



Vakuumversiegelungsgerät PM-VC-600-F

Vakuum-Sackverschluß ohne Kammer, 600mm Schweißbalken,
Elektro-Pneumatischer Antrieb

Benutzer- und Wartungshandbuch

DE X0902 Stand Feb.2009



Modell:	<u>PM-VC-600-F</u>
Schweißnaht:	600 x 8 mm
Versorgung:	230V, 50Hz, 1Ph Pneumatisch 4-8 bar
Aufnahme:	Elektrisch
Abmessungen:	670 x 880 x 1.010 mm
Gewicht:	86 kg

PACK035

Sehr geehrter Kunde,

bitte nehmen Sie sich die Zeit dieses Handbuch vollständig und aufmerksam durchzulesen. Es ist wichtig, dass Sie sich vor der Inbetriebnahme mit den Bedienungselementen sowie mit dem sicheren Umgang Ihres Gerätes vertraut machen.

Dieses Handbuch sollte immer in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden, um im Zweifelsfall als Nachschlagewerk zu dienen und sollte gegebenenfalls auch etwaigen Nachbesitzern ausgehändigt werden.

Die Bedienung und Wartung dieses Gerätes birgt Gefahren, welche über Symbole in diesem Handbuch verdeutlicht werden sollen. Folgende Symbole werden im Text verwendet, Bitte beachten Sie die jeweiligen Hinweise sehr aufmerksam.



Sicherheitshinweis

Dieses Symbol markiert einen Hinweis, deren Beachtung zu Ihrer persönlichen Sicherheit oder zur Vermeidung von Geräteschäden dient.



Allgemeiner Hinweis

Dieses Symbol markiert Hinweise und praktische Tipps für den Benutzer.

Wir haben den Inhalt des Handbuches auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten, welche sie über unsere Homepage einsehen können. Sollten Zweifel in Bezug auf Eigenschaften oder Handhabung mit dem Gerät auftreten, so kontaktieren Sie uns bitte vor der Inbetriebnahme.

Alle Bilder sind Symbolfotos und müssen mit der aktuellen Ausführung nicht übereinstimmen. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten.



Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuchs entstehen, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Dieses Handbuch darf ohne schriftliche Genehmigung von Rotek weder vollständig noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln elektronischer oder mechanischer Art reproduziert werden. Ein Zuwiderhandeln stellt einen Verstoß gegen geltende Urheberrechtsbestimmungen dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte, insbesondere Veröffentlichungsrechte, sind vorbehalten.



Nach Empfang des Gerätes ist empfohlen zu kontrollieren ob die Ware mit dem im Auftrag, Frachtbrief oder Lieferschein angeführten Komponenten übereinstimmt. Entfernen Sie die Verpackung vorsichtig, um das Gerät nicht zu beschädigen. Weiters sollte das Gerät auf etwaige Transportschäden kontrolliert werden. Sollte die Lieferung unvollständig oder beschädigt sein, informieren Sie unverzüglich Ihren Händler.

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheitshinweise	4
1.1. Aufstellungsort / Installation	4
1.2. Risiken durch Strom	4
1.3. Ausrüstung	5
1.4. Risiken durch sich bewegende Teile	5
1.5. Risiken durch hohe Temperaturen	5
1.6. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.7. Wartung	5
2. Spezifikation	6
2.1. Technische Daten	6
2.2. Geräteabbildungen	7
3. Installation	8
3.1. Wahl des Aufstellungsortes	8
3.2. Vakuumpumpe mit Öl befüllen	8
3.3. Druckluftversorgung	8
3.3.1. Anschluß herstellen	9
3.3.2. Justage des Druckminderers	9
4. Verwendung	10
4.1. Justage des Ablagetisches	10
4.2. Vorbereitende Schritte	10
4.3. Inbetriebnahme	10
4.3.1. Einstellen der Vakuumzeit	11
4.3.2. Einstellen der Schweißzeit und -temperatur	11
4.3.3. Benutzungshinweise	11
4.3.4. Packvorgang	12
4.3.5. Notabschaltung	13
4.3.6. Gerät abschalten	13
4.4. Für längere Lagerung vorbereiten	13
5. Reinigung und Instandhaltung	14
5.1. Wartungshinweise	14
5.2. Vorsichtsmaßnahmen	14
5.3. Reinigung	14
5.4. Vakuumpumpe	15
5.5. Wasserabscheider	15
5.6. Dichtlippen	16
5.6. Silikongummi	16
5.7. Oberes Teflonband	16
5.8. Schweißdraht und unteres Teflonband	17
5.9. Gerätekomponenten (Abdeckplatte geöffnet)	17
5.10. Schaltbild Elektrisch	18
5.11. Schaltbild Pneumatisch	19
5.12. Mögliche Fehler und Lösungen	20
6. Sonstiges	22
6.1. Garantiebedingungen	22
6.2. Konformitätserklärung	23

1. Sicherheitshinweise



Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen ggf. durch die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und technische Normen ergänzt werden. Sie ersetzen keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.



Dieses Gerät hat gefährliche (spannungsführende, heiße und bewegliche) Teile. Daher kann es bei Nichtbeachtung, der in diesem Handbuch angeführten Anweisungen, zu schweren Personen- oder Sachschäden kommen.

1.1. Aufstellungsort / Installation



Das Gerät an einem Ort aufstellen, an dem ungeschulte Personen, Passanten oder Kinder nicht gefährdet werden. Kinder können Gefahren, die im unsachgemäßen Umgang mit Elektrogeräten liegen, nicht erkennen. Deshalb elektrische Geräte nie von Kindern benutzen lassen!

- Das Gerät darf nicht im Freien, bei feuchter Umgebung, Regen oder Schnee betrieben werden. Der Aufstellungsort muss so gewählt werden, dass Flüssigkeit nicht auf das Gerät spritzen kann.
- Verwenden Sie das Gerät keinesfalls in explosiven Atmosphären, bei Vorhandensein von Gas oder brennbaren Dämpfen.
- Ausschließlich in aufrechter Position auf festem, stabilem Untergrund verwenden.
- Bevor das Gerät verschoben, transportiert oder gereinigt wird, muss der Netzstecker gezogen, und das Fußpedal abgesteckt werden!
- Die Umgebungstemperatur des Aufstellungsortes darf +5°C nicht unter- und +40°C nicht überschreiten.
- Halten Sie das Netzkabel fern von Hubgeräten, mit denen das Kabel unbeabsichtigt in die Höhe gehoben werden könnte. Stellen Sie sicher, dass niemand auf das Netzkabel treten, darüber fahren oder darüber stolpern kann.

1.2. Risiken durch Strom



Es ist verboten Arbeiten an unter Spannung stehenden elektrischen Teilen durchzuführen. Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann tödlich sein!

- Das Gerät darf nur mit elektrischen Systemen verbunden werden, welche mit der Nennleistung, -Frequenz und -Spannung des Gerätes gemäß Spezifikation kompatibel sind.
- Das Gerät darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, welche über einen passenden Leitungsschutzschalter und einen Fehlerstromschutzschalter gesichert und geerdet ist. Das Gerät darf nur im ausgeschaltetem Zustand an das Stromnetz angeschlossen werden.
- Die Verwendung von defekten Verlängerungen oder Verlängerungen mit einem zu geringem Leitungsquerschnitt ist untersagt.
- NIEMALS elektrische Bauteile, nicht isolierte Teile oder unter Spannung stehende Kabel berühren.
- Das Gerät niemals bei geöffnetem Gehäuse an die Stromversorgung anschließen!
- Während des Betriebs dürfen keine Tätigkeiten an elektrischen Leitungen oder Bauteilen durchgeführt werden.
- Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme den Zustand des Stromkabels und des Netzsteckers.
- Gebrochene, abgenützte oder durch Brandkennzeichen beschädigte Kabel müssen ausgetauscht werden. Korrodierte Anschlußklemmen immer wechseln.
- Das Netzkabel muss so geführt werden, dass dieses nicht zwischen dem Schweißbalcken eingeklemmt werden kann.

1.3. Ausrüstung

- Tragen Sie bei Tätigkeiten am Gerät immer enganliegende Kleider deren Enden mit Gummibändern geschlossen sind, sowie Handschuhe gemäß den jeweils gültigen Vorschriften zur Vermeidung von Arbeitsunfällen.
- Sicherstellen, dass ein Verbandskasten für Notfälle griffbereit ist.

1.4. Risiken durch sich bewegende Teile

- Führen Sie niemals Arbeiten an sich bewegenden Teilen durch. Führen Sie keine Gegenstände in das Innere des Gerätes (nicht auf den Lüfter greifen!).
- Halten Sie stets Körperteile oder Gegenstände vom Schließbereich des Schweißbalkens fern.

1.5. Risiken durch hohe Temperaturen

- Es ist verboten bei eingeschaltetem Gerät die Schweißeinheit zu berühren.
- Berühren Sie niemals die Schweißeinheit unmittelbar nach einer Verschweißung - Verbrennungsgefahr.

1.6. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, wenn der Ölstand der Vakuumpumpe ausreichend ist. Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölstand!
- Das Gerät darf nur in Betrieb genommen werden, sofern eine geeignete Druckluftquelle gem. Spezifikation angeschlossen ist.
- Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen. Defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Lassen Sie das Gerät im Betrieb niemals ohne Aufsicht! Bei längerem Nichtgebrauch das Gerät vom Stromnetz trennen!
- Verwenden Sie nur Folien, welche gem. Spezifikation für dieses Gerät geeignet sind.
- Schließen Sie die Schweißeinheit niemals ohne passende Folie!
- Halten Sie den Schweißdraht immer sauber. Verschmutzte Schweißdrähte verschleisen schneller. Niemals mit feuchten oder nassen Tüchern reinigen!
- Das zu verpackende Gut kann bei falsch eingestelltem Vakuumwert beschädigt werden. Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass der Wert korrekt eingestellt wurde.
- Achten Sie beim Verpacken von Flüssigkeiten darauf, dass diese während des Verpackungsvorgangs nicht austreten können ein Maschinenschaden bzw. ein Elektroschock könnten die Folge sein!
- Achten Sie vor dem Auslösen des Verpackungsvorgangs, dass sich keine Gegenstände oder Körperteile im Schließbereich des Schweißbalkens befinden.
- Ziehen Sie bei Betrieb niemals den Netzstecker, dies könnte das Gerät beschädigen.
- Die werkseitigen Einstellungen oder Installationen dürfen nicht zum Zwecke der Leistungssteigerung verändert werden.

1.7. Wartung

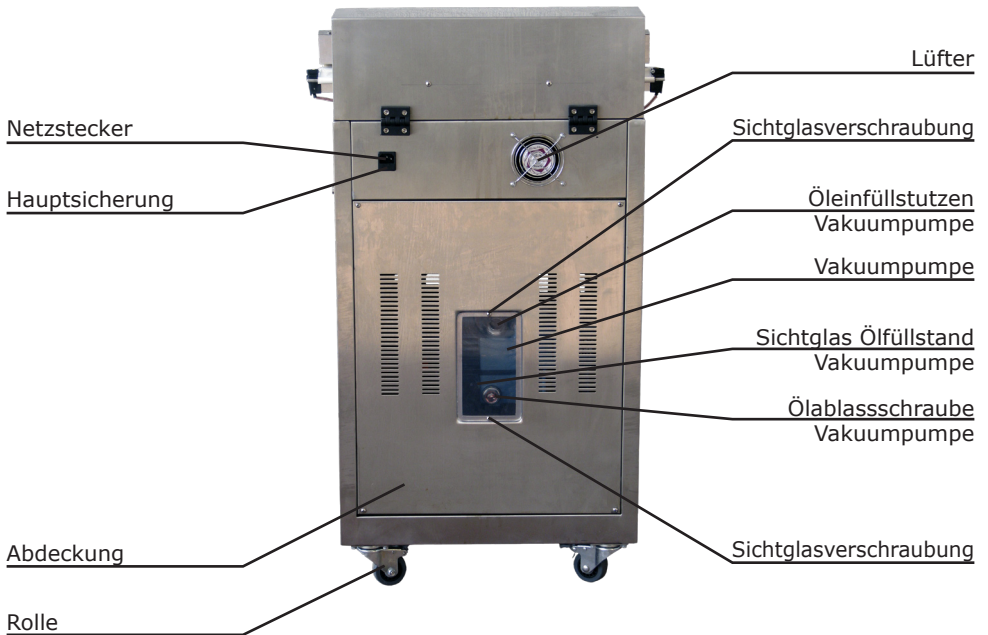
- Das Gerät darf nur im abgekühlten, still stehendem Zustand und bei unterbrochener Spannungsversorgung geöffnet werden. Führen Sie Wartungsarbeiten nur durch, wenn Sie dazu befähigt sind.
- Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile im Zuge von Wartungsarbeiten verwendet werden. Ausgenommen sind Normteile welcher der Spezifikation der Originalteile entsprechen (z.B. Schrauben).

2. Spezifikation

2.1. Technische Daten

Grunddaten	Modell	PM-VC-600-F
	Type	Semiautomatisches Vakuumiergerät mit Sackverschluss und Schweißbalken
	Versorgung	Elektro-Pneumatisch
	Max. Paketgewicht	Bei montiertem Ablagetisch: 5 kg Ohne Ablagetisch: unbegrenzt
	Umgebungstemperatur	+5 bis +40°C
	Luftfeuchtigkeit	< 80%
	Abmessungen (BxTxH)	670 x 880 (510) x 1.010 mm
	Nettogewicht	86 kg
Elektrische Versorgung	Versorgungsspannung	220 - 240 V / 50 Hz / 1 Phase
	Leistungsaufnahme	2,5 kW
	Absicherung	CHiNT NL5E-32, 32A 1+N
	Anschlusskabel	Netzkabel mit CEE Stecker im Lieferumfang enthalten
Pneumatische Versorgung	Anschlussdruck	4 bis max. 8 bar, empfohlen 6 bar
	Anschluss über	L-Steckverschraubung für Schlauch: D _A 8mm, D _I 5 mm
		direkter Anschluss am Druckregler: R 1/4"
	Druckminderer	integriert
Wasserabscheider	integriert	
Schweiß-einheit	Schweißform	Balkenschweißer
	Schweißnaht (LxB)	600 x 8 mm
	Schweißzeit	einstellbar, 0,0 - 9,9 Sekunden (in 0,1s Schritten)
	Schweißtemperatur	einstellbar, in 3 Schritten (Niedrig, Mittel, Hoch)
Vakuumpumpe	Type	XD-020 Ölbadpumpe
	Leistungsaufnahme	900W (230 V / 50 Hz)
	Pumpenleistung	20 m ³ /Std (2x 10 ² Pa)
	Maximales Vakuum	96 %
	Vakuumierzeit	einstellbar, 0 - 99 Sekunden (in 1s Schritten)
	Ölvolumen	0,5 Liter
	Öltype (Einsatztemperatur)	ISO VG32 (+5°C bis +10°C) ISO VG68 (+10°C bis +40°C)
	Wasserabscheider	integriert

2.2. Geräteabbildungen



3. Installation



ACHTUNG - das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, solange die Hydraulikpumpe nicht mit Öl befüllt und eine passende Druckluft angeschlossen wurde! Ein Maschinenschaden könnte die Folge sein!

3.1. Wahl des Aufstellungsortes

- Der Aufstellungsort muss über eine feste und ebene Oberfläche verfügen.
- Der Fußboden sollte rutschfest sein, um die Gefahr für das Bedienpersonal zu minimieren.
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufgestellt werden.
- Betätigen Sie am Aufstellungsort die Feststellbremse der Rolle um ein verrutschen im Betrieb zu vermeiden.

Beachten Sie weiters die Aufstellungshinweise unter 1.1.

3.2. Vakuumpumpe mit Öl befüllen

- Stecken Sie ggf. das Netzkabel vom Gerät ab und entfernen Sie das Sichtfenster an der Rückseite des Gerätes.
- Öffnen Sie den Öleinfüllstutzen.
- Füllen Sie das Ölreservoir mit dem beiliegenden Hydrauliköl solange, bis 3/4 des Sichtglases mit Hydrauliköl bedeckt sind (ca. 0,5 Liter).

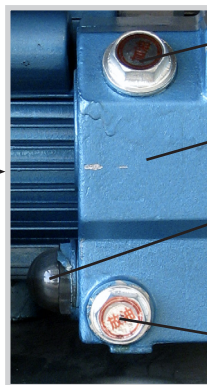


ACHTUNG - zu viel Öl ist schädlich und muss abgelassen werden! Zu wenig Öl schadet der Pumpe ebenfalls. Kontrollieren Sie regelmäßig den Ölfüllstand! Nach dem ersten Vakuumvorgang sinkt der Ölstand. D.h. kontrollieren Sie zwingend nach dem Erstbetrieb den Ölstand nochmals.



Das mitgelieferte Hydrauliköl hat die Spezifikation ISO VG68 und ist für einen Temperaturbereich von +10 bis +40°C geeignet. Sollte die Umgebungstemperatur am Aufstellungsort zwischen +5 und +10°C liegen, darf das mitgelieferte Öl nicht verwendet werden. Hierzu benötigen Sie ein Hydrauliköl mit Spezifikation ISO VG32, welches nicht im Lieferumfang enthalten ist!

- Verschließen Sie anschließend den Öleinfüllstutzen.
- Montieren Sie das Sichtfenster wieder an der Gehäuserückwand.



Öleinfüllstutzen
Vakuumpumpe

Vakuumpumpe

Sichtglas Ölfüllstand
korrekt=3/4 gefüllt

Ölablassschraube
Vakuumpumpe

3.3. Druckluftversorgung

Das Gerät benötigt neben der elektrischen Versorgung auch eine pneumatische. Der zur Verfügung gestellte Druckluftanschluss sollte eine kontinuierliche Versorgung von 4-8 bar (empfohlen 6 bar) während des Betriebes gewährleisten.

3.3.1. Anschluß herstellen

Das Gerät ist mit einem Druckminderer samt Wasserabscheider mit Filterelement für die Druckluftzufuhr ausgestattet. Schließen Sie die Druckluftzufuhr an den vorgesehenen Anschluß an:



Beachten Sie, dass sich die Dichtlippen heben, sobald das Gerät mit Druckluft versorgt wird.

- Über die vormontierte L-Steckverschraubung:
(passend für PU-Polyurethan-, PA-Polyamid- und PTFE-Teflon Schläuche, mit 8mm Aussendurchmesser)



Montagehinweise für L-Steckverschraubung:

Verwenden Sie einen scharfen Schlauchabschneider um den Schlauch im rechten Winkel unverformt und ohne Grat abzuschneiden. Stellen Sie sicher, dass die Außenseite des Schlauches keine Kratzer oder Riefen aufweist. Beachten Sie beim Einstecken des Schlauches, dass die Steckanschlüsse zwei Druckpunkte besitzen, durch die der Schlauch geschoben werden muss: 1.Haltekralle und 2.Dichtung. Nur wenn beide Druckpunkte überwunden wurden, ist der Schlauch richtig gesteckt.

- Direkt über das Anschlußgewinde des Druckreglers:
Schauben Sie die vormontierte L-Steckverschraubung ab und schließen Sie eine passende Schlauchkupplung an den Druckregler an (nicht im Lieferumfang enthalten).
Gewinde: R1/4"



Sollte das Gerät mobil verwendet werden, empfehlen wir die Montage eines Spiralschlauches samt Schnellkupplung. Bitte beachten Sie in diesem Fall, dass das Gerät vor dem Trennen der Druckluftverbindung immer zuerst abgeschaltet werden muss. Vor erneutem Einschalten muss zuerst die Druckluftversorgung gewährleistet sein.

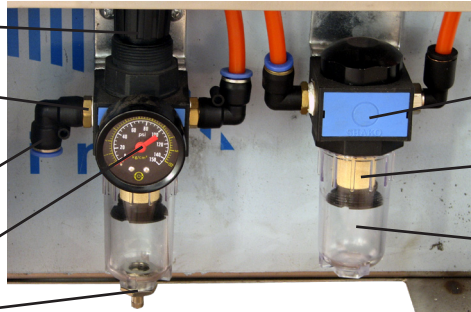
Handrad von
Druckminderer

Verschraubung R1/4"

Steckverschraubung
für 8mm Schlauch

Manometer
1 kgf/cm²=0,98 bar

Kondensatentleerung



Wasserabscheider
Vakuumpumpe

Filterelement

Kondensatbehälter

3.3.2. Justage des Druckminderers

Der integrierte Druckminderer gewährleistet, dass die internen Pneumatikkomponenten bei zu hohem Anschlußdruck nicht beschädigt werden. Um den Druckminderer zu justieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie die Druckluftzufuhr wie unter 3.3.1. beschrieben her.
- Heben Sie das Handrad des Druckminderers an und verändern Sie den Wert des Druckminderers durch Verdrehen des Handrades, bis das Manometer maximal 8,16 kgf/cm² (6 kgf/cm² empfohlen) angezeigt wird (Gelbe Skala 1 kgf/cm²=0,98 bar).



Sollte das Manometer nicht den gewünschten Wert (sondern einen zu niedrigen Wert) anzeigen, kontrollieren Sie die Druckluftzuleitung bzw. ihre Druckluftquelle. Der Druckminderer wurde werkseitig auf 6 bar (= 6,12 kgf/cm²) vorjustiert.

- Durch Herunterdrücken des Handrades kann dieses, nach erfolgter Justage, wieder arretiert werden.

4. Verwendung

4.1. Justage des Ablagetisches

Beim Verpacken von leichten, kleinen Gegenständen bis max. 5 kg Gesamtgewicht, kann der Ablagetisch aufgeklappt werden, um die Arbeit zu erleichtern.

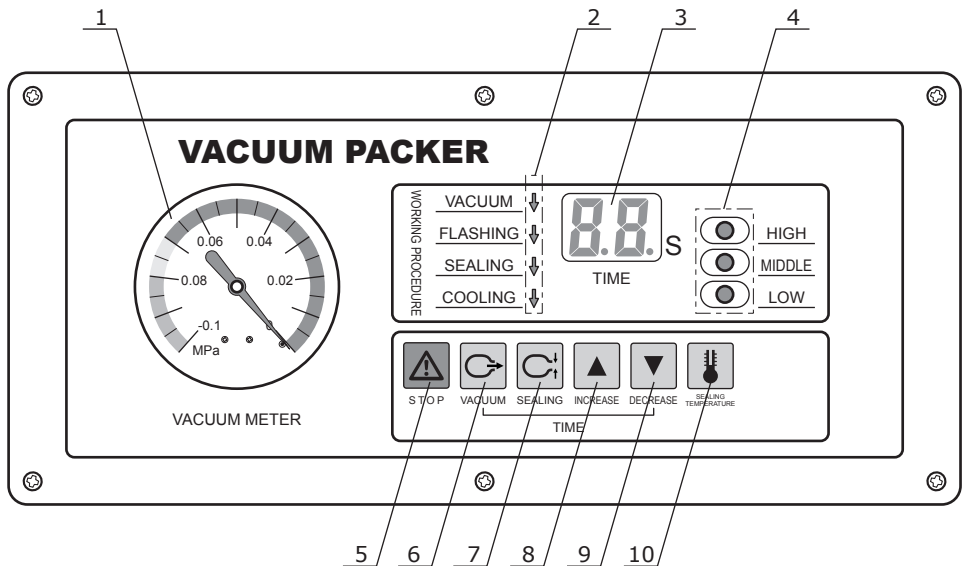
- Beachten Sie, dass bei der Justage das Gerät ausgeschaltet sein muss, um ein Unabsichtliches betätigen des Fußpedals und ein Schließen des Schweißbalkens zu unterbinden.
- Klappen Sie den Tisch in die Höhe und Schrauben Sie die Haltebügel mit den vorgesehenen Schrauben an der Haltebügelmontage an. Der Winkel des Tisches kann an durch die Vielzahl der Montagelöcher an Ihre Bedürfnisse angepasst werden.
- Bei schräg gestelltem Tisch und bei Verpacken von Granulaten o.ä. ist der Tischanschlag hilfreich, um ein Abrutschen des Packgutes zu unterbinden. Der Tischanschlag kann wahlweise höhen verstellbar oder gänzlich entfernt werden.

4.2. Vorbereitende Schritte

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme folgende Punkte:

- Hydraulikölstand korrekt (siehe 3.2.)
- Druckluftzuleitung korrekt (Manometer zeigt einen Wert zwischen 4 und 8 bar an, siehe 3.3.1.), Dichtlippen müssen gehoben sein.
- Kein bzw. wenig Kondenswasser in den beiden Wasserabscheidern.
- Schließen Sie das Fußpedal an und Verschrauben Sie den Stecker.
- Schließen Sie das Netzkabel an eine geeignete, geerdete Steckdose an.

4.3. Inbetriebnahme



1	Vakuummeter
2	Zustandsanzeige
3	Zeitanzeige
4	Schweißtemperatur

5	Not-Aus
6	Vakuumierzeit
7	Schweißzeit
8	Wert erhöhen

9	Wert verkleinern
10	Schweißtemperatur

- Schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter ein (Schalter nach oben legen).



Im Ruhezustand (Stromzufuhr ein- bzw. ausgeschaltet, Druckluft angeschlossen und Druckluftzufuhr ausreichend) müssen die Dichtlippen geöffnet und die Vakuumpierlanze ausgefahren sein!

- Der Lüfter beginnt zu laufen und die Anzeige zeigt „--“ an.

4.3.1. Einstellen der Vakuumpierzeit

- Drücken Sie den Auswahlstaster für die Vakuumpierzeit (6) und verändern Sie den Zeitwert (3) in dem Sie mit den Tasten (8) und (9) den Wert erhöhen oder verringern.
 - ☞ Einstellbare Vakuumpierzeit 00 bis 99 Sekunden (in 1 Sekunden Schritten)



Umso größer das zu verpackende Produkt bzw. der verwendete Sack ist, umso länger muss diese Dauer eingestellt werden. Ein zu großer Wert verlängert jedoch auch die Zykluszeit bzw. kann das Packgut beschädigen (durch zusammendrücken). Ermitteln Sie die für Ihre Anwendung passende Vakuumpierzeit individuell.

4.3.2. Einstellen der Schweißzeit und -temperatur



Bitte beachten Sie, dass sobald das Gerät abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird, die voreingestellte Vakuumpierzeit und Schweißzeit gespeichert werden. Die Schweißtemperatur wird jedoch IMMER deaktiviert. D.h. sobald das Gerät eingeschaltet wird, leuchtet keine Lampe der Schweißtemperatur (4) auf und zeigt somit an, daß keine Verschweißung stattfinden würde!

- Drücken Sie den Auswahlstaster für die Schweißzeit (7) und verändern Sie den Zeitwert (3) in dem Sie mit den Tasten (8) und (9) den Wert erhöhen oder verringern.
 - ☞ Einstellbare Schweißzeit 00 bis 99 Sekunden (in 0,1 Sekunden Schritten)
- Über den Taster (10) wird die Schweißtemperatur eingestellt.
 - ☞ Es gibt die Auswahl (4) geringe (LOW), mittlere (MIDDLE) und hohe (HIGH) Schweißtemperatur. Beachten Sie, dass keine Verschweißung stattfindet, sofern keine Auswahlampe (4) aufleuchtet.



Die tatsächlich benötigte Zeit und Temperatur hängt von vielen Variablen wie Folienart, Foliendicke, Temperatur, Luftzug, etc. ab. Diese Werte müssen ebenfalls individuell ermittelt werden. Ist die Schweißzeit zu kurz bzw. die Temperatur zu niedrig wird die Folie nicht korrekt verschweißt. Ist die Schweißzeit zu lange bzw. die Temperatur zu hoch kann die Folie durchbrennen und die Lebensdauer des Schweißdrahtes verkürzt sich. Sollte das Ergebnis nicht wie gewünscht ausfallen, verändern Sie den Stellwert um eine halbe Sekunde bzw. erhöhen Sie die Schweißtemperatur um einen Schritt. Üblicherweise muss zu Arbeitsbeginn die Schweißdauer um ca. 0,5 Sekunden höher eingestellt werden. Nach ca. 20-40 Arbeitszyklen kann die Schweißzeit wieder auf den Ausgangswert reduziert werden, da die Restwärme des Schweißdrahtes höher ist.



Der Schweißdraht, das Teflonband und der Silikongummi sind Verbrauchsgegenstände. Je nach Handhabung ist die Lebensdauer dieser Teile länger oder kürzer. Schließen Sie den Schweißbalken niemals ohne Schweißfolie. Entfernen Sie Folienreste von der Schweißeinheit und halten Sie diese immer sauber (nicht mit feuchten Tüchern, sondern immer mit trockenen Baumwolltüchern putzen)!

4.3.3. Benutzungshinweise

- Beachten Sie, dass der Beutel durch spitze Gegenstände beschädigt werden kann. Geben Sie daher spitze Gegenstände immer in eine passende Überverpackung aus Karton bzw. decken Sie die spitzen Ecken und Kanten durch passende Gegenstände ab.

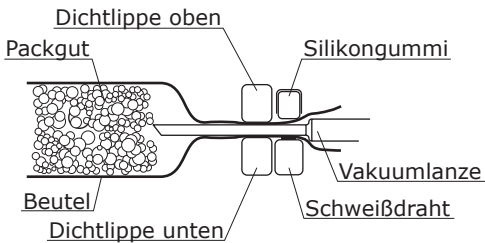
- Sollten Sie sehr weiche Gegenstände vakuumisieren, kann es vorkommen, dass diese ungewollt zusammengezogen werden. Sollte dies nicht erwünscht sein, ist eine mögliche Abhilfe, das Packgut bei Möglichkeit vorher einzufrieren.
- Die Haltbarkeit von bestimmten Obstsorten verlängert sich nur dann, wenn diese vor dem vakuumisieren geschält werden. Bei gewissen Gemüsesorten kann es notwendig sein, diese vor dem vakuumisieren zu blanchieren, da diese im rohen Zustand beim Packvorgang Gase absondern.

4.3.4. Packvorgang

- Geben Sie das Packgut in einen passenden Beutel.
- Führen Sie das offene Ende des Beutels mittig über die Vakuumierlanze. Die Öffnung des Beutels muss mindestens 5mm über das Ende des Schweißbalkens zum Gerät hin herausragen (Gesamtüberstand des Beutels ohne befülltem Packgut ca. 90 mm).
- Gestalten Sie Beutel- und Lanzenposition sowie Packgutfüllung so, dass ein gutes Vakuumierergebnis erzielt werden kann.



Anders als bei Kammer-Vakuumaschinen, bei denen die gesamte Kammer unter Vakuum gesetzt wird, vakuumiert dieses Gerät durch Absaugen über die Vakuumierlanze. Der umgebende Standardluftdruck drückt dabei den Beutel gegen die Lanze. Sobald der Lanzeneinlass vom zusammengezogenen Beutel umschlossen ist, kann im Rest des Beutels kein Vakuum mehr erzeugt werden. Beachten Sie daher, dass bei weichen, losen oder kleinen Gegenständen evtl. die Zugabe einer Abstandplatte oder einer Hülse in das Packgut von Nöten sein kann um ein gutes Vakuumierergebnis zu erzielen (siehe Abbildung unten).



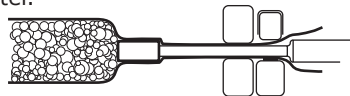
Schlechtes Vakuumierergebnis, da der Beutel die Vakuumierlanze verstopft. Eventuell kann Abhilfe geschaffen werden, indem die Lanze weiter in das Packgut geschoben wird.



Schlechtes Vakuumierergebnis, da kleine, Teile, die Vakuumierlanze verstopfen. Die angesaugten Teile verbleiben im Filter des Wasserabscheiders.



Eine mögliche Abhilfe ist, eine Kunststoffhülse über die Vakuumierlanze zu schieben. Die Hülse muss leicht von der Lanze rutschen und verbleibt im verschlossenen Beutel.



Beachten Sie, dass sich keine Körperteile, Teile des Packgutes oder andere nicht gewollte Gegenstände im Schließbereich der Dichtlippen befinden!



Die Folie muss glatt ohne Falten auf der Schweißeinheit aufliegen! Bei Faltenbildung verschließt die Schweißnaht nicht vollständig und es dringt Luft in den Beutel ein.

- Betätigen Sie das Fußpedal für ca. 2 Sekunden, bis sich die Dichtlippen geschlossen haben und der Vakuumiervorgang startet.
 - ☞ Die Dichtlippen schließen sich pneumatisch und die Vakuumpumpe beginnt zu arbeiten. Zustandsanzeige (2) zeigt „VACUUM“ an. Über das Vakuummeter (1) kann die Differenz zum Umgebungsdruck während des Pumpvorgangs abgelesen werden. Während des Vakuumiervorgangs zählt die Zeitanzeige (3) von der eingestellten Vakuumierzeit auf 0 herunter. Im Anschluss wird die Vakuumierlanze pneumatisch aus dem Schließbereich des Schweißbalkens gezogen und der Silikongummi (hinter der Dichtlippe) schließt sich. Sofern über Taster (10) eine Schweißtemperatur angewählt wurde, startet der Schweißvorgang. Zustandsanzeige (2) zeigt „SEALING“ an. Die Anzeige (3) zählt von der eingestellten Schweißzeit auf 0 herunter. Zustandsanzeige (2) zeigt „COOLING“ und Anzeige (3) zeigt „∞“ an. Abschließend öffnet sich der Schweißbalken und die Dichtlippe. Der Packvorgang ist abgeschlossen.



Ziehen Sie die Folie immer nach OBEN von der Schweißeinheit ab. Sollte die Schweißtemperatur oder -zeit zu hoch eingestellt sein, kann die Folie an der Einheit kleben bleiben. Ein Herausziehen könnte die Schweißeinheit beschädigen!



Die Schweißeinheit ist unmittelbar nach dem Schweißvorgang sehr heiß! Berühren Sie diese keinesfalls - Verbrennungsgefahr! Tragen Sie immer Schutzhandschuhe zur Vermeidung von Arbeitsunfällen.



Sollte das Ergebnis nicht Ihren Erwartungen entsprechen, kontrollieren Sie als erstes ob die Schweißnaht den Beutel vollständig verschlossen hat. Falls nicht erhöhen Sie Schweißzeit und -temperatur. Ist die Schweißnaht korrekt erhöhen Sie die Vakuumdauer. Beachten Sie, dass das Packgut bei zu lang eingestellter Vakuumzeit auch beschädigt werden kann.

4.3.5. Notabschaltung

Sollten Sie den Vakuumvorgang unterbrechen wollen, drücken Sie den Not-Aus Taster (5). Das aktuelle Programm wird sofort unterbrochen und der Schweißbalken öffnet sich.

4.3.6. Gerät abschalten

Schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter ab.



Bei Nichtverwendung oder bei Verlassen des Packplatzes ist das Gerät zwingend abzuschalten!

4.4. Für längere Lagerung vorbereiten

Sollte das Gerät für längere Zeit nicht verwendet werden, sind folgende Punkte zu beachten:

- Reinigen Sie das Gerät sowie den Schweißdraht und das Teflonband gem. Instandhaltungsanweisung.
- Stecken Sie das Fußpedal, das Netzkabel und abschließend die Druckluftzuleitung ab.
- Decken Sie das Gerät ab und lagern Sie es an einem trockenen, staubfreien und vibrationsarmen Raum.

5. Reinigung und Instandhaltung

Regelmäßiges Service und Wartung verlängert die Lebensdauer und gewährleistet einen störungsfreien Betrieb.



Das für die Instandhaltung bzw. Reinigung zuständige Personal muss technisch dazu befähigt sein, die jeweiligen Arbeiten durchzuführen.



Gestatten Sie niemals nicht befähigten Personen Tätigkeiten an egal welchem Bauteil des Gerätes durchzuführen.

5.1. Wartungshinweise

Wenn Sie Wartungsarbeiten über einen Fachbetrieb durchführen, so lassen Sie sich die durchgeführten Arbeiten bitte bestätigen.



Folgeschäden die durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung als Folgeschäden auftreten fallen nicht unter die Garantie.

Die Behebung von Störungen die durch den Benutzer behoben werden können, fällt ebenfalls nicht in die Garantie sondern in den normalen Wartungsbetrieb dieser Maschine.

5.2. Vorsichtsmaßnahmen

Vor jeder Reinigungs-, Reparatur- oder Wartungsarbeit sind folgende Anweisungen immer zu befolgen:

- Die Anlage samt allen Anbauteilen muss auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein.
- Die Verbindung zwischen Netz und Gerät muss allpolig getrennt sein.
- Die Verbindung zwischen Druckluftzuleitung und Gerät muss getrennt sein.
- Das Bedienpanel bzw. der Netzstecker ist mit einem Warnschild auszustatten um ein unbeabsichtigtes Ein- oder Anschalten zu unterbinden.



Führen Sie niemals Änderungen an Teilen der elektrischen Anlage durch.



Es muss darauf geachtet werden, dass man sich bewegenden Teilen oder Bauteilen mit hoher Betriebstemperatur unter Berücksichtigung der notwendigen Vorsicht nähert.

5.3. Reinigung

Die Reinigung hat von Aussen mit Pressluft zu erfolgen. Entfernen Sie regelmäßig Staub, Ablagerungen sowie Folienreste. Reinigen Sie den Ablagetisch am Ende jeden Arbeitstages. Reinigen Sie wöchentlich den Schweißdraht und das Teflonband unter Zuhilfenahme eines trockenen Baumwolltuches.



Keinesfalls dürfen nasse Tücher, Putzmittel oder metallische Gegenstände zum Reinigen verwendet werden.



Die Innenliegenden Elektronikbauteile und Klemmverbindungen sowie deren Anschlusskabel dürfen nicht mit Pressluft gereinigt werden, da Kurzschlüsse oder andere Störungen entstehen könnten.



Der Schweißdraht samt Teflonband ist ein Verbrauchsgegenstand. Bei Beschädigung oder starker Abnützung muss dieser gegen einen neuen getauscht werden.

5.4. Vakuumpumpe

Kontrollieren Sie täglich vor Inbetriebnahme den Ölstand der Vakuumpumpe (siehe 3.2.). Der Ölstand darf die Hälfte im Schauglas nicht unter- und 3/4 im Schauglas nicht überschreiten.

Für Einsatztemperaturen von +5°C bis +10°C: Hydrauliköl ISO VG32

Für Einsatztemperaturen von +10°C bis +40°C: Hydrauliköl ISO VG68

Das Ölvolumen der Vakuumpumpe beträgt ca. 0,5 Liter.



Achtung - KEIN normales Motoröl verwenden! Verwenden Sie ausschließlich die oben angeführten Hydrauliköle!

	Einlaufphase	normaler Betrieb
Ölwechselintervall	nach 150 Stunden oder nach 6 Monaten	alle 500 Stunden oder 1mal Jährlich

Ölwechsel durchführen:

- Entfernen Sie das Sichtfenster an der Rückseite des Gerätes.
- Stellen Sie ein passendes Behältnis (Fassungsvolumen > 0,5l) unter die Ölablassöffnung (Erreichbar über die seitliche Öffnung des Gerätes).
- Öffnen Sie die Ölablassschraube und lassen Sie das alte Hydrauliköl ablaufen.
- Starten Sie bei offener Ablassschraube einen Vakuumvorgang für 5-10 Sekunden (über Stop Taste abbrechen oder Zeit voreinstellen). Das restliche Öl wird über die Ablassöffnung herausgedrückt.
- Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein und füllen Sie über die Einfüllöffnung frisches Hydrauliköl in den Einfüllstopfen, bis das Schauglas zu 3/4 gefüllt ist.
- Starten Sie erneut einen Vakuumvorgang für 5-10 Sekunden.
- Öffnen Sie erneut die Ablassöffnung und lassen Sie das eben eingefüllte Öl ablaufen.
- Starten Sie bei offener Ablassöffnung erneut einen Vakuumvorgang für 5-10 Sekunden. Die Pumpe wird dadurch von den restlichen Ablagerungen gereinigt.
- Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein und füllen Sie frisches Hydrauliköl (nicht das des Reinigungsvorgangs) in den Einfüllstopfen, bis das Schauglas zu 3/4 gefüllt ist. Verschließen Sie anschließend den Öleinfüllstutzen. Der Ölwechsel ist beendet.
- Montieren Sie das Sichtfenster wieder an der Gehäuserückwand.

5.5. Wasserabscheider

Das Gerät ist mit 2 Wasserabscheidern samt Filterelementen ausgestattet, welche evtl. entstehendes Kondenswasser und sonstige Fremdkörper über 5µm ausfiltern (Abbildung siehe 3.1.1.).

Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme ob sich in einem der beiden Sammelbehälter Kondenswasser oder andere Fremdkörper gesammelt haben. Das Fassungsvermögen der Sammelbehälter beträgt 105ml.

Sollte sich im Wasserabscheider der Vakuumpumpe Kondenswasser angesammelt haben, kann der Sammelbehälter abgeschraubt und das Kondenswasser entleert werden.

Sollte sich im Wasserabscheider der Druckluftzuleitung Kondenswasser angesammelt haben, trennen Sie die Druckluftzuleitung. Unter einem Druck von 0,5 bar wird der entleert sich der Behälter von selbst.



Sollte der Druckregler geschmiert werden müssen, verwenden Sie das gleiche Hydrauliköl wie für die Vakuumpumpe (ISO VG32 bzw. ISO VG68).

5.6. Dichtlippen

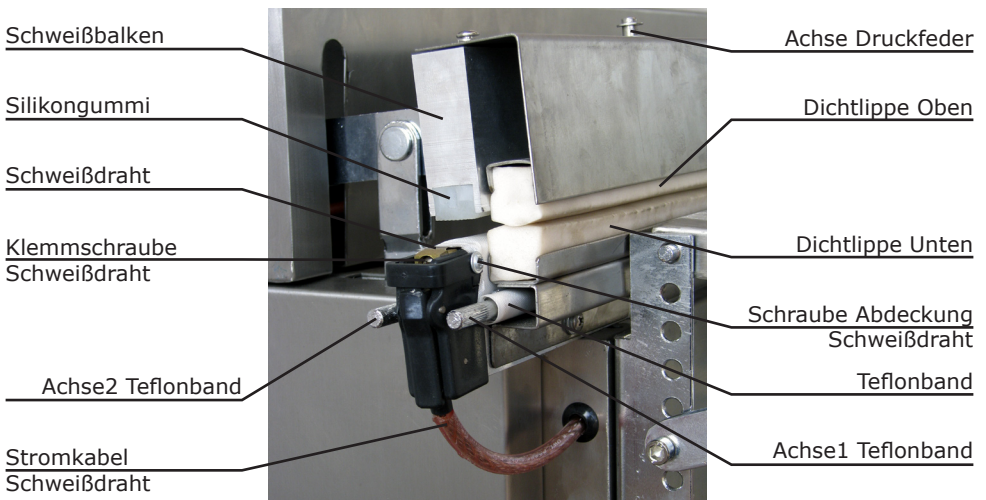
Die Schaumstoff Dichtlippen (siehe Abbildung unten) drücken die Folienenden zusammen um diese dicht zu verschließen und ermöglichen das Aufbauen eines Vakuums. Sollten die Dichtlippen verschlissen sein, können diese keinen ausreichenden Druck auf die Folie ausüben.

Kontrollieren Sie im Falle eines schlechten Vakuumergebnisses die Oberflächen der Dichtlippen sowie die Federvorspannung der obigen Druckplatte. Weisen die Oberflächen eine deutliche Vertiefung auf, müssen diese Dichtlippen getauscht werden. Die Lippen können einfach aus der Halterung gezogen werden. Für die erste Wartung können die Lippen um 180° gedreht und somit die Rückseite als neue Lippe weiterverwendet werden.

5.6. Silikongummi

Der Silikongummi (siehe Abbildung unten) drückt die Folie auf den heißen Schweißdraht und ermöglicht eine feste Verschweißung. Sollte der Gummi verschlissen sein, kann er keinen ausreichenden Druck auf den Schweißdraht ausüben und das Schweißergebnis fällt schlecht aus.

Kontrollieren Sie die Oberfläche des Silikongummis. Weist die Oberfläche eine deutliche Vertiefung auf, muss der Gummi getauscht werden. Auch hier kann der Gummi aus der Halterung gezogen und beim ersten Service um 180° gedreht werden. Ein weiterer Grund für eine mangelnde Verschweißung ist die Dejustage des Pneumatikmotors. Kontrollieren Sie, ob sich während der Verschweißung der Schweißbalken vollständig schließt (von der Seite ersichtlich).



5.7. Oberes Teflonband

Sollte das obere Teflonband (weiss) verschlissen sein, gehen Sie wie folgt vor:

- Lockern Sie die 4 Halteschrauben der Achsklemmen (je 2 pro Achse - an der Vorderseite muss der Montagewinkel der unteren Dichtlippe zuvor entfernt werden).
- Das Gerät wird mit 0,5m des oberen Teflonbandes ausgeliefert. Drehen Sie beide Achsen in die gleiche Richtung um frisches Teflonband über dem Schweißdraht zu positionieren.
- Fixieren Sie die Achsen wieder indem sie die 4 Halteschrauben fest anziehen.
- Sollte der Vorrat an Teflonband erschöpft sein, entfernen Sie die Achsen durch Lösen der Klemmen und wickeln Sie neues Teflonband auf.

5.8. Schweißdraht und unteres Teflonband

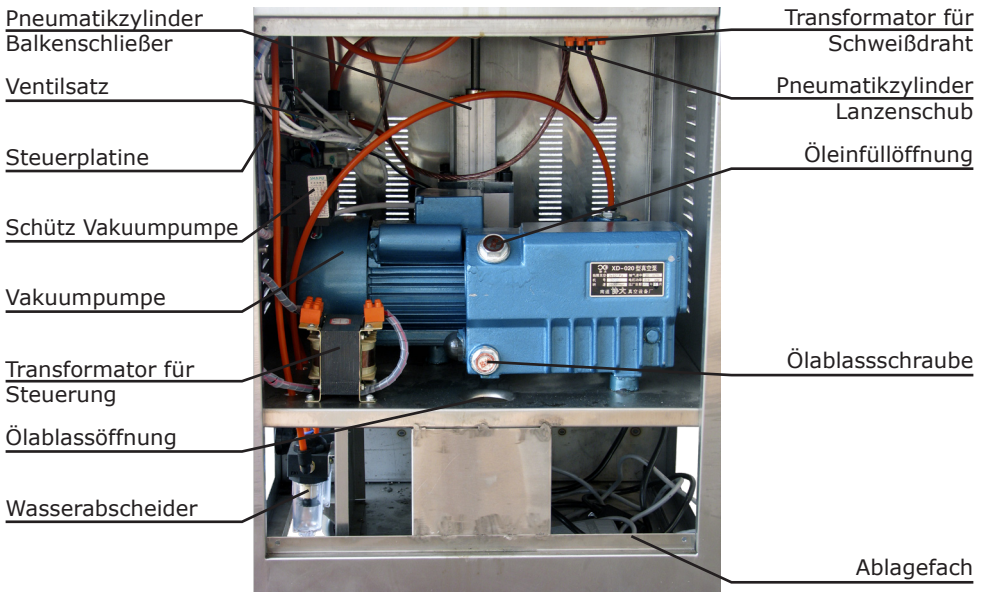
Um den Schweißdraht und das untere Teflonband zu tauschen gehen sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie das obere Teflonband samt den Achsen wie unter 5.7. beschrieben.
- Öffnen Sie die 4 Schrauben der Abdeckung des Schweißdrahtes (2 auf jeder Seite)
- Entfernen Sie die Abdeckbügel der Klemmschraube des Schweißdrahtes auf beiden Seiten.
- Öffnen Sie die beiden Klemmschrauben des Schweißdrahtes.
- Ziehen Sie den Schweißdraht aus der Klemmaufnahme.
- Unter dem Schweißdraht befindet sich das untere Teflonband (braun). Tauschen Sie bei einem Schweißdrahttausch immer auch das untere Teflonband!
- Schieben Sie den neuen Schweißdraht in beide Halteklammern und ziehen Sie die Klemmschrauben an.
- Montieren Sie die Abdeckbügel und deren Schrauben sowie die Achsen des oberen Teflonbandes wieder. Damit ist der Tausch des Schweißdrahtes abgeschlossen.

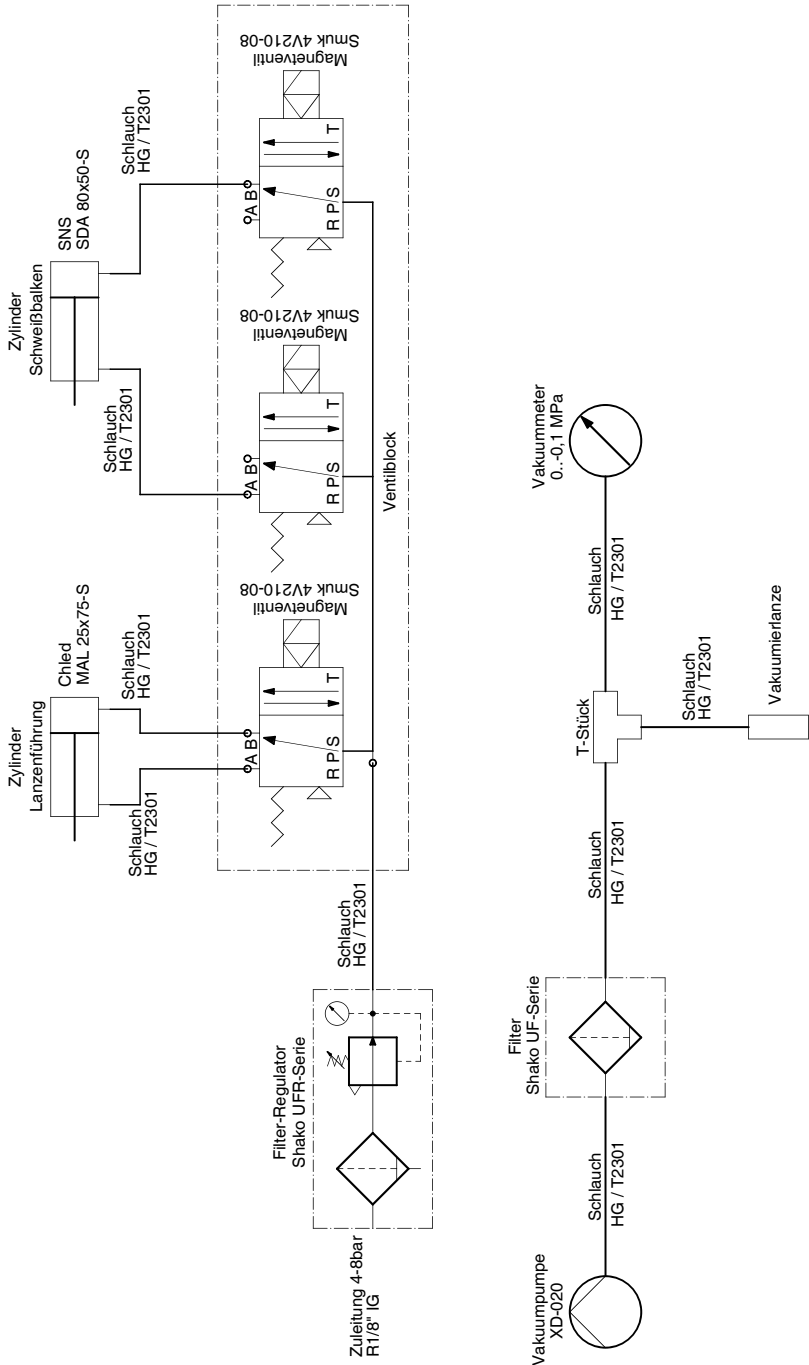


Achten Sie darauf, dass das untere und obere Teflonband keine Falten bilden, dies hätte ein schlechtes Schweißergebnis zur Folge!

5.9. Gerätekomponenten (Abdeckplatte geöffnet)



5.11. Schaltbild Pneumatisch



5.12. Mögliche Fehler und Lösungen

Fehler	Grund	Lösung
Dichtlippen heben sich nicht	Fehlende Druckluftzufuhr	Manometer und Druckluftzuleitung prüfen
	Druckluftleitung undicht oder defekt	Druckluftleitungen prüfen (hört man Luft entweichen)
	Mechanik verklemmt	Mechanik prüfen
	Ventilsatz oder Ventilsteuerung defekt	Gerät zur Reparatur ein-senden
	Pneumatikzylinder defekt	
Gerät hat keine Funktion	Netzkabel nicht angeschlossen oder defekt	Netzkabel prüfen
	Hauptschalter nicht eingeschalten	Hauptschalter einschalten (Hebel nach oben legen)
	Fehlende Netzspannung	Netzspannung überprüfen
	Sicherung in Netzbuchse defekt	Sicherung prüfen (unter Kaltgerätestecker)
	Transformator oder Steuerelektronik defekt	Gerät zur Reparatur ein-senden
Hauptschalter schaltet sich ständig ab	Fehlerstrom im Gerät	Gerät zur Reparatur ein-senden
	Bauteildefekt im Gerät	
	Hauptschalter defekt	
Dichtlippen schließen sich nicht, obwohl die Anzeige bereit signalisiert.	Fußschalter nicht angeschlossen	Fußschalter anschließen
	Fußschalter zu kurz betätigt	Fußschalter ca. 2 Sekunden betätigen, bis sich die Lippen geschlossen haben.
	Fußschalter defekt	Fußschalter prüfen
	Mechanik verklemmt	Gerät zur Reparatur ein-senden
	Ventilsatz oder Ventilsteuerung defekt	
	Pneumatikzylinder defekt	
Dichtlippen schließen sich, Vakuumvorgang beginnt jedoch nicht, obwohl die Anzeige bereit signalisiert.	Elektronikdefekt	
	Druckluftzufuhr zu gering	Manometer prüfen (>4bar)
	Vakuummierzeit zu gering	Vakuummierzeit verlängern
	Sensor des Pneumatikzylinders defekt	Gerät zur Reparatur ein-senden
	Steuerelektronik defekt	
Vakuumpumpe defekt		
Vakuumleistung zu gering	Vakuumlanze verstopft	siehe Abbildung 4.3.4. Lanze muss während Vakuumvorgang kontinuierlich Luft absaugen können.

Fehler	Grund	Lösung
Vakuumleistung zu gering	Folie während des Vakuumvorgangs gerissen	Stärkere Folie verwenden bzw. Zeit verkürzen
	Faltenbildung der Folie bei Dichtlippen	Faltenbildung verhindern
	Folie zu kurz eingelegt	Folie muss bis zu Schweißbalken geführt werden siehe 4.3.4.
	Dichtlippen nicht fest genug verschlossen	Manometer prüfen (>4bar)
	Dichtlippen verschlissen	Dichtlippen prüfen/tauschen
	Vakuumzeit zu gering	Vakuumzeit verlängern
	Umgebungstemperatur <5°	Anderer Aufstellungsort
	Zu wenig Öl in Pumpe	Ölstand kontrollieren
	Luftblasenbildung im Öl	Ölwechsel durchführen
	Druckluftleitung undicht oder defekt	Druckluftleitungen prüfen (hört man Luft entweichen, T-Stück unter Bedienpanel prüfen)
	Verschluss an Wasserabscheider defekt	Druckluftanschlüsse an Wasserabscheider prüfen
	Filter von Wasserabscheider verlegt	Filter prüfen
Ölnebel tritt im Betrieb auf	Zu viel Öl in der Pumpe	Öl ablassen
Starke Geräuschentwicklung im Betrieb	Zu wenig Öl in der Pumpe	Ölstand kontrollieren
	Lager der Pumpe defekt	Gerät zur Reparatur einschicken
Keine oder schlechte Verschweißung	Schweißtemperatur nicht oder zu niedrig eingestellt	Schweißtemperatur muss auf LOW/MID/HIGH stehen. Bei keiner Anzeige erfolgt keine Verschweißung.
	Schweißzeit zu gering	Schweißzeit erhöhen
	Beutel nicht ausreichend über Schweißbalken gelegt	Beutel richtig einlegen siehe Abbildung 4.3.4.
	Teflonband schmutzig oder verschlissen	Mit Baumwolltuch reinigen oder tauschen
	Silikongummi verschlissen	Silikongummi tauschen
	Schweißdraht defekt	Schweißdraht tauschen
Rauchentwicklung an der Schweißnaht	Transformator oder Steuerelektronik defekt	Gerät zur Reparatur einschicken
	Teflonband schmutzig	Teflonband warten
	Schweißtemperatur oder -zeit zu hoch eingestellt	Einstellwerte verringern

6. Sonstiges

6.1. Garantiebedingungen

Die Garantiedauer dieses Gerätes beträgt 12 Monate ab Zustellung zum Endverbraucher, längstens jedoch 14 Monate nach dem Lieferdatum.

Unter dem Lieferdatum ist jenes Datum zu verstehen welche bei der Auslieferung auf dem jeweiligen Transportschein (Lieferschein oder Rechnung) angeführt ist.

Garantiegrenzen

Sollte dieses Gerät professionell, häufig und dauernd in Gebrauch stehen, obwohl die oben angegebene Frist von 12 Monaten noch nicht abgelaufen ist, verfällt die Garantie automatisch bei Überschreitung von 1.000 Betriebsstunden. Bei Geräten ohne Betriebsstundenzähler wird der allgemeine Verschleißzustand der Maschine als Referenz herangezogen.

Innerhalb der vorher genannten Grenzen verpflichten wir uns jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, welche nach Prüfung durch uns oder einer autorisierten Servicestelle Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen.

Die Instandsetzung oder ein Austausch defekter Teile innerhalb der Garantie verlängert keinesfalls die gesamt Garantiezeit des Gerätes. Alle während der Garantiezeit instandgesetzten oder ausgetauschten Teile oder Baugruppen werden mit einer Garantiedauer ausgeliefert, welche der restlichen Garantiezeit des Original-Bauteils entspricht.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die von folgenden Faktoren verursacht werden:

- Nichtbeachtung der im Handbuch enthaltenen Anweisungen und Vorschriften.
- Das Produkt wurde zu einem anderen Zweck verwendet als beschrieben.
- Unsachgemäße Verwendung, nicht erlaubte Umweltbedingungen.
- Überlastung.
- Normaler Verschleiß.
- Nicht autorisierte Änderungen am Gerät.
- Von nicht autorisiertem Personal durchgeführte Reparaturen oder Wartungsarbeiten.
- Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.
- Einsatz von falschen Betriebsmitteln.
- Unzureichende bzw. falsche Reinigung oder Wartung

Ferner sind alle Verschleißteile und Betriebsmittel von der Garantieleistung ausgeschlossen.

Kleinere Mängel (Kratzer, Verfärbungen) können auftreten, beeinträchtigen aber nicht die Leistungsfähigkeit des Gerätes und werden deshalb nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wir haften nicht für Kosten, Schäden oder direkte bzw. indirekte Verluste (einschließlich eventueller Gewinn-, Vertrags- oder Herstellungsverluste), die von der Benutzung des Gerätes oder von der Unmöglichkeit, das Gerät zu benutzen, verursacht wurden.

Garantieleistungen

Die Garantieleistung erfolgt an unserem Standort bzw. am Standort einer von uns autorisierten Servicestelle.

Die defekten innerhalb der Garantie getauschten Teile, gehen automatisch nach abgewickelm Austausch in unseren Besitz über.

6.2. Konformitätserklärung



Wir, die

Rotek Handels GmbH
Handelsstrasse 4
2201 Hagenbrunn
Österreich

erklären hiermit, dass dieses Vakuumiergerät in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Anforderungen entspricht, welche in folgenden EG Richtlinien und deren Änderungen festgelegt sind:

98/37/EWG


Handels GmbH
Handelsstraße 4
A-2201 Hagenbrunn
Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50
<http://www.rottek.at> EMail: office@rottek.at

(Robert Rernböck, Geschäftsführer)

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an :

Rotek Handels GmbH
Handelsstr. 4, A-2201 Hagenbrunn

Tel : +43-2246-20791
Fax : +43-2246-20791-50
e-mail: office@rotek.at
<http://www.rotek.at>