

A large, stylized green leaf graphic that curves from the left side of the page towards the bottom right corner. It consists of several overlapping, curved segments in a vibrant green color, creating a sense of movement and organic form.

ALBIN PUMP ALP

SCHLAUCHPUMPE

BEDIENUNGSANLEITUNG



ZWINGEND ZU BEACHTENDE SICHERHEITS- UND KONTROLLMASSNAHMEN

1 - Mechanische Gefahren

Stellen Sie sicher, dass alle Schutzkomponenten (Deckel, Schauglas, Lüfterhaube, Kupplungsschutz) vorhanden sind, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen. Trennen Sie die Pumpe von der Stromversorgung, bevor Sie mechanische Eingriffe (außer Schlauchwechsel) vornehmen. Der Schlauchwechsel muss bei geschlossenem Pumpendeckel erfolgen. Tragen Sie beim Schlauchwechsel Schutzhandschuhe und Schutzkleidung. Halten Sie die Hände entfernt von den Halteblechen und den Saug- und Druckflanschen.

Stellen Sie sicher, dass bei der Pumpenwartung die Hebepunkte ordnungsgemäß verwendet werden. Der Pumpenrahmen muss fest mit dem Boden verankert werden.

2 - Elektrische Gefahren



Stellen Sie sicher, dass die Elektroinstallation den Normen des Landes entspricht, insbesondere betreffs Erd- und Hitzeschutz.

3 - Betriebsgefahren



Prüfen Sie, ob die Fördermedien kompatibel sind mit:

- > dem Prinzip der Peristaltikpumpe.
- > dem Schlauchmaterial.
- > dem Material der Einsätze.
- > dem Material der Rollen.

ALBIN PUMP gewährt keine Garantie für die Lebensdauer des Schlauchs oder für Produktverluste aufgrund von Schlauchbruch. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, das Austreten des Fördermediums durch zusätzliche Schlauchbruchdetektoren oder automatische Absperrventile zu verhindern. Lesen Sie bitte die Garantiebedingungen in §2.4 für weitere Informationen.

Stellen Sie sicher, dass die Pumpe mit dem gewünschten Prozess kompatibel ist.

Stellen Sie sicher, dass der saugseitig anliegende Druck mit der Pumpe kompatibel ist.

Die Möglichkeit von Schlauchbruch und den daraus folgenden Konsequenzen muss berücksichtigt werden:

- > Das Pumpengehäuse kann mit dem Fördermedium gefüllt sein.
- > Wenn die saugseitige Leitung unter Last ist, kann sich dieses in das Pumpengehäuse entleeren und aus der Pumpe austreten.
- > Wenn die druckseitige Leitung unter Last ist, kann das Fördermedium in das Pumpengehäuse zurück gedrückt werden und aus der Pumpe austreten.

Um dies zu verhindern, empfiehlt es sich, einen Leckagedetektor sowie automatische Absperrventile zu installieren. Beim Ablassen des Fördermediums nach einem Schlauchbruch ist zu beachten, dass das Risiko einer Verunreinigung durch das Fördermedium besteht.

Da es sich um eine volumetrische Pumpe handelt, können selbst bei Teilblockaden der druckseitigen Leitung gefährlich hohe Drücke auftreten. Stellen Sie sicher, dass diesbezüglich alle Schutzmaßnahmen getroffen wurden.

Überprüfen Sie die Drehrichtung des Motors vor jedem Einsatz.

INHALT

1/ ANLEITUNG ZUR BENUTZUNG DIESES WARTUNGSHANDBUCHS	4
2/ SICHERHEIT UND GARANTIEN	4
2.1 - Einsatz der Pumpe	4
2.2 - Haftung	4
2.3 - Schulung und Anleitungen	4
2.4 - Garantiebedingungen	4
3/ BESCHREIBUNG	5
3.1 - Produktkennzeichnung	5
3.2 - Funktionsweise	5
3.3 - Konstruktion der Pumpe	7
3.4 - Pumpenschlauch	7
3.5 - Pumpengetriebe	7
3.6 - Elektromotor	7
3.7 - Verfügbare Sonderausstattungen	7
4/ INSTALLATION	8
4.1 - Auspacken und Kontrolle	8
4.2 - Installationsbedingungen	9
4.3 - Einrichtung	9
4.4 - Rohrleitungen	9
4.5 - Anheben der Pumpe	9
5/ INBETRIEBNAHME DER PUMPE	9
5.1 - Vorbereitungen	9
5.2 - Inbetriebnahme der Pumpe	9
6/ WARTUNG	10
6.1 - Schlauchreinigung	10
6.2 - Schlauchwechsel	10
6.2.1 - Schlauchabnahme bei ALP09 bis ALP17	
6.2.2 - Schlauchanschluss bei ALP09 bis ALP17	
6.2.3 - Schlauchabnahme bei ALP25N bis ALP45N	
6.2.4 - Schlauchanschluss bei ALP25N bis ALP45N	13
6.3 - Rollenjustage	
6.3.1 - Rollenjustage bei ALP09 bis 25	
6.3.2 - Rollenjustage bei ALP30N bis 45	15
6.4 - Wartung und regelmäßige Kontrolle bei der ALP-Serie	15
7/ LAGERUNG	15
7.1 - Lagerung der Pumpe	15
7.2 - Lagerung des Pumpenschlauchs	16
8/ STÖRUNGEN UND IHRE BESEITIGUNG	17
9/ EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE SPEZIFIKATION	18
9.1 - Leistungskurven	20
9.2 - Abmessungen	22
9.3 - Nomenklatur	23
9.4 - ALP Ersatzteilliste	
9.5 - Geräuschpegel und Temperatur	24
10/ ZUSÄTZLICHE ANLEITUNGEN FÜR ATEX-ZERTIFIZIERTE WERKSTOFFE	31
11/ SICHERHEITSFORMULAR	32
12/ CE-UNBEDENKLICHKEITSERKLÄRUNG	

1/ ANLEITUNG ZUR BENUTZUNG DIESES WARTUNGSHANDBUCHS

Dieses Handbuch bezieht sich auf Schlauchpumpen der Serie ALBIN PUMP ALP. Es beschreibt für den Anwender die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dieser Pumpen. Alle mit Installation und Nutzung der Pumpe befassten Personen müssen die gesamte Anleitung gelesen haben.

Dokumente zu Getriebe, Elektromotoren und allen anderen Sonderausstattungen (Schlauchbruchdetektor etc.) befinden sich im Anhang. In diesen Dokumenten finden Sie detaillierte Angaben zu jedem einzelnen Gerät.

Informationen, die Sie im vorliegenden Handbuch nicht finden, erhalten Sie bei Ihrem ALBIN PUMP Händler. Um rasche Antworten zu erhalten, geben Sie bitte folgende Informationen an:

- Pumpentyp
- Seriennummer der Pumpe
- Bestellnummer

Besuchen Sie unsere Webseite albinpump.com für weitere Informationen.

2/ EINSATZ DER PUMPE

2.1 - EINSATZ DER PUMPE

Die Pumpe wurde für einen bestimmten Einsatz entwickelt. Bei bestimmungsfremder Benutzung wird keine Garantie gewährt.

ALBIN PUMP übernimmt für Schäden oder mögliche Verletzungen während des Betriebs der Pumpe keine Haftung. Die Konstruktion der Pumpe entspricht den EU-Normen und geltenden Richtlinien. Verwenden Sie die Pumpe nur für die oben angegebenen Anwendungen. Wenn Sie Ihre Pumpe in einem anderen Anwendungsbereich einsetzen wollen, wenden Sie sich bitte vorher an Ihren ALBIN PUMP Händler.

2.2 - HAFTUNG

ALBIN PUMP S.A.S haftet unter keinen Umständen für Schäden oder Verletzungen, die auf Nichtbeachtung von im vorliegenden Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweisen und Wartungsanleitungen oder auf Fahrlässigkeit bei Installation, Nutzung, Wartung oder Reparatur von Albin Schlauchpumpen zurückzuführen sind. Bei bestimmten Arbeitsbedingungen oder Prozessen kann auch noch die Anwendung zusätzlicher Sicherheitsrichtlinien erforderlich sein. Kontaktieren Sie Ihren ALBIN PUMP Händler, wenn Sie beim Betrieb der Pumpe auf eine mögliche Gefahr aufmerksam werden.

2.3 - SCHULUNG DER ANWENDER UND ANLEITUNGEN

Jede Person, die die Pumpe installiert, verwendet oder daran Wartungsarbeiten durchführt, muss qualifiziert sein und zuvor dieses technische Handbuch gelesen haben. Aushilfspersonal muss von geschulten Anwendern überwacht werden. Der in diesem Handbuch festgelegte Arbeitsablauf muss exakt eingehalten werden. Bewahren Sie dieses Handbuch in der Nähe der Pumpe auf, damit man jederzeit darin nachschlagen kann.

2.4 - GARANTIEBEDINGUNGEN

ALBIN PUMP S.A.S bietet für alle Pumpenteile eine Garantie von 2 Jahren. ALBIN PUMP S.A.S sagt zu, dass all beschädigten Teile kostenlos repariert oder ausgetauscht werden, es sei denn, die Beschädigung ist aufgrund nicht sachgemäßer Benutzung der Pumpe entstanden. Das gilt für alle Teile mit Ausnahme von Pumpenschlauch, Schellen, Manschetten, Dichtungen, Buchsen und Lager sowie Gleitschuhe.

ALBIN PUMP S.A.S gewährt keinerlei Garantieleistungen, wenn andere als die ALBIN PUMP Originalteile verwendet wurden.

Durch die Garantie abgedeckte beschädigte Teile sind an den Hersteller oder den ALBIN PUMP Händler zurückzusenden. Den retournierten Teilen muss das ordnungsgemäß ausgefüllte und unterzeichnete Sicherheitsformular beigelegt werden. Am Ende dieses Handbuchs finden Sie eine Kopie dieses Formblatts. Es muss gut sichtbar außen an der Verpackung angebracht werden. Teile, die eine mögliche Gesundheitsgefährdung darstellen, müssen vor einer Retournierung an den Hersteller gereinigt werden. Auf dem Sicherheitsformblatt muss beschrieben werden, wie die Teile gereinigt wurden sowie welche Teile wie dekontaminiert wurden.

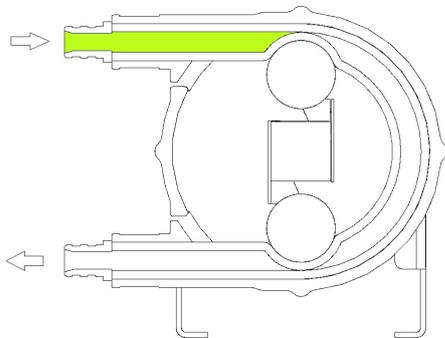
ALBIN PUMP S.A.S ist unter keinen Umständen an Garantien gebunden, die in seinem Namen von Dritten gegeben werden, auch wenn es sich um Vertretungen oder Tochtergesellschaften von ALBIN PUMP S.A.S handelt, es sei denn, es liegt eine entsprechende Vereinbarung von einer Führungskraft von ALBIN PUMP S.A.S vor.

3/ PRODUKTBESCHREIBUNG

3.1 - KENNUNG DER PUMPE

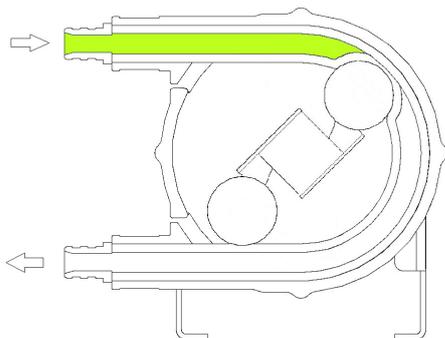
ALBIN PUMPS sind an dem Pumpenschild am Rahmen erkennbar. Auf diesem Schild sind Type und Seriennummer der Pumpe angegeben. Diese Seriennummer enthält alle Informationen zu Baumaterialien, Art des Schlauchs, Getriebe- und Motoreigenschaften. Getriebe und Motor verfügen wiederum über ein eigenes Typenschild, auf welchem das Untersetzungsverhältnis, die Motorleistung, Spannung usw. angegeben sind.

3.2 - FUNKTIONSWEISE



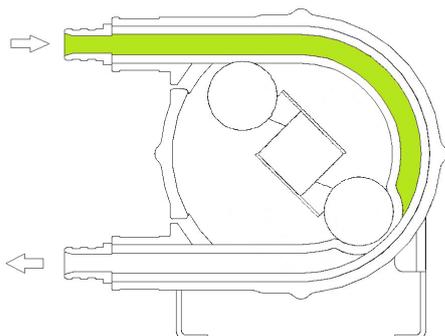
PHASE 1

Der Pumpenschlauch wird von zwei Rollen an einem Rotor zusammengedrückt. Die erste Rolle erzeugt durch Druck auf die Schlauchwände ein Vakuum, wodurch das Fördermedium in den Schlauch gesaugt wird.



PHASE 2

Die Förderflüssigkeit befindet sich nun im Schlauch. Die zweite Rolle komprimiert den Schlauch und schiebt die Flüssigkeit in Richtung Pumpenausgang.



PHASE 3

Sobald druckseitig die Rolle vom Schlauch zurückgezogen wird, übt die gegenüber liegende Rolle bereits Druck aus, wodurch eine interne Produktleckage verhindert wird. Das Fördermedium wird dann durch die Drehung des Rotors abwechselnd angesaugt und hinausgedrückt.

3.4 - SCHLAUCH

Die ALBIN PUMP Schläuche werden nach sehr strengen Spezifikationen gefertigt, um eine optimale Leistung der Pumpe und eine lange Lebensdauer des Schlauchs zu gewährleisten. Folgende Materialvarianten sind verfügbar: Naturkautschuk (NR), Perbunan (NBR), EPDM, Neopren, Norpren, Pharmed, Silikon und Hypalon. Das Schlauchmaterial muss für die jeweilige Förderflüssigkeit geeignet sein.

SCHLAUCHABMESSUNGEN (mm)

PUMPE	INNEN-DURCHMESSER	STÄRKE	LÄNGE
ALP09	9	3.5	345
ALP13	13	4.5	390
ALP17	17	7	590
ALP25N	25	9	860
ALP30N	30	12.5	1150
ALP45N	45	15	1455

3.5 - GETRIEBE

Bei unseren Standardgetrieben handelt es sich um Schneckengetriebe für die Pumpen ALP09 bis ALP17 und Koaxialgetriebe für die Pumpen ALP25N bis ALP45N. Die Getriebe sind für die jeweils hohen Radiallasten der Pumpe ausgelegt. Im Getriebewartungshandbuch, das Sie mit der Pumpe erhalten, finden Sie die erforderliche Schmiermittelmenge sowie die Intervalle, in denen ein Ölwechsel durchgeführt werden muss.

3.6 - ELEKTROMOTOREN

Unsere Pumpen sind standardmäßig mit Käfigläufermotoren mit 220/400 & 400/660V 50Hz Dreiphasenspannung ausgerüstet. Sollte die Pumpe in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, beachten Sie bitte die zusätzlichen Informationen betreffs ATEX-Konformität und wenden Sie sich an Ihren ALBIN PUMP Händler.

3.7 - VERFÜGBARE SONDERAUSSTATTUNGEN

ALBIN PUMP bietet für seine Pumpen verschiedene Sonderausstattungen an:

- > Schlauchbruchdetektor.
- > Drehzahlmesser.

Wenden Sie sich an Ihren ALBIN PUMP Händler, um weitere Informationen über diese verschiedenen Sonderausstattungs-möglichkeiten zu erhalten.

4/ INSTALLATION

4.1 - AUSPACKEN UND KONTROLLE

Folgen Sie beim Erhalt der Pumpe den Anweisungen auf der Verpackung. Führen Sie eine Sichtkontrolle durch, um sicherzugehen, dass die Pumpe beim Transport nicht beschädigt wurde. Sollte dies dennoch der Fall sein, wenden Sie sich so schnell wie möglich an Ihren ALBIN PUMP Händler.

4.2 - BETRIEBSBEDINGUNGEN

ALP Pumpen sind für Umgebungstemperaturen von - 20°C bis +45°C ausgelegt. Die Pumpen werden mit einer 150µ Polyurethanlackierung geliefert, wodurch sie gegen aggressive Umgebungen beständig sind. Sie sind für den Innen- und Außeneinsatz konstruiert.

4.3 - AUFSTELLEN

Vor der Installation der Pumpe beginnen müssen Sie folgende Punkte beachten:

- Die Pumpe wird auf einem Rahmen mit vier Ankerlöchern geliefert. Sie sollte auf einem festen Untergrund mit maximal 5 mm Gefälle pro 1 m verankert werden.
- Rund um die Pumpe muss ausreichend Platz frei bleiben, damit Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. Wenn dies nicht möglich war, sollte die Verlagerung der Pumpe an einen für diesen Zweck geeigneten Ort erwogen werden.
- Der Raum muss ausreichend belüftet sein, um eine Ableitung der von der Pumpe erzeugten Wärme zu gewährleisten. Hinter der Lüfterhaube ist Platz frei zu lassen, um die Luftzufuhr zu ermöglichen.

4.4 - ROHRLEITUNGEN

Saugseitige Rohrleitung:

- Der Innendurchmesser der Rohrleitungen muss größer als der Durchmesser des Pumpenschlauchs sein (siehe §3.4.).
- Um Saugverluste zu vermeiden, muss die Rohrleitung so kurz wie möglich und möglichst direkt sein.
- Vor allem bei Betrieb der Pumpe unter Last sollte saugseitig ein Ventil eingebaut werden.
- Sie sollten so wenige Bögen wie möglich verwenden und diese wiederum so groß wie möglich machen.
- Achten Sie darauf, dass die Rohrleitungen auch dem Betriebsdruck der Pumpe standhalten können.

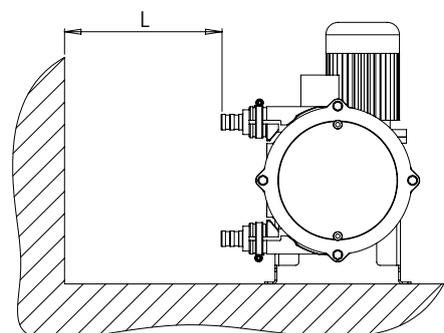
Druckseitige Rohrleitung:

- Der Innendurchmesser der Rohrleitung muss größer als der Pumpenschlauch sein (siehe §3.4.).
- Um Verluste beim Förderdruck zu vermeiden, muss die Rohrleitung so kurz wie möglich und möglichst direkt sein.
- Sie sollten so wenige Bögen wie möglich verwenden und diese wiederum so groß wie möglich machen.
- Halten Sie Platz für einen Pulsationsdämpfer frei (siehe Abbildung unten).
- Wenn sich auf der Druckleitung ein Ventil befindet, sollten Sie ein Druckventil oder ein Überdrucksicherungsventil installieren, um die Pumpe und die Anlage vor möglichen Schäden zu schützen.
- Es wird empfohlen, ein Dillatoflex® Rohr zu installieren, um die von der Pumpe ausgehenden Schwingungen zu absorbieren.

Bei der Pumpeninstallation ist ausreichend Platz für den Schlauchwechsel vorzusehen.

Der Abstand (L) ist jene Länge, die für einen Schlauchwechsel erforderlich ist.

PUMP	ABSTAND (L)
ALP09	400
ALP13	400
ALP17	600
ALP25N	700
ALP30N	1200
ALP45N	1500



4.5 - HEBEN DER PUMPE

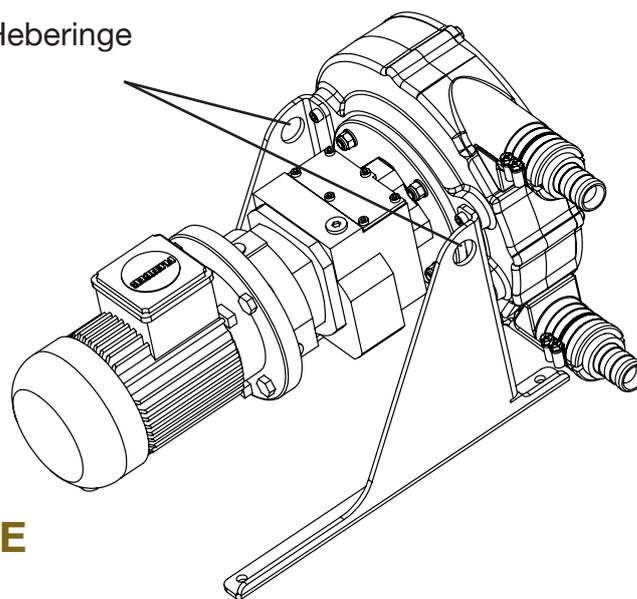
Die Pumpen sind mit zwei Heberingen am oberen Teil des Rahmens versehen.

Beim Heben der Pumpe ist Folgendes zu beachten:

- Heben Sie die komplette Schlauchpumpe an den Heberingen sowie mit zusätzlicher Unterstützung an Getriebe und Motor durch entsprechend belastbare Riemen oder Gurte an.
- Überschreiten Sie niemals die zulässige Hubkraft des Hebezeugs und beachten Sie die unten angegebene Gewichtstabelle für Pumpen mit Motor.
- Es besteht die Gefahr, dass Pumpen mit Motor im Hebezeug dem Schwerpunkt des Pumpenkopfes folgen und kippen. Achten Sie darauf, dass alle beteiligten Personen einen ausreichenden Sicherheitsabstand zur Pumpe einhalten, um Verletzungen zu vermeiden.
- Heben Sie die Pumpe nur an den Heberingen an.
- Heben Sie die Pumpe niemals an den Öffnungen an.

TEIL	ALLE GEWICHTE IN KILOGRAMM					
	ALP09	ALP13	ALP17	ALP25N	ALP30N	ALP45N
FESTE GESCHWINDIGKEIT	8	9	15	36	80	127
VARIABLE GESCHWINDIGKEIT	12	13	19	46	90	150

Heberinge



5/ INBETRIEBNAHME DER PUMPE

5.1 - VORBEREITUNGEN

- a. Schließen Sie den Elektromotor entsprechend den örtlichen Regeln und Vorschriften an. Diese Arbeit ist von geschultem Personal durchzuführen.
- b. Die Justage der Rollen ist nach Anweisung (siehe §6.3 ROLLENJUSTAGE) vorzunehmen. Die Pumpen werden immer mit nicht justierten Rollen geliefert.
- c. Überprüfen Sie die Drehrichtung des Motors. Es wird empfohlen, einen Drehrichtungsschalter für den Schlauchwechsel einzubauen.

5.2 - INBETRIEBNAHME

- a. Schließen Sie die Rohrleitungen an der Saug- und Druckseite der Pumpe an.
- b. Achten Sie darauf, dass die Ventile auf der Saug- und Druckseite jeweils offen sind.
- c. Starten Sie die Pumpe und prüfen Sie die Drehrichtung über das Schauglas.
- d. Prüfen Sie den Strömungs- und Förderdruck und justieren Sie die Rollen, wenn diese Werte nicht der Pumpenspezifikation entsprechen.

6/ WARTUNG

6.1 - SCHLAUCHREINIGUNG

Der Schlauch kann ohne Demontage gereinigt werden. Dies kann mit Wasser oder einer Reinigungsflüssigkeit erfolgen (überprüfen Sie die Eignung für das jeweilige Schlauchmaterial). Bei vielen zum Aushärten neigenden Fördermedien muss der Schlauch nach jedem Einsatz gereinigt werden.



ACHTUNG! Beachten Sie die maximal zulässigen Reinigungstemperaturen für die jeweiligen Schlauchmaterialien.

6.2 - SCHLAUCHWECHSEL



ACHTUNG ! Vor einem Schlauchwechsel achten Sie bitte auf Folgendes:

- Diese Arbeit muss von geschultem Personal durchgeführt werden, das mit diesem Handbuch vertraut ist.
- Saug- und druckseitige Ventile müssen geschlossen werden, um das Austreten von Fördermedium zu minimieren.
- Die Arbeiten dürfen nur mit für das jeweilige Fördermedium geeigneter Schutzkleidung durchgeführt werden.
- Beachten Sie bitte alle Vorschriften betreffs Sicherheit und Umwelt beim Umgang mit dem Fördermedium.

1 - Die saug- und druckseitigen Rohrleitungen müssen abgetrennt und entfernt werden.

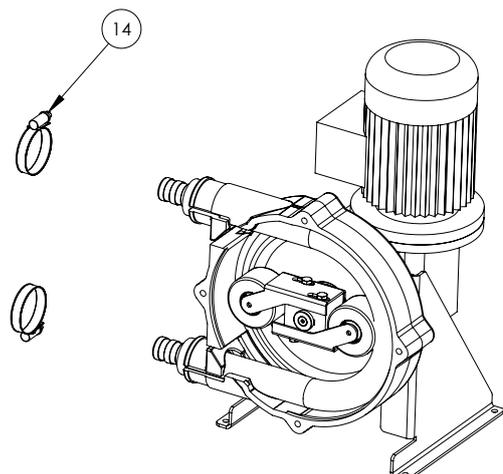
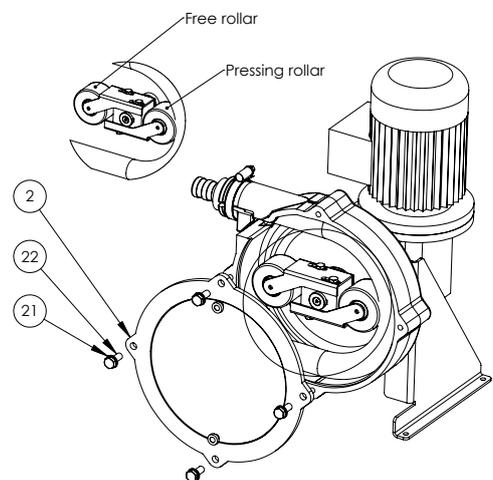
2 - Bringen Sie den Rotor in die abgebildete Stellung, sodass nur eine Rolle auf den Schlauch drückt.

3 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.

4 - Entfernen Sie den Deckel #2

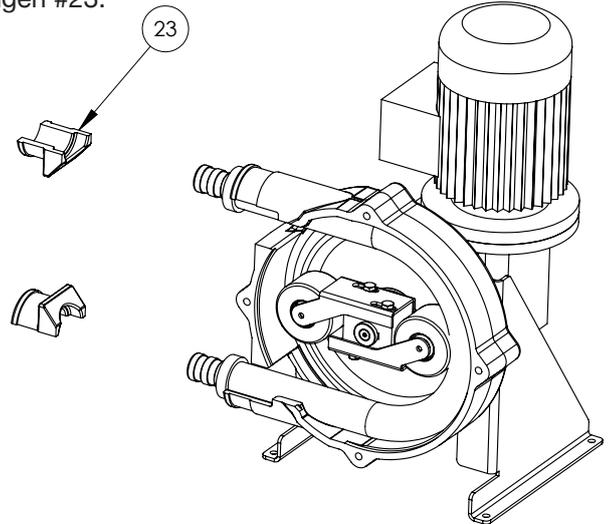
5 - Lösen Sie die Schrauben des Rollenhalteblechs (2 Schrauben) und ziehen Sie es zurück, sodass es nicht mehr gegen den Schlauch drückt. LÖSEN Sie NICHT das Halteblech der freien Rolle.

6 - Entfernen Sie auf beiden Seiten die Schellen #14.



ACHTUNG! Lassen Sie die Pumpe niemals ohne Deckel und Schauglas laufen!

7 - Entfernen Sie auf beiden Seiten die Schlauchsicherungen #23.

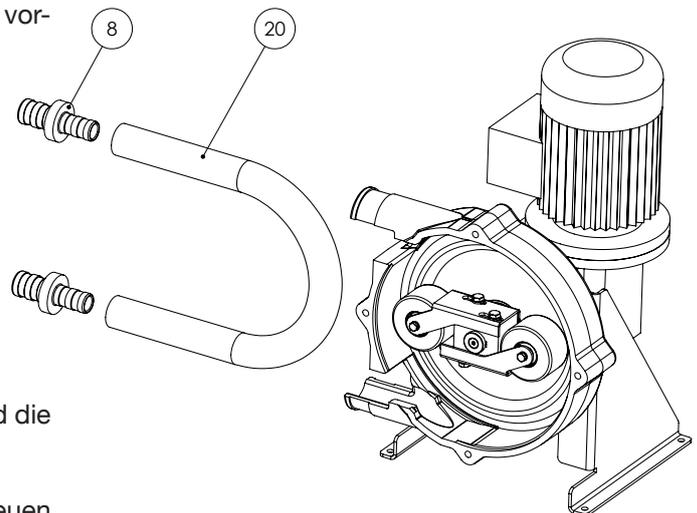


8. Ziehen Sie den Schlauch an der Vorderseite des Pumpengehäuses heraus.

9. Ziehen Sie die Anschlussstücke vom abgenutzten Schlauch ab.

Reinigen Sie sie sorgfältig, falls sie noch verwendbar sind.

10. Reinigen Sie sorgfältig Pumpengehäuse und vorderen Deckel.



1. Prüfen Sie, ob der neue Schlauch sauber ist und die richtige Größe hat.

2. Setzen Sie die Anschlussstücke #16 in den neuen Schlauch #20 ein.

3. Achten Sie darauf, dass sich die Rollen an derselben Position wie zuvor befinden.

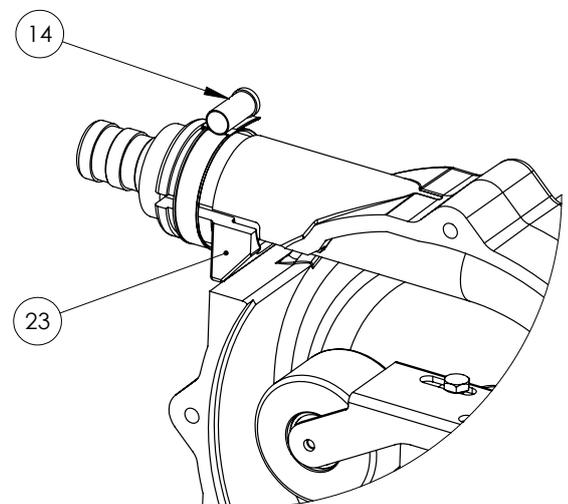
4. Biegen Sie den Schlauch in U-Form und setzen Sie ihn in das Pumpengehäuse ein.

5. Platzieren Sie das obere Anschlussstück an der Einlassöffnung des Pumpengehäuses. Setzen Sie die obere Schlauchsicherung #23 ein und schieben Sie die Schlauchschelle #14 in die entsprechende Nut. Ziehen Sie die Schellenschraube an.

6. Wiederholen Sie Schritt 5 am unteren Anschluss.

7. Fetten Sie die Innenseite des Schlauchs (dort, wo die Rollen laufen) mit einem nicht auf Mineralöl basierenden Silikonschmiermittel.

8. Stellen Sie den Rollendruck nach den Anweisungen unter § 6.3.1 EINSTELLEN DES ROLLENDRUCKS ein.



WICHTIG: Bei den Modellen ALP09 bis ALP17 muss der Schlauch vollständig an der Innenseite des Pumpengehäuses anliegen.

6.2.3 - SCHLAUCHABNAHME BEI ALP25N BIS ALP45N

1 - Die saug- und druckseitigen Rohrleitungen müssen getrennt und abgenommen werden.

2 - Bringen Sie den Rotor in die abgebildete Stellung, sodass nur eine Rolle auf den Schlauch drückt.

3 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.

4 - Entfernen Sie den Deckel Position #03 sowie die Schrauben Position #44.

5 - Lösen Sie beide Schrauben Position #24 entfernen Sie die Rollenhalterung #6 sowie eventuelle Distanzbleche #33.

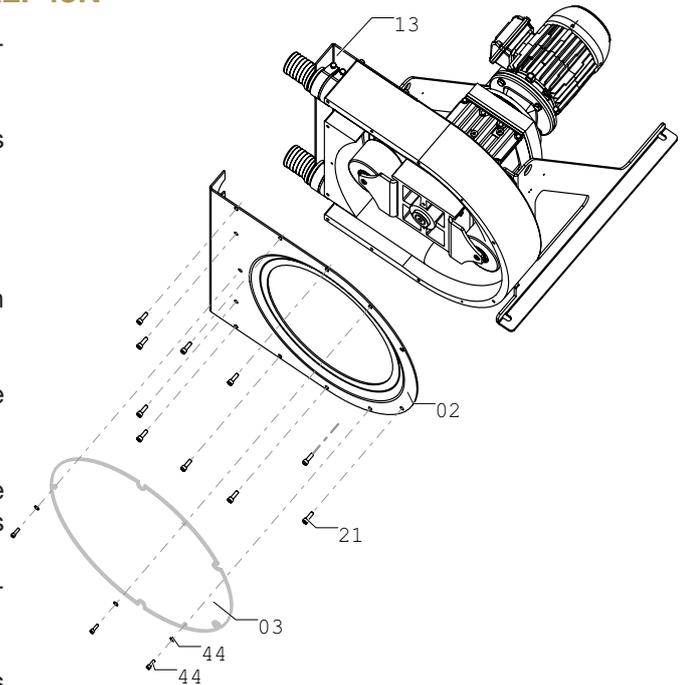
6 - Bringen Sie den Deckel Position 03# an, schliessen Sie die Stromzufuhr an und drehen Sie den Rotor um 180°, sodass nur eine Rolle auf den Schlauch drückt.

Die andere Rollenhalterung Position #06 bitte NICHT FESTZIEHEN.

7. Die Stromzufuhr unterbrechen. Bitte überprüfen Sie dass die Anschlussklemmen vom Motor abgeklemmt wurden. Dies darf nur durch einen Elektriker erfolgen !

Den Deckel Position #03 sowie die Halterung vorne #02 abziehen.

8. Den Schlauch über die Vorderseite der Pumpe abziehen.



6.2.4 - SCHLAUCHANSCHLUSS BEI ALP25N bis ALP45N

1 - Überprüfen Sie ob der Schlauch sauber ist und dieser dem Pumpentypen und der Baugröße entspricht.

2 - Bringen Sie die Einsätze Position #08 und die Schlauchschellen Position #14 am neuen Schlauch Position #20 an.

3 - Demontieren Sie die Rollenhalterung Position #06.

4 - Den Schlauch an der Vorderseite der Pumpe einbringen.

5 - Bringen Sie die Einsätze Position #13 am Deckelstück an.

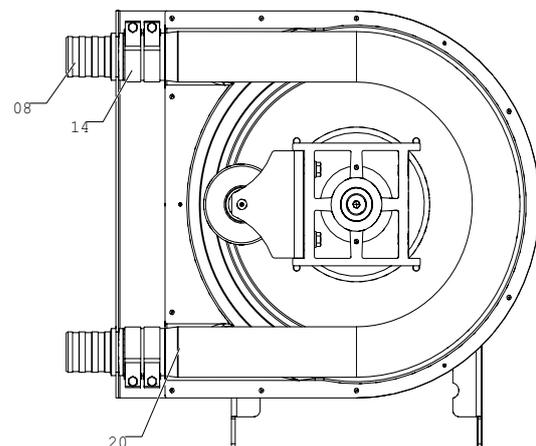
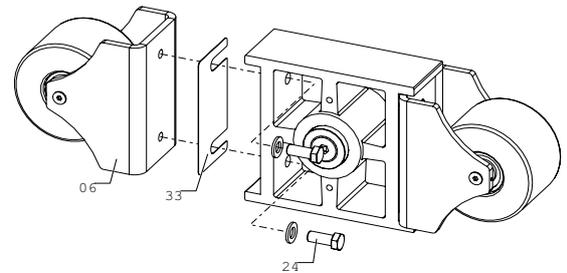
6 - Fetten Sie die Innenseite des Schlauch (dort wo die Rollen laufen) mit einem nicht auf mineralölbasierenden Sikilonschmiermittel ein.

7 - Bringen Sie das Plexiglass Position #03 und den Deckel Position #02 an, und schliessen Sie die Pumpe elektrisch an.

8 - Den Rotor um 180° drehen.

9. Die Rollenhalterung Position #06 anbringen ohne die Distanzstücke, beide Schrauben festziehen #24.

10 - Stellen Sie den Druck der Rollen wie in § 6.3.2 ROLLENEINSTELLUNG beschrieben ein



6.3 - ROLLENJUSTAGE



ACHTUNG! Die Rollenjustage besteht darin, die Rollenhaltebleche so einzustellen, dass keine internen Leckagen auftreten. Eine interne Leckage verringert die Lebensdauer des Schlauchs sowie den Durchfluss erheblich. Deshalb müssen die Rollen entsprechend der Drehgeschwindigkeit der Pumpe, dem gewünschten Förderdruck und der Viskosität des Fördermediums eingestellt werden.



WARNUNG! Lassen Sie die Pumpen niemals ohne Schauglas laufen.

6.3.1 - ROLLENJUSTAGE BEI ALP09 BIS ALP25N

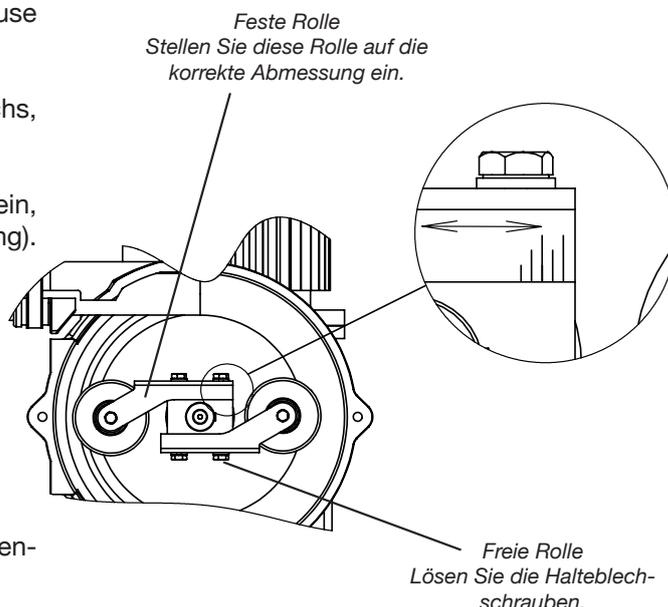


Hinweis : Wegen variierender Schlauchdicken muss die Druckeinstellung nach Einsetzen eines neuen Schlauchs überprüft werden.

1 - Nehmen Sie das Schauglas vom Pumpengehäuse ab.

2 - Lösen Sie die Schrauben des Rollenhalteblechs, das den Schlauch zusammendrückt, ein wenig.

3 - Stellen Sie das Halteblech der festen Rolle so ein, dass die Rückseite am Rotor anliegt (siehe Abbildung). Ziehen Sie die Halteblechschrauben an.



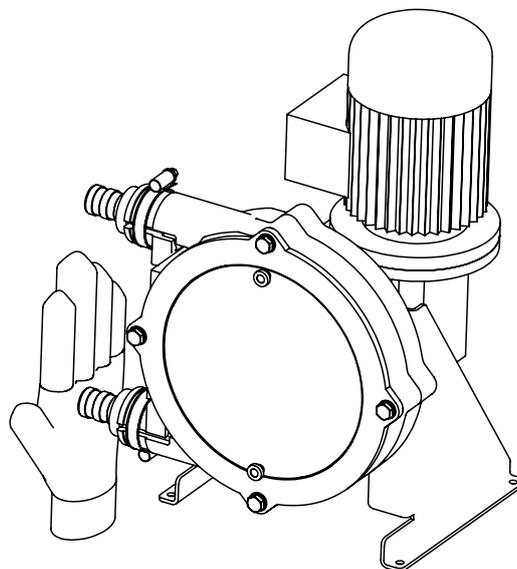
4 - Platzieren Sie das Schauglas auf dem Pumpendeckel.

5 - Schalten Sie die Pumpe ein und legen Sie Ihre Handfläche gegen die Einlassöffnung (Saugseite), um zu prüfen, ob die feste Rolle so eingestellt ist, dass eine ausreichende Saugwirkung entsteht. Wenn dies nicht der Fall ist, nehmen Sie den Deckel wieder ab und verschieben die feste Rolle, bis sie an Markierung 2 anliegt.

4 - Wiederholen Sie Schritt 4 und 5, indem Sie das Rollenhalteblech seitlich zu den Markierungen 2,3 oder 4 verschieben, bis die richtige Saugwirkung erzielt wird (-0,6 bar).

5 - Stellen Sie die freie Rolle auf denselben Abstand ein, bringen Sie den Deckel wieder an und führen Sie einen Testlauf mit der Pumpe durch.

Justieren Sie ggf. nach.



WARNUNG! Die beiden Rollen müssen gleich eingestellt sein.

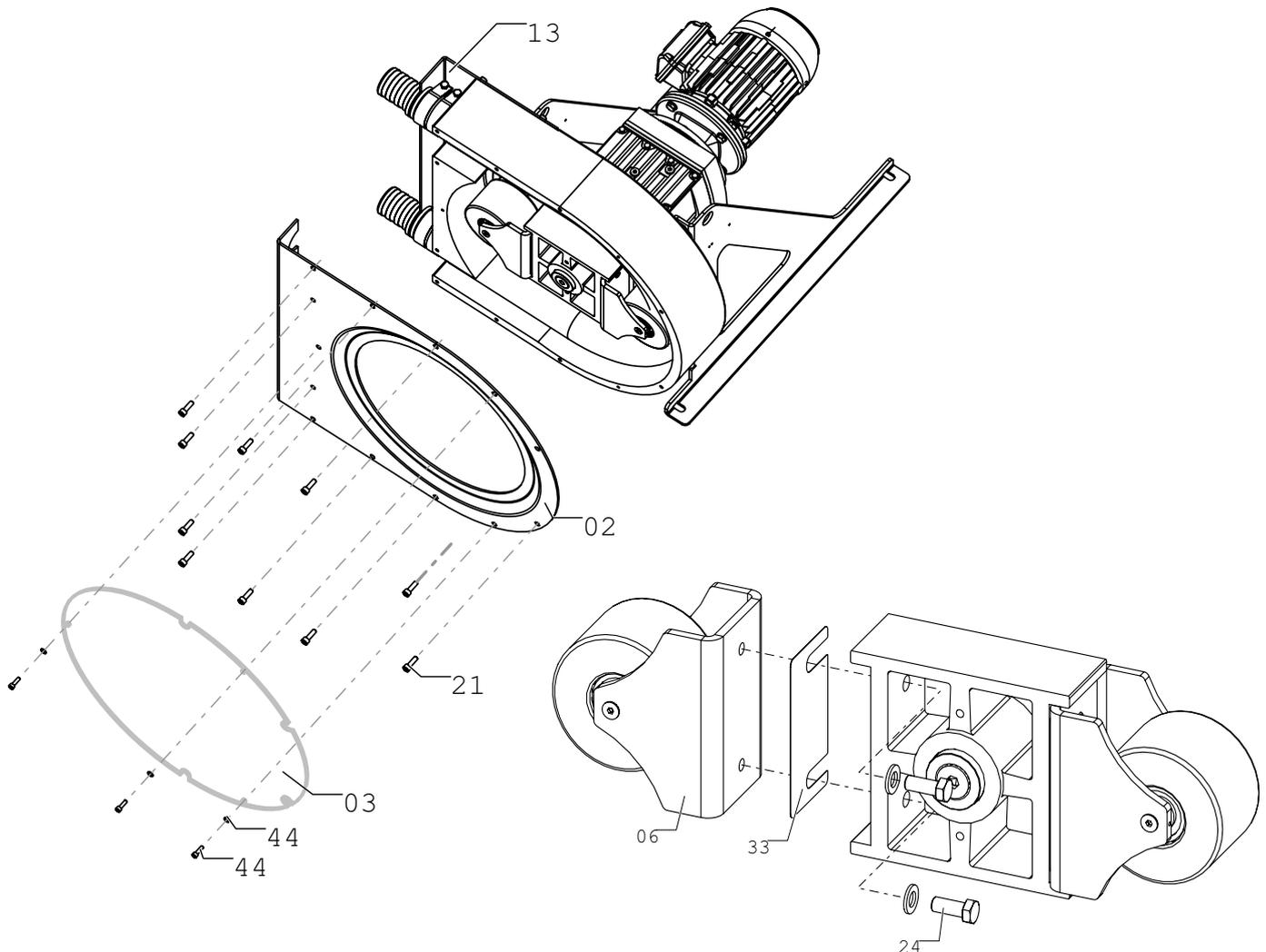
6.3.2 - ROLLENJUSTAGE BEI ALP30N BIS ALP45N

i **Hinweis :** Wegen variierender Schlauchdicken muss die Druckeinstellung nach Einsetzen eines neuen Schlauchs überprüft werden.

- 1 - Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- 2 - Nehmen Sie das Schauglas vom Pumpendeckel ab.
- 3 - Lösen Sie die Schrauben #24 und entfernen Sie alle Distanzbleche #33 unter den Rollenhalteblechen #6.
- 4 - Ziehen Sie die Schrauben #24 an und setzen Sie das Schauglas wieder auf. Stellen Sie die Verbindung zum Stromnetz wieder her.
- 5 - Schalten Sie die Pumpe ein. Legen Sie Ihre Handfläche gegen die Einlassöffnung (Saugseite), um zu prüfen, ob der Schlauch so zusammengedrückt wird, dass ein Vakuum entsteht. Wenn kein ausreichendes Vakuum entsteht, setzen Sie unter einem Rollenhalteblech 0,5-mm-Distanzbleche ein und wiederholen Sie den Test, bis ein korrekter Saugwert (-0,6 bar) erzielt wird.
- 6 - Setzen Sie unter der anderen Rolle dieselbe Anzahl Distanzbleche ein.
- 7 - Setzen Sie das Schauglas wieder auf.
- 8 - Führen Sie einen Testlauf mit der Pumpe durch und justieren Sie ggf. nach.



WARNUNG! Die beiden Rollen müssen gleich eingestellt sein.



6.4 - WARTUNG UND REGELMÄSSIGE KONTROLLE BEI DER ALP-SERIE

1	Tausch des Pumpenschlauchs.	Sicherheitshalber sollten Sie den Schlauch tauschen, wenn 90% der Lebensdauer des ersten Schlauchs abgelaufen sind.	Siehe §6.2
2	Getriebeölwechsel.	Siehe Getriebewartungshandbuch, das Sie zusammen mit der Pumpe erhalten haben.	
3	Austausch der Rollen.	Wenn diese an der Kontaktfläche abgenützt sind.	
4	Prüfen Sie die Rollenandruckfläche auf Abnutzung.	Bei jedem Schlauchwechsel.	
5	Überprüfen Sie mögliche Leckagen von Getriebeöl.	Vor Inbetriebnahme der Pumpe und in regelmäßigen Intervallen während der Betriebszeit.	
6	Achten Sie auf eigenartige Geräusche von Pumpe, Getriebe und Lagergehäuse oder eine abnormale Temperatur des Pumpengehäuses.	In regelmäßigen Intervallen während der Betriebszeit.	
7	Prüfen Sie auf undichte Stellen an Ein- und Auslassöffnungen.	In regelmäßigen Intervallen während der Betriebszeit.	Ziehen Sie die Schellen an.

7 / LAGERUNG

7.1 - LAGERUNG DER PUMPE

Lagern Sie die Pumpe an einem geschützten und trockenen Ort mit einer Raumtemperatur zwischen - 20°C und +45°C.

Schützen Sie die Pumpe gegebenenfalls und verschließen Sie die saug- und druckseitigen Öffnungen:

Wenn die Pumpe länger als einen Monat außer Betrieb ist, sollten Sie den Schlauch von der Pumpe oder eine der Rollen vom Schlauch abziehen.

Wenn Sie weder den Schlauch noch eine der Rollen abziehen können, lassen Sie die Pumpe fünf Minuten pro Woche laufen.

7.2 - LAGERUNG DES PUMPENSCHLAUCHS

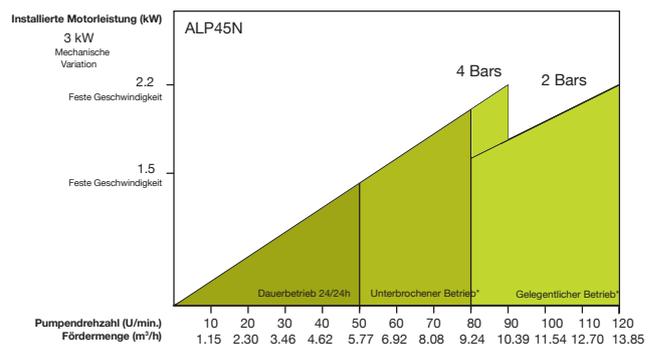
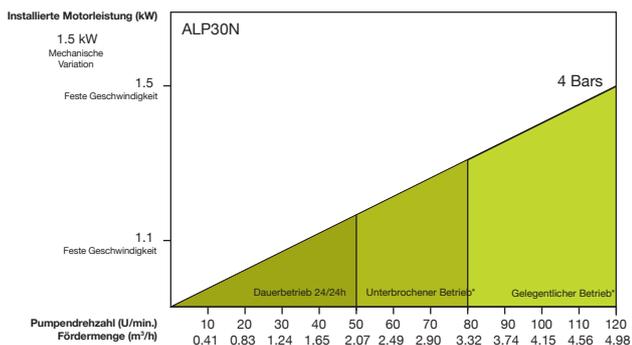
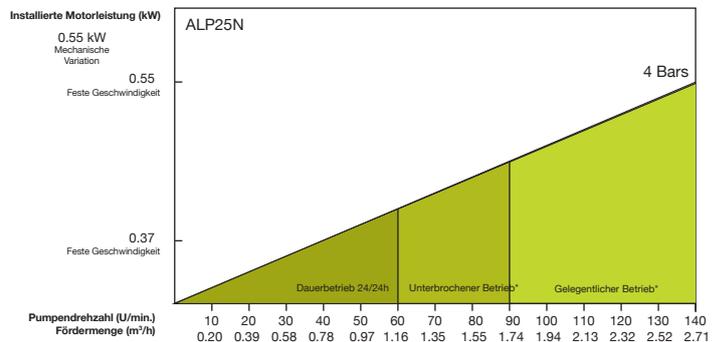
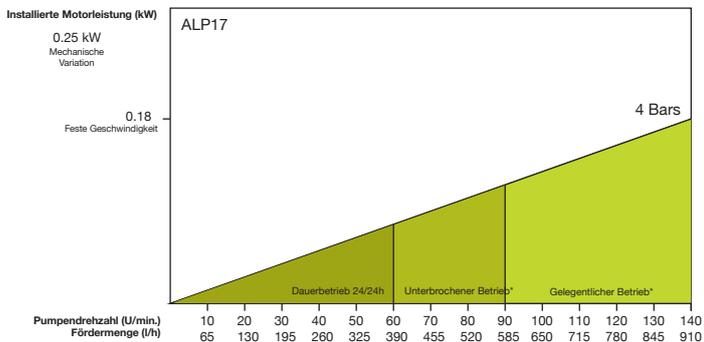
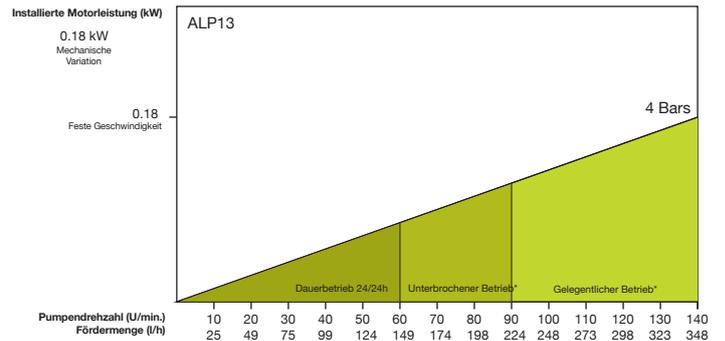
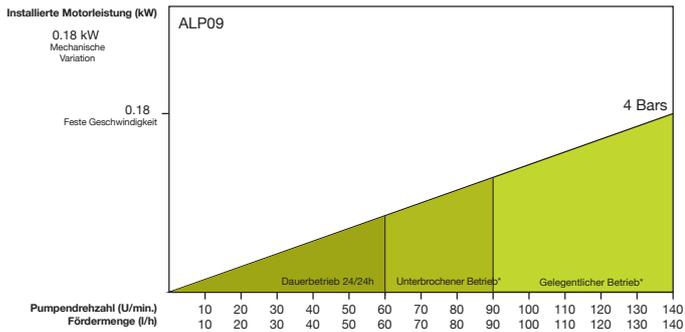
Schläuche müssen an einem lichtgeschützten, kühlen Ort gelagert werden. Nach zwei Jahren verringert sich ihre Lebensdauer. Aufgrund der Alterung des Gummis sinkt die Schlauchleistung am Ende seines Ablaufdatums.

8 / STÖRUNGEN UND IHRE BESEITIGUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BESEITIGUNG
Die Pumpe läuft nicht	Keine Stromzufuhr.	Prüfen Sie, ob der Netzschalter der Pumpe auf "ON" steht.
		Prüfen Sie die Anschlussleitungen des Motors.
	Der Rotor der Pumpe blockiert.	Prüfen Sie die Schlauchbefestigung.
		Prüfen Sie, ob der Förderdruck zu hoch ist.
		Überprüfen Sie, ob das Fördermedium im Schlauch Sediment gebildet hat.
Geringe Leistung oder Druck	Rolle schlecht justiert.	Rollen nachjustieren.
	Luft Eintritt an der Saugseite der Pumpe.	Überprüfen Sie, ob die Schellen der Pumpe fest genug angezogen sind und prüfen Sie die Dichtheit der saugseitigen Rohrleitung.
	Saugseitiges Ventil ist teilweise oder ganz geschlossen.	Öffnen Sie das Ventil ganz.
	Verschleiß des Schlauchs.	Wechseln Sie den Schlauch aus.
	Das Fördermedium ist zu zähflüssig oder die Pumpendrehzahl ist zu hoch für die gegebene Viskosität.	Lassen Sie sich von Ihrem Albin Händler beraten.
	Saugseitige Rohrleitung ist teilweise oder ganz blockiert.	Öffnen Sie die Rohrleitung auf der Saugseite und stellen Sie einen guten Durchfluss des Mediums sicher.
Lebensdauer des Schlauchs ist zu kurz.	Der Schlauch ist nicht geeignet für das Fördermedium.	Achten Sie darauf, dass der Schlauch für Ihr Fördermedium geeignet ist und kontaktieren Sie Ihren Albin Händler.
	Der Förderdruck ist zu hoch.	Stellen Sie sicher, dass der Förderdruck der Pumpe den Maximaldruck (siehe Kurven) nicht überschreitet. Achten Sie darauf, dass die druckseitige Rohrleitung nicht blockiert ist und dass alle Ventile offen sind. Achten Sie darauf, dass alle Sicherheitsventile richtig funktionieren. Achten Sie darauf, dass der Reibungsverlust in der Rohrleitung nicht höher ist, als der für das richtige Funktionieren der Pumpe erforderliche Wert.
	Die Pumpendrehzahl ist zu hoch.	Reduzieren Sie die Pumpendrehzahl.
	Rolle schlecht justiert.	Prüfen Sie die Justage.
	Die Temperatur des Fördermediums ist zu hoch.	Kontaktieren Sie Ihren Albin Händler.
Pulsationen in der Rohrleitung.	Die Rohrleitung ist nicht ausreichend befestigt.	Befestigen Sie die Rohrleitung sachgemäß.
	Es kann aufgrund des Fördermediums, der Pumpendrehzahl, des Förderdrucks oder der Dimensionierung der Rohrleitung zu starken Pulsationen kommen.	Kontaktieren Sie Ihren Albin Händler.
Im Lagergehäuse (ALP09-13-17) treten ungewöhnliche Geräusche auf.	Verschleiß der Lager.	Tauschen Sie die Lager.

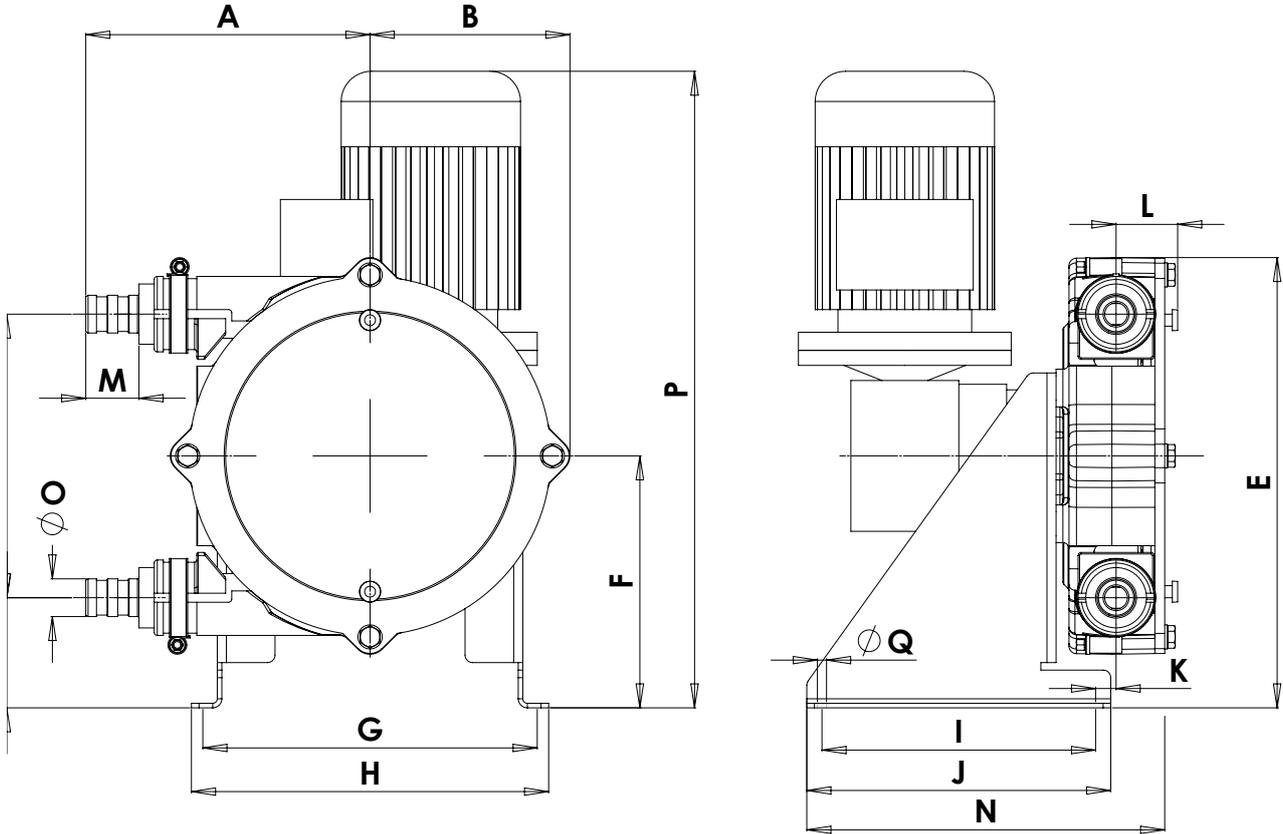
9 / EIGENSCHAFTEN UND TECHNISCHE SPEZIFIKATION

9.1 - LEISTUNGSKURVEN



9.2 - ABMESSUNGEN DER ALBIN PUMPEN ALP09 BIS ALP45N

PUMPEN ALP09 BIS ALP17

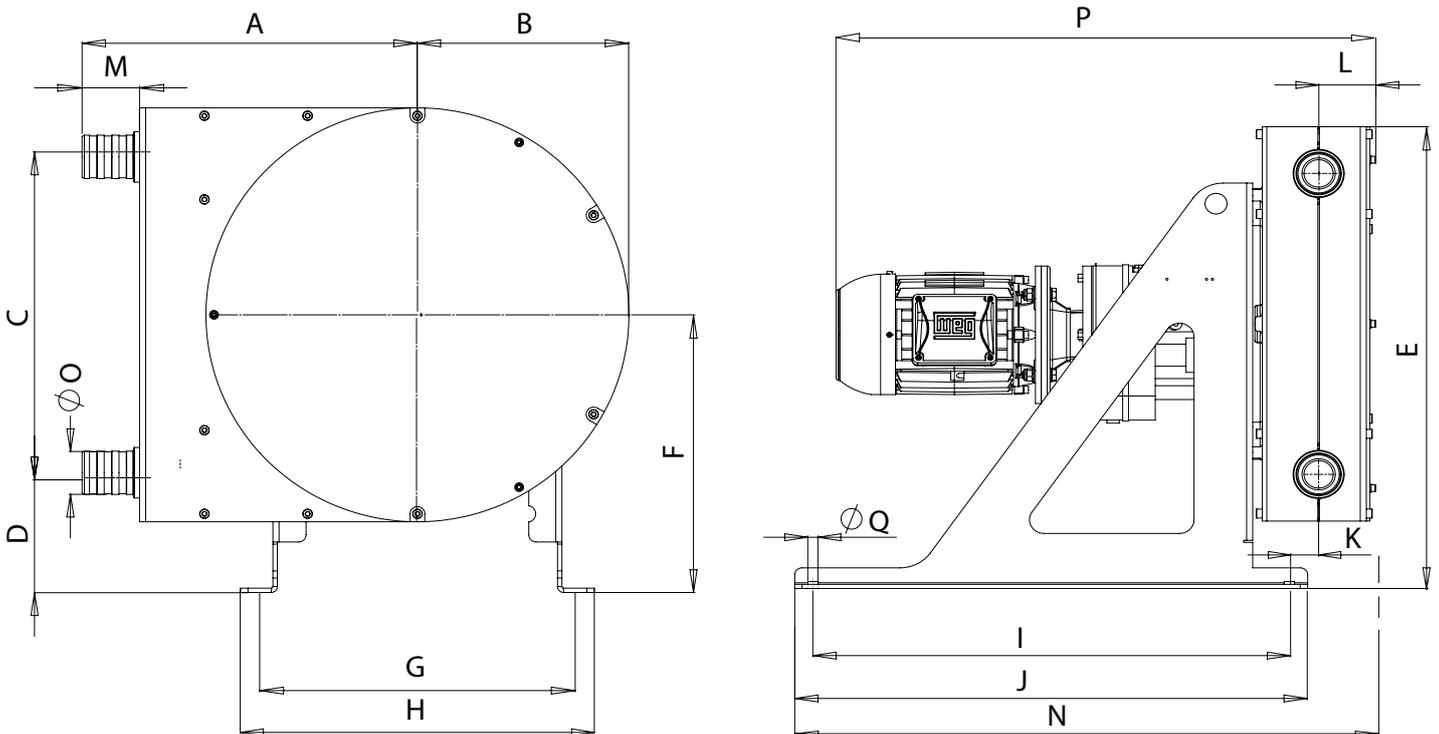


GRÖSSE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ØQ
ALP 09F	114	75	104	58	185	110	145	160	156	170	3,5	25	20	187,5	16	335	6
ALP 09VM	114	75	104	58	185	110	145	160	156	170	3,5	25	20	187,5	16	485	6
ALP 13F	126	95	132	61	222	127	165	180	156	170	10	28	20	197	19	352	6
ALP 13VM	126	95	132	61	222	127	165	180	156	170	10	28	20	197	19	502	6
ALP 17F	187	131	188	73	290	167	220	235	180	200	13,5	40,5	35	235,5	25	427	6
ALP 17VM	187	131	188	73	290	167	220	235	180	200	13,5	40,5	35	235,5	25	527	6

Alle Abmessungen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

9.2 - ABMESSUNGEN DER ALBIN PUMPEN ALP09 BIS ALP45N

PUMPEN ALP25N BIS ALP45N

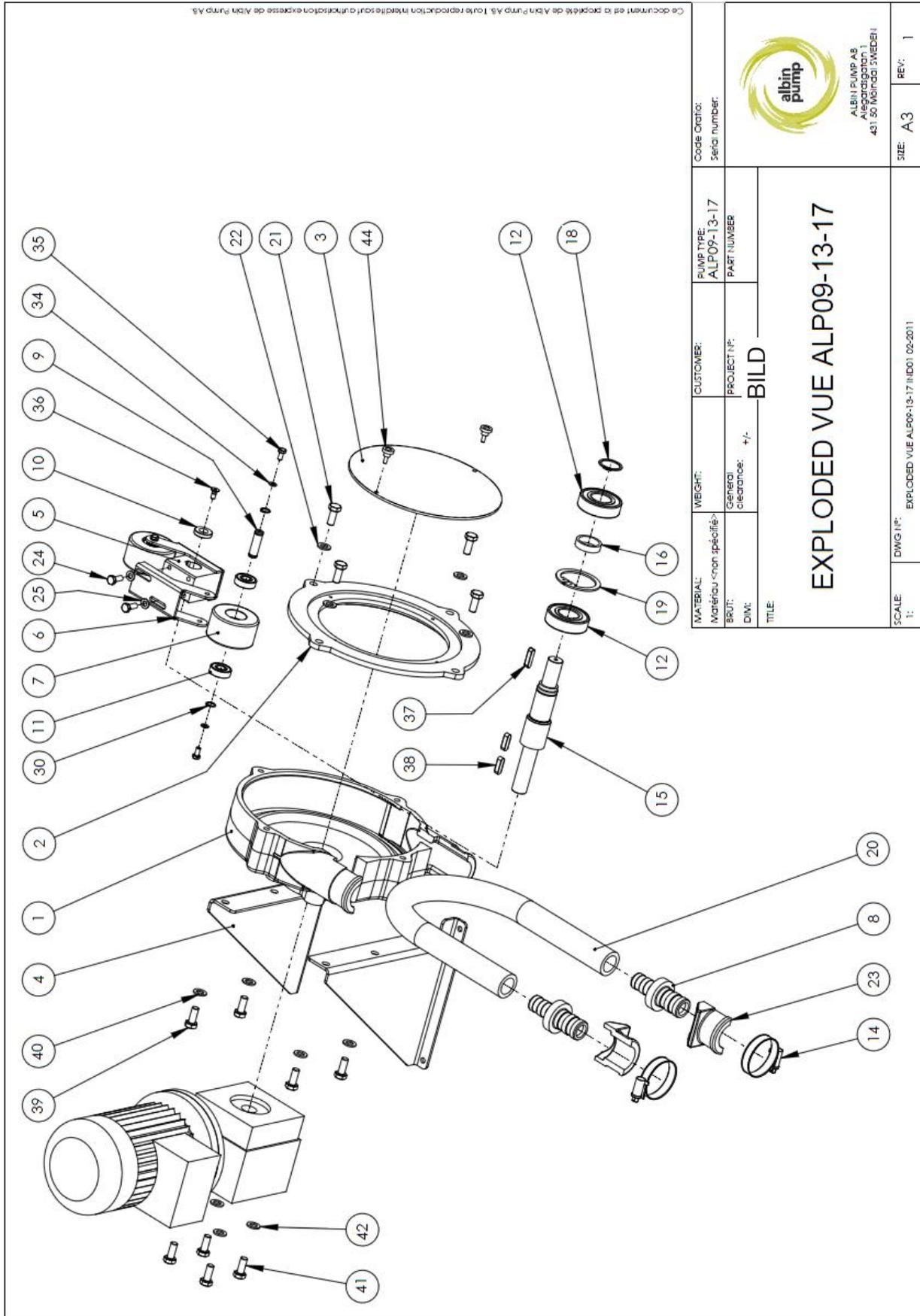


GRÖSSE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	ØQ
ALP25NF	275	165	256	90	383	218	240	270	400	440	18	49	48	482	38	605	11
ALP25NVM	275	165	256	90	383	218	240	270	400	440	18	49	48	482	38	695	11
ALP30NF	348	226	354	153	557	319	330	386	550	590	23	58	60	651	45	685	14
ALP30NVM	348	226	354	153	557	319	330	386	550	590	23	58	60	651	45	795	14
ALP45NF	455	287	438	166	672	385	420	480	650	700	41	78	78	793	60	736	14
ALP45NVM	455	287	438	166	672	385	420	480	650	700	41	78	78	788	60	847	14

Alle Abmessungen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

9.3 - NOMENKLATUREN

EXPLOSIONSBILD ALP 09 - 13 - 17



Ce document est la propriété de Albin Pump AB. Toute reproduction interdite sans l'autorisation écrite de Albin Pump AB.

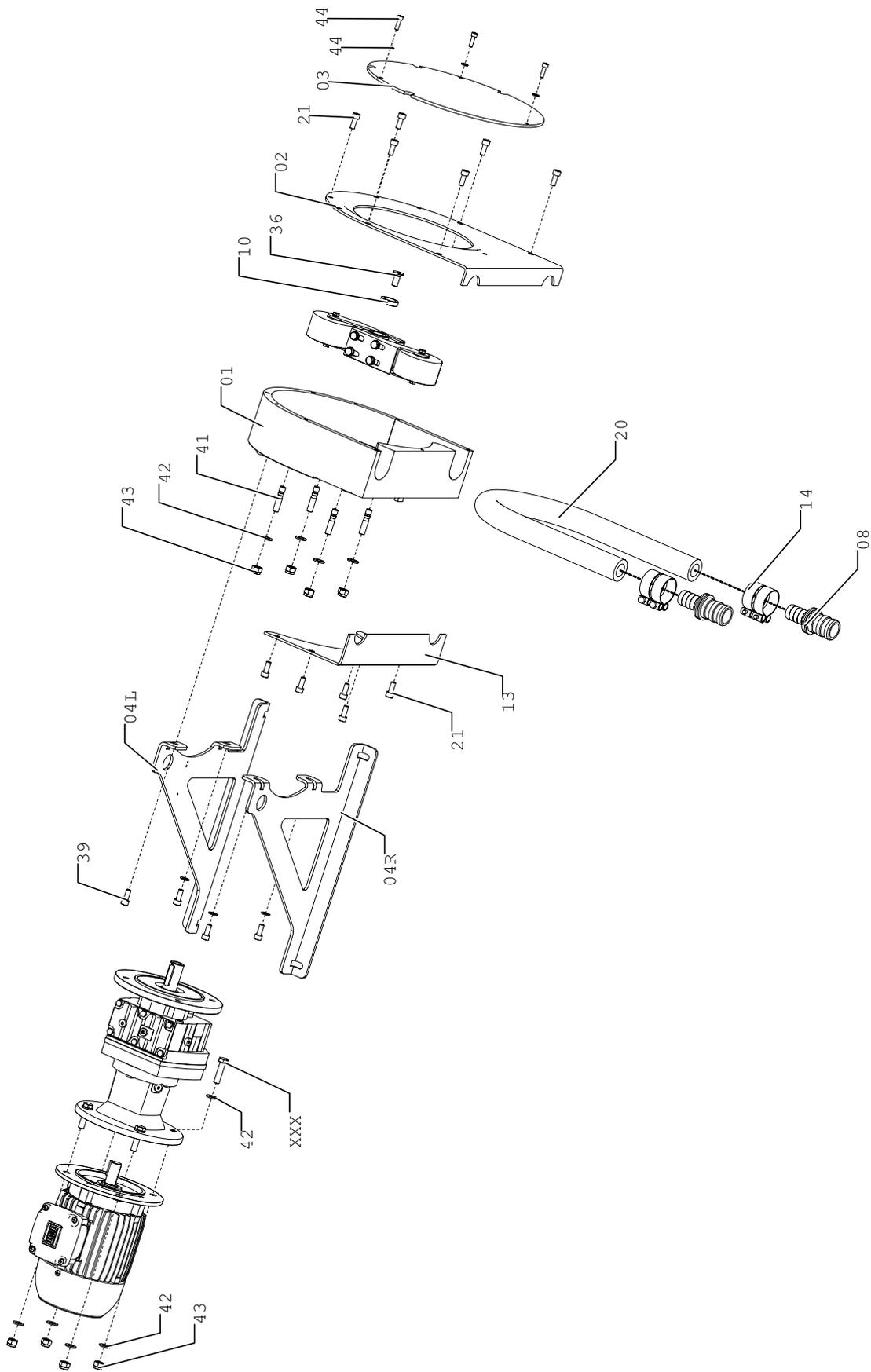
MATERIAL: Materiál <non específica>	WEIGHT:	CUSTOMER:	PUMP TYPE: ALP09-13-17	Code Oratio: Serial number:
BRUT:	General clearance: +/-	PROJECT N°:	PART NUMBER	
DIM:		TITLE: BILD		
EXPLODED VUE ALP09-13-17				
SCALE: 1:	DWG N°: EXPLODED VUE ALP09-13-17 MID01 02-2011	SIZE: A3	REV: 1	



ALBIN PUMP AB
Aleqarsgatan 1
431 50 Mörndal SWEDEN

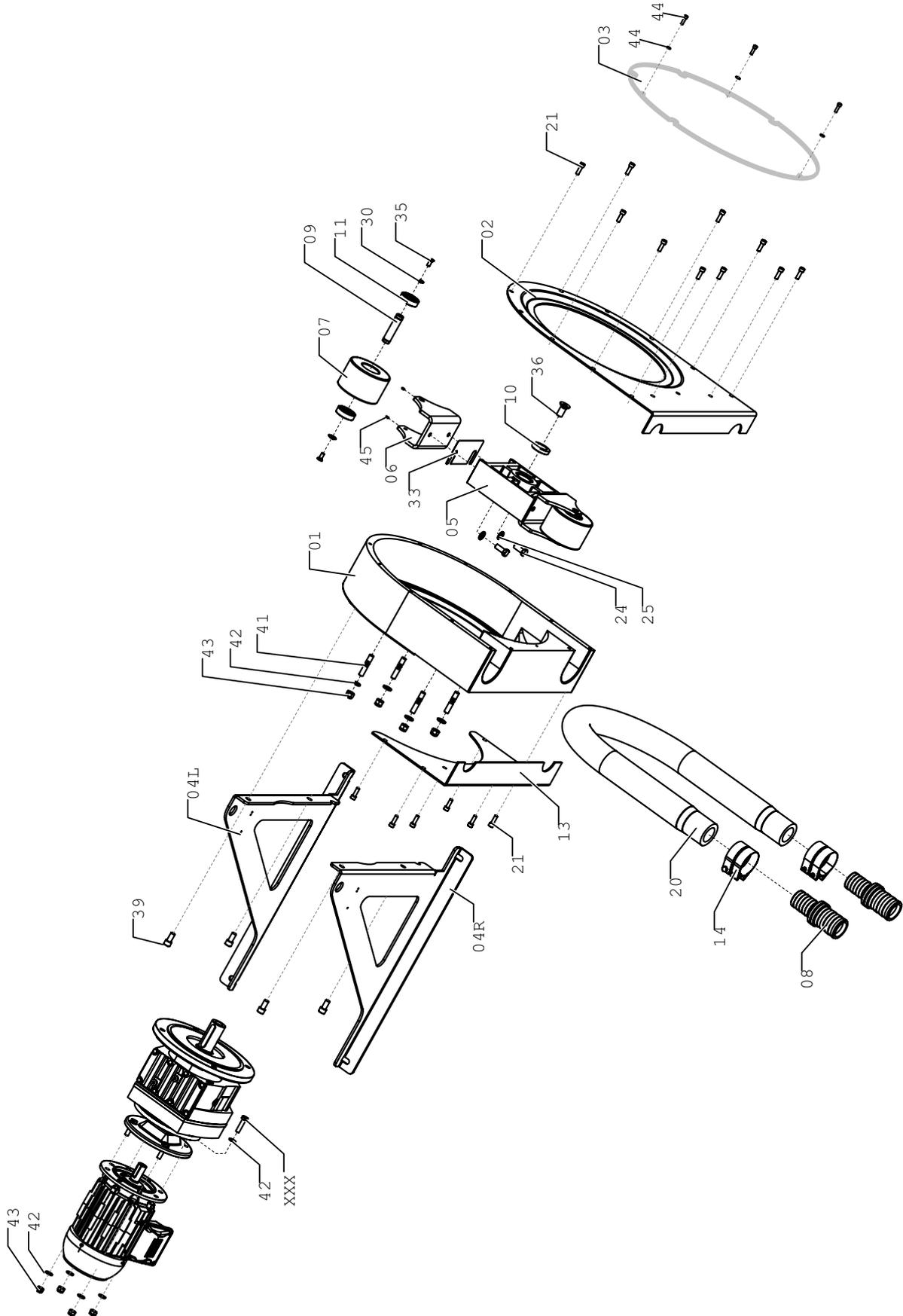
9.3 - NOMENKLATUREN

EXPLOSIONSBILD ALP 25N



9.3 - NOMENKLATUREN

EXPLOSIONSBILD ALP 30N - 45N



9.4 - ERSATZTEILLISTE DER ALP PUMPE (siehe jeweiliges Explosionsbild)

REF.	BEZEICHNUNG	ALP09-13-17	ALP25N	ALP30N-45N
1	GEHÄUSE	X	X	X
2	DECKEL	X	X	X
3	SCHAUGLAS	X	X	X
4	RAHMEN	X	X	X
5	ROTOR	X		
6	DRUCKHALTER	X	X	X
7	DRUCKROLLE	X	X	X
8	VERBINDUNGSSCHLAUCH	X	X	X
9	ROLLENSTIFT	X	X	X
10	RUNDROTOR-GRUPPE	X	X	X
11	KUGELLAGER - ROLLE	X	X	X
12	KUGELLAGER - GEHÄUSE	X		
13	HINTERE UNTERSTÜTZUNG		X	X
14	SCHELLE	X	X	X
15	ROTORWELLE	X		
16	ABSTANDHALTER	X		
18	SICHERUNGSRING - WELLE	X		
19	SICHERUNGSRING - GEHÄUSE	X		
20	SCHLAUCH	X	X	X
21	SCHRAUBE - DECKEL	X	X	X
22	UNTERLEGSCHIEBE - DECKEL	X	X	X
23	SCHLAUCHSICHERUNG	X		
24	SCHRAUBE - HALTER	X	X	X
25	UNTERLEGSCHIEBE - HALTER	X	X	X
30	SICHERUNGSRINGE - ROLLENSTIFT	X	X	X
33	DISTANZBLECH			X
34	UNTERLEGSCHIEBE - STIFT	X	X	
35	SCHRAUBE - STIFT	X	X	X
36	SCHRAUBE - WELLE	X	X	X
37	SCHLÜSSEL - ROTOR	X		
38	SCHLÜSSEL - GETRIEBE	X		
39	SCHRAUBE - RAHMEN	X	X	X
40	UNTERLEGSCHIEBE - RAHMEN	X		
41	DREHBOLZEN ODER SCHRAUBE	X	X	X
42	UNTERLEGSCHIEBE - GETRIEBE	X	X	X
43	MUTTER - GETRIEBE		X	X
44	SCHRAUBE - SCHAUGLAS	X	X	X

9.5 - GERÄUSCHPEGEL UND TEMPERATUR

GERÄUSCHPEGEL

Die ALBIN PUMPEN erzeugen während des Betriebes weniger als 60 dB.

TEMPERATUR

Deckel und Pumpengehäuse können sich aufgrund der Reibung am Schlauch und der Temperatur des Fördermittels stark erhitzen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler für ALBIN PUMPEN, falls Sie die Pumpentemperatur verringern müssen.

10/ ZUSÄTZLICHE ANLEITUNGEN FÜR ATEX-ZERTIFIZIERTE WERKSTOFFE

PERISTALTISCHE SCHLAUCHPUMPE Zusätzliche Anleitungen für ATEX-zertifizierte Werkstoffe

Modelle der Serie ALBIN PUMP ALP

Pumpbetrieb in Zone 0 ist gänzlich verboten.

Die Pumpen sind für den Einsatz in folgenden gas- und staubexplosiven Atmosphären vorgesehen.

II 2G: Zone 1 und 2

II 3G: Zone 1 und 2

II 2D: Zone 1 und 2

II 3D: Zone 1 und 2

Folgende Anweisungen müssen gemeinsam mit Folgendem gelesen werden:

- > Alle ATEX-Richtlinien für die Bestimmungsländer der Pumpen.
- > Verordnungen, Gesetze, Weisungen, Anwendungsrundschreiben, Normen, Verfahrensregeln und jedes weitere Dokument, das den Aufstellort der Pumpen betrifft.

Bei Nichtbeachtung dieser Anordnungen ist eine **Haftung in jedem Falle ausgeschlossen**.

Das vom Kunden bereitgestellte ATEX-Formular, das alle Daten bezüglich seines Prozesses und des Pumpeneinsatzes enthält, ist im Streitfall die einzige relevante Datengrundlage. Die Nichtbeachtung dieser Daten enthebt ALBIN PUMP SAS von jeglicher Verantwortung.

Diese Informationen ergänzen unser allgemeines Wartungshandbuch.

Die Einrichtung der Geräte muss von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden.

Unsere Anlagen tragen die Bezeichnung EEC mit dem Prädikat ATEX 94/9/CE.

Gewähren Sie Kompatibilität zwischen den Anzeigen am Messgerät, der gegenwärtigen explosionsfähigen Atmosphäre, der Einsatzzone und den Umgebungs- und Oberflächentemperaturen.

Bis zum 30.06.2003 konnten die am Markt verfügbaren Geräte mit Zubehör und/oder Bauteilen ausgestattet werden, welche gemäß der CENELEC-Regeln betreffs in explosiven Atmosphären verwendbaren Elektromaterialien der Gruppe II zertifiziert sind. Seit diesem Datum müssen Zubehör und/oder Bauteile, mit welchen die mit unseren Pumpen verwendeten Motoren ausgestattet sind, ein EEC-Prüfungszertifikat aufweisen.

Zusammenfassung

1 - Zertifizierungsstufe der Pumpe

2 - Schutz des Pumpenelements

3 - Schutz des Antriebselements

4 - Besondere Maßnahmen bei Verwendung eines Frequenzumrichters

5 - Trockenlauf der Pumpen

6 - Austausch von Teilen

7 - Mit Pumpendichtungen unvereinbare Lösungsmittel

8 - Mögliche Leckage der Förderflüssigkeit

9 - Betrieb der Pumpe

9.1 - Elektrische Installation des Motors oder Motorreduktors der Pumpe

9.2 - Erdanschluss der Pumpe

9.3 - ATEX-Eigenschaften des Motors oder Motorreduktors der Pumpe

10 - ATEX-Eigenschaften der Pumpenanlage

11 - Sicherheitsformular

12 - Behälter für Fördermedium

13 - Kennzeichnung der Pumpe

1 - ZUSÄTZLICHE ANLEITUNGEN FÜR ATEX-ZERTIFIZIERTE WERKSTOFFE

Alle ALBIN PERISTALTIKPUMPEN besitzen eine II 2G T4, II 3G T4 oder II 2D T4 Zertifizierung.

Bei den Pumpen handelt es sich um Maschinen, deren Oberflächentemperaturen stark von der Temperatur des gepumpten Fördermediums abhängt. Außerdem entsteht bei Peristaltikpumpen eine "mechanische" Erhitzung aufgrund der Schlauchverformungen entsprechend des Förderdrucks und der Drehgeschwindigkeit der Pumpe. Das heißt, die Schutzstufen II 2G T4, II 3G T4, II 3D T4 und II 2D T4 werden mit den Betriebsgrenzwerten erzielt, die bei Eingang des ATEX-Formulars (siehe beigefügtes Formular) festgelegt werden.

Die Pumpen ALP09, ALP13, ALP17, ALP25N, ALP30N und ALP45N sind für einen maximalen Förderdruck von 2 Bar ausgelegt.

Eine Überschreitung der beim Verkauf angegebenen Betriebsgrenzwerte gilt als abnormaler Betrieb der Pumpe. Dadurch können höhere Oberflächentemperaturen entstehen, als in der Klassifizierung der Temperatur T, für die die Pumpe zertifiziert wurde, als Maximalwert empfohlen wurde. Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, diese Betriebsgrenzwerte einzuhalten.

Es wurden Schutzvorrichtungen zur Verfügung gestellt, um die Pumpe im Industrieinsatz gemäß der erforderlichen Sicherheitsstufen zu betreiben (siehe die Kapitel "Schutz des Pumpenelements" und "Schutz des Antriebselements").

2 - Schutz des Pumpenelements

Die Erhitzung des Pumpenelements steht in direkter Beziehung zur Arbeitstemperatur des Schlauchs.

Die Lebensdauer des Schlauchs, zentrales Element jeder Peristaltikpumpe, hängt stark von der Arbeitstemperatur des Schlauchs ab: Sie gibt die Betriebsgrenzwerte der Albin Peristaltikpumpen vor. Deshalb muss die Arbeitstemperatur des Schlauchs (und somit die Erhitzung der Pumpe) bekannt sein und kontrolliert werden können. Diese ist abhängig von folgenden drei Parametern:

- > Temperatur des Fördermediums
- > Number of rotations of the pump
- > Förderdruck

Für die PUMPEN II 2 G T4 : Verwendung eines Temperaturfühlers PT100 nur in einer Gasatmosphäre

Durch die ständige Kontrolle der maximalen Oberflächentemperatur des Pumpengehäuses kann die Erhitzung der Pumpe wirkungsvoll kontrolliert werden.

Sollte es zu einer Fehlfunktion der Pumpe kommen (übermäßige Rotation, zu hohe Temperatur des Fördermediums, falsche Anzahl von Distanzblechen unter den Gleitschuhen...), erkennt der Temperaturfühler jedes Überschreiten der kritischen Temperatur des Gehäuses und hält die Pumpe an, bevor die Oberflächentemperaturen der Pumpe die entsprechende von der Klassifizierung der Temperatur T festgelegte Pumpentemperatur überschreiten.

Die Auslöseschwelle des Temperaturfühlers muss von 0°C auf 75°C plus/minus 5°C mit 10°C Hysterese eingestellt werden.

Für PUMPEN II 3 G T4, II 2 D und II 3D : bei Staubzonen wird D zu IP6X

Gemäß den speziellen Anforderungen für ATEX-Werkstoffe, Gruppe II, Kategorie 3, können solche Werkstoffe in einer exponierten Atmosphäre nur unter normalen Arbeitsbedingungen des bekannten Werkstoffs verwendet werden.

Daher muss der Endbenutzer sicherstellen, dass die Pumpe unter normalen Arbeitsbedingungen verwendet wird und die speziellen Betriebsgrenzwerte wie in diesem Handbuch angegeben beachtet werden.

3 - Schutz des Antriebselements

Der Reduktor und der die Pumpe antreibende Motor dürfen nur innerhalb der von den Herstellern dieser Geräte festgesetzten Betriebsgrenzwerte verwendet werden. Ein Überschreiten dieser Grenzwerte birgt Entzündungsgefahr für die Werkstoffe umgebende Atmosphäre.

Die ALBIN PUMP Anlagen sind insbesondere dafür ausgelegt, dass die normalen Arbeitsbedingungen der Pumpe zu keiner Überbelastung von Motor oder Reduktor führen können.

Damit die Betriebsgrenzwerte dieser Bauteile nicht überschritten werden können, muss der Motor auch im Fall einer Fehlfunktion der Pumpe gemäß der Verfahrensregeln gegen Überströme geschützt werden.

4 - Besondere Maßnahmen bei Verwendung eines Frequenzumrichters

Die Betriebsgrenzwerte der Albin Peristaltikpumpen variieren je nach Förderdruck, Drehzahl der Pumpe und Temperatur des Fördermediums. Diese Betriebsgrenzwerte sind hauptsächlich abhängig von der die Lebensdauer stark einschränkenden Erhitzung des Schlauchs.

Die folgenden drei Punkte müssen überprüft werden, wenn eine Anwendung zur Veränderung der Pumpendrehzahl zum Einsatz kommen soll.

- > Temperatur des Fördermediums
- > Number of rotations of the pump
- > Förderdruck

Die maximalen Betriebswerte werden bei Bestimmung der Pumpe festgelegt. Siehe Kopie diesbezüglich im Anhang.

5 - Trockenlauf der Pumpen

Die Albin Peristaltikpumpen können ohne Fördermedium laufen, ohne dass sich die Pumpe über die klassifizierte Temperatur T hinaus erhitzt. Dies gilt insbesondere für die Inbetriebnahme der Pumpe.

Durch Trockenlauf der Pumpe mit blockierten saug- oder druckseitigen Öffnungen wird der Pumpenschlauch zu stark beansprucht, und aufgrund der Kompression und Dekompression der zwischen Pumpe und blockierter Öffnung eingeschlossenen Luft können hohe Innentemperaturen entstehen.

Diese Art von Fehlfunktion kann nicht mittels einer Schutzvorrichtung (vom Typ Fühler) kontrolliert werden, da die Pumpe trocken ist und die von der Pumpe erzeugten mechanischen Belastungen niedrig sind. Das Anlaufen der Pumpe darf nur stattfinden, nachdem sichergestellt ist, dass die saug- und druckseitigen Öffnungen nicht blockiert sind.

Ein Trockenlauf der Pumpe stellt jedoch kein normales Funktionieren der Pumpe dar und birgt zwar keine direkte Entzündungsgefahr, führt aber zu frühem Verschleiß und zur Abnutzung des Schlauchs. Diese Art des Betriebs muss daher so weit als möglich vermieden werden.

6 - Austausch von Teilen

Die Pumpenteile sollten nur durch Original-Albin-Teile ersetzt werden, die der Originalkonfiguration der Pumpe entsprechen. Im Bedarfsfall können die Eigenschaften der Pumpe verändert werden und die ATEX-Zertifizierung ist für die Pumpe dann nicht mehr gültig.

Bei jedem Austausch des Schlauchs muss die Schlauchkompression gemäß der im Handbuch vorgegebenen Einstellvorschriften kontrolliert und angepasst werden.

Die mit ATEX-Werkstoffen arbeitenden Techniker müssen gemäß ATEX geschult und zugelassen sein.

7 - Mit Pumpendichtungen unvereinbare Lösungsmittel

Der Anwender muss sicherstellen, dass Dichtungen und Schlauch der Pumpe mit dem Fördermedium und den zum Reinigen der Pumpe verwendeten Mitteln kompatibel sind.

8 - Mögliche Leckagen der Förderflüssigkeit

Eventuelle Leckagen der Förderflüssigkeit an den Pumpendichtungen stellen keine Entzündungsgefahr dar, solange die explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung der Werkstoffe dem dafür vorgesehenen Atmosphärentyp entspricht.

Sie müssen sicherstellen, dass die Fördermedien nicht im Kontakt mit der Umgebungsluft von Pumpe oder in Pumpennähe gelagerten Werkstoffen eine explosionsfähige Atmosphäre erzeugen können, für welche die Werkstoffe nicht vorgesehen waren.

Ein Bruch des Schlauchs, wobei es sich um ein Verschleißteil handelt, kann zu einer bedeutenden Leckage des Fördermediums führen. Ein Schlauchbruchsensoren kann derartige Leckagen erkennen und nötigenfalls die Pumpe anhalten.

9 - Betrieb der Pumpe

Die maximale Umdrehungszahl der Pumpen muss eingehalten werden (siehe Zertifizierung der Pumpen). Zu Beginn oder nach jeder Veränderung der Pumpenanlage muss die Drehgeschwindigkeit der Pumpe kontrolliert werden und darf die in den Anweisungen angegebene Geschwindigkeit nicht überschreiten.

9.1 - Elektrische Installation des Motors oder Motorreduktors der Pumpe

Die Angaben der Motoranzeige müssen mit der Versorgungsspannung übereinstimmen.

Zum Anschluss des Motors an das Stromversorgungsnetz folgen Sie bitte den Hinweisen im Handbuch zum Motor.

Folgen Sie dem Schaltplan. Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen dem Stromverbrauch entsprechen und prüfen Sie die Kontakte.

Die Motoren müssen durch geeignete Schutzschalter und Sicherungen geschützt sein. Sorgen Sie für eine einwandfreie Erdung.

Führen Sie einen Trockenlauf der Pumpe durch, um sicherzustellen, dass die Anschlüsse in Ordnung sind und die Drehrichtung den Saug- und Druckseiten richtig entspricht.

9.2 - Erdanschluss der Pumpe

Auf dem Rahmen und dem Pumpengehäuse von ALP Pumpen befindet sich ein Masseband.

9.3 - ATEX-Eigenschaften des Motors oder Motorreduktors der Pumpe

Motor oder Motorreduktor der Pumpe müssen zweckgemäße ATEX-Eigenschaften aufweisen (Gruppe Gas IIB, Temperaturklasse T4) und explosions sicher sein.

10 - ATEX-Eigenschaften der Pumpenanlage

Eine Pumpenanlage kann aus Werkstoffen bestehen (für Motor, Reduktor, Sensoren usw.), für welche die ATEX-Eigenschaften sich von denen der Pumpe unterscheiden.

In diesem Fall hat die Gruppe ATEX-Eigenschaften, welche denen der Komponente mit der niedrigsten Sicherheitsstufe entsprechen.

11 - Behälter für Fördermedium

Bei ständigem Zufluss von Flüssigkeit in einen Behälter für Fördermedium in einer ATEX-Zone kann ein ununterbrochenes Anlaufen der Pumpe eine Klassifizierung gemäß Zone 0 zur Folge haben.

Dieser Fall tritt nur in Startposition der Pumpe auf. In der Saugleitung muss dann immer Flüssigkeit vorhanden sein, damit bei Vorhandensein von Kraftstoff oder Verbrennungsmitteln keine explosionsfähigen Bedingungen entstehen. Daher muss der Tiefpunkt des Behälters auf eine höhere Lage als die Öffnung der Saugleitung angepasst werden.

Dann kann nur noch Flüssigkeit vorhanden sein und kein Gemisch aus Gas und Flüssigkeit.

12 - Kennzeichnung der Pumpe

ALBIN PUMPEN sind folgendermaßen gekennzeichnet :

ALBIN

TYP ALP

 II 2 G T4 oder  II 3 G T4

Seriennummer

Jahr

Albin Gruppen sind folgendermaßen gekennzeichnet :

ALBIN

Gpe ALP

 II 2 G T4 oder  II 3 G T4

Seriennummer

Jahr

In Falle einer Pumpengruppe behalten die gemäß ATEX zertifizierten Werkstoffe ihre ursprünglichen Kennzeichnungen.

11 / SICHERHEITSFORMULAR

In compliance with Health & Safety Regulations you, the user are required to declare the substances that have been in contact with the product(s) you are returning to ALBIN PUMP S.A.S. or any of its subsidiaries or distributors. Im Unterlassungsfall führt dies zu Verzögerungen beim Service des Artikels oder der Antwort. Wir ersuchen Sie deshalb, dieses Formular auszufüllen, damit wir die Information erhalten, bevor wir den (die) retournierten Artikel in Empfang nehmen.

EINE WEITERE KOPIE MUSS AN DER AUSSENSEITE DER VERPACKUNG, IN WELCHER DER (DIE) ARTIKEL ENTHALTEN SIND, ANGEBRACHT SEIN.

Sie; der Anwender, sind für die Reinigung und Dekontaminierung des (der) Artikel vor der Retournierung verantwortlich.

Füllen Sie bitte ein extra Dekontaminierungszertifikat für jeden retournierten Artikel aus.

• 1.0 /

Firmenname

Adresse

Ort

Postleitzahl

Land

Telefonnummer

Faxnummer

• 2.0 / PUMPE

2.1 / SERIENNUMMER

2.2 / Wurde die Pumpe verwendet? JA NEIN

Wenn ja, füllen Sie die folgenden Punkte vollständig aus. Wenn nein, füllen Sie nur Punkt 5 aus.

• 3.0 / DETAILS zu Fördermedien

3.1 / Namen der CHEMIKALIEN

a) b) c)

3.2 / Erforderliche Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung dieser Substanzen

a) b) c)

3.3 / Maßnahmen, wenn ein Mensch in Kontakt mit dieser Substanz kommt

a) b) c)

3.4/ Zu verwendende Reinigungsflüssigkeit bei Vorfinden von Chemikalienresten während der Wartung.

• 4.0 /

"Hiermit bestätige ich, dass das angegebene Gerät nur die genannten Chemikalien gefördert hat bzw. nur mit diesen in Kontakt gekommen ist, dass die bereitgestellten Informationen korrekt sind und dass der Spediteur darüber informiert wurde, falls es sich bei der Lieferung um ein Gefahrgut handelt."

• 5.0 /

Gezeichnet

Name

Stellung

Datum

Anmerkungen: Um uns bei den Servicearbeiten zu unterstützen bitten wir Sie, alle Fehler, die Ihnen aufgefallen sind, zu beschreiben.

12 / CE-UNBEDENKLICHKEITSERKLÄRUNG

ABSCHNITT 1.0

Beschreibung der Pumpe:**Hersteller:**

ALBIN PUMP
Z.I. du Meyrol
6, Avenue du Meyrol
F-26200 MONTELIMAR
FRANCE

TEL : 04 75 90 92 92

FAX : 04 75 90 92 40

Typ:

ALP09, ALP13, ALP17, ALP25N, ALP30N und ALP45N

Seriennummer:

Bezeichnung: Volumenpumpe, Schlauchpumpe.

ABSCHNITT 2.0

Geltende Richtlinien:**Maschinenrichtlinien:**

89 / 392 / EEC

89 / 655 / EEC

91 / 368 / EEC

93 / 44 / EEC

ABSCHNITT 3.0

Etikett:

ABSCHNITT 4.0

Erklärung:

Wir erklären hiermit, dass unsere im Abschnitt 1.0 definierten Geräte allen in Abschnitt 2.0 angegebenen Richtlinien der europäischen Union sowie der französischen Arbeitsgesetzgebung entsprechen.

Christian Söderholm

Datum: 30. Juli 2007

DE

ALBIN PUMP SAS

Z.I. du Meyrol
6, Avenue du Meyrol
F-26200 MONTELIMAR
FRANCE

Tel +33 (0) 4 75 90 92 92
Fax +33 (0) 4 75 90 92 40
www.albinpump.com

For more information about our worldwide locations, approvals, certifications, and local representatives, please visit www.albinpump.com.
ALBIN PUMP reserves the right to incorporate our latest design and material changes without notice or obligation.
Design features, materials of construction and dimensional data, as described in this bulletin, are provided for your information only and should not be relied upon unless confirmed in writing.
Certified drawings are available upon request. © 2008 ALBIN PUMP