ABNOX®

Lubrication & Metering Solutions

For Smooth Operations

AXKP 1

CE



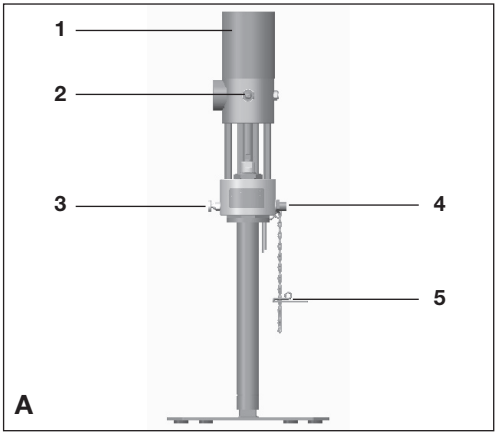


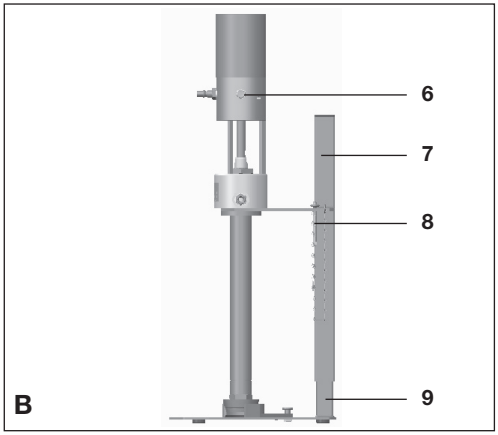


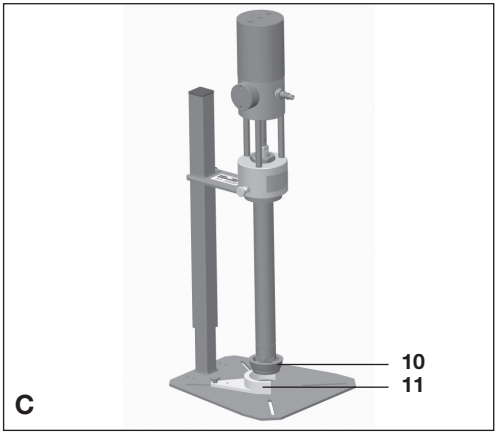


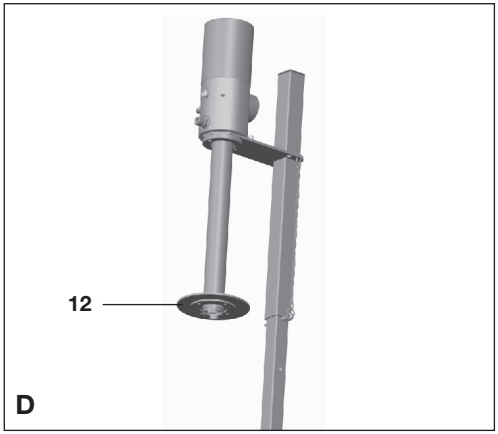
DE	**Original Betriebsanleitung**	**NL**	**Gebruiksaanwijzing**
EN	**Operating manual**	**DA**	**Brugervejledning**
FR	**Instructions de service**	**CS**	**Návod k obsluze**
IT	**Istruzioni d'uso**	**HU**	**Használati utasítás**
ES	**Manual de instrucciones**	**PL**	**Instrukcja obsługi**

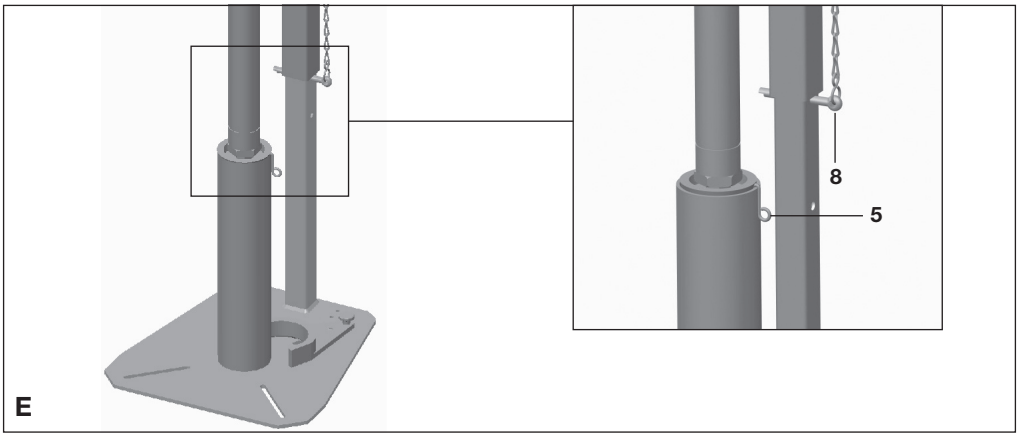
0004583_A2

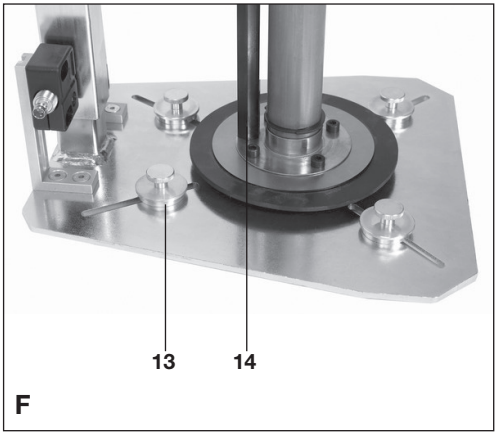

1
2
3
4
5
A

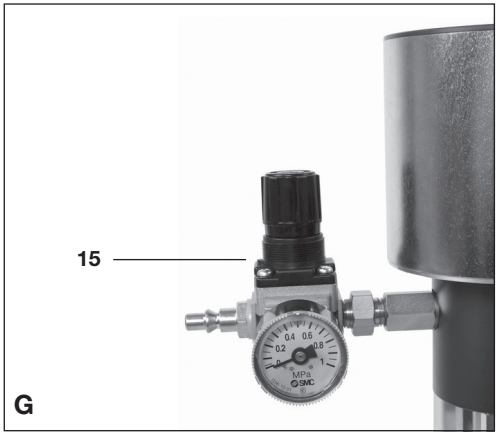

6
7
8
9
B

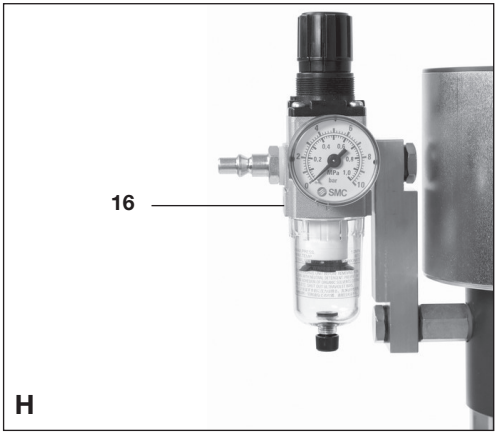

10
11
C

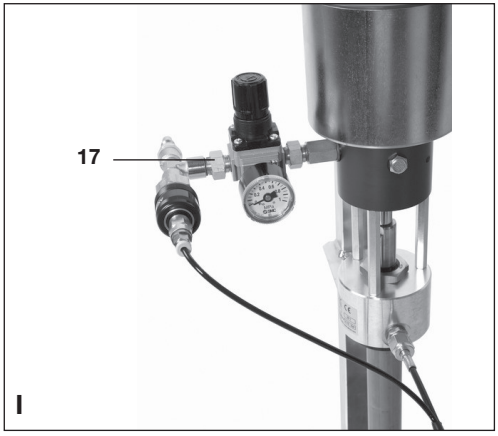

12
D

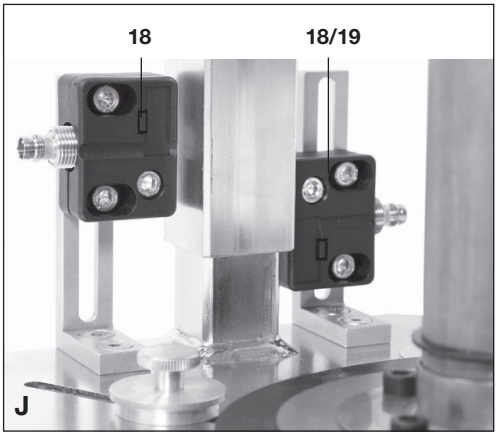

8
5
E

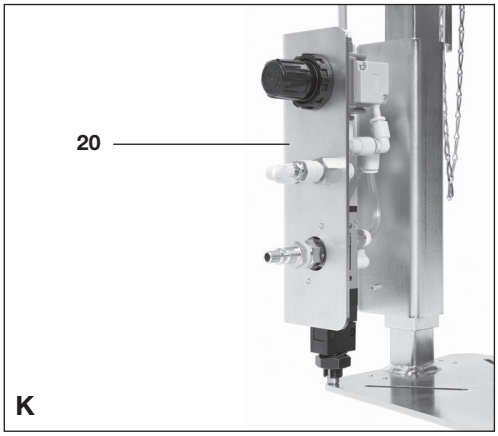

13
14
F

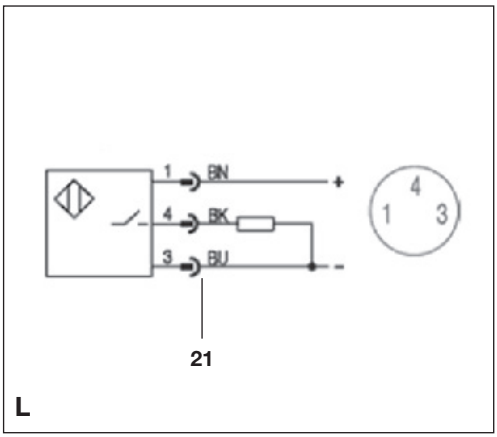

15
G


16
H

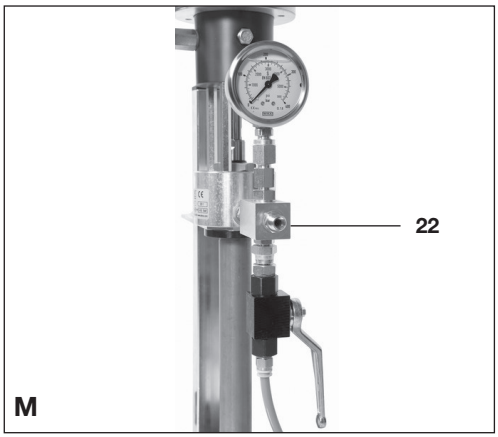

17
I


18
18/19
J


20
K



L



M

EG – Konformitätserklärung (DE)
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technischen Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN ISO 12100:2010-11 gemäss den Bestimmungen der Richtlinien 2014/30/EG & 2006/42/EG. Technische Unterlagen bei: sales@abnox.com

EC – Declaration of Conformity (EN)
We declare under our sole responsibility that the product described under „Technical Data“ is in conformity with the following standards or standardization documents: EN ISO 12100:2010-11 according to the provisions of the directives 2014/30/EG & 2006/42/EG. Technical file at: sales@abnox.com

CE – Déclaration de conformité (FR)
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous „Caractéristiques techniques“ est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivant : EN ISO 12100:2010-11 conformément aux termes des réglementations en vigeur 2014/30/EG & 2006/42/EG. Dossier technique auprès de : sales@abnox.com

CE – Dichiarazione di conformità (IT)
Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei „Dati tecnici“ è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN ISO 12100:2010-11 in base alle prescrizioni delle direttive 2014/30/EG & 2006/42/EG. Fascicolo tecnico presso: sales@abnox.com

CE – Declarátión de conformidad (ES)
Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo „Datos técnicos“ está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN ISO 12100:2010-11 de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2014/30/EG & 2006/42/EG. Expediente técnico en: sales@abnox.com

CE – Conformiteitsverklaring (NL)
Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens“ beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN ISO 12100:2010-11 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2014/30/EG & 2006/42/EG. Technisch dossier bij: sales@abnox.com

EF – Overensstemmelseserklaering (DA)
Vi erklaerer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmese met følgende standarder eller nomative dokumenter: EN ISO 12100:2010-11 iht. bestemmelserne i direktiverne 2014/30/EF & 2006/42/EF. Teknisk dossier ved: sales@abnox.com

ES – prohlášení o shodě (CS)
Prohlašujeme na svou výhradní odpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technické údaje“ odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům: EN ISO 12100:2010-11 podle ustanovení směrnic 2014/30/ES a 2006/42/ES. Technické podklady na: sales@abnox.com

EU - megfelelőségi nyilatkozat (HU)
Kinyilatkozzuk kizárólagos felelősséggel, hogy a „Műszaki adatok“ alatt leírt termék a következő szabványokkal és normatív dokumentumokkal megegyezik: EN ISO 12100:2010-11 a 2014/30/EG & 2006/42/EG irányelvek rendelkezéseinek megfelelően. Műszaki dokumentumok: sales@abnox.com

Deklaracja zgodności WE (PL)
Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że niniejszy produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne“ spełnia wymogi następujących norm i dokumentów normatywnych: EN ISO 12100:2010-11 zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2014/30/WE i 2006/42/WE. Dokumentację techniczną można uzyskać pisząc na adres: sales@abnox.com

Cham, 19.02.2018



Matthias Iseli
CEO



Roberto Bernich
Quality Manager

Deutsch	Seite	9-17
English	Page	19-27
Français	Page	29-37
Italiano	Pagina	39-47
Español	Página	49-57
Nederlands	Pagina	59-67
Dansk	Side	69-77
Čeština	Strana	79-87
Magyar	Oldal	89-97
Polski	Strona	99-107

Sicherheitshinweise 10
Bestimmungsgemässe Verwendung 10
Pflichten des Betreibers 10
Grundlegende Sicherheitshinweise 10
Sicherheit- und Gefahrensymbole 10
Sicherheitshinweise für die Benutzung des Produkts 11
Besondere Gefahrenarten 11
Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung 11
Gewährleistung und Haftung 11
Produktbeschreibung 12
Bezeichnung der abgebildeten Komponenten (Bild A – M) 12
Technische Daten 13
Montage / Einbau 13
Erstinbetriebnahme 13
Betrieb 14
Verpackung, Transport und Lagerung 14
Transportschäden 15
Lagerung 15
Ausbildung des Personals 15
Fehlersuche, Störungsbehebung 15
Wartung 15
Erweiterungsmöglichkeiten 16
Kundendienst / Support 17
Ausserbetriebsetzung 17
Zeichnungen und Ersatzteile 17
Stilllegung und Entsorgung 17
© Urheberrecht des Herausgebers 17
Wiederverkauf 17

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, um sich mit dem sicheren und rationellen Betrieb dieses Produkts vertraut zu machen. Bewahren Sie das vorliegende Handbuch zu Referenzzwecken auf. Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Vorschriften und Hinweise zum sicheren und sachgerechten Betrieb des Produkts. Sie soll auch dem Bedienungs- und Wartungspersonal helfen Gefahren, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu minimieren und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Produkts zu erhöhen. Daher ist es wichtig, den Zugang zu diesem Dokument jeder Person, die mit der Betreuung des Produkts beauftragt ist, jederzeit zu gewährleisten.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Produkt darf nur in den dafür vorgesehenen Betriebsbedingungen eingesetzt werden. Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für Schäden aus nicht bestimmungsgemässer Verwendung haftet der Hersteller nicht. Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehören auch:

- Das Beachten und Einhalten aller Hinweise und Warnungen dieser Betriebsanleitung.
- Die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.

Pflichten des Betreibers

Durch den Sicherheitsverantwortlichen des Produktes ist sicherzustellen, dass:

- nur qualifiziertes Personal mit der Arbeit an dem Produkt beauftragt wird,
- diese Personen die Betriebsanleitung bei allen Arbeiten stets verfügbar haben und verpflichtet werden, diese konsequent zu beachten,
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung, sowie die Einhaltung der Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten zu beachten sind.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Produkts ist folgendes zu beachten:

- Das Produkt darf nicht zweckentfremdet werden.
- An dem Produkt dürfen keine Veränderungen durchgeführt werden.
- Der sichere Betriebszustand ist jederzeit zu gewährleisten. Auf Wunsch führen wir eine Geräteschulung durch, um Ihr Personal auf den erforderlichen Kenntnisstand zu bringen.
- Trennen Sie bei allen Wartungsarbeiten das Produkt von jeglicher Energiezufuhr.
- Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmässig auf Undichtigkeiten und äusserliche erkennbare Beschädigungen überprüfen. Beschädigungen umgehend vom Fachpersonal beseitigen und allenfalls durch Originalteile ersetzen.
- Schutzeinrichtungen dürfen nur nach Stillstand und Absicherung gegen erneutes Starten des Produkts entfernt werden.
- Vor jeder Inbetriebnahme des Produkts müssen alle Schutzvorrichtungen sachgerecht angebracht und funktionsfähig sein.
- Die erforderlichen persönlichen Schutzausrüstungen sind vom Betreiber bereitzustellen.
- Sicherheitseinrichtungen und Schutzausrüstung sind regelmässig zu überprüfen.

Sicherheit- und Gefahrensymbole



WARNUNG VOR EINER GEFAHRENSTELLE
Warnhinweise sind Informationen über Gefahren, die zu Körperverletzung und/oder Sachschäden führen können.



HINWEIS
Hinweissymbole geben Ihnen wertvolle Informationen und Anwendungstipps.



QUETSCHGEFAHR
Warnung vor Quetschgefahr



UMWELTGEFÄHRDUNG
Schutz der Umwelt durch die fachgerechte Entsorgung der verschiedenen Materialien und deren Zuführung der Entsorgung.

Sicherheitshinweise für die Benutzung des Produkts

Alle Teile und Baugruppen sind nach den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und gebaut. Dennoch können bei unsachgemässer Verwendung oder Handhabung Gefahren für den Benutzer oder Dritte an dem Produkt oder anderen Sachwerten entstehen.
Das Produkt ist nur zu benutzen:
- nach der bestimmungsgemässen Verwendung.
- in sicherheitstechnisch, einwandfreiem Zustand.

Besondere Gefahrenarten

Elektrische Energie



ELEKTRISCHE SPANNUNG
Warnhinweis auf elektrische Gefahren, die zu Körperverletzung und/ oder Sachschäden führen können.

Hydraulische und Pneumatische Energie



HYDRAULISCHE UND PNEUMATISCHE SYSTEME
Warnhinweis auf hydraulische und pneumatische Gefahren, die zu Körperverletzung und/ oder Sachschäden führen können.

Gefahren durch hydraulische und pneumatische Energie

Das Produkt arbeitet je nach Ausführung mit einem hohen hydraulischen und einem pneumatischen Druck (siehe technische Angaben). Zu öffnende Systemabschnitte wie Druckleitungen, Ventile oder Verbraucher sind vor Reparaturbeginn drucklos zu machen. Es darf kein Restdruck vorhanden sein.

Gefahren durch Schmierstoffe

Die Sicherheitsvorschriften des Schmierstoffherstellers sind zu beachten und dessen Anweisungen strikt zu befolgen. Der Hersteller dieses Produkts lehnt jegliche Haftung ab für Zwischenfälle, die durch das Nichtbefolgen der Vorschriften, Anweisungen und Empfehlungen des Schmierstoffherstellers entstehen.

Wartung, Instandhaltung und Störungsbeseitigung

- Vorgeschriebene Einstell- und Wartungsarbeiten gemäss Wartungsplan müssen fristgerecht durchgeführt werden.
- Bedienpersonal vor Einstell- und Wartungsarbeiten informieren.
- Der Hauptschalter ist abzuschalten (falls vorhanden).
- Energiezufuhr vom Netz trennen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme sichern.
- Pneumatische und/oder hydraulische Systeme müssen drucklos sein.
- Sämtliche Schraub- und Armaturenverbindungen auf festen Sitz kontrollieren.
- Nach Abschluss der Arbeiten sind sämtliche Sicherheitseinrichtungen und alle Betriebsfunktionen zu überprüfen.



VORSICHT
Sämtliche Arbeiten an dem Produkt sind grundsätzlich nur im Stillstand durchzuführen.



UMWELTGEFÄHRDUNG
Die verschiedenen Materialien/ Flüssigkeiten sind fachgerecht sowie gesondert nach den jeweiligen landesüblichen Vorschriften zu handhaben und entsorgen.

Gewährleistung und Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:
- Nicht bestimmungsgemässe Verwendung des Produkts.
- Nicht von qualifizierten Personen durchgeführten Arbeiten.
- Unsachgemässes Transportieren, Lagern, Montieren, In Betrieb nehmen, Bedienen und Warten des Produkts.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Sicherheit, Transport, Lagerung, Montage, Bedienung, Inbetriebnahme, Wartung und Rüsten des Produkts.
- Betreiben des Produkts bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäss angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.

- Konstruktive Veränderungen des Produkts.
- Verändern der Druckverhältnisse bei der Druckabsicherung und fahren von höheren Drücken als für das Produkt vorgesehen.
- Mangelhafte Überwachung der Maschinenteile, die einem Verschleiss unterliegen.
- Unsachgemäss durchgeführte Reparaturen und Benutzung von Fremdteilen.

Produktbeschreibung

Verwendungszweck

Die Anlage ist ausschliesslich zum Fördern von folgenden Medien vorgesehen:
- Schmierstoffe Viskosität NLGI 3/500‘000 mPa s oder kleiner
- Gebindegrösse gemäss Datenblatt

Kennzeichnung

Die Förderanlage ist durch das am Grundrahmen angebrachte Typenschild gekennzeichnet.
Das Typenschild enthält Angaben zur Identifizierung des Gerätes.

Funktionsweise

Eignet sich zum Pumpen von Schmierstoffen, Befüllen von kleinen Kartuschen und Tuben, sowie als Zuführpumpe zu ABNOX – Dosierventilen.

Bezeichnung der abgebildeten Komponenten (Bild A – M)

1	Förderpumpe
2	Drucklufteingang
3	Entlüftungsventil (Pumpe)
4	Medium Ausgang
5	Entlüftungsstift (Kartusche)
6	Schalldämpfer
7	Oberer Grundrahmen
8	Höhenarretierung
9	Unterer Grundrahmen
10	Manschette
11	Kartuschenzentrierung
12	Folgeplatte
13	Gebindezentrierungen
14	Entlüftungsventil (Gebinde)
15	Option Druckreduzierventil DR1
16	Option Druckreduzierventil DR2
17	Option Druckreduzierventil DR3
18	Option elektrische Nachfüll-Leermeldung N
19	Option elektrische Leermeldung E
20	Option Akustische Leermeldung mit Pumpenstop L
21	Anschlussbild (Sensor für elektrische Nachfüll- und Leermeldung)
22	Option Anschlussblock mit Manometer

Technische Daten

Gebinde	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Kartusche	Kartusche
Modell	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Gebinde ID (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Gebindehöhe (mm)	285	285	285	235	235
Min./Max. Temperatur (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Ausgangsdruck (Medium) bei Arbeitsdruck 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Ausgangsdruck (Medium) bei Arbeitsdruck 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Fördermenge bei Doppelhub (cm^3)	16	17	6	16	17
Förderleistung am Pumpenausgang (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Eingang Arbeitsdruck (Druckluft) optimal (bar)	6	6	6	6	6
Max. Luftverbrauch (l/min.)	150	217	217	150	217
Anschluss (Druckluft) Innengewinde	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Anschluss (Medium) Aussengewinde P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montage / Einbau

Das Produkt ist am vorhergesehenen Einsatzort unter Berücksichtigung untenstehender Bedingungen aufzustellen oder einzubauen.

- An Ort und Stelle sind alle gesetzlichen Bestimmungen abzuklären und deren Einhaltung sicherzustellen.
- Die Boden- und Platzverhältnisse sind vor dem Aufstellen/Einbau des Produkts abzuklären, um den sicheren Betrieb für Personal und Produkt auf Dauer zu gewährleisten. Das Produkt muss so aufgestellt/eingebaut werden, dass ein sicherer und dauerhafter Betrieb gewährleistet ist.
- Das Produkt darf nur von speziell dafür ausgebildeten Fachkräften aufgestellt und in Betrieb genommen werden.
- Das Produkt ist für Räume gebaut worden, die vor Witterungseinflüssen geschützt sind (Industriestandard).
- Der Betrieb und die Lagerung in aggressiver, zu feuchter Umgebung oder im Freien können zu Korrosionsschäden führen.

Erstinbetriebnahme

Die Anlage wurde vor Auslieferung komplett geprüft.



HINWEIS
Achten Sie darauf, dass alle Verschraubungen und Schläuche fest angezogen sind (Dichtheit).



VORSICHT
Die Höhenarretierung niemals ohne Halten des oberen Grundrahmens (Bild B/Nr. 7) entfernen. Dies könnte zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

1. Vor der Erstinbetriebnahme die Verpackung komplett von der Anlage entfernen.
2. Arretieren des oberen Grundrahmens (Bild B/Nr. 7) mittels Höhenarretierung (Bild E/Nr. 8). Die Arretierhöhe ist abhängig von der Gebinde- oder Kartuschenhöhe.

Gebinde:
3. Gebinde öffnen
4. Zentrieren des Gebindes mit den vier Gebinde zentrierungen (Bild F/Nr. 13). Durch lösen der Schrauben an den Geindezentrierungen (Bild F/ Nr. 13) lassen sich diese verschieben.
5. Das Entlüftungsventil (Bild F/Nr. 14) öffnen.
6. Höhenarretierung (Bild E/Nr. 8) entfernen und den oberen Grundrahmen (Bild B/Nr. 7) mit der Förderpumpe (Bild A/Nr. 1) vorsichtig von Hand bis auf das Mediumniveau des Gebindes führen.
7. Das Entlüftungsventil (Bild F/Nr. 14) schliessen.
8. Die Fördernalage ist Betriebsbereit und kann durch anschliessen der Druckluft (Bild A/Nr. 2) gestartet werden. Pumpe bei Bedarf, mittels Entlüftungsschraube (Bild A/Nr. 3) entlüften.

Kartusche:
3. Zentrieren der Kartusche mit der Kartuschenzentrierung (Bild C/Nr. 11). Die Kartuschenzentrierung lässt sich mittels lösen der Schraube, die an der Kartuschenzentrierung angebracht ist, verstellen.
4. Den Entlüftungsstift (Bild E/Nr. 5) an der geöffneten Kartusche montieren.
5. Die Höhenarretierung (Bild E/Nr. 8) entfernen und den oberen Grundrahmen (Bild B/Nr. 7) mit der Pumpe (Bild A/Nr. 1) vorsichtig von Hand bis auf das Mediumniveau der Kartusche führen.
6. Den Entlüftungsstift entfernen.
7. Die Förderanlage ist nun Betriebsbereit und kann durch anschliessen der Druckluft (Bild A/Nr. 2) gestartet werden. Förderpumpe bei Bedarf mittels Entlüftungsschraube (Bild A/Nr. 3) entlüften.

Betrieb

Gebindewechsel
1. Unterbrechen der Druckluftzuführung (Bild A/ Nr. 2).

Gebinde:
2. Entlüftungsventil (Bild F/Nr. 14) öffnen.
3. Oberer Grundrahmen inklusive Gebinde an oberster Stelle mit der Höhenarretierung (Bild E/ Nr. 8) arretieren.
4. Das Gebinde kann nun von Hand durch leichtes abwinkeln des Gebindes vorsichtig abgezogen werden.
5. Neues Gebinde öffnen
6. Zentrieren des Gebindes mit den vier Gebindezentrierungen (Bild F/Nr. 13). Durch lösen der Schrauben an den Geindezentrierungen (Bild F/ Nr. 13) lassen sich diese verschieben.
7. Das Entlüftungsventil (Bild F/Nr. 14) öffnen.
8. Höhenarretierung (Bild E/Nr. 8) entfernen und den oberen Grundrahmen (Bild B/Nr. 7) vorsichtig von Hand bis auf das Mediumniveau des Gebindes führen.
9. Das Entlüftungsventil (Bild F/Nr. 14) schliessen.
10. Die Fördernalage ist Betriebsbereit und kann durch anschliessen der Druckluft (Bild A/Nr. 2) gestartet werden. Pumpe bei Bedarf mittels Entlüftungsschraube (Bild A/Nr. 3) entlüften.

Kartusche:
2. Kartuschenzentrierung (Bild C/Nr. 11) lösen und an den äusseren Anschlag schieben.
3. Oberer Grundrahmen inklusive Kartusche an oberster Stelle mit der Höhenarretierung (Bild E/ Nr. 8) arretieren.
4. Die Kartusche kann nun von Hand und druch leichtes abwinkeln der Kartusche vorsichtig abegzogen werden.
5. Zentrieren der neuen Kartusche mit der Kartuschenzentrierung (Bild C/Nr. 11). Die Kartuschenzentrierung lässt sich mittels lösen der Schraube, die an der Kartuschenzentrierung angebracht ist, verstellen.
6. Den Entlüftungsstift (Bild E/Nr. 5) an der geöffneten Kartusche montieren.
7. Die Höhenarretierung (Bild E/Nr. 8) entfernen und den oberen Grundrahmen (Bild B/Nr. 7) vorsichtig von Hand bis auf das Mediumniveau der Kartusche führen.
8. Den Entlüftungsstift entfernen.
9. Die Fördernalage ist Betriebsbereit und kann durch anschliessen der Druckluft (Bild A/Nr. 2) gestartet werden. Pumpe bei Bedarf mittels Entlüftungsschraube (Bild A/Nr. 3) entlüften.

Verpackung, Transport und Lagerung

Das Produkt wird von ABNOX für den Transport zum jeweiligen ersten Bestimmungsort hergerichtet. Die Verpackungseinheit darf keiner Überbelastung ausgesetzt werden. Die Verpackung und deren Inhalt sind vor Feuchtigkeitseinflüssen zu schützen. Die Transporttemperatur zwischen – 20°C und + 40°C ist einzuhalten.

Transportschäden

Werden bei der Eingangskontrolle Transportschäden entdeckt, ist folgende Vorgehensweise zu beachten:
- Zusteller benachrichtigen (Spediteur etc.)
- Schadenprotokoll aufnehmen
- Lieferant informieren

Lagerung

Die Lagerung und Zwischenlagerung in aggressiver, feuchter Umgebung oder im Freien kann zu Korrosions- und anderen Schäden führen. Die Lagerungstemperatur von – 20 °C bis +40°C ist einzuhalten.

Ausbildung des Personals

Nur geschultes und eingewiesenes Personal, das alle Punkte der Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat, darf an dem Produkt arbeiten. Ebenfalls müssen die einzelnen Betriebszustände beherrscht, sowie die zusammenhängenden Sicherheitsaspekte gekannt und umgesetzt werden können. Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht von qualifiziertem Personal an dem Produkt arbeiten.

Wartung

Die angegebenen Wartungsintervalle beziehen sich auf einen Einschichtbetrieb. Je nach Einsatzgebiet, Medium und bei einem Mehrschichtbetrieb muss die Wartung öfters durchgeführt werden.

WANN	WAS	WIE	WER
Bei jedem Fasswechsel	Beschädigungen an Folgeplatte	optisch	Fachkräfte des Betreibers
Wöchentlich	Sämtliche Schläuche auf Dichtheit prüfen	optisch	Fachkräfte des Betreibers



VORSICHT
Sämtliche Arbeiten an der Anlage sind grundsätzlich nur im Stillstand durchzuführen. Das pneumatische und hydraulische System muss drucklos sein. Die Manometer müssen 0 bar anzeigen.

Fehlersuche, Störungsbehebung



VORSICHT
Die Behebung aller nachfolgend beschriebenen Störungen darf nur von einer ausgebildeten Fachkraft ausgeführt werden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Pumpe ist in Betrieb, fördert aber kein Fett	Luft im Fett oder im Ansaugsystem	Folgeplatte im montierten Zustand auf das Fett drücken. Entlüftung öffnen und System in Betreib nehemen bis konstant Fett austritt. Entlüftung wieder schliessen.
Pumpe bringt keinen oder zu niedrigen Druck	Leckage	Kontrolle der Schläuche und Armaturen
	Zu niederiger Luftdruck	Druckluftnetz überprüfen

Erweiterungsmöglichkeiten (Optionen)

Druckreduzierventile DR1–3 (Bild G-I)

DR1: Druckreduzierventil 0-10 bar
DR2: Druckreduzierventil 0-10 bar mit Wasserabscheider (Wartungseinheit)
DR3: Druckreduzierventil mit zusätzlichem Druckluftanschluss für Dosierventile mit Handgriff

Elektrische Leermeldung E/
Elektrische Nachfüll- Leermeldung N (Bild J/L)

Elektrische Leermeldung E:
Sendet ein elektrisches Signal an ein externes System, wenn das Gebinde oder die Kartusche leer ist.

Elektrische Nachfüll- Leermeldung N:
Sendet ein elektrisches Signal an ein externes System wenn das Gebinde oder die Kartusche eine voreingestellte Position erreicht. Diese voreingestellte Position warnt den Bediener vor niedrigem Füllstand. Die Nachfüllmeldung ist ausschliesslich mit der Option Leermeldung einbaubar.

Technische Daten

Elektrische Daten		**Mechanische Daten**	
Anschluss	Steckverbinder	Anzahl der Leiter	3-Draht
Bemessungsbetriebspannung DC	24 DC V	Nennschaltabstand (sn)	4 mm
Bemessungsbetriebsstrom (Ie)	130 mA	Durchmesser	M12x1 mm
Bereitschaftsverzug max. (tv)	10 ms	Gesicherter Schaltabstand (Sa)	0…3,2 mm
Elektrische Ausführung	DC	Mechanische Einbaubedingungen	bündig einbaubar
Gebrauchskategorie	DC 13	Umgebungstemperatur max.	+ 70°C
Hysterese max. (H)	15 %	Umgebungstemperatur min.	- 25°C
Schaltausgang	PNP	Verschmutztungsgrad	3
Schaltfunktion	Schliesser (NO)	Werkstoff der aktiven Fläche	PA 12
Schaltfrequenz (f)	600 Hz	Werkstoff, Gehäuse	CuZn, vernickelt
Betriebsspannung max. DC (UB)	30 V	Wiederholgenauigkeit	= 5 %
Betriebsspannung min. DC (UB)	10 V		

Anschlussbild: Bild L/ Nr. 21

Akustische Leermeldung mit Pumpenstop L (Bild K)

Akustischer Signalton wenn Fett aufgebraucht und Pumpe gestoppt ist. Signalton wird durch unterbrechen des Druckluftnetzes gestoppt.

Anschlussblock mit Manometer-Kugelhahn AB (Bild M)

Anzeige des Ausgangsdrucks und komfortable Entlüftungsmöglichkeit.

Kundendienst / Support

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Schweiz

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Ausserbetriebsetzung

Kürzere Unterbrechungen

Bei kurzfristigem Unterbruch (über Nacht oder am Wochenende) ist das Produkt abzuschalten. Es darf kein Druck im System vorhanden sein.

Längere Unterbrechungen

Bei einem längerem Unterbruch (nach mehr als drei Tagen) sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Der Hauptschalter ist abzuschalten
- Es darf kein Druck im System vorhanden sein (Kontrolle der Anzeigen)



VORSICHT
Unfallgefahr und Umweltgefährdung: Fett/Öl auf Böden erhöht die Unfallgefahr.
Das Fett/Öl muss fachgerecht, nach landesüblichen Vorschriften, entsorgt werden (Sonderabfall).

Zeichnungen und Ersatzteile

Zubehör, Zeichnungen, Massblätter, Datenblätter und Ersatzteile findet man auf www.abnox.com

Stilllegung und Entsorgung

Bei einer Ausserbetriebnahme/Stilllegung des Produkts sind folgende Punkte zu beachten:

- Der Hauptschalter ist abzuschalten (falls vorhanden)
- Der Netzstecker ist vom Netz zu trennen (falls vorhanden)
- Es darf kein Druck im System vorhanden sein.
- Das Medium muss entfernt und fachgerecht entsorgt werden.



UMWELTGEFÄHRDUNG
Die verschiedenen Materialien/ Flüssigkeiten sind fachgerecht sowie gesondert nach den jeweiligen landesüblichen Vorschriften zu handhaben und der Entsorgung zuzuführen. Schmierstoffe gelten als Sonderabfall.

© Urheberrecht des Herausgebers

Dieses Dokument darf nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers vervielfältigt, übersetzt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Wiederverkauf

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produkts und gehört zum Lieferumfang bei Wiederverkauf.

Safety Warning 20
Proper Use 20
Operator's Obligations 20
Basic Safety Instructions 20
Safety- and Danger Symbols 20
Safety Instructions for the Use of the Product 21
Particular Types of Dangers 21
Maintenance, Service and Troubleshooting 21
Warranty and Liability 21
Product Description 22
Designations of the pictured components (Figure A – M) 22
Technical Data 23
Assembly / Installation 23
Commissioning 23
Operation 24
Packing, Transport and Storage 24
Transport Damages 25
Storage 25
Training of Personnel 25
Fault Localisation, Troubleshooting 25
Maintenance 25
Expansion options 26
Customer Service / Support 27
De-Commissioning 27
Drawings and Replacement Parts 27
Idling and Disposal 27
© Publisher's Copyright 27
Re-Sale 27

Safety Warning

Read this Operating Manual through carefully in order to familiarise yourself with the safe and efficient operation of this product. Keep this handbook for reference purposes. This Operating Manual contains important instructions and directives for the safe and proper operation of the product. It should also help operating and maintenance personnel to minimise dangers, repair costs and down times and increase the reliability and operational life of the product. For that reason it is important to assure at all times access to this document to everyone who is assigned with the supervision of this product.

Proper Use

The product may only be used in the operational conditions for which it is designed. Any use that goes beyond this is deemed improper. The manufacturer is not liable for any damages resulting from improper use. Also included in proper use are:

- Observing and following all instructions and warnings in this Operating Manual.
- Completion of inspection and maintenance work as scheduled.

Operator's Obligations

The party responsible for the safety of the product must make sure that:

- only qualified personnel are assigned to work with the product,
- these persons have the Operating Manual ready to hand during all of their work and are required to follow it consistently,
- the rules and regulations for the prevention of accidents that apply at the site of use are followed and that the scheduled service and maintenance is completed on time.

Basic Safety Instructions

For the safe handling and smooth operation of this product, you must heed the following:

- The product may not be used for purposes for which it was not designed.
- No modifications may be made to the product.
- Safe operational condition must be assured at all times. On request, we will hold a training session for the device in order to provide your personnel with the knowledge they need.
- Disconnect every energy supply when you are performing maintenance on the product.
- All lines, hoses and screw connections need to be checked for tightness regularly and for externally visible damage. Any damage must be immediately repaired by technicians and if needed replaced with original parts.
- Safety equipment may only be removed after the product has been completely shut down and secured accident re-start.
- Prior to every operational start-up of the product, all safety equipment must be properly replaced and functional.
- The operator must provide the required personal protective gear.
- Safety equipment and safety gear must be inspected regularly.

Safety- and Danger Symbols



WARNING:
DANGEROUS LOCATION
Warnings are information about dangers that can lead to bodily injuries and/or property damage.



INSTRUCTION
The instruction symbols give you valuable information and tips on operation.



RISK OF CRUSHING
Warning against risk of crushing



ENVIRONMENTAL HAZARD
Protect the environment by properly disposing of the various materials or assuring they are properly transported to disposal.

Safety Instructions for the Use of the Product

All parts and assembly groups have been developed and constructed in accord with the recognised rules of safety engineering. However, if it is handled or operated improperly, this can result in dangers to the user or third parties or hazards to the product or to their property.

The product must only be used:

- For its intended purposes.
- In a proper condition in terms of its safety engineering features.

Particular Types of Dangers

Electrical Energy



ELECTRICAL VOLTAGE
Warning about electrical hazards that can lead to bodily injury and/or property damage.

Hydraulic and Pneumatic Energy



HYDRAULIC AND PNEUMATIC SYSTEMS
Warning about hydraulic and pneumatic hazards that can lead to bodily injury and/or property damage.

Hazards from hydraulic and pneumatic energy

The product works, depending on configuration, with high hydraulic and pneumatic pressure (see technical information). System sections such as pressure lines, valves or consumers that must be opened must first be depressurised before the start of repairs. There may be no residual pressure.

Hazards from lubricants

The safety instructions form the lubricant manufacturer must be heeded and its instructions strictly followed. The manufacturer of this product rejects any liability for incidents that result from failure to follow the rules, instructions and recommendations of the lubricant manufacturer.

Maintenance, Service and Troubleshooting

- Prescribed calibration and maintenance work following the maintenance schedule must be completed in a timely fashion.
- Inform the operating personnel prior to any calibration or maintenance work.
- Turn off the main switch (if there is one).
- Disconnect the energy supply from the main network and secure against unintentional reactivation.
- Pneumatic and/ or hydraulic systems must be de-pressurised.
- Check all screw connections and armatures for proper fit.
- Once all work is completed check all safety equipment and operational functions.



CAUTION
Any and all work on the product may only be carried out when it is idle.



ENVIRONMENTAL HAZARDS
The various materials/liquids are to be handled properly and separately disposed of in compliance with the applicable national regulations.

Warranty and Liability

Warranty and liability claims are excluded in cases of personal injury and property damage if they derive from one or more of the following causes:

- Improper use of the product.
- Work completed by unqualified persons.
- Improper transportation, storage, assembly, operational start-up, operation and maintenance of the product.
- Failure to heed the instructions in the Operating Manual regarding safety, transport, storage, assembly, operation, operational start-up, maintenance and equipping the product.
- Operating the product if safety equipment is defective or not properly installed or if the safety and protective equipment is not functional.
- Structural modifications to the product.
- Changing the pressure ratios in the pressure safety and operating at pressures higher than those for which the product is designed.

- Deficient monitoring of the machine parts that are subject to wear.
- Improperly completed repairs or use of third-party components.

Product Description

Application

The system is designed solely for conveying the following media:

- Lubricants with a viscosity of NLGI 3/500 000 mPa s or less
- Container size according to the datasheet

Labelling

The conveying system is labelled with the rating plate attached to the base frame.
The rating plate contains information for identifying the device.

Functionality

ABNOX drum pumps are used to pump lubricants Suitable for pumping lubricants, filling small cartridges and tubes, and as a feed pump for ABNOX metering valves.

Description of the pictured components (Figures A – M)

1	Pump
2	Compressed air input
3	Bleed valve (pump)
4	Media outlet
5	Bleed pin (cartridge)
6	Muffler
7	Upper frame
8	Height locking mechanism
9	Lower frame
10	Collar
11	Cartridge centring mechanism
12	Follower plate
13	Container centring mechanism
14	Bleed valve (container)
15	Option DR1 pressure reduction valve
16	Option DR2 pressure reduction valve
17	Option DR3 pressure reduction valve
18	Option Electric refill-empty notification N
19	Option Electric empty notification E
20	Option Audible empty notification with pump shut-down L
21	Wiring diagram (sensor for electric refill and empty notification)
22	Option Connection block with pressure gauge

Technical Data

Container	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Cartridge	Cartridge
Model	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Container ID (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Container height (mm)	285	285	285	235	235
Min./Max. temperature (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Outlet pressure (media) at a working pressure of 6 bar	60	144	310	60	144
Outlet pressure (media) at a working pressure of 10 bar	100	233	516	100	233
Conveyed amount for dual stroke (cm^3)	16	17	6	16	17
Delivery rate at the pump outlet (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Optimal inlet working pressure (compressed air) (bar)	6	6	6	6	6
Max. air consumption (l/min.)	150	217	217	150	217
Internally threaded connection (compressed air)	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Externally threaded connection (media) P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Assembly / Installation

The product is to be set up or installed at the intended use site under due consideration of the following conditions:

- At the location and site all applicable provisions of law must be clarified and compliance with them assured.
- The ground and space relations are to be clarified prior to set-up/installation of the product in order to assure safe operation for the personnel and the product long-term. The product must be set-up/installed so that safe, permanent operation is assured.
- The product may only be set up and commissioned by specially trained technicians.
- The product is constructed for rooms that are protected from the influence of the weather (industry standard).
- The operation and storage in aggressive or humid environments or outdoors can lead to corrosion damages.

Commissioning

The system was fully tested before being shipped.



NOTE
Ensure that all screws and hoses are tightened properly (leaks).



CAUTION
Never remove the height locking mechanism without supporting the upper frame (Figure B / no. 7). This could result in injuries and/or material damage.

1. Remove all packaging from the system before commissioning.
2. Secure the upper frame (Figure B/no. 7) with the height locking mechanism (Figure E/no. 8). The locking height depends on the container or cartridge height.

Container:

3. Open the container
4. Centre the container with the four container centring devices (Figure F/no. 13). Loosen the screws on the container centring devices (Figure F/no. 13) in order to adjust them.
5. Open the bleed valve (Figure F/no. 14).
6. Remove the height locking mechanism (Figure E/ no. 8) and move the upper frame (Figure B/no. 7) with the pump (Figure A/no. 1) carefully by hand to the level of media in the container.
7. Close the bleed valve (Figure F/no. 14).
8. The conveying system is operational and can be started by connecting the compressed air supply (figure A/no. 2). Use the bleed screw (Figure A/ no. 3) to bleed the pump as necessary.

Cartridge:

3. Centring the cartridge with the cartridge centring mechanism (Figure C/no 11). The cartridge centring mechanism can be adjusted by loosening the screw on the cartridge centring mechanism.
4. Install the bleed pin (Figure E/no. 5) on the opened cartridge.
5. Remove the height locking mechanism (Figure E/ no. 8) and move the upper frame (Figure B/no. 7) with the pump (Figure A/no. 1) carefully by hand to the level of media in the cartridge.
6. Remove the bleed pin.
7. The conveying system is operational and can be started by connecting the compressed air supply (figure A/no. 2). Use the bleed screw (Figure A/ no. 3) to bleed the pump as necessary.

Operation

Container changeover

1. Interrupt the compressed air supply (Figure A/no. 2).

Container:

2. Open the bleed valve (Figure F/no. 14).
3. Use the height locking mechanism to secure the upper frame including container in the highest position (Figure E/no. 8).
4. Then the container can be pulled off carefully by hand by tilting the container a bit.
5. Open a new container
6. Centre the container with the four container centring devices (Figure F/no. 13). Loosen the screws on the container centring devices (Figure F/no. 13) in order to adjust them.
7. Open the bleed valve (Figure F/no. 14).
8. Remove the height locking mechanism (Figure E/ no. 8) and move the upper frame (Figure B/ no. 7) carefully by hand to the level of media in the container.
9. Close the bleed valve (Figure F/no. 14).
10. The conveying system is operational and can be started by connecting the compressed air supply (figure A/no. 2). Use the bleed screw (Figure A/ no. 3) to bleed the pump as necessary.

Cartridge:

2. Loosen the cartridge centring mechanism (Figure C/no. 11) and slide it to the outer stop.
3. Use the height locking mechanism to secure the upper frame including cartridge in the highest position (Figure E/no. 8).
4. The cartridge can now be removed carefully by hand by tilting it slightly.
5. Centring the new cartridge with the cartridge centring mechanism (Figure C/no 11). The cartridge centring mechanism can be adjusted by loosening the screw on the cartridge centring mechanism.
6. Install the bleed pin (Figure E/no. 5) on the opened cartridge.
7. Remove the height locking mechanism (Figure E/ no. 8) and move the upper frame (Figure B/ no. 7) carefully by hand to the level of media in the cartridge.
8. Remove the bleed pin.
9. The conveying system is operational and can be started by connecting the compressed air supply (figure A/no. 2). Use the bleed screw (Figure A/ no. 3) to bleed the pump as necessary.

Packing, Transport and Storage

The product will be prepared for transport to its first destination by ABNOX. The packing unit may not be subjected to any excess load. The packaging and its content must be protected from moisture. The transport temperature must be kept between – 20°C and + 40°C.

Transport Damages

If transport damages are discovered during the inspection of incoming goods, this procedure must be followed:

- Inform delivering party (freight carrier, etc.)
- Make record of damages
- Inform supplier

Storage

Storage and temporary storage in aggressive or humid environments or outdoors can lead to corrosion and other damages. The storage temperature must be kept from – 20 °C to +40°C.

Training of Personnel

Only trained and instructed personnel who have read and understood all points of the Operating Manual may work on the product. Likewise the individual operating states must be mastered, and the related safe aspects must be known and they must be able to implement them. Personnel undergoing training may only work on the product under the supervision of qualified personnel.

Maintenance

The indicated maintenance intervals are based on single-shift operation. Depending on the use site, medium and cases of multi-shift operation, maintenance may need to be performed more frequently.

WHEN	WHAT	HOW	WHO
During every drum changeover	Damage to the follower plate	Visual	Operating company technicians
Weekly	Inspect all hoses and fittings for leaks	Visual	Operating company technicians



CAUTION
All work on the plant absolutely must be done when it is idle. The pneumatic and hydraulic systems must be de-pressurised. The manometers must show 0 bar.

Fault Localisation, Troubleshooting



CAUTION
Remediation of any of the faults described below may only be carried out by a trained technician

Fault	Possible cause	Corrective action
Pump is running, but not delivering grease	Air in the grease or intake system	Press the assembled follower plate against the grease. Open the bleed screw and run the system until a constant flow of grease comes out. Close the bleed screw again.
Pump doesn‘t apply any or too low of a pressure	Leak	Inspect the hoses and fittings
	Air pressure too low	Check the compressed air supply

Expansion options

Pressure reduction valves DR1–3 (Figure G-I)

DR1: Pressure reduction valve 0-10 bar
DR2: Pressure reduction valve 0-10 bar with water separator (air service unit)
DR3: Pressure reduction valve with additional compressed air connection for metering valves with handle

Electrical empty notification E / Electrical refill-empty notification N (Figure J/L)

Electrical empty notification E:
Sends an electrical signal to an external system when the container or cartridge is empty.

Electric refill-empty notification N:
Sends an electrical signal to an external system when the container or cartridge has reached a preset position. This present position warns the operator of a low fill level. The refill notification can only be installed with the empty notification option.

Technical Data

Electrical data		**Mechanical data**	
Connection	Connectors	Number of conductors	3 wire
RatedDC operating voltage	24 DC V	Rated switching offset (sn)	4 mm
Rated operating current (Ie)	130 mA	Diameter	M12x1 mm
Max. ready delay (tv)	10 ms	Safe switching offset (Sa)	0…3.2 mm
Electrical design	DC	Mechanical installation requirements	Flush installation possible
Utilisation category	DC 13	Ambient temperature max.	+ 70°C
Max. hysteresis (H)	15 %	Ambient temperature min.	- 25°C
Relay output	PNP	Degree of fouling	3
Switching function	Normally open (NO)	Active surface material	PA 12
Switching frequency (f)	600 Hz	Housing material	CuZn, nickel plated
Max. operating voltage DC (UB)	30 V	Repeat accuracy	= 5 %
Min. operating voltage DC (UB)	10 V		

Wiring diagram: Figure L/no. 21

Audible empty notification with pump shut-down L (Figure K)

Audible signal when the grease is used up and the pump has stopped. Signal is stopped by interrupting the compressed air supply.

Connection block with pressure gauge ball valve AB (Figure M)

Displays the outlet pressure and provides a simple bleeding method.

Customer Service / Support

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Switzerland

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

De-Commissioning

Brief Interruptions:
In the event of short interruptions (overnight or just over the weekend), shut down the product. The system must be de-pressurised.

Long-Term Interruptions:
In the event of a longer-term interruption (more than three days), the following points should be observed:
- The main switch must be shut down
- The system must be de-pressurised (check the displays)



CAUTION
Risk of accident and danger to the environment:
Grease / oil on the ground increase the risk of accident.
The grease/oil must be properly disposed of in compliance with applicable national ordinances (hazardous waste).

Drawings and Replacement Parts

Accessories, drawings, dimensioning sheets, data sheets and replacement parts can be found at www.abnox.com.

Idling and Disposal

When de-commissioning/idling the product, please heed the following points:
- Switch off the main switch (if any)
- Unplug the main power plug from the main supply (if any)
- The system must be depressurised.
- The medium must be removed and properly disposed of.



ENVIRONMENTAL HAZARD
The various materials /liquids must be properly and separately handled and disposed of in compliance with the applicable national ordinances. Lubricants are considered hazardous waste.

© Publisher's Copyright

This document may only be reproduced, translated or made accessible to third parties with the expressed consent of the publisher.

Re-Sale

This Operating Manual is a component of the product and belongs in the scope of delivery in the event of re-sale.

Remarques importantes concernant la sécurité 30
Utilisation conforme 30
Obligations de l‘exploitant 30
Instructions de sécurité majeures 30
Symboles de sécurité et de dangers 30
Conseils de sécurité concernant l‘utilisation du produit 31
Risques particuliers 31
Maintenance, entretien et remède aux incidents 31
Garantie et responsabilité 31
Description du produit 32
Désignation des composants illustrés (Fig. A – E) 32
Spécifications techniques 33
Montage 33
Première mise en service 33
Utilisation 34
Emballage, transport et stockage 34
Dommages dus au transport 35
Stockage 35
Formation du personnel 35
Recherche d’anomalies, élimination des anomalies 35
Maintenance 35
Possibilités d’extension 36
Service après vente / Support 37
Mise hors service 37
Plans et pièces détachées 37
Mise hors service et élimination 37
© Droit d‘auteur de l‘éditeur 37
Revente 37

Remarques importantes concernant la sécurité

Veuillez lire attentivement ces instructions de service afin de vous familiariser avec une utilisation sûre et rationnelle de ce produit. Conserver les présentes instructions de service afin de pouvoir vous y référer. Ce mode d'emploi contient des règles et des instructions pour exploiter le produit en toute sûreté et dans les règles de l'art. Elle a pour but d'aider les opérateurs et les techniciens de maintenance à éviter des risques, réduire les frais de réparation et les périodes de panne et à augmenter considérablement la longévité du produit. Il est donc très important de permettre l'accès permanent à ce document à toute personne en charge du produit.

Utilisation conforme

Le produit ne doit être utilisé que dans les conditions d'exploitation prévues. Toute utilisation autre ou dépassant le cadre défini est réputée non conforme. Le constructeur ne répond pas des dommages imputables à une utilisation non conforme. Une utilisation conforme inclut entre autres :

- L'observance, le respect de toutes les instructions et avertissements contenus dans les présentes instructions de service.
- Le respect des interventions d'inspection et de maintenance

Obligations de l'exploitant

Le responsable de la sécurité du dispositif doit garantir que :

- Le travail sur le produit n'est confié qu'à un personnel dûment qualifié
- Ces personnes disposent toujours du mode d'emploi pour tous les travaux et s'engagent à respecter ces documents avec cohérence.
- Les règles et les prescriptions relatives à la prévention des accidents et le respect des interventions d'entretien et de maintenance sont respectés.

Instructions de sécurité majeures

Les aspects suivants doivent être respectés pour une utilisation en toute sécurité et un fonctionnement sans incident de ce produit.

- Le produit ne doit pas être utilisé à d'autres fins.
- Aucune modification ne doit être apportée au produit.
- Il doit être garanti à tout moment que le produit est en état de fonctionner en toute sécurité Si vous le souhaitez, nous pouvons proposer une formation sur l'appareil afin de apporter à votre personnel les connaissances nécessaires.
- Débrancher le produit pour tous les travaux de maintenance de tout alimentation d'énergie.
- Vérifier régulièrement la présence de fuites et de dommages extérieurs apparents sur tous les conduits, le flexible et les raccords ! Les dommages doivent être immédiatement corrigés par des techniciens et n'utiliser que les pièces d'origine si un remplacement est nécessaire.
- Le dispositifs de protection ne doivent être retirés qu'après arrêt et sécurisation contre toute redémarrage du produit.
- Tous les dispositifs de sécurité doivent être posés dans les règles de l'art et être opérationnels avant la (re)mise en marche du produit.
- Les équipements individuels de protection nécessaires doivent être fournis par l'exploitant.
- Les équipements de sécurité et de protection doivent être contrôlés régulièrement.

Symboles de sécurité et de dangers



AVERTISSEMENT : ZONE DANGEREUSE
Les avertissements sont des informations signalant des dangers pouvant entraîner des dommages corporels et matériels.



REMARQUE
Ces symboles vous offrent des informations et des conseils d'utilisation.



DANGER D'ECRASEMENT
Avertissement signalant un danger d'écrasement



RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT
Protection de l'environnement grâce à une élimination des divers matériaux dans les règles de l'art et leur acheminement au centres de collecte.

Conseils de sécurité concernant l‘utilisation du produit

Toutes les pièces et modules développés et construits répondent à l‘état de la technique et aux règles de sécurité reconnues. Cependant, une utilisation ou une manipulation impropres peuvent être sources de dangers pour l‘utilisateur ou les tiers sur le produit ou leurs biens.
Le produit doit être uniquement utilisé :
- selon un usage conforme.
- dans un état de sécurité technique irréprochable

Risques particuliers

Energie électrique



TENSION ELECTRIQUE
Avertissement signalant des dangers électriques pouvant entraîner des dommages corporels et matériels.

Energie hydraulique et pneumatique



SYSTEMES HYDRAULIQUES ET PNEUMATIQUES
Avertissement signalant des dangers hydrauliques et pneumatiques pouvant entraîner des dommages corporels et matériels.

Dangers inhérents à l‘énergie hydraulique et pneumatique

Le produit travaille selon sa conception avec une pression hydraulique et pneumatique élevée (voir informations techniques). Les sections de système à ouvrir telles que les conduites sous pression, les vannes ou les consommateurs doivent être mises hors pression avant le début des réparations. L‘absence de pression résiduelle doit être garantie.

Dangers inhérents aux lubrifiants

Les consignes de sécurité du fabricant de lubrifiant doivent être respectées et ses instructions rigoureusement suivies. Le fabricant du produit décline toute responsabilité pour les incidents occasionnés par le non respect des prescriptions, des instructions et des recommandations du fabricant de lubrifiant.

Maintenance, entretien et remède aux incidents

- Les interventions prescrites pour le réglage et la maintenance prescrites doivent être effectuées dans les délais prescrits dans le plan de maintenance.
- Informer les opérateurs avant les interventions de réglage et de maintenance.
- Le commutateur principal doit être mis hors tension (s’il existe)
- Interrompre l‘alimentation et assurer l‘impossibilité d‘une remise en marche accidentelle
- Les systèmes pneumatiques et hydrauliques doivent être hors pression.
- Vérifier si tous les raccords vissés et de robinetterie sont solidement fixés.
- Toutes les fonctions et les dispositifs de sécurité doivent être vérifiés une fois les travaux achevés.



ATTENTION
Tous les travaux sur le produit sont toujours à effectuer à l‘arrêt.



RISQUE POUR L‘ENVIRONNEMENT
Les diverses matières / liquides doivent être traités et éliminés comme déchets dans les règles de l‘art conformément aux prescriptions nationales.

Garantie et responsabilité

Toute prétention en matière de garantie et de responsabilité en cas de dommages aux personnes et aux biens est exclue s’ils sont imputables à l’une ou plusieurs des causes citées ci-après
- Utilisation impropre du produit
- Interventions effectuées par des personnes non qualifiées.
- Transport, stockage, montage, mise en service, utilisation et maintenance impropres du produit.
- Non respect des remarques dans les instructions de service en matière de transport, stockage, montage, mise en service, utilisation, maintenance et équipement du produit.
- Exploitation du produit en présence de dispositifs de sécurité défectueux et/ou de dispositifs de sécurité et de protection posés de manière impropre et/ou non opérationnelle.
- Modifications dans la conception du produit

- Modification des conditions de limitation de pression et utilisation de pressions supérieures à celles prévues pour le produit.
- Manque de surveillance des parties de machines exposées à l'usure.
- Réparations non conformes et utilisation de pièces non d'origine.

Description du produit

Usage prévu

L'installation est exclusivement prévue pour le transport des produits suivants:
- Lubrifiants viscosité NLGI 3/500'000 mPa s ou inférieure
- Contenance du bidon selon fiche technique

Marquage

L'installation de convoyage est marquée via la plaque signalétique apposée sur le cadre de base.
La plaque signalétique contient les données d'identification de l'appareil.

Utilisation

Convient pour le pompage de lubrifiants, le remplissage de petites cartouches et tubes ainsi que pour la pompe d'alimentation des valves de dosage ABNOX.

Désignation des composants illustrés (Ill. A – M)

1	Pompe d'alimentation
2	Entrée de l'air comprimé
3	Soupape de purge (pompe)
4	Sortie du produit
5	Tige de purge (cartouche)
6	Silencieux
7	Cadre de base supérieur
8	Dispositif de blocage de la hauteur
9	Cadre de base inférieur
10	Manchon
11	Dispositif de centrage de la cartouche
12	Plaque suiveuse
13	Dispositif de centrage du conteneur
14	Soupape de purge (conteneur)
15	Option réducteur de pression DR1
16	Option réducteur de pression DR2
17	Option réducteur de pression DR3
18	Option signal électrique niveau remplissage - vide N
19	Option signal électrique état vide E
20	Option signal acoustique de vide avec arrêt de la pompe L
21	Schéma de raccordement (capteur du signal électrique de remplissage et de vide)
22	Option bloc de raccordement avec manomètre

Spécifications techniques

Conteneur	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Cartouche	Cartouche
Modèle	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
ID conteneur (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Hauteur conteneur (mm)	285	285	285	235	235
Température mini/maxi (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Pression de sortie (produit) à une pression de service de 6 bars (bar)	60	144	310	60	144
Pression de sortie (produit) à une pression de service 10 bars (bar)	100	233	516	100	233
Débit par course double (cm^3)	16	17	6	16	17
Débit à la sortie de la pompe (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Entrée pression de service (air comprimé) optimale (bar)	6	6	6	6	6
Consommation d'air maxi (l/min.)	150	217	217	150	217
Filetage intérieur raccordement (air comprimé)	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Filetage extérieur raccordement (produit) P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montage

Le produit doit être disposé ou intégré au lieu d'utilisation prévu compte tenu des conditions ci-dessous.

- Toutes les dispositions légales doivent être clarifiées sur place et leur respect assuré.
- Les conditions concernant le sol et la place doivent être clarifiées avant la mise en place ou le montage du produit afin de garantir durablement la sécurité de fonctionnement pour le personnel et le produit. Le produit doit être mis en place de manière à garantir un fonctionnement sûr et durable.
- La mise en place et en service du produit est l'affaire exclusive de spécialistes formés spécialement à cet effet.
- Le produit est conçu pour des locaux à l'abri des intempéries (standard industriel).
- L'exploitation et le stockage dans des milieux agressifs, trop humides ou à l'extérieur peuvent entraîner des dommages dus à la corrosion.

Première mise en service

L'installation a été entièrement vérifiée avant sa livraison.



CONSIGNE
Veillez à ce que tous les vissages et tuyaux soient correctement serrés (étanchéité).



ATTENTION
Veillez à ce que tous les vissages et Ne jamais enlever le dispositif de blocage de la hauteur sans tenir le cadre de base supérieur (Ill. B/n° 17). Ceci pourrait provoquer des blessures et/ou des dommages matériels.

1. Enlever entièrement l'emballage de l'installation avant la première mise en service.
2. Bloquer le cadre supérieur (Ill. B/n° 7) à l'aide du dispositif de blocage de la hauteur (Ill. E/n° 8). La hauteur de blocage dépend de la hauteur du conteneur ou de la cartouche.

Conteneur :
3. Ouvrir le conteneur
4. Centrer le conteneur à l'aide des quatre dispositifs de centrage (Ill. F/n° 13). Ils peuvent être déplacés en desserrant les vis sur les dispositifs de centrage.
5. Ouvrir la soupape de purge (Ill. F/n° 14).
6. Enlever le dispositif de blocage de la hauteur supérieure (Ill. E/n° 8) et amener prudemment à la main le cadre de base supérieur (Ill. B/n° 7) avec la pompe d'alimentation (Ill. A/n° 1) jusqu'au niveau du produit du conteneur.
7. Fermer la soupape de purge (Ill. F/n° 14).
8. L'installation de convoyage est maintenant prête à fonctionner et peut être démarrée en raccordant l'air comprimé (Ill. A/n° 2). Si nécessaire, purger la pompe à l'aide de la vis de purge (Ill. A/n° 3).

Cartouche :
3. Centrer la cartouche à l'aide du dispositif de centrage de la cartouche (Ill. C/n° 11). Le dispositif de centrage de la cartouche peut être déplacé en desserrant la vis sur le dispositif de centrage de la cartouche.
4. Installer la tige de purge (Ill. E/n° 5) sur la cartouche ouverte.
5. Enlever le dispositif de blocage de la hauteur supérieure (Ill. E/n° 8) et amener prudemment à la main le cadre de base supérieur (Ill. B/n° 7) avec la pompe d'alimentation (Ill. A/n° 1) jusqu'au niveau du produit de la cartouche.
6. Enlever la tige de purge.
7. L'installation de convoyage est maintenant prête à fonctionner et peut être démarrée en raccordant l'air comprimé (Ill. A/n° 2). Si nécessaire, purger la pompe à l'aide de la vis de purge (Ill. A/n° 3).

Fonctionnement

Changement de conteneur
1. Arrêter l'alimentation en air comprimé (Ill. A/n° 2).

Conteneur:
2. Ouvrir la soupape de purge (Ill F/n° 14).
3. Bloquer le cadre de base supérieur, y compris le conteneur, sur la position supérieure à l'aide du dispositif de blocage de la hauteur (Ill. E/n° 8).
4. Le conteneur peut maintenant être prudemment retiré à la main en pivotant légèrement le conteneur.
5. Ouvrir le nouveau conteneur
6. Centrer le conteneur à l'aide des quatre dispositifs de centrage (Ill. F/n° 13). Ils peuvent être déplacés en desserrant les vis sur les dispositifs de centrage du conteneur (Ill. F/n° 13).
7. Ouvrir la soupape de purge (Ill. F/n° 14).
8. Enlever le dispositif de blocage de la hauteur supérieure (Ill. E/n° 8) et amener prudemment à la main le cadre de base supérieur (Ill. B/n° 7) jusqu'au niveau du produit du conteneur.
9. Fermer la soupape de purge (Ill. F/n° 14).
10. L'installation de convoyage est maintenant prête à fonctionner et peut être démarrée en raccordant l'air comprimé (Ill. A/n° 2). Si nécessaire, purger la pompe à l'aide de la vis de purge (Ill. A/n° 3).

Cartouche:
2. Enlever le dispositif de centrage de la cartouche (Ill. C/n° 11) et le pousser sur la butée extérieure.
3. Bloquer le cadre de base supérieur, y compris la cartouche, sur la position supérieure à l'aide du dispositif de blocage de la hauteur (Ill. E/n° 8).
4. La cartouche peut maintenant être prudemment retirée à la main en pivotant légèrement la cartouche.
5. Centrer la nouvelle cartouche à l'aide du dispositif de centrage (Ill. C/n° 11). Le dispositif de centrage de la cartouche peut être déplacé en desserrant la vis sur le dispositif de centrage de la cartouche.
6. Installer la tige de purge (Ill. E/n° 5) sur la cartouche ouverte.
7. Enlever le dispositif de blocage de la hauteur supérieure (Ill. E/n° 8) et amener prudemment à la main le cadre de base supérieur (Ill. B/n° 7) jusqu'au niveau du produit de la cartouche.
8. Enlever la tige de purge.
9. L'installation de convoyage est maintenant prête à fonctionner et peut être démarrée en raccordant l'air comprimé (Ill. A/n° 2). Si nécessaire, purger la pompe à l'aide de la vis de purge (Ill. A/n° 3)

Emballage, transport et stockage

Le produit est préparé pour le transport par ABNOX vers sa première destination. L'unité d'emballage ne doit pas être soumise à une surcharge quelconque. L'emballage et son contenu doivent être protégés de l'action de l'humidité. La température de transport entre – 20°C et + 40°C doit être respectée.

Dommages dus au transport

Si des dommages dus au transport sont découverts lors du contrôle d'entrée, il importe de respecter la procédure suivante :

- Informer le transporteur (expéditeur, etc.)
- Dresser un procès-verbal des dommages
- Informer le fournisseur

Stockage

Le stockage et le stockage intermédiaire dans des environnements agressifs et humides ou à l'extérieur peuvent entraîner des dommages dus à la corrosion ou autres dommages. La température de stockage entre – 20 °C et + +40°C doit être respectée.

Formation du personnel

Le travail sur le produit est l'affaire exclusive d'un personnel dûment formé et instruit ayant lu et compris tous les points des instructions de service. De même, il doit maîtriser les différents états de fonctionnement, connaître et appliquer les aspects de sécurité qui s'y rattachent. Le personnel à former ne doit travailler sur le produit que sous la surveillance d'un personnel qualifié.

Recherche d'anomalies, élimination des anomalies



ATTENTION
La suppression de toutes les anomalies décrites ci-après sont l'affaire exclusive d'un technicien dûment formé.

Maintenance

Les cadences de maintenance indiquées portent sur un fonctionnement en une équipe. Selon le domaine d'utilisation, le fluide et en exploitation à plusieurs équipes, la maintenance doit être plus fréquente.

QUAND	QUOI	COMMENT	QUI
À chaque changement de fût	Endommagements de la plaque suiveuse	Visuellement	Spécialistes de l'exploitant
Une fois par semaine	Contrôler l'étanchéité de tous les tuyaux	Visuellement	Spécialistes de l'exploitant



ATTENTION
Tous les travaux sur l'installation sont toujours à effectuer à l'arrêt. Le système pneumatique et hydraulique doit être hors pression. Les manomètres doivent indiquer 0 bar.

Anomalie	Cause possible	Remède
La pompe est en service, mais ne véhicule pas de graisse	De l'air est présent dans la graisse ou dans le système d'aspiration	Presser la plaque suiveuse à l'état monté sur la graisse. Ouvrir le dispositif de purge et mettre le système en marche jusqu'à ce que la graisse sorte constamment. Refermer le dispositif de purge.
La pompe ne produit aucune pression ou une pression trop basse	Fuite	Contrôle des tuyaux et robinetteries
	Pression de l'air comprimé trop basse	Contrôler le réseau d'air comprimé

Possibilités d'extension (options)

Réducteurs de pression DR1–3 (Ill. G-I)

DR1: Réducteur de pression 0-10 bars

DR2: Réducteur de pression 0-10 bars avec séparateur d'eau (unité d'entretien)

DR3: Réducteur de pression avec raccordement d'air comprimé supplémentaire pour les valves de dosage avec poignée

Signal électrique de vide E/Signal électrique de remplissage – de vide N (Ill. J/L)

Signal électrique de vide E:
Envoie un signal électrique à un système externe lorsque le conteneur ou la cartouche sont vides.

Signal électrique de remplissage - de vide N:
Envoie un signal électrique à un système externe lorsque le conteneur ou la cartouche ont atteint une position prédéfinie. Cette position prédéfinie avertit l'opérateur du niveau de remplissage bas. Le signal de remplissage ne peut être installé qu'avec l'option Signal de vide.

Spécifications techniques

Données électriques		**Données mécaniques**	
Raccordement	Connecteur	Nombre de conducteurs	3 fils
Tension de service assignée CC	24 DC V	Portée nominale (sn)	4 mm
Courant de service assigné (Ie)	130 mA	Diamètre	M12x1 mm
Retard à la disponibilité maxi (tv)	10 ms	Portée garantie (Sa)	0…3,2 mm
Version électrique	CC	Conditions mécaniques de montage	Montage à fleur
Catégorie d'utilisation	CC 13	Température ambiante maxi	+ 70°C
Hystérésis maxi (H)	15 %	Température ambiante mini	- 25°C
Sortie de commutation	PNP	Degré d'encrassement	3
Fonction de commutation	Commutateur (NO)	Matériau de la surface active	PA 12
Fréquence de commutation (f)	600 Hz	Matériau, boîtier	CuZn, nickelé
Tension de service maxi CC (UB)	30 V	Précision de reproduction	= 5 %
Tension de service mini CC (UB)	10 V		

Schéma de raccordement: Ill. L/ n° 21

Signal acoustique de vide avec arrêt de la pompe (Ill. K)

Un signal acoustique est émis lorsque la graisse est épuisée et que la pompe est arrêtée. Le signal acoustique est arrêté via l'interruption du réseau d'air comprimé.

Bloc de raccordement avec robinet à boisseau sphérique – manomètre (Ill. M)

Affichage de la pression de sortie et possibilité confortable de purge.

Service après vente / Support

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Suisse

Tél. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Mise hors service

Courtes interruptions :
L'installation doit être arrêtée en cas de courte interruption (les nuits et les week-ends). Le système doit être totalement hors pression

Interruptions prolongées :
Pour des interruptions prolongées (après plus de trois jours), il importe d'observer les points suivants :
- L'interrupteur général doit être mis en position arrêt.
- Le système doit être totalement hors pression (contrôle des voyants)



ATTENTION
Risque d'accident et dangers pour l'environnement :
La graisse ou l'huile sur le sol augmente le risque d'accident.
La graisse / l'huile doit être enlevée et éliminée selon les prescription locales (déchet spécial).

Plans et pièces détachées

Les accessoires, plans, plans cotés et pièces détachées se trouvent sous www.abnox.com.

Mise hors service et élimination

Les points suivants doivent être observés lors d'une mise hors service / d'un arrêt d'exploitation.
- Le commutateur principal doit être mis hors tension (s'il existe)
- Le connecteur secteur doit être débranché du secteur (s'il existe)
- Le système doit être totalement hors pression
- Le fluide doit être enlevé et éliminé dans les règles de l'art.



RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT
Les diverses matières / liquides doivent être traitées et éliminées comme déchets dans les règles de l'art conformément aux prescriptions nationales. Les lubrifiants sont considérés comme déchets spéciaux.

© Droit d'auteur de l'éditeur

Ce document ne doit être dupliqué, traduit ou rendu accessible aux tiers qu'avec l'autorisation formelle de l'éditeur,

Revente

Ces instructions de service font partie intégrante du produit et doivent être fournies avec le produit en cas de revente.

Istruzioni di sicurezza 40
Destinazione d‘uso 40
Obblighi dell’operatore 40
Istruzioni di sicurezza fondamentali 40
Simboli di sicurezza e pericolo 40
Istruzioni di sicurezza per l’uso del prodotto 41
Pericoli particolari 41
Assistenza, manutenzione e risoluzione di guasti 41
Garanzia e responsabilità 41
Descrizione del prodotto 42
Descrizione dei componenti riportati nelle figure (Figure A-M) 42
Dati tecnici 43
Montaggio / Installazione 43
Primo avviamento dell‘impianto 43
Funzionamento 44
Imballaggio, trasporto e stoccaggio 45
Danni durante il trasporto 45
Stoccaggio 45
Rilevazione di errori e risoluzione 45
Formazione del personale 45
Manutenzione 45
Possibilità di ampliamento 46
Assistenza clienti / supporto 47
Messa fuori servizio 47
Disegni e parti di ricambio 47
Smantellamento e smaltimento 47
© Copyright dell‘editore 47
Rivendita 47

Istruzioni di sicurezza

Leggere attentamente le istruzioni per familiarizzare con il funzionamento sicuro ed efficiente di questo prodotto. Conservare questo manuale per riferimento futuro. Le presenti istruzioni d'uso contengono importanti avvertenze e note per il funzionamento sicuro e corretto del prodotto. Sarà inoltre di ausilio per il personale addetto alle operazioni e alla manutenzione al fine di minimizzare pericoli, costi di riparazione e tempi di fermo, aumentando l'affidabilità e la durata del prodotto. Pertanto, è importante assicurare sempre la consultazione di questo documento a tutti coloro cui è affidata l'assistenza del prodotto.

Destinazione d'uso

Il prodotto può essere utilizzato solo alle condizioni d'uso previste. Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi improprio e il produttore non si assumerà alcuna responsabilità a tale proposito. L'uso corretto prevede inoltre di:

- leggere e osservare tutte le istruzioni e le avvertenze del presente manuale.
- attenersi alle disposizioni di ispezione e manutenzione.

Obblighi dell'operatore

I responsabili della sicurezza del prodotto dovranno assicurare che:

- solo il personale qualificato sia incaricato di intervenire sul prodotto,
- le istruzioni operative siano sempre a disposizione del personale per tutte le fasi operative e vengano rispettate,
- siano osservati le norme e i regolamenti locali relativi alla prevenzione degli infortuni e ai compiti di assistenza e manutenzione.

Istruzioni di sicurezza fondamentali

Per una manipolazione sicura e un funzionamento senza problemi di questo prodotto, si prega di notare quanto segue:

- Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli previsti.
- Non devono essere apportate modifiche al prodotto.
- La condizione di funzionamento sicuro deve essere garantita in ogni momento. Su richiesta, effettuiamo in corso di formazione relativo al dispositivo affinché il vostro personale apprenda le nozioni necessarie.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, disconnettere il cavo di alimentazione.
- Controllare regolarmente che non siano presenti perdite in linee, tubi e raccordi. I danni devono essere risolti immediatamente da personale qualificato e, se necessario, sostituire i pezzi danneggiati con ricambi originali.
- I dispositivi di protezione devono essere rimossi solo dopo l'arresto e la messa in sicurezza contro il riavvio dell'impianto.
- Prima di utilizzare il prodotto, applicare tutte le protezioni necessarie in modo corretto e funzionale.
- I dispositivi di protezione individuale devono essere forniti dall'operatore.
- I dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere regolarmente controllati.

Simboli di sicurezza e pericolo



AVVERTENZA - PUNTO PERICOLOSO
Gli avvisi di cautela sono informazioni su pericoli che possono provocare lesioni e / o danni materiali.



NOTA
Simbolo che fornisce informazioni e consigli per l'uso preziosi.



PERICOLO DI SCHIACCIAMENTO
Avviso di pericolo di schiacciamento



RISCHIO AMBIENTALE
Tutelare l'ambiente suddividendo e smaltendo correttamente i vari materiali.

Istruzioni di sicurezza per l'uso del prodotto

Tutte le parti e i moduli sono progettati e realizzati secondo le norme di sicurezza riconosciute. Tuttavia, l'uso o la manipolazione impropri del prodotto possono causare pericoli per l'utente, terzi o altra proprietà. Il prodotto deve essere usato solo:
- secondo la destinazione d'uso,
- in condizioni di sicurezza perfette.

Pericoli particolari

Energia elettrica



TENSIONE ELETTRICA
Avviso di pericoli di natura elettrica che possono causare lesioni personali e / o danni materiali.

Energia idraulica e pneumatica



SISTEMA IDRAULICO E PNEUMATICO
Avviso di pericoli di natura idraulica e pneumatica che possono provocare lesioni e / o danni materiali.

Pericoli causati dall'energia idraulica e pneumatica

Il prodotto funziona in base al modello con pressione idraulica e pneumatica elevate (si vedano dati tecnici). Parti del sistema da aprire, come tubi in pressione, valvole o consumatori, devono essere depressurizzati prima di iniziare la riparazione. Non deve essere presente pressione residua.

Pericoli causato dai lubrificanti

Osservare le disposizioni di sicurezza del produttore del lubrificante e seguire le sue istruzioni rigorosamente. Il produttore di questo prodotto declina ogni responsabilità per incidenti causati dalla mancata osservanza di norme, istruzioni e raccomandazioni del produttore del lubrificante.

Assistenza, manutenzione e risoluzione di guasti

- I lavori di regolazione e manutenzione previsti secondo il piano di manutenzione devono essere eseguiti nei termini stabiliti.
- Informare il personale operativo prima dei lavori di regolazione e manutenzione.
- Disconnettere l'interruttore di alimentazione principale (se presente).
- Togliere l'alimentazione dalla rete elettrica e mettere in sicurezza contro un eventuale riavvio.
- I sistemi pneumatico e / o idraulico devono essere depressurizzati.
- Controllare la tenuta di tutti i collegamenti a vite e del valvolame.
- Al termine dei lavori, controllare tutti i dispositivi di sicurezza e le funzioni operative.



CAUTELA
Tutti gli interventi sul prodotto devono essere effettuati solo in condizione di arresto.



RISCHIO AMBIENTALE
I vari materiali / liquidi devono essere maneggiati e smaltiti professionalmente e separatamente secondo i rispettivi regolamenti nazionali.

Garanzia e responsabilità

Sono escluse rivendicazioni di garanzia e di responsabilità per lesioni personali e danni materiali qualora causati da uno o più dei seguenti motivi:
- Uso improprio del prodotto.
- Lavoro svolto da personale non qualificato.
- Trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione del prodotto impropri.
- Mancata osservanza delle istruzioni riportate nel manuale in materia di sicurezza, trasporto, stoccaggio, installazione, funzionamento, messa in servizio, manutenzione ed equipaggiamento del prodotto.
- Impiego del prodotto con dispositivi di sicurezza difettosi o non correttamente applicati o con dispositivi di sicurezza e protezione non funzionali.
- Modifiche costruttive al prodotto.

- Modifica delle condizioni di pressione del dispositivo di controllo della pressione e utilizzo di pressioni maggiori del previsto.
- Controllo insufficiente delle parti meccaniche soggette a usura.
- Riparazione e uso impropri da parti di terzi.

Descrizione del prodotto

Destinazione d'uso

L'uso di questo impianto è previsto esclusivamente per il pompaggio con i seguenti materiali:
- lubrificanti con una viscosità NLGI di 3/500.000 mPa s o inferiore
- dimensioni dei fusti, come descritto nella Scheda tecnica

Identificazione

L'impianto di pompaggio è identificato dalla targhetta riportata nel telaio di base.
La targhetta contiene i dati necessari per l'identificazione dell'apparecchio.

Modalità di funzionamento

Questo apparecchio è idoneo per il pompaggio di lubrificanti, per il riempimento di piccole cartucce e tubi e come pompa di alimentazione per le valvole dosatrici ABNOX.

Descrizione dei componenti riportati nelle figure (Figure A-M)

1	Pompa di alimentazione
2	Ingresso dell'aria compressa
3	Valvola di sfiato (pompa)
4	Uscita della sostanza
5	Tappo di sfiato
6	Silenziatore
7	Parte superiore del telaio di base
8	Dispositivo di arresto in altezza
9	Parte inferiore del telaio di base
10	Manicotto
11	Dispositivo di centratura delle cartucce
12	Piatto premente
13	Dispositivi di centratura del fusto
14	Valvola di sfiato (fusto)
15	Opzione valvola di riduzione della pressione DR1
16	Opzione valvola di riduzione della pressione DR2
17	Opzione valvola di riduzione della pressione DR3
18	Opzione segnale elettrico N di riempimento / svuotamento
19	Opzione segnale elettrico E di svuotamento E
20	Opzione segnale acustico L di svuotamento, con arresto della pompa
21	Schema di connessione (sensore per il segnale elettrico di riempimento / svuotamento)
22	Opzione blocco di connessione con manometro

Dati tecnici

Fusto	da 1 a 5 kg	da 1 a 5 kg	da 1 a 5 kg	Cartuccia	Cartuccia
Modello	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Diametro interno del fusto (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Altezza del fusto (mm)	285	285	285	235	235
Temperatura minima / massima (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Pressione in uscita (bar) (della sostanza) con una pressione operativa di 6 bar	60	144	310	60	144
Pressione in uscita (bar) (della sostanza) con una pressione operativa di 10 bar	100	233	516	100	233
Quantità alimentata con una doppia corsa (cm^3)	16	17	6	16	17
Portata in uscita dalla pompa (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Pressione operativa ottimale (bar) in ingresso (aria compressa)	6	6	6	6	6
Consumo massimo di aria (l/min)	150	217	217	150	217
Filetto interno della connessione (aria compressa)	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Filetto esterno P della connessione (sostanza)	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montaggio / Installazione

Il prodotto deve essere installato o incorporato presso il luogo di impiego previsto, tenendo conto delle condizioni seguenti.

- Sul posto devono essere determinati tutti i requisiti di legge e garantita la loro osservanza.
- Le condizioni di suolo e spazio devono essere determinate prima di installare / incorporare il prodotto in modo da garantire un funzionamento sicuro per il personale e la durata del prodotto. Il prodotto deve essere installato / incorporato in modo da assicurare il funzionamento sicuro e continuo.
- Il prodotto deve essere installato e messo in funzione da personale appositamente formato.
- Il prodotto è stato costruito per spazi protetti dalle intemperie (standard industriale).
- Il funzionamento e lo stoccaggio in ambienti aggressivi, umidi o all‘aperto possono causare danni da corrosione.

Primo avviamento dell‘impianto

Prima della spedizione dalla fabbrica, l‘impianto è stato collaudato al completo.



AVVISO
Assicurarsi che tutte le connessioni a vite e tutte le tubazioni siano ben avvitate (tenuta stagna).



PRUDENZA
Non togliere mai il dispositivo d‘arresto in altezza, senza prima aver bloccato la parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7). Questa inavvertenza può causare ferite o danni materiali.

1. Prima di mettere in funzione l‘impianto per la prima volta, togliere completamente i materiali di imballaggio.

2. Bloccaggio della parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7) mediante dispositivo di bloccaggio in altezza (Figura E/n° 8). L'altezza a cui viene effettuato il bloccaggio è in funzione dell'altezza del fusto o della cartuccia.

Fusto:

3. Aprire il fusto
4. Centrare il fusto con i quattro dispositivi di centraggio (Figura F/n° 13) Allentando le viti dei dispositivi di centraggio (Figura F/n° 13), è possibile spostarli.
5. Aprire la valvola di sfiato (Figura F/n° 14).
6. Togliere il dispositivo di bloccaggio in altezza (Figura E/n° 8) e con la pompa di alimentazione (Figura A/n° 1) portare manualmente, facendo attenzione, la parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7) fino al livello che la sostanza deve raggiungere nel fusto.
7. Chiudere la valvola di sfiato (Figura F/n° 14).
8. L'impianto di alimentazione è pronto per il funzionamento e può essere avviato collegando l'aria compressa (Figura A/n° 2). Se necessario, sfiatare la pompa mediante la vite di sfiato (Figura A/n° 3).

Cartuccia:

3. Centrare la cartuccia con l'apposito dispositivo di centraggio (Figura C/n° 11). Il dispositivo di centraggio della cartuccia può essere riposizionato, dopo aver allentato la vite che si trova su questo dispositivo.
4. Montare il tappo di sfiato (Figura E/n° 5) sulla cartuccia aperta.
5. Togliere il dispositivo di bloccaggio in altezza (Figura E/n° 8) e con la pompa di alimentazione (Figura A/n° 1) portare manualmente, facendo attenzione, la parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7) fino al livello che la sostanza deve raggiungere nella cartuccia.
6. Togliere il tappo di sfiato.
7. L'impianto di alimentazione è ora pronto per il funzionamento e può essere avviato collegando l'aria compressa (Figura A/n° 2). Se necessario, sfiatare la pompa di alimentazione mediante la vite di sfiato (Figura A/n° 3).

Funzionamento

Sostituzione del fusto

1. Interruzione dell'alimentazione dell'aria compressa (Figura A/n° 2).

Fusto:

2. Aprire la valvola di sfiato (Figura F/n° 14).
3. Con il dispositivo di arresto in altezza (Figura E/n° 8), bloccare la parte superiore del telaio di base, compreso il fusto, nella posizione più in alto.
4. Ora il fusto può essere estratto manualmente, facendo attenzione, piegandolo leggermente.
5. Aprire un nuovo fusto
6. Centrare il fusto con i quattro dispositivi di centraggio (Figura F/n° 13) Allentando le viti dei dispositivi di centraggio (Figura F/n° 13), è possibile spostarli.
7. Aprire la valvola di sfiato (Figura F/n° 14).
8. Togliere il dispositivo di bloccaggio in altezza (Figura E/n° 8) e portare manualmente, facendo attenzione, la parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7) fino al livello che la sostanza deve raggiungere nel fusto.
9. Chiudere la valvola di sfiato (Figura F/n° 14).
10. L'impianto di alimentazione è pronto per il funzionamento e può essere avviato collegando l'aria compressa (Figura A/n° 2). Se necessario, sfiatare la pompa mediante la vite di sfiato (Figura A/n° 3).

Cartuccia:

2. Sbloccare il dispositivo di centraggio della cartuccia (Figura C/n° 11) e spingerlo fino alla battuta d'arresto esterna.
3. Con il dispositivo di arresto in altezza (Figura E/n° 8), bloccare la parte superiore del telaio di base, compresa la cartuccia, nella posizione più in alto.
4. Ora la cartuccia può essere estratta manualmente, facendo con attenzione, piegandola leggermente.
5. Centrare la nuova cartuccia con l'apposito dispositivo di centraggio (Figura C/n° 11). Il dispositivo di centraggio della cartuccia può essere riposizionato, dopo aver allentato la vite che si trova su questo dispositivo.
6. Montare il tappo di sfiato (Figura E/n° 5) sulla cartuccia aperta.
7. Togliere il dispositivo di bloccaggio in altezza (Figura E/n° 8) e portare manualmente, facendo attenzione, la parte superiore del telaio di base (Figura B/n° 7) fino al livello che la sostanza deve raggiungere nella cartuccia.
8. Togliere il tappo di sfiato.
9. L'impianto di alimentazione è pronto per il funzionamento e può essere avviato collegando l'aria compressa (Figura A/n° 2). Se necessario, sfiatare la pompa mediante la vite di sfiato (Figura A/n° 3).

Imballaggio, trasporto e stoccaggio

Il prodotto viene preparato da ABNOX per il trasporto al primo luogo di destinazione. L'imballaggio non deve essere sottoposto a sovraccarico. L'imballaggio e il suo contenuto devono essere protetti dall'umidità. Osservare una temperatura di trasporto tra - 20°C e + 40°C.

Danni durante il trasporto

Se sono scoperti danni al controllo in ingresso, seguire la seguente procedura:
- avvisare il mittente (spedizioniere, ecc.)
- redigere un rapporto sui danni
- informare il fornitore

Stoccaggio

La conservazione in ambienti umidi, aggressivi o all'aperto può causare corrosione e altri danni. Osservare una temperatura di stoccaggio tra - 20°C e +40°C.

Formazione del personale

Solo personale addestrato e qualificato, che abbia letto e compreso tutte le istruzioni, può utilizzare il prodotto. Inoltre devono essere perfettamente noti i singoli stati di funzionamento al fine di attuare gli aspetti di sicurezza correlati. I tirocinanti possono utilizzare il prodotto solo sotto la supervisione di personale qualificato.

Manutenzione

I seguenti intervalli di manutenzione sono basati su un solo turno. A seconda dell'applicazione, del fluido e di più turni, la manutenzione deve essere eseguita di frequente.

QUANDO	COSA	COME	CHI
Ogni volta che si cambia recipiente	Presenza di danni sulla piastra premente	controllo visivo	Personale specializzato del gestore
Ogni settimana	Verificare la tenuta di tutte le tubazioni	controllo visivo	Personale specializzato del gestore

Rilevazione di errori e risoluzione



CAUTELA
La risoluzione delle anomalie descritte di seguito può essere eseguita solo da personale specializzato.



CAUTELA
Tutti gli interventi sull'apparecchio devono essere effettuati sempre e solo a macchina ferma. Il sistema pneumatico e il sistema idraulico devono essere depressurizzati. Il manometro deve indicare 0 bar.

Guasto	Possibile causa	Rimedio
La pompa è in funzione, ma non alimenta il grasso	Aria nel grasso o nel sistema di aspirazione	Eseguito il montaggio, spingere la piastra premente sul grasso. Aprire lo sfiato e mettere in funzione il sistema fino a quando il grasso fuoriesce con flusso costante. Chiudere nuovamente lo sfiato.
La pompa non crea alcuna pressione o una pressione troppo bassa	Presenza di perdite	Controllo delle tubazioni e dei raccordi
	Pressione dell'aria troppo bassa	Verificare la rete di distribuzione dell'aria compressa

Possibilità di ampliamento (Opzioni)

Riduttori di pressione DR1-3 (Figure G-I)

DR1: Riduttore di pressione 0-10 bar
DR2: Riduttore di pressione 0-10 bar, con spurgo di condensa (unità di manutenzione)
DR3: Riduttore di pressione con collegamento supplementare di aria compressa per valvole dosatrici con impugnatura

Segnale elettrico di svuotamento E / Segnale elettrico di riempimento / svuotamento (Figure J/L)

Segnale elettrico di svuotamento E:
Invia un segnale elettrico a un sistema esterno, se il fusto o la cartuccia sono vuoti.

Segnale elettrico di riempimento / svuotamento N:
Invia un segnale elettrico a un sistema esterno, se il fusto o la cartuccia raggiungono una posizione prestabilita. Questa posizione prestabilita avverte l'operatore se lo stato di riempimento è insufficiente. Il segnale di riempimento può essere installato esclusivamente con l'opzione del segnale di svuotamento.

Dati tecnici

Dati elettrici		**Dati meccanici**	
Connessione	Connettore a innesto	Numero di conduttori	3 fili
Tensione operativa di misucon CC	24 V CC	Distanza nominale di commutazione (sn)	4 mm
Corrente operativa di misura (Ie)	130 mA	Diametro	M12x1 mm
Ritardo massimo di dispositivo pronto (tv)	10 ms	Distanza di commutazione di sicurezza (Sa)	0…3,2 mm
Esecuzione elettrica	CC	Condizioni meccaniche di montaggio	può essere montato a livello
Categoria di impiego	CC 13	Temperatura ambiente massima	+ 70°C
Isteresi massima (H)	15 %	Temperatura ambiente minima	- 25°C
Uscita di commutazione	PNP	Grado di sporcizia	3
Funzione di commutazione	Contatto di chiusura (NO)	Materiale della superficie attiva	PA 12
Frequenza di commutazione (f)	600 Hz	Materiale dello scatolato	CuZn, nichelato
Tensione operativa massima CC (UB)	30 V	Ripetibilità	= 5 %
Tensione operativa minima CC (UB)	10 V		

Schema di connessione: Figura L/n° 21

Segnale acustico di svuotamento con arresto della pompa L (Figura K)

Segnale acustico se il grasso è esaurito e la pompa si è fermata. Il segnale acustico viene interrotto disattivando la rete di aria compressa.

Blocco di connessione con rubinetto a sfera del manometro AB (Figura M)

Indicazione della pressione in uscita ed agevole possibilità di sfiato.

Assistenza clienti / supporto

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Svizzera

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Messa fuori servizio

Brevi interruzioni:
per brevi interruzioni (la notte o nei fine settimana) spegnere l'impianto. Non deve essere presente pressione nel sistema.

Lunghe interruzioni:
per lunghe interruzioni (più di tre giorni), osservare i seguenti punti:
- Disattivare l'interruttore principale.
- Non deve essere presente pressione nel sistema (controllare gli avvisi).



CAUTELA
Rischio di incidenti e rischi ambientali:
Il lubrificante / olio nel terreno aumentano il rischio di incidenti.
Il lubrificante / olio devono essere smaltiti professionalmente, secondo le normative nazionali (rifiuti pericolosi).

Disegni e parti di ricambio

Accessori, disegni, schemi dimensionali, schede tecniche e parti di ricambio sono disponibili sul sito www.abnox.com.

Smantellamento e smaltimento

Nel caso di messa fuori servizio / smantellamento del prodotto osservare i seguenti punti:
- disconnettere l'interruttore di alimentazione principale (se presente)
- scollegare il cavo di alimentazione dalla rete (se presente)
- non deve essere presente pressione nel sistema
- il fluido deve essere rimosso e smaltito come da disposizioni.



RISCHIO AMBIENTALE
I vari materiali / liquidi devono essere maneggiati e smaltiti professionalmente e separatamente secondo i rispettivi regolamenti nazionali. I lubrificanti sono classificati come rifiuti pericolosi.

© Copyright dell'editore

Il presente documento può essere riprodotto, tradotto o reso disponibile a terzi solo su espressa autorizzazione dell'editore.

Rivendita

Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto e incluse nella rivendita.

Indicaciones para la seguridad 50
Uso previsto 50
Obligaciones del operador 50
Indicaciones básicas para la seguridad 50
Símbolos de seguridad y peligro 50
Instrucciones de seguridad para el uso del producto 51
Tipos especiales de peligro 51
Servicio, mantenimiento y eliminación de fallos 51
Garantía y responsabilidad 51
Descripción del producto 52
Denominación de los componentes representados (Imágenes A–M) 52
Datos técnicos 53
Montaje / Instalación 53
Primera puesta en marcha 53
Servicio 54
Embalaje, transporte y almacenaje 54
Daños de transporte 55
Almacenamiento 55
Formación del personal 55
Búsqueda de errores, reparación de fallos 55
Mantenimiento 55
Posibilidades de ampliación 56
Servicio al cliente / soporte 57
Poner fuera de servicio 57
Dibujos y piezas de repuesto 57
Puesta fuera de servicio y deshecho 57
© Derechos de autor del editor 57
Reventa 57

Indicaciones para la seguridad

Lea atentamente estas instrucciones para familiarizarse con el funcionamiento seguro y racional de este producto. Conserve este manual para futuras consultas. Este manual contiene instrucciones y notas importantes para el funcionamiento correcto y seguro del producto. Este debe ayudar también al personal operacional y de mantenimiento a minimizar los costos de reparación y el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y la vida útil del producto. Por lo tanto, es importante garantizar el acceso a este documento a toda persona que se encargue de la atención del producto en cualquier momento.

Uso previsto

El producto sólo se puede utilizar en las condiciones de funcionamiento previstas. Cualquier otro uso u otro uso distinto se consideran inadecuados. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de un uso inadecuado. Un uso previsto también incluye:

- Observar y cumplir todas las instrucciones y advertencias de estas instrucciones de funcionamiento.
- El cumplimiento de los trabajos de inspección y mantenimiento.

Obligaciones del operador

Mediante el responsable para la seguridad del producto, hay que asegurarse de que:

- sólo el personal cualificado se encargue de trabajar con el producto,
- estas personas tengan siempre disponibles las instrucciones de funcionamiento para todos los trabajos y estén obligados a tenerlas en cuenta de manera consecuente,
- se respeten las normas locales aplicables y regulaciones para la prevención de accidentes, y el cumplimiento de las tareas de servicio y mantenimiento.

Indicaciones básicas para la seguridad

Para un manejo seguro y un funcionamiento sin problemas de este producto, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- El producto no debe ser utilizado para un uso no previsto.
- En el producto no se deben hacer cambios.
- Se debe garantizar el estado operacional seguro en todo momento. Bajo petición, realizamos una instrucción del dispositivo para dar el nivel de conocimientos requerido a su personal.
- Para cualquier operación de mantenimiento, desconecte el producto de cualquier suministro de energía.
- Revise todas las líneas, mangueras y accesorios con regularidad por fugas y daños visibles. Hacer corregir los daños inmediatamente por personal calificado y si es necesario sustituir con piezas originales.
- Los dispositivos de protección deben ser retirados sólo después de haber parado y asegurado el producto contra un reinicio.
- Antes de utilizar el producto, los dispositivos de protección deben estar correctamente instalados y ser funcionales.
- El equipo de protección personal deberá ser proporcionada por el operador.
- Los dispositivos de seguridad y los equipos de protección deben ser revisados regularmente.

Símbolos de seguridad y peligro



ADVERTENCIA DE UN PELIGRO
Las advertencias son información sobre peligros que pueden causar lesiones y/o daños materiales.



INDICACIÓN
Los símbolos de indicación dan información y consejos útiles para el uso.



PELIGRO DE APLASTAMIENTO
Advertencia de peligro de aplastamiento



RIESGOS AMBIENTALES
Protección del medio ambiente mediante la eliminación adecuada de los diversos materiales y su entrega hasta su eliminación.

Instrucciones de seguridad para el uso del producto

Todas las piezas y conjuntos están diseñados y fabricados de acuerdo con las normas de seguridad reconocidas. Sin embargo, por un uso o manejo indebidos pueden surgir peligros para el usuario o para un tercero en el producto o en sus activos.
El producto sólo se debe utilizar:
- de acuerdo con el uso previsto.
- en condiciones técnicamente seguras y correctas.

Tipos especiales de peligro

Energía eléctrica



TENSIÓN ELÉCTRICA
Advertencia para los riesgos eléctricos que puedan causar lesiones personales y/o daños materiales.

Energía hidráulica y neumática



SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
Advertencia sobre riesgos hidráulicos y neumáticos que puedan causar lesiones personales y/o daños materiales.

Peligros por energía hidráulica y neumática

El producto funciona según el modelo con una alta presión hidráulica y neumática (ver datos técnicos). Las secciones que sistema de apertura, tales como tuberías de presión, válvulas o consumidores deberán estar sin presión antes de comenzar la reparación. No debe haber presión residual.

Peligros por lubricantes

La normativa de seguridad del fabricante del lubricante y sus instrucciones deben ser tenidas en cuenta y seguidas estrictamente. El fabricante de este producto se exime de cualquier responsabilidad por los incidentes causados por el incumplimiento de las normas, instrucciones y recomendaciones del fabricante del lubricante.

Servicio, mantenimiento y eliminación de fallos

- El ajuste y mantenimiento prescritos se deben realizar a su debido tiempo de acuerdo con el plan de mantenimiento.
- Informar al personal operacional sobre los trabajos de ajuste y mantenimiento.
- El interruptor de la alimentación principal debe estar apagado (si lo hay).
- Desconectar la fuente de alimentación de la red y asegurarla contra una puesta en marcha inadvertida.
- Los sistemas neumáticos y/o hidráulicos deben estar sin presión.
- Revisar que todas las conexiones de tornillo y de válvula estén bien apretadas.
- Después de los trabajos, todos los dispositivos de seguridad y todas las funciones de operación deben ser revisados.



PRECAUCIÓN
Todos los trabajos en el producto se deben realizar con el producto parado.



RIESGOS AMBIENTALES
Los diversos materiales/fluidos se deben desechar y manejar de forma profesional según los respectivos reglamentos nacionales.

Garantía y responsabilidad

Se excluyen la garantía y la responsabilidad por lesiones personales y daños a la propiedad si son causados por una o más de una de las siguientes causas:
- El uso no previsto del producto.
- Trabajo realizado por personal no cualificado.
- Transporte, almacenamiento, montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento del producto inadecuado.
- Incumplimiento de las instrucciones dadas en el manual de instrucciones en materia de seguridad, transporte, almacenamiento, instalación, operación, puesta en marcha, mantenimiento y preparación del producto.
- Uso del producto con dispositivos de seguridad defectuosos o mal instalados, o dispositivos de protección y de seguridad que no funcionen correctamente.

- Modificaciones constructivas en el producto.
- Modificaciones de las condiciones de presión en los seguros de la presión y usos de presiones más elevados de los esperados para el producto.
- Supervisión inadecuada de piezas de la máquina sujetas al desgaste.
- Reparaciones y uso de piezas no originales inadecuadas.

Descripción del producto

Uso previsto

La instalación ha sido prevista exclusivamente para transportar los siguientes medios:

- Lubricantes con viscosidad NLGI 3/500 000 mPa o inferior
- Tamaño del recipiente según la hoja de datos

Identificación

La instalación transportadora se identifica mediante la placa de características fijada en el marco base. La placa de características contiene datos para la identificación del equipo.

Funcionamiento

El equipo es adecuado para bombear lubricantes, llenar cartuchos pequeños y tubos, así como para funcionar como bomba de alimentación para válvulas de dosificación ABNOX.

Denominación de los componentes representados (Imágenes A–M)

1. Bomba de impulsión
2. Entrada de aire comprimido
3. Válvula de purga de aire (bomba)
4. Salida de medio
5. Espiga de purga de aire (cartucho)
6. Silenciador
7. Marco base superior
8. Enclavamiento de altura
9. Marco base inferior
10. Manguito
11. Soporte de centrado del cartucho
12. Placa seguidora
13. Sistemas de centrado del recipiente
14. Válvula de purga de aire (recipiente)
15. Válvula de reducción de presión DR1 opcional
16. Válvula de reducción de presión DR2 opcional
17. Válvula de reducción de presión DR3 opcional
18. Mensaje eléctrico de rellenado y vacío opcional N
19. Mensaje eléctrico de vacío opcional E
20. Señal acústica de vacío con detención de la bomba opcional L
21. Esquema de conexiones (sensor para mensaje eléctrico de rellenado o vacío)
22. Bloque de conexiones con manómetro opcional

Datos técnicos

Recipiente	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Cartucho	Cartucho
Modelo	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
ID de recipiente (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Altura de recipiente (mm)	285	285	285	235	235
Mín./máx. Temperatura (ºC)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Presión de salida (medio) con una presión efectiva de 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Presión de salida (medio) con una presión efectiva de 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Caudal con carrera doble (cm^3)	16	17	6	16	17
Caudal en la salida de la bomba (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Presión efectiva óptima (aire comprimido) en la entrada (bar)	6	6	6	6	6
Consumo máx. de aire (l/min)	150	217	217	150	217
Conexión (aire comprimido) rosca interior	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in
Conexión (medio) rosca exterior P	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in	G ¼ in

Montaje / Instalación

El producto se instala en el lugar especificado, teniendo en cuenta las condiciones siguientes.

- En el lugar hay que aclarar todos los requisitos legales y asegurar su cumplimiento.
- Las relaciones con el suelo y el espacio tienen que ser aclaradas antes de montar / instalar el producto con el fin de garantizar a largo plazo un funcionamiento seguro para el personal y el producto. El producto debe ser montado / instalado de manera que se garantice un funcionamiento seguro y continuo.
- El producto debe ser instalado y puesto en funcionamiento por personal especialmente formado para ello.
- El producto ha sido construido para espacios protegidos de la intemperie (estándares de la industria).
- El funcionamiento y almacenamiento en un entorno agresivo, húmedo o al aire libre puede provocar daños por corrosión.

Primera puesta en marcha

La instalación ha sido comprobada en su totalidad antes de su entrega.



INDICACIÓN
Asegúrese de que todas las uniones roscadas y mangueras estén bien apretadas (estanqueidad).



ATENCIÓN
Nunca retire el enclavamiento de altura sin sujetar el marco base superior (imagen B/n.º 7). En caso contrario, podría provocar lesiones o daños materiales.

1. Antes de la primera puesta en marcha elimine íntegramente el embalaje de la instalación.
2. Sujeción del marco base superior (imagen B/n.º 7) mediante el enclavamiento de altura (imagen E/n.º 8). La altura de enclavamiento depende de la altura de recipiente o de cartucho.

Recipiente:
3. Apertura de recipiente
4. Centrado del recipiente mediante los cuatro soportes de centrado del recipiente (imagen F/n.º 13). Si afloja los tornillos de los soportes de centrado del recipiente (imagen F/n.º 13), podrá desplazarlos.
5. Abra la válvula de purga de aire (imagen F/n.º 14).
6. Retire el enclavamiento de altura (imagen E/ n.º 8) y lleve el marco base superior (imagen B/ n.º 7) manualmente y con cuidado hasta el nivel de medio del recipiente mediante la bomba de impulsión (imagen A/n.º 1).
7. Cierre la válvula de purga de aire (imagen F/n.º 14).
8. La instalación transportadora está lista para el funcionamiento y puede ponerla en marcha conectando el aire comprimido (imagen A/n.º 2). Si fuese necesario, purgue el aire de la bomba utilizando el tornillo de purga (imagen A/n.º 3).

Cartucho:
3. Centrado del cartucho con el soporte de centrado de cartucho (imagen C/n.º 11). Puede ajustar el soporte de centrado de cartucho aflojando el tornillo situado en el soporte de centrado.
4. Monte la espiga de purga de aire (imagen E/n.º 5) en el cartucho abierto.
5. Retire el enclavamiento de altura (imagen E/ n.º 8) y lleve cuidadosamente con la mano el marco base superior (imagen B/n.º 7) hasta el nivel de medio del cartucho mediante la bomba (imagen A/n.º 1).
6. Retire la espiga de purga.
7. La instalación transportadora está lista para el funcionamiento y puede ponerla en marcha conectando el aire comprimido (imagen A/n.º 2). Si fuese necesario, purgue el aire de la bomba de impulsión utilizando el tornillo de purga (imagen A/n.º 3).

Servicio

Cambio de recipiente

1. Interrupción de la alimentación de aire comprimido (imagen A/n.º 2).

Recipiente:
2. Abra la válvula de purga de aire (imagen F/n.º 14).
3. Fije el marco base superior incluido el recipiente en la posición más alta mediante el enclavamiento de altura (imagen E/n.º 8).
4. Ahora, puede retirar el recipiente de forma manual inclinándolo ligeramente.
5. Apertura del recipiente nuevo
6. Centrado del recipiente mediante los cuatro soportes de centrado del recipiente (imagen F/n.º 13). Si afloja los tornillos de los soportes de centrado del recipiente (imagen F/n.º 13), podrá desplazarlos.
7. Abra la válvula de purga de aire (imagen F/n.º 14).
8. Retire el enclavamiento de altura (imagen E/ n.º 8) y lleve el marco base superior (imagen B/n.º 7) manualmente y con cuidado hasta el nivel de medio del recipiente.
9. Cierre la válvula de purga de aire (imagen F/n.º 14).
10. La instalación transportadora está lista para el funcionamiento y puede ponerla en marcha conectando el aire comprimido (imagen A/n.º 2). Si fuese necesario, purgue el aire de la bomba utilizando el tornillo de purga (imagen A/n.º 3).

Cartucho:
2. Suelte el soporte de centrado de cartucho (imagen C/n.º 11) y deslícelo contra el tope exterior.
3. Fije el marco base superior incluido el cartucho en la posición más alta mediante el enclavamiento de altura (imagen E/n.º 8).
4. Ahora, puede retirar el cartucho de forma manual inclinándolo ligeramente.
5. Centrado del cartucho nuevo a través del soporte de centrado de cartucho (imagen C/n.º 11). Puede ajustar el soporte de centrado de cartucho aflojando el tornillo situado en el soporte de centrado.
6. Monte la espiga de purga de aire (imagen E/n.º 5) en el cartucho abierto.
7. Retire el enclavamiento de altura (imagen E/ n.º 8) y lleve el marco base superior (imagen B/n.º 7) manualmente y con cuidado hasta el nivel de medio del cartucho.
8. Retire la espiga de purga.
9. La instalación transportadora está lista para el funcionamiento y puede ponerla en marcha conectando el aire comprimido (imagen A/n.º 2). Si fuese necesario, purgue el aire de la bomba utilizando el tornillo de purga (imagen A/n.º 3).

Embalaje, transporte y almacenaje

El producto se prepara por ABNOX para el transporte hasta el primer lugar de destino. El envase no debe ser sometido a ninguna sobrecarga. El embalaje y su contenido deben ser protegidos de la humedad. Se debe mantener una temperatura de transporte entre - 20°C y + 40°C.

Daños de transporte

Si durante los controles de entrada se descubren daños de transporte, se debe proceder de la siguiente manera:
- Notificar al repartidor (promotor de carga, etc...)
- Registrar el informe de daños
- Informar al proveedor

Almacenamiento

El almacenamiento en ambientes húmedos o agresivos, o al aire libre puede provocar corrosión y otros daños. Se debe mantener una temperatura de almacenamiento entre - 20°C y + 40°C.

Formación del personal

Sólo el personal instruido y calificado que ha leído y entendido todos los puntos de las instrucciones, puede trabajar con el producto. Del mismo modo, se deben controlar las condiciones de funcionamiento individuales, así como también los aspectos de seguridad relacionados deben ser conocidos y puestos en práctica. El personal que está siendo instruido sólo puede trabajar bajo la supervisión de personal cualificado en el producto.

Búsqueda de errores, reparación de fallos



ATENCIÓN
La reparación de los fallos que se indican a continuación solo puede ser realizada por personal cualificado.

Mantenimiento

Estos intervalos de mantenimiento están basados en un solo turno. Dependiendo del sitio de aplicación, medio y con un servicio de varios turnos, el mantenimiento debe ser realizado con más frecuencia.

¿CUÁNDO?	¿QUÉ?	¿CÓMO?	¿QUIÉN?
Con cada cambio de bidón	Daños en la placa seguidora	Inspección visual	Personal especializado del explotador
Cada semana	Compruebe la estanqueidad en todas las mangueras	Inspección visual	Personal especializado del explotador



ATENCIÓN
Todos los trabajos en la unidad deben siempre realizarse sólo durante la parada. El sistema neumático e hidráulico debe estar sin presión. El manómetro debe indicar 0 bar.

Fallo	Posible causa	Solución
La bomba está en funcionamiento, pero no transporta grasa	Hay aire en el sistema de grasa o de aspiración	Presione la placa seguidora en estado montado contra la grasa. Abra la purga de aire y ponga el sistema en funcionamiento hasta que salga grasa continuamente. Vuelva a cerrar la purga de aire.
La bomba genera poca o ninguna presión	Fugas	Control de las mangueras y la valvulería
	Presión de aire insuficiente	Compruebe la red de aire comprimido

Posibilidades de ampliación (opcionales)

Válvula de reducción de presión DR1 - 3 (imágenes G - I)

DR1: Válvula de reducción de presión de 0 - 10 bar
DR2: Válvula de reducción de presión de 0 - 10 bar con separador de agua (unidad de mantenimiento)
DR3: Válvula de reducción de presión con conexión adicional de aire comprimido para válvulas de dosificación con asa manual

Mensaje eléctrico de vacío E/Mensaje eléctrico de rellenado o de vacío N (imágenes J/L)

Mensaje eléctrico de vacío E:
Envía una señal eléctrica a un sistema externo cuando el recipiente o el cartucho estén vacíos.

Mensaje eléctrico de rellenado y vacío N:
Envía una señal eléctrica a un sistema externo cuando el recipiente o el cartucho alcancen una posición preconfigurada. Esta posición preconfigurada advierte al usuario del nivel de llenado bajo. El mensaje de rellenado solo se puede montar con el mensaje de vacío opcional.

Datos técnicos

Datos eléctricos		**Datos mecánicos**	
Conexión	Enchufe	Número de conductores	3 hilos
Tensión de funcionamiento de medición CC	24 V CC	Distancia nominal de conmutación (sn)	4 mm
Corriente de funcionamiento de medición (Ie)	130 mA	Diámetro	M12x1 mm
Retardo máx. de disponibilidad (tv)	10 ms	Distancia de conmutación segura (Sa)	0 a 3,2 mm
Tipo de electricidad	CC	Condiciones mecánicas de montaje	Se puede montar de forma alineada
Categoría de uso	CC 13	Temperatura ambiente máx.	+ 70°C
Histéresis máx. (H)	15 %	Temperatura ambiente mín.	- 25°C
Salida de conmutación	PNP	Grado de contaminación	3
Función de conmutación	Contacto normalmente abierto (NO)	Material de la superficie activa	PA 12
Frecuencia de conmutación (f)	600 Hz	Material, carcasa	CuZn, niquelado
Tensión máx. de servicio CC (UB)	30 V	Precisión de repetición	= 5 %
Tensión mín. de servicio CC (UB)	10 V		

Esquema de conexión: Imagen L/n.º 21

Señal acústica de mensaje de vacío con detención de la bomba L (imagen K)

Tono de aviso cuando se haya consumido la grasa y la bomba se haya detenido. El tono de aviso se detiene mediante la interrupción de la red de aire comprimido.

Bloque de conexión con grifo esférico de manómetro AB (imagen M)

Indicación de la presión de salida y posibilidad cómoda de purga de aire.

Servicio al cliente / soporte

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Suiza

Telf. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Poner fuera de servicio

Interrupciones cortas:
en las interrupciones cortas (por la noche o en el fin de semana) se debe apagar el producto. No debe haber presión en el sistema.

Interrupciones más largas:
para una interrupción más prolongada (más de tres días) se deben considerar los siguientes puntos:
- El interruptor principal debe estar apagado
- No debe haber presión en el sistema (control de las pantallas)



ATENCIÓN
Riesgo de accidentes y riesgos ambientales:
La grasa / el aceite en el suelo incrementa el riesgo de accidentes.
La grasa / el aceite debe ser desechado de manera profesional según las regulaciones nacionales (residuos especiales).

Dibujos y piezas de repuesto

Accesorios, dibujos, hojas normalizadas, hojas de datos y piezas de repuesto se pueden encontrar en www.abnox.com.

Puesta fuera de servicio y deshecho

En la puesta fuera de servicio / paro del producto deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:
- Apagar el interruptor principal (si lo hay)
- El cable de alimentación se debe desconectar de la red (si lo hay)
- No tiene que haber presión en el sistema.
- El medio debe ser retirado y desechado de manera profesional.



RIESGOS AMBIENTALES
Los diversos materiales / fluidos se deben desechar y manejar de forma profesional según los respectivos reglamentos nacionales. Los lubricantes se clasifican como residuos especiales.

© Derechos de autor del editor

Este documento sólo se puede reproducir, traducir o poner a disposición de terceros con el permiso expreso del editor.

Reventa

Estas instrucciones de uso son parte del producto y se incluyen en la reventa.

Veiligheidsinstructies 60
Gebruik volgens de voorschriften 60
Plichten van de exploitant 60
Fundamentele veiligheidsinstructies 60
Veiligheids- en gevarensymbolen 60
Veiligheidsinstructies voor het gebruik van het product 61
Bijzondere types gevaren 61
Onderhoud, service en herstellen van storingen 61
Garantie en aansprakelijkheid 61
Productbeschrijving 62
Identificatie van de weergegeven componenten (Afbeeldingen A-M) 62
Technische gegevens 63
Montage / Inbouw 63
Eerste ingebruikname 63
Functioneren 64
Verpakking, transport en opslag 64
Transportschade 65
Opslag 65
Opleiding van het personeel 65
Zoeken naar oorzaken van storingen en storingen oplossen 65
Onderhoud 65
Uitbreidingsmogelijkheden 66
Klantenservice / Ondersteuning 67
Uitschakeling 67
Tekeningen en onderdelen 67
Buitenbedrijfstelling en verwijdering 67
© Auteursrecht van de samensteller 67
Doorverkoop 67

Veiligheidsinstructies

Gelieve deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen, zodat u leert hoe u dit product op een veilige en rationele manier kunt gebruiken. Bewaar deze handleiding ook, zodat u hem later indien nodig kunt raadplegen. In deze gebruiksaanwijzing vindt u belangrijke voorschriften en advies over de veilige en vakkundige bediening van dit product. Deze voorschriften en dit advies helpen het bedienings- en het onderhoudspersoneel om de gevaren, de kosten voor reparaties en de uitvaltijden zoveel mogelijk te beperken en de betrouwbaarheid en de levensduur van het product te verhogen. Het is daarom belangrijk om dit document te allen tijde beschikbaar te houden voor al wie met het product moet werken.

Gebruik volgens de voorschriften

Het product mag alleen in de daarvoor voorziene gebruiksomstandigheden worden gebruikt. Ieder ander of overschrijdend gebruik wordt beschouwd als een gebruik dat niet aan de voorschriften beantwoordt. Voor schade ten gevolge van dit gebruik kan de fabrikant niet aansprakelijk worden gesteld. Gebruik volgens de voorschriften omvat ook:

- het respecteren en naleven van alle instructies en waarschuwingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld;
- het uitvoeren van de nodige inspectie- en onderhoudswerken.

Plichten van de exploitant

De medewerker die verantwoordelijk is voor de veiligheid van het product, moet ervoor zorgen dat:

- alleen gekwalificeerd personeel de opdracht krijgt om aan dit product te werken;
- de gebruiksaanwijzing te allen tijde beschikbaar is voor deze personen en dat deze personen ook worden verplicht om alle instructies in de gebruiksaanwijzing nauwgezet na te leven;
- de regels en voorschriften op het vlak van ongevallenpreventie die ter plaatse gelden en de instructies in verband met onderhoud- en servicewerken worden nageleefd.

Fundamentele veiligheidsinstructies

Een veilige omgang en een storingvrije bediening van dit product is slechts mogelijk als de volgende voorschriften worden nageleefd:

- Het product mag alleen worden gebruikt voor de toepassingen waarvoor het bedoeld is.
- Aan het product mogen geen wijzigingen worden doorgevoerd.
- De veilige werking van het product moet te allen tijde worden gewaarborgd. Indien gewenst kunnen wij een opleiding organiseren om uw personeel de vereiste kennis bij te brengen.
- Ontkoppel het product bij alle onderhoudswerkzaamheden van iedere energietoevoer.
- Controleer alle leidingen, slangen en schroefverbindingen regelmatig op zichtbare schade. Schade moet onmiddellijk door gespecialiseerd personeel worden hersteld. Daarbij moeten in ieder geval originele onderdelen worden gebruikt.
- Veiligheidsvoorzieningen mogen pas worden verwijderd nadat het product werd uitgeschakeld en tegen heropstarten werd beveiligd.
- Vóór iedere inbedrijfstelling moeten alle veiligheidsvoorzieningen op een vakkundige manier aangebracht zijn en goed functioneren.
- De exploitant dient de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking te stellen.
- De veiligheidsvoorziening en de beschermingsmiddelen moeten regelmatig worden getest.

Veiligheids- en gevarensymbolen



WAARSCHUWING VOOR EEN GEVAARLIJKE PLAATS
Waarschuwingsaanwijzingen zijn informatie over gevaren die verwondingen en/of materiële schade kunnen veroorzaken.



AANWIJZING
Aanwijzingssymbolen duiden op waardevolle informatie en gebruikstips.



KNELGEVAAR
Waarschuwing voor knelgevaar.



MILIEUGEVAAR
Bescherming van het milieu door de vakkundige verwijdering van de verschillende materialen en hun transport naar de plaats waar ze zullen worden verwijderd.

Veiligheidsinstructies voor het gebruik van het product

Alle onderdelen en systemen werden in overeenstemming met de algemeen erkende veiligheidstechnische regels ontwikkeld en gebouwd. Toch kunnen bij een ondoelmatig gebruik of hantering gevaren voor de gebruiker of voor een derde aan het product of andere voorwerpen ontstaan. Dit product mag dan ook uitsluitend op de volgende voorwaarden worden gebruikt:

- voor de bedoelde doeleinden;
- in een veiligheidstechnisch onberispelijke toestand.

Bijzondere types gevaren

Elektrische energie



ELEKTRISCHE SPANNING
Waarschuwing voor elektrische gevaren, die verwondingen en/of materiële schade kunnen veroorzaken.

Hydraulische en pneumatische energie



HYDRAULISCHE EN PNEUMATISCHE SYSTEMEN
Waarschuwing voor hydraulische en pneumatische gevaren, die verwondingen en/of materiële schade kunnen veroorzaken.

Gevaren door hydraulische en pneumatische energie

Afhankelijk van de uitvoering werkt het product met een hoge hydraulische en een pneumatische druk (zie technische gegevens). Systeemdelen zoals drukleidingen, kleppen of verbruikers die tijdens herstellingen moeten worden geopend, moeten vooraf drukloos worden gemaakt. Er mag geen restdruk meer aanwezig zijn.

Gevaren ten gevolge vansmeermiddelen

De veiligheidsvoorschriften van de smeermiddelenfabrikant en zijn aanwijzingen moeten nauwgezet worden nageleefd. De fabrikant van dit product kan niet aansprakelijk worden gesteld voor ieder voorval ten gevolge van de niet-naleving van de voorschriften, de aanwijzingen en de aanbevelingen van de smeermiddelenfabrikant.

Onderhoud, service en herstellen van storingen

- De voorgeschreven instel- en onderhoudswerken moeten tijdig volgens het onderhoudsplan worden uitgevoerd.
- Breng het bedieningspersoneel vooraf van instel- en onderhoudswerken op de hoogte.
- De (eventueel aanwezige) hoofdschakelaar moet worden uitgeschakeld.
- Ontkoppel de energietoevoer van het net en beveilig de aansluiting tegen onopzettelijke inbedrijfstelling.
- Pneumatische en/of hydraulische systemen moeten drukloos zijn.
- Controleer of alle schroef- en armatuurverbindingen stevig vastzitten.
- Na afloop van de werken moeten alle veiligheidsvoorzieningen en alle werkingsfuncties worden getest.



OPGELET
Alle werken aan het product mogen in principe alleen worden uitgevoerd als het product uitgeschakeld is.



GEVAAR VOOR HET MILIEU
De verschillende materialen/ vloeistoffen moeten vakkundig en afzonderlijk in overeenstemming met de respectievelijke nationale voorschriften worden behandeld en verwijderd.

Garantie en aansprakelijkheid

Er kunnen bij stoffelijke of bij materiële schade geen aanspraken op garantie of aansprakelijkheid worden gemaakt als deze schade aan een of meerdere van de volgende oorzaken toe te schrijven is:
van het product in toepassingen waarvoor het niet bestemd is;

- Uitvoering van werken door niet-gekwalificeerde personen;
- Ondeskundig vervoeren, opslaan, monteren, in bedrijf stellen, bedienen en onderhouden van het product;
- Niet-naleven van de in de gebruiksaanwijzing vermelde instructies in verband met veiligheid, transport, opslag, montage, bediening, inbedrijfstelling, onderhoud en uitrusting van het product;

- Bediening van het product met defecte veiligheidsvoorzieningen of niet volgens de voorschriften aangebrachte of niet goed werkende veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen;
- Constructieve wijzigingen aan het product;
- Wijziging van de drukverhoudingen bij de drukbeveiliging en gebruik van het product bij een hogere druk dan de druk waarop het product voorzien is;
- Gebrekkige controle van slijtagegevoelige onderdelen;
- Ondeskundig uitgevoerde herstellingen en gebruik van onderdelen van andere leveranciers.

Productbeschrijving

Beoogd gebruik

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor het transport van de volgende vloeistoffen:
- Smeermiddelen met een viscositeit van NLGI 3/500‘000 mPa s of minder
- Grootte van het vat in overeenstemming met het gegevensblad

Markering

De transportinstallatie is gemarkeerd met een op het basisframe aangebracht typeplaatje (Afbeelding C). Het gegevensplaatje bevat informatie ter identificatie van het apparaat.

Werking

Geschikt voor het verpompen smeermiddelen, vullen van kleine cartridges en tubes, en als toevoerpomp voor ABNOX - doseerventielen.

Identificatie van de weergegeven componenten (Afbeeldingen A-M)

1. Aanvoerpomp
2. Persluchtinlaat
3. Ontluchtingsventiel (pomp)
4. Uitgang vloeistof
5. Ontluchtingspin (cartridge)
6. Geluidsdemper
7. Bovenste basisframe
8. Hoogtevergrendeling
9. Onderste basisframe
10. Manchet
11. Cartridge-centrering
12. Volgplaat
13. Vatcentrering
14. Ontluchtingsventiel (vat)
15. Reduceerventiel optie DR1
16. Reduceerventiel optie DR2
17. Reduceerventiel optie DR3
18. Optie elektrische vul-leegmelding N
19. Optie elektrische leegmelding E
20. Optie akoestische leegmelding met stilzetten pomp L
21. Aansluitschema (sensor voor elektrische vul- en leegmelding)
22. Optie aansluitblok met manometer

Technische gegevens

Vat	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Cartridge	Cartridge
Model	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Vat binnendiameter (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Vathoogte (mm)	285	285	285	235	235
Min./max. temperatuur (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Uitlaatdruk (vloeistof) bij werkdruk 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Uitlaatdruk (vloeistof) bij werkdruk 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Doorvoervolume per dubbele slag (cm^3)	16	17	6	16	17
Debiet bij pompuitlaat (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Ingang werkdruk (perslucht) optimaal (bar)	6	6	6	6	6
Max. luchtverbruik (l/min).	150	217	217	150	217
Aansluiting (perslucht) binnendraad	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Aansluiting (vloeistof) buitendraad P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montage / Inbouw

Het product moet op de daarvoor voorziene plaats worden opgesteld of ingebouwd met inachtneming van de onderstaande voorschriften.

- Ter plaatse moet de naleving van alle wettelijke bepalingen worden gegarandeerd.
- Voordat het product wordt opgesteld/ingebouwd, moet men een duidelijk zicht hebben op de vloeren de plaatsomstandigheden, zodat een langdurige veilige werking voor personeel en product kan worden gewaarborgd. Het product moet zo worden opgesteld/ingebouwd, dat een veilig en duurzaam gebruik wordt gewaarborgd.
- Het product mag alleen door speciaal daarvoor opgeleide vakmensen worden opgesteld en in bedrijf gesteld.
- Het product werd ontworpen voor gebruik op plaatsen waar het tegen de weersinvloeden beschut is (industriële standaard).
- Bediening en opslag in een agressieve en te vochtige omgeving of in de open lucht kunnen leiden tot schade ten gevolge van corrosie.

Eerste ingebruikname

De installatie is voor levering volledig gecontroleerd.



OPMERKING
Zorg ervoor dat alle aansluitingen en slangen goed vastzitten (dichtheid).



LET OP
Verwijder de hoogtevergrendeling nooit zonder het bovenste basisframe (Afbeelding B / Nr. 7) vast te houden. Anders zou dit tot persoonlijk letsel en/of materiële schade kunnen leiden.

1. Verwijder voor de eerste ingebruikname de verpakking van het apparaat volledig.
2. Vergrendel het bovenste basisframe (Afbeelding B/Nr. 7) door middel van hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8). De vergendelhoogte hangt af van de hoogte van vat of cartridge.

Vat:
3. Vat openen
4. Centreer het vat met de vier vatcentreringen (Afbeelding F/Nr. 13). Door de schroeven op de vatcentreringen los te draaien (Afbeelding F/Nr. 13) kunnen deze verschoven worden.
5. Het ontluchtingsventiel (Afbeelding F/Nr. 14) openen.
6. Verwijder de hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8) en verplaats het bovenste basisframe (Afbeelding B/Nr. 7) met de aanvoerpomp (Afbeelding A/Nr. 1) voorzichtig naar het midden van het vat.
7. Het ontluchtingsventiel (Afbeelding F/Nr. 14) sluiten.
8. De transportinstallatie is klaar en kan door aansluiten van de perslucht (Afbeelding A/Nr. 2) gestart worden. Pomp indien nodig door middel van ontluchtingsschroef (Afbeelding A/Nr. 3) ontluchten.

Cartridge:
3. Centreren van de cartridge met de cartridge-centrering (Afbeelding C/Nr. 11). De cartridge-centrering kan versteld worden door losdraaien van de schroef die aan de cartridge-centrering is aangebracht.
4. De ontluchtingspin (Afbeelding E/Nr. 5) op de geopende cartridge monteren.
5. Verwijder hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8) en verplaats het bovenste basisframe (Afbeelding B/Nr. 7) met de pomp (Afbeelding A/Nr. 1) voorzichtig naar het midden van de cartridge.
6. De ontluchtingspin verwijderen.
7. De transportinstallatie is nu klaar en kan door aansluiten van de perslucht (Afbeelding A/Nr. 2) gestart worden. Aanvoerpomp indien nodig, door middel van ontluchtingsschroef (Afbeelding A/Nr. 3) ontluchten.

Functioneren

Vat vervangen
1. Onderbreken van de persluchttoevoer (Afbeelding A/Nr. 2).

Vat:
2. Ontluchtingsventiel (Afbeelding F/Nr. 14) openen.
3. Bovenste basisframe inclusief vat in de bovenste positie vergrendelen met de hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8).
4. Het vat kan nu voorzichtig met de hand een beetje schuin worden verwijderd.
5. Nieuw vat openen
6. Centreer het vat met de vier vatcentreringen (Afbeelding F/Nr. 13). Door de schroeven op de vatcentreringen los te draaien (Afbeelding F/Nr. 13) kunnen deze verschoven worden.
7. Het ontluchtingsventiel (Afbeelding F/Nr. 14) openen.
8. Verwijder hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8) en verplaats het bovenste basisframe (Afbeelding B/Nr. 7) voorzichtig naar het midden van het vat.
9. Het ontluchtingsventiel (Afbeelding F/Nr. 14) sluiten.
10. De transportinstallatie is klaar en kan door aansluiten van de perslucht (Afbeelding A/Nr. 2) gestart worden. Pomp indien nodig, door middel van ontluchtingsschroef (Afbeelding A/Nr. 3) ontluchten.

Cartridge:
2. Cartridge-centrering (Afbeelding C/Nr. 11) losdraaien en verschuiven naar de buitenste aanslag.
3. Bovenste basisframe inclusief cartridge in de bovenste positie vergrendelen met de hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8).
4. De cartridge kan nu met de hand een beetje schuin worden verwijderd
5. Centreren van de nieuwe cartridge met de cartridge-centrering (Afbeelding C/Nr. 11). De cartridge-centrering kan versteld worden door losdraaien van de schroef die aan de cartridge-centrering is aangebracht.
6. De ontluchtingspin (Afbeelding E/Nr. 5) op de geopende cartridge monteren.
7. Verwijder hoogtevergrendeling (Afbeelding E/Nr. 8) en verplaats het bovenste basisframe (Afbeelding B/Nr. 7) voorzichtig naar het midden van de cartridge.
8. De ontluchtingspin verwijderen.
9. De transportinstallatie is klaar en kan door aansluiten van de perslucht (Afbeelding A/Nr. 2) gestart worden. Pomp indien nodig, door middel van ontluchtingsschroef (Afbeelding A/Nr. 3) ontluchten.

Verpakking, transport en opslag

Het product wordt door ABNOX voor het vervoer naar de eerste plaats van bestemming voorbereid. De verpakkingseenheid mag niet worden overbelast. De verpakking en zijn inhoud moeten tegen de invloed van vochtigheid worden beschut. Het product moet binnen een temperatuurbereik van – 20 °C tot + 40 °C worden vervoerd.

Transportschade

Wanneer bij ontvangst transportschade wordt vastgesteld, moet de volgende procedure worden gevolgd:
- Besteller op de hoogte brengen (expediteur enz…)
- Schadeverslag opstellen
- Leverancier op de hoogte brengen

Opslag

Opslag en tijdelijke opslag van het product in een agressieve, vochtige omgeving of in de open lucht kunnen tot schade ten gevolge van corrosie of andere oorzaken leiden. Het product moet binnen een temperatuurbereik van – 20 °C tot + 40 °C worden opgeslagen.

Opleiding van het personeel

Alleen opgeleid personeel dat de nodige instructies heeft ontvangen en alle punten van de gebruiksaanwijzing heeft gelezen en begrepen, mag aan het product werken. Daarnaast moeten de afzonderlijke werkingstoestanden worden beheerst en moeten de daarmee samenhangende veiligheidsaspecten bekend zijn en in de praktijk kunnen worden omgezet. Personeel dat de opleiding nog niet heeft gevolgd, mag alleen onder toezicht van gekwalificeerd personeel aan het product werken.

Zoeken naar oorzaken van storingen en storingen oplossen



OPGELET
Alle hierna beschreven storingen mogen uitsluitend door een getrainde vakman worden opgelost.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Pomp werkt, maar verplaatst geen vet	Lucht in het vet of in het aanzuigsysteem	Volgplaat in gemonteerde toestand op het vet drukken. Ontluchting openen en het systeem in bedrijf nemen tot er op continue wijze vet uitkomt. Ontluchting weer sluiten.
Pomp levert geen of te lage druk	Lekkage	Slangen en afsluiters controleren
	Te lage luchtdruk	Persluchtsysteem controleren

Onderhoud

De onderhoudsintervallen die hieronder worden vermeld, zijn gebaseerd op het gebruik van het product in werkplanning met één ploeg. Afhankelijk van de gebruikstoepassing, het medium of bij gebruik in een werkplanning met meerdere ploegen moet het onderhoud vaker worden uitgevoerd.

WANNEER	WAT	HOE	WIE
Bij elke vatwisseling	Beschadigingen aan volgplaat	optisch	Technisch personeel van de exploitant
Wekelijks	Alle slangen op lekkage controleren	optisch	Technisch personeel van de exploitant



OPGELET
Alle werken aan de installatie mogen in principe alleen worden uitgevoerd wanneer de installatie uitgeschakeld is. Het pneumatische en het hydraulische systeem moeten drukloos zijn en de manometers moeten een waarde van 0 bar aanduiden.

Uitbreidingsmogelijkheden (opties)

Reduceerventielen DR1-3 (Afbeelding G-I)

DR1: Reduceerventiel 0 -10 bar
DR2: Reduceerventiel 0-10 bar met waterafscheider (onderhoudsunit)
DR3: Reduceerventiel met extra persluchtaansluiting voor doseerventielen met handgreep

Elektrische leegmelding E / Elektrische vul-leegmelding (Afbeelding J/L)

Elektrische leegmelding E
Stuurt een elektrisch signaal naar een extern systeem, wanneer het vat of de cartridge leeg is.

Elektrische vul-leegmelding N:
Stuurt een elektrisch signaal naar een extern systeem, wanneer het vat of de cartridge een vooraf ingestelde positie bereikt. Deze vooraf ingestelde positie waarschuwt de operator dat het vulniveau laag is. De vulmelding is alleen te installeren met de optie leegmelding.

Technische gegevens

Elektrische gegevens		**Mechanische gegevens**	
Aansluiting	Connector	Aantal geleiders	3-draden
Nominale bedrijfsspanning DC	24 DC V	Nominale schakelafstand (sn)	4 mm
Nominale bedrijfsstroom (Ie)	130 mA	Diameter	M12x1 mm
Inschakelvertraging max. (tv)	10 ms	Gegarandeerde schakelafstand (sa)	0…3.2 mm
Elektrische uitvoering	DC	Mechanische installatievoorwaar-den	flexibel installeer-baar
Gebruikscategorie	DC 13	Omgevingstemperatuur max.	+ 70°C
Hysterese max. (H)	15 %	Omgevingstemperatuur min.	- 25°C
Schakeluitgang	PNP	Vervuilingsgraad	3
Schakelfunctie	afsluiter (NO)	Materiaal van actief vlak	PA 12
Schakelfrequentie (f)	600 Hz	Materiaal, behuizing	CuZn, vernikkeld
Werkspanning max. DC (UB)	30 V	Nauwkeurigheid bij herhaling	= 5 %
Werkspanning min. DC (UB)	10 V		

Aansluitschema: Afbeelding L / Nr. 21

Akoestische leegmelding met stilzetten pomp L (Afbeelding K)

Akoestisch signaal wanneer vet op is en pomp is stilgezet. Signaal wordt uitgeschakeld door onderbreken van persluchtsysteem.

Aansluitblok met manometer kogelkraan AB (Afbeelding M)

Weergave van uitgangsdruk en handige ontluchtingsmogelijkheid

Klantenservice / Ondersteuning

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Schweiz

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Uitschakeling

Kortere onderbrekingen:
bij kortstondige onderbrekingen ('s avonds of voor het weekend) moet het product worden uitgeschakeld. Er mag geen druk in het systeem aanwezig zijn.

Langere onderbrekingen:
bij een langere onderbreking (meer dan drie dagen) moet op de volgende punten worden gelet:
- de hoofdschakelaar moet worden uitgeschakeld
- er mag geen druk in het systeem aanwezig zijn (controle van de aanduidingen)



OPGELET
Risico op ongevallen en gevaar voor het milieu:
Vet/olie op de vloer verhoogt het risico op ongevallen.
Het vet/de olie moet op een vakkundige en in overeenstemming met de nationale voorschriften worden verwijderd (speciaal afval).

Tekeningen en onderdelen

Toebehoren, tekeningen, maatbladen, gegevensbladen en onderdelen vindt u op www.abnox.com.

Buitenbedrijfstelling en verwijdering

Bij een buitenbedrijfstelling van het product moet met de volgende punten rekening worden gehouden:
- De (eventueel aanwezige) hoofdschakelaar moet worden uitgeschakeld;
- De (eventueel aanwezige) stekker moet uit het stopcontact worden getrokken;
- Er mag geen druk in het systeem meer aanwezig zijn;
- Het medium moet op een vakkundige manier worden verwijderd.



GEVAAR VOOR HET MILIEU
De verschillende materialen/ vloeistoffen moeten vakkundig en afzonderlijk in overeenstemming met de nationale voorschriften worden gehanteerd en verwijderd. Smeermiddelen worden als speciaal afval beschouwd.

© Auteursrecht van de samensteller

Dit document mag alleen na de uitdrukkelijke toestemming van de samensteller worden verveelvoudigd, vertaald of voor derden toegankelijk gemaakt.

Doorverkoop

Deze gebruiksaanwijzing maakt deel uit van het product en moet bij de doorverkoop van het product worden meegeleverd.

Sikkerhedsanvisninger 70
Tilsigtet brug 70
Ejerens forpligtelser 70
Grundlæggende sikkerhedsanvisninger 70
Sikkerheds- og advarselssymboler 70
Sikkerhedsanvisning for brug af produktet 71
Særlige advarselstyper 71
Service, vedligeholdelse og rettelser af fej 71
Garanti og ansvar 71
Produktbeskrivelse 72
Betegnelse af de viste komponenter (Fig. A-M) 72
Tekniske data 73
Montering / Installation 73
Første ibrugtagning 73
Drift 74
Emballering, transport og opbevaring 74
Transportskader 75
Opbevaring 75
Uddannelse af personale 75
Fejlfinding, udbedring af fejl 75
Vedligeholdelse 75
Udvidelsesmuligheder 76
Kundeservice 77
Driftsnedlukning 77
Tegninger og reservedele 77
Indstilling og bortskaffelse 77
© Copyright 77
Videresalg 77

Sikkerhedsanvisninger

Læs denne brugervejledning omhyggeligt for at blive fortrolig med, hvordan du på en sikker og fortrolig måde bruger dette produkt. Vær sikker på, at du gemmer denne brugervejledning til fremtidig brug. Denne brugervejledning indeholder vigtige anvisninger og notater til at sikre en korrekt betjening af produktet. Du bør også sikre at drift- og vedligeholdelsespersonalet er bekendte med denne brugervejledning, for på denne måde at minimere udgifter til reparationer og nedetid; dermed øges driftsikkerheden og produktets levetid. Grundet dette, er det vigtigt at alle personer som er involveret i betjening af dette produkt, altid har adgang til denne brugervejledning.

Tilsigtet brug

Produktet må kun bruges til den drift som omtales i denne brugervejledning. Enhver anden brug ses som utilsigtet brug. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for skader som opstår som følge af forkert brug.
Tilsigtet brug omfatter:
- Alle instruktioner og advarsler i denne brugervejledning skal læses og overholdes.
- Overholdelses af inspektioner og vedligeholdelse.

Ejerens forpligtelser

Gennem sikkerhedsforanstaltninger af produktet, sikre at:
- kun kvalificerede medarbejdere håndterer produktet,
- dette personale har denne brugervejledning til rådighed, og at de overholder alle anvisningerne,
- alle gældende lokale regler og regulationer overholdes for at forebygge ulykker, samt at alle inspektioner og vedligeholdelser overholdes.

Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

For at sikre at dette produkt håndteres sikkert og uden problemer, bør følgende overholdes:
- Produktet må ikke misbruges.
- Der må ikke foretages ændringer til produktet.
- At en sikker drift på alle tidspunkter er garanteret. På deres anmodning kan vi gennemføre en uddannelse, så alle medarbejder har den nødvendige viden for at kunne håndtere dette produkt.
- Sikre at produktet ikke er tilsluttet strømenheder før vedligeholdelse.
- Regelmæssigt kontrollere alle ledninger, slanger og beslag for utætheder og synlige skader. Skader skal udbedres med det samme af kvalificeret personale, og om nødvendigt, udskiftes med originale dele.
- Beskyttelsesanordninger må kun fjernes efter produktet er stabiliseret, og inden genstart af produktet.
- Før produktet tages i brug, skal alle sikkerhedsforanstaltninger være testet og i funktionsdygtig stand.
- Det nødvendige beskyttelsesudstyr skal leveres af ejeren.
- Sikkerhedsforanstaltninger og beskyttelsesudstyr skal jævnligt tjekkes.

Sikkerheds- og advarselssymboler



ADVARSEL: FARE
Advarsel- og informationstavle om farer der kan resultere i personskader og/eller materielle skader.



HENVISNING
Henvisningssymboler giver værdifuld information og anvendelsestips.



KNUSNINGSFARE
Advarsel om knusningsfarer



MILJØRISICI
Beskyttelse af miljøet, ved sikker bortskaffelse og opløsning af forskellige materialer.

Sikkerhedsanvisning for brug af produktet

Alle dele og samlinger er udviklet og fremstillet i overensstemmelse med anerkendte sikkerhedsregler. Ikke desto mindre kan forkert brug eller håndtering af produktet udsætte brugeren for fare, eller der kan opstå materielle skader på produktet.
Produktet må kun benyttes:
- i henhold til den anviste anvendelse.
- i en sikkerhedsmæssig og upåklagelig stand.

Særlige advarselstyper

Elektrisk energi



ELEKTRISK SPÆNDING
Advarsel om elektriske farer som kan forårsage personskader og/ eller materielle skader.

Hydraulisk og pneumatisk energi



HYDRAULISKE OG PNEUMATISKE SYSTEMER
Advarsler om hydrauliske og pneumatiske farer som kan resultere i personskader og/eller materielle skader.

Farer ved hydraulisk og pneumatisk energi

Produktet er udviklet til at arbejde med høje hydrauliske og pneumatiske tryk (se de tekniske data). Alle afsnit hvor der er trykrør og ventiler, skal disse være uden tryk før de åbnes og reparationer udføres. Der må ikke være noget tryk tilbage.

Farer ved smøremidler

Sikkerhedsforanstaltninger og anvisninger fra producenten af smøremidlet skal overholdes.Producenten af dette produkt fralægger sig ethvert ansvar for ulykker og/eller skader som er forårsaget grundet manglende overholdelse af regler, anvisninger og anbefalinger fra producenten af smøremidlet.

Service, vedligeholdelse og rettelser af fejl

- De foreskrevne service og vedligeholdelser skal foretages i henhold til vedligeholdelsesplanen.
- Driftspersonale skal informeres om service- og vedligeholdelsesarbejde.
- Hovedafbryderen er slukket (på forhånd).
- Strømforsyning fra lysnettet skal afbrydes, og der skal sikres mod utilsigtet opstart.
- Pneumatiske og/eller hydrauliske systemer skal være tømt for tryk.
- Kontroller at alle skruer og beslag er tætte.
- Efter arbejdet er udført, skal alle sikkerhedsforanstaltninger og betjeningsfunktioner kontrolleres



FORSIGTIGT
Alt arbejde på produktet må kun udføres når produktet ikke er i brug.



MILJØRISICI
De forskellige materialer/væsker er udviklet til professionelt brug, og skal håndteres og bortskaffes i henhold til reguleringer i de enkelt lande/områder.

Garanti og ansvar

Garanti- og erstatningskrav i forbindelse med personskader og/eller materielle skader, er udelukket hvis der er forårsaget af en eller flere af de følgende årsager:
- Produktet ikke er anvendt som tilsigtet.
- Personalet som håndterer produktet er ikke kvalificeret til dette.
- Forkert transport, opbevaring, montering, igangsættelse, drift og vedligeholdelse af produktet.
- Manglende overholdelse af anvisninger i brugervejledningen angående sikkerhed, transport, opbevaring, installation, drift, igangsættelse, vedligeholdelse og opgradering af produktet.
- Drift af produktet med defekte sikkerhedsanordninger, eller sikkerheds- og beskyttelsesudstyr som ikke er korrekt eller ikke fungerer.
- Konstruktive ændringer af produktet.
- Ændringer i trykforhold i forhold til forskrifterne og hvad er forventet for produktet.
- Utilstrækkelig kontrol af maskindele som udsættes for slidtage.
- Forkert reparation og brug af ukorrekte dele.

Produktbeskrivelse

Anvendelsesformål

Dette anlæg er udelukkende beregnet til transport af følgende medier:

- Smøremiddel viskositet NLGI 3/500‘000 mPa s eller mindre
- Tromlestørrelse iht. datablad

Mærkning

Transportanlægget er mærket med det på grundrammen anbragte typeskilt.
Typeskiltet indeholder angivelser til identificering af enheden.

Funktionsmåde

Egnet sig til pumpning af smøremidler, fyldning af små patroner og tuber, samt som fødepumpe til ABNOX – doseringsventiler.

Betegnelse af de viste komponenter (Fig. A-M)

1. Fødepumpe
2. Trykluftsindgang
3. Udluftningsventil (pumpe)
4. Medium udgang
5. Udluftningsstift (patron)
6. Lyddæmper
7. Øverste grundramme
8. Højdelås
9. Nederste grundramme
10. Manchet
11. Patroncentrering
12. Følgeplade
13. Tromlecentrering
14. Udluftningsventil (tromle)
15. Option trykreduktionsventil DR1
16. Option trykreduktionsventil DR2
17. Option trykreduktionsventil DR3
18. Option elektrisk efterfyldnings- tommelding N
19. Option elektrisk tommelding E
20. Option akustisk tommelding med pumpestop L
21. Tilslutningsdiagram (sensor til elektrisk efterfyldnings- tommelding)
22. Option tilslutningsblok med manometer

Tekniske data

Tromle	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Patron	Patron
Model	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Tromle ID (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Tromlehøjde (mm)	285	285	285	235	235
Min./Max. temperatur (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Udgangstryk (medie) ved arbejdstryk 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Udgangstryk (medie) ved arbejdstryk 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Fødemængde ved dobbeltslag (cm^3)	16	17	6	16	17
Fødeydelse på pumpeudgang (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Indgang arbejdstryk (trykluft) optimal (bar)	6	6	6	6	6
Max. luftforbrug (l/min.)	150	217	217	150	217
Tilslutning (trykluft) indvendigt gevind	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Tilslutning (medie) udvendigt gevind P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montering / Installation

Produktet er installeret og monteret til at blive brugt i overensstemmelse med nedenstående betingelser.

- Sikre at alle lovmæssige krav og regulationer er overholdt.
- Placering og rum er klargjort til installation/montering af produktet, med henblik på at sikre en sikker og garanteret drift af produktet. Produktet bør anbringes/installeret så en sikker og kontinuerlig drift er sikret.
- Produktet skal installeres og sættes i drift af specialuddannet personale.
- Produktet er udviklet til at blive installeret i lokaler som er beskyttet mod vejret (industristandard).
- Drift og opbevaring i et fugtigt miljø eller udendørs kan medføre korrosionskader.

Første ibrugtagning

Anlægget blev komplet kontrolleret inden levering.



HENVISNING
Vær opmærksom på, om alle skrueforbindelser og slanger er spændt (tæthed).



FORSIGTIG
Fjern aldrig højdelåsen uden at holde den øverste grundramme fast (Fig. B/nr. 7). Dette kan forårsage person og/eller materielle skader.

1. Fjern emballagen fuldstændigt fra anlægget inden den første ibrugtagning.
2. Lås den øverste grundramme (Fig. B/nr. 7) ved hjælp af højdelåsen (Fig. E/nr. 8). Låsehøjden er afhængig af tromle- eller patronhøjde.

Tromle:
3. Åbning af tromle
4. Centrer tromlen med de fire centreringer (Fig. F/ nr. 13). Centreringen kan forskydes ved at løsne dennes skruer (Fig. F/nr. 13).
5. Åbn udluftningsventilen (Fig. F/nr. 14).
6. Fjern højdelåsen (Fig. E/nr. 8) og indstil forsigtigt den øverste grundramme (Fig. B/nr. 7) med fødepumpe (Fig. A/nr. 1) med hånden på tromlens medieniveau.
7. Luk udluftningsventilen (Fig. F/nr. 14).
8. Transportanlægget er driftsklart og kan startes ved tilslutning af trykluften. (Fig. A/nr. 2). Udluft pumpen efter behov med udluftningsskruen (Fig. A/nr. 3).

Patron:
3. Centrer patronen med patroncentreringen (Fig. C/nr. 11). Patroncentreringen kan indstilles ved at løsne dennes skrue.
4. Montér udluftningsstiften (Fig. E/nr. 5) på den åbnede patron.
5. Fjern højdelåsen (Fig. E/nr. 8) og indstil forsigtigt den øverste grundramme (Fig. B/nr. 7) med fødepumpe (Fig. A/nr. 1) med hånden på patronens medieniveau.
6. Fjern udluftningsstiften.
7. Transportanlægget er driftsklart og kan startes ved tilslutning af trykluften. (Fig. A/nr. 2). Udluft fødepumpen efter behov med udluftningsskruen (Fig. A/nr. 3).

Drift

Tromleudskiftning
1. Afbryd trykluftforsyningen (Fig. A/nr. 2).

Tromle:
2. Åbn udluftningsventilen (Fig. F/nr. 14).
3. Lås den øverste grundramme inkl. tromle på det øverste sted med højdelåsen (Fig. E/nr. 8).
4. Tromlen kan kun trækkes forsigtigt af med hånden ved at vippe den lidt.
5. Åbning af ny tromle
6. Centrer tromlen med de fire centreringer (Fig. F/ nr. 13). Centreringen kan forskydes ved at løsne dennes skruer (Fig. F/nr. 13).
7. Åbn udluftningsventilen (Fig. F/nr. 14).
8. Fjern højdelåsen (Fig. E/nr. 8) og indstil forsigtigt den øverste grundramme (Fig. B/nr. 7) med hånden på tromlens medieniveau.
9. Luk udluftningsventilen (Fig. F/nr. 14).
10. Transportanlægget er driftsklart og kan startes ved tilslutning af trykluften. (Fig. A/nr. 2). Udluft pumpen efter behov med udluftningsskruen (Fig. A/nr. 3).

Patron:
2. Løsn patroncentreringen (Fig. C/nr. 11) og skub den ud til yderste anslag.
3. Lås den øverste grundramme inkl. patron på det øverste sted med højdelåsen (Fig. E/nr. 8).
4. Patronen kan kun trækkes forsigtigt af med hånden ved at stille den lidt på skrå.
5. Centrer den nye patron med patroncentreringen (Fig. C/nr. 11). Patroncentreringen kan indstilles ved at løsne dennes skrue.
6. Montér udluftningsstiften (Fig. E/nr. 5) på den åbnede patron.
7. Fjern højdelåsen (Fig. E/nr. 8) og indstil forsigtigt den øverste grundramme (Fig. B/nr. 7) med hånden på patronens medieniveau.
8. Fjern udluftningsstiften.
9. Transportanlægget er driftsklart og kan startes ved tilslutning af trykluften. (Fig. A/nr. 2). Udluft pumpen efter behov med udluftningsskruen (Fig. A/nr. 3).

Emballering, transport og opbevaring

Produktet bliver klargjort til transport til bestemmelsesstedet af ABNOX. Emballagen må ikke udsættes for overbelastning. Emballagen og dets indhold skal beskyttes mod fugt. Transporttemperatuen på – 20°C til + 40°C skal overholdes.

Transportskader

Hvi der opdages nogen transportskader ved gennemgang, skal følgende procedure overholdes:
- Anmeld skader (til speditør m.m.)
- En skadesrapport skal skrives
- Informer leverandøren

Opbevaring

Opbevaring i fugtigt miljø eller udendørs kan medføre korrision og andre skader. Opbevaringstemperatuen på – 20 °C til +40°C skal overholdes.

Uddannelse af personale

Kun uddannelt og kvalificeret personale, som har læst og forstået alle instruktioner kan arbejde med produktet. Endvidere skal de være bekendte med alle arbejdsprocedurer og de dertilhørende sikkerhedsforanstaltninger. Praktikanter må kun arbejde med produktet under overvågning af kvalificeret personale.

Fejlfinding, udbedring af fejl



FORSIGTIGT
De fejl som beskrives nedenfor må kun udføres af uddannede specialister.

Vedligeholdelse

Denne vedligeholdelsesplan er baseret på et enkelt skift. Afhængig af anvendelsen, som f.eks. skifteholdsarbejde skal denne vedligeholdelsesplan udføres oftere.

HVORNÅR	HVAD	HVORDAN	HVEM
Ved hvert tromleskift	Skader på følgeplade	optisk	Uddannet internt personale
Ugentligt	Kontrollér alle slanger for tæthed	optisk	Uddannet internt personale



FORSIGTIGT
Alt arbejde skal udføres når produktet ikke benyttes. Det pneumatiske og hydrauliske tryk skal være trykløst, manometeret skal vise 0 bar.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Pumpe kører, men pumper ikke fedt	Luft i fedt eller i indsugningssystem	Tryk følgepladen ned på fedtet i monteret tilstand. Åbn udluftningen og lad systemet køre indtil der permanent udtræder fedt. Luk udluftningen igen.
Pumpen producerer intet eller for lavt tryk	Lækage	Kontrollér slanger og ventiler
	For lavt lufttryk	Kontrollér trykluftnet

Udvidelsesmuligheder (optioner)

Trykreduktionsventiler DR1–3 (Fig. G-I)

DR1: Trykreduktionsventil 0-10 bar
DR2: Trykreduktionsventil 0-10 bar med vandudskiller (vedligeholdelsesenhed)
DR3: Trykreduktionsventil med ekstra tryklufttilslutning til doseringsventiler med håndtag

Elektrisk tommelding E/ elektrisk efterfyldnings-tommelding N (Fig. J/L)

Elektrisk tommelding E:
Sender et elektrisk signal til et eksternt system, når tromlen eller patronen er tom.

Elektrisk efterfyldnings- tommelding N:
Sender et elektrisk signal til et eksternt system, når tromlen eller patronen når en forindstillet position. Denne forindstillede position advarer brugeren mod lavt niveau. Efterfyldningsmelding kan udelukkende installeres sammen med option tommelding.

Tekniske data

Elektriske data		**Mekaniske data**	
Tilslutning	Stikforbindelse	Antal ledere	3-tråde
Mærkedriftsspænding DC	24 DC V	Mærkeskifteafstand (sn)	4 mm
Mærkedriftsstrøm (le)	130 mA	Diameter	M12x1 mm
Tidsforsinkelse max. (tv)	10 ms	Beskyttet koblingsafstand (Sa)	0 … 3.2 mm
Elektrisk udførelse	DC	Mekaniske monterings-betingelser	flugtende
Brugskategori	DC 13	Omgivelsestemperatur max.	+ 70°C
Hysterese max. (H)	15 %	Omgivelsestemperatur min.	- 25°C
Koblingsudgang	PNP	Tilsmudsningsgrad	3
Skiftefunktion	Slutter (NO)	Materiale aktiv flade	PA 12
Skiftefrekvens (f)	600 Hz	Materiale, kabinet	CuZn, forniklet
Driftsspænding max. DC (UB)	30 V	Reproducerbarhed	= 5 %
Driftsspænding min. DC (UB)	10 V		

Tilslutningsdiagram: Fig. L/ nr.21

Akustisk tommelding med pumpestop L (Fig. K)

Akustisk signal når fedt er opbrugt og pumpe stoppet. Signal stoppes ved afbrydelse af trykluftnettet.

Tilslutningsblok med manometer-kuglehane AB (Fig. M)

Visnings af udgangstryk og komfortabel udluftningsmulighed.

Kundeservice

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Schweiz

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Driftsnedlukning

Kortere afbrydelser:
Ved kortere afbrydelser (om natten eller i weekender), kan produktet slukkes. Der bør dog ikke være noget tryk i systemet.

Længere afbrydelser:
Ved længere afbrydelser (ved mere end tre dage), bør følgende punkter overvejes:
- Hovedafbryderen skal slukkes
- Der må ikke være tryk i systemet (kontroller visningerne)



FORSIGTIGT
Risiko for uheld og miljøfarer:
Fedt/olie på jorden øger risikoen for ulykker.
Fedt/olie skal være udviklet til professionelt brug, og skal afhændes (farligt affald), i henhold til de nationale lovgivninger og reguleringer.

Tegninger og reservedele

Tilbehør, tegninger, måltegninger, datablade og reservedele kan findes på www.abnox.com.

Indstilling og bortskaffelse

Ved indstilling/bortskaffelse af produktet, skal følgende punkter overholdes:
- Sluk for hovedafbryderen (på forhånd)
- Strømkablet er afbrudt fra lysnettet (på forhånd)
- Der må ikke være tryk i nogen dele af systemet.
- Materialet skal bortskaffes professionelt og i henhold til reguleringerne.



MILJØRISICI
De forskellige materialer/væsker er udviklet til professionelt brug, og skal håndteres og bortskaffes i henhold til reguleringer i de enkelt lande/områder

© Copyright

Dette dokument må kun gengives, oversættes, eller gøres tilgængelig til tredjepart, efter udtrykkelig tilladelse fra udgiveren.

Videresalg

Denne brugervejledning er en del af produktet og leveres sammen med produktet ved videresalg.

Bezpečnostní pokyny 80
Použití ke stanovenému účelu 80
Povinnosti provozovatele 80
Základní bezpečnostní pokyny 80
Bezpečnostní a výstražné symboly 80
Bezpečnostní pokyny pro používání výrobku 81
Zvláštní druhy nebezpečí 81
Údržba, servis a odstraňování poruch 81
Záruk a ručení 81
Popis výrobku 82
Názvy vyobrazených součástí (obr. A-M) 82
Technické parametry 83
Montáž a vestavba 83
První uvedení do provozu 83
Provoz 84
Balení, přeprava a skladování 84
Poškození během přepravy 85
Skladování 85
Kvalifikace personálu 85
Hledání chyb, odstraňování poruch 85
Údržba 85
Možná rozšíření 86
Zákaznická služba / podpora 87
Vyřazení z provozu 87
Výkresy a náhradní díly 87
Odstavení a likvidace 87
© Autorské právo vydavatele 87
Další prodej 87

Bezpečnostní pokyny

Přečtěte si pozorně tento návod k obsluze, abyste se seznámili s bezpečným a racionálním provozem tohoto výrobku. Uložte tuto příručku za účelem budoucího použití. Tento návod k obsluze obsahuje důležité předpisy a pokyny pro bezpečný a správný provoz výrobku. Pomáhá také obslužnému a údržbovému personálu předcházet nebezpečím, snížit náklady na opravy, zkrátit prostoje, zvýšit spolehlivost a prodloužit životnost výrobku. Je proto důležité, aby k tomuto dokumentu měla kdykoli přístup každá osoba pověřená prací s výrobkem nebo na něm.

Použití ke stanovenému účelu

Výrobek se smí používat jen v provozních podmínkách, které jsou pro něj předepsány. Jiné použití nebo použití nad tento rámec je považováno za použití v rozporu se stanoveným účelem. Za škody, které vyplynou z použití v rozporu se stanoveným účelem, výrobce neručí. Použití ke stanovenému účelu rovněž zahrnuje:

- Respektování a dodržování všech pokynů a varování v tomto návodu k obsluze.
- Dodržování kontrolních a údržbových prací.

Povinnosti provozovatele

Osoba odpovědná za bezpečnost výrobku musí zajistit, aby:

- prací na výrobku byl pověřován pouze kvalifikovaný personál,
- tyto osoby měly při všech pracích vždy k dispozici návod k obsluze a byly si vědomy své povinnosti ho důsledně dodržovat,
- byly dodržovány pravidla a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, platné na místě používání, jakož i předepsané servisní a údržbové práce.

Základní bezpečnostní pokyny

Pro bezpečné zacházení a bezporuchový provoz tohoto výrobku je třeba dodržovat následující pokyny:

- Výrobek nesmí být použit k jinému než stanovenému účelu.
- Na výrobku nesmí být provedeny žádné změny.
- Vždy musí být zaručen bezpečný provozní stav. Na přání provádíme školení o zařízení, které seznámí váš personál s potřebnými znalostmi.
- Při všech údržbových pracích odpojte výrobek od příslušného přívodu energie.
- Pravidelně kontrolujte všechna vedení, hadice a šroubové spoje s ohledem na netěsnosti a zvenku viditelné závady či poškození. Závady nechte neprodleně odstranit odborným personálem a případné vadné součásti vyměnit vždy jen za originální náhradní díly.
- Ochranná zařízení se smí odstraňovat jedině po zastavení výrobku a zajištění proti opětovnému spuštění.
- Před každým uvedením výrobku do provozu musí být všechna ochranná zařízení řádně namontovaná a funkční.
- Provozovatel musí poskytnout potřebné osobní ochranné prostředky.
- Bezpečnostní zařízení a ochranné vybavení je třeba pravidelně kontrolovat.

Bezpečnostní a výstražné symboly



VAROVÁNÍ PŘED NEBEZPEČNÝM MÍSTEM
Výstražné pokyny jsou informace o nebezpečích, která mohou vést ke zranění osob nebo hmotným škodám.



UPOZORNĚNÍ
Symboly upozornění odkazují na cenné informace a tipy pro použití.



NEBEZPEČÍ ZHMOŽDĚNÍ
Varování před nebezpečím zhmoždění



OHROŽENÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
Ochrana životního prostředí na základě odborné likvidace různých materiálů a jejich odevzdání k likvidaci.

Bezpečnostní pokyny pro používání výrobku

Všechny součásti a konstrukční skupiny jsou vyvinuty a vyrobeny v souladu s uznávanými bezpečnostně technickými pravidly. Přesto mohou při nesprávném použití nebo manipulaci nastávat nebezpečné situace pro uživatele nebo třetí osoby na výrobku nebo jeho součástech.
Výrobek se smí používat jen:
- ke stanovenému účelu.
- v bezpečnostně technicky nezávadném stavu.

Zvláštní druhy nebezpečí

Elektrická energie



ELEKTRICKÉ NAPĚTÍ
Výstražné upozornění na elektrické nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo hmotným škodám.

Hydraulická a pneumatická energie



HYDRAULICKÉ A PNEUMATICKÉ SYSTÉMY
Výstražné upozornění na hydraulické a pneumatické nebezpečí, které může vést ke zranění osob nebo hmotným škodám.

Nebezpečí z hydraulické a pneumatické energie

Výrobek pracuje v závislosti na provedení s vysokým hydraulickým a pneumatickým tlakem (viz technické údaje). Otevírané úseky systému, např. tlaková potrubí, ventily nebo spotřebiče musí být před začátkem opravy zbaveny tlaku. Nesmí zde existovat žádný zbytkový tlak.

Nebezpečí z maziv

Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy výrobce maziv a postupovat striktně podle jeho pokynů. Výrobce tohoto produktu odmítá jakoukoli odpovědnost za nehody, k nimž dojde v důsledku nedodržení předpisů, pokynů a doporučení výrobce maziva.

Údržba, servis a odstraňování poruch

- V řádných lhůtách je třeba provádět seřizovací a údržbové práce předepsané podle plánu údržby.
- Před seřizovacími a údržbovými pracemi informujte obslužný personál.
- Vypněte hlavní vypínač (je-li nainstalován).
- Odpojte přívod energie od sítě a zajistěte proti neúmyslnému uvedení do provozu.
- Pneumatické a hydraulické systémy musí být bez tlaku.
- Zkontrolujte pevné utažení všech šroubových spojů a armatur.
- Po skončení prací musíte překontrolovat všechna bezpečnostní zařízení a všechny provozní funkce.



POZOR
Veškeré práce na výrobku se smí provádět zásadně jedině v klidovém stavu.



OHROŽENÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
S různými materiály a kapalinami je nutné odborně zacházet a řádně a odděleně je likvidovat podle příslušných předpisů platných v dané zemi.

Záruk a ručení

Nároky na záruku a ručení v případě osobních nebo hmotných škod jsou vyloučené, pokud tyto škody vzniknou z jedné nebo více z níže uvedených příčin:
- Použití výrobku v rozporu se stanoveným účelem.
- Provedení prací nekvalifikovanými osobami.
- Nesprávná přeprava, skladování, montáž, uvedení do provozu, obsluha a údržba výrobku.
- Nedodržení pokynů v návodu k obsluze ohledně bezpečnosti, přepravy, skladování, montáže, obsluhy, uvedení do provozu, údržby a přípravy výrobku k provozu.
- Provoz výrobku při závadných bezpečnostních zařízeních nebo při nesprávně namontovaných, resp. nefunkčních bezpečnostních nebo ochranných zařízeních.
- Konstrukční změny výrobku.
- Změna tlakových poměrů při zajištění tlaku a použití vyšších tlaků, než jaké jsou pro výrobek předepsány.

- Nedostatečné sledování součástí stroje, které podléhají opotřebení.
- Nesprávné provedení oprav a použití cizích dílů.

Popis výrobku

Účel použití

Toto zařízení je určeno výhradně k čerpání následujících médií:

- Maziva o viskozitě třídy NLGI 3 / max. 500 000 mPa s
- Velikost nádoby podle listu technických údajů

Označení

Označení dopravního zařízení se nachází na typovém štítku umístěném na základním rámu.
Typový štítek obsahuje údaje k identifikaci zařízení.

Princip funkce

Je vhodné k čerpání maziv, plnění malých kartuší a tub a také jako podávací čerpadlo k dávkovacím ventilům ABNOX.

Názvy vyobrazených součástí (obr. A-M)

1. Dopravní čerpadlo
2. Vstup tlakového vzduchu
3. Odvzdušňovací ventil (čerpadlo)
4. Výstup média
5. Odvzdušňovací kolík (kartuše)
6. Tlumič hluku
7. Horní základní rám
8. Výšková aretace
9. Dolní základní rám
10. Manžeta
11. Vystředění kartuše
12. Přítlačná deska
13. Vystředění nádoby
14. Odvzdušňovací ventil (nádoba)
15. Volitelné příslušenství redukční ventil DR1
16. Volitelné příslušenství redukční ventil DR2
17. Volitelné příslušenství redukční ventil DR3
18. Volitelné příslušenství elektrické hlášení doplnění a prázdné nádoby N
19. Volitelné příslušenství elektrické hlášení prázdné nádoby E
20. Volitelné příslušenství akustické hlášení prázdné nádoby se zastavením čerpadla L
21. Schéma připojení (snímač pro elektrické hlášení doplnění a prázdné nádoby)
22. Volitelné příslušenství připojovací blok s manometrem

Technické parametry

Nádoba	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Kartuše	Kartuše
Model	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Vnitřní ø nádoby (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Výška nádoby (mm)	285	285	285	235	235
Min./max. Teplota (°C)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Výstupní tlak média při provozním tlaku 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Výstupní tlak média při provozním tlaku 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Přepravní množství na dvojitý zdvih (cm^3)	16	17	6	16	17
Dopravní výkon na výstupu čerpadla (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Vstup pracovního tlaku (stlačený vzduch) optimální (bar)	6	6	6	6	6
Max. spotřeba vzduchu (l/min)	150	217	217	150	217
Přípojka (tlakový vzduch), vnitřní závit	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Přípojka (médium), vnější závit P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montáž a vestavba

Výrobek musí být nainstalován nebo zabudován na předepsaném místě použití s ohledem na níže uvedené podmínky.

- Na pracovišti musí být vyjasněny všechny zákonné předpisy a zajištěno jejich dodržování.
- Před instalací, resp. vestavbou výrobku musí být vyjasněny podmínky na podlaze a prostorové poměry, aby byl zaručen trvale bezpečný provoz pro personál a výrobek. Výrobek musí být nainstalován, resp. zabudován tak, aby byl zaručen bezpečný a trvalý provoz.
- Výrobek smí nainstalovat a uvést do provozu pouze speciálně kvalifikovaní odborní pracovníci.
- Výrobek je zkonstruován pro prostory chráněné proti povětrnostním vlivům (průmyslová norma).
- Provoz nebo skladování v agresivním nebo příliš vlhkém prostředí, popř. venku může vést k poškození korozí.

První uvedení do provozu

Před expedicí bylo zařízení kompletně zkontrolováno.



POZNÁMKA
Dbejte na pevné dotažení všech šroubení a hadic (těsnost).



POZOR
Výškovou aretaci nikdy neodstraňujte bez přidržení horního základního rámu (obr. B/č. 7). To by mohlo vést k poranění a/nebo věcným škodám.

1. Před prvním uvedením do provozu je třeba odstranit veškerý obal ze zařízení.
2. Horní základní rám (obr. B/č. 7) zaaretujte pomocí výškové aretace (obr. E/č. 8). Aretační výška závisí na výšce nádoby nebo kartuše.

Nádoba:
3. Otevřete nádobu.
4. Nádobu vystřeďte pomocí čtyř vystředění nádoby (obr. F/č. 13). Povolením šroubů na vystředěních nádoby (obr. F/č. 13) lze vystředění posouvat.
5. Otevřete odvzdušňovací ventil (obr. F/č. 14).
6. Výškovou aretaci (obr. E/č. 8) odstraňte a horní základní rám (obr. B/č. 7) s dopravním čerpadlem (obr. A/č. 1) opatrně veďte ručně až na střední úroveň nádoby.
7. Uzavřete odvzdušňovací ventil (obr. F/č. 14).
8. Dopravní zařízení je připraveno k provozu a lze je spustit připojením tlakového vzduchu (obr. A/č. 2). Čerpadlo v případě potřeby odvzdušněte pomocí odvzdušňovacího šroubu (obr. A/č. 3).

Kartuše:
3. Kartuši vystřeďte pomocí vystředění kartuše (obr. C/č. 11). Vystředění kartuše lze posouvat povolením šroubu, který se nachází na vystředění kartuše.
4. Namontujte odvzdušňovací kolík (obr. E/č. 5) na otevřenou kartuši.
5. Výškovou aretaci (obr. E/č. 8) odstraňte a horní základní rám (obr. B/č. 7) s čerpadlem (obr. A/č. 1) opatrně veďte ručně až na střední úroveň kartuše.
6. Odstraňte odvzdušňovací kolík.
7. Dopravní zařízení je nyní připraveno k provozu a lze je spustit připojením tlakového vzduchu (obr. A/č. 2). Dopravní čerpadlo v případě potřeby odvzdušněte pomocí odvzdušňovacího šroubu (obr. A/č. 3).

Provoz

Výměna nádoby
1. Přerušení přívodu tlakového vzduchu (obr. A/č. 2).

Nádoba:
2. Otevřete odvzdušňovací ventil (obr. F/č. 14).
3. Horní základní rám včetně nádoby zaaretujte v nejvyšší poloze výškovou aretací (obr. E/č. 8).
4. Nádobu lze nyní opatrně stáhnout rukou mírným naklopením.
5. Otevřete novou nádobu.
6. Nádobu vystřeďte pomocí čtyř vystředění nádoby (obr. F/č. 13). Povolením šroubů na vystředěních nádoby (obr. F/č. 13) lze vystředění posouvat.
7. Otevřete odvzdušňovací ventil (obr. F/č. 14).
8. Výškovou aretaci (obr. E/č. 8) odstraňte a horní základní rám (obr. B/č. 7) opatrně veďte ručně až na střední úroveň nádoby.
9. Uzavřete odvzdušňovací ventil (obr. F/č. 14).
10. Dopravní zařízení je připraveno k provozu a lze je spustit připojením tlakového vzduchu (obr. A/č. 2). Čerpadlo v případě potřeby odvzdušněte pomocí odvzdušňovacího šroubu (obr. A/č. 3).

Kartuše:
2. Povolte vystředění kartuše (obr. C/č. 11) a nasuňte na vnější doraz.
3. Horní základní rám včetně kartuše zaaretujte v nejvyšší poloze výškovou aretací (obr. E/č. 8).
4. Kartuši lze nyní opatrně stáhnout rukou mírným naklopením.
5. Novou kartuši vystřeďte pomocí vystředění kartuše (obr. C/č. 11). Vystředění kartuše lze posouvat povolením šroubu, který se nachází na vystředění kartuše.
6. Namontujte odvzdušňovací kolík (obr. E/č. 5) na otevřenou kartuši.
7. Výškovou aretaci (obr. E/č. 8) odstraňte a horní základní rám (obr. B/č. 7) opatrně veďte ručně až na střední úroveň kartuše.
8. Odstraňte odvzdušňovací kolík.
9. Dopravní zařízení je připraveno k provozu a lze je spustit připojením tlakového vzduchu (obr. A/č. 2). Čerpadlo v případě potřeby odvzdušněte pomocí odvzdušňovacího šroubu (obr. A/č. 3).

Balení, přeprava a skladování

Výrobek je firmou ABNOX připraven pro přepravu na příslušné první místo určení. Obalová jednotka nesmí být vystavena žádnému přetížení. Obal a jeho obsah musí být chráněny před vlivy vlhkosti. Je třeba dodržovat přepravní teplotu mezi –20 °C a +40 °C.

Poškození během přepravy

Jsou-li při přejímací kontrole zjištěny škody způsobené přepravou, je třeba postupovat takto:
- Informujte doručitele (dopravce apod.).
- Sepište protokol o škodách.
- Informujte dodavatele.

Skladování

Skladování nebo meziskladování v agresivním či vlhkém prostředí, popř. venku může vést ke korozi a dalším škodám. Je třeba dodržovat skladovací teplotu –20 °C až +40 °C.

Kvalifikace personálu

Na výrobku a s ním smí pracovat pouze kvalifikovaný a vyškolený personál, který si přečetl a pochopil všechny části návodu k obsluze. Musí rovněž zvládat jednotlivé provozní stavy, znát související bezpečnostní aspekty a umět podle nich postupovat. Zaškolovaný personál smí pracovat na výrobku nebo s ním jen pod dozorem kvalifikovaného pracovníka.

Hledání chyb, odstraňování poruch



POZOR
Odstraňování všech níže popsaných poruch smí provádět pouze kvalifikovaní odborní pracovníci.

Údržba

Uvedené intervaly údržby se vztahují k jednosměnnému provozu. V závislosti na oblasti použití, médiu a v případě vícesměnného provozu je nutné provádět údržbu častěji.

KDY	CO	JAK	KDO
Při každé výměně sudu	Kontrola, zda není poškozena přítlačná deska	vizuálně	Odborní pracovníci provozovatele
Týdně	Kontrola těsnosti veškerých hadic	vizuálně	Odborní pracovníci provozovatele



POZOR
Veškeré práce na zařízení se smí provádět zásadně jedině v klidovém stavu. Pneumatický a hydraulický systém musí být bez tlaku. Manometry musí ukazovat 0 bar.

Porucha	Možná příčina	Náprava
Čerpadlo je v provozu, ale nedopravuje žádný tuk	Vzduch v tuku nebo v sacím systému	Přítlačnou desku přitlačte ve smontovaném stavu na tuk. Otevřete odvzdušňovací ventil a uveďte systém do provozu, aby tuk neustále unikal. Odvzdušňovací ventil opět uzavřete.
Čerpadlo vytváří příliš nízký nebo žádný tlak	Úniky	Zkontrolujte hadice a armatury
	Příliš nízký tlak vzduchu	Zkontrolujte rozvod tlakového vzduchu

Možnosti rozšíření (volitelná příslušenství)

Redukční ventily DR1–3 (obr. G-I)

DR1: Redukční ventil 0–10 bar
DR2: Redukční ventil 0–10 bar s odlučovačem vody (servisní jednotka)
DR3: Redukční ventil s přídavnou přípojkou tlakového vzduchu pro dávkovací ventily s rukojetí

Elektrické hlášení prázdné nádoby E/Elektrické hlášení doplnění a prázdné nádoby (obr. J/L)

Elektrické hlášení prázdné nádoby E:
Odešle elektrický signál do externího systému, pokud je nádoba nebo kartuše prázdná.

Elektrické hlášení doplnění a prázdné nádoby N:
Odešle elektrický signál do externího systému, pokud nádoba nebo kartuše dosáhla přednastavené polohy. Tato přednastavená poloha upozorňuje obsluhu na nízkou hladinu. Hlášení o doplnění lze instalovat výlučně s volitelným příslušenstvím hlášení prázdné nádoby.

Technické údaje

Elektrické údaje		**Mechanické údaje**	
Přípojka	Konektor	Počet vodičů	3
Návrhové provozní napětí (ss)	24 V(ss)	Jmenovitá spínací vzdálenost (sn)	4 mm
Návrhový provozní proud (Ie)	130 mA	Průměr	M12x1 mm
Max. pohotovostní prodleva (tv)	10 ms	Bezpečná spínací vzdálenost (Sa)	0…3,2 mm
Elektrické provedení	SS	Mechanické montážní podmínky	možnost montáže s lícováním
Spotřební kategorie	SS 13	Okolní teplota max.	+ 70°C
Hystereze max. (H)	15 %	Okolní teplota min.	- 25°C
Spínací výstup	PNP	Stupeň znečištění	3
Spínací funkce	Spínací kontakt (NO)	Materiál aktivní plochy	PA 12
Spínací frekvence (f)	600 Hz	Materiál, kryt	CuZn, niklovaný
Provozní napětí max. SS (UB)	30 V	Přesnost reprodukce	= 5 %
Provozní napětí min. SS (UB)	10 V		

Schéma připojení: obr. L/ č. 21

Volitelné příslušenství akustické hlášení prázdné nádoby se zastavením čerpadla L (obr. K)

Akustický signální tón, pokud je tuk spotřebován a čerpadlo zastavené. Signální tón se zastaví přerušením rozvodu tlakového vzduchu.

Připojovací blok s manometrem a kulovým kohoutem AB (obr. M)

Zobrazení výstupního tlaku a komfortní možnost odvzdušnění.

Zákaznická služba / podpora

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Švýcarsko

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Vyřazení z provozu

Krátkodobé odstávky:
Při krátkodobé odstávce (přes noc nebo o víkendu) je nutné vypnout výrobek. V systému nesmí být žádný tlak.

Dlouhodobé odstávky:
Při delším přerušení provozu (déle než na tři dny) musíte postupovat podle následujících pokynů:
- Vypněte hlavní vypínač.
- V systému nesmí být žádný tlak (kontrola ukazatelů).



POZOR
Nebezpečí úrazu a ohrožení životního prostředí:
Tuk nebo olej na podlaze zvyšuje nebezpečí úrazu.
Tuk a olej musíte odborně zlikvidovat podle předpisů platných ve vaší zemi (nebezpečný odpad).

Výkresy a náhradní díly

Příslušenství, výkresy, rozměrové listy, katalogové listy a náhradní díly najdete na webové stránce www.abnox.com.

Odstavení a likvidace

Při vyřazení z provozu, resp. odstavení výrobku musíte postupovat podle následujících pokynů:
- Vypněte hlavní vypínač (je-li nainstalován).
- Odpojte síťovou zástrčku ze sítě (je-li nainstalována).
- V systému nesmí být žádný tlak.
- Musíte vypustit médium a odborně ho zlikvidovat.



OHROŽENÍ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
S různými materiály a kapalinami je nutné odborně zacházet a řádně a odděleně je odevzdat k likvidaci podle příslušných předpisů platných v dané zemi. Maziva jsou nebezpečný odpad.

© Autorské právo vydavatele

Tento dokument smí být rozmnožován, překládán nebo zpřístupňován třetím osobám pouze s výslovným svolením vydavatele.

Další prodej

Tento návod k obsluze je součástí výrobku a při dalším prodeji patří do obsahu dodávky.

Biztonsági utasítások 90
Rendeltetésszerű használat 90
Az üzemeltető kötelességei 90
Alapvető biztonsági utasítások 90
Biztonsági- és veszélyt jelző szimbólumok 90
A termék használatára vonatkozó biztonsági tudnivalók 91
Különleges veszélyfajták 91
Karbantartás, ápolás és zavarelhárítás 91
Garancia és felelősség 91
Termékismertető 92
Az ábrákon látható komponensek megnevezése (A-M ábra) 92
Műszaki adatok 93
Szerelés / beszerelés 93
Első üzembe helyezés 93
Működtetés 94
Csomagolás, szállítás és tárolás 94
Szállítási sérülések 95
Raktározás 95
A személyzet képzése 95
Hibakeresés, hibaelhárítás 95
Karbantartás 95
Bővítési lehetőségek 96
Vevőszolgálat / Segítség 97
Üzemen kívül helyezés 97
Rajzok és pótalkatrészek 97
Leállítás és ártalmatlanítás 97
© A kiadó szerzői joga 97
Továbbértékesítés 97

Biztonsági utasítások

A kezelési utasítást olvassa el gondosan, hogy a termék biztonságos és racionális üzemeltetését elsajátítsa. Őrizze meg jelen kézikönyvet referencia célokra. A kezelési utasítás fontos előírásokat és útmutatásokat tartalmaz a termék biztonságos és szakszerű üzemeltetésére vonatkozóan. Önnek a kezelő- és karbantartó személyzetet is segítenie kell a veszélyek, javítási költségek és a kieső idők minimalizálása és a termék megbízhatóságának és élettartamának az emelése érdekében. Ezért fontos a jelen dokumentumhoz való mindenkori hozzáférést biztosítani a termék kezelésével megbízott minden személy számára.

Rendeltetésszerű használat

A terméket csak a számára tervezett üzemi feltételek mellett szabad használni. Ettől eltérő vagy ezen kívül eső használat nem rendeltetésszerűnek minősül. A nem rendeltetés szerű használatból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget. A rendeltetés szerű használathoz tartozik még:

- Jelen kezelési utasítás valamennyi útmutatásának és figyelmeztetésének a figyelembe vétele és betartása.
- Az ellenőrzési- és karbantartási munkák betartása.

Az üzemeltető kötelességei

A termék biztonságáért felelősnek biztosítania kell, hogy:

- a terméken való munkavégzéssel csak minősített személyzet dolgozzon,
- ezen a személyek számára minden munka alkalmával mindenkor rendelkezésre álljon a kezelési utasítás és kötelesek azt konzekvens módon betartani,
- a használat helyén érvényes balesetvédelmi szabályok és előírások, valamint a karbantartási munkák be legyenek tartva.

Alapvető biztonsági utasítások

Jelen termék biztonságos és zavarmentes üzeme érdekében a következőket kell figyelembe venni:

- A terméket nem szabad eltérő célra használni.
- Az eszközön nem szabad semmit sem megváltoztatni.
- Mindenkor biztosítani kell a biztonságos üzemállapotot. Kívánságra oktatást tartunk a készülékről, a személyzetük szükséges tudásszintre hozásához.
- Minden karbantartási munkánál válassza le a terméket az összes energiabetáplálásról.
- Minden vezetéket, tömlőt és csavarkötést tömítettség és külsőleg felismerhető sérülések szempontjából rendszeresen ellenőrizze. A sérüléseket a szakszemélyzet folyamatosan szüntesse meg és minden esetben eredeti alkatrészeket használjon.
- A védőberendezéseket csak leállás és az eszköz újbóli indítása elleni biztosítása után szabad eltávolítani.
- Minden üzembe helyezés előtt valamennyi védőberendezést szakszerűen fel kell helyezni és azoknak működőképesnek kell lenniük.
- A szükséges egyéni védőfelszereléseket az üzemeltetőnek kell rendelkezésre bocsátania.
- A biztonsági berendezéseket és a védőfelszerelést rendszeresen ellenőrizni.

Biztonsági- és veszélyt jelző szimbólumok



FIGYELMEZTETÉS VESZÉLYES HELYRE
A figyelmeztető jelzések olyan veszélyekről informálnak, melyek testi sérülést és/vagy dologi károkat okozhatnak.



ÚTMUTATÁS
Az útmutató szimbólumok értékes információkat és alkalmazási tippeket adnak.



ZÚZÓDÁSVESZÉLY
Figyelmeztetés zúzódásveszélyre



KÖRNYEZETI VESZÉLYEZTETÉS
A környezet védelme a különböző anyagok szakszerű ártalmatlanítása és megsemmisítése által.

A termék használatára vonatkozó biztonsági tudnivalók

Valamennyi alkatrész és szerkezeti egység az elismert biztonságtechnikai szabályok alapján lett kifejlesztve és megépítve. Ennek ellenére szakszerűtlen használat vagy kezelés esetén a gépen a használót vagy harmadik személyt vagy tárgyi értékeket veszélyeztető veszélyek keletkezhetnek.
A terméket csak:
- rendeltetés szerűen
- biztonságtechnikailag tökéletes állapotban használja.

Különleges veszélyfajták

Elektromos energia



ELEKTROMOS FESZÜLTSÉG
A figyelmeztetés elektromos veszélyekre, melyek testi sérülést és/ vagy dologi károkat okozhatnak.

Hidraulikus és pneumatikus energia



HIDRAULIKUS ÉS PNEUMATIKUS ENERGIA
A figyelmeztetés hidraulikus és pneumatikus veszélyekre, melyek testi sérülést és/vagy dologi károkat okozhatnak.

Hidraulikus és pneumatikus energia általi veszélyek
Az eszköz kiviteltől függően nagy hidraulikus és pneumatikus nyomással működik (lásd műszaki adatok). A kinyitandó rendszer-szakaszokat, mint nyomóvezetékek, szelepek vagy fogyasztók a javítás megkezdése előtt nyomásmentesíteni kell. Nem lehet jelen maradvány-nyomás.

Veszélyek kenőanyagok által
A kenőanyaggyártó biztonsági előírásait figyelembe kell venni és azok utasításait szigorúan követni kell. Jelen eszköz gyártója minden nemű felelősséget elutasít olyan váratlan eseményekre vonatkozóan, melyek a kenőanyaggyártó előírásainak, utasításainak és ajánlásainak a figyelmen kívül hagyása által következtek be.

Karbantartás, ápolás és zavarelhárítás

- Az előírt beállítási- és karbantartási munkákat a karbantartási tervnek megfelelően határidőben végre kell hajtani.
- Kezelőszemélyzetet a beállítási- és karbantartási munkák előtt értesíteni.
- Főkapcsolót lekapcsolni (ha van).
- Energiabemenetet hálózatról leválasztani és biztosítani véletlen bekapcsolás ellen.
- A pneumatika és/ vagy hidraulikus rendszereknek nyomásmentesnek kell lenni.
- Az összes csavar és szerelvény-összekötés szilárdságát ellenőrizni.
- A munkák befejezése után valamennyi biztonsági berendezést és üzemi funkciót ellenőrizni kell.



VIGYÁZAT
Az eszközön minden munkát alapvetően csak álló helyzetben végezzenek.



KÖRNYEZETI VESZÉLYEZTETÉS
A különféle anyagokat/ folyadékokat szakszerűen valamint elkülönítve a mindenkori országra érvényes előírások szerint kezelni és ártalmatlanítani.

Garancia és felelősség

Garanciális és felelősségbiztosítási igények kizártak azon személyi sérülések vagy dologi károk esetében, melyek a következő okok közül egy vagy több miatt következtek be:
- Az eszköz nem rendeltetés szerű használata.
- Nem szakképzett személyek által végzett munka.
- Az eszköz szakszerűtlen szállítása, raktározása, szerelése, üzembe helyezése, kezelése és karbantartása.
- A kezelési utasításban az eszköz biztonságára, szállítására, szerelésére, kezelésére, üzembe helyezésére, karbantartására és beállítására vonatkozó útmutatások figyelmen kívül hagyása.
- Az eszköz hibás biztonsági berendezésekkel vagy nem megfelelően felszerelt vagy nem működőképes biztonsági- és védőberendezések történő üzemeltetése.
- Az eszköz konstrukciós megváltoztatása.
- Nyomásviszonyok megváltoztatása a nyomásbiztosításnál és az eszköznek a méretezettnél magasabb nyomással való üzemeltetése.

- A kopó gépelemek hiányos ellenőrzése.
- Szakszerűtlenül végzett javítások és idegen alkatrészek használata.

Termékismertető

Rendeltetés

A berendezést kizárólag a következő közegek szállítására tervezték:
- NLGI 3/500‘000 mPa/s vagy annál kisebb viszkozitású kenőanyagok
- Hordóméret az adatlap szerint.

Jelölés

A szállítóberendezést az alapkeretre szerelt típustábla jelöli.
A típustábla a berendezés azonosításához szükséges adatokat tartalmaz.

Működési mód

Kenőanyagok szivattyúzására, kisebb patronok és tubusok megtöltésére valamint ABNOX - adagolószelepek tápszivattyújaként történő használatra alkalmas

Az ábrákon látható komponensek megnevezése (A-M ábra)

1. Tápszivattyú
2. Sűrített levegő bemenet
3. Légtelenítő szelep (szivattyú)
4. Közeg kimenet
5. Légtelenítő stift (patron)
6. Hangtompító
7. Felső alapkeret
8. Magasság-reteszelés
9. Alsó alapkeret
10. Mandzsetta
11. Patroncentírozás
12. Követőlemez
13. Hordócentrírozás
14. Légtelenítő szelep (hordó)
15. DR1 nyomáscsökkentő szelep opció
16. DR2 nyomáscsökkentő szelep opció
17. DR3 nyomáscsökkentő szelep opció
18. N elektromos utántöltés- üresjelzés opció
19. E elektromos üresjelzés opció
20. E akusztikus üresjelzés szivattyú stoppal opció
21. Csatlakoztatási kép (elektronikus utántöltő- és üresjelző érzékelő)
22. Csatlakozóblokk manométerrel opció

Műszaki adatok

Hordó	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Patron	Patron
Modell	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
A hordó belső átmérője (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Hordómagasság (mm)	285	285	285	235	235
Min./Max. Hőmérséklet (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Kiindulási nyomás (közeg) 6 bar üzemi nyomás mellett, bar	60	144	310	60	144
Kiindulási nyomás (közeg) 10 bar üzemi nyomás mellett, bar	100	233	516	100	233
Dupla löketenként szállított mennyiség (cm^3)	16	17	6	16	17
A szivattyú kimenetén mért szállítási teljesítmény (cm^3/perc)	1720	1295	465	1720	1295
Üzemi nyomás (sűrített levegő) bemenet optimálisan (bar)	6	6	6	6	6
Max. Levegőfelhasználáshoz (l/min.)	150	217	217	150	217
Csatlakozó (sűrített levegő) belső menet	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Csatlakozó (közeg) külső menet P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Szerelés / beszerelés

Az eszközt a tervezett alkalmazási helyen a lenti feltételek figyelembe vételével felállítani vagy beépíteni.

- A helyszínen tisztázni kell minden törvényi rendelkezést és biztosítani kell azok betartását.
- A talaj- és hely-viszonyokat a termék felállítása/beszerelése előtt tisztázni kell, hogy a biztonságos üzem a személyzet és a termék számára hosszútávon biztosított legyen. A terméket úgy kell felállítani/beszerelni, hogy biztosított legyen a biztonságos és tartós üzemeltetése.
- A terméket csak speciálisan erre kiképzett szakemberek állíthatják fel és helyezhetik üzembe.
- A termék időjárási hatásoktól védett terekhez készült (ipari szabvány).
- Agresszív, túl nedves környezetben vagy a szabadban való üzemelés vagy tárolás korróziós károkhoz vezethet.

Első üzembe helyezés

A leszállítást megelőzően a berendezés teljes átvizsgáláson esett át.



TUDNIVALÓ
Ügyeljen arra, hogy az összes csavarkötés és tömlő szorosan meg legyen húzva (tömítettség).



VIGYÁZAT
A magasság-reteszelést soha ne távolítsa el a felső alapkeret (B/7 ábra) tartása nélkül. Ez sérülésekhez és/vagy dologi károkhoz vezethet.

1. Az első üzembe helyezést megelőzően teljesen el kell távolítani a csomagolást a berendezésről.
2. A felső alapkeret reteszelése (B/7 ábra) a magasság-reteszelés segítségével (E/8 ábra). A reteszelési magasság a hordó- vagy patron magasságától függ.

Hordó:
3. Hordó kinyitása
4. A hordó centírozása négy hordócentírozással (F/13 ábra). A hordócentírozás csavarjainak kioldásával (F/13 ábra) ezek elcsúsztathatók.
5. Nyissa ki a légtelenítő szelepet (F/14 ábra).
6. A magasság-reteszelés (E/8 ábra) és a felső alapkeret (B/7 ábra) a tápszivattyúval (A/1 ábra) kézzel óvatosan vezesse a hordó közegszintjéig.
7. Zárja el a légtelenítő szelepet (F/14 ábra).
8. A szállítóberendezés üzemkész és a sűrített levegő csatlakoztatásával (A/2 ábra) elindítható. Légtelenítse a szivattyút a légtelenítő csavar (A/3 ábra) segítségével.

Patron:
3. Centírozza a patront a patron-centírozással (C/11 ábra). A patroncentírozás a patroncentírozáson elhelyezett csavar kioldásával állítható.
4. Szerelje fel a légtelenítő stiftet (E/5 ábra) a patronon.
5. Távolítsa el a magasság-reteszelést (E/8 ábra) és a felső alapkeretet (B/7 ábra) a tápszivattyúval (A/1 ábra) kézzel óvatosan vezesse a hordó közegszintjéig.
6. Távolítsa el a légtelenítő stiftet.
7. A szállítóberendezés üzemkész és a sűrített levegő csatlakoztatásával (A/2 ábra) elindítható. Szükség esetén légtelenítse a tápszivattyút a légtelenítő csavar (A/3 ábra) segítségével.

Működtetés

Hordócsere
1. A sűrített levegő ellátás megszakítása (A/2 ábra).

Hordó:
2. Nyissa ki a légtelenítő szelepet (F/14 ábra).
3. Reteszelje a felső alapkeretet hordóval együtt a magasság-reteszelés segítségével a legfelső állásban E/8 ábra).
4. A hordó annak kézzel történő enyhe megdöntésével óvatosan lehúzható.
5. Új hordó kinyitása
6. A hordó centírozása négy hordócentírozással (F/13 ábra). A hordócentírozás csavarjainak kioldásával (F/13 ábra) ezek elcsúsztathatók.
7. Nyissa ki a légtelenítő szelepet (F/14 ábra).
8. A magasság-reteszelést (E/8 ábra) és a felső alapkeretet (B/7 ábra) kézzel óvatosan vezesse a hordó közegszintjéig.
9. Zárja el a légtelenítő szelepet (F/14 ábra).
10. A szállítóberendezés üzemkész és a sűrített levegő csatlakoztatásával (A/2 ábra) elindítható. Szükség esetén légtelenítse a szivattyút a légtelenítő csavar (A/3 ábra) segítségével.

Patron:
2. Oldja ki a patroncentírozást (C/11 ábra) és csúsztassa a külső ütközőhöz.
3. Reteszelje a felső alapkeretet patronnal együtt a magasság-reteszelés segítségével a legfelső állásban E/8 ábra).
4. A patron ezután kézzel és annak enyhe megdöntésével óvatosan lehúzható.
5. Centírozza az új patront a patron-centírozással (C/11 ábra). A patroncentírozás a patroncentírozáson elhelyezett csavar kioldásával állítható.
6. Szerelje fel a légtelenítő stiftet (E/5 ábra) a patronon.
7. Távolítsa el a magasság-reteszelést (E/8 ábra) és a felső alapkeretet (B/7 ábra) kézzel óvatosan vezesse a patron közegszintjéig.
8. Távolítsa el a légtelenítő stiftet.
9. A szállítóberendezés üzemkész és a sűrített levegő csatlakoztatásával(A/2 ábra) elindítható. Szükség esetén légtelenítse a szivattyút a légtelenítő csavar (A/3 ábra) segítségével.

Csomagolás, szállítás és tárolás

A termáket az ABNOX a mindenkori első rendeltetési hely számára készíti elő. A csomagegységet nem szabad kitenni túlterhelésnek. A csomagolást és annak tartalmát meg kell védeni nedvesség ellen. A – 20°C és+ 40°C közötti szállítási hőmérsékletet be kell tartani.

Szállítási sérülések

Ha a beérkezési ellenőrzés során szállítási sérüléseket fedeznek fel, akkor a következő eljárási módot vegyék figyelembe:
- Szállítót értesíteni (szállítmányozó stb.)
- Kárjegyzőkönyvet felvenni
- Szállítót értesíteni

Raktározás

Az agresszív, nedves környezetben vagy a szabadban történő raktározás vagy közbenső tárolás korróziós és egyéb károkat okozhat. A – 20 °C és +40°C közötti tárolási hőmérsékletet be kell tartani.

A személyzet képzése

A készüléken csak iskolázott és kioktatott személyzet dolgozhat, akik a kezelési utasítás minden pontját elolvasták és megértették. Az egyes üzemmódokat uralniuk, az összefüggő biztonsági aspektusokat ismerniük és alkalmazniuk kell tudni. A betanuló személyzetnek csak képzett személyzet felügyelete mellett szabad dolgozni az eszközön.

Hibakeresés, hibaelhárítás



VIGYÁZAT
A következőkben leírt üzemzavarok mindegyikének az elhárítását csak képzett szakembereknek szabad szabad végezni.

Karbantartás

A megadott karbantartási intervallumok egyműszakos üzemelésre vonatkoznak. Az alkalmazási területtől, közegtől és több műszakos üzemeléstől függően a karbantartást gyakrabban el kell végezni.

MIKOR	MIT	HOGYAN	KI
Minden hordócsere alkalmával	Sérülések a követőlemezen	Vizuálisan	Az üzemeltető szakemberei
Hetente	Vizsgálja meg az összes tömlőt a tömítettség szempontjából	Vizuálisan	Az üzemeltető szakemberei



VIGYÁZAT
A berendezésen minden munkát alapvetően csak álló helyzetben végezzenek. A pneumatika és hidraulika rendszernek nyomásmentesnek kell lennie. A nyomásmérőnek bar-t kell mutatnia.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Elhárítás
Szivattyú működik, de nem továbbít zsírt	Levegő került a zsírba vagy a szívórendszerbe	Nyomja a követőlemezt felszerelt állapotban a zsírra. Nyissa ki a szellőzőt és helyezze működésbe a rendszert, amíg tartósan megindul a zsír kilépése. Zárja el ismét a szellőzőt.
A szivattyúban nincs vagy nagyon alacsony a nyomás.	Szivárgás	Ellenőrizze a tömlőket és a szerelvényeket
	Túl alacsony légnyomás	Ellenőrizze a sűrítettlevegő-hálózatot

Bővítési lehetőségek (opciók)

DR1–3 nyomáscsökkentő szelep (G-I ábra)

DR1: Nyomáscsökkentő szelep 0-10 bar
DR2: Nyomáscsökkentő szelep 0-10 bar vízleválasztóval (karbantartási egység)
DR3: Nyomáscsökkentő szelep kiegészítő sűrített levegő csatalkozással a markolattal ellátott adagolószelephez

E elektromos üresjelzés/N elektromos utántöltés- üresjelzés (J/L ábra)

E elektromos üresjelzés:
Elektromos jelet küld egy külső rendszer felé, ha a hordó vagy a patron üres.

N elektromos utántöltés- üresjelzés
Elektromos jelet küld egy külső rendszer felé, ha a hordó vagy a patron egy előre beállított pozíciót elér. Ez az előre beállított pozíció figyelmezteti a kezelőt az alacsony töltési szint előtt. Az utántöltés-jelzés kizárólag az üresjelzés opcióval építhető be.

Műszaki adatok

Elektromos adatok		**Mechanikai adatok**	
Csatlakozó	Dugós csatlakozó	Vezetékek száma	3 huzalos
Mérési üzemi feszülség DC	24 DC V	Névleges kapcsolási távolság (sn)	4 mm
Mérési üzemi áram (Ie)	130 mA	Átmérő	M12x1 mm
Készenléti késleltetés max. (tv)	10 ms	Biztosított kapcsolási távolság (Sa)	0…3.2 mm
Elektromos kivitel	DC	Mechanikai beszerelési feltételek	pontosan illeszkedve beszerelhető
Felhasználási kategória	DC 13	Környezeti hőmérséklet max.	+ 70°C
Hiszterézis max. (H)	15 %	Környezeti hőmérséklet min.	- 25°C
Kapcsolási kimenet	PNP	Szennyezettségi fok	3
Kapcsolási funkció	Záró (NO)	Az aktív felület üzemi anyaga	PA 12
Kapcsolási frekvencia (f)	600 Hz	Üzemi anyag, burkolat	CuZn, nikkelezett
Üzemi feszültség max. DC (UB)	30 V	Ismétlési pontosság	= 5 %
Üzemi feszültség min. DC (UB)	10 V		

Csatlakozási ábra: L/21 ábra

L akusztikus üresjelzés szivattyú stoppal (K ábra)

Akusztikus jelzőhang, amikor a kenőzsír elfogyott és a szivattyú álló helyzetben van. A jelzőhang a sűrített levegő hálózat megszakításával leáll.

AB csatlakozóblokk manométer-golyóscsap (M ábra)

A kimenő nyomás jelzése és kényelmes légtelenítési lehetőség.

Vevőszolgálat / Segítség

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Svájc

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Fax +41 (0) 41 780 44 50
E-Mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Üzemen kívül helyezés

Rövidebb megszakítások

Rövidebb megszakítások esetén (éjszaka vagy hétvégén) az eszközt kapcsolja le. A rendszer nem lehet nyomás alatt.

Hosszabb megszakítások:

Hosszabb megszakítások esetében (több, mint három nap) a következő pontokat kell figyelembe venni:

- A főkapcsolót le kell kapcsolni
- A rendszer nem lehet nyomás alatt (kijelzők ellenőrzése)



VIGYÁZAT
Balesetveszély és környezet veszélyeztetése:
A talajra kerülő zsír / olaj megnöveli a balesetveszélyt.
A zsírt / olajat szakszerűen a az országra érvényes előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani (veszélyes hulladék).

Rajzok és pótalkatrészek

Tartozékokat, rajzokat, méretlapokat, adatlapokat és pótalkatrészeket megtalálják: www.abnox.com.

Leállítás és ártalmatlanítás

A termék üzemen kívül helyezésekor / leállításakor a következő pontokat vegye figyelembe:

- Főkapcsolót lekapcsolni (ha van)
- Hálózati dugós csatlakozót hálózatról leválasztani (ha van)
- A rendszer nem lehet nyomás alatt.
- Közeget el kell távolítani és szakszerűen ártalmatlanítani.



KÖRNYEZETI VESZÉLYEZTETÉS
A különféle anyagokat/ folyadékokat szakszerűen valamint elkülönítve a mindenkori országra érvényes előírások szerint kezelni és ártalmatlanítani. A kenőanyagok veszélyes hulladékoknak minősülnek.

© A kiadó szerzői joga

Ez a dokumentum csakis a kiadó kifejezett engedélyével sokszorosítható, fordítható le vagy tehető harmadik fél számára hozzáférhetővé.

Továbbértékesítés

Ez a kezelési utasítás a termék része és továbbértékesítéskor a szállítmány részét alkotja.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 100
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 100
Obowiązki użytkownika 100
Podstawowe zasady bezpieczeństwa 100
Symbole bezpieczeństwa i symbole ostrzegawcze 100
Wskazówki bezpieczeństwa odnośnie do zastosowania produktu 101
Szczególne rodzaje zagrożeń 101
Konserwacja, utrzymanie w dobrym stanie i usuwanie usterek 101
Gwarancja i odpowiedzialność 101
Opis produktu 102
Oznakowanie zilustrowanych komponentów (Ilustracja A-M) 102
Dane techniczne 103
Montaż / zabudowa 103
Pierwsze uruchomienie 103
Praca 104
Opakowanie, transport i magazynowanie 105
Szkody transportowe 105
Magazynowanie 105
Wyszukiwanie usterek, usuwanie usterek 105
Szkolenie personelu 105
Konserwacja 105
Możliwości rozszerzenia 106
Obsługa klienta / pomoc techniczna 107
Wyłączenie z ruchu 107
Rysunki i części zamienne 107
Unieruchomienie i utylizacja 107
© Prawo autorskie wydawcy 107
Odsprzedaż 107

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Niniejszą instrukcję obsługi należy starannie przeczytać w celu zapoznania się z bezpieczną i ekonomiczną eksploatacją tego produktu. Proszę zachować niniejszy dokument w celach referencyjnych. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera istotne przepisy i wskazówki dotyczące bezpiecznej i właściwej eksploatacji produktu. Powinna być pomocna personelowi obsługi
i personelowi konserwacyjnemu do zminimalizowania zagrożeń, kosztów napraw, czasów przestojów oraz do zwiększenia niezawodności i trwałości użytkowej produktu. Dlatego ważne jest zapewnienie stałego dostępu do tego dokumentu każdej osobie, która została skierowana do obsługi niniejszego produktu.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt wolno stosować tylko w przewidzianych do tego warunkach eksploatacyjnych. Inne jego użycie lub użycie wykraczające poza ten zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem. Przez zastosowanie zgodne z przeznaczaniem należy rozumieć również:

- Stosowanie i przestrzeganie wszystkich wskazówek i ostrzeżeń zawartych w instrukcji obsługi.
- Dotrzymywanie terminów prac inspekcyjnych i konserwacyjnych.

Obowiązki użytkownika

Osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo produktu powinna zapewnić, aby:

- praca przy produkcie była zlecona tylko osobom o odpowiednich kwalifikacjach,
- osoby te przy wykonywaniu wszystkich prac miały ciągle do dyspozycji instrukcję obsługi oraz zostały zobowiązane do jej konsekwentnego przestrzegania,
- przestrzegano obowiązujących w miejscu pracy reguł i przepisów oraz dotrzymywano terminów prac naprawczych i konserwacyjnych.

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

Dala zapewnienia bezpiecznej obsługi i bezawaryjnej eksploatacji niniejszego produktu należy przestrzegać następujących zasad:

- Produktu nie wolno wykorzystywać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.
- Produktu nie wolno poddawać żadnym zmianom.
- Należy zapewnić w każdej chwili bezpieczną eksploatację. Na życzenie możemy przeprowadzić szkolenie z obsługi urządzenia, w celu zdobycia przez personel odpowiedniej wiedzy.
- Podczas wszystkich prac konserwacyjnych należy odłączyć produkt od wszelkich źródeł energii.
- Należy regularnie kontrolować wszystkie przewody, węże i połączenia śrubowe pod względem nieszczelności oraz widocznych z zewnątrz uszkodzeń. Personel specjalistyczny powinien natychmiast usuwać uszkodzenia stosując oryginalne części zamienne.
- Instalacje ochronne można usuwać tylko po zatrzymaniu i zabezpieczeniu produktu przed ponownym uruchomieniem.
- Przed każdym uruchomieniem produktu wszystkie instalacje zabezpieczające muszą być zamocowane prawidłowo i działać poprawnie.
- Wymagane osobiste wyposażenie ochronne dostarcza użytkownik.
- Instalacje bezpieczeństwa i wyposażenie ochronne należy regularnie poddawać kontroli.

Symbole bezpieczeństwa i symbole ostrzegawcze



OSTRZEŻENIE PRZED STREFĄ ZAGROŻENIA
Znaki ostrzegające przed niebezpieczeństwem, które może skutkować obrażeniami ciała i/lub powstaniem szkód materialnych.



WSKAZÓWKA
Symbole informacyjne podają cenne informacje i wskazówki dotyczące zastosowania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO ZGNIECENIA
Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zmiażdżenia



ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA
Ochrona środowiska naturalnego poprzez odpowiednią utylizację różnych materiałów oraz ich dostarczenie do utylizacji.

Wskazówki bezpieczeństwa odnośnie do zastosowania produktu

Wszystkie części i podzespoły zostały zaprojektowane i zbudowane zgodnie z uznanymi zasadami bezpieczeństwa dotyczącymi urządzeń technicznych. Jednakże w przypadku nieprawidłowego zastosowania lub obsługi produktu może dojść do powstania zagrożeń dla użytkownika lub osób trzecich lub obniżenia wartości rzeczowej produktu.
Produkt można używać jedynie:
- zgodnie z przeznaczeniem.
- w nienagannym stanie bezpieczeństwa technicznego.

Szczególne rodzaje zagrożeń

Energia elektryczna



NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE
Komunikaty ostrzegawcze dotyczące zagrożeń elektrycznych, które mogą prowadzić do obrażeń ciała i/lub powstania szkód materialnych.

Energia hydrauliczna i pneumatyczna



SYSTEMY HYDRAULICZNE I PNEUMATYCZNE
Komunikaty ostrzegawcze odnośnie do zagrożeń hydraulicznych i pneumatycznych, które mogą skutkować obrażeniami ciała i/lub powstaniem szkód materialnych.

Zagrożenia na skutek energii hydraulicznej i pneumatycznej

Produkt pracuje, w zależności od wersji, pod wysokim ciśnieniem hydraulicznym i pneumatycznym (patrz dane techniczne). Otwierane części systemowe jak przewody ciśnieniowe, zawory lub urządzenia odbiorcze przed rozpoczęciem naprawy muszą być w stanie bezciśnieniowym. Nie może występować ciśnienie resztkowe.

Zagrożenia ze strony środków smarowych

Należy przestrzegać ściśle przepisów bezpieczeństwa producenta smarów oraz jego instrukcji. Producent niniejszej instalacji nie ponosi żadnej odpowiedzialności za incydenty, do których może dojść na skutek nieprzestrzegania przepisów, instrukcji oraz zaleceń producenta smarów.

Konserwacja, utrzymanie w dobrym stanie i usuwanie usterek

- Zalecane prace regulacyjne i konserwacyjne należy przeprowadzać terminowo, zgodnie z planem konserwacji.
- Przed przystąpieniem do prac nastawczych i konserwacyjnych poinformować personel obsługi.
- Należy odłączyć wyłącznik główny (jeśli występuje).
- Odłączyć doprowadzenie energii i zabezpieczyć przed niezamierzonym uruchomieniem.
- W systemach pneumatycznych i hydraulicznych nie może występować ciśnienie.
- Sprawdzić wszystkie połączenia śrubowe i połączenia osprzętu pod względem mocowania.
- Po zakończeniu prac należy sprawdzić wszystkie instalacje bezpieczeństwa oraz wszelkie funkcje eksploatacyjne.



ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ
Wszystkie prace przy produkcie należy wykonywać tylko po uprzednim jego wyłączeniu.



ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA
Z materiałami / płynami należy obchodzić się w sposób fachowy oraz utylizować je oddzielnie zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

Gwarancja i odpowiedzialność

W przypadku szkód osobowych lub materiałowych wyklucza się roszczenia z tytułu gwarancji lub roszczenia z tytułu odpowiedzialności, jeżeli zostały one spowodowane jednym lub kilkoma działaniami wymienionymi poniżej:
- Zastosowanie produktu niezgodne z przeznaczeniem.
- Prace wykonywane przez osoby niewykwalifikowane.
- Nieprawidłowy transport, magazynowanie, montaż, uruchomienie, obsługa i konserwacja produktu.
- Nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi odnośnie do bezpieczeństwa, transportu, magazynowania, montażu, obsługi, uruchamiania, konserwacji i przezbrajania produktu.
- Użytkowanie produktu przy uszkodzonych instalacjach bezpieczeństwa lub przy niepoprawnie zamontowanych lub niedziałających instalacjach bezpieczeństwa i instalacjach ochronnych.

- Konstrukcyjne zmiany produktu.
- Zmiana zakresów ciśnieniowych przy zabezpieczeniach ciśnieniowych i praca pod ciśnieniem nieprzewidzianym dla tego produktu.
- Niedostateczna kontrola elementów maszyny podlegających zużyciu.
- Nieprawidłowo przeprowadzone naprawy i zastosowanie części innych producentów.

Opis produktu

Cel stosowania

Instalacja przystosowana jest wyłącznie do transportowania przez tłoczenie następujących mediów:
- środki smarujące o lepkości NLGI 3/500‘000 mPa s lub mniejszej
- wielkość opakowania według karty danych

Oznakowanie

Instalacja tłocząca oznakowana jest tabliczką znamionową założoną na ramie podstawy.
Tabliczka znamionowa zawiera informacje identyfikujące urządzenie.

Działanie

Przystosowana do pompowania środków smarujących, napełniania małych kartuszy i tub oraz służy jako pompa doprowadzająca do zaworów dozujących ABNOX.

Oznakowanie zilustrowanych komponentów (Ilustracja A-M)

1	Pompa tłocząca
2	Wlot sprężonego powietrza
3	Zawór odpowietrzający (pompa)
4	Wylot medium
5	Trzpień odpowietrzający (kartusza)
6	Tłumik
7	Górna rama podstawy
8	Blokada wysokościowa
9	Dolna rama podstawy
10	Manszeta
11	Centrowanie kartuszy
12	Płyta nadążna
13	Centrowania opakowania
14	Zawór odpowietrzający (opakowanie)
15	Opcja zaworu redukcji ciśnienia DR1
16	Opcja zaworu redukcji ciśnienia DR2
17	Opcja zaworu redukcji ciśnienia DR3
18	Opcja elektrycznej sygnalizacji konieczności dopełniania oraz opróżnienia N
19	Opcja elektrycznej sygnalizacji opróżnienia E
20	Opcja akustycznej sygnalizacji opróżnienia z zatrzymaniem pompy L
21	Schemat połączeń (czujnik elektrycznej sygnalizacji konieczności dopełniania oraz opróżnienia)
22	Opcja bloku przyłączeniowego z manometrem

Dane techniczne

Opakowanie	1-5kg	1-5kg	1-5kg	Kartusza	Kartusza
Model	**AXKP1- S10**	**AXKP1-S25**	**AXKP1-S60**	**AXKP1-S10**	**AXKP1-S25**
Dw opakowania (mm)	80 - 210	80 - 210	80 - 210	51	51
Wysokość opakowania (mm)	285	285	285	235	235
Min./Maks. Temperatura (C°)	10/40	10/40	10/40	10/40	10/40
Ciśnienie wyjściowe (medium) przy ciśnieniu roboczym 6 bar (bar)	60	144	310	60	144
Ciśnienie wyjściowe (medium) przy ciśnieniu roboczym 10 bar (bar)	100	233	516	100	233
Podana ilość przy skoku podwójnym (cm^3)	16	17	6	16	17
Wydajność tłoczenia na wyjściu pompy (cm^3/min)	1720	1295	465	1720	1295
Ciśnienie robocze na wejściu (sprężone powietrze) optymalne (bar)	6	6	6	6	6
Maks. zapotrzebowanie na powietrze (l/min.)	150	217	217	150	217
Przyłącze (sprężone powietrze) z gwintem wewnętrznym	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“
Przyłącze (medium) z gwintem zewnętrznym P	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“	G ¼“

Montaż / zabudowa

Produkt należy ustawić lub wbudować w przewidzianym wcześniej miejscu użytkowania z uwzględnieniem poniższych warunków.

- Na miejscu należy ustalić wszystkie prawne postanowienia i zapewnić ich przestrzeganie.
- Należy ustalić warunki podłożowe i przestrzenne przed ustawieniem/ wbudowaniem produktu, aby zapewnić bezpieczną eksploatację dla personelu i produktu w dłuższym okresie czasu. Produkt należy ustawić/ wbudować w taki sposób, aby zapewnić bezpieczną i długotrwałą eksploatację.
- Produkt może być ustawiany i uruchamiany tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.
- Produkt skonstruowano do pomieszczeń chronionych przed wpływem warunków atmosferycznych (standard przemysłowy).
- Eksploatacja i magazynowanie w agresywnym, zbyt wilgotnym otoczeniu lub na wolnym powietrzu może powodować szkody korozyjne.

Pierwsze uruchomienie

Instalacja przed dostawą została całkowicie sprawdzona.



INSTRUKCJA
Prosimy mieć na uwadze, aby wszystkie śrubunki i węże zostały dobrze dokręcone (szczelność).



OSTROŻNIE
Blokady wysokościowej nigdy nie usuwać bez przytrzymania górnej ramy podstawy (Ilustracja B/nr 7). Może ono spowodować obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

1. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie usunąć opakowanie z instalacji.

2. Blokowanie górnej ramy podstawy (Ilustracja B/nr 7) odbywa się za pomocą blokady wysokościowej (Ilustracja E/nr 8). Wysokość blokowania zależna jest od wysokości opakowania lub kartuszy.

Opakowanie:

3. Otworzyć opakowanie
4. Wycentrować opakowanie za pomocą centrowań opakowania (Ilustracja F/nr 13). Poprzez poluzowanie śrub na centrowaniach opakowania (Ilustracja F/nr 13) można centrowania te przesunąć.
5. Otworzyć zawór odpowietrzający (Ilustracja F/nr 14).
6. Usunąć blokadę wysokościową (Ilustracja E/nr 8) i ostrożnie, ręcznie poprowadzić górną ramę podstawy (Ilustracja B/nr 7) z pompą tłoczącą (Ilustracja A/nr 1) aż do poziomu medium w opakowaniu.
7. Zamknąć zawór odpowietrzający (Ilustracja F/nr 14).
8. Instalacja tłocząca jest gotowa do pracy i można ją uruchomić poprzez podłączenie sprężonego powietrza (Ilustracja A/nr 2). W razie potrzeby odpowietrzyć pompę śrubą odpowietrzającą (Ilustracja A/nr 3).

Kartusza:

3. Wycentrować kartuszę za pomocą centrowania kartuszy (Ilustracja C/nr 11). Centrowanie kartuszy daje się przestawiać poprzez poluzowanie śruby znajdującej się na tym centrowaniu.
4. Zamontować trzpień odpowietrzający (Ilustracja E/nr 5) do otwartej kartuszy.
5. Usunąć blokadę wysokościową (Ilustracja E/nr 8) i ostrożnie, ręcznie poprowadzić górną ramę podstawy (Ilustracja B/nr 7) z pompą (Ilustracja A/nr 1) aż do poziomu medium w kartuszy.
6. Zabrać trzpień odpowietrzający.
7. Instalacja tłocząca jest teraz gotowa do pracy i można ją uruchomić poprzez podłączenie sprężonego powietrza (Ilustracja A/nr 2). W razie potrzeby odpowietrzyć pompę tłoczącą śrubą odpowietrzającą (Ilustracja A/nr 3).

Praca

Wymiana opakowania

1. Przerwać dopływ sprężonego powietrza (Ilustracja A/nr 2).

Opakowanie:

2. Otworzyć zawór odpowietrzający (Ilustracja F/nr 14).
3. Zablokować górną ramę podstawy wraz z opakowaniem w najwyższej pozycji za pomocą blokady wysokościowej
4. Teraz można opakowanie poprzez jego lekkie przechylenie ostrożnie wyjąć ręką.
5. Otwarcie nowego opakowania
6. Wycentrować opakowanie za pomocą centrowań opakowania (Ilustracja F/nr 13). Poprzez poluzowanie śrub na centrowaniach opakowania (Ilustracja F/nr 13) można centrowania te przesunąć.
7. Otworzyć zawór odpowietrzający (Ilustracja F/nr 14).
8. Usunąć blokadę wysokościową (Ilustracja E/nr 8) i ostrożnie, ręcznie poprowadzić górną ramę podstawy (Ilustracja B/nr 7) aż do poziomu medium w opakowaniu.
9. Zamknąć zawór odpowietrzający (Ilustracja F/nr 14).
10. Instalacja tłocząca jest gotowa do pracy i można ją uruchomić poprzez podłączenie sprężonego powietrza (Ilustracja A/nr 2). W razie potrzeby odpowietrzyć pompę śrubą odpowietrzającą (Ilustracja A/nr 3).

Kartusza:

2. Poluzować centrowanie kartuszy (Ilustracja C/nr 11) i przesunąć aż do zewnętrznego ogranicznika.
3. Zablokować górną ramę podstawy wraz z kartuszą w najwyższej pozycji za pomocą blokady wysokościowej
4. Teraz można kartuszę poprzez jej lekkie przechylenie ostrożnie wyjąć ręką.
5. Wycentrować nową kartuszę za pomocą centrowania kartuszy (Ilustracja C/nr 11). Centrowanie kartuszy daje się przestawiać poprzez poluzowanie śruby znajdującej się na tym centrowaniu.
6. Zamontować trzpień odpowietrzający (Ilustracja E/nr 5) do otwartej kartuszy.
7. Usunąć blokadę wysokościową (Ilustracja E/nr 8) i ostrożnie, ręcznie poprowadzić górną ramę podstawy (Ilustracja B/nr 7) aż do poziomu medium w kartuszy.
8. Zabrać trzpień odpowietrzający.
9. Instalacja tłocząca jest gotowa do pracy i można ją uruchomić poprzez podłączenie sprężonego powietrza (Ilustracja A/nr 2). W razie potrzeby odpowietrzyć pompę śrubą odpowietrzającą (Ilustracja A/nr 3).

Opakowanie, transport i magazynowanie

Produkt jest produkowany przez ABNOX AG do transportu do odpowiedniego pierwszego miejsca przeznaczenia. Jednostki opakowaniowej nie wolno poddawać dodatkowym obciążeniom. Opakowanie i jego zawartość należy chronić przed wpływem wilgoci. podczas transportu należy przestrzegać zakresu temperatur od - 20°C do + 40°C.

Szkody transportowe

Jeśli podczas kontroli wejściowej zostaną stwierdzone szkody transportowe, należy przestrzegać następującego sposobu postępowania:
- Powiadomić dostawcę (spedytora, itp.)
- Sporządzić protokół szkód
- Poinformować dostawcę

Magazynowanie

Magazynowanie pośrednie w agresywnym, wilgotnym otoczeniu lub na wolnym powietrzu może powodować szkody wywołane korozją i inne szkody. Należy przestrzegać temperatur magazynowania od - 20 °C do +40°C.

Wyszukiwanie usterek, usuwanie usterek



ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ
Usuwanie wszystkich poniżej opisanych usterek może być wykonywane tylko przez przeszkolonych specjalistów.

Szkolenie personelu

Przy produkcie może pracować tylko przeszkolony personel o odpowiednim wykształceniu, który przeczytał i zrozumiał wszystkie punkty instrukcji obsługi. Należy również opanować pojedyncze tryby pracy, jak również poznać i móc zastosować wiążące się z tym aspekty bezpieczeństwa. Personel szkolący się może pracować przy produkcie tylko pod nadzorem personelu wykwalifikowanego.

Konserwacja

Podane cykle konserwacyjne odnoszą się do trybu pracy jednozmianowej. W zależności od zakresu zastosowania, medium i w systemie wielozmianowym konserwację należy przeprowadzać częściej.

KIEDY?	CO?	JAK?	KTO?
Przy każdej zmianie beczki	Uszkodzenia płyty nadążnej	Optycznie	Pracownicy eksploatatora
Co tydzień	Sprawdzić wszystkie węże pod kątem szczelności	Optycznie	Pracownicy eksploatatora



ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ
Wszystkie prace przy instalacji należy wykonywać tylko po uprzednim wyłączeniu urządzenia. System pneumatyczny i hydrauliczny musi być w stanie bezciśnieniowym. Manometry muszą wskazywać 0 bar.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Postępowanie
Pompa pracuje, lecz nie tłoczy smaru	Zapowietrzenie smaru lub systemy zasysania	Wcisnąć na smar płytę nadążną w stanie zamontowanym. Otworzyć odpowietrzenie i uruchomić system, aż smar będzie płynnie wychodził. Zamknąć ponownie odpowietrzenie
Pompa podaje słabe ciśnienie lub żadne	Nieszczelność	Kontrola węży i armatury
	Za niskie ciśnienie powietrza	Sprawdzić układ sprężonego powietrza.

Możliwości rozszerzenia (opcje)

Zawory redukcji ciśnienia DR1–3 (Ilustracja G-I)

DR1: Zawór redukcji ciśnienia 0-10 bar

DR2: Zawór redukcji ciśnienia 0-10 bar z separatorem wody (zespołem uzdatniania sprężonego powietrza)

DR3: Zawór redukcji ciśnienia z dodatkowym przyłączem sprężonego powietrza dla zaworów dozujących w rękojeści

Elektryczna sygnalizacja opróżnienia E/Elektryczna sygnalizacja dopełniania/opróżnienia N (Ilustracja J/L)

Elektryczna sygnalizacja opróżnienia E:
Nadaje sygnał elektryczny do systemu zewnętrznego, jeśli tylko opakowanie lub kartusza są puste.

Elektryczna sygnalizacja konieczności dopełniania oraz opróżnienia N:
Nadaje sygnał elektryczny do systemu zewnętrznego, jeśli tylko opakowanie lub kartusza osiągają zaprogramowaną pozycję. Ta zaprogramowana pozycja ostrzega operatora o niskim stanie napełnienia. Sygnalizacja konieczności napełnienia jest możliwa do zainstalowania wyłącznie z opcją sygnalizacji opróżnienia.

Dane techniczne

Dane elektryczne		**Dane mechaniczne**	
Przyłącze	Złącze wtykowe	Ilość przewodów	3-przewodowy
Napięcie znamionowe i robocze DC	24 DC V	Znamionowy odstęp przełączania (sn)	4 mm
Prąd znamionowy i roboczy (Ie)	130 mA	Średnica	M12x1 mm
Zwłoka w gotowości maks. (tv)	10 ms	Zapewniony odstęp załączania (Sa)	0…3.2 mm
Wykonanie od strony elektrycznej	DC	Mechaniczne warunki montażu	możliwość montażu jednoplaszczyznowego
Kategoria użytkowa	DC 13	Maks. temperatura otoczenia	+ 70°C
Histereza maks. (H)	15 %	Min. temperatura otoczenia	- 25°C
Wyjście przełącznikowe	PNP	Stopień zanieczyszczenia	3
Funkcja przełączania	Zestyk zwierny (NO)	Materiał powierzchni aktywnej	PA 12
Częstotliwość łączeń (f)	600 Hz	Materiał obudowy:	CuZn, niklowana
Maks. napięcie robocze DC (UB)	30 V	Dokładność powtórzeniowa	= 5 %
Min. napięcie robocze DC (UB)	10 V		

Schemat przyłącza: Ilustracja L/ nr 21

Akustyczna sygnalizacja opróżnienia z zatrzymaniem pompy L (Ilustracja K)

Sygnał akustyczny po wyczerpaniu się smaru i zatrzymanie pracy pompy. Sygnał akustyczny zostaje przerwany po przerwaniu zasilania w sprężone powietrze.

Blok przyłączeniowy z manometrycznym zaworem kulowym AB (Ilustracja M)

Prezentacja ciśnienia na wyjściu i wygodna możliwość odpowietrzania.

Obsługa klienta / pomoc techniczna

ABNOX AG
Langackerstrasse 25
CH-6330 Cham
Szwajcaria

Tel. +41 (0) 41 780 44 55
Faks +41 (0) 41 780 44 50
e-mail info@abnox.com
Internet www.abnox.com

Wyłączenie z ruchu

Krótkie przerwy w eksploatacji:
Po krótkotrwałej przerwie (przez noc lub na weekend) produkt należy wyłączyć. W systemie nie może występować ciśnienie.

Dłuższe przerwy w eksploatacji:
Po dłuższej przerwie (po więcej niż trzech dniach) należy przestrzegać następujących punktów:
- Należy wyłączyć wyłącznik główny
- W systemie nie może występować ciśnienie (kontrola wskaźników)



ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ
Zagrożenie wypadkowe i zagrożenie dla środowiska
Smar / olej na podłogach zwiększa zagrożenie wypadkowe.
Smar/olej należy w odpowiedni sposób poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami (odpady specjalne).

Rysunki i części zamienne

Akcesoria, rysunki, rysunki wymiarowe, arkusze danych i części zamienne znajdują się na www.abnox.com.

Unieruchomienie i utylizacja

W przypadku wyłączenia z ruchu / unieruchomienia produktu należy przestrzegać następujących punktów:
- Wyłącznik główny należy odłączyć (jeśli występuje)
- Wtyczkę sieciową należy odłączyć od sieci (jeśli występuje)
- W systemie nie może występować ciśnienie
- Medium należy usunąć i poddać odpowiednio utylizacji.



ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA
Z różnymi materiałami/płynami należy postępować w sposób fachowy oraz oddzielnie poddać utylizacji zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Środki smarowe traktowane są jako odpady specjalne.

© Prawo autorskie wydawcy

Niniejszy dokument może być powielany, tłumaczony lub udostępniany osobom trzecim tylko po udzieleniu wyraźnego zezwolenia przez wydawcę.

Odsprzedaż

Niniejsza Instrukcja obsługi jest częścią składową produktu i wchodzi w zakres dostawy przy odsprzedaży.

For Smooth Operations



Schmiertechnik

Hand-, elektrisch- und pneumatischbetätigte Abschmier- und Abfüllgeräte zum Fördern von Fetten und Ölen.

Lubrication Technology

Manual, electric and pneumatically activated lubricating and decanting equipment for delivering greases and oils.

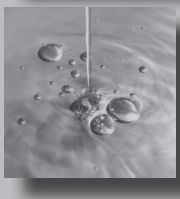


Dosiertechnik

Dosierventile, Steuerungselemente, werkstückspezifische Applikationen.

Metering Technology

Metering valves, control elements, part-specific applications.

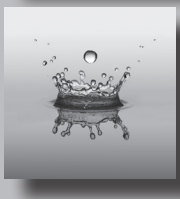


Fettversorgung

Druckluft und Elektro-Fettversorgungssysteme und Pumpen zum Fördern von mittel- bis hochviskosen Schmierstoffen.

Grease Supply

Compressed air and electrical grease supply systems and pumps for supplying moderately to highly viscous lubricants.

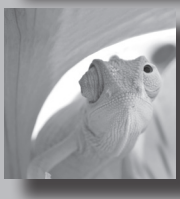


Hochdrucktechnik

Hochdruck Einhand- und Handhebelpressen, Hochdruckventile, pneumatische und elektrische Hochdruckpumpen, Spannsysteme.

High Pressure Technology

High pressure one-hand and hand lever pumps, high pressure valves, pneumatic and electrical high pressure pumps, clamping systems.



Kundenlösungen

Entwicklung nach Kundenwunsch von Dosier- und Befettungssystemen, von Vorrichtungen und Maschinen zum Spannen und Lösen von Werkzeugen und Werkstücken.

Customised Solutions

Development according to customer requirements for metering and greasing systems, from equipment and machines to clamping and releasing of tools and work pieces.

ABNOX®

Lubrication & Metering Solutions

ABNOX AG - Langackerstrasse 25 - CH-6330 Cham - Tel.: +41 41 780 44 55 - Fax: +41 41 780 44 50 - sales@abnox.com

www.abnox.com