

Betriebsanleitung

für

Schrauben- und Kleinteileportionierer Typ SKP-M-302 mit Touchpanel - Patentiert -



Hammer Automationstechnik

Freudenstädter Str. 14
72227 Egenhausen

Tel.: 07453 8108; Fax: 07453 1774

Vor Inbetriebnahme ist die Betriebsanleitung unbedingt genau zu lesen!!

Stand 03/2020

Dieses Dokument und die hierin enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen weder als Ganzes noch auszugsweise in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Fa. Hammer dupliziert oder reproduziert werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten
 - 1.1. Konformitätsklärung
 - 1.2. Elektrischer Anschluss
 - 1.3. Abmessungen und Gewicht
 - 1.4. Sonstige Daten
2. Grundsätze
 - 2.1. Allgemeine Hinweise
 - 2.2. Sicherheitsvorschriften
 - 2.3. Normalbetrieb
 - 2.4. Bestimmungsgemäße Verwendung
3. Gefahren und Sicherheit
 - 3.1. Allgemein
 - 3.2. Personal
 - 3.3. Risiko und Gefahrenanalyse
 - 3.4. Anforderungen an das Personal
4. Service und Inbetriebnahme
 - 4.1. Grundsätzlich
 - 4.2. Störungen und Störungsbehebung
5. Wartung und Instandhaltung
 - 5.1. Allgemein
 - 5.2. Wartungsplan
 - 5.3. Fehler
 - 5.4. Diagnose
 - 5.5. Umweltschutz, Entsorgung
6. Elektrische Anlagen
 - 6.1. Allgemein
 - 6.2. Klemmenbelegung
 - 6.3. Schnittstellenstecker
7. Programmieranleitung
 - 7.1. Ablauf
 - 7.2. Einstellung der Parameter
 - 7.3. Aufruf der Passwort-Eingabe
 - 7.4. Auswahl und Eingabe der Parameter
8. Maßzeichnung
9. Ersatz – Verschleißliste

1. Technische Daten

1.1 Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II A)
according to EC directive 2006/42/EC on machinery (Annex II A)

Name und Anschrift des Herstellers ggf. Name und Anschrift seines in der EU

*Name and address of the manufacturer: niedergelassenen Bevollmächtigten
where appropriate his authorised representative in EU*

Hammer Automationstechnik Freudenstädter Str. 14, 72227 Egenhausen

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde; vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. The declaration is no more valid, if the product is modified without agreement.

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene Maschine / Anlage

Herewith we declare, that the machinery described below

Produktbezeichnung / product denomination: Schrauben- und Kleinteileportionierer

Serien- / Typenbezeichnung / *model/type*: **SKP-M-302**

Baujahr / *Year of manufacture*: 2019

allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Richtlinie 2004/108/EG über elektromagnetische Verträglichkeit entspricht.

Die Schutzziele der Richtlinie 2006/95/EG über elektrische Betriebsmittel werden eingehalten.

is complying with all essential requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and Directive 2004/108/EC relating to electromagnetic compatibility..

The safety objectives of the Directive 2006/95/EC relating to electrical equipment are observed.

Ggf.: Angewandte harmonisierte Normen / Where appropriate: Harmonised Standards used

(Beispiel, muss für jede Maschine ermittelt werden! /

Example to be identified for each machine!)

EN ISO 12100-1 Sicherheit von Maschinen -

4/2004 Grundbegriffe / *Safety of Machinery- Basic concepts*

EN 61000-6-4 EMV – Fachgrundnorm:9/2007 Störaussendung Industriebereiche

EMC - Generic standard: Emissionfor industrial environments

EN ISO 12100-2 Sicherheit von Maschinen -4/2004 Technische Leitsätze /

Safety of Machinery - Technical principles

EN 61000-6-2 EMV – Fachgrundnorm:3/2006 Störfestigkeit Industriebereiche

EMC - Generic standards: Immunityfor industrial environments

EN 60204-1 Elektrische Ausrüstung von Maschinen 6/2007

Electrical equipment of machines

Ggf.: Angewandte sonstige technische Normen und Spezifikationen

Other technical standards and specifications used:

ggf. Name, Anschrift und Kennnummer der benannten Stelle, das EG-Baumusterprüfverfahren durchgeführt hat, sowie die Nummer der EG-Baumusterprüfbescheinigung oder die das umfassende Qualitätssicherungssystem genehmigt hat.

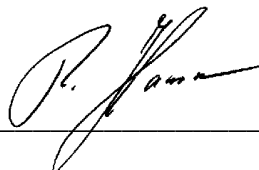
where appropriate, the name, address and identification number of the notified body which carried out the EC type-examination and the number of the EC type-examination certificate or which approved the full quality assurance system

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen (EU-Adresse)

The person authorised to compile the relevant technical documentation (must be established within EU):

Hammer Automationstechnik Freudenstädter Str. 14, 72227 Egenhausen email: info@hammer-automation.de

Egenhausen 07.06.2019 Reiner Hammer Inhaber



1.2 Elektrischer Anschluß

Betriebsspannung : 230V 50Hz
Steuerspannung : -----
Leistungsaufnahme : 40 W

1.3 Abmessungen und Gewichte

Länge : 400 mm
Breite : 400 mm
Höhe : 380 mm
Gewicht : 19 kg
Umgebungstemperatur : max. 40° C

1.4 Sonstige Daten

Füllmenge : ca. 2 Liter
Füllgewicht : max. 4 kg

2. Grundsätze

2.1 Allgemeine Hinweise

Diese Dokumentation enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Details zu allen Ausführungen des beschriebenen Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen. Sollten Sie weitere Informationen wünschen, oder sollten besondere Probleme auftreten, die in diesen Unterlagen nicht ausführlich genug behandelt werden, dann fordern Sie bitte die benötigte Auskunft von Hammer Automationstechnik an.

Sollten sich jedoch Fragen bezüglich Installation und Betrieb des Gerätes ergeben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

Hammer Automationstechnik

Freudenstädter Str. 14
72227 Egenhausen

Tel.: 07453 8108; Fax: 07453 1774

2.2 Sicherheitsvorschriften

Im Besonderen beachten Sie bitte folgende Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften:

VBG 1	Allgemeine Vorschriften
VBG 4	Elektrische Anlagen
VBG 5	Unfallverhütungsvorschriften
VBG 121	Lärmschutz
UVV 10.0	Beheben von Störungen im Arbeitsablauf
UVV 43	Bauarbeiten

Technische Änderungen, die zur Verbesserung des Schraubenportionierers notwendig sind, bleiben der Firma Hammer Automationstechnik vorbehalten.

Um einen sicheren Arbeitsablauf zu gewährleisten, sind die Betreiber, Aufsichtsperson und Bedienpersonal für die Einhaltung dieser Vorschriften verantwortlich.

2.3 Normalbetrieb

Sicherheitsbedenkliche Arbeitsweisen sind grundsätzlich zu unterlassen.

Der Schraubenportionierer darf nur in voll funktionsfähigem, sicherem Zustand betrieben werden! Dies ist nur dann gegeben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsrelevanten Bauteile vorhanden sind.

Beim Betrieb auf dem Mitfahrwagen muss auf einen sicheren und vibrationsfreien Stand geachtet werden !!

Der Schraubenportionierer ist mindestens einmal pro Schicht auf Schäden und Mängel zu überprüfen. Bei Feststellung eines solchen oder anderen Veränderungen einschließlich des Betriebsverhaltens, sind diese unverzüglich der zuständigen Person bzw. Stelle zu melden.

Treten Störungen an dem Schraubenportionierer auf, muss dieser unverzüglich stillgelegt werden. Der Schraubenportionierer darf erst nach ordnungsgemäßem Beheben der Störung wieder eingesetzt werden.

Vor jedem Start des Schraubenportionierer muss sichergestellt werden, dass keine andere Person durch die anlaufende Maschine gefährdet wird.

Beispiel: vergewissern, dass sich niemand im Arbeitsbereich aufhält.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der von uns gelieferte Schraubenportionierer entspricht dem Stand der Technik und den sicherheitstechnischen Regeln, welche durch Europäische Normungen geregelt sind. Dennoch muss darauf hingewiesen werden, dass bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Bedieners oder Dritter entstehen können. Desweiteren können Beeinträchtigungen an dem Schraubsystem und anderer Sachwerte auftreten.

Der Schraubenportionierer darf nur bestimmungsgemäß, d. h. für die vom Hersteller bestimmte Funktion und in der von Ihm bereitgestellten technischen Spezifikation, verwendet werden. Für Schäden durch unsachgemäße Benutzung übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Risiko trägt allein der Anwender. Um den bestimmungsgemäßen Einsatz zu gewährleisten ist die Beachtung der Betriebsanleitung sowie die Einhaltung der Wartungs- und Inspektionsbedingungen zwingend erforderlich.

Der Schraubenportionierer darf nicht unbefugt oder missbräuchlich benutzt werden.

Der Schraubenportionierer darf nur in technisch fehlerfreiem Zustand benutzt werden. Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen sind umgehend durch autorisiertes Fachpersonal bzw. unserem Service zu beseitigen. Die Benutzung darf nur sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung erfolgen.

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Schraubenportionierers setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.

Selbst wenn bei der Projektierung des Schraubenportionierer ein Höchstmaß an konzeptioneller Sicherheit erreicht wurde, ist es dennoch unerlässlich, die in dieser Dokumentation enthaltenen Anweisungen genau zu befolgen, da durch falsche Handtierung eventuell Vorkehrungen zur Verhinderung gefährlicher Fehler unwirksam gemacht oder zusätzliche Gefahrenquellen geschaffen werden.

3. Gefahren- und Sicherheit

3.1 Allgemein

Die in dieser Dokumentation sowie an dem Schraubenportionierer angebrachten Gefahrenhinweise dienen einerseits Ihrer persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung des Schraubsystems.

Gefahren- und Sicherheitshinweise an dem Schraubenportionierer sind unbedingt zu beachten.

Die am Schraubenportionierer angebrachten Gefahren- und Sicherheitshinweise müssen zu jeder Zeit vollzählig und gut lesbar angebracht sein.

Sollten an dem Schraubenportionierer Änderungen auftreten welche die Sicherheit bzw. das Betriebverhalten beeinflussen, ist dieser sofort stillzulegen. Desweiteren ist die Störung umgehend der dafür zuständigen Stelle bzw. Person zu melden. Gegebenenfalls Service des Herstellers informieren.

Veränderungen an dem Schraubenportionierer welche die Sicherheit beeinträchtigen können, dürfen nur mit Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden.

Ersatz- und Verschleißteile müssen vom Hersteller freigegeben werden. Sie müssen den festgelegten technischen Anforderungen des Herstellers entsprechen. Originalersatzteile gewährleisten dies.

Vorgeschriebene Prüfungen und angegebene Fristen müssen den Angaben entsprechend durchgeführt werden.

3.2 Personal

Bei unqualifizierten Eingriffen oder Nichtbeachtung der in dieser Dokumentation gegebenen oder an der Schraubeinrichtung angebrachten Warnhinweise können schwere Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge eintreten. Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf deshalb Eingriffe an diesem Schraubenportionierer vornehmen.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitsbezogenen Hinweise sind Personen, die

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheits-Konzepten des Schraubenportionierers vertraut sind;
- oder als Bedienungspersonal im Umgang mit Einrichtungen des Schraubenportionierers unterwiesen sind.

Jeder Arbeiter, der an dem Schraubenportionierer eingesetzt wird, muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung gelesen haben. Dies gilt sowohl für Bedienpersonal, als auch für Arbeiter, die nur zeitweise an diesem Schraubenportionierer eingesetzt werden, z. B. zum Rüsten, Warten usw.. Besonderes Augenmerk muss dabei auf das Kapitel Sicherheitshinweise gelegt werden.

Das Personal ist gelegentlich auf gefahren- und sicherheitsbewusstes Arbeiten gemäß der Betriebsanleitung zu kontrollieren.

3.4 Anforderungen an das Personal

Sämtliche Arbeiten dürfen nur von dafür qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Nur zuverlässiges Personal darf Arbeiten mit und an dem Schraubenportionierer durchführen.

Arbeiten wie, Bedienen, Warten und Instandsetzen dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Qualifikation wird durch entsprechende Schulung bzw. Unterweisung erreicht.

Es ist sicherzustellen, dass nur das zuständige Personal die entsprechenden Arbeiten an und mit dem Schraubenportionierer durchführt.

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft nach den Regeln der Elektronik vorgenommen werden.

4. Service- und Inbetriebnahme

4.1 Grundsätzliches

Nach Öffnen des Gerätes werden bestimmte Teile dieses Schraubenportionierer zugänglich, die unter gefährlicher Spannung oder Temperatur stehen können.

Die in der Bedienungsanleitung vorgeschriebenen Wartungs- und Einstelltätigkeiten, sowie ein vorgeschriebener Teiletausch sind zwingend einzuhalten. Dies darf nur entsprechendes Fachpersonal durchführen.

Werden Arbeiten, die nicht der eigentlichen Funktion der Maschine entsprechen, wie z. B. Wartungsarbeiten, usw. an dem Schraubenportionierer vorgenommen, muss das Bedienpersonal benachrichtigt werden. Ein Aufsichtsführender ist zu bestimmen.

Werden Wartungen, Reparaturen, Produktionsanpassungen, Umrüstungen oder sonstige Änderungen an dem Schraubenportionierer durchgeführt, sind die Ein- und Ausschaltvorgänge, sowie die Hinweise zu den aufgeführten Tätigkeiten gemäß der Betriebsanleitung zu beachten.

4.2 Störungen und Störungsbehebung

Drehscheibe dreht nicht nach der Entnahme der Teile

- Motorensicherung defekt
- Keine Netzspannung
- max. Zeit abgelaufen
- Klappe wurde während des Betriebs geöffnet
- Schrauben bleiben im Fallschacht liegen
- Teil liegt im Lichtschrankenbereich
- * austauschen
- * Spannungsversorgung prüfen
- * Fehlermeldung im Bildschirm quittieren
- * Fehlermeldung im Bildschirm quittieren
- * Fallschacht reinigen
- * Teil entnehmen und Fehlermeldung im Bildschirm quittieren

5. Wartung, Instandhaltung, Reparatur und sonstige Arbeiten

5.1 Allgemein

Vor Beginn von Wartungs-, Instandhaltung-, bzw. Reparaturarbeiten, ist die Maschine zu reinigen.

Die bei Arbeiten an dem Schraubenportionierer gelösten Schrauben sind stets im Rahmen dieser mit dem vorgeschriebenen Drehmoment wieder festzuziehen.

Wird es erforderlich im Zuge von Wartungs-, Reparatur-, oder anderen Arbeiten an dem Schraubenportionierer sicherheitstechnische Einrichtungen zu entfernen, so sind diese vor einer Wiederinbetriebnahme sorgfältigst zu installieren und auf ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen. Ist dies nicht gewährleistet, darf der Schraubenportionierer nicht in Betrieb genommen werden.

In der technischen Dokumentation des Herstellers sind die Angaben zur Wartung und Inspektion von Zukaufteilen enthalten.

Alle Verschleißteile sind dauernd auf ihren ordnungsgemäßen Zustand zu überprüfen, bei Defekt auszutauschen, und die Ursachen sind zu protokollieren. Dadurch kann die voraussichtliche Lebensdauer dieser Elemente abgeschätzt werden.

Auf ordnungsgemäße Funktion von Bauteilen, Kabeln und anderen Gegenständen muss geachtet werden. Diese dürfen durch die Bewegung nicht eingeklemmt werden, noch zu Kurzschlüssen führen oder herabfallen.

Folgende Wartungsarbeiten sind in den aufgeführten Zeitabständen durchzuführen. Auftretende Mängel sind zu beheben. Alle Angaben beziehen sich auf den Einschichtbetrieb.

5.2 Wartungsplan

- Drehscheibe und Fallschacht reinigen (**täglich**)

5.3 Fehler

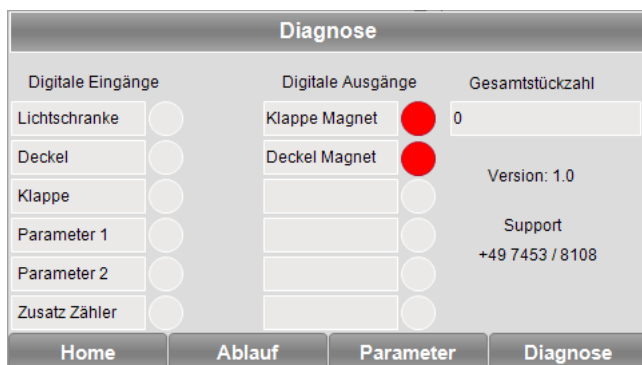
Zu viel oder zu wenig Teile, abweichend von der Vorgabe
Störung Menge mit klicken auf die Fehlermeldung quittieren.

Die Klappe wurde während des Fördervorganges
Störg. Klappe mit klicken auf die Fehlermeldung quittieren.

Bauteil hängt in der Lichtschranke
Bauteil aus Lichtschranke entfernen und Störg. Lichtschranke mit klicken auf die Fehlermeldung quittieren.

Die Fehlermeldung wird mit einem roten Hintergrund eingeblendet.

5.4 Diagnose



Über den Bildschirm Diagnose kann geschaut werden ob alle Ein- und Ausgänge schalten und der Gesamtstückzahlzähler kann abgelesen werden

5.5 Umweltschutz, Entsorgung

Die allgemein gültigen Umweltschutzvorschriften sind zu berücksichtigen.

Für eine sichere und umweltgerechte Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Altteile ist der Besitzer der Anlage verantwortlich.

6. Elektrische Anlage

6.1 Allgemeines

Nach dem Aufstellen des Schraubenportionierers am endgültigen Bestimmungsort sind sämtliche elektrischen Verbindungsstellen nachzuziehen.

Treten Störungen in der Elektronik auf, muss die Energieversorgung unterbrochen werden.

Beim Austausch von Sicherungen nur vom Hersteller freigegebene (vorgeschriebene Stromstärke und Schaltverhalten) verwenden.

Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft den elektrotechnischen Regeln entsprechend vorgenommen werden.

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten ist der Schraubenportionierer spannungsfrei zu schalten. Bevor mit den Arbeiten begonnen wird, ist zu prüfen, ob dies gewährleistet ist.

6.2 Klemmenbelegung

Siehe Schaltplan

6.3 Schnittstellenstecker Rückseitig M12 12-polig(Belegung) -optional-

PIN 1 = Hubmagnet öffnen (Eingang +24V)
PIN 2 = Hubmagnet öffnen (Eingang 0V)
PIN 3 = Parametersatzanwahl 1 (Eingang +24V)
PIN 4 = Parametersatzanwahl 2 (Eingang +24V)
PIN 5 = Fehlermeldung/Störung (Ausgang +24V)
PIN 6 = Fehler quittieren (Eingang +24V)
PIN 7 = Einzählung/Portion fertig (Ausgang +24V)
PIN 8 = Teil entnommen (24V stehen an, bei Entnahme fallen 24V kurz ab und stehen dann wieder an)
PIN 9 = Ausgang + 24V
PIN 10 = Ausgang 0V (GND)

Kodierung Stückzahlenwählung:

PIN 3 +24V = Stückzahlzähler 1
PIN 4 +24V = Stückzahlzähler 2
PIN 3 und 4 +24V = Stückzahlzähler 3

7. Programmieranleitung

7.1 Ablauf

Der Ablauf beginnt mit Öffnen und Schließen der Klappe. Dabei muss die Klappe eine Mindestzeit geöffnet sein (siehe Parameter-Einstellungen). Nach Schließen der Klappe beginnt die Förderung der Teile in die Auswurföffnung. Nach Erreichen der Soll-Stückzahl stoppt der Fördervorgang die LED leuchtet grün für Fördervorgang beendet und der Ablauf beginnt erneut. Wird die Soll-Stückzahl innerhalb eines voreingestellten Zeitraumes (Menü 2, s.u.) nicht erreicht, wird der Fördervorgang abgebrochen und mit am Display wird der Fehler angezeigt. Die Störungsursache muss beseitigt werden und danach die Fehlermeldung quittiert werden. Mit Öffnen und Schließen der Klappe wird danach ein normaler Betriebsablauf erneut eingeleitet.

Wenn man in der Steuerung auf den Reiter „Ablauf“ klickt erscheint folgende Ansicht:

The screenshot shows a control interface titled 'ARBEITSBILD'. It contains several input fields and buttons. The 'Parametersatz' field is set to 0. The 'Typus' field is empty. There are four 'Portion' rows, each with a green input field showing '0' and a 'of:' field showing '0'. The 'Zusatz Zähler' field is also set to 0. At the bottom, there are four buttons: 'Home', 'Ablauf', 'Parameter', and 'Diagnose'.

Parametersatz: wird angezeigt welcher Parametersatz angewählt ist.

Typus: im Linken Feld wird der Typus angezeigt welcher in der „Betreiber Ebene“ hinterlegt wurde. Im Rechten Feld wird der Typus angezeigt der mit einem Barcodescanner gescannt wurde. Wenn der falsche Typus gescannt wurde, wird dieses Feld rot. –Barcodescanner und Zusatzmodul optional lieferbar-

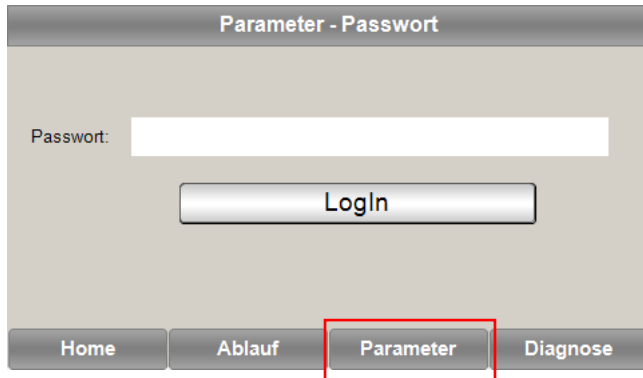
Portion 1-4: im Linken Feld zeigt es die IST- Stückzahl an, im Rechten Feld wird die Soll-Stückzahl angezeigt

7.2 Einstellen der Parameter (Menü)

Die Parameter können über zwei Menüs eingestellt werden. Das entsprechende Menü wird durch ein Passwort ausgewählt. Die Passwörter für die Menüs sind (fest) :

9999 Menü 1 Schraubanzahl welche eingezählt werden soll
Hersteller Menü 2 Vorgaben vom Hersteller

7.3 Aufruf der Passwort-Eingabe



Im Startbildschirm auf den Reiter <Parameter> klicken.

Danach in das Feld Passwort klicken. Nun öffnet sich einen Bildschirm Tastatur.

Hier kann das entsprechende Passwort eingegeben werden mit betätigen der „Login“ Taste kommt man in das entsprechende Menü.

Je nach Passwort (s.o.) wird das entsprechende Menü angewählt.

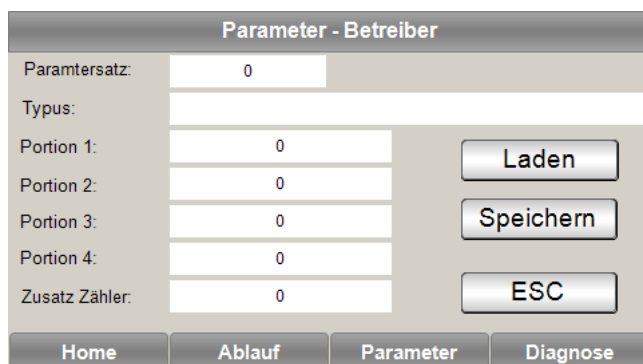
7.4 Auswahl und Eingabe der Parameter

Menü Betreiber :

Im Menü Betreiben werden die verschiedenen Soll-Stückzahlen eingegeben.

Bis zu 4 verschiedene Portionen pro Werkstück sind möglich

Im Display erscheint:



Parametersatz:	0	
Typus:		
Portion 1:	0	Laden
Portion 2:	0	
Portion 3:	0	Speichern
Portion 4:	0	
Zusatz Zähler:	0	ESC

Als erste muss ausgewählt werden welcher Parametersatz eingestellt bzw. geändert werden soll. Dazu in das Feld Parametersatz klicken und über die Bildschirmtastatur den Parametersatz (1-3) eingeben welcher geändert werden soll. Danach auf die Taste „Laden“ klicken. Nun wird der Parametersatz in der Steuerung geladen, welcher geändert werden soll.

Nun können die Stückzahlen für diesen Parametersatz eingestellt und geändert werden. Mit den Portionen 1-4 können Gesamtstückzahlen auf verschiedene Einzählvorgänge verteilt werden. Die Eingabe erfolgt in der Einheit „Stück“.

Im Feld „Typus“ kann über die Bildschirmtaste z.B. die Teilenummer eingegeben werden, diese wird im Startbildschirm dann angezeigt.

Falls mit einem Barcodescanner gearbeitet werden soll, wird der Referenzbarcode hier eingelesen. Dazu muss man lediglich mit dem Barcodescanner den Referenzbarcode scannen, dieser wird dann automatisch in dieses Feld übertragen.

Es werden nacheinander die Zähler durchlaufen. Hat ein Zähler die Soll-Stückzahl 0 oder ist der vierte Zähler durchlaufen, beginnt der Zählvorgang erneut bei Zähler 1.

Bei einer Störung wird der laufende Zähler wiederholt.

Mit Parameter „Zusatz Zähler“ kann eine Anzahl Teile angegeben werden, die nach einem regulären Zählvorgang über einen externen Taster zusätzlich eingezählt werden sollen. Bei Betätigung des Tasters beginnt ein Zählvorgang für diese Teileanzahl. Dieser zusätzliche Zählvorgang kann nur einmal pro regulärem Zählvorgang durchgeführt werden.

Wenn alle Parameter eingestellt wurden, müssen diese mit der Taste „Speichern“ bestätigt werden. Danach wurden die Parameter in der Steuerung gespeichert.

Mit der Taste „ESC“ loggt man sich aus dem Menü Betreiber wieder aus.

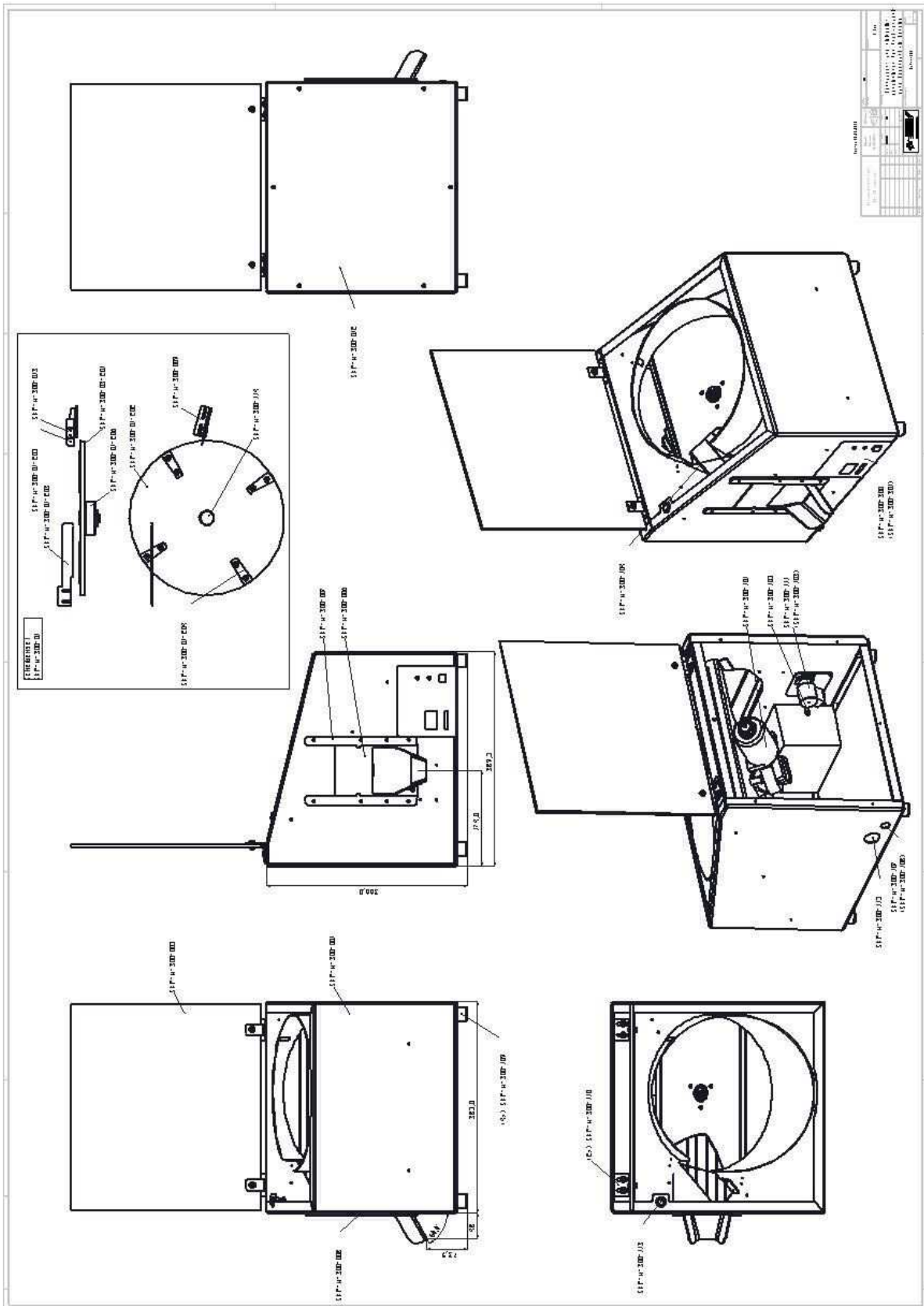
Menü 2 (können nur nach Rücksprache mit dem Hersteller geändert werden)

Im Menü 2 werden die einzelnen Betriebsparameter eingestellt.

Erläuterung

- **Drehzahl** : Geschwindigkeit der Drehscheibe
- **Max. Zeit** : Max. Zeit, in der alle Teile bis zur Soll-Stückzahl gefördert werden müssen. Bei Überschreitung dieser Zeit wird eine Störung ausgelöst.
- **Nachlauf** : Zeit, in der der Motor nach Erreichen der Soll-Stückzahl nachläuft
- **Klappenzeit** : Zeit, für die die Öffnungsklappe mindestens geöffnet sein muß, um einen neuen Ablauf zu starten
- **Prell-Verz.:** Entprell-Zeit für die Lichtschranke zur Teile-Zählung. Ist ein Teil gezählt, werden Impulse innerhalb dieser Zeitspanne nicht gezählt

8. Maßblatt



9. Ersatz – Verschleißliste

Ersatz- und Verschleißteilleiste (E / V)

Teile-Nr.	Artikel- Nr.	Bezeichnung	Menge	
SKP-M-300-103		Motor	1	V
SKP-M-300-104	OYQ40100	Zähllichtschranke	1	E
SKP-M-300-105	IB0801A3	Schiebersensor	1	E
SKP-M-302-300		Displaysteuerung	1	E
SKP-M-300-111	G006518001	Verriegelungsmagnet	1	V
SKP-M-300-005		Plexiglasdeckel	1	E
SKP-M-300-109	1047360	Gummi- Metallfuß	4	V
SKP-M-300-110	I000178	Scharnier	2	V
SKP-M-300-113	701281-15	Taster Motorabschaltung	1	V

Scheibenset SKP-M-300-01 bestehend aus:

SKP-M-300-01-201		Alu-Teller	1	E
SKP-M-300-01-202		Blechauflage	1	V
SKP-M-300-01-203		Abweiser	1	E
SKP-M-300-01-204		Entwirrplättchen	2	V
SKP-M-300-01-206-01		Motorenadapter	1	E
SKP-M-300-009		Abweishalter	1	E
SKP-M-300-010		Klemmblech	1	E

Bunkeraufsatz (optional) E