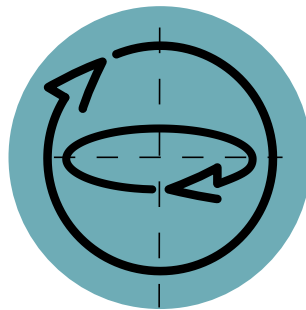


Betriebsanleitung



Biaxialmischer

BIAX 44P

Originalbetriebsanleitung de - Deutsch

Collomix[®]

Ausgabe G 1.4-14

Inhaltsverzeichnis

1. Übersichtszeichnung	4
1.1 Erklärung der Maschinenelemente	4
1.2 Bedien- und Anzeigeelemente	5
2. Allgemeines	6
3. Zu Ihrer Sicherheit	6
3.1 Verwendete Piktogramme und Symbole	6
3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung	7
3.4 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
3.5 Sicherheitseinrichtungen am Gerät	7
3.5.1 Geschlossenes Gehäuse	7
3.5.2 Maschinentüre mit Zuhaltung	8
3.5.3 NOT-AUS Schalter	8
3.6 Qualifikation des Bedienpersonals	8
3.7 Restgefahren	8
4. Inbetriebnahme	9
4.1 Auspacken und Aufstellen	9
4.2 Bewegen der Maschine	9
4.3 Aktivieren der Permanentschmierung	10
4.4 Probelauf	10
5. Betrieb	11
5.1 Einschalten der Maschine	11
5.2 Türe schliessen - Parkposition	11
5.3 Türe öffnen - Grundposition	11
5.4 Gefäß einstellen	12
5.5 Mischvorgang starten	13
5.6 Mischvorgang benden	13
5.7 Stand-by	13
5.8 Auslösen der NOT-AUS-Funktion	14
6. Fehlerbehebung	15
6.1 Initialisierung	15
6.2 Fehlermeldungen	16
7. Wartung und Instandhaltung	18
7.1 Überprüfung	18
7.2 Reinigung	18
7.3 Wartung	18
7.4 Wartungscheckliste	19
7.5 Aufbau der Steuerplatine	20
7.6 Aufbau der Erweiterungsplatine	21
8. Anhang	22
8.1 Technische Daten	22
8.1 Garantieerklärung	22
8.2 Recycling und Entsorgung	22
8.3 CE-Konformitätserklärung	23

1. Übersichtszeichnung

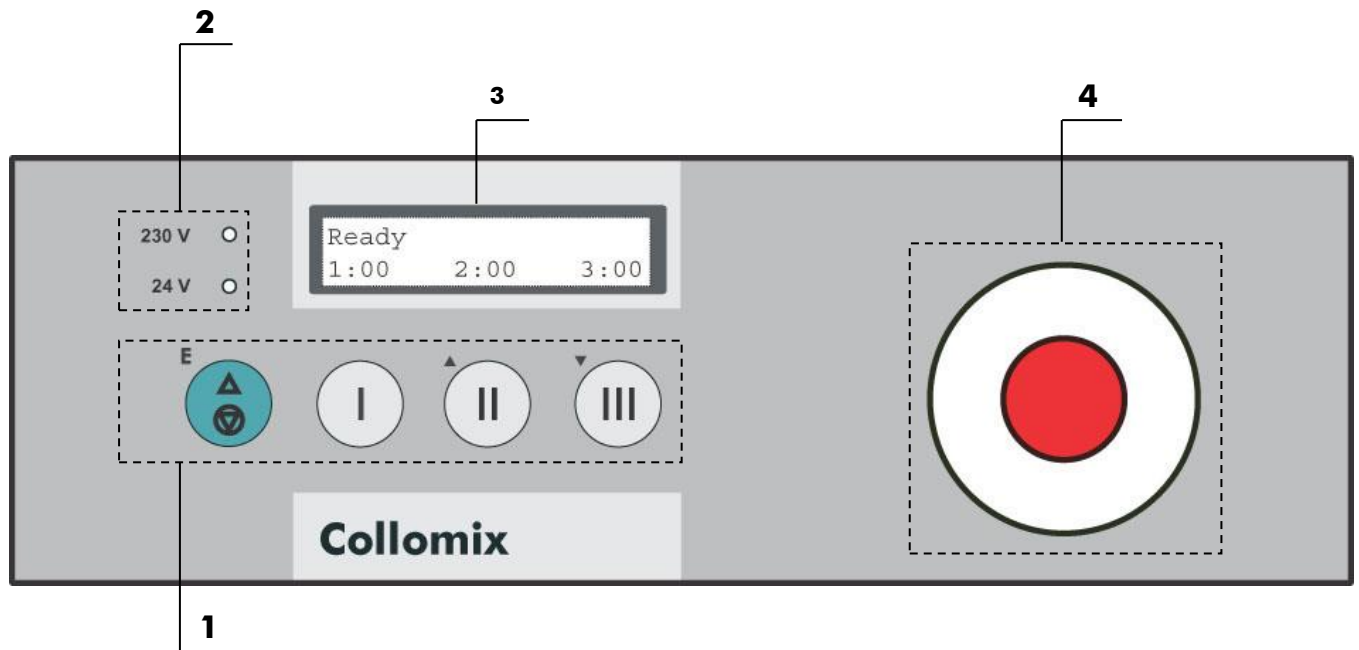
1.1 Erklärung der Maschinenelemente



Maschinenelemente

1. Unterer Spannteller	5. NOT-AUS Taster
2. Spannteller oben	6. Automatische Schiebetür
3. Hauptschalter	
4. Bedienteil	

1.2 Bedien- und Anzeigeelemente



1 - Bedientasten

	Taste E	<ul style="list-style-type: none"> • STOP – beendet den automatische Entspannvorgang der Mischeinheit vorzeitig • RESET - "Stand-by Mode" • STOP – Mischvorgang vorzeitig beenden • QUITTIEREN von Meldungen
	Taste I	<ul style="list-style-type: none"> • Mischzeit I (Werkseinstellung 1:00 Minuten)
	Taste II	<ul style="list-style-type: none"> • Mischzeit II (Werkseinstellung 2:00 Minuten)
	Taste III	<ul style="list-style-type: none"> • Mischzeit III (Werkseinstellung 3:00 Minuten)
+	• TÜREN schließen - Parkposition	

2 - Anzeige der 230 V Netz- und 24V Steuerspannung

3 - LCD Display

4 - NOT- AUS Taster

2. Allgemeines

Der Biaxialmischer ist ein stationäres Mischgerät für geschlossene, dicht schließende, runde, eckige und ovale Gefäße, aus Metall oder Kunststoff. Es können Farben, Farbkonzentraten, Bauten- und Industrielacke sowie sonstige niedrigviskose Materialien gemischt werden.

Der Einsatzbereich erstreckt sich vom Farbengroß- und -einzelhandel, der Farben, Lack- und chemischen Industrie, bis hin zu sinnverwandten Bereichen. Besonders eignet sich dieses Mischgerät als Systemkomponente für Farbdosiersysteme.

Das Gefäß wird in der Maschine automatisch gespannt und rotiert gleichzeitig mit 2 verschiedenen, an das jeweilige Mischgut angepasste Drehzahlen, um seine Längs- und Querachse.

Die erforderliche Mischzeit sowie die Eignung der Gefäße sind vor Verwendung durch Mischversuche zu ermitteln.

Diese Anleitung wendet sich an Personen, welche die Maschine bedienen.



3. Zu Ihrer Sicherheit

Die Maschine wurde unter Beachtung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen entwickelt, gefertigt und geprüft, trotzdem bestehen Restrisiken!

- Lesen Sie deshalb diese Anleitung, bevor Sie mit der Maschine arbeiten
- Gebrauchsanweisung in Griffnähe an der Maschine aufbewahren

3.1 Verwendete Piktogramme und Symbole



Das Symbol "Achtung" bezeichnet eine körperliche Gefährdung von Personen, und muss unbedingt beachtet werden



Das Symbol "Stop" bezeichnet Situationen bei denen mit Sachschäden an der Maschine gerechnet werden muss.



Das Symbol "Gefahr Stromspannung" kennzeichnet Teile welche unter Spannung stehen, und eine Gefährdung darstellen können.

Textstellen in dieser Anleitung, welche für den Betrieb und die Sicherheit wichtig sind, werden fett gedruckt hervorgehoben.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Biaxialmischer dient zum Mischen von:

- Farben
- Farbgranulat
- Fassadenfarben
- Industriellen Farben
- Putzen
- Anderen dünnflüssigen Materialien.

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Biaxialmischers gilt als nicht bestimmungsgemäß und damit sachwidrig. In diesem Fall kann die Sicherheit und deren Schutz beeinträchtigt werden. Für hieraus entstehende Schäden haftet das Unternehmen Collomix GmbH nicht. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- Das Beachten aller Hinweise in der Betriebsanleitung
- Das Beachten aller Sicherheitshinweise
- Das Einhalten der Inspektions- und Wartungsarbeiten

3.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendungen, die Gefahren für den Benutzer, Dritte oder für den Biaxialmischer mit sich bringen können, sind:

- Das Verwenden des Biaxialmischer und des Zubehörs entgegen der bestimmungsgemäßen Verwendung.
- Das Verwenden beschädigter oder nicht mischergereigneter Gebinde.
- Das Mischen explosionsgefährlicher Stoffe.
- Das Verwenden von Stoffen, die miteinander chemisch reagieren, insbesondere sich ausdehnende Stoffe.
- Das Betreiben der Anlage außerhalb der in Kapitel „Inbetriebnahme / Bedienung“ beschriebenen physikalischen Einsatzgrenzen.
- Das Ändern der Steuerungssoftware ohne vorherige Absprache mit der Collomix GmbH.
- Veränderungen am Biaxialmischer sowie An- und Umbauten ohne vorherige Absprache mit der Collomix GmbH.
- Das Betreiben der Anlage entgegen den Bestimmungen der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheitshinweisen, Installation, Betrieb, Wartung und Instandhaltung, Rüsten und Störungen.
- Das Überbrücken oder Außerbetriebnehmen von Sicherheits- und Schutzvorkehrungen der Anlage.
- das Betreiben der Anlage bei / mit offensichtlichen Störungen
- Reparatur-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten, ohne dass die Anlage ausgeschaltet wurde.

3.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei der Aufstellung der Maschine sind die geltenden elektrischen Vorschriften sowie die zusätzlichen Hinweise in dieser Gebrauchsanweisung beachten. Aufstellung und Inbetriebnahme müssen durch eine geschulte Fachkraft durchgeführt werden.

Die Maschine darf nur von Personen benutzt werden, welche mit der Funktionsweise der Maschine und den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.



Maschine vor Arbeitsbeginn auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktion aller Teile überprüfen. Die Maschine nicht mit defekten oder fehlenden Teilen in Betrieb nehmen.

Wartungs- und Reparaturmaßnahmen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten ist die Maschine durch ziehen des Netzsteckers von der Spannungsversorgung zu trennen. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Bei Nichtgebrauch Maschine schließen und am Hauptschalter ausschalten, Verletzungsgefahr durch hervorstehende Teile.

3.5 Sicherheitseinrichtungen am Gerät

Die Maschine ist mit verschiedenen Sicherheitseinrichtungen versehen. Diese dienen dazu, Gefahren für Leib und Leben durch elektrische und mechanische Einwirkungen der am Biaxialmischer tätigen Personen zu verhindern und materielle Schäden an der Anlage zu begrenzen.

- Sicherheitseinrichtungen nicht umgehen, entfernen oder unwirksam machen.
- Anlage nicht betreiben, wenn die Schutzeinrichtungen nicht vollständig und funktionstüchtig sind.

3.5.1 Geschlossenes Gehäuse

Das nur mit Werkzeugen zu öffnende Gehäuse bildet eine feststehende, trennende Schutzeinrichtung.



3.5.2 Maschinentüre mit Zuhaltung

Die Tür bildet eine verriegelnde, trennende Schutzeinrichtung mit Zuhaltung. Bei geöffneter Tür kann die Maschine nicht gestartet werden. Die Tür wird erst nach Beendigung des Mischvorgangs und Entspannen des Mischgefäßes freigegeben.

3.5.3 NOT-AUS Schalter

Bei Notfällen sorgt die NOT-AUS-Funktion:

- für die sichere Unterbrechung der Steuerspannungsversorgung und damit Stillstand der Maschine.
- im Bedarfsfall die laufende Maschine anzuhalten.

3.6 Qualifikation des Bedienpersonals

Die Betriebsanleitung richtet sich an den Betreiber und das Personal mit folgenden Kompetenzgebieten:

Arbeitsbereich	Kompetenz
Installation, Transport und Lagerung	Fachpersonal
Inbetriebnahme, Außerbetriebnahme	unterwiesenes Personal
Betrieb	unterwiesenes Personal
Wartung und Instandhaltung	Fachpersonal
Störungsbeseitigung	Fachpersonal

Definition nach DIN EN 60204-1:

Unterwiesenes Personal:

Eine Person, die durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

Fachpersonal:

Eine Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

3.7 Restgefahren

Trotz aller getroffenen Vorkehrungen können nicht offensichtliche Restrisiken bestehen. Restrisiken können reduziert werden, wenn die Sicherheitshinweise und die bestimmungsgemäße Verwendung sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.

4. Inbetriebnahme

4.1 Auspacken und Aufstellen

Die Maschine wird auf einer Holzpalette in wieder verwertbarer Kartonverpackung geliefert. Überprüfen Sie bitte die Verpackung sofort beim Eingang sowie das Gerät beim Auspacken auf eventuell sichtbare äußere Beschädigungen. Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuell notwendigen Rücktransport auf.

Die Maschine mit geeignetem Hebezeug von der Palette heben und auf festen und ebenen Untergrund stellen.

Die Maschine auf festen und ebenen Untergrund stellen. Leichte Bodenunebenheiten mit den höhenverstellbaren Maschinenfüßen ausgleichen (SW17+19).



4.2 Bewegen der Maschine

Die Maschine ist mit zwei Transportrollen an der Unterseite des Gehäuses ausgestattet. Die Transportrollen können bei Bedarf mit Hilfe von zwei Schrauben im Bodenblech des Mischraums ausgefahren werden.

- Transportrollen mit Akkuschrauber (Linkslauf) oder anderem Werkzeug mit SW 17 auf beiden Seiten der Maschine ausfahren.
- Maschine vorsichtig kippen und bewegen
- Nach Gebrauch Transportrollen einfahren und leichte Unebenheiten mit den höhenverstellbaren Maschinenfüßen ausgleichen.



Schraube →



Rollen ausfahren →



Maschine bewegen



Um die Maschine während des Transports sicher greifen zu können muss die Tür geöffnet werden!

4.3 Aktivieren der Permanentschmierung

Die Maschine ist mit einer PERMA® Langzeitschmierung für den Kegelradsatz in der Nabe ausgestattet. Diese muss vor der Inbetriebnahme aktiviert werden.

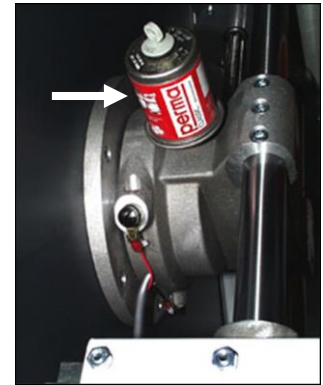
Zum leichteren Einbau zuerst die Spannteller der Mischeinheit ganz auseinander fahren. Das Reduzierstück sitzt an der rechten Seite der Nabe.

PERMA®- Patrone aktivieren. Dazu die mitgelieferte graue Aktivierungsschraube soweit in die Patrone eindrehen, bis die Haltetasche komplett abreißt. Die schwarze Abdeckkappe an der Patrone abschrauben.

Die Patrone in das bereits werkseitig eingebaute Reduzierstück an der Nabe einschrauben.

Einbaudatum auf der Patrone vermerken, die Schmierung ist für ca. 1 Jahr gewährleistet.

Zusätzlich die der Patrone beiliegende Beschreibung des Herstellers beachten.



PERMA® Schmierung

4.4 Probelauf

Bei Inbetriebnahme oder nach Wartungs- und Reparaturarbeiten zuerst einen Probelauf mit leerem Mischgefäß durchführen.

Alle Werkzeuge und sonstige losen Teile aus dem Inneren der Maschine entfernen.

Bewegt sich die Maschine während des Laufs, Maschine mit den höhenverstellbaren Maschinenfüßen nivellieren.

Die Maschine darf nicht auf der Versandpalette betrieben werden.



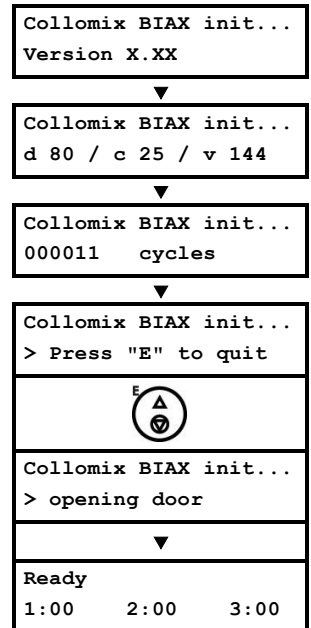
5. Betrieb

5.1 Einschalten der Maschine

Die Maschine wird über den Hauptschalter (3) eingeschalten.

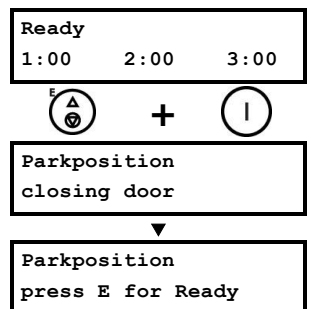
Nach Abschluss der Initialisierung kann durch betätigen der "E" Taste die Türe geöffnet werden.

Die Maschine befindet sich jetzt in Grundstellung und ist bereit zum Mischen.



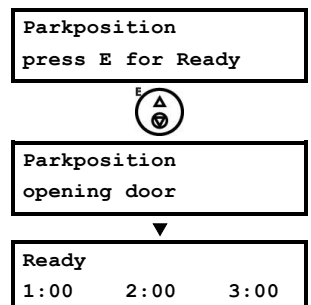
5.2 Türe schliessen - Parkposition

Bei Nichtgebrauch oder bevor die Maschine bei Arbeitsende ausgeschaltet wird, können die Türen durch gleichzeitiges Drücken der **TASTE E + TASTE I** geschlossen werden. Die Maschine befindet sich jetzt in **Parkposition**.



5.3 Türe öffnen - Grundposition

Durch Betätigen der **Taste E** können die Türen geöffnet werden. Im Display wird **READY** angezeigt, die Maschine befindet sich in Grundposition und ist bereit zum Mischen.



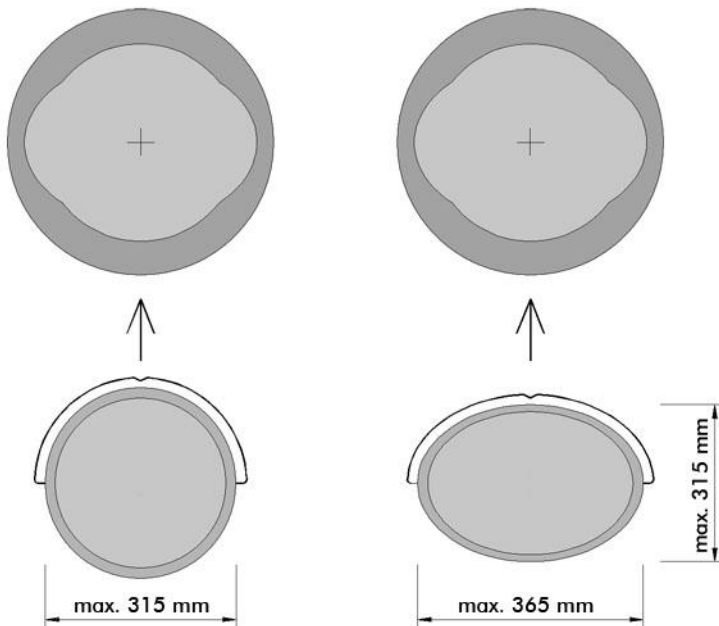
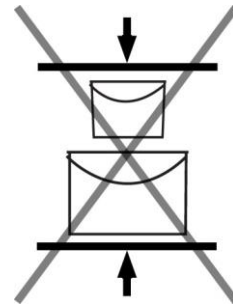
5.4 Gefäß einstellen

Nur unbeschädigte Gefäße verwenden und Gefäße nicht stapeln!

Mischgefäß mit Gefäßhenkel in die Mischeinheit schieben und zentrisch auf den unteren Spannteller stellen. **Der Gefäßhenkel muss dabei in Richtung des Mitnehmerblechs zeigen.**

Bei Gefäßdurchmessern unter 270 mm muss der Henkel mit einem Spanngummi oder Klebeband gesichert werden.

Nur unbeschädigte Gefäße verwenden und Gefäße nicht stapeln!

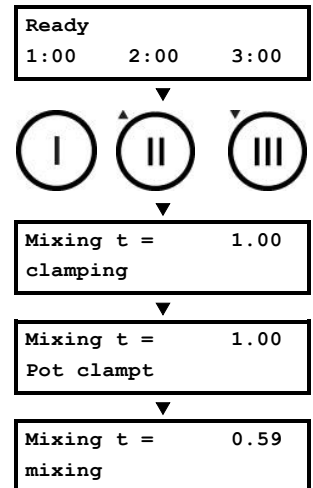


5.5 Mischvorgang starten

Mischvorgang durch Betätigen einer der Zeitwahltaster TASTE I bis III starten. Die zugehörige Mischzeit kann dem LC- Display über dem Tastenfeld entnommen werden.

Die Türen werden automatisch geschlossen. Das Mischgefäß wird gespannt und der Mischvorgang automatisch gestartet.

Die noch verbleibende Mischzeit wird während des Programmablaufs im LCD- Display angezeigt.



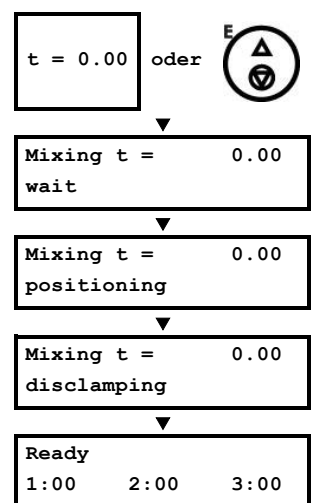
5.6 Mischvorgang benden

Nach Ablauf der Mischzeit wird die Mischeinheit automatisch in 12 Uhr Stellung positioniert und die Mischeinheit entspannt.

Vor Ablauf der Mischzeit kann der Mischvorgang durch Drücken der **TASTE E** vorzeitig beendet werden. Der Mischvorgang wird sofort beendet, die Mischeinheit positioniert und entspannt.

Nach Beendigung des Mischvorgangs werden die Türen automatisch geöffnet.

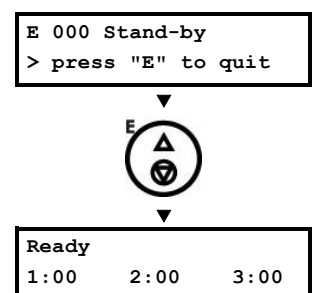
Der automatische Entspannvorgang der Mischeinheit kann durch Drücken der Taste E vorzeitig beendet werden.



5.7 Stand-by

Nach ca. 60 Minuten ohne Aktion des Benutzers schaltet die Maschine in den Stand-by Mode. Alle nicht benötigten Verbraucher werden abgeschaltet, die Türe kann nicht geöffnet werden.

Der Stand-by Modus wird durch Drücken der TASTE E zurückgesetzt.



5.8 Auslösen der NOT-AUS-Funktion


Sollte während des Mischvorganges, ein Behälter undicht werden, sich ein Gefäßhenkel lösen oder eine andere für Mensch oder Maschine gefährliche Situation entstehen, kann die Maschine durch Betätigen der **NOT-AUS-Taste** stillgesetzt werden.

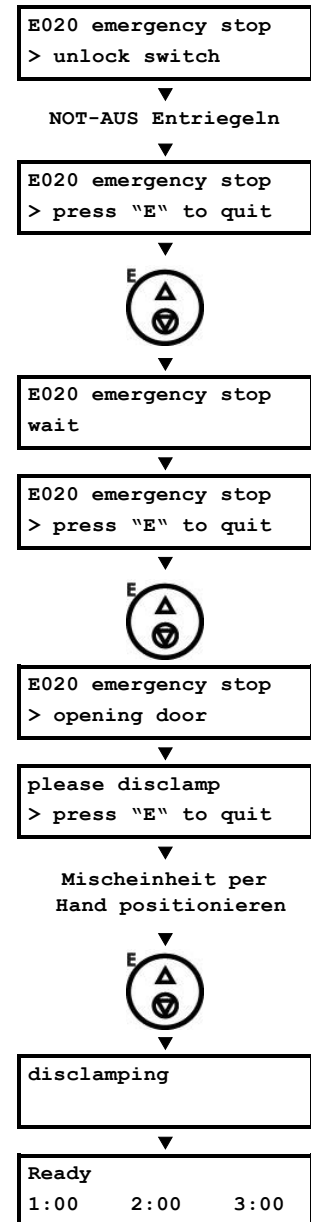
Nach Betätigen der **NOT-AUS-Taste** läuft die Mischeinheit aus und bleibt in der erreichten Stellung stehen. **Die Mischeinheit wird nicht automatisch in 12 Uhr Stellung positioniert!**

NOT-AUS Taster von Hand entriegeln und Störmeldungen **durch Drücken der Taste E** zurücksetzen.

Nachdem die Türe geöffnet ist **Mischeinheit per Hand Drehen** bis diese in 12 Uhr Stellung einrastet.

Die Maschine befindet sich in Grundstellung, der Mischvorgang kann fortgesetzt werden.

 **Der NOT-AUS Taster trennt die Maschine nicht von der Netzspannung! Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten die Maschine deshalb immer durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz trennen!**



6. Fehlerbehebung

Anhand der in diesem Kapitel aufgeführten Fehlerbehebungstabellen können Sie prüfen ob Sie den Fehler selbst beheben können oder ein Anruf des Kundendienstes erforderlich ist.



Vor Anruf des Kundendienstes notieren Sie sich bitte die Seriennummer der Maschine, den Fehlercode der im Display angezeigt ist, sowie den Status der LED's am Bedienteil. Die Seriennummer der Maschine befindet sich Sie am Typenschild (9) der Maschine.

6.1 Initialisierung

Nach Einschalten der Maschine wird ein Selbsttest durchgeführt während. Während dieser Initialisierung können nachstehend aufgeführte Meldungen angezeigt werden. Bitte beachten Sie, dass alle Service- und Wartungsarbeiten nur von befähigtem Personal mit entsprechender Ausbildung durchgeführt werden.

Anzeige LED	Anzeige Display	Maßnahmen
230 V <input type="radio"/> 24 V <input type="radio"/>	Keine Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> Spannungsversorgung überprüfen Sicherung SI 3 überprüfen Stecker / Kabel Steuerplatine prüfen
230 V <input checked="" type="radio"/> 24 V <input checked="" type="radio"/>	Keine Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> Stecker / Kabel Displayplatine prüfen Display defekt Steuerplatine defekt
230 V <input checked="" type="radio"/> 24 V <input checked="" type="radio"/>	E020 emergency stop > press "E" to Quit	<ul style="list-style-type: none"> NOT-AUS betätigt Stecker / Kabel NOT-AUS überprüfen Schaltelement NOT-AUS defekt
230 V <input checked="" type="radio"/> 24 V <input checked="" type="radio"/>	E060 not disclamped > press "E" to Quit	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß bereits gespannt, manuell entspannen Mischeinheit nicht in 12 Uhr Stellung positioniert Näherungsschalter Spannteller überprüfen Stecker / Kabel Näherungsschalter Spannteller überprüfen
230 V <input checked="" type="radio"/> 24 V <input checked="" type="radio"/>	E080 MU unlocked > press "E" to Quit	<ul style="list-style-type: none"> Raststift blockiert Stecker / Kabel Magnet Mischeinheit überprüfen Magnet Mischeinheit defekt Mischeinheit nicht in 12 Uhr Stellung positioniert



Alle Wartungs- und Servicearbeiten sind nur von befähigtem Personal mit entsprechender Ausbildung durchzuführen. Dies betrifft besonders Maßnahmen, bei denen das Gehäuse zu öffnen ist.



6.2 Fehlermeldungen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über Mögliche Fehler und Maßnahmen zu deren Behebung. Alle Wartungs- und Servicearbeiten sind nur von befähigtem Personal mit entsprechender Ausbildung durchzuführen. Dies betrifft besonders die **grau** hinterlegte Maßnahmen, bei denen das Gehäuse zu öffnen ist.

Störung	Maschinenzustand	Abhilfe / zu veranlassen
E000 Stand-by	<ul style="list-style-type: none"> Maschine befindet sich nach 60 min. ohne Aktion des Benutzers im Wartezustand 	<ul style="list-style-type: none"> Taste E drücken um Wartezustand zu beenden
E010 door not open	<ul style="list-style-type: none"> Türe geöffnet 	<ul style="list-style-type: none"> Näherungsschalter Türe offen überprüfen Erweiterungsplatine überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> Türe geschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> Türmotor überprüfen Erweiterungsplatineüberprüfen
E020 Emergency stop	<ul style="list-style-type: none"> NOT-AUS gedrückt 	<ul style="list-style-type: none"> NOT-AUS entriegeln
	<ul style="list-style-type: none"> NOT-AUS nicht gedrückt 	<ul style="list-style-type: none"> Schaltelement NOT-AUS überprüfen Leitung/Stecker zum NOT-AUS überprüfen
E025 door not closed	<ul style="list-style-type: none"> Türe geschlossen 	<ul style="list-style-type: none"> Näherungsschalter Türe zu überprüfen Erweiterungsplatineüberprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> Türe offen 	<ul style="list-style-type: none"> Türmotor überprüfen Erweiterungsplatineüberprüfen
E030 pot not found	<ul style="list-style-type: none"> kein Gefäß in der Mischeinheit 	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß einstellen
	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß in Mischeinheit eingestellt 	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß zu klein Schalter Spannteller überprüfen Programmierbare Nocke Überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> Gewindespindel verschmutzt 	<ul style="list-style-type: none"> Gewindespindeln reinigen und fetten
E040 Max open	<ul style="list-style-type: none"> Mischeinheit ganz geöffnet 	<ul style="list-style-type: none"> max. Gefäßhöhe 400mm beachten
	<ul style="list-style-type: none"> Mischeinheit nicht ganz geöffnet 	<ul style="list-style-type: none"> Gewindespindeln reinigen und fetten Führungssäulen reinigen und ölen
E050 Pot defekt	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Maschine durch Drücken der Taste E neu initialisieren Spanndruck korrigieren
	<ul style="list-style-type: none"> Gefäß nicht defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Spannteller / Schalter Spannteller auf Gängigkeit überprüfen Leitung/Stecker zum Näherungsschalter Spannen überprüfen Näherungsschalter Spannen / prog. Nocke / Mikroschalter Spannteller oder Steuerplatine defekt

Störung	Maschinenzustand	Abhilfe / zu veranlassen
E060 not disclamped	• Gefäß eingespannt	• Spannmotor, Kohlebürsten, Platine überprüfen
	• Gefäß nicht gespannt	<ul style="list-style-type: none"> • Mischeinheit nicht in 12 Uhr Stellung, per Hand positionieren • oberer Spannteller oder Mikroschalter verklemmt, freigängig machen • Leitung/Stecker zum Näherungsschalter Spannen überprüfen
E070 MU locked	• Raststift verriegelt	• Raststift blockiert- reinigen und ölen ggf. ersetzen
	• Raststift entriegelt	<ul style="list-style-type: none"> • Leitung/Stecker zum Schalter Magnet Mischeinheit überprüfen • Schalter Magnet Mischeinheit defekt
E080 MU unlocked	• Raststift verriegelt	<ul style="list-style-type: none"> • Mischeinheit nicht in 12 Uhr Stellung, per Hand positionieren • Leitung/Stecker zum Schalter Magnet Mischeinheit überprüfen • Schalter Magnet Mischeinheit defekt
	• Raststift entriegelt	<ul style="list-style-type: none"> • Raststift blockiert- reinigen und ölen ggf. ersetzen • Leitung/Stecker zum Magnet Mischeinheit überprüfen • Magnet Mischeinheit defekt
E120 Speed to low	• Mischeinheit dreht sich	<ul style="list-style-type: none"> • Leitung/Stecker zum Näherungsschalter Position überprüfen • Näherungsschalter Position defekt
	• Mischeinheit dreht sich nicht	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung für Motor SI 2 überprüfen • Leitung/Stecker zum Motor überprüfen • Motor / Gleichrichter oder Steuerplatine defekt
E130 Speed too high		• Motordrehzahl verringern

Die **grau** hinterlegten Maßnahmen sind von befähigtem Personal mit entsprechender Ausbildung durchzuführen.

7. Wartung und Instandhaltung

Um die stetige Funktionsfähigkeit der Maschine zu gewährleisten, ist eine regelmäßige Wartung wichtig. Bei dauerhaftem Arbeitseinsatz sollen, wie im nachfolgend beschriebenen Turnus die wichtigsten Teile geschmiert werden.

Die Häufigkeit von Wartungsarbeiten richtet sich nach der Betriebsdauer der Maschine.

Vor Beginn der Arbeiten, Netzstecker ziehen!



7.1 Überprüfung

Alle sicherheitsrelevanten Bauteile der Maschine vor Arbeitsbeginn auf Funktion überprüfen. Defekte oder beschädigte Teile sind vor Beginn der Arbeit durch befähigtes Personal zu ersetzen.

7.2 Reinigung

Entfernen Sie ausgetretenes Mischgut sofort aus dem inneren der Maschine. Verwenden Sie dazu eine Lappen oder eine Spachtel. Achten Sie darauf keine Anschlußleitungen und Sensoren zu beschädigen.

Verschmutzte Gewindespindeln können mit einem Lappen oder einer Drahtbürste gesäubert werden. Die Gewindespindeln müssen nach der Reinigung wieder mit **Molykote BR 2 Plus** geschmiert werden.

Wichtig! Die Maschine nie mit einem **Hochdruckreiniger** oder ähnlichem reinigen. Dadurch wird die Fettschmierung der Kugellager ausgewaschen und diese laufen trocken. Das führt zu ernsthaften Schäden. Trockengelauene Kugellager sind **sofort zu ersetzen!**



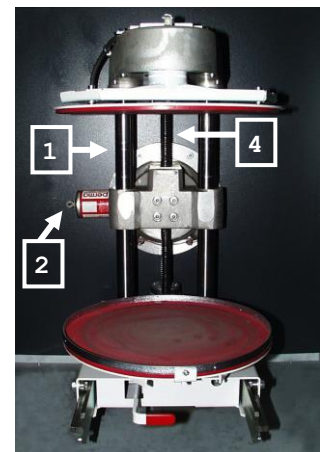
7.3 Wartung

wöchentlicher Intervall:

- Maschine Reinigen
- Die beiden Führungssäulen (1) der Mischeinheit leicht mit Schmieröl bestreichen.

6-monatiger Intervall:

- Füllmenge der PERMA Schmierung (2) überprüfen, Kartusche gegebenenfalls ersetzen.
- Die Gewindespindel (4) sowie die Keilwelle (hinter der Gewindespindel) reinigen und leicht mit Molykote BR 2 plus einfetten.
- Arretierstifts am Magnet Mischeinheit leicht Ölen.
- Leichtgängigkeit sämtlicher Kugellager prüfen. Kugellager befinden sich an den beiden Spannbacken, an der Antriebswelle am Vorgelege, und an den Spanntellern.



**1 Führungssäulen
2 PERMA Schmierung
4 Gewindespindel**

7.4 Wartungscheckliste

Wartungscheckliste BIAx 44 P		
Maschinennummer	Zählerstand:	Datum der Wartung:
Standort der Maschine		
Wartungstechniker		

Maschine Reinigen

Maschine innen und außen reinigen.	
Farbreste von Spindel und Keilwelle entfernen.	
Farbreste zwischen oberen Spannteller und Spanntellerträger entfernen.	

Überprüfen

Antriebsriemen auf Verschleiß und Spannung prüfen.	
Am Magnet Mischeinheit die Leichtgängigkeit des Raststifts kontrollieren.	
Leichtgängigkeit sämtlicher Kugellager prüfen. Kugellager befinden sich an den beiden Spannbacken, an der Antriebswelle am Vorgelege, und an den Spanntellern.	
Abnutzungsgrad der Kohlebürsten an der Nabe prüfen. Mindestlänge ca. 9 mm.	

Maschine abschmieren

Füllmenge der PERMA Schmierung überprüfen, Kartusche gegebenenfalls ersetzen.	
Gewindespindel, Schlittenspindel und Keilwelle mit MOLIKOTE BR2+ schmieren	
Beiden Führungssäulen der Mischeinheit leicht mit Schmieröl bestreichen	
Raststift leicht mit Schmieröl bestreichen.	

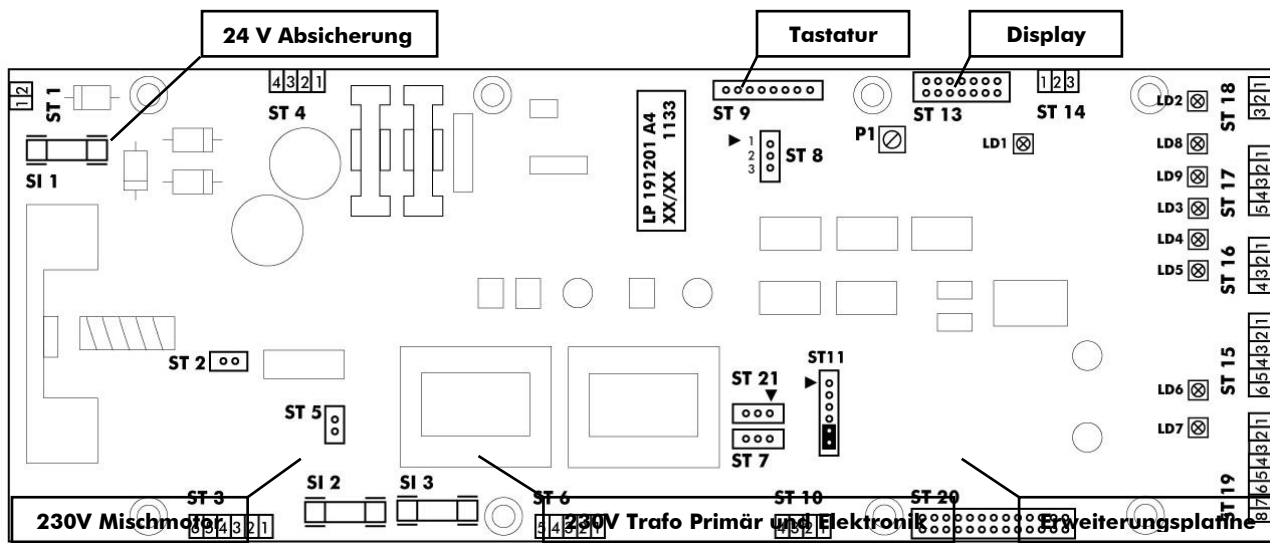
Sonstiges

Sicherungen auf Platine tauschen, S1, S2 =6,3 AT 250V; S3 4,0 AT 250V (nur sandgefüllte, träge Sicherungen verwenden)	
Ersatzsicherungen bei Bedarf ergänzen	
Funktionstest mit großem und kleinem Gefäß durchführen	

Bemerkungen

Datum:	Unterschrift Wartungstechniker:

7.5 Aufbau der Steuerplatine



Sicherungen:

Nr.	Wert	Funktion
SI1	6,3A T	24 V Absicherung
SI2	6,3A T	230V Mischmotor
SI3	4,0A T	230V Trafo Primär / Elektronik

Belegung der Stecker:

ST 1	Leitung	Funktion
1	Violett	24V AC vom Trafo
2	violett	

ST 4	Leitung	Funktion
1	blau	Spannmotor
4	rot	

ST 6	Leitung	Funktion
1	Braun	230V AC zum Trafo
2	Braun	
3	Schwarz	L1
4	Blau	N Netzeingang
5	Grün/gelb	PE

ST 10	Leitung	Funktion
1	weiß	NOT-AUS Erweiterungsplatine
2	weiß	
3	weiß	NOT-AUS
4	weiß	

ST 14	Leitung	Funktion
1	braun	Näherungsschalter „Spannen“
2	schwarz	
3	blau	

ST 15	Leitung	Funktion
3	braun	Näherungsschalter "Tür zu"
4	schwarz	

ST 16	Leitung	Funktion
1	grün	Magnet Mischeinheit
2	grün	
3	grau	Schalter Magnet Mischeinheit
4	grau	

ST 17	Leitung	Funktion
1	braun	Näherungsschalter "Tür auf"
2	schwarz	
5	blau	GND Näherungsschalter Tür

ST 18	Leitung	Funktion
1	braun	Näherungsschalter "Position"
2	schwarz	
3	blau	

ST 19	Leitung	Funktion
3	ws	Rechtslauf FU
4	ws	
7	rt+	Geschwindigkeit FU
8	bl -	

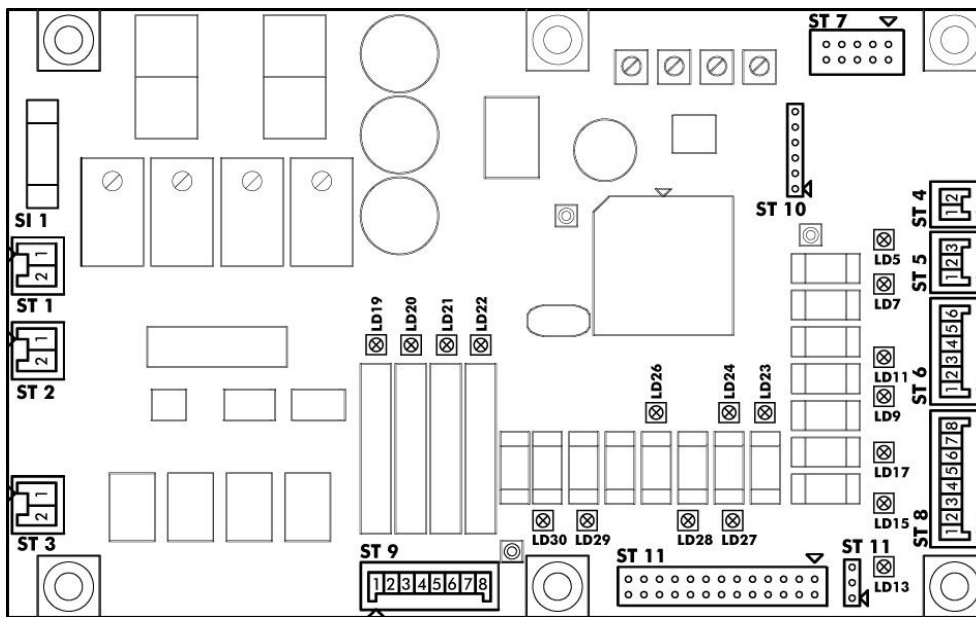
Belegung der Jumper:

ST2	geschlossen
ST5	offen
ST7	1-2 BIAX 44P
ST8	1-2 Service / 2-3 Betrieb
ST21	1-2 BIAX 44P

LED Meldungen:

Anzeige	Bedeutung
LD 1	Näherungsschalter „Spannen“
LD 2	Näherungsschalter „Position“
LD 3	Schalter Magnet Mischeinheit
LD 4	Näherungsschalter "Tür zu"
LD 6	Magnet Mischeinheit
LD 9	Näherungsschalter "Tür auf"

7.6 Aufbau der Erweiterungsplatine



Sicherungen:

Nr.	Wert	Funktion
S11	6,3A T	24 V Absicherung

Belegung der Stecker:

ST 1	Leitung	Funktion
1	Violett	24V AC vom Trafo
2	violett	

ST 3	Leitung	Funktion
1	blau	Türmotor
2	braun	

ST 4	Leitung	Funktion
1	weiß	NOT-AUS Steuerplatine
2	weiß	

Belegung der Jumper:

ST 10	5-6 Betrieb
-------	-------------

8. Anhang

8.1 Technische Daten

Maschinentyp:	BIAx 44 P
Netzspannung:	3~,N, PE; 400 Volt / 50 Hz
Nennleistung:	2,2 kW
Absicherung:	16 A
Drehzahl Motor / Mischeinheit:	140 UpM
max. Gefäßgewicht:	- 40 kg
max. Gefäßhöhe:	115–440 mm
max. Gefäßdurchmesser unten:	rund 315 mm / oval 365 mm
Maschinengewicht:	235 kg
Abmessungen (b x t x h):	830 x 857 x 1112 mm

8.1 Garantieerklärung

Ihre Ansprüche im Falle einer notwendigen Nachbesserung entnehmen Sie bitte unseren Allgemeinen Lieferbedingungen.

Sie finden diese auf unserer Website www.collomix.de. Auf Wunsch senden wir Ihnen unsere Allgemeinen Lieferbedingungen auch gerne zu.

8.2 Recycling und Entsorgung

Die Transportverpackung besteht aus recyclingfähigem Material, bitte diese entsprechend entsorgen.

Am Ende der Nutzungsdauer muss die Maschine fachgerecht entsorgt und damit die verwendeten Rohstoffe dem Recyclingkreislauf zugeführt werden. Bei Fragen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller.

8.3 CE-Konformitätserklärung

Wir erklären die Übereinstimmung dieses Produkts mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten:

EN ISO 12100	EN 61000-4-2
EN ISO 13849-1	EN 61000-4-3
EN 60204-1	EN 61000-4-4
EN 55011	EN 61000-4-5
EN 61000-6-2	

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien: 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42 EG

Technische Unterlagen anzufragen bei: Collomix Rühr- und Mischgeräte GmbH, Abt.
Technische Entwicklung, Daimlerstr. 9, 85080 Gaimersheim, Deutschland

Gaimersheim, 04.02.2014

Alexander Essing
Geschäftsführer



Hersteller:

Collomix Rühr- und Mischgeräte GmbH
Daimlerstr. 9, D-85080 Gaimersheim
Bundesrepublik Deutschland
Tel.: +49 (0)8458 32 98 – 0
Fax: +49 (0)8458 32 98 30



Diese Konformitätserklärung erlischt wenn an der Maschine Änderungen oder Modifikationen durchgeführt werden die nicht vom Hersteller genehmigt sind.



Collomix Rühr- und Mischgeräte GmbH
Daimlerstr.9, D-85080 Gaimersheim
Bundesrepublik Deutschland
Tel.: ++49 (0)8458 32 98 - 0
Fax: ++49 (0)8458 32 98 30
www.collomix.de