausrüstung der Maschine ist diese sofort abzuschalten und die Störung zu beseitigen.</p> <p>Beim Sicherungswechsel nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!</p> <p>Bei Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine besteht Gefahr durch elektrische Spannung. Ein lebensgefährlicher Stromschlag kann die Folge sein!</p>

### 6.2 Wartung


Die AWK 8.3 ist wartungsfrei, es können lediglich die Anbaugruppen getauscht werden

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Sollten Störungen an der Maschine auftreten, können diese lediglich durch fachkundiges Personal beseitigt werden.</p> <p>Wenden Sie sich an einen autorisiert Fachhändler oder an den Hersteller.</p>

## 6.3 Reinigung

### 6.3.1 Vorgehensweise

- Nach Beendigung der Schälarbeit die Maschine mit Wasserzulauf ca. 1 Minute leer laufen lassen. Dann abschalten, Schlauchhahn zudrehen und Netzstecker ziehen.
- Entleerungsklappe öffnen.
- Den Deckel öffnen, die Schälelemente nach dem Lösen der Spannmutter herausnehmen.
- Der Innenraum der Maschine kann nun mit einem Wasserschlauch abgespritzt werden. Anschließend Maschine mit Schwammtuch trockenreiben.

	<b>ACHTUNG</b>
	<p>Bei sehr hartem Dauereinsatz können sich hinter dem Leitblech der Verschlussklappe Schälabfälle absetzen, die dann beim Verschließen gegen die Gummidichtung drücken und diese eventuell beschädigen können.</p> <p>Bei mehrfach aufeinander folgenden Schälvorgängen sollte abhängig vom Verschmutzungsgrad, eine „Zwischenreinigung“ vorgenommen werden, d.h. Schälabfälle abstreifen und/oder mit Wasserschlauch abspritzen. .</p>

## 6.4 Störungssuche und –beseitigung

Bei Störungen sollten Sie, bevor Sie den Kundendienst rufen, die in der Tabelle enthaltenen Hinweise beachten.

Symptom	Ursache / Folge	Abhilfe
Maschine lässt sich nicht starten	Kein Stromanschluss	Stecker in die Steckdose
Kein oder zu wenig Wasser vorhanden	Hahn nicht oder zu wenig aufgedreht	Schlauchverbindung prüfen, Hahn öffnen
Maschine blockiert	Motorschutz lösen aus	richtiger Sitz der Schäleinsätze prüfen
Schälergebnis nicht zufriedenstellend	Maschine läuft in falscher Drehrichtung	Maschine umpolen (gegen den Uhrzeiger) Linkslauf
bei Messerschälung Schälergebnis unzureichend	Wendemesserscheibe und Wendemesserplatten stumpf	Wendemesserplatten und Wendemesserscheibe tauschen / erneuern
bei Rundlochsälung Schälergebnis unzureichend	Rundlochschälscheibe und Rundlochplatten stumpf	Rundlochschälscheibe und Rundlochplatten tauschen / erneuern

Sollten Ihre Bemühungen keinen Erfolg haben, so reparieren Sie nicht selbst, sondern wenden Sie sich an unsere Kundendienststation oder direkt an unsere Abteilung Kundendienst.

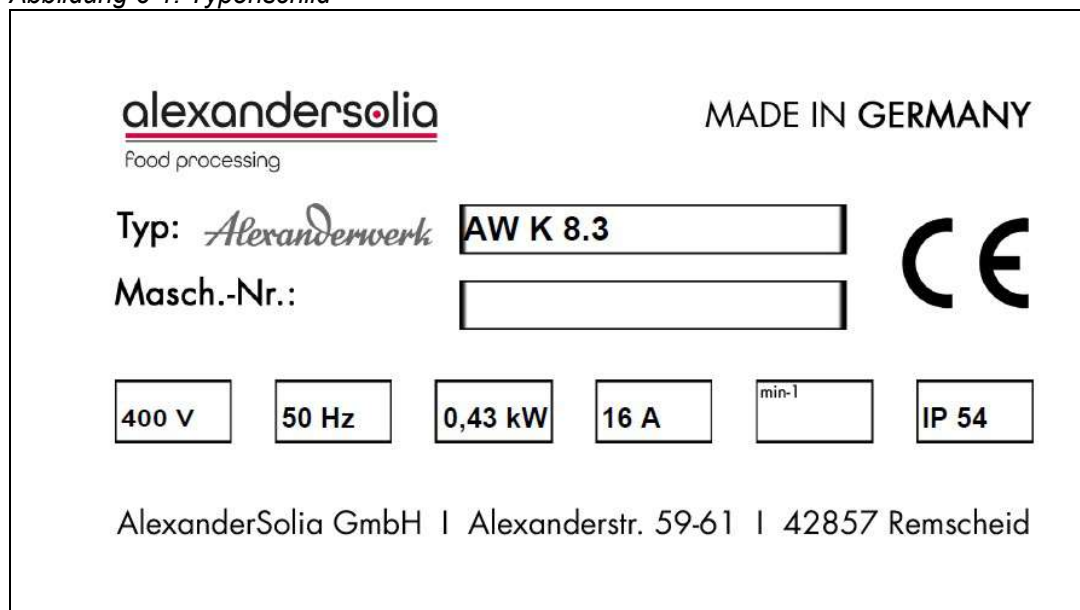
## 6.5 Garantie

### 6.5.1 Garantieanspruch

Die Firma AlexanderSolia GmbH übernimmt für das Gerät 12 Monate Garantie. Die Garantie erstreckt sich auf Material- bzw. Fertigungsfehler, die bei einer normalen Beanspruchung auftreten. Ausgeschlossen sind solche Teile, die durch unsachgemäße Behandlung oder falsche Bedienung ausgefallen sind. In der Garantieleistung sind Folgeschäden ausgeschlossen. Die Garantie beginnt mit dem Tag der Auslieferung (Datum des Lieferscheins).

### 6.5.2 Was Sie bei einem Garantiefall unbedingt beachten sollten


Abbildung 6-1: Typenschild




- Bitte teilen Sie uns Ihre Maschinenummer mit (Maschinenummer befindet sich auf dem Typenschild)
- Bitte reinigen Sie Ihr Gerät, bevor der Garantiefall behoben wird.
- Geben Sie uns ein Stichwort, welche Beanstandungen Sie haben.

## 7 Außerbetriebsetzung und Entsorgung

### 7.1 Sicherheitshinweise

	<b>! WARNUNG</b>
	<p>Die in diesem Kapitel aufgeführten Arbeiten dürfen nur von ausgebildetem und autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.</p> <p>Wartungsarbeiten: Elektro- und Mechaniker-Fachpersonal Reinigungsarbeiten: eingewiesenes Personal</p>

	<b>! GEFAHR</b>
	<p>Gefahr durch elektrische Energie! Es dürfen nur Personen mit elektrischer und elektronischer Fachausbildung an den elektrischen Komponenten der Maschine arbeiten. Bei Störungen an der elektrischen Ausrüstung der Maschine ist diese sofort abzuschalten und die Störung zu beseitigen. Beim Sicherungswechsel nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden! Bei Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine besteht Gefahr durch elektrische Spannung. Ein lebensgefährlicher Stromschlag kann die Folge sein!</p>

### 7.2 Außerbetriebsetzung

- Verstauen Sie Kabel und Leitungen so, dass es zu keiner Stolperfalle wird.
- Vermeiden Sie Beschädigungen am Kabel.
- Reinigen Sie die Maschine wie unter Kapitel 6 beschrieben.
- Decken Sie die Maschine mit einer Plane gegen Staub und grobe Verschmutzung ab.

### 7.3 Entsorgung

#### 7.3.1 Allgemeines

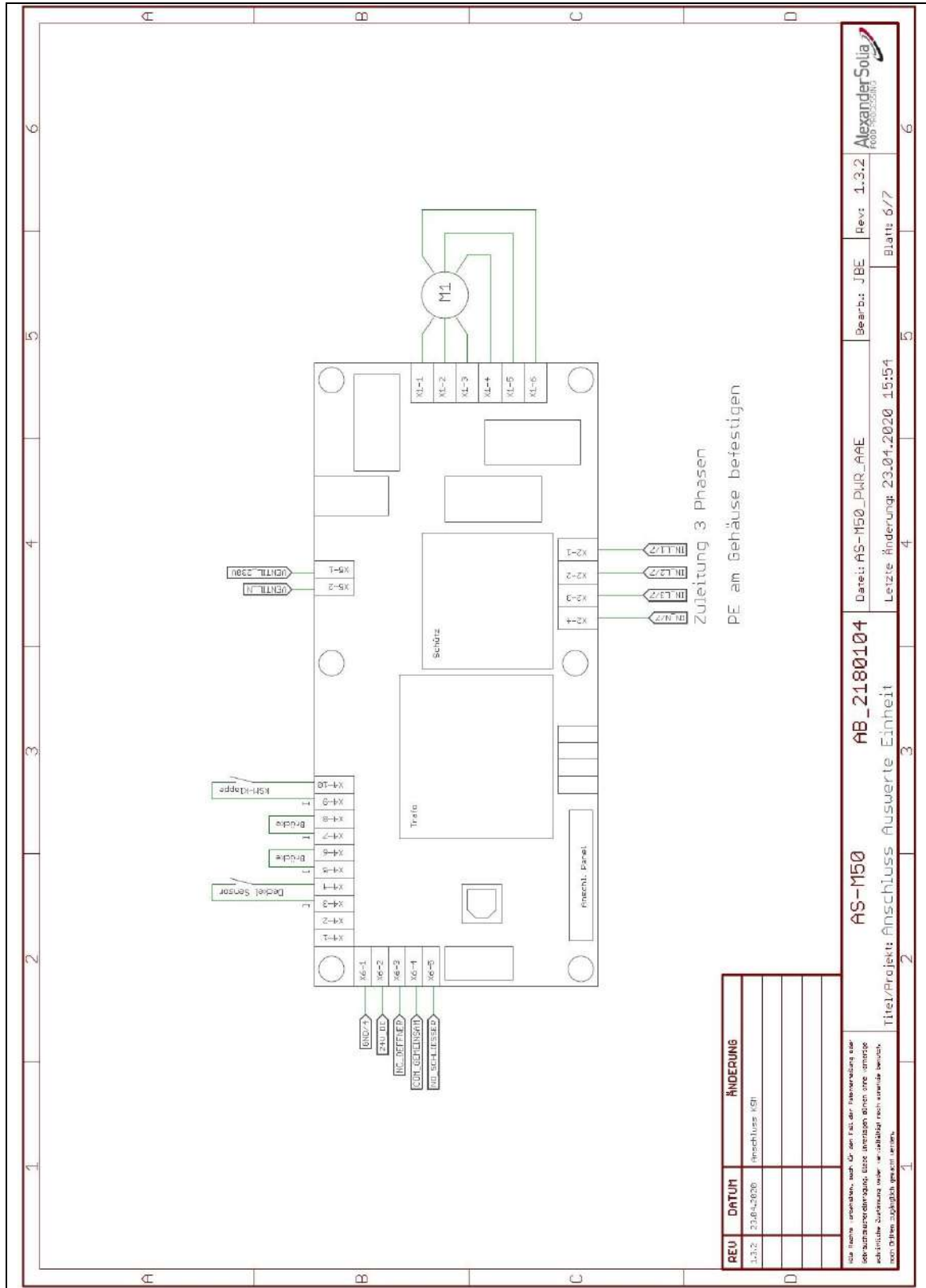
Achten Sie auf Umweltverträglichkeit, Gesundheitsrisiken, Entsorgungsvorschriften und ihre örtlichen Möglichkeiten der vorschriftsmäßigen Entsorgung. Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrem Landkreis beim Amt für Abfallwirtschaft.

#### 7.3.2 Materialgruppen

Metalle, Nichtmetalle, Verbundwerkstoffe und Hilfsstoffe nach Sorten trennen und umweltgerecht entsorgen.

# 8 Anhang

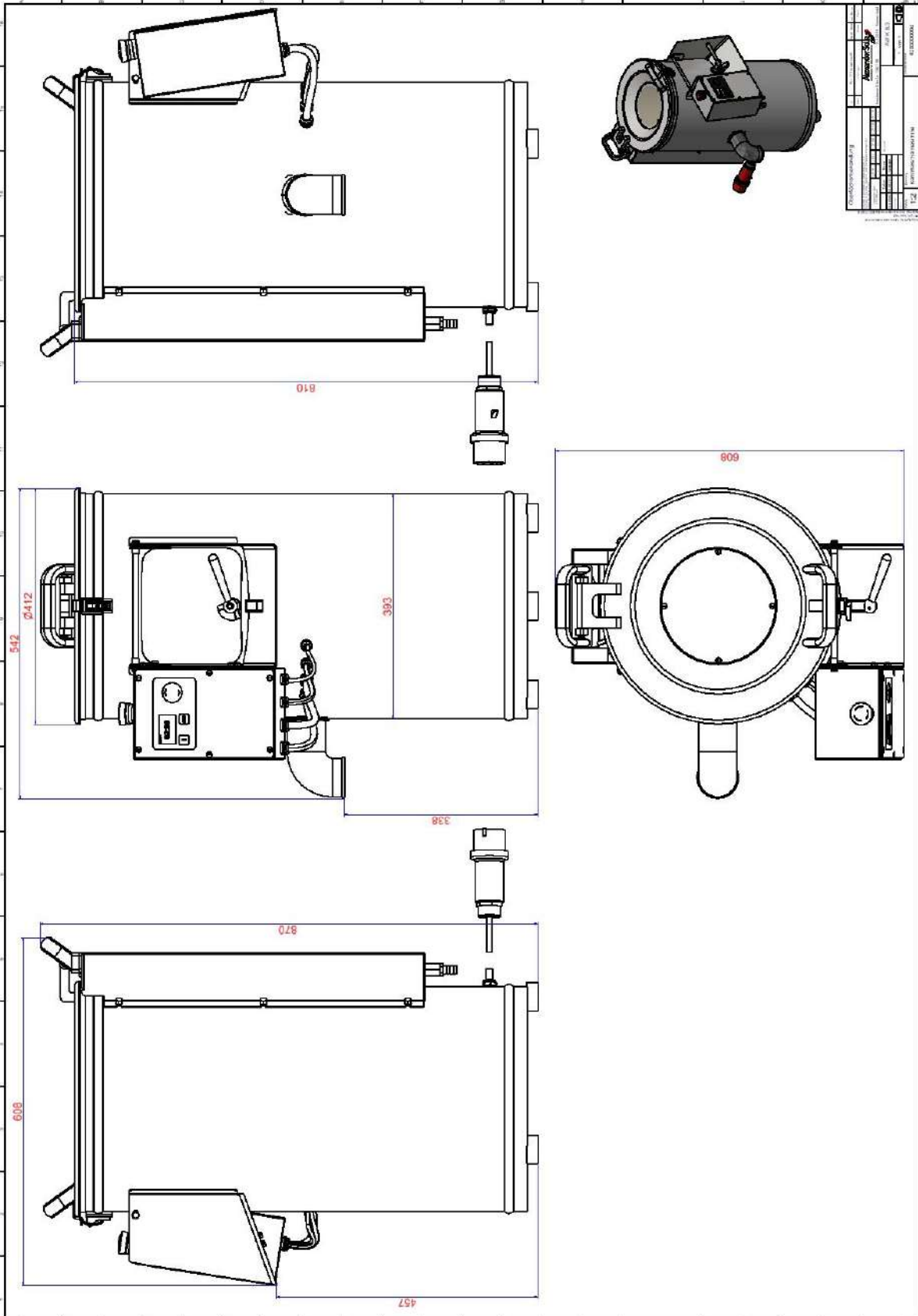
## 8.1 Anschlussschaubild







### 8.4 Aufstellplan



## 8.5 EG-Konformitäts-Erklärung

### Original der EG-Konformitäts-Erklärung

entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A

**Im Sinne der Richtlinien:**

- 2006/42/EG, Maschinenrichtlinie, Amtsblatt L157/24
- 2004/108/EG, EMV-Richtlinie, Amtsblatt L390/24
- Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

**Hersteller und bevollmächtigt für die Zusammenstellung der Dokumentation:**

Alexander Solia GmbH  
Alexanderstraße 59-61  
D-42857 Remscheid

**Bezeichnung der Maschine:**

- Funktion: Knollenwasch- und Schälmaschine
- Typenbezeichnung: AWK 8.3
- Seriennummer:
- Baujahr: 2021

**Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:**

- **DIN EN 1672-2:2019-06**  
Nahrungsmittelmaschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Anforderungen an Hygiene und Reinigbarkeit
- **DIN EN 13208:2011-02**  
Nahrungsmittelmaschinen - Gemüseschälmaschinen – Sicherheits- und Hygieneanforderungen
- **DIN EN 60204-1:2019-06**  
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstungen von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- **DIN EN 60335-2-64** in Verb. mit DIN EN 60335-1  
Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-64: Besondere Anforderungen für elektrische Küchenmaschinen für den gewerblichen Gebrauch
- **DIN EN ISO 12100:2011-03**  
Sicherheit von Maschinen - allgemeine Gestaltungsleitsätze, Risikobeurteilung und Risikominimierung
- **DIN EN ISO 13849-1:2020-08**  
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
- **DIN EN ISO 13849-2:2013-02**  
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 2: Validierung

Hiermit erklärt der Hersteller, dass die Maschine den einschlägigen Bedingungen der oben angeführten Richtlinien entspricht.

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden.

Die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung liegt vor

Remscheid, 25.2.21  
Ort, Datum

  
Dirk Gassen Geschäftsführer

## 9 Revisionsverzeichnis

Rev.	Änderung	Datum	Änd. durch
1.21	5.2 ; Text korrigiert.	22.02.23	van Balen