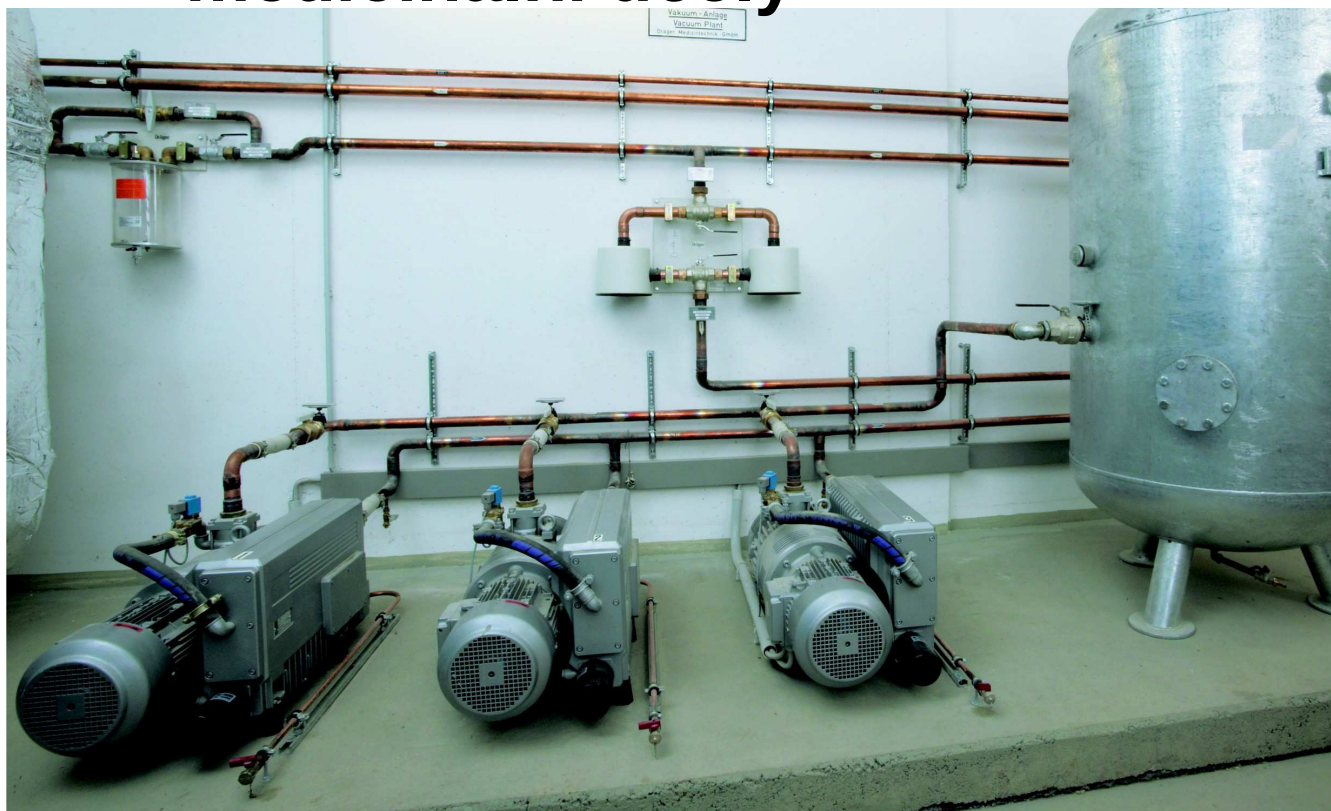


Návod k použití

Podtlakové zařízení pro medicinální účely



VAROVÁNÍ

Abyste mohli tento zdravotnický prostředek náležitě používat, prostudujte si návod k použití a řiďte se jím.

Centrální rozvod medicinálního podtlaku

Typografické konvence

- 1 Čísla následující po sobě označují jednotlivé kroky určité akce. Pro každou novou posloupnost úkonů začíná číslování vždy číslem "1".
 - Body označují jednotlivé akce nebo různé možnosti.
 - Pomlčky označují seznam údajů, volitelných možností nebo objektů.
- (A) Písmena v závorkách odkazují na prvky v příslušném obrázku.
- A Písmena v obrázcích označují prvky zmíněné v textu.

Obchodní značky

- DrägerService®

je registrovaná obchodní značka firmy Dräger.

Definice bezpečnostních informací

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ poskytuje důležité informace o potenciálně nebezpečné situaci, která by v případě zanedbání mohla způsobit smrt nebo vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ poskytuje důležité informace o potenciálně nebezpečné situaci, která, je-li ignorována, může vést k lehkému, popř. středně těžkému zranění uživatele nebo pacienta nebo k poškození zdravotnického prostředku nebo jiného majetku.

POZNÁMKA

POZNÁMKA poskytuje dodatečné informace sloužící k zajištění bezproblémového provozu přístroje.

Zkratky a symboly

Podrobné vysvětlení najdete v kapitole "Zkratky", části "Symboly" a "Přehled".

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná

Obsah

Pro vaši bezpečnost a pro bezpečnost vašich pacientů	6
Všeobecné bezpečnostní informace.....	6
Použití	8
Účel použití	8
Prostředí pro použití	8
Popis	10
Přehled	11
Zkratky	12
Symboly	12
Provoz obecně	13
Alarmy.....	16
Příprava.....	17
Schválení a předání	18
Provoz	19
Dvojitý bakteriální filtr	20
Odlučovač sekretu	20
Řešení potíží.....	22
Poruchy, jejich příčiny a odstraňování	22
Údržba.....	23
Kontrola provozního stavu.....	23
Likvidace.....	27
Likvidace podtlakového zařízení.....	27
Technické údaje.....	28
Provozní parametry	28
Příklady nastavení provozních systémů	28
Dvojitý bakteriální filtr	29
Odlučovač sekretu	29
Přehled systému	30
Rejstřík	31

Pro vaši bezpečnost a pro bezpečnost vašich pacientů

Všeobecné bezpečnostní informace

Následující VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ se vztahují pouze obecně k provozu tohoto zdravotnického prostředku.

Texty označené jako VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ týkající se specifických subsystémů nebo funkcí zdravotnického prostředku jsou uvedeny v odpovídajících kapitolách tohoto návodu k použití nebo v návodu k použití jiného výrobku používaného spolu s tímto zařízením.

Striktně dodržujte tento návod k použití

VAROVÁNÍ

Jakékoli použití tohoto zdravotnického prostředku vyžaduje dokonalé pochopení a přesné dodržování všech částí tohoto návodu k použití. Zdravotnický prostředek smí být používán pouze pro účely popsané v kapitole "Účel použití" na straně 8.

Přesně dodržujte všechna VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ uvedená v tomto návodu k použití a na štítcích zdravotnického prostředku.

Nedodržení tohoto návodu je považováno za použití zdravotnického prostředku mimo jeho předepsaný účel.

Údržba

VAROVÁNÍ

Tento zdravotnický prostředek musí být pravidelně kontrolován a udržován odborníky s požadovanou kvalifikací získanou školeními a odbornými zkušenostmi, a to minimálně jednou ročně

Servis, odbornou údržbu a opravy zdravotnických prostředků smí provádět pouze odborník, pracovník proškolený výrobcem nebo osobou autorizovanou výrobcem.

Společnost Dräger doporučuje uzavřít servisní smlouvu se společností DrägerService a svěřovat jí i veškeré opravy. Společnost Dräger dále doporučuje používat k údržbě výhradně originální náhradní díly značky Dräger.

V opačném případě může být nepříznivě ovlivněna správná funkce zdravotnického prostředku.

Viz kapitola "Údržba".

Nepoužívejte v oblastech se zvýšeným nebezpečím výbuchu

VAROVÁNÍ

Tento zdravotnický prostředek není schválen ani certifikován pro použití v oblastech s možným výskytem hořlavých nebo výbušných plynových směsí.

Nouzový plán

UPOZORNĚNÍ

Provozovatel zdravotnického zařízení odpovídá za vypracování nouzového plánu pro případ výpadku podtlakového zařízení (viz ČSN EN ISO 7396-1, příloha F).

Přístupnost

VAROVÁNÍ

Přístup k ovládacím prvkům a uzavíracím ventilům podtlakového zařízení je dovolen pouze zvláště vyškoleným pracovníkům.

Provozovatel musí vhodnými opatřeními – například uzamykatelnou místností s příslušným informačním označením – zajistit, aby přístup k podtlakovému zařízení byl možný jen vyškolenému personálu.

Bezpečnost pacientů

Konstrukční provedení zdravotnického prostředku, příložená dokumentace a označení na přístroji jsou založeny na předpokladu, že jeho nákupem a obsluhou budou pověřeni pouze kvalifikovaní pracovníci dostatečně obeznámení se základními vlastnostmi a charakteristikami zdravotnického prostředku.

Pokyny, VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ jsou proto většinou omezeny na specifické vlastnosti zdravotnického prostředku Dräger. Tato publikace neobsahuje odkazy na rizika, která jsou zdravotnickým profesionálům a obsluze tohoto zdravotnického prostředku jasná, a dále na důsledky nesprávného používání zdravotnického prostředku a na potenciální nepříznivé účinky na pacienty v abnormálním stavu.

Úpravy zdravotnického prostředku, jeho nesprávné použití, resp. zneužití mohou být nebezpečné.

Použití

Účel použití

Centrální podtlakové zařízení pro medicínální účely slouží k nepřetržité přípravě a dodávkám medicínálního podtlaku* jako napájecího média přístrojů na endotracheální odsávání pacientů.

* Podle ČSN EN ISO 7396-1

POZNÁMKA

Potrubní systémy připojené k medicínálnímu podtlakovému zařízení smějí být použity jen k péči o pacienty. Jejich připojování za jakýmkoli jiným účelem je zakázáno.

Prostředí pro použití

Servisní prostory medicínálního podtlakového zařízení se musejí nacházet na místě nepoužívaném pro lékařské účely.

Teplota prostředí v těchto servisních prostorech musí být mezi 10 °C a 40 °C.

Elektrická instalace musí být provedena tak, aby zařízení bylo možné napojit na systém nouzového napájení.

VAROVÁNÍ

Neúplné napojení podtlakového zařízení na zdroj nouzového napájení

Nejsou-li všechny elektrické součásti podtlakového zařízení napojeny na zdroj nouzového napájení, může být při výpadku napájení ze sítě ohroženo zdraví pacientů.

Zajistěte, aby všechny elektrické součásti podtlakového zařízení byly napojeny na zdroj nouzového napájení.

V případě plánovaného rozšíření zdravotnického zařízení nad rozsah původního projektu podtlakového zařízení je třeba ověřit, zda jeho stávající kapacita bude dostačující i pro plánované rozšíření.

VAROVÁNÍ**Nebezpečí poranění osob**

Jsou-li rozvodné systémy uloženy ve stejných místnostech jako kompresory, koncentrátory kyslíku nebo rozvodné systémy podtlaku, může dojít k jejich znečištění nebo požáru.

Rozvodné a zásobovací systémy (plynové láhve a láhve s nekryogenními tekutinami) a kompresory medicínálního vzduchu, koncentrátory kyslíku a rozvodné systémy podtlaku uchovávejte vždy v oddělených místnostech.

POZNÁMKA

Výfuková ústí vývěv musejí být opatřena trubkami vyvedenými mimo budovu a prvky na ochranu před vnikáním cizích těles, například hmyzu, pevných částic nebo vody. Výfuková ústí musejí být umístěna v bezpečné vzdálenosti od všech vstupních otvorů vzduchu, dveří, oken a jiných otvorů budovy. Je rovněž třeba vzít v úvahu možné působení převládajících větrů na výfuková ústí vývěv.

Popis

Vývěvy (D) vytvářejí podtlak, který pak může být použit k provozu zařízení na odsávání sekretů.

Odlučovače sekretu (A) slouží k ochraně následných součástí (dvojitého bakteriálního filtru (B), zásobníku podtlaku (C) a vývěvy) před kapalinami a sekrety nacházejícími se v potrubním systému. Dvojitý bakteriální filtr chrání zásobník podtlaku a vývěvu před nákazou.

Zásobníky podtlaku slouží jako zásobárny umožňující stejnou dodávku podtlaku do systému.

Řídicí skříň podtlaku (E) zajišťuje plně automatický provoz a dokonalou kontrolu podtlakového zařízení.

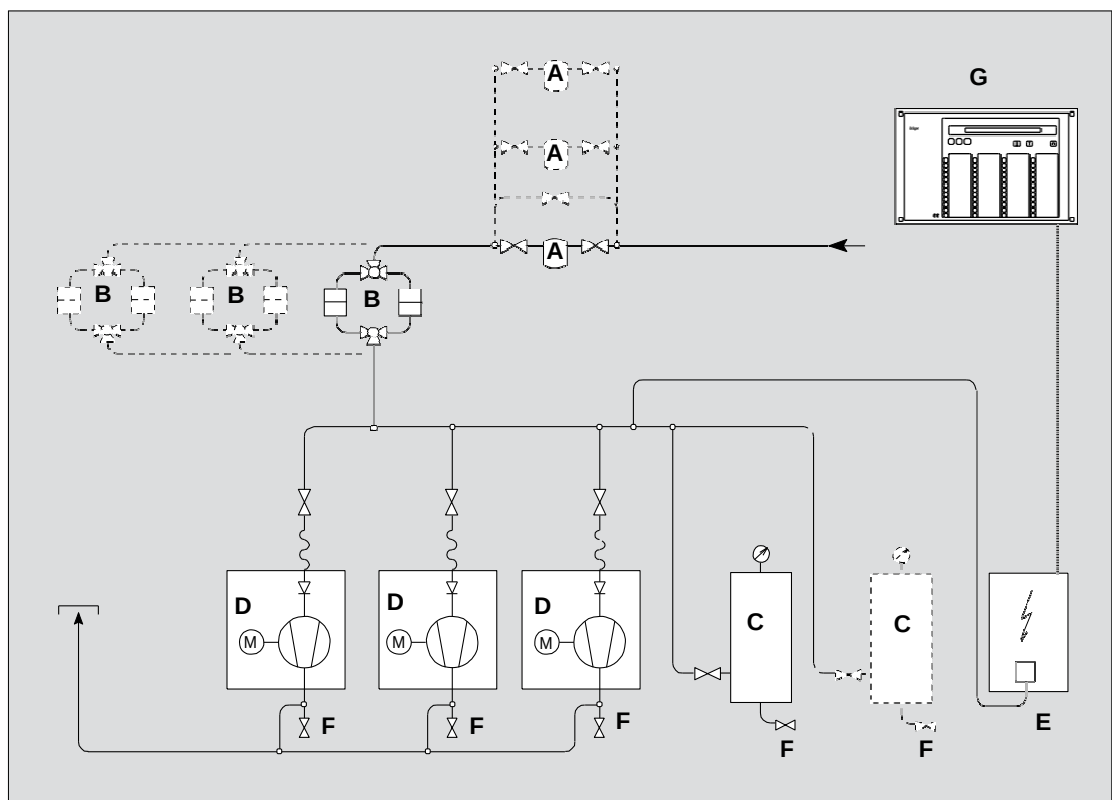
Odvodňování (F) je uskutečňováno pomocí uzavíracích ventilů instalovaných ve výfukových potrubích vývěv a zásobníků podtlaku.

Signály a alarmy jsou v podtlakovém zařízení zobrazovány prostřednictvím systému správy alarmů (AMS) za účelem informování personálu o provozních stavech a poruchách.

Tyto alarmy lze nepřetržitě monitorovat na panelových displejích (G).

Přehled

Podtlakové zařízení (příklad provedení)



- A Odlučovač sekretu
- B Dvojitý bakteriální filtr
- C Zásobník podtlaku
- D Vývěva
- E Řídicí skříň podtlaku
- F Odvodňovací ventil
- G Panelový displej

Zkratky

Zkratka	Popis
AGSS	Systém odsávání anestetik
BMS	Systém správy budov
LED	Dioda vyzařující světlo

Symboly

Symbol	Popis
	Informace o likvidaci
	Symbol výrobce

Provoz obecně

Podtlakové zařízení

Podtlakové zařízení tvoří nejméně jedna primární, jedna sekundární a jedna záložní napájecí jednotka. V případě údržby kterékoli napájecí jednotky a následné počáteční chyby je zbývající jednotka přesto schopna dodávat potřebný podtlakový objemový průtok a zajistit tak spolehlivé zásobování. Primární, sekundární a záložní napájecí jednotka jsou trvale připojené.

Dimenzování a volba vývěv byly provedeny tak, aby zajišťovaly plynulou dodávku medicínálního podtlaku podle požadavků normy ČSN EN ISO 7396-1.

VAROVÁNÍ

Nedostatečný podtlak

Je-li z rozvodného systému neplánovaně odebírán podtlak navíc, může to způsobit nedostatek podtlaku pro pacienty.

Rozvody medicínálního podtlaku nesmějí být používány k napájení systémů odsávání anestetických plynů (AGSS).

POZNÁMKA

Další informace o vývěvách viz příslušný návod k použití.

Řídicí skříň podtlaku reguluje okruh základní zátěže a tím i stejnoměrné využívání kapacit jednotlivých vývěv. Zajišťuje rovněž zásobování systému elektrickým proudem a napájení alarmových kontaktů.

K alarmu – poplašnému hlášení – dojde, je-li překročena stanovená horní mez tlaku.

POZNÁMKA

Další informace o řídicí skříně podtlaku viz příslušný návod k použití.

Každá vývěva má regulační obvod nastavený tak, aby vypnutí nebo výpadek druhé z nich nemohl ovlivnit její činnost.

POZNÁMKA

Všechny vývěvy a řídicí skříň podtlaku musejí být napojené na systém nouzového napájení.

Zásobník podtlaku

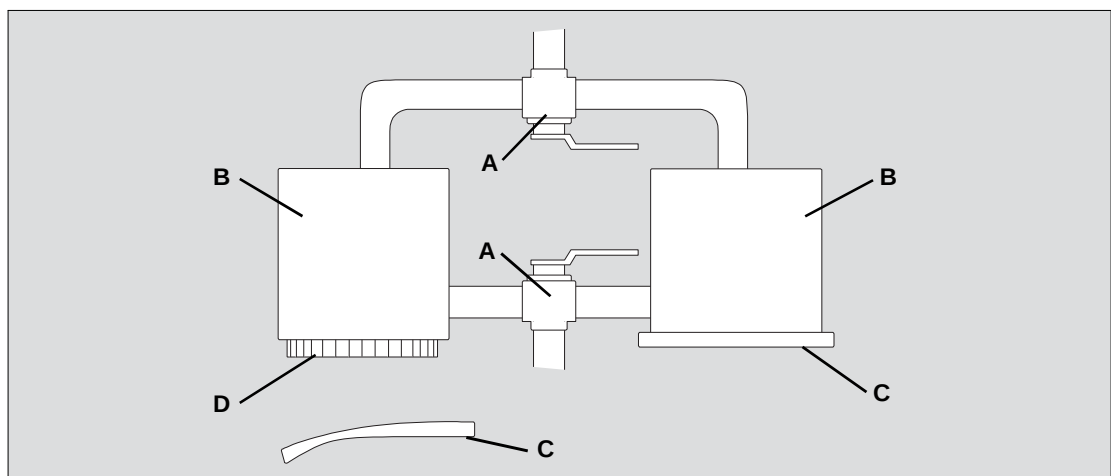
Zásobníky podtlaku jsou připojeny před vývěvami (ve směru proudění vzduchu). Zásobníky podtlaku slouží jako zásobárny umožňující stejnoměrnou dodávku podtlaku do systému.

K dispozici musí být vždy nejméně jeden zásobník podtlaku vybavený uzavíracím ventilem, automatickým odvodňovacím (vypouštěcím) ventilem a vakuometrem.

POZNÁMKA

Je-li v systému pouze jeden zásobník podtlaku nebo jeden vypouštěcí ventil, musí být instalován obtokový mechanismus.

Dvojitý bakteriální filtr



A Uzavírací ventil

B Pouzdro filtru

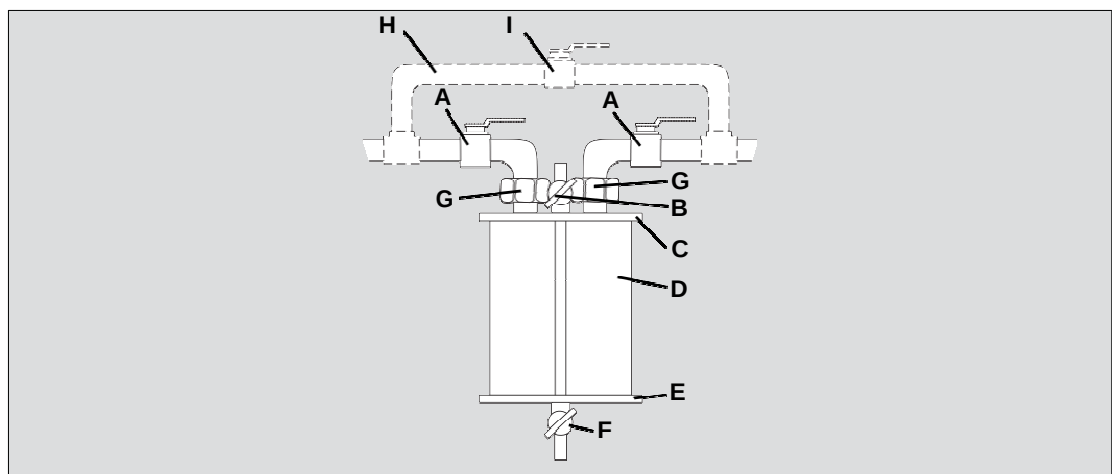
C Pružný uzavírací kryt

D Mikronový filtr

Dvojitý bakteriální filtr chrání vývěvy a zásobníky podtlaku před nákazou a filtruje výstupní vzduch.

Je umístěn mezi odlučovačem sekretu a vývěvami a zásobníky podtlaku.

Odlučovač sekretu



- A Uzavírací ventil
- B Odvzdušňovací ventil
- C Držák
- D Nádobka na sekret
- E Upevňovací destička
- F Vypouštěcí ventil
- G Převlečná matice
- H Obtokové potrubí
- I Obtokový ventil

Odlučovač sekretu slouží v podtlakovém zařízení ke shromažďování kapalin a sekretů.

Zabraňuje pronikání kapalin k dvojitému bakteriálnímu filtru, zásobníku podtlaku a vývěvám.

V rámci podtlakového zařízení je odlučovač sekretu umístěn před dvojitým bakteriálním filtrem (ve směru proudění vzduchu).

Alarmy

Informační a alarmové signály (provozní alarmy a provozní nouzové alarmy) jsou v podtlakovém zařízení zobrazovány prostřednictvím systému správy alarmů (AMS) za účelem informování personálu o provozních stavech a poruchách.

Tyto alarmy lze nepřetržitě monitorovat na panelových displejích. Umístění těchto displejů je dáno výrobcem systému po konzultaci se správou zdravotnického zařízení a v souladu se zásadami řízení rizik.

Systém správy alarmů přijímá, zobrazuje a předává dále tyto signály od podtlakového zařízení:

- porucha podtlakového systému
- zvýšení podtlaku v potrubí před hlavním uzavíracím ventilem (ve směru proudění vzduchu) na absolutní tlak přes 44 kPa (tento limit neplatí pro uzavřené potrubní okruhy)
- provozní porucha vývěv

K předávání signálů mohou být použity volitelné moduly systému správy alarmů. Tyto moduly tak umožňují další zobrazování alarmů v systému správy budov (BMS).

VAROVÁNÍ

Potlačení alarmů

V případě, že dojde k potlačení alarmů, například v důsledku odpojení nebo přerušení signálních kabelů, může to ohrozit zdraví pacientů.

Dejte pozor, aby signální kabely nebyly porušeny.

POZNÁMKA

Další informace o systému správy alarmů (AMS) viz příslušný návod k použití.

Příprava

- Podtlakové zařízení je nepřetržitě v provozu. Údržbářské práce uvedené v příslušném návodu k použití musejí být prováděny podle specifikace.
- Podtlakové zařízení nesmí být uvedeno do provozu bez předchozí technické prohlídky zvláště vyškoleným servisním technikem, který její výsledky musí zdokumentovat, viz "Schválení a předání" na straně 18.

VAROVÁNÍ

Porucha podtlakového zařízení

Nesprávné nastavení jednotlivých částí podtlakového zařízení může narušit jeho činnost a ohrozit dodávku podtlaku k pacientům.

Seřízení komponentů podtlakového zařízení a jejich znovuvvedení do provozu musí provést vyškolený pracovník.

VAROVÁNÍ

Nesprávné vypnutí jednotlivých součástí podtlakového zařízení

Nesprávné vypnutí jednotlivých částí podtlakového zařízení může narušit jeho činnost a ohrozit dodávku podtlaku pacientům.

Vypnutí komponentů podtlakového zařízení a jejich znovuvvedení do provozu musí provést vyškolený pracovník.

Schválení a předání

VAROVÁNÍ

Porucha zařízení

Nebylo-li zařízení schváleno k provozu, nelze zajistit, že vyhovuje předepsaným požadavkům.

Zajistěte, aby uvedení zařízení do provozu předcházela technická prohlídka vyškoleným servisním technikem, který její výsledky musí zdokumentovat.

Po dokončení instalace nebo údržby a před uvedením do provozu musí vyškolený servisní technik podtlakové zařízení otestovat a provést jeho schválení k provozu.

POZNÁMKA

Neoprávněné používání obsluhou je zakázáno.

Společnost Dräger doporučuje DrägerService pro prověřovací kontrolu a uvedení do provozu.

Po schválení je funkční podtlakové zařízení předáno i s příslušnými doklady majiteli. Do materiálů se založí i písemný záznam o předání.

Obsluhující personál musí být zaškolen pro použití zařízení.

Provoz

Zapnutí podtlakového zařízení

- Zapněte přívod proudu: přepněte síťový vypínač na řídicí skříni podtlaku do polohy "I" a volič do polohy "Automatic".
- V běžném provozu se všechny LED kontrolky na displejích monitorovacích a alarmových systémů rozsvítí zeleně.
- Nouzový vypínač nebyl stisknut.
- Ventily musejí být v běžném provozu otevřené.
Při provozu se ventily zavírají jen za účelem oprav a údržby.

VAROVÁNÍ

Nesprávně uzavřené ventily

Nesprávně uzavřené ventily mohou ohrozit dodávku podtlaku z podtlakového zařízení a ohrozit tak zdraví pacientů.

Obsluha podtlakového zařízení je dovolena jen vyškoleným pracovníkům.

VAROVÁNÍ

Uzavřené ventily při běžném provozu

Ventily musejí být při běžném provozu otevřené.

Výjimkou mohou být obtoková potrubí a odpojené části podtlakového zařízení, které nejsou právě v provozu.

Ventily smějí být uzavřeny pouze za účelem údržby.

Vypnutí podtlakového zařízení

- Uzavřete všechny ventily podtlakového zařízení (pokud zrovna neprobíhá servis nebo údržba).
- Umístěte na nich výstražné tabulky například tohoto znění: "Zařízení mimo provoz – NEOTVÍRAT VENTILY".

VAROVÁNÍ

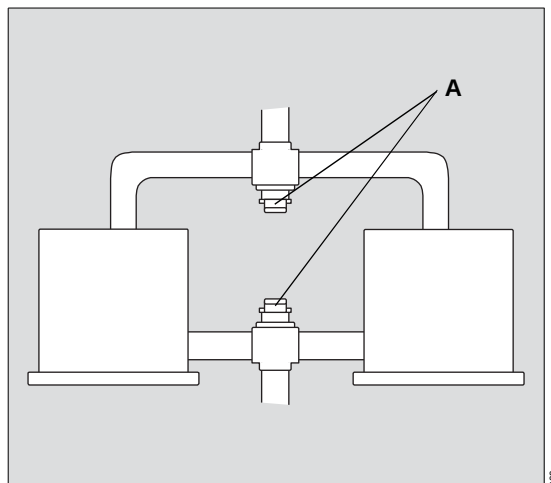
Nesprávný postup při vyřazování z provozu

Není-li vyřazení podtlakového zařízení z provozu provedeno kvalifikovanými pracovníky, může to mít za následek vážné poškození zdraví nebo i smrt pacientů.

Vyřazení podtlakového zařízení z provozu musí být provedeno kvalifikovaně, tak aby byla zajištěna nepřerušovaná dodávka podtlaku pacientům.

Dvojitý bakteriální filtr

Během provozu otevřete oba uzavírací ventily (tak aby rukojeti (A) směřovaly dopředu), aby vzduch proudil oběma částmi dvojitého bakteriálního filtru.

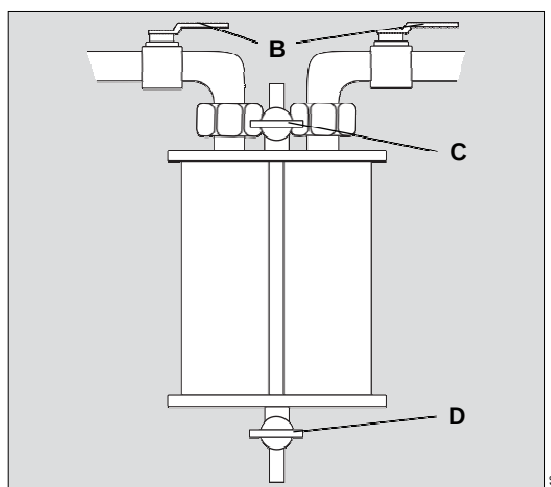


Odlučovač sekretu

POZNÁMKA

Je-li součástí systému více odlučovačů sekretu, musejí být všechny uvedeny do provozu.

Rukojeti (B) uzavíracích ventilů směřují doprava. Rukojeť (C) odvzdušňovacího ventilu a rukojeť (D) vypouštěcího ventilu jsou ve vodorovné poloze.

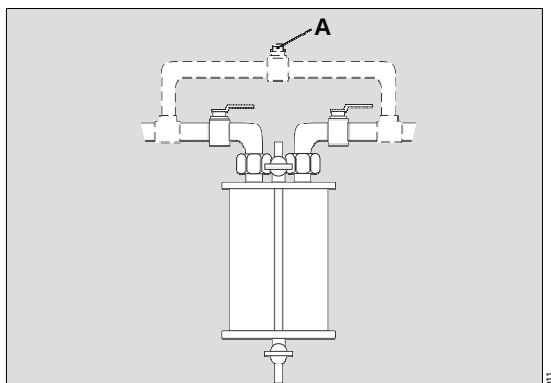


Odlučovač s obtokovým potrubím

POZNÁMKA

Obtokové potrubí musí být vždy zavřené.

Rukojeť (A) obtokového ventilu směřuje při provozu dopředu.



Obsahuje-li systém jen jeden odlučovač sekretu, je instalace obtoku povinná.

Řešení potíží

Poruchy, jejich příčiny a odstraňování

Řešení specifických problémů najdete v návodech k použití jednotlivých komponentů systému.

Porucha	Příčina	Odstranění
Odlučovač sekretu je prasklý.	Opotřebení.	Zavřete uzavírací ventily tohoto odlučovače, otevřete obtok (je-li instalován). Vyměňte nádobu na sekret, viz str. 26.
	Vada materiálu.	
Systém nedodává podtlak.	Vypnutý síťový vypínač na řídicí skříni podtlaku.	Zapněte síťový vypínač.
	Zavřené uzavírací ventily a/nebo obtoková potrubí.	Otevřete uzavírací ventily a/nebo obtoková potrubí podle návodu k použití.
	Závada vývěv(y).	Kontaktujte DrägerService.
Panelový displej: bliká červená kontrolka. Zvukový signál.	Nouzový alarm.	Potvrďte alarm tlačítkem OK. Kontaktujte DrägerService.
Panelový displej: bliká žlutá kontrolka.	Provozní alarm.	Potvrďte alarm tlačítkem OK. Kontaktujte DrägerService.

Údržba

Intervaly údržby najdete v návodech k použití jednotlivých komponentů systému.

UPOZORNĚNÍ

Údržbu smí provádět pouze vyškolený personál.

Doporučujeme DrägerService.

Při údržbě zařízení používejte výhradně původní náhradní díly Dräger.

Po každé údržbě musí být provedena profesionální kontrola funkčnosti systému.

Kontrola provozního stavu

Informace o specifických kontrolách najdete v návodech k použití jednotlivých komponentů systému.

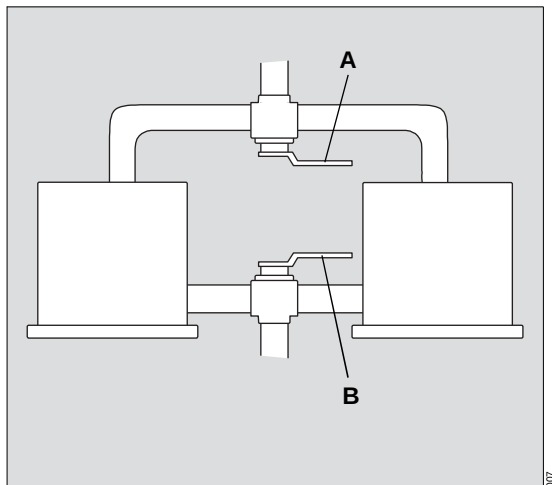
Interval	Součást	Činnost
Denně	Panelové displeje	Zkontrolujte, zda všechny kontrolky na displejích svítí zeleně.
Denně	Podtlakové zařízení	Zkontrolujte, zda prostorová teplota v provozních místnostech je mezi 10 °C a 40 °C.
Jednou týdně	Vývěva	Provedte odvodnění otevřením uzavíracích ventilů.
Pravidelně Alespoň jednou týdně	Odlučovač sekretu	Zkontrolujte, zda nádoby na sekret nejsou plné. Podle potřeby je vyprázdněte, viz str. 25.
Pravidelně Alespoň každých 6 měsíců	Odlučovač sekretu	Zkontrolujte, zda nádoby na sekret nejsou viditelně poškozené, např. trhlinami na vnější straně. Podle potřeby je vyměňte, viz str. 26.
Ročně	Podtlakové zařízení	Kontrola funkčnosti a prohlídka celého podtlakového zařízení vyškoleným servisním technikem. Tato kontrolní prohlídka musí být zdokumentována. Za tímto účelem doporučujeme uzavřít servisní smlouvu s firmou DrägerService.
Ročně	Dvojitý bakteriální filtr	Vyměňte mikronový filtr, viz str. 24.

Výměna mikronového filtru v dvojitém bakteriálním filtru

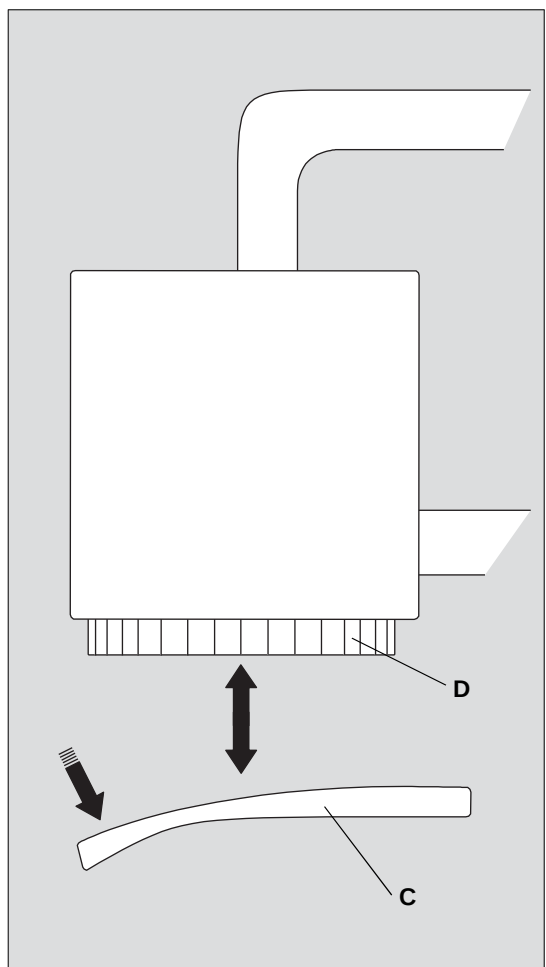
VAROVÁNÍ

Nebezpečí nákazy při manipulaci s dvojitým bakteriálním filtrem.

Používejte ochrannou masku a rukavice na jedno použití.



- 1 Otočte rukojeť (A) uzavíracího ventilu doprava.
- 2 Otočte rukojeť (B) uzavíracího ventilu doprava.



- 3 Sejměte pružný uzavírací kryt (C) pouzdra levého filtru (nejprve jej odvětrejte!).
- 4 Vyjměte mikronový filtr (D) s uzavíracím krytem.

POZNÁMKA

Při vyjímání mikronového filtru dbejte na to, aby jeho otvor vždy směřoval vzhůru.

- 5 Vložte filtr do uzavíratelné nádoby (plastového sáčku) a řádně jej zlikvidujte, viz kapitola "Likvidace" na straně 27.
- 6 Postavte nový mikronový filtr na uzavírací kryt. Zkontrolujte, zda je přesně uprostřed.

- 7 Vložte mikronový filtr s uzavíracím krytem do pouzdra filtru; zavřete kryt.
- 8 Jednou rukou držte uzavírací kryt a druhou rukou otočte rukojeť (B) uzavíracího ventilu doleva.
- 9 Pusťte uzavírací kryt.
- 10 Otočte rukojeť (A) uzavíracího ventilu doleva.
- 11 Stejným způsobem vyměňte mikronový filtr pravého filtru.
- 12 Otočte obě rukojeti (A) (B) uzavíracích ventilů do střední polohy tak, aby vzduch proudil oběma částmi filtru.

- 3 Otevřete odvzdušňovací ventil (C).
- 4 Postavte pod nádobu na sekret uzavíratelnou odpadní nádobu. Je-li třeba, nasuňte na hrdlo (D) vypouštěcího ventilu hadici.
- 5 Otevřete vypouštěcí ventil (E).
- 6 Vypláchněte nádobu na sekret čistou vodou nebo dezinfekčním čisticím prostředkem; použijte k tomu odvzdušňovací a vypouštěcí ventil.
- 7 Zavřete vypouštěcí ventil (E).
- 8 Zavřete odvzdušňovací ventil (C).
- 9 Otevřete uzavírací ventily (B).
- 10 Zavřete obtokový ventil (A).

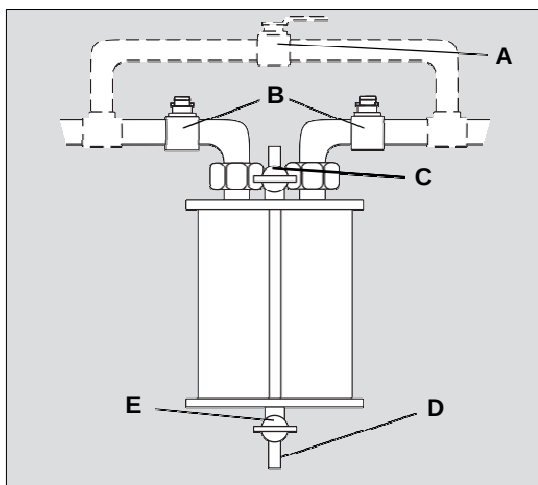
Vyprázdnění nádoby na sekret

VAROVÁNÍ

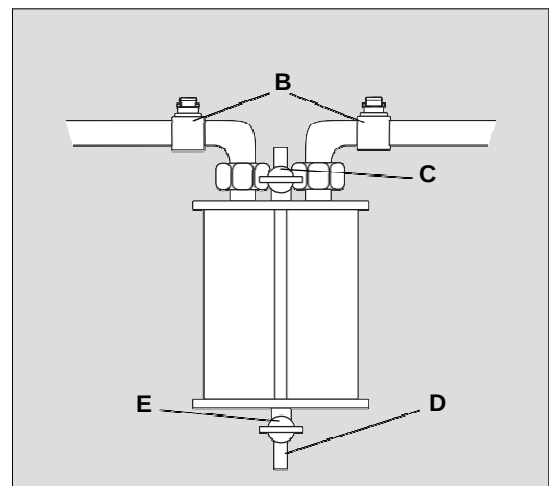
Nebezpečí nákazy při manipulaci s odlučovačem sekretu.

Používejte ochrannou masku a rukavice na jedno použití.

Zařízení s jedním odlučovačem



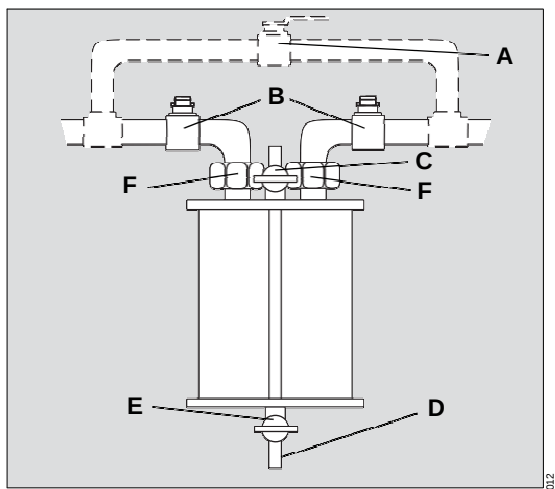
- 1 Otevřete obtokový ventil (A).
- 2 Zavřete uzavírací ventily (B).



- 1 Zavřete uzavírací ventily (B) **jednoho** odlučovače sekretu.
- 2 Otevřete odvzdušňovací ventil (C).
- 3 Postavte pod nádobu na sekret uzavíratelnou odpadní nádobu. Je-li třeba, nasuňte na hrdlo (D) vypouštěcího ventilu hadici.
- 4 Otevřete vypouštěcí ventil (E).

- 5 Vypláchněte nádobu na sekret čistou vodou nebo dezinfekčním čisticím prostředkem; použijte k tomu odvzdušňovací a vypouštěcí ventil.
- 6 Zavřete vypouštěcí ventil (E).
- 7 Zavřete odvzdušňovací ventil (C).
- 8 Otevřete uzavírací ventily (B).
- 9 Postup zopakujte i u ostatních odlučovačů.
- 9 Zavřete vypouštěcí ventil (E).
- 10 Zavřete odvzdušňovací ventil (C).
- 11 Otevřete uzavírací ventily (B).
- 12 Zavřete obtokový ventil (A) (je-li instalován).

Výměna nádoby na sekret



- 1 Otevřete obtokový ventil (A) (je-li instalován).
- 2 Zavřete uzavírací ventily (B).
- 3 Otevřete odvzdušňovací ventil (C).
- 4 Postavte pod nádobu na sekret uzavíratelnou odpadní nádobu. Je-li třeba, nasuňte na hrdlo (D) vypouštěcího ventilu hadici.
- 5 Otevřete vypouštěcí ventil (E).
- 6 Odšroubujte převlečné matice (F). Nádobu na sekret při tom vždy přidržujte na místě!
- 7 Vyměňte nádobu na sekret za novou.
- 8 Utáhněte převlečné matice na nových nádobách na sekret. Přesvědčte se, zda jsou řádně utažené!

Likvidace

Likvidace podtlakového zařízení

Při likvidaci zdravotnického prostředku do odpadu:

- Konzultujte s příslušnou společností zabývající se likvidací odpadů.
- Dodržujte platné zákony a předpisy.
- Filtry a sekret musejí být zlikvidovány jako infekční odpad v souladu s místními nemocničními a hygienickými předpisy a předpisy o likvidaci odpadu.

**Pro země podléhající
směrnici EU 2002/96/ES:**

Pro toto zařízení platí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ). Ve shodě s registrací podle této směrnice přístroj nesmí být likvidován v obecních sběrných dvorech pro likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení (OEEZ). Společnost Dräger autorizovala firmu pro sběr a likvidaci tohoto zařízení. Pokud zařízení posíláte zpět nebo potřebujete další informace, navštivte prosím naše webové stránky www.draeger.com a přejděte do části DrägerService, kde najdete odkaz na "WEEE" (OEEZ).

Jestliže k našim webovým stránkám nemáte přístup, obraťte se na své oblastní zastoupení firmy Dräger Medical.

Technické údaje

Specifické technické údaje najdete v návodech k použití jednotlivých komponentů systému.

Provozní parametry

Klasifikace	I
podle směrnice Rady 93/42/EHS, přílohy IX	
Kód UMDNS	18-046
Universal Medical Device Nomenclature System – Univerzální nomenklatura systém zdravotnických prostředků	

Příklady nastavení provozních systémů

Řídicí skříň podtlaku

Parametr	Relativní tlak
Bod vypínání	–0,85 bar až –0,80 bar ¹⁾
Bod zapínání vývěvy 1	–0,75 bar
Bod zapínání vývěvy 2	–0,70 bar
Bod zapínání vývěvy 3	–0,67 bar
Bod zapínání vývěvy 4	–0,64 bar
Alarmový tlakový spínač	–0,60 bar

1) Podle typu vývěvy

Dvojitý bakteriální filtr

Přípojka přepínacího ventilu	DN40 s pájenou tlakovou tvarovkou (pro měděné trubky Ø42 mm)
Filtrační účinnost mikronového filtru	99,97 % (velikost částic 0,2 µm až 0,5 µm)
Průchodnost vzduchu mikronovým filtrem	$Q_n = 130 \text{ m}^3/\text{h}$ (na 1 filtr)
Celkové rozměry (v × š × h)	435 mm × 820 mm × 220 mm
Celková hmotnost	18,0 kg

Odlučovač sekretu

Přípojka uzavíracího ventilu	DN32 s pájenou tlakovou tvarovkou (pro měděné trubky Ø35 mm)
Objemová kapacita nádoby na sekret	8 L
Celkové rozměry (v × š × h)	800 mm × 379 mm × 260 mm
Celková hmotnost	10,2 kg

Přehled systému

Název	Obj. číslo
Dvojitý bakteriální filtr (včetně 2 mikronových filtrů)	G30390
Mikronový filtr S130	G41525
Víčko	G30405
Odlučovač sekretu	G30370
Obtokové potrubí	G30388
Nádoba na sekret, objem 8 L	G30376
O-kroužek	G30372
Štítek pro podtlakové zařízení	G41384

Rejstřík

B

Bezpečnost pacientů 7

D

Dvojitý bakteriální filtr 14

K

Kapacita zařízení..... 9

O

Obchodní značky 2

Odlučovač sekretu..... 15

P

Podtlakové zařízení 13

Potlačení alarmů 16

Prostředí pro použití 8

S

Symboly 12

T

Teplota prostředí 8

U

Účel..... 8

Účel použití 8

V

Výměna mikronového filtru 24

Výměna nádoby na sekret..... 26

Vyprázdnění nádoby na sekret..... 25

Z

Zásobník 13

Zásobník podtlaku 13

Zkratky 12



Směrnice Rady 93/42/EHS
o zdravotnických prostředcích



Výrobce



Dräger Medical GmbH

Moislinger Allee 53 – 55
23542 Lübeck
Německo



+49 451 8 82-0

FAX

+49 451 8 82-20 80



<http://www.draeger.com>

9054823 – GA 6974.000 cs

© Dräger Medical GmbH

Vydání/Edition: 1 – 2014-07

Firma Dräger si vyhrazuje právo na změny
zařízení bez předchozího upozornění.



Od srpna 2015:
Dräger Medical GmbH
se mění na
Drägerwerk AG & Co. KGaA