

LipuMax-P -B, -D, -DM, -DA a -DAP



Návod k použití (překlad originálního návodu)



LipuMax-P-B
Základní provedení



LipuMax-P-D
Stupeň výbavy 1



LipuMax-P-DM
Stupeň výbavy 2



LipuMax-P-DA
Stupeň výbavy 3



LipuMax-P-DAP
Stupeň výbavy 3 s čerpadlem pro likvidaci

Obsah

Úvod	5
1 Pro Vaši bezpečnost	6
1.1 Zamýšlené použití.....	6
1.2 Navrhování odvodňovacích kanalizačních systémů.....	7
1.3 Provozní předpisy.....	8
1.4 Kvalifikace pracovníků.....	9
1.5 Osobní ochranné prostředky.....	10
1.6 Výstrahy.....	11
1.7 Skladování a přeprava.....	11
1.8 Odstavení z provozu a likvidace.....	11
2 Popis výrobku	12
2.1 Princip funkce.....	12
2.2 Modulární systém.....	12
2.3 Navrhovaná instalace (př. LipuMax - P - DAP).....	14
2.4 Části výrobku.....	17
2.5 Identifikace výrobku (typový štítek).....	19
3 Instalace a montáž	20
3.1 Přehled prací.....	20
3.2 Předběžné činnosti.....	23
3.2.1 Příprava přípojovacích hrdel.....	23
3.2.2 Příprava vzorkovací přípojky.....	23
3.2.3 Připevnění řetězu k výtlačnému čerpadlu.....	24
3.3 Instalační a zemní práce.....	24
3.3.1 Místo instalace.....	24
3.3.2 Instalační hloubka.....	24
3.3.3 Instalace do míst s výskytem spodní vody.....	24
3.3.4 Specifikace založení / zasypu / statické posouzení.....	25
3.3.5 Zpětné vzduť.....	26
3.3.6 Manipulace jeřábem nebo bagrem.....	26
3.4 Zemní práce.....	27
3.4.1 Zhotovení výkopu.....	27
3.4.2 Osazení nádrže odlučovače.....	27
3.4.3 Připojení potrubí a kabelů v místě instalace.....	28
3.4.4 Insert disposal pump.....	32
3.4.5 Montáž konzoly s HP hlavou.....	33
3.4.6 Připojení vysokotlaké hadice.....	35
3.4.7 Nastavení pitotovy trubice a upevnění na konzolu.....	36

3.4.8	Připojení hadice pro bublinkové provzdušňování	37
3.4.9	Montáž kabelové průchodky	38
3.4.10	Montáž nástavců, třída zatížení A15 nebo B125	41
3.4.11	Montáž nástavce, třída zatížení D400	43
3.4.12	Upevnění typového štítku	46
3.5	Montážní práce v technické místnosti	47
3.5.1	Montáž dílů „plnicího potrubí“	47
3.5.2	Montáž připojovacího dílu kabelovodu	48
3.5.3	Upevnění HP jednotky	48
3.5.4	Připojení hadice ke vzduchovému membránovému čerpadlu..	49
3.5.5	Připojení vodovod. potrubí k HP jednotce v místě instalace....	49
3.5.6	Připojení odpadního potrubí k HP jednotce v místě instalace..	50
3.5.7	Připojení vysokotlaké hadice.....	50
3.5.8	Připojení vodovodního potrubí k plnicímu zařízení v místě instalace	51
3.6	Elektrická instalace.....	51
3.6.1	Elektrické údaje.....	51
3.6.2	Elektrická instalace	52
4	Provoz.....	54
4.1	Uvedení do provozu	54
4.2	Ovládání odlučovače tuků.....	56
4.2.1	Ovládací prvky a prvky displeje	56
4.2.2	Nastavení v nabídce	57
4.2.3	Signalizace poruch.....	59
4.2.4	Hodnoty nastavení při uvedení do provozu pro LipuMax - P - DA	60
4.2.5	nastavení při uvedení do provozu pro LipuMax - P - DAP.....	61
4.3	Dálkové ovládání.....	62
4.3.1	Ovládací prvky a kontrolky	62
4.4	Vyprázdnění a čištění	63
4.4.1	Kontroly.....	63
4.4.2	LipuMax-P-B.....	63
4.4.3	LipuMax-P-D	64
4.4.4	LipuMax-P-DM	64
4.4.5	LipuMax-P-DA přes řídicí jednotku	65
4.4.6	LipuMax-P-DA přes dálkové ovládání.....	65
4.4.7	LipuMax-P-DAP přes řídicí jednotku	66

4.4.8	LipuMax-P-DAP přes dálkové ovládání	66
4.5	Nastavení bublinkového provzdušnění (volitelně).....	67
5	Pravidelné zkoušky, kontrola a údržba	68
5.1	Denní kontroly.....	68
5.2	Týdenní kontroly.....	68
5.3	Roční údržba	69
5.4	Generální inspekce provádění každých 5 let.....	69
6	Odstraňování poruch	70
7	Technické údaje	73
7.1	Nádrž odlučovače tuku	73
7.1.1	Rozměry	73
7.1.2	Základní údaje	75
7.2	Jednotka HP s řídicí jednotkou.....	75
7.2.1	Rozměry	75
7.2.2	Parametry	76
7.3	Přípojka plnicího potrubí.....	78
7.3.1	Rozměry	78
7.3.2	Parametry plnicí jednotky	78
7.4	Potrubní komponenty pro kabelovod	79
7.5	Konzola s HP hlavou.....	79
7.5.1	Rozměry	79
7.5.2	Parametry HP hlavy	79
7.6	Pitotova trubice se snímačem tlaku.....	80
7.7	Potrubní díly pro výtlačné potrubí.....	80
7.8	Výtlačné čerpadlo	81
7.9	Dálkové ovládání.....	83
7.9.1	Rozměry	83
7.9.2	Schéma zapojení dálkového ovládání.....	83
7.10	Systém nástavců	84
7.10.1	Výšková nastavitelnost, třída zatížení A15 a B125	84
7.10.2	Výšková nastavitelnost, třída zatížení D400	86
	Poznámky	87
	Příloha: Protokol o uvedení do provozu.....	88


Úvod

ACO Stavební prvky s.r.o. (dále jen ACO) děkuje za projevenou důvěru a předává vám výrobek, jenž odpovídá nejmodernější technické úrovni a jehož správný stav byl testován jako součást kontrol kvality prováděných před dodáním..



Obrázky uvedené v tomto návodu k použití slouží pro základní pochopení a mohou se lišit podle provedení výrobku a montážní situace.

ACO Servis

Příslušenství, viz „Katalog výrobků“:  <http://www.aco.cz>


Další informace o zařízení k odlučování tuků (dále „odlučovač tuků“), o objednávání náhradních dílů a služeb, např. odborných školení, o smlouvách pro provádění údržby, celkových kontrolách vám sdělí naši pracovníci technické podpory.

Záruka

Informace o zárukách, viz Všeobecné obchodní podmínky,

 <http://www.aco.cz>

Prohlášení o vlastnostech (PoV)

„Prohlášení o vlastnostech“ (PoV) pro odlučovače tuků,  <http://www.aco.cz>

Používané symboly

V tomto návodu k použití jsou uvedeny určité informace, které jsou označeny takto:



Tipy a doplňující informace, které usnadňují práci

■ Odrážky

→ Kroky, které se provádějí ve stanoveném pořadí



Odkazy na jiné informace v tomto návodu k použití a jiné dokumenty

1 Pro Vaši bezpečnost



Abyste zabránili zranění osob a poškození majetku, přečtěte si před montáží a provozováním odlučovače tuků tyto bezpečnostní pokyny.

1.1 Zamýšlené použití

Potrubní a odpadní instalace ohrožuje již samotná mastná odpadní voda. Tuky a oleje se společně s dalšími složkami odpadních vod usazují na stěnách trubek a způsobují korozi, ucpávání a zápach. Proto jsou v průmyslovém a obchodním sektoru povinné odlučovače tuků.


Sem například patří:

- Hotely, restaurace, menzy a jídelny
- Řeznictví, jatka, maso zpracovatelské závody
- Konzervárny, výrobci hotových jídel, výrobci bramborových hranolek a lupínků

Vypouštět se smí pouze odpadní voda, která obsahuje tuky a oleje rostlinného a živočišného původu. Jiná případná použití a aplikace a změny nejsou přípustné

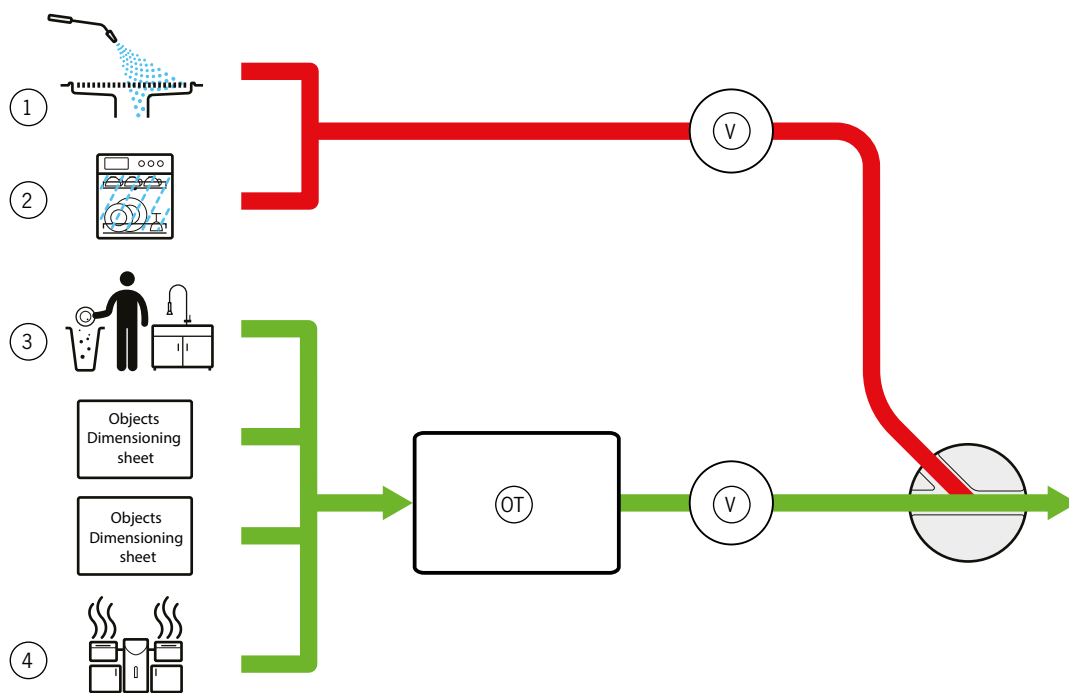
Nesmí se vypouštět škodlivé látky, např.:

- Odpadní vody s obsahem fekálií
- Povrchová vody
- Odpadní vody obsahující minerální oleje a tuky
- Odpadní vody z drtičů (zařízení pro likvidaci odpadu mokrou cestou)
- Tuhnoucí tuky v koncentrované formě (např. fritovací tuk)
- V odlučovači tuků a přírodním potrubí není dovoleno používat biologicky aktivní prostředky, např. produkty obsahující enzymy pro přeměnu mastných látek nebo pro tzv. samočistění

Saponáty, přípravky do myček, čisticí, dezinfekční a pomocné přípravky, které mohou proniknout do odpadních vod, nesmí vytvářet stabilní emulze ani obsahovat či uvolňovat chlór. Další informace o vhodných čisticích přípravcích – viz technické listy (v němčině/angličtině) vydané Německým sdružením výrobců prostředků používaných při umývání nádobí („Arbeitsgemeinschaft Geschirrspülen, Hagen“):  www.vgg-online.de.

1.2 Navrhování odvodňovacích kanalizačních systémů

Připojení sanitárních odvodňovacích objektů k odlučovačům tuků



U některých sanitárních odpadních objektů vznikají odpadní vody s vysokým obsahem emulze nebo jemně dispergované vody (např. vysokotlaká čistící zařízení, ①, průmyslové myčky nádobí ②). Pokud je to v souladu se stanovami místních úřadů, doporučuje se tyto kanalizační objekty nést přes odlučovač tuku (OT), protože by to již plně nezaručovalo zamýšlené využití odlučovače.

Oplachovací zařízení, ve kterých je vratné nádobí předčištěno ③, musí být napojeno na odlučovač tuku (OT) vedle ostatních odvodňovaných objektů podle rozměrového listu dle normy ČSN EN 1825. Totéž platí pro konvektomaty a multifunkční varné spotřebiče ④.

Zařízení pro odběr vzorků (V) musí být instalováno v obou potrubích v závislosti na požadavcích místních úřadů.

Pokročilé čištění odpadních vod

Před instalací rozsáhlejšího čištění odpadních vod je třeba zkontrolovat následující skutečnosti:


- je místními orgány požadováno snížení **emulgovaných** složek v odpadní vodě?
- není placení příplatků za nadměrné znečištění v porovnání se systémovou technologií neekonomické?
- má příslušná čistírna odpadních vod problémy z důvodu překročení mezní hodnoty?
- kde přesně je mezní hodnota stanovená orgánem veřejné správy vyžadována (vzorkovací nádoba / místo napojení do veřejného kanalizačního systému atd.)?

1.3 Provozní předpisy

Na montáž a provoz odlučovačů tuku se vztahují zákonná ustanovení a regionální předpisy (např. příslušné místní vyhlášky). Další informace vám sdělí příslušné úřady. Pro snazší orientaci uvádíme následující normy, které je třeba doplnit a ověřit jejich aktuálnost.

- DIN 4040-100: Odlučovače tuků – část 100: Požadavky na používání odlučovačů v souladu s EN 1825-1 a EN 1825-2
- EN1825-1: Lapáky tuků – část 1: Zásady pro navrhování, provádění a zkoušení, označování a řízení jakosti
- EN 1825-2: Lapáky tuků – část 2: Výběr jmenovitého rozměru, osazování, obsluha a údržba
- EN 1717: Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na ochranu proti znečištění zpětným průtokem
- DIN 1988: Technické předpisy pro instalace pitné vody – část 100: Ochrana pitné vody, řízení kvality pitné vody; Technické předpisy DVGW
- DIN 1986-100: Odvodňovací zařízení pro budovy a pozemky – část 100: Specifikace ve spojení s EN 752 a EN 12056
- EN 752: Odvodňovací systémy vně budov
- EN 12056 (řada): Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy

Příklady z uvedených norem:

- Odběr vzorků: Při montáži odlučovače tuků se musí přímo na výstup odlučovače a před prostor, kde dochází ke smíchání vypouštěného tuku s další odpadní vodou, nainstalovat zařízení pro odběr vzorků a kontrolu, např. ve formě vzorkovací šachty. Vzorky musí odebírat kvalifikované osoby z protékající vody vypouštěné z odlučovače tuků.
- Likvidace: Nejméně jednou za měsíc se musí vyprázdnit a vyčistit lapač kalu. Následně musí být odlučovač tuků znovu naplněn vodou (např. pitnou vodou, vodu pro průmyslové použití, upravenou odpadní vodou z odlučovače tuků), která odpovídá místním ustanovením pro vypouštění vody.
- Generální kontrola: Před uvedením odlučovače tuků do provozu a poté nejpozději jednou za 5 let musí řádně kvalifikovaný technik provést jeho kompletní vyprázdnění, vyčištění a následnou kontrolu, aby se zajistil řádný provozní stav a správný provoz odlučovače tuků.
- Provozní deník: Pro každý odlučovač tuků musí vést provozovatel/vlastník provozní deník, který musí předložit na požádání příslušnému kontrolnímu orgánu. Provozní deníky lze vyžádat u ACO,  kapitola Úvod „Servis ACO“.






1.4 Kvalifikace pracovníků

Činnost	Osoba	Znalosti
Dispozice, provozní změny	Projektanti, konzultanti	Znalosti systémů a technického zařízení budov, vyhodnocení případů aplikací technologie odpadních vod. Dispozice odlučovačů tuků. Normativní požadavky a předpisy.
Montáž a sestavení	Osoby s příslušnými dovednostmi	Vyhlobení a zásyp jámy Bezpečná manipulace se stroji a náčiním Uložení a propojení potrubí a přípojek Sanitární instalace a elektroinstalace
Monitorování provozu, denní, týdenní kontroly	Vlastník, provozovatel	Žádné zvláštní požadavky
Měsíční kontrola	Řádně kvalifikovaní pracovníci	Schválená smluvní strana provádějící likvidaci
Každoroční údržba	Řádně kvalifikovaní pracovníci	„Odborníci“ v souladu s DIN 4040-100*
Generální inspekce prováděná před uvedením do provozu a jednou za 5 let	Řádně kvalifikovaní pracovníci	„Řádně kvalifikovaní technické“ v souladu s DIN 1986-100**
Odsátí a likvidace obsahu odlučovače tuku	Řádně kvalifikovaní pracovníci	Schválená smluvní strana provádějící likvidaci
*Definice „řádně kvalifikovaných pracovníků“ v souladu s DIN 4040-100: Řádně kvalifikovaní pracovníci jsou pracovníci vlastníka/provozovatele nebo určené třetí strany, kteří na základě svého výcviku, znalostí a praktických zkušeností zajistí řádné posouzení nebo provedení zkoušek a kontrol v příslušné oblasti.		

Činnost	Osoba	Znalosti
<p>**Definice „řádně kvalifikovaných techniků“ v souladu s DIN 4040-100: Řádně kvalifikovaní technici jsou pracovníci třetích stran, odborníci nebo jiné instituce s certifikovanými speciálními technickými znalostmi provozu, údržby a zkoušení zde popsaných odlučovačů a potřebným technickým porozuměním odlučovačům, které je požadováno pro zkoušení odlučovačů. V jednotlivých případech mohou být ve velkých provozních jednotkách tyto kontroly prováděny rovněž interními, řádně kvalifikovanými techniky zaměstnáványi provozovatelem, kteří pracují nezávisle a jejichž odpovědnosti je zprošňují nutnosti poslouchat zadané pokyny v této oblasti a kteří mají nezbytné kvalifikační předpoklady a potřebné technické schopnosti provést odborným způsobem danou kontrolu.</p>		



1.5 Osobní ochranné prostředky

Pracovníkům musí být poskytnuty osobní ochranné prostředky a nadřízení musí kontrolovat používání a opotřebení těchto osobních ochranných prostředků.

Příkazová značka	Význam
	Bezpečnostní obuv zajišťuje dobrou protiskluzovou ochranu, zvláště ve vlhkých podmínkách, i vysoký stupeň odolnosti proti vniknutí (např. v případě hřebíků) a chrání chodidla před padajícími předměty (např. během přepravy).
	Ochranné rukavice chrání ruce před infekcemi (rukavice k ochraně proti vlhkosti) a menšími pohmožděninami a řeznými ranami.
	Ochranný oděv chrání pokožku před menšími mechanickými vlivy a infekcemi.
	Ochranná přilba chrání hlavu v případě nízkých stropů a před padajícími předměty (např. během přepravy).
	Safety glasses and goggles protect eyes from infections, especially during launch, maintenance and repair.

1.6 Výstrahy

V návodu k používání jsou výstrahy identifikovány pomocí následujících výstražných symbolů a signálních slov.

Výstražné symboly a signální slova		Význam	
	NEBEZPEČÍ	Zranění osob	Nebezpečí s vysokým stupněm rizika, které – nebude-li mu zabráněno, bude mít za následek smrtelné nebo vážné zranění.
	VAROVÁNÍ		Nebezpečí se středním stupněm rizika, které – nebude-li mu zabráněno, může způsobit smrtelné nebo vážné zranění.
	POZOR		Nebezpečí s nízkým stupněm rizika, které – nebude-li mu zabráněno, může způsobit menší nebo střední zranění.
	POZOR	Poškození majetku	Nebezpečí, které – nebude-li mu zabráněno, může poškodit výrobky a jejich funkci nebo nějaký předmět/majetek v okolním prostoru.

1.7 Skladování a přeprava

DŮLEŽITÉ Při skladování a přepravě věnujte pozornost následujícímu:

- Odlučovač tuků skladujte v prostorách chráněných před mrazem.
- S vidlicemi paletového nebo vysokozdvížného vozíku nezajíždějte přímo pod odlučovač tuků.
- Je-li to možné, přepravujte odlučovač tuků na dřevěné paletě.
- Je-li to možné, neodstraňujte obal a přepravní zarážky, dokud nebude odlučovač v místě jeho instalace.
- Používejte doplňující přepravní pásy.
- Při přepravě dílů jednotky používejte jeřáb nebo jeřábový hák:
 - Nikdy se nezdržujte pod zavěšeným nákladem.
 - Zabraňte vstupu jiných osob do celého nebezpečného prostoru.

1.8 Odstavení z provozu a likvidace

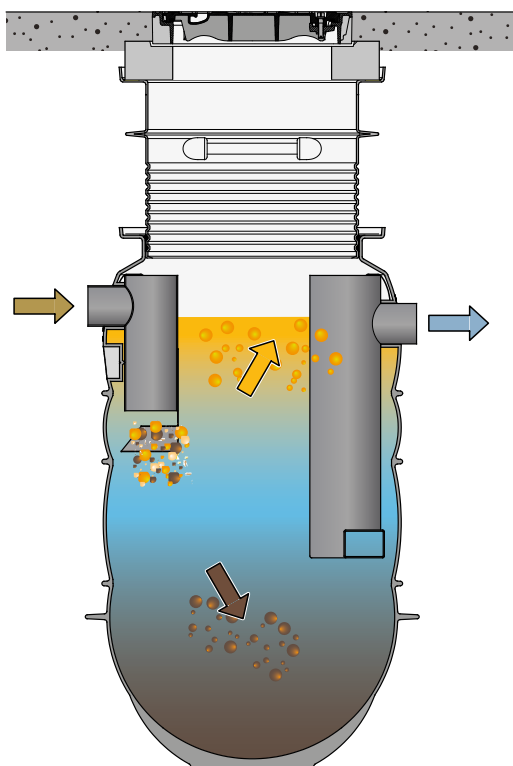
DŮLEŽITÉ Nesprávná likvidace ohrožuje životní prostředí. Dodržujte regionální předpisy, které platí pro likvidaci odpadů, a součásti odevzdejte k opětovnému využití nebo recyklaci.

- Při odstavení z provozu odlučovač tuků kompletně vypusťte a vyčistěte.
- Oddělte plastové díly (např. kryt, těsnění) od kovových dílů. Kovový šrot odevzdejte k opětovnému využití.
- Elektrické zařízení se nikdy nesmí likvidovat společně s domovním odpadem.

2 Popis výrobku

Odlučovače tuků ACO pro instalaci do země jsou vyrobeny z polyetylénu. Polyetylén se vyznačuje například nízkou hmotností a dlouhou životností.

2.1 Princip funkce



Z fyzikálního hlediska odlučovače tuků pracují na principu gravitace. K oddělení tuků/olejů z odpadních vod se využívají různé hustoty. Složky odpadní vody s vyšší hustotou než voda, např. kal, klesají na dno. Tuky/oleje živočišného a rostlinného původu mají nižší specifickou hustotu než voda, a tudíž stoupají ke hladině. Ponořené potrubí na výstupu je udržuje v odlučovači tuků.

2.2 Modulární systém

System vybavení podle konfiguračních stupňů umožňuje snížit nepříjemný zápach během odstraňování odpadu a čištění. Čím vyšší stupeň konfigurace, tím nižší riziko infekce, stupeň znečištění a doba potřebná k odstranění odpadu a vyčištění odlučovače tuků.

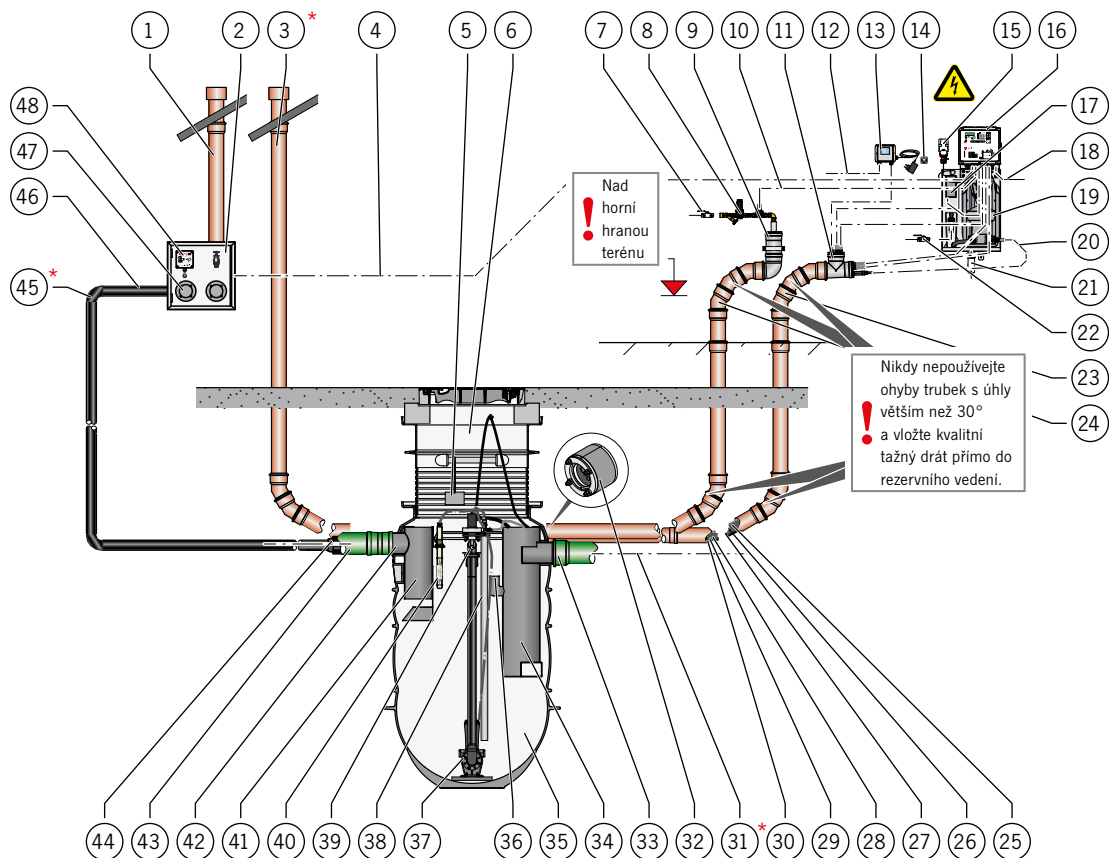
Název výrobku: První písmeno za pomlčkou („-“) jména LipuMax značí materiálové provedení výrobku, P = Polyetylene.

Písmena za materiálovým označením a druhou pomlčkou („-“) značí materiál a stupeň konfigurace:

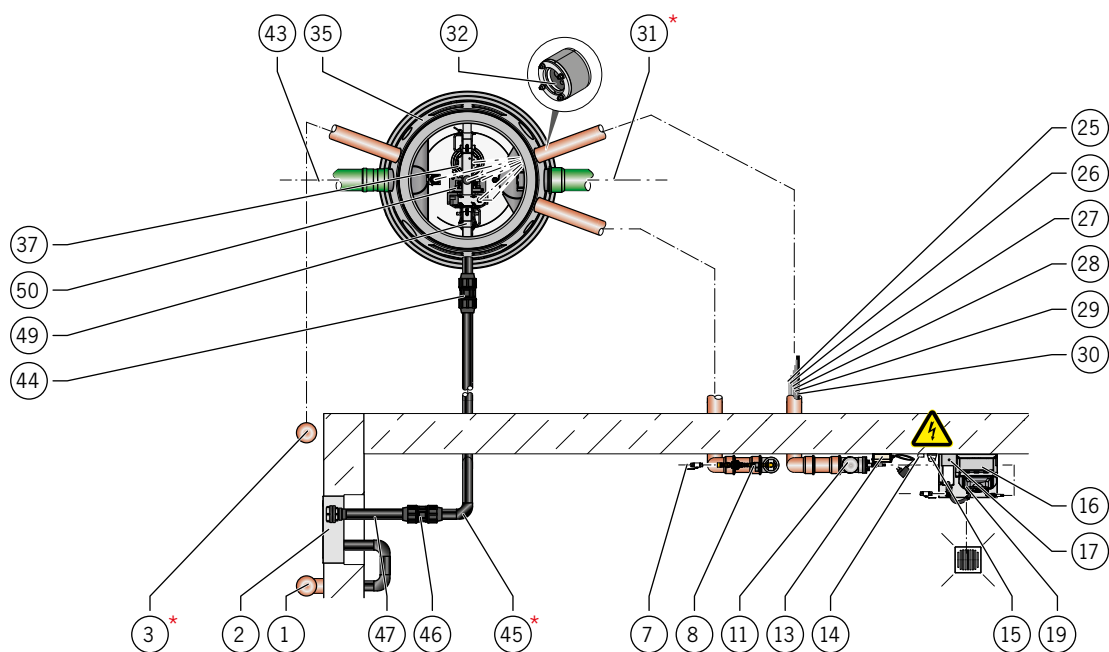
- D = Přímé odsávání
- DM = Přímé odsávání a ručně ovládané vysokotlaké vnitřní čištění a plnicí jednotka
- DA = Přímé odsávání a programem ovládané vysokotlaké vnitřní čištění a plnicí jednotka
- DAP = Přímé odsávání a programem ovládané vysokotlaké vnitřní čištění, plnicí jednotka a výtlačné čerpadlo

	Základní verze	Stupeň výbavy 1	Stupeň výbavy 2	Stupeň výbavy 3	Stupeň výbavy 3 s čerpadlem pro likvidaci
Typ	LipuMax-P	LipuMax-P-D	LipuMax-P-DM	LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP
Technické vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vyprázdnění a čištění prováděné přes otvory určené pro údržbu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Přípojka pro přímé odsávání 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Přípojka pro přímé odsávání ■ Ruční vysokotlaké vnitřní čištění (tryskání) ■ Ruční plnicí zařízení (ovládáno pomocí kulového ventilu) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Přípojka pro přímé odsávání ■ Vysokotlaké vnitřní čištění (tryskání) ■ Automatické plnění pomocí plnicího zařízení (ovládáno pomocí elektromagnetického ventilu) ■ Dálkové ovládání automatického provozu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Přípojka pro přímé odsávání ■ Vysokotlaké vnitřní čištění (tryskání) ■ Automatické plnění pomocí plnicího zařízení (ovládáno pomocí elektromagnetického ventilu) ■ Automatické odsávání pomocí výtlačného čerpadla ■ Dálkové ovládání automatického provozu
Provozní vlastnosti	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vyprázdnění a čištění je spojeno se zápachem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezzápachové vyprázdnění (uzavřená servisní šachta) ■ Čištění je spojeno se zápachem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezzápachové odstranění odpadu a čištění ■ Ruční vysokotlaké vnitřní čištění ■ Ruční provoz plnicího zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezzápachové odstranění odpadu a čištění ■ Automatické řízení vysokotlakého vnitřní čištění a plnicího zařízení ■ Dálkové ovládání (ovládáno v místě připojení odsávacího vozidla) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bezzápachové odstranění odpadu a čištění ■ Automatické řízení vysokotlakého vnitřní čištění, plnicího zařízení a výtlačného čerpadla ■ Dálkové ovládání (ovládáno v místě připojení odsávacího vozidla)

2.3 Navrhovaná instalace (př. LipuMax - P - DAP)



Obrázek: příčný řez LipuMax - P - DAP




Obrázek: půdorys LipuMax - P - DAP

Po- zice	Komponenta/Výkon na stavbě	Rozsah dodávky					Volitelně od ACO	Výkon na stavbě
		Typ						
		LipuMax-P-B	LipuMax-P-D	LipuMax-P-DM	LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP		
1	Odvětrávací přípojka DN 100 / OD 110 (volitelně)	-	-	-	-	-	-	X
2	Připojovací skříň (pro LipuMax - P - D, - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
3*	Odvětrání odlučovače DN 100 / OD 110	-	-	-	-	-	-	X
4	Připojovací kabel pro dálkové ovládání	-	-	-	-	-	-	X
5	Typový štítek	X	X	X	X	X	-	-
6	Šachtový výškový nástavec A 15, B 125 nebo D 400 (pro LipuMax - P - B, - D, - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
7	Přípojka studené vody plnicí jednotky ¾"	-	-	-	-	-	-	X
8	Plnicí jednotka s kulovým ventilem	-	-	X	-	-	-	-
	Plnicí jednotka s elektromagnetickým ventilem	-	-	-	X	X	-	-
9	Potrubní přípojka DN 100 plnicí jednotky se sifonem	-	-	X	X	X	-	-
10	Připojovací kabel elektromagnetického ventilu	-	-	-	X	X	-	-
11	Potrubní přípojka DN 100 kabelovodu	-	-	X	X	X	-	-
12	Elektrický propojovací kabel, převod pro skupinovou poruchu (volitelně)	-	-	-	-	-	-	X
13	Ovládací jednotka k zařízení pro měření tukové vrstvy (pro LipuMax - P - B, - D, - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
14	Uzmeněná zásuvka 230 V/50 Hz (pro poz. 13)	-	-	-	-	-	-	X
15	Zásuvka CEE 16A/400V/50Hz	-	-	-	-	-	-	X
16	Malý rozvaděč se spínaným napájecím zdrojem	-	-	X	-	-	-	-
	Řídící jednotka odlučovače tuku s 1.5 m připojovacího kabelu včetně CEE zástrčky	-	-	-	X	X	-	-
17	Vzduchové membránové čerpadlo (mini-kompresor)	-	-	-	-	X	-	-
18	Elektrický propojovací kabel, převod pro skupinovou poruchu (volitelně)	-	-	-	-	-	-	X
19	Vysokotlaká jednotka (HP jednotka) vnitřního čištění	-	-	X	X	X	-	-
20	Vysokotlaká hadice (délka 2.7 m)	-	-	X	X	X	-	-
21	Odpadní potrubí DN 50 pro HP jednotku	-	-	-	-	-	-	X
22	Přípojka studené a/nebo teplé vody ¾" pro HP jednotku	-	-	-	-	-	-	X
23	Kabelovod DN 100 / OD 110	-	-	-	-	-	-	X
24	Plnicí potrubí DN 100 / OD 110	-	-	-	-	-	-	X


Odlučovače tuku LipuMax-P -B, -D, -DM, -DA a -DAP

Popis výrobku

Po- zice	Komponenta/Výkon na stavbě	Rozsah dodávky					Volitelně od ACO	Výkon na stavbě
		Typ						
		LipuMax-P-B	LipuMax-P-D	LipuMax-P-DM	LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP		
25	Připojovací kabel (délka 10 m, 20 m nebo 30 m) měřicí tyče zařízení pro měření tukové vrstvy (pro LipuMax - P - B, - D, - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
26	Připojovací kabel pro HP hlavu (délka 30m)	-	-	X	X	X	-	-
27	Hadička (délka 30 m) bublinkového provzdušňování	-	-	-	-	X	-	-
28	Připojovací kabel (délka 35m) pro tlakový senzor	-	-	-	-	X	-	-
29	Vysokotlaká hadice (délka 10 m, 20 m nebo 30 m) pro LipuMax - P - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
30	Připojovací kabel výtlačného čerpadla (dl. 30m)	-	-	-	-	X	-	-
31*	Odtokové kanalizační potrubí	-	-	-	-	-	-	X
32	Těsnění prostupu	-	-	X	X	X	-	-
33	Odtoková potrubní přípojka	X	X	X	X	X	-	-
34	Odtoková garnitura	X	X	X	X	X	-	-
35	Nádrž odlučovače	X	X	X	X	X	-	-
36	Přípojka pro vzorkovací zařízení	X	X	X	X	X	-	-
37	Výtlačné čerpadlo	-	-	-	-	X	-	-
38	Pítotova trubice s tlakovým senzorem	-	-	-	-	X	-	-
39	Motorem pohánění vysokotlaká orbitální čistící hlava (HP hlava)	-	-	X	X	X	-	-
40	Měřicí tyč zařízení pro měření tukové vrstvy (pro LipuMax - P - B, - D, - DM, - DA a - DAP)	-	-	-	-	-	X	-
41	Nátoková garnitura	X	X	X	X	X	-	-
42	Přítoková potrubní přípojka	X	X	X	X	X	-	-
43	Přítokové potrubí	-	-	-	-	-	-	X
44	Tlaková spojka DN 65 (pro LipuMax - P - D, - DM, - DA a - DAP)	-	X	X	X	X	-	-
45*	Disposal line at least DN 65 / OD 75	-	-	-	-	-	-	X
46	Tlaková spojka DN 65 (pro LipuMax - P - D, - DM, - DA a - DAP)	-	X	X	X	X	-	-
47	Trubka (dl. 650 mm) s přípojkou výtlačku DN 65 (připojovací rychlospojka) a krytem	-	X	X	X	X	-	-
48	Dálkové ovládání	-	-	-	X	X	-	-
49	Konzola pro HP hlavu	-	-	X	X	X	-	-
50	Podvodní automatická spojka	-	-	-	-	X	-	-

* Další možné varianty potrubí pro ventilaci, odtok, apod.,
 Informace o produktu „Dodatek k návrhům instalace“.

2.4 Části výrobku

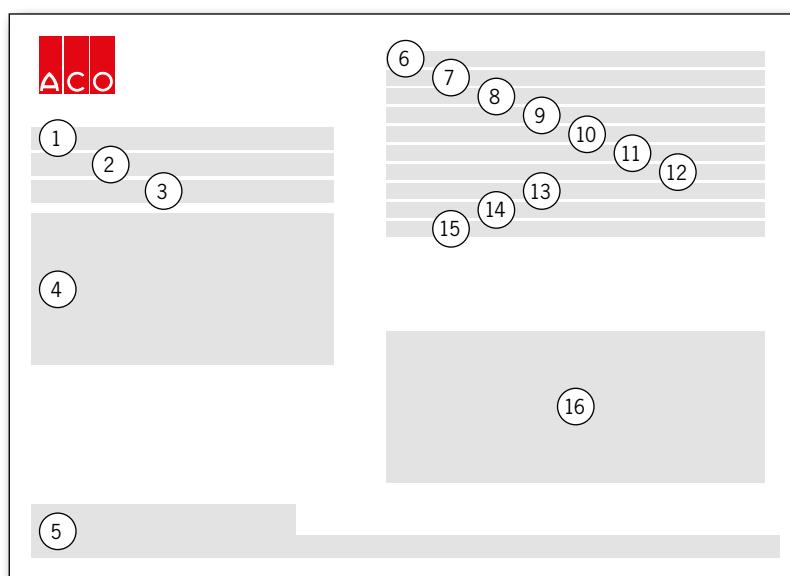
Čísla v závorkách „()“,  komponenty, kapitola 2.3 „Navrhovaná instalace LipuMax - P - DAP“.

	Typ	Výbava
Základní verze	LipuMax-P-B	(5) = Typový štítek (33) = Odtoková potrubní přípojka (34) = Odtoková garnitura (35) = Nádrž (36) = Vzorkovací přípojka (41) = Nátoková garnitura (42) = Přítoková potrubní přípojka
Stupeň výbavy 1	LipuMax-P-D	(5) = Typový štítek (33) = Odtoková potrubní přípojka (34) = Odtoková garnitura (35) = Nádrž (36) = Vzorkovací přípojka (41) = Nátoková garnitura (42) = Přítoková potrubní přípojka (44) = Tlaková spojka DN 65 (46) = Tlaková spojka DN 65 (47) = Trubka s přípojkou výtlaku DN 65 (připojovací rychlospojka) a krytem
Stupeň výbavy 2	LipuMax-P-DM	(5) = Typový štítek (8) = Plnicí jednotka s kulovým ventilem (9) = Potrubní přípojka DN 100 plnicí jednotky se sifonem (11) = Potrubní přípojka DN 100 kabelovodu (16) = Malý rozvaděč se spínaným napájecím zdrojem (19) = Vysokotlaká jednotka (HP jednotka) vnitřního čištění (20) = Vysokotlaká hadice (délka 2.7 m) (26) = Připojovací kabel pro HP hlavu (délka 30m) (32) = Těsnění prostupu (33) = Odtoková potrubní přípojka (34) = Odtoková garnitura (35) = Nádrž (36) = Vzorkovací přípojka (39) = Motorem pohánění vysokotlaká orbitální čistící hlava (HP hlava) (41) = Nátoková garnitura (42) = Přítoková potrubní přípojka (44) = Tlaková spojka DN 65 (46) = Tlaková spojka DN 65 (47) = Trubka s přípojkou výtlaku DN 65 (připojovací rychlospojka) a krytem (49) = Konzola pro HP hlavu

	Typ	Výbava
Stupeň výbavy 3	LipuMax-P-DA	<ul style="list-style-type: none"> (5) = Typový štítek (8) = Plnicí jednotka s kulovým ventilem (9) = Potrubní přípojka DN 100 plnicí jednotky se sifonem (10) = Připojovací kabel elektromagnetického ventilu (11) = Potrubní přípojka DN 100 kabelovodu (16) = Řídicí jednotka odlučovače tuku s 1.5 m připojovacího kabelu včetně CEE zástrčky (19) = Vysokotlaká jednotka (HP jednotka) vnitřního čištění (20) = Vysokotlaká hadice (délka 2.7 m) (26) = Připojovací kabel pro HP hlavu (délka 30m) (32) = Těsnění prostupu (33) = Odtoková potrubní přípojka (34) = Odtoková garnitura (35) = Nádrž (36) = Vzorkovací přípojka (39) = Motorem poháněná vysokotlaká orbitální čistící hlava (HP hlava) (41) = Nátoková garnitura (42) = Přítoková potrubní přípojka (44) = Tlaková spojka DN 65 (46) = Tlaková spojka DN 65 (47) = Trubka s přípojkou výtlačku DN 65 (připojovací rychlospojka) a krytem (48) = Dálkové ovládání (49) = Konzola pro HP hlavu
Stupeň výbavy 3 s výtlačným čerpadlem	LipuMax-P-DAP	<ul style="list-style-type: none"> (5) = Typový štítek (8) = Plnicí jednotka s kulovým ventilem (9) = Potrubní přípojka DN 100 plnicí jednotky se sifonem (10) = Připojovací kabel elektromagnetického ventilu (11) = Potrubní přípojka DN 100 kabelovodu (16) = Řídicí jednotka odlučovače tuku s 1.5 m připojovacího kabelu včetně CEE zástrčky (17) = Vzduchové membránové čerpadlo (mini-kompresor) (19) = Vysokotlaká jednotka (HP jednotka) vnitřního čištění (20) = Vysokotlaká hadice (délka 2.7 m) (26) = Připojovací kabel pro HP hlavu (délka 30m) (27) = Hadička (délka 30 m) bublinkového provzdušňování (28) = Připojovací kabel (délka 35m) pro tlakový senzor (30) = Připojovací kabel výtlačného čerpadla (dl. 30m) (32) = Těsnění prostupu (33) = Odtoková potrubní přípojka (34) = Odtoková garnitura (35) = Nádrž (36) = Vzorkovací přípojka (37) = Výtlačné čerpadlo (38) = Pitotova trubice s tlakovým senzorem

	Typ	Výbava
Stupeň výbavy 3 s výtlačným čerpadlem	LipuMax-P-DAP	(39) = Motorem pohánění vysokotlaká orbitální čistící hlava (HP hlava) (41) = Nátoková garnitura (42) = Přítoková potrubní přípojka (44) = Tlaková spojka DN 65 (46) = Tlaková spojka DN 65 (47) = Trubka s přípojkou výtlačku DN 65 (připojovací rychlospojka) a krytem (48) = Dálkové ovládání (49) = Konzola pro HP hlavu (50) = Podvodní automatická spojka

2.5 Identifikace výrobku (typový štítek)



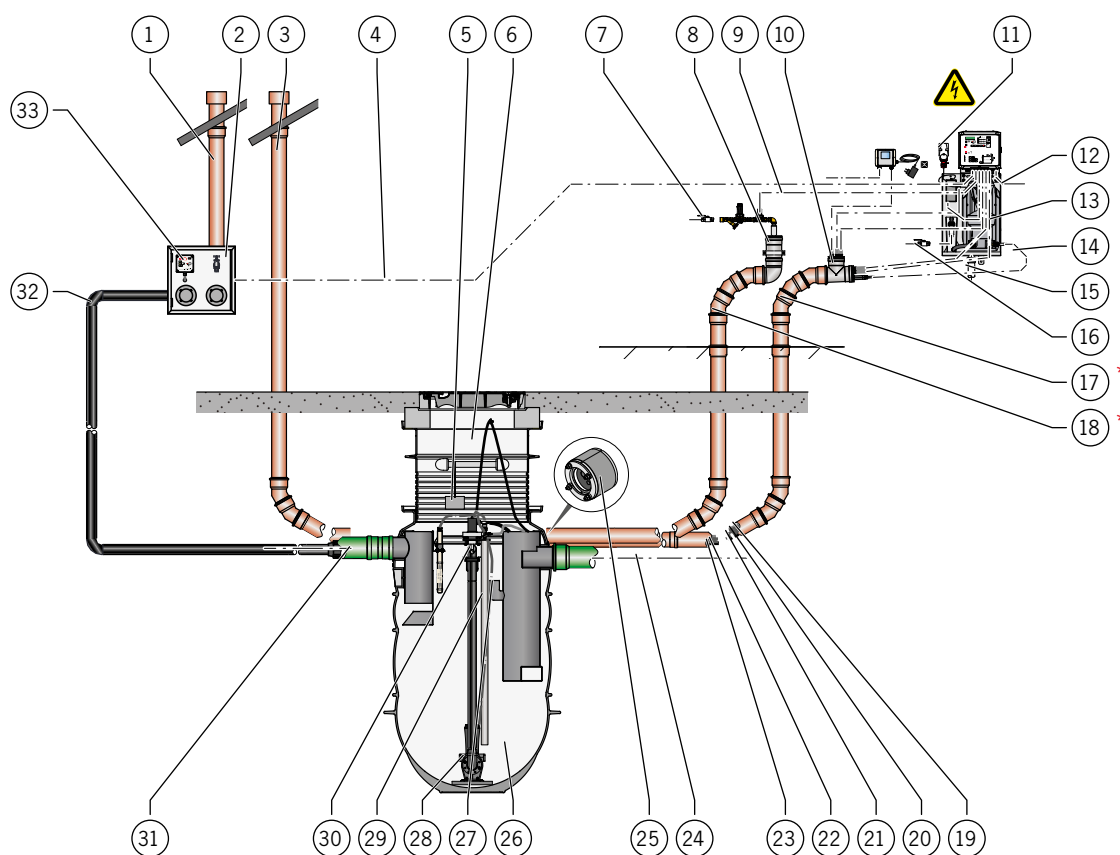
Obrázek: Typový štítek

- | | |
|--|--|
| 1 = Provedení odlučovače tuků (typ) | 9 = Kontrolní značka/číslo schválení |
| 2 = Rok výroby (týden/rok) | 10 = Objem lapače kalu |
| 3 = Číslo artiklu | 11 = Objem odlučovače tuků |
| 4 = Označení kontroly/shody | 12 = Objem zachyceného tuku |
| 5 = Adresa výrobce | 13 = Tloušťka vrstvy tuku |
| 6 = Odlučovač tuků podle EN 1825-1 | 14 = Nezávislé zkoušení kvality (zkušební orgán) |
| 7 = Prohlášení o vlastnostech č. (DoP No.) | 15 = Katalogové číslo |
| 8 = Jmenovitá velikost | 16 = Výrobní číslo |


3 Instalace a montáž


DŮLEŽITÉ Zajistěte požadovanou kvalifikaci pracovníků,
 📖 Článek 1.4 „Kvalifikace pracovníků“.


3.1 Přehled prací




Obrázek: LipuMax - P - DAP

 Následuje popis všech prací potřebných pro LipuMax - P - DAP. Potřebné práce potřebné pro modely LipuMax - P - B, - D, - DM a - DA naleznete v tabulce níže.

Po- zice	Činnost	Typ					 Článek
		LipuMax-P-B	LipuMax-P-D	LipuMax-P-DM	LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP	
1	Místně instalovaná odvětrávací přípojka DN 100 / OD 110 (volitelně)	-	X	X	X	X	3.4.3
2	Montáž přípojovací skříně	-	X	X	X	X	3.4.3
3	Připojení místního odvětrávacího potrubí DN 100 / OD 110 mm.	X	X	X	X	X	3.4.3
4	Připojení elektrického přípojovacího kabelu pro dálkové ovládání	-	-	-	X	X	3.6.2
5	Přípevnění typového štítku	X	X	X	X	X	3.4.12
6	Instalace šachtového nástavce pro třídu zatížení A 15, B 125 nebo D 400	X	X	X	X	X	3.4.10 + 3.4.11
7	Připojení potrubí studené vody ¾" k plnicí jednotce	-	-	X	X	X	3.5.8
8	Instalace potrubní přípojky DN 100 plnicí jednotky se sifonem	-	-	X	X	X	3.5.1
9	Instalace přípojovacího kabelu elektromagnetického ventilu	-	-	-	X	X	3.6.2
10	Instalace potrubní přípojky DN 100 kabelovodu	-	-	X	X	X	3.5.2
11	Instalace zásuvky CEE 16 A/400 V/ 50 Hz	-	-	X	X	X	3.6.2
12	Instalace elektrického propojovacího kabelu, přenos pro skupinovou poruchu (volitelně)	-	-	X	X	X	3.6.2
13	Upevnění vysokotlaké jednotky (HP jednotka)	-	-	X	X	X	3.5.3
14	Připojení vysokotlaké hadice (délka 2.7 m)	-	-	X	X	X	3.5.7
15	Připojení místní odpadní trubky DN 50 / OD 50 mm k HP jednotce	-	-	X	X	X	3.5.6
16	Připojení potrubí studené a/nebo teplé vody ¾" pro HP jednotku	-	-	X	X	X	3.5.5
17*	Připojení místního kabelovodu DN 100 / OD 110	-	-	X	X	X	3.4.3
18*	Připojení místního plnicího potrubí DN 100 / OD 110 mm	-	-	X	X	X	3.4.3
19	Instalace kabelu pro HP hlavu (délka 30m)	-	-	X	X	X	3.6.2
20	Instalace hadičky (délka 30 m) bublinkového provzdušňování	-	-	-	-	X	3.4.8 + 3.5.4
21	Instalace přípojovacího kabelu (délka 35m) pro tlakový senzor	-	-	-	-	X	3.6.2
22	Instalace vysokotlaké hadice (délka 10 m, 20 m nebo 30 m)	-	-	X	X	X	3.4.6
23	Instalace přípojovacího kabelu výtlačného čerpadla (dl. 30m)	-	-	-	-	X	3.6.2

Po- zice	Činnost	Typ					Článek
		LipuMax-P-B	LipuMax-P-D	LipuMax-P-DM	LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP	
24	Připojení místního odtokového potrubí	X	X	X	X	X	3.4.3
25	Instalace kabelové průchodky (vlození těsnění)	-	-	X	X	X	3.4.9
26	Instalace nádrže	X	X	X	X	X	3.4.2
27	Příprava vzorkovací přípojky (volitelně)	X	X	X	X	X	3.2.2
28	Vložení výtlačného čerpadla	-	-	-	-	X	3.4.4
29	Nastavení pitotovy trubice s tlakovým senzorem a připevnění ke konzoli	-	-	-	-	X	3.4.7
30	Vložení konzole s HP hlavou	-	-	X	X	X	3.4.5
31	Připojení místního přítokového potrubí	X	X	X	X	X	3.4.3
32	Připojení místního tlakového potrubí	-	X	X	X	X	3.4.3
33	Instalace dálkového ovládání	-	-	-	X	X	3.6.2
-	Příprava připojovacích hrdel	X	X	X	X	X	3.2.1
-	Připevnění řetězu k výtlačnému čerpadlu	-	-	-	-	X	3.2.3
-	Provedení výkopu	X	X	X	X	X	3.4.1
-	Zásyp výkopu	X	X	X	X	X	3.3.4
<p>* Pro uvedení do provozu je povinná generální inspekce řádně kvalifikovaným technikem. Tato inspekce zahrnuje i zkoušku těsnosti,  Článek 5.4 „Generální inspekce prováděná jednou za 5 let“. Z tohoto důvodu doporučujeme použít 2 prázdné trubky: plnicí a přívodní trubku. To zajistí, že při zkoušce těsnosti bude možné utěsnit nafukovacími zátkami kromě přívodní trubky také plnicí trubku.</p>							


V následujícím textu: Čísla v  odpovídají pozicím v tabulce,  Kapitola 3.1 „Přehled prací“.

3.2 Předběžné činnosti

3.2.1 Příprava přípojovacích hrdel

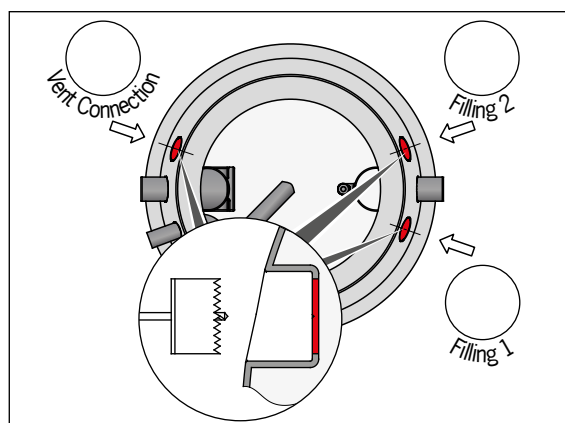
V nádrži se nacházejí tři přípojky DN 100 (označené Vent Connection, Filling 1 a Filling 2) pro připojení odvětrávacího potrubí, kabelovodu a plnicího potrubí v místě instalace. Přípojky jsou uzavřené a musí se otevřít.

DŮLEŽITÉ

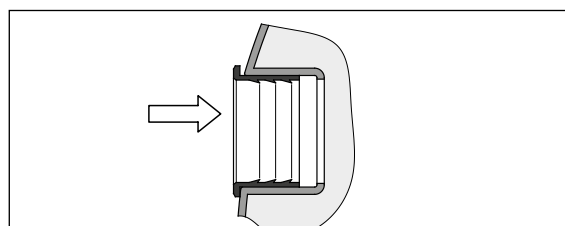
- Přípojky, které nejsou zapotřebí, neotevírejte (podle stupně výbavy).
- Přípojka pro kabelovod musí být vyvrtána na průměr 130 mm. Jedině tak je možné instalovat těsnění kablové průchodky a v případě potřeby vyměněno během provozu,  Článek 3.4.9 „Instalace kablové průchodky“.

Těsnění přípojek DN 100 jsou součástí dodávky odlučovače (volně přiloženo).

- Uzavřené hrdlo vyřežte vykrúžovací korunkou (Ø 105 do max. 130 mm).



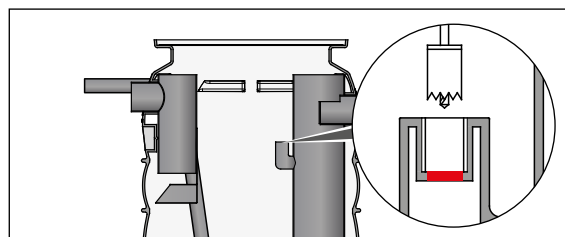
- Na celou přípojku a jeho těsnění naneste mazivo, které neobsahuje kyseliny.
- Do přípojky vložte těsnění.



3.2.2 Příprava vzorkovací přípojky 27

Pro připojení pumpy na odběr vzorků lze použít závitovou přípojku R 3/4" na odtokové armatuře v nádrži odlučovače. Přípojka je uzavřena a musí se otevřít.

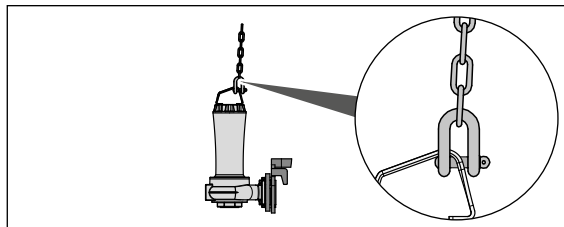
- K otevření uzavřeného hrdla použijte vykrúžovací korunku (otvor max. Ø 22 mm).



3.2.3 Připevnění řetězu k výtlačnému čerpadlu

Výtlačné čerpadlo s namontovaným spojovacím kusem, 4 m dlouhým řetězem a spojovacím článkem (třmenem) jsou dodávány jako volné díly.

- Připevněte řetěz s třmenem k rukojeti čerpadla.



3.3 Instalační a zemní práce

3.3.1 Místo instalace

- Třída zatížení A 15: pochozí varianta – ideální pro vnitřní dvory, chodníky a zelené plochy
- Třída zatížení B 125: plochy poježděné osobními automobily – perfektní pro příjezdové a parkovací plochy
- Třída zatížení D 400: plochy poježděné nákladními automobily – bezpečné řešení pro vozidla převážející těžké náklady a pro skladovací plochy a postranní pásy vozovek (zpevněné krajnice).

3.3.2 Instalační hloubka

DŮLEŽITÉ

- Nádrž odlučovače do velikosti NS 4/400 nesmí být umístěna v zemi ve větší hloubce než 3,00 m
- Nádrž odlučovače od velikosti NS 4/800 nesmí být umístěna v zemi ve větší hloubce než 3,60 m

3.3.3 Instalace do míst s výskytem spodní vody

- Se systémovým šachtovým nástavcem, třída zatížení A 15 a B 125:
 - Odolnost proti vztlaku zkoušena až do 0,5 m hladiny spodní vody pod povrchem
 - Je-li hladina podzemních vod vyšší, musí se v daném místě nainstalovat betonová deska > Ø1,600 x 150 mm umístěná nad límcem nádrže.
- V případech, kdy hladina podzemních vod dosahuje úrovně povrchu, budou odolné vůči vztlaku provedení se systémovým šachtovým nástavcem pro třídu zatížení D 400.

3.3.4 Specifikace založení / zásypu / statické posouzení

DŮLEŽITÉ Výslovně se odkazuje na dodržování všech dalších platných norem a předpisů. Následující informace si nečiní nárok na úplnost a musí být ověřeny zákazníkem pro každý jednotlivý projekt.


Založení

- Výkop podle DIN 18300
- Násep / pracovní prostor / pažení podle DIN 4124
- Stávající zemina:
 - Půda skupiny G1 až G4 podle ATV-DVWK-A 127
 - Stupeň zhutnění DPr ≥ 95 %.
- Základové konstrukce:
 - Skupina zemin G1 podle ATV-DVWK-A 127 nebo skupina zemin GE, GW, Gi, SE, SW nebo SI podle DIN 18196.
 - Stupeň zhutnění DPr ≥ 97 %
 - Tloušťka vrstvy ≥ 30 cm
 - Rozměr: $\geq 1,0$ m kolem vnějšího okraje budovy, v případě potřeby vyměnit / zlepšit zeminu.

Zásyp

- Zásyp pracovní plochy / zabudování:
 - Půda skupiny G1 podle ATV-DVWK-A 127 nebo půdy skupiny GE, GW, Gi, SE, SW nebo SI podle DIN 18196.
 - Stupeň zhutnění DPr ≥ 97 %.
 - Rozměry $\geq 1,0$ m kolem vnějšího okraje budovy od horní hrany základu po horní hranu povrchu terénu.
 - Hutnění ve vrstvách po ≤ 30 cm.
 - Maximální velikost zrna 16 mm
- Je třeba dbát na to, aby zapuštěné části nádrže (dno, žebra, límec atd.) byly pečlivě podsypány.
- Pokud lze z požadavků na místě, platných norem nebo směrnic (např. dopravní plochy podle ZTVE-StB 09 nebo ZTVA-StB) odvodit vyšší požadavky na provedení záhozu, je třeba je dodržet.
- Stavební materiály použité v souvislosti se zabudováním nebo které přicházejí do styku se zabudováním, nesmí mít negativní vliv na materiál, deformaci nebo poškození; totéž platí pro zvolené způsoby zabudování.
- Rám krytu šachty by nikdy neměl být vyšší než upravený terén, upravený terén by měl být spíše o něco vyšší a proveden nad okraj rámu.
- Při pokládce finální vrstvy (např. asfaltového povrchu) se nesmí šachtový poklop posunovat. Není dovoleno pokládat dlažbu přes poklop šachty.
- Šachtový nástavec se nesmí zatěžovat, dokud není výkopová jáma zcela zasypána a použité materiály dostatečně ztuhly, např. pevnost malty v tlaku nejméně 10 N/mm².

Statické posouzení

- Zavádění dalších zatížení (jiné konstrukce, další budovy apod.) není povoleno, přenos zatížení musí být proveden pod úroveň základů zařízení, musí být dodrženy minimální odstupy nebo musí být přijata vhodná opatření na místě.
- V závislosti na požadavcích (dopravní zatížení, hloubka instalace) lze systém kombinovat se systémovými nástavci včetně krytu šachty z produktové řady systému. Kombinace s jinými systémy není přípustná.
- Nesmí být překročena maximální stávající hladina podzemní vody,  Článek 3.3.3 „Instalace do míst s výskytem spodní vody“.
- Pokud je instalace instalována v blízkosti železničních tratí nebo podobné infrastruktury, musí být tato skutečnost samostatně prozkoumána a staticky posouzena.

3.3.5 Zpětné vzdutí

Pokud je ustálená hladina vody v odlučovači níže než je gravitační odtok do kanalizace, musí být předčištěná voda z odlučovače odváděna přes čerpací stanici vystrojené dvěma čerpadly.

3.3.6 Manipulace jeřábem nebo bagrem

- Nádrž odlučovače: musí se použít dvouhákový závěsný řetěz o délce nejméně 5 m, s okem NG 5 podle DIN 82101
- Kryt a přechodová deska: použijte zvedací řetěz s čelistmi pro komorové skruže.
- Roznášecí deska: použijte tříhákový závěsný řetěz o délce nejméně 2–3 m, s okem NG 1 podle DIN 82101.

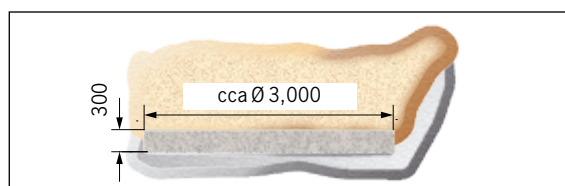
3.4 Zemní práce

DŮLEŽITÉ Doporučujeme provádět práce ve správném pořadí.

3.4.1 Zhotovení výkopu


Požadavek: Vykopaná jáma má mít přibližně \varnothing 3000 mm.

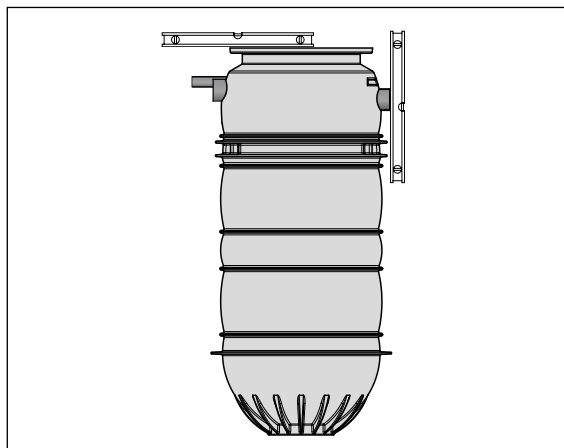
- Vykopejte a zajistěte jámu.
- Proveďte podsyp/lože.



3.4.2 Osazení nádrže odlučovače 26


DŮLEŽITÉ

- Přepravní oka jsou navržena pro hmotnost nádrže odlučovače. Nepřepravujte ji s připojenými částmi.
 - Směr instalace musí odpovídat směru toku vody (označení přítoku a odtoku se provádí ve výrobním závodě) a podélná osa přítoku a odtoku odlučovače se musí nacházet v osově linii připojovacího potrubí. Značka na dnu jámy a na tělese tuto práci usnadní.
- Umístěte nádrž odlučovače do jámy a horizontálně ji vyrovnejte. Hmotnosti nádrží,  Článek 7.1.2 "Základní údaje".



3.4.3 Připojení potrubí a kabelů v místě instalace

DŮLEŽITÉ

- Před připojením potrubí v místě instalace se musí nádoba odlučovače naplnit vodou až do výšky dna výtokové armatury, poté se musí výkop zasypat až do této výšky,  Článek 3.3.4 „Zásyp výkopu“.
- Před plněním je nutné vyčistit vnitřek nádrže od případných nečistot.



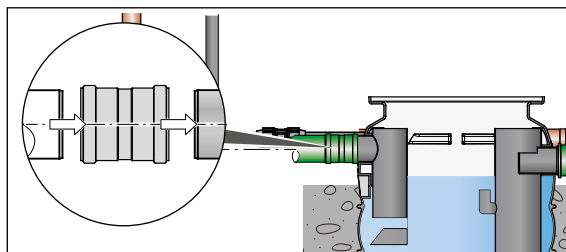
Může být naplněna pitnou vodou, dešťovou vodou nebo provozní vodou (pokud je v souladu s místními podmínkami pro vypouštění odpadních vod).

Přítokové potrubí 31

Požadavky:

- Odpadní voda musí být do odlučovače tuku přiváděna gravitačně potrubím se sklonem nejméně 1,5 – 2 %. Není-li to možné, doporučujeme použít ACO šnekové čerpací zařízení, které se instaluje před odlučovač.
- Přejed od ze svislého stoupacího potrubí do horizontálního potrubí musí být proveden s použitím dvou 45° kolen a jednoho vloženého mezikusy o délce nejméně 250 mm. Následně se musí ve směru toku zajistit uklidňovací zóna, jejíž délka se rovná minimálně desetinasobku jmenovitého průměru (v mm) přítokového potrubí odlučovače tuků.
- Použijte přítokové potrubí z materiálů, které jsou odolné vůči mastným kyselinám (např. z KML, PP, PE).

→ Připojte přítokové potrubí (např. pomocí přesuvné spojky).

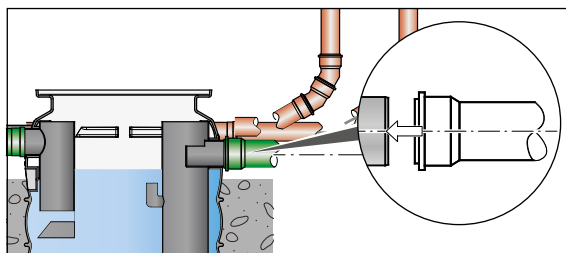


Odtokové potrubí 24

Doporučení:

Použijte odtokové potrubí vyrobené z materiálu, který je odolný vůči mastným kyselinám (např. z KML, PP, PE).

→ Připojte odtokové potrubí v místě instalace.



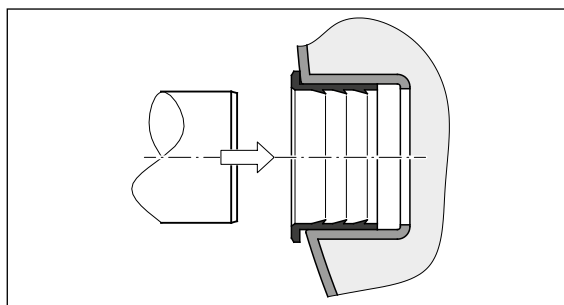
Odvětrávací potrubí 3

Požadavky:

- Odvětrávací potrubí ved'te až nad střechu přilehlého objektu. Připojovací potrubí delší než 5 m odvzdušněte samostatně.
- Není-li přítokové potrubí nad odlučovačem tuků v délce více než 10 m opatřeno žádnou samostatnou odvětrávací připojovací trubicí, musí být vybaveno dodatečnou větrací trubicí, která se nainstaluje co nejbližší odlučovače tuků.
- Místo dodatečné přípojky v přítokovém potrubí v blízkosti odlučovače tuků lze použít přípojku na nádrži odlučovače.
- Přivzdušňovací ventily nejsou přípustné v místech, kde hrozí nebezpečí zpětného vzduť, ani pro účely odvětrávání odlučovače tuků.
- Použijte odvětrávací potrubí vyrobené z materiálů, které jsou odolné vůči mastným kyselinám (např. z KML, PP, PE).

→ Připojte odvětrávací potrubí DN 100/vnější průměr 110 mm k přípojce na nádrži:

- Hladký konec trubky a těsnění přípojky namažte mazivem neobsahujícím kyseliny a zasuňte je do přípojky
- Vycentrujte konec trubky a zasuňte jej do těsnění objímky (až na doraz). Montážní doraz těsnění nátrubku brání protlačení připojovací trubky.



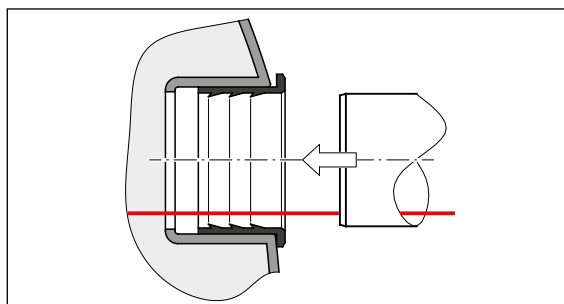
Připojení kabelovodu 17

Požadavky:

- Kabelovod (prázdnou trubku) ved'te z technické místnosti k nádrži odlučovače při sklonu nejméně 1,5 – 2 %.
- Nepoužívejte kolena s úhlem větším než 30°.
- Současně vložte kvalitní protahovací lanko ■ přímo do potrubí.
- Použijte potrubí vyrobené z materiálů, které jsou odolné vůči mastným kyselinám (např. z KML, PP, PE).

→ Připojte kabelovod DN 100/vnější průměr 110 mm k přípojce na nádrži:

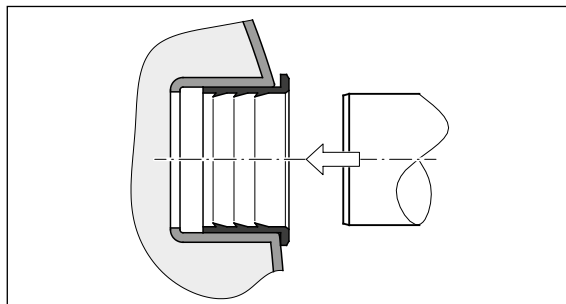
- Hladký konec trubky a těsnění přípojky namažte mazivem neobsahujícím kyseliny a zasuňte je do přípojky
- Vycentrujte konec trubky a zasuňte jej do těsnění objímky (až na doraz). Montážní doraz těsnění nátrubku brání protlačení připojovací trubky.



Připojení plnicího potrubí 18

Požadavky:

- Plnicí potrubí ved'te z technické místnosti k nádrži odlučovače při sklonu nejméně 1,5 – 2 %.
 - Nepoužívejte kolena s úhlem větším než 30°.
 - Použijte přívodní potrubí vyrobené z materiálů, které jsou odolné vůči mastným kyselinám (např. z KML, PP, PE)
- Připojte plnicí potrubí DN 100/vnější průměr 110 mm k přípojce na nádrži:
- Hladký konec trubky a těsnění přípojky namažte mazivem neobsahujícím kyseliny a zasuňte je do přípojky
 - Vycentrujte konec trubky a zasuňte jej do těsnění objímky (až na doraz). Montážní doraz těsnění nátrubku brání protlačení připojovací trubky.



Odsávací potrubí 32

Požadavky:

- Hodnota jmenovitého tlaku odsávacího potrubí, tj. tlakového a sacího potrubí, musí být nejméně PN 6. Pro jednotlivé trubky a tvarovky použijte spojky odolné vůči namáhání v tahu.
- Použijte odsávací potrubí vyrobené z materiálů, které jsou odolné vůči korozi (např. plastové trubky z PE, PP).
- Odsávací potrubí ved'te od odlučovače tuků k připojovacímu místu (pro vozidlo pro svoz odpadů) jako stále stoupající potrubí, pro změny směru použijte oblouky 90° s největším možným poloměrem.
- Odsávací potrubí by mělo mít, pokud možno, jednotný průměr až k připojovacímu místu (pro vozidlo pro svoz odpadů). Toto potrubí musí mít světlost nejméně DN 65.



- Jako volitelný prvek lze u ACO zakoupit připojovací skříň s prostorem pro 2 připojovací spojky, dálkové ovládání a přípojku vody.
- Tlakové spojky ID 75 na ID 90 mm lze zakoupit u ACO jako volitelné příslušenství.


- Dvě tlakové spojky DN 65 / ID 75 mm jsou součástí dodávky odlučovače jako volně přiložené díly.

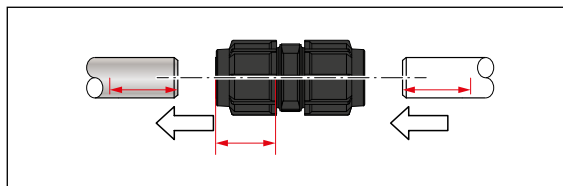


- Trubka s odsávací přípojkou DN 65 (rychlospojka) a kryt jsou součástí dodávky jako volně přiložené díly.




→ Připojte odsávací potrubí DN 65 k odsávací přípojce (vnější průměr 75 mm) na nádrži (např. pomocí tlakové spojky):

- Potrubí na staveništi seřízněte v pravém úhlu a zabruste konec s vývodem.
- Hladký konec trubky a přípojky namažte mazivem neobsahujícím kyseliny.
- Určete hloubku zasunutí  a vyznačte ji na potrubí.
- Povolte kuželové matice na tlakovém šroubení o 3 - 4 otáčky (nepovolujte úplně).
- Trubku zasuňte až na doraz a/nebo k označení v kompresní tvarovce.
- Ručně utáhněte kuželové matice.
- Pro optimální pevnost dotáhněte nástroji vhodnými pro plastové lisovací tvarovky.

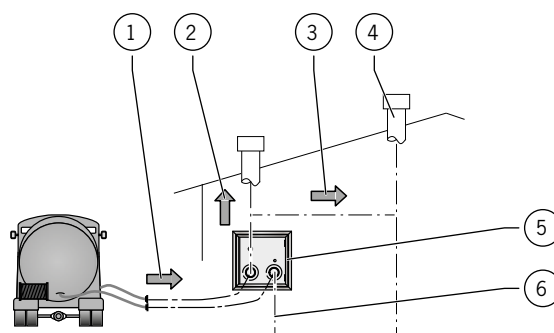


Odvětrávací přípojka (volitelný prvek) 1

Pomocí odvětrávací přípojky lze zabránit šíření nepříjemného zápachu během procesu likvidace obsahu odlučovače (vytlačený vzduch z vozidla pro svoz odpadů je odváděn do okolního ovzduší). Odvětrávací přípojku lze vyvést samostatně nad střechou nebo ji připojit k odvětrávacímu potrubí odlučovače tuků.

 Pro odvětrávací přípojku neplatí žádné zvláštní požadavky.

Doporučení: použijte korozivzdorné materiály (např. plastové trubky z PE, PP).



- 1 = Vytlačený vzduch z vozidla pro odsávání odpadu
- 2 = Odvětrávací přípojka vyvedená nad střechu v místě instalace
- 3 = Odvětrávací přípojka připojená k odvětrávacímu potrubí odlučovače tuků
- 4 = Odvětrávací potrubí v místě instalace
- 5 = Připojovací skříň (volitelný prvek)
- 6 = Odsávací potrubí



VAROVÁNÍ

Nebezpečí pádu do nádrže

- Při následujících montážních pracích podle kapitoly 3.4.4 až 3.4.9 je třeba dbát zvýšené opatrnosti, abyste nespadli do otevřené nádrže.

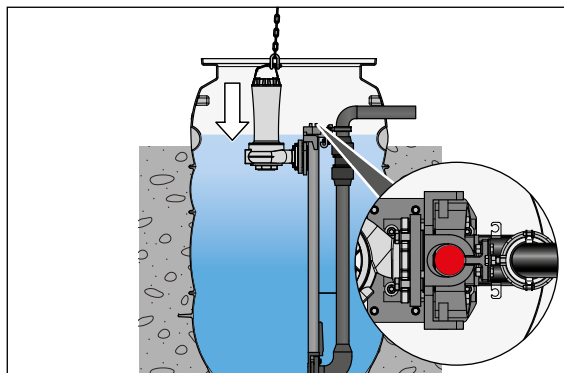
3.4.4 Insert disposal pump 28

DŮLEŽITÉ Vložte výtlačné čerpadlo (cca 55 kg) pomocí vhodného zvedacího zařízení.



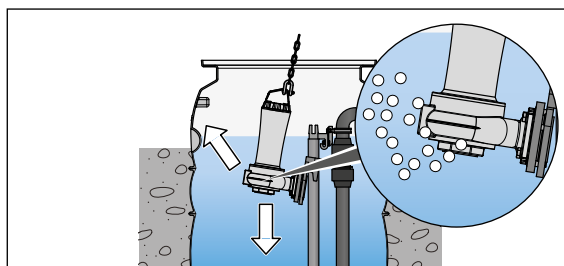
Aby byla zajištěna ochrana proti chodu na sucho, měla by být komora čerpadla při prvním vložení do vodní nádrže odvzdušněna.

- Navlékněte spojovací díl čerpadla na vodící trubku: Pozice ●.



- Nakloňte čerpadlo pod úhlem a spusťte jej níže.

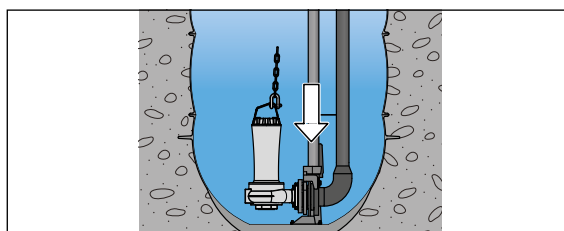
Z komory čerpadla uniká vzduch.



- Spouštějte čerpadlo dále ve svislé poloze, dokud spojovací díl nedosedne do podvodní automatické spojky.

- Zahákněte řetěz do výškového nástavce v upevňovacím bodě určeném zákazníkem (po instalaci výškového nástavce),

📖 Článek 3.4.12 "Upevnění typového štítku".

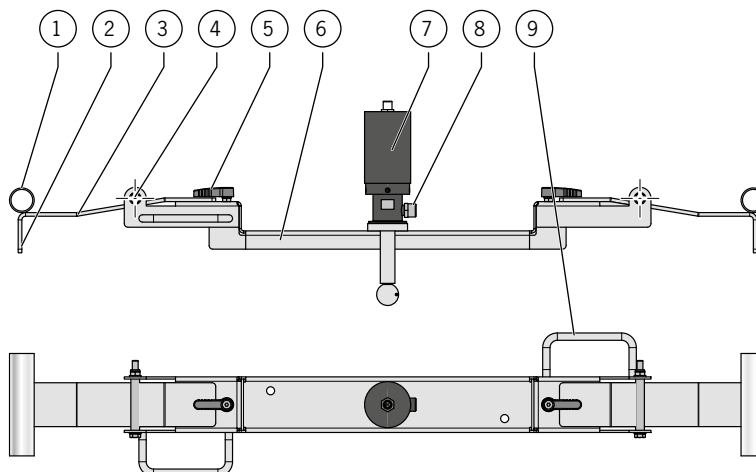


- Chraňte konec připojovacího kabelu (délka 30 m) před vniknutím vlhkosti a protáhněte jej pomocí tažného lanka kabelovodem (potrubní chráničkou) k místu instalace řídicí jednotky.

DŮLEŽITÉ 📖 Článek 3.4.9 "Instalace kabelové průchodky".

3.4.5 Montáž konzoly s HP hlavou 30

Konzola s namontovanou HP hlavou (cca 7 kg) je součástí dodávky odlučovače jako volně přiložený díl a musí se nainstalovat do nádrže v místě instalace.

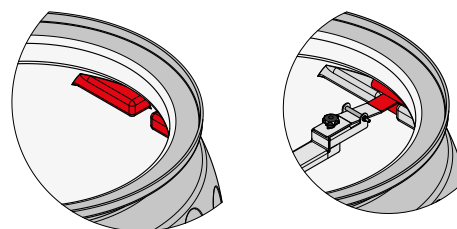




Obrázek: Konzola

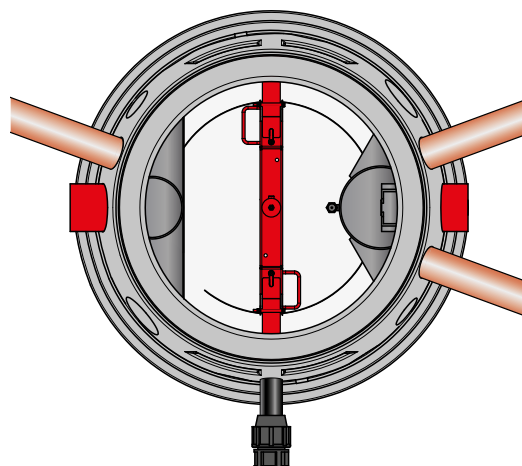
- | | |
|-----------------------|--|
| 1 = Opěrná trubka | 6 = Střední část |
| 2 = Noha | 7 = HP hlava: orbitální tryska s pohonem |
| 3 = Boční rameno | 8 = Přípojka pro vysokotlakou hadici |
| 4 = Otočný bod ramena | 9 = Rukojeť |
| 5 = Dorazový zámek | |

Specifications:

- Rameno konzoly musí směřovat dolů mezi dva unášecí prvky v nádobě.



- Konzola  má být umístěna v úhlu menším než 90 ° vzhledem k ose  přítoku a odtoku.



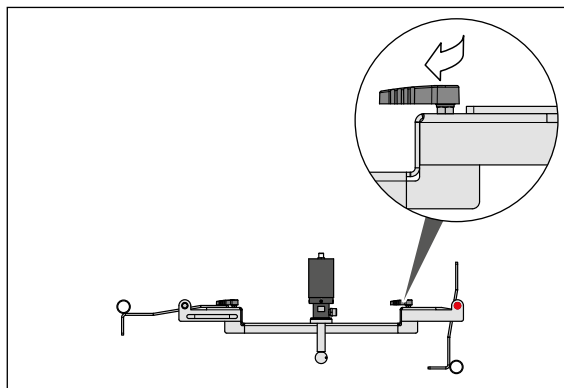


Ovládací klíč (číslo výrobku 0178.12.75, délka 1 735 mm, hmotnost cca 2,5 kg) k otáčení dorazových zámků lze získat od společnosti ACO jako volitelné příslušenství.

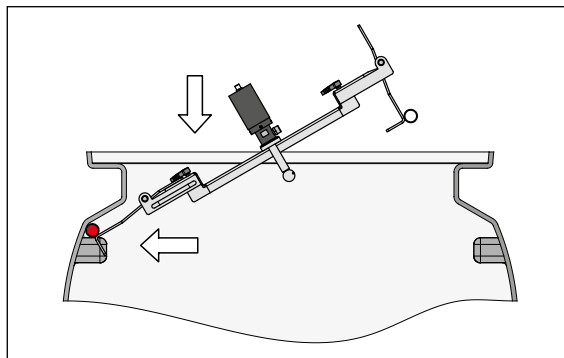


- Otočte dorazový zámek na jednu stranu o 180° (nejméně o 90°).

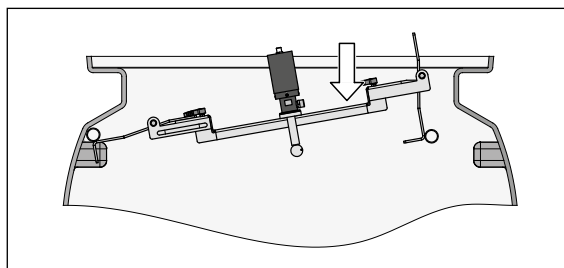
Boční část se může volně pohybovat kolem otočného bodu ● a volně visí dolů.



- Umístěte kompletní konzolu do nádoby a k jejímu uložení na unášecí prvky použijte opěrnou trubku ●.



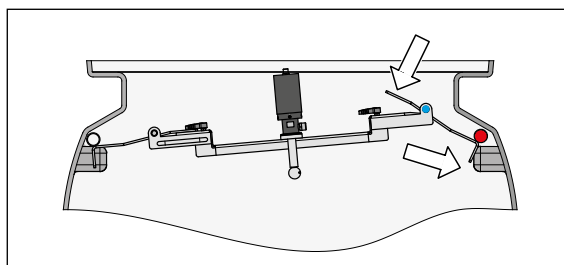
- Celou konzolu zatlačte ještě více dolů.



- Zatlačte boční rameno směrem dolů ke střední části.

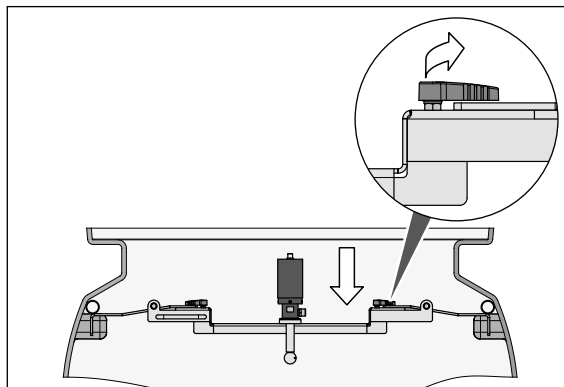
Rameno se otáčí kolem otočného bodu ●.

- Současně umístěte boční rameno opěrnou trubkou ● na protilehlé unášecí prvky v nádrži.



- Konzolu zatlačte zcela dolů do vodorovné polohy.
- Otočte dorazový zámek na jednu stranu o 180° (nejméně o 90°) a „uzamkněte“ konzolu v této poloze.


Nyní je montáž konzoly zcela dokončena.



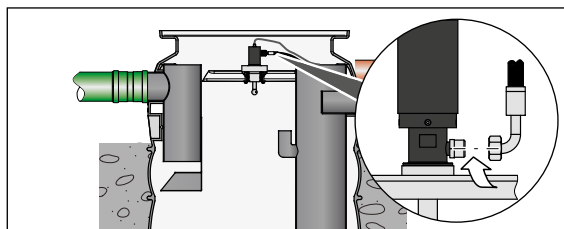
- Chraňte konec připojovacího kabelu (délka 30 m) HP hlavy před vniknutím vlhkosti a protáhněte jej pomocí tažného lanka kabelovodem (potrubní chráničkou) k místu instalace řídicí jednotky.

DŮLEŽITÉ 📖 Článek 3.4.9 „Instalace kabelové průchodky“.

3.4.6 Připojení vysokotlaké hadice 22

 Vysokotlakou hadici (o délce 10 m_přibližně 10 kg, 20 m_přibližně 15 kg nebo 30 m_přibližně 20 kg) lze získat od společnosti ACO jako volitelné příslušenství.

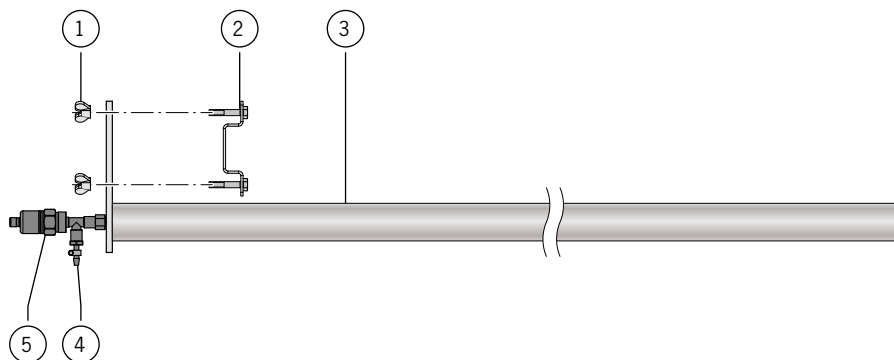
- **DŮLEŽITÉ** Vysokotlakou hlavu připojte pomocí 90° šroubení.
- Chraňte konec vysokotlaké hadice před vniknutím vlhkosti a nečistot a protáhněte ji pomocí tažného lanka kabelovodem (potrubní chráničkou) k místu instalace řídicí jednotky.



DŮLEŽITÉ 📖 Článek 3.4.9 „Instalace kabelové průchodky“.

3.4.7 Nastavení pitotovy trubice a upevnění na konzolu 29

Pitotova trubice a montážní díly (celková hmotnost cca 1 kg) se volně přiloženy při dodání. Pitotova trubice musí být připevněna ke konzole.



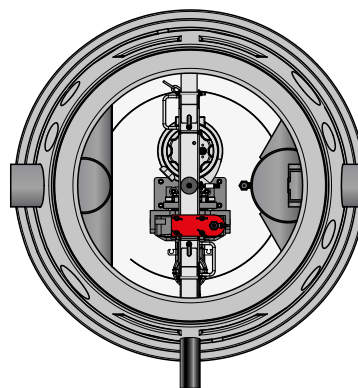
Obrázek: Součásti pitotovy trubice

- | | |
|---|--|
| 1 = Křídlová matice (4 kusy) | 4 = Hadicová přípojka pro vstřikování vzduchových bublinek |
| 2 = Montážní držák | 5 = Tlakový senzor |
| 3 = Pitotova trubice s přídržnou deskou | |

Postup:

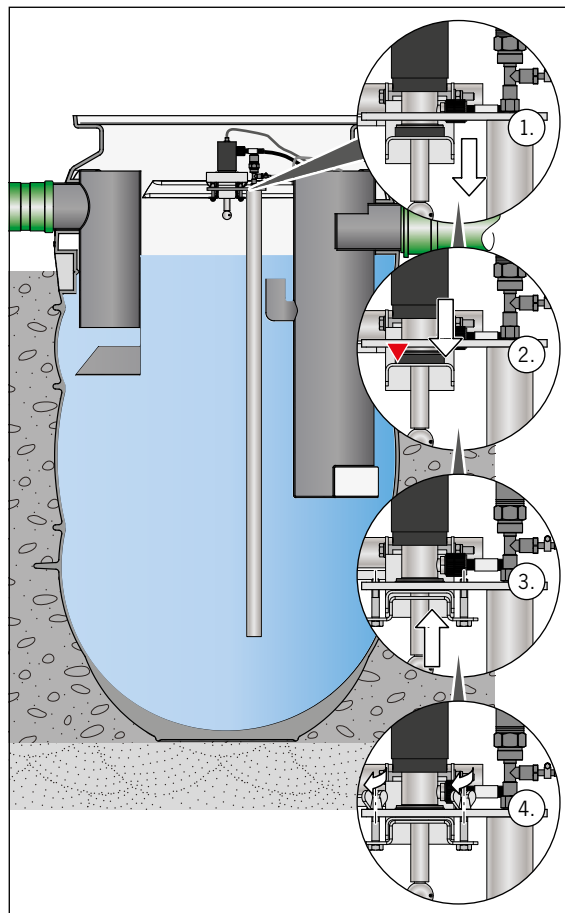
- Pitotova trubice se připevní na konzolu na pravou stranu ve směru proudění (osa vstup/výstup odlučovače tuku LipuMax-P-DAP) mezi hlavu HP a dorazový zámek

—



- Vložte Pitotovu trubici s přídržnou deskou a tlakovým senzorem vedle konzole do nádrže (1).
- Umístěte přídržnou desku na profilovanou část ▼ konzoly (2).
- Nasuňte montážní držák zespodu do profilované části konzoly a prostrčte držák se šrouby skrz otvory v přídržné desce (3).
- Našroubujte křídlovou matici na šroub montážního držáku a utáhněte je rukou (4).

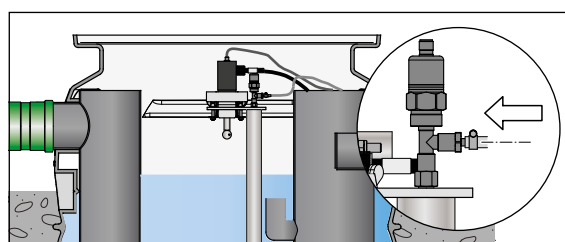
Pitotova trubice je připravena k zapojení.



3.4.8 Připojení hadice pro bublinkové provzdušňování 20

Hadice (délka 30 m) a 2 hadicové svorky se dodávají volně. Hadice musí být připojena k hadicové přípojce snímače tlaku na pitotové trubici.

- Na jeden konec hadice nasad'te hadicovou svorku.
- Konec hadice nasad'te na koncovku T-kusu pod snímačem tlaku a upevněte ji hadicovou svorkou.
- Chraňte konec hadice před vniknutím vlhkosti a nečistot a protáhněte ji pomocí tažného lanka kabelovodem (potrubní chráničkou) k místu instalace řídicí jednotky.



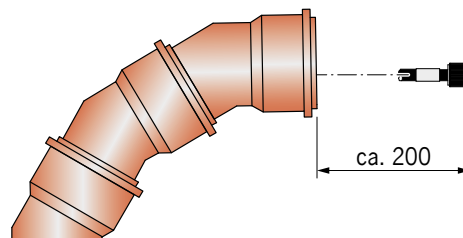
DŮLEŽITÉ 📖 Článek 3.4.9 „Instalace kabelové průchodky“.

3.4.9 Montáž kabelové průchodky 25

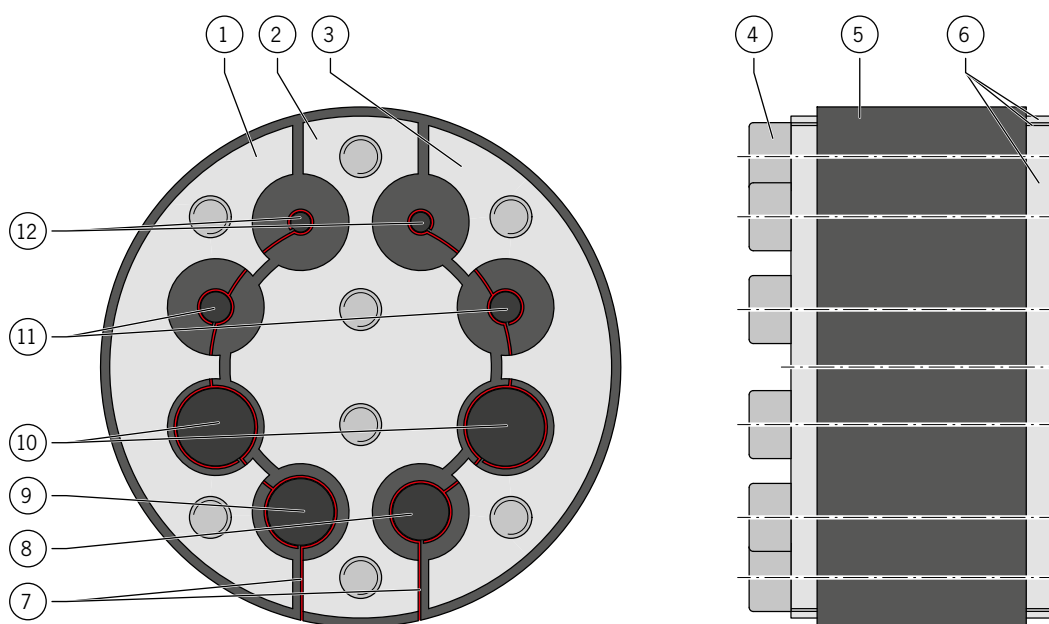
Kabelová průchodka (cca 1 kg) pro utěsnění připojovacích kabelů a hadic v kabelovodu (potrubní chráničky) se dodává volně s LipuMax - P - DM, - DA a - DAP.

Postup:

- Ponechte cca 200 mm vysokotlaké hadice za koncem kabelovodu (potrubní chráničky).



- U připojovacích kabelů a provzdušňovací hadice ponechte rezervu cca 0,5 - 1 m za místem instalace řídicí jednotky.
- Případnou přebytečnou délku vysokotlaké hadice smotejte do smyček a upevněte v nádrži nebo šachtovém nástavci.



Obrázek: Kabelová průchodka

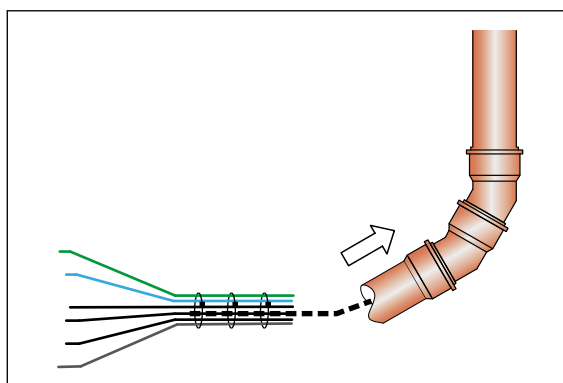
- | | |
|---|---|
| 1 = Přírubový díl (s průchozími otvory) | 7 = Dělicí čára — těsnící manžeta |
| 2 = Přírubový díl (s průchozími otvory) | 8 = Otvor nebo záslepka č. 8 / Ø 12 mm |
| 3 = Přírubový díl (s průchozími otvory) | 9 = Otvor nebo záslepka č. 7 / Ø 14 mm |
| 4 = Šroub s válcovou hlavou | 10 = Otvor nebo záslepka č. 5+6 / Ø 16 mm |
| 5 = Dělená těsnící manžeta | 11 = Otvor nebo záslepka č. 3+4 / Ø 7 mm |
| 6 = Přírubový díl (otvory se závitem) | 12 = Otvor nebo záslepka č. 1+2 / Ø 5 mm |

Uspořádání otvorů a propojovacích kabelů nebo hadic (návrh)

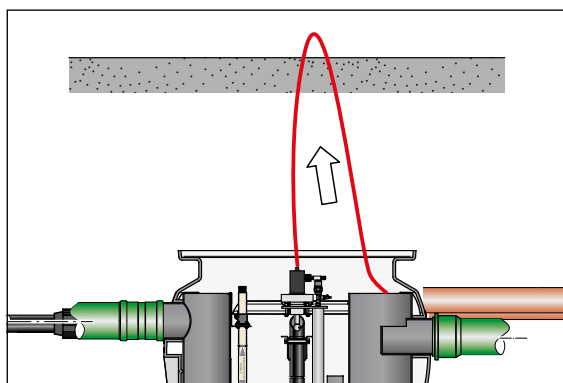
Číslo otvoru	Vhodné pro (podle typu odlučovače tuku)
1 (Ø 5 mm)	Připojovací kabel pro símač tlaku
3 (Ø 7 mm)	Hadice bublinkového provzdušňování
4 (Ø 7 mm)	Připojovací kabel pro HP hlavu
6 (Ø 16 mm)	Vysokotlaká hadice
5 (Ø 16 mm)	Připojovací kabel pro zařízení na měření tukové vrstvy
8 (Ø 12 mm)	Připojovací kabel pro výtlačné čerpadlo

Protážení propojovacích kabelů a/nebo hadic

- Připevněte propojovací kabely a hadice k protahovacímu lanku ■■■■ pomocí kabelových stahovacích pásek a protáhněte je kabelovodem (potrubní chráničkou) do místnosti se zařízením.



- **DŮLEŽITÉ** Všechny připojovací kabely vytáhněte zpět, dokud nebude možné vytvořit smyčku ■■■ na horním okraji terénu. Jedině tak bude možné uvnitř instalované zařízení vyjmout z nádrže pro případ následného servisu.



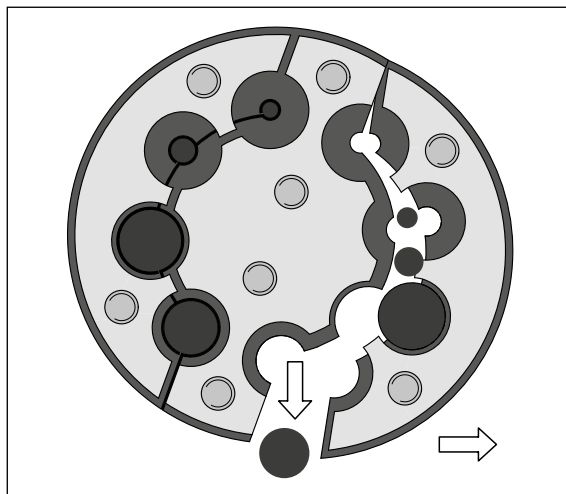
- Zavěste smyčky připojovacího kabelu do šachtového nástavce v upevňovacím bodě, který určí zákazník (po instalaci šachtového nástavce).


DŮLEŽITÉ S výjimkou pro provzdušňovací hadici a vysokotlakou hadici:

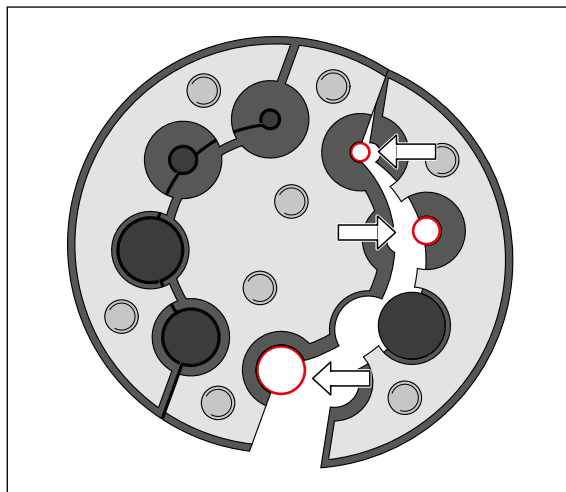
- Uspořádejte je v téměř vodorovné poloze od přípojných míst až po začátek kabelovodu.

Instalace kabelové průchodky


- Vstup kabelu umístěte v blízkosti vstupu kabelovodu.
- Trochu povolte šrouby na průchodce.
- Rozložte části těsnicí manžety podle potřeby.
- Odstraňte nepotřebné záslepky.

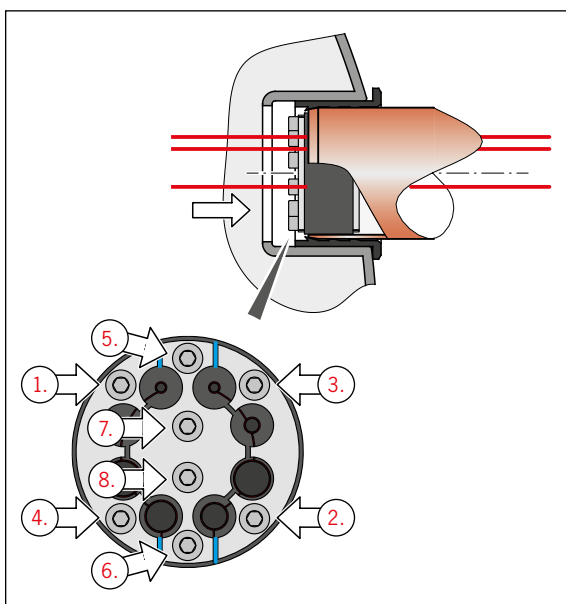


- Vložte připojovací kabely a hadice  a opět uzavřete těsnicí manžetu.



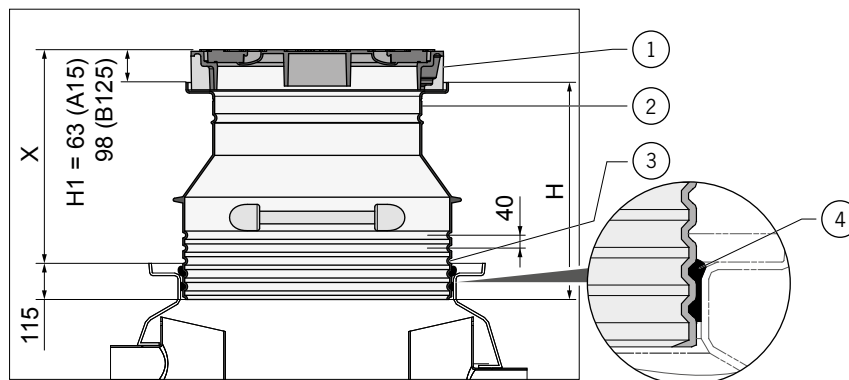
- Zasuňte celou průchodku kabelovodu (až bude těsnicí manžeta celá vsunuta v potrubí) a ručně utáhněte šroubové spoje.

DŮLEŽITÉ Dodržte pořadí utahování šroubů **1 – 8** to, aby nedošlo k nesouběhu přírubových dílů .



3.4.10 Montáž nástavců, třída zatížení A15 nebo B125 6

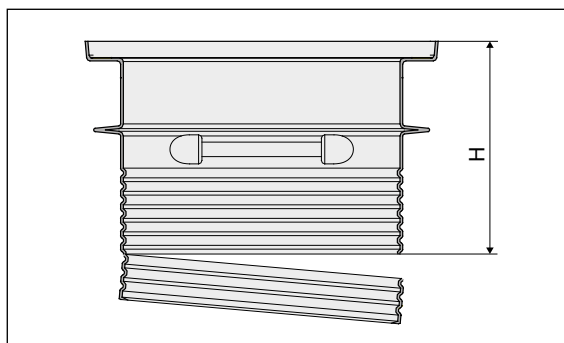
Zkrácení nástavce na příslušnou délku a jeho montáž



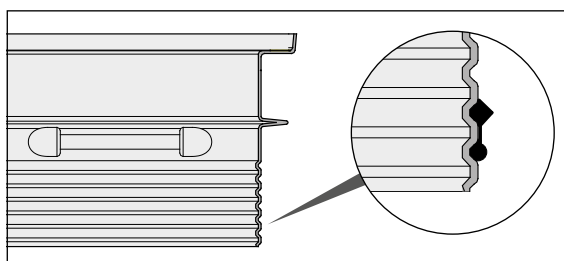
Obrázek: Nástavec, třída zatížení B125

- | | |
|--|--|
| 1 = Poklop pachotěsný, A15 nebo B125 | 4 = Drážky (místa řezu) |
| 2 = Nástavec, výška 675 mm, 1,125 mm nebo 1,725 mm | 5 = Spojovací kroužek (těsnící a fixační funkce) |

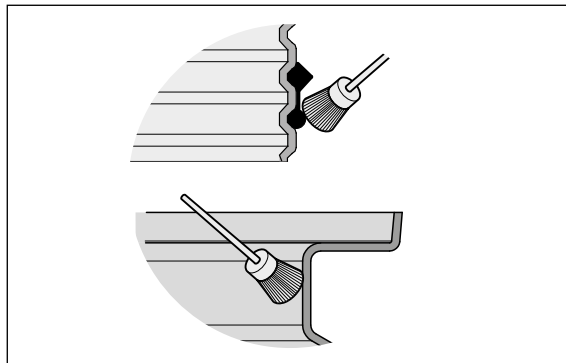
- Změřte rozměr X (od horní části nádoby k upravenému terénu).
- Přeneste rozměr H ($X - H1 + 115$ mm) na dodaný nástavec a příslušnou část odřízněte v nejbližší drážce pod Vaší značkou.



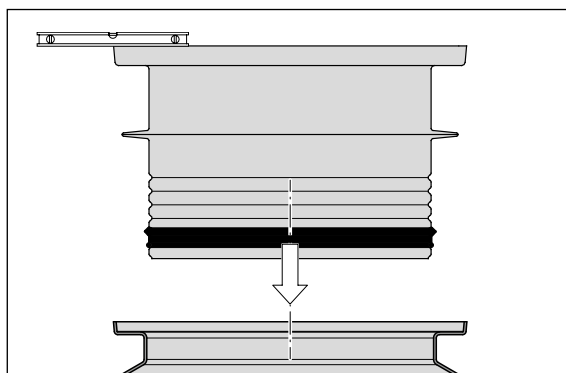
- Umístěte spojovací kroužek do první a druhé drážky odspodu.



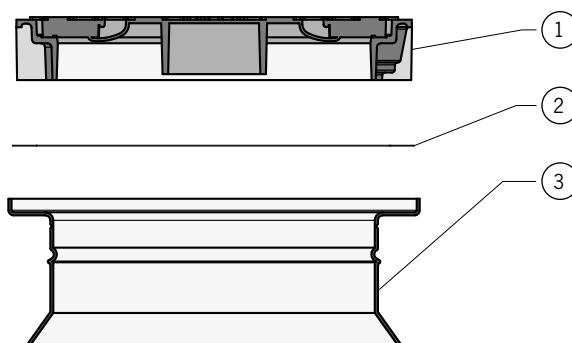
- Na spodní plochu (kruhová těsnicí část) spojovacího kroužku a na povrch „límce nádoby“ naneste mazivo neobsahující kyseliny.



- Zatlačte nástavec do nádoby až k „zarážce spojovacího kroužku“ a horizontálně jej vyrovnejte.



Montáž poklopu, A15 nebo B125



Obrázek: Montáž: třída zatížení B125

1 = Poklop, A15 nebo B125

3 = Nádrž odlučovače nebo nástavec

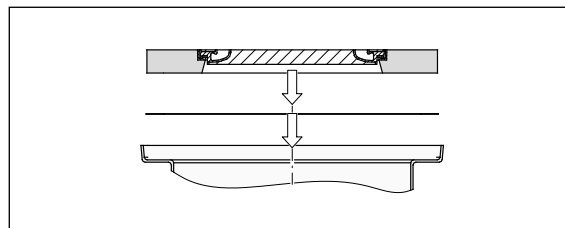
2 = Ploché těsnění

DŮLEŽITÉ

- Před montáží se musí očistit všechny dosedací plochy.
- Před montáží poklopu se musí zasypat výkop až do této úrovně,
📖 Článek 3.3.4 „Specifikace založení / zásypu / statické posouzení“.

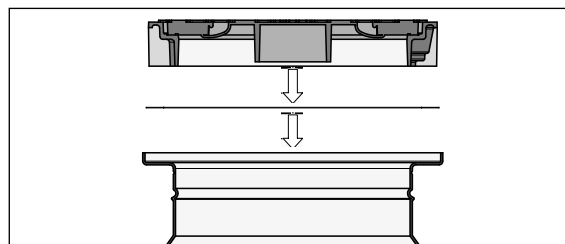
A15:

- Na dosedací plochu umístěte ploché těsnění.
- Do osazení na nástavci vložte poklop.



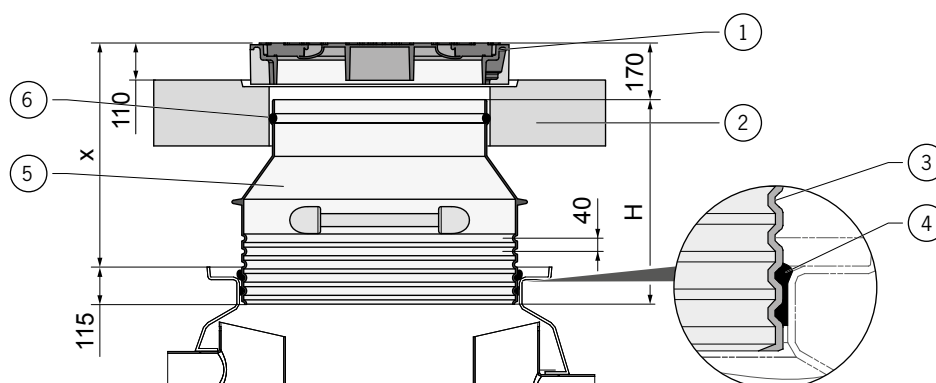
B125:

- Na dosedací plochu umístěte ploché těsnění.
- Do osazení na nástavci vložte poklop.



3.4.11 Montáž nástavce, třída zatížení D400 6

Zkrácení nástavce na příslušnou délku a jeho montáž

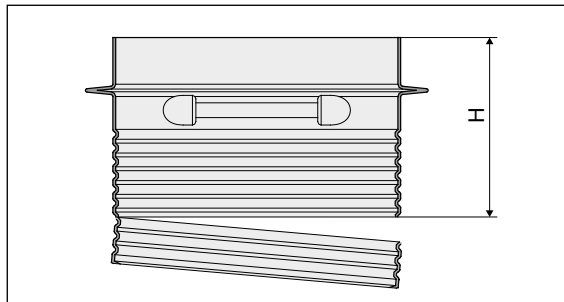


Obrázek: Nástavec, třída zatížení D400

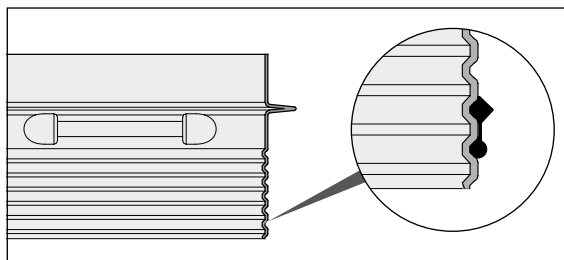
- | | |
|---|--|
| 1 = Poklop pachotěsný, D400 | 4 = Spojovací kroužek (těsnící a fixační funkce) |
| 2 = Roznášecí železobetonová deska, Ø1550 x 200 mm výška (700 kg) | 5 = Nástavec, výška 620 mm, 1,070 mm nebo 1,670 mm |
| 3 = Drážky (místa řezu) | 6 = Těsnící kroužek: Ø780x20 mm |

DŮLEŽITÉ Před montáží roznášecí desky se musí provést zásyp jámy až do této úrovně, Článek 3.3.4 „Specifikace založení / zásypu / statické posouzení“

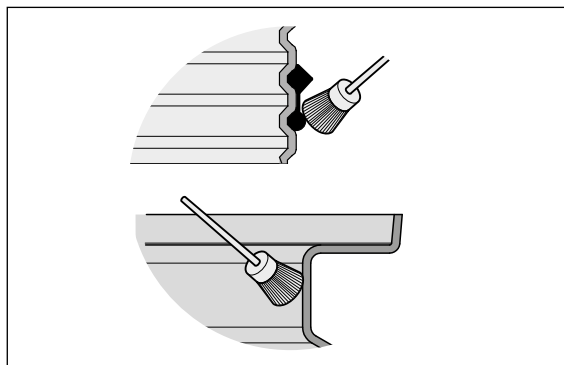
- Změřte rozměr X (od horní části nádoby k upravenému terénu).
- Přeneste rozměr H ($X - 170 + 115 \text{ mm}$) na dodaný nástavec a příslušnou část odřízněte v nejbližší drážce pod Vaší značkou.



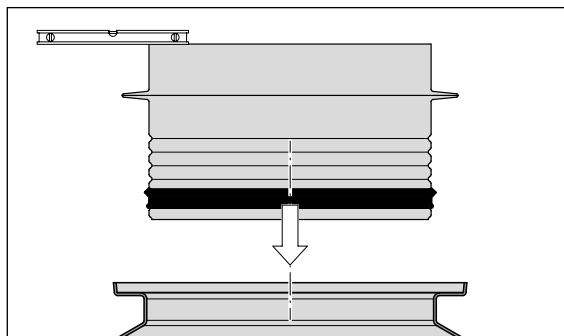
- Umístěte spojovací kroužek do první a druhé drážky odspodu.



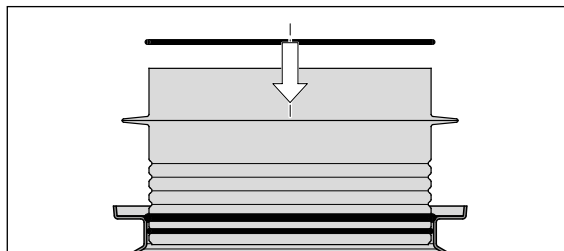
- Na spodní plochu (kruhová těsnící část) spojovacího kroužku a na povrch „límce nádoby“ naneste mazivo neobsahující kyseliny.



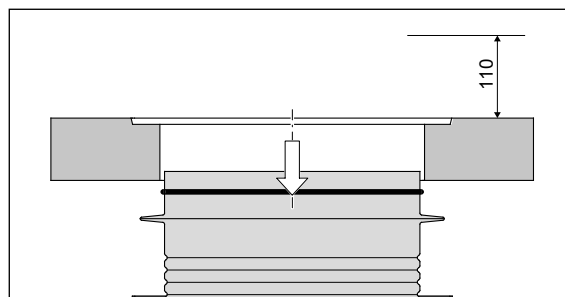
- Zatlačte nástavec do nádoby až k „zarážce spojovacího kroužku“ a horizontálně jej vyrovnejte.



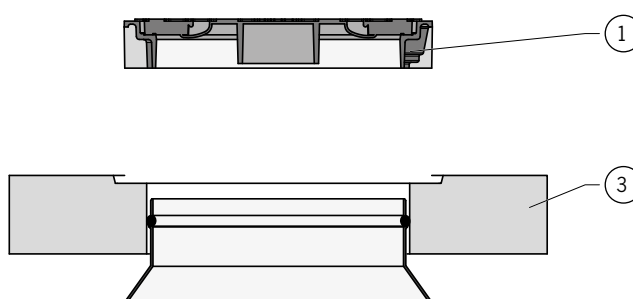
- Přetáhněte těsnící kroužek přes hladký konec.



- Na hladký konec nasuňte roznášecí desku a upevněte ji ve vzdálenosti 110 mm od upraveného terénu.



Montáž poklopu



Obrázek: Montáž: třída zatížení D400

1 = Poklop pachotěsný, D400

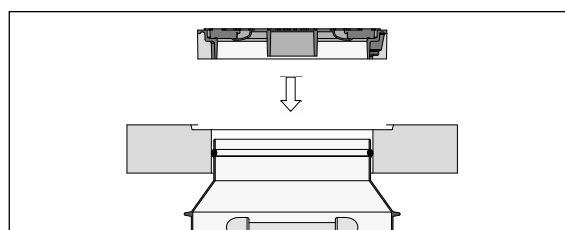
2 = Roznášecí železobetonová deska, Ø1550 x 200 mm výška (700 kg)

DŮLEŽITÉ

- Před montáží se musí očistit všechny dosedací plochy.
- Před montáží poklopu se musí zasypat výkop až do této úrovně, Článek 3.3.4 „Specifikace založení / zásypu / statické posouzení“.

Pro vyrovnání výšky do úrovně upraveného terénu lze vložit mezi poklop a roznášecí desku standardní betonové vyrovnávací kroužky DN600.

- Na povrch osazení v roznášecí desce naneste maltové lože („Informace o dodavatelích malty“).
- Do osazení roznášecí desky umístěte poklop a vyrovnajte jej.

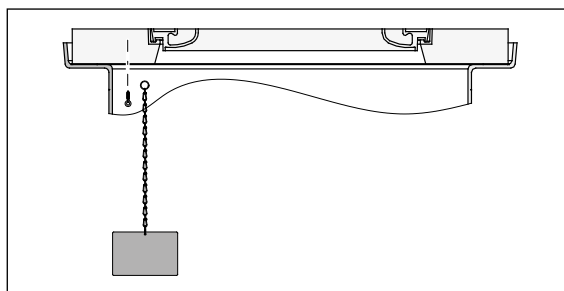


3.4.12 Upevnění typového štítku 5

Součástí dodávky odlučovače je typový štítek, který se dodává jako volně přiložený díl a musí se upevnit v nástavci, pod poklopem.

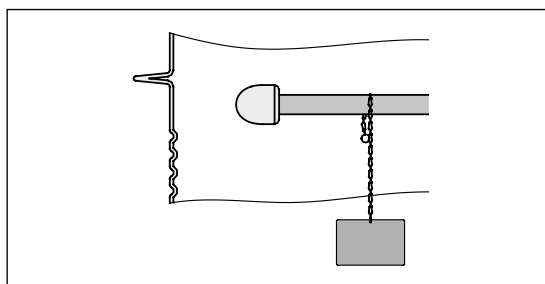
Montáž u provedení bez nástavce

- Do límce nádoby odlučovače našroubujte závitořezný šroub s okem.
- Na šroub s okem upevněte kroužek s řetízkem a typovým štítkem.



Montáž u provedení s nástavcem

- Řetízek, který se dodává společně s kroužkem a typovým štítkem, přetáhněte přes trubku v nástavci a upevněte pomocí kroužku.

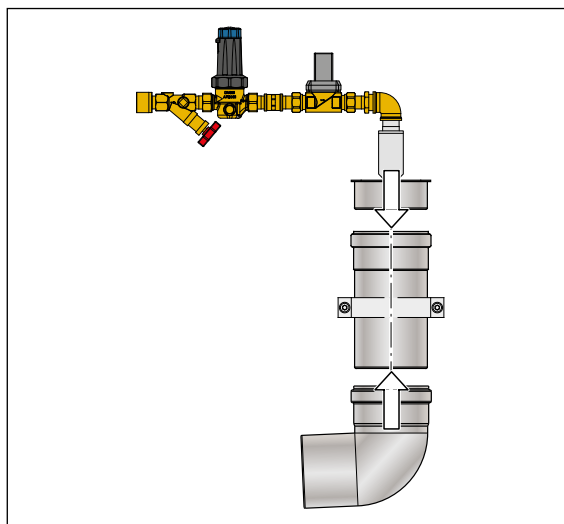


3.5 Montážní práce v technické místnosti

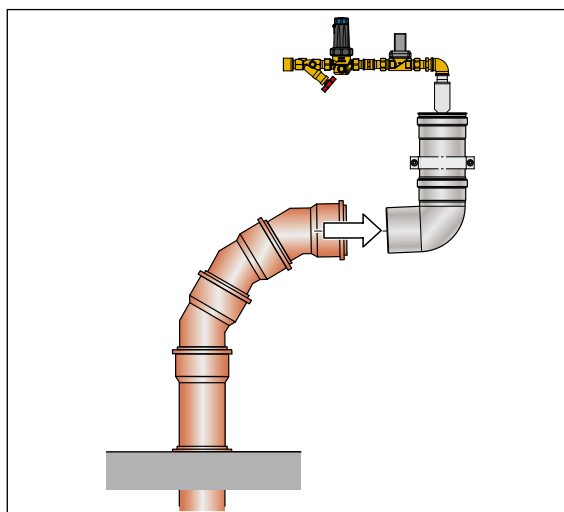
3.5.1 Montáž dílů „plnicího potrubí“ 8

Požadavek: Zajistěte volnou plochu stěny o rozměru cca 800 x 800 mm.

- K upevnění rovného kusu trubky na zeď použijte vhodný materiál (např. potrubní svorku), který jsou dodávkou stavby.
- Na všechny hladké konce a hrdlová těsnění naneste mazivo neobsahující kyseliny.
- Na rovnou trubku nasad'te koleno.
- „Plnicí jednotku“ zasuňte do hrdla rovné trubky.



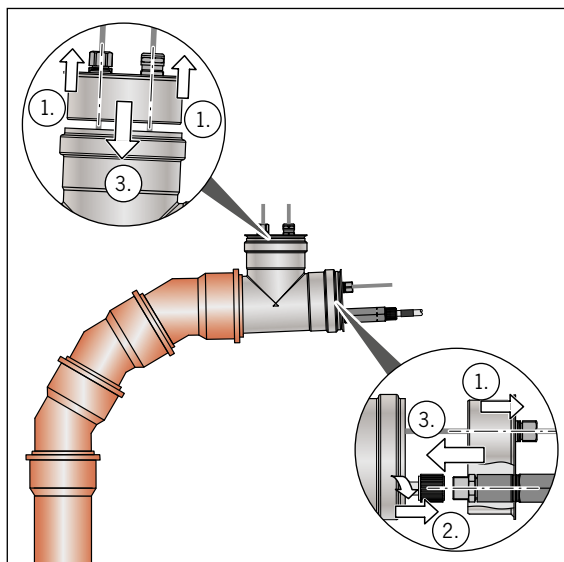
- Připojte plnicí potrubí ke kolenu na potrubí „plnicího zařízení“.



3.5.2 Montáž přípojovacího dílu kabelovodu 10

Odbočka a obě zátky s namontovanými kabelovými a hadicovými průchodkami jsou součástí dodávky odlučovače jako volně přiložené díly.

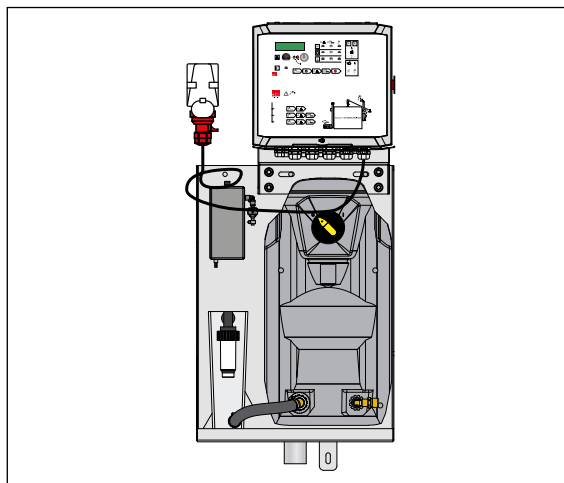
- Všechny přípojovací kabely zatažené do potrubní chráničky ved'te přes odbočku a poté přes kabelové průchodky koncových krytů (1).
- Vysokotlakou hadicí připojte k vnitřní závitové přípojce koncového krytu (2).
- Na všechny hladké konce trubek a těsnění v hrdlech naneste mazivo neobsahující kyseliny.
- Nasuňte zátky do hrdel odbočky (3).
- Do hrdla potrubí chráničky nasuňte odbočku.
- V případě potřeby ještě trochu utáhněte všechny přípojovací kabely na kabelových vývodkách a ručně je sevřete pomocí hlavní matice.




3.5.3 Upevnění HP jednotky 13

Požadavek: Zajistěte volnou plochu stěny o velikosti cca 600 x 1200 mm.

- Upevněte HP jednotku (cca 33 kg) na stěnu pomocí vlastního spojovacího materiálu.



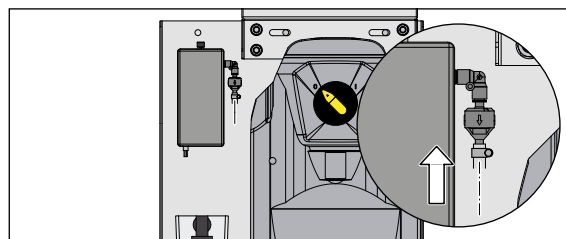
3.5.4 Připojení hadice ke vzduchovému membránovému čerpadlu ²⁰

Hadicová spona je součástí dodávky jako volně přiložený díl. Hadice bude vedena skrz dodávanou záslepku potrubní chráničky LipuMax-P-DAP,  článek 3.5.2 „Montáž připojovacího dílu kabelovodu“, a musí být připojena k hadicové přípojce pneumatického boxu (membránového čerpadla).

DŮLEŽITÉ Abyste zabránili poruchám:

- Hadice musí být vedena ve kontinuálním vzestupném sklonu, bez zalomení a chráněná proti mrazu (např. v kabelové chráničce min. DN 50).
- Upravte délku zaříznutím hadice v pravém úhlu pomocí nože.

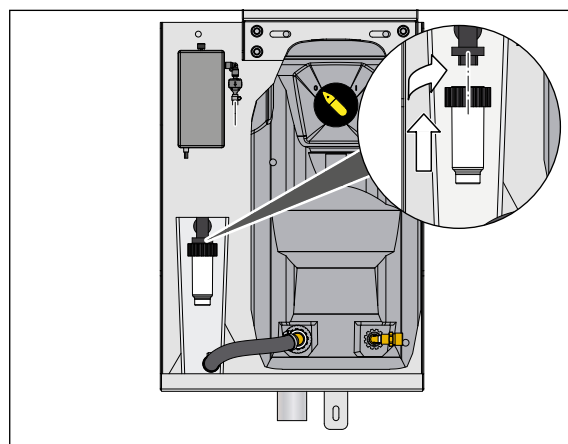
- Nasad'te hadicovou sponu na konec hadice.
- Nasad'te konec hadice na přípojku zpětného ventilu čerpadla a upevněte ji hadicovou sponou.




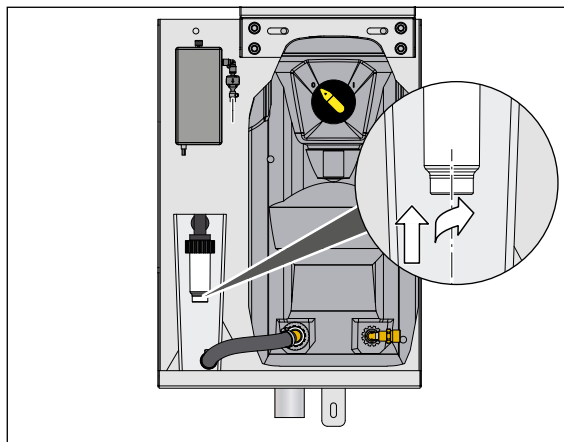
3.5.5 Připojení vodovodního potrubí k HP jednotce v místě instalace ¹⁶

DŮLEŽITÉ

- Při připojování HP jednotky k rozvodu pitné vody dodržujte regionální předpisy.
- Abyste zabránili poruchám:
 - Musí být vždy namontován uzavírací ventil na potrubí studené vody.
 - Musí být zajištěn požadovaný minimální průtok 30 l/min.
- Pokud ještě není nainstalován, namontujte vodní filtr (umístěný uvnitř nádoby) na šroubení.

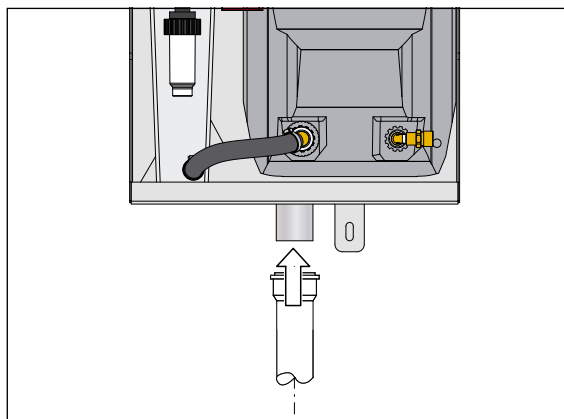


-  Pro optimalizaci procesu čištění HP jednotky lze připojit potrubí teplé vody (max. 60 °C).
- Připojte potrubí studené vody k hadicové spojce R 3/4" HP jednotky.



3.5.6 Připojení odpadního potrubí k HP jednotce v místě instalace (volitelně) 15

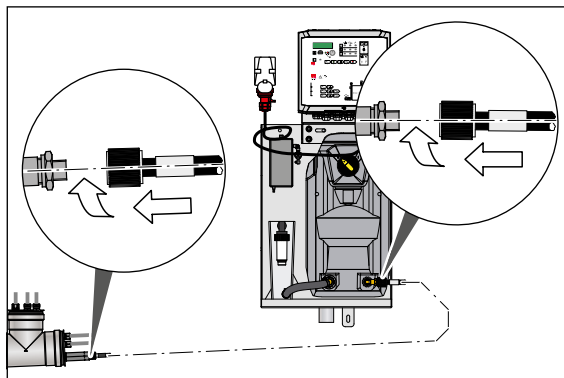
- Připojte odpadní potrubí DN 50 / OD 50 mm s pachovým uzávěrem k HP jednotce.



3.5.7 Připojení vysokotlaké hadice 14

Vysokotlaká hadice (délka 2.7 m, cca 0.8 kg) je součástí dodávky jako volně přiložený díl.

- Připojte vysokotlakou hadici k závitové přípojce na zátce potrubní chráničky a na HP jednotce.



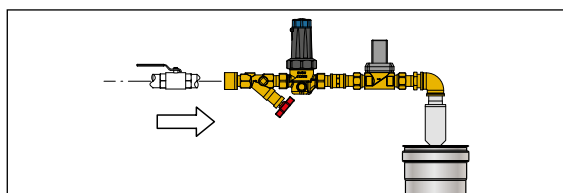
3.5.8 Připojení vodovodního potrubí k plnicímu zařízení v místě instalace 7

DŮLEŽITÉ Při připojování plnicího zařízení k potrubí pitné vody dodržujte regionální předpisy.

Trvalá vodovodní přípojka pro plnění odlučovače tuků musí být opatřena volným odtokem v souladu se zákonnými požadavky. Odlučovače tuků s plnicím zařízením ACO tyto požadavky splňují. V případě plnicího zařízení se požaduje přípojka pitné vody R ¾". Namontovaný redukční ventil je nastaven na 4 bar.

DŮLEŽITÉ Abyste zabránili poruchám:

- Je-li to možné, uzavírací ventil musí být vždy namontován na potrubí studené vody.
 - Musí být zajištěn požadovaný minimální průtok 30 l/mm.
- Připojte potrubí studené vody k závitové přípojce Rp ¾" plnicího zařízení.



3.6 Elektrická instalace



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem v případě nesprávné elektrické instalace

- Dokud nebudou dokončeny všechny instalační práce, nesmí být připojena řídicí jednotka.
- Práce na elektrických přípojkách musí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- Napájení musí být v souladu se směrnicemi místního dodavatele elektrické energie.
- Elektrické přípojky musí být provedeny podle schématu zapojení, článek 7.2.2 "Základní údaje_schéma zapojení ŘJ" a 7.9.2 "Schéma zapojení DO".

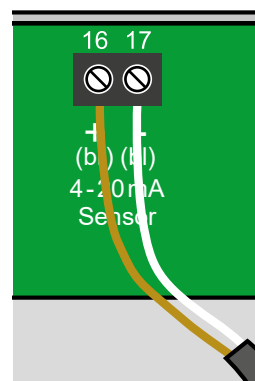
3.6.1 Elektrické údaje

Technické údaje	LipuMax-P				
	-B	-D	-DM	-DA	-DAP
Výkon	-	-	3.9 kW	3.9 kW	6.9 kW
Napájení	-	-	400 V/50 Hz		
Zásuvka CEE	-	-	X	X	X
Jističe na místě	-	-	3 x 16 A (pomalé; char. C/D)		
Stupeň krytí	-	-	Malý rozvaděč se spínaným zdrojem: IP 54	Řídicí jednotka a dálkové ovládání: IP 54	

3.6.2 Elektrická instalace

- Nainstalujte zásuvku CEE v blízkosti jednotky HP podle pokynů výrobce (připojovací kabel dlouhý 1,5 m, se zástrčkou CEE 16 A) [11](#).
- Připojte připojovací kabel elektromagnetického ventilu k řídicí jednotce [9](#).
- Připojte připojovací kabel hlavy HP k řídicí jednotce [19](#).
- Připojte připojovací kabel snímače tlaku k řídicí jednotce [21](#).

DŮLEŽITÉ Na rozdíl od schématu zapojení (📖 článek 7.2.2 „Základní údaje_Schéma zapojení řídicí jednotky“) musí být barvy vodičů a připojení propojovacího kabelu na desce provedeno podle obrázku vpravo: Hnědý kabel snímače tlaku musí být připojen ke svorce 16 a bílý kabel ke svorce 17.





- Připojte přívodní kabel výtlačného čerpadla k řídicí jednotce [23](#).

DŮLEŽITÉ Na výtlačném čerpalde je šipka.

- Zkontrolujte směr otáčení.
 - Vyčistěte oběžné kolo a poté krátce zapněte a vypněte výtlačné čerpadlo.
 - Zkontrolujte směr otáčení podle šipky a v případě potřeby otočte fáze na stykači.
- Nainstalujte dálkové ovládání v místě, které je chráněno proti zaplavení a nachází se v blízkosti odsávací přípojky (volitelně) [33](#).
- Položte elektrický propojovací kabel z řídicí jednotky do dálkového ovládání a připojte jej [4](#):
 - Přípustná délka vedení do 50 m: Průřez kabelu 7 x 1,0 mm² (bez ochranného vodiče)
 - Požadovaná délka od 50 m do 200 m: Průřez kabelu 7 x 1,5 mm² (bez ochranného vodiče)

DŮLEŽITÉ Při vedení kabelů dbejte na to, aby nedocházelo k elektromagnetickému rušení od součástí pod napětím. V případě potřeby je třeba provést vhodná stínící opatření.

- Nastavení hlášení hromadné poruchy (volitelně): V řídicí jednotce se nachází beznapěťový kontakt pro přenos signálu hromadné poruchy. Aby se mohl tento beznapěťový kontakt využívat pro přenos hromadné poruchy, musí být do jednotky připojen kabel. [12](#).

- Nainstalujte zařízení pro měření tloušťky tukové vrstvy (volitelné), vyhodnocovací jednotku umístěte v blízkosti HP jednotky, další informace,  návod k použití „Zařízení pro měření tloušťky tukové vrstvy“.
- Nainstalujte uzeměnou zásuvku (volitelně) v blízkosti zařízení pro měření tloušťky tukové vrstvy (volitelně) podle uvedených údajů.
- Nastavte skupinové alarmové hlášení pro zařízení pro měření tloušťky tukové vrstvy (volitelné). Další informace,  návod k použití „Zařízení pro měření tloušťky tukové vrstvy“.

4 Provoz



VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění v důsledku vysokotlakého čištění vnitřního prostoru

- Během procesu čištění musí být nástavec (otvor pro provádění údržby) uzavřen.

POZOR

Nebezpečí infekce při kontaktu s odpadní vodou

- Použijte ochranné prostředky, Článek 1.5 „Osobní ochranné prostředky“.

4.1 Uvedení do provozu

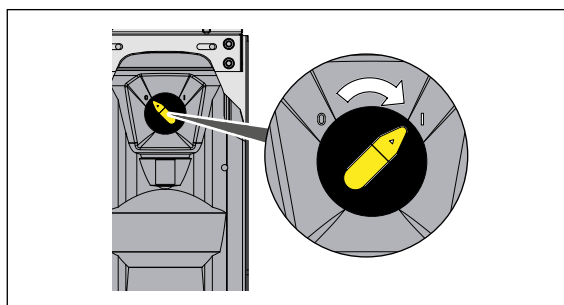
Při uvádění do provozu je povinná celková kontrola zařízení řádně kvalifikovaným technikem, Článek 1.4 „Kvalifikace pracovníků“. Rozsah celkové kontroly, Článek 5.4 „Celková kontrola prováděná jednou za 5 let“.

V závislosti na provedení odlučovače tuků mohou být jednotlivé úkoly vynechány:




- Vyčistěte odlučovač tuku.
- Připojte jednotku HP k napájení.
- Připojte řídicí jednotku k elektrickému napájení a nastavte automatický režim (elektromagnetický ventil plnicího zařízení se automaticky 2x denně krátce otevře a zápachová uzávěrka plnicího potrubí je zavodněna, článek 4.2.1 „Řídicí jednotka odlučovače tuků“.
- Otevřete uzavírací ventily v přípojném potrubí studené vody plnicího zařízení s elektromagnetickým ventilem a HP jednotky.

DŮLEŽITÉ

- Poloha „Zapnuto“ se nastaví pouze u vysokotlakého čerpadla u stupně výbavy 3 – LipuMax - P - DA a - DAP
 - U stupně výbavy 2 – LipuMax - P - DM se HP čerpadlo zapíná/vypíná pouze během procesu likvidace, článek 4.4.4 „LipuMax - P - DM“.
- Zapněte spínač „Vypnuto/Zapnuto“ HP čerpadla.



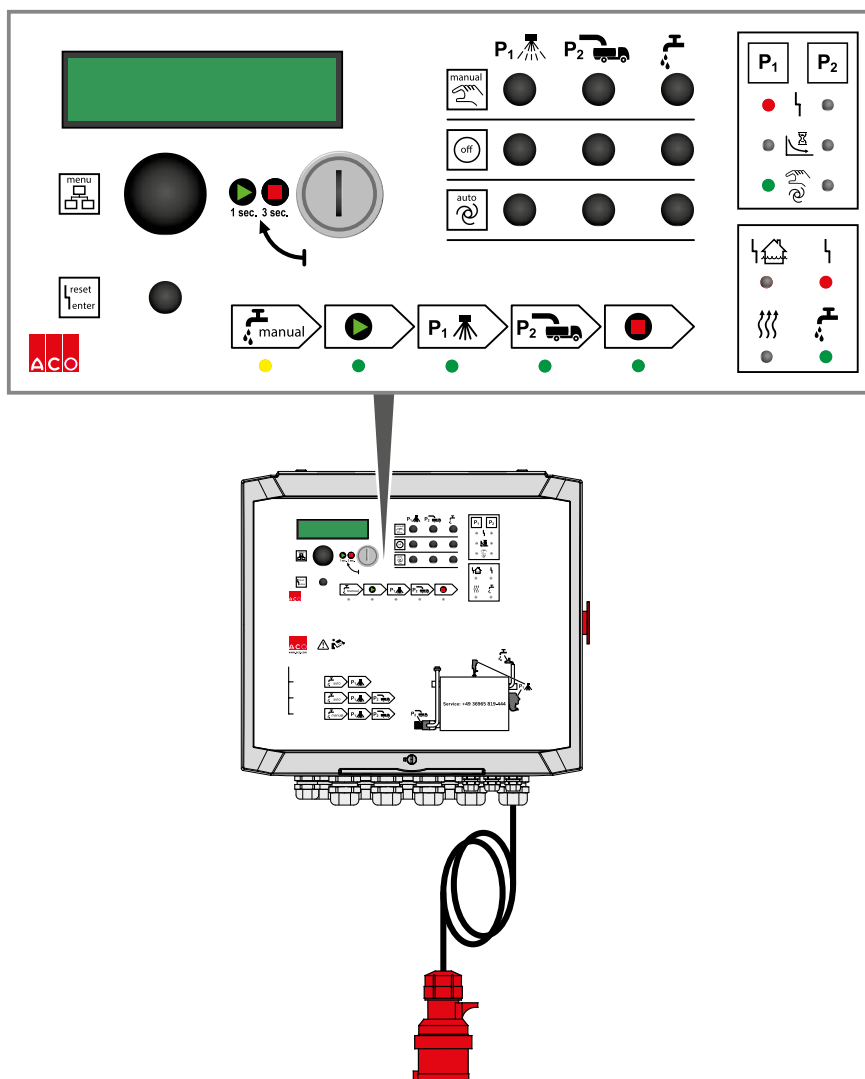
IPokud je odlučovač tuků ještě naplněn čistou vodou z doby instalace nebo zkoušky těsnosti, lze následující krok „Plnění“ vynechat.





- Naplňte odlučovač tuků čerstvou vodou až do výšky ustálené hladiny vody (výška dna trubky, odtoková armatura):
 - Všechny typy: přes otvor určený pro údržbu (nástavec),
 - Alternativní plnění v případě typu -DM: přes kulový ventil plnicího zařízení,
 - Alternativní plnění v případě typu -DA a -DAP: spustit automatický přívod čerstvé vody  ,
 článek 4.2.1 „Ovládací prvky a prvky displeje“ (pole **3**).
 - Hladina vody automaticky stoupá v závislosti na nastaveném času až do cca 2/3 objemu nádrže (typ - DA).
 - Hladina vody automaticky stoupá až do úrovně snížené hladiny v nádrži (typ - DAP).
- Uzavřete otvor pro údržbu.
- Otevřete šoupátko (pokud je nainstalováno) na přítokovém a odtokovém potrubí.
- Pro LipuMax - P - DM, - DA a - DAP s čisticím a/nebo likvidačním zařízením: Proveďte zkušební provoz,  článek 4.4 „Vyprázdnění a čištění“.





















4.2 Ovládání odlučovače tuků

Součástí dodávky pro LipuMax - P - DA a - DAP.

4.2.1 Ovládací prvky a prvky displeje



Pole	LED displej / kontrolky a významy
1	 Aktivuje otočný přepínač „menu“ pro výběr položek menu
	 Potvrzení nastavení (menu): Krátce stiskněte tlačítko „reset/enter“. Potvrzení poruchy: Stiskněte a podržte tlačítko „reset/enter“ po dobu přibližně 2 sekund.
2	 Spuštění programu: Otočte klíčový spínač do polohy a podržte jej po dobu cca 1 sek.
	 Zastavení programu: Otočte klíčový spínač do polohy a podržte jej přibližně 3 sekund.

Pole	LED displej / kontrolky a významy				
3	 Ruční zapnutí	 P1 (HP čerpadlo vnitřního čištění)	 P2 (výtláčné čerpadlo)	 Plnění čerstvou vodou	
	 Vypnutí automatického režimu				
	 Zapnutí automatického režimu				
4	 P1 (HP čerpadlo vnitřního čištění)	LED  svítí: porucha	LED  bliká: doběh aktivní svítí: v provozu	LED  bliká: v provozu svítí: automatický režim aktivní	
	 P2 (výtláčné čerpadlo)				
5	 LED svítí: Příliš vysoká hladina v odlučovači tuku				
	 LED svítí: Je přítomna alespoň jedna porucha				
	 není funkční				
	 LED bliká: Plnění čerstvou vodou v provozu LED svítí: Automatický režim aktivní				
6	LED kontrolky: Kroky procesu likvidace (v závislosti na stupni výbavy)				
	 Plnění	 Aktiv. prog.	 Čištění	 Odsávání	 Konec prog.

4.2.2 Nastavení v nabídce




Nastavení několika položek menu je možné provádět pouze v režimu Servis a mělo by být schváleno ACO servisem. Pokud není servisní režim aktivován, nastavení se budou zobrazovat, avšak nebude možné je měnit ani ukládat.

Nebude-li zadána žádná hodnota do 20 s, na displeji se automaticky zobrazí znovu základní nastavení

Změna nastavení

→ Vyberte položky nabídky (horní řádek): Otočný přepínač .

→ Změna nastavení (spodní řádek):

- Krátce stiskněte tlačítko . Začne blikat naposledy uložené nastavení.
- Otočte otočným přepínačem  pro změnu nastavení (rychlým otáčením docílíte hrubé nastavení, pomalým otáčením přesné nastavení).
- Potvrďte nastavení: Krátce stiskněte tlačítko .

Menu overview

Položka menu (horní řádek)	Nastavení (spodní řádek)	Vysvětlení při použití s:	
		LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP
Poslední porucha	-	Zobrazení posledních poruch. Zůstává uložen s neresetováním při výpadku napětí a lze jej vymazat pomocí potvrzovacího tlačítka.	Zobrazení posledních poruch. Zůstává uložen s neresetováním při výpadku napětí a lze jej vymazat pomocí potvrzovacího tlačítka.
Předčištění	Vypnuto 1 - 60 min	Doba trvání předčištění. Předčištění se spustí po „vyprázdnění“, ztvrdlé vrstvy tuku se rozdrtí na menší kusy.	Doba trvání předčištění. Po spuštění programu je hladina vody snížena na hodnotu „Snížená hladina“. Poetě se spustí „Předčištění“, ztvrdlé vrstvy tuku se rozdrtí na menší kusy.
Dočištění	1 – 60 min	Doba trvání dočištění. Dočištění se spustí po předčištění. Během dočištění dojde k důkladnému vyčištění nádoby a současně k jejímu vyprázdnění pomocí sacího čerpadla vozidla pro svoz odpadu.	Doba trvání dočištění. Dočištění se spustí po předčištění. Během dočištění dojde k důkladnému vyčištění nádoby a hladina vody se sníží na nastavený nulový bod „měření prázdného“.
Plnění	1 – 60 min	Doba trvání procesu plnění. Plnění se spustí po dočištění, nádoba se naplní vodou (nádoba se naplní cca do 2/3 objemu).	-
Normální hladina	0 - 300 cm ¹⁾	-	Výška hladiny vody, dno trubky odtoku
Snížená hladina	0 - 300 cm ¹⁾	-	Výška hladiny vody, při které je spuštěno „Předčištění“.
Měření prázdného	0 - 300 cm ¹⁾	-	Stav hladiny vody, který je při „měření prázdného“ definován jako „prázdný“.
Vysoká hladina	0 - 300 cm ^{1), 2)}	-	Výška hladiny vody, při které je spuštěn poplach.
Doběh	0 - 180 s	-	Specifikace času, po který výtlačné čerpadlo ještě poběží poté, co stav hladiny dosáhl úrovně „měření prázdného“.
Doplňování sifonu	0 - 60 s	Doba, po kterou se 2x za den automaticky otevře elektromagnetický ventil, pachový uzávěr v plnicím potrubí je opatřen vodní pachovou uzávěrou.	Doba, po kterou se 2x za den automaticky otevře elektromagnetický ventil, pachový uzávěr v plnicím potrubí je opatřen vodní pachovou uzávěrou.

Položka menu (horní řádek)	Nastavení (spodní řádek)	Vysvětlení při použití s:	
		LipuMax-P-DA	LipuMax-P-DAP
Maximální proud -1	0 - 16 A	Maximální spotřeba proudu HP čerpadla pro čištění vnitřního prostoru. Dojde-li k překročení nastavené spotřeby proudu, HP čerpadlo pro čištění vnitřního prostoru se automaticky vypne.	–
Maximální proud -2	0 - 16 A	–	Maximální spotřeba proudu výtlačného čerpadla. Dojde-li k překročení nastavené spotřeby proudu, výtlačné čerpadlo se automaticky vypne.
Volba řízení	Typ P-DA Typ OAP / RAP / DAP ³⁾	Volba řídicího programu pro LipuMax - P - DA.	Volba řídicího programu pro LipuMax - P-DAP.
Akustický alarm	Aktivováno, Vypnuto	Aktivováno: v případě poruchy zazní poplachová signalizace.	–
Porucha toč. pole	Aktivováno, vypnuto	Aktivováno: v případě nesprávné fázové sekvence nebo absence fáze (L1, L2, L3) zazní poplachová signalizace.	Aktivováno: v případě nesprávné fázové sekvence nebo absence fáze (L1, L2, L3) zazní poplachová signalizace.
Servisní režim	Aktivováno, vypnuto	Nastavení, které by mělo být schváleno ACO servisem.	Nastavení, které by mělo být schváleno ACO servisem.
Jazyk	Angličtina, Čeština, ...	Volba jazyka položek menu.	Volba jazyka položek menu.

¹⁾ Rozsah měření by měl být přednostně nastaven na 0 - 250 cm.






²⁾ **DŮLEŽITÉ** Pokud se v položce nabídky „Vysoká hladina“ zobrazuje pouze „0-200 cm“, je třeba odpovídajícím způsobem upravit nebo deaktivovat alarm vysoké hladiny vody (NS 8.5/NS 10), viz článek 4.2.5 „Nastavení hodnot LipuMax - P - DAP při uvádění do provozu“

³⁾ **DŮLEŽITÉ** Pokud se v položce menu „Volba řízení“ nezobrazí „Typ OAP / RAP / DAP“, musí být vybrán „Typ OAP / RAP“.

4.2.3 Signalizace poruch

Pokud se rozsvítí červená LED dioda, na displeji se zobrazí hlášení o možné příčině poruchy.

LED	Zobrazená chyba	Příčina / vysvětlení / nápravná opatření
⚡	Nouz. stop aktivní	Emergency stop switch on the side of the control is pressed. Unlock emergency stop button. Je stisknuto „STOP tlačítko“ na řídicí jednotce nebo dálkovém ovládání. Uvolněte stisknuté „STOP tlačítko“ jeho pootočením.
⚡	Chyba točivého pole	Nesprávný sled fází nebo chybějící fáze (L1, L2 nebo L3) v přípojce napájení řídicí jednotky. Oprava kvalifikovaným elektrikářem.

LED	Zobrazená chyba	Příčina / vysvětlení / nápravná opatření
	Vysoký proud P1	Byl překročen maximální odběr proudu pro HP čerpadlo, vnitřní čištění HP je vypnuto. Podržte tlačítko „reset/enter“ stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Pokud porucha přetrvává: Kontaktujte servis ACO.
	Vysoký proud P2	Byl překročen maximální odběr proudu pro výtlačné čerpadlo, proces čerpání se přerušil. Podržte tlačítko „reset/enter“ stisknuté po dobu přibližně 2 sekund. Pokud porucha přetrvává: Kontaktujte servis ACO.
	Bez zátěže (no load)	Relé spotřebiče není připojené, neodebírání se žádná energie. Oprava kvalifikovaným elektrikářem.
	Porucha tlaku	V sacím potrubí HP čerpadla nevzniká po dobu 15 sekund žádný tlak. Zkontrolujte přívod vody, možná není otevřen kulový ventil v přívodním potrubí.
	Zaplavení (vysoká hladina)	Hladina vody v odlučovači tuků je nad nastavenou maximální hladinou. Zkontrolujte stav.

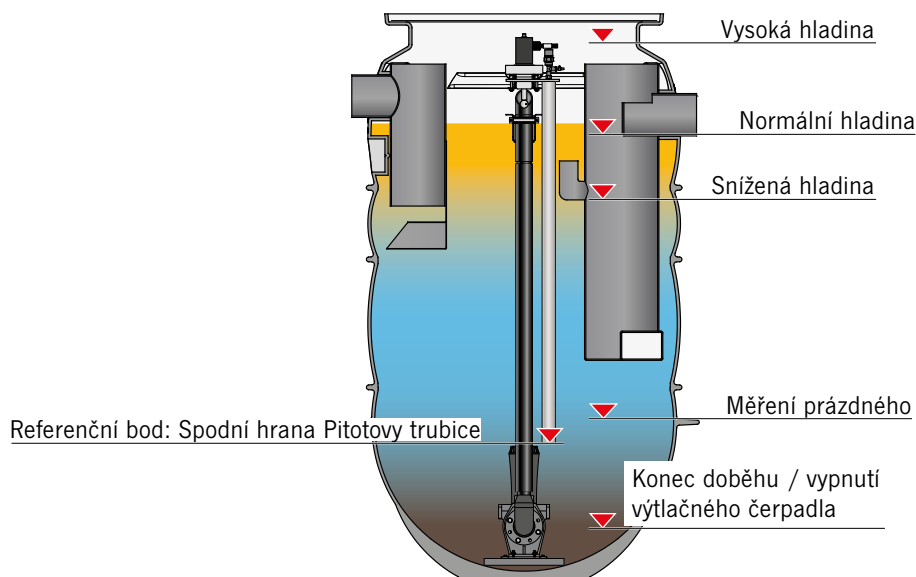
4.2.4 Hodnoty nastavení při uvedení do provozu pro LipuMax - P - DA

Všechny položky menu jsou již přednastaveny při dodání. Hodnoty nebo nastavení je třeba kontrolovat a/nebo upravit během uvádění do provozu a zadat je ručně do následující tabulky podle instalované jmenovité velikosti odlučovače tuku.

Položka menu	Jednotka	Nastavené hodnoty							Při spuštění NS ...
		Tovární nastavení							
		LipuMax - P - DA NS / kalová jímka							
		2/200	2/400 + 4/400	4/800 + 5.5/550	5.5/1000	7/700	8.5/850	10/1000	
Předčištění	Minimum	5	5	10	10	10	10	10	
Dočištění	Minimum	5	5	12	12	12	12	12	
Plnění	Minimum	16	21	33	44	37	42	48	
Doplňování sifonu	s	5							
Max. proud P1	A	7.5							
Volba řízení	-	LipuMax-P-DA							

4.2.5 nastavení při uvedení do provozu pro LipuMax - P - DAP

Nastavení hodnot pro pneumatické měření tlaku (hladiny)



Obrázek: Hladiny vody v nádrži LipuMax-P-DAP

Nastavení

Všechny položky menu jsou již přednastaveny při dodání. Hodnoty nebo nastavení je třeba kontrolovat a/nebo upravit během uvádění do provozu a zadat je ručně do následující tabulky podle instalované jmenovité velikosti odlučovače tuku.

DŮLEŽITÉ Doba doběhu čerpadla musí být přizpůsobena podmínkám na místě (specifikaci výtlačného potrubí). Dodržujte bod vypnutí, článek 4.4.7 „LipuMax - P - DAP s řídicí jednotkou“ nebo článek 4.4.8 „LipuMax - P - DAP s dálkovým ovládáním“.

Položka menu	Jednotka	Nastavené hodnoty					Při spuštění NS ...
		Tovární nastavení					
		LipuMax-P-DAP nominal size					
		4	5.5	7	8.5	10	
Předčištění	Minimum	5	10	10	10	10	
Dočištění	Minimum	5	12	12	12	12	
Normální hladina	cm	82	131	154	175	200	
Snížená hladina	cm	57	106	129	150	178	
Měření prázdného	cm	5	5	5	5	5	
Vysoká hladina	cm	112	161	184	205 *	230 *	
Doběh	s	30	30	30	30	30	
Doplňování sifonu	s	5					

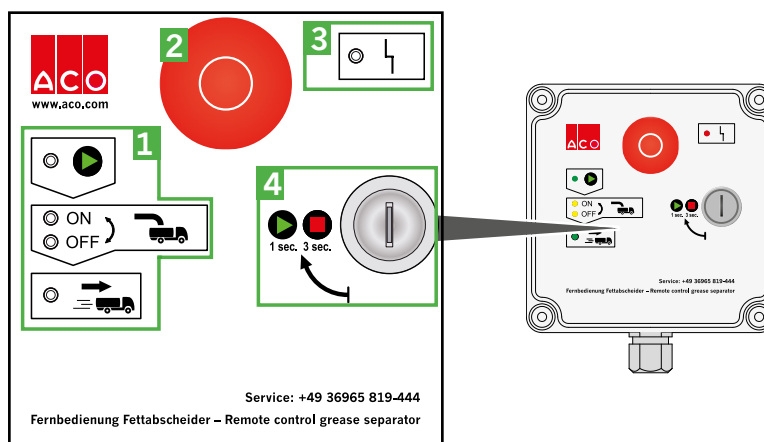
Položka menu	Jednot-ka	Nastavené hodnoty					Pří spuštění NS ...
		Tovární nastavení LipuMax-P-DAP nominal size					
		4	5.5	7	8.5	10	
Max. proud P1	A	7.5					
Max. proud P2	A	6.4					
Volba řízení	-	LipuMax-P-DAP					

* **DŮLEŽITÉ** Pokud se v položce nabídky „Vysoká hladina“ zobrazuje pouze „0-200 cm“, je třeba odpovídajícím způsobem upravit nebo deaktivovat alarm vysoké hladiny vody (NS 8.5/NS 10).




4.3 Dálkové ovládání

Součástí dodávky pro LipuMax - P - DA a - DAP.


4.3.1 Ovládací prvky a kontrolky



Pole	LED kontrolky / symboly a význam
1	Kroky procesu: LED svítí: Program odsávání/čištění běží
	Sací pumpa (sací vůz): LED ON bliká: Signál pro zapnutí čerpadla sacího vozu LED OFF svítí: Signál pro vypnutí čerpadla sacího vozu
	LED svítí: Program odsávání/čištění je dokončen Odpojte sací hadici (sací vozidlo) od přípojky pro odvádění odpadu. Nádrž je vybavena automatickým potřebným „počátečním naplněním“.
2	Nouzové STOP tlačítko

Pole	LED kontrolky / symboly a význam
3	 LED svítí: Je přítomna porucha
4	 Spuštění programu likvidace/čištění: Otočte klíčkem do polohy a podržte přibližně 1 sekundu.
	 Ukončení programu likvidace/čištění: Otočte klíčkem do polohy a podržte přibližně 3 sekundy.

4.4 Vyprázdnění a čištění

Nejméně jednou za měsíc musí řádně kvalifikovaní pracovníci odlučovače tuků vyprázdnit a vyčistit,  Článek. 1.4 „Kvalifikace pracovníků“. Podle množství zachycených tuků anebo kalu se provádí vyprazdňování a čištění častěji.



Do provozního deníku zaznamenejte datum a adresu smluvního podniku pro likvidaci odpadů.

V případě volitelných tloušťkoměrů vrstvy tuků ACO „Comfort“ se datum a údaje o tloušťkovém profilu tuků ukládají na integrovanou SD kartu.

4.4.1 Kontroly

- Stanovte další intervaly likvidace odpadu. Akumulační kapacita lapače kalu (polovina objemu lapače kalu) a odlučovače tuků (objem sběrného prostoru tuků) se nesmí překročit.
- U odlučovačů tuků s odsávacím zařízením kalu a tuků nebo se zařízením na likvidaci odpadu a proplachovacím zařízením: proveďte čištění a funkční kontrolu, případně zkontrolujte volný odtok z plnicího zařízení podle EN 1717.
- Zkontrolujte poklop nástavce, zvláště jeho stav a těsnost těsnění.
- Vyčistěte zařízení pro odběr vzorků.

4.4.2 LipuMax-P-B

- Přerušte přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.
- Otevřete poklop (odjistěte uzávěry) a zasuňte sací hadici (odsávací vozidlo).
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla na tak dlouhou dobu, dokud množství v nádobě neklesne o cca 1/4.
- Je-li třeba, rozdrťte vrstvu ztvrdlého tuku v nádobě.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla a vyprázdněte nádobu.
- Vypněte čerpadlo odsávacího vozidla a vyčistěte nádobu.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozu a odčerpejte znečištěnou vodu z čištění.
- Vypněte čerpadlo odsávacího vozu a vyjměte hadici z odlučovače tuků.

- Naplňte nádobu nejméně do 2/3 objemu čerstvou vodou.
- Uzavřete poklop (pevně utáhněte uzávěry) a zapněte přívod odpadní vody nebo spusťte provoz kuchyně.


4.4.3 LipuMax-P-D

- Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.
- Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla na tak dlouhou dobu, dokud množství v nádobě neklesne o přibližně 1/4.
- Je-li třeba, rozdrťte vrstvu ztvrdlého tuku v nádobě (nutné otevření poklopu).
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla a vyprázdněte nádobu.
- Vypněte čerpadlo odsávacího vozidla
- Otevřete poklop (odjistěte uzávěry) a vyčistěte nádobu.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozu a odčerpajte znečištěnou čisticí vodu.
- Vypněte čerpadlo odsávacího vozu a odpojte sací hadici od odsávací přípojky.
- Naplňte nádobu nejméně do 2/3 objemu čerstvou vodou.
- Uzavřete poklop (pevně utáhněte uzávěry) a zapněte přívod odpadní vody nebo spusťte provoz kuchyně.

4.4.4 LipuMax-P-DM

- Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.
- Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla na dobu přibližně 30 s.
Hladina vody klesne o cca 250 mm.
- Zapněte vysokotlaké čerpadlo (HP čerpadlo)
 - Působením proudu tlakové vody z otočné HP hlavy dojde k rozdrčení vrstev ztvrdlého tuku v nádobě na menší kusy.
- Podle nastavení doby/minut předčištění vypněte HP čerpadlo*.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla a vyprázdněte nádobu.
- Vypněte čerpadlo odsávacího vozu a zapněte HP čerpadlo.
 - Nádobu je čištěna.
- Vypněte HP čerpadlo podle nastavené doby/minut dočištění*.
- Zapněte čerpadlo odsávacího vozidla.
- Dojde k odsátí znečištěné čisticí vody.
- Po uplynutí cca 20 s vypněte čerpadlo odsávacího vozu a odpojte sací hadici od odsávací přípojky.
- Otevřete kulový ventil plnicího zařízení.
 - Nádobu ze 2/3 naplňte čerstvou vodou.
- Podle nastavené doby/minut „plnění“ uzavřete kulový ventil*.



→ Zapněte přívod odpadní vody nebo spusťte provoz kuchyně.


* Nastavte minuty podle jmenovité velikosti,  Článek 4.2.4 „Hodnoty nastavení při uvedení do provozu pro LipuMax - P - DA“.


4.4.5 LipuMax-P-DA přes řídicí jednotku


→ Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.

→ Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce. Ještě nespouštějte čerpadlo odsávacího vozu.


→ Otočte klíčkem ovládaný spínač  (řídicí jednotka) do polohy  a přidržte jej cca. 1 sek.

LED  svítí: Program odsávání/čištění běží.

→ Vždy když LED  začne blikat: Zapněte čerpadlo odsávacího vozu, dokud kontrolka nepřestane blikat.

LED  svítí: Program odsávání/čištění je dokončen.



→ Odpojte sací hadici od odsávací přípojky.

→ Po dokončení procesu plnění obnovte přívod odpadní vody nebo zahajte práci v kuchyni.
LED dioda  se rozsvítí (během procesu plnění bliká).

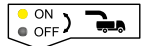
4.4.6 LipuMax-P-DA přes dálkové ovládání

→ Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.

→ Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce. Ještě nespouštějte čerpadlo odsávacího vozu.


→ Otočte klíčkem ovládaný spínač  (řídicí jednotka) do polohy  a přidržte jej cca. 1 sek.

LED  svítí: Program odsávání/čištění běží..


→ Vždy když LED  flashes: Zapněte čerpadlo odsávacího vozu, dokud se kontrolka

LED  nerozsvítí.





LED  svítí: Program odsávání/čištění je dokončen.


→ Odpojte sací hadici od odsávací přípojky.


Po dokončení procesu plnění obnovte přívod odpadní vody nebo zahajte práci v kuchyni.
LED dioda  se rozsvítí (během procesu plnění bliká).

4.4.7 LipuMax-P-DAP přes řídicí jednotku

- Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.
- Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce. Ještě nespouštějte čerpadlo odsávacího vozu.
- Otočte klíčkem ovládaný spínač  (řídicí jednotka) do polohy  a přidržte jej cca. 1 sek.

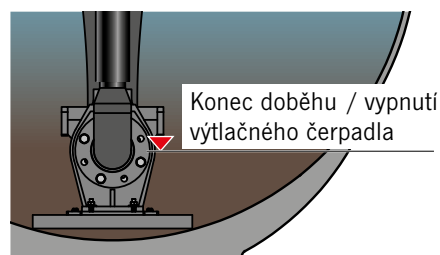
LED  svítí: Program odsávání/čištění běží.

- Vždy když LED  začne blikat: Zapněte čerpadlo odsávacího vozu, dokud kontrolka nepřestane blikat.


LED  svítí: Program odsávání/čištění je dokončen.

- Odpojte sací hadici od odsávací přípojky.



DŮLEŽITÉ Zkontrolujte hladinu vody (přes otevřený poklop) po uplynutí doby doběhu. Hladina vody by měla být v polovině přípojky výtlačného čerpadla, v opačném případě upravte dobu zpoždění zastavení.



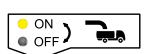
- Po dokončení procesu plnění obnovte přívod odpadní vody nebo zahajte práci v kuchyni.

LED dioda  se rozsvítí (během procesu plnění bliká).

4.4.8 LipuMax-P-DAP přes dálkové ovládání


- Přerušete přívod odpadní vody nebo zastavte provoz kuchyně.
- Připojte sací hadici (odsávací vozidlo) k odsávací přípojce. Ještě nespouštějte čerpadlo odsávacího vozu.
- Otočte klíčkem ovládaný spínač  (řídicí jednotka) do polohy  a přidržte jej cca. 1 sek.

LED  svítí: Program odsávání/čištění běží..

- Vždy když LED  flashes: Zapněte čerpadlo odsávacího vozu, dokud se kontrolka

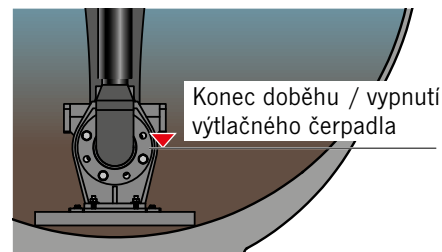
LED  nerozsvítí.




LED  svítí: Program odsávání/čištění je dokončen.

→ Odpojte sací hadici od odsávací přípojky.

DŮLEŽITÉ Zkontrolujte hladinu vody (přes otevřený poklop) po uplynutí doby doběhu. Hladina vody by měla být v polovině přípojky výtlaku výtlačného čerpadla, v opačném případě upravte dobu zpoždění zastavení.



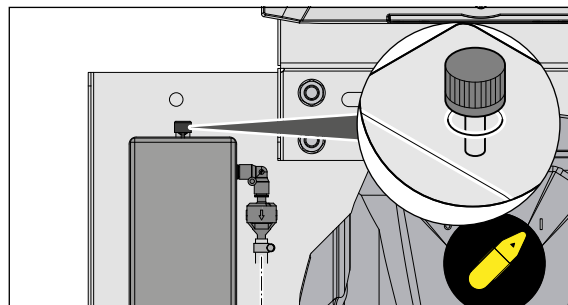
→ Po dokončení procesu plnění obnovte přívod odpadní vody nebo zahajte práci v kuchyni.

LED dioda  se rozsvítí (během procesu plnění bliká).


4.5 Nastavení bublinkového provzdušnění (volitelně)


Chcete-li snížit hlučnost a spotřebu energie, upravte výstup vzduchu na vzduchovém membránovém čerpadle.

→ Šroubem na vzduchové membránové pumpě upravte vzduchové bubliny tak, aby na konci Pitotovy trubice uniklo jen několik vzduchových bublin (zkontrolujte kontrolním otvorem).



5 Pravidelné zkoušky, kontrola a údržba

Společnost ACO doporučuje uzavřít smlouvu o údržbě. Tím bude zaručeno správné a včasné provádění údržby výrobkovými specialisty ACO,  Úvod „ACO Service“.

Požadované kvalifikace pro testování, kontrolu a údržbu,  Článek. 1.4 „Kvalifikace pracovníků“.

Zkoušky, kontroly, činnosti v rámci údržby a výsledky zkoušek zapisujte do provozního deníku:

- Kontroly prováděné provozovatelem
- Odběr vzorků
- Měření: spotřeba vody, tloušťka vrstvy kalu a tuků, hodnota pH, teplota
- Údržba a generální inspekce
- Odstranění odpadu (odsávání a čištění)

DŮLEŽITÉ

- Pokud se při zkouškách nebo kontrolách zjistí vady, smí se odlučovač tuků uvést opět do provozu teprve po jejich odstranění.
- Provedené kontroly, případné závady a jejich odstranění musí být zaznamenány v provozním deníku.

5.1 Denní kontroly

Kontroly prováděné provozovatelem:

- Odstraňte veškerou špínu a nečistoty z lapače hrubých nečistot přítokového potrubí (pokud je instalován).

5.2 Týdenní kontroly

Činnosti prováděné provozovatelem (jednotlivé úkoly lze podle provedení odlučovače tuků vynechat):

- Zkontrolujte odlučovač tuků, přípojky, mechanické a elektrické součásti, zda nevykazují vnější poškození.
- Kontrola objemu kalu a tloušťky tukové vrstvy v odlučovači tuků (neprovádí se v případě stupně výbavy 3 / Lipumax-P -DA a Lipumax-P -DAP).
- Odstranění hrubých plovoucích látek na hladině vody (neprovádí se v případě stupně výbavy 3 / Lipumax-P -DA a Lipumax-P -DAP).
- U odlučovače tuků s plnicím zařízením: zkontrolujte vodní hladinu v pachovém uzávěru.

5.3 Roční údržba

Činnosti (po předchozím vyprázdnění a čištění) prováděné řádně kvalifikovanou osobou (jednotlivé činnosti lze vynechat podle provedení odlučovače tuků):

- Odstraňte a vyčistěte filtrační síto na vstupu vody do HP čerpadla.
- Zkontrolujte funkci HP čerpadla a HP orbitální čistící hlavy.
- Zkontrolujte hladinu oleje HP čerpadla.
- Zkontrolujte funkci výtlačného čerpadla.
- Zkontrolujte funkci měření zpětného tlaku.
- Zkontrolujte stav povrchu vnitřních stěn, vestavěných částí a elektrického zařízení.
- Proveďte zkoušku funkce instalací elektrických komponentů, např. elektromagnetického ventilu, HP čerpadla.
- Proveďte zkoušku funkce odsávacího zařízení a volného odtoku plnicího zařízení v souladu s EN 1717. Vyčistěte výstup plnicího zařízení.
- Zkontrolujte poklop nástavce, zvláště jeho stav a těsnost těsnění.
- Vyčistěte zařízení pro odběr vzorků, pokud a když to je třeba.

5.4 Generální inspekce provádění každých 5 let

Zkoušky a/nebo kontroly (po předchozím vypuštění a vyčištění) prováděné řádně kvalifikovaným technikem před uvedením do provozu a následně nejpozději každých 5 let:

- Zkontrolujte rozměry odlučovače tuků.
- Zkontrolujte konstrukční stav a těsnost odlučovače tuků v souladu s DIN 4040-100.
- Zkontrolujte stav povrchu vnitřních stěn, vestavěných částí a elektrického zařízení.
- Zkontrolujte správné provedení odvětrávacího potrubí odlučovače tuků, jako je odvětrávací potrubí vyvedené nad střechu v souladu s EN 1825-2.
- Zkontrolujte úplnost a hodnověrnost záznamů v provozním deníku, např. ověření správné likvidace, odebrané obsažené látky, odběr vzorků.
- Zkontrolujte úplnost požadovaných povolení a dokumentů, např. schválení, plánů odvodnění, návodů k použití.

6 Odstraňování poruch





VAROVÁNÍ

Zasažení elektrickým proudem

- Práci na elektrických přípojkách musí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- Před odstraňováním poruch odpojte zařízení od napájení.

POZOR

V případě nesprávného provedení vnitřních odpadů hrozí zaplavení a nebezpečí infekce.

- Práci na zařízení vnitřních odpadů musí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci,  Článek 1.4 „Kvalifikace pracovníků“.
- Zabraňte kontaktu s odpadní vodou a používejte ochranné prostředky,  Článek 1.5 „Osobní ochranné prostředky“.
- Práci na přípojkách a potrubí neprovádějte, pokud jsou pod tlakem.

Popálení při dotyku horkých povrchů


- Motor HP čerpadla nechte vychladnout.
- Motor výtlačného čerpadla nechte vždy vychladnout


DŮLEŽITÉ

Akustický alarm při výpadku elektřiny a/nebo zaplavení

- Vždy přerušte přívod odpadní vody a odstraňte příčiny.



Zobrazení poruch (ovládací panel),  Článek 4.2 „Ovládání odlučovače tuků“.

Pro bezpečný a bezporuchový provoz jsou přípustné pouze originální náhradní díly ACO,  Úvod „Servis“.

V objednávkách oprav a náhradních dílů uveďte: výrobní číslo (Serial Nr.) a katalogové číslo (Article Nr.),  Článek 2.4 „Identifikace výrobku (typový štítek)“.

Seznam nemusí být úplný.

Porucha	Příčina/příčiny	Nápravné opatření
Obtěžování zápachem při běžném provozu	Pachový uzávěr bez vodní hladiny.	Otevřete kulový ventil ručního plnicího zařízení. Pro provoz s řídicí jednotkou: V menu nastav „Doplňování sifonu“. Zkontrolujte elektromagnetický ventil plnicího zařízení, v případě potřeby jej vyměňte.
	Těsnění víka revizní poklopu nástavce je poškozené.	Vyměňte těsnění.
	Řídicí jednotka bez napájení elektrickým proudem.	Obnovte napájení elektrickým proudem (elektrikář).
	Je vypnut automatický provoz.	Zapněte automatický provoz.
	Bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení (dálkové ovládání).	Odblokujte nouzový vypínač.
	Žádný přívod čerstvé vody (v místě instalace).	Obnovte přívod čerstvé vody (v místě instalace).
HP čerpadlo pro čištění vnitřního prostoru nepracuje.	HP čerpadlo není zapnuté.	Zapněte HP čerpadlo.
	Příliš vysoká spotřeba proudu (automatické vypnutí).	Stiskněte tlačítko „reset/enter“ a držte je stisknuté po dobu cca 2 s. Pokud porucha trvá: kontaktujte Servis ACO.
	Bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení (dálkové ovládání).	Odblokujte nouzový vypínač.
	Vadné HP čidlo.	Vyměňte HP čidlo.
	Řídicí jednotka není napájena elektrickým proudem.	Obnovte napájení elektrickým proudem (elektrikář).
	Není zapnut automatický režim.	Zapněte automatický režim.
HP čerpadlo pro čištění vnitřního prostoru produkuje příliš nízký tlak	Ucpaný filtr ve vstupní přípojce HP čerpadla.	Vyčistěte filtr ve vstupní přípojce.
HP orbitální čisticí hlava se neotáčí	HP orbitální čisticí hlava je znečištěná.	Vyčistěte HP orbitální čisticí hlavu.
	Došlo k přerušení napájení elektrickým proudem.	Obnovte napájení elektrickým proudem (elektrikář).
	HP orbitální čisticí hlava je vadná.	Vyměňte HP orbitální čisticí hlavu.
HP orbitální čisticí hlava bez výstupu vody	Výstupní trysky HP orbitální čisticí hlavy jsou ucpané.	Vyčistěte výstupní trysky.
	HP orbitální čisticí hlava je vadná.	Vyměňte HP orbitální čisticí hlavu.

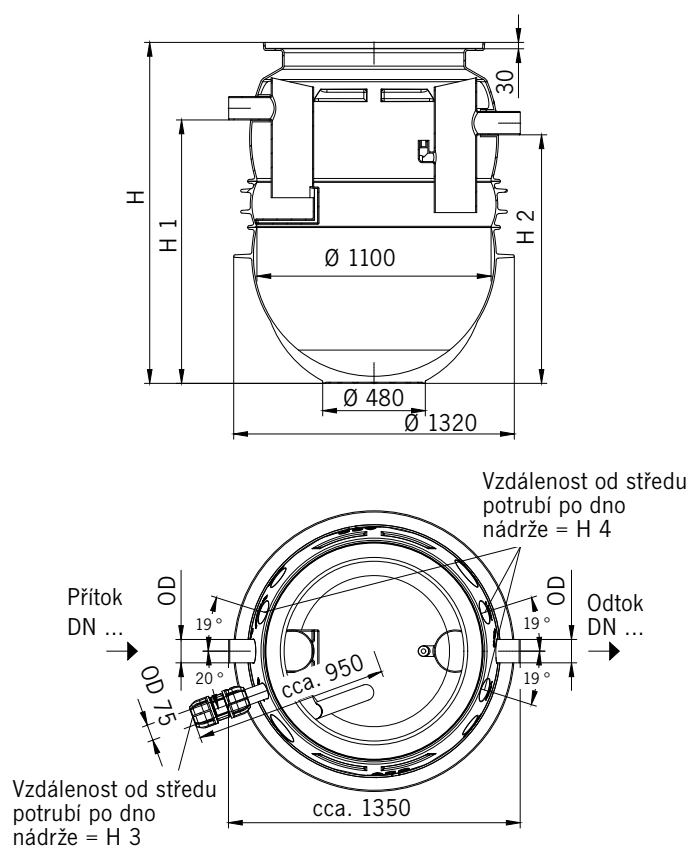
Porucha	Příčina/příčiny	Nápravné opatření
Výtlačné čerpadlo pro čištění vnitřního prostoru nepracuje.	Příliš vysoká spotřeba proudu (automatické vypnutí).	Stiskněte tlačítko „reset/enter“ a držte je stisknuté po dobu cca 2 s. Pokud porucha trvá: kontaktujte Servis ACO.
	Bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení (dálkové ovládání).	Odblokujte nouzový vypínač.
	Řídicí jednotka není napájena elektrickým proudem.	Obnovte napájení elektrickým proudem (elektrikář).
	Není zapnut automatický režim.	Zapněte automatický režim.
Výtlačné čerpadlo nečerpá	Nesprávný směr otáčení, fáze L1, L2, L3 zaměněny.	Zkontrolujte směr otáčení, v případě potřeby otočte 2 fáze pomocí měniče fází v zástrčce (elektrikář).
	Ucpané sací otvory.	Vyčistěte sací otvory.
Výtlačné čerpadlo se nevypíná.	Špatně nastavený a/nebo vadný snímač tlaku	Nastavte „hladinu vody“ v menu,  článek 4.2.2 a/nebo vyměňte snímač tlaku.
	Pneumatické potrubí je zanešené.	Vyčistěte pneumatické potrubí.
	Vzduchové membránové čerpadlo je vadné (pneumatický box)	Vyměňte vzduchové membránové čerpadlo (pneumatický box)
Výtlačné čerpadlo funguje pouze v ručním režimu	Špatně nastavený a/nebo vadný snímač tlaku	Nastavte „hladinu vody“ v menu,  článek 4.2.2 a/nebo vyměňte snímač tlaku.
	Pneumatické potrubí je zanešené.	Vyčistěte pneumatické potrubí.
High water level alarm	Není zapnut automatický režim.	Zapněte automatický režim.
	Motor čerpadla je vadný.	Je nutná výměna čerpadla (ACO Servis).
	Oběžné kolo nebo řezací hlava (čerpadlo) je zablokována.	Je nutná údržba čerpadla (ACO Servis).
	Pneumatické potrubí je zanešené.	Vyčistěte pneumatické potrubí.
	Díly čerpadla jsou opotřebené.	Je nutná oprava čerpadla (ACO Servis).
Klepání/vibrace v tlakovém potrubí při vypínání výtlačného čerpadla	Doba doběhu výtlačného čerpadla je příliš krátká.	Prodlužte dobu doběhu výtlačného čerpadla.
Řídicí jednotka	Řídicí jednotka není napájena elektrickým proudem.	Obnovte napájení elektrickým proudem (elektrikář)
	Bylo stisknuto tlačítko nouzového zastavení (dálkové ovládání).	Odblokujte nouzový vypínač.
	Chyba programu	Vytáhněte síťovou vidlici ze zásuvky CEE, poté ji po uplynutí cca 15 s opět zapojte.

7 Technické údaje

7.1 Nádrž odlučovače tuku

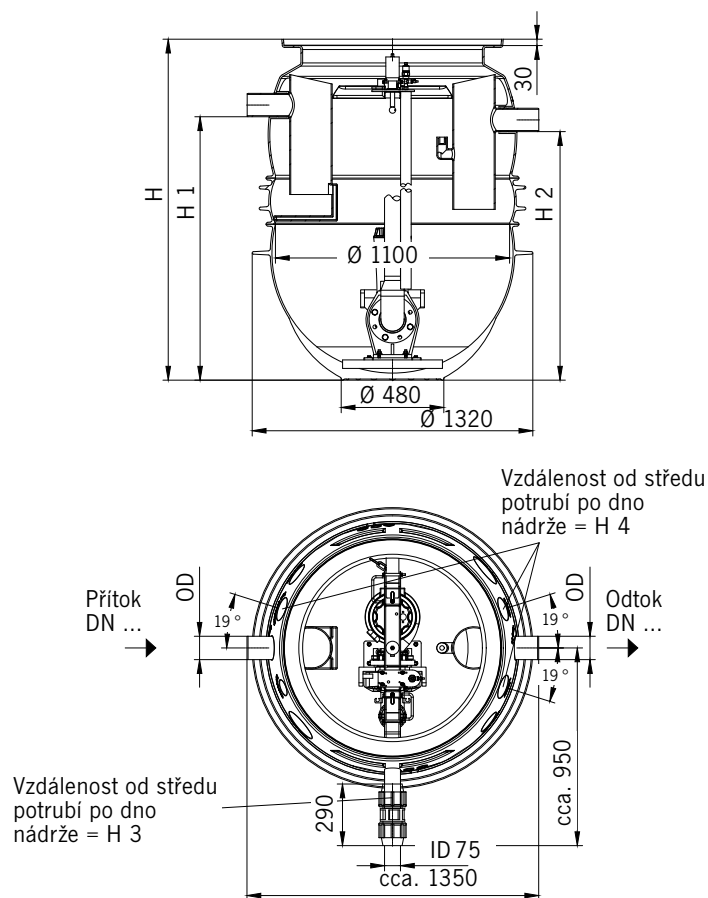
7.1.1 Rozměry

LipuMax-P -B, -D, -DM a -DA



Nominální velikost	Kalo- jem	DN	Rozměry [mm]					
			OD	H	H 1	H 2	H 3	H 4
2	200	100	110	1,375	1,015	945	1,150	1,130
2	400	100	110	1,595	1,235	1,165	1,365	1,345
4	400	100	110	1,595	1,235	1,165	1,365	1,345
4	800	100	110	2,130	1,770	1,700	1,900	1,880
5.5	550	150	160	2,130	1,745	1,675	1,900	1,880
5.5	1,100	150	160	2,610	2,225	2,155	2,380	2,365
7	700	150	160	2,345	1,960	1,890	2,120	2,100
8.5	850	150	160	2,560	2,175	2,105	2,330	2,310
10	1,000	150	160	2,830	2,445	2,375	2,600	2,580

LipuMax-P-DAP



Nominální velikost	Kalo- jem	DN	Rozměry [mm]					
			OD	H	H 1	H 2	H 3	H 4
4	400	100	110	1,595	1,235	1,165	1,285	1,345
5.5	550	150	160	2,130	1,745	1,675	1,810	1,880
7	700	150	160	2,345	1,960	1,890	2,030	2,100
8.5	850	150	160	2,560	2,175	2,105	2,240	2,310
10	1,000	150	160	2,830	2,445	2,375	2,510	2,580

7.1.2 Základní údaje

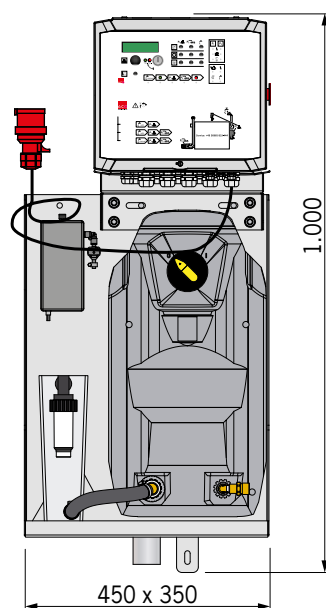
No- minální velikost	Kalo- jem	Akumulační objem		Celk. objem	Hmotnost LipuMax-P				
		Kaly [l]	Tuky [l]		-B [kg]	-D [kg]	-DM [kg]	-DA [kg]	-DAP [kg]
NS	ST	[l]	[l]	[l]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
2	200	245	270	720	63	65	65	65	-
2	400	460	270	930	77	80	80	80	-
4	400	460	270	930	79	85	85	85	115
4	800	980	270	1,465	90	95	95	95	-
5.5	550	570	230	1,465	95	100	100	100	130
5.5	1,100	1,065	230	1,960	110	115	115	115	-
7	700	730	285	1,675	116	120	120	120	150
8.5	850	860	360	1,900	120	125	125	125	155
10	1,000	1,005	415	2,170	130	135	135	135	170

7.2 Jednotka HP s řídicí jednotkou

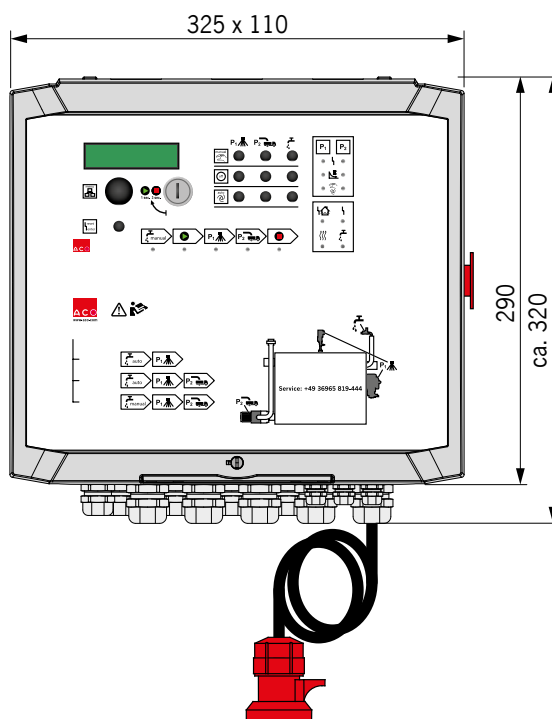
Součástí dodávky pro LipuMax-P-DA a -DAP (pro LipuMax-P-DM místo řídicí jednotky rozvaděč se spínaným zdrojem).

7.2.1 Rozměry

HP jednotka



Řídící jednotka



7.2.2 Parametry

Vysokotlaké čerpadlo

Parametry	Hodnoty
Přepravní kapacita:	Maximálně 700 l/h
Pracovní tlak:	Maximálně 170 bar
Tlak:	Maximálně 255 bar
Vstupní teplota vody:	Maximálně 60 °C
Přípojný zatížení:	4.2 kW
Hmotnost:	cca. 23 kg
Rozměry:	290 x 300 x 565 mm

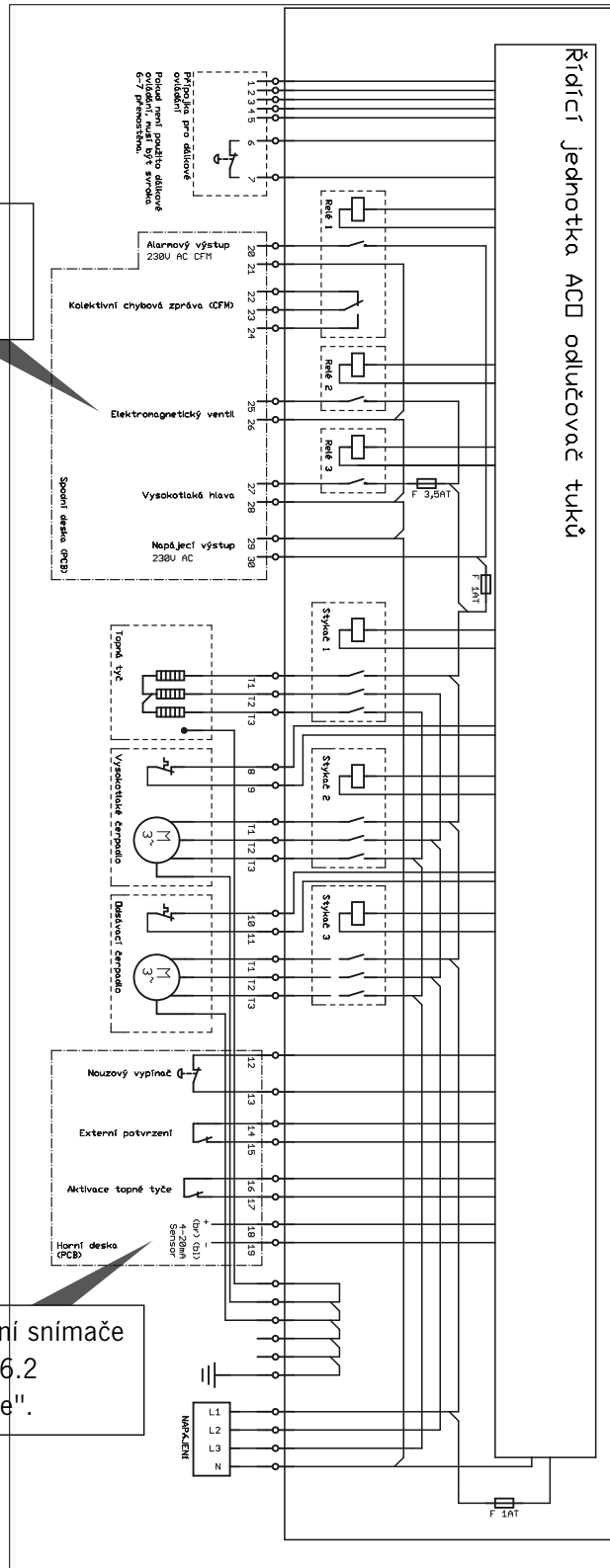
Řídící jednotka

Parametry	Hodnoty
Pracovní napětí:	~ 400 V (L1, L2, L3, N, PE)
Frekvence:	50 Hz
Přípojný zatížení:	4.2 kW (LipuMax - P - DA) a 7.2 kW (LipuMax - P - DAP)
Řídící napětí:	24 V AC
Stupeň ochrany:	IP 54
Jistič:	Maximálně. 3 x 16 A (pomaé, char. C/D)
Hmotnost:	cca. 3.5 kg

Schéma zapojení řídicí jednotky

DŮLEŽITÉ Sledujte výstupní napětí na svorkách 25/26 a nastavte je pomocí hlavy HP.

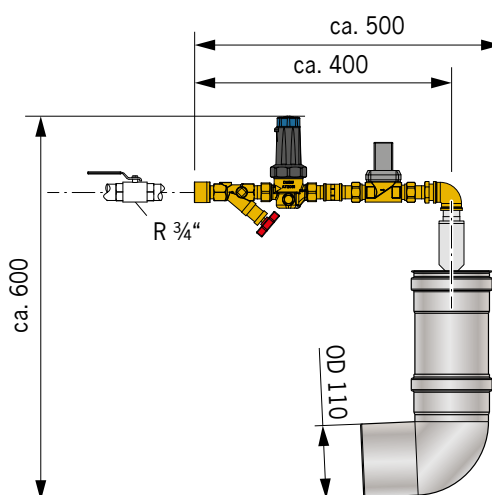
DŮLEŽITÉ Připojení snímače tlaku, 📖 článek 3.6.2 "Electrická instalace".



7.3 Přípojka plnicího potrubí

Součástí dodávky pro LipuMax - P - DA a - DAP (pro LipuMax - P - DM místo magnetického ventilu kulový ventil).

7.3.1 Rozměry



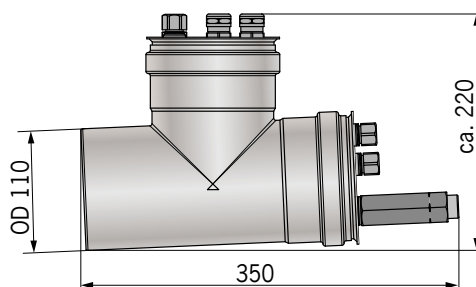
7.3.2 Parametry plnicí jednotky

Parametry	Hodnoty
Stupeň ochrany:	IP 65
Přípojka:	Rp 3/4"
Minimální průtok:	13 l/min
Magnetický nebo kulový ventil:	G 1/2"
Omezovač tlaku:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vstupní tlak: Max. 25 bar ■ Rozsah nastavení: 1.5 – 6 bar ■ Provozní teplota: Maximum 30 °C (tovární nastavení 4 bar) ■ DVGW-No.: NW-6330AT2061
Hmotnost:	cca. 2.5 kg

7.4 Potrubní komponenty pro kabelovod

Součástí dodávky pro LipuMax - P-DM, -DA a -DAP.

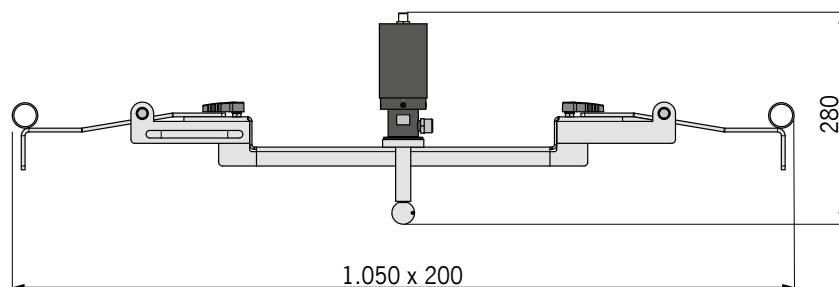
Rozměry



7.5 Konzola s HP hlavou

Součástí dodávky pro LipuMax - P-DM, -DA a -DAP.

7.5.1 Rozměry



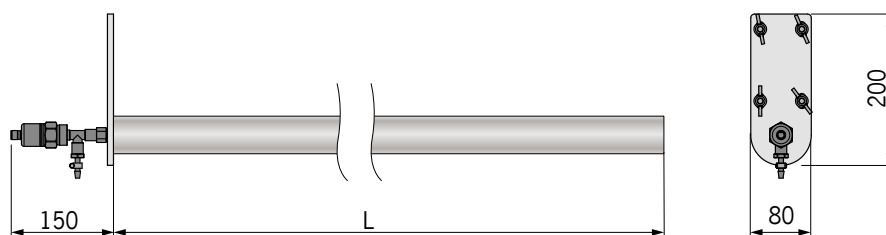
7.5.2 Parametry HP hlavy

Parametry	Hodnoty
Délka:	290 mm
Počet trysek:	1
Průměr trysky:	1 mm
Pracovní tlak:	Max. 250 bar
Napětí:	12 VDC
Proud:	Max. 0.55 A
Stupeň ochrany:	IP 68
Rozsah teplot:	4 – 95 °C
Hmotnost HP hlavy / konzola s HP hlavou:	1.2 kg / 7 kg

7.6 Pitotova trubice se snímačem tlaku

Součástí dodávky pro LipuMax - P-DAP.

Rozměry

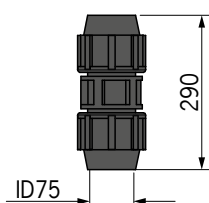


Jmenovitá velikost	Kaloraměr	Rozměry [mm]
NS	ST	L
4	400	930
5.5	550	1,460
7	700	1,680
8.5	850	1,890
10	1,000	2,160

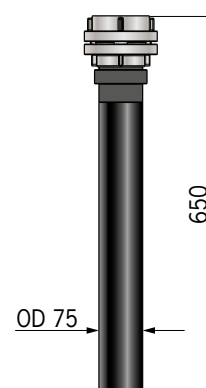
7.7 Potrubní díly pro výtlačné potrubí

Součástí dodávky pro LipuMax - P-D, -DM, -DA a -DAP.

Rozměry



Obrázek:
Tlaková spojka

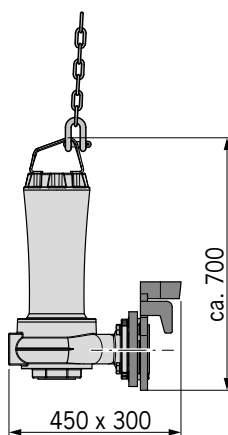


Obrázek:
Trubka s přípojkou výtlačku
DN 65 (rychlospojka)
a krycí záslepka

7.8 Výtlačné čerpadlo

Součástí dodávky pro LipuMax - P-DAP.

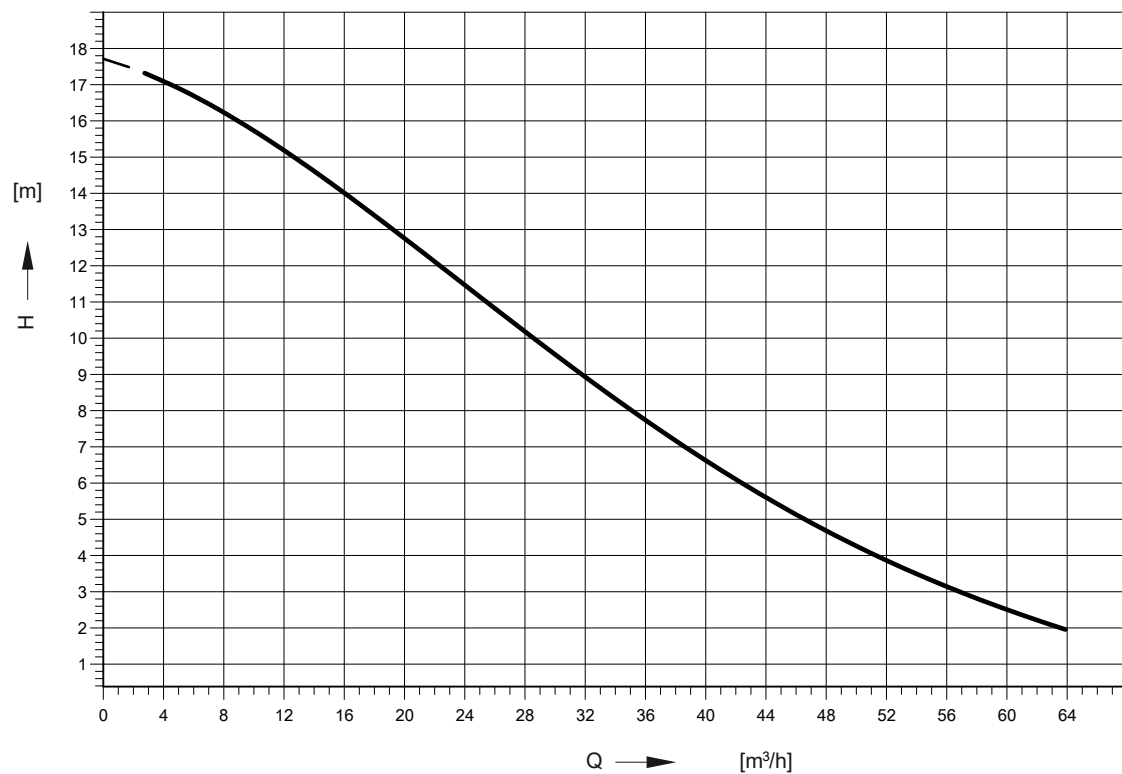
Rozměry



Parametry a limity použití

Parametry	
Typ připojovacího kabelu:	4G1,5 + 3x1
Provozní napětí čerpadla [V]:	400
Frekvence [Hz]:	50 (60 Hz on request)
Počet otáček motoru [1/min.]:	2,877
Příkon motoru P1 [kW]:	3.68
Výkon motoru P2 [kW]:	3.00
Nominální proud motoru [A]:	6.4
Maximální průchodnost zrna [mm]:	65
Hodnota pH kapaliny:	6 – 14
Hmotnost [kg]:	55

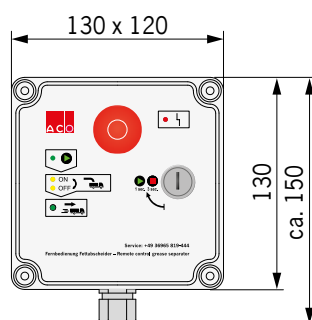
Výkonový diagram



7.9 Dálkové ovládání

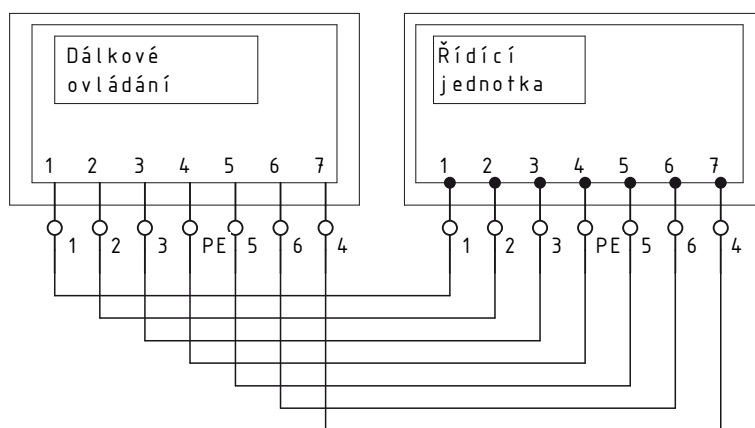
Součástí dodávky pro LipuMax - P - DA a - DAP. Hmotnost cca. 1 kg

7.9.1 Rozměry



7.9.2 Schéma zapojení dálkového ovládání

DŮLEŽITÉ Pro snížení vazebných účinků (zejména u delších vedení) musí být konfigurace kabelů bezpodmínečně provedena tak, jak je znázorněno v plánu připojení.

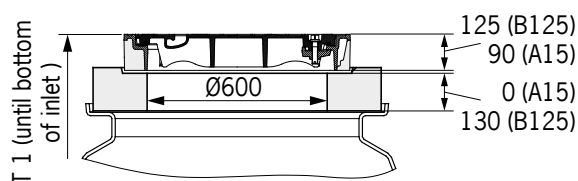


7.10 Systém nastavců

Nástravné systémy lze získat od společnosti ACO jako volitelné příslušenství.

7.10.1 Výšková nastavitelnost, třída zatížení A15 a B125

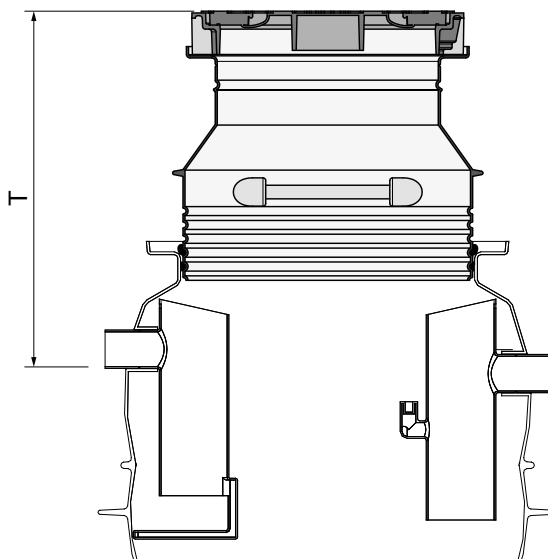
Minimální instalační hloubka T 1/bez nástavce



Obrázek: Výšková stavitelnost, zátěž A15 a B125 bez nástavce

Jmenovitá velikost NS	Kalojem ST	T 1 [mm]		Hmotnost [kg]	
		A15	B125	A15	B125
2	200	425	600	142	220
2	400	425	600		
4	400	425	600		
4	800	425	600		
5.5	550	450	625		
5.5	1,100	450	625		
7	700	450	625		
8.5	850	450	625		
10	1,000	450	625		

Instalační hloubka T/s nástavcem délkou 675 mm, 1 125 mm a 1 725 mm

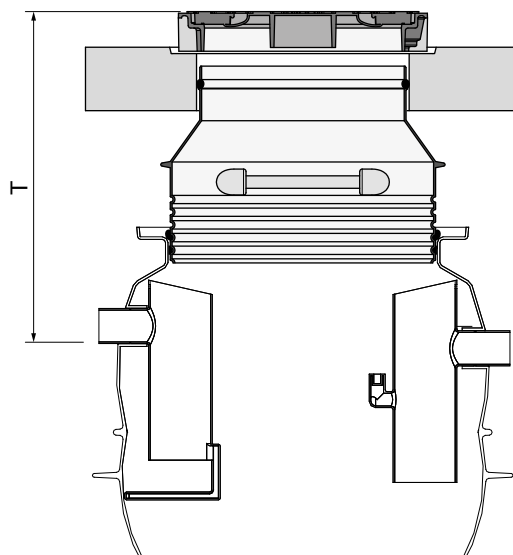


Obrázek: Výšková stavitelnost, zátěž A15 a B125 s nástavcem

Jmenovitá velikost NS	Kalojem ST	T [mm]							
		A15 Výška nástavce				B125 Výška nástavce			
		min.	675	1,125	1,725	min.	675	1,125	1,725
2	200	850	960	1,410	1,980	900	1,010	1,460	1,980
2	400	850	960	1,410	1,760	900	1,010	1,460	1,760
4	400	850	960	1,410	1,760	900	1,040	1,460	1,760
4	800	870	980	1,430	1,850	920	1,040	1,490	1,850
5.5	550	870	980	1,430	1,850	920	1,040	1,490	1,850
5.5	1,100	870	980	1,370	1,370	920	1,040	1,370	1,370
7	700	870	980	1,430	1,640	920	1,040	1,490	1,640
8.5	850	870	980	1,430	1,430	920	1,040	1,420	1,420
10	1,000	870	980	1,150	1,150	920	1,040	1,150	1,150

7.10.2 Výšková nastavitelnost, třída zatížení D400

Instalační hloubka T/s nástavcem délkou 620 mm, 1 070 mm a 1 670 mm



Obrázek: Výšková stavitelnost, zátěž D400 s nástavcem

Jmenovitá velikost	Kalojem	T [mm]			
		Minimum	620	1,070	1,670
NS	ST				
2	200	890	1,010	1,460	1,980
2	400	890	1,010	1,460	1,760
4	400	890	1,010	1,460	1,760
4	800	920	1,040	1,490	1,850
5.5	550	920	1,040	1,490	1,850
5.5	1,100	920	1,040	1,370	1,370
7	700	920	1,040	1,490	1,640
8.5	850	920	1,040	1,420	1,420
10	1,000	920	1,040	1,150	1,150

Příloha: Protokol o uvedení do provozu

Uvedení do provozu a zaškolení provádí řádně kvalifikovaný technik za přítomnosti oprávněného zástupce přejímky a provozovatele zařízení.

Datum uvedení do provozu: _____

Datum předání: _____

Odlučovač tuků

Stupeň výbavy	Jmenovitá velikost	Katalogové číslo	Sériové číslo	Rok výroby

Místo instalace

Budova/místnost: _____

Využití: Podnik

Ulice: _____

Město / obec: _____

Zodpovědné osoby

	Řádně kvalifikova- ný technik	Oprávněný zástup- ce přejímky	Provozovatel zaří- zení
Jméno:			
Telefon:			
Společnost:			
E-mail:			
Adresa:			

Kontrolní seznam pro uvedení do provozu (řádně kvalifikovaný technik)

Zkoušky a kontroly (netvrdíme, že je tento seznam úplný)	OK	Není OK
Generální inspekce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montážní práce	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Montáž	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektrické pojistky zařízení v souladu s předpisy IEC nebo národními a místními předpisy	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ovládání: provozní napětí a frekvence	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ovládání: funkční zkouška	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dálkové ovládání: funkční zkouška	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HP čerpadlo: směr otáčení motoru čerpadla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HP čerpadlo: kontrola hladiny oleje a odvětrání nádržky oleje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vysokotlaké čištění vnitřního prostoru: funkční zkouška	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HP hlava: funkční test	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plnicí zařízení: funkční zkouška	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Výtlačné čerpadlo: směr otáčení motoru čerpadla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Výtlačné čerpadlo: funkční zkouška	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Likvidace: zkušební chod u Lipumax -P -DM, -DA a -DAP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zařízení pro signalizaci poruch: LED poruch, telekomunikační zařízení (hromadná poruchová signalizace)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vodní hladina v nádobě	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Zaškolení obsluhy (prováděná montážní firmou)

Instrukce	Poznámky	ano	ne
Instruktaž:	Funkce, ovládání, provozní informace, odstraňování poruch, povinnosti týkající se údržby	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Předání:	Návod k použití	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Poznámky:

Podpis řádně kvalifikovaného technika: _____

Podpis oprávněného zástupce přejímky: _____

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c

D 36466 Dermbach

Tel.: + 49 36965 819-0

Fax: + 49 36965 819-361

www.aco-haustechnik.de

