

BEDIENUNGSANLEITUNG

BS ALPHA

de-DE, 2, 05/2026





- Diese Anleitung aufmerksam lesen und die Sicherheitshinweise beachten.
- Für die spätere Nutzung sicher aufbewahren.
- Bei der Weitergabe des Produkts, diese Anleitung mitliefern.

Copyright © 2025, REGO-Herlitzius GmbH

REGO-Herlitzius GmbH

Hatzfelder Straße 115, 42281 Wuppertal, Deutschland

REGO-Herlitzius und das REGO-Herlitzius-Logo sind eingetragene Marken der REGO-Herlitzius GmbH.

REGO-Herlitzius behält sich vor, bei Bedarf Änderungen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten durchzuführen.

Alle Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Das Dokument richtet sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller.

Inhalt

1	Einleitung	4
1.1	Symbole und Hinweise	4
1.2	Darstellungskonventionen	5
1.3	Produktinformation	6
1.3.1	Produktname- und Typenbezeichnung	6
1.3.2	Angaben zum Hersteller	6
2	Sicherheit	7
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.1.1	Vorhersehbare Fehlanwendung	7
2.1.2	Mitgeltende Dokumente	7
2.2	Sicherheitshinweise	7
2.2.1	Gefährdungen beim Betrieb	7
2.2.2	Gefährdung durch brennbare / explosive Stoffe	8
2.2.3	Gefährdungen durch Elektrik	8
2.2.4	Gefährdungen durch magnetische und elektromagnetische Störungen	8
2.2.5	Gefährdungen bei der Aufstellung oder der Installation	9
2.2.6	Gefährdungen beim Transport	9
2.2.7	Gefährdungen bei der Wartung	9
2.3	Sorgfaltspflichten des Betreibers	9
2.4	Qualifikationsanforderungen an Personal	10
2.4.1	Personengruppen	10
2.4.2	Qualifikationsanforderungen an das Personal	10
2.5	Persönliche Schutzausrüstung	11
2.6	Verhalten im Notfall	11
2.7	Sicherheitseinrichtungen	11
2.7.1	Doppelte Absicherung der Abdeckhaube	11
2.8	Kennzeichnungen an der Maschine	12
2.8.1	Warn- und Hinweisschilder	12
2.8.2	Typenschild	12
3	Technische Daten	13
3.1	Technische Daten	13
3.2	Zeitliche Grenzen	13

3.3	Umgebungsbedingungen	14
3.4	Schnittstellen	14
4	Aufbau und Funktion	15
4.1	Aufbau und Funktion	15
4.2	Komponenten	16
4.3	Betriebsarten	18
5	Transport	19
5.1	Wareneingangsprüfung	19
5.2	Anforderungen an den Aufstellort	19
5.3	Maschine zum Aufstellort bringen	19
5.4	Maschine auspacken	20
6	Inbetriebnahme	21
6.1	Maschine anschließen	21
7	Bedienung	22
7.1	Maßnahmen vor Maschinenstart	23
7.2	Maschine einschalten	23
7.3	Brot halbieren	23
7.4	Brot halbieren und schneiden	24
7.5	Brot komplett schneiden	24
7.6	Maschine ausschalten	24
8	Störungen	25
8.1	Fehlercodes	25
8.1.1	Alarmer	25
8.1.2	Warnungen	27
9	Wartung und Reinigung	28
9.1	Wartung und Reinigung	28
9.1.1	Hinweise zur Reinigung	28
9.1.2	Maschine reinigen	28
9.2	Wartung	30
9.2.1	Wartungstätigkeiten	30
9.2.1.1	Kreismesser ausbauen und reinigen	30
9.2.1.2	Kreismesser wechseln	31

10	Ersatz- und Verschleißteilliste	32
10.1	Ersatzteilliste	32
10.2	Verschleißteilliste	32
11	Außerbetriebnahme / Demontage / Entsorgung	33
11.1	Lagerung	33
11.2	Außerbetriebnahme und Demontage	33
11.3	Entsorgung	33
11.3.1	Gesetze und Vorschriften	33
11.3.2	Hinweise zur Entsorgung	33
11.3.2.1	Materialien entsorgen	33
12	Konformitätserklärung	35
13	Produktregistrierung	36



1 Einleitung

Lesen Sie die Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt benutzen. Bewahren Sie die Anleitung für die weitere Nutzung auf.

Bei der Weitergabe des Produkts die Anleitung vollständig mitliefern.

1.1 Symbole und Hinweise

In dieser Anleitung werden sicherheitsbezogene Informationen verwendet, um den Anwender vor Restrisiken im Zusammenhang mit Personen- oder Sachschäden zu warnen. Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung im Abschnitt "Sicherheit" aufgeführt.

Um vor konkreten Gefährdungen im Kontext einer Handlung oder Lebensphase zu warnen, werden im Text Warnhinweise verwendet, die durch ein Warnsymbol in Verbindung mit einem Signalwort gekennzeichnet sind. Die Signalworte geben das Ausmaß der Gefährdung an.



GEFAHR

Dieses Signalwort weist auf eine unmittelbar bevorstehende Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



WARNUNG

Dieses Signalwort weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



VORSICHT

Dieses Signalwort weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



ACHTUNG

Dieses Signalwort weist auf mögliche Sach- und Umweltschäden hin, die entstehen können, wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.



TIPP

Tipps und Empfehlungen geben Informationen für eine effiziente und störungsfreie Nutzung des Produkts.



1.2 Darstellungskonventionen

Hervorhebungen im Text

Um die Lesbarkeit und Übersicht innerhalb der Anleitung zu verbessern, werden einzelne Informationsarten hervorgehoben.

1. Handlungsanweisungen in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.
 - Zwischenresultate zeigen das Ergebnis nach einem Handlungsschritt an.
 - ① Zwischenresultat-Hinweise zeigen wichtige Informationen zum Handlungsschritt an.
 2. Handlungsanweisungen in der beschriebenen Reihenfolge durchführen.
 - ✓ Endresultate zeigen das Ergebnis nach einer Handlungsanweisung an.
- Unnummerierte Listen zeigen Aufzählungen an.

Weitere Hervorhebungen

Um die Lesbarkeit und Übersicht innerhalb der Anleitung zu verbessern, werden zusätzlich wichtige Terme, Schlüsselworte oder Verweise hervorgehoben.

Formatierungsbeispiel	Bedeutung
Einstellungen betätigen	Bedienelemente
dieser Text ist hervorgehoben	Hervorhebung
siehe <i>Sicherheit auf Seite 1</i>	Verweis innerhalb der Anleitung
www.rego-herlitzius.com	Verweis außerhalb der Anleitung (z. B. Webseite)

Positions- und Abbildungsnummern

Wenn erforderlich, werden Texte mit Abbildungen illustriert. Eine Bildlegende befindet sich unterhalb der Abbildung. Der Bezug zwischen Text und Bild wird durch eine Positions- und Abbildungsnummer hinter dem beschriebenen Text hergestellt.

Beispiel:

1. Den Hauptschalter (1 in Abbildung) betätigen.

Abbildungen

Die in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen sind schematische Darstellungen und dienen lediglich zu Demonstrationszwecken. Die Abbildungen können vom tatsächlichen Auslieferungszustand abweichen.



1.3 Produktinformation

1.3.1 Produktname- und Typenbezeichnung

Produktname	BS Alpha
Modell	BS35
Maschinentyp	Brottschneidemaschine
Identifikationsnummer	415685
Baujahr (siehe Typenschild)	2025

1.3.2 Angaben zum Hersteller

Name:	REGO-Herlitzius GmbH
Adresse:	Hatzfelder Straße 115 42281 Wuppertal, Deutschland
Homepage:	www.rego-herlitzius.com
E-Mail-Adresse:	mail@rego-herlitzius.com
Telefon:	+49 (0) 202 269 200 10



2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine BS Alpha dient dem automatischen Schneiden von Brot. Hierfür wird das Brot händisch in die Maschine eingelegt und mit Greifer fixiert. Der Schneidvorgang erfolgt automatisch auf Basis des gewählten Programms. Für eine störungsfreie Anwendung muss das Brot verkaufsfertig sein, d. h. eine Temperatur von 10 bis 40 °C aufweisen. Des Weiteren gilt:

- Die in der Betriebsanleitung oder dem technischen Datenblatt angegebenen technischen Spezifikationen müssen ausnahmslos eingehalten werden.
- Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß betrieben werden.
- Der Bediener muss alle sicherheitsrelevanten Informationen aus der Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

2.1.1 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Betreiben des Produkts mit anderen als vom Hersteller spezifizierten Werkzeugen, Parametern, Materialien und Betriebsmitteln gilt als Fehlanwendung. Weiterhin gelten als Fehlanwendung:

- Eigenmächtige Modifikation oder Umbau des Produkts und dessen Sicherheits- und Schutzeinrichtungen ohne Erfüllung der geltenden Vorschriften.
- Überbrückung oder Deaktivierung von Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
- Unsachgemäßer Einsatz von Zubehöreinrichtungen oder verknüpften Peripheriegeräten
- Schneiden von anderen Lebensmitteln oder Gegenständen (z. B. Holz).
- Aufstellen in gefährlicher, explosionsfähiger Atmosphäre.

2.1.2 Mitgeltende Dokumente

Um das Produkt bestimmungsgemäß verwenden zu können, alle bereitgestellten Begleitinformationen beachten.

2.2 Sicherheitshinweise

2.2.1 Gefährdungen beim Betrieb

- Die Maschine niemals mit beschädigten, unwirksam gemachten oder überbrückten Schutzeinrichtungen betreiben.
- Die Maschine nur für den professionellen Einsatz verwenden.
- Vor dem Einschalten der Maschine sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Bei Lärm durch Schäden oder Abnutzung, wie z. B. mit Unwucht rotierende Teile oder verschlissene Teile, die Maschine abschalten und Mängel durch qualifiziertes und autorisiertes Personal beheben lassen. Wiedereinschalten erst nach durchgeführter Reparatur.



- Bei Schäden an Leitungen und Baugruppen, wie z. B. Scheuerstellen oder Undichtigkeiten, die Maschine abschalten und Mängel durch qualifiziertes Personal beheben lassen. Wiedereinschalten erst nach durchgeführter Reparatur.
- Die Beleuchtung im Umgebungsbereich so dimensionieren, dass die Arbeitsbereiche der Maschine gut ausgeleuchtet sind.
- Die Warn- und Hinweisschilder an der Maschine beachten.
- Die Warn- und Hinweisschilder müssen ständig lesbar und deutlich sichtbar sein.
- Warn- und Hinweisschilder zum Arbeitsschutz im Umgebungsbereich der Maschine anbringen.
- Die Maschine darf nicht zum Schneiden von gefrorenem oder halbaufgetautem Brot verwendet werden.
- Die Maschine darf ausschließlich von einer Person gleichzeitig betrieben werden, sofern nicht anders in dieser Betriebsanleitung angegeben.

2.2.2 Gefährdung durch brennbare / explosive Stoffe

- Brotkrumen und Mehlstaub stellen eine Brandquelle dar. Die Broteinlage und Krumschublade nach jeder Schicht leeren. Maschine von Mehlstaub und Krumen befreien.

2.2.3 Gefährdungen durch Elektrik

- Elektrische Anschlüsse, Blitz- und Überspannungsschutz müssen nach geltenden Normen und Berechnungsvorschriften ausgeführt sein.
- Fehlerstromschutzschalter müssen regelmäßig geprüft werden.
- Elektrische Ausrüstung regelmäßig überprüfen.
- Festgestellte Mängel an elektrischen Komponenten müssen unverzüglich gemeldet und durch eine Elektrofachkraft behoben werden.
- Vor Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen Energieversorgung ausschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Dabei die örtlich geltenden Bestimmungen und Richtlinien beachten.
- Die 5 Sicherheitsregeln der Elektrotechnik beachten.

2.2.4 Gefährdungen durch magnetische und elektromagnetische Störungen

- Elektromagnetische Strahlung kann zu Fehlfunktionen von medizinischen Implantaten führen. Träger von medizinischen Implantaten müssen vor Arbeiten an der Maschine die Verträglichkeit der Implantate prüfen.



2.2.5 Gefährdungen bei der Aufstellung oder der Installation

- Die Maschine auf festem, ebenem Untergrund abstellen und die Feststellung an den vorderen Lenkrollen betätigen.
- Die Maschine nur an 230 V-Steckdosen anschließen, die ordnungsgemäß in die Gebäude-Elektroinstallation integriert sind.
- Darauf achten, dass der Installationsbereich gut ausgeleuchtet ist.
- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen zum Anschließen der Maschine verwenden.

2.2.6 Gefährdungen beim Transport

- Nur Transportmittel verwenden, die den gültigen Gesetzen, Verordnungen und Vorschriften des Einsatzlandes entsprechen.
- Die Maschine mit geeignetem Hebezeug (z. B. Hubwagen oder Gabelstapler) zum Aufstellort fahren.
- Die Maschine so befestigen, dass Transportschäden ausgeschlossen werden.
- Das Transportfahrzeug muss für das Gewicht und die Abmaße der Maschine ausgelegt sein und den Anforderungen an den sicheren Transport der Anlage entsprechen.
- Die Betriebsanleitung des Transportfahrzeugs ist zu beachten.

2.2.7 Gefährdungen bei der Wartung

- Die Wartung darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bei der Wartung des Messers oder Bereichen um das Messer schnittfeste Handschuhe tragen.
- Die Maschine nur im ausgeschalteten Zustand warten. Die Maschine gegen Wiedereinschalten sichern.

2.3 Sorgfaltspflichten des Betreibers

Der Betreiber der Maschine ist verpflichtet, die jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Arbeitssicherheit umzusetzen. Er hat sicherzustellen, dass die Maschine nur bestimmungsgemäß und in einem einwandfreien, funktionstüchtigen Zustand betrieben wird. Nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten sind erlaubt. Außerdem muss Folgendes durch den Betreiber gewährleistet werden:

- Alle Hinweise in der Betriebsanleitung und den mitgeltenden Dokumenten beachten.
- Alle Wartungsmaßnahmen laut Wartungsplan ausführen.
- Die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen kennen und umsetzen. In einer Gefährdungsbeurteilung muss der Betreiber zusätzliche Risiken ermitteln, die sich aus den speziellen Arbeitsbedingungen am Standort der Maschine ergeben. Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung muss der Betreiber Betriebsanweisungen für den Betrieb des Produkts erstellen. Die Betriebsanweisungen müssen stets dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen und bei Veränderungen aktualisiert werden.



2.4 Qualifikationsanforderungen an Personal

2.4.1 Personengruppen

Folgende Personengruppen dürften die ihr zugewiesene Arbeit am Produkt vornehmen.

Lebensphase	Verantwortlicher
Transport	Fachpersonal
Montage, Installation	Fachpersonal Elektrofachkraft
Inbetriebnahme	Fachpersonal
Verwendung	Unterwiesene Bediener
Reparatur	Fachpersonal Elektrofachkraft
Reinigung / Instandhaltung	Fachpersonal Elektrofachkraft Unterwiesene Bediener
Außerbetriebnahme, Demontage, Entsorgung	Fachpersonal

2.4.2 Qualifikationsanforderungen an das Personal

Bezeichnung	Beschreibung
Bediener	Der Bediener muss in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet werden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in der Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit beauftragt hat. (nach BetrSichV §9 Absatz 2 Nr. 2)
Elektrofachkraft	Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. (nach BetrSichV §9 Absatz 2 Nr. 2)



Bezeichnung	Beschreibung
Fachpersonal	Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden. (nach BetrSichV §9 Absatz 2 Nr. 1)
Unterwiesene Person	Die unterwiesene Person wurde nachweislich in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Bei Arbeiten an der Maschine ist die folgende persönliche Schutzausrüstung verpflichtend.

Piktogramm	Bedeutung
	Schnittfeste Handschuhe Beim Wechsel des Kreismessers bzw. in der Nähe der Kreismesser sind schnittfeste Handschuhe zu tragen. Das betrifft vor allem die Montage, und Demontage des Kreismessers sowie die Reinigung der Maschine.

2.6 Verhalten im Notfall

- Maschine im Notfall umgehend über den Hauptschalter abschalten.
- Nach ausgelöstem Not-Aus den Hersteller kontaktieren. Maschine erst nach Behebung der Störung- / Gefährdungsquelle wieder in Betrieb nehmen.
- Wenn beim Betrieb der Maschine der RCD der Gebäude-Elektroinstallation auslöst, Hersteller oder Fachpersonal kontaktieren, um den Fehler zu beheben.
- Im Fall von Blockierungen den Hersteller / Service kontaktieren.

2.7 Sicherheitseinrichtungen

2.7.1 Doppelte Absicherung der Abdeckhaube

Die Schutzhaube und die Wartungstür sind über Magnetschalter abgesichert, sodass beim Öffnen die gefahrbringenden Antriebe sicher abgeschaltet werden. Die Schutzhaube ist durch eine Zuhaltung vor dem Öffnen während des Betriebs geschützt. Im Bereich der Krumenschale schützt ein codierter Magnetschalter vor dem Zugang zum Messer.



2.8 Kennzeichnungen an der Maschine

2.8.1 Warn- und Hinweisschilder

An der Maschine sind Kennzeichnungen angebracht, die weitere Informationen liefern und vor Gefährdungen im Umgang mit der Maschine warnen. Die Kennzeichnungen müssen über die gesamte Lebensdauer der Maschine in gut lesbarem Zustand gehalten und bei Beschädigungen umgehend ersetzt werden.

Warn-/Hinweisschild	Bedeutung
	Gebrauchsanweisung beachten Diese Betriebsanleitung vor Arbeiten an der Maschine lesen. Position: An der Außenseite der Maschine.
	Warnung vor der scharfen Messerschneide. Position: An der Blechzunge im Reinigungsbereich.

2.8.2 Typenschild

Das Typenschild befindet sich gut sichtbar an der Außenseite der Maschine und enthält folgende Angaben:

- Name und vollständige Anschrift des Herstellers
- Produktname
- Typ
- Seriennummer
- Baujahr
- CE-Kennzeichnung
- Spannung
- Leistung
- Frequenz



Typenschild BS-Alpha



3 Technische Daten

3.1 Technische Daten

Parameter	Einheit	Wert
Maße ohne Verpackung (B x H x T)	[mm]	850 x 750 x 1100
Maße mit Verpackung (B x H x T)	[mm]	1200 x 1250 x 800
Gewicht	[kg]	200
Maximale Brotlänge	[mm]	350
Gewicht Kreismesser	[kg]	ca. 2
Überspannschutz	[A]	16
Geräuschpegel	dB(A)	67 ±3db A
Schnittstärke	[mm]	4 - 25
Max. Scheibenzahl pro Minute		144
Einlegetiefe	[mm]	380
Durchgangsbreite	[mm]	250
Durchgangshöhe	[mm]	170
Netzspannung	[V]	230 AC / 1-phasig
Anschlussleistung	[kW]	1,1

3.2 Zeitliche Grenzen

Zeitliche Grenzen

Lebensdauer	10 Jahre
Betriebsdauer	12 Stunden pro Tag
Maschinenzyklus (bei Produktions-/Montageanlagen)	Bis zu 150 Brote am Tag



3.3 Umgebungsbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur min/max	+5 °C ... +40 °C
Relative Luftfeuchte	Max. 80 % RL (nicht kondensierend)
Einsatzbereich	Gewerblich Verwendung im Innenbereich
Erforderlicher Reinlichkeitsgrad	Regelmäßige Reinigung, muss geltenden Hygienestandards für Lebensmittelbereich entsprechen.

3.4 Schnittstellen

Schnittstellen

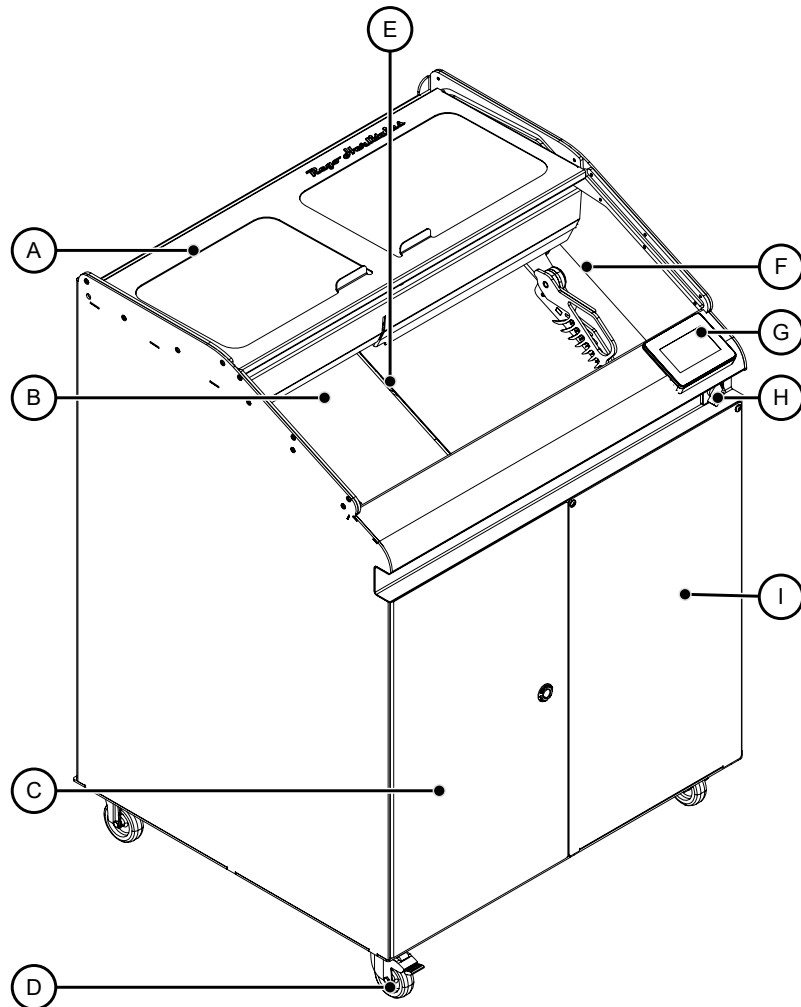
Schnittstelle	Beschreibung
Mensch/Maschine-Schnittstellen	HMI Broteinlage Oberseite
Elektrisch	230 V AC, Standard Gebäudesteckdose, abgesichert über hauseigene Sicherung.



4 Aufbau und Funktion

4.1 Aufbau und Funktion

Das Gesamtsystem besteht aus folgenden Komponenten:



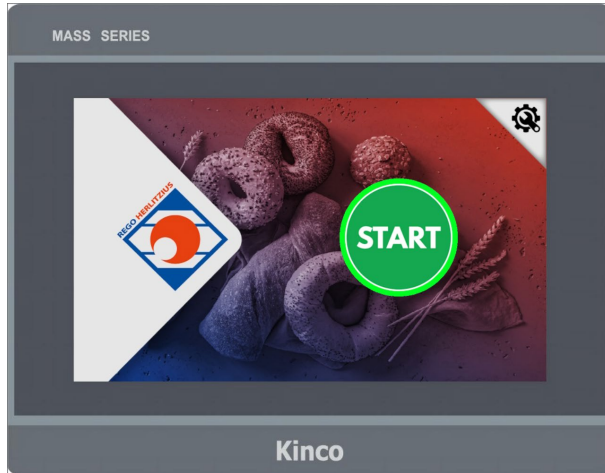
- | | | | |
|---|--|---|---|
| A | Verriegelte, zugehaltene Schutzhaube | F | Greifer mit Greifervorschub/ Arm für das Festhalten des Brots |
| B | Einlegekanal / Entnahmekanal | G | HMI |
| C | Verschließbare, verriegelte Wartungstür (für Krumenschubblade) mit Doppelbartschlüssel (im Lieferumfang enthalten) | H | Ein-/Aus-Schalter |
| D | Transportrollen mit Feststellbremse | I | Revisionsklappe der Elektromontage |
| E | Schneidkanal des Messers (Messer im Inneren) | | |



4.2 Komponenten

HMI

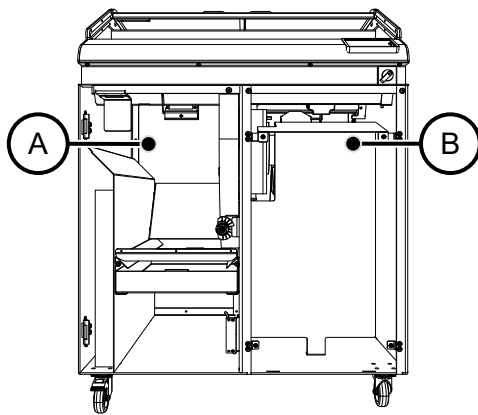
Die Maschine wird über ein HMI bedient. Hierüber lassen sich die Brotscheibenstärke und die Schnittart einstellen.



Startbildschirm der Bedienoberfläche

Wartungs- und Reinigungsbereich

Im Inneren der Maschine befindet sich die Krumenschublade, das Messer und der Motor. Der Motor ist nur für das Service-Personal zugänglich.



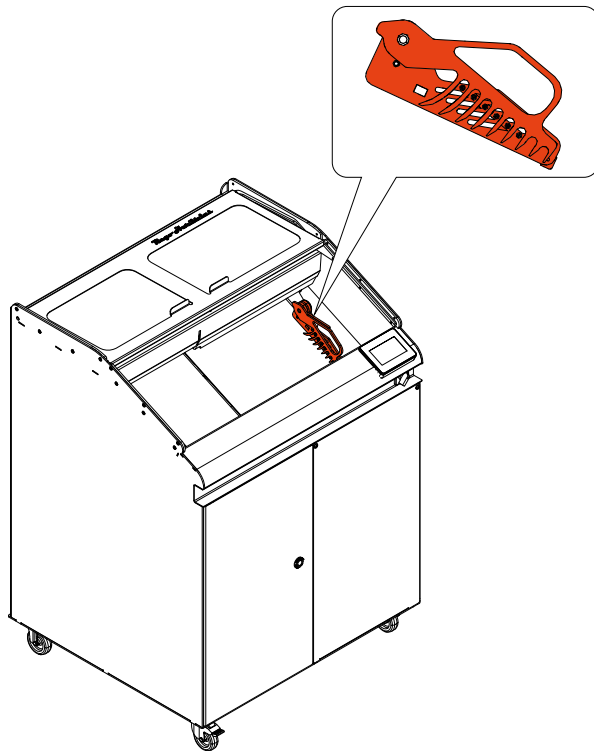
A Zugang zu Krumenschublade und Kreismesser

B Revisionsklappe der Elektromontage



Greifer mit Greifervorschub

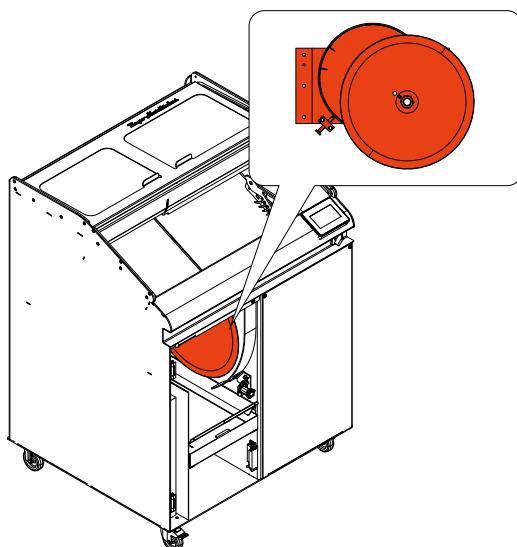
Die Maschine verfügt über einen Haltegreifer für das Brot, damit dieses beim Schneiden nicht verrutscht.



Greifer für das Brot

Kreismesser

Mit dem Kreismesser wird das Brot geschnitten. Es befindet sich hinter einer Abdeckung im unteren Teil der Maschine. Durch einen eingebauten Sicherheitsmechanismus läuft das Kreismesser nur, wenn die Haube geschlossen ist.

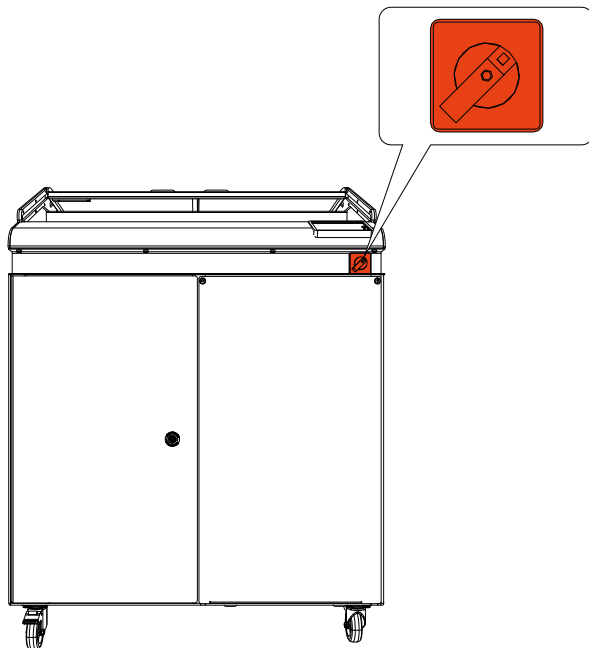


Kreismesser



Ein-/Ausschalter

Die Maschine verfügt über einen Ein-/Ausschalter. Position **I** schaltet die Maschine an, Position **O** schaltet die Maschine aus.



Ein-/Ausschalter

4.3 Betriebsarten

Automatikbetrieb

Der Automatikbetrieb ist die Hauptbetriebsart. Alle Sicherheitseinrichtungen sind aktiv. Über das HMI wird das gewünschte Programm ausgewählt. Nachdem das Brot eingelegt wurde und alle Sicherheitseinrichtungen geschlossen sind, wird das Programm automatisch abgearbeitet.



5 Transport

5.1 Wareneingangsprüfung

Die Packstücke sind bei Anlieferung anforderungsgerecht verpackt. Bei Anlieferung sind folgende Punkte zu prüfen:

- Vollständigkeit der Packstücke.
- Unversehrtheit der Verpackung und aller enthaltenen Komponenten.
- Vollständigkeit und Richtigkeit der Lieferpapiere.
- Falls Mängel an der Maschine oder den Lieferpapieren festgestellt werden, unverzüglich dem Hersteller sowie dem verantwortlichen Spediteur melden und auf den Transportunterlagen dokumentieren.

5.2 Anforderungen an den Aufstellort

Die Maschine wird durch den Kundenservice des Herstellers oder eigenes Personal aufgestellt. Folgende Bedingungen gelten für den Aufstellort:

- Die Maschine darf keiner direkten Wärmebestrahlung oder heißen Dämpfen ausgesetzt werden.
- Es ist auf den Platzbedarf der Maschine und auf ausreichend Tragfähigkeit des Bodens zu achten, siehe *Technische Daten*.
- Die Maschine muss waagrecht stehen. Sie darf nicht kippen oder umfallen.
- Bei finalem Stand die Feststellbremsen der Transportrollen betätigen.
- Die Steckdose für den Netzstecker ist frei zugänglich.

5.3 Maschine zum Aufstellort bringen

Die Maschine wird durch das Speditionsunternehmen angeliefert.



WARNUNG

Quetschgefahr beim Transport der Maschine

Durch kippende oder herabfallende Teile besteht Verletzungsgefahr.

- Transportarbeiten an der Maschine dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Hierbei müssen die Transportanweisungen in der Betriebsanleitung beachtet werden.
- Die Maschine mindestens zu zweit bewegen, um ein Kippen zu verhindern.

**WARNUNG****Verletzungsgefahr durch schwere Bauteile**

Die Maschine wiegt über 25 kg. Unsachgemäßer Transport kann zu Verletzungen führen.

- Transportarbeiten an der Maschine dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Hierbei müssen die Transportanweisungen in der Betriebsanleitung beachtet werden.
- Die Maschine nur mit geeignetem Hebezeug bewegen.
- Die Maschine nur zu zweit bewegen.

1. Maschine mit einem Gabelstapler aufgreifen und zum Aufstellort bringen.
2. Maschine mit Hilfe einer Rampe von der Palette schieben.
3. Auf standfesten Stand achten.

5.4 Maschine auspacken

Die Anlieferung der Maschine erfolgt auf einer Euro-Einwegpalette mit Umkarton.

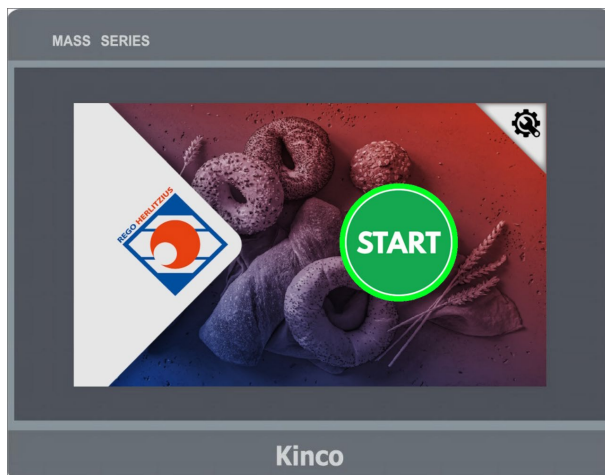
1. Die Umreifungsbänder entfernen.
2. Den Karton abheben.
3. Maschinenbestellung mit Lieferschein vergleichen.
4. Maschine und Zubehör auf Vollständigkeit und mögliche Transportschäden prüfen.
Bei Schäden oder Unstimmigkeiten umgehen den Kundendienst der REGO-Herlitzius GmbH kontaktieren.



6 Inbetriebnahme

6.1 Maschine anschließen

1. Die Leistungsangabe des Typenschilds mit der bauseitigen Netzspannung vergleichen.
2. Den Ein-/Ausschalter betätigen.
 - Sobald die Maschine bereit ist, erscheint der Startbildschirm.



3. **START** betätigen.
 - Messer und Greifer referenzieren sich.
 - Bremsentest findet statt. HINWEIS! Der Bremsentest erfolgt beim Start und nach einer vorgegebenen/programmierten Schnittanzahl. Eine Initiierung per Hand ist nicht möglich.



7 Bedienung



GEFAHR

Schneidgefahr am Messer

Durch das rotierende Messer kann es zu schwersten Verletzungen kommen.

- Die Maschine darf nur von unterwiesenem Personal bedient werden.
- Lange Haare zusammenbinden.
- Enganliegende Kleidung tragen.
- Keinen Schmuck tragen.



GEFAHR

Gefahr von Fehlfunktionen an medizinischen Implantaten

Elektromagnetische Strahlung kann zu Fehlfunktionen von medizinischen Implantaten führen.

- Träger von medizinischen Implantaten müssen vor Arbeiten an der Maschine die Verträglichkeit der Implantate prüfen.



WARNUNG

Gefahr von Kontaminationen

Durch Lebensmittelreste entsteht Kontaminationsgefahr. Kontaminationen können gesundheitsschädlich sein.

- Gesamte Maschine, insbesondere Broteinlage und Krumenschublade nach jeder Schicht leeren und von Mehlstaub und Krumen befreien.
- Lebensmittelbereiche täglich reinigen und desinfizieren.
- Der Inhalt der Krumenschublade darf nicht zum Verzehr verwendet werden



VORSICHT

Vibrationsgefahr

Durch übermäßige Vibration der Maschine kann es zu Verletzungen kommen.

- Maschine nur auf festem Untergrund betreiben.
- Während des Betriebs stets die Bremsen der Laufrollen arretieren.



VORSICHT

Entstehung von Brandlasten

Brotkrumen und Mehlstaub stellen eine Brandquelle dar.

- Broteinlage und Krumenschublade nach jeder Schicht leeren und von Mehlstaub und Krumen befreien.



7.1 Maßnahmen vor Maschinenstart

Maßnahmen vor Maschinenstart

Vor dem Betrieb sind folgende Prüfungen durchzuführen:

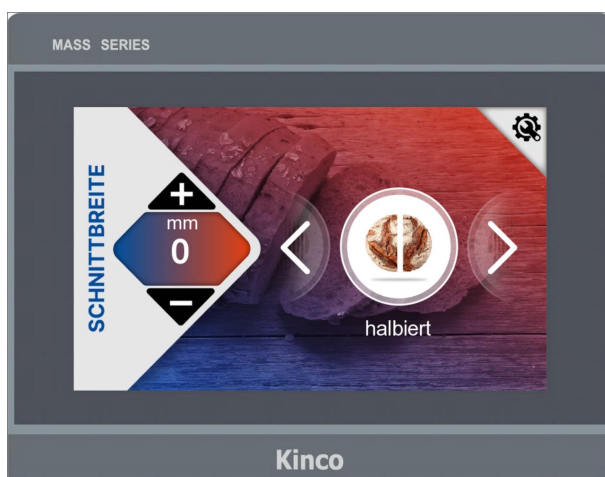
- Maschine vor Arbeitsbeginn auf offensichtliche Beschädigungen prüfen (Sichtprüfung).
- Sicherstellen sauberer Betriebsbedingungen.
- Sicherstellen, dass die Bedienperson die entsprechenden Qualifikationen hat.

7.2 Maschine einschalten

1. Den Ein-/Ausschalter in Position ON (I) bringen.
2. Warten, bis der Startbildschirm erscheint.
3. **START** betätigen.
 - Die Maschine initialisiert sich.

7.3 Brot halbieren

1. Das Brot einlegen.
2. Mit den Pfeiltasten zum Menü **halbiert** navigieren.

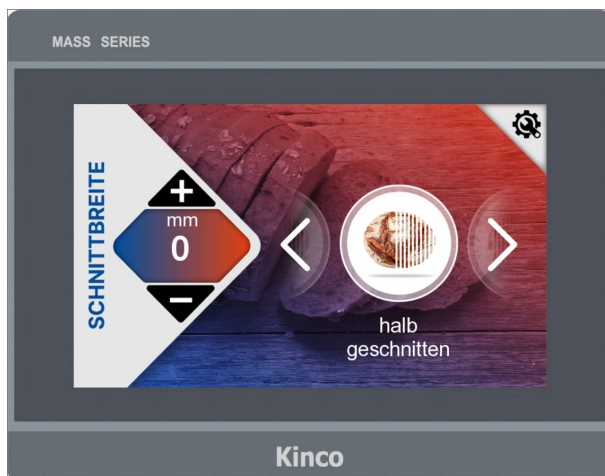


3. Die Schaltfläche **halbiert** betätigen.
 - ✓ Eine Lichtschranke erkennt automatisch die Länge des Brots und halbiert dementsprechend.



7.4 Brot halbieren und schneiden

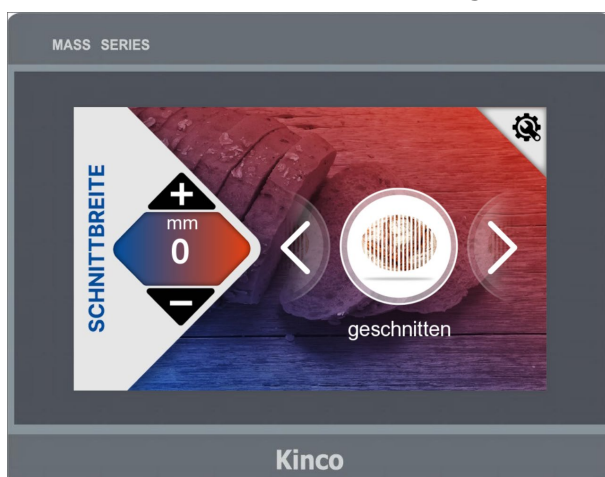
1. Das Brot einlegen.
2. Mit den Pfeiltasten zum Menü **halb geschnitten** navigieren.



3. Die Schnittbreite über das Plus- und Minussymbol einstellen.
4. Die Schaltfläche **halb geschnitten** betätigen.
 - ✓ Das Brot wird halbiert und eine Hälfte mit der eingestellten Schnittstärke geschnitten.

7.5 Brot komplett schneiden

1. Das Brot einlegen.
2. Mit den Pfeiltasten zum Menü **geschnitten** navigieren.



3. Die Schnittbreite über das Plus- und Minussymbol einstellen.
4. Die Schaltfläche **geschnitten** betätigen.
 - ✓ Das Brot wird mit der eingestellten Schnittstärke geschnitten.

7.6 Maschine ausschalten

1. Den Ein-/Ausschalter in die Position OFF (O) bringen.



8 Störungen



WARNUNG

Gefährdung durch unsachgemäße Störungsbeseitigung

Die unsachgemäße Beseitigung von Störungen an der Maschine kann zu Gefährdungen für Personen und Schäden an der Maschine führen.

- Die Maschine darf nur durch geschultes und autorisiertes Fachpersonal gewartet und instandgesetzt werden.
- Vor Beginn der Arbeiten die Maschine ausschalten und den Netzstecker ziehen.
- Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

8.1 Fehlercodes

8.1.1 Alarme

Alarmmeldungen sind durch ein "A" gekennzeichnet.

Fehlercode	Beschreibung	Bemerkung
A001	Überstrom beim Start	Motor blockiert oder Kurzschluss beim Anfahren
A002	Überstrom beim Beschleunigen	Last zu groß oder Beschleunigungszeit zu kurz
A003	Überstrom bei konstanter Drehzahl	Überlast im Dauerbetrieb
A004	Überstrom beim Abbremsen	Zu schnelles Abbremsen oder hohe Trägheit
A005	DC-Überspannung beim Start	Einschaltspannung zu hoch
A006	DC-Überspannung beim Beschleunigen	Netzspannung steigt beim Beschleunigen
A007	DC-Überspannung bei konstanter Drehzahl	Netzspannung zu hoch im Betrieb
A008	DC-Überspannung beim Abbremsen	Spannungsspitze beim Bremsen
A009	DC-Unterspannung	Netzspannung zu niedrig
A010	Wechselstromausgangs-Überstrom	Stromimpuls im Ausgang zu hoch
A011	Übertemperatur	-
A012	Frequenzumrichter-Überlast	-



Fehlercode	Beschreibung	Bemerkung
A013	Eingangsphasenausfall	-
A014	Ausgangsphasenausfall	Eine Motorleitung fehlt
A015	Überhitzung Gleichrichter	-
A016	Überhitzung Wechselrichtermodul	-
A017	Externer Fehler	-
A018	RS485- Kommunikationsfehler	-
A019	Stromerfassungsfehler	
A020	Motor-Autotuning-Fehler	-
A021	EEPROM-Fehler	EEPROM-Speicherfehler
A022	PID-Regelfehler	PID-Regelkreis instabil
A023	Fehler Bremseinheit / Bremschopper	-
A024	Laufzeit erreicht	-
A025	Elektronische Überlast	-
A026	Kommunikationsfehler Bedienfeld	-
A027	Parameter-Upload-Fehler	-
A028	Parameter-Download-Fehler	-
A032	Erdschlussfehler 1	-
A033	Erdschlussfehler 2	-
A034	Drehzahldifferenz-Fehler	-
A035	STO-Einstellungsfehler	-
A036	Unterlastfehler	-
A037	STO – Sicher abgeschaltetes Drehmoment	STO-Schaltung ausgelöst oder defekt



Fehlercode	Beschreibung	Bemerkung
A038	Sicherheitskreisfehler Kanal 1	-
A039	Sicherheitskreisfehler Kanal 2	-
A040	Gleichzeitige Störung Kanal 1 und 2	-
A041	CRC-Prüffehler Sicherheitscode (Flash)	-
A042	Sicherheitskette während Betrieb unterbrochen	-
A043	Schrittmotorsteuerung nicht betriebsbereit	-
A044	Programmfehler Grundstellungsfahrt	-
A045	Programmfehler 1 - Brot schneiden	-
A046	Programmfehler 2 - Brot halbieren	-
A047	Programmfehler 3 - Brot halbieren und schneiden	-
A048	Schrittmotorsteuerung - Transistor nicht betriebsbereit	-
A049	Modbus Kommunikation	-

8.1.2 Warnungen

Warnmeldungen sind durch ein "W" gekennzeichnet.

Fehlercode	Beschreibung	Bemerkung
W001	Haube nicht geschlossen	Keine Rückmeldung vom Sicherheitsschalter
W002	Reinigungstüre nicht ge- schlossen	Keine Rückmeldung vom Sicherheitsschalter
W003	Messer nicht in Position	Steht nicht auf Ini oder im Winkelfenster
W004	Lichtschanke prüfen	Reinigen der Lichtschanke / Schneideraum
W005	Wartungsmeldung	Wartung durchführen. Mel- dung lässt sich nur mittels Code oder durch Ser- vicemitarbeiter quittieren.



9 Wartung und Reinigung

9.1 Wartung und Reinigung

9.1.1 Hinweise zur Reinigung

Die Maschine in folgenden Abständen reinigen:

- Einfache Reinigung nach täglicher Anwendung
- Erweiterte Reinigung 1x wöchentlich
- Desinfektion 1x monatlich
- Bei größeren Verschmutzungen bei Bedarf eine erweiterte Reinigung durchführen.

9.1.2 Maschine reinigen



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten

Die Spitzen und die Klammer des Brotgreifers sind sehr scharf, wodurch bei unsachgemäßem Gebrauch eine Verletzungsgefahr entsteht.

- Die Maschine nur mit schnittfesten Handschuhen reinigen.



ACHTUNG

Sachbeschädigung bei unsachgemäßer Reinigung

Wird die Maschine mit falschen Reinigungsmethoden gereinigt, kann es zu Beschädigungen kommen.

- Die Maschine niemals mit Strahlwasser, Wasserschlauch, Spritzdüse oder Hochdruckreiniger reinigen.



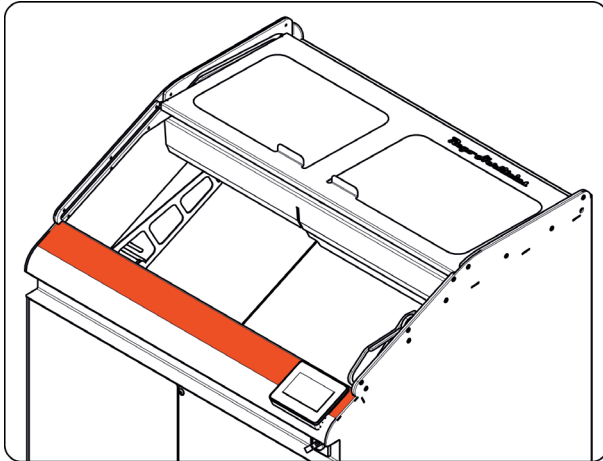
ACHTUNG

- Zum Desinfizieren ist das Reinigungsmittel buraton® rapid der Schülke zu verwenden. Dieses darf jedoch nicht für die Abdeckhaube verwendet werden, da es zu Beschädigungen an Kunststoff führen kann. Hier ist ein Gemisch aus Essig und Seife zu verwenden.



Einfache Reinigung

1. Abdeckhaube öffnen.
2. Maschinenkörper von außen und innen mit einem kleinen Handfeger oder Pinsel säubern. Dabei insbesondere den Brotgreifer säubern.
3. Die Krumenschublade herausziehen, entleeren und säubern.
4. Das Messer an der vorderen, sichtbaren Fläche säubern.
5. Die Lichtschranke mit einem Besen von Staub und Krümeln befreien.



Erweiterte Reinigung



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch scharfes Messer

Das Messer ist sehr scharf und Berührungen können zu schweren Verletzungen führen.

- Bei der Wartung immer schnittfeste Handschuhe tragen.

1. Abdeckhaube komplett öffnen und festhalten, damit der obere Bereich des Eingabe- und Ausgabekanals zugänglich wird.
2. Oberen Bereich mit einem Handfeger und einem feuchten Tuch reinigen.
3. Maschinenkörper von außen und innen mit einem kleinen Handfeger oder Pinsel säubern. Dabei insbesondere den Brotgreifer säubern.
4. Gesamte Maschine mit einem feuchten Tuch abwischen.
5. Die Krumenschublade herausziehen, entleeren und säubern.
6. Innenraum der Messerhaube und die Krumenschubladen mit Seifen-Essig-Lauge bzw. zugelassenem Desinfektionsmittel desinfizieren.
7. Messer reinigen, siehe *Kreismesser ausbauen und reinigen*.



9.2 Wartung

Die Maschine ist in regelmäßigen Abständen einer Inspektion und Wartung zu unterziehen.



GEFAHR

Elektrische Gefährdung

Bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen kann es zu Stromschlag oder Verbrennungen kommen. Außerdem kann es sich negativ auf medizinische Implantate auswirken.

- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch unterwiesenes Fachpersonal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden.
- Die Sicherheitsregeln der Elektrotechnik sowie allgemein gültige Standards einhalten.
- Die Maschine vor Beginn der Wartungsarbeiten ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG

Gefährdung durch unsachgemäße Wartung

Bei Missachten der untenstehenden Maßnahmen kann es zu Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Die Maschine vor Beginn der Wartungsarbeiten ausschalten, abkühlen lassen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur durch unterwiesenes Fachpersonal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden.
- Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sind zu beachten.
- Bei der Wartung schnittfeste Handschuhe tragen.



WARNUNG

Gefährdung durch Kontaminationen

Lebensmittelreste können zu Kontaminationen führen. Kontaminationen können gesundheitsschädliche Folgen haben

- Die gesamte Maschine, insbesondere die Broteinlage und die Krumenschublade, nach jeder Schicht leeren und von Mehlstaub sowie Krumen befreien.
- Alle Lebensmittelbereiche täglich reinigen und desinfizieren.
- Der Inhalt der Krumenschublade darf nicht zum Verzehr verwendet werden.

9.2.1 Wartungstätigkeiten

Jährlich bzw. nach 100.000 Schritten sollen folgende Wartungstätigkeiten erfolgen:

- Wechsel des Messers
- Inspektion der Gesamtmaschine durch einen Servicemitarbeiter

Zu diesem Zweck wird eine Wartungserinnerung über das Bedienfeld nach 100.000 Schritten angezeigt. Diese kann nur durch einen Code bzw. Servicemitarbeiter zurückgesetzt werden.



9.2.1.1 Kreismesser ausbauen und reinigen

1. Hauptschalter ausschalten.
2. Schnittfeste Handschuhe anziehen (im Lieferumfang enthalten).
3. Messerraumtür öffnen (links, mit Doppelbartschlüssel).
4. Krumenschublade entfernen
5. Mit Maulschlüssel SW36 (im Lieferumfang) die Zentralmutter lösen. Es handelt sich um ein Linksgewinde.
6. Zentralmutter inkl. Haltescheibe herunterdrehen.
7. Kreismesser mit beiden Händen vorsichtig das entnehmen.
8. Beide Seiten von groben Krümeln und Stäuben befreien.
9. Beide Seiten mit zulässigem Flächendesinfektionsmittel reinigen.

9.2.1.2 Kreismesser wechseln

1. Messer mit Warte (Fase) in Messerraum zeigend auf Achse setzen. HINWEIS! Der Mitnehmerstift muss in der Bohrung des Messers sitzen.
2. Haltescheibe mit Bohrung auf dem Haltestift aufsetzen.
3. Zentralmutter aufsetzen und mit ca. 60 Nm festziehen. Es handelt sich um ein Linksgewinde.
4. Zur Kontrolle prüfen, ob die Haltescheibe gerade und vollflächig auf dem Messer anliegt, mit der Bohrung auf dem Mitnehmerstift.



10 Ersatz- und Verschleißteilliste

10.1 Ersatzteilliste

Komponenten-Nr.	Bezeichnung
000416103	Sicherheitsschalter - Zuhaltug
000155517	Magnetschalter 5 m Leitung
000423115	Magnet-Sicherheitsschalter 5 m
000155492	Magnet codiert
000323410	Ind. Näherungsschalter, XS612B1PAL2
000165537	Türverriegelung Stufenzunge
000163221	Spannrolle BSR 7110
000416255	Stepper Motor 34HE45-6004S
000356375	Schn.getr.SM051WF71L/4X-BR02E
000345891	Federdruckbremse BR02 10Nm 205V DC15
000364406	Motor für Schn.getr.SM051WF71L/4X-BR02E

10.2 Verschleißteilliste

Komponenten-Nr.	Bezeichnung
000154367	Kugelbuchse Kunststoffkäfig
000420356	Doppellenkrolle mit Feststeller
000420357	Doppellenkrolle
000417796	Profilschienenführung inkl. Wagen



11 Außerbetriebnahme / Demontage / Entsorgung

11.1 Lagerung

Wird die Maschine über längere Zeit gelagert oder außer Betrieb genommen, sind folgende Schritte zu unternehmen:

- Maschine gründlich reinigen.
- Alle Schutzeinrichtungen schließen.
- Netzstecker ziehen.
- Außenflächen sparsam mit Ballistol Universalöl besprühen und mit trockenen Lappen verteilen.

11.2 Außerbetriebnahme und Demontage

Die Außerbetriebnahme und Demontage darf nur durch Fachpersonal oder den Hersteller vorgenommen werden. Geltende Vorschriften sind einzuhalten.

11.3 Entsorgung

11.3.1 Gesetze und Vorschriften

- Alle Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz und zur Abfallbeseitigung, die am Verwendungsort der Maschine gelten, beachten und befolgen.
- Hinweise zur Entsorgung auf den Verpackungen beachten.

11.3.2 Hinweise zur Entsorgung

11.3.2.1 Materialien entsorgen

Der Betreiber kann die Maschine unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen selbst verwerten oder beseitigen. Um die Maschine sachgerecht zu zerlegen und Werkstoffe sinnvoll zu trennen, bedarf es an Kenntnissen in der Unterscheidung von Abfallstoffen.

Falls gefährliche Stoffe beseitigt werden, benötigt der Entsorger zusätzlich Kenntnisse auf folgenden Gebieten:

- Risiken und Gefährdungen
- Beseitigungsvorschriften
- Vorschriften zur Unfallverhütung
- Maßnahmen zur Ersten Hilfe
- Sicherheitsvorschriften



Vor der Entsorgung muss das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden werden. Alle darin enthaltenen Gefahrenhinweise sind zu beachten.

Material, Stoff	Einstufung	Aufgabe
Metalle, Kunststoffe	Wertstoffe	wiederverwerten
Öle, Fett	Sonderabfall	getrennt entsorgen
Chemikalien		
Zinn, Flussmittel		
Elektrogeräte, Elektronik- geräte und deren Teile		
Batterien		
Restmüll	Abfall	entsorgen / deponieren

12 Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung

Der Hersteller:

Rego Herlitzius GmbH
Hatzfelder Straße 115
42281 Wuppertal
Deutschland



erklärt hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Bezeichnung: BS Alpha
Identifikationsnummer: BS35

allen einschlägigen Bestimmungen der angewandten Rechtsvorschriften (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:

Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
Richtlinie 2014/30/EU (EMV-Richtlinie)
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS-Richtlinie)

Die Schutzziele folgender weiterer Rechtsvorschriften wurden eingehalten:

Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

Norm	Titel
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN 13954:2005+A1:2010	Nahrungsmittelmaschinen - Brotschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen
EN ISO 13849-1:2023	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze
EN ISO 13849-2:2012	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 2: Validierung
EN ISO 14119:2013	Sicherheit von Maschinen - Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen - Leitsätze für Gestaltung und Auswahl
EN ISO 14120:2015	Sicherheit von Maschinen - Trennende Schutzeinrichtungen - Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen
EN 60204-1:2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN IEC 61000-6-2:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
EN IEC 61000-6-4:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche

Bevollmächtigte Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen: Rego Herlitzius GmbH, Hatzfelder Straße 115, 42281 Wuppertal

Wuppertal
Ort

01.07.2025
Datum

[Signature]
Unterschrift: Holger Protte, Geschäftsführer



QR-Code: Produktregistrierung



Bitte Scannen !

Mit der Registrierung sichern Sie sich Ihren vollen Garantieanspruch und profitieren zusätzlich von wichtigen Servicevorteilen.

Warum registrieren?

- Voller Garantieanspruch: Aktivieren Sie die vollständigen Garantie Leistungen für Ihr Gerät.
- Schneller Support: Im Servicefall können wir Ihnen dank Ihrer Angaben besonders schnell und präzise helfen.
- Produktupdates & Neuigkeiten: Erhalten Sie auf Wunsch Informationen zu relevanten Produktupdates, Hinweisen oder Erweiterungen.
- Optimale Nachverfolgbarkeit: Ihre Registrierungsdaten ermöglichen eine effiziente Bearbeitung von Anfragen, Wartungen und eventuellen Ersatzteilbedarfen.

So funktioniert die Registrierung:

1. Füllen Sie das Formular vollständig aus.
2. Geben Sie Seriennummer, Kaufdatum und Händler an.
3. Senden Sie das Formular ab – und schon ist Ihr Produkt registriert.