



INHALT

Seite

1.0 VERFAHREN FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB UND SICHERHEITSHINWEISE	2
2.0 PRODUKTINFORMATIONEN	3
3.0 INSTALLATION	4
4.0 BETRIEB	5
5.0 WARTUNG	7
6.0 ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE	8

WICHTIG - BITTE SORGFÄLTIG LESEN

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen über die ordnungsgemäße Installation, Bedienung und Wartung dieses Geräts. Alle an der Installation, Bedienung und Wartung dieses Geräts beteiligten Personen müssen mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vertraut sein. Befolgen Sie die Empfehlungen und Anweisungen dieser Bedienungsanleitung, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachlesen auf.

GARANTIEERKLÄRUNG

LARZEP, S.A. gewährt für Produkte ab Kaufdatum eine Garantie von zwei Jahren auf alle Konstruktions- und Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß, Missbrauch, Überlastung, Modifikationen, unsachgemäße Schmierung oder unsachgemäße Verwendung.

Beachten Sie bitte, dass der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gerät nicht von einem autorisierten Servicecenter oder von **LARZEP, S.A.** demontiert oder gewartet wird.

Senden Sie das Gerät im Falle eines Garantieanspruchs an **LARZEP, S.A.** oder an den autorisierten Händler zurück, der Ihnen das Hydraulikgerät verkauft hat. Die defekten Geräte werden dann den jeweiligen Umständen entsprechend von **LARZEP, S.A.** angemessen repariert oder ersetzt. **LARZEP, S.A.** haftet nicht für Folgeschäden oder Verluste, die durch fehlerhafte Geräte entstehen können.

ANWEISUNGEN FÜR DIE ANNAHME

Wichtig! Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten visuell auf Transportschäden überprüft werden. Sollten Sie Schäden feststellen, benachrichtigen Sie bitte sofort die Speditionsfirma. Transportschäden werden von der Garantie nicht abgedeckt. Die Speditionsfirma haftet für alle Verluste, die durch transportbedingte Schäden anfallen.

Hinweis: Diese Bedienungsanleitung ist nur als technischer Leitfaden gedacht. **LARZEP, S.A.** übernimmt keine Haftung für die Verwendung oder Verlässlichkeit der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen. Sämtliche in dieser Anleitung enthaltenen Informationen, Darstellungen und technischen Daten gelten für die zuletzt verfügbaren Informationen zum Zeitpunkt der Erstellung. **LARZEP, S.A.** behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen. Die Bediener und Installateure des Geräts sind dafür verantwortlich, dass vor der Inbetriebnahme eine sichere Arbeitsumgebung und sichere Arbeitssysteme vorhanden sind.

1.0 VERFAHREN FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB UND SICHERHEITSHINWEISE

Lesen Sie sorgfältig sämtliche mit GEFÄHR, WARNUNG und VORSICHT gekennzeichneten Hinweise. Beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Verletzungen oder Schäden am Gerät zu vermeiden. **LARZEP, S.A.** haftet nicht für Schäden oder Verletzungen infolge unsachgemäßer Benutzung, fehlender Wartung oder falscher Bedienung. Bei Fragen und Unsicherheiten wenden Sie sich bitte an **LARZEP, S.A.** oder Ihren örtlichen Vertragshändler.

GEFÄHR Darauf wird nur dann hingewiesen, wenn Ihre Handlung oder ein Nicht-Eingreifen zu schweren Verletzungen, eventuell sogar mit Todesfolge führen kann.

WARNUNG Macht auf eine potentielle Gefahr aufmerksam, die ordnungsgemäße Verfahren oder Handlungsweisen erfordert, um Personenschäden zu vermeiden.

VORSICHT Dient dem Zweck, auf richtige Bedienungs- oder Wartungsverfahren hinzuweisen, um eine Beschädigung oder Zerstörung von Geräten oder anderem Eigentum zu verhindern.

Die Nichtbeachtung folgender Sicherheitshinweise kann Schäden am Gerät, Sachs- oder Personenschäden zur Folge haben.

GEFÄHR Halten Sie während des Betriebs Hände und Füße von Zylinder und Werkstück fern, um Verletzungen zu vermeiden.

GEFÄHR Druckbeaufschlagte Schläuche nicht anfassen. Unter hohem Druck austretendes Öl kann die Haut durchdringen und zu schweren Verletzungen führen. Wenn Öl unter die Haut gelangt ist, sofort einen Arzt aufsuchen.

GEFÄHR Doppeltwirkende Hydraulikzylinder nur in einem gekoppelten System verwenden. Niemals einen Zylinder bei gelösten Anschlüssen verwenden. Wird der Zylinder stark überlastet, können Komponenten komplett ausfallen, was zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.

WARNUNG Tragen Sie bei der Arbeit mit Hydraulikgeräten stets geeignete persönliche Schutzausrüstung.

WARNUNG Halten Sie sich niemals unter hydraulisch gestützten Lasten auf. Ein Zylinder darf ausschließlich zum Anheben von Lasten eingesetzt werden. Zylinder dürfen unter keinen Umständen zum Halten von Lasten eingesetzt werden, es sei denn, dass diese mit einem Stelling, Auflageblöcken oder U-Ringen zur mechanischen Lastaufnahme ausgestattet sind. Zylinder ohne diese Eigenschaften dürfen unter keinen Umständen zum Halten von Lasten eingesetzt werden. Nachdem die Last gehoben oder abgesenkt wurde, muss diese stets mechanisch blockiert werden.

WARNUNG AUSSCHLIESSLICH STARRE TEILE ZUM HALTEN VON LASTEN VERWENDEN. Stahl- oder Holzblöcke zum Stützen der Last sorgfältig auswählen. Niemals einen Hydraulikzylinder als Unterlage oder Abstandhalter in einer Hebe- oder Pressanwendung verwenden.

WARNUNG Gerätebereiche niemals überschreiten. Versuchen Sie niemals, eine Last zu heben, deren Gewicht die Zylinderkapazität überschreitet. Überlastung kann Geräte- und Personenschäden zur Folge haben. Die Handpumpen von Larzep sind für einen maximalen Druck von 700 bar ausgelegt. Schließen Sie keinen Zylinder an eine Pumpe mit höherem Druckbereich an. Stellen Sie das Druckbegrenzungsventil niemals auf einen höheren Druckwert als den maximalen Druckbereich der Pumpe ein. Höhere Werte können eine Beschädigung der Ausrüstung und/oder Personenschäden zur Folge haben.

WARNUNG Der Betriebsdruck des Systems darf den Druckbereich der Komponente mit dem niedrigsten Wertebereich nicht überschreiten. Installieren Sie zur Überwachung des Betriebsdrucks Druckmanometer im System. Die Manometer ermöglichen eine Überwachung des Systems.

VORSICHT Beschädigungen des Hydraulikschlauches vermeiden. Vermeiden Sie beim Verlegen von Hydraulikschläuchen enge Kurven und Knicke. Ein stark gebogener oder geknickter Schlauch kann Gegendruck zur Folge haben. Enge Kurven oder Knicke beschädigen den Schlauch innen, was einen vorzeitigen Ausfall des Schlauches zur Folge hat. Lassen Sie keine schweren Gegenstände auf den Schlauch fallen. Dadurch können die Drahtlitzen im Inneren des Schlauches beschädigt werden. Durch die anschließende Druckbelastung kann der Schlauch reißen.

WARNUNG Hydraulikgeräte von offenem Feuer und Wärmequellen fernhalten. Durch übermäßige Hitze werden Dichtungen weich, sodass Flüssigkeiten austreten. Durch Hitze verliert das Schlauchmaterial seine Stabilität. Für eine optimale Leistung sollten Geräten keinen Temperaturen von 65°C oder höher ausgesetzt werden. Schützen Sie Schläuche und Zylinder vor Schweißspritzern.

WICHTIG Hydraulikgeräte niemals an den Schläuchen oder Schwenkkupplungen anheben. Verwenden Sie den Tragegriff oder andere sichere Transportverfahren.

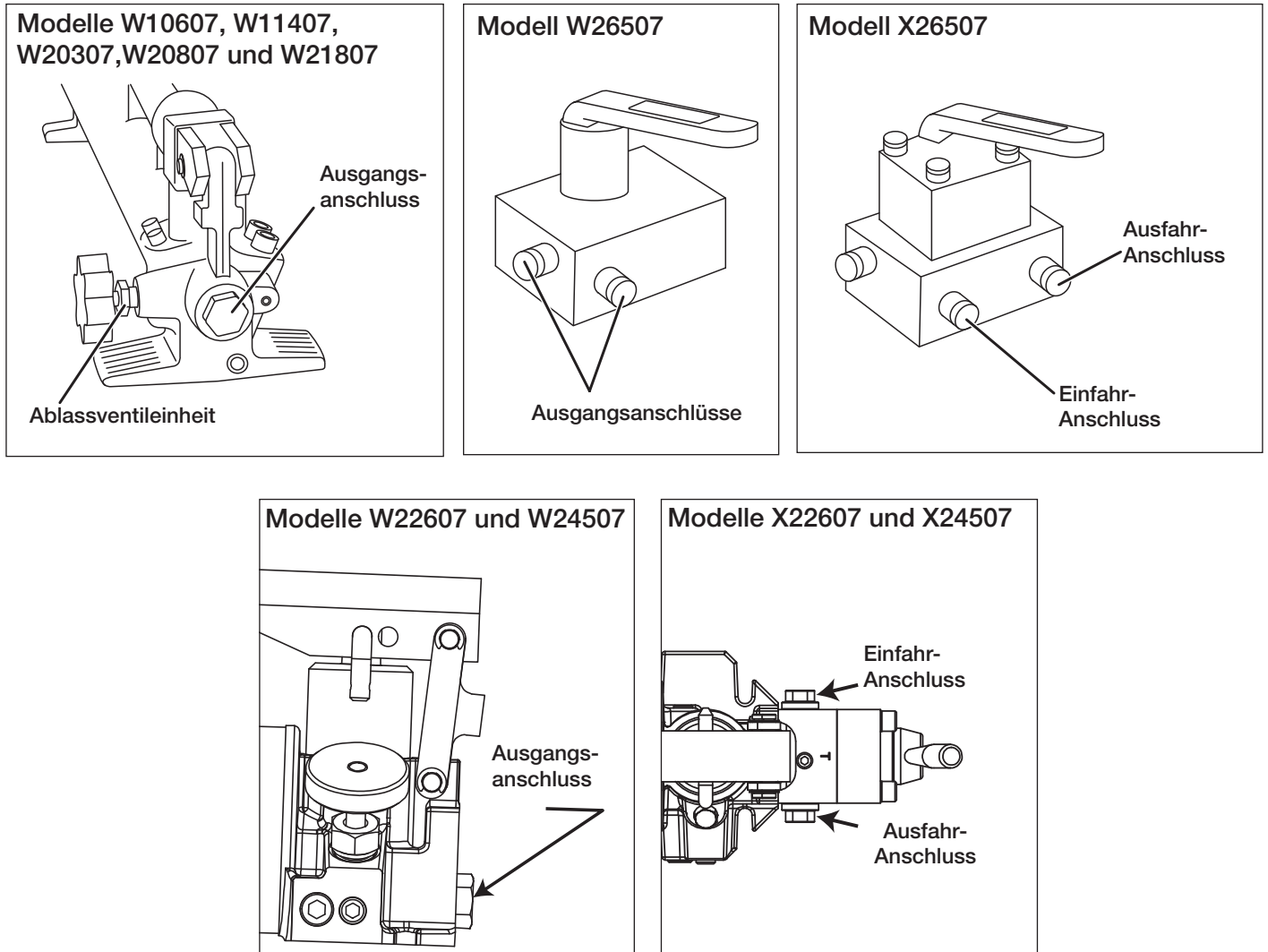
2.0 PRODUKTINFORMATIONEN

2.1 Spezifikationen

Modell	Geschwindigkeit	Druckbereich (bar)		Fördervolumen pro Kolbenhub (Kubikzentimeter)		Nutzbare Ölmenge (Kubikzentimeter)	Gewicht (kg)
		1. Stufe	2. Stufe	1. Stufe	2. Stufe		
W20307	2	17	700	7,0	1,0	280	5,4
W10607	1	700	---	3,3	---	650	7,3
W20807	2	17	700	13,0	2,8	640	8,2
W11407	1	700	---	3,2	---	1400	10,9
W21807	2	21	700	13,0	2,8	1800	11,3
W22607	2	28	700	46,0	4,0	2600	12,7
X22607	2	28	700	46,0	4,0	2600	14,5
W24507	2	28	700	46,0	4,0	4450	18,1
X24507	2	28	700	46,0	4,0	4450	19,5
W26507	2	28	700	126,0	4,9	6500	20,0
X26507	2	28	700	126,0	4,9	6500	20,8

Hinweis: Modelle beginnend mit „W“ sind für den Einsatz mit einfachwirkenden Zylindern und Werkzeugen konzipiert. Modelle beginnend mit „X“ sind für den Einsatz mit doppeltwirkenden Zylindern und Werkzeugen konzipiert.

2.2 Hydraulikanschlüsse der Handpumpe



3.0 INSTALLATION

3.1 Hydraulikanschlüsse

1. Entfernen Sie den/die Transportstopfen von den Ausgangsanschlüssen der Pumpe und entsorgen Sie diese.
2. Alle Handpumpen verfügen über Anschlüsse mit 3/8" NPTF-Gewinde. Umwickeln Sie die Schlauchverschraubung 1 1/2 Mal mit Teflon-Band (oder einer vergleichbaren Gewindeversiegelung) und lassen Sie dabei das erste komplette Gewinde frei, um sicherzustellen, dass keine Bandteile des Bands in das Hydrauliksystem gelangen, wo diese zu Beschädigungen führen könnten.
3. Installieren Sie in der Leitung der Pumpe ein Manometer, um zusätzliche Sicherheit und bessere Kontrolle zu gewährleisten.
4. Schließen Sie die Hydraulikschläuche an den Zylinder oder das Werkzeug an. Schlagen Sie nach dem Anschließen in Abschnitt 4.6 nach. Dort ist das Entlüftungsverfahren beschrieben.
 - a. Bei einfachwirkenden Zylindern: Schließen Sie zwischen dem Zylinderanschluss und dem Ausgangsanschluss der Pumpe einen Schlauch an.
 - b. Verwenden Sie für doppeltwirkende Zylinder zwei Schläuche. Schließen Sie den ersten Schlauch zwischen Pumpenanschluss „A“ und Zylinderanschluss „A“ (**AUSFAHRANSCHLUSS**) an. Schließen Sie den zweiten Schlauch zwischen Pumpenanschluss „B“ und Zylinderanschluss „B“ (**EINFAHRANSCHLUSS**) an.

⚠️ WARNUNG Um zu verhindern, dass während des Transports aus den Anschlüssen Restöl austritt, sind diese mit Transportstopfen verschlossen. Nehmen Sie die Pumpe unter keinen Umständen in Betrieb, wenn Transportstopfen angebracht sind. Wenn die Pumpe mit angebrachten Stopfen betrieben wird, kann Öl herausspritzen.

3.2 Entlüftung der Pumpe

Die Pumpe verfügt entweder über einen belüfteten oder einen unbelüfteten Tank. Siehe die nachstehende Tabelle, um den bei Ihrer Pumpe verwendeten Tanktyp zu bestimmen.

3.3 Entlüftung des Tanks

(Modelle W24507, X24507, W26507 und X26507)

- Um den Pumpenbetrieb zu ermöglichen, muss die Entlüftung geöffnet sein. Wenn die Entlüftung blockiert oder geschlossen ist, funktioniert die Pumpe nicht ordnungsgemäß oder gar nicht.
- Drehen Sie die Entlüftungsschraube gegen den Uhrzeigersinn, um die Entlüftung zu öffnen. Um die Entlüftung zu schließen, drehen Sie die Entlüftungsschraube im Uhrzeigersinn.

3.4 Positionierung der Pumpe

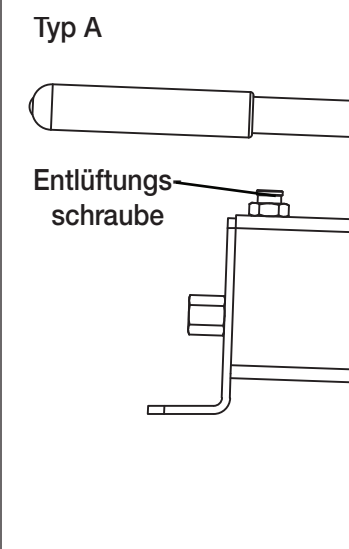
Pumpen mit belüftetem Tank dürfen ausschließlich in waagerechter Position betrieben werden. Pumpen mit unbelüftetem Tank können entweder in waagerechter oder in senkrechter Position betrieben werden. Siehe nachstehende Tabelle.

Bei Verwendung einer unbelüfteten Pumpe in senkrechter Position muss die Pumpe so positioniert werden, dass der Pumpenkopf nach unten und der Pumpengriff nach oben weist.

Tanktyp und Betriebsposition der Pumpe		
Modell	Tanktyp:	Betriebsposition:
W20307	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W10607	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W20807	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W11407	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W21807	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W22607	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
X22607	Unbelüftet	Waagrecht oder senkrecht
W24507	Belüftet (Typ A)	Nur waagrecht
X24507	Belüftet (Typ A)	Nur waagrecht
W26507	Belüftet (Typ B)	Nur waagrecht
X26507	Belüftet (Typ B)	Nur waagrecht

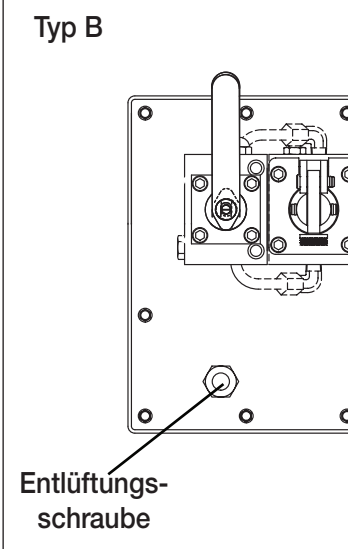
Position der Entlüftung (nur belüftete Modelle)

Typ A



Entlüftungsschraube

Typ B



Entlüftungsschraube

4.0 BETRIEB

4.1 Vor Inbetriebnahme der Pumpe

1. Kontrollieren, ob alle Systemkupplungen und Anschlüsse fest und dicht sind.
2. Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme der Pumpe den Ölstand des Tanks. Siehe Anweisungen in Abschnitt 5.1.

⚠ VORSICHT Bringen Sie keinesfalls Verlängerungen am Pumpenhebel an. Verlängerungen haben einen instabilen Betrieb der Pumpe zur Folge.

⚠ WARNUNG Halten Sie Ihren Körper immer an der Seite der Pumpe, weg von der Kraftlinie des Hebels.

Hinweis: Führen Sie kurze Hübe aus, um bei Hochdruck die Hebelkraft zu reduzieren. Die maximale Hebelwirkung wird in den letzten 5° des Hubs erreicht.

Hinweis: Beim Betrieb einer unbelüfteten Pumpe in senkrechter Position muss das Schlauchende nach unten gerichtet sein, da die Pumpe sonst Luft ansaugt und nicht genügend Druck aufbaut.

4.2 Verwendung von zweistufigen Pumpen

(Modelle W20307, W20807, W21807, W22607, X22607, W24507, X24507, W26507 und X26507)

Diese Pumpen liefern ein 2-stufiges Fördervolumen. In unbelastetem Zustand arbeitet die Pumpe in der ersten Stufe mit hohem Fördervolumen für ein schnelles Ausfahren. Wenn Kontakt mit der Last hergestellt wird, schaltet die Pumpe automatisch auf die zweite Stufe um, um Druck aufzubauen.

Hinweis: Modelle W22607, X22607, W24507, X24507, W26507 und X26507: Wenn der Druck der Pumpe ca. 40 bar erreicht hat, muss der Pumpvorgang kurz angehalten und der Hebel angehoben werden, um auf die Hochdruckstufe umzuschalten. Nach dem Umschalten der Pumpe ist zum Pumpen weniger Kraftaufwand erforderlich.

4.3 Einfachwirkende Anwendungen mit Druckablassventil

(Modelle W10607, W11407, W20307, W20807, W21807, W22607 und W24507)

1. Schließen Sie das Druckablassventil, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen, siehe Abbildung 1.

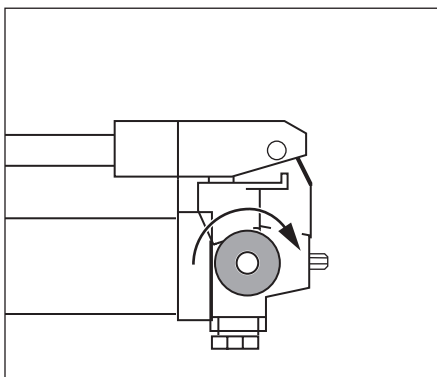


Abbildung 1

⚠ VORSICHT Schließen Sie das Druckablassventil - **NUR HANDFEST**. Bei Verwendung von Werkzeugen am Druckablassventil kann dieses beschädigt werden, was zu Fehlfunktionen der Pumpe führen kann.

2. Betätigen Sie den Pumpenhebel, um dem System Hydraulikkraft bereitzustellen. Der Druck bleibt aufrecht, bis das Druckablassventil geöffnet wird.

3. Öffnen Sie das Druckablassventil (gegen den Uhrzeigersinn drehen), um den Druck abzulassen, damit das Öl wieder in den Tank zurückfließen kann. Öffnen Sie langsam das Druckablassventil, um den Druck abzulassen und den Ölfluss zurück in den Tank zu leiten.

Hinweis: Je nachdem, wie weit das Ablassventil geöffnet wird, kann die Geschwindigkeit des zur Pumpe zurückkehrenden Öls und die Einfahrgeschwindigkeit der Zylinder, die die Last absenken, gesteuert werden.

4.4 Einfachwirkende Anwendungen mit 3/2-Wege-Handventil (Modell W26507)

1. Stellen Sie den Ventilhebel auf die *Einfahrposition* ein. Siehe Abbildung 2, Position 2.

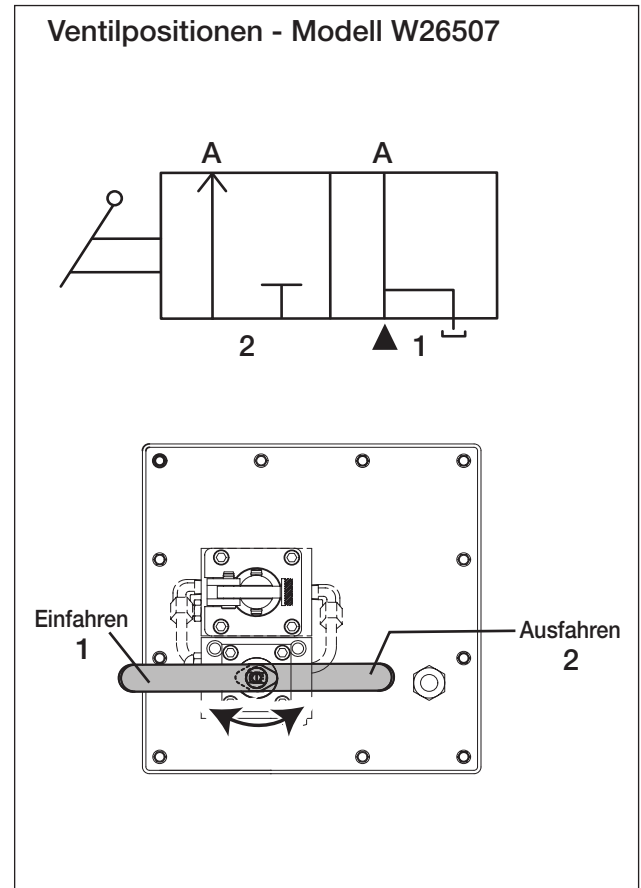


Abbildung 2

2. Betätigen Sie den Pumpenhebel, um dem System Hydraulikkraft bereitzustellen. Der Druck bleibt aufrecht, bis die Position des Ventils geändert wird.
3. Bewegen Sie den Ventilhebel langsam auf die *Einfahrposition*, um den Druck abzulassen und den Ölfluss zurück zum Tank zu steuern. Siehe Abbildung 2, Position 1.

Je nachdem, wie weit das Ventil geöffnet wird, kann die Geschwindigkeit des zum Tank zurückkehrenden Öls und die Einfahrgeschwindigkeit der Zylinder, die die Last absenken, gesteuert werden.

Hinweis: Modell W26507 ist mit einem Wegeventil ausgestattet. Für dieses Pumpenmodell werden Durchgangs-Rückschlagventile empfohlen, um die Zylinderbewegung unter Last kontrollieren zu können.

4.5 Doppeltwirkende Anwendungen mit 4/3-Wege-Handventil (Modelle X22607, X24507 und X26507)

Pumpen mit 4-Wege-Ventilen sind für den Betrieb von doppeltwirkenden Zylindern konzipiert.

Für Positionen der Ventilhebel siehe die Abbildungen 3A und 3B. Das äußere Erscheinungsbild und die Lage der Ventile können je nach Pumpenmodell variieren.

1. Positionieren Sie den Hebel des 4-Wege-Ventils, um die Funktion wie folgt auszuwählen:
 - a. **Um auszufahren:** Bewegen Sie den Ventilhebel auf die *Ausfahrposition*.
 - b. **Für Neutral:** Bewegen Sie den Hebel in die *neutrale* Position (in dieser Position ist sowohl der Ausfahr- als auch der Einfahranschluss blockiert).
 - a. **Um einzufahren:** Bewegen Sie den Ventilhebel auf die *Einfahrposition*.
2. Betätigen Sie den Pumpenhebel, um dem System Hydraulikkraft bereitzustellen.
3. Ändern Sie die Positionen des Ventilhebels je nach Anforderungen.

⚠ WARNUNG Nehmen Sie einen doppeltwirkenden Zylinder nur dann in Betrieb, wenn beide Schläuche an Pumpe und Zylinder angeschlossen sind. Wenn ein Schlauch nicht angeschlossen ist, wird der Kreislauf blockiert, sodass im Hydraulikkreislauf ein Überdruck entstehen kann. Dies kann wiederum zu schweren Verletzungen sowie zu Schäden an der Ausrüstung oder sonstigen Sachschäden führen.

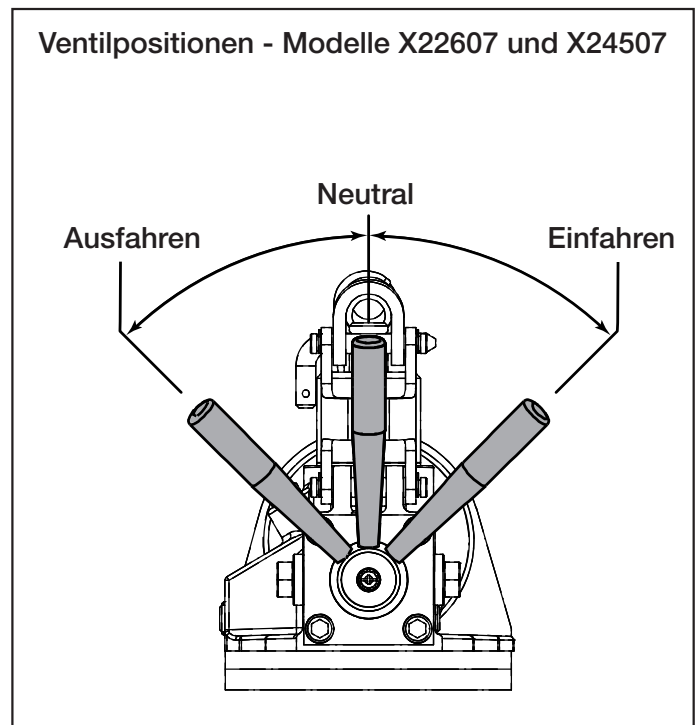


Abbildung 3B

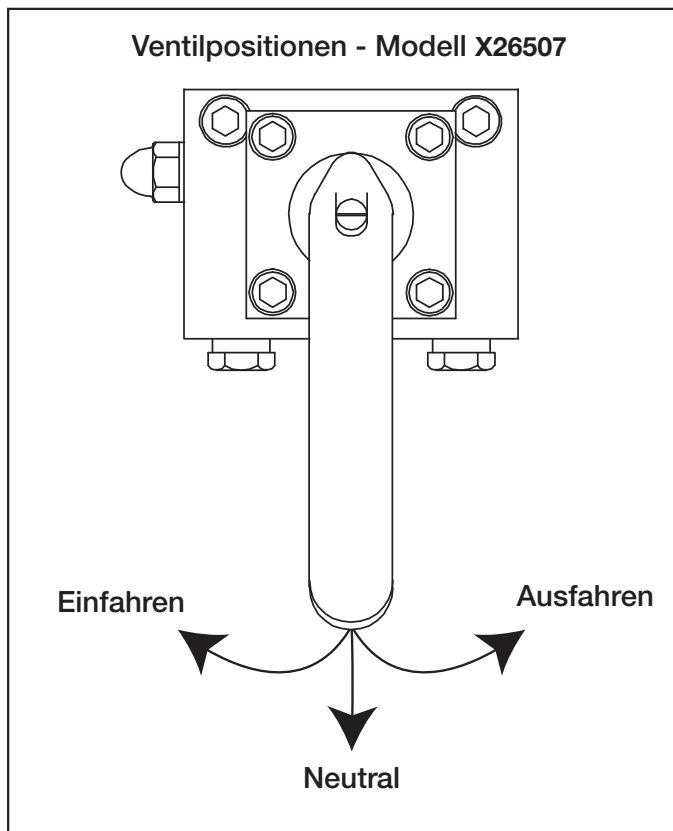


Abbildung 3A

4.6 Entlüften

Das Entfernen von Luft aus dem Hydrauliksystem bewirkt, dass der Zylinder ungehindert ein- und ausfahren kann. Siehe das Verfahren in den folgenden Schritten:

1. Lösen Sie bei Pumpen mit unbelüftetem Tank den Öleinfüllverschluss. Lösen Sie bei Pumpen mit belüftetem Tank die Entlüftungsschraube.
2.
 - Einfachwirkende Pumpenmodelle: Schließen Sie das Druckablassventil oder stellen Sie den Hebel des Steuerventils auf die *Ausfahrposition* ein.
 - Doppeltwirkende Pumpenmodelle: Stellen Sie den Hebel des Steuerventils auf die *Ausfahrposition* ein.
3. Positionieren Sie die Handpumpe so, dass diese höher als der Zylinder positioniert ist.
4. Bei einfachwirkend Pumpenmodellen positionieren Sie den Zylinder so, dass das Ende mit dem Hydraulikanschluss höher liegt als das bewegliche Ende. Bei doppeltwirkenden Handpumpenmodellen positionieren Sie den Zylinder so, dass die Hydraulikanschlüsse nach oben weisen. Siehe die Darstellungen von Abbildung 4.

Hinweis: Betätigen Sie den Pumpenhebel so, wie in den folgenden Schritten beschrieben:

5.
 - Einfachwirkende Pumpenmodelle: Fahren Sie den Zylinder vollständig aus. Öffnen Sie anschließend das Druckablassventil oder stellen Sie den Ventilhebel auf die *Einfahrposition* ein, um den Zylinder einzufahren.
 - Doppeltwirkende Pumpenmodelle: Fahren Sie den Zylinder vollständig aus. Stellen Sie anschließend den Hebel des Steuerventils auf die *Einfahrposition* ein, um den Zylinder vollständig einzufahren.
6. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Schritte 2 bis 5, bis die gesamte Luft aus dem Hydraulikkreislauf der Pumpe entwichen ist und sich der Zylinder ungehindert bewegt und auf jeden Hub des Pumpenhebels reagiert.

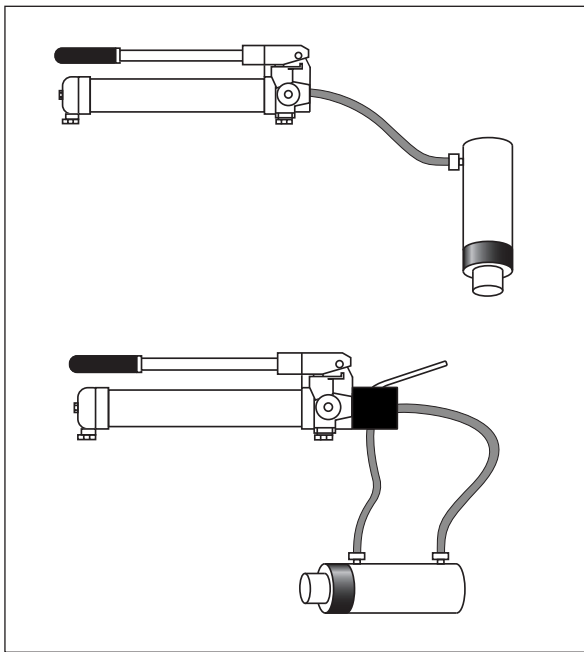


Abbildung 4

4.7 Druckbegrenzungsventil

Alle Pumpen verfügen über ein werkseitig eingestelltes Druckbegrenzungsventil, um Überdruck zu verhindern. Versuchen Sie nicht, dieses Ventil anders einzustellen, zu deaktivieren oder zu modifizieren.

5.0 WARTUNG

5.1 Hydrauliköltank

Überprüfen Sie regelmäßig den Ölstand. Lassen Sie das Öl alle 12 Monate ab und füllen Sie Larzep-Hydrauliköl (Teile-Nr. AZ8901) nach. Wenn die Pumpe in schmutzigen Umgebungen eingesetzt wird, muss das Öl öfter gewechselt werden.

Verwenden Sie ausschließlich Hydrauliköl von Larzep oder ein anderes hochwertiges Hydrauliköl nach ISO 32 mit den gleichen technischen Eigenschaften.

Bei Verwendung einer anderen Flüssigkeit können die Dichtungen oder das Gerät beschädigt werden, wodurch der Garantieanspruch erlischt.

5.2 Befüllen von unbelüfteten Tanks (alle Modelle AUSSER W26507 und X26507)

Wichtig: Bei unbelüfteten Tanks darf der vorgegebene Ölstand nicht überschritten werden. Für Informationen zur Ölmenge siehe die Tabelle von Abschnitt 2.0. Der vom Hersteller empfohlene maximale Ölstand oder die empfohlene Ölmenge dürfen beim Befüllen des Pumpentanks keinesfalls überschritten werden.

- Unbelüftete Handpumpen benötigen stets etwas Luft im Tank, um ordnungsgemäß funktionieren zu können.
- Ein unbelüfteter Tank darf keinesfalls vollständig befüllt werden. Wenn ein unbelüfteter Behälter vollständig befüllt wird, entsteht ein Vakuum, das den ordnungsgemäßen Betrieb der Pumpe verhindert.

5.3 Befüllen von belüfteten Tanks (Modelle W24507, X24507, W26507 und X26507)

- Belüftete Tanks dürfen bis zur Unterkante der Öleinfüllöffnung befüllt werden. Es wird jedoch empfohlen, einen kleinen Luftspalt zu lassen, damit das Entlüftungssystem optimal funktioniert.
- Die Modelle W26507 und X26507 müssen bis 25 mm unterhalb der Tankdecke befüllt werden.

5.4 Pumpe mit Öl befüllen

⚠️ WARNUNG Füllen Sie nur dann Öl ein, wenn die Zylinder vollständig eingefahren (bzw. Zug-Zylinder vollständig ausgefahren) sind. Andernfalls enthält das System mehr Öl als der Tank aufnehmen kann.

Füllen Sie gemäß den folgenden Schritten Öl nach.

1. Öleinfüllverschluss des Tanks entfernen.
2. Überprüfen Sie, ob Ihre Pumpe über einen belüfteten oder unbelüfteten Tank verfügt. Siehe Tabelle 2 weiter oben in dieser Bedienungsanleitung.
3. Öltank bei Bedarf mit Öl befüllen. Siehe die Informationen zum Einfüllen von Öl in den Abschnitten 5.2 und 5.3 (soweit zutreffend).
4. Nach dem Einfüllen von Öl Öleinfüllverschluss wieder anbringen.
5. Falls erforderlich, System entlüften, siehe Abschnitt 4.6.
6. Nach dem Entlüften erneut Ölstand überprüfen.

5.5 Sauberhalten der Ölleitungen

An getrennten Kupplungshälften müssen stets Staubkappen angebracht werden. Treffen Sie alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen, um das Gerät vor dem Eindringen von Schmutz zu schützen, da Fremdkörper zu Ausfällen bei Pumpe, Zylinder oder Ventil führen können.

6.0 ANLEITUNG ZUR FEHLERSUCHE

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Zylinder fährt nicht aus.	Ölstand in Pumpentank niedrig. Druckablassventil geöffnet. Hydraulikkupplung lose. Last zu schwer. Lufteinschluss im System. Zylinderkolben verkeilt.	Den Wartungsanweisungen entsprechend Öl auffüllen. Druckablassventil schließen. Kontrollieren, ob alle Anschlüsse gut fest sitzen. Versuchen Sie niemals, eine Last zu heben, deren Gewicht die angegebenen Belastungswerte überschreitet. Lassen Sie den Anweisungen entsprechend Luft ab. Zylinder auf Beschädigungen kontrollieren. Lassen Sie den Zylinder von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten.
Zylinder fährt aus, hält aber den Druck nicht.	Verbindung undicht. Dichtung leckt. Internes Leck in Pumpe.	Kontrollieren Sie, ob alle Verbindungen fest und dicht sind. Suchen Sie nach undichten Stellen und lassen Sie die Ausrüstung von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten. Lassen Sie die Pumpe von einem qualifizierten Hydrauliktechniker warten.



Larzep, S.A.
Avenida Urtiaga, 6
48269 Mallabia, Spanien
T +34 943 171200
Fax: +34 943 174166
E-Mail: info@larzep.com
www.larzep.com