

"Planeten"-Zentrifugalmischer
Lotpastenmischer
THINKY Mischer
SR-500

Bedienungsanleitung



- Lesen Sie im Interesse Ihrer Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer an einem bestimmten Ort auf, um sie bei Bedarf sofort verfügbar zu haben.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the following our product conform with the essential health and safety requirement of the
Low Voltage Directive (2006/95/EEC) and
the EMC Directive (2004/108/EEC).

Product	Solder Paste Mixer
Model	SR-500
Manufacturer	Thinky Corporation 3-7-16 Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0032, JAPAN
Factory	Shinano Camera Industry Co., Ltd. 3-7-24 Kotobukikita, Matsumoto-shi, Nagano 399-0011 Japan

The above product has been evaluated for conformity with low voltage directive and EMC directive by the following European standard. The technical construction file (TCF) for this product is retained at the above manufacturer's location.

a) Low Voltage Directive

- EN 61010-1: 2001
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use

b) EMC Directive

- <EMI>
EN 61000-6-4:2007, EN 55011:2007 + A2:2007 (Group 1 Class A)
- <EMS>
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001
EN 61000-4-3:2006, EN 61000-4-4:2004, EN 61000-4-5:2006,
EN 61000-4-6:2007, EN 61000-4-8:1993 + A1:2001, EN 61000-4-11:2004

Signature : T. Iwata

Date : 17 November, 2008

Name : Takeyoshi Iwata

Title : Executive Officer, Engineering Director

Being the responsible person appointed by the manufacturer and employed by Thinky Corp.

THINKY

THINKY Corporation
3-7-16 Iwamoto-cho, Chiyoda-ku,
Tokyo, 101-0032, JAPAN



JAB
GMS/EMS
Accreditation
R002, RE002



MGMT. SYS.
C. 086
C. 371

Einführung

Der Lotpastenmischer Thinky SR-500 ist ein Hochleistungsmischer, der speziell zum Mischen und gleichzeitigen Entgasen von Lotpaste entwickelt wurde.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich, um sich mit dem Gebrauch des Lotpastenmischer vertraut zu machen und eine sichere Handhabung zu gewährleisten.

In diesem Gerät kann hohe elektrische Spannung auftreten sowie hohe Drehzahlen bewegter Teile. Die Bauweise des Geräts beugt möglichen Gefahren vor, jedoch kann es durch Beschädigungen der Schutzvorkehrungen zu schwerwiegenden Unfällen kommen, wenn die beschriebenen Sicherheitswarnungen und -hinweise nicht beachtet werden sollten.

Wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zu dieser Bedienungsanleitung beziehen wollen, wenden Sie sich bitte an die THINKY Corporation oder Ihren Händler. Benutzen Sie das Gerät im Falle von Unklarheiten nicht.

- Wenden Sie sich an
Ihren Händler, oder
THINKY Corporation
Marketing Büro Tokio, Japan
2-16-2 Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo, #101-0021 Japan
TEL: +81-3-5207-2666

- In dieser Bedienungsanleitung verwendete Sicherheitshinweise

Um mögliche Unfälle auf Basis von falscher Handhabung und fehlerhafter Bedienung zu vermeiden, gibt es Sicherheitshinweise in den folgenden drei Kategorien. Bitte lesen Sie diese Sicherheitshinweise gründlich bevor Sie das Gerät verwenden.

Symbol	Definitionen
 DANGER	Wenn diese Warnung ignoriert wird, wird es zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
 WARNING	Wird diese Warnung ignoriert, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
 CAUTION	Wenn diese Warnung ignoriert wird, kann es zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

Zusätzlich zu den oben genannten Symbolen werden in dieser Bedienungsanleitung zusätzlich folgende Symbole verwendet. Beachten Sie die folgenden Erklärungen, um die korrekte Handhabung des Geräts sicherzustellen.

Symbol	Erläuterung
	Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises könnte das Gerät beschädigt werden.
	Zusätzliche Verwendungsinformationen.
	Querverweis zu anderen Sektionen.

- THINKY Corporation übernimmt nicht die Verantwortung für unsachgemäße Verwendung des Geräts bzw. bei anderer Verwendung als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben.
- Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden entsprechend der kontinuierlichen Verbesserung des Geräts.
- Das Kopieren dieses Handbuch, ganz oder in Teilen, ist ohne die schriftliche Genehmigung von THINKY streng verboten.
- Stellen Sie beim Weiterverkauf oder Vermietung der Einheit an einen anderen Nutzer sicher, dass diese Bedienungsanleitung sowie alle anderen Dokumente, die bei Lieferung des Geräts bereitgestellt wurden, beigelegt sind.
- Die Installation, Bedienung und Entsorgung dieses Geräts muss gemäß der nationalen und lokalen Gesetzen und Verordnungen erfolgen.

Beschränkung der Gewährleistung und Haftung

Kunden müssen zur Nutzung dieses Geräts den folgenden Bedingungen sowie den im Folgenden beschriebenen Gewährleistungs- und Haftungsbestimmungen der THINKY Corporation zustimmen.

THINKY garantiert, dass alle THINKY Produkte für 12 Monate ab Kaufdatum für die Dauer der Garantiezeit frei von Hardware-Fehlern bezüglich Material und Herstellung sind. Das Kaufdatum wird durch gültige Nachweise über den Erwerb der Ware oder über die Verkaufsdatenbank von THINKY bestimmt.

Für den Fall, dass die fehlerfreie Funktion des Produkts in diesem Zeitraum beeinträchtigt ist, behält sich THINKY das Recht vor, das Produkt in eigenem Ermessen entweder zu ersetzen oder zu reparieren. Wenn das Produkt während der Garantiezeit fehlerhaft wird, wird THINKY für den Eigentümer defekte Bauteile entweder kostenfrei reparieren oder ersetzen, außer für Verbrauchsmaterialien und vorbehaltlich der aufgeführten Einschränkungen und Anforderungen. Gebrauchte gekaufte Geräte sind NICHT durch die Garantie abgedeckt und THINKY wird solche Geräte dementsprechend gegen Gebühr warten. Auf Wartungsanfragen erfolgt nach Ermessen von THINKY entweder Reparatur oder Austausch. Gutschriften oder Erstattungen kommen nicht in Betracht.

Folgende Anforderungen sind bei Anfragen für Garantieleistungen von THINKY zu erfüllen:

Die Rücksendung von Geräten oder Komponenten muss innerhalb des festgeschriebenen Zeitraumes an einen von THINKY bestimmten Standort oder an einen autorisierten Händler erfolgen. Kaufbeleg muss beiliegen.

Das Gerät muss in der Originalverpackung oder einer geeigneten Schutzverpackung ähnlicher Größe verpackt werden.

Kleben Sie den Deckel auf die Einheit, nachdem Sie zwischen Gerät und Deckel Luftpolsterfolie gelegt haben. Um Kratzer oder andere Schäden an der Ware während des Transports zu vermeiden, verpacken Sie Geräteteile wie z. B. Stromkabel getrennt. Jedes Geräteteil sollte einzeln verpackt werden, aber im gleichen Paket versandt werden.

Die eingeschränkte Gewährleistung von THINKY umfasst nicht:

1. Schäden bei der Zustellung des Geräts. Schäden bei der Zustellung des Geräts müssen innerhalb von 5 Tagen nach Empfang des Geräts gemeldet werden.
2. Die Kosten der Rücksendung des Geräts an THINKY (d.h. dies liegt in der Verantwortung des Benutzers)
3. Produkte, deren Seriennummer entfernt wurde oder deren Identifizierung in irgendeiner Weise verändert wurde
4. Äußere kosmetische Schäden
5. Schäden, Fehler oder Defekte durch oder aufgrund von fehlerhafter Installation oder durch Betrieb des Geräts mit falscher Spannung oder falschem Netzteil, unsachgemäße Wartung durch eine nicht-autorisierte Serviceeinrichtung, Missbrauch, Nachlässigkeit, Unfall, Fehlbenutzung, Feuer, Hochwasser, oder höhere Gewalt, nicht genehmigte Veränderung durch den Endbenutzer, durch nicht-autorisiertes Service-Personal gewartete Geräte.
6. Schäden, die durch Zeitausfall oder Unannehmlichkeiten, Kostenaufwand für Ersatzgeräte oder -teile, Geräteausfall

verursacht wurden sowie vom Gerät verursachte Sachschäden oder anderen Begleit- oder Folgeschäden.

7. Schäden, die durch Fehlbenutzung, mangelnder Lektüre der Bedienungsanleitung, Verschütten von Proben, und/oder Auslaufen von Proben in den Mischer verursacht wurden, sowie andere Arten von Schäden, die durch das Gerät oder auch nicht verursacht wurden, sind nicht über die eingeschränkte Gewährleistung abgedeckt.
8. Etwaige Mängel von Geräten, die von nicht-autorisierten Händlern vertrieben wurden.
9. Probleme oder Unfälle durch Streuung oder Auslaufen der Misch-Substanzen oder Lösungsmittel.
10. Schäden, die sich aus Mängeln und Dellen des Systems während des Betriebs ergeben.
11. Probleme oder Schäden, die durch unsachgemäße Bedienung, falsche Handhabung, Missbrauch des Mixers oder fahrlässige Behandlung entstehen.
12. Die folgenden Verschleißteile sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
 - Behälter
 - Treibriemen
 - Sicherung

Inhalt

Einführung I

Einschränkung der Gewährleistung und Haftung IV

Inhalt i

1. Sicherheitshinweise 1-1

1-1 Sicherheitshinweise 1-1

1-1-1	Allgemeines	1-1
1-1-2	Installation	1-2
1-1-3	Betrieb	1-3
1-1-4	Wartung	1-3
1-1-5	Handhabung von Materialien	1-4
1-1-6	Entsorgung	1-4

1-2 Hinweisetiketten

1-2-1	Aufkleber und Warnhinweise	1-5
1-2-2	Anbringungsorte von Aufklebern und Warnhinweisen ..	1-7

2. Überblick und Spezifikationen 2-1

2-1	Überblick	2-1
2-2	Spezifikationen	2-2
2-3	Komponenten	2-3

3. Installation/Aufstellen

3-1	Auspacken	3-1
3-2	Zubehör	3-2

3-3	Erforderliche Handwerkzeuge	3-2
3-4	Entriegelung der Transportsicherung	3-3
3-5	Stromanschluss.....	3-7
4.	Betrieb 4-1	
4-1	Vorbereitung.....	4-1
4-1-1	Behälter und Mengenwerte.....	4-1
4-1-2	Vorbereitung von Material und Behälter.....	4-2
4-1-3	Befüllen des Behälters mit Materialien.....	4-2
4-1-4	Öffnen des Deckels	4-4
4-1-5	Einsetzen von Behältern	4-5
4-1-6	Anpassen des Rotationsgleichgewichts.....	4-9
4-1-7	Schließen des Deckels	4-10
4-2	Einschalten/Ausschalten	4-11
4-2-1	Einschalten	4-11
4-2-2	Ausschalten	4-12
4-3	Betrieb	4-13
4-3-1	Einrichten der Betriebseinstellungen	4-15
4-3-2	Betrieb	4-19
4-3-3	Entfernen des Behälters	4-21
4-4	Speichern von Programmen.....	4-23
5.	Wartung 5-1	
5-1	Inspektion.....	5-1
5-2	Reinigen.....	5-1
5-3	Fehlersuche	5-3
5-4	Fehleranzeige	5-6
5-5	Austausch der Sicherung	5-8

1. Sicherheitshinweise

1-1 Sicherheitshinweise 1-1

1-1-1 Allgemeines 1-1



- Verwenden Sie das Gerät nur für das Mischen und Entgasen und für keine anderen Zwecke.
- Zerlegen Sie das Gerät nicht und bauen Sie es nicht um.
- Verwenden Sie das Gerät nicht unter den folgenden Bedingungen:
 - In einer flüchtigen, gas- oder dampfhaltigen Atmosphäre
 - Stellfläche frei von brennbaren Stoffen halten
- Den Netzstecker nicht mit feuchten Händen anfassen.



- Steigen Sie nicht auf das Gerät.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- Stecken Sie nicht Ihre Finger oder andere Dinge in die Öffnung.
- Stellen Sie nichts in das Gerät und verschütten Sie keine Flüssigkeiten über dem Gerät.
- Sorgen Sie dafür, dass das Gerät nicht nass oder feucht wird.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn das Äußere Beschädigungen in Form von Brüchen oder Verformungen aufweist.
- Behindern Sie nicht die Wärmestrahlung des Geräts.
- Betreiben Sie das Gerät nicht über lange Zeit. Lassen Sie das Gerät nach Gebrauch abkühlen.

**CAUTION**

- Entfernen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.
- Ziehen Sie beim Entfernen des Netzkabels nicht am Kabel, sondern am Netzstecker.
- Verwenden Sie nur die spezifizierte Spannung.
- Lassen Sie am Aufstellort mindestens 10 cm Platz nach allen Seiten für eine ausreichende Luftzufuhr.

1-1-2 Installation bzw. zu beachtende Aufstellbedingungen

**CAUTION**

- Das Gerät sollte nicht in folgenden Umgebungen aufgestellt und genutzt werden:
 - Instabile Flächen
 - Potentielle Vibrationen oder Stöße
 - Umgebungen, die Feuchtigkeit, Öl, Chemikalien, übermäßigen Staub, Metallpulver oder Salz aufweisen
 - Übermäßige Luftfeuchtigkeit oder Kondensation aufgrund von abrupten Temperaturänderungen
 - Direkte Sonneneinstrahlung oder Regen
 - Umgebungsbedingungen entsprechen nicht den Erfordernissen
(Siehe 2-2 Spezifikationen "Umgebungsbedingungen" und "Ideale Geräteumgebung")
- Schalten Sie den Netzschalter aus und entfernen Sie das Netzteil, wenn Sie die Transportsicherung anbringen oder demontieren.
- Beschädigen Sie nicht das Netzkabel, indem Sie es gewaltsam knicken, verändern oder daran ziehen. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel.
- Verwenden Sie kein beschädigtes Netzkabel.

1-1-3 Betrieb



- Öffnen Sie den Deckel nicht während des Betriebs (nur durch Überbrückungsmaßnahmen möglich).
- Betreiben Sie das Gerät nicht mit geöffnetem Deckel (nur durch Überbrückungsmaßnahmen möglich).



- Betreiben Sie das Gerät nicht mit nassen Händen.
- Bewegen Sie das Gerät nicht während des Betriebs.
- Wenn ungewöhnliche Vibrationen, Lärm, Geruch oder Rauch zu beobachten ist, drücken Sie sofort die Taste START/STOP, um den Betrieb zu beenden. Ziehen Sie den Netzstecker heraus.
- Schalten Sie den Netzschalter bei einem Stromausfall aus.
- Kommen Sie nicht mit Ihren Fingern zwischen Drehscheibe und Geräterahmen.

1-1-4 Wartung



- Schalten Sie vor Durchführung von Wartungsarbeiten den Netzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Versuchen Sie das Gerät nicht selbst zu zerlegen und zu reparieren.

1-1-5 Handhabung von Materialien



- Verwenden Sie für dieses Gerät keine anderen Materialien als Lotpaste.
- Achten Sie darauf, dass keine Lotpaste in das Abwasser gelangt.
- Verschüttete Lotpaste muss aufgewischt oder durch einen Staubsauger aufgesaugt werden und in einem Behälter gesammelt werden.



- Tragen Sie immer Schutzbrille, Handschuhe, Maske etc. wenn Sie Lotpaste handhaben.
- Richten Sie sich in der Handhabung der Lotpaste immer nach dem Materialsicherheitsdatenblatt des Lieferanten der Lotpaste.
- Die Entsorgung von Lotpaste muss gemäß nationaler und lokaler Gesetze und Vorschriften erfolgen.

1-1-6 Entsorgung



- Die Entsorgung des Geräts und des Verbrauchsmaterials muss gemäß nationaler und lokaler Gesetze und Vorschriften erfolgen.

1-2 Hinweisetiketten

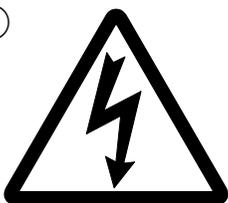
Auf dem Gerät sind folgende Hinweisetiketten angebracht. Machen Sie sich mit der Bedeutung der Hinweisetiketten vertraut, bevor Sie das Gerät bedienen.

Wenn ein Hinweisetikett verschmutzt, beschädigt oder unleserlich ist, wenden Sie sich für neue Hinweisetiketten (gegen Gebühr) an Ihren Händler oder direkt an THINKY .

	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen und beschmutzen Sie keine Hinweisetiketten.
---	---

1-2-1 Aufkleber und Warnhinweise

①



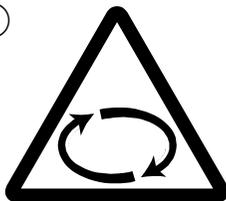
②



③

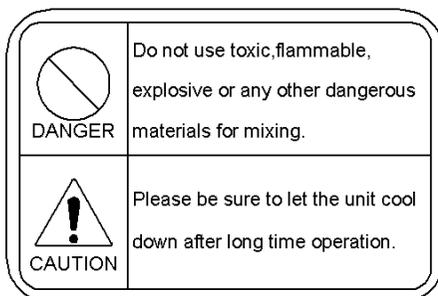


④



Übersetzung:
GEFAHR eines elektrischen Schlages: Entfernen Sie keine Gehäuseabdeckung.

⑤



Übersetzung:
Verwenden Sie keine giftigen, entzündlichen, explosiven oder andere gefährlichen Materialien zum Mischen. Planen Sie bei langer Verwendung Abkühlphasen ein

⑥

CAUTION on Operations

Container

Digital Scale

Balance Adjustment

1. Please measure total gross weight of materials with container and adaptor on digital scale.
2. Please adjust balance according to the gross weight.
3. Please use only designated containers and adaptors.

Disregarding above CAUTION will cause severe damage to the machine.

⑦

SOLDER PASTE MIXER
MODEL SR-500
SERIAL NO.

THINKY Corporation MADE IN JAPAN

Übersetzung:

1. Bitte wiegen Sie das Gesamtbruttogewicht des Materials mitsamt Behälter und Adapter mit einer Digitalwaage.
2. Stellen Sie das Gegengewicht mit dem Einstellrad ein.
3. Verwenden Sie nur für das Gerät gedachtes Zubehör.

⑧

250V T5AH

⑨

230V AC

⑩

Door Unlock Tool

Insert the tool into the Door Unlock Slot on the front panel in case of no power supply.

Übersetzung:

Türöffnungswerkzeug:

Schieben Sie das Türöffnungswerkzeug in den Schlitz unterhalb des Bedienteils um den Deckel manuell öffnen zu können, falls die Stromversorgung fehlt.

⑪

CE

THINKY corporation

MADE IN JAPAN

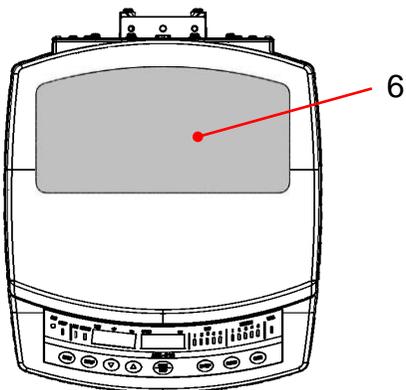
Rating : 230V 4A 50Hz

Apparent power : 900VA

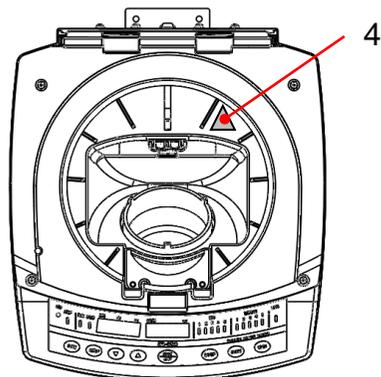
MODEL : SR-500

1-2-2 Anbringungsorte von Aufklebern und Warnhinweisen

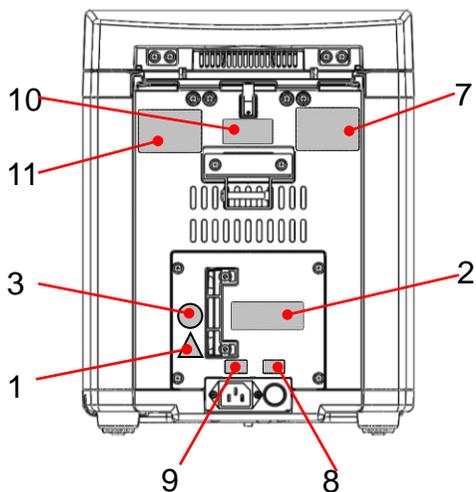
<Oberseite>



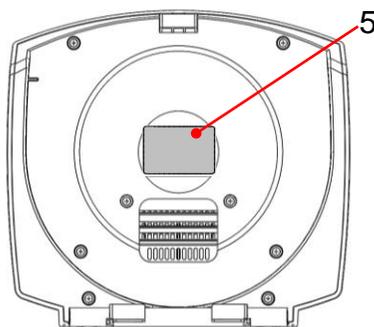
<Innenseite Oben>



<Rückseite>



<Innenseite des Deckels>



2. Überblick und Spezifikationen

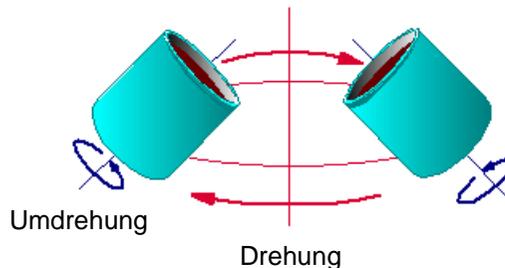
2-1 Überblick

- Zweck dieses Geräts

Der Lotpastenmischer Thinky "SR-500" ist ein leistungsstarker Lotpastenmischer, der speziell zum Mischen und gleichzeitigem Entgasen von Lotpaste entwickelt wurde.

- Mischprinzip

Der mit Lotpaste befüllte Behälter wird auf einer Kreisbahn gedreht während er sich gleichzeitig in einem bestimmten Winkel um seine eigene Achse dreht. Dadurch entsteht eine starke Zentrifugalkraft, die existierende oder durch den Prozess entstehende Luftblasen aus der Lotpaste drückt und die Lotpaste dadurch mischt.



- Eigenschaften
 - Maximal 150 ml/520 g (netto) Lotpaste kann jeweils in einem speziellen Behälter gemischt werden.
 - Lotpaste wird durch Umdrehung (maximal 400 U/min) und Drehung (maximal 1.200 U/min) gemischt. Kontinuierlicher Betrieb ist auch möglich.
 - Das kontaktlose Verfahren (ohne Mischaufsatz) verhindert die Zerstörung der Materialien.
 - Der Mischvorgang weist sehr konstante Reproduzierbarkeit ohne Variation auf, auch Anwender-unabhängig.
 - Lotpaste wird sobald es in das Gerät eingesetzt wurde in nur wenigen Minuten auf optimale Temperatur erwärmt. Sie kann also auch direkt aus dem Kühlschrank verwendet werden. Das Gerät spart durch die Erwärmung der Lotpaste auf Raumtemperatur Zeit und beugt auch der Kondenswasserbildung vor.

2-2 Spezifikationen

Produkt	"Planeten"-Zentrifugalmischer "Thinky Lotpastenmischer"	
Modell	SR-500	
Methode	"Planeten"-Mischmethode ohne Mischaufsatz	
Einstellbereich Betriebszeit	0 Sekunden - 30 Minuten (Maximale Laufzeit 30 Minuten/Sekunden-genaue Einstellung)	
Rotationsgeschwindigkeit	Maximal 1.200 U/min (Standardmodus (STD): 1.000 U/min bei Stufe 1 und 500 U/min bei Stufe 2) (Stufenmodus (STEP): 0 U/min und 200 U/min - 1.200 U/min, Einstellung in Schritten von 10 U/min)	
Umdrehungsgeschwindigkeit	Maximal 400 U/min (1 / 3 der Rotationsgeschwindigkeit)	
Standardbehälter	Innenvolumen: 150 ml, Material: HDPE	
Max. Mischvolumen	Für 150 ml Behälter: 150 ml, 520 g (netto) 150 ml, 560 g (brutto, ohne Adapter)	
Stromversorgung	Spannung	Einphasig, AC230V± 10 %, 50 Hz
	Stromverbrauch	Standby: 50 VA, Während des Betriebs: Max. 900 VA
Umgebungsbedingungen	Nur für Innenräume, Höhenlage: Nicht über 2.000 m, Verschmutzungsgrad: 2(*)	
Ideale Geräteumgebung	10 - 35 °C, 35 - 85 % Relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)	
Äußere Abmessungen	380 mm (H) × 300 mm (B) × 340 mm (T)	
Gerätegewicht	ca.18 kg	

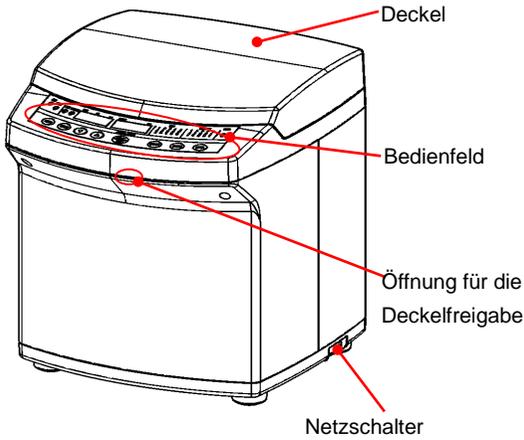


* : Verschmutzungsgrad 2

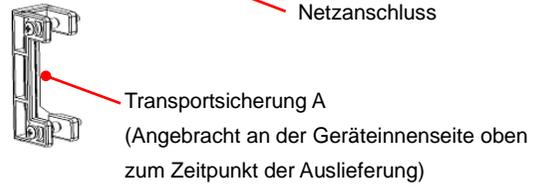
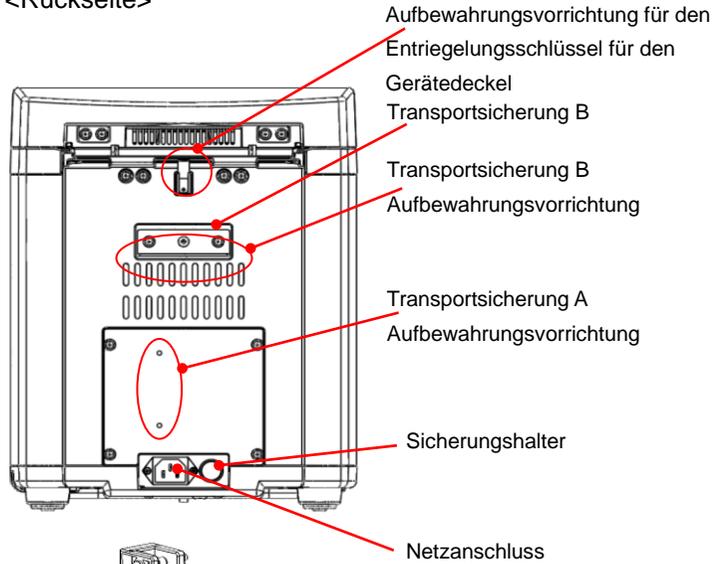
Es tritt nur nicht-leitfähige Verschmutzung auf. In einigen Fällen kann Leitfähigkeit jedoch vorübergehend durch Kondensation eintreten. (Beispiel: in normalen Büroumgebungen verwendete Produkte)

2-3 Komponenten

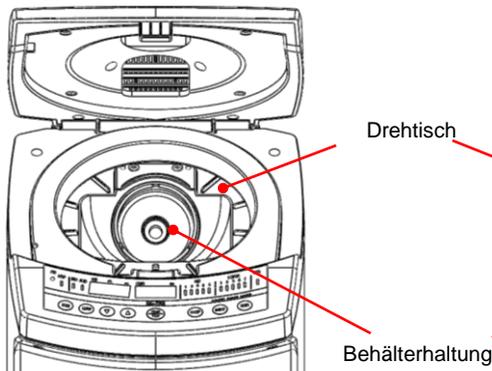
<Vorderseite>



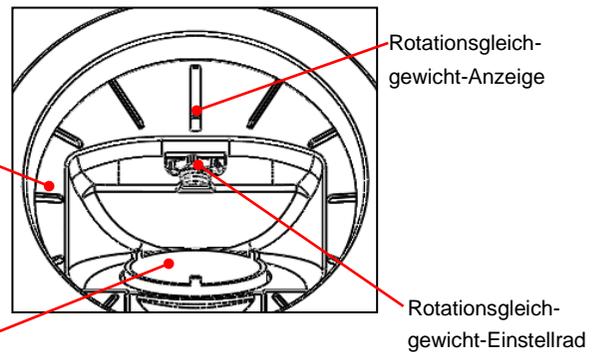
<Rückseite>



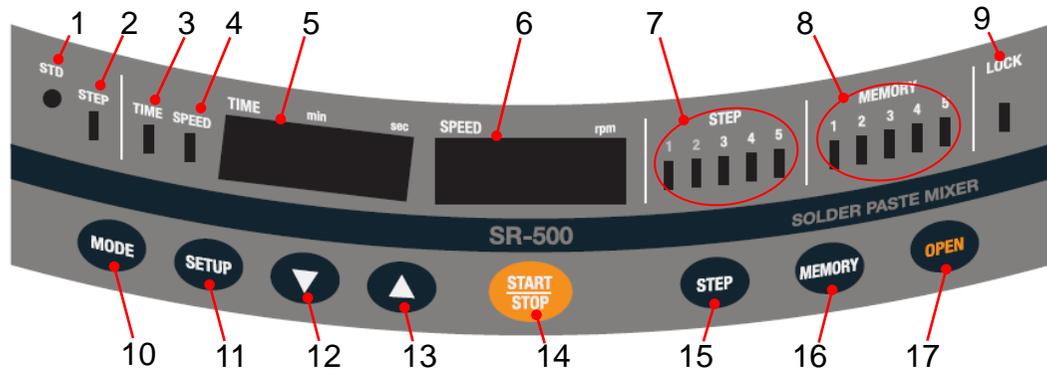
<Öffnung>



<Innenbereich (Drehtisch)>



<Bedienfeld>



Nummer	Name	Funktion
1	Anzeigenlampe STD	Leuchtet wenn Standardmodus (STD) ausgewählt ist.
2	Anzeigenlampe STEP	Leuchtet wenn Stufenmodus (STEP) ausgewählt ist.
3	Anzeigenlampe TIME	Leuchtet während die Betriebszeit eingestellt wird.
4	Anzeigenlampe SPEED	Leuchtet während die Rotationsgeschwindigkeit eingestellt wird.
5	Anzeige TIME	Zeigt die Betriebszeit innerhalb des Bereichs von 00 min. 00 sek. bis 30 Minuten 00 Sekunden an
6	Anzeige SPEED	Zeigt die Rotationsgeschwindigkeit von 0 bzw. im Bereich von 200 U/min bis 1.200 U/min an.
7	Anzeigenlampe für die Nummer der Stufe (STEP 1 - 5)	Leuchtet um eine ausgewählte Stufe anzuzeigen.
8	Anzeigenlampe für Programmnummern (MEMORY 1 - 5)	Leuchtet um ein ausgewähltes Programm anzuzeigen.
9	Anzeigenlampe LOCK	Leuchtet, wenn der Deckel verriegelt ist.
10	Taste MODE	Für die Umschaltung zwischen Standardmodus (STD) und Stufenmodus (STEP).

Nummer	Name	Funktion
11	Taste SETUP	Zur Einstellung von Betriebszeit und Rotationsgeschwindigkeit.
12	Taste DOWN	Zum Verringern des Werts für Betriebsdauer und Rotationsgeschwindigkeit

Nummer	Name	Funktion
13	Taste UP	Zum Erhöhen des Werts für Betriebsdauer und Rotationsgeschwindigkeit
14	Taste START/STOP	Zum Anhalten oder Stoppen des Betriebs im Notfall.
15	Taste STEP	Zum Auswählen einer Stufe von 1 - 5. Das Drücken der Taste bewegt die Anzeige beginnend von Stufe 1 bis Stufe 5.
16	Taste MEMORY	Zum Speichern von Betriebseinstellungen sowie zur Auswahl von bereits gespeicherten Betriebseinstellungen. Das Drücken der Taste bewegt die Anzeige beginnend von Programmnummer 1 bis Programmnummer 5. Zum Speichern von Betriebseinstellungen drücken Sie die Taste länger als 1 Sekunde.
17	Taste OPEN	Zur Freigabe der Deckelverriegelung.

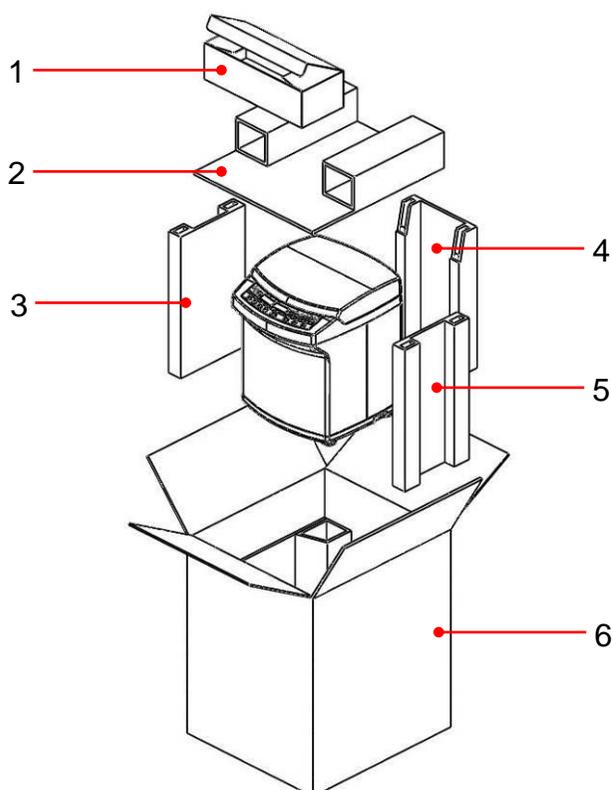
3. Aufstellen

3-1 Auspacken

Der THINKY SR-500 ist wie im Folgenden beschrieben verpackt. Entfernen Sie die Verpackung wie in der Abbildung beschrieben. Falls das Gerät erneut transportiert werden muss, verpacken Sie es auf folgende Weise:



Die äußere Verpackung sollten Sie sorgfältig behandeln und aufbewahren, da Sie benötigt wird, wenn Sie das Gerät wieder versenden.



- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 Zubehörbox | 4 Seitenpolster B |
| 2 Oberes Polster | 5 Seitenpolster C |
| 3 Seitenpolster A | 6 Äußere |

3-2 Zubehör

Zum Lieferumfang des THINKY SR-500 gehört zusätzlich zum Hauptgerät folgendes Zubehör. Prüfen Sie den Inhalt sofort nach dem Auspacken.

Bedienungsanleitung (diese Anleitung)	1	
Netzkabel (einschließlich 3-poligem Umwandlungs-Adapter *)	1	
150 ml Behälter	3	
Adapter für 150 ml Behälter	1	
Gummiring für 150 ml Behälter	1	
Silikongummiunterlage	1	
Gummiring für Feineinstellung (*)	1	
Entriegelungsschlüssel für den Gerätedeckel	1	
Transportsicherung A für Innenseite Oben	1	An der Geräterückseite unten angebracht.
Transportsicherung B für Rückseite	1	
M4 ×15 Phillips Kopfschraube	2	
M4 ×35 Phillips Kopfschraube	2	
M5 ×40 Phillips Kopfschrauben	1	



* : Gummiring zur Feineinstellung

Gummiring zur Regulierung von minimalen herstellungsbedingten Höhendifferenzen der Behälter

3-3 Erforderliche Handwerkzeuge

Für die Installation des Geräts wird ein für die beigefügten Schrauben passender Phillips Schraubenzieher benötigt.

3-4 Entriegelung der Transportsicherung

Das Thinky SR-500 ist mit einer Transportsicherung zur Sicherung des Rotationsantriebsmechanismus des Geräts ausgestattet, um Schäden beim Transport zu vermeiden. Entfernen Sie diese Sicherung nach dem Aufstellen wie im Folgenden beschrieben:

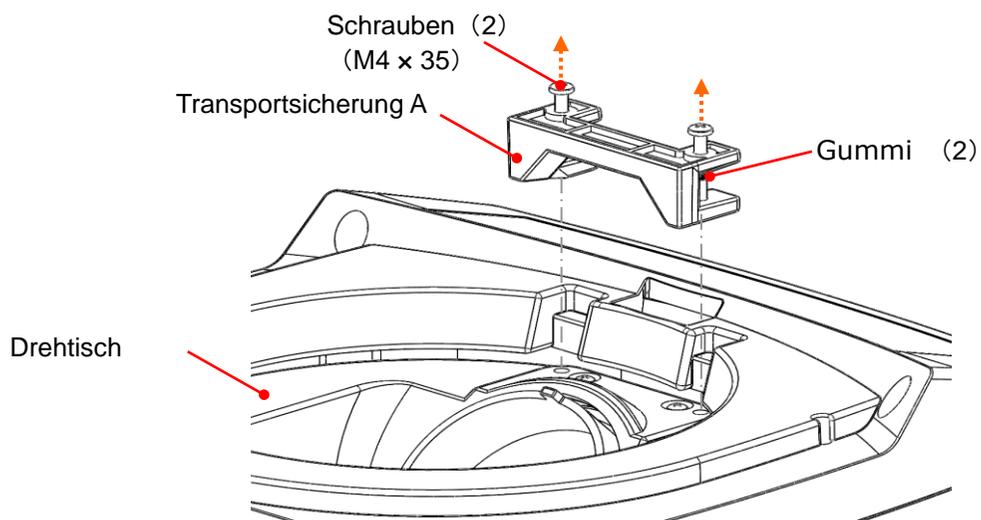


- Stellen Sie sicher, dass die Transportsicherungen wie beschrieben entfernt werden. Andernfalls liegt der Rotationsantriebsmechanismus frei und dies könnte Verletzungen verursachen.

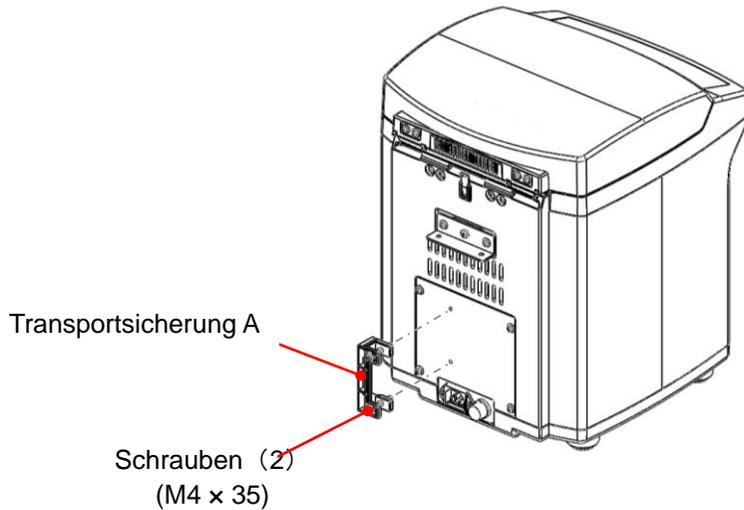


Entfernen Sie die Transportsicherung vor der Verwendung des Geräts. Andernfalls läuft das Gerät nicht und die Fehlermeldung "Err3" erscheint auf der Anzeige.

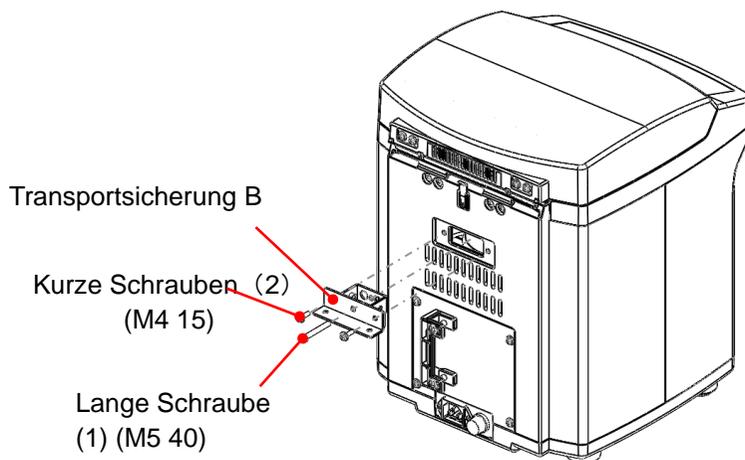
- 1) Entfernen Sie Transportsicherung A, die sich an der Innenseite oben befindet.
 - ① Setzen Sie den beigegefügtten Entriegelungsschlüssel in die Öffnung für die Deckelfreigabe, um den Gerätedeckel zu öffnen.
-  Siehe "4-1-4 Öffnen des Deckels" für weitere Erklärungen.
- ② Öffnen Sie den Deckel des Geräts.
 - ③ Entfernen Sie die Transportsicherung A, nachdem Sie die Schrauben gelöst und entfernt haben.



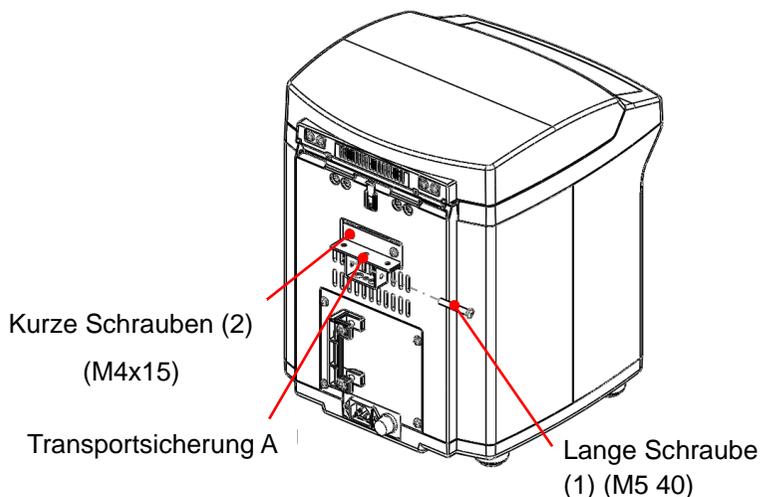
- 2) Bringen Sie die entfernte Transportsicherung A und zwei (2) Schrauben an der vorgesehenen Aufbewahrungsvorrichtung an der Geräterückseite an.



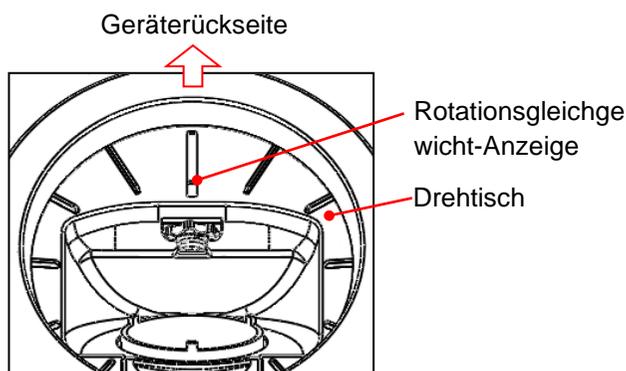
- 3) Entfernen Sie die drei Schrauben (kurz: 2, lang: 1) um die Transportsicherung B zu entfernen, die sich an der Geräterückseite befindet.



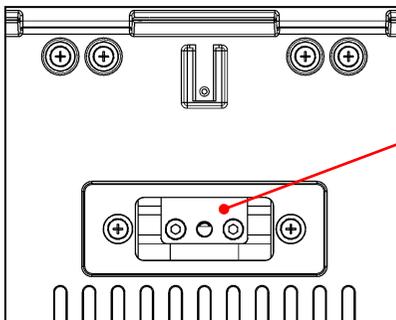
- 4) Bringen Sie die entfernte Transportsicherung B und die drei Schrauben an der vorgesehenen Aufbewahrungsvorrichtung an der Geräterückseite an.



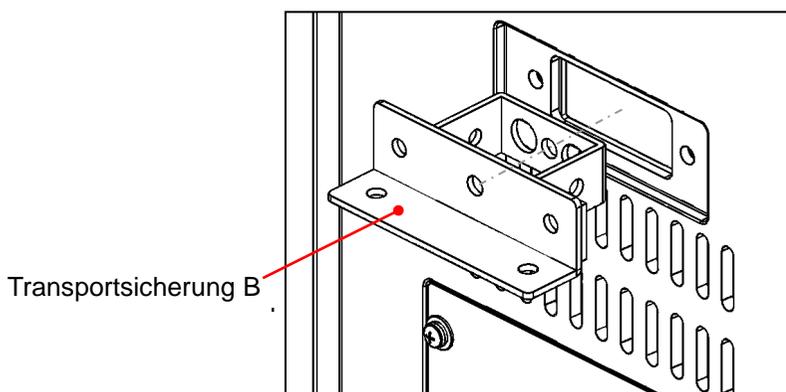
- Die Transportsicherungen und Schrauben benötigen Sie wieder, wenn das Gerät erneut transportiert werden sollte. Stellen Sie sicher, dass Sie in der Aufbewahrungsvorrichtung an der Geräterückseite aufbewahrt werden und dass Sie sie nicht verlieren.
- Beim erneuten Transport des Geräts müssen Sie den Rotationsantriebsmechanismus mit den Transportsicherungen fixieren.
- Bringen Sie Transportsicherung B auf folgende Art und Weise an:
 - 1) Entfernen Sie Transportsicherung B aus der Aufbewahrungsvorrichtung.
 - 2) Drehen Sie den Drehtisch manuell bis die Rotationsgleichgewicht-Anzeige hinten (Richten Geräterückseite) angelangt ist.



- 3) Montieren Sie Transportsicherung B, indem Sie die Schraubenlöcher der Transportsicherung über die Schraubenlöcher des Rotationsantriebsmechanismus an der Öffnung an der Rückseite legen und dann festschrauben.

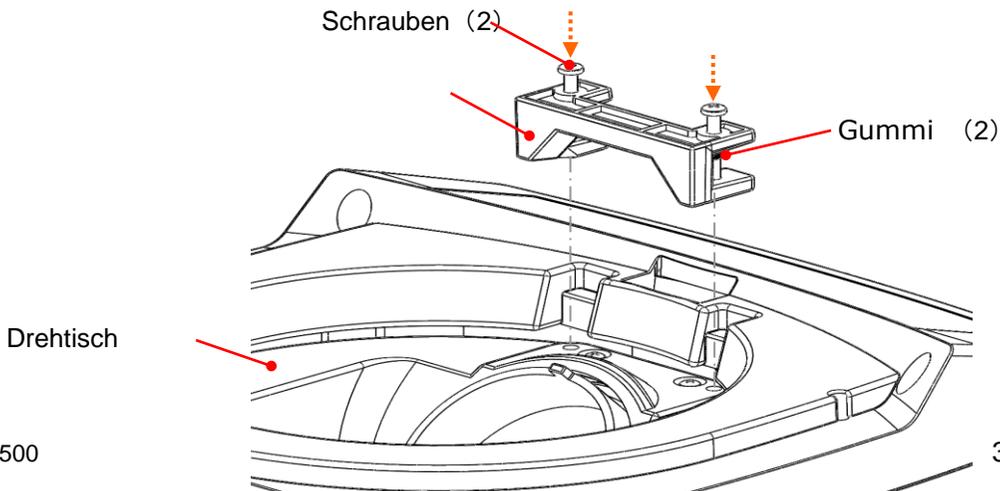


Rotationsantriebsmechanismus



Transportsicherung B

- Montieren Sie Transportsicherung A im Innenbereich oben auf folgende Art und Weise:
 - 1) Entfernen Sie Transportsicherung A aus der Aufbewahrungsvorrichtung.
 - 2) Legen Sie die Schraubenlöcher der Transportsicherung A über die Schraubenlöcher des Drehtisches und schrauben Sie die Transportsicherung an der Innenseite oben fest.



Schrauben (2)

Gummi (2)

Drehtisch

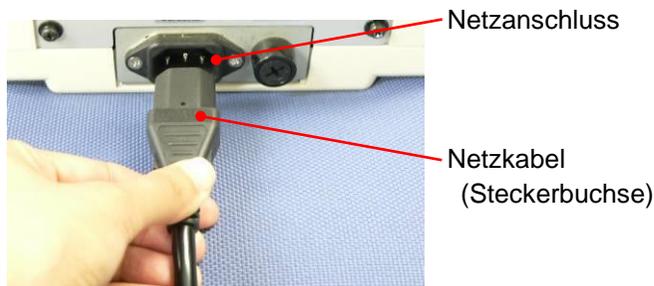
3-5 Stromanschluss

Nach dem Entfernen der Transportsicherungen verbinden Sie das Gerät auf folgende Art und Weise mit dem Netzkabel:



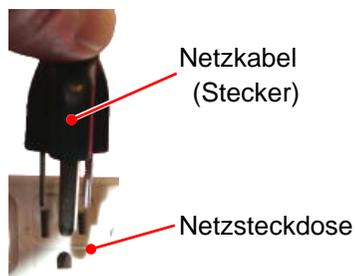
- Stecker nicht mit feuchten Händen anschließen oder ziehen. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen.

- 1) Stecken Sie die Steckerbuchse des Netzkabels in den Netzanschluss an der Geräterückseite.



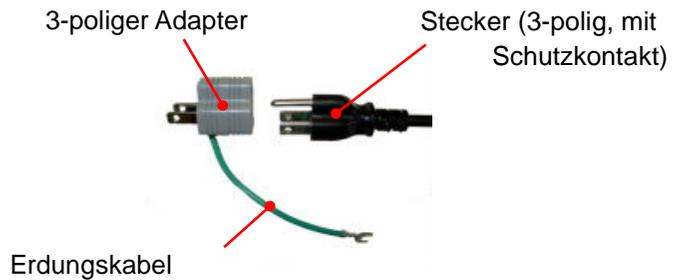
- 2) Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in eine Netzsteckdose.

<Beispiel>





- Die Form des Steckers hängt vom Modell ab.
- Wenn der Stecker 3-polig und mit Schutzkontakt ist, und die Netzsteckdose über keine Erdungsklemme verfügt, verwenden Sie den beiliegenden 3-poligen Adapter.



Montieren Sie den 3-poligen Adapter an den Stecker bevor Sie den Stecker in die Netzsteckdose stecken.

Verbinden Sie das Erdungskabel mit der Erdungsklemme.

In der CE-Version werden die Geräte mit Kaltgeräte Netzkabel ausgeliefert, welches direkt in die entsprechende Netzsteckdose eingesteckt wird.

4. Betrieb

4-1 Vorbereitung



- Verwenden Sie nur Lotpaste mit diesem Gerät.
- Tragen Sie immer Schutzbrille, Handschuhe, Maske etc. bei der Handhabung von Lotpaste.
- Lotpaste darf nur in einer gut belüfteten Umgebung gehandhabt werden.
- Lotpaste kann sich bei langer Lagerung im Behälter ausdehnen. Öffnen Sie den Behälter langsam und vorsichtig.
- Halten Sie sich beim Befüllen der Behälter an die vorgeschriebenen Mengen.
- Achten Sie beim Herausnehmen und Einstellen des Behälters darauf, dass Ihre Finger nicht zwischen Drehtisch und Geräterahmen geraten.

4-1-1 Behälter und Mengenwerte

Mengenwerte für Materialien werden im Folgenden für die Standard-Behältergröße definiert.

Befüllen Sie den Behälter nicht über die definierten Mengen.
Volumen und Gewicht nach Behälterart:

Behälterart	Materialmenge	
	Volumen	Gewicht
150 ml	0 bis 150 ml	0 bis 520 g

4-1-2 Vorbereitung von Materialien und Behälter

Legen Sie die zu mischenden Materialien und den Behälter bereit.



- Verwenden Sie nur für das Gerät bestimmte Behälter. Nur die mitgelieferten handelsüblichen 150 ml Behälter oder handelsüblichen 500 g Lotpasten-Behälter dürfen verwendet werden.
- Wenn Sie andere Behälter als die Standard-Behälter verwenden möchten, wenden Sie sich vorher an Ihren Händler oder direkt an THINKY.

4-1-3 Befüllen des Behälters mit Materialien

Befüllen Sie den Behälter auf folgende Art und Weise:

- 1) Öffnen Sie den äußeren Deckel des Behälters und lösen Sie den inneren Verschluss.
- 2) Befüllen Sie den Behälter mit den Materialien.



Die Materialien sollten nicht den Rand des Behälters berühren. Verwenden Sie ein Tuch, einen Lappen oder Papiertuch, um den Rand zu säubern. Die Entsorgung des verwendeten Tuches, Lappens oder Papiertuches muss gemäß der nationalen und lokalen Gesetzen und Verordnungen erfolgen.



Befüllen Sie den Behälter für höchste Mischeffizienz wie folgt:

- Befüllen Sie den Behälter zuerst mit flüssigen und pastösen Materialien, gefolgt von pulverförmigen Materialien.
- Befüllen Sie den Behälter zuerst mit Materialien geringerer Dichte, gefolgt von Materialien höherer Dichte.
- Befüllen Sie den Behälter zuerst mit Materialien von niedriger Viskosität, gefolgt von Materialien mit höherer Viskosität.

3) Verschließen Sie den inneren Verschluss und den äußeren Deckel fest.



- Stellen Sie sicher, dass der innere Verschluss sowie der äußere Deckel des Behälters fest angezogen ist, sodass sich diese bei der Drehung nicht lösen.
- Stellen Sie sicher, dass der Gewindebereich des Behälters keinen Schmutz, Verschleiß oder Beschädigungen aufweist.
- Verwenden Sie den Behälter nicht, wenn er beschädigt ist oder der Deckel nicht sicher verschlossen werden kann.

4-1-4 Öffnen des Deckels

Öffnen Sie den Deckel des Geräts auf folgende Art und Weise:



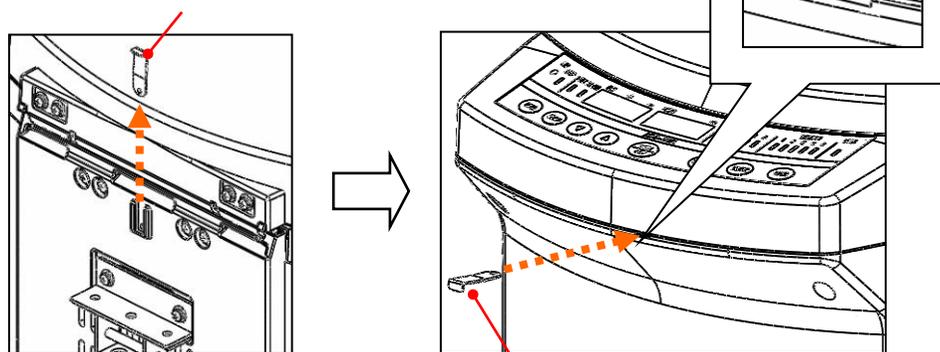
- Der Deckel wird beim Schließen automatisch verriegelt. Der Deckel kann nur dann geöffnet werden, wenn die Deckelverriegelung freigegeben wird.

● Bei ausgeschalteter Stromversorgung:

- 1) Entnehmen Sie den Entriegelungsschlüssel für den Gerätedeckel aus seiner Aufbewahrungsvorrichtung an der Geräterückseite.
- 2) Setzen Sie den Entriegelungsschlüssel in die Öffnung für die Deckelfreigabe an der Vorderseite des Geräts.
 - Deckelverriegelung wird freigegeben.

- 3) Öffnen Sie den Deckel des Geräts.

Entriegelungsschlüssel für den Gerätedeckel



Entriegelungsschlüssel für den Gerätedeckel

● Bei eingeschalteter Stromversorgung:



- 1) Drücken Sie die Taste OPEN.
 - Deckelverriegelung wird freigegeben und die Anzeigenlampe LOCK erlischt.
- 2) Öffnen Sie den Gerätedeckel.

4-1-5 Einsetzen von Behältern

Setzen Sie den befüllten Behälter wie folgt in das Gerät ein:

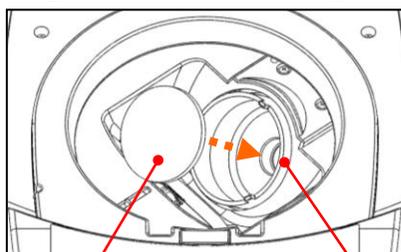
- Einsetzen eines im Lieferumfang enthaltenen 150 ml Behälters oder eines handelsüblichen 500 g Lotpasten-Behälter.
- 1) Wiegen Sie den 150 ml Behälter mit Materialien oder einen 500 g Lotpasten-Behälter mit dem Adapter für den 150 ml Behälter.



Zu wiegen ist:

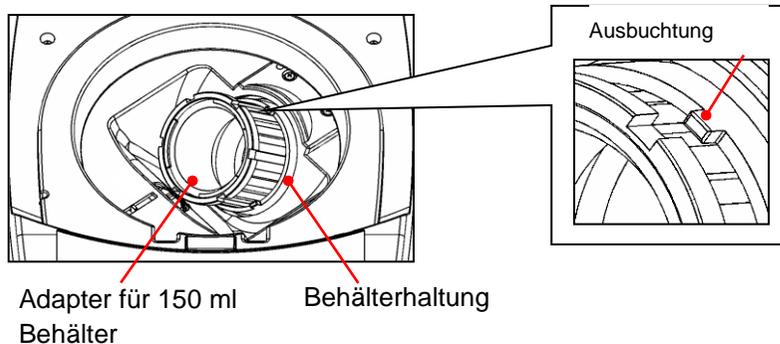
Behälter + Materialgewicht + Adapter für 150 ml Behälter

- 2) Legen Sie den Silikongummi in die Behälterhalterung.



Silikongummiunterlage Behälterhalterung

- 3) Passen Sie die Nuten (um 3 Positionen) der Ausbuchtung (um 3 Positionen) der Behälterhalterung an und setzen Sie den Adapter für den 150 ml Behälter in die Behälterhalterung.

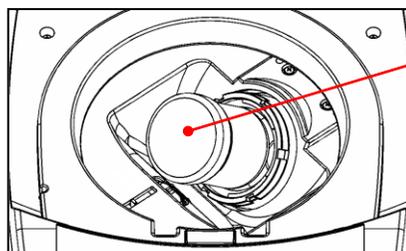


Adapter für 150 ml Behälter Behälterhalterung

- 4) Setzen Sie nun einen mitgelieferten befüllten 150 ml Behälter oder einen handelsüblichen 500 g Lotpasten-Behälter in den Adapter für den 150 ml Behälter ein.



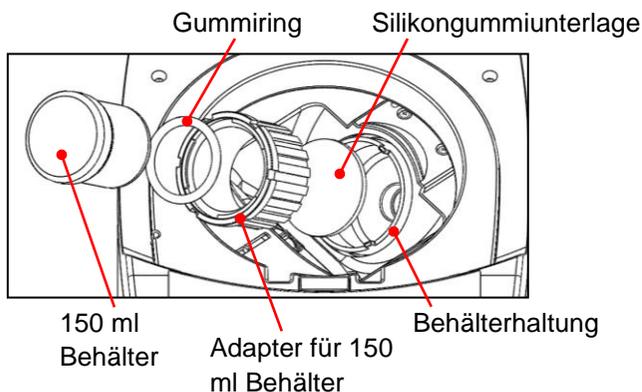
Drücken Sie bis er vollständig eingesetzt ist.



150 ml Behälter



Zwischen verschiedenen Behältern gibt es herstellungsbedingt feine Höhendifferenzen. Wenn dies zutrifft, legen Sie bitte zur Regulierung den Gummiring in die Behälterhalterung.



- Einsetzen einer Spritze (optional)

- 1) Der optionale Spritzen-Adapter ermöglicht das Mischen mit Spritzen.

Empfohlen sind 30 cc und 50 cc Spritzen.

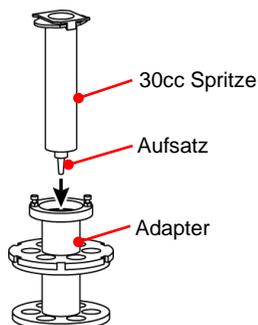


- Wenn Sie andere Spritzenarten verwenden möchten, wenden Sie sich vorher an Ihren Händler oder direkt an THINKY.

- 2) Setzen Sie die befüllte Spritze wie folgt in den Spritzen-Adapter ein:

Für 30 cc Spritzen

Setzen Sie eine 30 cc Spritze in den Adapter ein, mit dem Aufsatz nach unten.



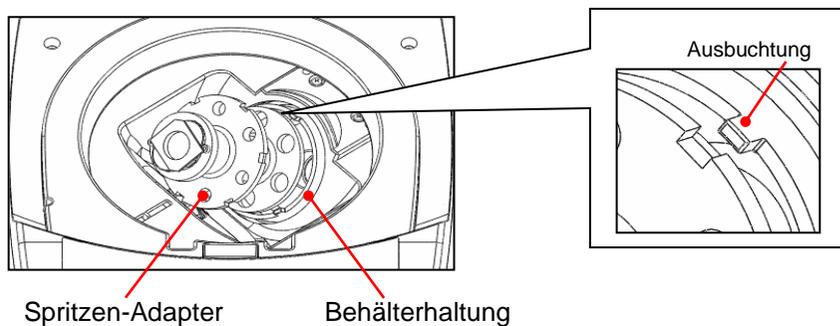
- 3) Wiegen Sie das Gewicht der befüllten Spritze und den Spritzen-Adapter.



Zu wiegen ist:

Spritze + Materialgewicht + Spritzen-Adapter

- 4) Passen Sie die Nuten (um 3 Positionen) der Ausbuchtung (um 3 Positionen) der Behälterhalterung an, und setzen Sie den Spritzen-Adapter in die Behälterhalterung.



4-1-6 Anpassen des Rotationsgleichgewichts

Passen Sie nach dem Einsetzen des Behälters das Rotationsgleichgewicht an.



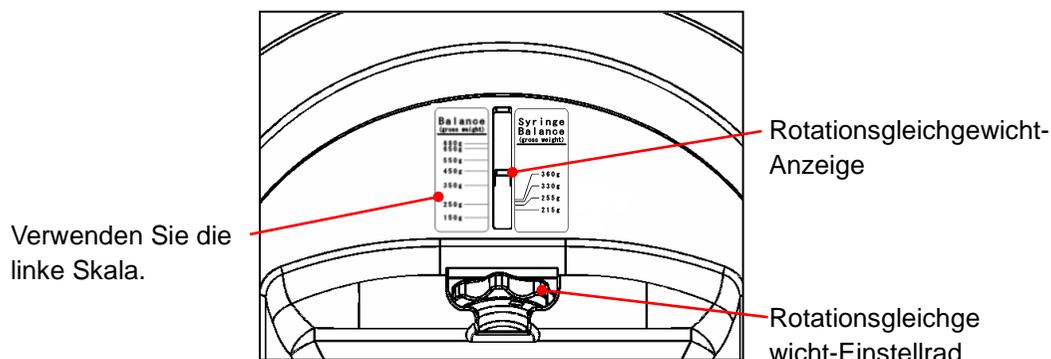
Bevor der Betrieb gestartet wird muss das Rotationsgleichgewicht angepasst werden.

Entsprechend der Gestaltung dieses Modells ist nur auf einer Seite des Drehtisches die Positionierung eines Behälter vorgesehen. Aus diesem Grund ist auf der gegenüberliegenden Seite der Behälterhalterung ein anpassungsfähiges Gegengewicht eingebaut, um bei hoher Geschwindigkeit das Gleichgewicht zu gewährleisten. Wenn dieses Gegengewicht falsch eingestellt ist, ist das Rotationsgleichgewicht gestört und der Rotationsantriebsmechanismus ist dadurch übermäßiger Beanspruchung ausgesetzt. Dies macht sich durch Vibrationen und ungewöhnlichem Lärm bemerkbar. Das Gerät wird dadurch beschädigt.

- Bei mitgeliefertem 150 ml Behälter oder bei einem handelsüblichen 500 g Lotpasten-Behälter:

Wenn Sie einen Behälter verwenden, nutzen Sie zur Anpassung die Skala auf der linken Seite.

Drehen Sie am Rotationsgleichgewicht-Einstellrad, bis der Zeiger auf die vorher ermittelte Behältermasse (siehe Schritt 1 in Sektion 4-1-5) in der linken Skala zeigt.



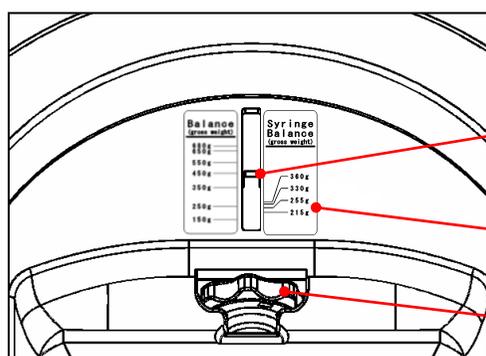
- Für Spritzen (optional):

Wenn Sie eine Spritze verwenden, nutzen Sie zur Anpassung die Skala auf der rechten Seite ('Syringe Balance').

Drehen Sie am Rotationsgleichgewicht-Einstellrad, bis der Zeiger auf die vorher ermittelte Spritzenmasse (siehe Schritt 1 in Sektion 4-1-5) in der rechten Skala zeigt.



Drehen Sie bis sich der Zeiger auf gleicher Höhe mit der Markierung befindet.



Rotationsgleichgewicht-Anzeige

Verwenden Sie die rechte Skala.

Rotationsgleichgewicht-Einstellrad

4-1-7 Schließen des Deckels

Nachdem Sie das Rotationsgleichgewicht angepasst haben, schließen Sie den Deckel des Geräts.

- Der Deckel wird beim Schließen automatisch verriegelt.



Stellen Sie sicher, dass kein Tuch oder anderer Fremdkörper im Gerät eingeklemmt ist.

4-2 Ein- und Ausschalten

4-2-1 Einschalten

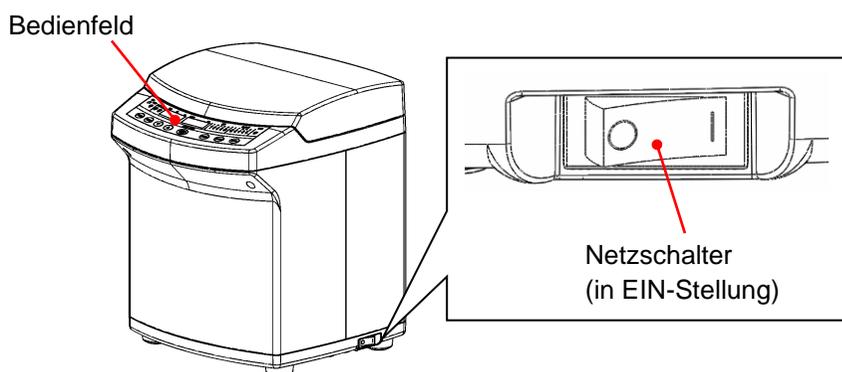
Schalten Sie das Gerät auf folgende Art und Weise ein:

- 1) Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss des Geräts und in eine Netzsteckdose.



Weitere Informationen in Sektion 3-5.

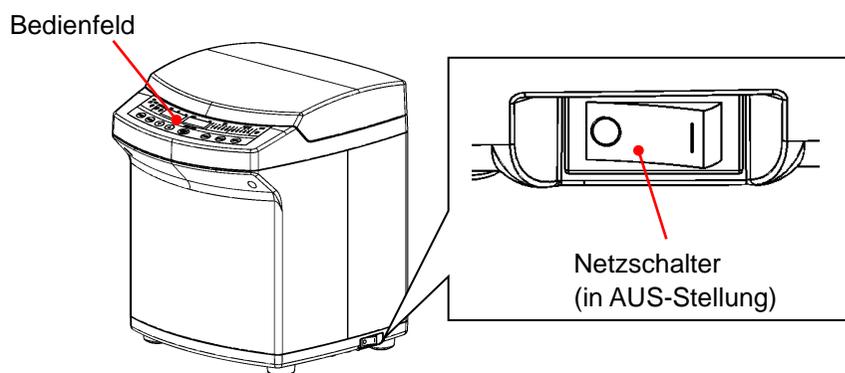
- 2) Drücken Sie den Netzschalter, sodass er auf (I) zeigt.
 - Wenn das Gerät dann angeschaltet ist, leuchtet auf dem Bedienfeld die Anzeigenlampe MIX, die Anzeigenlampe für das zuletzt verwendete Programm (MEMORY), entweder die Anzeigenlampe STD oder STEP für den Betriebsmodus sowie die Anzeigenfelder.



4-2-2 Ausschalten

Schalten Sie das Gerät auf folgende Art und Weise aus:

- 1) Drücken Sie den Netzschalter, sodass er auf (0) zeigt.
 - Die Anzeigelampen und die Anzeigefelder auf dem Bedienfeld erlöschen.



- 2) Ziehen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose.

4-3 Betrieb

4-3-1 Einrichten der Betriebseinstellungen

Geben Sie nach dem Einschalten der Stromversorgung die Betriebseinstellungen ein.

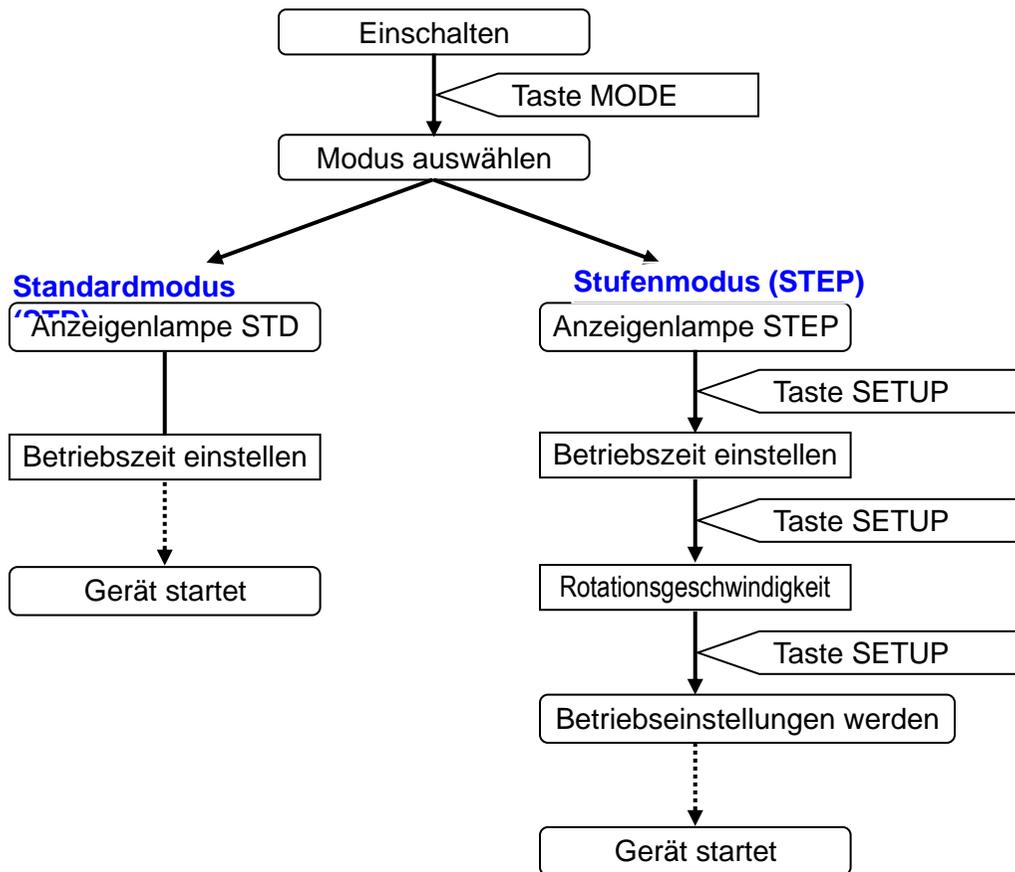
Dieses Gerät verfügt über zwei Betriebsweisen - den Standardmodus (STD) und den Stufenmodus (STEP).

- Standardmodus (STD): Betriebszeit kann eingestellt werden; Rotationsgeschwindigkeit ist voreingestellt. Es können bis zu zwei Stufen gespeichert werden.
- Stufenmodus (STEP): Betriebszeit und Rotationsgeschwindigkeit können eingestellt werden. Es können bis zu 5 Stufen gespeichert werden.

Erklärt wird im folgenden die Einstellung der:

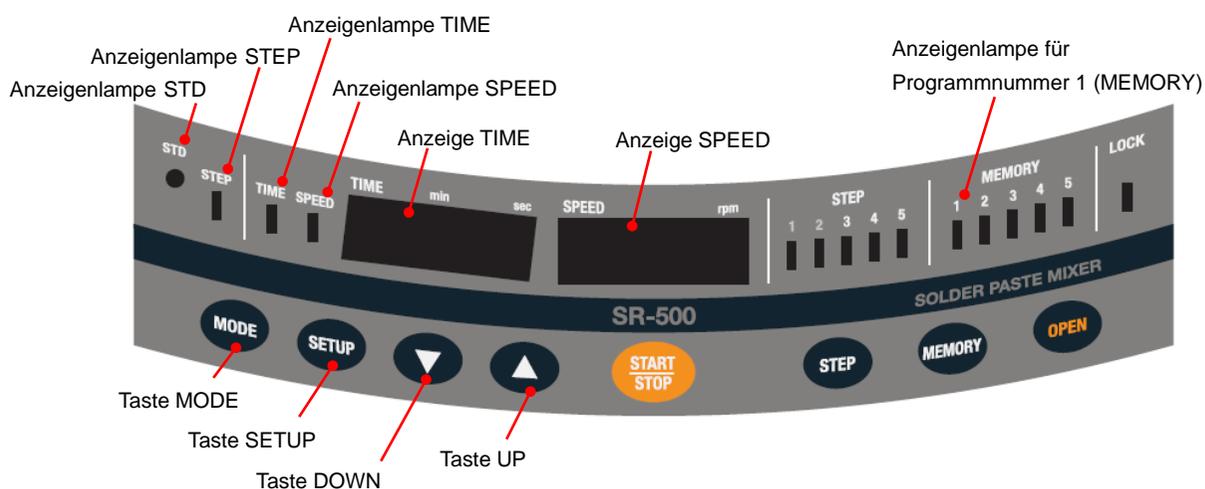
- Betriebszeit: Zeitdauer für das Mischen.
- Rotationsgeschwindigkeit: Rotationsgeschwindigkeit für das Mischen.

- Ablaufschaubild Betriebseinstellungen



- Einrichten der Betriebseinstellungen

Geben Sie die Betriebseinstellungen auf folgende Art und Weise ein:



1) Standardmodus (STD):

1) Schalten Sie das Gerät ein.

- Es leuchtet die Anzeigenlampe des zuletzt angezeigten Programms und die Anzeigenlampe des zuletzt angezeigten Modus (Anzeigenlampe STD oder Anzeigenlampe STEP).
- Die zuletzt angezeigten Betriebseinstellungen werden in der Anzeige TIME und SPEED des Bedienfelds angezeigt.



• Folgende Standardwerte sind werkseitig für das Modell eingestellt:

	Programmnummer 1		
Standardmodus (STD):	STEP 1	Rotationsgeschwindigkeit:	1000 U/min
		Dauer	4 min
	STEP 2	Rotationsgeschwindigkeit:	500 U/min
		Dauer	5 min

* Die Betriebseinstellungen für andere Programmplätze sind auf NULL "0" eingestellt.



Siehe Sektion "4-2-1 zum Einschalten des Geräts.



2) Drücken Sie die Taste MODE.

- Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
- Wählen Sie Standardmodus (STD).
- Sowohl Anzeigenlampe TIME als auch SPEED leuchtet auf.
- Der Betriebszeit kann eingestellt werden.



3) Drücken Sie die Tasten UP bzw. DOWN, um in der Anzeige TIME die Betriebszeit auszuwählen.

- Durch einmaliges Drücken der Taste UP bzw. DOWN erhöht bzw. verringert sich die Betriebszeit um jeweils 1 Sekunde.
Längeres Drücken der Tasten erhöht bzw. verringert die Betriebszeit um 30 Sekunden oder 1 Minute.
- Die maximale Betriebszeit ist 30 Minuten. Wenn man die Betriebszeit auf über 30 Minuten einstellen möchte, zeigt die Anzeige "", um die Einstellung zu deaktivieren. Drücken Sie dann die Taste DOWN, um die Anzeige zurückzusetzen.

2) Stufenmodus (STEP):

1) Schalten Sie das Gerät ein.

- Es leuchtet die Anzeigenlampe des zuletzt angezeigten Programms (MEMORY 1) und die Anzeigenlampe des zuletzt angezeigten Modus (Anzeigenlampe STD oder Anzeigenlampe STEP).
- Die zuletzt angezeigten Betriebseinstellungen werden in der Anzeige TIME und SPEED des Bedienfelds angezeigt.



• Folgende Standardwerte sind werkseitig für das Modell eingestellt:

Programmnummer 1			
STEP	STEP 1	Rotationsgeschwindigkeit:	1000 U/min
		Dauer	4 min
Modus	STEP 2	Rotationsgeschwindigkeit:	500 U/min
		Dauer	5 min

* Die Betriebseinstellungen für andere Programmplätze sind auf NULL "0" eingestellt.



Siehe Sektion 4-2-1 zum Einschalten des Geräts.



2) Drücken Sie die Taste MODE.

- Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
- Wählen Sie Stufenmodus (STEP).



3) Drücken Sie die Taste SETUP.

- Die Anzeigenlampe TIME leuchtet auf.
- Die Betriebszeit kann eingestellt werden.



4) Drücken Sie die Tasten UP bzw. DOWN, um in der Anzeige TIME die Betriebszeit auszuwählen.

- Durch einmaliges Drücken der Taste UP bzw. DOWN erhöht bzw. verringert sich die Betriebszeit um jeweils 1 Sekunde.
Längeres Drücken der Tasten erhöht bzw. verringert die Betriebszeit um 30 Sekunden oder 1 Minute.
- Die maximale Betriebszeit ist 30 Minuten. Wenn man die Betriebszeit auf über 30 Minuten einstellen möchte, zeigt die Anzeige "", um die Einstellung zu deaktivieren. Drücken Sie dann die Taste DOWN, um die Anzeige zurückzusetzen.



5) Drücken Sie die Taste SETUP.

- Die Betriebszeit ist nun eingestellt.
- Die Anzeigelampe SPEED leuchtet auf, und die Anzeigenlampe TIME erlischt.
- Die Rotationsgeschwindigkeit kann eingestellt werden.



6) Drücken Sie die Tasten UP bzw. DOWN, um in der Anzeige SPEED die Rotationsgeschwindigkeit auszuwählen.

- Durch einmaliges Drücken der Taste UP bzw. DOWN erhöht bzw. verringert sich die Rotationsgeschwindigkeit um jeweils 10 U/min.
- Die maximale Rotationsgeschwindigkeit ist 1200 U/min.



7) Drücken Sie die Taste SETUP.

- Die Rotationsgeschwindigkeit ist nun eingestellt.
- Sowohl Anzeigenlampe TIME als auch SPEED leuchtet auf.
- Die Betriebseinstellungen werden auf der Anzeige TIME und SPEED angezeigt.

4-3-2 Betrieb



- Wenn Sie heiße Materialien mischen möchten, machen Sie vor dem ersten Durchlauf einen kurzen Testlauf, um zu überprüfen wie hoch die Temperatur vor dem Betrieb ansteigt.
- Achten Sie darauf, dass Sie keine Materialien im Gerät verschütten.



- Der beigefügte Spezialbehälter ist aus HDPE, welcher sich bei Temperaturen um ca. 80°C möglicherweise erweichen oder verformen kann. Wenn Sie eine große Menge von Materialien und Pulver mit hoher Viskosität verwenden, machen Sie vor dem ersten Durchlauf einen kurzen Testlauf (15 bis 30 Sekunden), um zu überprüfen wie hoch die Temperatur vor dem Betrieb ansteigt. Stellen Sie sicher, dass die Betriebszeit nicht so hoch eingestellt ist, dass sich der Behälter verformt. Wenn Sie Materialien mit einem niedrigen Siedepunkt verwenden, überprüfen Sie bitte den Temperaturanstieg beim Mischen besonders sorgfältig.
- Wenn das Gerät zum ersten Mal verwenden, machen Sie einen kurzen Testlauf (15 bis 30 Sekunden) und prüfen Sie den Zustand des Materials. Bestimmen Sie danach die Betriebszeit.



- Der Deckel wird automatisch verriegelt, wenn er geschlossen wird und sobald das Gerät gestartet wird, wird die Taste OPEN deaktiviert. Der Deckel kann nicht geöffnet werden, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Um den Deckel während des Betriebs zu öffnen, beenden Sie den Vorgang und drücken Sie auf die Taste OPEN, um die Verriegelung zu lösen.
- Falls die Stromzufuhr aufgrund eines Stromausfalls oder einem entfernten Netzkabel unterbrochen wurde, wird der Drehvorgang angehalten und der Deckel bleibt aus Sicherheitsgründen verriegelt. Die Taste OPEN bleibt deaktiviert. Um den Deckel in diesem Zustand zu öffnen, schalten Sie das Gerät wieder an und drücken Sie die Taste OPEN. Andernfalls setzen Sie den beigefügten Entriegelungsschlüssel in die Öffnung für die Deckelfreigabe, um den Deckel zu öffnen.

- Starten des Mischvorgangs

Starten Sie den Mischvorgang auf folgende Art und Weise:

1) Prüfen Sie, ob der Deckel der Einheit geschlossen ist.



2) Drücken Sie die Taste START/STOP.

- Die auf der Anzeige TIME angezeigte Betriebszeit beginnt abzulaufen.
- Der Vorgang ist beendet wenn die Anzeige der Betriebszeit "0" erreicht hat.
- Nachdem der Vorgang abgeschlossen ist und die Drehung ganz aufhört, ertönt der Alarm.

- Stoppen des Mischvorgangs



Um den Mischvorgang während der Laufzeit zu stoppen, drücken Sie Taste START/STOP erneut.

- Die Bremse beendet die Drehung.

4-3-3 Entfernen des Behälters

Entfernen Sie den Behälter nachdem der Vorgang abgeschlossen ist.



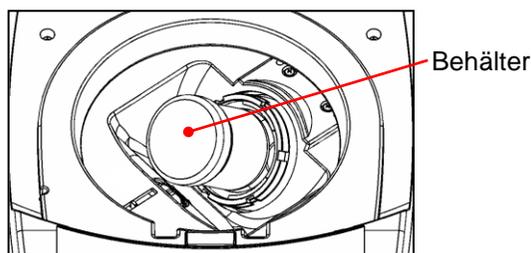
- 1) Drücken Sie die Taste OPEN.
 - Die Deckelverriegelung wird freigegeben und die Anzeigelampe LOCK erlischt.

- 2) Öffnen Sie den Deckel des Geräts.

- 3) Nehmen Sie den Behälter heraus.



Drehen Sie den 150 ml Behälter oder den 500 g Lotpastenmischer vorsichtig hin und her um ihn aus dem Adapter zu nehmen.



- 4) 1) Öffnen Sie den äußeren Deckel des Behälters und lösen Sie den inneren Verschluss.

- 5) Prüfen Sie das Mischergebnis.



- Wenn das Mischergebnis unzureichend ist, verändern Sie die Betriebszeit und wiederholen Sie den Mischvorgang.
- Das Mischergebnis variiert in Abhängigkeit von der Art, der Viskosität und der Dichte der Materialien sowie

von den Eigenschaften und Mengen der Zusatzstoffe,
auch bei gleicher Mischzeit.

Es ist ratsam, die Einstellungen mehrmals zu verändern.

4-4 Speichern von Programmen

Im Speicher sind sowohl für den Standardmodus STD (nur Betriebszeit) als auch für den Stufenmodus STEP (Betriebszeit und Rotationsgeschwindigkeit) fünf Programmplätze zum Speichern von Betriebseinstellungen verfügbar.

Zusammenfassung der Programmspeicherung:

- Fünf Programmnummern zum Speichern von Betriebseinstellungen für den Standardmodus (STD) sind verfügbar und fünf Programmnummern zum Speichern von Betriebseinstellungen für den Stufenmodus (STEP).
- Standardmodus (STD): Unter einer Programmnummer können maximal zwei Stufen gespeichert werden.
Stufenmodus (STEP): Unter einer Programmnummer können maximal fünf Stufen gespeichert werden.
- Für jede Stufe können Betriebseinstellungen gespeichert werden.
- Wenn im Stufenmodus eine Stufe beendet ist, wird die nächste Stufe begonnen.

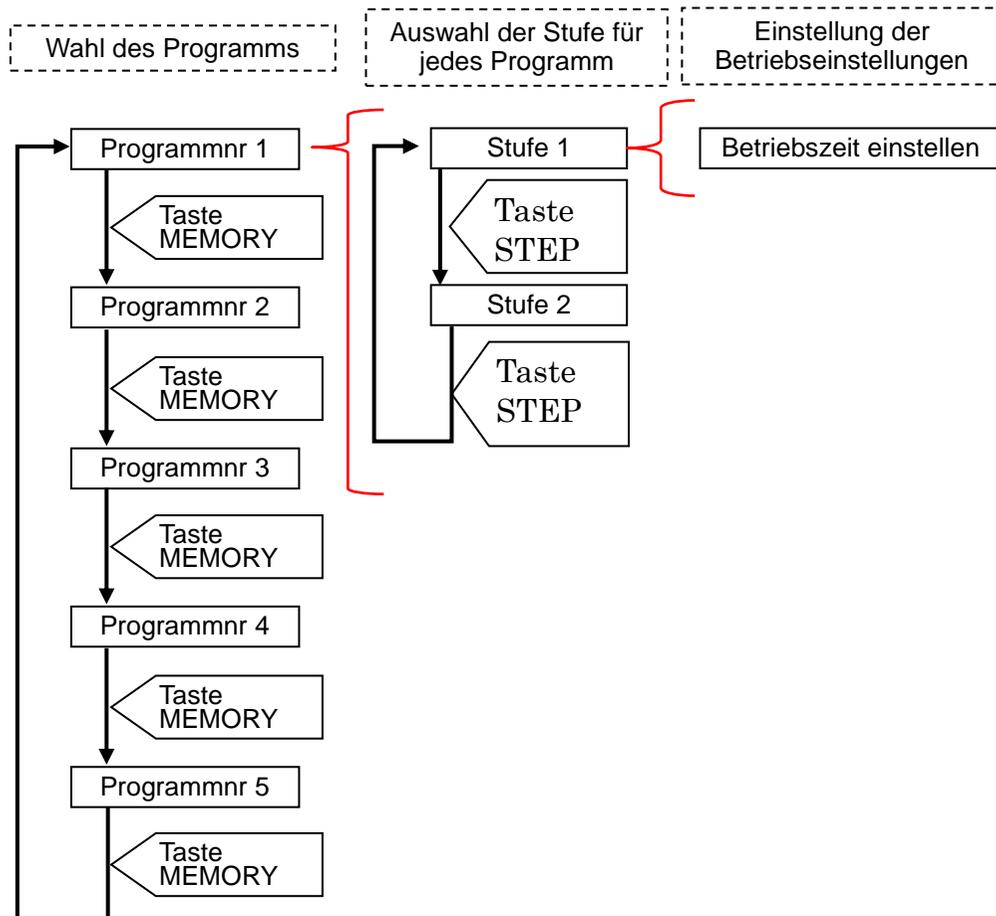


- Die gespeicherten Programmnummern gehen nicht verloren wenn die Stromversorgung ausfällt.
- Wenn unter allen fünf Programmnummern sowohl des Standardmodus (STD) als auch des Stufenmodus (STEP) schon Einstellungen gespeichert wurden, aber noch weitere für den Mischvorgang benötigt werden, wählen Sie weitere Betriebseinstellungen unabhängig von der gewählten Programmnummer.
Diese Einstellungen gehen jedoch verloren wenn die Stromversorgung getrennt wird oder ein anderes Programm gewählt wird.

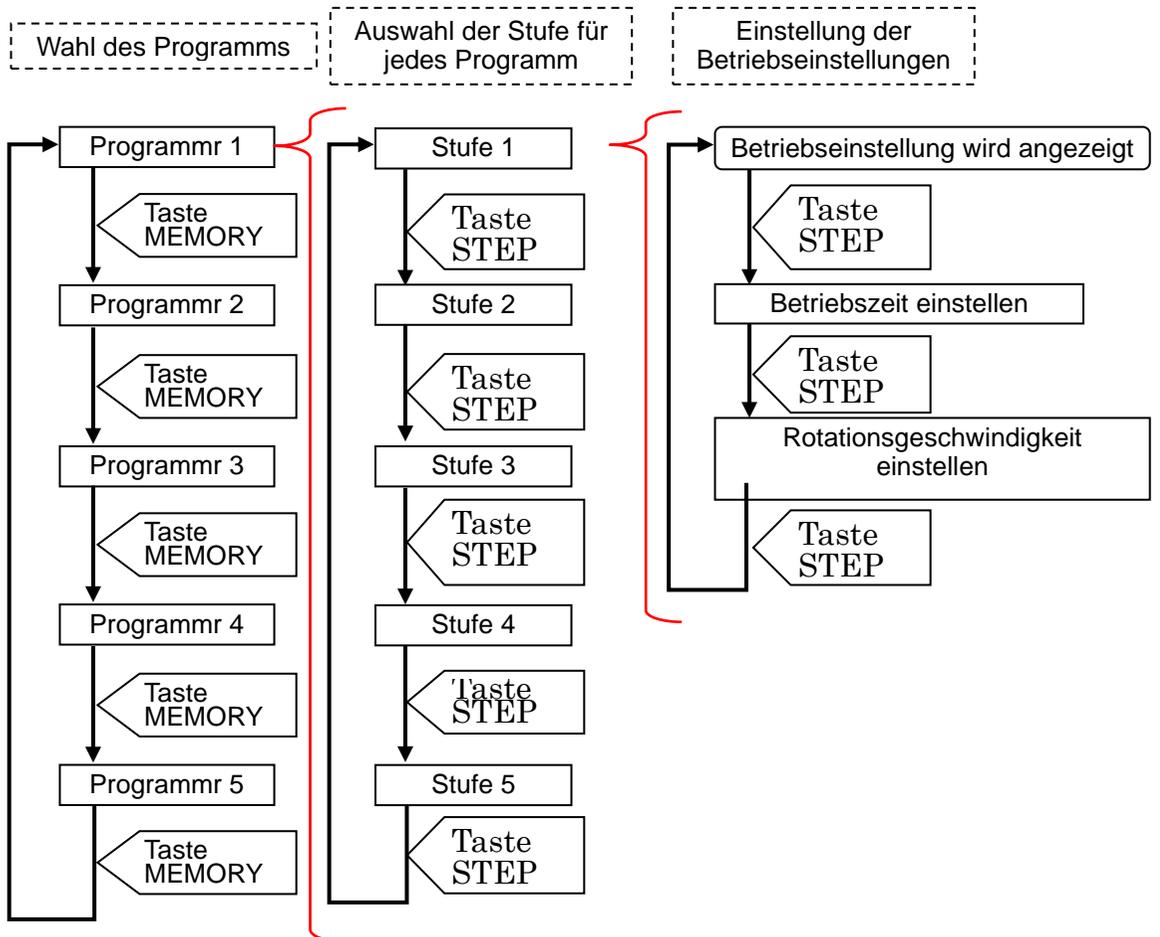
Um diese Einstellungen zu behalten, speichern Sie diese unter einem der fünf Programmnummern für einen der beiden Betriebsarten.

- Ablaufschaubild Programmspeicherung

1) Standardmodus (STD):

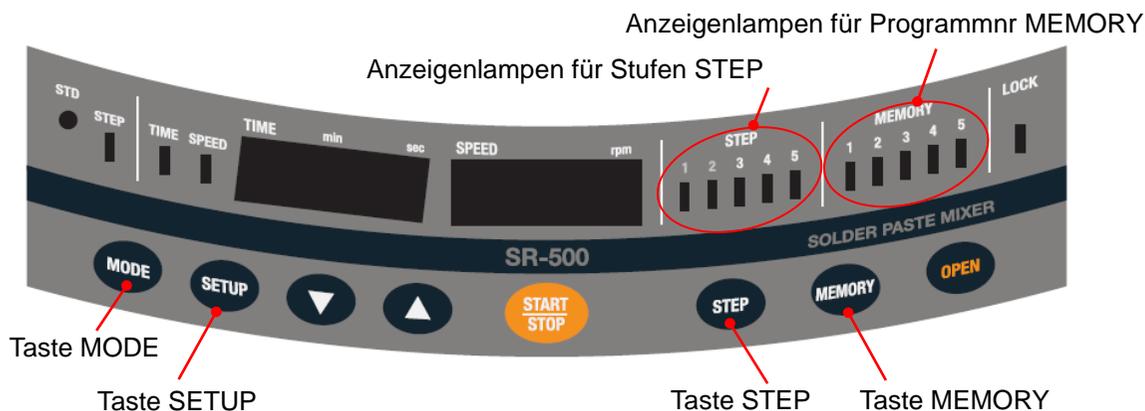


2) Stufenmodus (STEP):



- Programmspeicherung

Speichern Sie Programme auf folgende Art und Weise:



➤ Standardmodus (STD):



- 1) Drücken Sie die Taste MODE.
 - Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
 - Wählen Sie Standardmodus (STD).



- 2) Drücken Sie die Taste MEMORY so oft bis die Programmnummer leuchtet, unter der Sie speichern möchten.



Wählen Sie die gewünschte Programmnummer über mehrmaliges Drücken der Taste MEMORY. Die Programmnummer-Anzeigelampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf.



- 3) Drücken Sie die Taste STEP so oft bis die Anzeigelampe der Nummer der Stufe leuchtet, für welche Sie die Betriebseinstellungen speichern möchten.



Wählen Sie die gewünschte Stufe über mehrmaliges Drücken der Taste STEP. Die Anzeigelampen leuchten in

der Reihenfolge 1→2 auf. Nachdem die Stufe leuchtet, werden die unter dieser Stufe gespeicherten Betriebseinstellungen angezeigt.

4) Geben Sie nun die Betriebseinstellungen ein.



Siehe " 4-3-1 Einrichten der Betriebseinstellungen".

5) Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um die Betriebseinstellungen für weitere Stufen einzugeben.



6) Drücken sie die Taste MEMORY für mehr als 1 Sekunde.

- Die Betriebseinstellungen für diese Stufe werden unter der ausgewählten Programmnummer gespeichert.
- Die Anzeigenlampe der Programmnummer blinkt und der Alarm ertönt.



Den zu speichernden Betriebseinstellungen werden Nummern von [STEP 1] bis zur [aktuell angezeigten Stufe] zugeordnet.

Die Betriebsbedingungen mit den folgenden STEP Nummern werden alle gelöscht, wenn das Programm gespeichert wird.

Um diese Stufen als Programm zu speichern, stellen Sie sicher, dass die Betriebseinstellungen der letzten Stufe angezeigt werden.

➤ Stufenmodus (STEP):



1) Drücken Sie die Taste MODE.

- Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
- Wählen Sie Stufenmodus (STEP).



2) Drücken Sie die Taste MEMORY so oft bis die Programmnummer leuchtet, unter der Sie speichern möchten.



Wählen Sie die gewünschte Programmnummer über mehrmaliges Drücken der Taste MEMORY. Die Programmnummer-Anzeigelampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf.



- 3) Drücken Sie die Taste STEP so oft bis die Anzeigenlampe der Nummer der Stufe leuchtet, für welche Sie die Betriebseinstellungen speichern möchten.



Wählen Sie die gewünschte Stufe über mehrmaliges Drücken der Taste STEP. Die Anzeigenlampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf. Nachdem die Stufe leuchtet, werden die unter dieser Stufe gespeicherten Betriebseinstellungen angezeigt.

- 4) Geben Sie nun die Betriebseinstellungen ein.



Siehe " 4-3-1 Einrichten der Betriebsbedingungen".

- 5) Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um die Betriebseinstellungen für weitere Stufen einzugeben.

- 6) Drücken sie die Taste MEMORY für mehr als 1 Sekunde.



- Die Betriebseinstellungen für diese Stufe werden unter der ausgewählten Programmnummer gespeichert.
- Die Anzeigenlampe der Programmnummer blinkt und der Alarm ertönt.



Den zu speichernden Betriebseinstellungen werden Nummern von [STEP 1] bis zur [aktuell angezeigten Stufe] zugeordnet.

Die Betriebsbedingungen mit den folgenden STEP Nummern werden alle gelöscht, wenn das Programm gespeichert wird.

Um diese Stufen als Programm zu speichern, stellen Sie sicher, dass die Betriebseinstellungen der letzten Stufe angezeigt werden.

- Ändern von Programmen

Über erneutes Speichern können Sie gespeicherte Programme ändern.

- Auswählen von Programmen

Wenn Sie das Gerät mit den gespeicherten Programmen bedienen möchten, starten Sie den Mischvorgang nachdem Sie ein Programm ausgewählt haben.



1) Drücken Sie die Taste **MODE**.

- Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
- Drücken Sie die Taste, bis die entsprechende Anzeigenlampe (STD oder STEP) aufleuchtet, die den Modus auswählt.



2) Drücken Sie die Taste **MEMORY** so oft bis die Programmnummer leuchtet, die Sie auswählen möchten.



Wählen Sie die gewünschte Programmnummer über mehrmaliges Drücken der Taste **MEMORY**. Die Programmnummer-Anzeigenlampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf.

- Überprüfen von Programmen

Gespeicherte Programme (Betriebsbedingungen für jede gespeicherte Stufe - STEP) können überprüft werden.



- 1) Drücken Sie die Taste MODE.
 - Standardmodus (STD) bzw. Stufenmodus (STEP) kann ausgewählt werden.
 - Drücken Sie die Taste, bis die entsprechende Anzeigenlampe (STD oder STEP) aufleuchtet, die den Modus auswählt, der überprüft werden soll.



- 2) Drücken Sie die Taste MEMORY so oft bis die Programmnummer leuchtet, die Sie überprüfen möchten.



Wählen Sie die gewünschte Programmnummer über mehrmaliges Drücken der Taste MEMORY. Die Programmnummer-Anzeigenlampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf.



- 3) Drücken Sie die Taste STEP so oft bis die Anzeigenlampe der Nummer der Stufe leuchtet, die Sie überprüfen möchten.



Wählen Sie die gewünschte Stufe über mehrmaliges Drücken der Taste STEP. Die Anzeigenlampen leuchten in der Reihenfolge 1→2→3→4→5 auf. Nachdem die Stufe leuchtet, werden die unter dieser Stufe gespeicherten Betriebseinstellungen angezeigt.

5. Wartung



- Achten Sie bei der Wartung darauf, dass Ihre Finger nicht zwischen Drehtisch und Geräterahmen geraten.

5-1 Inspektion

Um Thinky SR-500 sicher zu handhaben, prüfen Sie Folgendes zuerst.

- Kontrollieren Sie, dass das Geräteäußere keine Schäden aufweist, wie zum Beispiel Bruchstellen oder große Dellen.
- Kontrollieren Sie, dass an der Öffnung des Geräts keine Materialien oder Fremdkörper haften.

5-2 Reinigen

Wenn das Gerät verschmutzt ist, reinigen Sie es auf folgende Art und Weise:

- 1) Drücken Sie den Netzschalter, sodass er auf (0) zeigt.
- 2) Ziehen Sie das Netzteil heraus.
- 3) Wischen Sie mit einem Tuch, Lappen oder Papiertuch Verunreinigungen (Materialien etc.) an Behälterhaltung, Drehtisch, Bedienfeld, etc. sauber. Falls Schmutz oder Flecken nicht mit einem trockenen Tuch entfernt werden können, verwenden Sie ein mit Wasser oder neutralem Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch. Wringen Sie überschüssige Feuchtigkeit aus. Wischen Sie mit einem trockenen Tuch nach.



- Verwenden Sie zum Reinigen kein Benzol, Verdünner, Alkohol, alkalische Reinigungsmittel oder Bleichmittel, die das Gerät möglicherweise beschädigen oder verfärben.
- Das Gerät sollte nicht direkt mit Wasser oder neutralem

Reinigungsmittel gespritzt werden.

- Die Entsorgung des verwendeten Tuches, Lappens oder Papiertuches muss gemäß der nationalen und lokalen Gesetzen und Verordnungen erfolgen.

5-3 Fehlersuche

Wenn Sie Probleme mit THINKY SR-500 haben, überprüfen Sie Folgendes bevor Sie den Reparaturservice anfordern.

Wenn das Problem nach dem Überprüfen immer noch nicht gelöst ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben oder direkt an THINKY.



Für Kontaktdaten, siehe "Einführung" in dieser Bedienungsanleitung.

Phänomen	Mögliche Ursache	Verweis
Die Stromversorgung kann nicht eingeschaltet werden.	Prüfen Sie, ob das Netzkabel an beiden Seiten ordnungsgemäß angeschlossen ist.	3-5 Stromanschluss
	Prüfen Sie, ob der Netzschalter eingeschaltet ist (I).	4-2-1 Einschalten
	Prüfen Sie, ob eine Sicherung durchgebrannt ist. Wenn das der Fall ist, ersetzen Sie sie.	5-5 Austausch der Sicherung
Mischvorgang wird nicht gestartet, wenn die Taste START/STOP gedrückt wird.	Prüfen Sie, ob die Taste START/STOP mit geöffnetem Deckel gedrückt wurde. Schließen Sie den Deckel zuerst.	4-3-2 Betrieb

Phänomen	Mögliche Ursache	Verweis
	Prüfen Sie, ob die Transportsicherungen richtig entfernt wurden. Ansonsten ist der Drehtisch verriegelt und der Mischvorgang kann nicht starten.	3-4 Entriegelung der Transportsicherung
	Prüfen Sie, ob die Betriebszeit auf "0" eingestellt ist.	4-3-1 Einrichten der Betriebseinstellungen
Ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche werden beobachtet.	Das Rotationsgleichgewicht muss richtig eingestellt werden. Ansonsten ist das Rotationsgleichgewicht gestört und ungewöhnliche Vibrationen oder Geräusche entstehen. (Wellenartige Bewegungen während des Betriebs sind nicht ungewöhnlich.)	4-1-6 Anpassen des Rotationsgleichgewichts
Mischen oder Entgasen funktioniert nicht richtig.	Prüfen Sie, ob die Mischzeit richtig eingestellt ist.	4. Betrieb
	Prüfen Sie, ob das Programm verändert wurde.	
	Prüfen Sie, ob die Materialmengen falsch bemessen wurden.	

Phänomen	Mögliche Ursache	Verweis
Drücken der Taste OPEN öffnet den Deckel nicht.	Prüfen Sie, ob der Deckel beim Drücken der Taste OPEN öffnet, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Wenn dies nicht funktioniert, folgen Sie der Beschreibung zum Öffnen des Deckels wenn das Gerät ausgeschaltet ist.	4-1-4 Öffnen des Deckels

5-4 Fehleranzeige

Dieses Gerät verfügt über einen Deckelsensor, Vibrationssensor und Drehsensor. Wenn während des Drehvorgangs eine Anomalie auftritt, wird eine entsprechende Meldung auf dem Bedienfeld angezeigt und der Betrieb gestoppt. Mögliche Ursachen und Maßnahmen zur Korrektur:

Wenn die Ursache klar ist, beheben Sie diese und drücken Sie eine der Tasten auf dem Bedienfeld (ausgenommen der Taste START/STOP). Die Gerätefunktion kann dann wieder hergestellt werden.

Wenn die Ursache nicht klar ist und Wiederherstellung nicht möglich ist, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben oder direkt an THINKY.



Für Kontaktdaten siehe "Einführung" in dieser Bedienungsanleitung.

Fehlermeldung	Ursache	Maßnahmen
Err1b	Betrieb wurde mit geöffnetem Deckel gestartet.	Schließen Sie den Deckel für den Betrieb.
	Der Deckel öffnete während des Betriebs.	
Err1c	Der Deckel ist entriegelt.	
Err2	Während des Betriebs treten plötzlich ungewöhnliche Vibrationen auf.	Prüfen Sie, ob sich der Behälter gelöst hat, aus der Halterung geflogen ist, oder ob Teile beschädigt wurden.
	Der Vibrationswert übersteigt den Nennwert.	Stellen Sie das Rotationsgleichgewicht neu ein.

Fehlermeldung	Ursache	Maßnahmen
Err3 und Err4 Err10 und Err11	Die Rotationsgeschwindigkeit erhöht sich nicht mehr nachdem der Betrieb gestartet wurde.	Wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, oder THINKY.
Err7 bis Err9	Diese Fehlermeldungen treten auf bei Stromstörungen oder bei Software-Fehlfunktion.	

5-5 Austausch der Sicherung

Wenn eine Sicherung durchgebrannt ist, tauschen Sie sie wie folgt aus:



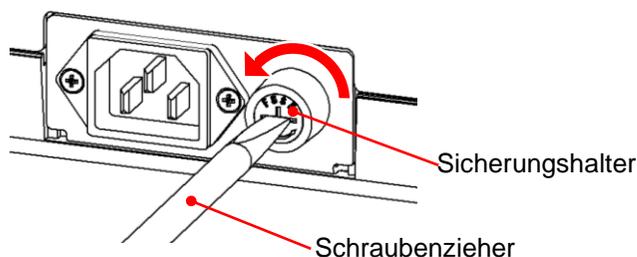
Verwenden Sie nur eine Sicherung mit den folgenden Eigenschaften:

- Sicherungsleistung: 250V-5A
- Abmessungen: \varnothing 5,2 × 20 mm
- Abschaltstrom: 1,5 kA
- Abschaltcharakteristik: Anti-Rush Strom

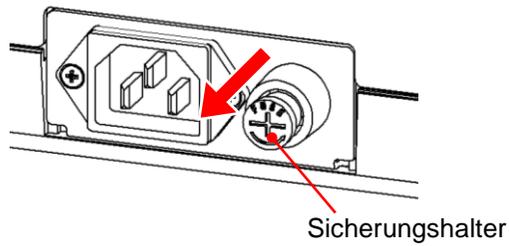


• Achten Sie beim Auswechseln der Sicherung darauf, vorher das Netzkabel zu entfernen.

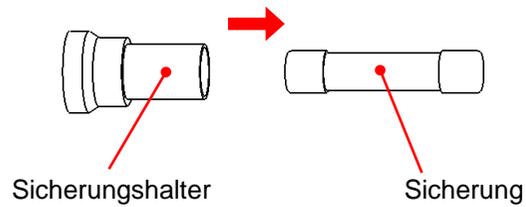
- 1) Drücken Sie den Netzschalter, sodass er auf (0) zeigt.
- 2) Ziehen Sie den Netzstecker.
- 3) Drehen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem regulären Schraubenzieher gegen den Uhrzeigersinn.
 - Minimales Drehen des Sicherungshalters führt dazu, dass die Sicherung durch eine Feder herausgedrückt wird.



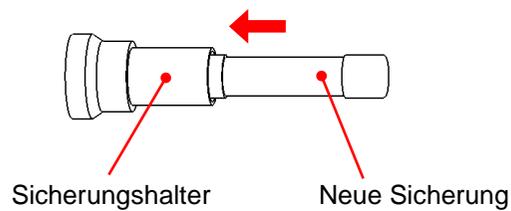
- 4) Ziehen Sie den heraus gedrückten Sicherungshalter manuell heraus.



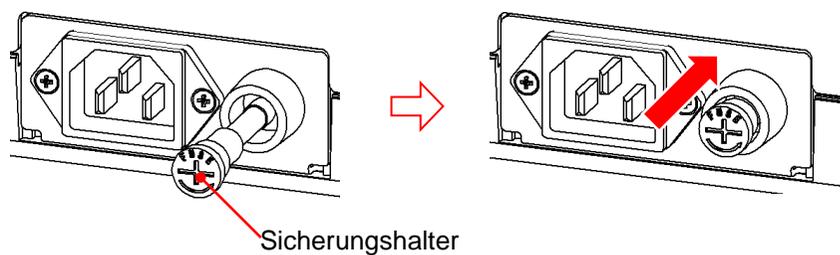
- 5) Nehmen Sie die Sicherung aus der Halterung.



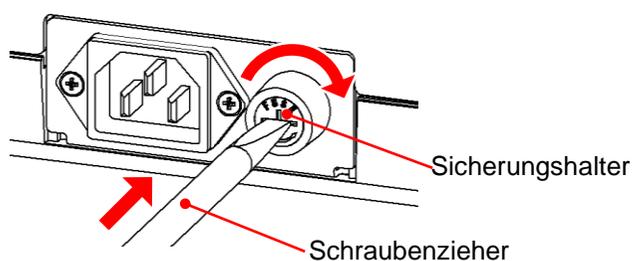
- 6) Legen Sie eine neue Sicherung in den Sicherungshalter.



- 7) Stecken Sie den Sicherungshalter in die Buchse.



- 8) Drücken Sie den Sicherungshalter hinein und drehen Sie ihn mit einem regulären Schraubenzieher im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest.



Die Entsorgung durchgebrannter Sicherungen muss gemäß nationaler und lokaler Gesetze und Vorschriften erfolgen.

SR-500 Bedienungsanleitung

Herausgegeben am 09. September 2008

Überarbeitung 4.0
Überarbeitet am 09. Mai 2018

Herausgegeben von THINKY Corporation

C3 Prozess- und Analystechnik GmbH
Peter-Henlein-Straße 20
D-85540 Haar bei München



C3 PROZESS- UND
ANALYSENTECHNIK

Unautorisierte Vervielfältigung verboten.

THINKY CORPORATION
Pioneer of planetary centrifugal mixers

Hauptsitz:

2-16-2 Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo, #101-0021 Japan

TEL: +81-3-5207-2666

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the following our product conform with the essential health and safety requirement of the Low Voltage Directive (2006/95/EEC) and the EMC Directive (2004/108/EEC).

Product	Solder Paste Mixer
Model	SR-500
Manufacturer	Thinky Corporation 3-7-16 Iwamoto-cho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0032, JAPAN
Factory	Shinano Camera Industry Co., Ltd. 3-7-24 Kotobukikita, Matsumoto-shi, Nagano 399-0011 Japan

The above product has been evaluated for conformity with low voltage directive and EMC directive by the following European standard. The technical construction file (TCF) for this product is retained at the above manufacturer's location.

a) Low Voltage Directive

- EN 61010-1: 2001
Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use

b) EMC Directive

- <EMI>
EN 61000-6-4:2007, EN 55011:2007 + A2:2007 (Group 1 Class A)
- <EMS>
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-2:1995 + A1:1998 + A2:2001
EN 61000-4-3:2006, EN 61000-4-4:2004, EN 61000-4-5:2006,
EN 61000-4-6:2007, EN 61000-4-8:1993 + A1:2001, EN 61000-4-11:2004

THINKY

THINKY Corporation
3-7-16 Iwamoto-cho, Chiyoda-ku,
Tokyo, 101-0032, JAPAN



Signature : T. Iwata

Date : 17 November, 2008

Name : Takeyoshi Iwata

Title : Executive Officer, Engineering Director

Being the responsible person appointed by the manufacturer and employed by Thinky Corp.