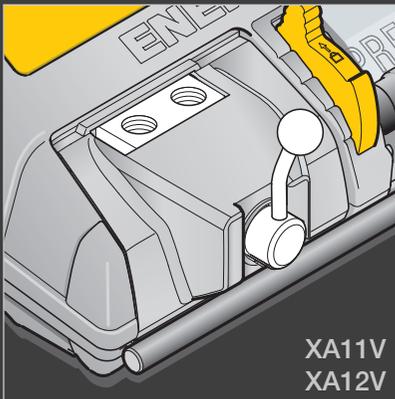


Bedienungsanleitung

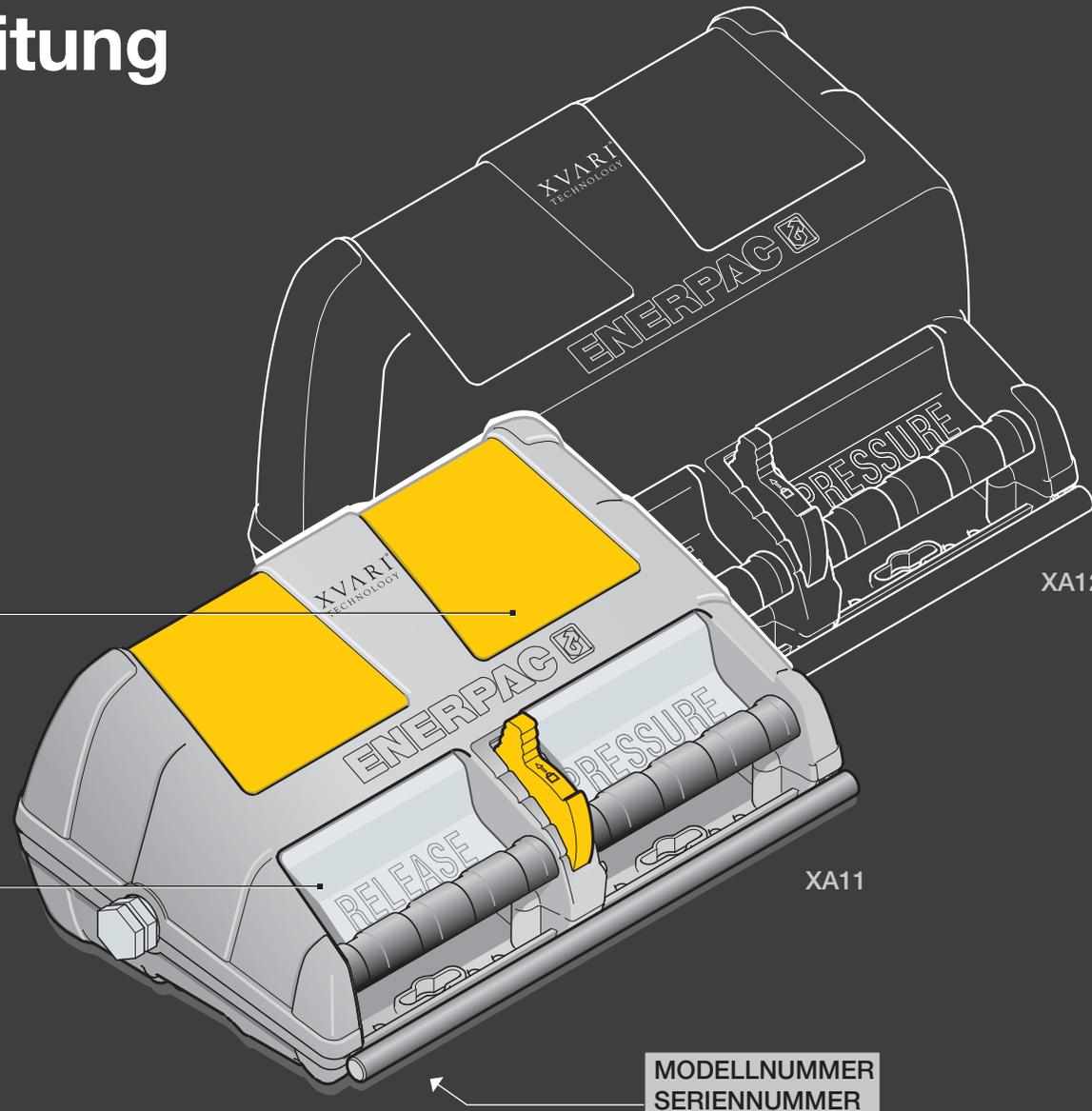
DE



XA11G
XA12G



XA11V
XA12V



MODELLNUMMER
SERIENNUMMER

Inhaltsverzeichnis

Sicherheit	2
Installation	4
Montage	5
Verwendung	6
Betrieb	7
Ventilverriegelung	8
Ventilbetrieb und Ventilverriegelung	9
Abkoppeln	10
Wartung	11
Druckeinstellung	12
Technische Daten	13
Fehlersuche	14

Überprüfen Sie alle Komponenten visuell auf Transportschäden. Transportschäden werden von der Garantie nicht gedeckt. Wird ein Transportschaden festgestellt, informieren Sie unverzüglich den Spediteur. Der Spediteur haftet für alle Reparatur- und Wiederbeschaffungskosten infolge von Transportschäden.

Alle Anweisungen sowie die Abschnitte GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT sorgfältig durchlesen. Beachten Sie alle Sicherheitsvorkehrungen, um Verletzungen oder Sachschäden während des Systembetriebs zu vermeiden.

Enerpac haftet nicht für Schäden oder Verletzungen infolge ungenügender Sicherheit bei der Produkthandhabung, fehlender Wartung oder nicht vorschriftgemäßer Produkt- und/oder Systembedienung. Bei Fragen bezüglich Sicherheitsvorkehrungen und Bedienung wenden Sie sich bitte an Enerpac.

Sollten Sie mit der Sicherheit bezüglich Hochdruckhydraulik nicht vertraut sein, erhalten Sie bei Ihrem Vertriebs- oder Servicecenter Informationen zu einem Enerpac Hydraulik-Sicherheitskurs.

GEFAHR

Gefahrensymbole werden nur dann verwendet, wenn eine Ihrerseits getroffene Maßnahme oder eine fehlende Vorkehrung zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen kann.



Das Druckbegrenzungsventil niemals auf einen höheren Druck als den maximalen Nenndruck der Pumpe einstellen. Höhere Einstellungen können zu Schäden an der Ausrüstung oder zu Verletzungen führen. Das Druckbegrenzungsventil darf nicht entfernt werden.



Bringen Sie Hände und Füße während des Betriebs nicht in die Nähe des Zylinders und des Werkstücks, um somit Verletzungen zu vermeiden.

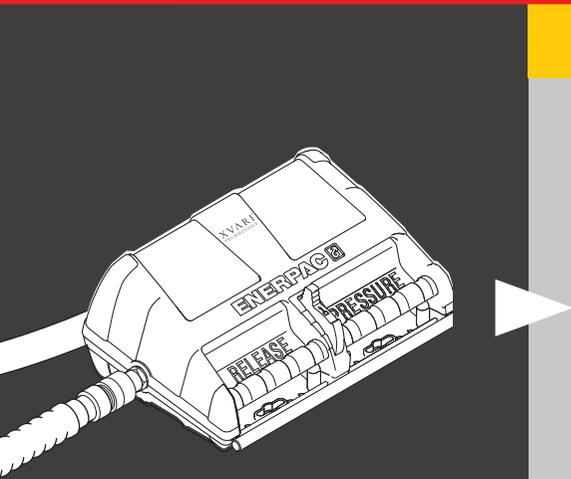


Nicht mit unter Druck stehenden Schläuchen hantieren. Unter Druck austretendes Öl kann in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Falls Öl unter die Haut gelangt, ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

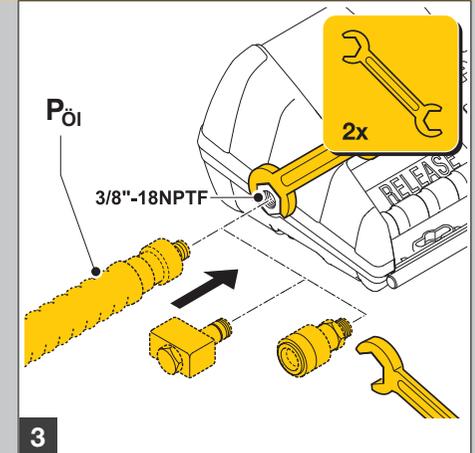
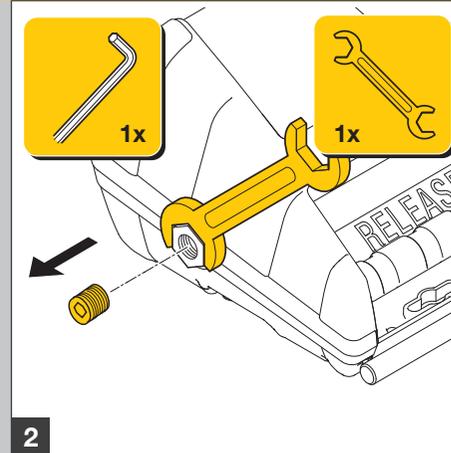
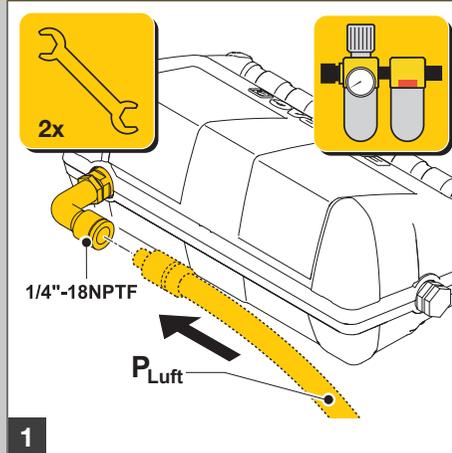
 WARNUNG	Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die korrekte Vorkehrungen und eine korrekte Handhabung erfordert, um schwere Verletzungen oder Tod zu vermeiden.
	Abgenutzte oder beschädigte Teile unverzüglich durch ENERPAC-Originalersatzteile ersetzen. Standardteile anderer Hersteller könnten versagen und Verletzungen und Sachschäden verursachen. ENERPAC-Ersatzteile werden so konstruiert, dass sie richtig passen und hohen Lasten standhalten.
	Von Lasten fernhalten, die durch ein Hydrauliksystem abgestützt werden. Ein als Lastthebevorrichtung eingesetzter Zylinder darf niemals als Lasthaltevorrichtung verwendet werden. Nach Heben oder Senken der Last muss diese stets auf mechanische Weise gesichert werden.
	Unter Last stehende Hydraulikzylinder nur im gekuppelten Zustand verwenden. Niemals einen Zylinder mit unverbundenen Kupplungen verwenden. Bei extremer Überlastung des Zylinders können die Komponenten auf gravierende Weise versagen und zu schweren Verletzungen führen.
 	Zum Sichern von Lasten nur starre Teile verwenden. Zum Abstützen von Lasten sorgfältig dazu geeignete Stahl- oder Holzblöcke auswählen. Bei Hebe- oder Drückanwendungen keinesfalls einen Hydraulikzylinder als Abstandsstück oder -halter verwenden.
	Situationen vermeiden, in denen die Lasten nicht direkt über dem Kolben des Zylinders ausgerichtet sind. Seitlich versetzte Lasten führen zu erheblicher Belastung der Zylinder und Kolben. Außerdem könnte die Last ins Rutschen geraten oder umfallen, was zu gefährlichen Situationen führen kann.
	Der Systembetriebsdruck darf den Nenndruck der Komponente mit dem niedrigsten Nenndruck nicht überschreiten. Zur Überwachung des Betriebsdrucks im System ein Manometer installieren. Es bietet Ihnen einen Einblick in die Vorgänge im System.
	Die Nennleistung der Ausrüstung darf nicht überschritten werden. Keine Last zu heben versuchen, deren Gewicht das Hebevermögen des Zylinders übersteigt. Eine Überlastung kann zum Versagen der Ausrüstung und zu Verletzungen führen. Die Zylinder wurden für einen max. Druck von 700 bar/10,000 psi/70 Mpa gebaut. Keinen Heber oder Zylinder an eine Pumpe mit einem höheren Nenndruck anschließen.
	Beim Betrieb der hydraulischen Ausrüstung geeignete Schutzkleidung tragen.
 	Sicherstellen, dass die Anlage vor dem Anheben einer Last stabilisiert ist. Die Zylinder sollten auf einer ebenen Oberfläche platziert werden, die fest genug ist, um die Last zu tragen. Wenn möglich einen Zylinderfuß verwenden, um höhere Stabilität zu gewährleisten. Keine Schweißarbeiten oder andere Änderungen am Zylinder vornehmen, um einen Zylinderfuß oder andere Abstützungen anzubringen.

 VORSICHT	Weist auf korrekte Betriebs-, Wartungsverfahren und -praktiken hin, um geringfügige bis mittlere Verletzungen von Personen, Schäden an der Ausrüstung oder anderen Sachen oder deren Zerstörung zu vermeiden.
	Beschädigungen am Hydraulikschlauch vermeiden. Beim Verlegen der Hydraulikschläuche enge Biegungen und Knickstellen vermeiden. Der Einsatz eines gebogenen oder geknickten Schlauchs führt zu einem hohen Rückstau. Starke Biegungen und Knickstellen beschädigen den Schlauch auf der Innenseite und führen zu dessen vorzeitigem Ausfall.
	Keine schweren Gegenstände auf den Schlauch fallen lassen. Starke Stöße können Schäden an den im Schlauchinnern verlaufenden Drahtlitzen verursachen. Ein beschädigter Schlauch, auf den Druck ausgeübt wird, kann bersten.
	Die Last gleichmäßig über die gesamte Fläche des Druckstückes verteilen. Den Kolben immer mit einem Druckstück schützen.
	Die hydraulische Ausrüstung weder an den Schläuchen noch an den Schwenkkupplungen anheben. Verwenden Sie dazu den Tragegriff.
	Die hydraulische Ausrüstung von Flammen und Hitzequellen fernhalten. Zu hohe Temperaturen weichen Füllungen und Dichtungen auf und bewirken Flüssigkeitslecks. Hohe Hitze schwächt außerdem die Schlauchmaterialien und -dichtungen. Zur Gewährleistung einer optimalen Leistung darf die Ausrüstung keinen Temperaturen über 65 °C [150 °F] oder höher ausgesetzt werden. Die hydraulische Ausrüstung muss beim Schweißen vor Funkenschlag geschützt werden.
	Die hydraulische Ausrüstung darf nur von einem qualifizierten Hydrauliktechniker gewartet werden. Für Reparaturarbeiten wenden Sie sich an ein autorisiertes ENERPAC-Servicecenter in Ihrer Nähe. Zur Aufrechterhaltung der Gewährleistung nur ENERPAC-Öl verwenden.
 	Die Verwendung einer Luftwartungseinheit wird dringend empfohlen. Stellen Sie den Öler so ein, dass bei fortwährendem Betrieb ein Tropfen Öl pro Minute freigegeben wird. Verwenden Sie ein qualitativ hochwertiges Schmieröl für Druckluftgeräte, wie zum Beispiel Mobil Almo 525, Shell Torcula 32 oder eine gleichwertig Marke.
	Schließen Sie keinen Zylinder oder Werkzeug mit ausgefahrenem Kolben an die Pumpe an. Zusätzliches Öl im System kann zu Schäden an der Pumpenmembran führen.

Die Nichtbeachtung der obigen Anweisungen oder der folgenden Abschnitte GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT kann zu Schäden an der Ausrüstung oder zu Verletzungen führen.

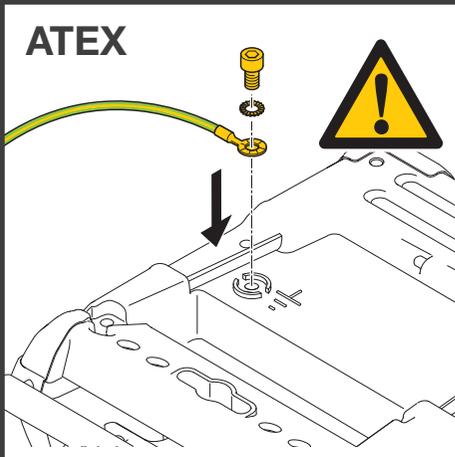


XA

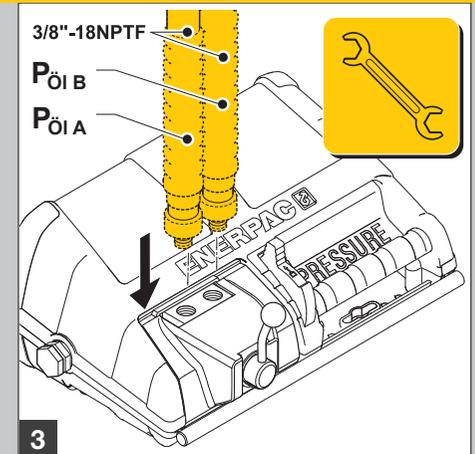
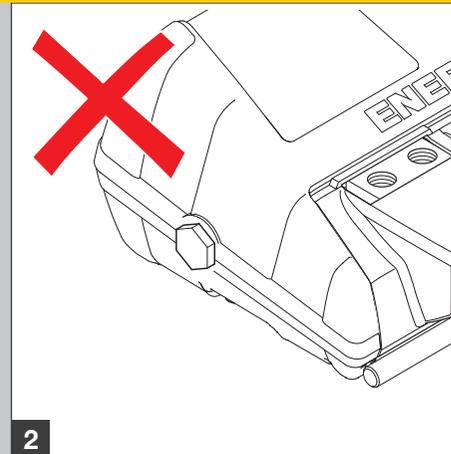
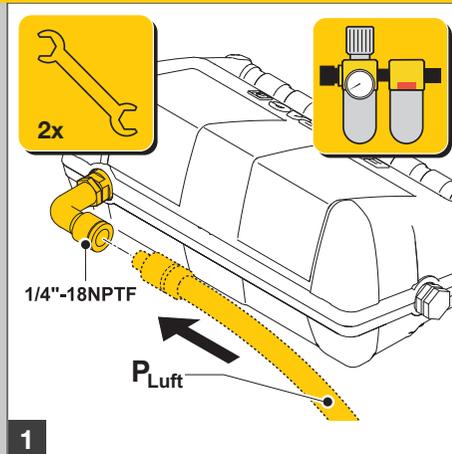


88-102 Nm
65-75 FT LBS

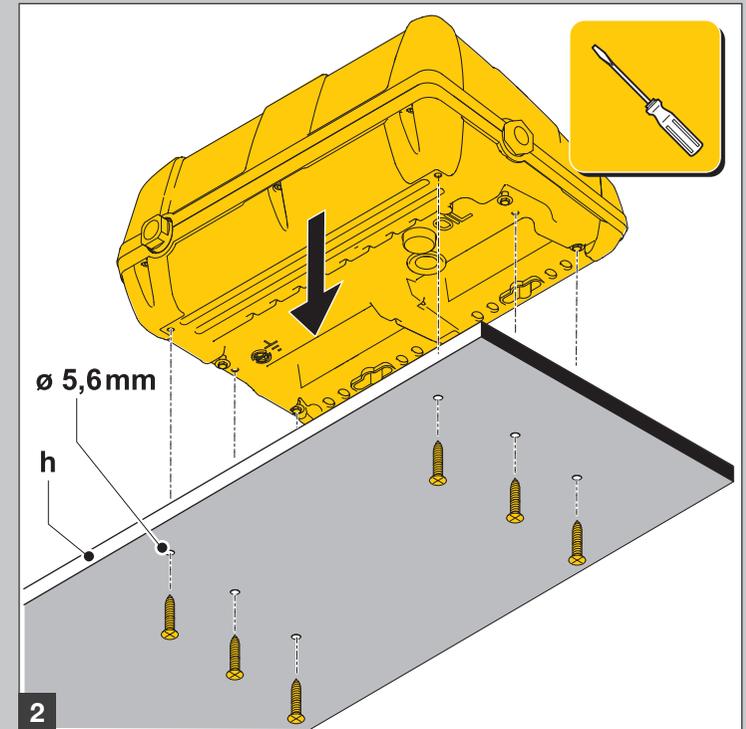
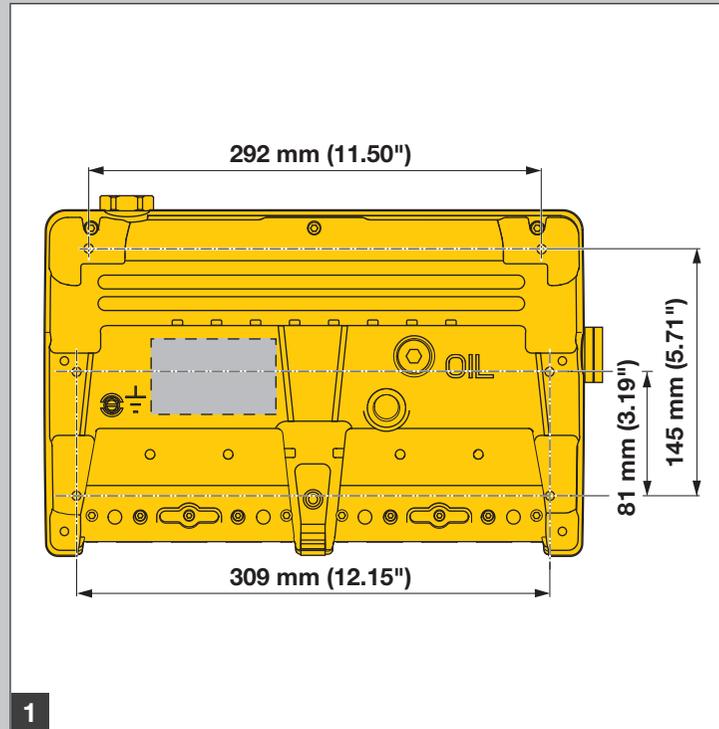
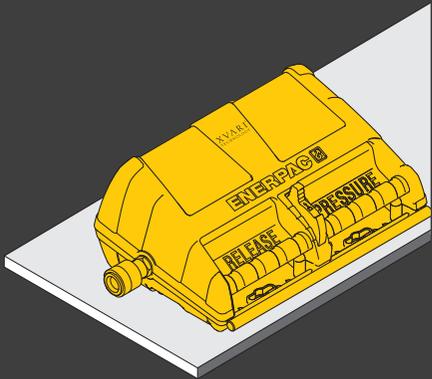
XA-V



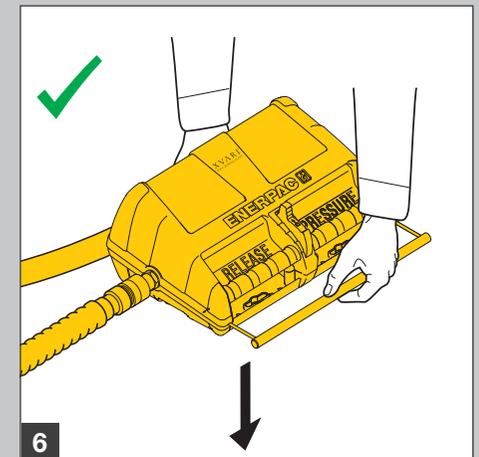
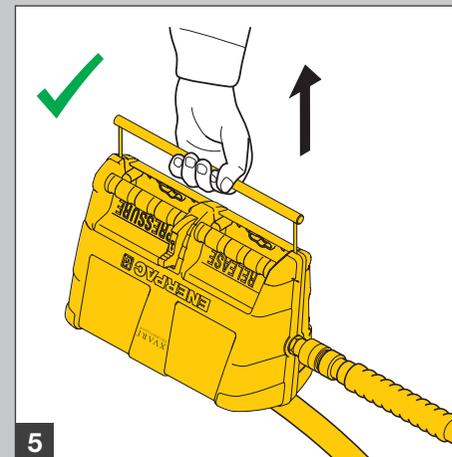
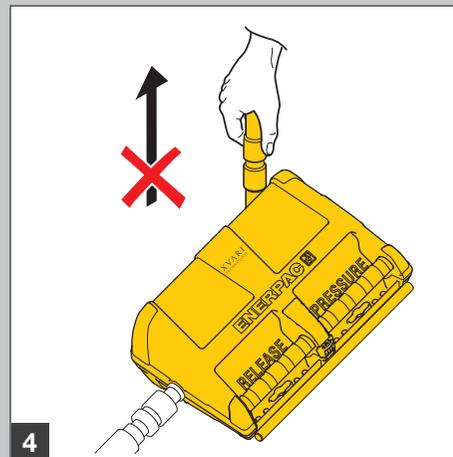
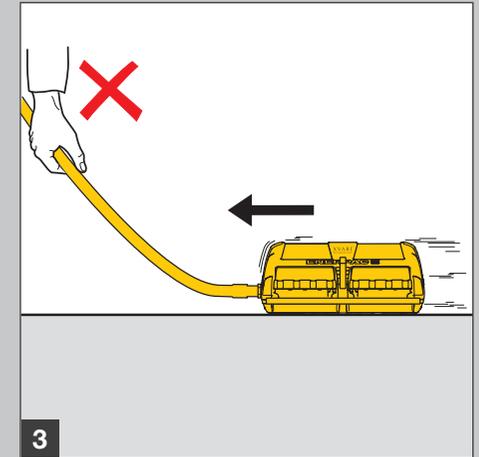
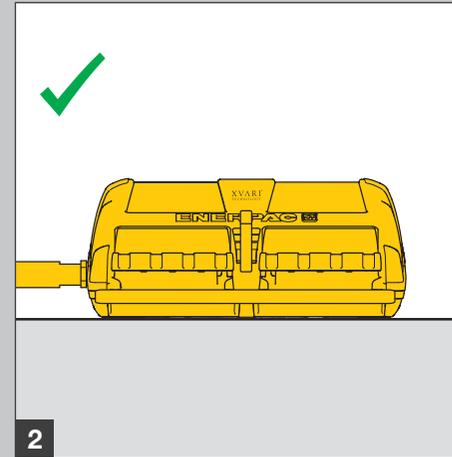
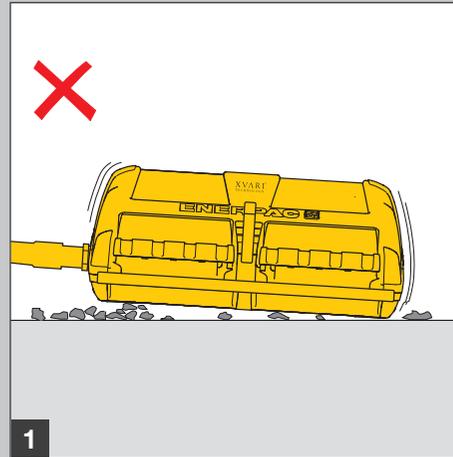
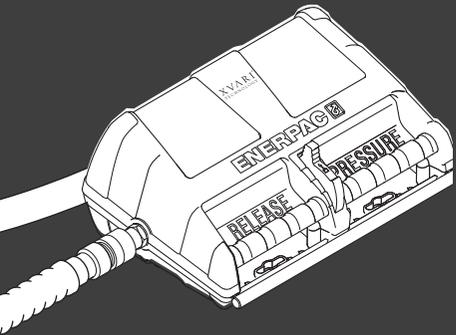
Ex II 2 GD ck T4

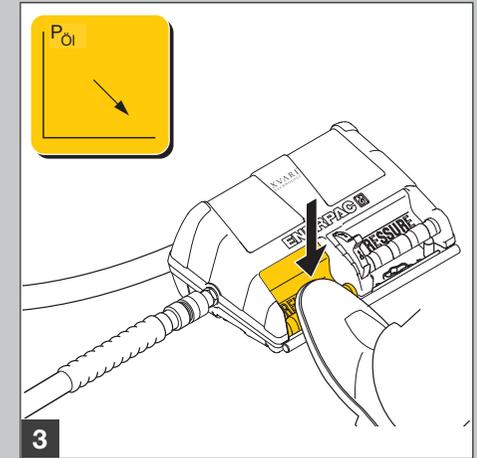
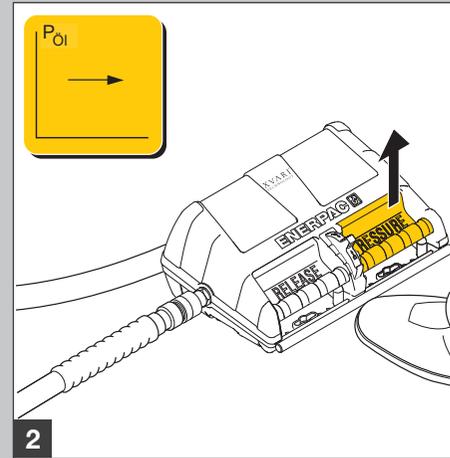
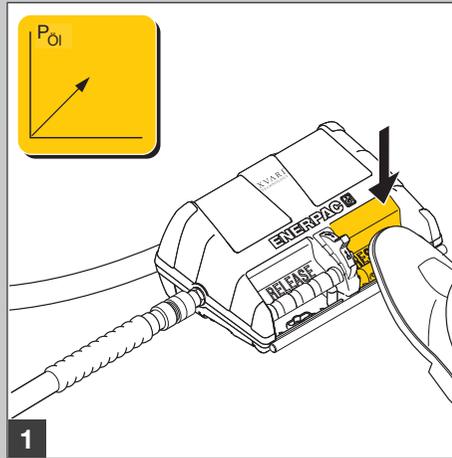
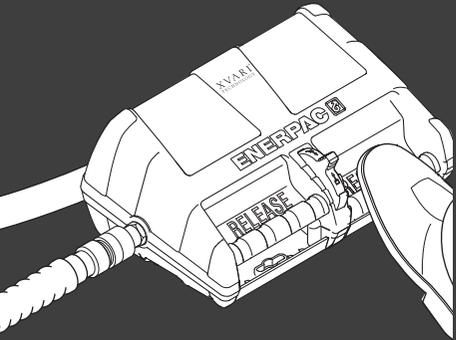


88-102 Nm
65-75 FT LBS



 L max. = h + 20 mm
M5 Blehschraube
#10 – 16 UN Blehschraube

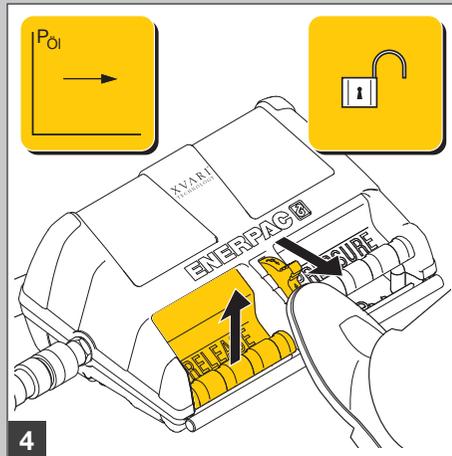
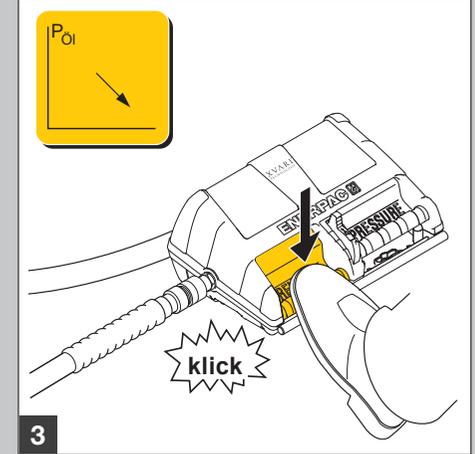
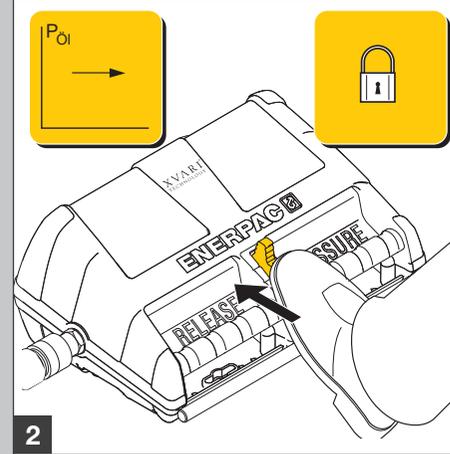
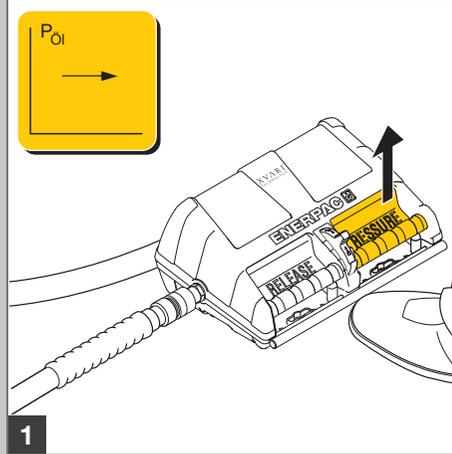
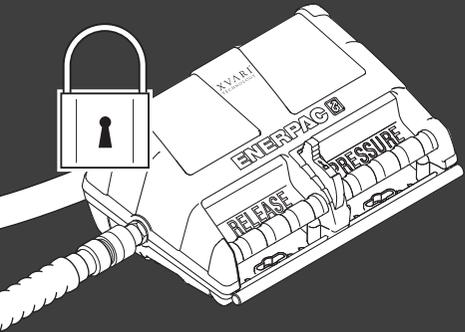


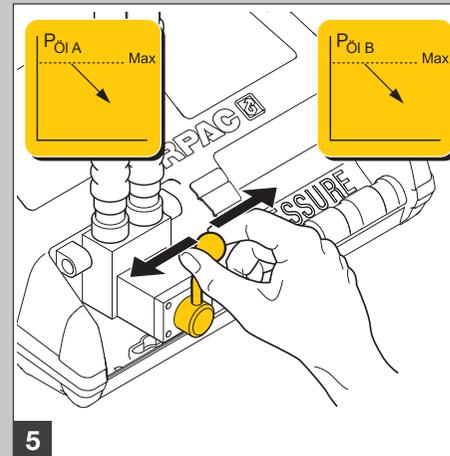
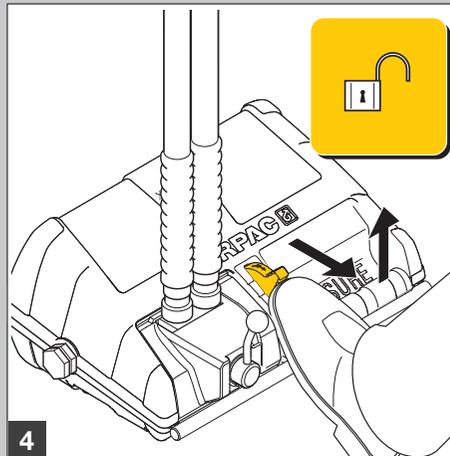
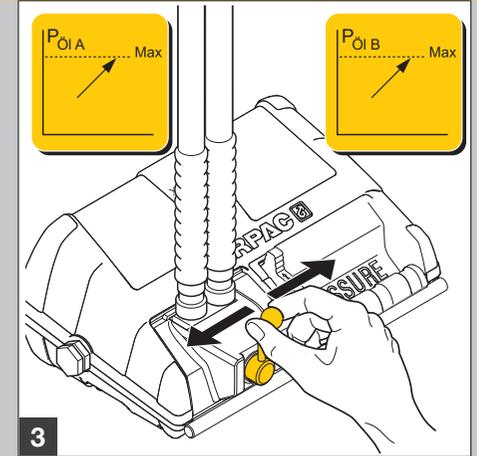
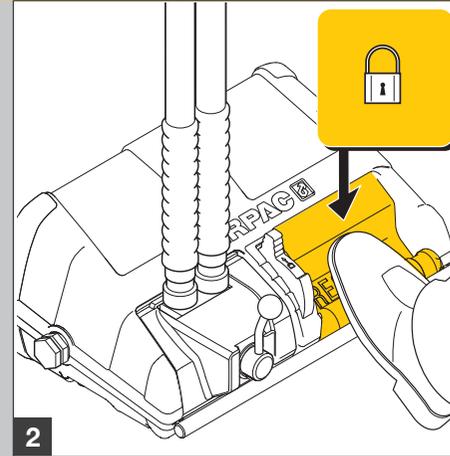
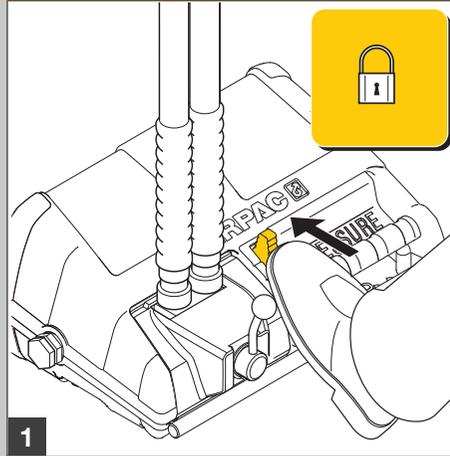
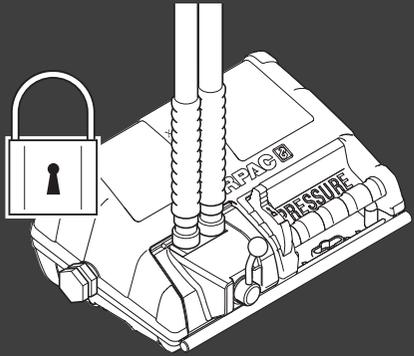


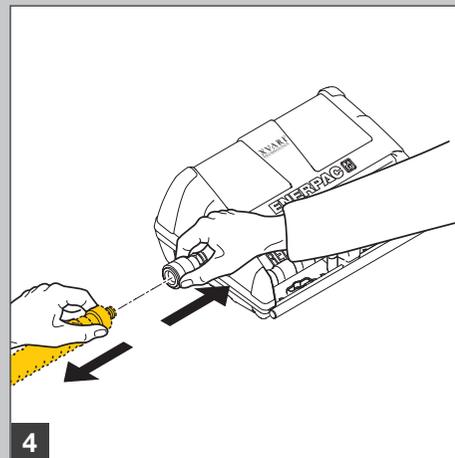
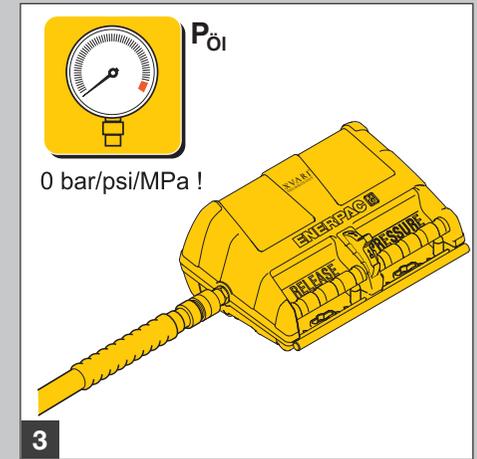
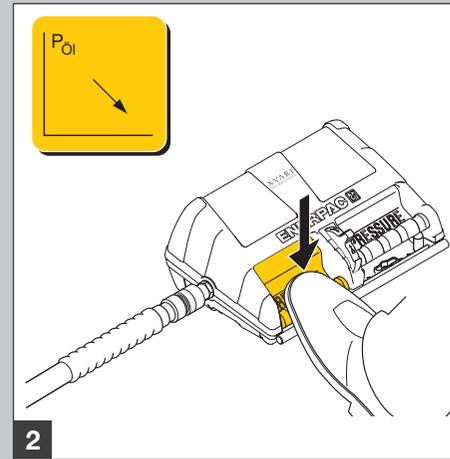
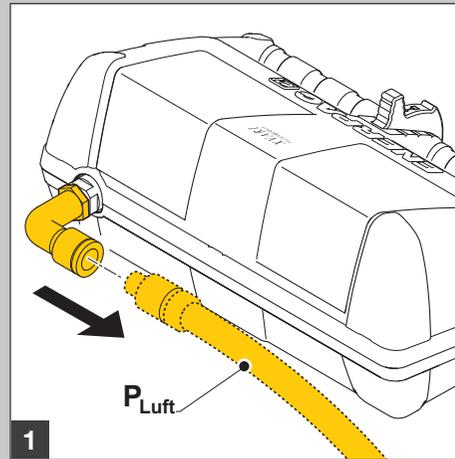
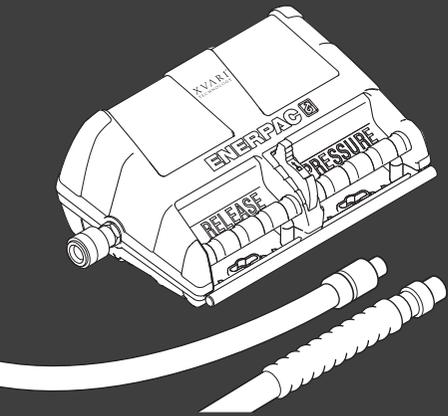
XVARI® Technology ermöglicht den Anwendern eine ständige und exakte Steuerung der Hydrauliköldurchflussmenge im Vorlauf- und Rücklaufmodus und somit der Geschwindigkeit des von der Pumpe betriebenen Hydraulikzylinders oder des Werkzeugs. Besonders für Arbeiten, die ein genaues Positionieren, Ausrichten und Senken erfordern, ermöglicht XVARI® Technology dem Anwender eine verbesserte Steuerung der Hydraulikanwendung.

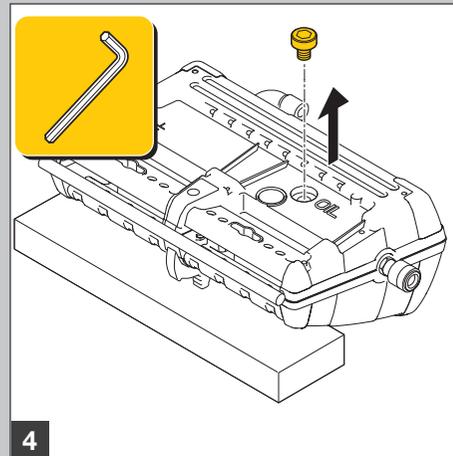
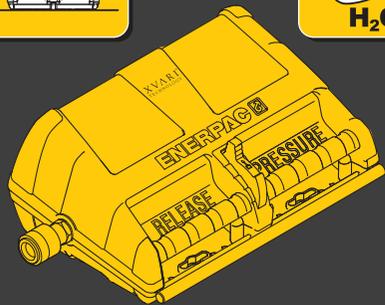
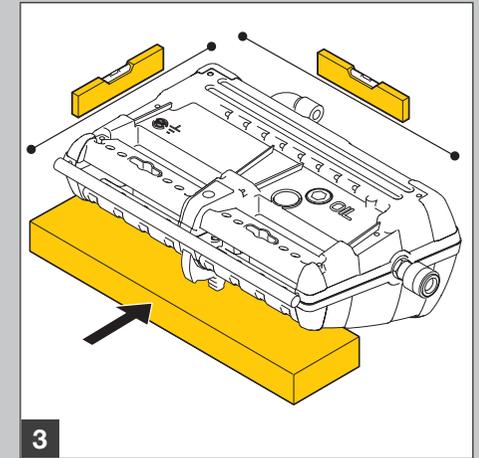
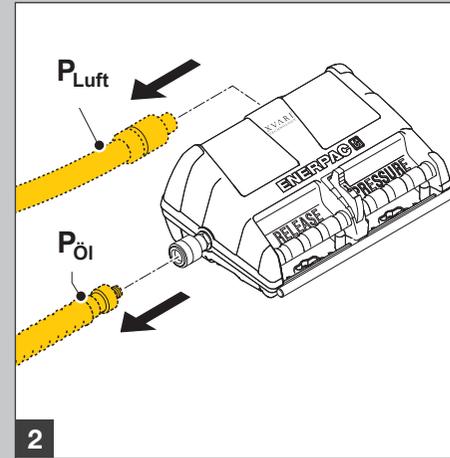
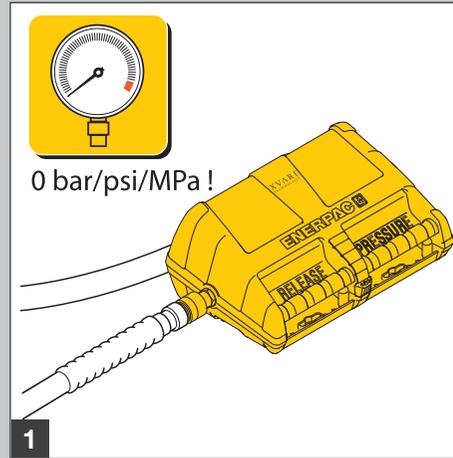
XVARI® Technology steigert die Produktivität, verbessert die Vorgangsqualität und erhöht die Sicherheit am Arbeitsplatz.

XA / XA-V

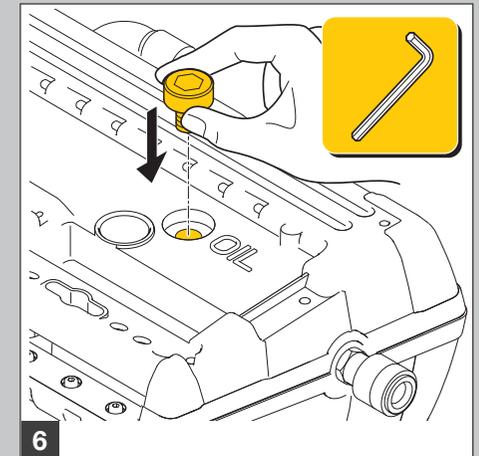
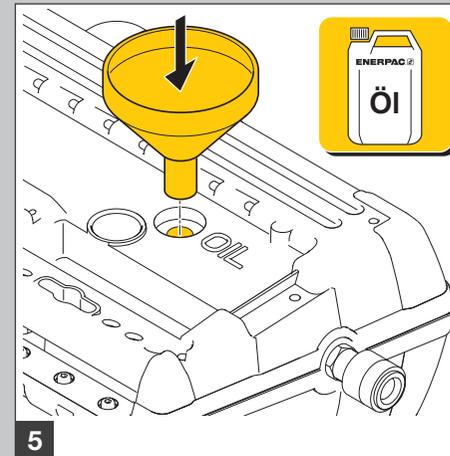




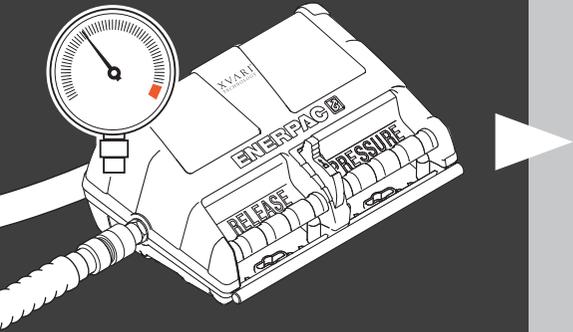




8 mm



8 mm



Standard

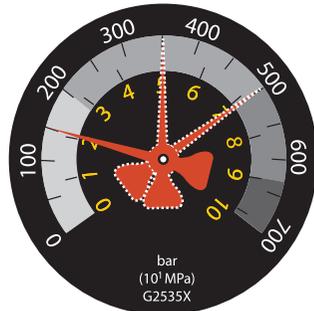
P MAX. < 700 bar/10.000 psi/70 MPa



1

Eingestellt

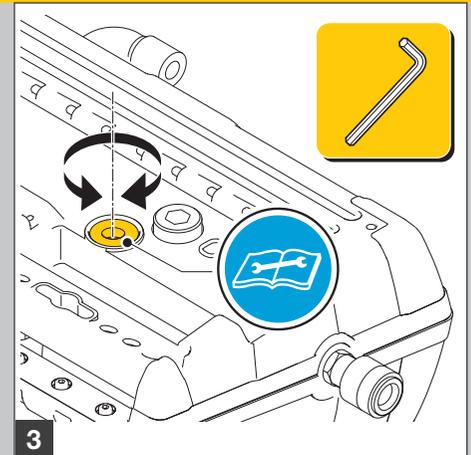
P MAX. < 700 bar/10.000 psi/70 MPa



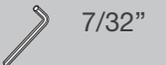
1

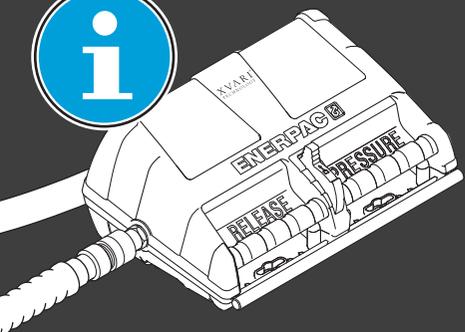


2



3

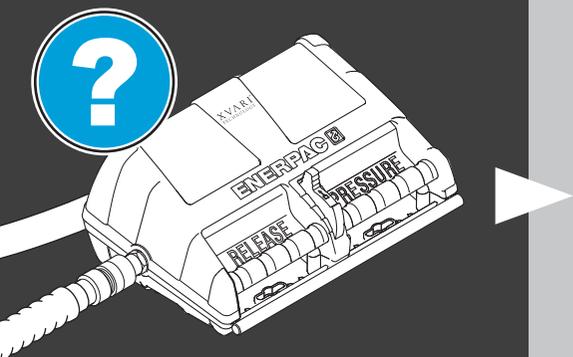




Zylinderart	nutzbares Ölvolumen		Modellnummer ⁽¹⁾	Manometer	3/3 Wegeventil	4/3 Wegeventil	Gewicht		Modellnummer ⁽¹⁾
	dm ³	in ³					kg	lbs	
Einfachwirkend	1,0	61	XA11	Nein	Ja	Nein	8,6	19.0	XA11
	2,0	122	XA12	Nein	Ja	Nein	10,2	22.4	XA12
Einfachwirkend	1,0	61	XA11G	Ja	Ja	Nein	8,8	19.4	XA11G
	2,0	122	XA12G	Ja	Ja	Nein	10,4	22.9	XA12G
Doppeltwirkend	1,0	61	XA11V	Nein	Nein	Ja	10,1	22.3	XA11V
	2,0	122	XA12V	Nein	Nein	Ja	11,7	25.7	XA12V
Doppeltwirkend	1,0	61	XA11VG	Ja	Nein	Ja	10,3	22.7	XA11VG
	2,0	122	XA12VG	Ja	Nein	Ja	11,9	26.2	XA12VG

⁽¹⁾ Die Hochflussskupplung CR-400 muss separat bestellt werden.

Maximaler Druck	Fördervolumen bei 6,9 bar/100 psi/0,69 MPa		Pumpenreihen	Ventilfunktion	Dynamischer Luftdruckbereich	Luftverbrauch
	Ohne Last	Mit Last				
700 bar	2,0 dm ³ /min.	0,25 dm ³ /min.	XA1	Ausf./Halt/Einf.	2,1 - 8,6 bar	283 - 991 dm ³ /min.
10.000 psi	120 in ³ /min.	15 in ³ /min.	XA1	Ausf./Halt/Einf.	30 - 125 psi	10 - 35 ft ³ /min.
70 MPa	2,0 dm ³ /min.	0,25 dm ³ /min.	XA1	Ausf./Halt/Einf.	0,21 - 0,86 MPa	283 - 991 dm ³ /min.



PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Pumpe startet nicht.	Die Luft ist ausgeschaltet.	Luft einschalten.
	Zu niedriger Luftdruck.	Luftdruck erhöhen.
	Die Luftdruckleitung ist blockiert.	Blockierung des Luftschlauchs entfernen.
	Die Druckluftleitung ist undicht.	Undichte Stelle reparieren.
	Fehlfunktion des Luftmotors.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
	Unter dem Druckpedal („Pressure“) stecken gebliebener Gegenstand.	Fremdkörper vom Pedal entfernen.
	Niedriger Ölstand.	Öl nachfüllen.
	Längerer Aufbewahrungszeitraum.	Luftmotor schmieren.
	Kein Schmiermittel im Luftmotor.	Luftmotor schmieren.
Pumpe erzeugt keinen Druck.	Externes Leck.	Leck reparieren, Schlauch und/oder Stellantrieb ersetzen.
	Internes Leck in der Pumpe.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
	Niedriger Ölstand.	Öl nachfüllen.
	Unter dem Druckpedal („Pressure“) stecken gebliebener Gegenstand.	Fremdkörper vom Pedal entfernen.
	Fehlfunktion der Pumpe.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
Pumpe erzeugt nicht den vollen Druck.	Niedriger Luftdruck.	Luftansaugdruck erhöhen.
	Internes Entlastungsventil niedrig eingestellt.	Entlastungsventil neu einstellen.
	Externes Systemleck.	Leck reparieren, Schlauch und/oder Stellantrieb ersetzen.
	Internes Leck im System.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
	Fehlfunktion der Pumpe.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
Pumpe erzeugt Druck, aber Last bewegt sich nicht.	Last überschreitet die Zylinderkapazität.	Zylinder mit höherer Kapazität verwenden.
	Hydraulikfluss zum Zylinder ist blockiert.	Hydraulikschlauch überprüfen.
	Hydraulikkupplung ist nicht festgezogen.	Kupplung festziehen.
Pumpe behält Druck nicht bei.	Externes Systemleck.	Leck reparieren, Schlauch und/oder Zylinder ersetzen.
	Internes Leck im System.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Zylinder kehrt nicht zurück.	Unter dem Freigabepedal („Release“) stecken gebliebener Gegenstand.	Fremdkörper vom Pedal entfernen.
	Keine Last auf einem Lastrückzugzylinder („Load return“).	Lastrückzug (Return) zu Zylinder hinzufügen.
	Rückzugfeder in Zylinder beschädigt.	Zylinder austauschen/reparieren.
	Fehlfunktion des Entlastungsventils.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
Niedriger Öldurchsatz.	Unzureichende Luftversorgung.	Luftversorgung auf Leck überprüfen.
	Niedriger Ölstand.	Öl in Pumpe nachfüllen.
	Schmutziger Luftfilter.	Luftfilter in RFL reinigen.
	Fehlfunktion der Speicherblase.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
Feuchtigkeit unter der Pumpe.	Kondenswasser aus Abluft.	Lufttrockner im Luftversorgungssystem überprüfen.
	Zu viel Schmiermittel in Ansaugluft.	Öler der RFL-Einheit einstellen.
	Öl aus Behälterüberlauf.	Pumpe nicht an zurückgezogenen Zylinder/Stellantrieb anschließen.
	Öl aus internem Leck.	Wenden Sie sich an das Enerpac-Servicecenter.
Pumpe ist kalt.	Temperaturabfall durch dekomprimierte Luft.	Ist nach intensivem Gebrauch normal und stellt kein Problem dar.
Pumpe ist heiß.	Öltemperatur < 60 °C / 140 °F	Stellt kein Problem dar.
	Öltemperatur > 60 °C / 140 °F	Ölstand überprüfen – bei niedrigem Stand Öl nachfüllen.
		Pumpenaussetzbetrieb verwenden, um Öl abkühlen zu lassen.
		Pumpe mit höherer verwendbarer Ölkapazität.

Versionen dieser Bedienungsanleitung in weiteren Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.



EIS61.125-1
Rev. B/02/2019

e-mail: info@enerpac.com
Internet: www.enerpac.com

© 2019 Enerpac - Änderung ohne vorherige Mitteilung vorbehalten.