Handbuch

Kompaktfilterpaket

CFP 03

Sicherheits- und Bedienhinweise

Sicherheits- und Bedienhinweise vor Inbetriebnahme lesen

Hinweis: Die angegebenen Daten dienen der Produktbeschreibung. Sollten auch Angaben zur Verwendung gemacht werden, stellen diese nur Anwendungsbeispiele und Vorschläge dar. Katalogangaben sind keine zugesicherten Eigenschaften.
Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen.

Unsere Produkte unterliegen einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess.

© Alle Rechte bei ARGO-HYTOS GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.
Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht verbleibt bei uns.

Auf der Titelseite ist eine Beispielkonfiguration abgebildet.
Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

Inhalt

Inhalt 2

1. Zu dieser Dokumentation 4
1.1 Gültigkeit der Dokumentation 4
1.2 Erforderliche und ergänzende Dokumentationen 4
1.3 Darstellung von Informationen 4
1.3.1 Sicherheitshinweise 4
1.3.2 Symbole 5
1.3.3 Bezeichnungen 5
1.3.4 Abkürzungen 5

2. Sicherheitshinweise 6
2.1 Zu diesem Kapitel 6
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 6
2.4 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung 6
2.5 Qualifikation des Personals 6
2.6 Allgemeine Sicherheitshinweise 7
2.7 Produkt- und technologieabhängige Sicherheitshinweise 7

3. Allgemeine Hinweise 8

4. Lieferumfang 9
4.1 Umfang der Komponenten 9
4.2 Zusätzliche Komponenten 9

5. Zu diesem Produkt 10
5.1 Leistungsbeschreibung 10
5.2 Gerätebeschreibung 10
5.3 Komponentenübersicht 10
5.4 Produktidentifikation 11

6. Transport und Lagerung 12
6.1 Transport 12
6.2 Lagerung 12

7. Montage 13

8. Inbetriebnahme 14
8.1 Vor der Inbetriebnahme 14
8.2 Inbetriebnahme 14
8.3 Nach dem Einschalten 14
8.4 Arbeiten mit dem zusätzlichen Saug-Rücklauf-Set 14
8.5 Ende des Arbeitsvorgangs 14
8.6 Änderung der Öltyps 14
8.7 Bei Stromausfall 14

9. Betrieb 15
9.1 Filtern von Hydraulikflüssigkeiten bei Neubefüllung 15
9.2 Filtern von Flüssigkeiten im Nebenstromkreis 16
9.2.1 Arbeiten mit dem zusätzlichen Saug-Rücklauf-Set 16

10. Instandsetzung und Instandhaltung 17
10.1 Wartung 18
10.2 Wartungsübersicht 18
10.2.1 Reinigen / Ersetzen des Saugsiebes 18
10.3. Wechsel des Filterelements 19
10.3.1 Filterelement ausbauen 19
10.3.2 Filterelement einbauen 19

11. Außerbetriebnahme 20
12. Demontage 21

13. Entsorgung 22

14. Erweiterung 23
14.1 Optionales Zubehör 23
14.1.1 Saug-Rücklauf-Set 23
14.1.2 Zusätzlicher Adapter 23

15. Fehlersuche und -behebung 24
15.1 So gehen Sie bei der Fehlersuche vor 24
15.2 Störungstabelle 25

16. Technische Daten 26
16.1 Technische Daten 26
16.2 Geräteabmessungen 26
16.3 Betriebsbedingungen 27
16.4 Hydraulikschaltpläne 27

17. Anhang 28
17.1 EG-Konformitätserklärung 28
17.2 Ersatzteilliste 29

1. Zu dieser Dokumentation

1.1 Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation gilt für folgende Produkte:

› Compact Filter Unit CFP 03

Diese Dokumentation richtet sich an Monteure, Bediener, Servicetechniker und Systembetreiber.

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren, zu transportieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

› Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel 2 „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

1.2 Erforderliche und ergänzende Dokumentationen

Nehmen Sie das Produkt erst in Betrieb, wenn Ihnen die mit dem Buchsymbol gekennzeichneten Dokumentationen vorliegen und Sie diese verstanden und beachtet haben.

	Titel	Dokumentnummer	1.2.1 Dokumentenart
🕮	Datenblatt	80.62	PDF

Tabelle 1: Erforderliche und ergänzende Dokumentationen

1.3 Darstellung von Informationen

Damit Sie mit dieser Dokumentation schnell und sicher mit Ihrem Produkt arbeiten können, werden einheitliche Sicherheitshinweise, Symbole, Begriffe und Abkürzungen verwendet. Zum besseren Verständnis sind diese in den folgenden Abschnitten erklärt.

1.3.1 Sicherheitshinweise

In dieser Dokumentation stehen Sicherheitshinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

⚠ GEFAHR	
	Art und Quelle der Gefahr › Folgen der Gefahr › Entkommen oder Abwenden der Gefahr › Rettung (optional)

› Warnzeichen: Macht auf die Gefahr aufmerksam
› Signalwort: Gibt die Schwere der Gefahr an
› Art und Quelle der Gefahr: Benennt die Art und Quelle der Gefahr
› Folgen: Beschreibt die Folgen bei Nichtbeachtung
› Abwehr: Gibt an, wie man mit der Gefahr umgehen kann

Warnzeichen, Signalwort	Bedeutung
⚠ GEFAHR	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten werden, wenn sie nicht vermieden wird.
⚠ WARNUNG	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der Tod oder schwere Körperverletzung eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.
⚠ VORSICHT	Kennzeichnet eine gefährliche Situation, in der leichte bis mittelschwere Körperverletzungen eintreten können, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Kennzeichnet Sachschäden: Das Produkt oder die Umgebung können beschädigt werden.

Tabelle 2: Gefahrenklassen nach ANSI Z536.6-2006

1.3.2 Symbole

Die folgenden Symbole kennzeichnen Hinweise, die nicht sicherheitsrelevant sind, jedoch die Verständlichkeit der Dokumentation erhöhen.

Symbol	Bedeutung
	Wenn diese Information nicht beachtet wird, kann das Produkt nicht optimal genutzt bzw. betrieben werden
>	Einzelner, unabhängiger Handlungsschritt
1. 2. 3.	Nummerierte Handlungsweisung: Die Ziffer geben an, dass die Handlungsschritte aufeinander folgen.
	Dieses Symbol weist auf Gefahren für Geräte, Material und Umwelt hin.
	Dieses Symbol weist auf Gefahren für Personen hin (leichte Körperverletzung).
	Dieses Symbol weist auf Gefahren für Personen hin (Tod, schwere Körperverletzung).
	Dieses Symbol schreibt das Tragen von Schutzhandschuhen vor.
	Dieses Symbol schreibt das Tragen von Sicherheitsschuhen vor.
	Dieses Symbol schreibt das Tragen einer Schutzbrille vor.
	Dieses Symbol schreibt die Trennung des Gerätes von der Stromversorgung vor.

Tabelle 3: Bedeutung der Symbole

1.3.3 Bezeichnungen

In dieser Dokumentation werden folgende Bezeichnungen verwendet.

Bezeichnung	Bedeutung

Tabelle 4: Bezeichnungen

1.3.4 Abkürzungen

In dieser Dokumentation werden folgende Abkürzungen verwendet:

Bezeichnung	Bedeutung
CFP	Compact Filter Pack = Kompaktfilterpaket

Tabelle 5: Abkürzungen

2.1 Zu diesem Kapitel

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt. Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden, wenn Sie dieses Kapitel und die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation nicht beachten.

› Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
› Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
› Geben Sie das Produkt an Dritte stets zusammen mit den erforderlichen Dokumentationen weiter.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt ist ein kompaktes Servicegerät.
Sie dürfen das Produkt wie folgt einsetzen:

› zur Filtration von Schmier- und Hydrauliköl während der Befüllung von Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung der Technischen Daten;
› zur Filtration von Hydraulik-Flüssigkeiten im Nebenstrom an Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung der Technischen Daten.

Das Produkt ist nur für die professionelle Verwendung und nicht für die private Verwendung bestimmt.
Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, dass Sie diese Dokumentation und insbesondere das Kapitel 2 „Sicherheitshinweise" vollständig gelesen und verstanden haben.

2.3 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jeder andere Gebrauch als in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben ist nicht bestimmungsgemäß und deshalb unzulässig.
Wenn ungeeignete Produkte in sicherheitsrelevanten Anwendungen eingebaut oder verwendet werden, können unbeabsichtigte Betriebszustände in der Anwendung auftreten, die Personen- und / oder Sachschäden verursachen können.
Setzen Sie daher ein Produkt nur dann in sicherheitsrelevanten Anwendungen ein, wenn diese Verwendung ausdrücklich in der Dokumentation des Produkts spezifiziert und erlaubt ist, beispielsweise in Ex-Schutz Bereichen oder in sicherheitsbezogenen Teilen einer Steuerung (funktionale Sicherheit).
ARGO-HYTOS Polska Sp.z.o.o haftet nicht für unsachgemäßen Gebrauch. Die mit einer unsachgemäßen Verwendung verbundenen Risiken liegen ausschließlich beim Benutzer.

2.4 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Das Fördern folgender Medien ist verboten:

› leicht entzündliche Flüssigkeiten, wie z. B. Benzin oder Verdünnung (Explosionsgefahr)
› Lebensmittel

Das Gerät ist nicht geeignet zum Absaugen von Ölschlamm und Bodensatz.
Für Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

2.5 Qualifikation des Personals

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Tätigkeiten erfordern grundlegende Kenntnisse der Mechanik und Hydraulik sowie Kenntnisse der zugehörigen Fachbegriffe. Um die sichere Verwendung zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten daher nur von einer entsprechenden Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Leitung einer Fachkraft durchgeführt werden.
Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

Das Gerät darf von folgenden Personen instandgesetzt bzw. gewartet werden:

› Qualifizierte Fachkräfte mit entsprechender Ausbildung.

Arbeiten an elektrischen Bauteilen:

› Ausschließlich Elektrofachkräfte mit entsprechender Ausbildung.

2.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz.
- Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften und -bestimmungen des Landes, in dem das Produkt eingesetzt / angewendet wird.
- Verwenden Sie ARGO-HYTOS-Produkte nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Beachten Sie alle Hinweise auf dem Produkt.
- Personen, die ARGO-HYTOS-Produkte montieren, bedienen, demontieren oder warten dürfen nicht unter dem Einfluss von Alkohol, sonstigen Drogen oder Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinflussen, stehen.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör- und Ersatzteile, um Personengefährdungen wegen nicht geeigneter Ersatzteile auszuschließen.
- Halten Sie die in der Produktdokumentation angegebenen technischen Daten und Umgebungsbedingungen ein.
- Wenn in sicherheitsrelevanten Anwendungen ungeeignete Produkte eingebaut oder verwendet werden, können unbeabsichtigte Betriebszustände in der Anwendung auftreten, die Personen- und/oder Sachschäden verursachen können. Setzen Sie daher ein Produkt nur dann in sicherheitsrelevante Anwendungen ein, wenn diese Verwendung ausdrücklich in der Dokumentation des Produkts spezifiziert und erlaubt ist.
- Sie dürfen das Produkt erst dann in Betrieb nehmen, wenn festgestellt wurde, dass das Endprodukt (beispielsweise eine Maschine oder Anlage), in das die ARGO-HYTOS-Produkte eingebaut sind, den länderspezifischen Bestimmungen, Sicherheitsvorschriften und Normen der Anwendung entspricht.

2.7 Produkt- und technologieabhängige Sicherheitshinweise

⚠ VORSICHT

Ausgelaufenes Hydrauliköl

Umweltgefährdung / Rutschgefahr.

- Bei ausgelaufenem Hydrauliköl ölbedeckte Fläche sofort mit ölbindendem Medium abdecken.
- Ölbindendes Medium anschließend sofort entsprechend der landesspezifischen Umweltvorschriften entsorgen.

Zündgefahr

Gefahr der elektrostatischen Aufladung durch schlecht leitende Hydraulikflüssigkeit.

- Falls die elektrische Leitfähigkeit der Hydraulikflüssigkeit nicht bekannt ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Hydraulikflüssigkeit.

Verbrennungsgefahr

Berührungstemperaturen nach DIN EN563 (3) und DIN EN13202 (4) können während des Betriebs überschritten werden.

- Lassen Sie das Filteraggregat vor Berührung abkühlen.

Zur Vermeidung von Sachschäden und Produktschäden

VORSICHT

Gefahr durch unsachgemäße Handhabung

Sachschäden

› Das Filteraggregat darf nur nach Abschnitt 2.2 „Bestimmungsgemäße Verwendung“ eingesetzt werden.

Austreten oder Verschütten von Hydraulikflüssigkeit.

Umweltverschmutzung und Verschmutzung des Grundwassers.

› Verwenden Sie Ölbindemittel, um das ausgetretene Hydrauliköl zu binden.

Verbrennungsgefahr

Berührungstemperaturen nach DIN EN563 (3) und DIN EN13202 (4) können während des Betriebs überschritten werden.

› Lassen Sie das Filteraggregat vor Berührung abkühlen.

Verschmutzung durch Flüssigkeiten und Fremdkörper

Vorzeitiger Verschleiß, Funktionsstörungen - Beschädigungsgefahr - Sachschaden.

› Achten Sie bei der Montage auf Sauberkeit, um zu verhindern, dass Fremdkörper, wie z. B. Schweißperlen oder Metallspäne, in die Hydraulikleitungen gelangen und beim Produkt zu Verschleiß und Funktionsstörungen führen.

› Achten Sie darauf, dass Anschlüsse, Hydraulikleitungen und Anbauteile (z. B. Messgeräte) schmutzfrei und spanfrei sind.

› Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme, ob alle hydraulischen und mechanischen Verbindungen angeschlossen und dicht sind, und alle Dichtungen und Verschlüsse der Steckverbindungen korrekt eingebaut und unbeschädigt sind.

› Verwenden Sie für die Beseitigung von Schmiermitteln und anderen Verschmutzungen rückstandsfreie Industrie-Wischtücher

› Achten Sie darauf, dass alle Anschlüsse, Hydraulikleitungen und Anbauteile sauber sind.

› Stellen Sie sicher, dass beim Verschließen der Anschlüsse keine Verunreinigungen eindringen.

› Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in das Hydrauliksystem eindringt.

› Verwenden Sie zur Reinigung keine Putzwolle oder fasernde Putzlappen.

› Verwenden Sie als Dichtungsmittel keinen Hanf.

Unsachgemäße Reinigung

Vorzeitiger Verschleiß, Funktionsstörungen - Beschädigungsgefahr - Sachschaden.

› Verschließen Sie alle Öffnungen mit passenden Schutzverschraubungen, damit kein Reinigungsmittel eindringen kann.

› Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel. Reinigen Sie das Produkt mit einer geeigneten Reinigungsflüssigkeit.

› Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.

› Verwenden Sie Druckluft zur Reinigung nicht an Funktionsschnittstellen, wie z. B. in Dichtungsbereichen.

4. Lieferumfang

4.1 Umfang der Komponenten

Das Gerät wird mit einem Satz Hydraulikschläuchen geliefert. Der Saugschlauch DN8 ist im Sauganschluss der Pumpe eingebaut. Das aus dem System / dem Fass angesaugte Öl wird von der Pumpe in den Hauptfilter gepumpt und nach dem Filtrieren in einen DN6,5-Abgabeschlauch geleitet, der mit dem Filterausgang verbunden ist. Beide Schläuche sind mit Stopfen versehen, um ein mögliches Auslaufen von Restöl während der Lagerung und dem Transport zu vermeiden. Die Stopfen sind an den freien Enden der Schläuche angebracht. Die CFP-Einheit wird mit Stromkabel und Stecker geliefert.

4.2 Zusätzliche Komponenten

Eine zusätzliche Komponente für das CFP Compact Filter Pack ist ein Saug-Rücklauf-Set (Bild unten). Das Set muss separat bestellt werden.

Abb. 1: Zusatzkomponente: Saug-Rücklauf-Set

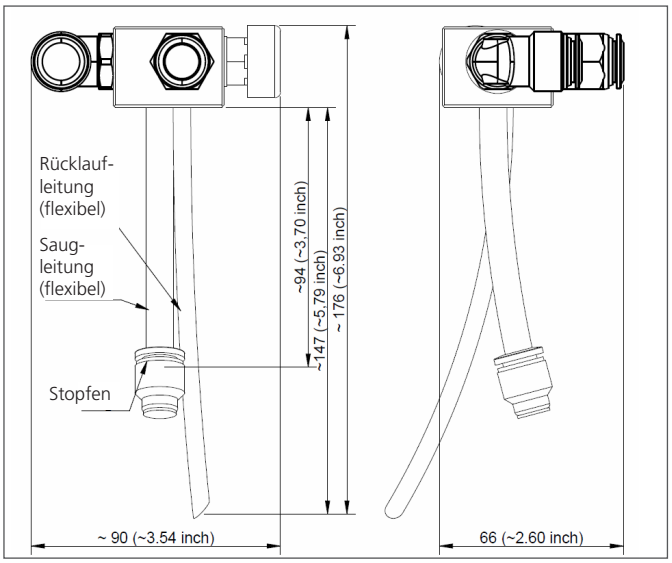


Abb. 2: Saug-Rücklauf-Set - Abmessungen

Wenn das Saug-Rücklauf-Set in Kunststofftanks installiert wird, muss ein zusätzlicher Adapter bestellt werden (siehe Abbildung unten). Der Adapter muss separat bestellt werden.

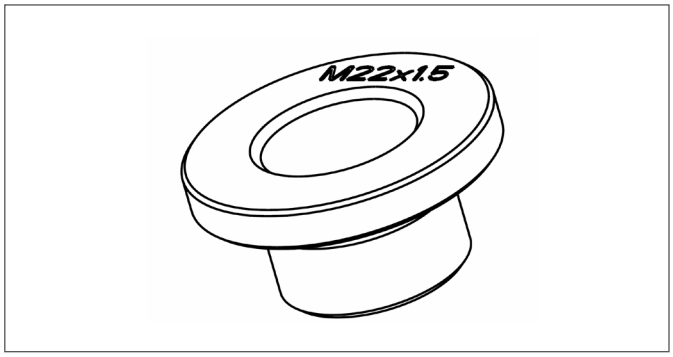


Abb. 3: Zusatzkomponente: Adapter zum Einbau in Kunststofftanks

5.1 Leistungsbeschreibung

Das CFP ist eine tragbare Wartungseinheit, die zum Pumpen von Öl, Befüllen von Tanks und zur Nebenstrom-Filtration von Hydraulikflüssigkeiten und Schmiermitteln mit einer Viskosität von 10 mm²/s bis 300 mm²/s (im Dauerbetrieb ohne Rücklauf-Saug-Adapter) oder 170 mm²/s max. (im Dauerbetrieb mit Rücklauf-Saug-Adapter) bestimmt ist.

Der Volumenstrom beträgt 3 l/min (50 Hz).
Die Betriebstemperatur liegt im Bereich von 0 °C bis 60 °C.

5.2 Gerätebeschreibung

Das Compact Filter Pack CFP besteht aus einem Trägerrahmen, in dem die folgenden Haupteinheiten integriert sind:

1. Eine Filterpumpeneinheit, bestehend aus einer Zahnradpumpe und einem elektrischen 1-Phasen-Motor. Die Pumpe ist mit einem 3,5 bar Druckbegrenzungsventil und einem Ansaugfilter mit einer Filterfeinheit von 700 µm ausgestattet. Der Motor ist mit einem EIN/AUS-Schalter und einem Netzkabel mit Stecker ausgestattet.
2. Ein Filter mit einem austauschbaren Filterelement und einem Messgerät als Wartungsindikator. Die Verschmutzungsanzeige zeigt an, ob das Filterelement ausgetauscht werden muss. Je nach Bedarf gibt es Filterelemente unterschiedlicher Filterfeinheit: 5, 10 oder 16 µm.

5.3 Komponentenübersicht

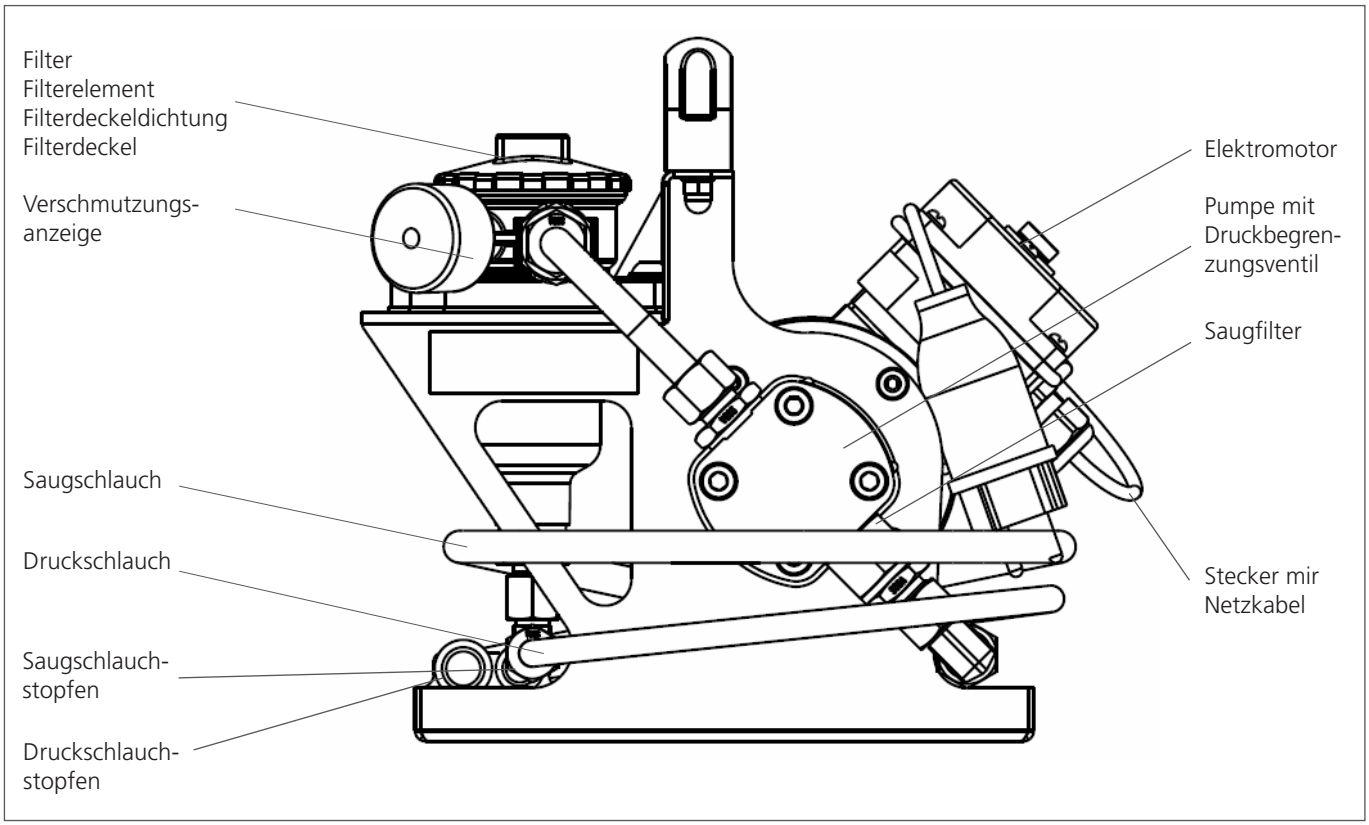


Abb. 4: CFP 03 Komponentenübersicht 1

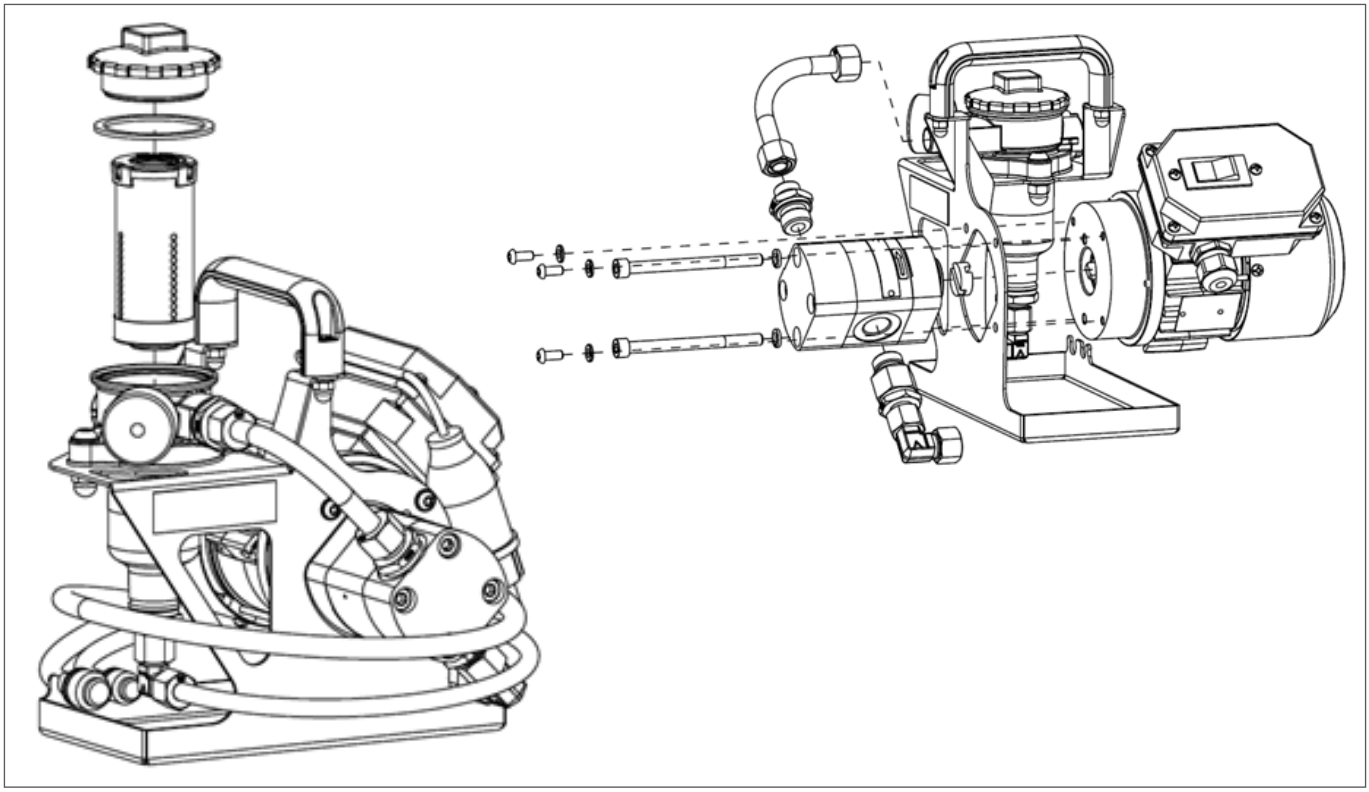


Abb. 5: CFP 03 Komponentenübersicht 2 + 3

5.4 Produktidentifikation

Das Gerät verfügt über ein eigenes dauerhaftes und lesbares Typenschild, das sich an einer auffälligen Position befindet und die Grunddaten des Geräts enthält.

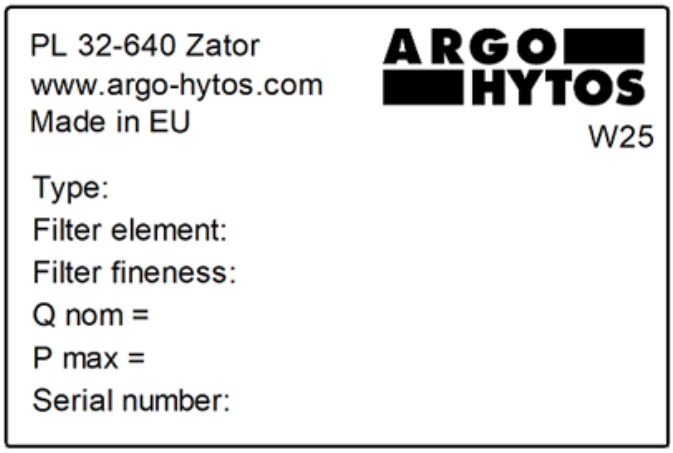


Abb. 6: Typenschild

HINWEIS

Typenschilder sind Dokumente, die nicht verändert oder entfernt werden dürfen.

› Beschädigte oder verlorene Typenschilder müssen originalgetreu ersetzt werden.

6.1 Transport

VORSICHT

Herabfallen des Geräts durch falschen Transport

Verletzungen und Sachschaden

› Beim Transport des Filteraggregats Sicherheitsschuhe tragen.

Abb. 7: Transport

Ein Kunststoffgriff ist am Rahmen der Einheit angebracht, um den Transport zu erleichtern. Aufgrund der Tatsache, dass das Gewicht 10 kg nicht überschreitet, kann das Gerät manuell getragen werden. Achten Sie beim Tragen des Geräts auf eine sichere Position des Geräts und stellen Sie sicher, dass die Griffe frei von Restöl sind. Dies verhindert ein unerwünschtes Verrutschen des Geräts und das Herunterfallen auf die Füße der Person, die das Gerät trägt. Der untere Teil des Rahmens dient auch als Basis der Einheit und als Auffangwanne, in der das Restöl gesammelt wird.

6.2 Lagerung

Die Filtereinheit CFP sollte in einem geschlossenen Raum gelagert werden, um sie vor Feuchtigkeit und Kondensatbildung zu schützen.

VORSICHT

Gefahr von chemischen Reaktionen

Verletzungsgefahr

› Chemische Substanzen in unmittelbarer Umgebung des Filteraggregats können reagieren und zur Zerstörung des Geräts und zu Verletzungen von Personen, die sich in unmittelbarer Umgebung des Geräts befinden, führen.

› Die Lagerung in der unmittelbaren Nähe von chemisch aktiven Substanzen wie Säuren, Laugen, Salzen, organischen Lösungsmitteln und wiederaufladbaren Batterien ist verboten.

Die Umgebungstemperatur bei Lagerung der Filtereinheit CFP sollte zwischen +5 °C und +30 °C bei einer Luftfeuchtigkeit von maximal 80 % liegen.
Vor einer Einlagerung über einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten sollte das Gerät mit Öl gefüllt werden, um es als Schutz vor Rostbildung zu konservieren.

WARNUNG

Fehlerhafte Energieversorgung
Lebensgefahr und Verletzungsgefahr

› Berücksichtigen Sie immer die länderspezifischen Vorschriften.

Lassen Sie vor der Inbetriebnahme von einer Elektrofachkraft prüfen, ob:

› die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Motors angegebenen Spannung übereinstimmt,
› die Stromquelle entsprechend abgesichert ist,
› der Leitungsquerschnitt ausreichend dimensioniert ist,
› Kabel und Verbindung zur Stromquelle in einwandfreien Zustand sind.

Im Einzelnen ist nach folgenden Schritten vorzugehen:

› Bei Geräten mit einem 230 V AC-Motor: Verbinden Sie den 230 V Spannungsstecker an die lokale Stromversorgung an.
› Bei Geräten mit einem 110 V AC-Motor: Verbinden Sie den 110 V Spannungsstecker an die lokale Stromversorgung an.

8. Inbetriebnahme

8.1 Vor der Inbetriebnahme

› Sorgen Sie für Sauberkeit während der Installation, um zu verhindern, dass Schmutzpartikel wie Schweißperlen oder Metallspäne in die Hydraulikleitungen gelangen und Verschleiß und Fehlfunktionen des Produkts verursachen.
› Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse, Hydraulikleitungen und Armaturen frei von Schmutz und Spänen sind.
› Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass alle hydraulischen und mechanischen Verbindungen angeschlossen und dicht sind, und dass alle Dichtungen und Verschraubungen der Anschlüsse korrekt installiert und unbeschädigt sind.
› Verwenden Sie rückstandsfreie Industrietücher, um Schmierstoffe und andere Verunreinigungen zu entfernen.
› Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse, Hydraulikleitungen und Armaturen sauber sind.
› Stellen Sie sicher, dass keine Verunreinigungen beim Schließen der Anschlüsse eindringen.
› Stellen Sie sicher, dass keine Reinigungsmittel in das Hydrauliksystem gelangen.
› Verwenden Sie zum Reinigen keine Stahlwolle oder fasernde Tücher.

8.2 Inbetriebnahme

1. Entfernen Sie die Stopfen von den freien Enden des Saug- und Druckschlauches.
2. Platzieren Sie den Saug- und Druckschlauch im Ölbehälter. Stellen Sie sicher, dass diese weit genug unter dem Flüssigkeitsniveau eingetaucht sind.
3. Verbinden sie den Stecker des Versorgungskabels mit dem entsprechenden Netzanschluss.
4. Schalten Sie die Filtereinheit mit dem EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) ein.

8.3 Nach dem Einschalten

1. Überprüfen Sie die Filtereinheit auf Lecks.

8.4 Arbeiten mit dem zusätzlichen Saug-Rücklauf-Set

1. Installieren Sie den Saug-Rücklauf-Adapter im Öltank.
2. Entfernen Sie die Stopfen von den freien Enden des Saug- und Druckschlauches.
3. Schließen Sie den Saug- und Druckschlauch an die entsprechenden Schnellkupplungen des Adapters an.
4. Schließen Sie den Spannungsstecker der 1-phasigen Buchse an.
5. Schalten Sie die Filtereinheit mit dem EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) ein.

8.5 Ende des Arbeitsvorgangs

1. Schalten Sie die Filtereinheit am EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) aus.
2. Ziehen Sie das Netzkabel ab.
3. Entfernen Sie den Saug- und Druckschlauch vom Ölbehälter.
4. Beim Arbeiten mit einem Saug-Rücklauf-Adapter, nehmen Sie den Adapter aus dem Tank.
5. Reinigen Sie die Schläuche und befestigen Sie die Schlauchstopfen an den freien Enden der Schläuche.
6. Wenn die Arbeiten abgeschlossen sind, lassen Sie das restliche Öl in einen separaten Behälter ab.

8.6 Änderung des Öltyps

Vor dem Pumpen einer anderen Art von Öl:
1. Entfernen Sie das Filterelement.
2. Reinigen Sie das Gerät vom Restöl.
3. Setzen Sie das neue Filterelement in das Gehäuse ein.
4. Pumpen Sie das Öl in den Zielbehälter.

8.7 Beim Stromausfall

Um ein unbeabsichtigtes Einschalten des Gerätes zu verhindern, schalten Sie das Gerät immer aus und ziehen Sie den Netzstecker.

VORSICHT

Gefährdung durch ausgelaufenes Öl
Verletzung / Rutschgefahr

› Bei Ölaustritt ist die ölbedeckte Fläche sofort abzusperren und mit einem Öl bindenden Medium zu bedecken (Rutschgefahr).

Statische Aufladung
Funkenbildung

› Bei Verwendung von schlecht leitenden Hydraulik- oder Schmierölen besteht die Gefahr der statischen Aufladung. In diesem Fall halten sie bitte Rücksprache mit dem Hersteller.

HINWEIS

Beschädigung des Filteraggregats durch fehlendes oder defektes Saugsieb.
Sachschaden.

› Das Saugsieb muss entsprechend der Wartungsintervalle regelmäßig geprüft und ggf. erneuert werden.
› Das Filteraggregat verfügt auf der Saugseite über ein Saugschutzsieb, das regelmäßig gewartet werden muss. Ein fehlendes Schutzsieb kann zur Zerstörung der Pumpe führen. (Bestell-Nr. siehe Ersatzteilliste)
› Bei Entfernung des Schutzsiebes übernimmt der Hersteller keine Haftung.

9.1 Filtern von Hydraulikflüssigkeiten bei Neubefüllung

1. Schließen Sie das Filteraggregat an eine Stromquelle an.
2. Bringen Sie den Saugschlauch in das Ölfass ein.
3. Bringen Sie den Abgabeschlauch in einen Behälter (z. B. Hydrauliktank) ein.

HINWEIS

Fehlerhaftes Einbringen des Abgaberohrs

› Achten Sie darauf, dass sich das Abgaberohr unterhalb der Flüssigkeitsoberfläche befindet.

4. Schalten Sie das Filteraggregat am EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) ein.
5. Kontrollieren Sie den Ölfluss auf eine eventuell ungenügende Eintauchtiefe des Saugrohrs im Ölbehälter.
6. Überprüfen Sie am Verschmutzungsanzeiger die Verschmutzung des Elements bei Betriebstemperatur des eingesetzten Mediums.
7. Überwachen Sie den Füllstand an der Maschine oder Anlage und schalten Sie nach Erreichen der gewünschten Füllmenge das Filteraggregat am Schutzschalter aus.
8. Reinigen Sie die Schläuche und installieren Sie die Stopfen an deren freien Enden. Befestigen Sie den Saug- und Abgabeschlauch wieder an den entsprechenden Halterungen an der Filtereinheit.

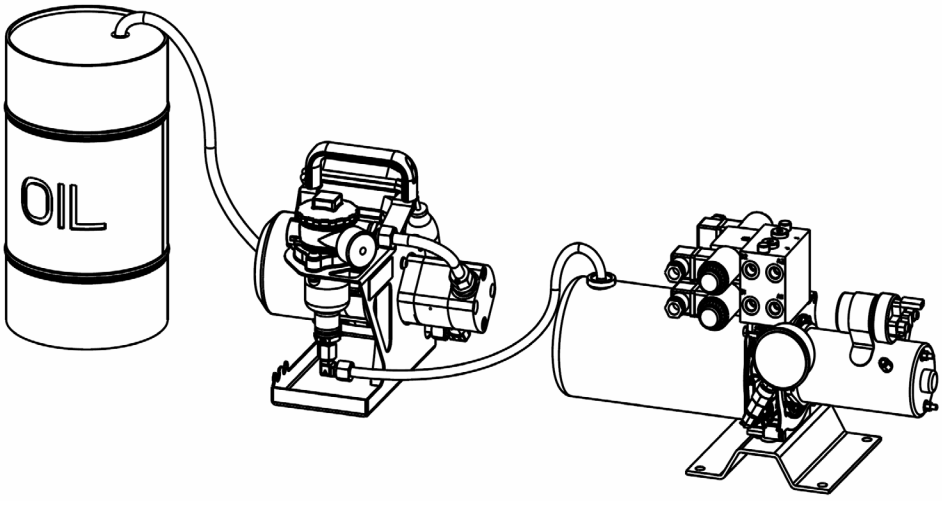


Abb. 8: Befüllen des kleinen Hydroaggregates mit Hilfe des CFP

9.2 Filtern von Flüssigkeiten im Nebenstromkreis

1. Schließen Sie die Filtereinheit an eine Stromquelle an.
2. Bringen Sie das Saugsieb in den Behälter der Maschine oder Anlage (z. B. Hydrauliktank) ein.
3. Bringen Sie das Abgaberohr in den Tank der Maschine oder Anlage (z. B. Hydrauliktank) ein.
4. Schalten Sie die Filtereinheit am EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) ein.
5. Kontrollieren Sie den Ölfluss auf eventuell ungenügende Eintauchtiefe des Saugrohrs im Ölbehälter.
6. Überprüfen Sie am Verschmutzungsanzeiger die Verschmutzung des Elements bei Betriebstemperatur des eingesetzten Mediums.
7. Nach Beendigung der Filtration ziehen Sie das Abgabebohr aus dem Behälter der Maschine oder Anlage (z. B. Hydrauliktank) und saugen Sie max. 15 Sekunden lang Luft an.
   Damit wird das Restöl aus dem Filtergehäuse und den Leitungen über Ölstandsniveau über das Abgaberohr in den Tank der Maschine oder der Anlage zurückgeführt.
8. Schalten sie die Filtereinheit am Schutzschalter aus.
9. Reinigen Sie die Schläuche und verschließen Sie deren offenen Enden mit Stopfen. Befestigen Sie den Saug- und Abgabeschlauch wieder an den entsprechenden Halterungen an der Filtereinheit.

HINWEIS

Nebenstrom-Filtration im Tank mit nur einem verfügbaren Anschluss

› Verwenden Sie das zusätzliche Saug-Rücklauf-Set, um die Installation von zwei Schläuchen (Saug- und Rücklauf) in einem Anschluss zu ermöglichen

9.2.1 Arbeiten mit dem zusätzlichen Saug-Rücklauf-Set

1. Schließen Sie die Filtereinheit an eine Stromquelle an.
2. Installieren Sie den Saug-Rücklauf-Adapter im Öltank.
3. Entfernen Sie die Stopfen von den freien Enden des Saug- und Druckschlauches.
4. Schließen Sie den Saug- und Druckschlauch an die entsprechenden Schnellkupplungen des Adapters an.
5. Überprüfen Sie am Verschmutzungsanzeiger die Verschmutzung des Elements bei Betriebstemperatur des eingesetzten Mediums.
6. Nach Beendigung der Filtration ziehen Sie den Saugschlauch von der Schnellkupplung ab und saugen Sie max. 15 Sekunden lang Luft an.
   Damit wird das Restöl aus dem Filtergehäuse und den Leitungen über Ölstandsniveau über das Abgaberohr in den Tank der Maschine zurückgeführt.
7. Schalten Sie die Filtereinheit am Schutzschalter aus.
8. Reinigen Sie die Schläuche und verschließen Sie deren offenen Enden mit Stopfen. Befestigen Sie den Saug- und Abgabeschlauch wieder an die entsprechenden Halterungen an der Filtereinheit.
9. Deinstallieren Sie den Saug-Rücklauf-Adapter und befestigen Sie ihn an der entsprechenden Halterung an der Filtereinheit.

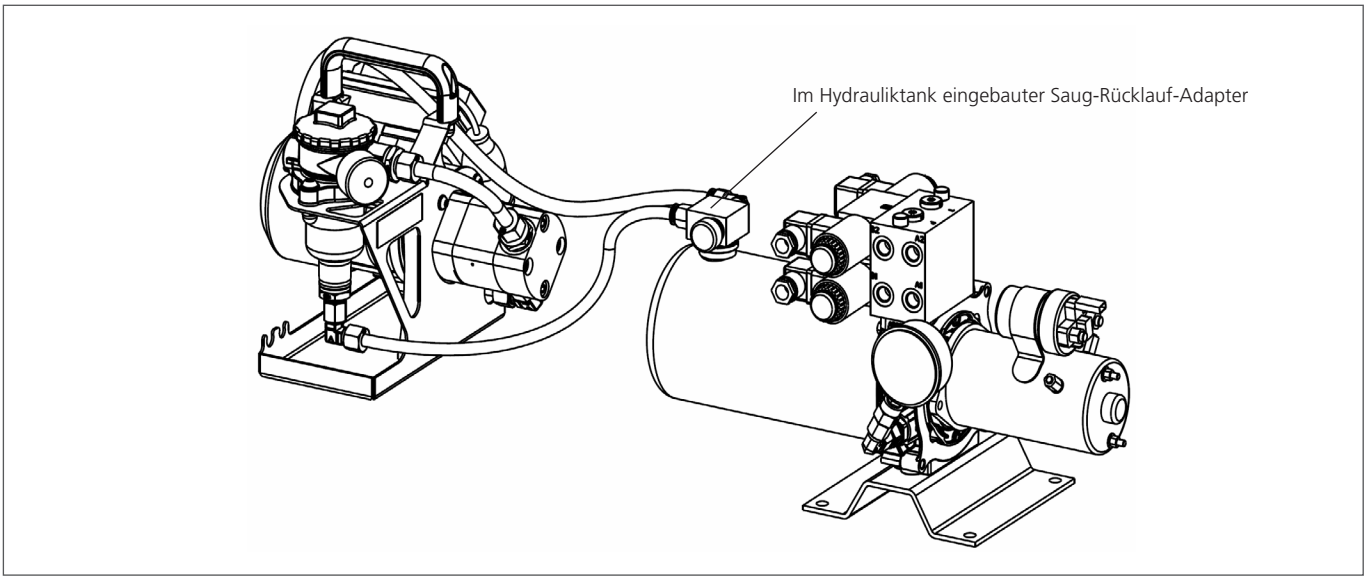


Abb. 9: Nebenstrom-Filtration an einem kleinen Hydraulikaggregat mit dem CFP, das über ein Saug-Rücklauf-Set mit dem Tank verbunden ist.

GEFAHR

Lebensgefahr

Gefahr durch elektrischen Stromschlag

› Während der Reparaturarbeiten das Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

VORSICHT

Gefährdung von chemischen Reaktionen

Verletzungsgefahr

› Chemische Substanzen in unmittelbarer Umgebung des Filteraggregates können reagieren und zur Zerstörung des Geräts und zu Verletzungen von Personen führen, die sich in unmittelbarer Umgebung des Geräts befinden.

› Die Lagerung in der unmittelbaren Nähe von chemisch aktiven Substanzen wie Säuren, Laugen, Salzen, organischen Lösungsmitteln und wiederaufladbaren Batterien ist verboten.

Ausgelaufenes Hydrauliköl

Umweltgefährdung / Rutschgefahr

› Entleeren Sie vor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten das Gerät vollständig.

› Bei ausgelaufenem Hydrauliköl ölbedeckte Fläche sofort mit ölbindendem Medium abdecken.

› Ölbindendes Medium anschließend sofort entsprechend der landesspezifischen Umweltvorschriften entsorgen.

Zündgefahr

Gefahr der elektrostatischen Aufladung durch schlecht leitende Hydraulikflüssigkeit

› Falls die elektrische Leitfähigkeit der Hydraulikflüssigkeit nicht bekannt ist, wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Hydraulikflüssigkeit.

Verbrennungsgefahr

Berührungstemperaturen nach DIN EN563 (3) und DIN EN13202 (4) können während des Betriebs überschritten werden.

› Lassen Sie das Filteraggregat vor Berührung abkühlen.

HINWEIS

Funktionseinschränkung durch Schmutzeintrag in die Pumpe.

Die Funktion des Filteraggregats ist nicht mehr gewährleistet.

› Während der Reparaturarbeiten müssen alle mit dem Hydraulikmedium in Berührung kommenden Teile schmutz- und spanfrei gehalten werden.

10.1 Wartung

10.2 Wartungsübersicht

Außer dem Filterelement und dem Saugsieb ist die Filtereinheit wartungsfrei.

Wartungsarbeit	Bestell-Nr.	Wartungsintervall
Prüfen / Wechseln des Filterelements	V3.0510-53 (5 µm) V3.0510-56 (10 µm) V3.0510-58 (16 µm)	Sobald Verschmutzungsanzeiger bei zulässiger Viskosität auf roten Bereich wechselt
Prüfen / Wechseln des Saugsiebs	40442600	¼-jährlich oder bei entsprechenden Auffälligkeiten (geringerer Volumenstrom bei sauberem Filterelement, zu lautes Betriebsgeräusch).

Tabelle 6: Wartungsübersicht

10.2.1 Reinigen / Ersetzen des Saugsiebes

HINWEIS

Beschädigung des Filters durch fehlendes oder defektes Saugsieb.

Sachschaden

› Das Saugsieb muss entsprechend der Wartungsintervalle regelmäßig geprüft, gereinigt und ggf. erneuert werden.

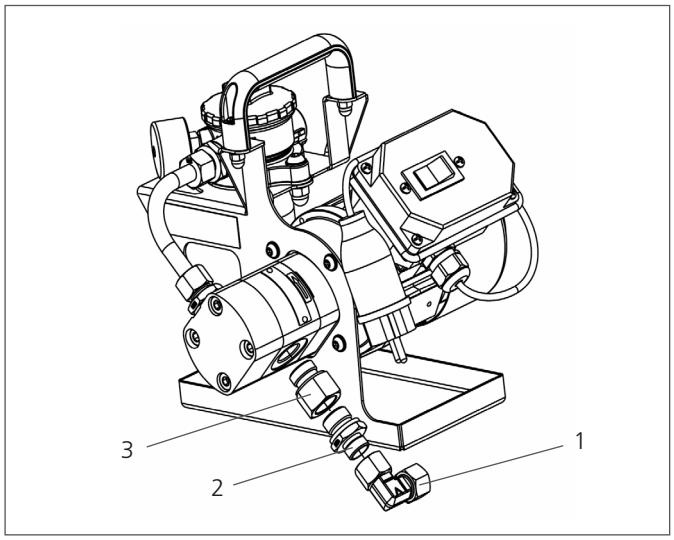


Abb. 10: Saugsieb wechseln

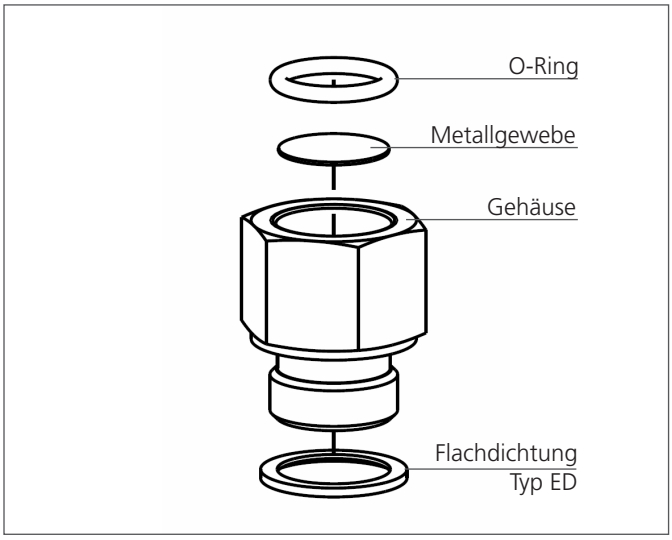


Abb. 11: Komponenten des Saugsiebes

1. Lösen und schrauben Sie die Winkelverschraubung ab (1).
2. Lösen und schrauben Sie den geraden Nippel ab (2).
3. Schrauben Sie das Saugsiebset (3) von der Eingangsöffnung der Pumpe ab.
4. Reinigen Sie das Saugsieb mit Reinigungsmittel (Benzin oder Dieselkraftstoff).

HINWEIS

› Bei Beschädigung das Metallgewebe, die Dichtung und / oder den O-Ring im Inneren des Siebgehäuses ersetzen - Abbildung 11 (Bestell-Nr. - siehe Ersatzteilliste).

5. Schrauben Sie das Saugsiebset (3) in den Pumpeneinlass.
6. Schrauben Sie den geraden Nippel (2) ein.
7. Installieren Sie die Winkelverschraubung (1).

10.3. Wechsel des Filterelements

Schalten Sie die Filtereinheit am EIN/AUS-Schalter (Schutzschalter) aus und ziehen Sie den Netzstecker.

VORSICHT

Verbrennungsgefahr

Berührungstemperaturen nach DIN EN563 (3) und DIN EN13202 (4) können während des Betriebs überschritten werden.

› Es darf während des Wechsels des Filterelements kein Ölfluss am Filter anliegen.

› Lassen Sie das Filteraggregat vor Berührung abkühlen.

10.3.1 Filterelement ausbauen

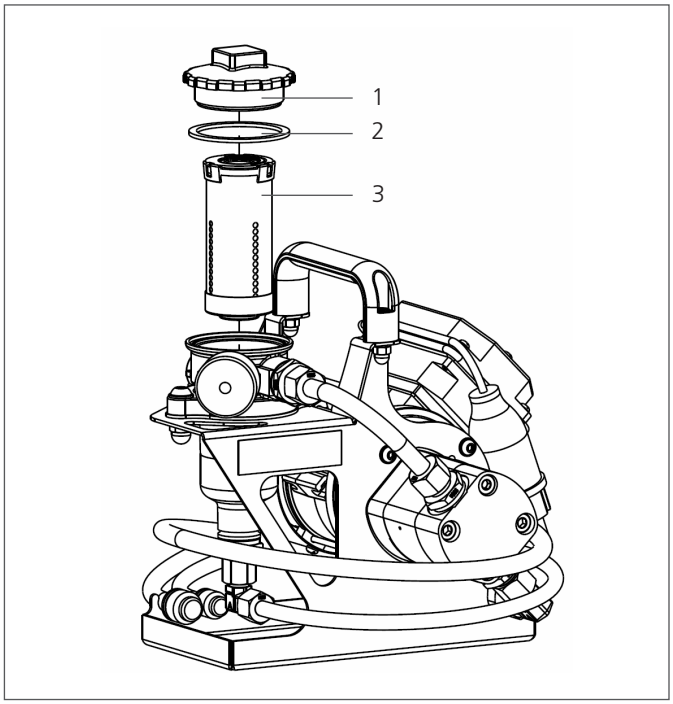


Abb. 12: Filterelement ausbauen

1. Schrauben Sie die Filterabdeckung ab und entfernen Sie diese (1).
2. Entfernen Sie vorsichtig den Dichtungsring (2). Überprüfen Sie die Dichtung. Wenn nötig, ersetzen Sie die Dichtung durch eine neue.
   (Bestell-Nr. der Dichtung N 031.0562)
3. Entfernen Sie das Filterelement (3) aus dem Gehäuse.

10.3.2 Filterelement einbauen

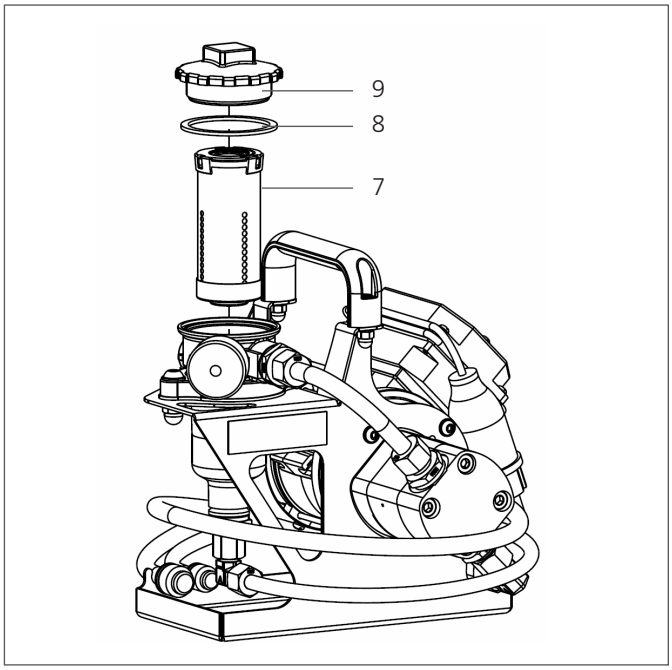


Abb. 13: Filterelement einbauen

4. Überprüfen Sie die Filterelementtypnummer. Entspricht die Laserbeschriftung am Filterelement den Angaben auf dem Typenschild oder in der Betriebsanleitung?
5. Entsorgen Sie das Filterelement entsprechend der landesspezifischen Umweltvorschriften (Abfallschlüssel: Ölfilter 16 01 07).
6. Reinigen Sie das Filtergehäuse von Restschmutz.
7. Setzen Sie das neue Element vorsichtig in das Filtergehäuse ein.
8. Montieren Sie den Dichtring. Überprüfen Sie die Dichtung. Ersetzen Sie, wenn nötig, die Dichtung durch eine neue. (Bestell-Nr. der Dichtung N 031.0562).
9. Schrauben Sie die Filterabdeckung bis zum Anschlag ein (verwenden Sie den passenden Schlüssel, Größe 27).

GEFAHR

Lebensgefahr

Gefahr durch elektrischen Stromschlag

› Vor der Deinstallation Netzstecker ziehen. Deinstallation ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte ausführen lassen.

Verletzungsgefahr

Verletzungsgefahr durch fehlerhafte Handhabung

› Die Deinstallation ist ausschließlich durch unterwiesene Personen auszuführen.

Die endgültige Außerbetriebnahme und Entsorgung erfordert eine komplette Deinstallation der gesamten Energieversorgung, der mechanischen Bauteile und die Entsorgung der im Gerät verbliebenen Hydraulikmedien.

Bei der Demontage und Entsorgung sind alle landesspezifischen Sicherheits- und Umweltvorschriften zu beachten.

12. Demontage

Die Filtereinheit ist ein Gerät, das nicht demontiert werden muss.

13. Entsorgung

› Achtloses Entsorgen der Filtereinheit CFP und der Druckflüssigkeit kann zu Umweltverschmutzungen führen.
› Entsorgen Sie die Filtereinheit und die Druckflüssigkeit daher nach den nationalen Bestimmungen Ihres Landes.
› Entsorgen Sie Druckflüssigkeitsreste entsprechend den jeweils gültigen Sicherheitsdatenblättern für diese Druckflüssigkeiten.

14.1 Optionales Zubehör

14.1.1 Saug-Rücklauf-Set

Bestell-Nr. CFP-A-09/05
Für die Nebenstrom-Filtration in Systemen mit Stahltank mit nur einem verfügbaren Anschluss.

Abb. 14: Option: Saug-Rücklauf-Set

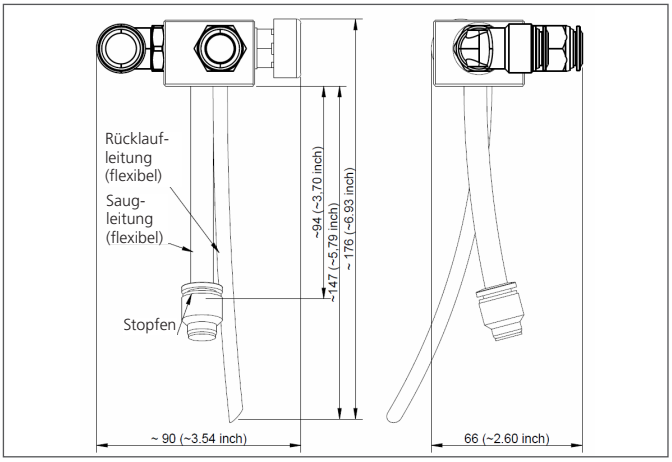


Abb. 15: Saug-Rücklauf-Set - Abmessungen

14.1.2 Zusätzlicher Adapter

Für die Nebenstrom-Filtration in Systemen mit Kunststofftank mit nur einem verfügbaren Anschluss.
Auf Wunsch stellt ARGO-HYTOS auch einen zusätzlichen Adapter aus Stahl zur Verfügung. Der in den Luftfilteranschluss geschraubte Adapter ist die Basis für das Einsetzen des Saug-Rücklauf-Sets. Die Installation ist in Abbildung 12 dargestellt.

Abb. 16: Option: Adapter M22x1,5 (G1/2")

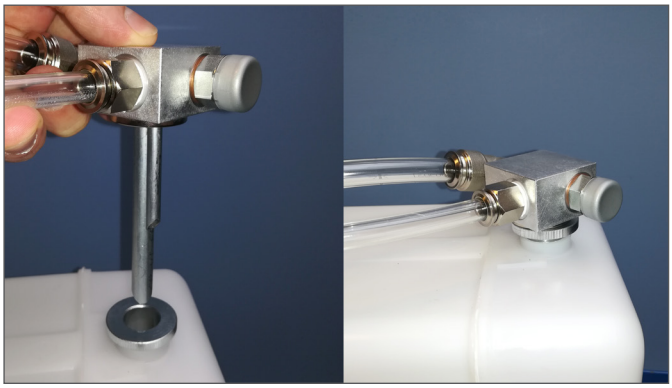


Abb. 17: Installation des Saug-Rücklauf-Sets im Kunststofftank

Bestell-Nr. für Adapter mit Gewinde M22x1,5: 40285700
Bestell-Nr. für Adapter mit Gewinde G1/2": 40285800
Adapter mit anderen Gewinden auf Anfrage.

15.1 So gehen Sie bei der Fehlersuche vor

› Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Funktion des Produkts im Zusammenhang mit der Gesamtanlage.
› Versuchen Sie zu klären, ob das Produkt vor Auftreten des Fehlers die geforderte Funktion in der Gesamtanlage erbracht hat.
› Versuchen Sie, Veränderungen der Gesamtanlage, in welche das Produkt eingebaut ist, zu erfassen:
  » Wurden die Einsatzbedingungen oder der Einsatzbereich des Produktes verändert?
  » Wurden Veränderungen (z. B. Umrüstungen) oder Reparaturen am Gesamtsystem (Maschine / Anlage, Elektrik, Steuerung) oder am Produkt ausgeführt? Wenn ja: Welche?
  » Wurde das Produkt bzw. die Maschine bestimmungsgemäß betrieben?
  » Wie zeigt sich die Störung?
› Bilden Sie sich eine klare Vorstellung über die Fehlerursache. Befragen Sie ggf. den unmittelbaren Bediener oder Maschinenführer.

15.2 Störungstabelle

Problem / Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Elektromotor lässt sich bei Inbetriebnahme nicht einschalten	› Elektrokabel bzw. Netzstecker defekt	› Kabel von Elektrofachkraft austauschen lassen
	› Fehlende Netzspannung	› Netzspannung herstellen bzw. elektrische Sicherung aktivieren
	› Ein/Ausschalter defekt	› Ein/Ausschalter austauschen
	› Motor defekt	› Motor ersetzen (Instandsetzung beim Hersteller)
	› Pumpe defekt	› Pumpe ersetzen (Instandsetzung beim Hersteller)
	› Zu hohe Viskosität (Medium)	› Öl erwärmen
	› Filterelement verschmutzt	› Motor abkühlen lassen, evtl. verschmutzte Lüftungsschlitze reinigen
	› Pumpe blockiert	› Pumpe ersetzen (Instandsetzung beim Hersteller)
Volumenstrom ist deutlich zu gering	› Filterelement verschmutzt	› Filterelement austauschen
	› Saugsieb verschmutzt	› Saugsieb austauschen / reinigen
	› Viskosität zu hoch	› Medium erwärmen
	› Saughöhe zu groß	› Saughöhe anpassen
	› Undichtheit auf der Saugseite	› Saugschlauch austauschen bzw. Verbindungsstellen abdichten (nachziehen)
	› Verschleiß der Pumpe	› Pumpe ersetzen (Instandsetzung beim Hersteller)
Zu lautes Betriebsgeräusch	› Filterelement verschmutzt	› Filterelement austauschen
	› Saugsieb verschmutzt	› Saugsieb austauschen / reinigen
	› Viskosität zu hoch	› Medium erwärmen
	› Saughöhe zu groß	› Saughöhe anpassen
	› Undichtheit auf der Saugseite	› Saugschlauch austauschen bzw. Verbindungsstellen abdichten (nachziehen)
	› Verschleiß der Pumpe	› Pumpe austauschen
	› Filtereinheit steht auf schwingungsempfindlicher Unterlage (z. B. Blech)	› Standortbedingungen verbessern
Pumpe saugt nicht an	› Undichtheit auf der Saugseite	› Saugschlauch ersetzen oder Verbindungsstellen abdichten (festziehen)
	› Saugsieb verstopft	› Saugsieb reinigen / ersetzen

Tabelle 7: Störungstabelle

16.1 Technische Daten

Nennvolumenstrom	l/m (50 Hz)	3
Max. Betriebsdruck	bar	3,5 ± 0,5
Öffnungsdruck des Filterbypass	bar	2,5
Filterelement		CFP 03-13 **V3.0510-53** 5µ $\beta_{5(c)} = 200$ CFP 03-16 **V3.0510-56** 10µ $\beta_{10(c)} = 200$ CFP 03-18 **V3.0510-58** 16µ $\beta_{16(c)} = 200$ CFP 03-131 **V3.0510-53** 5µ $\beta_{5(c)} = 200$
Verschmutzungsanzeige		Manometer DG 200-16 Grün: 0 - 2 bar Rot: ab 2 bar
Saugsieb - Maschenweite	µm	700
Saugseite		Schlauch DN 12, Länge 2 m
Druckseite		Schlauch DN 8, Länge 2 m
Elektrischer Antrieb	1 ~230 V Motor; 50 Hz; 0,06 kW, n=1.450 min^{-1} 1 ~110 V Motor; 50/60 Hz; 0,06 kW, n=1,450 min^{-1}	CFP 03-13, CFP 03-16, CFP 03-18 CFP 03-131
Gewicht	kg	ca. 7,8
Schallleistungspegel	db(A) max.	65 (unter Betriebsbedingungen, die für den Dauerbetrieb zulässig sind) 70 (unter Betriebsbedingungen, die für den Dauerbetrieb zulässig sind)
Abmessungen (L x B x H)	mm	300 x 270 x 265

Tabelle 8: Technische Daten

16.2 Geräteabmessungen

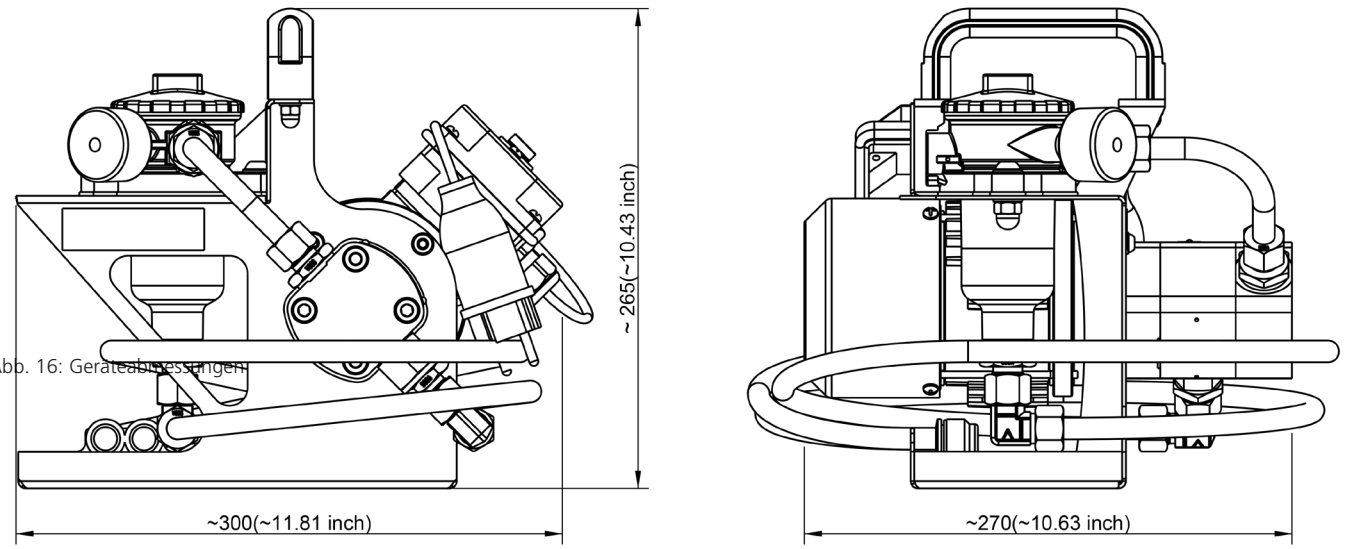


Abb. 16: Geräteabmessungen

Abb. 18: Geräteabmessungen

16.3 Betriebsbedingungen

Zulässiger Temp.-Bereich	Druckflüssigkeit °C Umgebung °C	0 ... 60 (Viskositätsbereich beachten) 0 ... 50

VORSICHT

Verbrennungsgefahr

Berührungstemperaturen nach DIN EN563 (3) und DIN EN13202 (4) können während des Betriebs überschritten werden.

› Lassen Sie das Filteraggregat vor Berührung abkühlen.

Zulässiger Viskositätsbereich	Für den Dauerbetrieb ohne Saug-Rücklauf-Set	10 - 300 mm²/s
	Für den Dauerbetrieb mit Saug-Rücklauf-Set	10 - 170 mm²/s

HINWEIS

Veränderliches Viskositätsverhalten

› Viskositäten eines Mediums sind immer temperaturabhängig.

Zulässige Saughöhen	m (max.) Ersteinsatz m (max.) Betriebszustand	1,0 2,0
	Beständig gegen umweltschonende und auf Mineralöl basierenden Flüssigkeiten. Vor Verwendung mit synthetischen Flüssigkeiten bitten wir um Rückfrage beim Hersteller.	
Arbeitsposition	beliebig, bevorzugt stehend	
Netzabsicherung	230 V, 50 Hz	10 - 16 Ampere

16.4 Hydraulikschaltplan

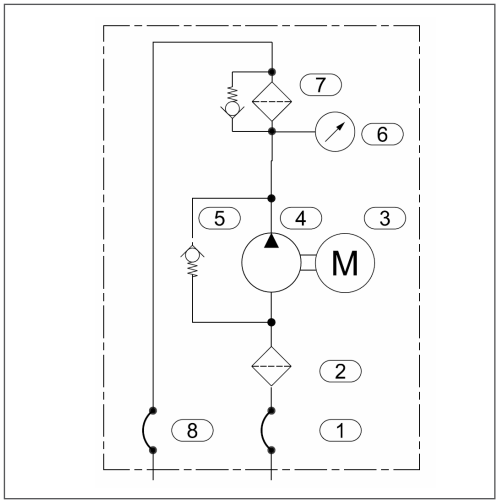


Abb. 19: Hydraulikschaltplan

1 Saugschlauch
2 Saugsieb
3 Motor
4 Pumpe
5 Druckbegrenzungsventil
6 Verschmutzungsanzeige
7 Filterelement
8 Druckschlauch

17.1 EG-Konformitätserklärung

EC Declaration of Conformity

We, the company,

ARGO-HYTOS Polska sp. z o.o.
Władysława Grabskiego 27
32-640 Zator, Poland,

declare on our sole responsibility that the products in the model series

Filter unit CFP 03

to which this declaration pertains are in conformity with the following directives:

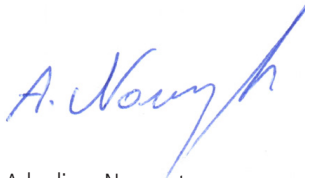
Directive 2006/42/EC (Machinery Directive)
Directive 2004/108/EC (EMC Directive)

Conformity with the directives is assured through compliance with the following standards:

DIN EN 809
Pumps and Pump Units for Liquids

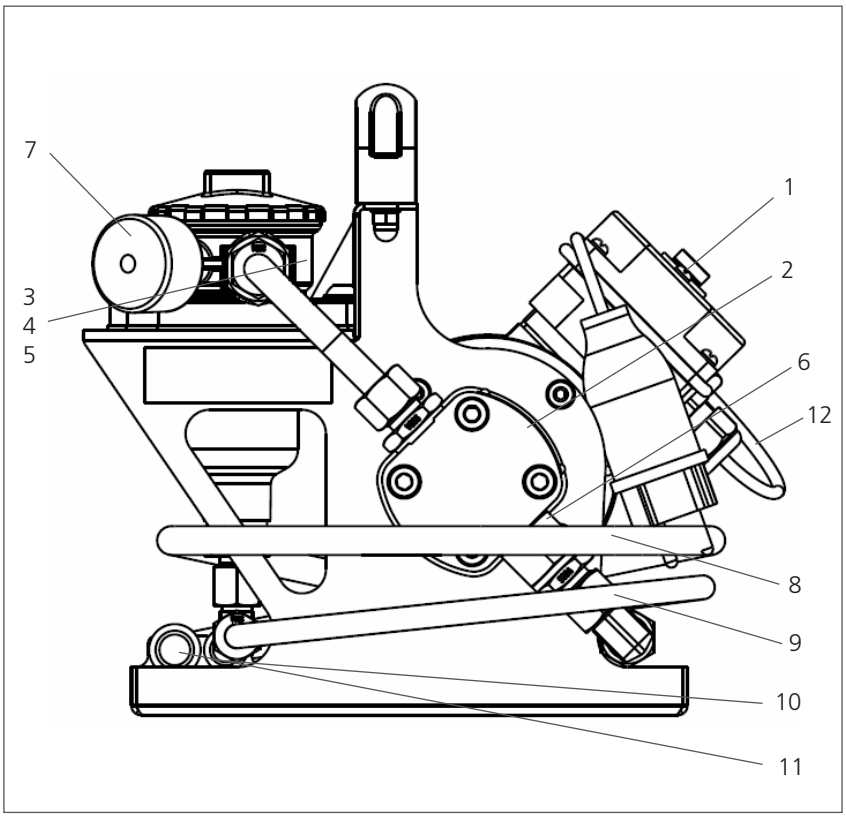
DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1: 2007-06)
Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1 General requirements (IEC 60204-1:2005, modified);
German version EN 60204-1:2006

Zator, 28.11.2017



Arkadiusz Noworyta
AHPL CEO

17.2 Ersatzteilliste



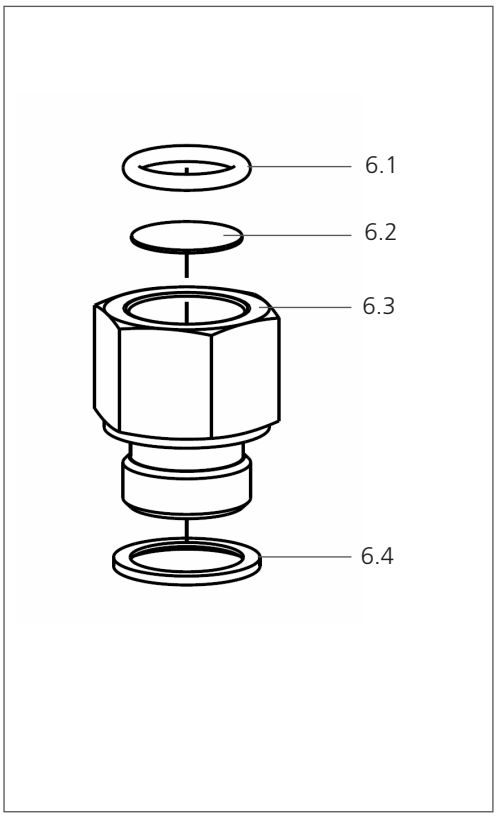


Abb. 20: Ersatzteilliste

Pos.	Bezeichnung	Stück	Bestell-Nr. / Code	Bemerkung
1.1	Elektromotor	1	40120900	230 VAC; 0.6 kW; 50 Hz
1.2	Elektromotor	1	41198700	110 VAC; 0,6 kW; 50/60 Hz
2	Hydraulikpumpe	1	40119400	
3	Filterdeckel	1	D 043.2202	
4	Filterdeckeldichtung	1	N 031.0562	
5.1	Filterelement	1	V3.0510-53	5 µm , Modell CFP 03-13, CFP 03-131
5.2	Filterelement	1	V3.0510-56	10 µm, Modell CFP 03-16
5.3	Filterelement	1	V3.0510-58	16 µm, Modell CFP 03-18
6	Saugsieb-Set	1	40442600	Gehäuse + Stahlgewebe + O-Ring + Dichtung
6.1	O-Ring	1	40443200	
6.2	Stahlgewebe	1	40701600	
6.3	Gehäuse	1	40446800	
6.4	Dichtung	1	40445500	
7	Verschmutzungsanzeige	1	DG200-17	
8	Saugschlauch	1	40701700	DN 12, Länge 2 m
9	Druckschlauch	1	40701800	DN 8, Länge 2 m
10	Druckschlauchstopfen	1	40445000	
11	Saugschlauchstopfen	1	40445000	
12.1	Elektrokabel komplett	1	40701900	Kabel 2,5 m Länge + Stecker Typ E für CFP 03-13, CFP 03-16, CFP 03-18
12.2	Elektrokabel komplett	1	40777900	Kabel 3 m Länge + Stecker NEMA 5-15 (Typ B) für CFP 03-131

Tabelle 9: Ersatzteilliste

International

ARGO-HYTOS weltweit

Benelux	ARGO-HYTOS B.V.	info.benelux@argo-hytos.com
Brasilien	ARGO-HYTOS AT Fluid Power Systems LTDA.	info.br@argo-hytos.com
China	ARGO-HYTOS Fluid Power Systems	info.cn@argo-hytos.com
Deutschland	ARGO-HYTOS GMBH	info.de@argo-hytos.com
Frankreich	ARGO-HYTOS SARL	info.fr@argo-hytos.com
Großbritannien	ARGO-HYTOS Ltd.	info.uk@argo-hytos.com
Hong Kong	ARGO-HYTOS Hong Kong Ltd.	info.hk@argo-hytos.com
Indien	ARGO-HYTOS PVT. LTD.	info.in@argo-hytos.com
Italien	ARGO-HYTOS S.r.l.	info.it@argo-hytos.com
Polen	ARGO-HYTOS Polska spz. o.o.	info.pl@argo-hytos.com
Russland	ARGO-HYTOS LLC	info.ru@argo-hytos.com
Schweden	ARGO-HYTOS Nordic AB	info.se@argo-hytos.com
Tschechien	ARGO-HYTOS s.r.o	info.cz@argo-hytos.com
	ARGO-HYTOS Protech s.r.o	info.protech@argo-hytos.com
Türkei	ARGO-HYTOS Hid Ekip. San. ve Tic Ltd. Sti.	info.tr@argo-hytos.com
USA	ARGO-HYTOS Inc.	info.us@argo-hytos.com

Änderungen vorbehalten · CFP 03_40719700 · 0217 · DE