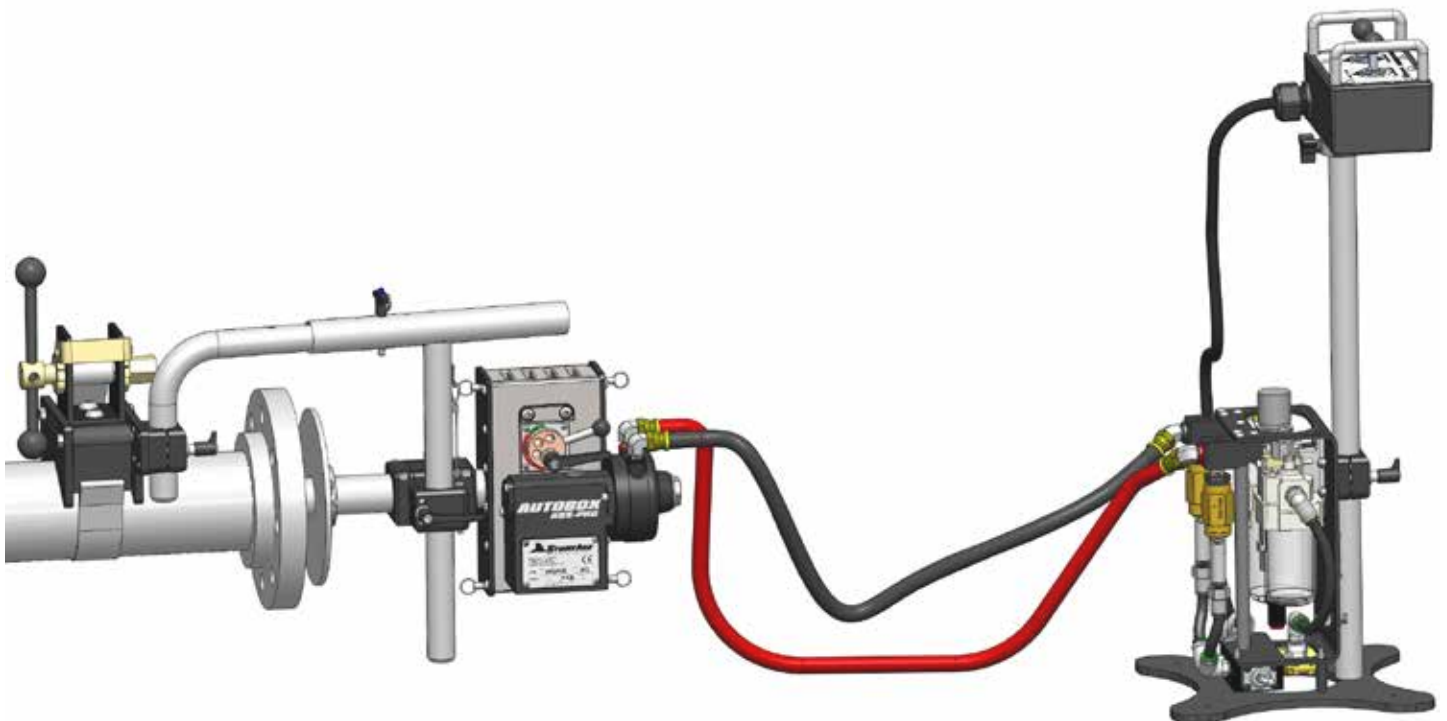


AUTOBOX® (ABX-PRO-100)
BEDIENPULT (CB-ABX-PRO-100-X)
AUTOBOX® ABX-PRO-ZUBEHÖR:
LEICHTE POSITIONIERVORRICHTUNG (LWP-500-V2)
FIN-FAN-SET (FF-XX)
PRODRAIN (PRO-700-V2)
NAVIGATOR UND BEDIENPULT (NAV-170)
BEDIENERHANDBUCH



INHALTSVERZEICHNIS

CE-EINBAUERKLÄRUNG FÜR DIE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE	4
----------------------------------------------------------	---

HERSTELLERINFORMATIONEN 5

TECHNISCHE DATEN	5
BESCHREIBUNG DES GERÄTS UND VERWENDUNGSZWECK	5
HAUPTMERKMALE	5

WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE 6

BEDIENERSCHULUNG	6
ERFORDERLICHE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG	6
SICHERHEITSPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME	7

MONTAGE DES SYSTEMS - ÜBERBLICK 8

AUTOBOX® ABX-PRO-100, ROHRHALTERUNGEN	8
FLANSCHHALTERUNGEN FÜR ENGE ROHRE	9
CB-ABX-PRO-100-X, FUSS- UND SEITLICHE MONTAGE	10

AUFBAU DES AUTOBOX® ABX-PRO-100

MONTAGE DER PLATTENFLANSCHHALTERUNG 11

MONTAGE DER 4"-8"-PLATTENFLANSCHHALTERUNG 13

MONTAGE DER GURTBAUGRUPPE 14

MONTAGE DES SCHLAUCHS UND DER FANGPLATTE 17

EINRICHTUNG DES BEDIENPULTS 19

BETRIEB 21

WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG 22

LAGERUNG UND HANDHABUNG 22

AUSWAHL DER ROLLEN UND DER FANGPLATTE 23

AUSTAUSCH DER ABX-PRO-ROLLEN 24

ANLEITUNG FÜR DIE DEMONTAGE DER ROLLEN	24
ANLEITUNG FÜR DIE MONTAGE DER ROLLEN	25

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN DER BAUTEILE 26

OPTIONALES ZUBEHÖR 39

MONTAGE DES ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS AN DIE LEICHTE LWP-500-V2-POSITIONIERVORRICHTUNG	39
MONTAGE DES ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS AN DAS FF-XX FIN-FAN-SET	43
MONTAGE DES ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS AN DAS PRO-700-V2 PRODRAIN.....	47
NAVIGATOR-SCHLAUCHHASPEL MIT BEDIENPULT	52

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN DER OPTIONALEN ZUBEHÖRTEILE..... 53

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN..... 58

CE-EINBAUERKLÄRUNG FÜR DIE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE

Wir: StoneAge, Inc. 466 South Skylane Drive Durango, CO 81303, USA
erklären, dass diese „unvollständige Maschine“, die mit dieser Erklärung geliefert wird:

Gerät: AUTOBOX[®] ABX-PRO

Modellbezeichnung: ABX - Das ABX-PRO-100 erfüllt die folgenden Richtlinien: und

- wurde ausschließlich als nichtfunktionale Komponente entwickelt und hergestellt, die in eine Maschine eingebaut wird, die vervollständigt werden muss;
- es darf in der Europäischen Gemeinschaft („EG“) nicht in Betrieb genommen werden, bis festgestellt wurde, dass die endgültige Maschine, in die es eingebaut werden muss, die Maschinenrichtlinie und sämtliche anderen geltenden EG-Richtlinien erfüllt; und
- es wurde so entwickelt und hergestellt, dass es die grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und die entsprechenden Teile der folgenden Spezifikationen erfüllt:

EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobewertung und Risikominderung

Wir erklären hiermit, dass das oben genannte Gerät geprüft und festgestellt wurde, dass es die entsprechenden Abschnitte der oben angegebenen Spezifikationen und Richtlinien erfüllt.

Datum 06/15/2016

StoneAge Europe
Unit 2, Britannia Business Centre
Britannia Way
Malvern WR14 1GZ
Großbritannien

Die technischen Unterlagen für das AUTOBOX[®] (ABX-PRO-100) werden hier verwahrt: StoneAge, Inc. 466 South Skylane Drive, Durango, CO 81303, USA



StoneAge Inc.
466 S. Skylane Drive
Durango, CO 81303, USA
Telefon: 970-259-2869
Gebührenfrei: 866-795-1586
www.stoneagetools.com

StoneAge Europe
Unit 2, Britannia Business Centre
Britannia Way
Malvern WR14 1GZ
Großbritannien
Telefon: +44 (0) 1684 892065

Dieses Handbuch muss gemäß sämtlichen geltenden staatlichen Gesetzen verwendet werden. Das Handbuch muss als Bauteil der Maschine angesehen werden, und muss bis zum endgültigen Abbau der Maschine zum Nachschlagen aufbewahrt werden, wie laut geltenden staatlichen Gesetzen vorgeschrieben.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES:

Rohrgröße	51 mm - 203 mm
Schlauchvorschub	61 mm/Sek. - 762 mm/Sek.
Poly-Schlauchgröße	3/2-8/4, 3/8 mit Gummiabdeckung
Druckluftanschluss zum Bedienpult	Klauenkupplung (Typ Chicago)
Druckluftanschluss vom Bedienpult zum Vorschubsystem	1/2" JIC

GEWICHTE:

ABX-PRO-Vorschubsystem mit Rollen	< 11,3 kg
Fußmontiertes Bedienpult	6,4 kg
Seitlich montiertes Bedienpult	6,4 kg

ABMESSUNGEN:

AUTOBOX® ABX-PRO-100	178 mm x 235 mm x 254 mm
Fußmontiertes Bedienpult	305 mm x 330 mm x 356 mm
Seitlich montiertes Bedienpult	305 mm x 330 mm x 356 mm

BESCHREIBUNG DES GERÄTS UND VERWENDUNGSZWECK

Das AUTOBOX® ABX-PRO-100 ist ein Gerät mit Schlauchvorschubvorrichtung, das für eine schnelle und sichere Reinigung einer großen Vielzahl an Rohren mit und ohne Flansch entwickelt wurde. Das System ist leicht, tragbar und sehr flexibel zu montieren, wodurch es das perfekte Werkzeug für Anwendungen mit beschränktem Zugang ist.

Das AUTOBOX® ABX-PRO-100 ist für viele verschiedene Halterungsoptionen konzipiert und kann so für eine große Vielzahl von Rohrgrößen und -anordnungen verwendet werden. Das System umfasst auch ein leichtes Bedienpult für mehr Sicherheit und Mobilität.

HAUPTMERKMALE:

AUTOBOX® ABX-PRO-100

- Da das System besonders leicht ist, kann es von einem einzigen Bediener transportiert, aufgestellt und in Betrieb genommen werden.
- Es sind austauschbare Rollen für verschiedene Schlauchgrößen vorhanden-füreinegroßeVielzahlanRohrreinigungsanwendungen.
- Ein einstellbarer Vorwärts- und Rückwärtsvorschub mit individueller Verweildauer ermöglicht eine durchgehend kontrollierte Reinigung in beide Richtungen - für bessere Ergebnisse in kürzerer Zeit.
- Durch die verschiedenen Halterungsoptionen für Rohre mit und ohne Flansch ist das System schnell in den unterschiedlichsten Umgebungen aufgebaut.
- Eine integrierte Sicherheitshalterung und ein Spritzschutz erhöhen die Sicherheit am Arbeitsplatz.
- Ein optionaler Panzerschlauch ermöglicht eine schnelle, einfache Montage auch für anspruchsvolle oder besondere Anwendungen.

CB-ABX-PRO-100-X-Bedienpult

- Das Bedienpult ist in zwei verschiedenen Ausführungen erhältlich:
-P als fußmontiertes Modell
-S als seitlich montiertes Modell
- Sein kompaktes, leichtes und ergonomisches Design umfasst auch ein tragbares Stativ und eine Filter-, Regler-, Schmierstoffgeberbaugruppe.
- Die 3.048 mm lange Kabelverbindung ermöglicht es dem Bediener, sich mit dem Bedienfeld fortzubewegen.
- Antriebssteuerungen: Vorwärts-/Rückwärtsvorschub.

BEDIENERSCHULUNG

Abteilungsleiter, Aufsichtspersonen und Bediener **MÜSSEN** hinsichtlich bestehender Gesundheits- und Sicherheitsfragen zur Hochdruckreinigung geschult sein und ein Exemplar des Verhaltenskodex der Water Jetting Association (WJA) oder entsprechendes besitzen (siehe www.waterjetting.org.uk).

Die Bediener **MÜSSEN** so geschult sein, dass sie sämtliche für das gelieferte Gerät geltenden Normen kennen und verstehen. Die Bediener müssen in den Techniken zur manuellen Handhabung des Gerät geschult sein, um Verletzungen zu vermeiden.

StoneAge hat dieses Gerät unter Berücksichtigung sämtlicher mit seinem Betrieb verbundenen Gefahren entwickelt und hergestellt. StoneAge hat diese Risiken bewertet und bei der Konstruktion entsprechende Sicherheitsfunktionen integriert. StoneAge **ÜBERNIMMT KEINE** Haftung für die Folgen eines Missbrauchs.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES INSTALLATEURS/ BEDIENERS vor der Verwendung eine aufgabenspezifische Risikobewertung vorzunehmen. Eine aufgabenspezifische Risikobewertung **MUSS** für jede veränderte Aufbauanordnung, jedes neue Material und jeden neuen Standort wiederholt werden.

Die Risikobewertung **MUSS** die Maßgaben des „Health and Safety at Work Acts“ (Gesetz zu Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz) von 1974 und sämtliche anderen entsprechenden Gesundheits- und Sicherheitsgesetze erfüllen.

ANFORDERUNGEN AN DIE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Verwendung einer persönlichen Schutzausrüstung (PSA) hängt vom Betriebsdruck des Wassers und dem Reinigungsprogramm ab. Abteilungsleiter, Aufsichtspersonen und Bediener **MÜSSEN** eine aufgabenspezifische Risikobewertung vornehmen, um die exakten Anforderungen für die PSA festzulegen. Siehe Schutzausrüstung für Personal (Abschnitt 6) der Empfohlenen Praktiken zur Verwendung von Hochdruckreinigungsgeräten („Recommended Practices For The Use Of High-Pressure Waterjetting Equipment“) der WJTA-IMCA für weitere Informationen.

Hygiene - Den Bedienern wird geraten, nach sämtlichen Hochdruckreinigungsarbeiten sämtliche Rückstände des Wasserstrahls gründlich abzuwaschen, die Spuren von schädlichen Substanzen enthalten können.

Erste Hilfe - den Anwendern **MÜSSEN** geeignete Erste-Hilfe-Einrichtungen am Betriebsstandort bereitgestellt werden.

ERLÄUTERUNG DER SICHERHEITSHINWEISE AUF DEN ETIKETTEN

Ersatzetiketten können über StoneAge® bestellt werden. Siehe die Bauteilzeichnungen für die Positionen der Etiketten und tauschen Sie sie ggf. aus.

Das AUTOBOX® ABX-PRO-100 kann schwere Verletzungen verursachen, wenn sich Finger oder Kleidung in den Schlauchrollen des ABX-PRO-Vorschubsystems verfängen.

DER BETRIEB DARF NICHT BEI GEÖFFNETEN GEHÄUSEKLAPPEN ERFOLGEN. STELLEN SIE SICHER, DASS ALLE VIER TÜRBOLZEN VOR DER INBETRIEBNAHME VERRIEGELT SIND.



Die Bediener **MÜSSEN** die Betriebs- und Schulungsanforderungen (Abschnitt 7.0) der Empfohlenen Praktiken zur Verwendung von Hochdruckreinigungsgeräten („Recommended Practices For The Use Of High-Pressure Waterjetting Equipment“) der WJTA-IMCA oder entsprechendes gelesen und verstanden haben und befolgen.

Die Bediener **MÜSSEN** die in diesem Handbuch erläuterten Warn- und Sicherheitshinweise, Montage-, Installations-, Anschluss-, Betriebs-, Transport-, Handhabungs-, Lagerungs- und Wartungsanweisungen lesen, verstehen und befolgen.

Die Risikobewertung **MUSS** potenzielle mit Materialien und Stoffen verbundene Gefahren berücksichtigen:

- Aerosole
- Biologische und mikrobiologische (virale und bakterielle) Wirkstoffe
- Brennbare Materialien
- Stäube
- Explosion
- Fasern
- Entzündliche Stoffe
- Flüssigkeiten
- Rauchgase
- Gase
- Nebel
- Oxidationsmittel

Zur PSA kann gehören:

- **Augenschutz:** Komplette Gesichtsmaske
- **Fußschutz:** Wasserfeste, rutschfeste Sicherheitstiefel der Marke Kevlar® oder solche mit Stahlkappen
- **Handschutz:** Wasserfeste Handschuhe
- **Gehörschutz:** Einen Gehörschutz mit einem Mindestlärmschutz von 85 dBA
- **Kopfschutz:** Helm, der zusammen mit einer kompletten Gesichtsmaske und einem Gehörschutz getragen werden kann
- **Körperschutz:** Für Hochdruckreinigung zugelassene, wasserfeste Schutzkleidung mit mehreren Schichten
- **Schlauchsenschutz:** Schlauchummantelung
- **Atemschutz:** Ggf. erforderlich; siehe die aufgabenspezifische Risikobewertung

Der maximale Betriebsluftdruck beträgt 7 bar. Ein Leitungsdruck von 5,6 bar darf nicht überschritten werden. Das Überschreiten eines Leitungsdrucks von 8,6 bar kann zu Verletzungen beim Bediener und/oder Schäden am Gerät führen.

VORSICHT

Der maximale Einlassluftdruck darf 8,6 bar nicht überschreiten.

Stellen Sie den Systemdruck auf max 7 bar ein.

⚠ WARNHINWEIS

Tätigkeiten mit diesem Gerät können gefährlich sein. Vor und während der Verwendung der Maschine und des Hochdruckwerkzeugs MUSS vorsichtig vorgegangen werden. Bitte lesen und befolgen Sie sämtliche dieser Anweisungen sowie die des WJTA-Handbuchs mit den empfohlenen Praktiken, das online unter www.wjta.org bereitgestellt ist. Eine Abweichung von den Sicherheitshinweisen und den empfohlenen Praktiken kann zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod führen.

- Der für jedes Bauteil eines Systems angegebene maximale Betriebsdruck darf nicht überschritten werden.
- Der direkte Arbeitsbereich MUSS gekennzeichnet werden, damit ungeschulte Personen von ihm ferngehalten werden.
- Untersuchen Sie das Gerät auf sichtbare Anzeichen für Verschleiß, Schäden und eine unsachgemäße Montage. Bei Schäden darf das Gerät bis zur erfolgten Reparatur nicht betrieben werden.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Gewindeanschlüsse festgezogen und ohne Leckagen sind.
- Die Anwender des AUTOBOX® ABX-PRO-100 MÜSSEN in der Verwendung und der Anwendung von Hochdruckgeräten und -reinigung sowie den damit verbundenen Sicherheitsmaßnahmen gemäß den von der WJTA Empfohlenen Praktiken zur Anwendung von Hochdruckgeräten geschult und/oder erfahren sein.
- Eine Sicherheitshalterung (Vorrichtung zum Schutz vor Herausgleiten) MUSS jederzeit verwendet werden. Die Sicherheitshalterung befindet sich am Fangplattenblock des AUTOBOX® ABX-PRO-100. Die Anleitung hierfür befindet sich im Abschnitt „Montage des Schlauchs und der Fangplatte“ dieses Handbuchs.
- Das Bedienpult muss sich an einer sicheren Stelle befinden, von der aus der Bediener eine gute Sicht auf das Rohr und den Schlauch hat. Das AUTOBOX® ABX-PRO-100-Schlauchvorschubsystem und das Bedienpult MÜSSEN ständig beaufsichtigt werden und dürfen niemals unbeaufsichtigt bleiben.
- Das System stets vor einer Wartung oder einem Austausch von Teilen von der Energieversorgung trennen. Eine Nichtabschaltung kann zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod führen.

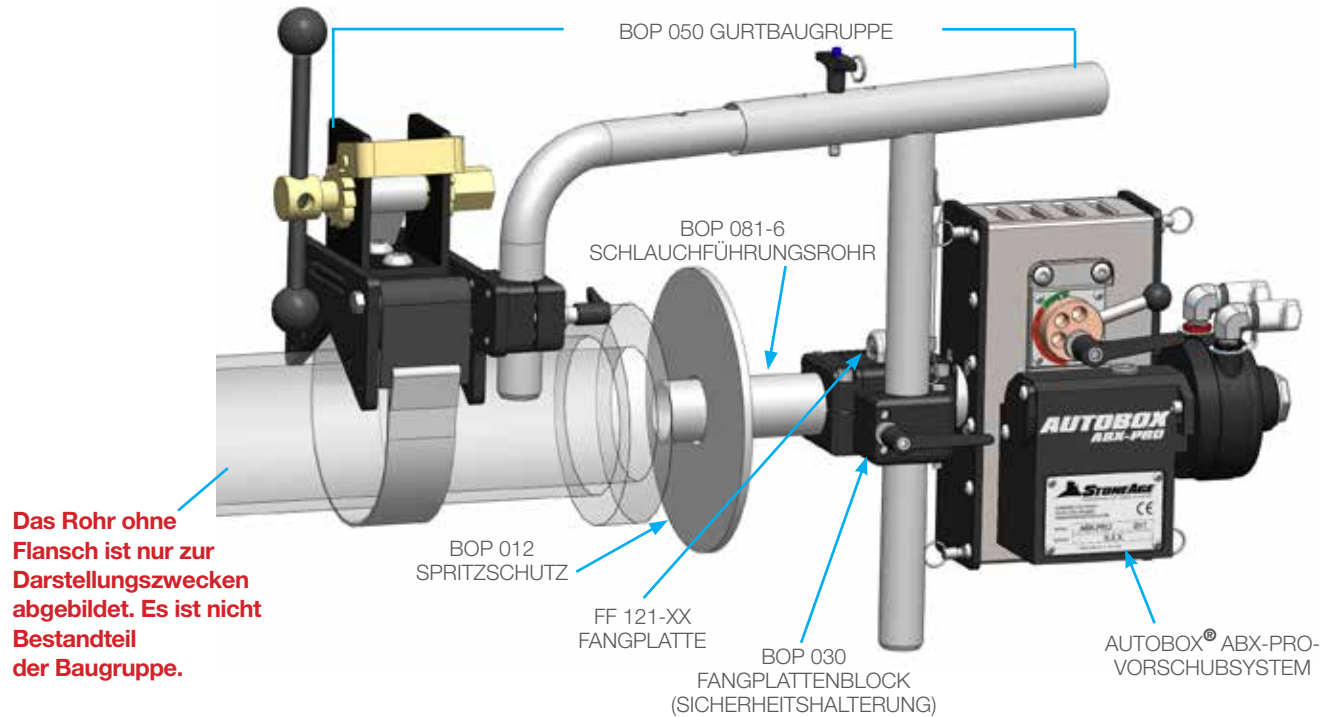
SICHERHEITSPRÜFUNG VOR DER INBETRIEBNAHME

Für weitere Sicherheitshinweise siehe die Empfohlenen Praktiken für die Verwendung von Hochdruckreinigungsgeräten der WJTA-IMCA und/oder den WJA-Verhaltenskodex der The Water Jetting Association.

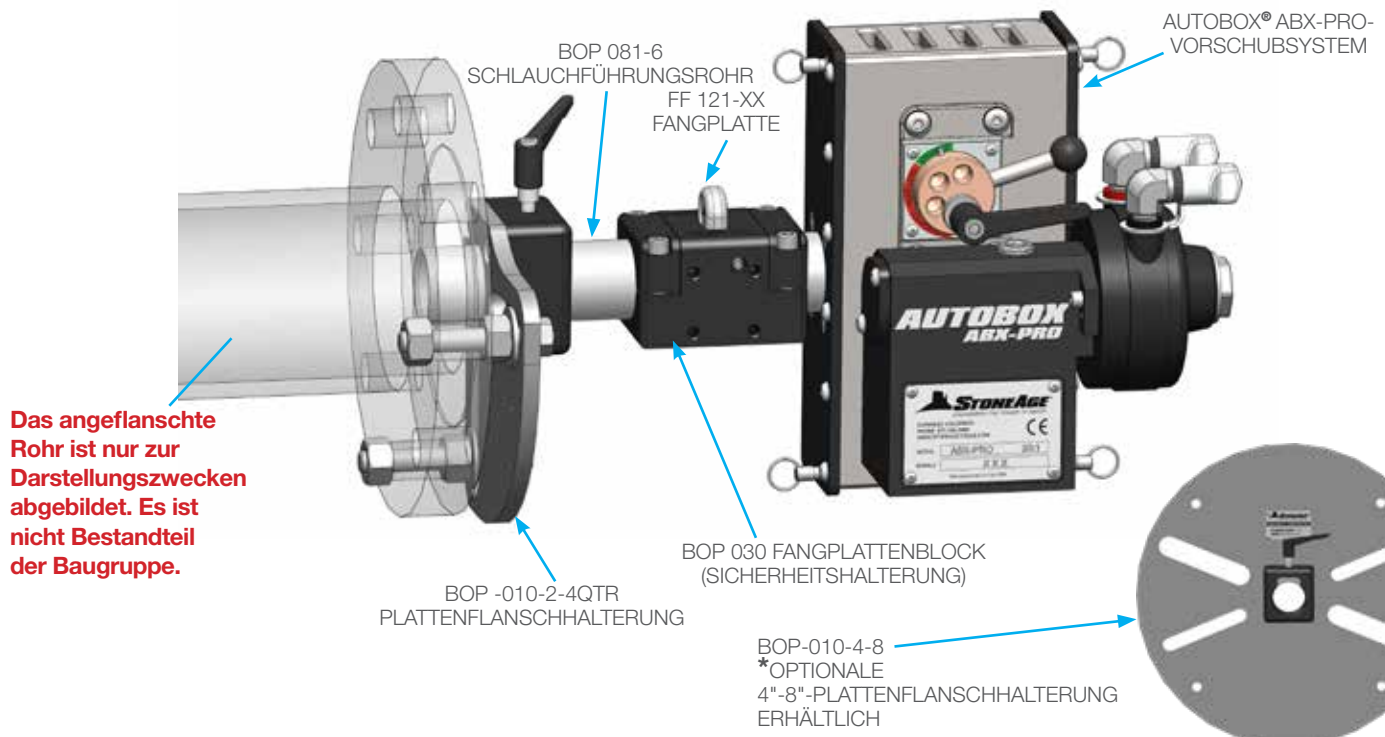
- Führen Sie eine aufgabenspezifische Risikobewertung durch und ergreifen Sie dementsprechende Sicherheitsmaßnahmen.
- Halten Sie sich an sämtliche standortspezifischen Sicherheitsverfahren.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich der Hochdruckreinigung sachgemäß abgesperrt und Warnschilder aufgestellt sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich frei von unnötigen Gegenständen ist (z.B. lose Teile, Schläuche, Werkzeuge).
- Stellen Sie sicher, dass sämtliche Bediener eine sachgemäße persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
- Überprüfen Sie, ob die Luftschläuche sachgemäß angeschlossen und festgezogen sind.
- Überprüfen Sie sämtliche Schläuche und Zubehörteile vor der Verwendung auf Schäden. Verwenden Sie keine beschädigten Teile. Es dürfen nur qualitativ hochwertige, für Hochdruckreinigungen geeignete Schläuche als Hochdruckschläuche verwendet werden.
- Überprüfen Sie, ob sämtliche Hochdruckgewindeanschlüsse fest angezogen sind.
- ****Vergewissern Sie sich, dass eine Sicherheitshalterung (Vorrichtung zum Schutz vor Herausgleiten) und sämtliche anderen geeigneten Sicherheitsvorrichtungen montiert und sachgemäß eingestellt sind.****
- Überprüfen Sie das Bedienpult vor dem Betrieb des AUTOBOX® ABX-PRO-100 mit Hochdruckwasser, um sicherzustellen, dass die Regelventile den Schlauch in die richtige Richtung bewegen, und dass das Ablassventil und die Schlauchschelle sachgemäß funktionieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Bediener niemals Schläuche, Adapter oder Zubehörteile anschließen, trennen oder festziehen, während sich die Hochdruckwasserpumpeneinheit in Betrieb befindet.
- Stellen Sie sicher, dass sich kein Personal im Nussstrahlbereich befindet.

AUTOBOX® ABX-PRO-100 MONTAGE MIT GERADER HALTERUNG

***DIE NACHSTEHENDE MONTAGEOPTION WIRD FÜR ROHRE OHNE
FLANSCH VERWENDET***



***DIE NACHSTEHENDE MONTAGEOPTION WIRD FÜR ANGEFLANSCHTE
ROHRE VERWENDET ***



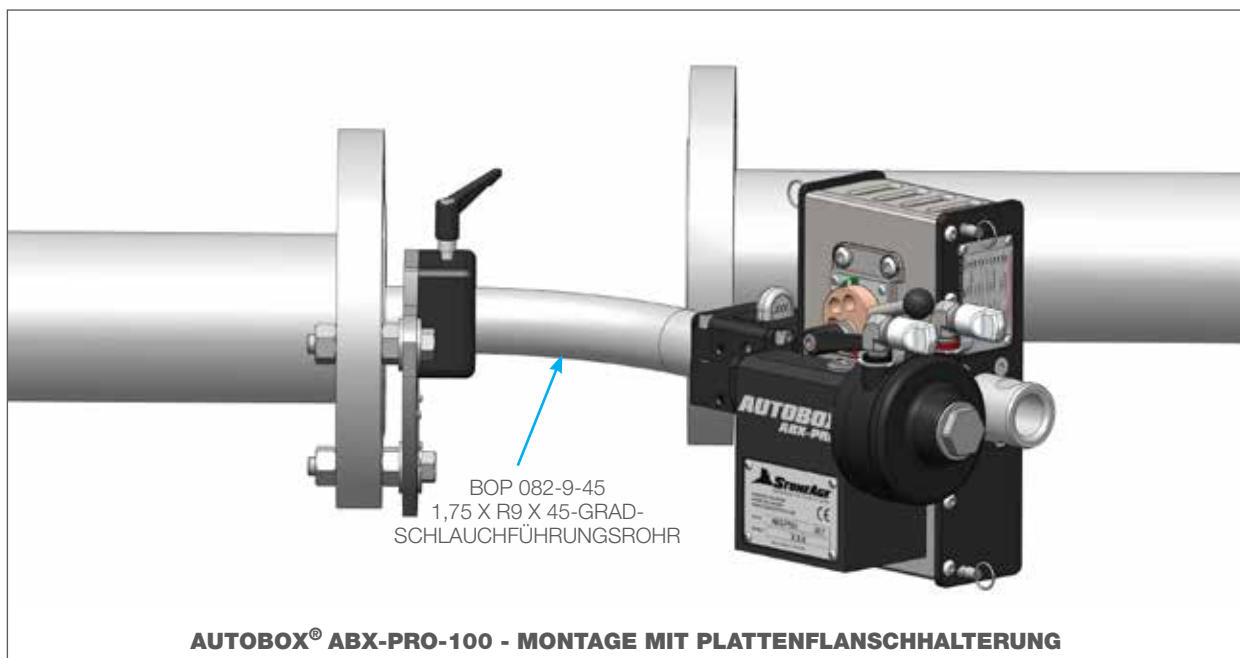
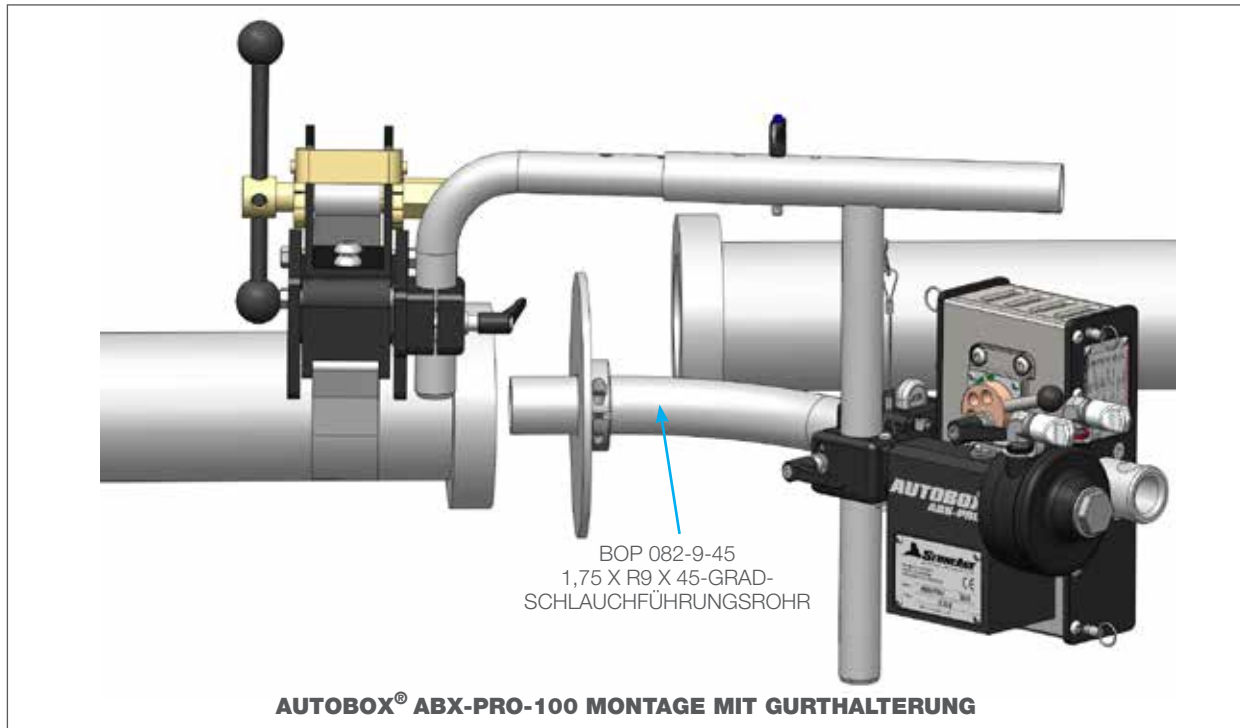
AUTOBOX® ABX-PRO-100 - MONTAGE MIT ACHSVERSATZOPTIONEN FÜR ENGE ROHRVERBINDUNGEN

DIE NACHSTEHENDEN MONTAGEOPTIONEN WERDEN VERWENDET, WENN DIE ROHRVERBINDUNG NICHT WEIT GENUG AUSEINANDER GEZOGEN WERDEN KANN, UM EINE GERADE EINGANGSVERBINDUNG ZU ERMÖGLICHEN.

Das BOP 082-9-45 für 45°-ROHRBÖGEN ist über STONEAGE® beziehbar. Eine Standard 1,75"-Stromleitung kann ebenfalls für Verbindungen mit unterschiedlichen Winkeln verwendet werden.

HINWEIS

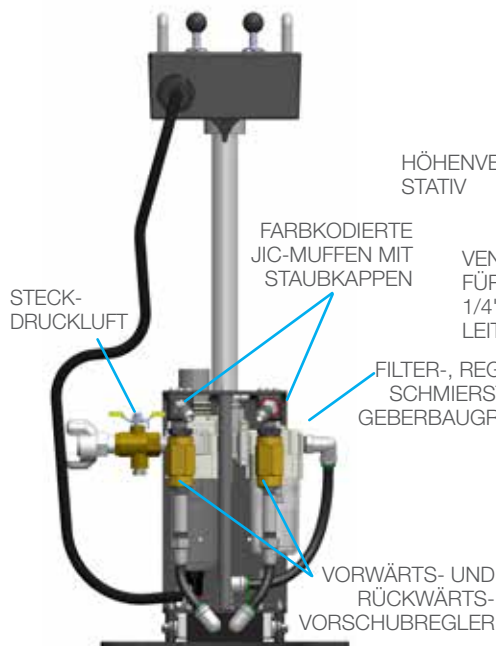
Wenn Sie eine Stromleitung verwenden, muss die Mittellinienradiuskrümmung größer als 15,24 cm (6") sein, um zu verhindern, dass die Bewegung des Werkzeugs eingeschränkt wird.



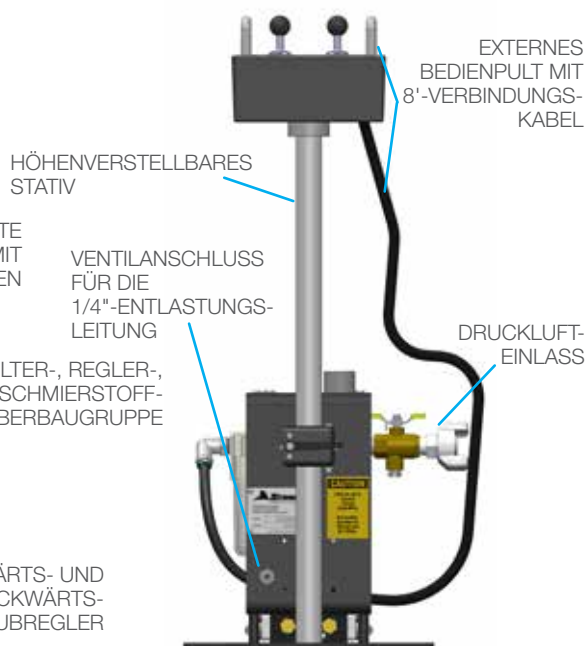
MONTAGE DES SYSTEMS - ÜBERBLICK

FUSSMONTIERTES BEDIENPULT (CB-PRO-100-P)

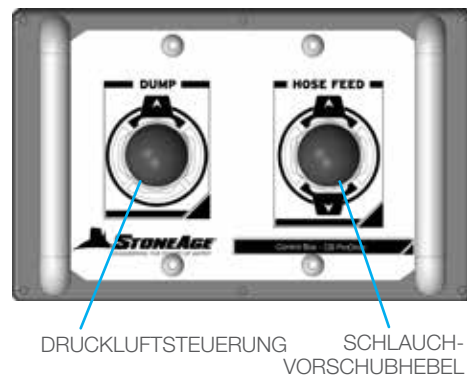
VORDERANSICHT



RÜCKANSICHT



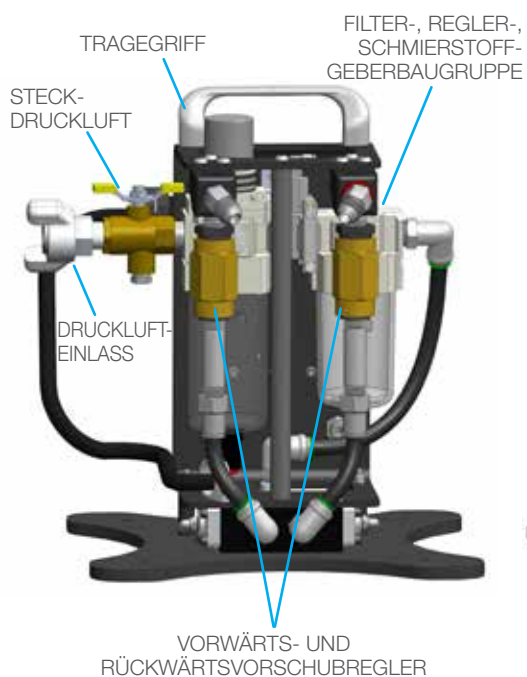
BEDIENPULTANSICHT



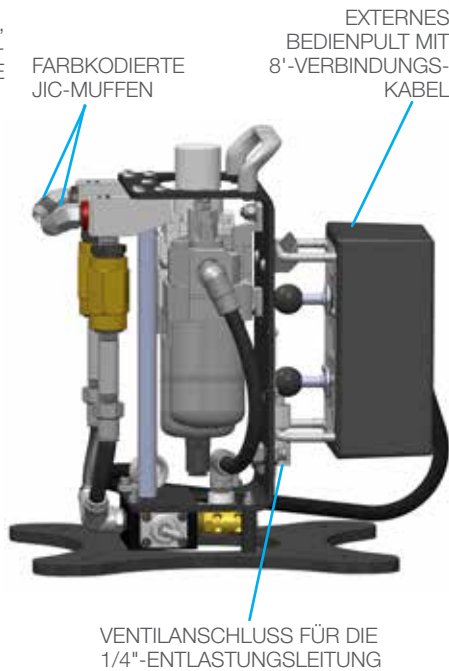
4.572 mm LANGE, FARBIG MARKIERTE 1/2"-DRUCKLUFTLEITUNGEN



SEITLICH MONTIERBARES BEDIENPULT (CB-PRO-100-S)

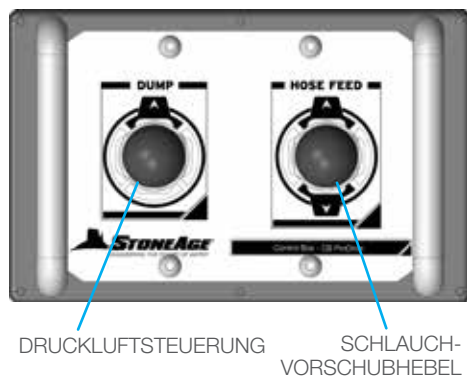


VORDERANSICHT



SEITENANSICHT

BEDIENPULTANSICHT

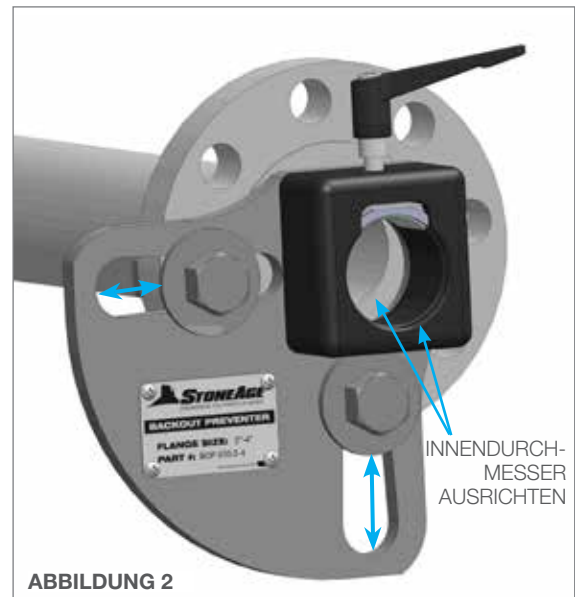
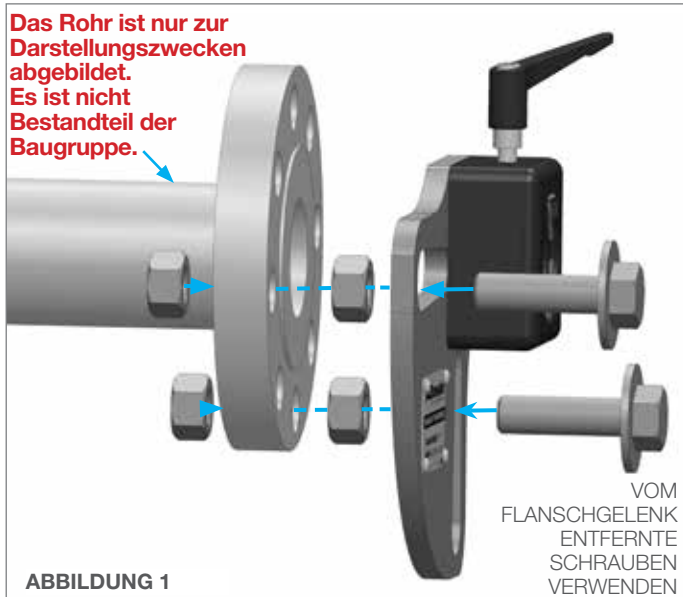


4.572 mm LANGE, FARBIG MARKIERTE 1/2"-DRUCKLUFTLEITUNGEN

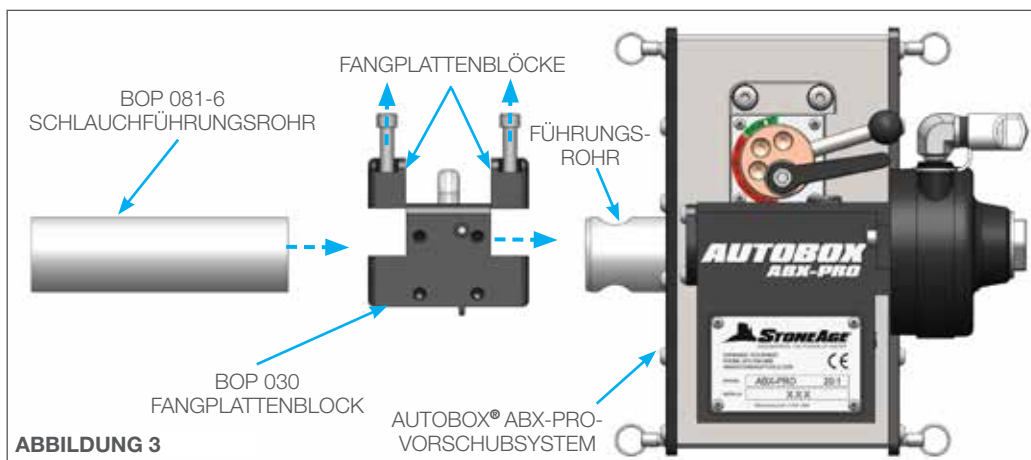


MONTAGE DER PLATTENFLANSCHHALTERUNG (BOP 010-2-4 QTR) AM ROHR UND AM ABX-PRO

1. Bringen Sie die Plattenflanschhalterung mit den Schrauben auf den Rohrflansch an, die aus der Flanschverbindung entfernt wurden. Die zwischen dem Rohrflansch und der Plattenflanschhalterung dargestellten Muttern dienen der Drainage. Andere Abstandshalteroptionen wie bspw. Unterlegscheiben sind akzeptabel. **(Abbildung 1).**
2. Stellen Sie die Plattenflanschhalterung ein, indem Sie sie entlang der Öffnungen verschieben, um den Innendurchmesser der Schraubklemme auf den Innendurchmesser des Rohrs auszurichten. Ziehen Sie sämtliche Bauteile fest, um sie fest zu verankern. **(Abbildung 2).**

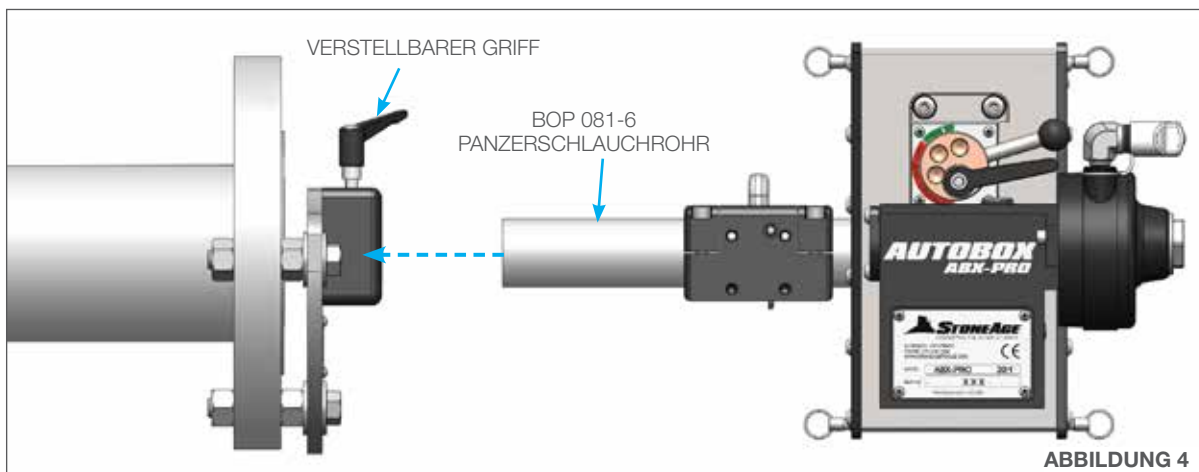


3. Lösen Sie die Schrauben an beiden Fangplattenblöcken. Schieben Sie den BOP 030-Fangplattenblock auf das Führungsrohr am ABX-PRO und ziehen Sie die beiden Schrauben fest, bis er sachgemäß befestigt ist. Schieben Sie das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr auf den BOP 030-Fangplattenblock. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr so lange vor, bis es nicht weiter vorzuschieben ist, und ziehen Sie dann die beiden Schrauben fest, damit es fest sitzt. **(Abbildung 3).**

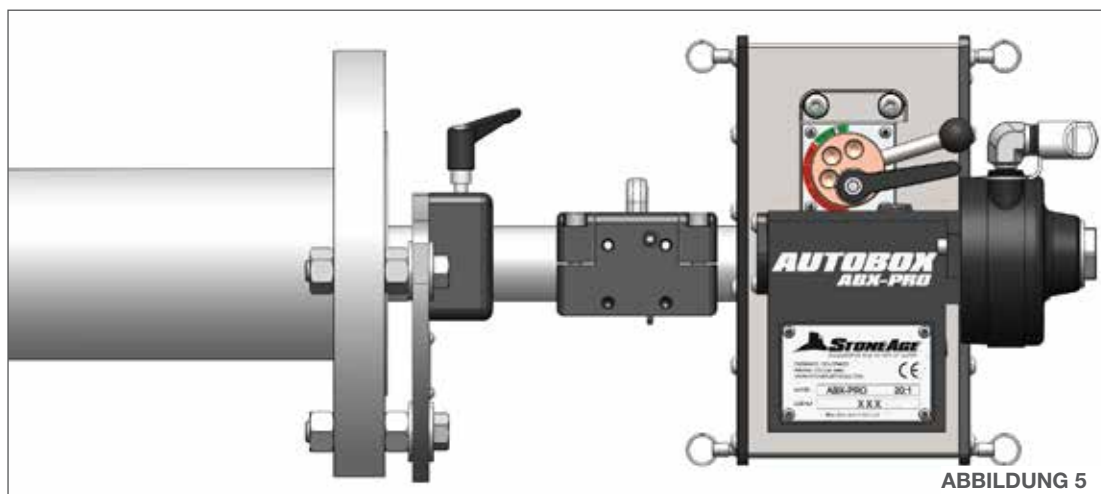


MONTAGE DER PLATTENFLANSCHHALTERUNG

4. Lösen Sie den verstellbaren Griff an der Schraubklemme. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr auf die Plattenflanschhalterung. Ziehen Sie den verstellbaren Griff fest, um alles zu befestigen. **(Abbildung 4)**.

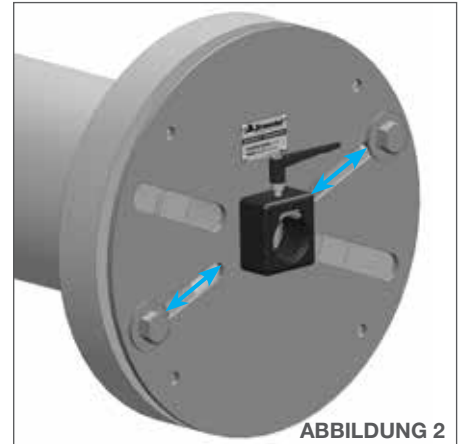
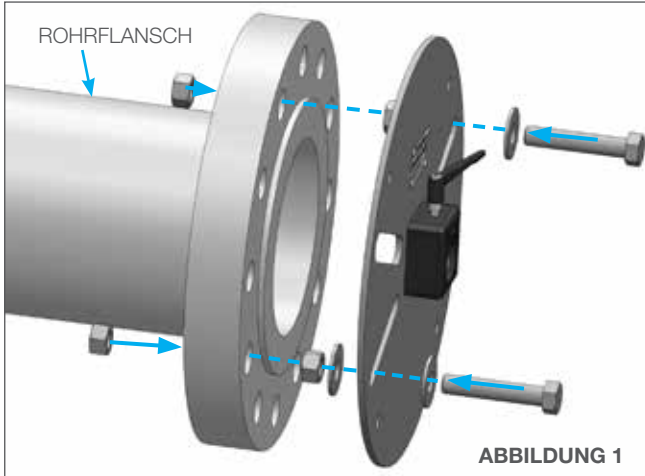


5. Die Plattenflanschhalterungsoption kann nun mit einem Hochdruckschlauch versehen werden. **(Abbildung 5)**. Für eine Anleitung siehe Seite 17, „Montage des Schlauchs und der Fangplatte“.

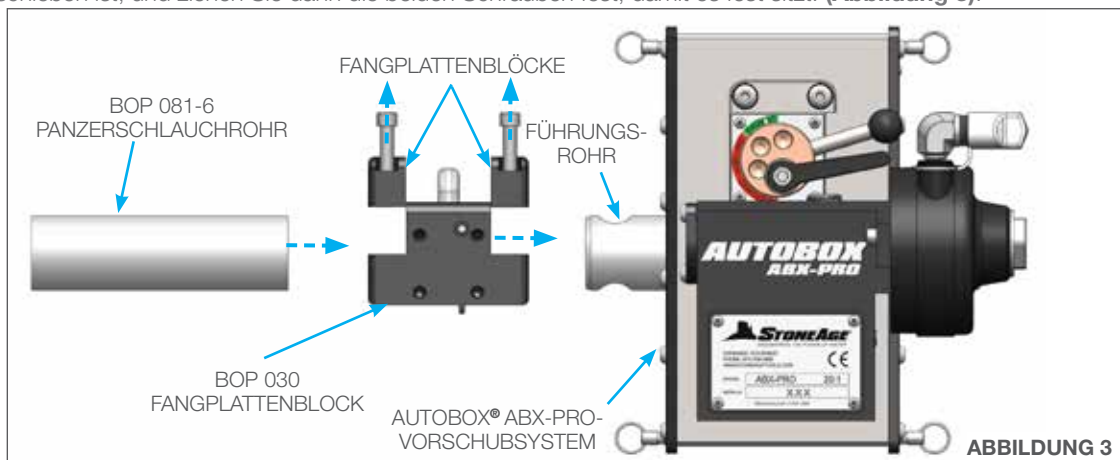


4"-8" -FLANSCHPLATTE (BOP 010-4-8)

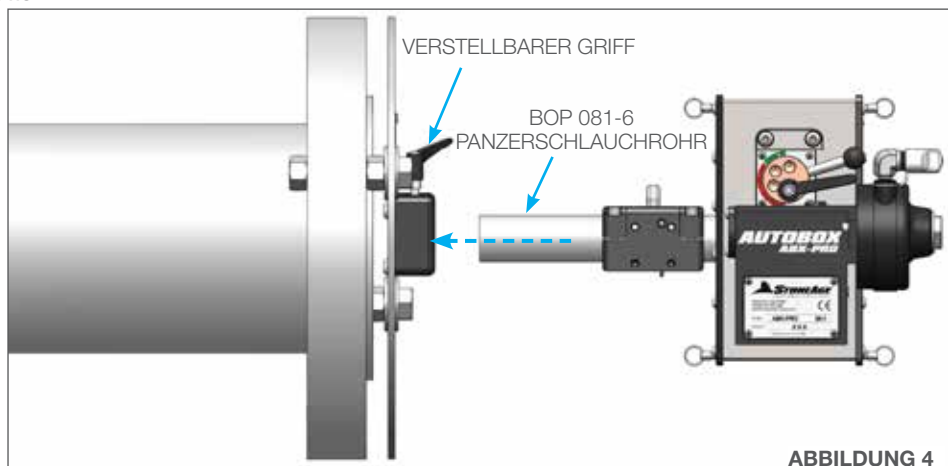
1. Bringen Sie die 4"-8"-Flanschplatte mit den Schrauben auf den Rohrflansch an, die aus der Flanschverbindung entfernt wurden. Die zwischen dem Flansch und der Plattenflanschhalterung dargestellten Muttern dienen der Drainage. Andere Distanzscheibenoptionen sind ebenfalls möglich. **(Abbildung 1)**.
2. Fluchten Sie die entsprechenden Bohrungen oder Vorbohrungen entsprechend dem Bohrungsmuster des Flansch. Stellen Sie die Flanschplatte ein, indem Sie sie entlang der Öffnungen verschieben, um den Innendurchmesser der Schraubklemme auf den Innendurchmesser des Rohrs auszurichten. Ziehen Sie sämtliche Bauteile fest, um sie fest zu verankern. **(Abbildung 2)**.



3. Lösen Sie die Schrauben an beiden Fangplattenblöcken. Schieben Sie den BOP 030-Fangplattenblock auf das Führungsrohr am ABX-PRO und ziehen Sie die beiden Schrauben fest, bis er sachgemäß befestigt ist. Schieben Sie das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr auf den BOP 030-Fangplattenblock. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr so lange vor, bis es nicht weiter vorzuschieben ist, und ziehen Sie dann die beiden Schrauben fest, damit es fest sitzt. **(Abbildung 3)**.



4. Lösen Sie den verstellbaren Griff an der Schraubklemme. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr auf die 4"-8"-Plattenflanschhalterung. Ziehen Sie den verstellbaren Griff fest, um alles zu befestigen. Die 4"-8"-Plattenflanschhalterung kann nun mit einem Hochdruckschlauch versehen werden. **(Abbildung 4)** Für eine Anleitung siehe Seite 17, „Montage des Schlauchs und der Fangplatte“.

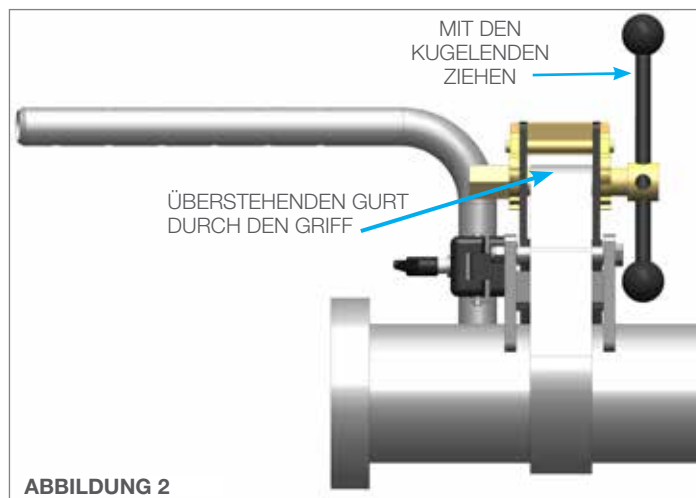
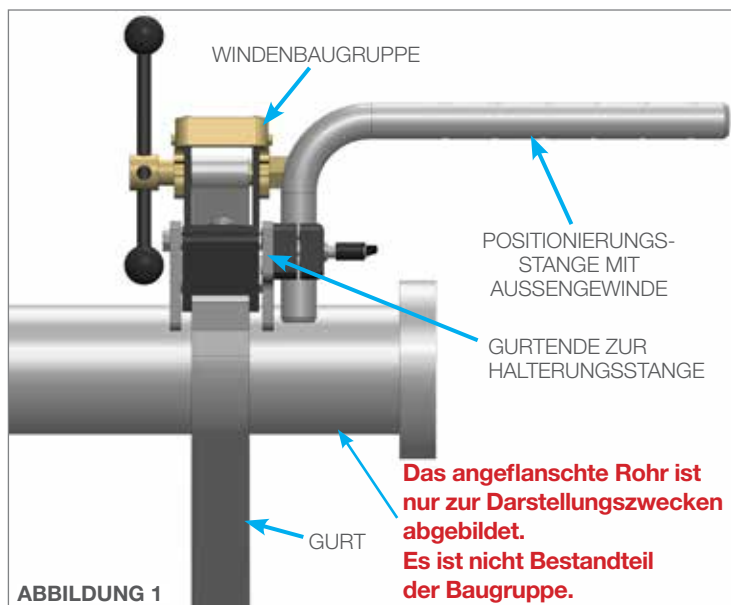


MONTAGE DER GURTBAUGRUPPE

GURTBAUGRUPPE (BOP 050) - POSITIONIERUNGSSTANGE MIT AUSSENGEWINDE

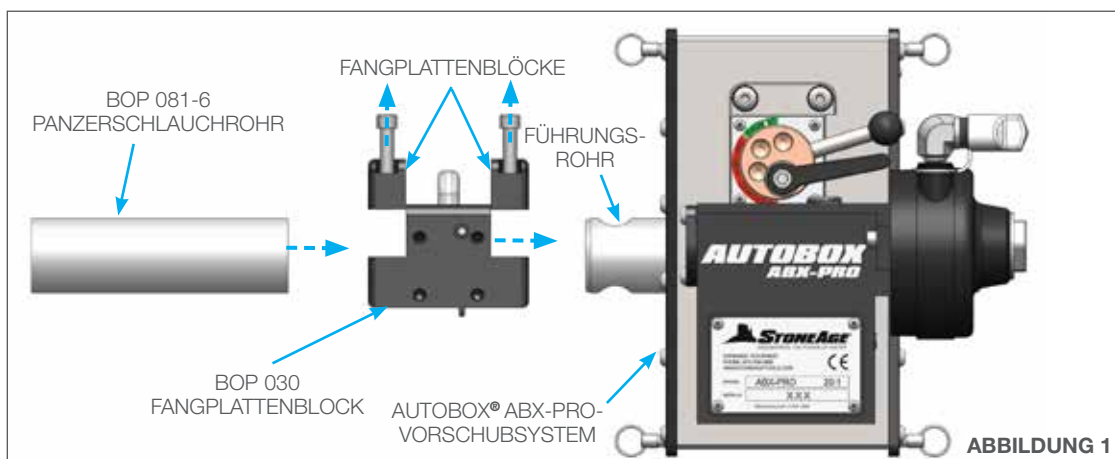
Die Gurtbaugruppe (BOP 050) ist für Rohre ohne Flansche bestimmt.

1. Befestigen Sie das Gurtende an der Gurthalterungsstange und wickeln Sie den Gurt um das Rohr in Richtung Windenbaugruppe. **(Abbildung 1).**
2. Ziehen Sie überstehenden Gurt durch die Windenbaugruppe und ziehen Sie ihn mit dem Griff mit den Kugelenenden stramm. **(Abbildung 2).**

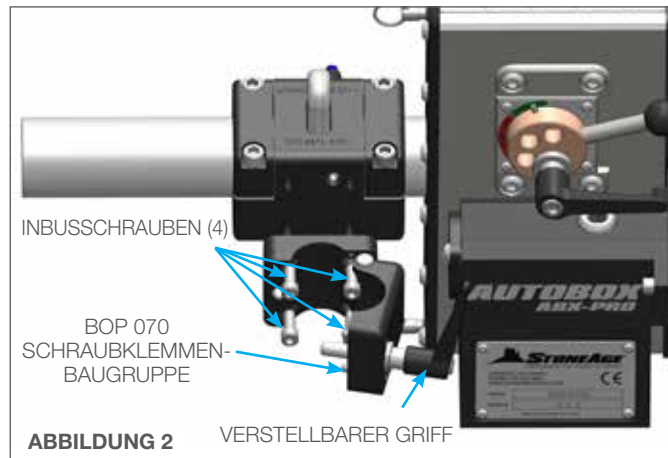


GURTBAUGRUPPE (BOP 050) - POSITIERUNGSBAUGRUPPE MIT INNENGEWINDE

1. Lösen Sie die Schrauben an beiden Fangplattenblöcken. Schieben Sie den BOP 030-Fangplattenblock auf das Führungsrohr am ABX-PRO und ziehen Sie die beiden Schrauben fest, bis er sachgemäß befestigt ist. Schieben Sie das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr auf den BOP 030-Fangplattenblock. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr so lange vor, bis es nicht weiter vorzuschieben ist, und ziehen Sie dann die beiden Schrauben fest, damit es fest sitzt. **(Abbildung 1).**



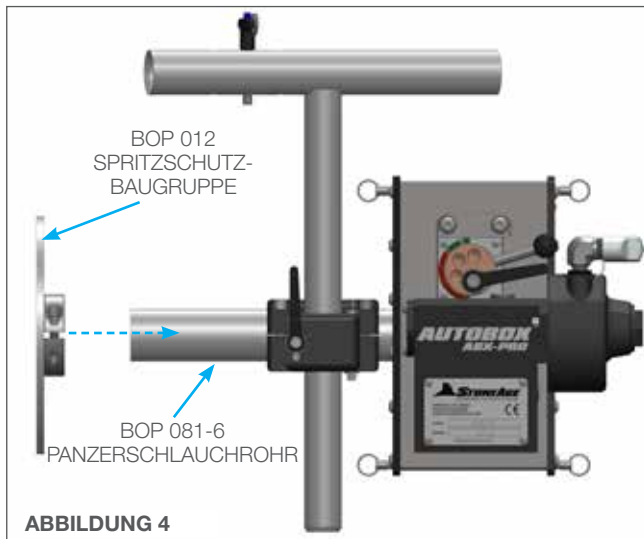
- Lösen Sie den verstellbaren Griff an der BOP 070-Schraubklemme, um Zugang zu den 4 Inbusschrauben zu haben. Suchen Sie die Seite der BOP 030-Fangplattenblock mit den 4 Gewindebohrungen. Fluchten Sie die Schraubklemme so, dass sich die Klemme auf der rechten Seite befindet. Befestigen Sie die Schraubklemmenbaugruppe mit den 4 mitgelieferten Inbusschrauben am Fangplattenblock. **(Abbildung 2).**



- Setzen Sie die BOP 058-Positionierungsbaugruppe mit Innengewinde in die Schraubklemmenbaugruppe ein. Schließen Sie anschließend die Schraubklemmenbaugruppe und ziehen Sie den verstellbaren Griff fest. Die Höhe der Positionierungsbaugruppe mit Innengewinde kann in geöffneter oder geschlossener Position verstellt werden. Sie ist so konzipiert, dass sie je nach Größe des Rohrs verstellt werden kann. **(Abbildung 3).**



- Zur Montage des *OPTIONALEN* BOP 012-Spritzschutzes lösen Sie die beiden Schrauben an der Manschette, schieben Sie ihn auf das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr und ziehen Sie die Bundschrauben fest, wenn er sich in der richtigen Position befindet. **(Abbildung 4).**

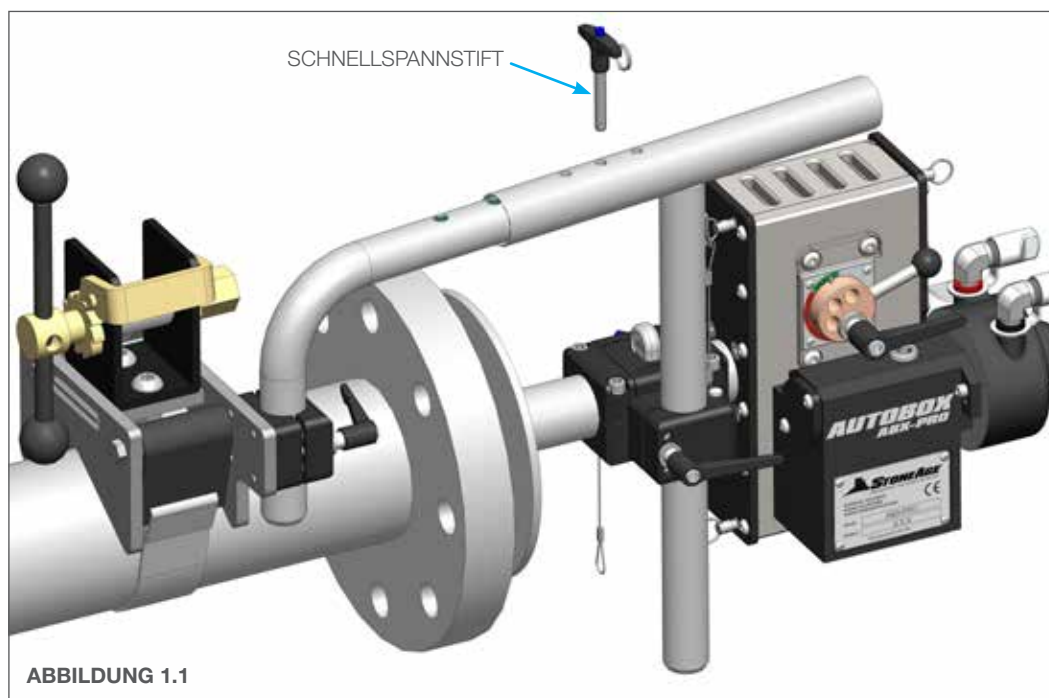
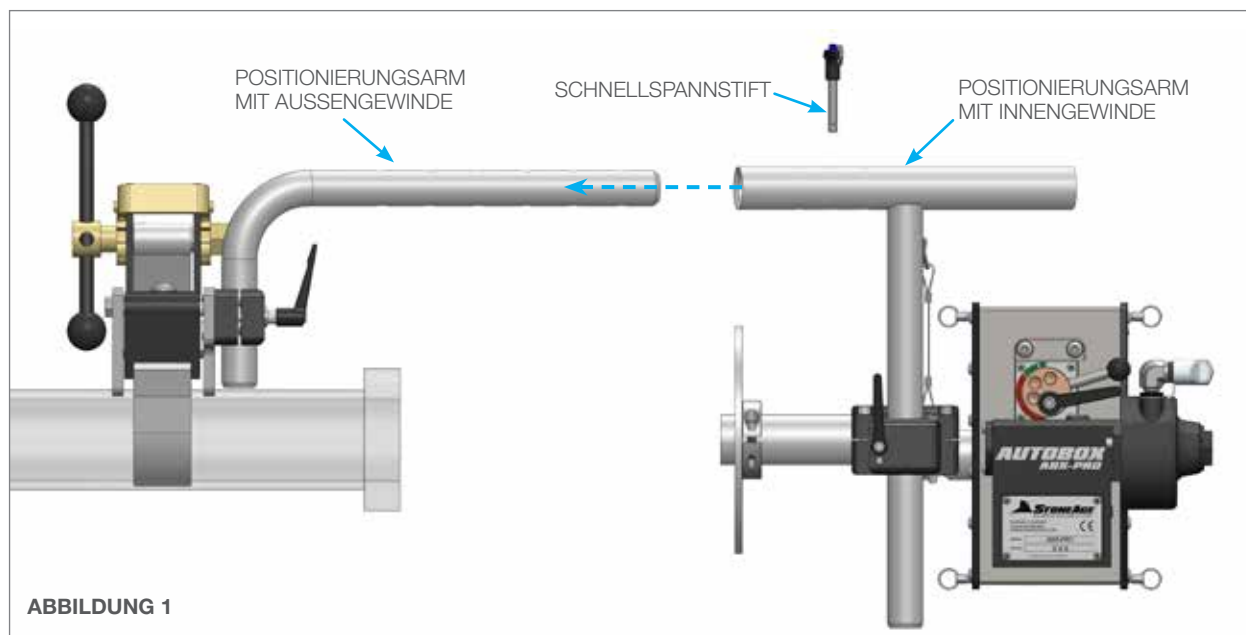


MONTAGE DES POSITIONIERUNGSRMS MIT INNENGWINDE AM POSITIONIERUNGSRM MIT AUSSENGWINDE

⚠ WARNHINWEIS

Ziehen Sie vor der Verwendung die Vorrichtung zum Schutz vor Herausgleiten fest und prüfen Sie sie, um sicherzustellen, dass das Werkzeug nicht nach hinten durch den Fangplattenblock herausgleitet. Sofern dies nicht erfolgt, kann es zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod kommen.

1. Schieben Sie den Positionierungsarm mit Innengewinde auf den Positionierungsarm mit Außengewinde. **(Abbildung 1)**. Fluchten Sie die Bohrungen der beiden Arme und stecken Sie den Schnellspannstift durch beide Bohrungen. **(Abbildung 1.1)**.

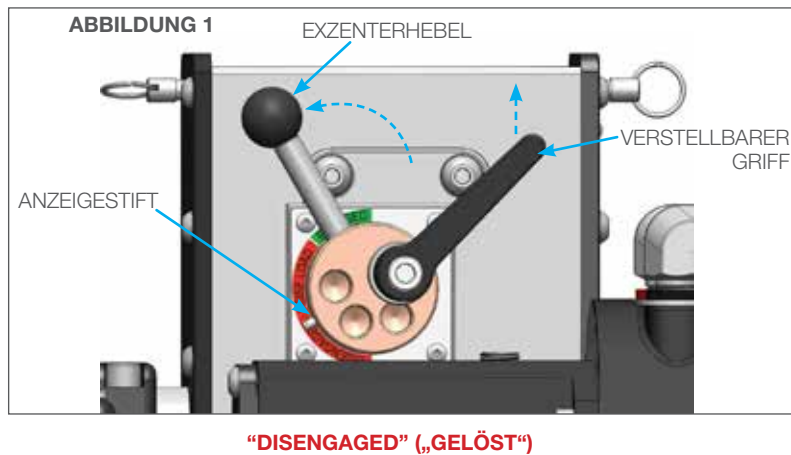


ANBRINGEN DES HOCHDRUCKSCHLAUCHS

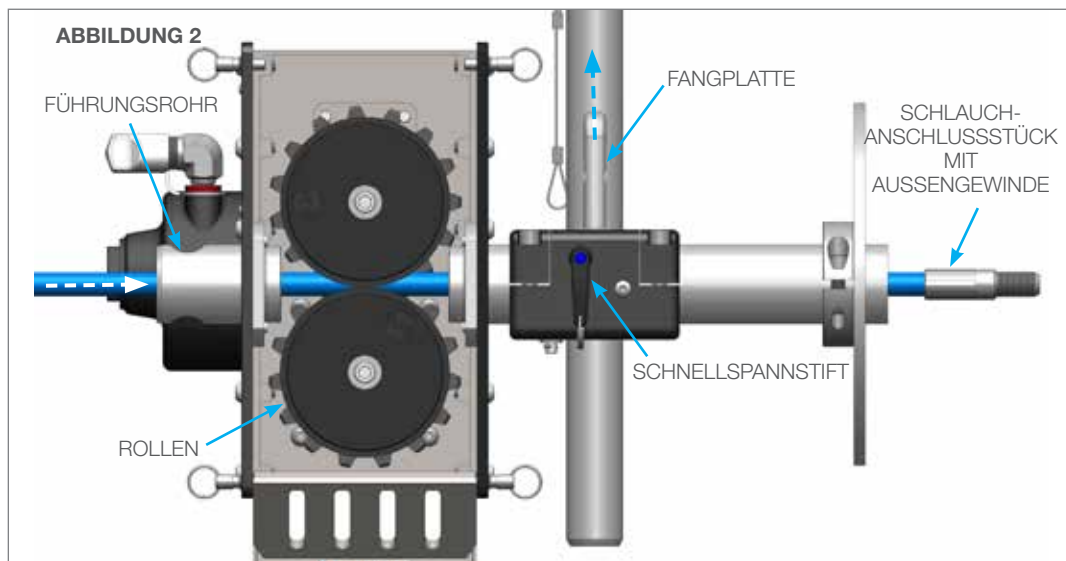
HINWEIS

Es dürfen nur qualitativ hochwertige, für Hochdruckreinigungen geeignete Schläuche als Hochdruckschläuche verwendet werden. Der Nenndruck der Hochdruckschläuche DARF NIEMALS überschritten werden. Verwenden Sie keinen umhüllten Schlauch und keinen Schlauch mit einer Schutzabdeckung aus Stahl. Dies kann die Rollen schwer beschädigen.

1. Zum Anbringen des Hochdruckschlauchs lösen Sie den verstellbaren Griff und drehen Sie den Exzenterhebel, bis sich der Anzeigestift in der Position **“Disengaged” („gelöst“)** befindet. Hierdurch entsteht ein Abstand zwischen den Rollen. (**Abbildung 1**).



2. Ziehen Sie den Schnellspannstift und die Fangplatte heraus. Führen Sie den Schlauchanschluss mit Außengewinde in das Führungsrohr und durch die Rollen und am Ende des BOP 081-6-Schlauchführungsrohres wieder heraus. (**Abbildung 2**). Zur Bestimmung der richtigen Rohr- und Fangplattengröße für den entsprechenden Durchmesser des Hochdruckschlauchs siehe Seite 23 „Auswahl der Rollen und der Fangplatte“.



MONTAGE DES SCHLAUCHS UND DER FANGPLATTE

3. Drehen Sie den Exzenterhebel gegen den Uhrzeigersinn in die Position „**Verriegelt**“, um die Tragrolle fest nach unten auf den Schlauch zu drücken. Der Schlauch sollte einen langsamen Schlupf aufweisen. Sofern der Schlupf zu gering oder zu groß ist, müssen Sie den Exzenterhebel so lange drehen, bis ein langsamer Schlupf gewährleistet ist. Sobald der richtige Schlupf vorhanden ist, drücken Sie den verstellbaren Griff nach unten, um die Buchsenbaugruppe festzuziehen. (**Abbildung 3**).
4. Schieben Sie die Rückabdeckung zurück in die geschlossene Position und befestigen Sie die beiden Schnellspannstifte auf der Oberseite des AUTOBOX® ABX-PRO -VORSCHUBSYSTEMS. (**Abbildung 4**).

⚠ WARNHINWEIS

Ziehen Sie vor der Verwendung die Vorrichtung zum Schutz vor Herausgleiten fest und prüfen Sie sie, um sicherzustellen, dass das Werkzeug nicht nach hinten durch den Fangplattenblock herausgleitet. Sofern dies nicht erfolgt, kann es zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod kommen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, eine entsprechende Fangplattengröße auszuwählen, um sicherzustellen, dass das Schlauchende nicht durch die Fangplatte herausgleitet.

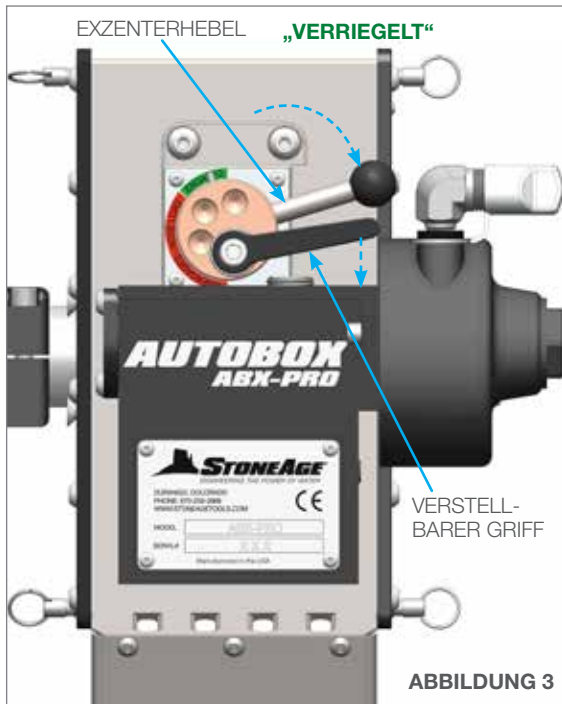


ABBILDUNG 3

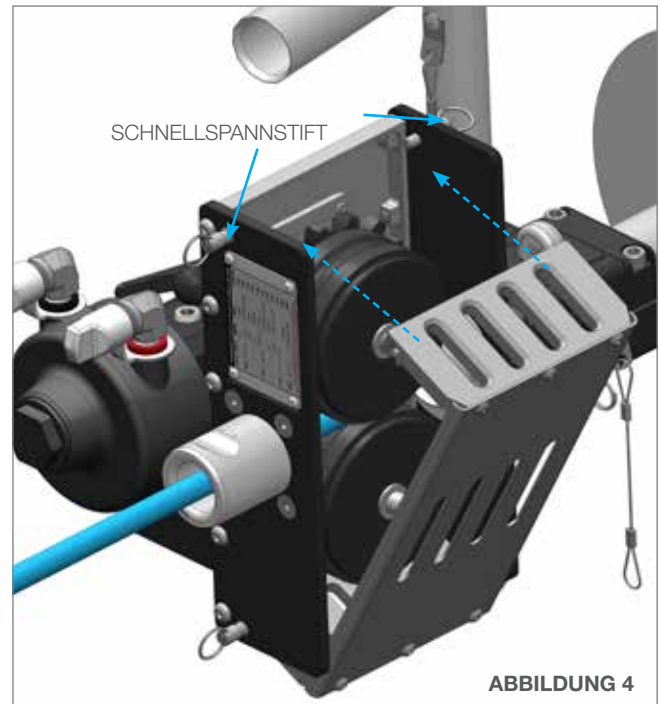


ABBILDUNG 4

5. Bringen Sie das gewünschte Werkzeug am Schlauchanschlussstück mit Außengewinde an (Stoneage® BT25 Beetle® als Beispieldarstellung). FÜR SPEZIELLE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE SIEHE DAS HANDBUCH FÜR DAS ENTSPRECHENDE WERKZEUG.

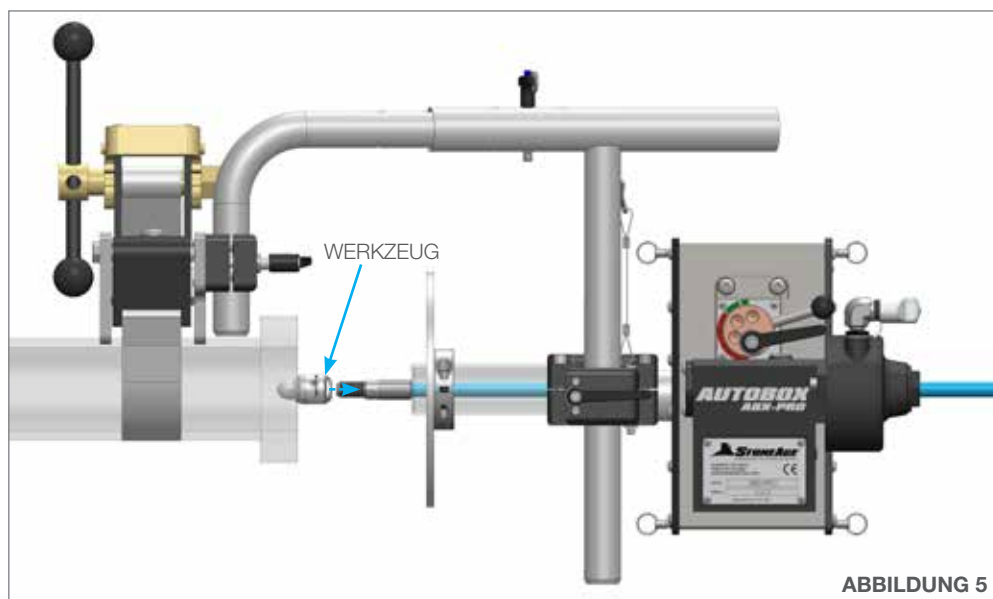
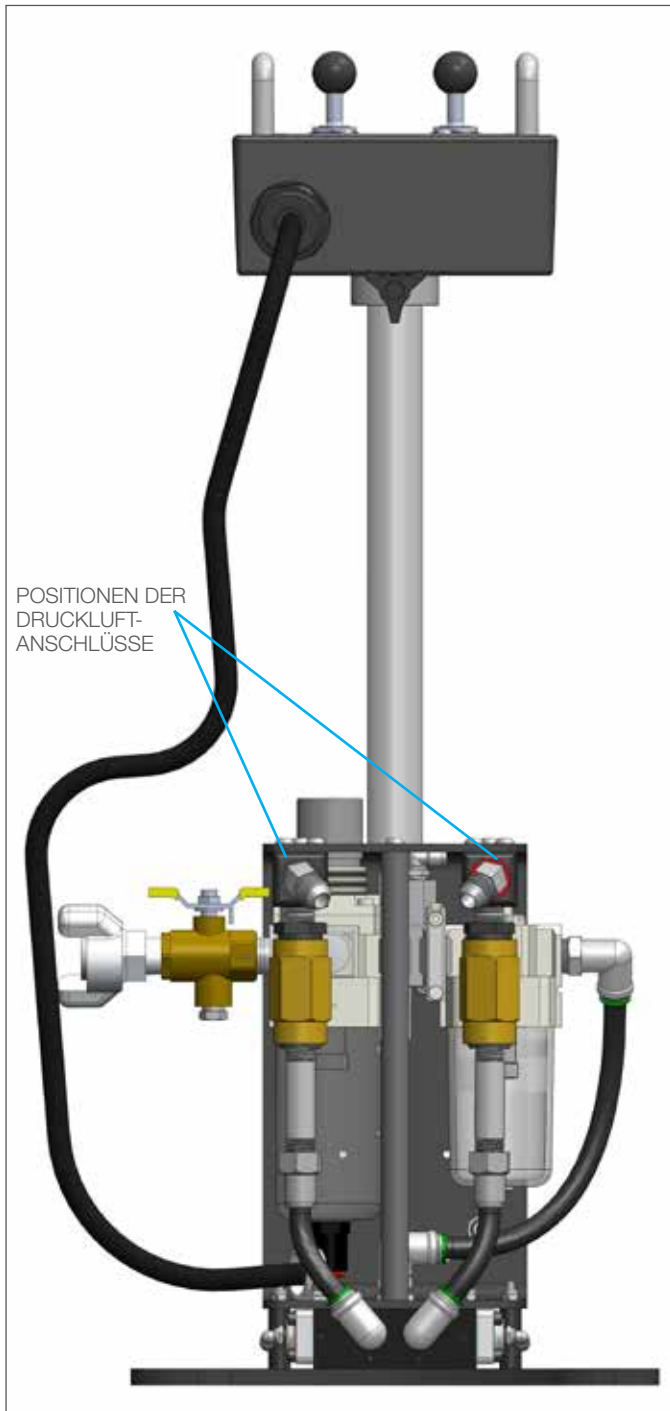


ABBILDUNG 5

DRUCKLUFTANSCHLÜSSE

4. Ziehen Sie die Staubkappen von den Druckluftanschlüssen ab. Schließen Sie die Druckluftversorgungsleitungen vom CB-ABX-PRO-100-X-Bedienpult am AUTOBOX® ABX-PRO-100 AN. Achten Sie auf die farbigen Markierungen an den Druckluftanschlüssen des Druckluftmotors und des Bedienpults. Schließen Sie den roten Schlauch an die rot markierten Druckluftanschlüsse und den schwarzen Schlauch an die schwarz markierten Druckluftanschlüsse an. **(Abbildungen 4 und 5).**

BEDIENPULT MIT FUSSMONTIERTER BAUGRUPPE



DRUCKLUFTMOTOR AN DER VORSCHUBSYSTEMBAUGRUPPE



ABBILDUNG 4

DRUCKLUFT-VERSORGUNGSLEITUNGEN

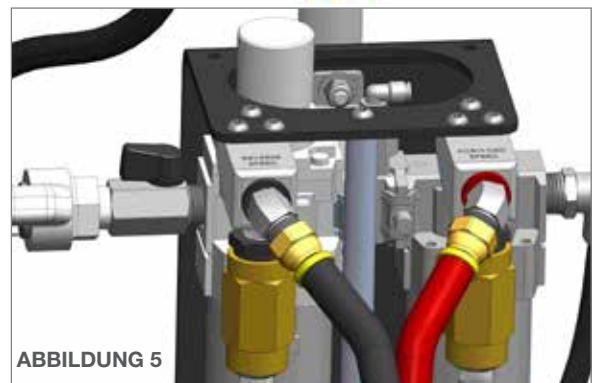
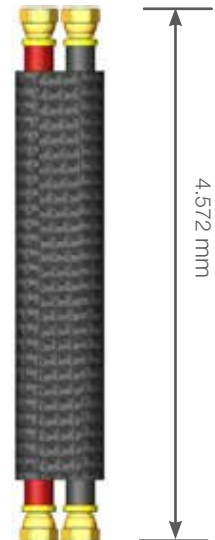


ABBILDUNG 5

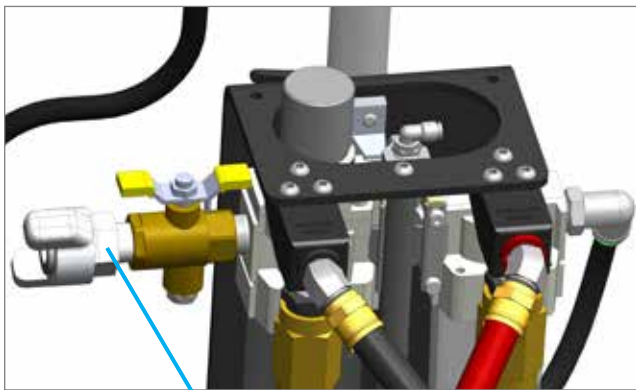
DRUCKLUFTANSCHLÜSSE AN DER BEDIENPULTBAUGRUPPE

DRUCKLUFTVERSORGUNGS- UND SCHMIERSTOFFGEBEREINSTELLUNG

1. Das Bedienpult wird mit einer Klaueneinlasskupplung (Typ Chicago) geliefert, die sich auf der Seite der FRL-Baugruppe befindet. Schließen Sie eine kompatible Druckluftleitung (nicht im Lieferumfang enthalten) gemäß den Herstelleranweisungen an. Sofern ein anderer Pneumatikanschluss gewünscht wird, kann dieser Anschluss entfernt und ein beliebiger 1/2"-NPT-Anschluss mit Außengewinde verwendet werden.
2. Stellen Sie den Betriebsdruck für das Programm mit dem Druckregler an der FRL auf 7 bar ein.

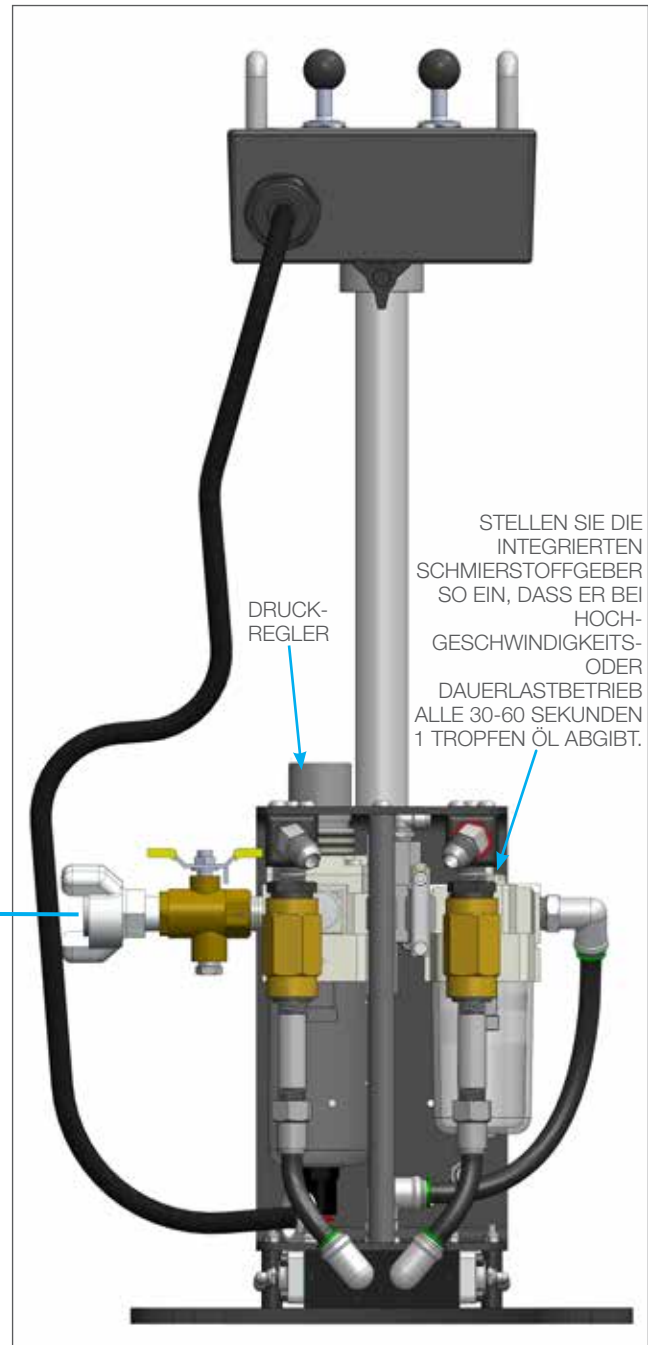
⚠ WARNHINWEIS

Der maximale Betriebsluftdruck beträgt 7 bar. Ein Leitungsdruck von 8,6 bar darf nicht überschritten werden. Das Überschreiten eines Leitungsdrucks von 8,6 bar kann zu Verletzungen beim Bediener und/oder Schäden am Gerät führen.



DRUCKLUFTANSCHLUSS

Ein universeller **DRUCKLUFTANSCHLUSS** (Typ Chicago) befindet sich an der FRL. Schließen Sie eine kompatible Druckluftleitung (nicht im Lieferumfang enthalten) gemäß den Herstelleranweisungen an. Sofern ein anderer Pneumatikanschluss gewünscht wird, kann dieser Anschluss entfernt und ein beliebiger 1/2"-NPT-Anschluss mit Außengewinde verwendet werden.



DRUCKLUFTSTEUERUNG UND -LEITUNG

Eine **DRUCKLUFTSSTEUERUNG** befindet sich auf dem Bedienfeld des Bedienpults und kann so eingerichtet werden, dass sie ein druckluftgesteuertes Schnellablassventil steuert. Um den Kippschalter verwenden zu können, muss der Endanwender einen Nylonschlauch mit einem Außendurchmesser von 6,35 mm (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN) zwischen der **HOCHDRUCKSTEUERUNG UND DEM** pneumatischen Schnellablassventil anbringen. (NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN).

DRUCKLUFTSTEUERUNG
HIER MUSS EIN NYLONSCHLAUCH MIT
EINEM AUSSENDURCHMESSER VON
6,35 MM ANGESCHLOSSEN WERDEN
(NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)



RÜCKANSICHT

BETRIEB

FUNKTIONSWEISE DES BEDIENPULTS

Das Bedienpult besteht aus einer Sockeleinheit mit einem über ein Kabel verbundenen, externen Bedienfeld, damit sich der Bediener frei bewegen kann, wenn er dies wünscht. Am externen Bedienfeld befinden sich zwei Hebel: **Die DRUCKLUFTSTEUERUNG** und der **SCHLAUCHVORSCHUB**. Beide Hebel sind federbelastet, damit sie sich wieder in die Mitte, d.h. die inaktive Position, **zurückbewegen**.

Mit dem **DRUCKLUFTSTEUERUNGS** hebel wird bei Bewegung nach vorne Luft in den 1/4"-Direktanschluss geleitet, der ein pneumatisches Ablassventil mit Druckluft versorgt, damit Wasser mit Hochdruck in das Werkzeug geleitet wird.

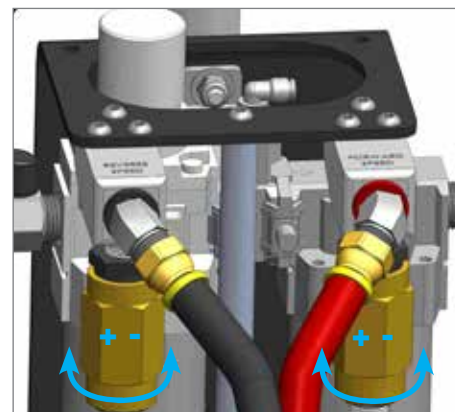
Bei Drücken des **SCHLAUCHVORSCHUB** Hebels nach vorne, wird der Schlauch nach vorne in das Rohr geschoben. Bei Drücken des **SCHLAUCHVORSCHUB** Hebels nach hinten, wird der Schlauch aus dem Rohr gezogen.

Die Geschwindigkeit des Vorwärts- und Rückwärts-**SCHLAUCHVORSCHUBS** kann einzeln über die messingfarbenen Durchflussregelventile am Sockel des Bedienpults eingestellt werden. Die Richtung (vorwärts bzw. rückwärts) ist angegeben. Drehen Sie die Durchflussregelventile im Uhrzeigersinn, um die Geschwindigkeit zu erhöhen, oder gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu senken. Für einen Vorschub durch Krümmungen sind langsame Geschwindigkeiten erforderlich. Schnellere Geschwindigkeiten können beim Herausziehen angewendet werden.

EXTERNES BEDIENFELD DES BEDIENPULTS



GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG/DURCHFLUSSREGELVENTILE



WARTUNG UND FEHLERBEHEBUNG

WARTUNG

Zu wartendes Bauteil	Wartungsfrequenz	Wartung erforderlich
Luftmotoren	Nach jedem Gebrauch	Geben Sie eine kleine Menge Öl für Druckluftwerkzeuge auf die vorderen und hinteren Anschlüsse. Bedienen Sie dann kurzzeitig die Steuerungen bei geringer Geschwindigkeit in jede Richtung, um die Innenteile des Motors zu schmieren.
Sämtliche Druckluftanschlüsse	Nach jedem Gebrauch	Setzen Sie sämtliche Staubkappen wieder auf, um sie vor Schmutz und Feuchtigkeit zu schützen.
Sämtliche Bauteile, durch die die Schläuche verlaufen	Nach jedem Gebrauch	Durch Verschleiß können die runden Kanten scharf werden und die Schläuche beschädigen. Sämtliche Bauteile, die übermäßigen Verschleiß aufweisen, müssen ausgetauscht werden.
Rollennuten	Vor jedem Gebrauch	Tauschen Sie die Rollen aus, wenn Einkerbungen vorhanden sind, oder sie rauh sind. (Siehe hierzu die Seiten zum Austausch und Einbau der Rollen in diesem Handbuch).
Schlauch	Nach jedem Gebrauch	Montieren Sie Kappen auf die Gewinde, um diese zu schützen und Verunreinigungen zu vermeiden.
Schmiergeber im Bedienpult	Vor jedem Gebrauch	Füllen Sie Öl ein, sofern der Füllstand unter der Mindestfüllmenge liegt.
Panzerschlauch und BOP-Bauteile	Nach jedem Gebrauch	Waschen Sie sämtliche Materialrückstände aus, um ein Verstopfen der Bauteile zu verhindern.
Düsenwerkzeug	Nach jedem Gebrauch	Entfernen Sie das Werkzeug, schmieren Sie es und bewahren Sie in einem sauberen Behältnis auf.
Gurt	Vor jedem Gebrauch	Entfernen Sie den Gurt, wenn er brüchig oder rissig ist.

FEHLERBEHEBUNG

Problem	Lösung
Es wird keine Druckluft zum Werkzeug geleitet.	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob der Regler für das Absperrventil offen ist. - Prüfen Sie, ob der Regler auf 100 psi (6,9 bar) steht. - Öffnen Sie die Durchflussregelventile, indem sie die messingfarbenen Geschwindigkeitssteuerungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
Der Schlauch wird durch die Rollen beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die richtigen Rollen montiert sind (siehe das Typenschild für die Rollen und die Fangplatte). - Lösen Sie den Exzenterhebel, um die Klemmkraft auf den Schlauch zu reduzieren. - Prüfen Sie die Rollen auf einen übermäßigen Verschleiß in den Nuten.
Der Schlauch rutscht von den Rollen.	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen Sie, ob die richtigen Rollen montiert sind (siehe das Typenschild für die Rollen und die Fangplatte). - Ziehen Sie den Exzenterhebel fest, um die Klemmkraft auf den Schlauch zu wahren.

Für Datenblätter zur Materialverwendung, eine vollständige Liste der Ersatzteilnummern und für Wartungsanleitungen für das AUTOBOX® ABX-PRO-100 und das CB-ABX-PRO-100-X- Bedienpult wenden Sie sich bitte an StoneAge.

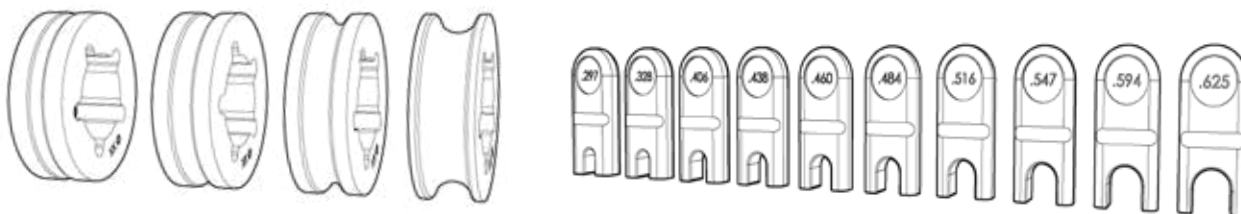
LAGERUNG, TRANSPORT UND HANDHABUNG

Vor dem Lagern des Geräts müssen die Druckluftleitungen mit Druckluft von Rückständen und Feuchtigkeit gereinigt werden. Verwenden Sie eine milde Seifenlauge zum Reinigen der Maschine, um korrosive Stoffe zu entfernen.

AUSWAHL DER RICHTIGEN FANGPLATTE UND ROLLEN

Das AUTOBOX® ABX-PRO-100 wird mit einem Satz PRO 174-46 ausgeliefert, die bereits am AUTOBOX® ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM montiert sind. Darüber hinaus ist ein Satz PRO 174-34- und PRO 174-58-Rollen im Lieferumfang enthalten. PRO 174-89-Rollen für 3/8"-Schläuche sind erhältlich, jedoch nicht im Lieferumfang enthalten. Die nachstehende Größentabelle befindet sich auch auf einer Plakette in der Nähe des Luftmotors des AUTOBOX® ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS.

POLY-ROLLEN ABX-PRO	SCHLAUCHAUSSENDURCHM.	SPIRSTAR	PARKER	FANGPLATTENGROSSE	ART.-NR. STONEAGE
PRO 174-34 Ø 0,34 IN.	0,26–0,38 IN.	3/2	2240D-02	0,297 in. / 7,5 mm	FF 121-297
		3/4, 4/2	2240D-025, 2440D-02	0,328 in. / 8,0 mm	FF 121-328
		3/6, 5/2	2240D-03	0,406 in. / 10,0 mm	FF 121-406
PRO 174-46 Ø 0,46 IN.	0,39–0,50 IN.	4/4	2448D-025	0,438 in. / 11,0 mm	FF 121-438
		4/6, 5/4, 6/2	2240D-04	0,460 in. / 11,7 mm	FF 121-460
			2640D-025, 2740D-03	0,484 in. / 12,3 mm	FF 121-484
		6/4	2440D-04	0,516 in. / 13,0 mm	FF 121-516
PRO 174-58 Ø 0,58 IN.	0,51–0,61 IN.	5/6, 8/2	2240D-05, 2740D-03	0,547 in. / 14,0 mm	FF 121-547
		8/4		0,594 in. / 15,0 mm	FF 121-594
			2440D-05	0,625 in. / 16,0 mm	FF 121-625
PRO 174-89 Ø 0,89 IN.	0,80–0,93 IN.	3/8"-GUMMIHOCH- DRUCKSCHLAUCH	K.A.	K.A.	K.A.



MONTAGE DER FANGPLATTE UND DES SCHLAUCHS

1. Wenn Sie die entsprechende Fangplattengröße für den Schlauchdurchmesser ausgewählt haben, ziehen Sie den Schnellspannstift heraus und demonstrieren Sie die Fangplatte. Führen Sie das Schlauchanschlussstück mit Außengewinde durch das AUTOBOX® ABX-PRO -VORSCHUBSYSTEM, den BOP 030-Fangplattenblock und das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr. **(Abbildung 1).** Setzen Sie die Fangplatte und den Schnellspannstift wieder ein. Ziehen Sie den Schlauch zurück, um sicherzustellen, dass das Schlauchanschlussstück mit Außengewinde nicht über die Fangplatte hinausgleitet. **(Abbildung 1.1).**

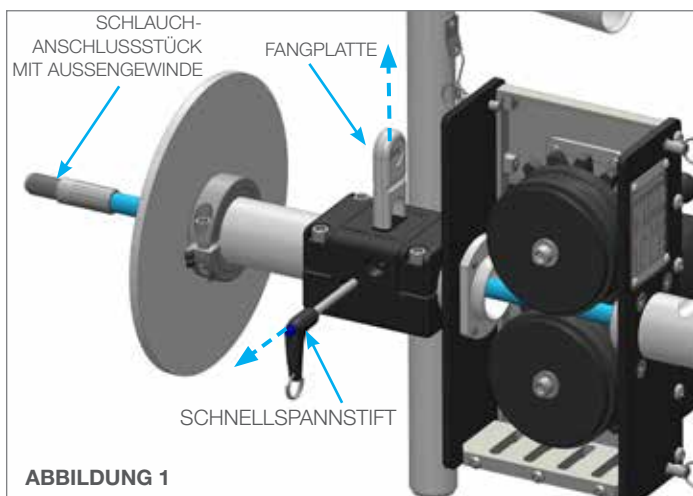


ABBILDUNG 1

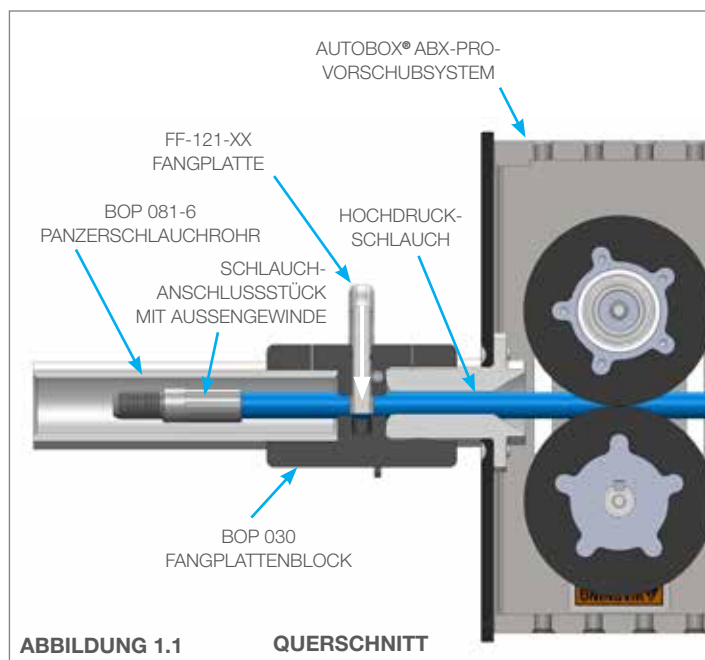


ABBILDUNG 1.1

QUERSCHNITT

ANLEITUNG FÜR DIE DEMONTAGE DER ROLLEN

DEMONTAGE DER ROLLEN

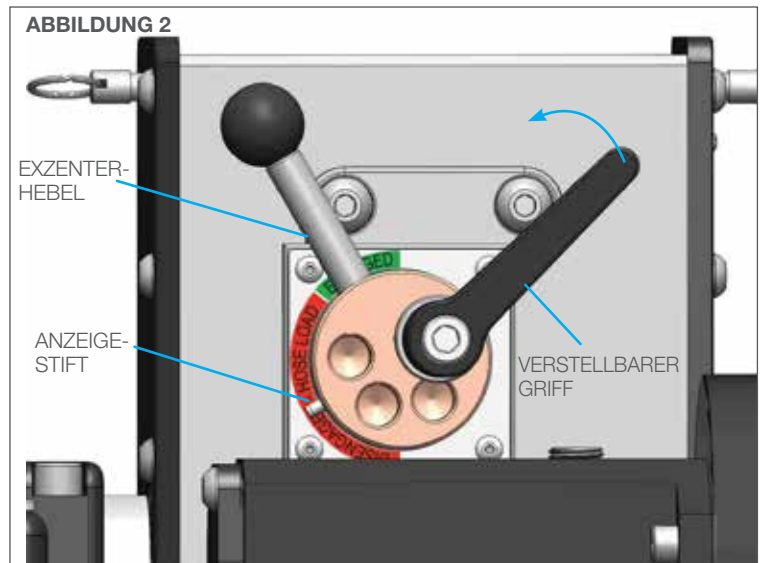
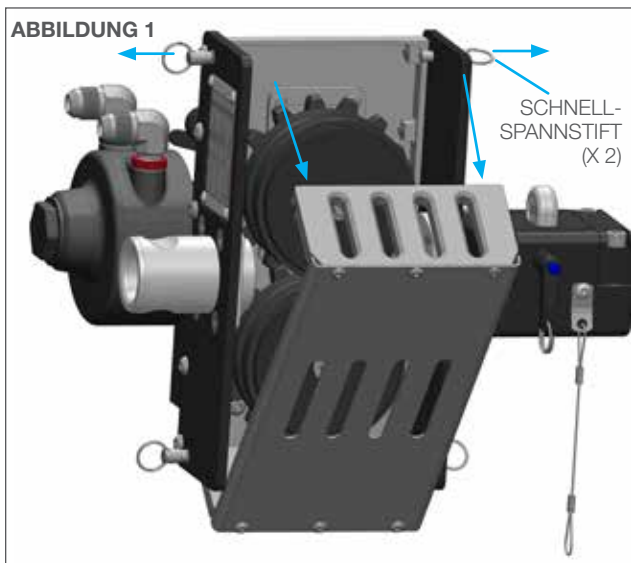
HINWEIS

Dieser Vorgang ist beim Austausch der Poly-Rollen an der ABX-PRO-Vorschubssystem-Baugruppe normal. Die Montage der entsprechenden Rolle muss vor der Montage des Schlauchs und des Werkzeugs in der AUTOBOX® ABX-PRO-100-Baugruppe erfolgen.

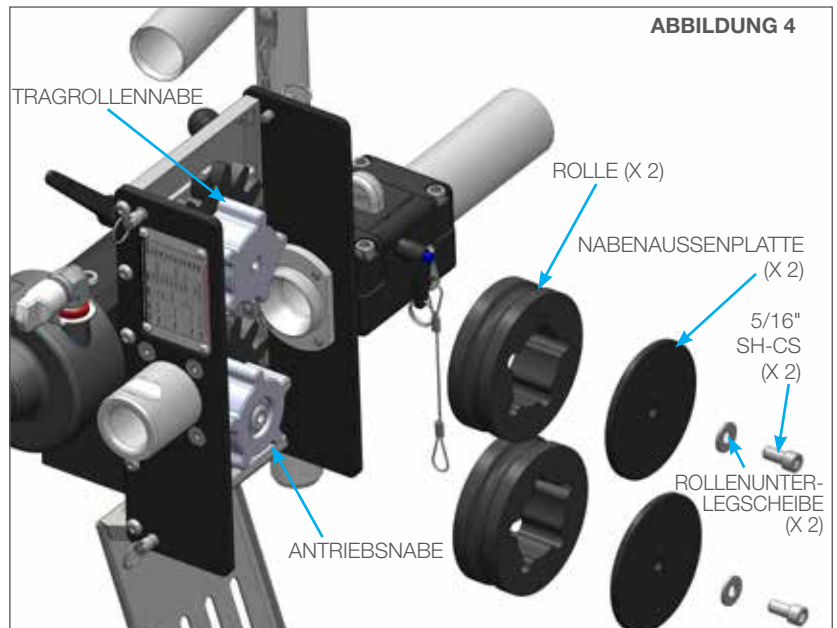
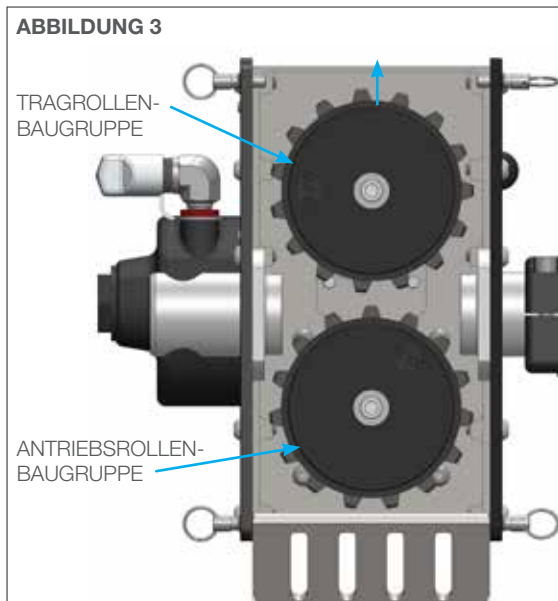
⚠ WARNHINWEIS

Das System stets vor einer Wartung oder einem Austausch von Teilen von der Energieversorgung trennen. Sofern es nicht abgeschaltet wird, kann es zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod kommen. Halten Sie Hände, Haare und Kleidung von rotierenden Bauteilen fern.

1. Öffnen Sie Rückwand des ABX-PRO-Vorschubsystems, indem Sie die beiden Schnellspannstifte nach außen ziehen. **(Abbildung 1).**
2. Drehen Sie den verstellbaren Griff gegen den Uhrzeigersinn, um den Exzenterhebel und die Buchse zu lösen. Drehen Sie den Exzenterhebel gegen den Uhrzeigersinn, indem Sie den Anzeigestift auf „Gelöst“ bewegen. **(Abbildung 2).**



3. Durch Lösen des Exzenterhebels entsteht ein Spalt zwischen den Zahnradbaugruppen. **(Abbildung 3).**
4. Entfernen Sie die beiden Inbusschrauben, die Rollenunterlegscheiben, die Nabenausßenplatten und die Rollen. **(Abbildung 4).**



MONTAGE DER ROLLEN

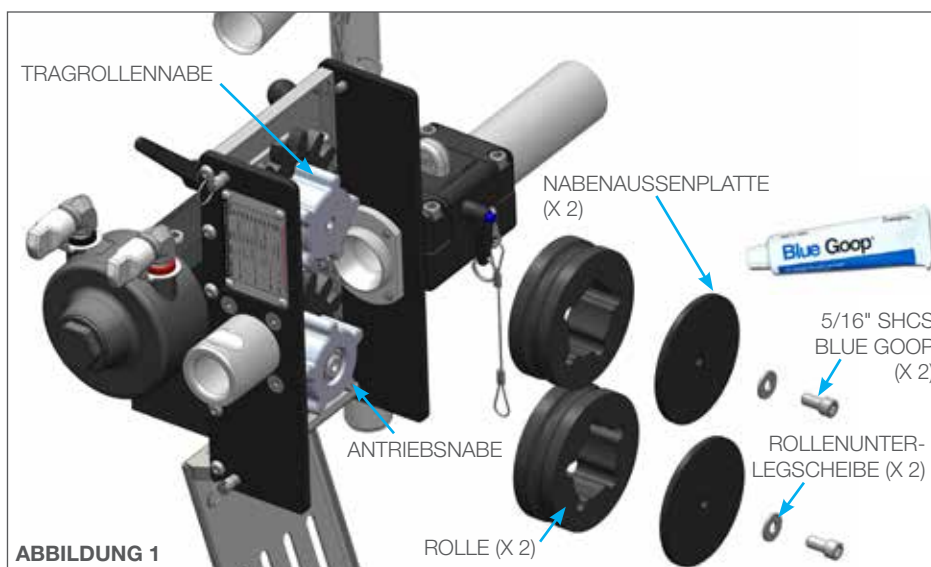
HINWEIS

Dieser Vorgang ist beim Austausch der Poly-Rollen an der ABX-PRO-Vorschubsystem-Baugruppe normal. Die Montage der entsprechenden Rolle muss vor der Montage des Schlauchs und des Werkzeugs in der AUTOBOX® ABX-PRO-100-Baugruppe erfolgen.

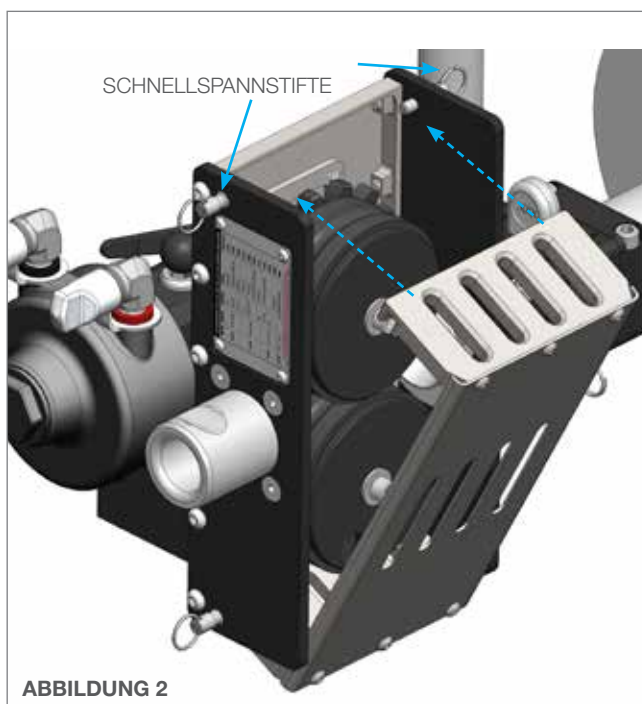
⚠ WARNHINWEIS

Das System stets vor einer Wartung oder einem Austausch von Teilen von der Energieversorgung trennen. Sofern es nicht abgeschaltet wird, kann es zu schweren Verletzungen und/oder zum Tod kommen. Halten Sie Hände, Haare und Kleidung von rotierenden Bauteilen fern.

1. Wählen Sie anhand der Tabelle in dem nachstehenden Abschnitt eine andere Größe oder einen Satz neuer Poly-Rollen aus. Schieben Sie die Poly-Rollen auf die Naben. Befestigen Sie anschließend die Nabenausßenplatten und die Rollenunterlegscheiben mit den beiden 5/16"-Inbusschrauben an den Zahnrädern. **(Abbildung 1).**



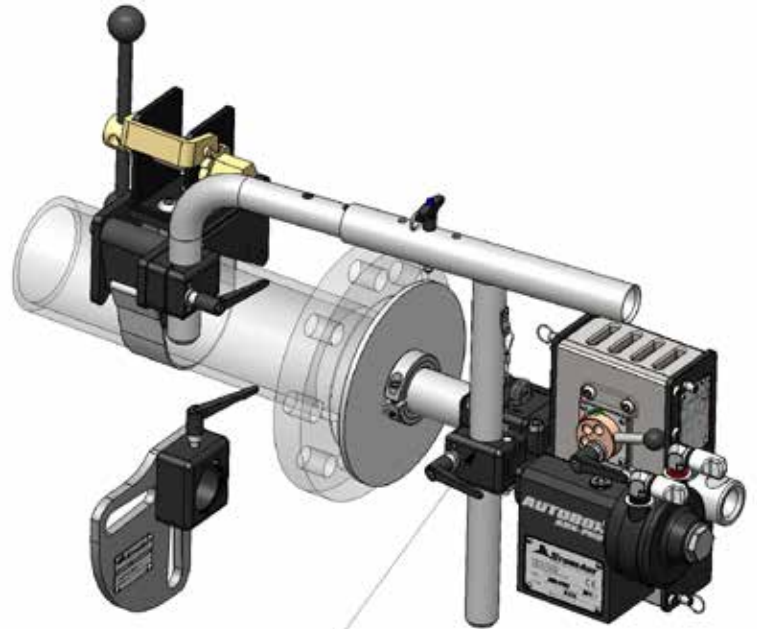
2. Schieben Sie die Rückabdeckung zurück in die geschlossene Position und befestigen Sie die beiden Schnellspannstifte auf der Oberseite des AUTOBOX® ABX-PRO -VORSCHUBSYSTEMS. **(Abbildung 2).**



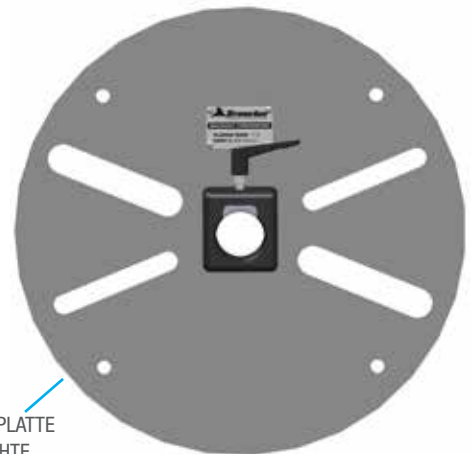
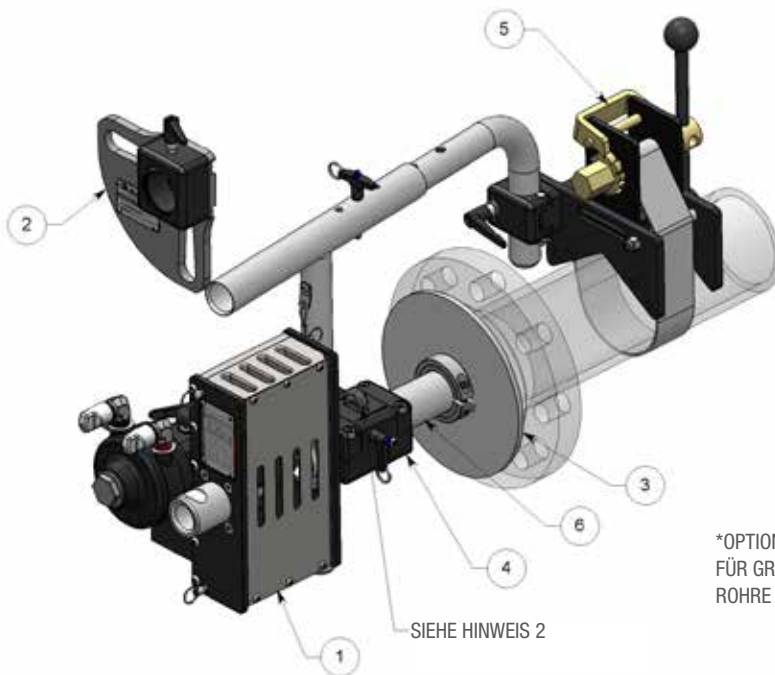
AUTOBOX® (ABX-PRO-100) KOMPLETTE BAUGRUPPE

HINWEIS

DIE BAUGRUPPE DARF NICHT OHNE FANGPLATTE (FF 121-XXX) ODER FANGPLATTENSET (PRO 621 ODER PRO 622) IN BETRIEB GENOMMEN WERDEN.



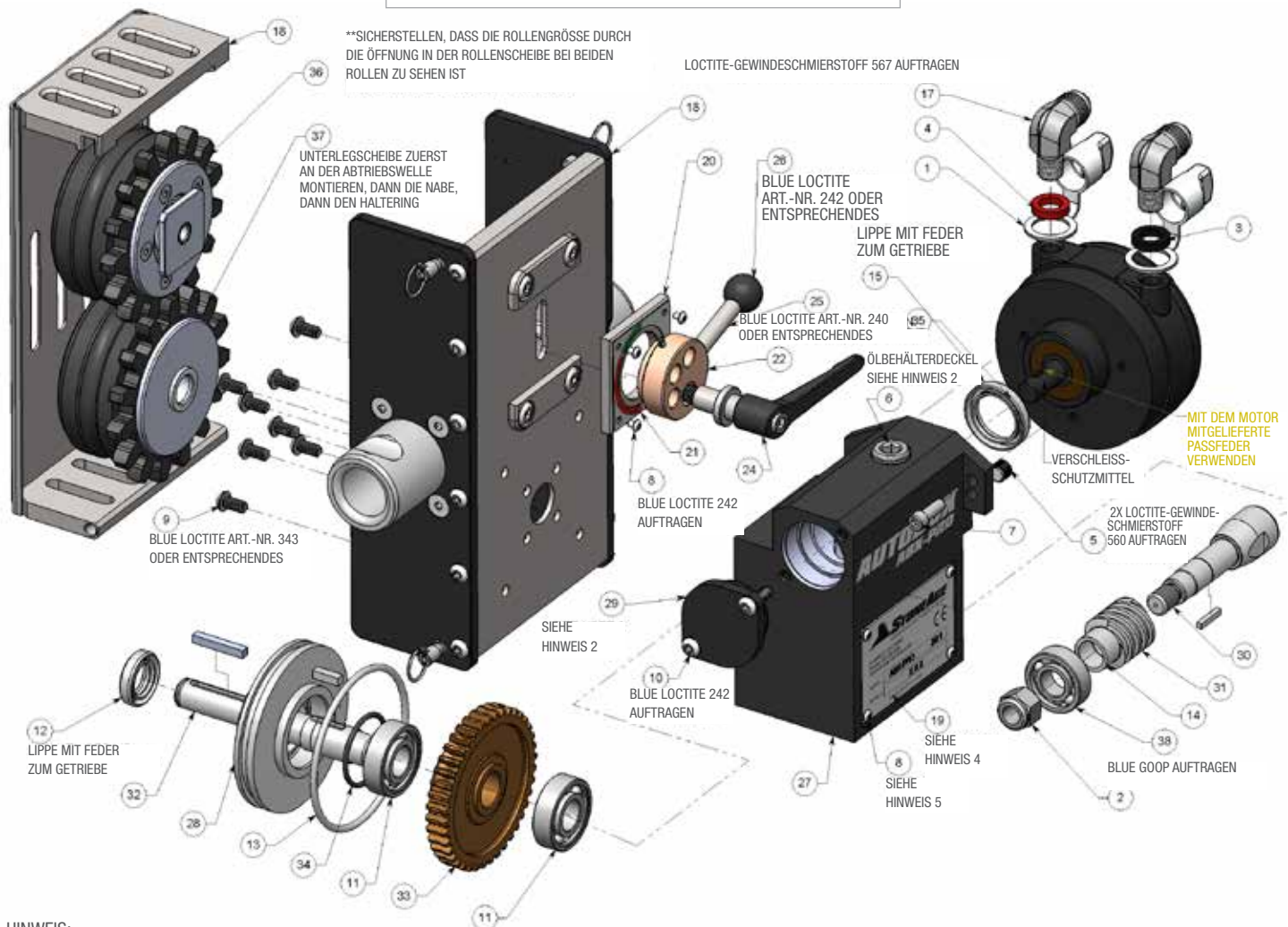
MIT 4X GS 325-025-SCHRAUBEN WIRD DIE KLEMME AM FANGPLATTENBLOCK BEFESTIGT. BLUE LOCTITE 242 AUFTRAGEN.



*OPTIONAL: BOP 010-4-8, PLATTE FÜR GROSSE ANGEFLANSCHTE ROHRE 4"-8"

#	ART.-NR.	MENGE
1	AUTOBOX ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM-BAUGRUPPE	1
2	BOP 010-2-4-QTR PLATTENFLANSCHHALTERUNG	1
3	BOP 012 SPRITZSCHUTZ, SCHWEISSTEIL	1
4	BOP 030 FANGPLATTENBLOCK	1
5	BOP 050 GURTBAUGRUPPE	1
6	BOP 081-6 SCHLAUCHFÜHRUNGSRÖHR 1,75 X 6 SS	1

AUTOBOX® (ABX-PRO) VORSCHUBSYSTEM-BAUGRUPPE



HINWEIS:

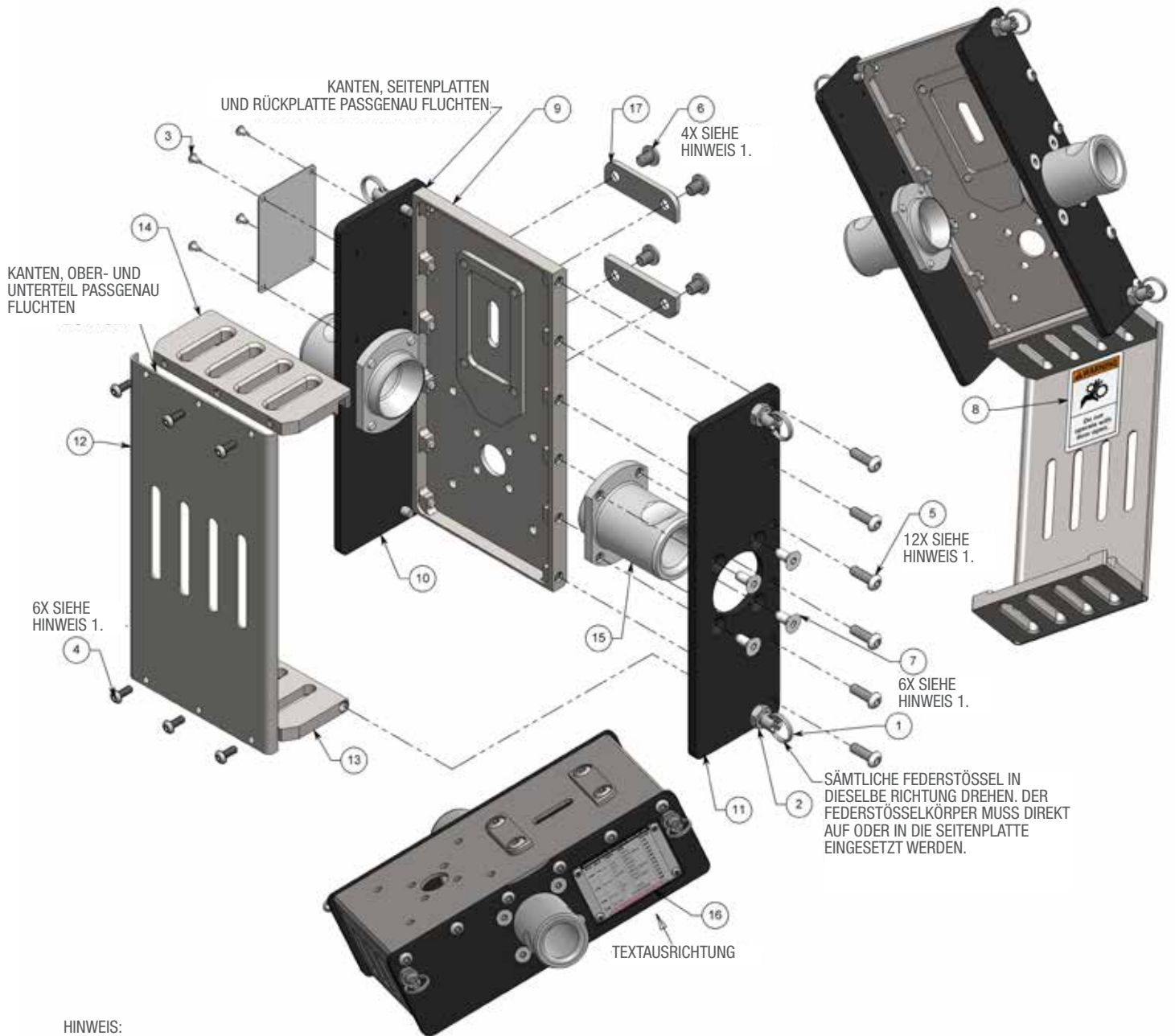
1. FÜLLEN SIE 148 ML SYNTHETISCHES ÖL MOBIL SCH 634 (SA# GP 146.1) EIN.
2. DIESE SCHNECKENKAPPE PASST AUF DAS LAGER, JEDOCH NICHT AUF DAS GEHÄUSE, WENN FESTGEZOGEN.
3. TRAGEN SIE PRELUBE AUF SÄMTLICHE WELLEN, GETRIEBE, LAGER UND DICHTUNGEN AUF.
4. REINIGEN SIE DIE OBERFLÄCHE, BEVOR SIE DAS TYPENSCHILD ANBRINGEN. BEKLEBEN SIE ES ENTSPRECHEND DEN ARBEITSANWEISUNGEN.
5. 4X TRAGEN SIE RED LOCTITE: ART.-NR.: 262 ODER ENTSPRECHENDES AUF.

#	ART.-NR.	MENGE
1	BR 167 90° STAUBKAPPE	2
2	GN 550-L NYLOK-MUTTER	1
3	GP 013-BK SCHWARZES ID-BAND, SM	1
4	GP 013-R RÖTER ID-RING, SM	1
5	GP 025-P2SS SECHSKANTBUCHSENSTECKER	1
6	GP 025-P8SS SECHSKANTBUCHSENSTECKER	1
7	GS 325-03 SHCS 0,25-20 X 0,75 SS (TB 050)	2
8	GSB 313-0075 BHCS 6-32 X 0,188 LG SS	8
9	GSB 325-02 BHCS 0,25-20 X 0,50 LG SS	8
10	GSB 325-03 BHCS 0,25-20 X 0,75 LG SS	2
11	HLXD 002 LAGER, ABTRIEB	2

12	HLXD 003 DICHTUNG, ABTRIEB	1
13	HLXD 006 O-RING, ABTRIEB	1
14	HLXD 011 DISTANZSCHEIBE	1
15	HLXD 013 DICHTUNG, ANTRIEB	1
16	HLXD 017 KAPPE O-RING, ANTRIEB	1
17	HRS 552 MUFFE, WINKELSTÜCKABLAß P4J8 90°	2
18	PRO 101 GEHÄUSEBAUGRUPPE	1
19	PRO 109 CE-TYPENSCHILD	1
20	PRO 112 EXZENTERHEBELPLATTE	1
21	PRO 113 EXZENTERHEBELPLATTE, AUFKLEBER	1
22	PRO 114 EXZENTERHEBELBUCHSE	1
23	PRO 115 SPANNSTIFT	1
24	PRO 116 VERSTELLBARE GRIFFBAUGRUPPE	1

25	PRO 117 EXZENTERHEBELWELLE	1
26	PRO 118 EXZENTERHEBELKNOPF	1
27	PRO 130 GETRIEBEGEHÄUSE	1
28	PRO 131 TRENNSCHEIBE, ABTRIEB	1
29	PRO 132 ANTRIEBSKAPPE	1
30	PRO 133 ANTRIEBSWELLE	1
31	PRO 134 SCHNECKE 20-1	1
32	PRO 136 ABTRIEBSWELLE	1
33	PRO 137 SCHNECKENGETRIEBE 20-1	1
34	PRO 138 O-RING	1
35	PRO 155-001 LUFTMOTOR	1
36	PRO 170 TRAGROLLENBAUGRUPPE	1
37	PRO 181 ANTRIEBSROLLENBAUGRUPPE	1
38	RJ 009 LAGER	1

AUTOBOX® (PRO 101) GEHÄUSEBAUGRUPPE



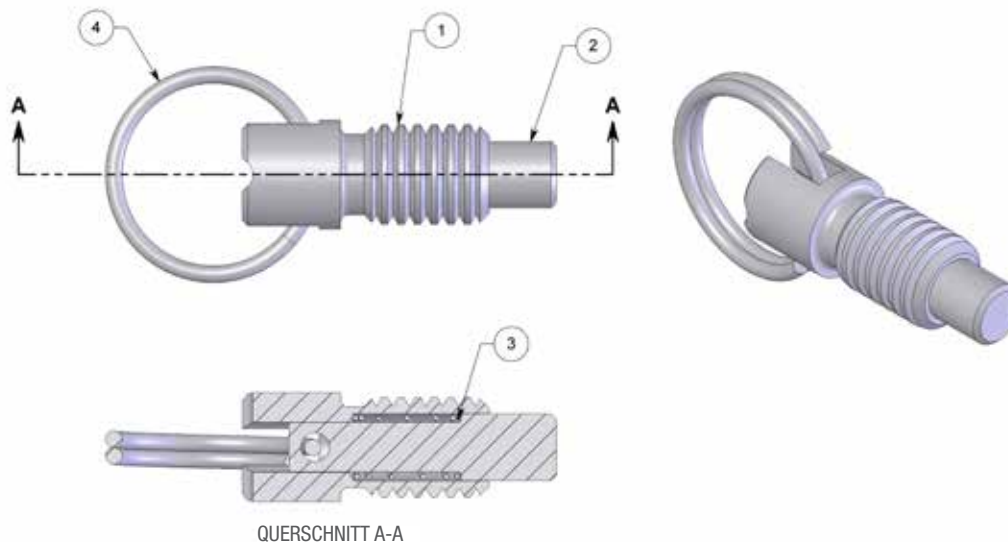
HINWEIS:

1. TRAGEN SIE BLUE LOCTITE: ART.-NR.: 242 ODER ENTSPRECHENDES.

#	ART.-NR.	MENGE
1	ABX 566-001 FEDERSTÖSSELBAUGRUPPE	4
2	GN 337-HJ SECHSKANTKONTERMUTTER SS	4
3	GSB 313-0075 BHCS 6-32 X 0,188 LG SS	4
4	GSB 319-02 BHCS 0,19-24 X 0,50 LG SS	6
5	GSB 325-03 BHCS 0,25-20 X 0,75 LG SS	12
6	GSB 331-015-24 BHCS 0,31-24 X 0,375 LG	4
7	GSF 325-0225 FHCS 0,25-20 X 0,5625 LG SS	8
8	PL 157 WARNHINWEISAUFKLEBER, Klappe GEÖFFNET	1

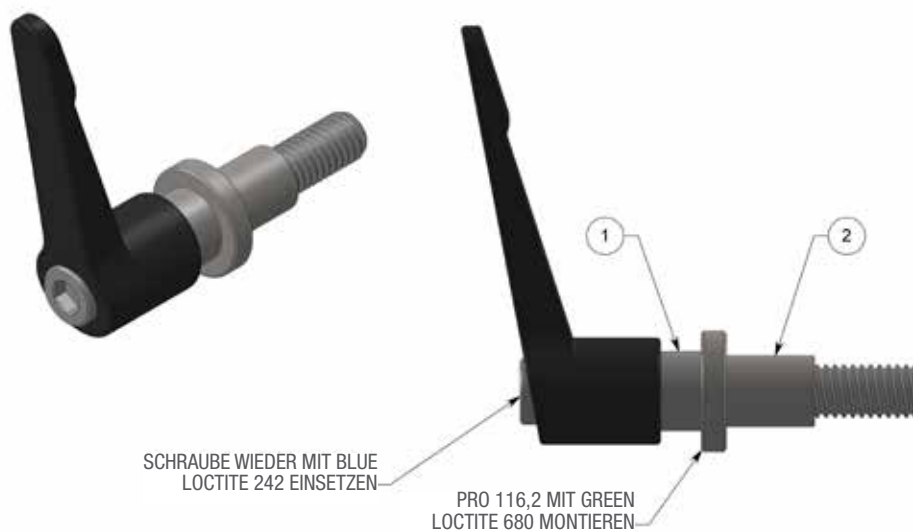
9	PRO 102 RÜCKPLATTE	1
10	PRO 103 SEITENPLATTE, MOTOR	1
11	PRO 104 SEITENPLATTE, FRONT	1
12	PRO 105 ABDECKUNG, FRONTPLATTE	1
13	PRO 106 ABDECKUNG, BODENPLATTE	1
14	PRO 107 ABDECKUNG, DECKPLATTE	1
15	PRO 108 FÜHRUNGSRÖHR	2
16	PRO 110 FANGPLATTENPLAKETTE	1
17	PRO 111 SCHRAUBPLATTE	2

AUTOBOX® (ABX 566-001)
FEDERSTÖSSELBAUGRUPPE



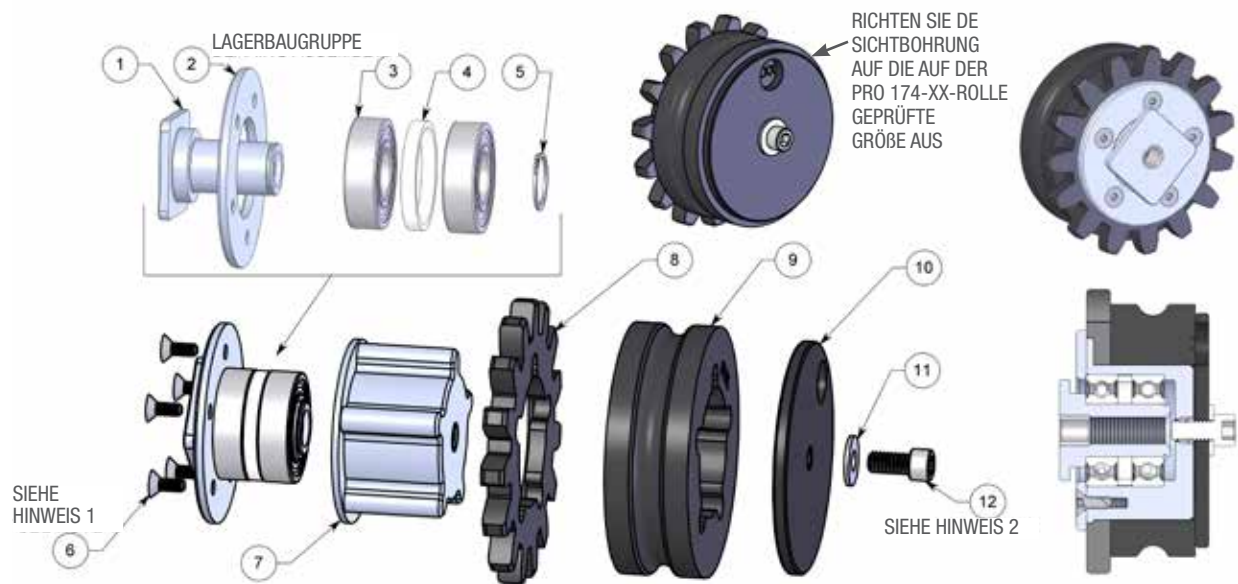
#	ART.-NR.	MENGE
1	ABX 566,1-001 KÖRPER	1
2	ABX 566,2-001 STIFT	1
3	ABX 566,3-001 FEDER	1
4	ABX 566,4-001 RING	1

AUTOBOX® (PRO 116)
VERSTELLBARER GRIFF - BAUGRUPPE



#	ART.-NR.	MENGE
1	SRT 556 VERSTELLBARER GRIFF 0,38-16 X 1,56 SS	1
2	PRO 116,2 HÜLSE	1

PRO 170
TRAGROLLENBAUGRUPPE

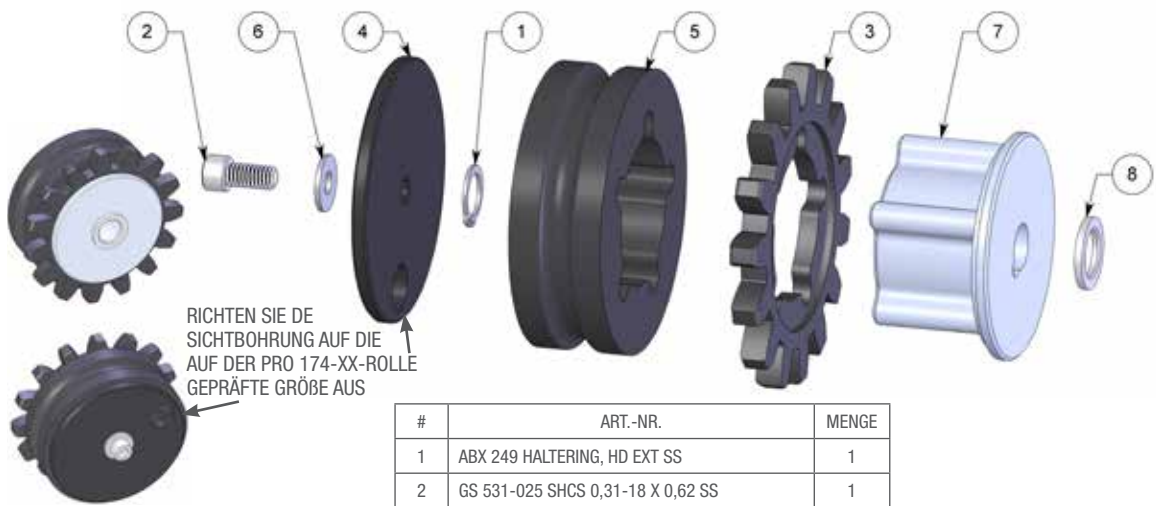


HINWEIS:
1. 5x BLUE LOCTITE:
ART.-NR.: 242 ODER
ENTSPRECHENDES.
2. TRAGEN SIE BLUE GOOP
(EIN VERSCHLEIÖ-
SCHUTZMITTEL DER
MARKE SWAGelok) AUF.

#	ART.-NR.	MENGE
1	PRO 176 LEERLAUFWELLE	1
2	PRO 177 TRAGLAGERPLATTE	1
3	PRO 178 LAGER	2
4	PRO 179 LAGERDISTANZSCHEIBE AD	1
5	PRO 180 HALTERING	1
6	GSF 319-02-24 FHCS 0,19-24 X 0,50 LG SS	5

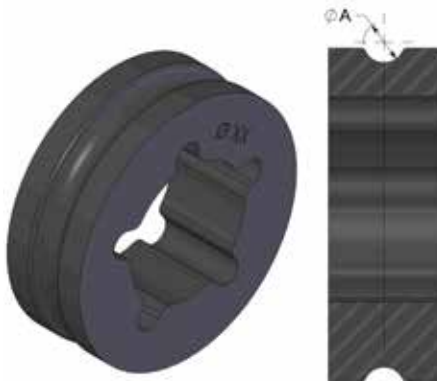
7	PRO 171 TRAGROLLENNABE	1
8	PRO 172 ZAHNRAD 15T	1
9	PRO 174-46 POLY-ROLLE	1
10	PRO 173 ROLLENSCHEIBE	1
11	PRO 175 HOCHBELASTUNGSUNTERLEGSCHIEBE	1
12	GS 331-025 SHCS 0,31-18 X 0,62 SS	1

PRO 181
ANTRIEBSROLLENBAUGRUPPE



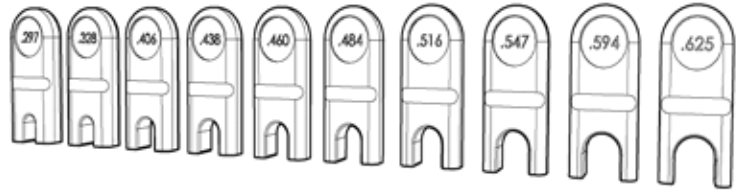
#	ART.-NR.	MENGE
1	ABX 249 HALTERING, HD EXT SS	1
2	GS 531-025 SHCS 0,31-18 X 0,62 SS	1
3	PRO 172 ZAHNRAD	1
4	PRO 173 ROLLENSCHIEBE	1
5	PRO 174-46 POLY-ROLLE	1
6	PRO 175 HOCHBELASTUNGSUNTERLEGSCHIEBE	1
7	PRO 182 TRAGROLLENNABE	1
8	PRO 183 WELLENUNTERLEGSCHIEBE	1

PRO174-46
SCHLAUCHANTRIEBSROLLEN



FIN FAN (FF 622)

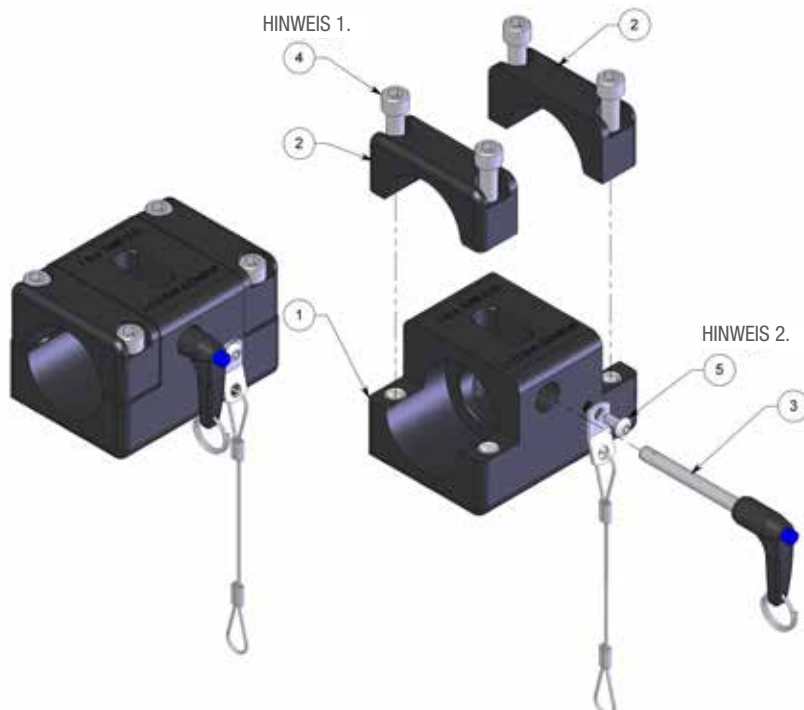
*OPTIONAL: FANGPLATTENSET (JEWEILS EIN EXEMPLAR JEDER GRÖSSE)



FF 121-XX
EINFACHER FANGPLATTENSTOPPER

ROLLE IM ABX-PRO-100	SCHLAUCHAUSSENDURCHM.	SPIRSTAR	PARKER	FANGPLATTENGROSSE	FANGPLATTE
PRO 174-34 Ø 0,34 IN.	0,26-0,38 IN.	3/2	2240D-02	0,297 in. / 7,5 mm	FF 121-297
		3/4, 4/2	2240D-025, 2440D-02	0,328 in. / 8,0 mm	FF 121-328
		3/6, 5/2	2240D-03	0,406 in. / 10,0 mm	FF 121-406
PRO 174-46 Ø 0,46 IN.	0,39-0,50 IN.	4/4	2448D-025	0,438 in. / 11,0 mm	FF 121-438
		4/6, 5/4, 6/2	2240D-04	0,460 in. / 11,7 mm	FF 121-460
			2640D-025, 2740D-03	0,484 in. / 12,3 mm	FF 121-484
		6/4	2440D-04	0,516 in. / 13,0 mm	FF 121-516
PRO 174-58 Ø 0,58 IN.	0,51-0,61 IN.	5/6, 8/2	2240D-05, 2740D-03	0,547 in. / 14,0 mm	FF 121-547
		8/4		0,594 in. / 15,0 mm	FF 121-594
			2440D-05	0,625 in. / 16,0 mm	FF 121-625
PRO 174-89 Ø 0,89 IN.	0,80-0,93 IN.	3/8"-GUMMIHOCH- DRUCKSCHLAUCH	K.A.	K.A.	K.A.

BOP 030
FANGPLATTENBLOCK

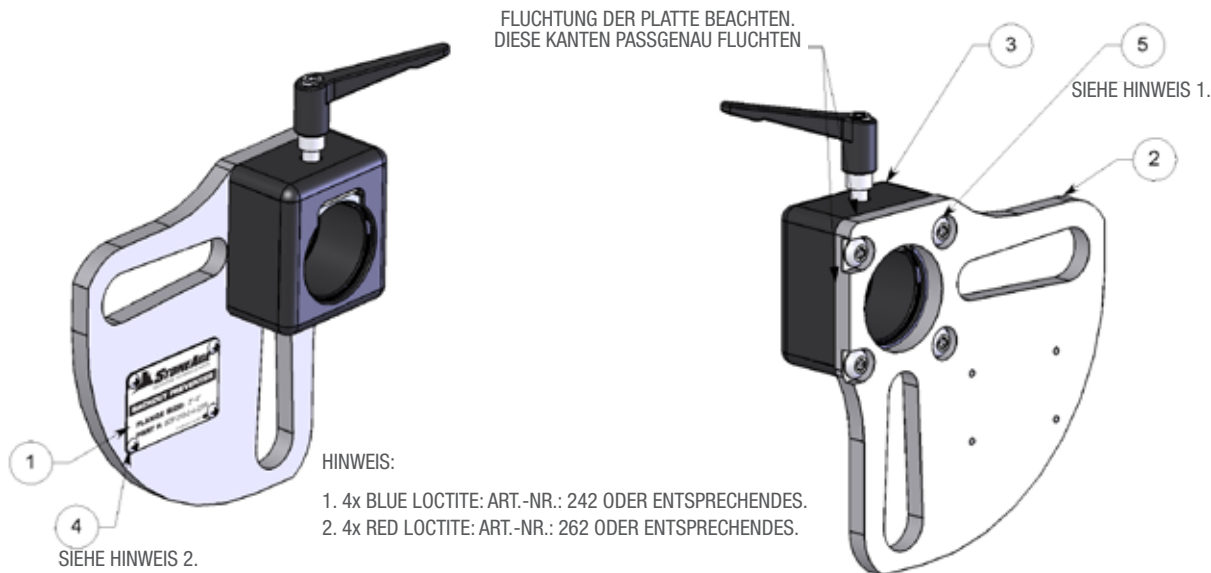


HINWEIS:

1. TRAGEN SIE BLUE GOOP
(EIN VERSCHLEISSCHUTZMITTEL DER MARKE
SWAGelok) AUF SÄMTLICHE GEWINDEBAUTEILE AUF.
EINE ENTSPRECHENDE ALTERNATIVE KANN EBENFALLS
VERWENDET WERDEN.

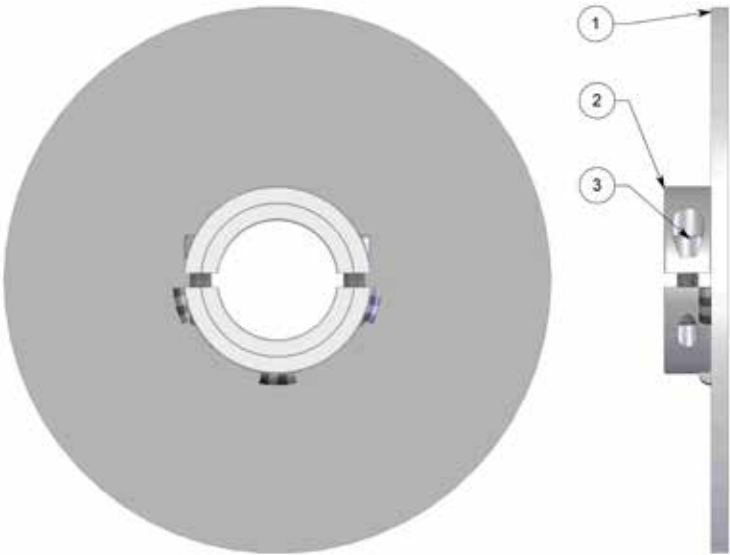
ITEM NO.	PART NUMBER	QTY.
1	BOP 031 Collet Block Body	1
2	BOP 032 Collet Block Cap	2
3	BOP 033 Quick Pin	1
4	GS 331-06 SHCS 0,31-18 x 1,50 SS	4
5	GSB 319-015 BHCS 0,19-24 x 0,38 Lg SS	1

BOP-010-2-4 QTR
PLATTENFLANSCHHALTERUNG



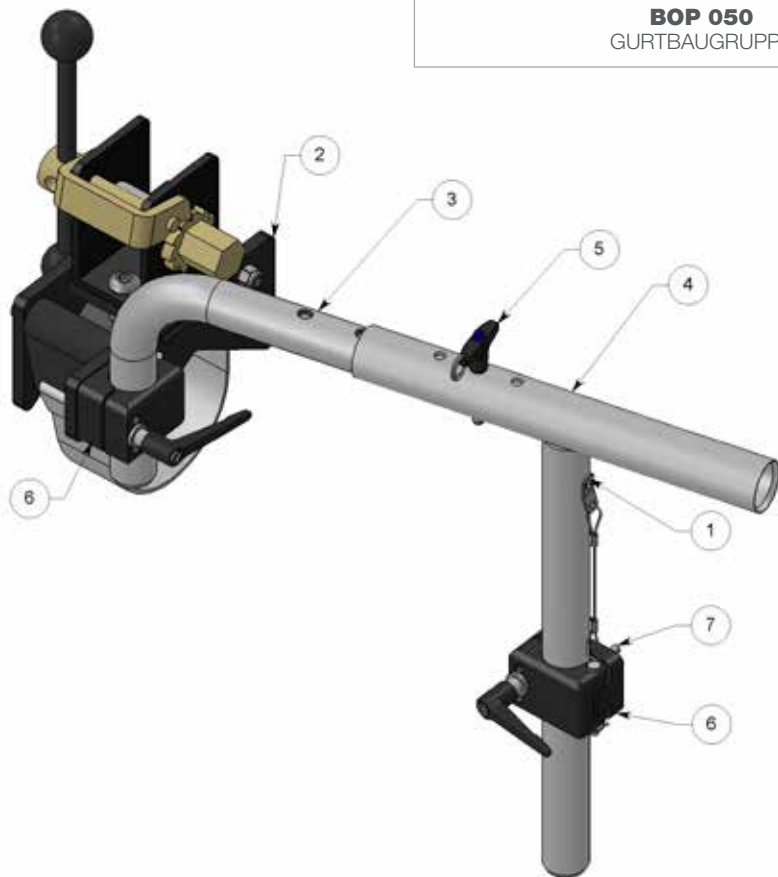
#	ART.-NR.	MENGE
1	BOP 001-2-4-QTR AUFKLEBER	1
2	BOP 002-2-4-QTR FLANSCHPLATTE 2-4 IN	1
3	BOP 007 ROHRSCHELLENBAUGRUPPE	1
4	BOP 013 SCHRAUBE 6-32X 0,25 GEWINDESCHNEIDEND	4
5	GSB 331-03 BHCS 0,31-18 X 0,75 LG	4

BOP 012
SPRITZSCHUTZ, SCHWEISSTEIL



#	ART.-NR.	MENGE
1	BOP 012.1 SPRITZSCHUTZ	1
2	GC SP-28-A FANGPLATTENBAUGRUPPE	1
3	GS 331-04-24 SHCS 0,31-24 X 1,00 SS	2

BOP 050
GURTBAUGRUPPE

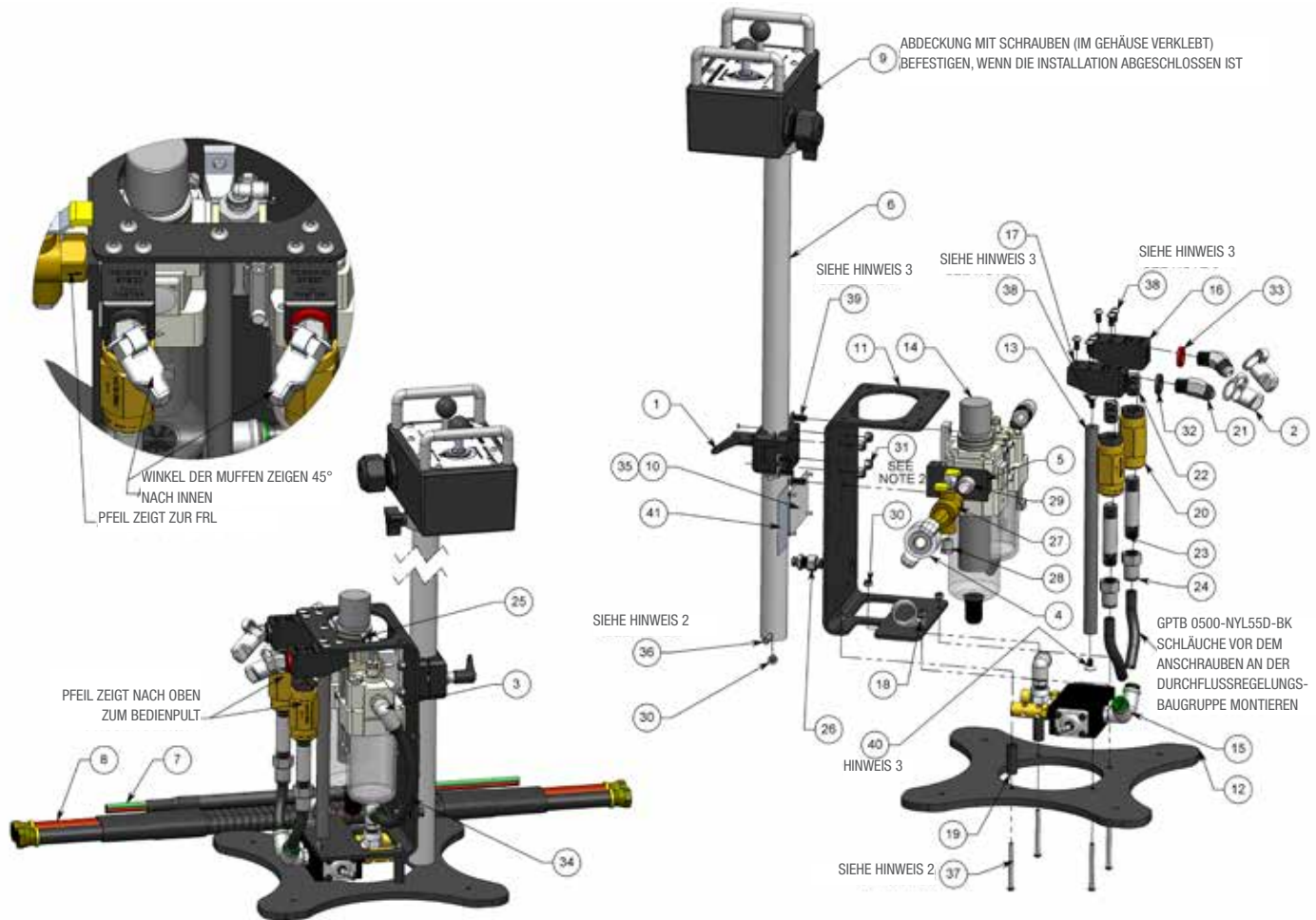


#	ART.-NR.	MENGE
1	BOP 049 NIETE SS	1
2	BOP 051 RATSCHGURTBAUGRUPPE	1
3	BOP 057 POSITIONIERUNGSSTANGE, MIT AUSSENGEWINDE	1
4	BOP 058 POSITIONIERUNGSSTANGE, MIT INNEGEWINDE, SCHWEISSTEIL	1
5	BOP 059 SCHNELLSPANNSTIFT	1
6	BOP 070 SCHRAUBKLEMMENBAUGRUPPE	2
7	GS 325-025 SHCS 0,25-20 X 0,62 SS	8

***OPTIONAL: BOP 082-9-45**
1,75 X R9 X 45-GRAD-
SCHLAUCHFÜHRUNGSRÖHR



AUTOBOX® (CB-PRO-100-P) BEDIENPULT-BAUGRUPPE, FUSSMONTIERT



HINWEIS:

2. TRAGEN SIE BLUE GOOP (EIN VERSCHLEIßSCHUTZMITTEL DER MARKE SWAGELOK) AUF AUF SÄMTLICHE GEWINDEBAUTEILE AUF.
3. BLUE LOCTITE: ART.-NR.: 242 ODER ENTSPRECHENDES.
4. TRAGEN SIE LOCTITE-GEWINDEDICHTUNGSMITTEL 567 AUF SÄMTLICHE NPT-GEWINDE AUF.

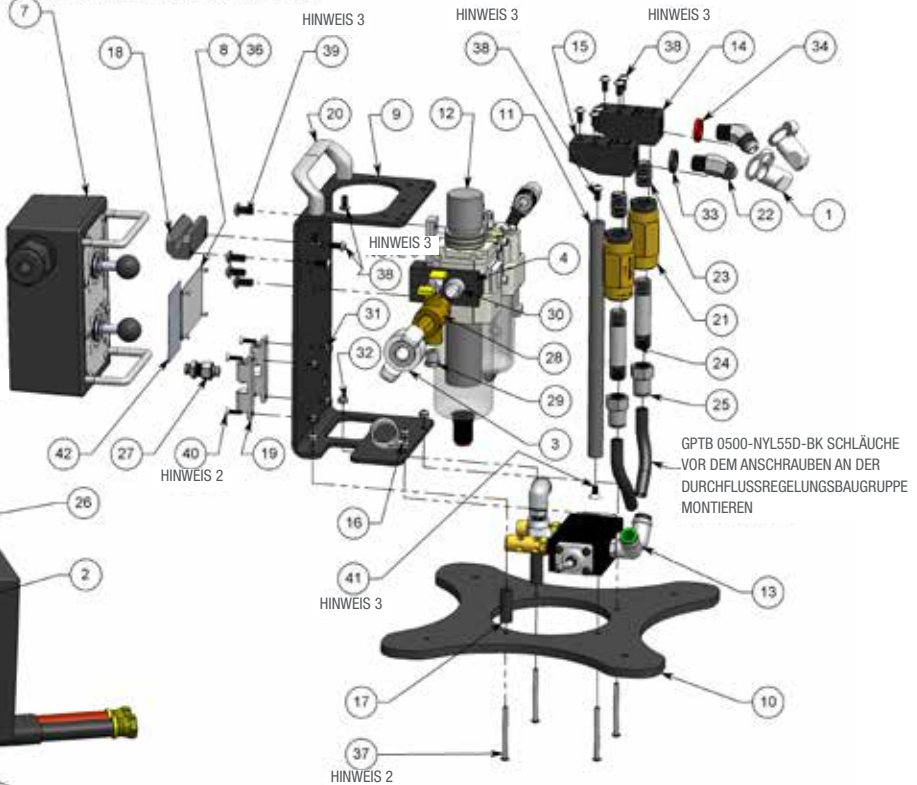
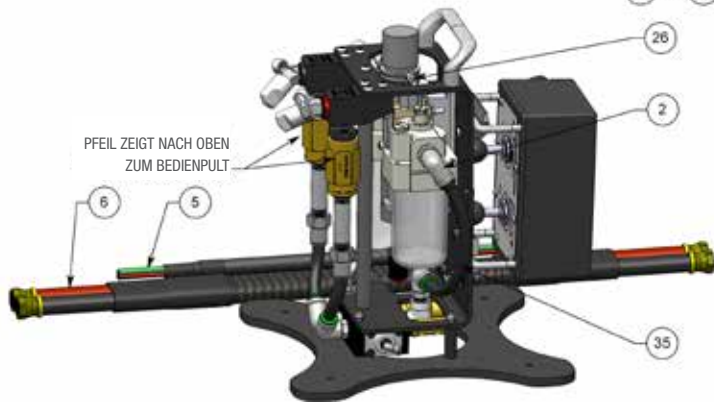
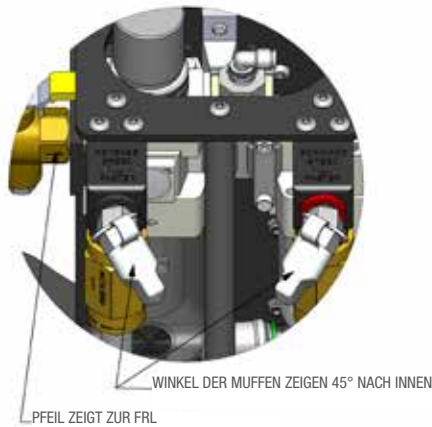
HINWEIS:

FÜR HINWEISE UND EINE TABELLE ZUR KABELVERBINDUNG SIEHE DIE BAUTEILZEICHNUNGEN FÜR DAS CB-ABX-PRO-S.

#	ART.-NR.	MENGE	#	ART.-NR.	MENGE	#	ART.-NR.	MENGE
1	BOP 070 SCHRAUBKLEMMENBAUGRUPPE	1	13	CB 762 FRL-STATIVSTANGE, ABX-PRO	1	27	CB 792 VENTIL, AUTOM. DRAINAGE, P8	1
2	BR 167 STAUBKAPPE	2	14	CB 763 FRL-BAUGRUPPE, ABX-PRO	1	28	CB 793 ENTLÜFTUNG, GESINTERTE BRONZE, P4	1
3	BUD 142 ANSCHLUSS 90°-DREHDURCHFÜHRUNG P8MPL8	1	15	CB 764 STEUVENTILBAUGR., ABX-PRO	1	29	CB 794 ROHRSTUTZEN, P8P8 X 1,13 SS	1
4	CB 114 EINLASSMUFFE	1	16	CB 765-XXX 90-GRAD-DURCHFLUSSREGELUNGSBLOCK	1	30	GN 319-L NYLOK-MUTTER SS (HC 025.1)	5
5	CB 395 FRL-HALTERUNG	1	17	CB 765-XXX 90-GRAD-DURCHFLUSSREGELUNGSBLOCK	1	31	GN 325-L NYLOK-MUTTER SS (TB 044.1)	4
6	CB 727 STANGE FÜR EXTERNES BEDIENPULT, 1.250D	1	18	CB 766 KABELSCHELLE	1	32	GP 011-BK SCHWARZER ID-RING MED	1
7	CB 740-10 PRODRIVE VERBINDUNGSKABELBAUGRUPPE	1	19	CB 767 DISTANZRAHMEN	2	33	GP 011-R ROTER ID-RING, MED	1
8	CB 745-15 PRODRIVE VERSÖRGUNGSSCHLAUCHBÜNDEL	1	20	CB 780-P6 INTEGRIERTE DURCHFLUSSREGELUNG, P6	2	34	GPTB 0500-NYL55D-BK	2FT
9	CB 750-X ABX-PRO EXTERNES BEDIENPULT, BAUGRUPPE	1	21	CB 781 ANSCHLUSS, 45 GRAD, P6J8	2	35	GR 125-SS-188-250 NIETE	4
10	CB 754 CE-KENNZEICHNUNGSSCHILD	1	22	CB 782 ROHRSTUTZEN P6P6 X 1,00 SS	2	36	GS 319-02 SHCS 0,19-24 X 0,50 SS	1
11	CB 760 FRL-RAHMEN, ABX-PRO	1	23	CB 783 ROHRSTUTZEN P6P6 X 3,00 SS	2	37	GSB 319-09 BHCS 0,19-24 X 2,25 LG SS	4
12	CB 761 FRL-SOCKEL	1	24	CB 784 ANSCHLUSS, P6PL8	2	38	GSB 325-02 BHCS 0,25-20 X 0,50 LG SS	7
			25	CB 786 MUFFE, 90-GRAD-DREHDURCHFÜHRUNG, P4MPL4	1	39	GSB 331-025 BHCS 0,31-18 X 0,62 LG SS	4
			26	CB 790 MUFFE, SCHOTT, PL4PL4	1	40	GSF 325-02 FHCS 0,25-20 X 0,50 LG SS	1
						41	PL 156-125 SICHERHEITSEINLASS DRUCKLUFT, MAX. 125 PSI	1

AUTOBOX® (CB-ABX-PRO-100-S) BEDIENPULT-BAUGRUPPE, SEITLICH MONTIERT

ABDECKUNG MIT SCHRAUBEN (IM GEHÄUSE VERKLEBT)
BEFESTIGEN, WENN DIE INSTALLATION ABGESCHLOSSEN IST



HINWEIS:

2. TRAGEN SIE BLUE GOOP (EIN VERSCHLEIßSCHUTZMITTEL DER MARKE SWAGelok) AUF
AUF SÄMTLICHE GEWINDEBAUTEILE AUF.
3. BLUE LOCTITE: ART.-NR.: 242 ODER ENTSPRECHENDES.
4. TRAGEN SIE LOCTITE-GEWINDEDICHTUNGSMITTEL 567 AUF SÄMTLICHE NPT-GEWINDE AUF.

KABELVERBINDUNG - ANSCHLÜSSE

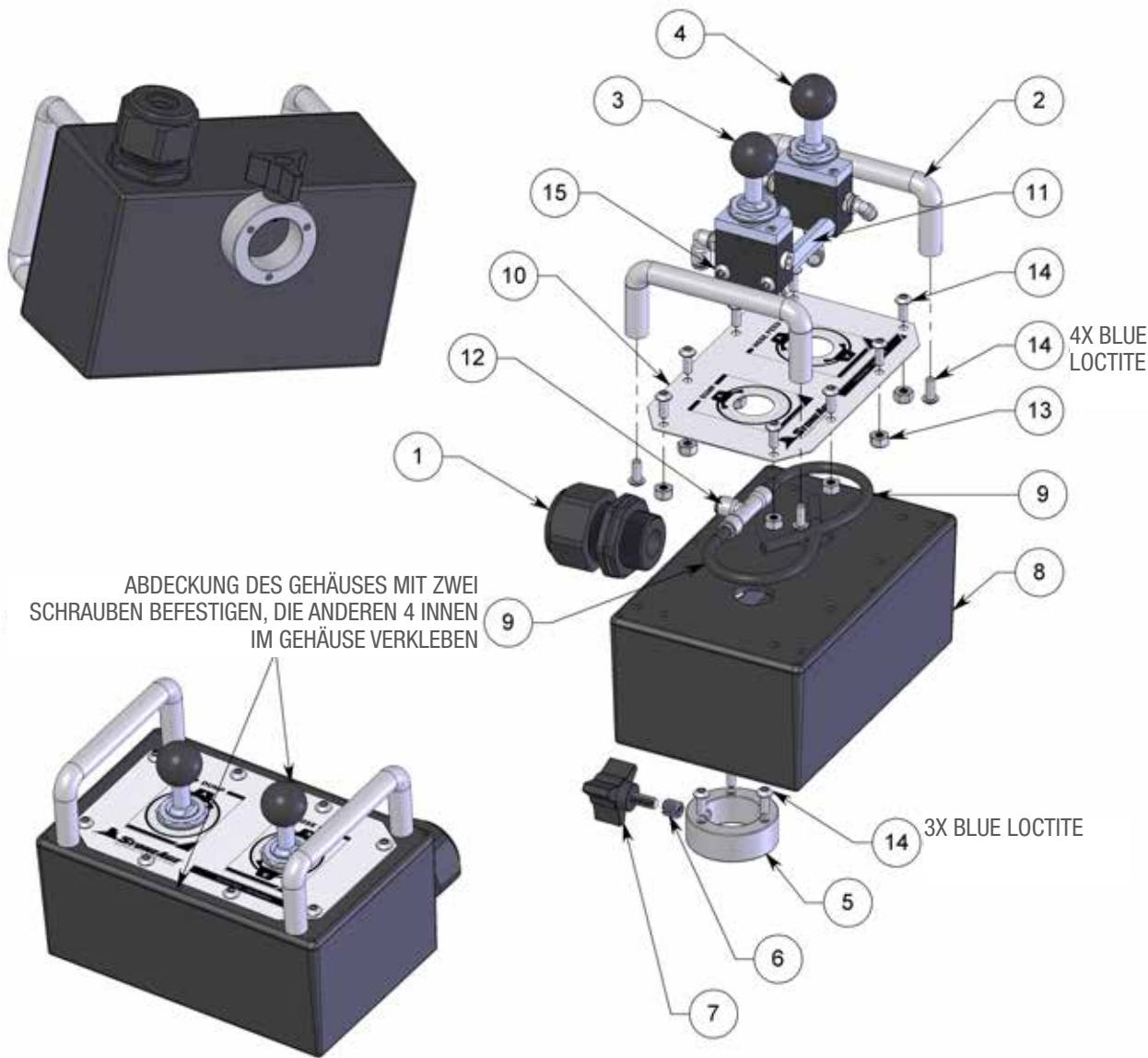
KABEL	BEDIENPULT (KURZE SEITE)	FRL (LANGE SEITE)
1/4" SCHWARZ	T-ANSCHLUSS FÜR VERSORGUNG	TROCKENLUFTHAHN
1/4" GRÜN	ABLAß	SCHOTTABLAß
1/8" SCHWARZ	VORWÄRTS	SEITE „REVERSE SPEED“
1/8" ROT	RÜCKWÄRTS	SEITE „FORWARD SPEED“

#	ART.-NR.	MENGE
1	BR 167 STAUBKAPPE	2
2	BUD 142 ANSCHLUSS 90°-DREHDURCHFÜHRUNG P8MPL8	1
3	CB 114 EINLASSMUFFE	1
4	CB 395 FRL-HALTERUNG	1
5	CB 740-10 PRODRIVE VERBINDUNGSKABELBAUGRUPPE	1
6	CB 745-15 PRODRIVE VERSORGUNGSSCHLAUCHBÜNDEL	1
7	CB 750-X ABX-PRO EXTERNES BEDIENPULT, BAUGRUPPE	1
8	CB 754 CE-KENNZEICHNUNGSSCHILD	1
9	CB 760 FRL-RAHMEN, ABX-PRO	1
10	CB 761 FRL-SOCKEL	1
11	CB 762 FRL-STATIVSTANGE, ABX-PRO	1
12	CB 763 FRL-BAUGRUPPE, ABX-PRO	1
13	CB 764 STEUERVENTILBAUGR., ABX-PRO	1

14	CB 765-XXX 90-GRAD- DURCHFLUSSREGELUNGSBLOCK	1
15	CB 765-XXX 90-GRAD- DURCHFLUSSREGELUNGSBLOCK	1
16	CB 766 KABELSCHELLE	1
17	CB 767 DISTANZRAHMEN	2
18	CB 771 OBERE AUFHÄNGUNG	1
19	CB 772 ZUGARRETIERUNG	2
20	CB 773 AUSSENGRIFF	1
21	CB 780-P6 INTEGRIERTE DURCHFLUSSREGELUNG, P6	2
22	CB 781 ANSCHLUSS, 45 GRAD, P6J8	2
23	CB 782 ROHRSTUTZEN P6P6 X 1,00 SS	2
24	CB 783 ROHRSTUTZEN P6P6 X 3,00 SS	2
25	CB 784 ANSCHLUSS, P6PL8	2
26	CB 786 MUFFE, 90-GRAD- DREHDURCHFÜHRUNG, P4MPL4	1
27	CB 790 MUFFE, SCHOTT, PL4PL4	1

28	CB 792 VENTIL, AUTOM. DRAINAGE, P8	1
29	CB 793 ENTLÜFTUNG, GESINTERTE BRONZE, P4	1
30	CB 794 ROHRSTUTZEN, P8P8 X 1,13 SS	1
31	GN 316-L-32 NYLOK-MUTTER SS	4
32	GN 319-L NYLOK-MUTTER SS (HC 025.1)	4
33	GP 011-BK SCHWARZER ID-RING MED	1
34	GP 011-R ROTER ID-RING, MED	1
35	GPTB 0500-NYL55D-BK	2FT
36	GR 125-SS-188-250 NIETE	4
37	GSB 319-09 BHCS 0,19-24 X 2,25 LG SS	4
38	GSB 325-02 BHCS 0,25-20 X 0,50 LG SS	11
39	GSB 331-025 BHCS 0,31-18 X 0,62 LG SS	4
40	GSF 316-025 FHCS 0,16-32 X 0,63 LG SS	4
41	GSF 325-02 FHCS 0,25-20 X 0,50 LG SS	1
42	PL 156-125 SICHERHEITSEINLAß DRUCKLUFT, MAX. 125 PSI	1

CB 750-P
ABX-PRO-BEDIENPULTBAUGRUPPE, FUSSMONTIERT

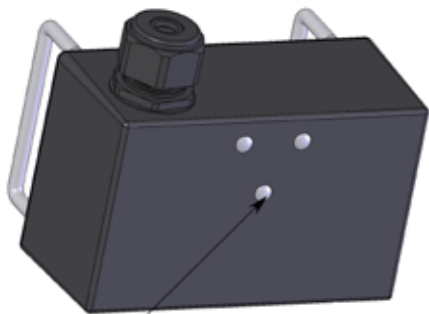


#	ART.-NR.	MENGE
1	CB 714 KABELZUGENTLASTUNG, 0,51-0,79	1
2	CB 716 ELOXierter HEBEGRIFF	2
3	CB 721 PNEUM. 3-WEGE-BAUGRUPPE, DRUCKSTEUERUNG	1
4	CB 722 PNEUM. 3-WEGE-BAUGRUPPE, VORWÄRTS-RÜCKWÄRTS-VORSCHUB	1
5	CB 724 RUNDE MANSCHETTE	1
6	CB 725 GEWINDESICHERHEITSEINSATZ	1
7	CB 726 DREIFACHGRIFF, 0,25-20	1

8	CB 751 GEHÄUSE, ABX-PRO	1
9	CB 751.1 SCHLAUCH, EXTERNES BEDIENPULT - STEUERUNGEN	2
10	CB 752 FRONTPLATTE MIT BESCHRIFTUNG ABX-PRO	1
11	CB 753 SECHSKANTABSTANDSBOLZEN	2
12	CB 791 MUFFE, T-STÜCK, PL4	1
13	GN 319-L-32 NYLON-MUTTER SS	8
14	GSB 319-02-32 BHCS 0,19-32 X 0,50 LG	15
15	GSB 319-04-32 BHCS 0,19-32 X 1,00 LG SS	4

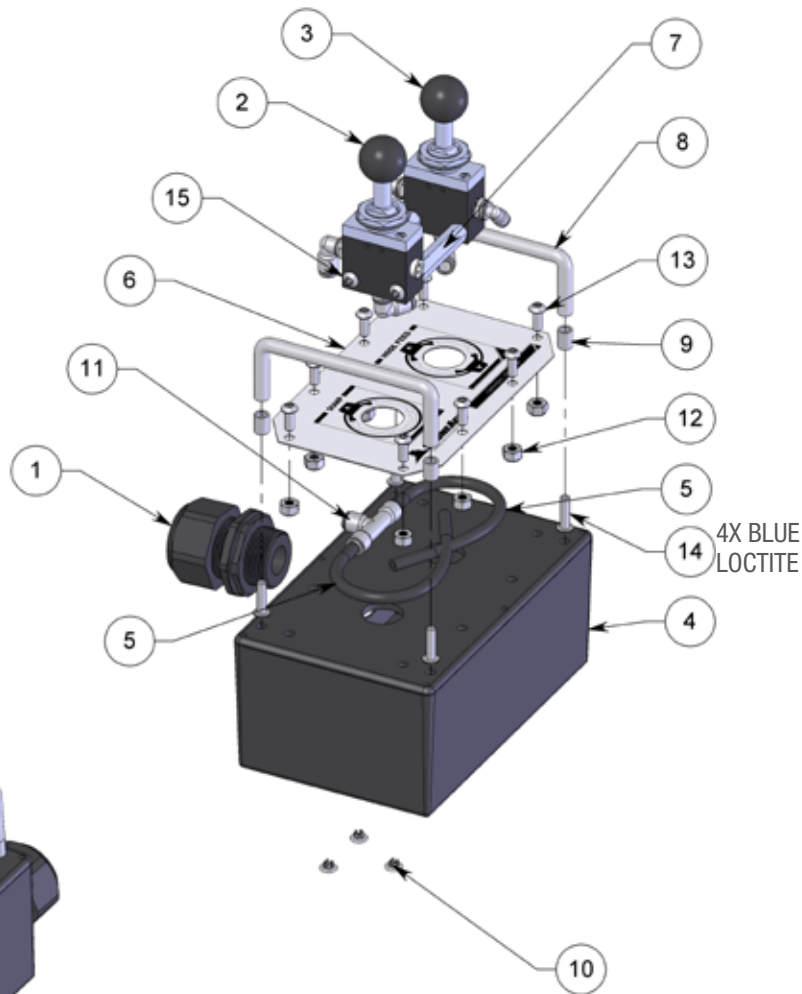
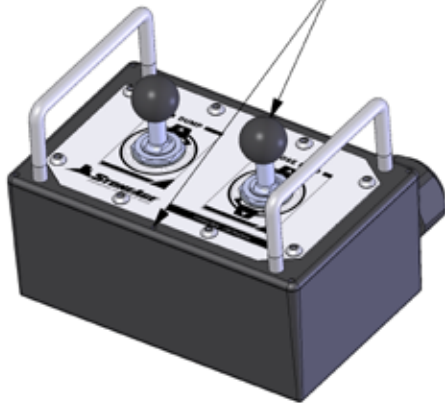
#	ART.-NR.	MENGE	MASSEINHEIT
9	CB 751.1 SCHLAUCH, EXTERNES BEDIENPULT - STEUERUNGEN, GPTB 0250-PUR95A-BK	2	7,5 IN

CB 750-S
ABX-PRO-BEDIENPULTBAUGRUPPE, SEITLICH MONTIERT



3X (RTV ODER ENTSPRECHENDES)
VERSCHLUSSKAPPEN AM GEHÄUSE
VERKLEBEN, DAMIT DIES WASSERDICHT
VERSCHLOSSEN IST. EINE ZUSÄTZLICHE
KLEBSTOFFSCHICHT AUF DER
VORDERSEITE ANBRINGEN.

ABDECKUNG DES GEHÄUSES MIT ZWEI
SCHRAUBEN BEFESTIGEN, DIE ANDEREN 4
INNEN IM GEHÄUSE VERKLEBEN

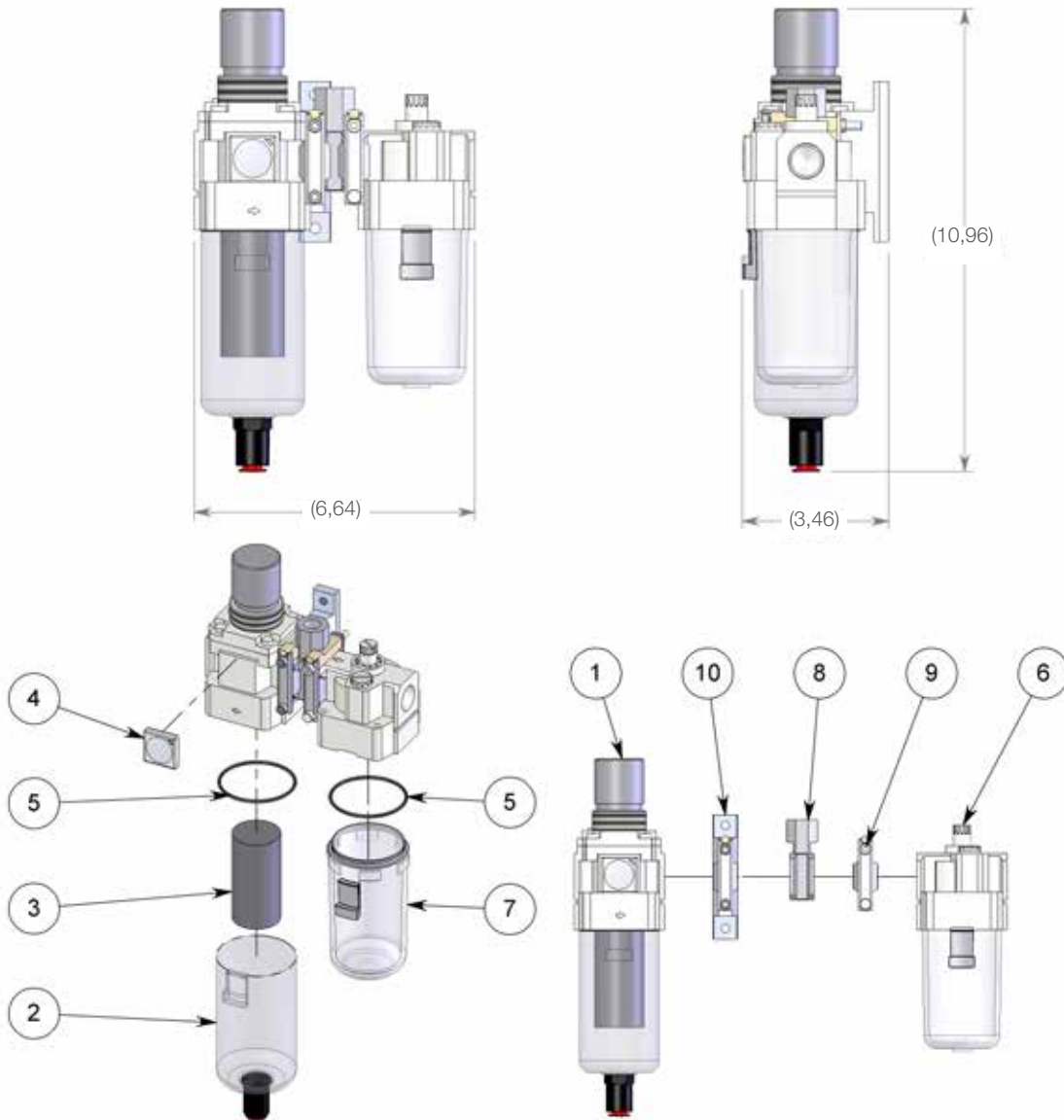


#	ART.-NR.	MENGE
1	CB 714 KABELZUGENTLASTUNG, 0,51-0,79	1
2	CB 721 PNEUM. 3-WEGE-BAUGRUPPE, DRUCKSTEUERUNG	1
3	CB 722 PNEUM. 3-WEGE-BAUGRUPPE, VORWÄRTS-RÜCKWÄRTS-VORSCHUB	1
4	CB 751 GEHÄUSE, ABX-PRO	1
5	CB 751.1 SCHLAUCH, EXTERNES BEDIENPULT - STEUERUNGEN	2
6	CB 752 FRONTPLATTE MIT BESCHRIFTUNG ABX-PRO	1
7	CB 753 SECHSKANTABSTANDSBOLZEN	2

8	CB 775 GRIFF, SEITLICH	2
9	CB 776 GRIFF, SEITLICH, ABSTANDSHALTER	4
10	CB 777 VERSCHLUSSKAPPE	3
11	CB 791 MUFFE, T-STÜCK, PL4	1
12	GN 319-L-32 NYLOK-MUTTER SS	8
13	GSB 319-02-32 BHCS 0,19-32 X 0,50 LG	8
14	GSB 319-03-32 BHCS 0,19-32X 0,75 SS	4
15	GSB 319-04-32 BHCS 0,19-32 X 1,00 LG SS	4

#	ART.-NR.	MENGE	MASSEINHEIT
5	CB 751.1 SCHLAUCH, EXTERNES BEDIENPULT - STEUERUNGEN, GPTB 0250-PUR95A-BK	2	7,5 IN

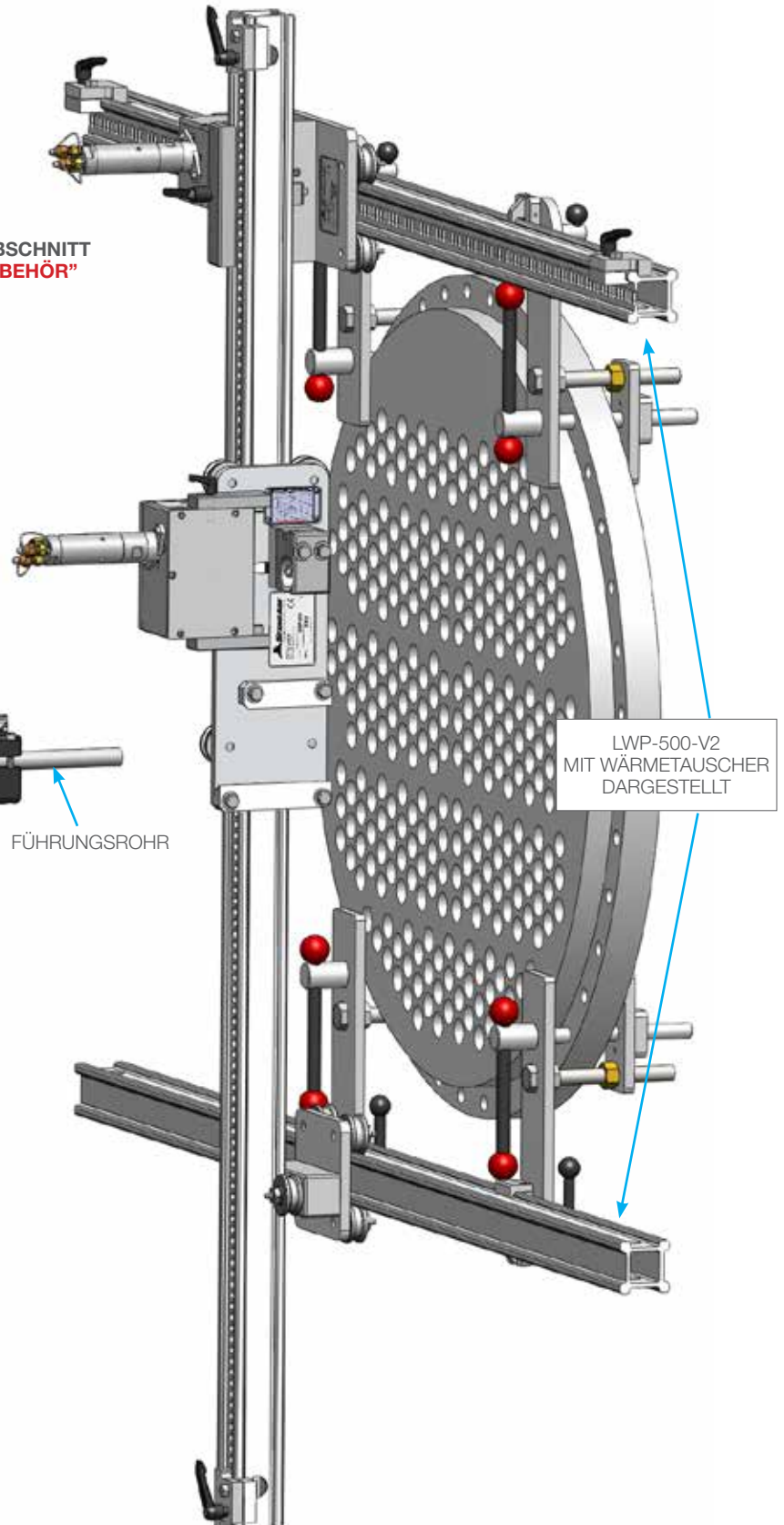
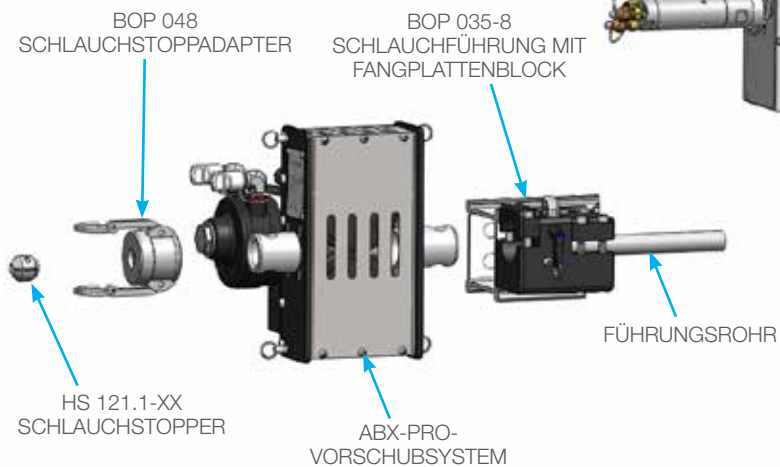
CB 763
ABX-PRO FILTER-, REGLER-,
SCHMIERSTOFFGEBERBAUGRUPPE



#	ART.-NR.	MENGE
1	CB 312.1 FILTERREGLERBAUGRUPPE	1
2	CB 312,1 . 312.1 FILTERREGLERGEHÄUSE	1
3	CB 312.1.6 FILTER	1
4	CB 312.1.7 MESSGERÄT MIT LINSE	1
5	CB 312.1.8 O-RING	2
6	CB 312.2 SCHMIERSTOFFGEBERBAUGRUPPE	1
7	CB 312.2.2 SCHMIERSTOFFGEBERGEHÄUSE	1
8	CB 312.4 ABSTANDHALTER MIT HALTERUNG	1
9	CB 312.5 ABSTANDHALTER OHNE HALTERUNG	1
10	CB 763.1 MODIFIZIERTER ABSTANDHALTER OHNE HALTERUNG	1

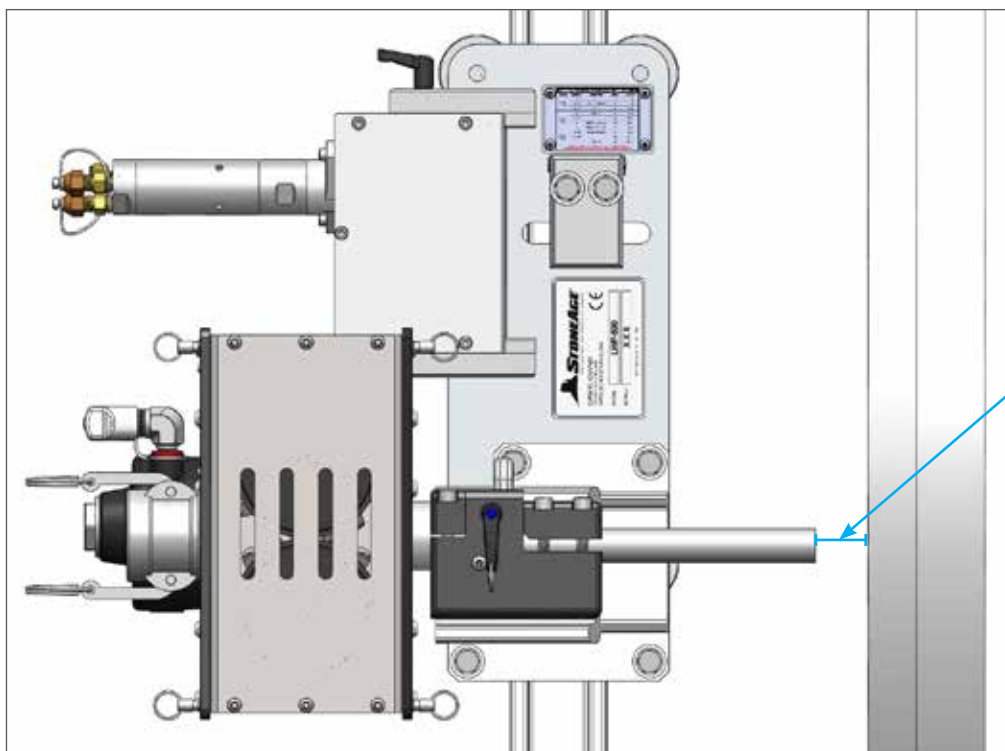
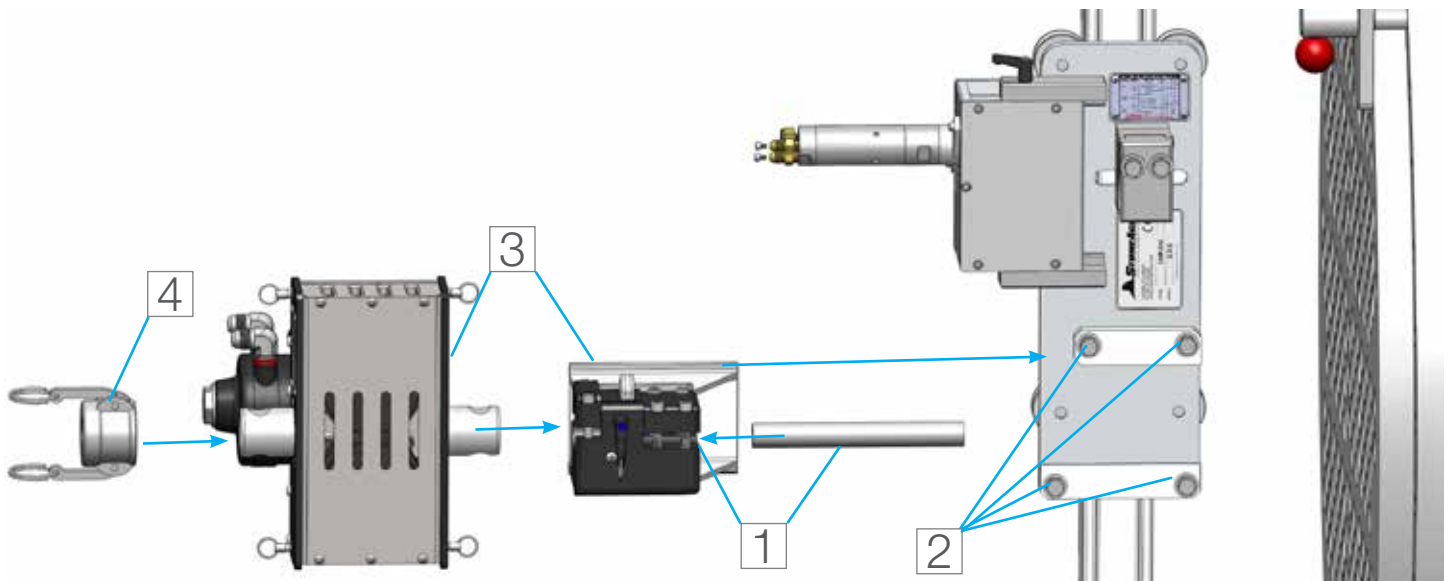
MONTAGE DES ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS
AN DIE LEICHTE
LWP-500-V2-POSITIONIERVORRICHTUNG

DIE VOLLSTÄNDIGEN ZEICHNUNGEN SIND IM ABSCHNITT
„BAUTEILZEICHNUNGEN FÜR OPTIONALES ZUBEHÖR“
DIESES HANDBUCHS ZU FINDEN



MONTAGE ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM AN DIE FÜHRUNGSBAUGRUPPE UND DIE LEICHTE POSITIONIERVORRICHTUNG








1. Wählen Sie aus der im Abschnitt „Bauteilzeichnungen“ dieses Handbuchs abgebildeten Tabelle die entsprechende Führungsrohrgröße aus. Montieren Sie das Führungsrohr in den Fangplattenblock an der Führungsbaugruppe, indem Sie die 4 Schrauben mit einem 1/4"-Inbusschlüssel lösen. Setzen Sie das Führungsrohr ein und ziehen Sie die 4 Schrauben an der Fangplattenblockabdeckung fest.
2. Lösen Sie mit einem 9/16-Zoll-Inbusschlüssel die vier Schienenspannvorrichtungsschrauben am vertikalen Schlitten. Montieren Sie die Führungsbaugruppe in der Schienenspannvorrichtung und justieren Sie sie, bis sich die Führungsrohre ca. 13 mm von der Vorderseite des Rohrbodens entfernt befinden. Ziehen Sie die vier Schienenspannvorrichtungsschrauben fest.
3. Lösen Sie mit einem 1/4"-Inbusschlüssel die 2 Schrauben am Fangplattenblock und schieben Sie die Führung des Vorschubsystems in die Fangplattenblockabdeckung. Ziehen Sie die beiden Schrauben an der Fangplattenblockabdeckung fest, bis sie fest sitzen.
4. Drehen Sie die Zugringe an der BOP 048-Camlock-Kupplung mit Innengewinde, um sie auf die Nuten der Führung des ABX-PRO-Vorschubsystems zu fluchten. Schieben Sie die BOP 048-Camlock-Kupplung mit Innengewinde auf die Führung des ABX-PRO-Vorschubsystems und ziehen Sie sie fest.



HINWEIS:
Justieren Sie nach, bis sich die Führungsrohre in einem Abstand von ca. 13 mm vom Rohrbündel befinden.

DRUCKLUFTVERSORGUNGSLEITUNGSANSCHLÜSSE

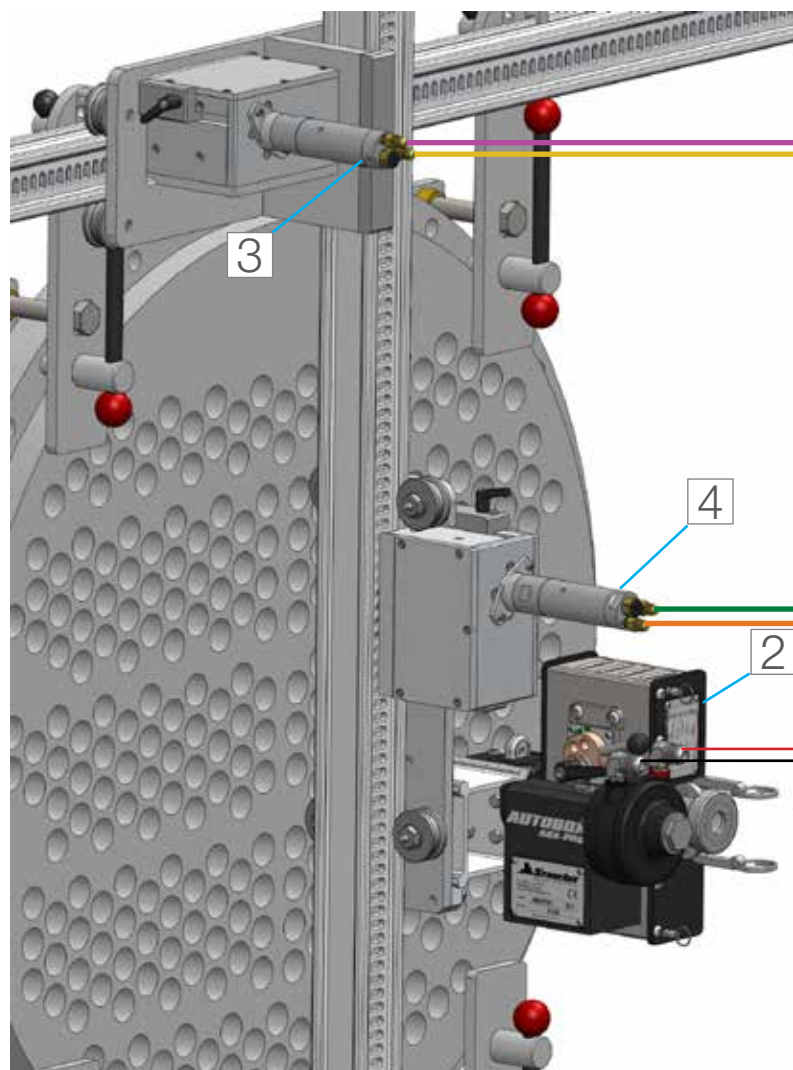
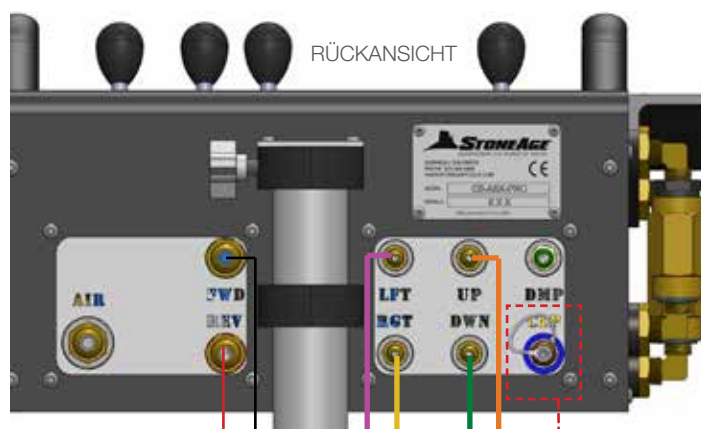
1. Ziehen Sie die Staubkappen von den Joint Industry Council (JIC) -Muffen des Bedienpults und des ABX-PRO-Schlauchvorschubsystems ab.
2. Schließen Sie das ABX-PRO-Vorschubsystem mit zwei 13-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Vergewissern Sie sich, dass das Bedienpult den Schlauch in die richtigen Richtungen steuert.
3. Schließen Sie den horizontalen Antriebsluftmotor der Positioniervorrichtung mit zwei 6-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Für den sachgemäßen Anschluss siehe die nachstehende Abbildung. Überprüfen Sie, ob das CB-ABX-PRO-Bedienpult den horizontalen Schlitten nach LINKS und RECHTS steuert.

	NACH LINKS		NACH OBEN		VORWÄRTS
	NACH RECHTS		NACH UNTEN		RÜCKWÄRTS
			KLEMME		

HINWEIS

Die 4 Steuerleitungen der Positioniervorrichtung sind nicht farbkodiert. Die Farbmarkierungen im Handbuch dienen lediglich Illustrationszwecken.

4. Schließen Sie den vertikalen Antriebsluftmotor der Positioniervorrichtung mit zwei 6-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Für den sachgemäßen Anschluss siehe die nachstehende Abbildung. Überprüfen Sie, ob das CB-ABX-PRO-Bedienpult den vertikalen Schlitten nach OBEN und UNTEN steuert.
5. Überprüfen Sie das Bedienpult vor dem Betrieb des ABX-PRO-Vorschubsystems mit Hochdruckwasser, um sicherzustellen, dass die Regelventile den Schlauch in die richtige Richtung bewegen, und dass das Ablassventil sachgemäß funktioniert.

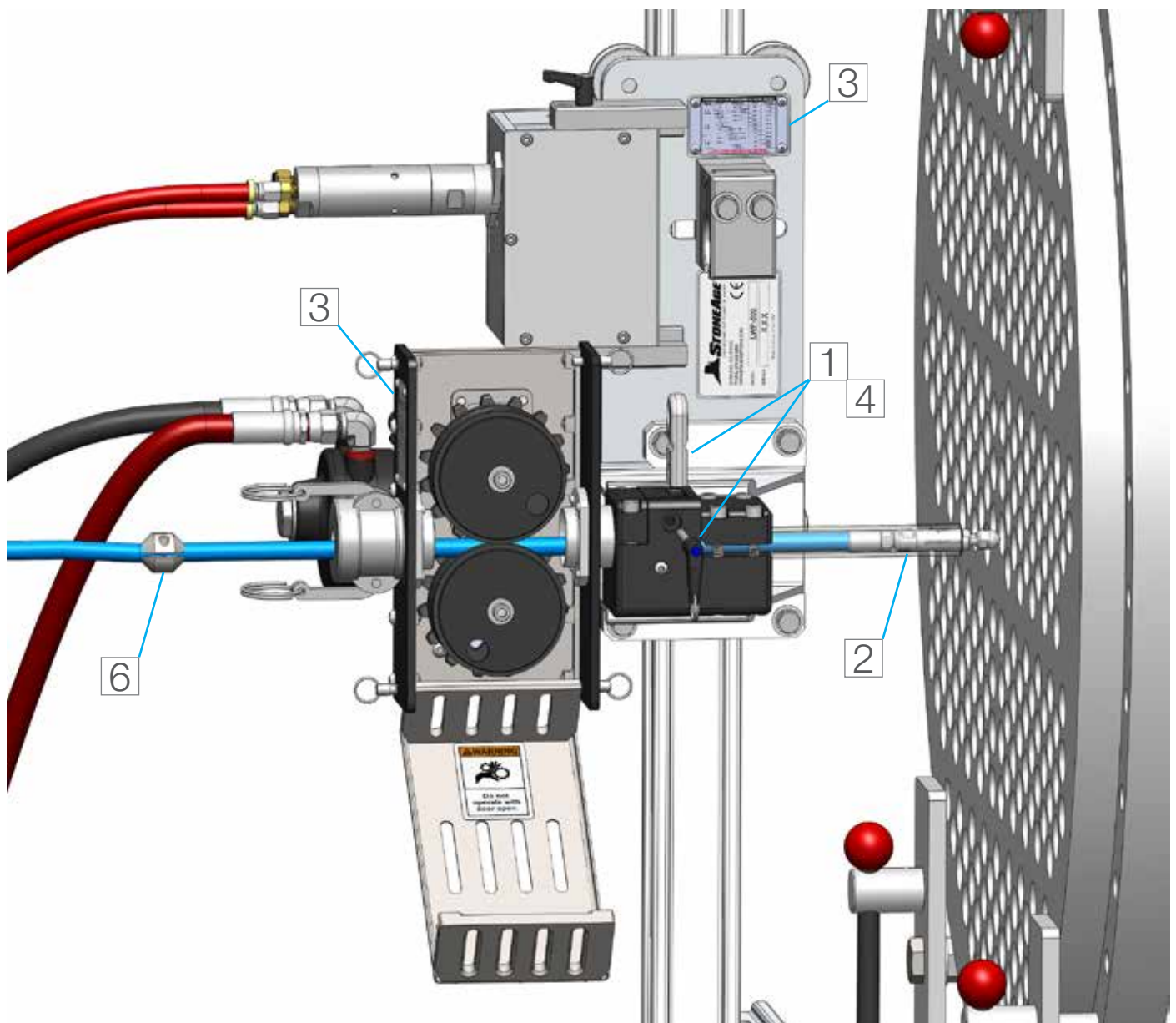


DER KLEMM-ANSCHLUSS WIRD BEIM ABX-PRO-100 NICHT VERWENDET. ER WIRD NUR BEIM AUTOBOX VERWENDET. DIE KAPPE MUSS WÄHREND DES BETRIEBS AUF DEM ANSCHLUSS BLEIBEN.

FÜR DETAILLIERTERE ANWEISUNGEN ZUM BETRIEB SIEHE DEN ABSCHNITT „BETRIEB“ DES VORLIEGENDEN HANDBUCHS

EINSETZEN DER FANGPLATTE, MONTAGE DES SCHLAUCHS UND DER SCHLAUCHSTOPPVOORRICHTUNG

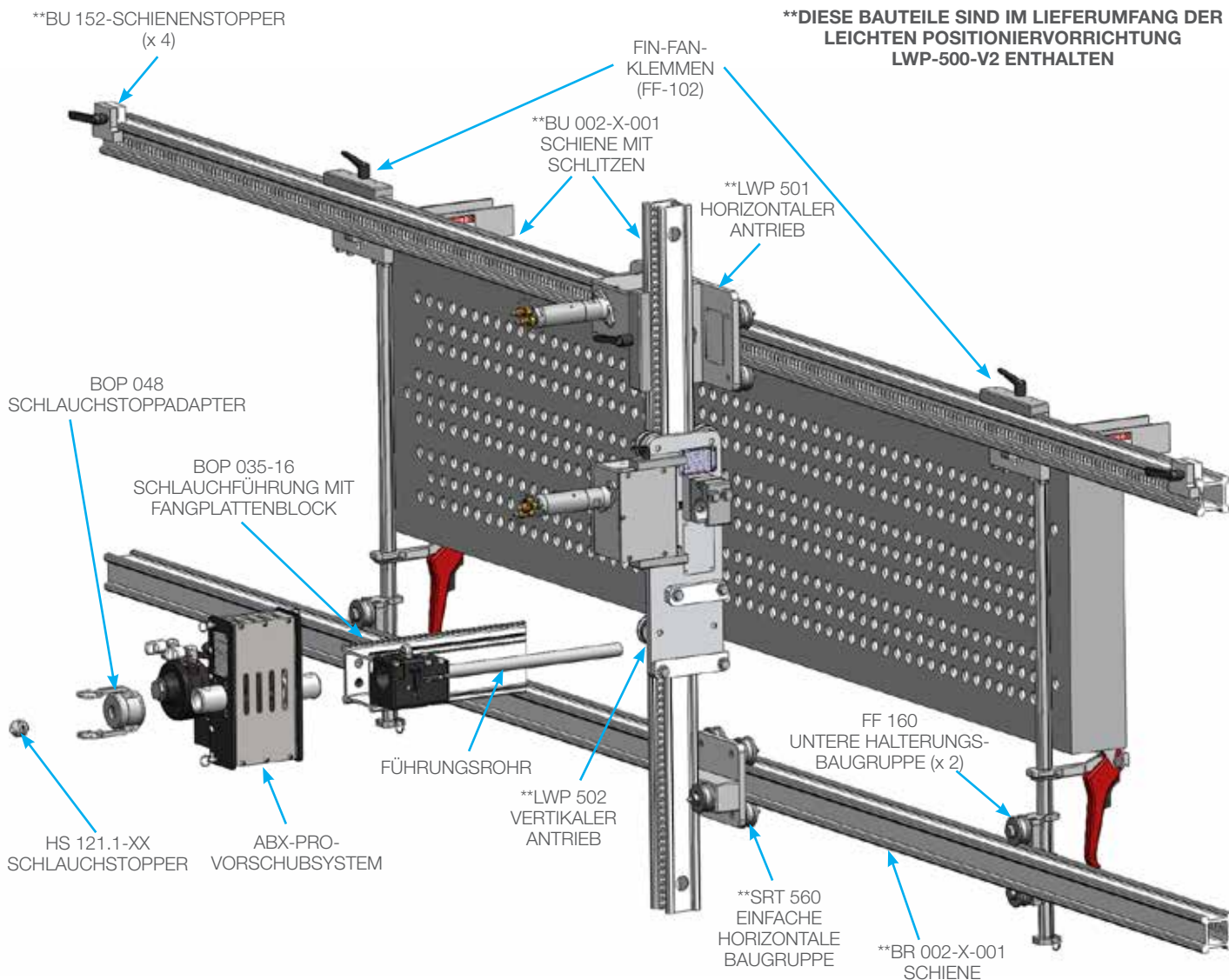
1. Ziehen Sie den Schnellspannstift und die Fangplatte aus dem Block heraus.
2. Setzen Sie das Düsenwerkzeug auf den Hochdruckschlauch auf, indem Sie es durch das ABX-PRO-Vorschubsystem und den Fangplattenblock hindurchführen. Achten Sie darauf, dass das Düsenwerkzeug und das Schlauchende die Stelle passieren, an der anschließend wieder die Fangplatte eingesetzt wird. *Das Führungsrohr ist zur Verdeutlichung transparent dargestellt.*
3. Wählen Sie die passende Fangplattengröße für den Schlauchdurchmesser aus. (Siehe die Plakette mit den für handelsübliche Schlauchgrößen empfohlene Fangplatten auf der Seitenplatte des ABX-PRO-Vorschubsystems oder seitlich am vertikalen Schlitten der leichten Positioniervorrichtung.)
4. Montieren Sie die Fangplatte und setzen Sie den Schnellspannstift ein.
5. Ziehen Sie hinter dem ABX-PRO-Schlauchvorschubsystem am Schlauch, um sicherzustellen, dass die Fangplatte das Düsenwerkzeug daran hindert, aus der Führung oder dem ABX-PRO-Vorschubsystem zu gleiten.
6. Zur Montage der Schlauchstopper schieben Sie das Werkzeug so lange vor, bis die Spitzen 25 - 51 mm über das Ende des Rohrbündels vorgeschoben sind. Montieren Sie den Stopper zunächst locker, schieben Sie ihn dann auf die Montagehalterung und ziehen Sie ihn dann fest.



MONTAGE DES ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEMS AN
DAS FIN-FAN-SET

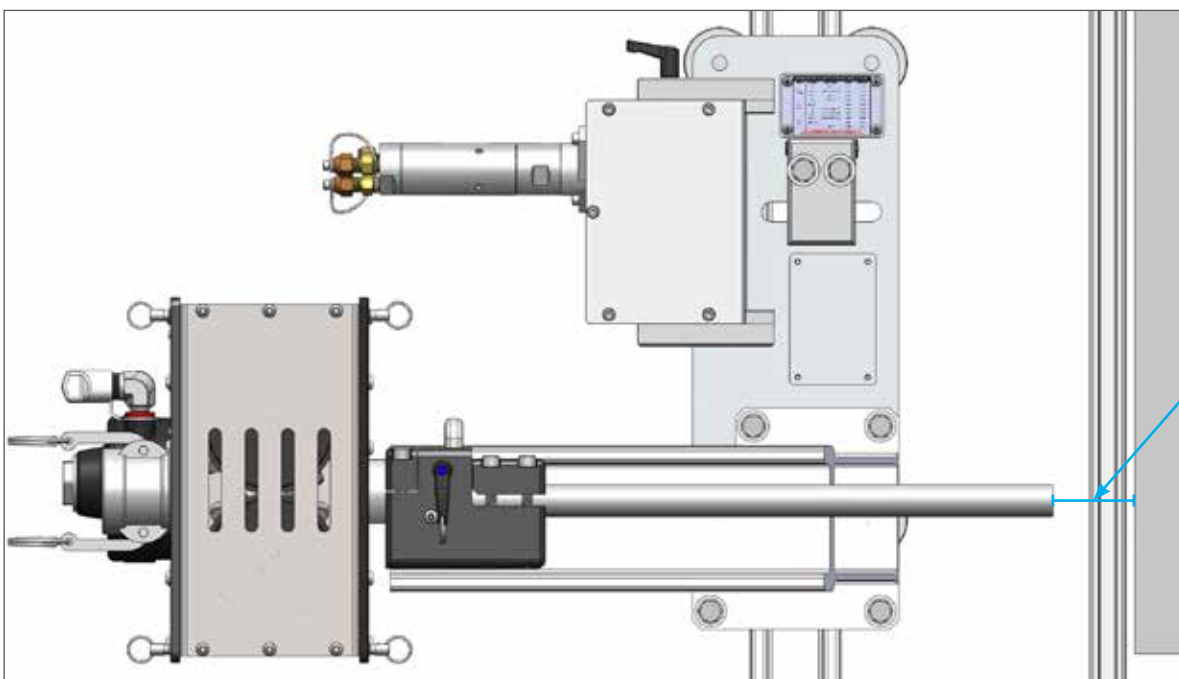
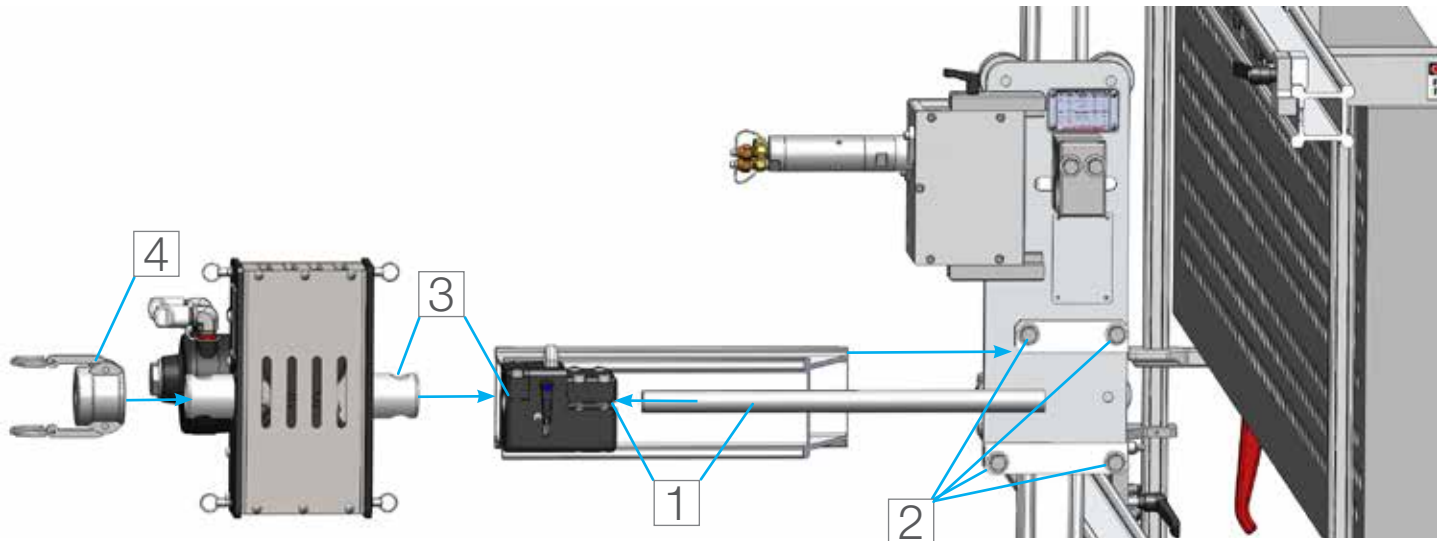
DIE VOLLSTÄNDIGEN ZEICHNUNGEN SIND
IM ABSCHNITT „BAUTEILZEICHNUNGEN FÜR
OPTIONALES ZUBEHÖR“ DIESES HANDBUCHS
ZU FINDEN

**DIESE BAUTEILE SIND IM LIEFERUMFANG DER
LEICHTEN POSITIONIERVORRICHTUNG
LWP-500-V2 ENTHALTEN



MONTAGE ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM AN DIE FÜHRUNGSBAUGRUPPE UND DAS FIN-FAN-SET








1. Wählen Sie aus der im Abschnitt „Bauteilzeichnungen“ dieses Handbuchs abgebildeten Tabelle die entsprechende Führungsrohrgröße aus. Montieren Sie das Führungsrohr in den Fangplattenblock an der Führungsbaugruppe, indem Sie die 4 Schrauben mit einem 1/4"-Inbusschlüssel lösen. Setzen Sie das Führungsrohr ein und ziehen Sie die 4 Schrauben an der Fangplattenblockabdeckung fest.
2. Lösen Sie mit einem 9/16"- Inbusschlüssel die vier Schienenspannvorrichtungsschrauben am vertikalen Schlitten. Montieren Sie die Führungsbaugruppe in der Schienenspannvorrichtung und justieren Sie sie, bis sich die Führungsrohre ca. 13 mm von der Vorderseite des Rohrbodens entfernt befinden. Ziehen Sie die vier Schienenspannvorrichtungsschrauben fest.
3. Lösen Sie mit einem 1/4"-Inbusschlüssel die 2 Schrauben am Fangplattenblock und schieben Sie die Führung des Vorschubsystems in die Fangplattenblockabdeckung. Ziehen Sie die beiden Schrauben an der Fangplattenblockabdeckung fest, bis sie fest sitzen.
4. Drehen Sie die Zugringe an der BOP 048-Camlock-Kupplung mit Innengewinde, um sie auf die Nuten der Führung des ABX-PRO-Vorschubsystems zu fluchten. Schieben Sie die BOP 048-Camlock-Kupplung mit Innengewinde auf die Führung des ABX-PRO-Vorschubsystems und ziehen Sie sie fest.



HINWEIS:
Justieren Sie nach, bis sich die Führungsrohre in einem Abstand von ca. 13 mm vom Rohrbündel befinden.

DRUCKLUFTVERSORGUNGSLEITUNGSANSCHLÜSSE

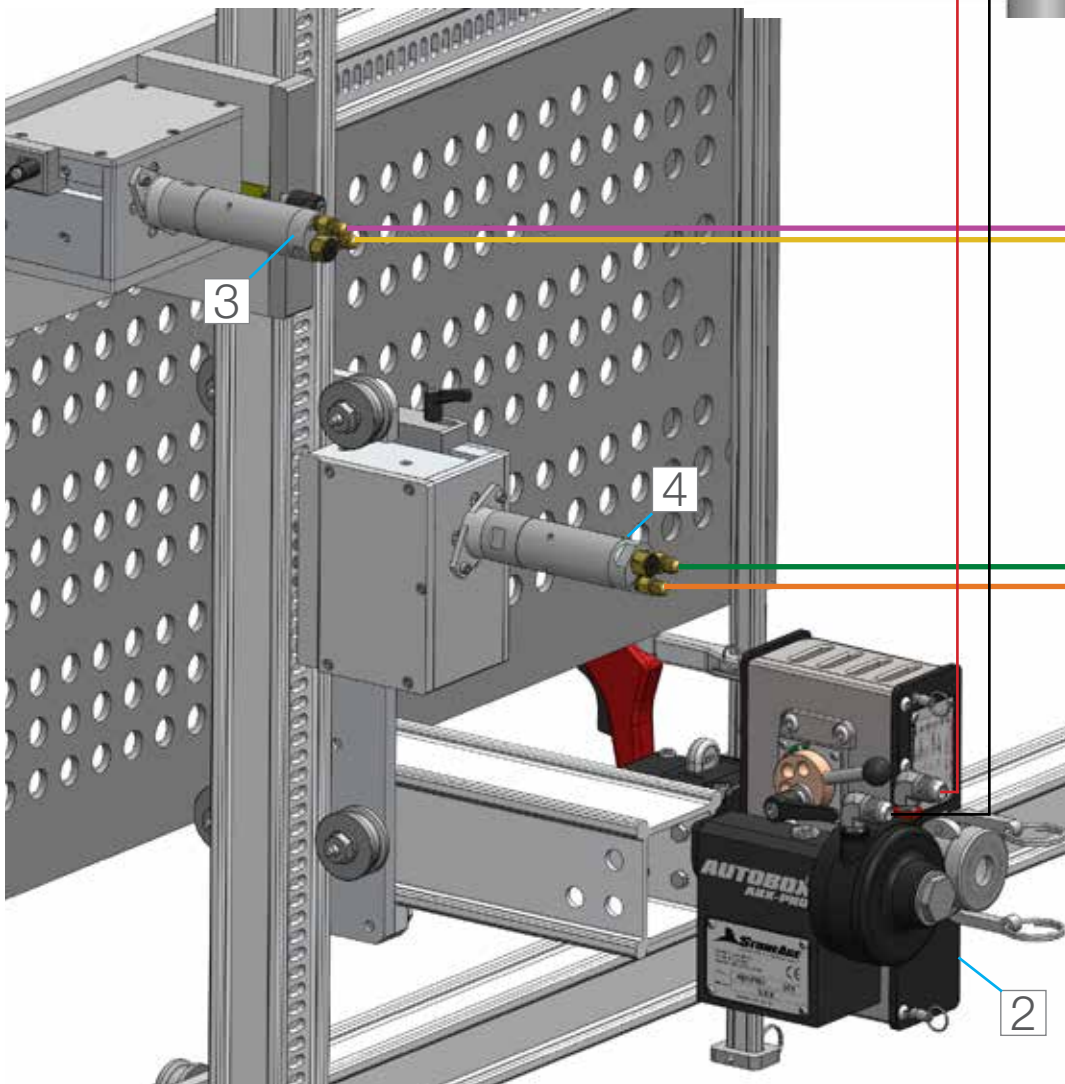
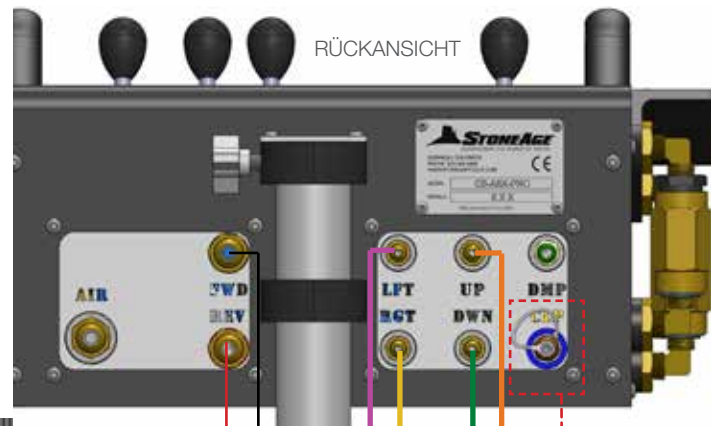
1. Ziehen Sie die Staubkappen von den Joint Industry Council (JIC) -Muffen des Bedienpults und des ABX-PRO-Schlauchvorschubsystems ab.
2. Schließen Sie das ABX-PRO-Vorschubsystem mit zwei 13-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Vergewissern Sie sich, dass das Bedienpult den Schlauch in die richtigen Richtungen steuert.
3. Schließen Sie den horizontalen Antriebsluftmotor der Positioniervorrichtung mit zwei 6-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Für den sachgemäßen Anschluss siehe die nachstehende Abbildung. Überprüfen Sie, ob das CB-ABX-PRO-Bedienpult den horizontalen Schlitten nach LINKS und RECHTS steuert.

	NACH LINKS		NACH OBEN		VORWÄRTS
	NACH RECHTS		NACH UNTEN		RÜCKWÄRTS
					KLEMME

HINWEIS

Die 4 Steuerleitungen der Positioniervorrichtung sind nicht farbkodiert. Die Farbmarkierungen im Handbuch dienen lediglich Illustrationszwecken.

4. Schließen Sie den vertikalen Antriebsluftmotor der Positioniervorrichtung mit zwei 6-mm-JIC-Schläuchen am CB-ABX-PRO-Bedienpult an. Für den sachgemäßen Anschluss siehe die nachstehende Abbildung. Überprüfen Sie, ob das CB-ABX-PRO-Bedienpult den vertikalen Schlitten nach OBEN und UNTEN steuert.
5. Überprüfen Sie das Bedienpult vor dem Betrieb des ABX-PRO-Vorschubsystems mit Hochdruckwasser, um sicherzustellen, dass die Regelventile den Schlauch in die richtige Richtung bewegen, und dass das Ablassventil sachgemäß funktioniert.

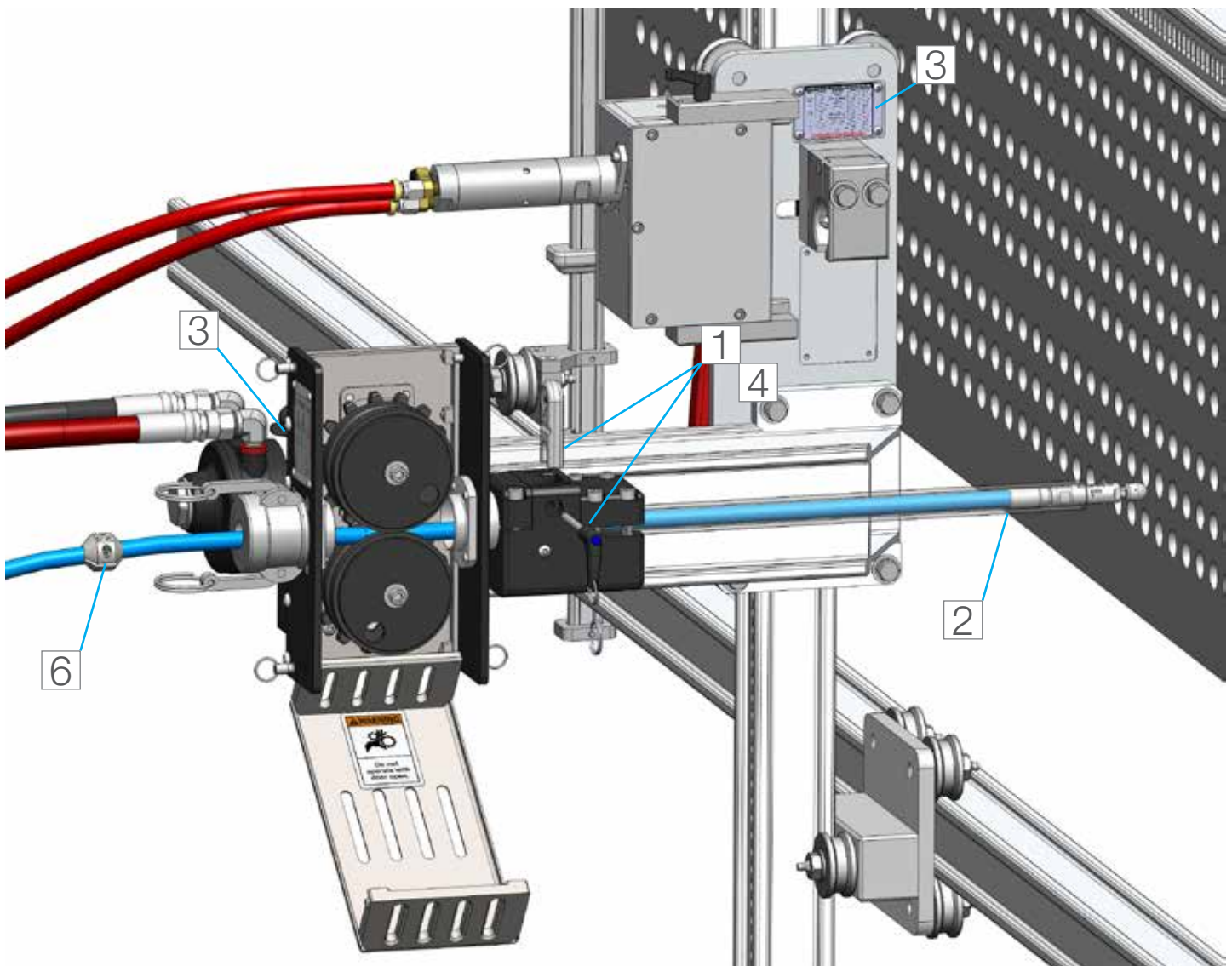


DER KLEMMAN-
SCHLUSS WIRD
BEIM
ABX-PRO-100
NICHT
VERWENDET.
ER WIRD NUR
BEIM AUTOBOX
VERWENDET.
DIE KAPPE
MUSS WÄHREND
DES BETRIEBS
AUF DEM
ANSCHLUSS
BLEIBEN.

FÜR DETAILLIERTERE
ANWEISUNGEN ZUM BETRIEB
SIEHE DEN ABSCHNITT
„BETRIEB“ DES VORLIEGENDEN
HANDBUCHS

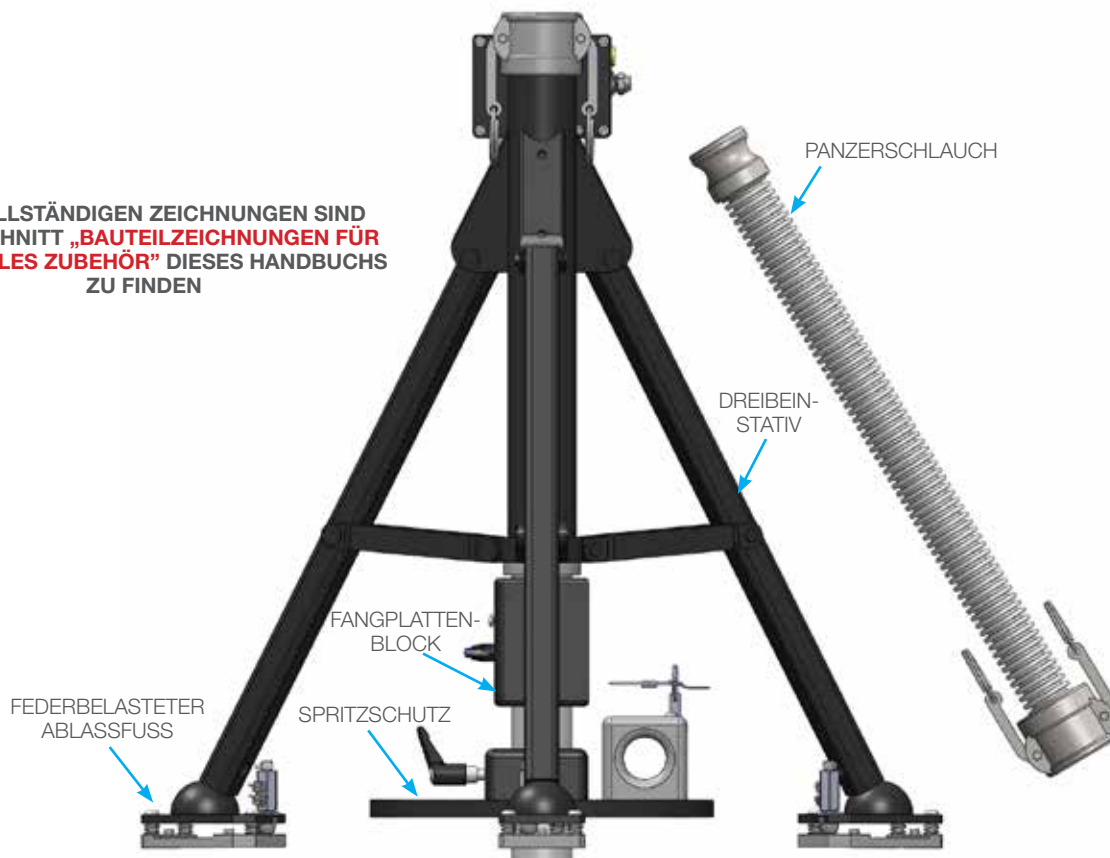
EINSETZEN DER FANGPLATTE, MONTAGE DES SCHLAUCHS UND DER SCHLAUCHSTOPPVOORRICHTUNG

1. Ziehen Sie den Schnellspannstift und die Fangplatte aus dem Block heraus.
2. Setzen Sie das Düsenwerkzeug auf den Hochdruckschlauch auf, indem Sie es durch das ABX-PRO-Vorschubsystem und den Fangplattenblock hindurchführen. Achten Sie darauf, dass das Düsenwerkzeug und das Schlauchende die Stelle passieren, an der anschließend wieder die Fangplatte eingesetzt wird. *Das Führungsrohr ist zur Verdeutlichung transparent dargestellt.*
3. Wählen Sie die passende Fangplattengröße für den Schlauchdurchmesser aus. (Siehe die Plakette mit den für handelsübliche Schlauchgrößen empfohlene Fangplatten auf der Seitenplatte des ABX-PRO-Vorschubsystems oder seitlich am vertikalen Schlitten der leichten Positioniervorrichtung.)
4. Montieren Sie die Fangplatte und setzen Sie den Schnellspannstift ein.
5. Ziehen Sie hinter dem ABX-PRO-Schlauchvorschubsystem am Schlauch, um sicherzustellen, dass die Fangplatte das Düsenwerkzeug daran hindert, aus der Führung oder dem ABX-PRO-Vorschubsystem zu gleiten.
6. Zur Montage der Schlauchstopper schieben Sie das Werkzeug so lange vor, bis die Spitzen 25 - 51 mm über das Ende des Rohrbündels vorgeschoben sind. Montieren Sie den Stopper zunächst locker, schieben Sie ihn dann auf die Montagehalterung und ziehen Sie sie dann fest.

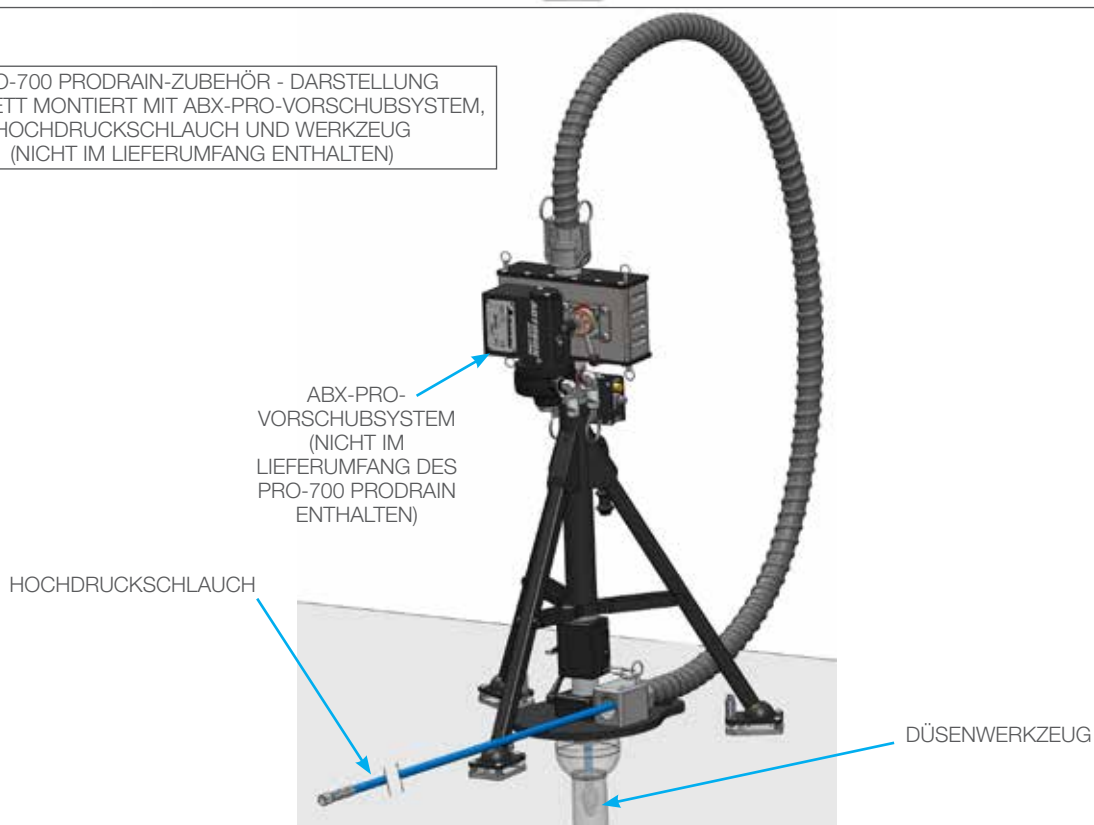


PRO-700 PRODRAIN KOMPLETTE PRODRAIN-BAUGRUPPE

DIE VOLLSTÄNDIGEN ZEICHNUNGEN SIND
IM ABSCHNITT „BAUTEILZEICHNUNGEN FÜR
OPTIONALES ZUBEHÖR“ DIESES HANDBUCHS
ZU FINDEN



PRO-700 PRODRAIN-ZUBEHÖR - DARSTELLUNG
KOMPLETT MONTIERT MIT ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM,
HOCHDRUCKSCHLAUCH UND WERKZEUG
(NICHT IM LIEFERUMFANG ENTHALTEN)



MONTAGE DES PRO-700 PRODRAIN

1. Montieren Sie den BOP 300-Fangplattenblock am Dreibeinstativ. Lösen Sie die beiden Schrauben an einer der beiden Fangplattenabdeckungen mit einem 1/4"-Inbusschlüssel. Schieben Sie den BOP 030-Fangplattenblock auf den am unteren Ende des Dreibeinstativs befindlichen Schlauchadapter. Ziehen Sie die beiden Schrauben an der Fangplattenblockabdeckung fest, bis sie fest sitzen. Der BOP 030-Fangplattenblock kann auch dann am Dreibeinstativ montiert bleiben, wenn er sich nicht in Gebrauch befindet. **(Abbildung 1).**
2. Befestigen Sie das BOP 081-6-Schlauchführungsrohr am BOP 030-Fangplattenblock. Lösen Sie die beiden Schrauben an der anderen Fangplattenabdeckung mit einem 1/4"-Inbusschlüssel. Schieben Sie das Schlauchführungsrohr auf den Fangplattenblock und ziehen Sie die beiden Schrauben an, bis sie fest sitzen. **(Abbildung 1).**
3. Bringen Sie den beschwerten PRO 740-Spritzschutz am BOP 081-6-Schlauchführungsrohr an. Lösen Sie die beiden Schrauben an der anderen Fangplattenabdeckung mit einem 1/4"-Inbusschlüssel. Schieben Sie den beschwerten Spritzschutz auf das Schlauchführungsrohr und ziehen Sie den Schnellspannhebel an, bis er fest sitzt. **(Abbildung 1).**

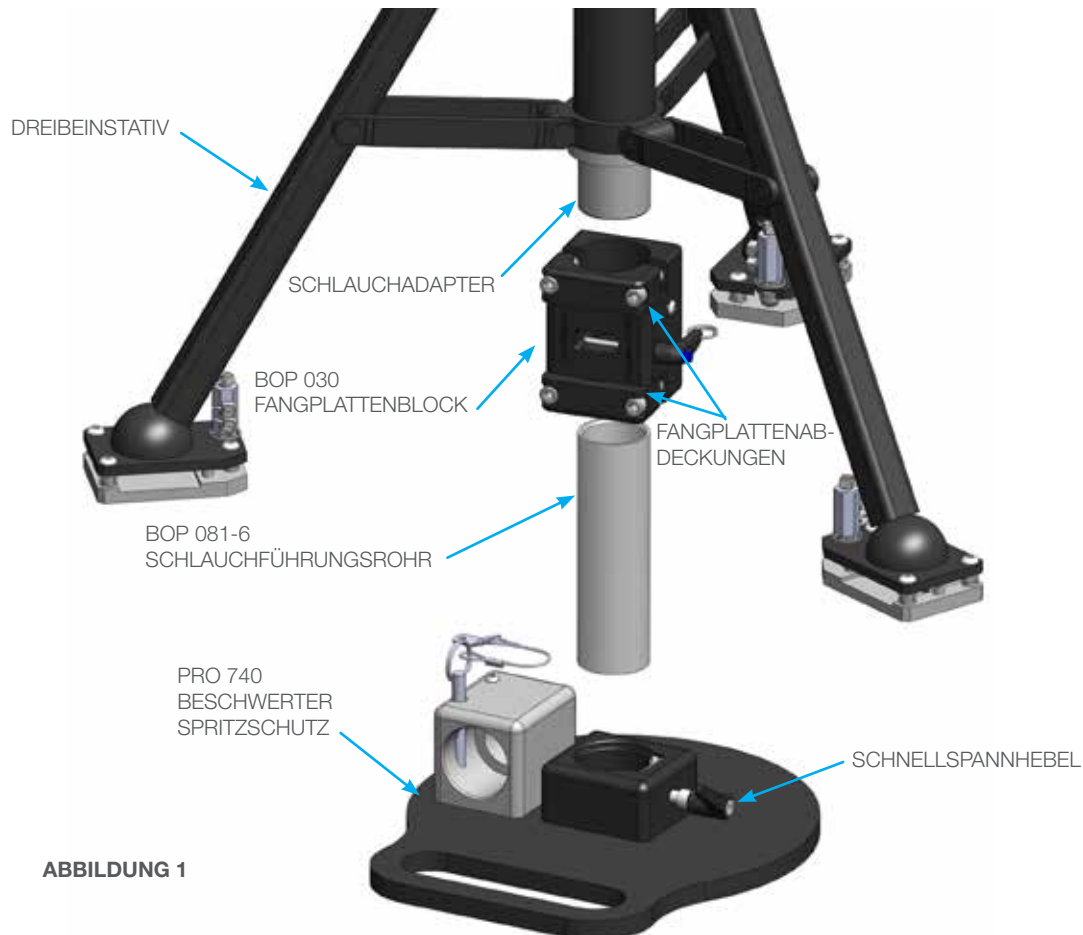


ABBILDUNG 1

4. Positionieren Sie die Dreibeinstativbaugruppe über der Abwasserleitung. Führen Sie das Schlauchführungsrohr mittig in die Abwasserleitung ein und vergewissern Sie sich, dass alle drei Stativbeine fest auf dem Boden stehen. **(Abbildung 2).**

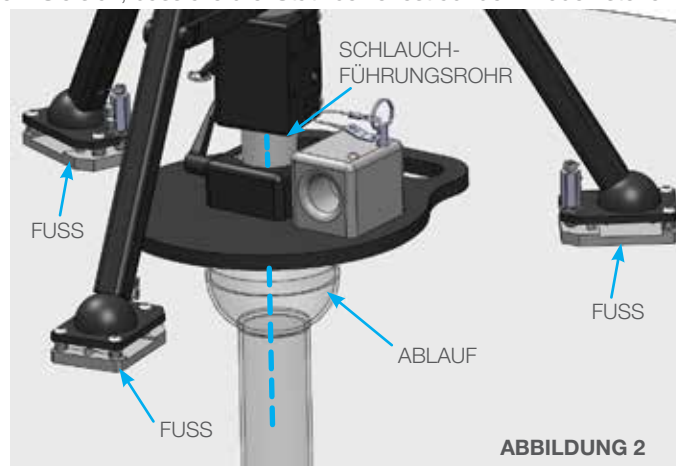
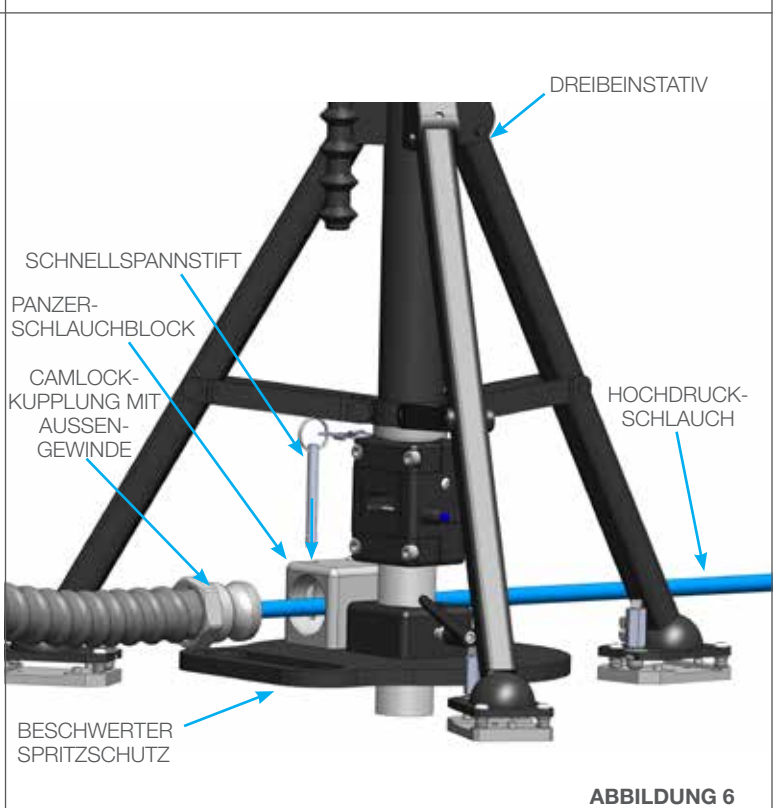
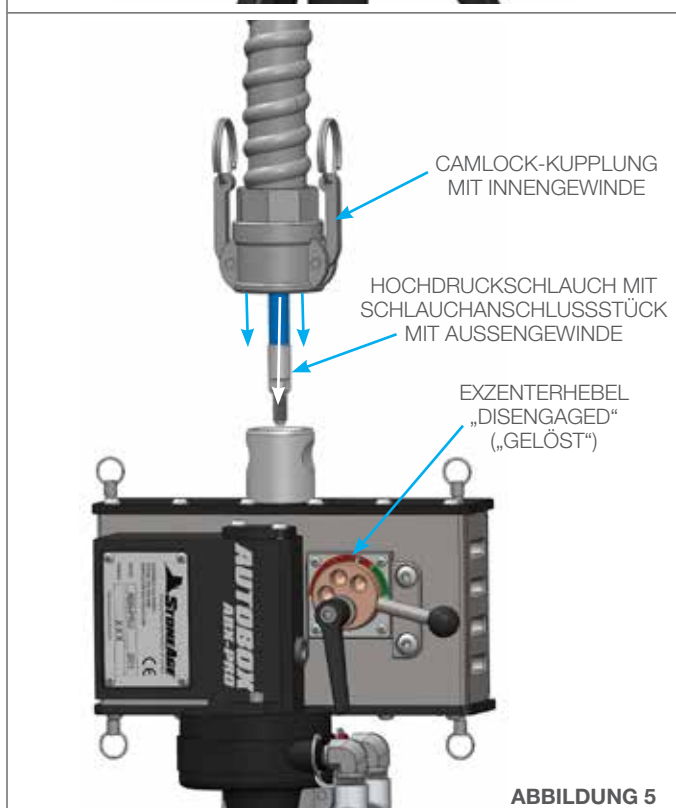
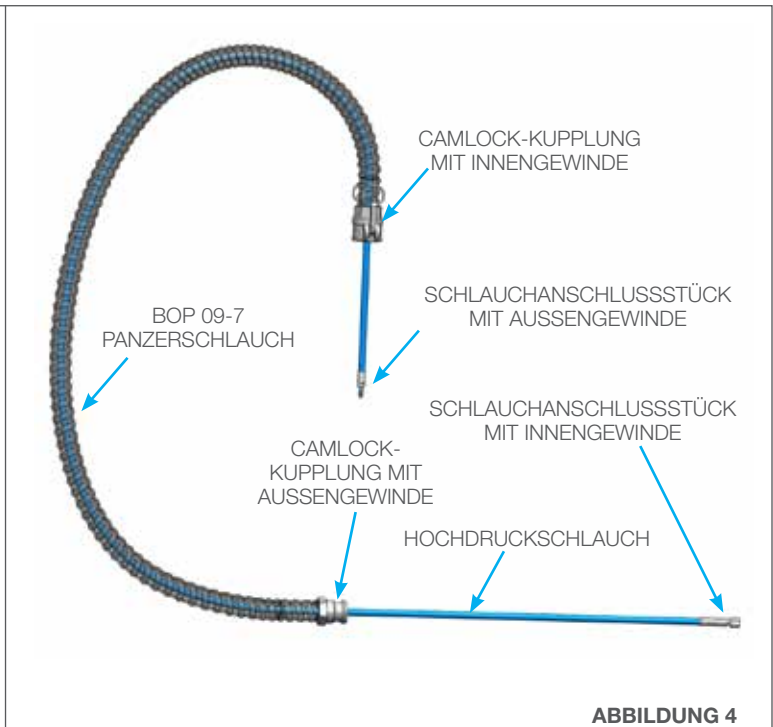
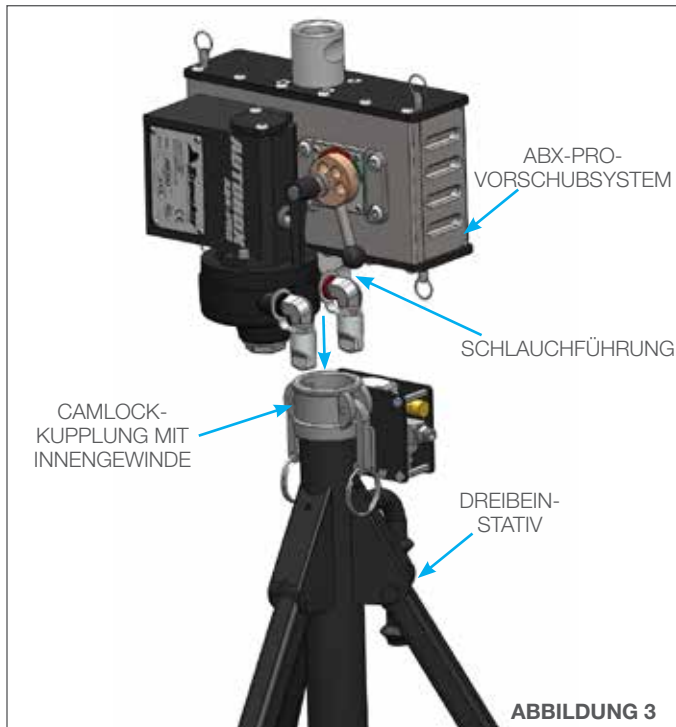


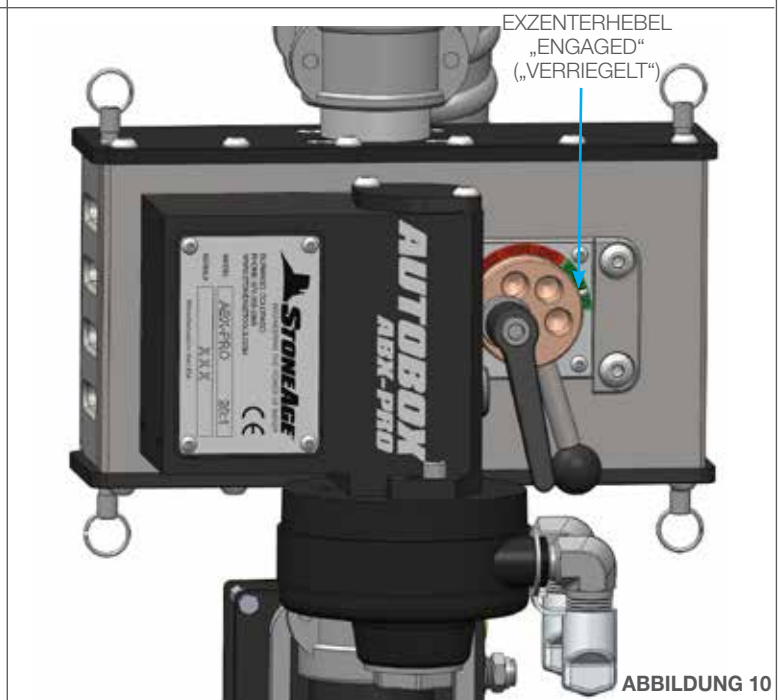
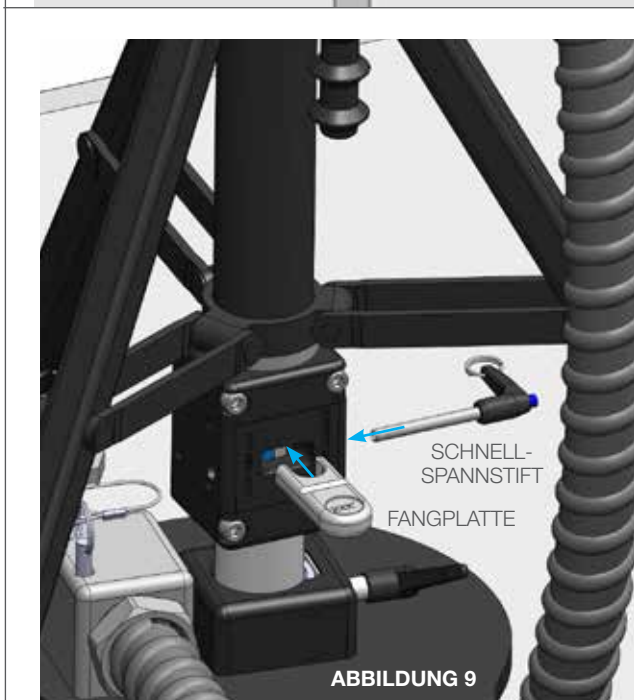
ABBILDUNG 2

5. Schieben Sie die Schlauchführung des ABX-PRO-Vorschubsystems in die Camlock-Kupplung am Dreibeinstativ, wobei die Druckluftanschlüsse nach unten zeigen müssen. Achten Sie darauf, dass die Stifte der Camlock-Kupplungen eingerastet sind. **(Abbildung 3).**
6. Führen Sie den Hochdruckschlauch durch den BOP 09-7-Panzerschlauch. **(Abbildung 4).**
7. Drehen Sie den Exzenterhebel am ABX-PRO-Vorschubsystem gegen den Uhrzeigersinn bis zur Position „Disengaged“ („gelöst“) und schieben Sie den Anschluss des Hochdruckschlauchs mit Außengewinde durch das ABX-PRO-Vorschubsystem. Befestigen Sie die Camlock-Kupplung mit Innengewinde am Schlauchführungsrohr des ABX-PRO-Vorschubsystems. **(Abbildung 5).**
8. Führen Sie den Anschluss des Hochdruckschlauchs mit Innengewinde durch den Panzerschlauchblock am beschwerten Spritzschutz. Ziehen Sie den Schnellspannstift aus dem Panzerschlauchblock heraus, setzen Sie die Camlock-Kupplung mit Außengewinde ein und stecken Sie den Schnellspannstift wieder hinein. **(Abbildung 6).**



MONTAGE DES PRO-700-V2 PRODRAIN

9. Die nachstehende Abbildung zeigt, wie das ProdRAIN-Zubehörteil nach der sachgemäßen Montage des Hochdruckschlauchs und des Panzerschlauchs aussehen muss. **(Abbildung 7).**
10. Legen Sie die Baugruppe auf den Boden, um das Düsenwerkzeug auf das Schlauchanschlussstück mit Außengewinde aufzusetzen. Tragen Sie auf die Gewinde des Schlauchanschlussstücks Blue Goop der Marke SWAGELOK® oder ein entsprechendes Verschleißschutzmittel auf. **(Abbildung 8).**
11. Ziehen Sie den Schnellspannstift heraus und setzen Sie die FF 121-XX-Fangplatte in den Fangplattenblock ein. **(Abbildung 9).**
12. Drehen Sie den Exzenterhebel am ABX-PRO-Vorschubsystem im Uhrzeigersinn, um die Nocke festzuziehen. **(Abbildung 10).**



MONTAGE DES PRO-700-V2 PRODRAIN AN DEN ABLASS UND DAS BEDIENPULT

13. Schließen Sie die 1/4"-Druckluftleitungen vom Bedienpult zur Ventilbaugruppe am Dreibeinstativ und vom Dreibeinstativ zum Ablass an. **(Abbildung 11).**
14. Schließen Sie den schwarzen und roten 1/2"-Druckluftversorgungsschlauch vom Anschluss am Bedienpult zum Anschluss am ABX-PRO-Vorschubsystem an. Achten Sie dabei darauf, die Schläuche mit der entsprechenden Farbe an den entsprechend farbig markierten Anschlüssen anzuschließen. **(Abbildung 12).**
15. Führen Sie einen Testlauf der Baugruppe ohne Hochdruckwasser durch, um die Vorwärts- und Rückwärtsvorschubgeschwindigkeiten einzustellen, und den Schlauchklemmendruck zu prüfen.
16. Überprüfen Sie die Funktion jedes Pneumatikfußes und der Entlastung der Druckluftversorgung zum Ablass.
17. Das Zubehör ist nun für die Reinigung der Abwasserleitung betriebsbereit.

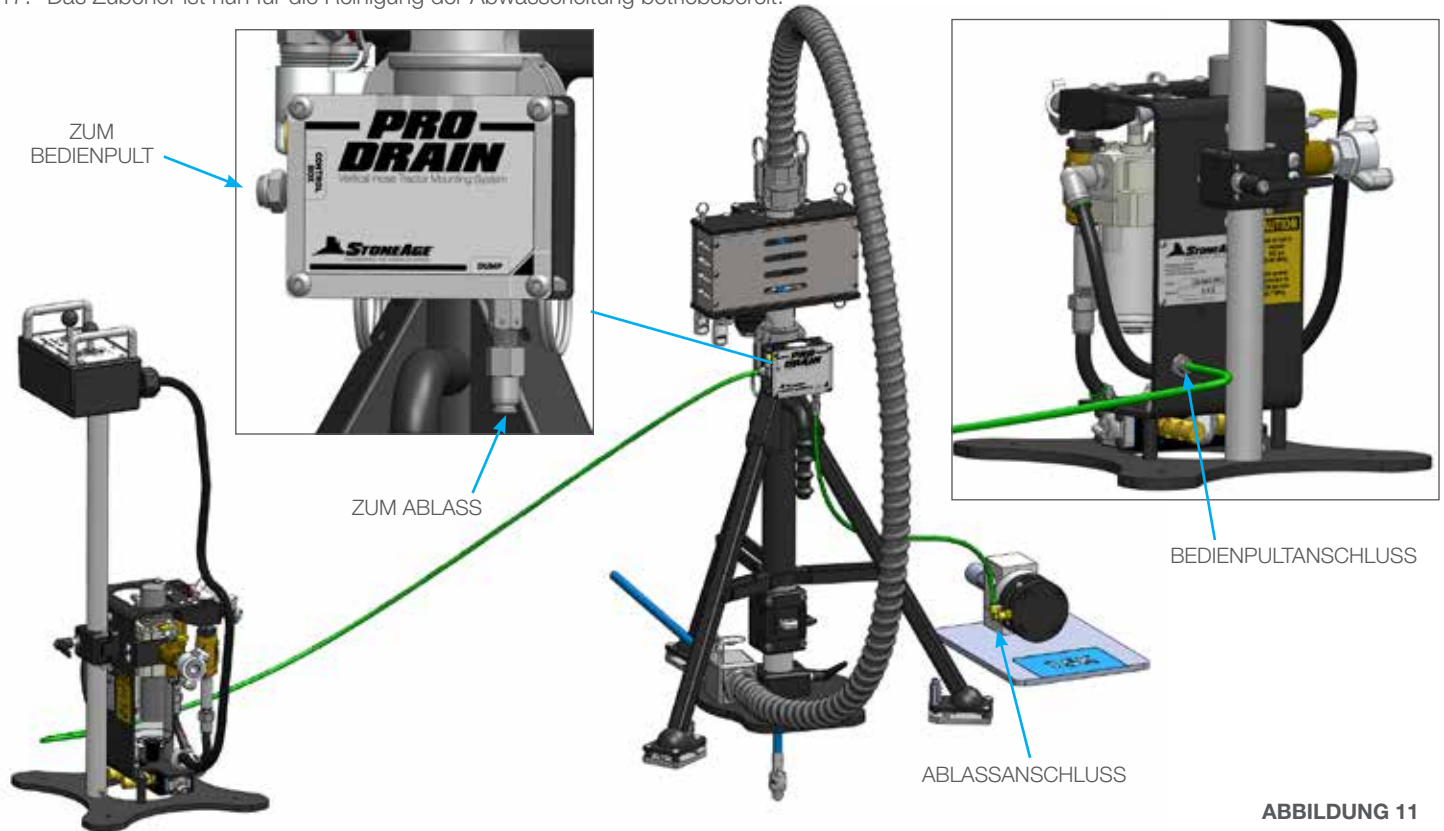


ABBILDUNG 11

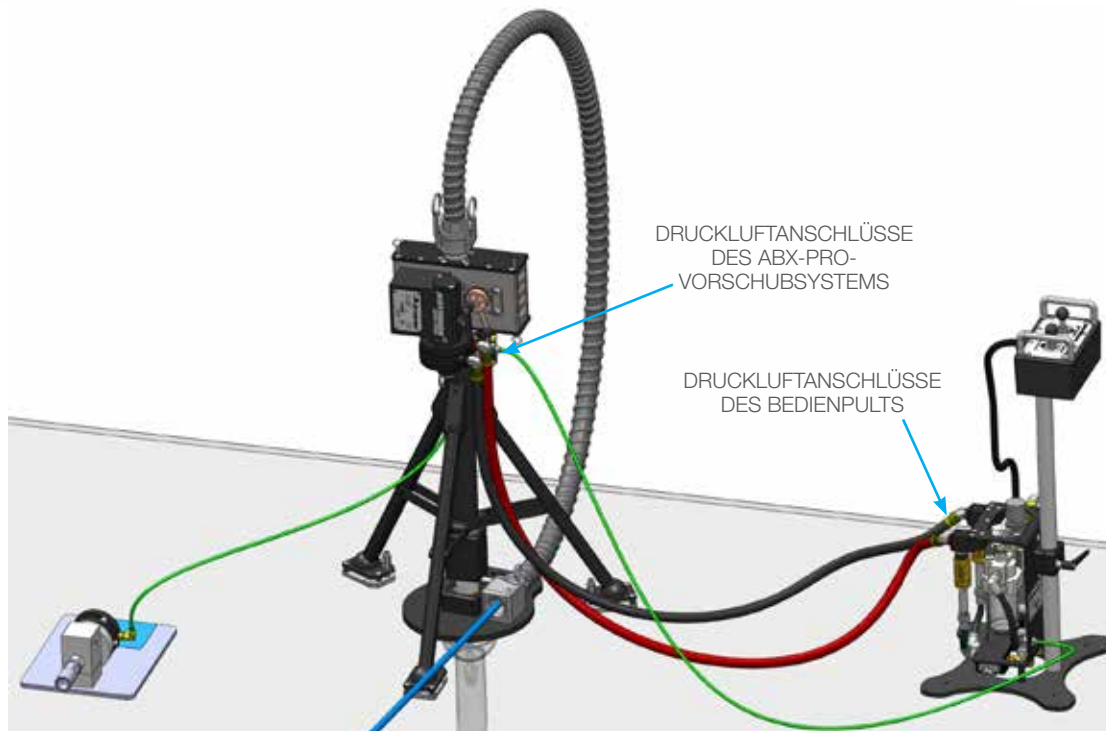


ABBILDUNG 12

OPTIONALES ZUBEHÖR - ÜBERSICHT - NAV-170-PKG NAVIGATOR

NAV-170-PKG

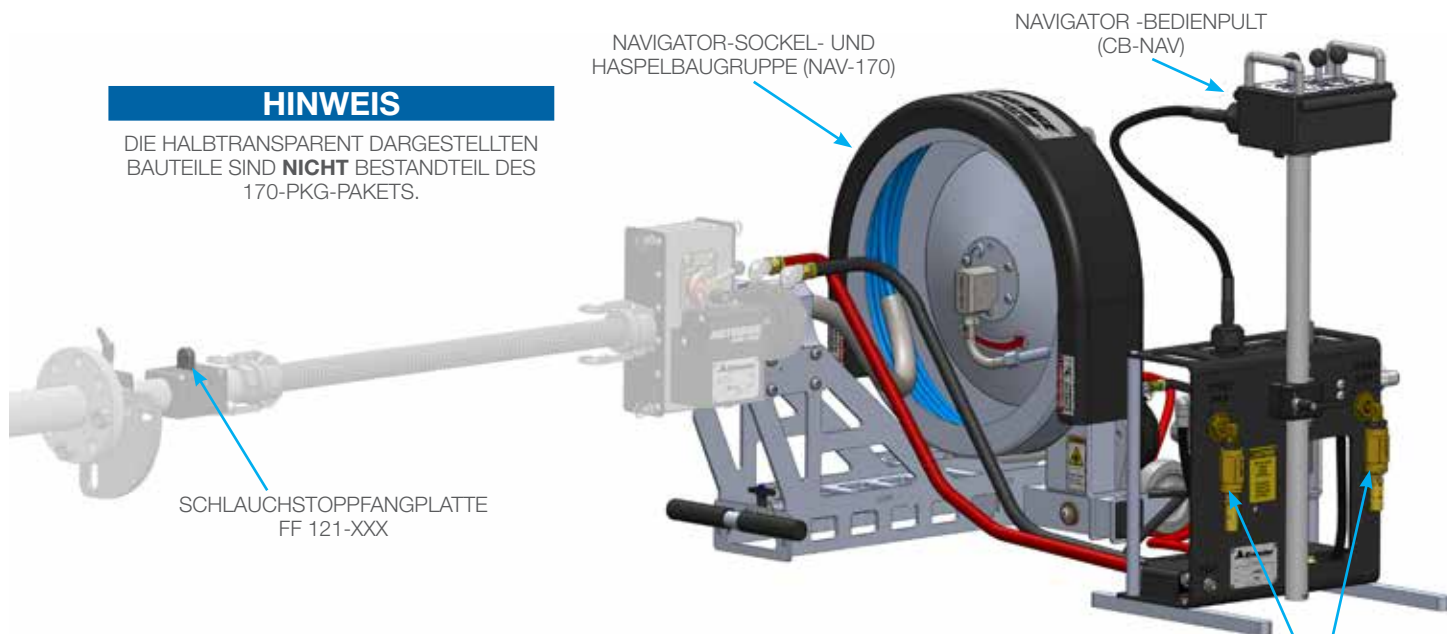
NAVIGATOR-SCHLAUCHHASPEL MIT BEDIENPULT

Dies ist die einzige automatische Schlauchhaspel der Branche, die speziell für die Reinigung von Rohren mit einem geringen Durchmesser und Rohrbögen entwickelt wurde. Zusammen mit dem AutoBox ABX-PRO-Schlauchvorschubsystem reinigt sie durch Rotation des Schlauchs Rohre mit zahlreichen Bögen und Krümmungen. Die Haspel fasst bis zu 30 m Schlauch für mehr Sicherheit am Arbeitsplatz und schützt den Schlauch während des Betriebs und des Transports. Leicht, kompakt und tragbar.

Für weitere Einzelheiten hierzu siehe <http://www.stoneagetools.com/navigator>

HINWEIS

DIE HALBTRANSPARENT DARGESTELLTEN BAUTEILE SIND **NICHT** BESTANDTEIL DES 170-PKG-PAKETS.



TECHNISCHE DATEN

MAXIMALER DRUCK	1.500 bar
ROHRGRÖSSE	51-102 mm
SCHLAUCHGRÖSSE	4/4, 5/4, 6/4
SCHLAUHLÄNGE	Aufbewahrt: 30 m Reichweite: 26 m
SCHLAUCHVORSCHUB:	25-813 mm/s

HÖHENVERSTELLBARES STATIV 457 mm - 711 mm

FILTER, REGLER, SCHMIERSTOFFGEBER (FRL)

EXTERNES BEDIENPULT

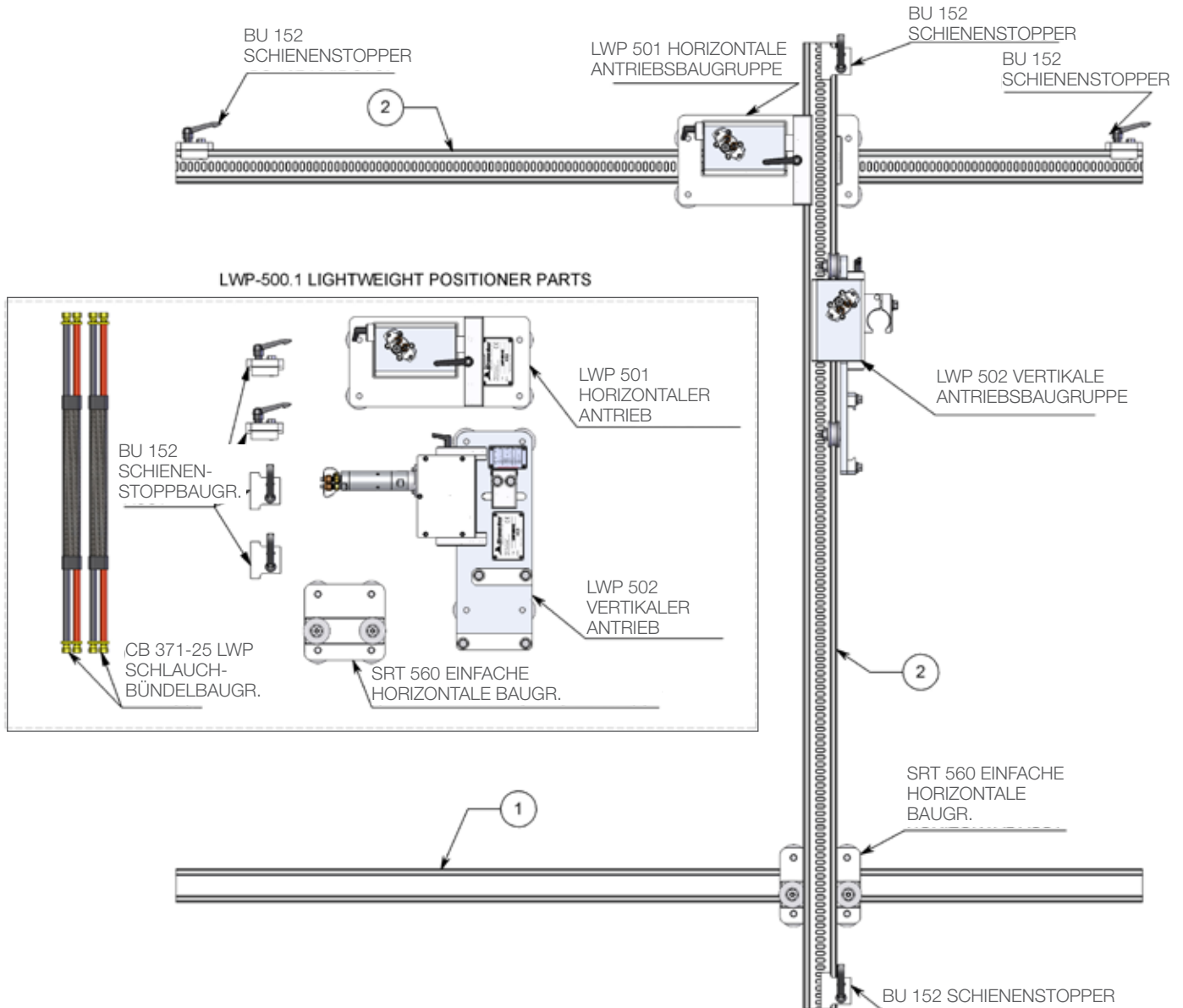
VERBINDUNGSKABEL FÜR EXTERNES BEDIENPULT 3.048 mm

1/4"-SPULE - ANSCHLÜSSE ZUM UND VOM HASPELROTATIONSMOTOR

1/2"-SCHLAUCH - VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTSVORSCHUB-ANSCHLÜSSE ZUM ABX-PRO

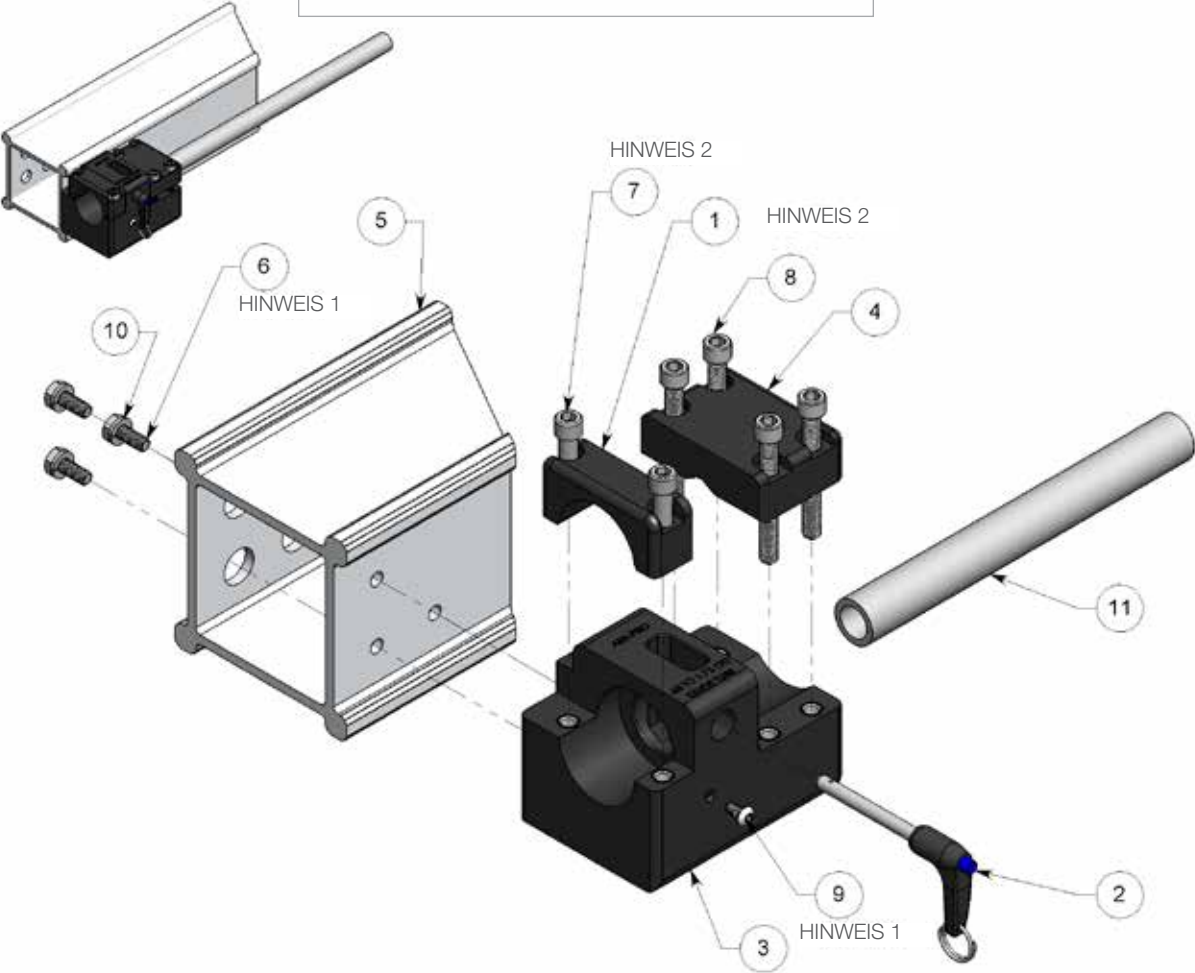
BEDIENPULT-VERBINDUNGSKABEL

**LEICHTE
POSITIONIERUNGSVORRICHTUNGSBAUGRUPPE
(LWP-500-V2)**



#	ART.-NR.	MENGE
1	BR 002-XX-001 2.5 SCHIENE, EINFACH	1
2	BU 002-XX-001 2.5 SCHIENE, MIT SCHLITZEN	2
3	LWP-500.1 BAUTEILE DER LEICHTEN POSITIONIERVORRICHTUNG	1

***OPTIONAL (BOP 035-XX)**
FÜHRUNGSRÖHR-FANGPLATTENBLOCK-BAUGRUPPE

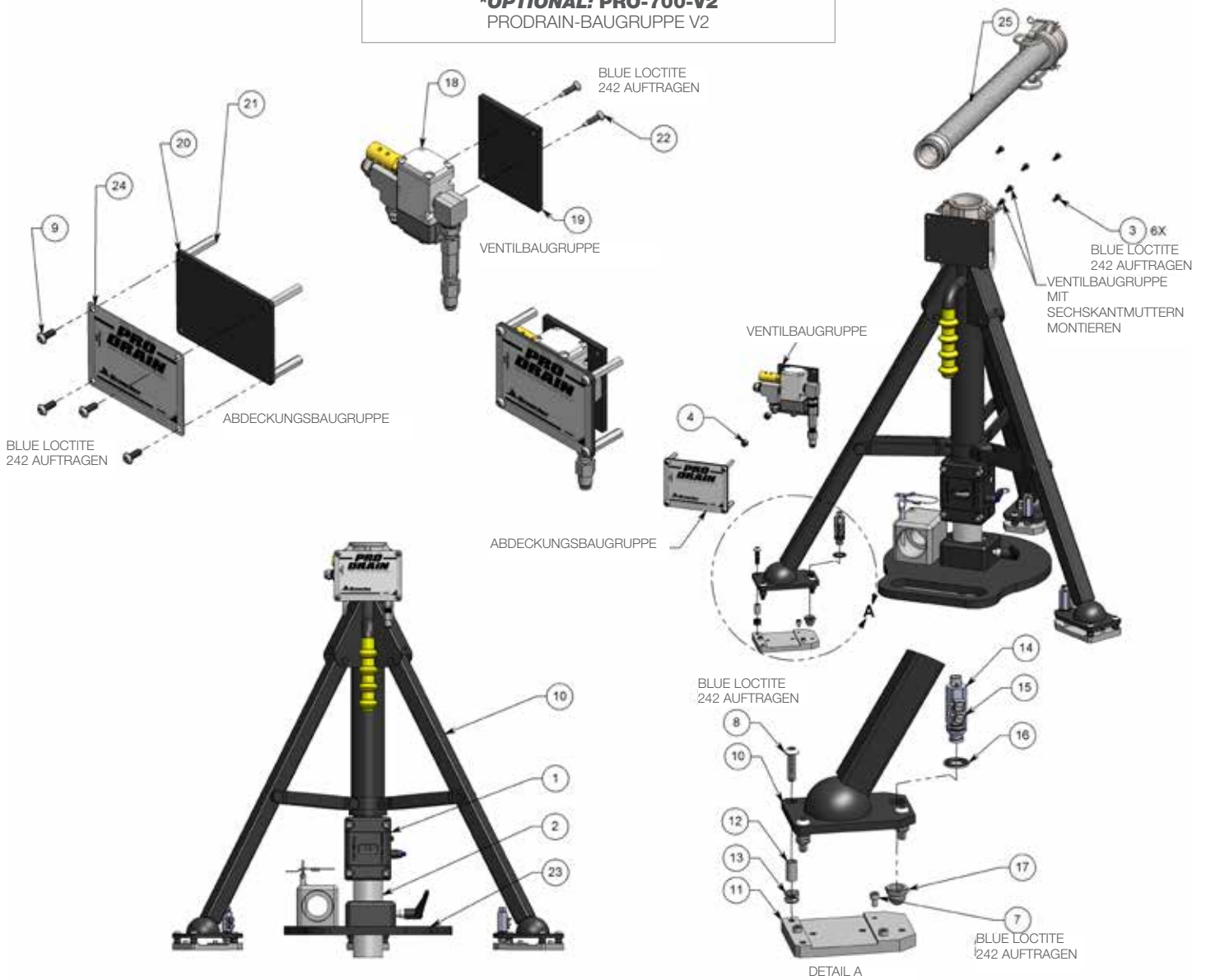


#	ART.-NR.	MENGE
1	BOP 032 FANGPLATTENBLOCKABDECKUNG	1
2	BOP 033 SCHNELLSPANNSTIFT	1
3	BOP 036 FÜHRUNGSRÖHR - FANGPLATTENBLOCKGEHÄUSE	1
4	BOP 037 FÜHRUNGSRÖHR - FANGPLATTENBLOCKABDECKUNG	1
5	BOP 038-XX SCHIENE, PRO LWP- HALTERUNG	1
6	GB 325-025 SCHRAUBE, SECHSK. 0,25-20 X 0,63 SS	3
7	GS 331-06 SHCS 0,31-18 X 1,50 SS	2
8	GS 331-10 SHCS 0,31-18 X 2,50 SS VOLLGEWINDE	4
9	GSB 319-015 BHCS 0,19-24 X 0,38 LG SS	1
10	GW 325-L LOCK UNTERLEGSCHIBE SS	3
11	ABX XXX-XX-FÜHRUNGSRÖHR (SIEHE TABELLE AUF DIESER SEITE)	1

TABELLE FÜR DIE FÜHRUNGSRÖHROPTIONEN		
FÜHRUNGSRÖHR	AUSSENDURCHM. X INNENDURCHM.	BANSHEE
ABX 115-XX	0,625 X 0,459	BN9.5
ABX 116-XX	0,840 X 0,546	BN13
ABX 117-XX	0,840 X 0,674	BN15
ABX 119-XX	0,875 X 0,745	BN18
ABX 125-XX	1,25 X 1,01	BN24
ABX 126-XX	1,25 X 1,12	BN27 / BN24
ABX 127-XX	1,66 X 1,38	BN33

AUFBAUANORDNUNGSTABELLE			
ANWENDUNG	BOP 035-XX FÜHRUNGSRÖHR - FANGPLATTENBLOCK	BOP 038-XX SCHIENE, PRO LWP- HALTERUNG	ABX-XXX-XX FÜHRUNGSRÖHR
MIT DER LEICHTEN POSITIONIERVORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON ROHRBÜNDELN	BOP 035-8	BOP 038-6	ABX-XXX-8
MIT DEM FLEXIBLEN FIN-FAN-GESTELL ZUR REINIGUNG VON ROHRBÜNDELN	BOP 035-16	BOP 038-14	ABX-XXX-16

*OPTIONAL: PRO-700-V2 PRODRAIN-BAUGRUPPE V2



#	ART.-NR.	MENGE	EINHEITEN
1	BOP 030 FANGPLATTENBLOCK	1	
2	BOP 081-6 SCHLAUCHFÜHRUNGSRÖHR 1,75 X 6 SS	1	
3	GMS 319-025-32 HHMS 0,19-32X 0,63 SS	6	
4	GN 319-L-32 NYLON-MUTTER SS	2	
5	GPTB 0125-PUR95A-BK	1	17FT
6	GPTB 0250-PUR95A-GN 250 URETHANSCHLAUCH, GRÜN	2	25FT
7	GS 316-01 SHCS 0,16-32 X 0,25 SS	9	
8	GSB 325-035 BHCS 0,25-20 X 0,875 LG SS	9	
9	GTB 319-02-32 BHCS 0,19-32 X 0,50 LG TORX-SS	4	
10	PRO 701-V2 PRODRAIN-STATIV, SCHWEISSTEIL	1	
11	PRO 705 FUSSABDECKUNG	3	
12	PRO 706 FUSSSCHRAUBENABSTANDHALTER	9	
13	PRO 707 FUSSFEDER	9	

14	PRO 708 FUSSVENTIL	3	
15	PRO 709 ANSCHLUSS, 0,06 DRAHT X 10-32, 90 GRAD	9	
16	PRO 710 DICHTUNGSUNTERLEGSCHLEIBE	3	
17	PRO 711 VENTILMUFFE	3	
18	PRO 715 VENTILBAUGRUPPE	1	
19	PRO 716 VENTILINNENPLATTE	1	
20	PRO 717 VENTILDECKPLATTE	1	
21	PRO 728 SECHSKANTABSTANDSBOLZEN, 1,25 LG X 10-32	4	
22	PRO 730 BLECHSCHRAUBE, 8-18 X 0,75 SS	2	
23	PRO 740 BESCHWERTE SPRITZSCHUTZBAUGRUPPE	1	
24	PRO 750 ABLAUFPLATTE, BESCHRIFTUNG	1	
25	BOP 090-7 PANZERSCHLAUCH, GERIPPT, 1,25 CAMLOCK-KUPPLUNGEN, 7FT	1	

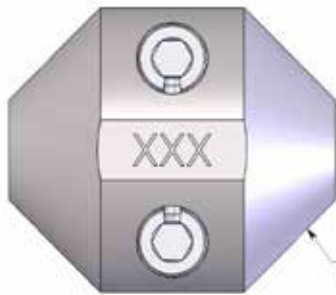
TECHNISCHE ZEICHNUNGEN DER OPTIONALEN ZUBEHÖRTEILE

***OPTIONAL: BOP 090**
1 1/4"-PANZERSCHLAUCH MIT CAMLOCK-KUPPLUNGEN, 6FT

HINWEIS: DIE BAUTEILE **BOP 084**, **BOP 085** und **BOP 086** werden zur Montage des ABX-PRO-Vorschubsystems an die **BOP 090-PANZERSCHLAUCHBAUGRUPPE VERWENDET.**



***OPTIONAL: HS 121-XX-XX**
SCHLAUCHSTOPPKLEMME



HS 121-XXX
XXX = GRÖSSE DES
SCHLAUCHSTOPPERS

HS 121-XX-XX	GRÖSSENANGABEN
HS 121-27-34	SCHLAUCHSTOPPKLEMME, 3 MM ODER 4 MM (0,27-0,34" / 6,8 - 8,6 MM SCHLAUCHDURCHM.)
HS 121-34-42	SCHLAUCHSTOPPKLEMME, 5/2 (0,34-0,42" / 8,6 - 10,7 MM SCHLAUCHDURCHM.)
HS 121-42-50	SCHLAUCHSTOPPKLEMME, 5 MM ODER 6 MM (0,42-0,50" / 10,7 - 12,7 MM SCHLAUCHDURCHM.)
HS 121-50-56	SCHLAUCHSTOPPKLEMME, 6 ODER 8 MM (0,50-0,56" / 12,7 - 14,2 MM SCHLAUCHDURCHM.)
HS 121-56-61	SCHLAUCHSTOPPKLEMME, 8 MM (0,56-0,61" / 14,2 - 15,5 MM SCHLAUCHDURCHM.)

***OPTIONAL: BOP 084**

1,75 X 1,25 MNPT GEWINDEROHR FÜR
DEN PANZERSCHLAUCH



***OPTIONAL: BOP 048-**
SCHLAUCHSTOPPADAPTER



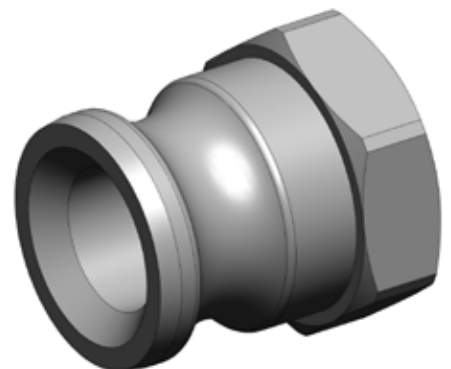
***OPTIONAL: BOP 085**

1 1/4"-CAMLOCK-KUPPLUNG MIT
AUSSERGEWINDE



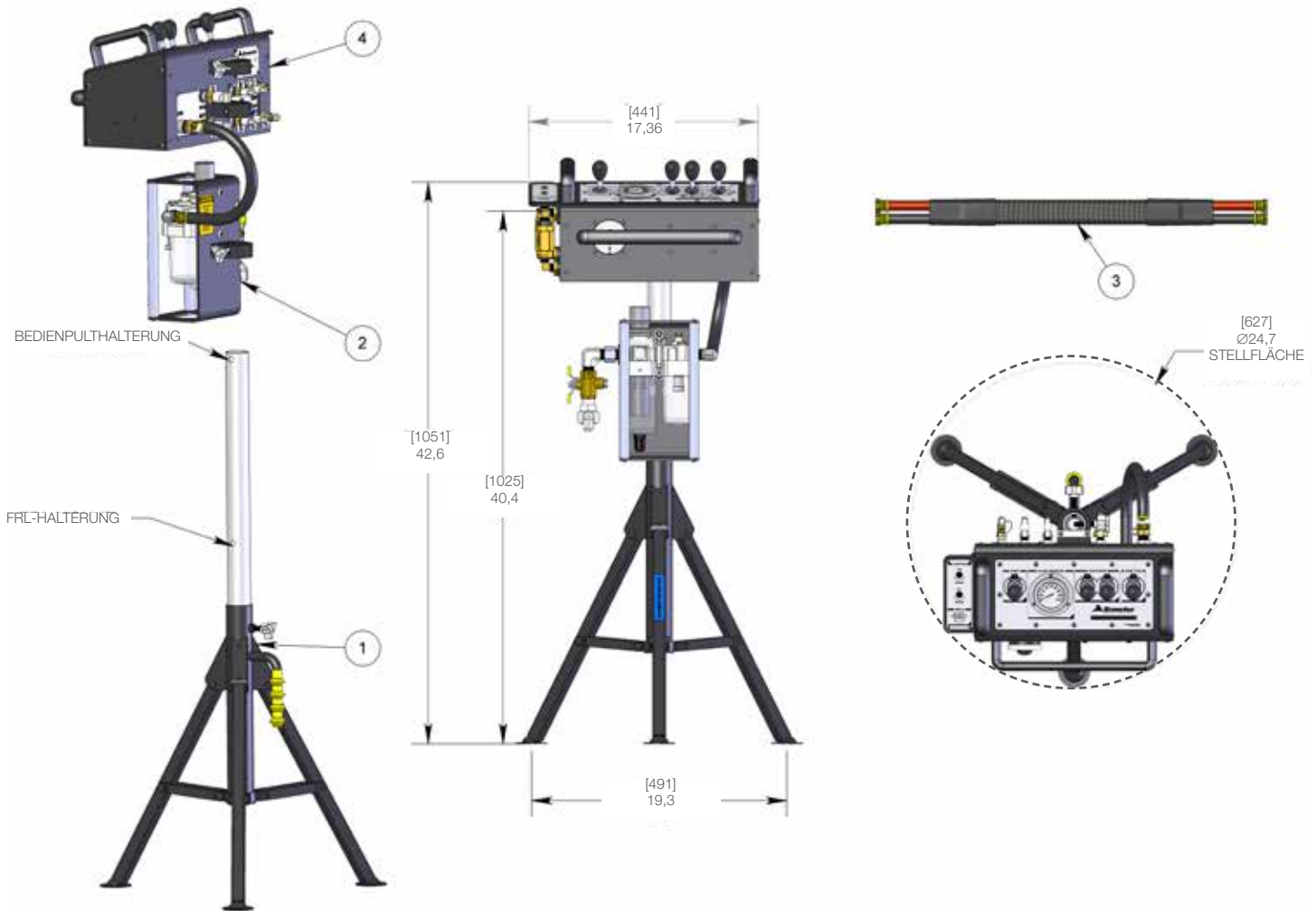
***OPTIONAL: BOP 086**

1 1/4"-CAMLOCK-KUPPLUNG MIT
AUSSERGEWINDE



***OPTIONAL: CB-ABX-PRO** BEDIENPULT

MIT DEM **CB-ABX-PRO** KANN DER BEDIENER DAS ABX-PRO-VORSCHUBSYSTEM ZUSAMMEN MIT DER LEICHTEN POSITIONIERVORRICHTUNG VERWENDEN.



HINWEISE:

1. DIE MAßE DER BAUGRUPPE SIND IN (MM) / ZOLL ANGEZEIGT.

#	ART.-NR.	MENGE
1	CB 301 BEDIENPULTSTATIVBAUGRUPPE	1
2	CB 310 FRL-BAUGRUPPE	1
3	CB 745-25 ABX-SCHLAUCHBÜNDELBAUGRUPPE	1
4	CB 800-BEDIENPULTBAUGRUPPE	1

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

1. Annahme der allgemeinen Geschäftsbedingungen. Der Empfang dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen ("Geschäftsbedingungen") bedeutet die Annahme der durch den Käufer („Käufer“) erfolgten Bestellung durch StoneAge, Inc. ("Verkäufer"). Eine solche Annahme hängt jedoch ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen ab. Eine solche Zustimmung muss bis zu einem schriftlich durch den Käufer gegenüber dem Verkäufer sofort bei Eingang der Geschäftsbedingungen erfolgten Widerspruch gegen einen beliebigen Punkt der vorliegenden Geschäftsbedingungen (einschließlich Unstimmigkeiten zwischen der Auftragsbestätigung des Käufers und dieser Annahme) angesehen werden.

Der Verkäufer bemüht sich, dem Käufer einen umgehenden und effizienten Service zu bieten. Die Einzelverhandlung der Bedingungen dieses Verkaufsvertrags würde jedoch die Möglichkeiten des Verkäufers, einen solchen Service anzubieten, erheblich einschränken. Daher wird/werden das/die vom Verkäufer gelieferte/n Produkt/e ausschließlich gemäß den hier genannten Geschäftsbedingungen und gemäß den in jedem gültigen Vertrag für StoneAge-Vertragshändler oder StoneAge-Vertriebspartner, sofern zutreffend, verkauft. Ungeachtet der auf dem Auftrag des Käufers genannten Geschäftsbedingungen wird die Erfüllung eines Vertrags durch den Verkäufer ausdrücklich von der Zustimmung des Käufers zu den vorliegenden Geschäftsbedingungen abhängig gemacht, sofern nicht vom Verkäufer nicht ausdrücklich anders schriftlich zugesagt. Sofern eine solche Zustimmung nicht vorliegt, erfolgt der Beginn der Leistung, des Versandes und/oder der Lieferung nur zum Vorteil des Käufers und darf nicht als Annahme der Geschäftsbedingungen des Käufers betrachtet oder ausgelegt werden.

2. Zahlung/Preise. Sofern zwischen dem Verkäufer und dem Käufer schriftlich nicht anders vereinbart, erfolgt die Zahlung des/der Produkt/e bei Rechnungseingang. Die dort genannten Preise sind die aktuell gültigen. Die in Rechnung gestellten Beträge entsprechen der zum Zeitpunkt des Versandes geltenden Preisliste. Die Preise können zum Einschluss jedweder und sämtlicher geltenden Steuern, die für den Verkauf, die Lieferung oder die Verwendung des/der Produkt/e gelten und sich daraus ergeben, und für deren Erhebung der Käufer gegenüber Regierungsbehörden verantwortlich ist oder sein wird, angehoben werden, außer vom Verkäufer werden gemäß geltenden Gesetzen entsprechende annehmbare Ausnahmebescheinigungen vorgelegt. Der Käufer übernimmt sämtliche für das/die gekaufte/n Produkt/e geltenden Transport- und Lieferkosten, sämtliche Verbrauchs-, Auftrags-, Gewerbenutzungs- oder ähnliche Steuern, Zölle, Abgaben, Gebühren oder Zuschläge, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig oder erst anschließend von einer aus- oder inländischen Regierungsbehörde auferlegt werden.

3. Garantie. DER VERKÄUFER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG UND GEWÄHRT KEINE GARANTIE HINSICHTLICH DER LEISTUNG DES PRODUKTS MIT AUSNAHME DERJENIGEN, DIE IN DER MIT DEM PRODUKT MITGELIEFERTEN BESCHRÄNKTEN GARANTIE VON STONEAGE GENANNT SIND.

4. Lieferung. Der Verkäufer ist nicht verpflichtet, zu einem bestimmten Zeitpunkt zu liefern, wird sich jedoch stets angemessen bemühen, innerhalb des gewünschten Zeitraums zu liefern. Bei dem angegebenen Lieferdatum handelt es sich um einen geschätzten Liefertermin. Der Verkäufer wird den Käufer sofort von jedweder wesentlichen Verzögerung in Kenntnis setzen und ein entsprechendes aktualisiertes Lieferdatum nennen, sofern dies möglich ist. DER VERKÄUFER HAFTET UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IN IRGEND EINER FORM FÜR NUTZUNGS-AUSFÄLLE ODER JEDWEDER DIREKTEN ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DER VERZÖGERUNG ERGEBEN, UNABHÄNGIG VOM JEWEILIGEN GRUND/DEN JEWEILIGEN GRÜNDEN.

Sämtliche Produkte werden, sofern nicht anderweitig vereinbart, vom vereinbarten Ladehafen des Herkunftsortes (FOB) versendet, und der Käufer ist verpflichtet, sämtliche Versandkosten und Versicherungskosten ab diesem Punkt zu tragen. Der Verkäufer legt nach seinem eigenen Ermessen die Transportmittel und die Transportart für das/die Produkt/e fest. Der Käufer trägt das gesamte Verlustrisiko beginnend mit dem Versand oder dem Vertrieb des/der Produkt/e ab dem Lager des Verkäufers. Lieferengpässe oder fehlerhafte Lieferungen müssen innerhalb von fünfzehn (15) Arbeitstagen ab Eingang der Lieferung gemeldet werden, um eine Korrektur zu gewährleisten. Ohne eine schriftlich zugesicherte Genehmigung seitens des Verkäufers darf/dürfen kein/e Produkt/e zurückgesandt werden.

5. Änderungen. Diese Geschäftsbedingungen stellen für den Verkäufer und den Käufer die endgültige, umfassende und ausschließliche Fassung der Vereinbarung bezüglich dieses Gegenstands dar und können nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens des Verkäufers ergänzt oder erweitert werden.

6. Auslassungen. Der Verzicht auf die Geltendmachung oder die Nichtdurchsetzung einer dieser Geschäftsbedingungen zu einem beliebigen Zeitpunkt seitens des Verkäufers hat keinerlei Einfluss auf, stellt keinerlei Beschränkung und keinen Verzicht des Verkäufers auf sein Recht dar, anschließend eine strikte Einhaltung sämtlicher Bedingungen derselben durchzusetzen und zu verlangen.

7. Salvatorische Klausel. Sofern eine der Bestimmungen dieser Geschäftsbedingungen für ungültig oder nicht durchsetzbar erachtet wird, beschränkt diese Ungültigkeit oder diese Nichtdurchsetzbarkeit die Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der anderen Teile derselben nicht.

8. Streitfälle. Der Verkäufer und der Käufer versuchen, sämtliche sich aus den vorliegenden Geschäftsbedingungen ergebenden Streitfälle umgehend durch Verhandlungen zwischen Vertretern gütlich beizulegen, die eine Befugnis dafür besitzen, den Streitfall beizulegen. Sofern dies nicht erfolgreich ist, versuchen der Verkäufer und der Käufer weiterhin in gutem Glauben, den Streitfall durch eine nicht verbindliche Mediation durch Dritte beizulegen, wobei die Gebühren und Ausgaben für eine solche Mediation zu gleichen Teilen von beiden Seiten getragen werden. Jedweder Streitfall, der nicht auf diese Weise durch eine Verhandlung oder Mediation gelöst werden konnte, wird dann gemäß den hier genannten Bedingungen an ein zuständiges Gericht verwiesen. Diese Verfahren sind ausschließliche Verfahren zur Beilegung sämtlicher solcher Streitfälle zwischen dem Verkäufer und dem Käufer.

9. Geltendes Recht. Sämtliche Verkäufe, Verkaufsvereinbarungen, Verkaufsangebote, Angebote, Auftragsbestätigungen und Kaufverträge, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, vom Verkäufer angenommene Aufträge werden als Verträge gemäß den Gesetzen des Staates Colorado betrachtet, und die Rechte und Pflichten sämtlicher Personen, und die Auslegung und Wirksamkeit sämtlicher hier genannter Bestimmungen unterliegt den Gesetzen dieses Staates und werden dementsprechend ausgelegt.

10. Gerichtsstand und Verhandlungsort. Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren, dass die in der Stadt und dem Landkreis von Denver, Colorado, ansässigen staatlichen und bundesstaatlichen Gerichte der einzige und ausschließliche Gerichtsstand für sämtliche Gerichtsverfahren zu Streitfällen sind, die sich aus diesen Geschäftsbedingungen ergeben, und die gemäß Abschnitt 9 nicht anderweitig gelöst werden können, sowie für sämtliche vermeintlichen Produktmängel und Schäden, die sich aus solchen vermeintlichen Mängeln dauerhaft ergeben. Der Verkäufer und Käufer vereinbaren weiterhin, dass sollte ein derartiges Gerichtsverfahren in Verbindung mit einem solchen Streitfall eingeleitet werden, es nur an solchen Gerichten eingeleitet werden kann. Der Verkäufer und der Käufer vereinbaren die ausschließliche Zuständigkeit solcher Gerichte, und keine der Parteien wird Widerspruch gegen diesen Gerichtsstand und Verhandlungsort infolge von Unannehmlichkeiten einlegen.

11. Anwaltsgebühren. Wenn ein Gerichtsverfahren zwischen dem Verkäufer und dem Käufer oder ihren persönlichen Vertretern bezüglich einer der hier genannten Bestimmungen eingeleitet wird, besitzt die das Gerichtsverfahren gewinnende Partei neben des zugesprochenen Schadensersatzes ein Recht auf einen angemessenen Betrag zur Deckung von Anwaltsgebühren und -kosten in einem solchen Gerichtsverfahren oder einer solchen Mediation.

STONEAGE-WARENZEICHEN-LISTE

Lassen Sie sich die Liste der Warenzeichen und Servicezeichen von StoneAge anzeigen und erfahren Sie, wie die Warenzeichen verwendet werden sollen. Die Verwendung von StoneAge-Warenzeichen ist evtl. verboten, sofern nicht ausdrücklich genehmigt.

<http://www.StoneAgetools.com/trademark-list/>

STONEAGE-PATENTDATEN

Lassen Sie sich die Liste der aktuellen US-amerikanischen Patentnummern und -beschreibungen von StoneAge anzeigen.

<http://www.sapatents.com>

GESCHÄFTS- UND GARANTIEBEDINGUNGEN VON STONEAGE
Die Geschäfts- und Garantiebedingungen von StoneAge online anzeigen lassen.

<http://www.stoneagetools.com/terms>

<http://www.stoneagetools.com/warranty>

Die hier genannte Gewährleistung erstreckt sich nur auf Endkunden, d.h. Kunden, die ein von StoneAge hergestelltes Produkt („Produkt“) zur eigenen Nutzung und nicht zum Weiterverkauf entweder direkt bei der StoneAge Inc. („StoneAge“) oder von einem autorisierten Vertragshändler oder Vertriebspartner von StoneAge („Händler“) kaufen oder bereits gekauft haben. StoneAge gewährt keine weitere Garantie jedweder Art oder Form über die ausdrücklich hierin genannte hinaus.

1. GARANTIEZEITRAUM. Gemäß den nachstehenden Beschränkungen und Bedingungen garantiert StoneAge für sein Produkt, dass es ab dem Datum des Kaufs durch den Endkunden für einen Zeitraum von einem (1) Jahr frei von Verarbeitungsmängeln und Materialschäden ist, sofern das Ende des Garantiezeitraums nicht nach Ablauf von achtzehn (18) Monaten ab dem Datum des Versandes des Produkts durch StoneAge zum Händler oder Endkunden liegt („Garantiezeitraum“). Für sämtliche im Rahmen dieser beschränkten Garantie gelieferten und sachgemäß montierten Ersatzteile gilt derselbe Garantieumfang wie im Rahmen dieser beschränkten Garantie für das Originalprodukt gewährt, sofern, und nur sofern, sich die Originalbauteile innerhalb des ursprünglichen Garantiezeitraums für das Originalprodukt als schadhaft erweisen. Es besteht keine Garantie für Ersatzteile für den verbleibenden Zeitraum des ursprünglichen Garantiezeitraums. Diese beschränkte Garantie gilt nicht für Bauteile eines Produkts, die nicht von StoneAge hergestellt wurden. Für sämtliche solcher Bauteile gelten ausschließlich die Garantiebedingungen des Bauteilherstellers.

2. GARANTIEUMFANG. Die einzige für StoneAge bestehende Verpflichtung im Rahmen der vorliegenden beschränkten Garantie ist, nach Wahl von StoneAge und nach einer Prüfung seitens StoneAge die Reparatur, der Austausch oder eine Gutschrift für ein Produkt, bei dem von StoneAge Materialschäden oder Verarbeitungsmängel festgestellt werden. StoneAge behält sich das Recht vor, das vermeintlich mangelhafte Produkt zu untersuchen, um festzustellen, inwiefern diese beschränkte Garantie hierfür gilt, und die endgültige Feststellung eines vorliegenden Garantiefalles obliegt alleinig StoneAge. Keine Erklärung oder Empfehlung eines Vertreters von StoneAge, StoneAge-Händlers oder Vertreters für Endkunden stellt eine Garantie von StoneAge, einen Verzicht oder eine Änderung einer der hier vorliegenden Bestimmungen dar, oder ergibt eine Haftung von StoneAge.

3. GARANTIEDIENSTLEISTER. Der Kundendienst und die Reparatur des Produkts wird von autorisierten Kundendienstvertretern von StoneAge durchgeführt, einschließlich Händlern, die autorisierte Werkstätten mit von StoneAge zugelassenen Teilen sind. Informationen zu autorisierten Kundendienstvertretern von StoneAge erhalten Sie auf der Website von StoneAge unter www.stoneagetools.com/service. Ein nicht genehmigter Kundendienst, Reparatur oder Umbau des Produkts oder die Verwendung von von StoneAge nicht genehmigten Bauteilen führt zum Erlöschen der vorliegenden beschränkten Garantie. StoneAge behält sich das Recht vor, das Material und das Design des Produkts jederzeit ohne Ankündigung für den Endkunden zu ändern oder zu verbessern, und StoneAge ist nicht verpflichtet, dieselben Verbesserungen während des Garantiekundendienstes an einem bereits gefertigten Produkt vorzunehmen.

4. GARANTIEAUSSCHLÜSSE. Diese beschränkte Garantie umfasst nicht, und StoneAge haftet nicht für folgendes oder durch folgendes hervorgerufene Schäden: (1) ein Produkt, das auf eine nicht von StoneAge vorab schriftlich genehmigte Art und Weise verändert oder umgebaut wurde; (2) ein Produkt, das unter schwereren Bedingungen oder über die für das Produkt angegebene Nennleistung betrieben wurde; (3) durch normalen Verschleiß, Nichtbefolgen der Betriebs- oder Installationsanweisungen, Missbrauch, Fahrlässigkeit oder mangelnden sachgemäßen Schutz während der Lagerung hervorgerufene Wertminderung oder Schäden; (4) Exposition gegenüber Feuer, Feuchtigkeit, eindringendes Wasser, elektrische Beanspruchung, Insekten, Explosionen, außergewöhnliche Wetter- und/oder Umweltbedingungen einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Blitze, Naturkatastrophen, Stürme, Wirbelstürme, Hagel, Erdbeben, höhere Gewalt oder andere Ereignisse höherer Gewalt; (5) durch Reparaturversuche, Austausch oder Kundendienst des Produkts durch andere Personen als von StoneAge autorisierte Kundendienstvertreter verursachte Schäden; (6) Kosten für normale Wartungsteile und -dienstleistungen; (7) durch Entladen, Versand oder Transport des Produkts hervorgerufene Schäden; oder (8) Nichtdurchführung der empfohlenen regelmäßigen Wartungsverfahren, die in dem dem Produkt beiliegenden Bedienerhandbuch aufgeführt sind.

5. ERFORDERLICHE WARTUNGSSCHRITTE. Um den Garantieservice in Anspruch nehmen zu können, muss der Endkunde: (1) den Produktmangel der juristischen Person, bei der das Produkt gekauft wurde (d.h. StoneAge oder dem Händler) innerhalb des in dieser beschränkten Garantie genannten Garantiezeitraums melden; (2) die Originalrechnung einreichen, um seinen Besitz und das Kaufdatum nachzuweisen; und (3) das Produkt dem autorisierten Kundendienstvertreter von StoneAge zur Überprüfung bereitstellen, damit festgestellt werden kann, ob es sich um einen Garantiefall handelt, der unter die vorliegende beschränkte Garantie fällt. Diese

beschränkte Garantie gilt nicht für Personen oder juristische Personen, die keinen Originalkaufnachweis von StoneAge oder einem Händler vorlegen können. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung von StoneAge dürfen keine Produkte zur Gutschrift oder Regulierung eingesandt werden.

6. HAFTUNGSAUSSCHLUSS FÜR IMPLIZITE GARANTIE UND ANDERE RECHTSMITTEL. MIT AUSNAHME DES AUSDRÜCKLICH HIER GENANNTEN (UND IN VOLLUMFÄNGLICHSTEN GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN) SCHLIEßT STONEAGE HIERMIT SÄMTLICHE WEITERE GEWÄHRLEISTUNG, SOWOHL EXPLIZIT ALS AUCH IMPLIZIT, AUS, EINSCHLIEßLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG SÄMTLICHE IMPLIZITEN GARANTIE HINSICHTLICH DER MARKTFÄHIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, UND JEDWEDE UND SÄMTLICHE GARANTIE, ZUSICHERUNGEN ODER VERSPRECHEN HINSICHTLICH DER QUALITÄT, DER LEISTUNG ODER DES FREISEINS VON MÄNGELN DES PRODUKTS, FÜR DAS DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE GILT. STONEAGE SCHLIEßT WEITERHIN SÄMTLICHEN IMPLIZITEN SCHADENSERSATZFORDERUNGEN AUS.

7. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG. Der Endkunde erkennt insbesondere an, dass das Produkt mit hohen Drehzahlen und/oder Drücken betrieben werden kann, und daher bei unsachgemäßem Betrieb naturgemäß gefährlich sein kann. Der Endkunde muss sich mit sämtlichen von StoneAge bereitgestellten Betriebsmaterialien vertraut machen, und muss jederzeit seine Vertreter, Mitarbeiter und Subunternehmer dazu anhalten und von ihnen verlangen, sämtliche erforderlichen und angemessenen Schutzeinrichtungen, -vorrichtungen und sachgemäße sichere Betriebsweisen zu verwenden. StoneAge haftet auf keinen Fall für Verletzungen von Personen oder Schäden an Eigentum, die direkt oder indirekt durch einen Betrieb des Produkts verursacht werden, wenn der Endkunde oder ein Vertreter, Mitarbeiter oder Subunternehmer des Endkunden: (1) nicht sämtliche erforderlichen und angemessenen Schutzeinrichtungen, -vorrichtungen und sachgemäße sichere Betriebsweisen verwendet; (2) solche Schutzeinrichtungen und -vorrichtungen nicht in einem guten Betriebszustand hält; (3) das Produkt auf eine nicht von StoneAge vorab schriftlich genehmigte Art und Weise verändert oder umbaut; (4) zulässt, dass das Produkt unter schwereren Bedingungen oder über der für das Produkt angegebenen Nennleistung betrieben wird; oder (5) das Produkt anderweitig fahrlässig betreibt. Der Endkunde hält StoneAge schad- und klaglos gegenüber jedweder und sämtlicher Haftung oder Verpflichtung, die sich für StoneAge ergibt, einschließlich Kosten und Anwaltsgebühren für und von Personen, die so verletzt wurden.

STONEAGE WIRD VON JEGLICHER HAFTUNG FÜR SÄMTLICHE INDIREKTEN, BESONDEREN, FAHRLÄSSIGEN, FOLGE- ODER STRAFRECHTLICHEN SCHÄDEN IN VOLLEM GESETZLICHEN UMFANG (EINSCHLIEßLICH UND OHNE EINSCHRÄNKUNG FÜR GEWINNVERLUSTE, VERLUST VON FIRMENWERTEN, WERTMINDERUNGEN, ARBEITSUNTERBRECHUNGEN, UNTERBRECHUNGEN DES GESCHÄFTSBETRIEBS, ANMIETUNG EINES ERSATZPRODUKTS ODER ANDERE GEWERBLICHE VERLUSTE, BIS HIN ZU DEM UMFANG, INDEM SOLCHE VERLUSTE DIREKTE SCHÄDEN DARSTELLEN) IM HINBLICK AUF DAS PRODUKT FREIGEHALTEN, FÜR DAS DIE GEWÄHRLEISTUNG BESTEHT, ODER ANDERWEITIG IN VERBINDUNG MIT DIESER BESCHRÄNKTEN HAFTUNG, UNABHÄNGIG DAVON, OB STONEAGE VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE.

ES BESTEHT EINVERSTÄNDNIS DARÜBER, DASS DIE HAFTUNG VON STONEAGE, OB VERTRAGLICH, STRAFRECHTLICH, GEMÄSS JEDWEDER GARANTIE, FAHRLÄSSIG ODER ANDERWEITIG NICHT DEN KAUFPREIS ÜBERSTEIGT, DEN DER ENDVERKÜPFER FÜR DAS PRODUKT BEZAHLT HAT. DIE MAXIMALE HAFTUNG VON STONEAGE ÜBERSCHREITET NICHT, UND DER SCHADENSERSATZ DES ENDKUNDEN IST BESCHRÄNKT AUF (1) DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH DES VERARBEITUNGS- ODER MATERIALMANGELS, ODER NACH WAHL VON STONEAGE, (2) DIE ERSTATTUNG DES KAUFPREISES, ODER (3) DIE AUSSTELLUNG EINER GUTSCHRIFT FÜR DEN KAUFPREIS, UND EIN SOLCHER SCHADENSERSATZ IST DER GESAMTE UND AUSSCHLIEßLICHE SCHADENSERSATZ FÜR DEN ENDKUNDEN.

SIE, DER ENDKUNDE VERSTEHEN UND STIMMEN AUSDRÜCKLICH ZU, DASS DIE VORSTEHENDEN HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN BESTANDTEIL DES PREISES DES STONEAGE-PRODUKTS SIND, DAS SIE GEKAUFT HABEN.

In einigen Gerichtständen ist die Beschränkung oder der Ausschluss einer Haftung für bestimmte Schäden nicht zulässig, daher gelten die oben genannten Beschränkungen oder Haftungsausschlüsse evtl. nicht für Sie. Diese beschränkte Haftung gewährt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, und Sie haben evtl. noch weitere Rechte, die von Gerichtstand zu Gerichtstand unterschiedlich sind. Sofern eine der Bestimmungen der vorliegenden beschränkten Garantie für ungültig oder nicht durchsetzbar erachtet wird, beschränkt diese Ungültigkeit oder diese Nichtdurchsetzbarkeit die Gültigkeit oder Durchsetzbarkeit der anderen Teile derselben nicht.



1-866-795-1586 • www.STONEAGETOOLS.com

© 2015 StoneAge, Inc. Alle Rechte vorbehalten