

Servisní filtrační agregát

FA 016



Pokyny pro bezpečnost a obsluhu

Před uvedením do provozu si přečtěte pokyny pro bezpečnost a obsluhu

Upozornění:

Uvedené údaje slouží k popisu výrobku.

Údaje uvedené v katalogích slouží pouze k popisu výrobku a v žádném případě se nerozumí jako zaručené vlastnosti ve smyslu práva.

Údaje nezbavují uživatele jeho vlastních posouzení a zkoušek.

Naše výrobky podléhají přirozenému procesu opotřebení a stárnutí.

© Veškerá práva vlastní ARGO-HYTOS GmbH, i pro případ přihlášení ochranných práv.
Jakékoliv oprávnění kopírovat a poskytovat údaje třetím osobám, náleží pouze výrobcí.

Na titulní straně je uveden příklad konfigurace. Dodaný výrobek se však může od tohoto zobrazení lišit.

Obsah

Obsah	2
1. O této dokumentaci	4
1.1 Platnost dokumentace	4
1.2 Požadovaná a doplňující dokumentace	4
1.3 Zobrazení informací	4
1.3.1 Bezpečnostní pokyny	4
1.3.2 Symboly	5
1.3.3 Odborné názvosloví	5
1.3.4 Zkratky	5
2. Bezpečnostní pokyny	6
2.1 K této kapitole	6
2.2 Používání v souladu s určeným účelem	6
2.3 Nesprávné použití	6
2.4 Předpokládané nesprávné použití	6
2.5 Kvalifikace personálu	6
2.6 Obecné pokyny k bezpečnosti	7
2.7 Pokyny k bezpečnosti výrobku a technologie	7
3. Obecné pokyny	8
4. Rozsah dodávky	9
5. K tomuto výrobku	10
5.1 Specifikace výkonu	10
5.2 Popis zařízení	10
5.3 Přehled součástí filtračního agregátu	10
5.4 Identifikace a značení produktu	11
6. Manipulace a skladování	12
6.1 Manipulace	12
6.2 Skladování	12
7. Montáž	13
8. Uvedení do provozu	14
8.1 Před uvedením do provozu	14
8.2 Po spuštění	14
8.3 V případě výpadku proudu	14
9. Provoz	15
9.1 Filtrování hydraulických kapalin při novém plnění	15
9.2 Filtrování kapalin v paralelním okruhu	16
10. Údržba a opravy	17
10.1 Údržba	18
10.2 Přehled údržby	18
10.2.1 Výměna sacího koše	18
10.3 Výměna filtrační vložky	19
10.3.1 Výmění filtrační vložky	19
10.3.2 Odpojení filtrační vložky z víka	19
10.3.3 Připojení filtrační vložky k víku	19
10.3.4 Instalace filtrační vložky	19
10.4 Výměna čerpadla	20

10.4.1	Vyjmutí čerpadla.....	21
10.4.2	Instalace čerpadla.....	21
10.5	Výměna motoru	21
10.5.1	Vyjmutí motoru	22
10.5.2	Instalace motoru.....	22
11.	Vyřazení z provozu.....	23
12.	Demontáž.....	24
13.	Likvidace.....	25
14.	Rozšíření.....	26
14.1	Volitelné příslušenství.....	26
14.1.1	Transportní pomůcka / vozík	26
14.1.2	Prodloužení hadic	26
15.	Vyhledávání a odstraňování závad.....	27
15.1	Jak postupovat při vyhledávání závad	27
15.2	Tabulka poruch.....	28
16.	Technické parametry	29
16.1	Rozměry zařízení	29
16.2	Technické parametry.....	30
16.3	Provozní podmínky	31
16.4	Schéma hydraulického obvodu	31
17.	Příloha	32
17.1.	Prohlášení o shodě	32
17.2	Seznam náhradních dílů	33

1. O této dokumentaci

1.1 Platnost dokumentace

Tato dokumentace je platná pro následující produkty:

- › Filtrační agregát FA 016

Tato dokumentace je určena servisním technikům, montérům, obsluze a provozovatelům zařízení.

Tato dokumentace obsahuje důležité informace pro bezpečné a odborné provedení montáže, pro bezpečnou přepravu, bezpečné uvedení do provozu, správné a bezpečné používání, obsluhu, údržbu a demontáž zařízení a také odstranění drobných poruch.

- › Dříve, než začnete se zařízením pracovat, přečtěte si celou dokumentaci. Zejména kapitulu 2 „Bezpečnostní pokyny“.

1.2 Požadovaná a doplňující dokumentace

Zařízení nezapínejte, dokud neobdržíte dokumentaci označenou ikonou knihy a než dobře porozumíte informacím uvedeným v této příručce.

	Název	Číslo dokumentu	Typ dokumentu 1.2.1
	Katalogový list	80.65	PDF

Tabulka 1: Požadovaná a doplňující dokumentace

1.3 Zobrazení informací

Pro rychlou a bezpečnou práci s touto dokumentací jsou používány jednotné bezpečnostní pokyny, symboly, pojmy a zkratky. Pro lepší pochopení jsou vysvětleny na následujících řádcích.

1.3.1 Bezpečnostní pokyny

V této dokumentaci se bezpečnostní pokyny nacházejí před postupem činností, u nichž je riziko ublížení na zdraví nebo poškození věcí. Je třeba dbát všech opatření k odvrácení rizik.

Bezpečnostní pokyny jsou strukturovány následovně:

 signální slovo
Druh a zdroj nebezpečí
› Důsledky nedodržení bezpečnostních pokynů › opatření k odvrácení rizika › <výčet>

- › výstražný znak: upozorňuje na nebezpečí
- › signální slovo: udává závažnost nebezpečí
- › druh a zdroj nebezpečí: pojmenovává druh a zdroj nebezpečí
- › důsledky: popis důsledků při nedbání varování
- › opatření: udává, jak lze nebezpečí odvrátit

Výstražné znaky, signální slovo	Význam
 NEBEZPEČÍ; OHROŽENÍ	Signální slovo (slovní návěští) používané k signalizaci bezprostředně hrozící nebezpečné situace, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, jestliže se jí nezabrání.
 VÝSTRAHA	Signální slovo (slovní návěští) použité k signalizaci potenciálně nebezpečné situace, která může mít za následek smrt nebo vážné zranění, jestliže se jí nezabrání.
 VAROVÁNÍ	Signální slovo (slovní návěští) použité k signalizaci potenciálně nebezpečné situace, která může mít za následek menší nebo střední zranění, jestliže se jí nezabrání.
UPOZORNĚNÍ	Označuje poškození věcí: poškozeno může být zařízení nebo jeho okolí.

Tabulka 2: Signální slova dle ČSN EN 82079-1, IEC 82079-1

1.3.2 Symboly

V následující tabulce naleznete význam symbolů, které jsou použity v dokumentaci.

Symbol	Význam
	Pokud není tato informace akceptována, nelze výrobek optimálně používat nebo provozovat.
>	Samostatný, nezávislý krok akce / instrukce.
1. 2. 3.	Číslované instrukce, čísllice udávají, jak jednotlivé kroky následují po sobě.
	Tento symbol označuje nebezpečí pro zařízení, materiál a životní prostředí.
	Tento symbol označuje nebezpečí zranění osob (menší zranění).
	Tento symbol označuje nebezpečí vážného zranění osob (s následkem těžké újmy na zdraví, smrti).
	Tento symbol znázorňuje nutnost použití ochranných rukavic.
	Tento symbol znázorňuje nutnost použití bezpečnostní obuvi.
	Tento symbol znázorňuje nutnost použití ochranných brýlí.
	Tento symbol je použit pro situaci, kdy zařízení musí být odpojeno od zdroje napájení.

Tabulka 3: Význam symbolů

1.3.3 Odborné názvosloví

V tomto dokumentu jsou použity následující odborné názvy:

Odborný název	Význam

Tabulka 4: Odborné názvosloví

1.3.4 Zkratky

V tomto dokumentu jsou použity následující zkratky:

Zkratka	Význam
FA	Filtrační agregát

Tabulka 4: Zkratky

2.1 K této kapitole

Výrobek byl zhotoven podle všeobecně uznávaných technických pravidel. Přesto existuje riziko ohrožení zdraví osob nebo poškození věcí v případě nerespektování bezpečnostních pravidel, uvedených v následující kapitole této dokumentace.

- › Důkladně si přečtěte celou dokumentaci dříve, než začnete s výrobkem pracovat.
- › Uchovávejte dokumentaci tak, aby byla uživateli kdykoliv přístupná.
- › Výrobek předávejte třetím osobám vždy s příslušnou dokumentací.

2.2 Používání v souladu s určeným účelem

Tento výrobek je hydraulické zařízení.

Výrobek smí být používán pouze následovně:

- › pro filtraci maziv a hydraulických olejů při plnění systému novým olejem, s ohledem na technické požadavky
- › pro paralelní filtraci hydraulických kapalin, s ohledem na technické požadavky

Tento výrobek je zamýšlen pouze pro profesionální využití, ne pro soukromé účely.
"Zamýšlené použití" zahrnuje také dodržování všech předpisů obsažených v této příručce a soulad všech kontrolních a údržbářských činností (zejména kapitola 2, Bezpečnostní pokyny).

2.3 Nesprávné použití

Jakékoliv jiné použití, než je popsáno v odstavci Zamýšlené použití, je nevhodné a nepřipustné. Pokud jsou v bezpečnostních aplikacích instalovány nebo používány nevhodné výrobky, v aplikaci může dojít k neúmyslným provozním stavům, které mohou způsobit zranění osob a poškození majetku.

Používejte tento výrobek do aplikací, které jsou v souladu s bezpečností, a to pouze pro účely, které jsou uvedeny a povoleny v dokumentaci k produktu, např. v oblastech ochrany proti výbuchu nebo v bezpečnostních částech řídicího systému (funkční bezpečnost). Společnost ARGO-HYTOS s.r.o. nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím.
Za rizika spojená s nesprávným použitím nese odpovědnost pouze uživatel.

2.4 Předpokládané nesprávné použití

Je zakázáno přístroj používat pro média:

- › hořlavé kapaliny, benzín nebo ředidlo (nebezpečí výbuchu)
- › potraviny

Přístroj není vhodný pro nasávání kalů a sedimentů.

Za škody vzniklé v důsledku nesprávného použití je plně odpovědný provozovatel.

2.5 Kvalifikace personálu

Činnosti, popisované v této dokumentaci, vyžadují základní znalosti mechaniky a hydrauliky a znalost příslušné odborné terminologie. Aby bylo zaručeno správné používání, smějí tyto činnosti vykonávat pouze příslušní odborníci, nebo proškolené osoby pod vedením odborníka.

Za odborníka je považována osoba, která na základě svého odborného vzdělání, zkušeností a svých schopností, dokáže rozpoznat možná rizika a přijmout vhodná bezpečnostní opatření. Odborník musí dodržovat příslušná specifická pravidla.

2.6 Obecné pokyny k bezpečnosti

- › Dodržujte platné předpisy z důvodu prevence úrazů a ochrany životního prostředí.
- › Dodržujte bezpečnostní předpisy a ustanovení dané země, ve které je výrobek používán / aplikován.
- › Používejte výrobky společnosti ARGO-HYTOS výhradně v technicky bezvadném stavu.
- › Dodržujte veškeré pokyny, uvedené na výrobku.
- › Osoby, které manipulují s výrobky společnosti ARGO-HYTOS, nesmějí být pod vlivem alkoholu, návykových látek nebo léků, které by mohly ovlivnit jejich schopnost reakce.
- › Z důvodu bezpečnosti používejte výhradně příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem.
- › Dodržujte technické parametry a podmínky okolí udávané v dokumentaci výrobku.
- › Pokud budou v aplikacích, odpovídajících bezpečnostním předpisům, používány nevhodné výrobky, mohou v aplikacích nastat nechtěné provozní stavy, které mohou způsobit ohrožení osob, nebo poškození věcí. Používejte proto v těchto aplikacích pouze výrobky, které jsou pro toto použití výslovně specifikovány a povoleny v dokumentaci.
- › Výrobek smíte uvést do provozu jen tehdy, bylo-li zajištěno, že konečný produkt (např. stroj nebo zařízení), do kterého je výrobek společnosti ARGO-HYTOS zabudován, odpovídá specifickým ustanovením, bezpečnostním předpisům a normám aplikace dané země.

2.7 Pokyny k bezpečnosti výrobku a technologie

VAROVÁNÍ



Únik hydraulického oleje

Ohrožení životního prostředí / nebezpečí uklouznutí

- › V případě rozlití oleje ihned olejovou skvrnu odstraňte materiálem se schopností vázat olej.
- › Chraňte životní prostředí - zlikvidujte kontaminovaný materiál podle platných norem a předpisů.



Nebezpečí vznícení

Nebezpečí vzniku elektrostatického náboje ve špatně vodivé hydraulické kapalině

- › Pokud elektrická vodivost hydraulické kapaliny není známa, obraťte se na výrobce hydraulické kapaliny.



Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny.

- › Před dotykem nechte filtrační agregát vychladnout.

K zamezení věcných škod a poškození výrobku



VAROVÁNÍ



Nebezpečí způsobené neodbornou manipulací

Věcné škody

- › Monitor částic smí být používán pouze podle bodu 2.2 „Používání v souladu s určeným účelem“.

Vytékání nebo vylití hydraulické kapaliny

Znečištění životního prostředí a podzemních vod

- › Na likvidaci vyteklého oleje používejte prostředky, které mají schopnost vázat olej.



Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny.

- › Před dotykem nechte filtrační agregát vychladnout.



Znečištění kapalinami a cizími tělesy

Předčasné opotřebení - poruchy funkce - nebezpečí poškození - věcné škody

- › Při montáži dbejte na čistotu, abyste zabránili vniknutí cizích těles do hydraulických vedení, jako jsou např. kuličky ze sváření nebo kovové třísky, jejichž důsledkem by bylo opotřebení výrobku a funkční poruchy.
- › Dbejte na to, aby přípojky, hydraulická vedení a připojené dílce (např. měřicí přístroje) byly bez nečistot a třísek.
- › Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda jsou veškeré hydraulické a mechanické spoje napojené a těsné, a zda jsou veškerá těsnění a uzávěry nástrčných spojů správně namontované a nepoškozené.
- › Pro likvidaci mazacích hmot a jiných nečistot používejte kompaktní průmyslové tkaniny.
- › Dbejte na to, aby přípojky, hydraulická vedení a připojené dílce byly čisté.
- › Zajistěte, aby během připojování přípojek do systému nevnikly žádné nečistoty.
- › Dbejte na to, aby do hydraulického systému nepronikl žádný čistící prostředek.
- › K čištění nepoužívejte bavlněný odpad a třepící se tkaniny.
- › Jako těsnění nepoužívejte koudel.



Nevhodný způsob čištění zařízení

Předčasné opotřebení - poruchy funkce - nebezpečí poškození - věcné škody

- › Uzavřete veškeré otvory vhodnými ochrannými krytkami / zařízeními.
- › Zkontrolujte, zda všechna těsnění a uzávěry pevně drží, aby do přístroje nemohla proniknout žádná vlhkost.
- › K čištění nikdy nepoužívejte agresivní čistící prostředky. Čistěte pouze pomocí vhodných přípravků.
- › Nepoužívejte žádný vysokotlaký čistič.
- › Nepoužívejte stlačený vzduch pro čištění rozhraní a těsněných spojů.

4. Rozsah dodávky

Obsah balení :

- › 1 Filtrační agregát FA 016
- › 1 Uživatelská příručka

5.1 Specifikace výkonu

Filtrační agregát FA 016 je mobilní filtrační zařízení pro paralelní filtraci hydraulických kapalin a maziv s viskozitou 15 - 200 mm²/s při nepřetržitém provozu a krátkodobě (při otevřeném obtokovém ventilu) do 400 mm²/s. Zajištění ochrany proti opotřebení součástí i celého zařízení umožňuje oddělená filtrace probíhající v paralelní větvi nebo jemná filtrace v chladicím okruhu. Možnost filtrace plného průtoku výstupní kapaliny, umožňuje jak filtraci čerstvého oleje, tak čištění (proplach) znečištěného systému.

Objemový průtok 16 l/min (50 Hz).

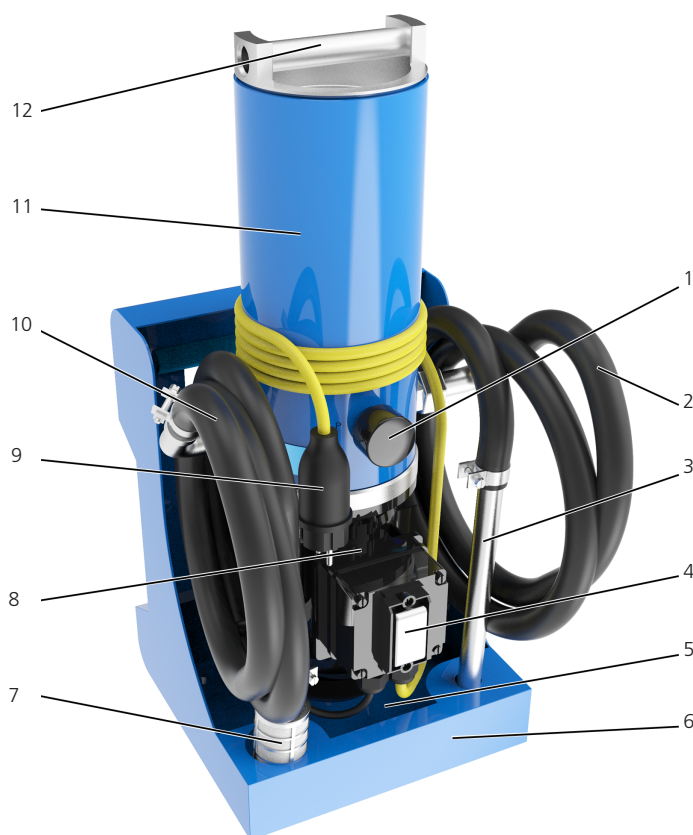
Provozní teplota se pohybuje v rozsahu od 0° C do 65 °C.

5.2 Popis zařízení

Filtrační agregát FA 016 je zabudovaný do nosného rámu a skládá se z elektricky ovládaného filtračního čerpadla s vyměnitelnou filtrační vložkou a indikátorem údržby.

Vypínač ON/OFF je umístěn na ovládacím panelu motoru čerpadla. Sací potrubí je připojeno k sacímu portu čerpadla a výtlačné potrubí na výstup hlavního filtru.

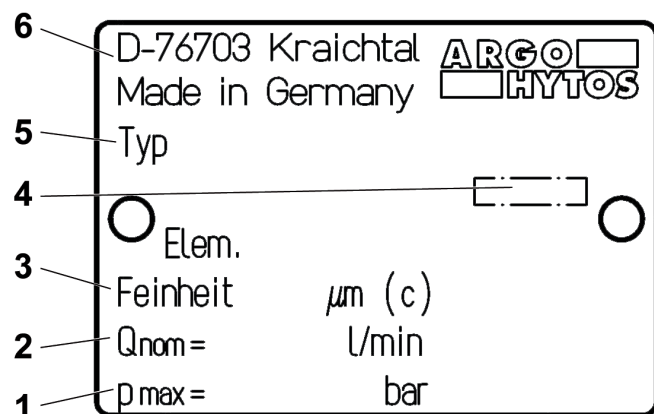
5.3 Přehled součástí filtračního agregátu



Obr. 1: Přehled součástí

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1 indikátor zanesení | 7 sací koš |
| 2 výtlačné potrubí | 8 elektrický motor |
| 3 vypouštěcí trubka | 9 napájecí kabel |
| 4 on/off vypínač | 10 sací potrubí |
| 5 olejová jímka | 11 těleso filtru s filtrační vložkou |
| 6 nosný rám | 12 víko filtru |

5.4 Identifikace a značení produktu



Obr. 2: Štítek

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------------|
| 1 | maximální tlak | 4 | rok výroby |
| 2 | jmenovitý objemový průtok | 5 | konstrukční typ |
| 3 | jemnost filtrace | 6 | adresa |

UPOZORNĚNÍ

Štítky jsou dokumenty, které nesmí být odstraněny, vyměněny ani upraveny.
Poškozené nebo ztracené štítky je nutné vyměnit za duplikáty vystavené výrobcem.

6.1 Manipulace



VAROVÁNÍ



Pád zařízení během nesprávné manipulace (přenášení zařízení)

Nebezpečí úrazu a poškození zařízení

- › Hmotnost filtračního agregátu je 22 kg, proto přenášení zařízení musí provádět dvě osoby.
- › Při přenášení filtračního agregátu noste bezpečnostní pracovní obuv.



Manipulace

Kompaktní konstrukce filtračního agregátu FA 016 umožňuje snadnou manipulaci. Zařízení lze přenášet i na nepřístupná místa hydraulických systémů.

Hadice a elektrické kabely lze připevnit k zařízení. Při přepravě může být zařízení ve vertikální nebo v horizontální poloze. Dodržujte pokyny uvedené v kapitole 2 "Bezpečnostní pokyny".

- › Při použití manipulačních zařízení zajistěte bezpečnou polohu jednotky (nebezpečí sklopení).
- › Během přepravy musí být sací a tlakové hadice upevněny (zasunuty) do držáků k tomu určených, aby se zabránilo úniku zbytkového oleje a případnému poškození hadic.

6.2 Skladování

Filtrační agregát FA 016 by měl být skladován v uzavřeném prostoru, aby byl chráněn před vlhkostí a vodním kondenzátem.



VAROVÁNÍ



Rizika související s chemickými reakcemi

Nebezpečí úrazu

- › Chemické látky v bezprostřední blízkosti filtračního agregátu mohou reagovat a vést ke zničení zařízení a zranění osob, které jsou v bezprostřední blízkosti zařízení.
- › Skladování v bezprostřední blízkosti chemicky aktivních látek, jako jsou kyseliny, zásady, soli, organická rozpouštědla a nabíjecí baterie jsou zakázány.

Teplota prostředí při skladování filtračního agregátu CFP by se měla pohybovat mezi +5 °C a +30 °C při vlhkosti 80 %.

Před uskladněním filtračního agregátu na dobu delší než 6 měsíců musí být zařízení naplněno olejem, aby se zabránilo korozi.

**VÝSTRAHA****Nesprávné napájení****Nebezpečí ohrožení života a nebezpečí úrazu**

- › Vždy se řiďte specifickými předpisy platnými pro danou zemi.

Před uvedením do provozu nechte kvalifikovaného elektrikáře zkontrolovat, zda:

- › síťové napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku motoru,
- › je zdroj energie odpovídajícím způsobem jištěn,
- › je dostatečně dimenzován průřez kabelu,
- › je připojovací kabel i připojení ke zdroji v perfektním stavu.

U třífázových motorů po připojení zkontrolujte, zda:

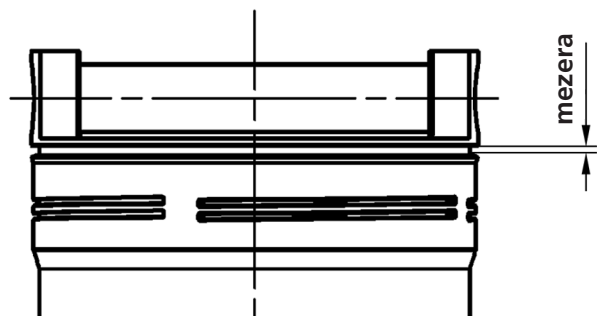
- › po zapnutí odpovídá směr otáčení motoru směru šipky na motoru, v případě nesouladu nechte zapojení změnit kvalifikovaným elektrikářem.

Podrobně postupujte podle následujících kroků:

- › Připojte zástrčku 230 V k místnímu zdroji napájení.

8.1 Před uvedením do provozu

- › Zařízení neuvádějte do provozu, dokud si nepřčtete a neporozumíte návodu k obsluze.
- › Dodržujte pokyny k určenému použití, provozní podmínky a technické údaje.
- › Agregát musí být umístěn tak, aby nehrozilo nebezpečí převrácení a aby byly do značné míry tlumeny vibrace.
- › Agregát musí být umístěn tak, aby byly kabely a hadice mimo oblast pohybu obsluhy (nebezpečí zakopnutí).
- › Pokud při uvádění do provozu nedojde k nasátí hydraulického oleje, vypněte zařízení, otevřete víko na tělese filtru a doplňte cca 0,3 l hydraulického oleje.
- › Hydraulický olej, který má být filtrován, musí být kompatibilní s dříve filtrovaným hydraulickým olejem. Pokud tomu tak není, je nutné vyčistit filtrační agregát a vyměnit filtrační vložku (viz výměna filtru).
- › Při používání hadic dbejte na to, aby nemohlo dojít k jejich vypadnutí z nádrže během provozu bez dozoru.
- › Sací a výtlačné potrubí musí být ponořeno pod hladinu kapaliny, aby došlo k nasátí oleje.
- › Hydraulická kapalina nesmí obsahovat vodu (olej musí být bez zákalu).
- › Zavřete správně víko tělesa filtru.
- › Ručně zašroubujte víko až na doraz; mezera mezi víkem a tělesem může zůstat viditelná (viz obrázek 3).



Obr. 3: Mezera mezi víkem a tělesem

8.2 Po spuštění

- › U třífázových motorů zkontrolujte, zda po zapnutí směr otáčení motoru odpovídá směru šipky na motoru, v případě nesouladu nechte zapojení změnit kvalifikovaným elektrikářem.
- › Zkontrolujte těsnost filtračního agregátu.

8.3 V případě výpadku proudu

Abyste zabránili nechtěnému spuštění agregátu, vždy ho vypínejte a vytáhněte síťovou zástrčku.

VAROVÁNÍ

**Nebezpečí úniku hydraulického oleje****Nebezpečí zranění / nebezpečí uklouznutí**

- › V případě úniku oleje je nutné oblast pokrytou olejem okamžitě zahradit a zakrýt prostředkem vázajícím olej (nebezpečí uklouznutí).

**Statická elektřina****Jiskření**

- › Při použití špatně vodivých hydraulických nebo mazacích olejů hrozí nebezpečí nashromáždění elektrického náboje. V tomto případě kontaktujte výrobce.

UPOZORNĚNÍ

Poškození filtračního agregátu v důsledku chybějícího nebo vadného sacího sítka. Materiální škody.

- › Sací koš je nutné pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit v souladu s intervaly údržby.
- › Filtrační agregát má na straně sání ochranný sací koš, na kterém je nutné provádět pravidelnou údržbu. Chybějící ochranný sací koš může způsobit zničení čerpadla. (Objednací číslo viz seznam náhradních dílů)
- › Za způsobené škody v případě odstranění ochranného sacího koše výrobce nenese žádnou odpovědnost.

9.1 Filtrování hydraulických kapalin při novém plnění

1. Připojte filtrační agregát ke zdroji napájení.
2. Vložte sací hadici do olejové nádrže.
3. Umístěte výtlačnou (vypouštěcí) trubku do nádoby (např. hydraulické nádrže).

UPOZORNĚNÍ

Nesprávné zavedení výtlačné (vypouštěcí) trubky

- › Ujistěte se, že výtlačná (vypouštěcí) trubka je pod hladinou kapaliny.

4. Zapněte filtrační agregát spínačem ON / OFF (jistič).
5. Zkontrolujte průtok oleje, zda není sací potrubí v olejové nádrži ponořeno do nedostatečné hloubky.

UPOZORNĚNÍ

Nesprávné zavedení hadice sání

- › Na začátku filtrace může plnění filtračního agregátu trvat několik sekund.

6. Na indikátoru znečištění zkontrolujte při provozní teplotě použitého média zanesení vložky.
7. Sledujte úroveň naplnění na stroji nebo systému a po dosažení požadované hladiny vypněte filtrační agregát jističem.
8. Umístěte hadici sání s košem a výtlačnou hadici s trubkou zpět do příslušných držáků na filtračním agregátu.

9.2 Filtrování kapalin v paralelním okruhu

1. Připojte filtrační agregát ke zdroji napájení.
2. Umístěte sací koš do rezervoáru kapaliny stroje nebo systému (např. hydraulické nádrže).
3. Umístěte výtlačnou (vypouštěcí) trubku do rezervoáru kapaliny stroje nebo systému (např. do hydraulické nádrže).
4. Zapněte filtrační agregát vypínačem ON / OFF (jistič).
5. Zkontrolujte průtok oleje, zda není sací potrubí v olejové nádrži ponořeno do nedostatečné hloubky.

UPOZORNĚNÍ

Nesprávné zavedení hadice sání

- › Na začátku filtrace může plnění filtračního agregátu trvat několik sekund.

6. Zkontrolujte znečištění vložky na indikátoru znečištění při provozní teplotě použitého média.
7. Po dokončení filtrace vytáhněte sací koš z nádoby stroje nebo systému (např. hydraulické nádrže) a nasávejte vzduch maximálně 30 sekund. Tím se zbytkový olej z tělesa filtru a z potrubí nad hladinou oleje vrátí zpět přes výtlačné potrubí do nádrže stroje nebo systému.
8. Vypněte filtrační agregát jističem.
9. Umístěte hadici sání s košem a výtlačnou hadici s trubkou zpět do příslušných držáků na filtračním agregátu.

UPOZORNĚNÍ

Dosažení maximálního filtračního výkonu

- › Aby nedošlo ke zkratu průtoku oleje, měla by být vzdálenost mezi hadicí sání a výtlačku co největší.

**NEBEZPEČÍ****Ohrožení života****Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

- › Během oprav musí být zařízení vypnuté a síťová zástrčka vytažená ze sítě.

**VAROVÁNÍ****Nebezpečí chemických reakcí****Nebezpečí poranění**

- › Chemické látky v bezprostřední blízkosti filtračního agregátu mohou reagovat a vést ke zničení zařízení a ke zranění osob, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti zařízení.
- › Skladování v bezprostřední blízkosti chemicky aktivních látek jako jsou kyseliny, zásady, soli, organická rozpouštědla a dobíjecí akumulátory je zakázáno.

**Únik hydraulického oleje****Ohrožení životního prostředí / nebezpečí uklouznutí**

- › Před běžnou i dlouhodobou údržbou zařízení zcela vyprázdněte.
- › Pokud dojde k úniku hydraulického oleje, okamžitě zakryjte oblast pokrytou olejem prostředkem vážícím olej.
- › Poté okamžitě zlikvidujte médium vázající olej v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí specifickými pro danou zemi.

**Nebezpečí vznícení****Nebezpečí elektrostatického výboje v důsledku špatně vodivé hydraulické kapaliny**

- › Pokud elektrická vodivost hydraulické kapaliny není známa, kontaktujte výrobce hydraulické kapaliny.

**Nebezpečí popálení****Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny.**

- › Dříve než se dotknete filtračního agregátu, nechte ho vychladnout.

UPOZORNĚNÍ**Funkční omezení z důvodu vnikajících nečistot do čerpadla**

Funkce filtračního agregátu již není zaručena.

- › Během oprav musí být všechny díly, které přicházejí do styku s hydraulickým médiem, zbaveny nečistot a třísek.

10.1 Údržba

10.2 Přehled údržby

Kromě filtrační vložky a sacího koše je filtrační agregát bezúdržbový.

Údržbářské práce	Obj. čís.	Interval pro provádění údržby
Kontrola / výměna filtrační vložky	V7.1220-113 (3 µm) V7.1220-13 (5 µm) V7.1220-06 (10 µm)	Jakmile se indikátor znečištění při přípustné viskozitě nachází v červené oblasti .
Kontrola / výměna sacího koše	FA 016,0110	Každé čtvrtletí nebo pokud se vyskytnou nějaké abnormality (nižší objemový průtok s čistou filtrační vložkou, příliš hlasitý provozní hluk).

Tabulka 6. Přehled údržby

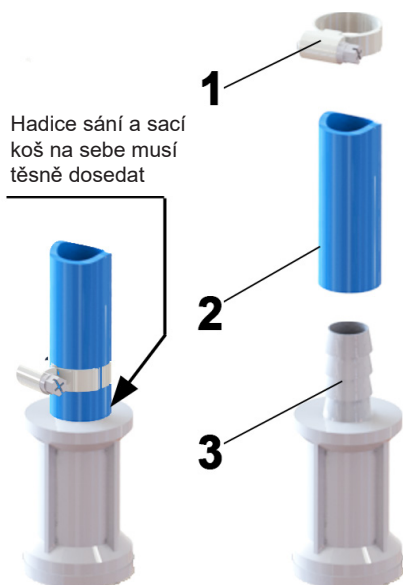
10.2.1 Výměna sacího koše

UPOZORNĚNÍ

Poškození filtračního agregátu v důsledku chybějícího nebo vadného sacího koše

Materiální škody

› Sací koš je nutné pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit v souladu s intervaly údržby.



Obr. 4: Výměna sacího koše

1. Uvolněte hadicovou sponu (1).
2. Stáhněte sací koš (3) z hadice sání (2).
3. Vyčistěte sací koš (3) čisticím benzínem nebo naftou.

UPOZORNĚNÍ

› Pokud je sací koš (3) poškozen, vyměňte jej (obj. č. FA 008.0110).

4. Na hadici sání (2) nasadte sací koš (3), viz výše.
5. Upevněte hadicovou sponu (1).

10.3. Výměna filtrační vložky

1. Vyjměte sací koš z nádoby s olejem (např. z hydraulické nádrže) a nasávejte vzduch maximálně 30 sekund.
Tím se odsaje zbytkový olej z tělesa filtru (viz kapitola 9.2 "Filtrování kapalin v paralelním okruhu" bod 7).
2. Vypněte filtrační agregát vypínačem ON / OFF (jistič) a síťovou zástrčku odpojte od elektrického napájení.



VAROVÁNÍ

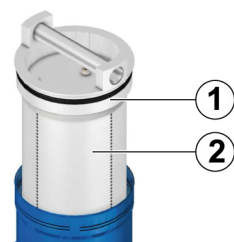


Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny.

- › Během výměny filtrační vložky nesmí filtrem protékat žádný olej.
- › Než se dotknete filtračního agregátu, nechte ho vychladnout.

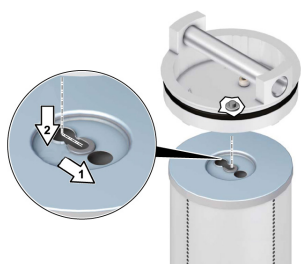
10.3.1 Vyjmutí filtrační vložky



Obr. 5: Výměna filtrační vložky

1. Odšroubujte víko tělesa (1) proti směru hodinových ručiček.
2. Opatrně vytáhněte víko (1) s filtrační vložkou (2) z tělesa filtru.
(Filtrační vložka je připevněna k víku. Nechte vytékající olej odkapat do tělesa.)

10.3.2 Odpojení filtrační vložky z víka



Obr. 6: Odpojení filtrační vložky z víka

1. Posuňte filtrační vložku na víčku ve směru šipky 1 a vyhákněte ji ve směru šipky 2.
2. Filtrační vložku zlikvidujte v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí platnými v dané zemi. (kód odpadu: Olejový filtr 16 01 07).

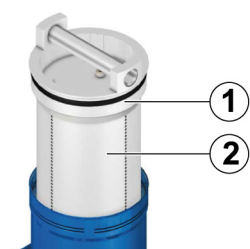
10.3.3 Připojení filtrační vložky k víku



Obr. 7: Připojení filtrační vložky k víku

1. Zkontrolujte číslo typu filtrační vložky. Odpovídá laserové označení na filtrační vložce údajům na typovém štítku nebo v návodu k obsluze?
2. Zavěste filtrační vložku ve směru šipky 2 a zaklapněte ji ve směru šipky 1.

10.3.4 Instalace filtrační vložky



Obr. 8: Instalace filtrační vložky

1. Při výměně filtrační vložky vždy vyměňte O-kroužek ve víčku (je součástí dodávky filtrační vložky)
(O-kroužek, obj. č. 007.1175, je součástí náhradních filtračních vložek).
2. Opatrně nasaňte víčko (1) s filtrační vložkou (2) do tělesa filtru.
3. Zašroubujte víčko rukou až na doraz.
Mezera mezi víčkem a filtrační trubicí může zůstat viditelná (viz kapitola 8.1 "Před uvedením do provozu" / obr. 3)



NEBEZPEČÍ



Ohrožení života

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- › Před odinstalováním vytáhněte síťovou zástrčku. Odinstalace smí být provedena pouze kvalifikovaným elektrikářem.



Nebezpečí úrazu

Nebezpečí úrazu při nesprávné manipulaci

- › Odinstalace smí být provedena pouze osobou poučenou.



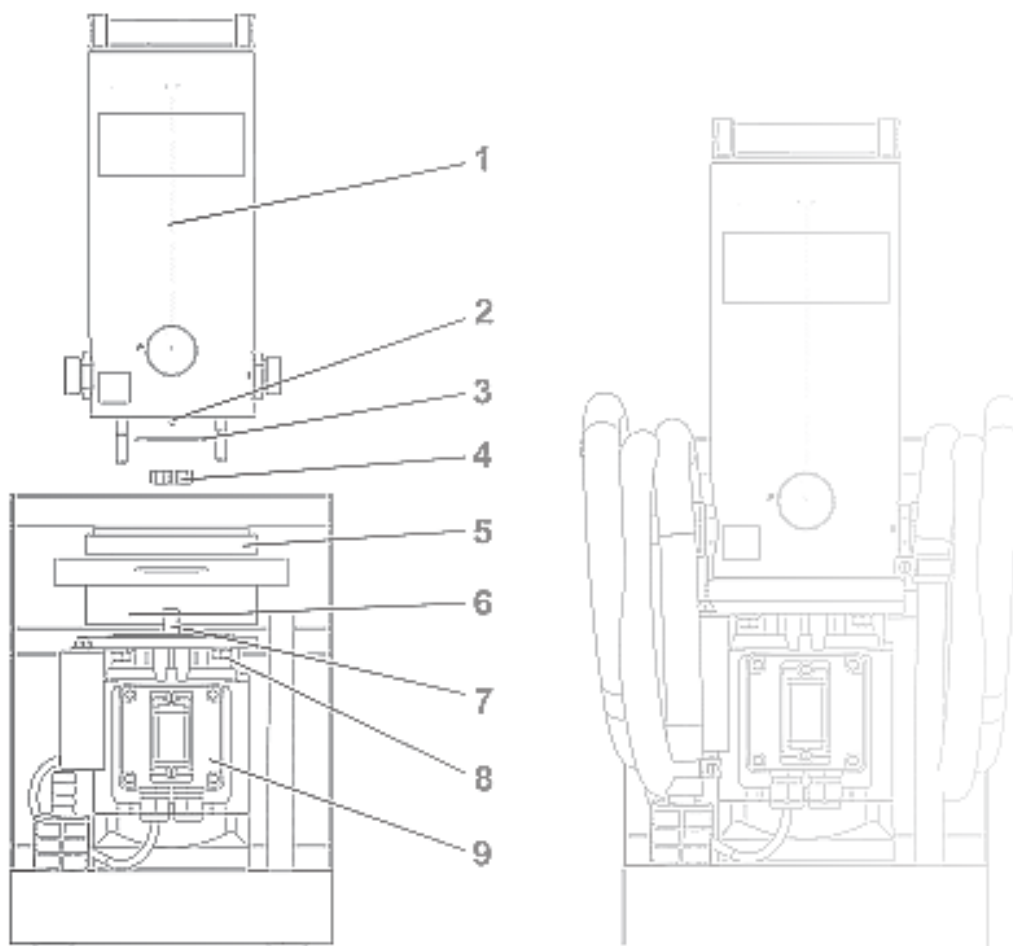
VAROVÁNÍ



Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny

- › Než se dotknete filtračního agregátu, nechte ho vychladnout.



Obr. 9: Výměna motoru a čerpadla

10.4.1 Vyjmutí čerpadla

1. Uvolněte šestihranné matice (pozice 8).
2. Vyjměte (směrem vzhůru) modul "filtrační vložka, těleso filtru a víko filtru" (pozice 1).
3. Mírným tahem směrem vzhůru od motoru uvolněte přírubu gerotorového čerpadla (pozice 5) se soukolím (pozice 4). (Objemové gerotorové čerpadlo se skládá z vnějšího a z vnitřního rotoru.)
4. Přírubu čerpadla, gerotorové čerpadlo a těsnicí kroužky zlikvidujte v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí specifickými pro danou zemi.

UPOZORNĚNÍ

- › Při výměně čerpadla musí být O-kroužky (položky 3 a 6) nahrazeny novými O-kroužky. Objednací č. viz seznam náhradních dílů.

10.4.2 Instalace čerpadla

1. Sestavte vnější a vnitřní rotor (pozice 4) a sestavu vložte do výřezu na přírubě čerpadla. Montážní poloha je libovolná.
2. Namažte olejem těsnicí O-kroužky (pozice 3 a 6) a vložte je do drážek připravených na přírubě čerpadla.
3. Nasadte zkompleťovanou přírubu čerpadla (pozice 5 a 4) na motor tak, aby pero hřídele motoru (pozice 7) zapadlo do jedné ze čtyř drážek vnitřního rotoru umístěného ve výřezu příruby.

UPOZORNĚNÍ

- › Při nasazování příruby čerpadla na motor se ujistěte, že O-kroužek (pozice 6) nevyklouzl z drážky na přírubě - mohlo by dojít k jeho poškození.
- › Otvor pro kolík zajišťující ochranu proti protáčení (pozice 2) musí být naproti svorkovnici.

4. Soukolí gerotorového čerpadla namažte nebo naplňte olejem.
5. Znovu spojte modul "filtrační vložka, těleso filtru a víko filtru" (pozice 1) s přírubou čerpadla a s motorem.

UPOZORNĚNÍ

- › Při montáži filtračního modulu se ujistěte, že O-kroužek (pozice 3) nevyklouzl z drážky - v místě mezi přírubou čerpadla (pozice 5) a tělesem filtru (pozice 1) by mohlo dojít k jeho poškození.

6. Sestavu upevněte maticemi (pozice 8), použijte utahovací moment 15 +2 Nm. Zařízení je možné uvést do provozu. Pokud se při uvádění do provozu nenasaje žádný olej, otevřete víčko na tělese filtru a doplňte cca 300 ml oleje.

10.5 Výměna motoru



NEBEZPEČÍ



Ohrožení života

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- › Před odinstalováním vytáhněte síťovou zástrčku. Odinstalace smí být provedena pouze kvalifikovaným elektrikářem.



Nebezpečí úrazu

Nebezpečí úrazu při nesprávné manipulaci

- › Odinstalace smí být provedena pouze osobou poučenou.



VAROVÁNÍ



Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny.

- › Než se dotknete filtračního agregátu, nechte ho vychladnout.

10.5.1 Vyjmutí motoru

1. Uvolněte šestihranné matice (pozice 8).
2. Vyjměte (směrem vzhůru) modul "filtrační vložka, těleso filtru a víko filtru" (pozice 1).
3. Mírným tahem směrem vzhůru od motoru uvolněte přírubu gerotorového čerpadla (pozice 5) se soukolím (pozice 4). (Objemové gerotorové čerpadlo se skládá z vnějšího a z vnitřního rotoru.)
4. Uvolněte motor z držáku.
5. Motor zlikvidujte v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí specifickými pro danou zemi.

UPOZORNĚNÍ

- › Při výměně čerpadla musí být O-kroužky (položky 3 a 6) nahrazeny novými O-kroužky. Objednací č. viz seznam náhradních dílů.

10.5.2 Instalace motoru

1. Namontujte motor na držák.
2. Namažte olejem těsnicí O-kroužky (pozice 3 a 6) a vložte je do drážek připravených na přírubě čerpadla.
3. Nasadte zkompletovanou přírubu čerpadla (pozice 5 a 4) na motor tak, aby pero hřídele motoru (pozice 7) zapadlo do jedné ze čtyř drážek vnitřního rotoru umístěného ve výřezu příruby.

UPOZORNĚNÍ

- › Při montáži filtračního modulu se ujistěte, že O-kroužek (pozice 3) nevyklouzl z drážky - v místě mezi přírubou čerpadla (pozice 5) a tělesem filtru (pozice 1) by mohlo dojít k jeho poškození.
- › Otvor pro kolík zajišťující ochranu proti protáčení (pozice 2) musí být naproti svorkovnici.

4. Soukolí gerotorového čerpadla namažte nebo naplňte olejem.
5. Znovu spojte modul "filtrační vložka, těleso filtru a víko filtru" (pozice 1) s přírubou čerpadla a s motorem.

UPOZORNĚNÍ

- › Při montáži filtračního modulu se ujistěte, že O-kroužek (pozice 3) nevyklouzl z drážky - v místě mezi přírubou čerpadla (pozice 5) a tělesem filtru (pozice 1) by mohlo dojít k jeho poškození.

6. Sestavu upevněte maticemi (pozice 8), použijte utahovací moment 15 +2 Nm. Zařízení je možné uvést do provozu. Pokud se při uvádění do provozu nenasaje žádný olej, otevřete víčko na tělese filtru a doplňte cca 300 ml oleje.



NEBEZPEČÍ



Ohrožení života

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

- › Před odinstalováním vytáhněte síťovou zástrčku. Odinstalace smí být provedena pouze kvalifikovaným elektrikářem.



Nebezpečí úrazu

Nebezpečí úrazu při nesprávné manipulaci

- › Odinstalace smí být provedena pouze osobou poučenou.

Konečné vyřazení z provozu a likvidace zařízení vyžaduje kompletní odinstalování přívodu elektrického napájení, mechanických součástí a likvidaci zbytků hydraulické kapaliny ze zařízení včetně filtrační vložky.

Demontáž a likvidace musí být prováděna v souladu s předpisy na ochranu životního prostředí specifickými pro danou zemi.

Filtrační agregát je samostatné zařízení, které se nemusí demontovat.

- › Neopatrná likvidace filtračního agregátu FA 016 a hydraulické kapaliny může znečistit životní prostředí.
- › Likvidujte proto filtrační agregát a hydraulickou kapalinu v souladu s národními předpisy vaší země.
- › Zbytky hydraulické kapaliny likvidujte v souladu s platnými bezpečnostními listy pro tyto hydraulické kapaliny.

14.1 Volitelné příslušenství

14.1.1. Transportní pomůcka / vozík

Objednáací č. FA 016-1760

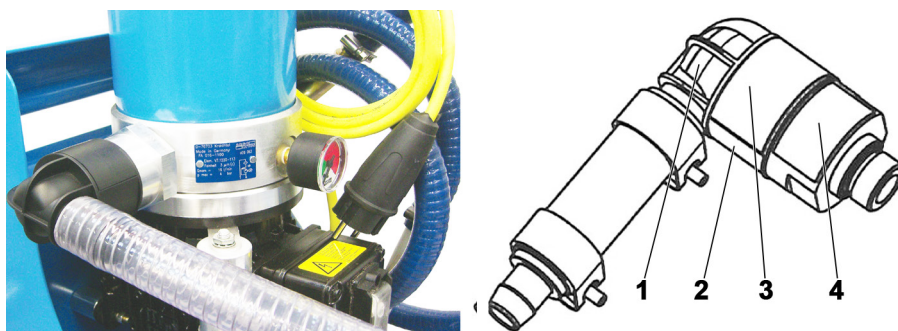
Pro snadnou přepravu filtračního agregátu FA 016 lze zaháknout na stojící zařízení vozík. Tím se usnadní přeprava i na velké vzdálenosti.



Obr. 10: Volitelné příslušenství "Vozík"

14.1.2 Prodloužení hadic

Na vyžádání Vám ARGO-HYTOS může dodat také prodloužení hadic podle vašich potřeb.



Obr. 10: Volitelné příslušenství "Sada sacích košů"

Sada sacích košů FA 016.1775 zaručuje ochranu čerpadla v případě, že nelze použít stávající sací koš na hadici sání.

Jedná se o případ, kdy má být filtrační agregát napojen na hydraulický systém pomocí rychlospojky nebo kulového kohoutu nebo není dostatečně dimenzován otvor nádrže.

Sada sacích košů FA 016.1775 se skládá z vložky sacího koše 280 µm (2), pojistky (3), připojovacího dílu s O-kroužkem (4) a připojovacího hrdla (1).

Sada sacích košů FA 016.1775 je navržena tak, aby bylo možné hadicovou přípojku DN 25 otočit o 360° a přizpůsobit ji tak přívodu hadice.

15.1 Jak postupovat při vyhledávání závad

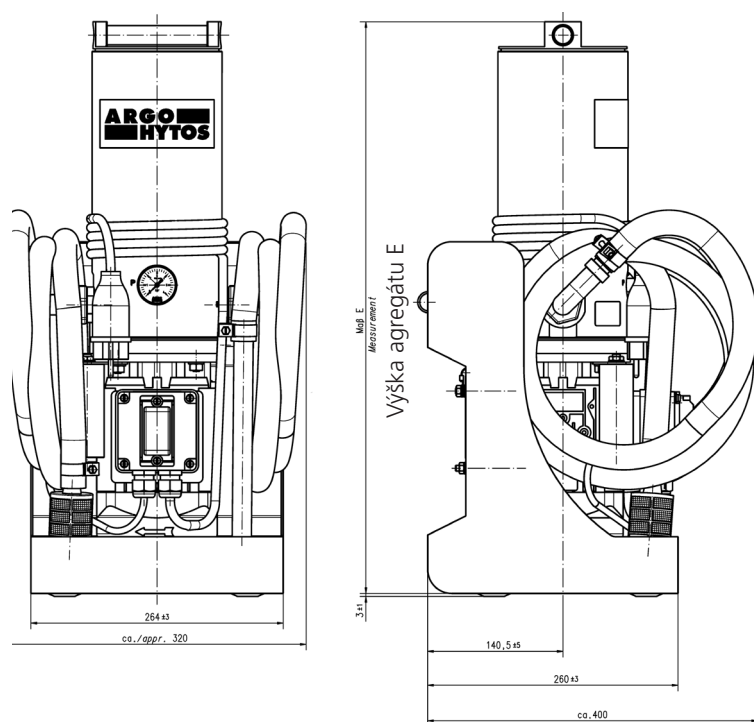
- › Získejte přehled o funkci produktu ve spojení s kompletním systémem.
- › Pokuste se objasnit, zda výrobek plnil požadovanou funkci v kompletním systému před výskytem závady.
- › Pokuste se zaznamenat změny v kompletním systému, ve kterém je produkt nainstalován:
 - › Změnily se podmínky použití nebo oblast použití produktu?
 - › Byly provedeny změny (např. přestavby) nebo opravy na celém systému (stroj / systém, elektrická část, ovládání) nebo na výrobku? Pokud ano: Jaké?
 - › Byl výrobek nebo stroj provozován v souladu se zamýšleným účelem?
 - › Jak se porucha projevuje?
- › Vytvořte si jasnou představu o příčině závady. V případě potřeby se zeptejte bezprostředního operátora nebo obsluhy stroje.

15.2 Tabulka poruch

Problém / porucha	Možná příčina	Odstranění
Během uvádění do provozu nelze elektrický motor zapnout	› Vadný elektrický kabel nebo zástrčka › Síťové napětí chybí › Vadný vypínač ON / OFF › Vadný motor › Vadné čerpadlo › Příliš vysoká viskozita (média)	▶ Nechte kabely vyměnit kvalifikovaným elektrikářem ▶ Zajistěte síťové napětí nebo aktivujte elektrickou pojistku ▶ Vyměňte vypínač ON / OFF ▶ Vyměňte motor (oprava u výrobce) ▶ Vyměňte čerpadlo (oprava u výrobce) ▶ Zahřejte olej
Elektromotor se během provozu vypíná	› Přehřátý elektrický motor › Zablokované čerpadlo	▶ Nechte motor vychladnout, případně vyčistěte zanesené větrací otvory ▶ Vyměňte čerpadlo (oprava u výrobce)
Objemový průtok je zjevně příliš nízký	› Znečištěná filtrační vložka › Zablokované čerpadlo	▶ Nechte motor vychladnout, případně vyčistěte zanesené větrací otvory ▶ Vyměňte čerpadlo (oprava u výrobce)
Objemový průtok je zjevně příliš nízký	› Zanesená filtrační vložka › Zanesený sací koš › Příliš vysoká viskozita › Příliš velká výška sání › Prosaky na straně sání › Opotřebení čerpadla	▶ Vyměňte filtrační vložku ▶ Vyměňte / vyčistěte sací koš ▶ Zahřejte olej ▶ Nastavte výšku sání ▶ Vyměňte hadici sání nebo utěsněte spojovací dílce (utáhněte) ▶ Vyměňte čerpadlo (oprava u výrobce)
Provoz je příliš hlučný	› Zanesená filtrační vložka › Zanesený sací koš › Příliš vysoká viskozita › Příliš velká výška sání › Prosaky na straně sání › Opotřebení čerpadla › Filtrační agregát stojí na povrchu citlivém na vibrace (např. plech)	▶ Vyměňte filtrační vložku ▶ Vyměňte / vyčistěte sací koš ▶ Zahřejte olej ▶ Nastavte výšku sání ▶ Vyměňte hadici sání nebo utěsněte spojovací dílce (utáhněte) ▶ Vyměňte čerpadlo ▶ Zlepšete podmínky umístění filtračního agregátu
Čerpadlo nenasává	› Prosaky na straně sání › Agregát čerpá naprázdno (při doplňování) › Zanesený sací koš	▶ Vyměňte hadici sání nebo utěsněte spojovací dílce (utáhněte) ▶ Naplňte agregát olejem (0,3 l) ▶ Vyčistěte / vyměňte sací koš
Olej na krytu ventilátoru Olej vytéká ze svorkovnice	› Těsnění hřídele netěsní › Zbytkový olej na tělese po výměně filtrační vložky › Netěsný šroubový spoj	▶ Vyměňte motor (oprava u výrobce) ▶ Očistěte filtrační agregát ▶ Zkontrolujte šroubové spoje, případně dotáhněte a/nebo utěsněte

Tabulka 7: Tabulka poruch

16.1 Rozměry zařízení v milimetrech



Obr. 11: Rozměry zařízení

Objednací č.	Přípojka sání A	Přípojka výtlak B	Celková výška agregátu E
FA 016-11000	ø 44	ø 20	601
FA 016-11010	ø 44	ø 20	589
FA 016-11100	ø 44	ø 20	601
FA 016-11110	ø 44	ø 20	589
FA 016-11300	ø 44	ø 20	601
FA 016-11370	ø 44	ø 20	601
FA 016-11600	ø 44	ø 20	601

16.2 Technické parametry

Jmenovitý průtok	l/m (50 Hz) l/m (60 Hz)	16 19
Tlakový přepouštěcí ventil	bar	3,5 ± 0,5
Max. provozní tlak	bar	4
Filtrační vložka		FA 016-11000 Y7.1220-05 $\beta_{8(c)} \geq 200$ FA 016-10100 Y7.1220-05 $\beta_{8(c)} \geq 200$ FA 016-11100 V7.1220-113 $\beta_{3(c)} \geq 200$ FA 016-11110 V7.1220-113 $\beta_{3(c)} \geq 200$ FA 016-11300 V7.1220-13 $\beta_{5(c)} \geq 200$ FA 016-11370 V7.1220-13 $\beta_{5(c)} \geq 200$ FA 016-11600 V7.1220-06 $\beta_{12(c)} \geq 200$
Ukazatel znečištění		Manometr DG 200-16 zelená: 0 - 2,7 bar červená: od 2,7 bar
Sací koš - velikost ok	μm	600
Strana sání		hadice DN 20 se sacím košem, délka 1,8 m
Strana výtlačku		hadice DN 20 s výtlačnou trubicí, délka 2,0 m
Elektrický pohon	1 ~230 V Motor; 50 Hz; 0,45 kW, n=3000 min ⁻¹ 1~110 V Motor; 50/60 Hz; 0,45 kW, n=3000 min ⁻¹	FA 016-11000, -11010, -11100, -11300, -11300F, -11600 FA 016-11110, -11370
Hmotnost prázdného agregátu	kg	cca 18,8
Hladina akustického výkonu	db(A) max.	80 (za provozních podmínek přípustných pro nepřetržitý provoz) 93 (za provozních podmínek přípustných pro krátkodobý provoz)
Rozměry (D x Š x V)	mm	320 x 589 / 601 x 260 (400)

16.3 Provozní podmínky

Přípustný rozsah teploty	hydraulická kapalina [°C]	0 ... 65 (dodržujte rozsah viskozity)
	teplota okolí [°C]	0 ... 50



VAROVÁNÍ



Nebezpečí popálení

Kontaktní teploty podle DIN EN563 (3) a DIN EN13202 (4) mohou být během provozu překročeny

› Než se dotknete filtračního agregátu, nechte ho vychladnout.

Přípustný rozsah viskozity	nepřetržitý provoz [mm²/s]	15 ... 200
	mm²/s (krátkodobý provoz) (maximálně 20 hodin během celé životnosti agregátu)	15 ... 400

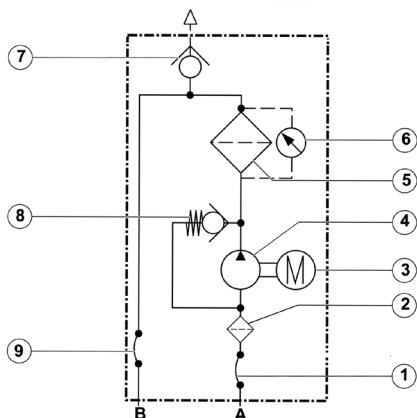
UPOZORNĚNÍ

Proměnlivé chování viskozity

› Viskozita média je vždy závislá na teplotě.

Přípustná výška sání [m]	první použití	max. 1,0
	provozní režim	max. 2,0
Agregát odolává ekologicky šetrným kapalinám na bázi minerálních olejů. Před použitím se syntetickými kapalinami kontaktujte výrobce.		
Pracovní poloha	Abitrarily, preferably standing	
Proudová hodnota jističe [A]	230 V, 50/60 Hz, 110 V, 50/60 Hz	10 ... 16

16.4 Schéma hydraulického obvodu



Obr. 12: Schéma hydraulického obvodu

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1 sací potrubí | 6 indikátor zanesení |
| 2 sací koš | 7 odvzdušňovací ventil |
| 3 elektrický motor | 8 tlakový přepouštěcí ventil |
| 4 čerpadlo | 9 výtlačné potrubí |
| 5 filtr | |

17.1 ES-Prohlášení o shodě

EU - Konformitätserklärung
EU - Declaration of Conformity



ARGO-HYTOS GMBH
Industriestraße 9
76703 Kraichtal-Menzingen

Tel.: +49 72 50 / 76 0
Fax: +49 72 50 / 76 199
www.argo-hytos.com

Die EU - Konformitätserklärung gilt für folgendes
Gerät:

Filteraggregat

The EU - Declaration of Conformity applies to
the following unit:

Filter Unit

FA 008

Wir bestätigen die Übereinstimmung mit den
wesentlichen Anforderungen der europäischen
Richtlinie(n):

Maschinenrichtlinie 2006-42-EG

EMV Richtlinie 2004/108/EG

We confirm the conformity according to the
essential requirements of the European
directive(s):

Machinery Directive 2006/42/EC

EMC Directive 2004/108/EC

Folgende Norm(en) wurde(n) angewandt:

The following standard(s) was (were) applied:

DIN EN 809
DIN EN 60204-1 (VDE 0113-1: 2007-06)

Kraichtal, 11.05.2016

(Ort und Datum der
Ausstellung)

(Place and date of issue)

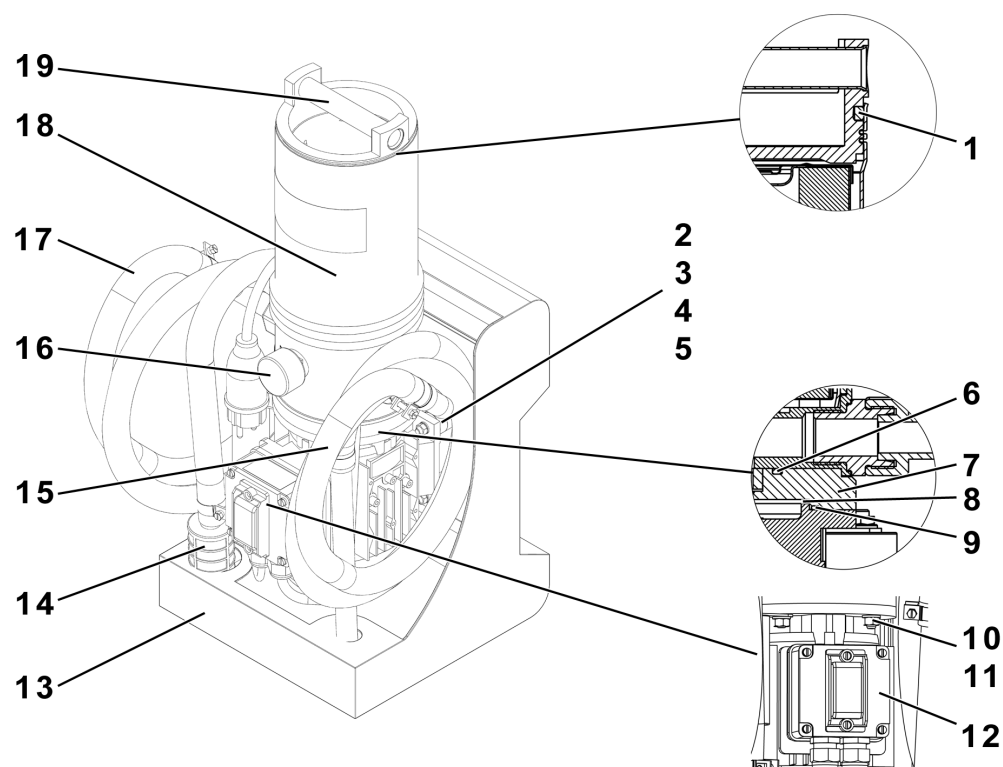
(Unterschrift) Roman Krähling/
Dokumentenverantwortlicher

(Signature) Roman Krähling /
Responsible for documents

(Unterschrift) Dr. Marcus Fischer/
Technischer Geschäftsführer

(Signature) Dr. Marcus Fischer/
Technical director

17.2 Seznam náhradních dílů



Obr. 13: Seznam náhradních dílů

Pozice	Popis	ks	Objednací č.	Poznámka
1	O-kroužek D117, 48x5,33	1	N007.1175	
2	Přezový tlumič vibrací	4	FNA 008.0705	
3	Podložka 6,4	4	13534900	ISO 7090
4	6HR matice M6	4	11748300	ISO 4032
5	Distanční váleček	4	FA 016.0724	
6	O-kroužek D63,09x3,53	1	N007.0634/2	
7	Komplet příruby gerotorového čerpadla	1	FNA 008.1230	příruba s vloženým externím a interním rotorem
8	Ploché těsnění	1	N031.1401	
9	O-kroužek D94,92x2,62	1	N007.0952 S	
10	Podložka 8,4	4	118746005	ISO 7090
11	6HR matice M8	4	11874700	ISO 4032
12	Elektrický motor	1	FA 016.1700 FA 016.1715	pro typ FA 016-11000, -11110, -11300, -11600 pro typ FA 016-11010, -11110, -11370
13	Nosný rám s olejovou vanou	1	FA 016.0101	
14	Sací koš	1	FA 016.0301	
15	Hadice výtlak	1	FNA 016.0107	
16	Tlakověr	1	DG 200-16	
17	Hadice sání	1	FA 016.0106	
18	Filtrační vložka (do tělesa filtru)	1	Y7.1220-05 V7.1220-06 V7.1220-13 V7.1220-113	pro typ FA 016-11000, -11010 pro typ FA 016-11600 pro typ FA 016-11300, -11370 pro typ FA 016-11100, -11110
19	Kompletní víko (s těsněním)	1	FNA 008.1260	

Tabulka 9: Seznam náhradních dílů

International

ARGO-HYTOS worldwide

Benelux	ARGO-HYTOS B. V.	info.benelux@argo-hytos.com
Brazil	ARGO-HYTOS AT Fluid Systems Ltda.	info.br@argo-hytos.com
China	ARGO-HYTOS Fluid Power Systems (Yangzhou) Co., Ltd. ARGO-HYTOS Fluid Power Systems (Beijing) Co., Ltd. ARGO-HYTOS Hong Kong Ltd.	info.cn@argo-hytos.com info.cn@argo-hytos.com info.hk@argo-hytos.com
Czech Republic	ARGO-HYTOS s.r.o ARGO-HYTOS Protech s.r.o	info.cz@argo-hytos.com info.protech@argo-hytos.com
France	ARGO-HYTOS SARL	info.fr@argo-hytos.com
Germany	ARGO-HYTOS GMBH	info.de@argo-hytos.com
Great Britain	ARGO-HYTOS Ltd.	info.uk@argo-hytos.com
India	ARGO-HYTOS PVT. LTD.	info.in@argo-hytos.com
Italy	ARGO-HYTOS srl	info.it@argo-hytos.com
Poland	ARGO-HYTOS Polska sp. z o.o.	info.pl@argo-hytos.com
Russia	ARGO-HYTOS LLC	info.ru@argo-hytos.com
Scandinavia	ARGO-HYTOS Nordic AB	info.se@argo-hytos.com
Turkey	ARGO-HYTOS	info.tr@argo-hytos.com
USA	ARGO-HYTOS Inc.	info.us@argo-hytos.com

