

BEDIENUNGSANLEITUNG

Automatischer kleiner Drehtisch zum Dosieren, Cremigrühren und Pumpen von Honig



Przedsiębiorstwo Pszczelarskie Łysoń

Spółka z o.o.

34-124 Klecza Górna, st.Pszczela 2, Poland

www.lyson.eu, e-mail; lyson@lyson.com.pl

Tel. +48 33/875-99-40, +48 33/870-64-02

Die vorliegende Anleitung umfasst die Geräte mit folgenden Codes: W204013Z
Bedienungsanleitung 1. Allgemeine Sicherheitsregeln 1.1. Funktionsgrundsätze 1.2.
Elektrische Sicherheit 1.3. Betriebssicherheit 2. Gebrauchsanweisung 2.1.
Allgemeine Regeln – Vorbereitung 2.2. Funktionsgrundsätze 3. Eigenschaften des
Geräts 3.1. Gerätebeschreibung 3.2. Beschreibung der Steuerung 3.3. Fehlercodes 4.
Honig-Abfüller – Bedienung 4.1. Technische Daten 4.2. Bedienung und Konfiguration
4.3. Elemente der Steuerung 4.4. Dosieren 4.5. Zusatzfunktionen 4.6. Funktionsweise
4.7. Abfüllen 4.8. Fehlercodes 5. Lagerung des Drehtisches 6. Wartung und Reinigung
7. Entsorgung 8. Garantie



1. ALLGEMEINE SICHERHEITSREGELN Lesen Sie vor dem ersten Gebrauch die Anleitung sorgfältig und befolgen Sie die darin enthaltenen Hinweise. Der Hersteller haftet nicht für Schäden durch unsachgemäße Verwendung oder falsche Handhabung.

1.1. Funktionsgrundsätze 1. Der Drehtisch dient zum Abfüllen von Honig in Gläser. 2. Vor Arbeitsbeginn ist der Drehtisch gründlich mit heißem Wasser und einer kleinen Menge eines Reinigungsmittels zu waschen, das für Geräte mit Lebensmittelkontakt zugelassen ist.



1.2. Elektrische Sicherheit 1. Die elektrische Versorgungsinstallation muss mit einem FI-Schutzschalter mit einem Bemessungsauslösestrom von höchstens 30 mA ausgestattet sein. Die Funktion des Schutzschalters ist regelmäßig zu prüfen. 2. Den Tisch nicht mit beschädigtem Netz- oder Verbindungskabel verwenden! 3. Vor dem Anschluss ans Netz sicherstellen, dass die Steuerung ausgeschaltet ist. Der Schalter am Bedienfeld muss in Stellung „0“ stehen (Abb. 2, Pos. 1) 4. Beim Anschluss ans Netz vorsichtig sein. Die Hände müssen trocken sein! Der Untergrund des Drehtischs muss trocken sein! 5. Den Drehtisch während der Arbeit nicht verschieben. 6. Motor und Steuereinheit vor Feuchtigkeit schützen (auch bei Lagerung). 7. Nicht am Netzkabel ziehen. Das Netzkabel von Wärmequellen und scharfen Kanten fernhalten, um seinen guten Zustand zu erhalten.



1.3. Betriebssicherheit 1. Das Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch unerfahrene Nutzer bestimmt, es sei denn unter Aufsicht oder nach Einweisung durch eine verantwortliche Person. Es ist sicherzustellen, dass Kinder nicht mit dem Gerät spielen. 2. Bei Beschädigung des Drehtischs dürfen Reparaturen zur Vermeidung von Risiken nur durch einen Fachservice oder eine qualifizierte Person erfolgen. 3. Niemals Wartungs- oder Reparaturarbeiten während des Betriebs oder bei Netzanschluss durchführen! 4. Das Gerät darf nicht bei Temperaturen unter 0°C eingeschaltet und gelagert werden. Wurde das Gerät aus einem kalten in einen wärmeren Raum gebracht, vor dem Einschalten warten, bis es die Umgebungstemperatur erreicht hat und das Kondenswasser verdunstet ist.



Führen Sie niemals Reparaturen während des Betriebs durch



Es ist verboten, Abdeckungen bei laufendem Gerät zu entfernen

2. GEBRAUCHSANWEISUNG 2.1. Allgemeine Regeln – Vorbereitung 1. Den Drehtisch in einem geeigneten, sauberen und trockenen Raum aufstellen. 2. Bei Bedarf die Drehtischplatte nivellieren.

2.2. Funktionsgrundsätze

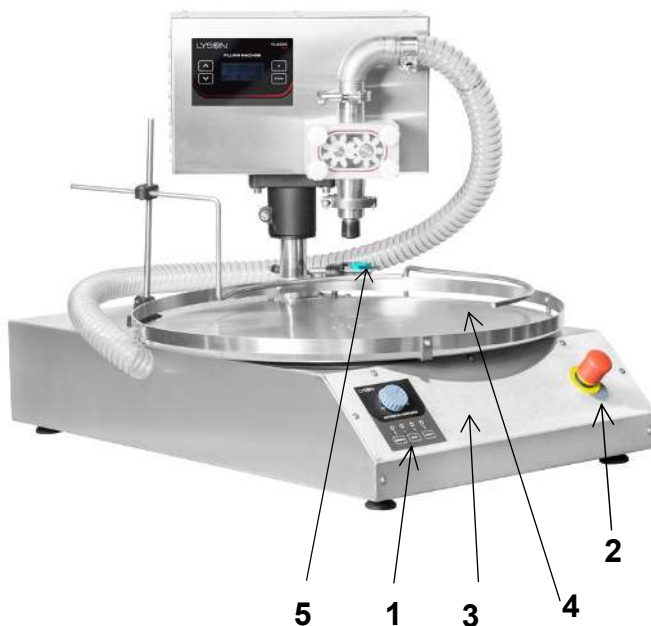
1. Der Drehtisch dient zum Befüllen von Gläsern mit Honig. 2. Der Drehtisch ist vor dem ersten Gebrauch und nach Arbeitsende gemäß den Hinweisen im Abschnitt „Wartung und Reinigung“ zu reinigen. 3. Vor dem Start: – das Netzkabel einstecken und den Schalter am Bedienfeld von „0“ auf „1“ stellen



– prüfen, ob der Sicherheitsschalter „STOP“ entriegelt ist, durch Drehen im Uhrzeigersinn



3. EIGENSCHAFTEN DER MASCHINE 3.1. Gerätebeschreibung Foto 1.



Gerätekomponenten:

1. Drehtisch-Steuerung 2. Sicherheitsschalter „STOP“ 3. Tischsockel 4. Drehteller fi-600mm 5. Glassensor
Technische Daten: – Stromversorgung 230V

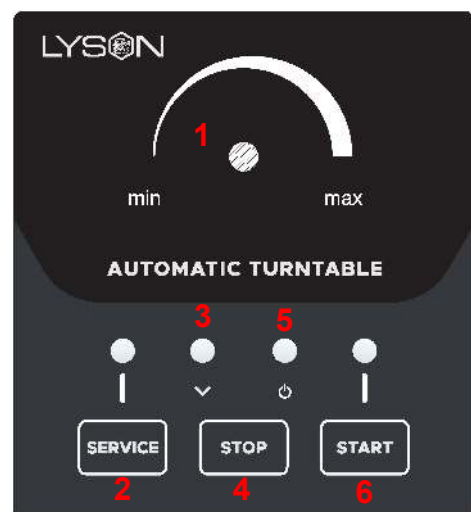
– Leistung 90W

– Tellerdurchmesser 900mm

– Sockelbreite 500mm

– Höhe 635mm.

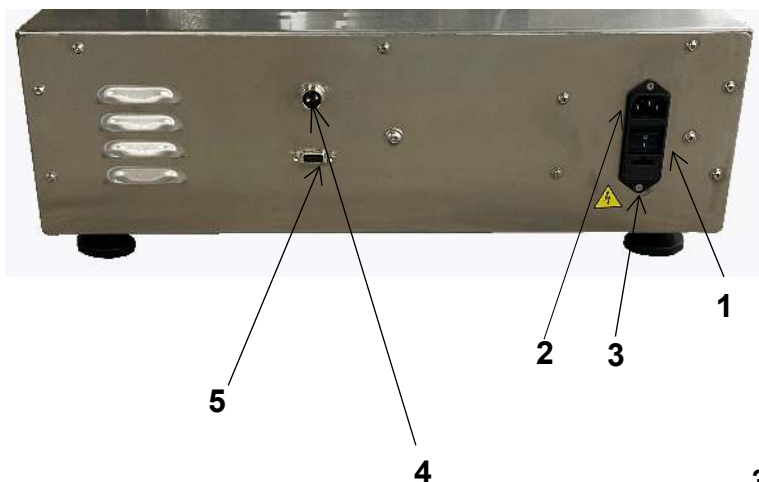
3.2. Beschreibung der Steuerung Die Steuerung steuert die Arbeit des Drehtisches. Sie ist für die Zusammenarbeit mit einem Honig-Abfüller ausgelegt. Die Steuerung ermöglicht die präzise Wahl der Drehgeschwindigkeit des Tisches; der Servicemodus erlaubt die genaue Positionierung. Vorderseite des Tisches – Foto 2.



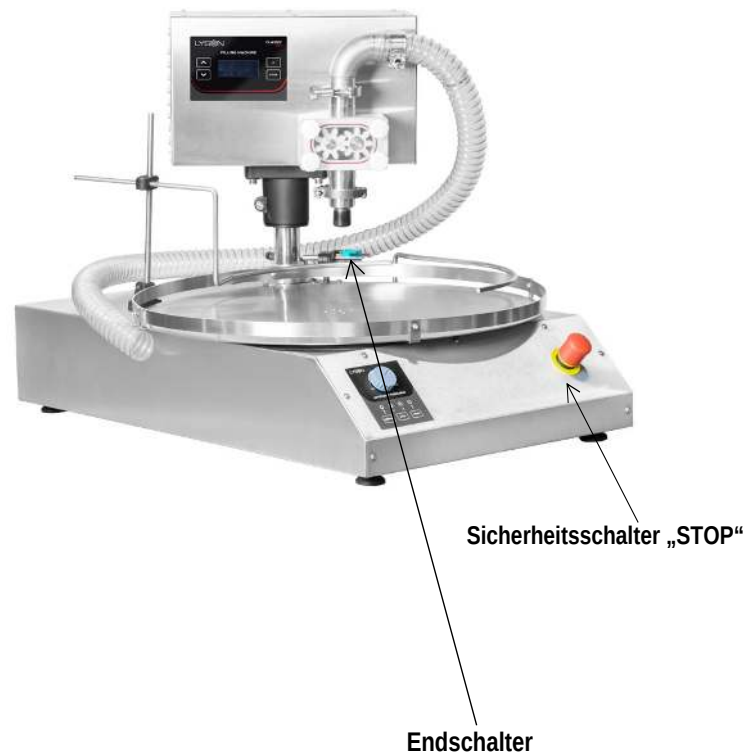
Beschreibung der Tasten – Foto 2: 1- Potentiometer für die Tischdrehung

2 - START-Taste für den Servicemodus 3 -
Anzeige des Füllvorgangs 4 - STOP-Taste 5 -
Anzeige der Stromversorgung 6 -
START-Taste für den Arbeitsmodus

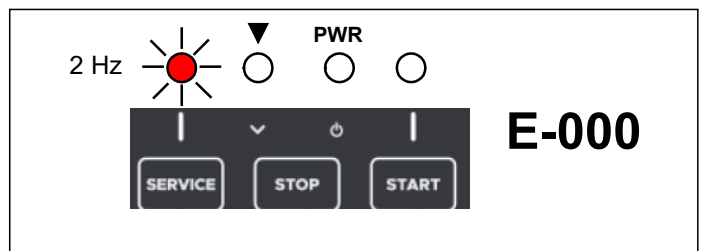
Rückseite des Tisches – Foto 3.



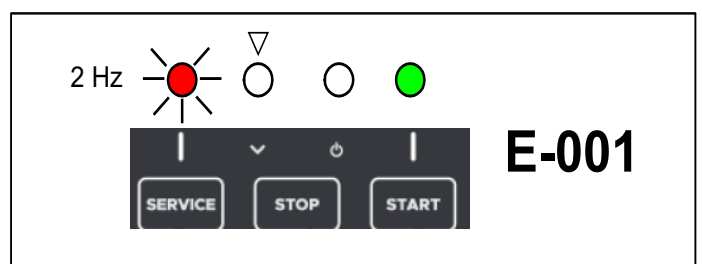
Beschreibung der Anschlüsse – Foto 3: 1 -
Hauptschalter 0-1 2 - 230V-Netzbuchse 3 -
Sicherungshalter 10A 4 - Endschalterbuchse
5 - Kommunikationsanschluss zum Abfüller
(DB9)



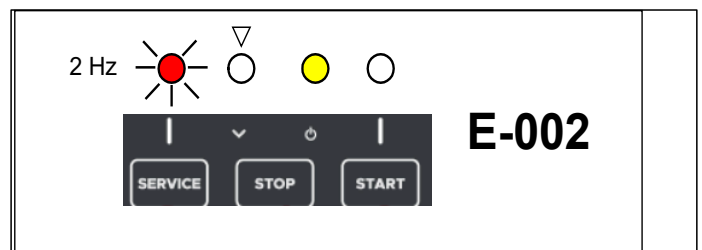
3.3. Fehlercodes



**INTERNER FEHLER DER
MIKROPROZESSOR-STEUERUNG PWR**

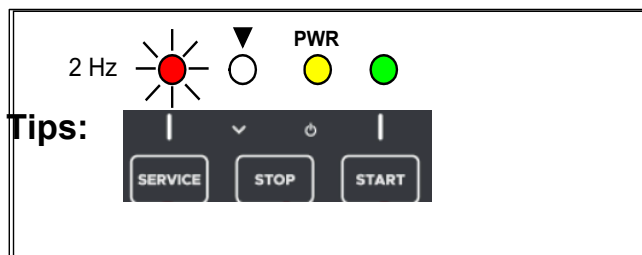


**START-TASTE SERVICEMODUS PWR
GEDRÜCKT/KLEMMT "**



STOP-TASTE GEDRÜCKT / KLEMMT

Foto 4.



**START-TASTE ARBEITSMODUS PWR
GEDRÜCKT / KLEMMT**



**FEHLER ALARM-SCHLEIFE – DEFEKTES
KABEL, SERVICE-STECKER ODER
NOT-AUS-TASTER GEDRÜCKT**

ert

4. Honi



ACHTUNG! ZU DOSIERENDER HONIG MUSS AUF 30°C ERWÄRMT SEIN. VOR ARBEITSBEGINN MIT DEM DOSIERGERÄT MUSS DER ROTOR IN HONIG GETAUCHT SEIN. Hinweise:

1. Den Schlauch mit einer Schelle an den Dosier-Rotor anschließen und auf korrekten Sitz der Dichtung achten.
2. Dann ca. 1 kg Honig (d. h. ein 0,95-kg-Glas) in das andere Schlauchende gießen.
3. Den Schlauch nach oben halten, bis der Honig in den Rotor (Pumpe) fließt. Der Schlauch ist transparent, sodass sichtbar ist, wann der Honig die Pumpe erreicht hat.
4. Wenn der Honig die Pumpe erreicht hat, die Taste „START“ drücken.
5. Daran denken, einen Behälter oder ein Glas unter die Pumpe (den Abfüller) zu stellen.
6. Wenn der zuvor eingefüllte Honig abgepumpt ist, die Pumpe mit der Taste „STOP“ stoppen.



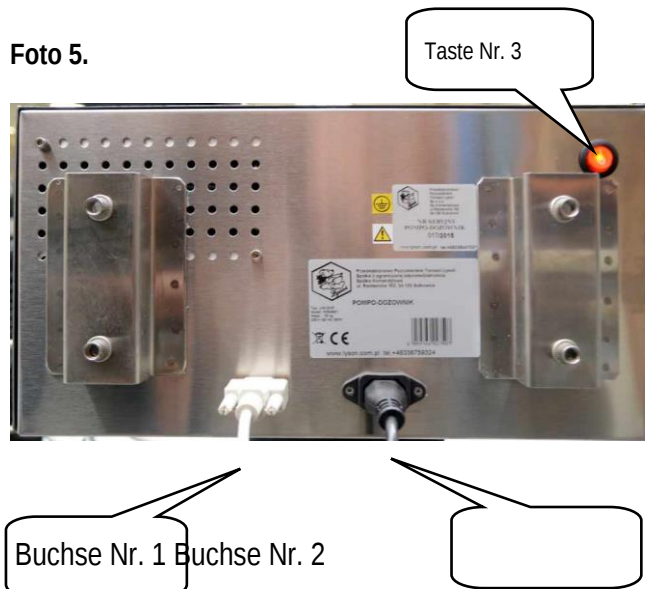
7. Nach Abschluss der obigen Schritte den Schlauch der Pumpe in das Honigfass stecken und mit dem Dosieren oder Pumpen beginnen.
8. Eine kleine Menge Honig durchpumpen, um Restluft aus dem Schlauch zu entfernen. Dazu die Taste „START“ drücken und nach dem Entlüften „STOP“ drücken. Damit ist der Abfüller betriebsbereit.

4.1. TECHNISCHE DATEN: – Stromversorgung 230V – Leistung 200W – Füllbereich 50 g – 45 kg – füllt ca. 350 Gläser à 500 g pro Stunde (je nach Sorte und Dichte des Honigs) – computergesteuertes Gerät – auch als Pumpe verwendbar – selbstansaugende, langsam laufende Pumpe mit Silikonrotor

Alle Teile mit Honigkontakt bestehen aus Edelstahl oder lebensmittelechtem Material. Kleine Abmessungen ermöglichen die vielseitige Aufstellung der Maschine auch bei begrenztem Platz. Technisch ist die Maschine ein Gerät der neuesten Generation. Sie gewährleistet komfortables und professionelles Arbeiten mit Honig.

4.2. BEDIENUNG UND KONFIGURATION Vor dem Start: • das Netzkabel (230V) des Dosiergeräts an Buchse Nr. 1 anschließen (Foto 5) • das Pedal zur Dosiersteuerung oder den Stecker der Verbindung von Drehtisch und Dosiergerät an Buchse Nr. 2 (Foto 5) an der Rückseite des Dosiergeräts anschließen, das andere Kabelende an Buchse 6 an der Rückseite der Tischsteuerung (Foto 3). • den Endschalter unter dem Dosiergerät platzieren und in Buchse Nr. 4 stecken (Foto 3) • das Netzkabel (230V) des Drehtischs an Buchse Nr. 5 anschließen (Foto 3) • Dosiergerät und Drehtisch an das 230V-Netz anschließen • das Gerät mit der Taste Nr. 3 einschalten (Foto 5)

Foto 5.



Nach dem Start des Abfüllers werden nacheinander zwei Meldungen angezeigt, wie auf den Bildern unten:



Foto 6. Beim Gerätestart



Foto 7. Bei laufendem Gerät

4.3. ELEMENTE DER STEUERUNG Die Programmierung des Geräts ermöglicht die präzise Einstellung der Dosiersequenz. Die Bedienung wird durch ein interaktives, intuitives Bildschirmmenü erleichtert.

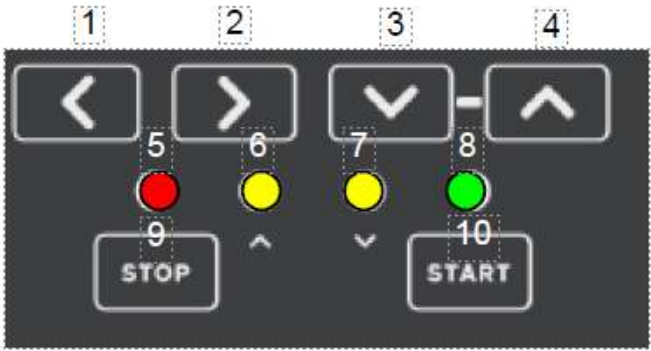
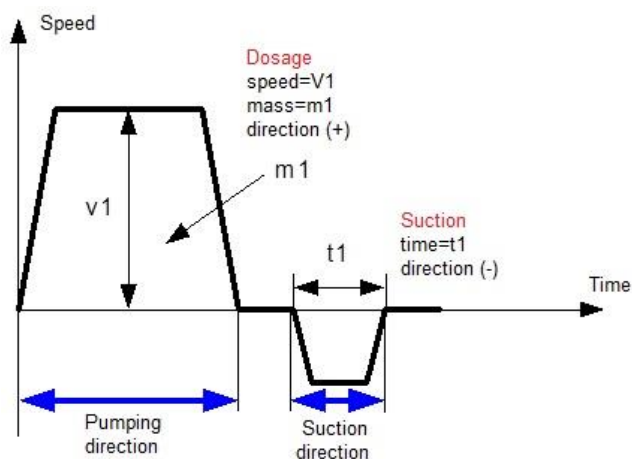


Abb. 1. Bedienelemente der Abfüller-Steuerung

NUMMER	FUNKTION
1	Wert des gewählten Parameters verringern oder zurücksetzen
2	Wert des gewählten Parameters erhöhen oder zurücksetzen
3	Navigieren durch die Parameter – Cursor auf den zu ändernden Parameter setzen. Gleichzeitiges Drücken der Tasten 3 und 4 wechselt zwischen Dauerbetrieb und Nachdosier-Modus. 4
4	
5	Anzeige der gedrückten STOP-Taste
6	Anzeige des Rückwärtsbetriebs
7	Anzeige des Pumpbetriebs
8	LED an – Dauerbetrieb LED aus – Betrieb im 1-g-Nachdosier-Modus
9	STOP-Taste
10	START-Taste für Dauerbetrieb oder Nachdosier-Modus

**4.4. DOSIEREN
PARAMETER**

	Funktion
--	----------



m1	Parameter zur Regelung der Menge des gepumpten Mediums in einem Dosierzyklus. Einstellbereich 50 [g] – 5000 [g]. Der angezeigte Wert entspricht der Masse des dosierten Mediums* – skaliert für die jeweilige Dichte und Temperatur des gepumpten Mediums*. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.
v1	Parameter zur Regelung der Dosiergeschwindigkeit. Einstellbereich 70 [%] – 100 [%]. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.
t1	Parameter zur Regelung der Rückwärtsdrehzeit des Pumpenrotors – unterbindet das Nachtropfen des Dosiermediums. Einstellbereich 10–990 [ms]. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.

Foto 8. Diagramm des Dosiervorgangs für eine bestimmte Masse des Mediums



Foto 9. Parametereinstellung

Nach dem Einschalten erscheinen auf dem Display die Parameter, die der Reihe nach einzustellen sind. Um einen Parameter einzustellen, muss der Cursorpfeil neben dem jeweiligen Parameter stehen, wie auf Foto 7.

Die Cursorposition wird mit den Pfeiltasten „AB“ und „AUF“ geändert

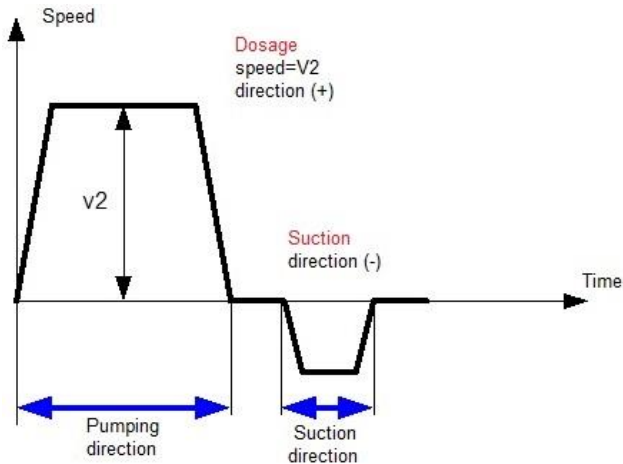


Foto 10. Erhöhen oder Verringern des Werts eines Parameters

Steht der Cursorpfeil neben dem gewünschten Parameter, den Wert mit der Pfeiltaste „LINKS“ verringern oder mit „RECHTS“ erhöhen. m1 – Gewicht des dosierten Honigs in Gramm. Mit den Tasten „LINKS“ oder „RECHTS“ die passende Option wählen; der Füllbereich ist in Gramm von 50 g bis 5500 g angegeben. Mit diesem Parameter wird die erforderliche Honigmenge passend zum daruntergestellten Behälter eingestellt. v1 – Die Dosiergeschwindigkeit kann mit den Tasten „LINKS“ oder „RECHTS“ gewählt werden; der Bereich ist in Prozent von 70% bis 100% angegeben. Dieser Parameter bestimmt die Geschwindigkeit beim Befüllen der Gläser bzw. die Pumpgeschwindigkeit. t1 – Rückwärtsdrehzeit. Mit den Tasten „LINKS“ oder „RECHTS“ die passende Option wählen; der Bereich ist in ms von 10 ms bis 200 ms angegeben. Dieser Parameter verhindert das Nachtropfen des Honigs beim Befüllen der Gläser. 2. NACHDOSIEREN 1[g] PARAMETER

Funktion	
V2	Parameter zur Regelung der Pumpgeschwindigkeit beim Nachdosieren des Mediums (einzelne Nachdosierung 1[g]). Bei konstanter Laufzeit in Pumprichtung bewirkt die Geschwindigkeitsänderung eine Änderung der dosierten Menge. Höhere

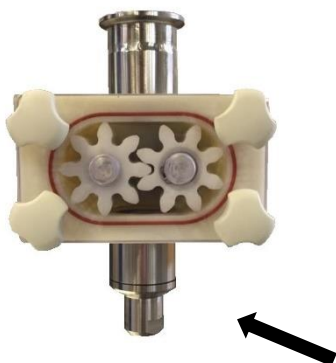
Geschwindigkeit erhöht die Dosiermenge. Einstellbereich 40 [%] – 100 [%]. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.



**Foto 11. Diagramm des Nachdosier-
vorgangs für 1 g Masse**

v2 – Je nach Dichte und Temperatur des Honigs kann 1 g Honig unterschiedlich schnell nachgefüllt werden. Daher kann das 1-g-Füllen über die Pumpgeschwindigkeit kalibriert werden. Der Parameter v2 wird mit den Tasten „LINKS“ oder „RECHTS“ geändert. Zum Nachdosieren von 1 g Honig die Taste „START“ drücken. Leuchtet die grüne Diode über der Taste „START“, ist der Abfüller im Dauerpumpmodus. Ist die grüne Diode aus, ist der Abfüller auf Nachdosieren eingestellt. Der Einstellbereich 40%–100% ist die Geschwindigkeit, mit der 1 g Honig dosiert wird.

4.5. ZUSATZFUNKTIONEN – Cremigrühren, Pumpen **ACHTUNG!** Vor dem Cremigrühren oder Pumpen sofort die Dosierdüse abschrauben!!! Schritt 1 – Dosierdüse abschrauben



Schritt 2 – die Dosierdüse ersetzen durch eine Pump- oder Cremigrühr-Düse



**Die so vorbereitete Düse ist bereit zum
Pumpen oder Cremigrühren.**

Das Cremigrühren erfolgt durch Umpumpen. Honig wird aus einem Tank entnommen und in den anderen gepumpt. Wenn alles umgepumpt ist, den Schlauch in den vollen Tank legen und den Vorgang wiederholen. Zwischen den Rührgängen ist eine Standzeit einzuhalten. Das Cremigrühren des Honigs ist das Ergebnis des Umpumpens – der Honig erhält durch wiederholtes Umpumpen eine cremige Konsistenz.

PARAMETER	Funktion
p1	Aufwärts zählender Dosierzahlen-Zähler. Als Berechnungsbasis kann ein beliebiger Wert eingegeben werden. Zählerbereich 0–999.
p2	Füllfortschrittsanzeige. Der angezeigte Wert zeigt den prozentualen Abschluss der Befüllung bezogen auf den mit Parameter m1 eingestellten Wert. Anzeige von 0 [%] bis 100 [%]. Anzeigeraster 5 [%].
p3	Positiver Korrekturfaktor. Ermöglicht die präzise Erhöhung der Dosiermenge m1, wenn die dosierte Masse unter dem Sollwert liegt und der 10-g-Schritt zu grob für die genaue Einstellung ist. Ein höherer Faktorwert erhöht die dosierte Menge. Möglicher Einstellbereich 0–50. Der Faktor ist unabhängig von der aktuellen Masseneinstellung, d. h. er addiert denselben Wert (Masse) zur Einstellung 50 [g] wie zu 1500 [g]. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.
p4	Negativer Korrekturfaktor. Ermöglicht die präzise Verringerung der Dosiermenge m1, wenn die dosierte Masse über dem Sollwert liegt und der 10-g-Schritt zu grob für die genaue Einstellung ist. Ein höherer Faktorwert verringert die dosierte Menge. Möglicher Einstellbereich 0–20. Der Faktor ist unabhängig von der aktuellen Masseneinstellung, d. h. er subtrahiert denselben Wert (Masse) bei der Einstellung 50 [g] wie bei 1500 [g]. Die Parametereinstellung bleibt nach dem Ausschalten erhalten.

Nach dem Einschalten der Steuerung die Funktion CREAMING mit der Pfeiltaste „AB“ mehrfach wählen, bis CREAMING auf der Steuerung erscheint. Zum Start des Cremigrührens die Taste „START“ drücken CREMIGRÜHREN VON HONIG: Cremigrühren (Impfen) ist eine schnelle und einfache Methode zur Herstellung von Cremehonig. Dabei wird frisch geschleudertem, klarem, flüssigem Honig eine Portion kristallisierten (festen) Honigs zugegeben, um eine kontrollierte, feinkörnige (cremige) Kristallisation einzuleiten. Das Cremigrühren mit dem Pumpen-Abfüller beruht auf dem Prinzip des Umpumpens von Honig von einem Behälter in einen anderen. Das Gerät ermöglicht den Rekristallisationsprozess, nach dem der Honig eine Konsistenz ähnlich Schokoladencremes erhält. Dieser Prozess besteht aus zyklischem Umpumpen des Honigs über mehrere Tage, bis die passende Konsistenz erreicht ist. Bei konstanter Lagertemperatur behält dieser Honig die Konsistenz über viele Monate.



Das Umpumpen (Cremigrühren) erfolgt mehrmals täglich. Es ist z. B. auch möglich, dem flüssigen Honig zu Beginn kristallisierten (festen) Honig zuzugeben. Das „Cremigrühren“ soll viele kleine Kristallisationskeime erzeugen und das Wachstum bereits vorhandener Honigkristalle verhindern. Es ist ein mechanisches Zerkleinern der Honigkristalle.

DER ABFÜLLER KANN ALS PUMPE VERWENDET WERDEN

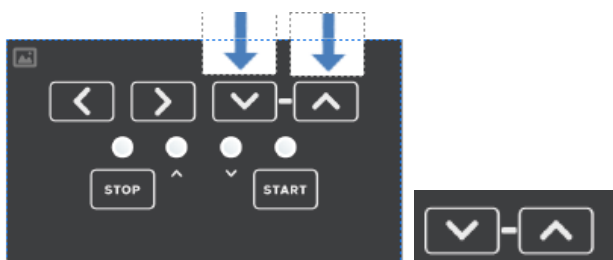


Foto 12. Foto 13.

Die Dauerpumpfunktion wird durch gleichzeitiges kurzes Drücken und Halten der Tasten „AUF“ und „AB“ eingeschaltet. Die grüne LED leuchtet und der Abfüller ist im Dauerpumpmodus. Erneutes kurzes Drücken und Halten beider Tasten schaltet das Gerät in den Dosiermodus. Nach dem Drücken der Taste „START“ wird das Pumpen eingeschaltet. Die Taste „STOP“ stoppt das Pumpen. 4.6. FUNKTIONSWEISE

Die Parameter p3 und p4 dienen zur Kalibrierung des Gewichts des gepumpten Honigs. Stellt sich nach dem Wiegen des gefüllten Honigbehälters ein Untergewicht heraus, den Parameter p3 um die fehlende Honigmenge erhöhen, bis das richtige Gewicht erreicht ist. Erweist sich das Honigglas nach dem Wiegen als zu schwer, den Parameter p4 verringern, bis das richtige Gewicht erreicht ist. 4.7. ABFÜLLEN Nach dem Einschalten zeigt das Display die Werte der letzten Befüllung. Den Abfüller gemäß den in der Anleitung genannten Parametern einstellen. Das Befüllen der Gläser erfolgt durch Andrücken des Glases an die Spitze des Sensors unter der Dosierdüse. Der Abfüller füllt die voreingestellte Honigmenge. Mehrere Gläser nacheinander prüfen, um die Dosierung korrekt zu kalibrieren. 4.8. FEHLERCODES FEHLER E-100 INTERNER FEHLER DER MIKROPROZESSOR-STEUERUNG E-200 TASTE „FÜLLSTART“ GEDRÜCKT /

CODE FEHLERBESCHREIBUNG

KLEMMT	E-201 TASTE „STOP“ GEDRÜCKT / KLEMMT
E-202 TASTE „START“ GEDRÜCKT / E-203 TASTE „PFEIL AB“	E-204 TASTE „PFEIL AUF“ E-205 TASTE „PFEIL LINKS“
E-206 TASTE „PFEIL RECHTS“	KLEMMT
	GEDRÜCKT / KLEMMT
	GEDRÜCKT / KLEMMT
	GEDRÜCKT / KLEMMT
	GEDRÜCKT / KLEMMT

Werden die obigen Fehler angezeigt, den Service der Firma „LYSON“ kontaktieren. 5. Lagerung des Drehtischs Den Drehtisch nach Gebrauch gründlich reinigen und trocknen. Wurde das Gerät aus einem kalten in einen wärmeren Raum gebracht, vor dem Einschalten warten, bis es die Umgebungstemperatur erreicht hat. Das Gerät in einem trockenen Raum bei Temperaturen über 0°C lagern. Das Gerät nicht verwenden, wenn die Umgebungstemperatur unter 5°C liegt. 6. Wartung und Reinigung

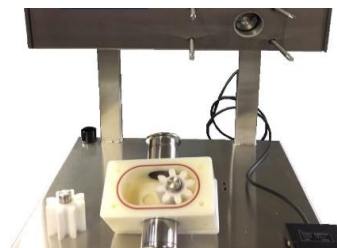


Vor allen Wartungsarbeiten das Gerät von der Steckdose trennen.

Vor der ersten Inbetriebnahme und nach Arbeitsende den Drehtisch gründlich waschen. Beim Waschen besonders darauf achten, dass Motor und Steuerung nicht nass werden – sie können beim Waschen mit wasserdichtem Material abgedeckt werden. Nach dem Waschen das Gerät gründlich trocknen. Regelmäßig eine zusätzliche technische Prüfung durchführen; bei festgestellten Mängeln den Service kontaktieren. Das Gerät wird in zwei Phasen gereinigt: Vorreinigung und Endreinigung (Desinfektion). Vorreinigung – dient dem Ausspülen des Honigs aus Düse und Dosiermodul. Nach dem Abfüllen das Gerät nicht zerlegen. Direkt nach der Arbeit den Saugschlauch in einen Behälter mit warmem Wasser (50°C–60°C) legen und 40 l durchpumpen, um Pumpmodul bzw. Abfüller zu spülen. Dieser Vorgang schützt das Gerät vor Schäden durch kristallisierten Honig (z. B. Bersten der Dichtung und Auslaufen von Honig). Bei unsachgemäßem Spülen wird die Dichtung an der Welle des Pumpmoduls beschädigt. Schäden durch unsachgemäße Reinigung des Moduls sind von der Garantie ausgeschlossen. Endreinigung (Desinfektion) – Düse und Rotor gemäß den Fotos unten zerlegen. Gründlich waschen, trocknen und wieder zusammenschrauben. Zur Reinigung warmes Wasser oder Mittel zur Desinfektion von Geräten mit Lebensmittelkontakt verwenden, danach gründlich spülen, trocknen und wieder montieren. Schritt 1 – Rotorabdeckung abschrauben (Kunststoffmuttern)



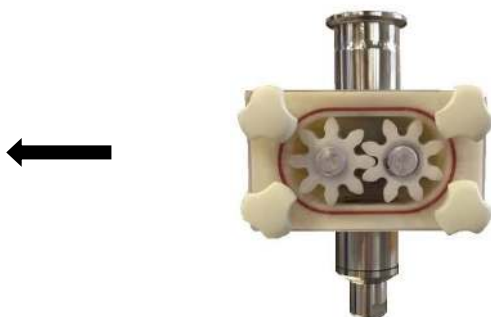
Schritt 4 – Dosiermodul aus dem Abfüllergehäuse entnehmen



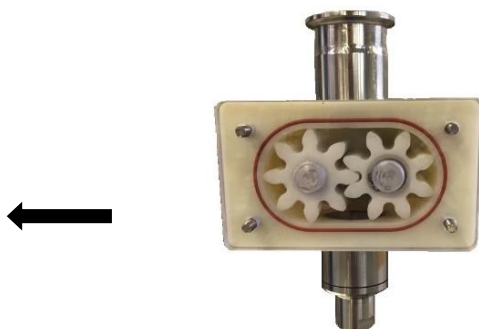
Schritt 5 – Düse abschrauben (Maulschlüssel „22“)



A – Cremigrühr-Düse B – Pump-/Dosierdüse 7. Entsorgung



Schritt 2 – Rotorabdeckung abnehmen



Schritt 3 – linkes Kettenrad entnehmen

Das Altgerät muss gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Geben Sie das Gerät bei einer Sammelstelle ab, von der es einem umweltgerechten Recycling zugeführt wird. Der Verbraucher hat das Recht, Altgeräte beim Kauf eines neuen Geräts gleicher Art und Funktion kostenlos direkt im Vertriebsnetz zurückzugeben.

8. Garantie Für die bei der Firma Lyson gekauften Produkte gilt die Herstellergarantie.

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate ab Kaufdatum.

Zu jedem Kauf erhalten Sie einen Beleg bzw. eine Rechnung. Garantiedetails unter: www.lyson.com.pl