

Návod k použití

Ponta C/H/E/S



VAROVÁNÍ
Pro zajištění řádného způsobu používání tohoto zdravotnického přístroje si přečtěte tento návod k použití a dodržujte jej.

Stativy pro jednotky intenzivní péče

Typografické konvence

- 1 Pořadová čísla označují kroky v úkonu, přičemž číslování každého nového sledu kroků začíná znovu od "1".
- Odrážky v podobě tečky označují jednotlivé úkony nebo různé možnosti úkonu.
- Pomlčky označují výčet dat, možností nebo objektů.
- (A) Písmena v závorkách odkazují na prvky v příslušné ilustraci.
- A Písmena v ilustracích označují prvky zmíněné v textu.

Obchodní známky

- Ponta[®]
- DrägerService[®]

jsou obchodní známky společnosti Dräger.

- Incidin[®]
- Dismozon[®]
- Terralin[®]

jsou obchodní známky jiných výrobců.

Definice bezpečnostních informací

VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ poskytuje důležité informace o potenciálně nebezpečné situaci, která, je-li ignorována, může vést ke smrti nebo vážnému 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 přístroje či jiného majetku.

POZNÁMKA

POZNÁMKA poskytuje dodatečné informace sloužící k zajištění bezproblémového provozu přístroje.

Použité zkratky a symboly

Podrobné vysvětlení naleznete v podkapitolách "Zkratky" a "Symboly" v kapitole "Přehled".

Definice cílových skupin

Pro tento výrobek jsou jako cílové skupiny definováni uživatelé, servisní personál a odborníci.

Tyto cílové skupiny musejí mít k dispozici návod k použití výrobku, musejí být vhodně proškoleny a musejí mít dostatečné znalosti, aby mohly používat, instalovat, čistit, provádět údržbu nebo opravy výrobku.

Výrobek smí být používán, instalován, čištěn, udržován nebo opravován výhradně definovanými cílovými skupinami.

Uživatelé

Uživatelé jsou osoby, které používají výrobek k účelu, pro který je určen.

Servisní personál

Servisní personál jsou osoby, které odpovídají za údržbu výrobku.

Servisní personál jsou osoby, které provádějí čištění nebo údržbu zdravotnického přístroje a které jsou oprávněné instalovat příslušenství.

Odborníci

Odborníci jsou osoby, které provádějí opravy výrobku nebo náročnější údržbové práce.

Odborníci musejí mít nezbytné znalosti a zkušenosti s náročnějšími údržbovými pracemi na výrobku.

Obsah

Pro vaši bezpečnost a bezpečnost vašich pacientů	6
Všeobecné bezpečnostní informace	6
Bezpečnostní informace týkající se tohoto výrobku	9
Použití	10
Účel použití	10
Provedení	11
Přehled	12
Stativ	12
Nosník	16
Osvětlení	18
Zkratky	20
Symboly	20
Definice maximální nosnosti	22
Montáž a příprava	23
Nastavení polohy a připojení přístrojů	23
Provoz přístroje	26
Posouvání skříní	26
Otáčení skříně	28
Osvětlení	32
Řešení problémů	35
Porucha – Příčina – Odstranění	35
Výměna žárovek	37
Čištění, dezinfekce a sterilizace	39
Metody čištění	39
Seznam součástí určených k čištění	40
Údržba	41
Likvidace	43
Likvidace zdravotnického přístroje	43
Technické údaje	44
Prohlášení EMC	44
Charakteristiky výrobku	49
Seznam příslušenství	52

Pro vaši bezpečnost a bezpečnost vašich pacientů

Všeobecné bezpečnostní informace

Následující VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ se vztahují pouze obecně k činnosti tohoto zdravotnického přístroje. Specifická VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ týkající se podřazených systémů nebo zvláštních funkcí zdravotnického prostředku jsou uvedena v příslušných kapitolách tohoto návodu k použití, resp. v návodu k použití jiných výrobků používaných spolu s tímto prostředkem.

Dodržujte důsledně tento návod k použití

VAROVÁNÍ

Nebezpečí nesprávné funkce a nesprávného použití

Každá manipulace s tímto zdravotnickým přístrojem vyžaduje přesné pochopení a dodržování všech kapitol tohoto návodu k použití. Zařízení je určeno pouze pro účel specifikovaný v kapitole "Účel použití" na straně 10.

Dodržujte důsledně všechna VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ uvedená v tomto návodu a na štítcích přístroje. Nedbání těchto bezpečnostních informací je považováno za použití zdravotnického přístroje v rozporu s jeho určením.

Údržba

VAROVÁNÍ

Nebezpečí selhání přístroje a poranění pacienta

Přístroj musí být pravidelně kontrolován a udržován servisním personálem, a to minimálně jednou ročně.

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

V opačném případě může dojít k selhání přístroje a poranění pacienta. Viz kapitola "Údržba".

Společnost Dräger vám doporučuje uzavřít servisní smlouvu s DrägerService (servisem firmy Dräger) a svěřovat firmě DrägerService veškeré opravy. Dräger dále doporučuje používat k údržbě výhradně originální náhradní díly společnosti Dräger.

Nepoužívejte v oblastech se zvýšeným nebezpečím výbuchu

VAROVÁNÍ

Nebezpečí vznícení

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

Příslušenství

VAROVÁNÍ

Riziko v důsledku nekompatibilního příslušenství

Společnost Dräger testovala pouze kompatibilitu příslušenství uvedeného v aktuálním seznamu příslušenství G15600. Při použití jiného, nekompatibilního příslušenství hrozí nebezpečí poranění pacienta v důsledku selhání přístroje.

Společnost Dräger doporučuje používat s tímto zdravotnickým přístrojem výhradně příslušenství uvedené v aktuálním seznamu příslušenství.

Připojené přístroje

VAROVÁNÍ

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a selhání funkce přístroje.

Všechny připojené přístroje nebo kombinace přístrojů, které nespĺňují požadavky uvedené v tomto návodu k použití, mohou omezit správnou funkci zdravotnického přístroje a způsobit úraz elektrickým proudem. Před uvedením zdravotnického přístroje do provozu důsledně dodržujte návody k použití všech připojených přístrojů a přístrojových kombinací.

Bezpečné připojení k jiným elektrickým přístrojům

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění pacienta

Elektrické propojení s přístroji neuvedenými v tomto návodu k použití nebo v tomto montážním návodu je povoleno až po schválení příslušným výrobcem.

Připojení k jiným přístrojům

Přístrojové kombinace schválené společností Dräger splňují požadavky těchto norem:

- IEC 60601-1
Zdravotnické elektrické přístroje
Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
- IEC 60601-1-2
Zdravotnické elektrické přístroje
Část 1-2: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita; Požadavky a zkoušky
- IEC 60601-1
Zdravotnické elektrické přístroje
Část 1: Všeobecné požadavky na bezpečnost
- IEC 60601-1-1
Zdravotnické elektrické přístroje
Část 1-1: Všeobecné požadavky na bezpečnost
Skupinová norma: Požadavky na bezpečnost zdravotnických elektrických systémů
- IEC 60601-1-2
Zdravotnické elektrické přístroje
Část 1-2: Všeobecné požadavky na bezpečnost
Skupinová norma: Elektromagnetická kompatibilita; Požadavky a zkoušky

Bezpečnost pacientů

Konstrukční provedení zdravotnického přístroje, přiložená dokumentace a štítky na přístroji vycházejí z předpokladu, že nákup a obsluhu zdravotnického přístroje budou provádět pouze pracovníci, kteří jsou dostatečně seznámeni s jeho základními vlastnostmi a parametry.

Pokyny, VAROVÁNÍ a UPOZORNĚNÍ jsou proto většinou omezeny na specifické vlastnosti zdravotnického přístroje Dräger.

Návod k použití neobsahuje žádné informace o těchto bodech:

- Rizika, která jsou uživatelům zjevná
- Důsledky zjevně nesprávného použití zdravotnického přístroje
- Možné nepříznivé účinky na pacienty s odlišným základním onemocněním

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

Informace o elektromagnetické kompatibilitě

Všeobecné informace o elektromagnetické kompatibilitě (EMC) podle mezinárodního standardu IEC 60601-1-2:

Pro elektrické zdravotnické přístroje platí v souvislosti s elektromagnetickou kompatibilitou (EMC) zvláštní preventivní opatření. Jejich montáž a uvedení do provozu musí být provedeny podle informací o EMC uvedených na straně 44.

Přenosná a pojízdná zařízení pro vysokofrekvenční komunikaci mohou elektrické zdravotnické přístroje nepříznivě ovlivnit.

Instalace příslušenství

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poruchy přístroje

Instalaci příslušenství k základnímu zdravotnickému přístroji proveďte v souladu s návodem k použití základního přístroje. Ujistěte se, že příslušenství je k základnímu přístroji připojeno bezpečně.

Dodržujte důsledně návody k použití a montážní návody.

Funkční bezpečnost

Základní funkce stativů:

- Elektrické napájení zdravotnických přístrojů
- Dodávka medicinálních plynů pro zdravotnické přístroje
- Odsávání anestetických plynů (volitelné)

Školení

Školení uživatelů zajišťuje příslušná pobočka společnosti Dräger, viz. www.draeger.com.

Bezpečnostní informace týkající se tohoto výrobku

VAROVÁNÍ

Součásti, které jsou na zdravotnický přístroj montovány dodatečně, musejí odpovídat všem zákonným a technickým požadavkům a schválením.

Provozovatel zdravotnického zařízení odpovídá za výběr správných komponentů.

Společnost Dräger neposkytuje žádnou záruku ani nepřijímá odpovědnost za díly od jiných výrobců ani za funkčnost výrobků jiných výrobců.

Dodatečnou instalaci smějí provádět pouze odborníci.

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

VAROVÁNÍ

Nebezpečí přehřátí

Nosníkový stativ se může přehřát, pokud na něj v oblasti upevnění světla položíte předměty.

Nepokládejte předměty na nosníkový stativ.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zásahu elektrickým proudem

Neotevírejte kryt přístroje.

VAROVÁNÍ

Zvýšené nebezpečí požáru

Konektory pro připojení plynu nesmějí přijít do styku s olejem, mazivem nebo hořlavými kapalinami.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění nebo poškození zařízení

Při nastavování stativu a připojených přístrojů dbejte na bezpečnost, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.

Nosníkem pohybujte opatrně.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění nebo poškození zařízení

Stropní stativ musí být v dokonalém provozuschopném stavu. V případě poškození ramena mohou následně padající předměty (vadné konektory pro plyn a elektřinu, uvolněné částice barvy, samolepicí štítky apod.) spadnout do operačního pole a poškodit pacientské přípojky nebo připojená zařízení.

POZNÁMKA

Certifikace závisí na typech komponentů v odběrových místech, jež jsou specifické pro daný trh (např. konektory plynu nebo síťové zásuvky).

POZNÁMKA

Označení CSA je platné pouze pro přístroje vybavené komponenty pro severoamerický trh.

Použití

Účel použití

Zdravotnické stativy pro jednotky intenzivní péče a pooperační jednotky pro

- Ergonomické polohování a organizaci lékařských přístrojů a příslušenství
- Napájení lékařských přístrojů elektrickou energií, medicínálními plyny a vakuem
- Instalace součástí pracovní stanice Dräger
- Příprava dalšího vybavení, jako je připojení pro centrální monitoring pacienta, telefon atd.
- Začlenění osvětlovacích systémů, jako je nepřímé pokojové osvětlení, čtecí/vyšetřovací světlo, noční světlo atd.

Lékařské přístroje jsou napájeny elektrickou energií nebo medicínálními plyny přes nosníkový stativ upevněný ke stropu.

Lékařské přístroje jsou umístěny v otáčivých a posuvných skříních/policích na nosníku Ponta; média jsou dodávána přes koncovky, které jsou integrovány buď v nosníku, nebo hlavici/sloupku pro rozvod médií.

V takovém případě může být každý pracovní prostor optimálně přizpůsoben příslušným požadavkům.

Provedení

VAROVÁNÍ

Riziko v důsledku nekompatibilního příslušenství

Společnost Dräger testovala pouze kompatibilitu příslušenství uvedeného v aktuálním seznamu příslušenství G15600. Při použití jiného, nekompatibilního příslušenství hrozí nebezpečí poranění pacienta v důsledku selhání přístroje.

Společnost Dräger doporučuje používat s tímto zdravotnickým přístrojem výhradně příslušenství uvedené v aktuálním seznamu příslušenství.

UPOZORNĚNÍ

Instalaci příslušenství k základnímu zdravotnickému přístroji proveďte v souladu s návodem k použití základního přístroje. Ujistěte se, že příslušenství je k základnímu systému připojeno bezpečně.

Stropní stativ Ponta může být dodáván ve čtyřech různých verzích:

Ponta C

- Nosníky se skříňkami nebo sloupky; zásobování médií přes nosníkový stativ

Ponta H

- Nosníky se skříňkami nebo sloupky
- Nosník se sloupkem médií nebo hlavicí médií; hlavice médií může být kombinována se skříní nebo sloupkem
- Nosník s otáčivým ramenem a sloupkem médií nebo hlavicí médií; hlavice médií může být kombinována se skříní nebo sloupkem
- Zásobování médií přes sloupek médií nebo hlavicí médií; na nosníkový stativ je možné připojit další příslušenství.

Ponta E

- Nosníky se skříňkami nebo sloupky
- Nosníky se sloupkem médií nebo hlavicí médií; hlavice médií může být kombinována se skříní nebo sloupkem; zásobování médií přes sloupek médií nebo hlavicí médií; na nosníkový stativ je možné připojit další příslušenství.

Ponta S

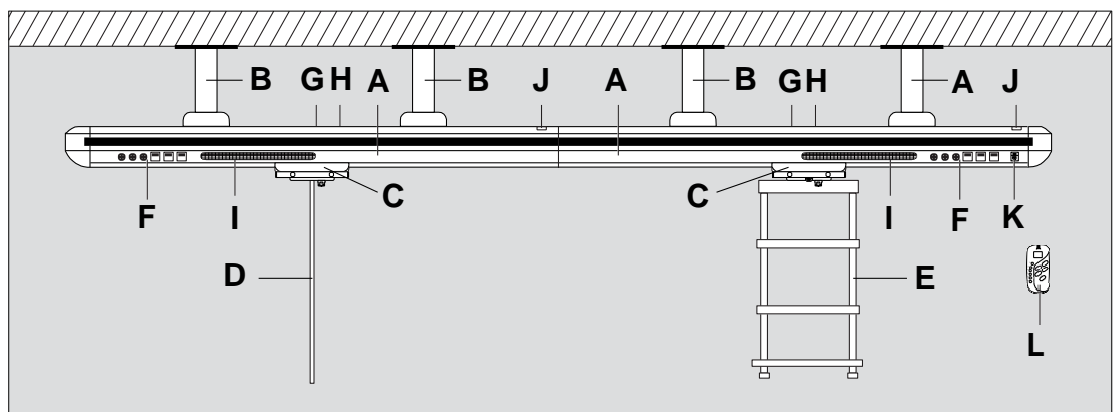
- Nosníky se skříňkami nebo sloupky
- Nosník s otáčivým ramenem a sloupkem médií nebo hlavicí médií; hlavice médií může být kombinována se skříní nebo sloupkem
- Zásobování médií přes sloupek médií nebo hlavicí médií; na nosníkový stativ je možné připojit další příslušenství.

Stativ Ponta může být doplněn příslušenstvím uvedeným v seznamu příslušenství G 15 600.

Přehled

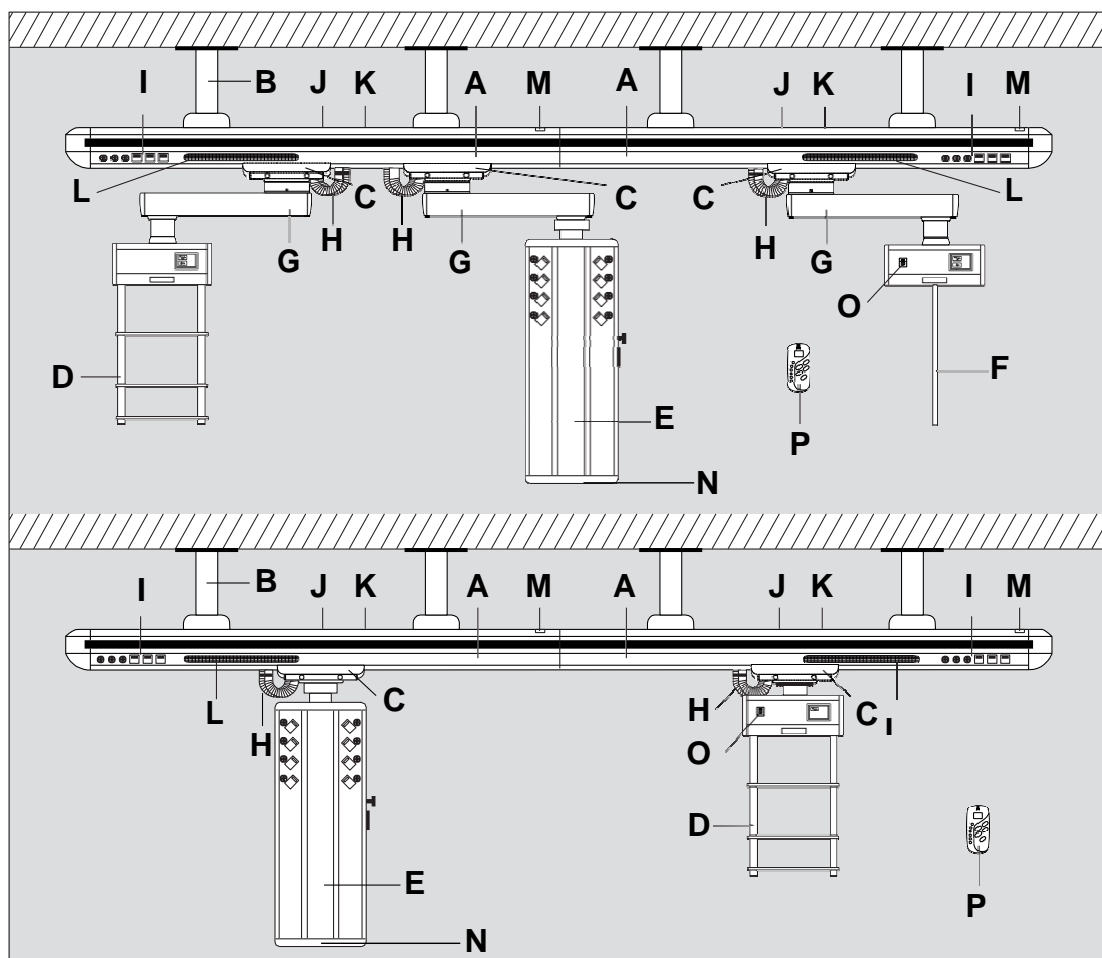
Stativ

Ponta C



- A** Nosníkový stativ
- B** Distanční trubka
- C** Nosník
- D** Sloupek
- E** Skříň
- F** Konektory plynu a síťové zásuvky
- G** Nepřímé stropní osvětlení (volitelné
biodynamické osvětlení nebo RGB osvětlení)
- H** Noční osvětlení (volitelné)
- I** Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)
- J** Výkonový štítek
- K** Ovládací panel pro RGB osvětlení (volitelné)
- L** Dálkové ovládání pro RGB osvětlení (volitelné)

Ponta H

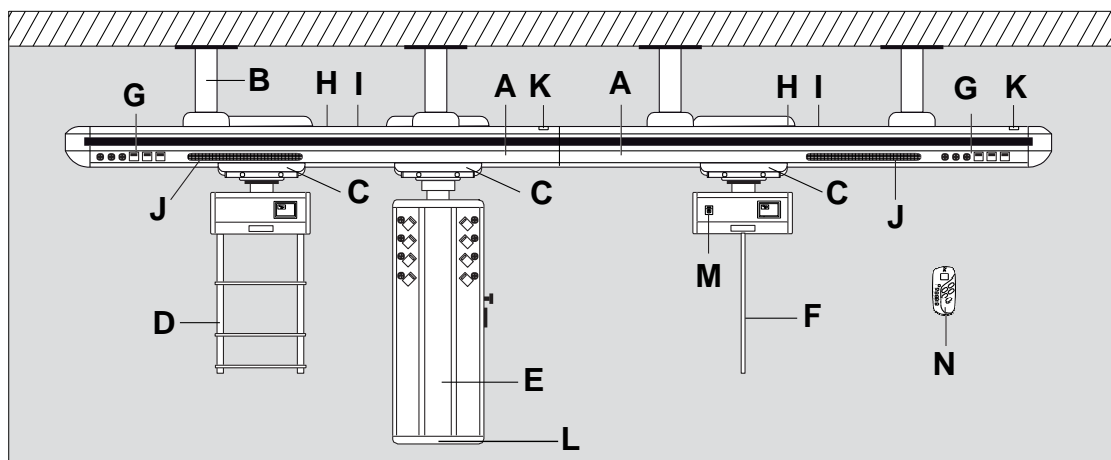


- | | |
|---|---|
| A Nosníkový stativ | J Nepřímé stropní osvětlení (volitelné
biodynamické osvětlení nebo RGB osvětlení) |
| B Distanční trubka | K Noční osvětlení (volitelné) |
| C Nosník | L Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné) |
| D Hlavice médií se skříní | M Výkonový štítek |
| E Sloupek médií | N Podlahové osvětlení (volitelné) |
| F Hlavice médií se sloupkem | O Ovládací panel pro RGB osvětlení (volitelné) |
| G Podpěrné rameno | P Dálkové ovládání pro RGB osvětlení (volitelné) |
| H Hadice napájení médií | |
| I Konektory plynu a síťové zásuvky | |

Ponta E

POZNÁMKA

Nosníkový stativ umožňuje u verzí E a S jakoukoliv kombinaci nosníků.

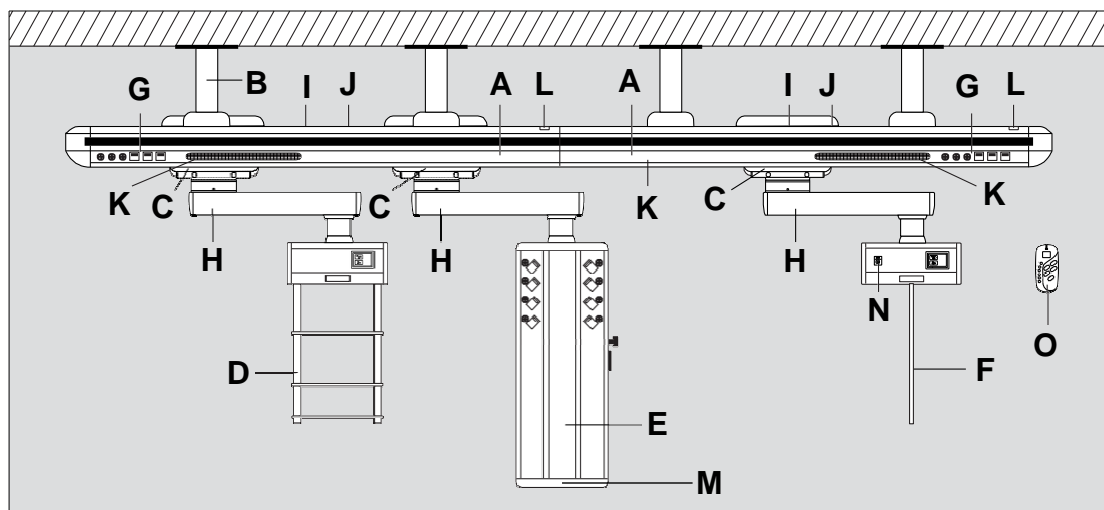


- A Nosníkový stativ
- B Distanční trubka
- C Nosník
- D Hlavice médií se skříní
- E Sloupek médií
- F Hlavice médií se sloupkem
- G Konektory plynu a síťové zásuvky
- H Nepřímé stropní osvětlení (volitelné biodynamické osvětlení nebo RGB osvětlení)
- I Noční osvětlení (volitelné)
- J Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)
- K Výkonový štítek
- L Podlahové osvětlení (volitelné)
- M Ovládací panel pro RGB osvětlení (volitelné)
- N Dálkové ovládání pro RGB osvětlení (volitelné)

Ponta S

POZNÁMKA

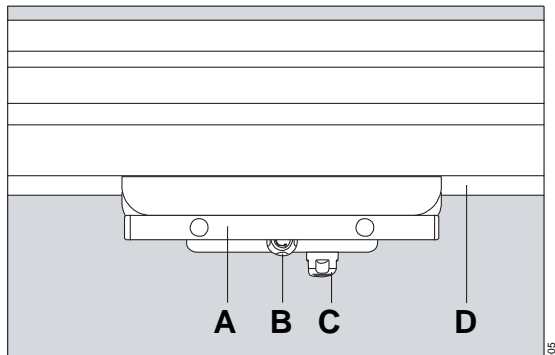
Nosníkový stativ umožňuje u verzí E a S jakoukoliv kombinaci nosníků.



- A Nosníkový stativ
- B Distanční trubka
- C Nosník
- D Hlavice médií se skříní
- E Sloupek médií
- F Hlavice médií se sloupkem
- G Konektory plynu a síťové zásuvky
- H Podpěrné rameno
- I Nepřímé stropní osvětlení (volitelné
biodynamické osvětlení nebo RGB osvětlení)
- J Noční osvětlení (volitelné)
- K Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)
- L Výkonový štítek
- M Podlahové osvětlení (volitelné)
- N Ovládací panel pro RGB osvětlení (volitelné)
- O Dálkové ovládání pro RGB osvětlení (volitelné)

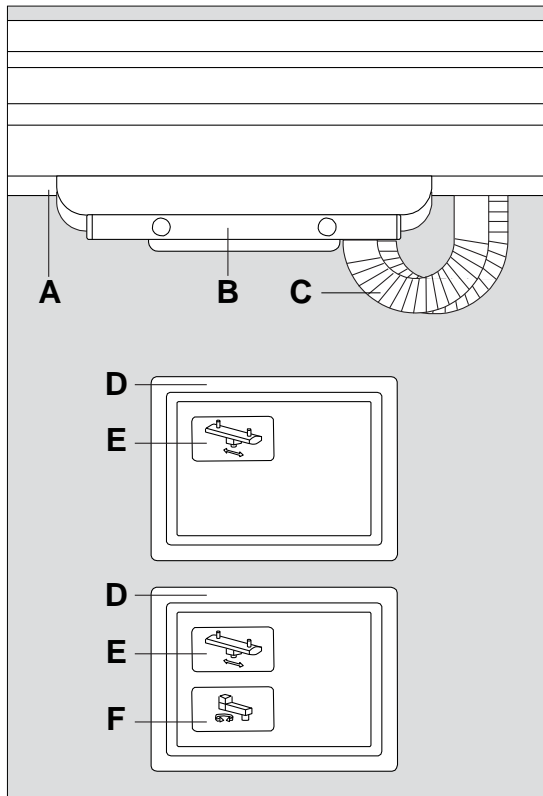
Nosník

Ponta C



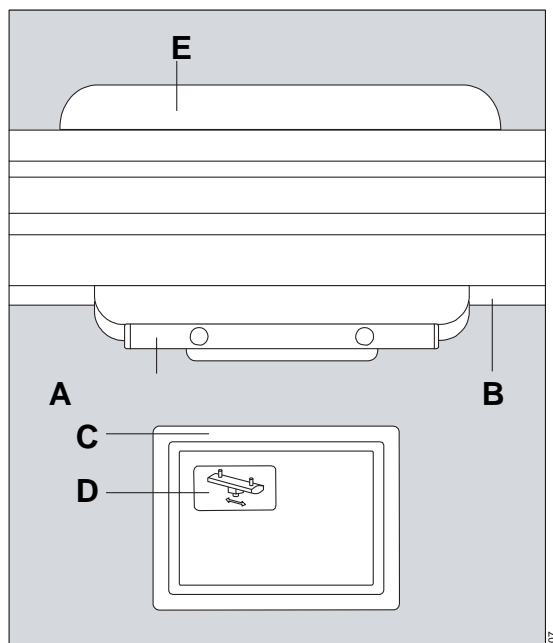
- A Vodící rukojeť/lišta médií
- B Otočný ovladač pro mechanickou brzdu otáčení
- C Otočný ovladač pro mechanickou lineární brzdu
- D Válečkový dopravník

Ponta H



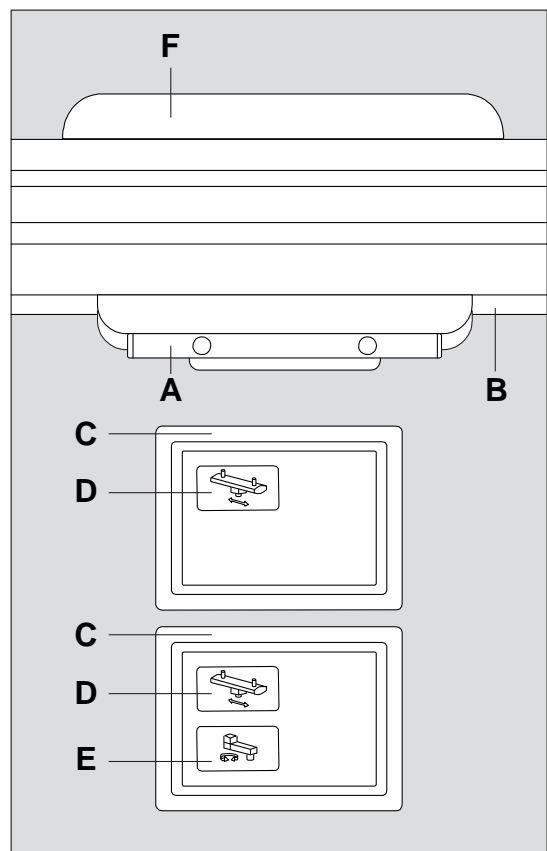
- A Válečkový dopravník
- B Vodící rukojeť/lišta médií
- C Hadice napájení médií
- D Ovládací panel pro pneumatický brzdící systém nosníku a otáčivého ramena (umístěný v hlavici médií nebo na sloupku médií)
- E Tlačítko pro lineární brzdu (nosník) a ložisko sloupku/ložisko hlavice (volitelné)
- F Tlačítko pro brzdu otáčení (otočné rameno) a ložisko sloupku/ložisko hlavice (volitelné)

Ponta E



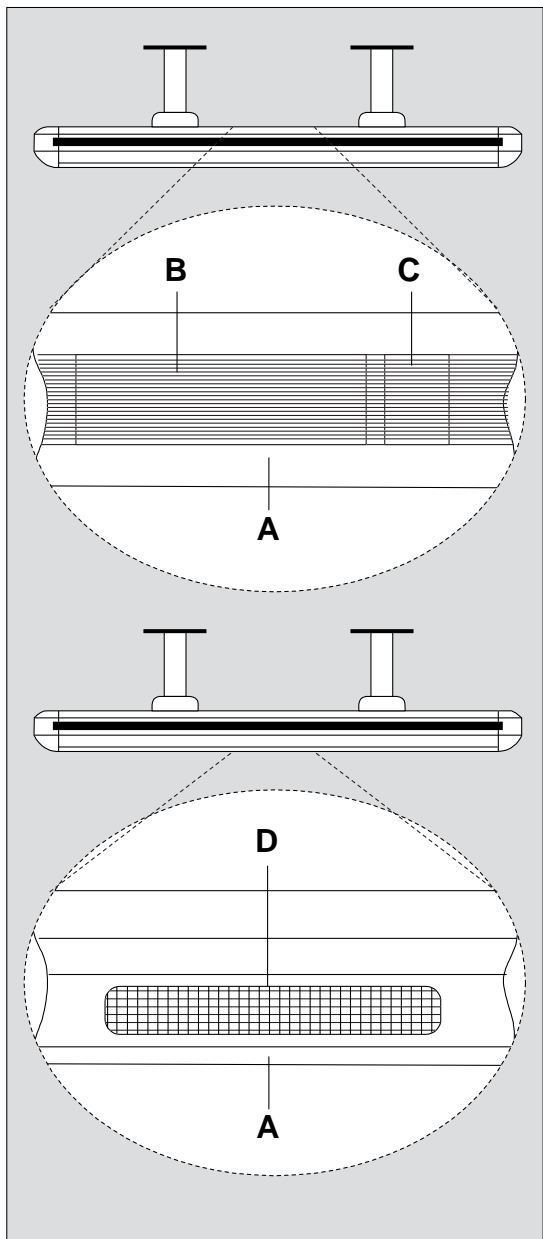
- A** Vodicí rukojeť/lišta médií
- B** Válečkový dopravník
- C** Ovládací panel pro pneumatický brzdící systém nosníku (umístěný na hlavici médií nebo na sloupku médií)
- D** Tlačítko pro lineární brzdu (nosník) a ložisko sloupku/ložisko hlavice (volitelné)
- E** Vedení médií

Ponta S



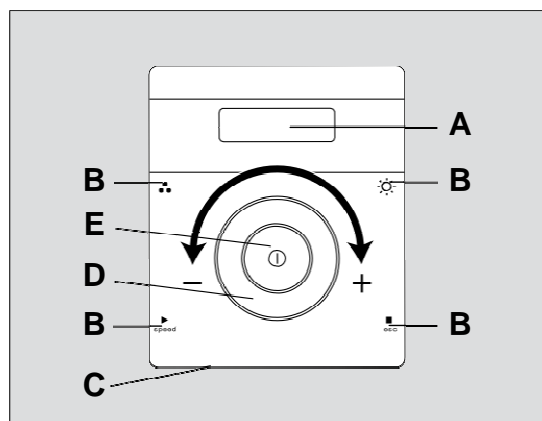
- A** Vodicí rukojeť/lišta médií
- B** Válečkový dopravník
- C** Ovládací panel pro pneumatický brzdící systém nosníku a otáčivého ramena (umístěný v hlavici médií nebo na sloupku médií)
- D** Tlačítko pro lineární brzdu (nosník) a ložisko sloupku/ložisko hlavice
- E** Tlačítko pro brzdu otáčení (otočné rameno) a ložisko sloupku/ložisko hlavice (volitelné)
- F** Vedení médií

Osvětlení



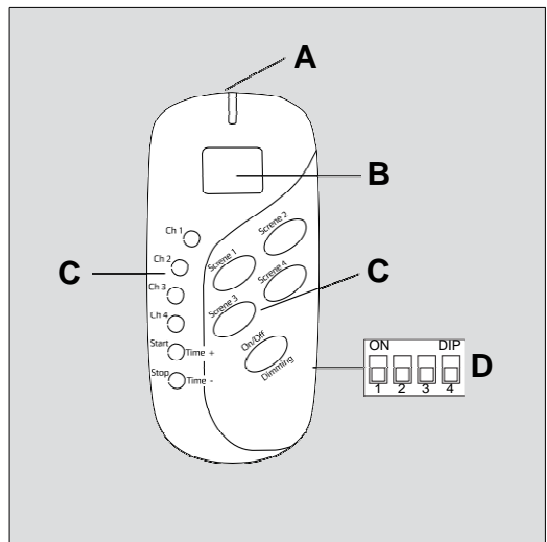
- A Nosníkový stativ
- B Nepřímé stropní osvětlení (volitelné biodynamické osvětlení nebo RGB osvětlení)
- C Noční osvětlení (volitelné)
- D Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)

Ovládací panel pro RGB osvětlení (volitelné)



- A Displej
- B Funkční tlačítka F1, F2, F3, F4
- C Tlačítko připojení
- D Krokovací kolečko
- E Centrální tlačítko

Dálkové ovládání pro RGB osvětlení (volitelné)


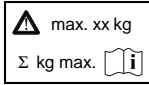








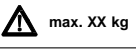


- A** Snímač infračerveného záření
- B** Displej
- C** Funkční tlačítka
- D** DIP přepínače v oddělení s bateriemi

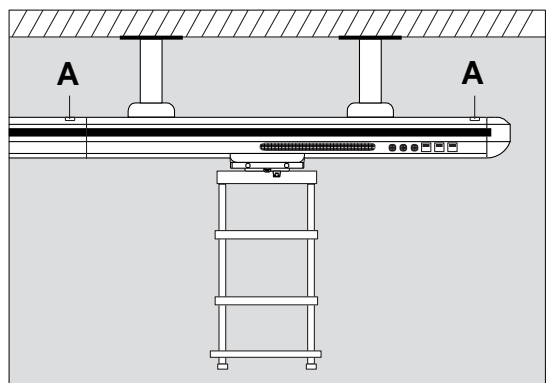
Zkratky

Zkratka	Vysvětlení	Zkratky (v souvislosti s EMC)	
AGSS	Systém odsávání anestetického plynu	Zkratka	Vysvětlení
AIR	Medicínální stlačený vzduch	CISPR	Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques, Mezinárodní výbor pro studium rušení rádiového příjmu
CSU	Stropní stativ	DSSS	Direct-Sequence Spread Spectrum, modulační technika pro přenos signálu v telemonunikacích
DIN	Deutsches Institut für Normung (Německý ústav pro normalizaci)	EMC	Elektromagnetická kompatibilita
		FHSS	Frequency-Hopping Spread Spectrum, modulační technika pro přenos signálu v telemonunikacích
		HF	Vysoká frekvence (vysokofrekvenční)

Symbols

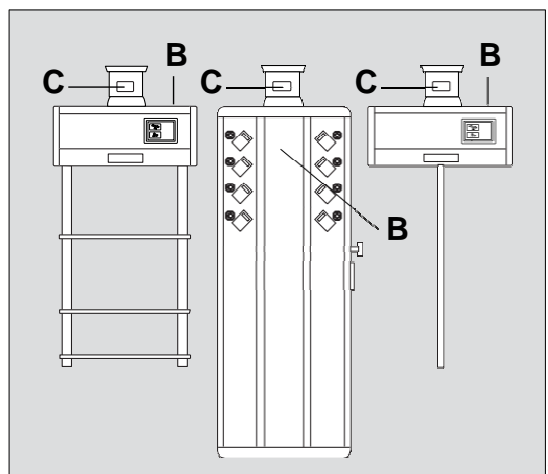
Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Informace o likvidaci		Nepřekračujte nosnost jednotlivých ramen a celkovou nosnost stativu
	Varování! Dodržujte důsledně tento návod k použití		Vyrovnaní potenciálů
	Výrobce	Pro verze s označením CSA (pro USA nebo Kanadu)	
	Datum výroby	Symbol	Popis
	Upozornění!		Štítek s upozorněním
			Identifikační štítek příslušného okruhu napájecích zásuvek
	Nepřekračuje maximální nosnost		

Umístění informačních štítků



Výkonový štítek nosíkového stativu

- A** Výkonový štítek je umístěn na zásobovacím nosíkovém stativu.



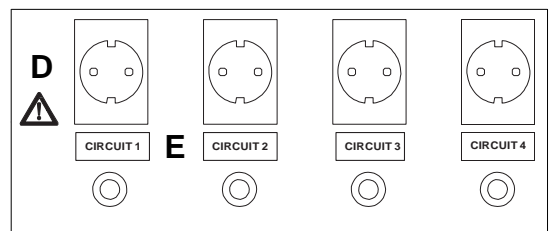
Výkonový štítek nosníku

- B** Výkonový štítek nosníku je umístěn na sloupku médií nebo hlavici médií.

Informační štítek o maximálním zatížení

- C** Informační štítek s vyznačeným maximálním zatížením se nachází na hlavici médií nebo distanční trubce sloupku médií.

Pro verze s označením CSA (pro USA nebo Kanadu)



Štítek s upozorněním pro příslušný okruh

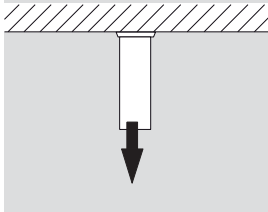
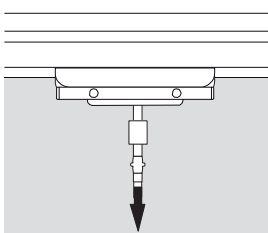
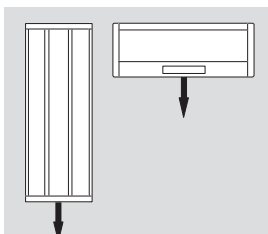
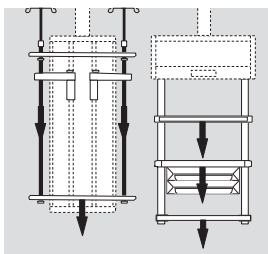
- D** Každá instalační deska je opatřena štítkem s upozorněním pro příslušný okruh, viz "Montáž a příprava" na straně 23.

Identifikační štítek příslušného okruhu napájecích zásuvek

- E** U každého napájecího okruhu je umístěn identifikační štítek příslušného okruhu (okruhy jsou číslovány po sobě od 1 do N).

Definice maximální nosnosti

pro stativy Dräger

Součásti systému	Popis nosnosti	Definice	Pozice
Distanční trubka	Maximální nosnost	Nejvyšší přípustné zatížení konce distanční trubky.	
Nosňkový stativ s nosníkem	Maximální nosnost	Nejvyšší přípustné zatížení nosníku.	
Sloupek médií Hlavice médií	Maximální nosnost	Nejvyšší přípustné zatížení hlavice médií nebo sloupku médií.	
Skříň Police	Užitečné zatížení	Maximální zatížení bez hmotnosti skříně a polic; použitelné pro přístroje.	

Montáž a příprava

Nastavení polohy a připojení přístrojů

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí přetížení stativu

Při umísťování potřebných přístrojů nepřekračujte maximální nosnost stativu a jednotlivých přístrojů.

Maximální nosnost je závislá na sestavě stativu specifické pro daného zákazníka.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poškození přístrojů nebo zranění při samovolném otáčení stativu.

Pokud během operace dojde k extrémní změně zatížení stativu (platí pouze pro stativy, které jsou vybaveny pouze třecí brzdou), může se stativ začít samovolně otáčet.

Po extrémní změně zatížení musí odborník znovu nastavit systém ramen stativu podle montážního návodu.

POZNÁMKA

Je-li skříň zatížena nestejně, může se sama od sebe otáčet.

- Umístěte zařízení, která hodláte použít, na policích skříně. Při tom dbejte, abyste nepřekročili maximální nosnost.
- Přístroje umístěte ve skříni symetricky. Zatížení musí být rovnoměrné.

Připojení přístrojů k elektrickému napájení

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění pacienta

Elektrické propojení s přístroji neuvedenými v tomto návodu k použití nebo v tomto montážním návodu je povoleno až po schválení příslušným výrobcem.

Kombinace přístrojů musí odpovídat požadavkům tohoto návodu k použití, viz "Připojení k jiným přístrojům" na str. 7.

UPOZORNĚNÍ

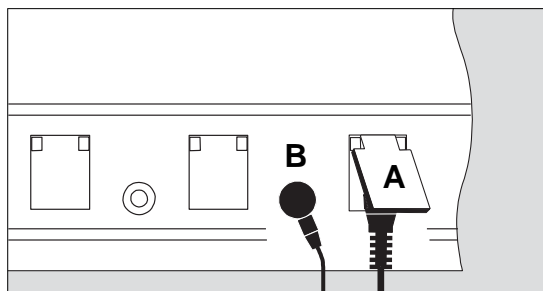
Nebezpečí poruchy přístroje

K napájecí zásuvce stropního stavu nepřipojujte zásuvkové lišty.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poruchy přístroje

Jestliže připojený přístroj přeruší automatický jistič příslušného obvodu, všechny ostatní přístroje zapojené do stejného okruhu budou rovněž bez napájení elektrickým proudem.



- 1 Zapojte síťové zástrčky (A) přístrojů do síťových zásuvek stavu.
- 2 Ke svorkám pro vyrovnání elektrického potenciálu připojte kabel pro vyrovnání elektrického potenciálu (B).

Připojení zástrčky pro dodávku medicínálního plynu

VAROVÁNÍ

Zvýšené nebezpečí požáru

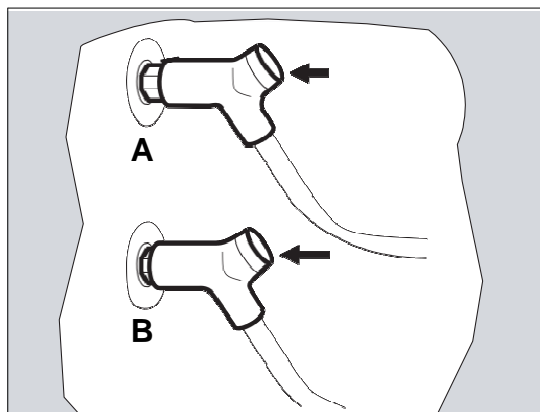
Konektory pro připojení plynu nesmějí přijít do styku s olejem, mazivem nebo hořlavými kapalinami.

UPOZORNĚNÍ

Při používání odběrových míst pro plyn dodržujte rovněž pokyny příslušného výrobce zařízení.

POZNÁMKA

Následující pokyny platí pouze pro konektory Dräger pro plyn podle normy DIN.

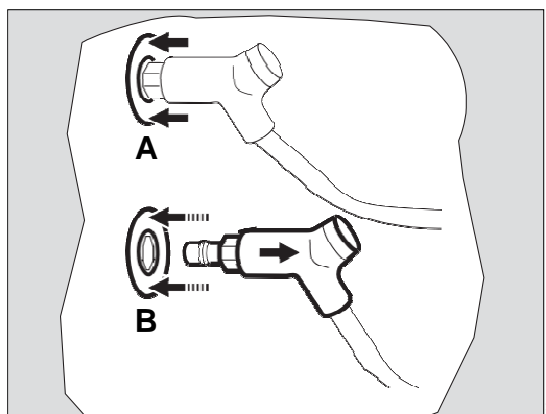


Parkovací poloha

A Zasuňte zástrčku do odběrového místa plynu a zatlačte ji k první zarážce (parkovací poloha).

Provozní poloha

B Zatlačte zástrčku ke druhé zarážce.



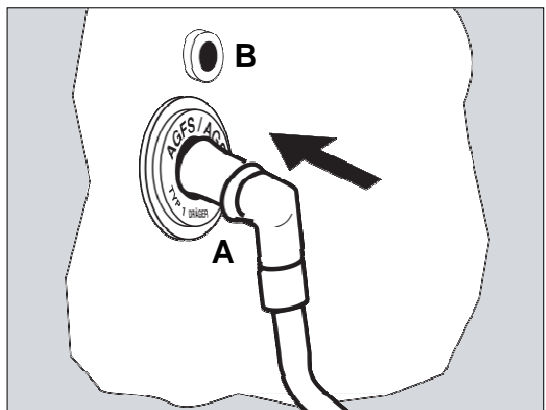
Přerušení přívodu plynu

A Lehce zatlačte na uvolňovací kroužek. Zástrčka se vrátí do parkovací polohy.

Úplné odpojení zástrčky

B Zatlačte silněji na uvolňovací kroužek a současně vytáhněte zástrčku z odběrového místa.

Připojení konektoru AGSS (volitelné)



1 Zatlačte zástrčku (A), až zapadne.

- Jakmile se indikátor (B) rozsvítí zeleně, odsávání anestetického plynu je funkční.

Provoz přístroje

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění nebo poškození zařízení

Stropní stativ musí být v dokonalém provozuschopném stavu. V případě poškození ramena mohou následně padající předměty (vadné konektory pro plyn a elektřinu, uvolněné částice barvy, samolepicí štítky apod.) spadnout do operačního pole a poškodit patientské přípojky nebo připojená zařízení.

Stativ je instalován jako pevná jednotka, takže je neustále připraven k provozu.

Posouvání skříní

VAROVÁNÍ

Zajistěte, aby byly přívodní kabely volné.

Jinak by přístroje mohly být staženy z polic nebo by se kabely a hadice mohly poškodit nebo přiskřípnout. To by způsobilo přerušení zásobování pacienta.

Pokud je to nutné, odpojte napájecí kabel, přemístěte a znovu připojte.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění nebo poškození zařízení

Plně vybavený stropní stativ (= zatížený těžkými přístroji) vyžaduje kvůli setrvačnosti zátěže vysokou brzdovou sílu. Brzdovou sílu musí vyvinout obsluha, protože nosník nesmí být zastavován stavěcími brzdami.

UPOZORNĚNÍ

Poškození pneumatické brzdy

Systémy vybavené pneumatickou brzdou neotáčejte při zapnuté stavěcí brzdě.

Mohlo by dojít k jejímu poškození.

Nepohybujte systémem, pokud není uvolněna brzda. Tlačítko lze uvolnit až poté, co se celý systém zcela zastaví. Pohyby podpěrného ramena lze zastavit pouze rukou.

POZNÁMKA

Stisknutím příslušného tlačítka dojde k uvolnění pneumatické brzdy ložiska identifikovaného označením a v případě systému s ložiskem hlavice/sloupku (volitelné) se rovněž uvolní ložisko hlavice/sloupku médií.

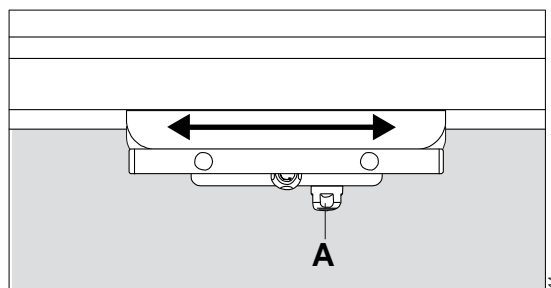
Při nastavování polohy dbejte na to, aby stativ nenarazil do osob, jiných stativů či chirurgických světel, případně do stěny nebo jiných předmětů.

UPOZORNĚNÍ

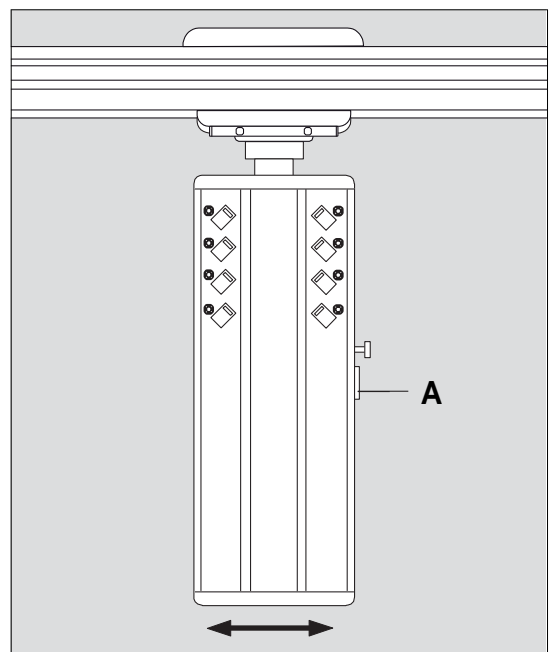
Nebezpečí poranění nebo poškození zařízení

Při nastavování stativu a připojených přístrojů dbejte na bezpečnost, aby nedošlo ke zranění osob nebo poškození majetku.

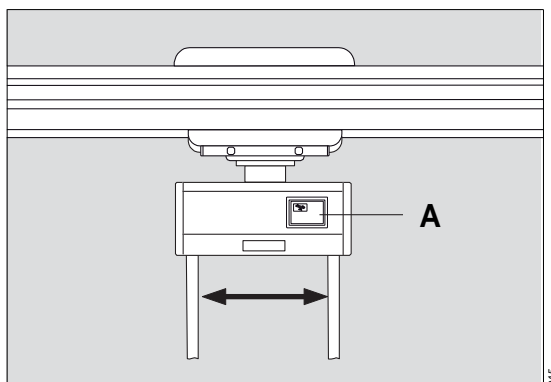
Nosníkem pohybujte opatrně.

Ponta C

- 1 Uvolněte otočný ovladač (A) mechanické stavěcí brzdy otočením proti směru pohybu hodinových ručiček o jednu obrátku.
- 2 Posuňte skříň do požadované pozice.
- 3 Uzamkněte pozici skříňe točením otočného ovladače (A) po směru pohybu hodinových ručiček.

**Ponta H/E/S****POZNÁMKA**

V závislosti na délce nosíkového stativu mohou být skříňe posunovány v obou směrech až o 550 mm.



- 1 Podržte tlačítko na ovládacím panelu (A) na hlavici médií nebo sloupku médií.
 - Pneumatická brzda se uvolní a skříň může být posunuta do požadované pozice.
 - Volitelná pneumatická brzda uvolňuje otočná ložiska sloupku médií/hlavice médií ve stejný okamžik, viz "Otáčení skříňe" na str. 28.
 - Uvolněním tlačítka je znovu aktivována pneumatická brzda a skříň je držena v požadované pozici.
 - Volitelná pneumatická brzda otočného ložiska sloupku médií/hlavice médií je aktivována ve stejném okamžiku a drží ve své nové pozici, viz "Otáčení skříňe" na str. 28.

Otáčení skříňě

VAROVÁNÍ

Zajistěte, aby byly přívodní kabely volné.

Jinak by přístroje mohly být staženy z polic nebo by se kabely a hadice mohly poškodit nebo přiskřípnout. To by způsobilo přerušování zásobování pacienta.

Pokud je to nutné, odpojte napájecí kabel, přemístěte a znovu připojte.

UPOZORNĚNÍ

Poškození pneumatické brzdy

Systémy vybavené pneumatickou brzdou neotáčejte při zapnuté stavěcí brzdě.

Mohlo by dojít k jejímu poškození.

Nepohybujte systémem, pokud není uvolněna brzda. Tlačítko lze uvolnit až poté, co se celý systém zcela zastaví. Pohyby podpěrného ramena lze zastavit pouze rukou.

UPOZORNĚNÍ

Když polohujete podpěrné rameno nebo skříň a přístroje k ní připojené, ujistěte se o tom, že nemohou být zraněni žádní lidé a nemůže být poškozen žádný majetek.

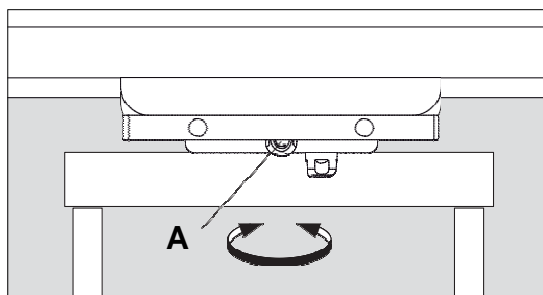
POZNÁMKA

Skříňě jsou chráněny proti nezamýšlenému otáčení.

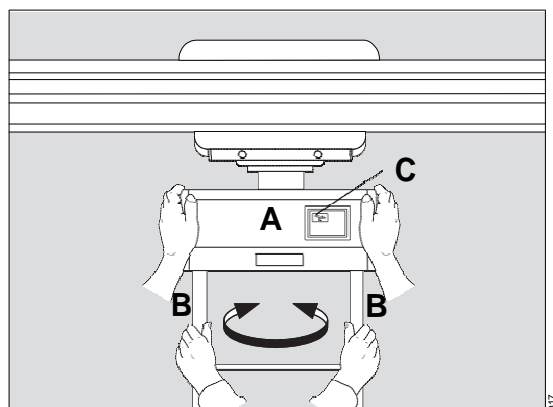
POZNÁMKA

Stisknutím příslušného tlačítka dojde k uvolnění pneumatické brzdy ložiska identifikovaného označením a v případě systému s ložiskem hlavice/sloupku (volitelné) se rovněž uvolní ložisko hlavice/sloupku médií.

Ponta C



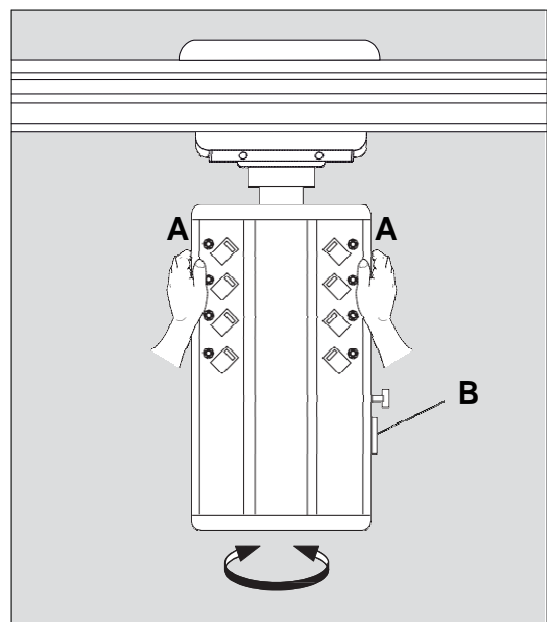
- 1 Uvolněte otočný ovladač (A) mechanické stavěcí brzdy otočením proti směru pohybu hodinových ručiček o jednu obrátku.
- 2 Posuňte skříň do požadované pozice.
- 3 Uzamkněte pozici skříňě točením otočného ovladače (A) po směru pohybu hodinových ručiček.

Ponta E s hlavicí médií**Otáčení ložiska s třecí brzdou**

- 1 Uchopte skříň za hlavicí médií (A) nebo
 - 2 Uchopte trubky (B) a otočte do požadované pozice.
- Skříň je držena v nové pozici.

Otočné ložisko s pneumatickou brzdou (volitelné)

- 1 Stiskněte a podržte tlačítko (C) a současně pohybujte skříň na hlavicí médií.
- Pneumatická brzda hlavice médií se uvolní a skříň může být natočena do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Skříň je držena v nové pozici.

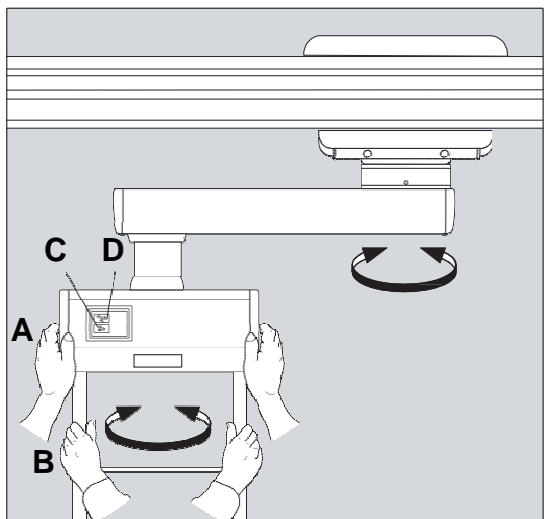
Ponta E se sloupkem médií**Otáčení ložiska s třecí brzdou**

- 1 Uchopte sloupek médií (A) v rozích a otočte jej do požadované pozice.
- Sloupek médií je zadržen v nové pozici.

Otočné ložisko s pneumatickou brzdou (volitelné)

- 1 Podržte tlačítko (B) a pohybujte sloupkem médií.
- Pneumatická brzda sloupku médií se uvolní a sloupek médií může být natočen do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Sloupek médií je zadržen v nové pozici.

Ponta H/S s hlavicí médií



Otočení hlavice médií

Otáčení ložiska s třecí brzdou

- 1 Uchopte skříň za hlavici médií (A) nebo za trubky (B) a otočte ji do požadované pozice.
 - Skříň je držena v nové pozici.

Otočné ložisko s pneumatikou brzdou (volitelné)

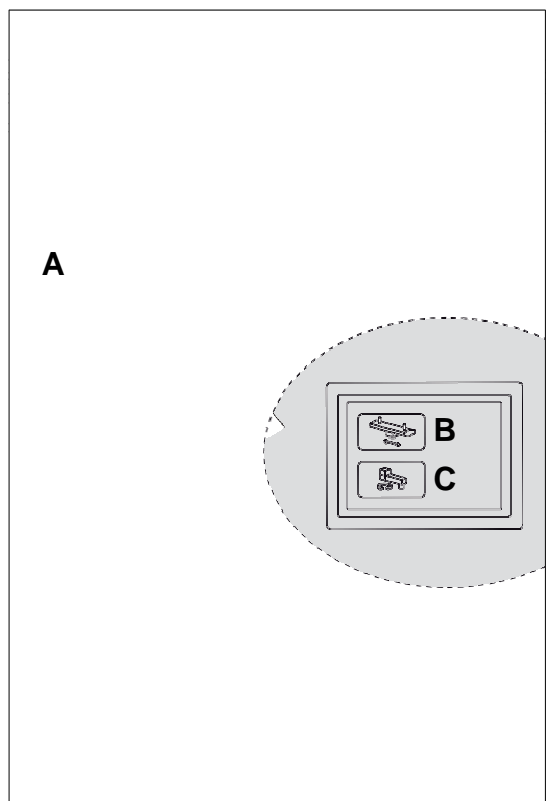
- 1 Stiskněte tlačítko (C) nebo (D) a současně pohybujte skříň na hlavici médií.
 - Pneumatická brzda hlavice médií se uvolní a skříň může být natočena do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Skříň je držena v nové pozici.

a/nebo

Otočení podpěrného ramena

- 2 Podržte tlačítko (C) na ovládacím panelu na hlavici médií.
 - Pneumatická brzda podpěrného ramena se uvolní a podpěrné rameno se skříň lze natočit do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Podpěrné rameno a skříň jsou zablokovány v nové pozici.

Ponta H/S se sloupkem médií



Otočné ložisko s pneumatickou brzdou (volitelné)

- 1 Stiskněte a podržte tlačítko (B) nebo (C) a současně pohybujte sloupkem médií.
 - Pneumatická brzda hlavice médií se uvolní a sloupek médií může být natočen do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Sloupek médií je zadržen v nové pozici.

a/nebo

Otočení otočným ramenem

- 2 Podržte tlačítko (B) na ovládacím panelu na sloupku médií.
 - Pneumatická brzda podpěrného ramena se uvolní a podpěrné rameno se sloupkem médií lze natočit do požadované pozice.
 - Po uvolnění tlačítka je pneumatická brzda opět aktivována. Podpěrné rameno a sloupek médií jsou zablokovány v nové pozici.

Otočení sloupku médií

Otáčení ložiska s třecí brzdou

- 1 Uchopte sloupek médií (A) v rozích a otočte jej do požadované pozice.
 - Sloupek médií je zadržen v nové pozici.

Osvětlení

VAROVÁNÍ

Nebezpečí přehřátí

Nosníkový stativ se může přehřát, pokud na něj v oblasti upevnění světla položíte předměty.

Nepokládejte předměty na nosníkový stativ.

POZNÁMKA

V závislosti na verzi jsou přepínače pro nepřímé pokojové osvětlení umístěny na nosníkovém stativu, hlavici médií nebo sloupku médií. Podle verze stativu je možné zapnout a vypnout osvětlení nebo jej ztlumit pomocí vlastního nástěnného vypínače.

Nepřímé interiérové osvětlení

Nepřímé stropní osvětlení

Nepřímé stropní osvětlení je vybaveno bílou žárovkou a může být vybaveno dvěma různými intenzitami osvětlení (volitelné) v závislosti na verzi. Jsou možné všechny způsoby fungování.

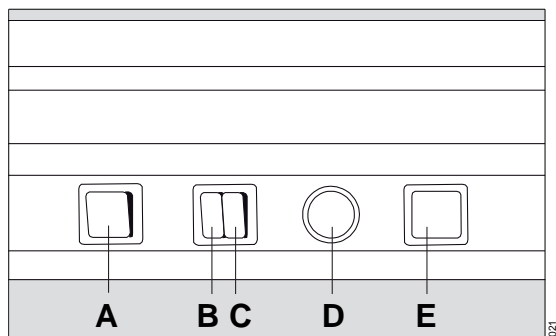
Nepřímé stropní osvětlení může být volitelně vybaveno biodynamickým osvětlením nebo RGB osvětlením. Druhá intenzita osvětlení v takovém případě není možná.

UPOZORNĚNÍ

Pro provoz nepřímého RGB osvětlení je nutné dodržovat samostatný návod k použití ovládacího panelu a/nebo dálkového ovládání od výrobce.

Podlahové osvětlení (volitelné)

Podlahové osvětlení je vybaveno bílou žárovkou a lze jej vypnout a zapnout nebo ztlumit tlumicím tlačítkem.



Zapínání a vypínání jednoúrovňového osvětlení

- 1 Pro zapnutí osvětlení stiskněte vypínač (A).
- Pro vypnutí osvětlení stiskněte vypínač znovu.
- Tento způsob ovládání lze také použít o biodynamického osvětlení (volitelné).

POZNÁMKA

Čas, kdy je biodynamické osvětlení spuštěno je synchronizován s barevnou teplotou denního času.

Zapínání a vypínání dvouúrovňového osvětlení (volitelné)

- 1 Pro zapnutí základního osvětlení stiskněte vypínač (B).
- 2 Pro zapnutí druhé úrovně osvětlení stiskněte vypínač (C).
- Pro vypnutí osvětlení stiskněte vypínače znovu.

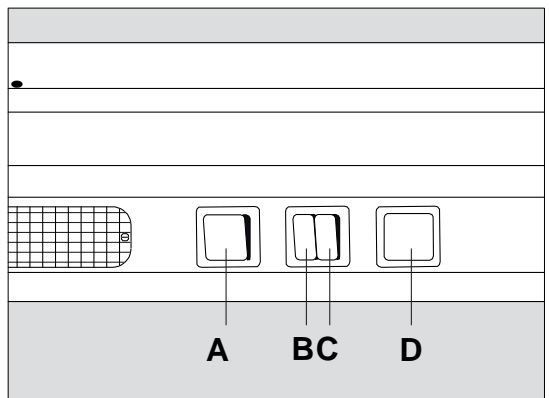
Otočné tlumení (volitelné)**POZNÁMKA**

Tlumení je možné pouze ve spojení s druhou úrovní osvětlení.

- 1 Pro zapnutí světla stiskněte ovladač otočného tlumení (D).
- 2 Pro zvýšení intenzity svícení, otáčejte ovladač otočného tlumení (D) po směru pohybu hodinových ručiček.
 - Pro snížení intenzity svícení, otáčejte ovladač otočného tlumení (D) proti směru pohybu hodinových ručiček.
 - Pro vypnutí světla stiskněte znovu ovladač otočného tlumení (D).

Dotykové tlumení (volitelné)

- 1 Chcete-li zapnout osvětlení, stiskněte krátce tlačítko (E).
- 2 Držte tlačítko (E) stisknuté, chcete-li zvýšit intenzitu osvětlení.
 - Držte tlačítko (E) opět stisknuté, chcete-li snížit intenzitu osvětlení.
 - Chcete-li vypnout osvětlení, stiskněte krátce tlačítko (E).

Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)**Zapnutí a vypnutí čtecího a vyšetřovacího světla na nosníkovém stativu, jednoúrovňové osvětlení**

- 1 Pro zapnutí čtecího a vyšetřovacího světla stiskněte vypínač (A).
- 2 Pro vypnutí čtecího a vyšetřovacího světla znovu stiskněte vypínač.

Zapnutí a vypnutí čtecího a vyšetřovacího světla na nosníkovém stativu, dvouúrovňové osvětlení

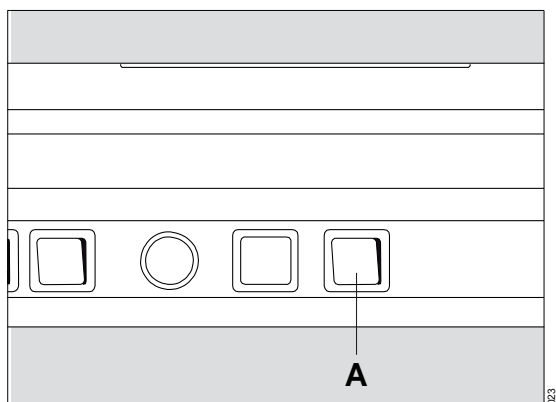
- 1 Pro zapnutí čtecího světla stiskněte vypínač (B).
- 2 Pro zapnutí také vyšetřovacího světla stiskněte vypínač (C).
 - Pro vypnutí osvětlení stiskněte vypínače znovu.

Dotykové tlumení**POZNÁMKA**

Tlumení je možné pouze ve spojení s vyšetřovacím světlem.

- 1 Chcete-li zapnout osvětlení, stiskněte krátce tlačítko (D).
- 2 Držte tlačítko (D) stisknuté, chcete-li zvýšit intenzitu osvětlení.
 - Držte tlačítko (D) opět stisknuté, chcete-li snížit intenzitu osvětlení.
 - Chcete-li vypnout osvětlení, stiskněte krátce tlačítko (D).

Noční osvětlení (volitelné)



Zapnutí a vypnutí osvětlení

- 1 Pro zapnutí nočního osvětlení stiskněte vypínač (A).
- Pro vypnutí nočního osvětlení stiskněte znovu vypínač.

Řešení problémů

VAROVÁNÍ

Opravy a údržbu zdravotnického přístroje mohou provádět výhradně odborníci.

Dräger vám doporučuje uzavřít servisní smlouvu s DrägerService (servisem firmy Dräger) a svěřovat DrägerService i veškeré opravy. Dräger dále doporučuje používat k údržbě výhradně originální náhradní díly společnosti Dräger.

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

Viz kapitola "Údržba".

UPOZORNĚNÍ

V případě nouze lze otočit rameny bez uvolnění brzdy. Ale to může poškodit brzdící systém.

POZNÁMKA

Další informace o řešení problémů s ostatními instalovanými přístroji naleznete v příslušných návodech k použití.

Porucha – Příčina – Odstranění

Porucha	Příčina	Odstranění
Nosník E/S je možné posunovat jen s obtížemi, pokud vůbec, i když bylo stisknuto tlačítko.	Brzda se neuvolnila. Nesprávné fungování. Brzda se neuvolnila; selhání funkce pneumatického ventilu nebo tlačítka (není slyšet syčivý zvuk při stisknutí). Systém nemá přívod elektrické energie.	Uvolnění brzdy, viz "Posouvání skříní" na str. 26. Zkontrolujte napájení systému elektrickým proudem. Informujte DrägerService.
Nosník při posouvání vydává hluk.	Nosník je nesprávně seřízen.	Informujte DrägerService.
Ložisko s třecí brzdou se otáčí příliš lehce/těžce.	Příliš slabé nebo příliš silné nastavení třecí brzdy.	Informujte DrägerService.
Ložisko s pneumatickou brzdou se otáčí příliš lehce/těžce (brzda je uvolněná).	Příliš slabé nebo příliš silné nastavení třecí brzdy.	Informujte DrägerService.
Ložisko s pneumatickou brzdou se otáčí příliš těžce.	Chyba obsluhy – brzda není uvolněna.	Stiskněte tlačítko pro uvolnění brzdy.

Porucha	Příčina	Odstranění
Pneumatická brzda se neuvolní.	Selhání funkce pneumatického ventilu nebo brzdového tlačítka (není slyšet syčivý zvuk při stisknutí).	Zkontrolujte pneumatický systém. Je-li pneumatický systém v pořádku, informujte DrägerService.
Nepřerušovaný syčivý zvuk.	Pneumatické spojení je vadné.	Informujte DrägerService.
Nedostatečný tlak plynu, syčivý zvuk.	Stlačený plyn uniká uvnitř stavivu.	Zajistěte přívod k pacientům! Přerušete dodávku plynu přiřazeným uzávěrem a kontaktujte DrägerService. Zajistěte, aby nebyli pacienti postiženi nedostatečným přívodem plynu!

Výměna žárovek

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poranění

Před výměnou žárovek je nutné odpojit systém od zdroje elektrické energie.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí popálenin

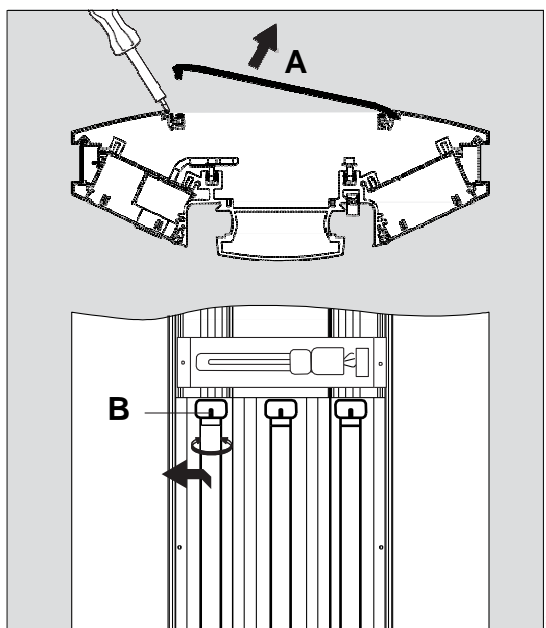
Vypněte světla a nechte je před otevřením vychladnout.

- Nasadte kryt zpět; zaznamenáte slyšitelné cvaknutí.
- Proveďte test funkčnosti – zapněte přívod energie.

Podlahové osvětlení (volitelné)

Výměnu žárovky mohou provádět pouze odborníci. Obraťte se na DrägerService.

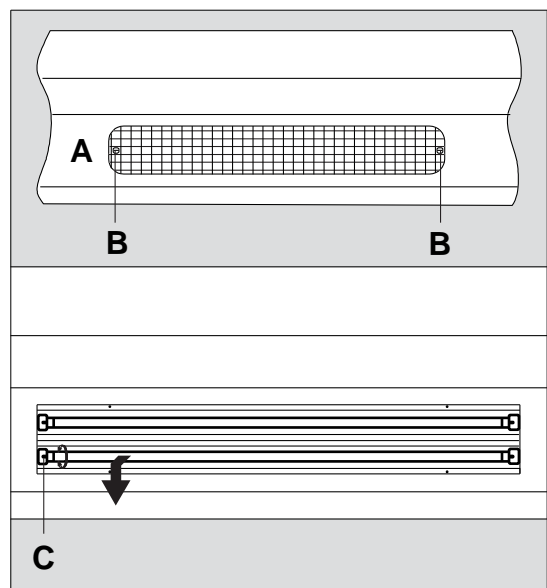
Nepřímé stropní osvětlení



- 1 Šroubovákem odšroubujte kryt na vrchní straně nosíkového stativu (A) a sejměte jej z montážní lišty.
 - 2 Otáčejte žárovkou, dokud nebude vidět kontakt v otvoru (B) objímce žárovky. Vytáhněte žárovku z objímky, držte ji rovnoběžně.
- Nainstalujte novou žárovku.

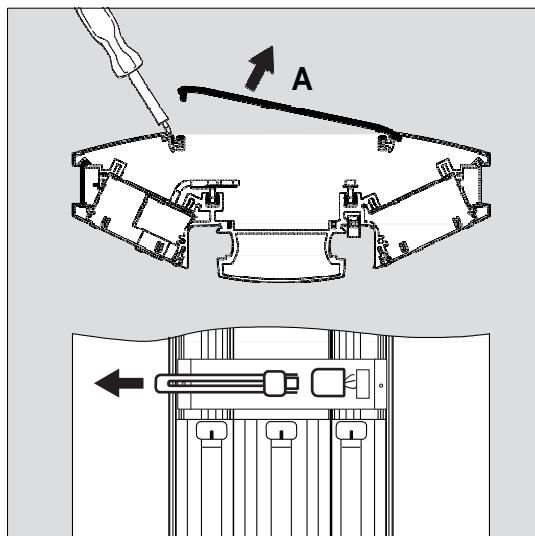
Návod k použití Ponta C/H/E/S

Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)



- 1 Sejměte kryt na spodní straně nosíkového stativu (A) odšroubováním dvou upevňovacích šroubů (B).
- 2 Otáčejte žárovkou, dokud nebude vidět kontakt v otvoru (C) objímce žárovky. Vytáhněte žárovku z objímky, držte ji rovnoběžně.
- 3 Nainstalujte novou žárovku.
- 4 Vraťte kryt zpět a dotáhněte jej.
 - Provedte test funkčnosti – zapněte přívod energie.

Noční osvětlení (volitelné)



- 1 Šroubovákem odšroubujte kryt na vrchní straně nosíkového stativu (A) a sejměte jej z montážní lišty.
- 2 Vytáhněte žárovku z objímky, udržujte ji rovnoběžně.
- 3 Nainstalujte novou žárovku.
- 4 Nasaďte kryt zpět; zaznamenáte slyšitelné cvaknutí.
 - Provedte test funkčnosti – zapněte přívod energie.

Čištění, dezinfekce a sterilizace

Metody čištění

VAROVÁNÍ

Nebezpečí poškození předmětů a poranění osob

Proniknutí kapaliny do přístroje nebo přípojek může poškodit funkci přístroje a ohrozit pacienta!

Přístroj a jeho části čistěte pouze navlhčenou utěrkou a dezinfikujte jen povrchy.

Zamezte průniku kapalin do přístroje.

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí vznícení

V okolí odběrových míst nepoužívejte hořlavé čisticí prostředky.

UPOZORNĚNÍ

Zařízení se skládá částečně z materiálů, které nejsou odolné vůči určitým látkám používaným v povrchových dezinfekčních prostředcích.

Dodržujte důsledně doporučení uvedená v této kapitole.

Jinak hrozí nebezpečí poškození zařízení.

3 Vytřete suchou utěrkou.

4 Zkontrolujte díly, zda nejsou viditelně znečištěné či poškozené. V případě potřeby opakujte manuální čištění.

Manuální dezinfekce

Manuální dezinfekci lze nejlépe provádět dezinfekčními prostředky na bázi aldehydů nebo sloučenin čtyřmocného amonia.

Používejte pouze dezinfekční prostředky, jejichž účinnost byla dostatečně ověřena. Dodržujte seznamy platné ve vaší zemi. V německy mluvících zemích platí seznam prostředků vydaný Sdružením pro aplikovanou hygienu (Verbund für Angewandte Hygiene VAH).

Striktně dodržujte pokyny výrobce čisticího prostředku.

Manuální čištění

Stropní stativ čistěte ručně pomocí běžně dostupných čisticích prostředků. Striktně dodržujte pokyny výrobce čisticího prostředku.

- 1 Čisticí prostředky používejte v souladu s pokyny výrobce. Zajistěte, aby všechny plochy určené k čištění byly snadno dostupné.
- 2 Povrchy otírejte utěrkou jen mírně navlhčenou vodou s čisticím prostředkem.

Dezinfekční prostředky

Byla testována kompatibilita materiálů různých dezinfekčních prostředků s příslušenstvím Dräger určeným k čištění.

Během testování prokázaly dobrou kompatibilitu materiálů tyto dezinfekční prostředky:

Prostředky pro povrchovou dezinfekci (na vnější povrchy přístrojů)

- Incidin[®], výrobce Ecolab GmbH & Co. OHG, Německo
- Dismozon[®] pur, výrobce BODE Chemie GmbH & Co. KG, Německo

POZNÁMKA

Společnost Dräger testovala povrchový dezinfekční prostředek Terralin[®] (výrobce: Schülke & Mayr GmbH, Německo). Výsledky těchto testů ukázaly na materiálovou nekompatibilitu.

Terralin se proto nesmí používat k dezinfikování stativu.

Složení dezinfekčních prostředků spadá do odpovědnosti výrobce a může se kdykoliv měnit.

Dezinfekce povrchů

- 1 Po manuálním vyčištění povrchy otřením vydezinfikujte.
- 2 Po uplynutí kontaktní doby odstraňte zbytky dezinfekčního prostředku.

Seznam součástí určených k čištění

Platí pro neinfekční pacienty.

Hodnoty uvedené v seznamu jsou pouze přibližné. Instrukce pracovníka odpovědného v nemocnici za otázky bezinfekčnosti jsou prioritní a musí být kvalifikovaným personálem dodržovány.

Součásti, které lze čistit	Doporučené intervaly čištění	Čištění a dezinfekce v automatu	Manuální		Sterilizace
			Čištění	Dezinfekce	
Sloupek médií/hlavice médií	po každém pacientovi	ne	zvnějšku	zvnějšku	ne
Police	po každém pacientovi	ne	zvnějšku	zvnějšku	ne

Údržba

VAROVÁNÍ

Nebezpečí selhání přístroje a poranění pacienta

Přístroj musí být pravidelně kontrolován a udržován servisním personálem. Opravy a údržbu zdravotnického přístroje mohou provádět pouze odborníci.

V opačném případě může dojít k selhání přístroje a poranění pacienta. Viz kapitola "Údržba".

Společnost Dräger doporučuje uzavřít servisní smlouvu s DrägerService (servisem firmy Dräger) a svěřovat této firmě veškeré opravy. Dräger dále doporučuje používat k údržbě výhradně originální náhradní díly společnosti.

UPOZORNĚNÍ

Před prvním uvedením do provozu a po výměně tlakových hadic stativu je nutné podle DIN EN ISO 7396-1 uskutečnit mj. následující zkoušky:

- Zkouška těsnosti
- Zkouška průchodnosti
- Zkouška nepřítomnosti pevných nečistot
- Zkouška typu plynu

Po každé výměně odsávacího systému anestetického plynu (AGSS) je podle DIN EN ISO 7396-2 nutné uskutečnit mimo jiné tyto zkoušky:

- Zkouška těsnosti,
- Zkouška průtoku a poklesu tlaku.

Pokud přístroj těmito zkouškami neprojde úspěšně, nesmí být uveden do provozu.

Před každým servisním úkonem (a rovněž před zasláním přístroje do opravy) zdravotnický přístroj a jeho komponenty vyčistěte a vydezinfikujte!

Zkouška funkčnosti a vizuální kontrola celého stavivu	Nejprve po 2 letech provozu zařízení, poté každý rok. Zařízení musí kontrolovat servisní personál.
Vizuální kontrola a zkouška těsnosti hadic se stlačeným plynem.	Nejprve po 5 letech provozu zařízení, poté každý rok. Zařízení musí kontrolovat servisní personál.
Vizuální kontrola všech kabelů a kontrola elektrické bezpečnosti.	Každých 6 let odborníky.
V případě odběrových jednotek plynů je nutné dodržovat návod k použití příslušného výrobce. V případě odběrových jednotek Dräger, výměna spotřebních částí s O-kroužky a plochým těsněním.	Každých 6 let odborníky.
Generální oprava a výměna všech tlakových hadic a kabelů.	Každých 12 let odborníky.
Životnost žárovek	
Nepřímé osvětlení	max. 16000 hodin
RGB osvětlení	max. 18000 hodin
Biodynamické osvětlení	max. 18000 hodin
Čtecí a vyšetřovací světlo	max. 16000 hodin
Podlahové osvětlení	max. 80000 hodin
Noční osvětlení	max. 5000 hodin

Likvidace

Likvidace zdravotnického přístroje

Po skončení životnosti přístroje:

- Konzultujte s příslušnou společností zabývající se likvidací odpadů.
- Dodržujte platné místní zákony a předpisy.

Pro země, v nichž platí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/96/ES

Pro tento přístroj platí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních ("WEEE"). V souladu s požadavky registrace přístroje vyplývajícími z uvedené směrnice je zakázáno využívat k jeho likvidaci obecní místa pro likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení. Společnost Dräger pověřila sběrem a likvidací tohoto zdravotnického přístroje specializovanou firmu. Přejete-li si odevzdat přístroj do sběru nebo získat podrobnější informace, navštivte naše internetové stránky www.draeger.com. K nalezení příslušných informací použijte funkci vyhledávání a zadejte klíčové slovo "WEEE". Nemáte-li přístup k webovým stránkám společnosti Dräger, obraťte se na naši nejbližší pobočku Dräger.

Technické údaje

Prohlášení EMC

Všeobecné informace

Shoda s požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu (EMC) zdravotnického přístroje se týká rovněž externích kabelů, snímačů a příslušenství uvedených v seznamu příslušenství. Kromě toho platí, že příslušenství, které neovlivňuje elektromagnetickou kompatibilitu, se smí volně používat, pokud to nezakazují jiné důvody (viz příslušné další kapitoly návodu k použití). Použití nevyhovujícího příslušenství může způsobit zvýšení škodlivých emisí nebo snížení bezpečnosti přístroje.

V rámci systému, jehož konfiguraci schválila firma Dräger, musí být zdravotnický přístroj umístěn vždy v těsné blízkosti ostatních přístrojů. Je-li nevyhnutelné uspořádání v bezprostředním sousedství nebo nad sebou v rámci neschválené konfigurace, je třeba zdravotnický přístroj sledovat a neustále ověřovat, zda jeho provoz v takovéto konfiguraci je normální. V každém případě důsledně dodržujte návody k použití ostatních přístrojů.

Elektromagnetické emise

Při použití bezdrátového síťového spojení dejte pozor, aby systém pracoval v oblasti 2,4 GHz. Jiná zařízení, a to i v případě, že vyhovují emisním požadavkům CISPR, mohou bezdrátový příjem dat rušit. Při výběru nových bezdrátových systémů (např. bezdrátových komunikačních přístrojů, pagerů apod.) v prostředí, ve kterém je v provozu bezdrátová síť, se nejprve důkladně ujistěte, zda jsou provozní kmitočty přístrojů vzájemně kompatibilní. Například volba bezdrátových

komunikačních přístrojů pracujících na kmitočtu 2,4 GHz může způsobit potíže se síťovými komponentami. Nízkoúrovňové signály jako EKG jsou na rušení elektromagnetickou energií obzvláště citlivé. Přestože zařízení vyhovuje zkušebním parametrům uvedeným níže, jeho dokonalá činnost nebude přesto zajištěna. Čím 'klidnější' elektrické prostředí bude, tím lépe. Všeobecně se dá říci, že s rostoucí vzdáleností mezi jednotlivými elektrickými přístroji klesá pravděpodobnost jejich vzájemného rušení.

Podrobné vysokofrekvenční parametry

Komunikační zařízení podle IEEE 802.11b:

- 2412 až 2472 MHz
- DSSS omezené na 100 mW
- platí pro přístupová místa a klientské adaptéry

Komunikační zařízení podle IEEE 802.15.1:

- 2400 až 2485 MHz
- FHSS omezené na 2,5 mW

Podrobnosti naleznete v návodech k použití jednotlivých bezdrátových zařízení.

Elektromagnetické prostředí

Zdravotnický přístroj je určen k použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném dále. Uživatel musí toto provozní prostředí zajistit.


Emise	Shoda podle	Elektromagnetické prostředí
Vysokofrekvenční (RF) emise (CISPR 11)	Skupina 1	Zdravotnický přístroj používá vysokofrekvenční (RF) energii pouze pro svou interní funkci. Z tohoto důvodu je vysokofrekvenční vyzařování velmi nízké a pravděpodobně nebude způsobovat rušení okolního elektronického zařízení.
	Třída A	Zdravotnický přístroj je vhodný k použití ve všech zařízeních kromě domácností a zařízení přímo napojených (bez transformátoru) na veřejnou nízkonapěťovou elektrickou rozvodnou síť dodávající elektřinu do budov určených pro domácí účely.
Harmonické emise (IEC 61000-3-2)	Nerelevantní	
Vyzařování v důsledku kolísání, resp. výkyvů napětí (IEC 61000-3-3)	Nerelevantní	

Elektromagnetická odolnost

Zdravotnický přístroj je určen k použití v elektromagnetickém prostředí specifikovaném dále. Uživatel musí toto provozní prostředí zajistit.

Odolnost proti následujícím vlivům:	IEC 60601-1-2 testovací úroveň	Úroveň shody (název přístroje)	Elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj (ESD) (IEC 61000-4-2)	Kontaktní vybití: ± 6 kV	± 6 kV	Podlahy musí být dřevěné, betonové nebo opatřené keramickou dlažbou. Jestliže je podlaha pokryta syntetickým materiálem, musí být relativní vlhkost vzduchu nejméně 30 %.
	Vybití vzduchem: ± 8 kV	± 8 kV	
Elektrické rychlé přechodné impulzy, resp. přeskoky (IEC 61000-4-4)	Přívody napájení: ± 2 kV	± 2 kV	Kvalita síťového napětí musí odpovídat typickému domácímu nebo nemocničnímu prostředí.
	Delší přívodní a výstupní vedení: ± 1 kV	± 1 kV	
Rázové impulzy ve vedení střídavého proudu/rázové impulzy (IEC 61000-4-5)	Běžný režim: ± 2 kV	± 2 kV	Kvalita síťového napětí musí odpovídat typickému domácímu nebo nemocničnímu prostředí.
	Diferenciální režim: ± 1 kV	± 1 kV	
Kmitočet napájení magnetického pole (50/60 Hz) (IEC 61000-4-8)	3 A/m	3 A/m	Kmitočet napájení magnetického pole musí být na úrovni parametru typického umístění v typickém domácím nebo nemocničním prostředí.
Krátkodobé poklesy napětí a krátká přerušení v přívodech střídavého proudu (IEC 61000-4-11)	Pokles >95 %, 0,5 periody	Pokles >95 %, 0,5 periody	Kvalita elektrické sítě musí odpovídat typickému domácímu nebo nemocničnímu prostředí. Jestliže uživatel zdravotnického přístroje vyžaduje jeho nepřetržitý provoz i při výpadku napájecí sítě, doporučuje se napájet zdravotnický přístroj pomocí záložního zdroje napájení nebo z baterie.
	Pokles 60 %, 5 period	Pokles 60 %, 5 period	
	Pokles 30 %, 25 period	Pokles 30 %, 25 period	
	Pokles >95 %, 5 sekund	Pokles >95 %, 5 sekund	

Odolnost proti následujícím vlivům:	IEC 60601-1-2 testovací úroveň	Úroveň shody (název přístroje)	Elektromagnetické prostředí
Vyzařované RF (IEC 61000-4-3)	80 MHz až 2,5 GHz: 3 V/m	3 V/m	Doporučená minimální vzdálenost přenosných a mobilních vysokofrekvenčních vysílačů o výškových výkonu PEIRP od zdravotnického přístroje včetně jeho kabelů: $(1,84 \text{ m} \times \sqrt{\text{PEIRP}})^1$
Vedené RF (IEC 61000-4-6)	150 kHz až 80 MHz: 3 V	3 V	Doporučená minimální vzdálenost přenosných a mobilních vysokofrekvenčních vysílačů o výškových výkonu PEIRP od zdravotnického přístroje včetně jeho kabelů: $(1,84 \text{ m} \times \sqrt{\text{PEIRP}})^1$

- 1) Pro PEIRP zadejte nejvyšší možný "ekvivalentní izotropně vyzářený výkon" sousedních vysokofrekvenčních vysílačů. V blízkosti zařízení označeného symbolem  může docházet k rušení. Intenzita pole pevných, přenosných nebo mobilních vysokofrekvenčních vysílačů v místě provozu zdravotnického přístroje musí být nižší než 3 V/m ve frekvenčním rozsahu od 150 kHz do 2,5 GHz a menší než 1 V/m nad 2,5 GHz.

Doporučené oddělovací vzdálenosti od přenosných a mobilních vysokofrekvenčních telekomunikačních přístrojů

Oddělovací vzdálenosti uvedené dále vyhovují normě IEC 60601-1-2.

Max. PEIRP (W)	150 kHz až 2,5 GHz	Všechny ostatní kmitočty	Příklady
0,03	0,32 m (1,05 ft)	0,96 m (3,15 ft)	např. WLAN 5250 / 5775 (Evropa)
0,10	0,58 m (1,90 ft)	1,75 m (5,74 ft)	např. WLAN 2440 (Evropa)
0,17	0,76 m (2,49 ft)	2,28 m (7,48 ft)	např. Bluetooth; RFID 2,5 GHz
0,20	0,82 m (2,69 ft)	2,47 m (8,10 ft)	např. WLAN 5250 (mimo Evropu)
0,25	0,92 m (3,02 ft)	2,76 m (9,06 ft)	např. mobily UMTS
0,41	1,18 m (3,87 ft)	3,53 m (11,58 ft)	např. zařízení DECT
0,82	1,67 m (5,48 ft)	5,00 m (16,40 ft)	např. RFID 13,56 MHz
1,00	1,84 m (6,04 ft)	5,52 m (18,11 ft)	např. WLAN 5600 (mimo Evropu)
1,64	2,36 m (7,74 ft)	7,07 m (23,20 ft)	např. GSM 1800 / GSM 1900
3,28	3,33 m (10,93 ft)	10,00 m (32,81 ft)	např. mobily GSM 900, RFID 868 MHz

Charakteristiky výrobku

UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí přetížení stativu

Při umístování potřebných přístrojů nepřekračujte maximální nosnost stativu a jednotlivých přístrojů.

Rozměry a hmotnosti	Ponta C	Ponta H/E/S
Stropní uchycení	Pro velká zatížení stropní konstrukce s distančními trubkami až do velikosti 2000 mm. Nastavitelná světlá výška může být navržena podle individuálních požadavků. Doporučená světlá výška pod nosníkovým stativem je: 1800 mm až 2000 mm.	Pro velká zatížení stropní konstrukce s distančními trubkami až do velikosti 2000 mm. Nastavitelná světlá výška může být navržena podle individuálních požadavků. Doporučená světlá výška pod nosníkovým stativem je: 2100 mm až 2350 mm.
Délka		
Nosníkový stativ	2200 mm, 2800 mm, 3100 mm, 3500 mm	2200 mm, 2800 mm, 3100 mm, 3500 mm
Distanční trubka	1000 mm, 1500 mm, 2000 mm, (Ø 110 mm)	1000 mm, 1500 mm, 2000 mm, (Ø 110 mm)
Hmotnost		
Prázdný stativ	25,5 kg/m	28 kg/m
Nosnost		
Distanční trubka	250 kg	250 kg
Nosník	150 kg	150 kg
Maximální nosnost		
Nosník bez podpěrného ramena s podpěrným ramenem		120 kg 100 kg
Nosník/skříň	130 kg	
Nosník/sloupek	60 kg	
Dráha pohybu		
Nosník	Délka nosníkového stativu	±550 mm

Rozměry a hmotnosti	Ponta C	Ponta H/E/S
Osvětlení		
Nepřímé osvětlení	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 2x 54 W, 3x 54 W, vypínač, nebo tlumič světla	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 2x 54 W, 3x 54 W, vypínač, nebo tlumič světla
RGB osvětlení (volitelné)	220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 3x 54 W (červená-zelená-modrá) Regulace osvětlení: 100 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 50 W	220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 3x 54 W (červená-zelená-modrá) Regulace osvětlení: 100 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 50 W
Biodynamické osvětlení (volitelné)	220 V~ až 230 V~, 50/60 Hz, 2x 54 W Regulace osvětlení: 100 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 50 W, vypínač	220 V~ až 230 V~, 50/60 Hz, 2x 54 W Regulace osvětlení: 100 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 50 W, vypínač
Čtecí a vyšetřovací světlo (volitelné)	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 2x 24 W, vypínač, nebo tlumič osvětlení	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 2x 24 W, vypínač, nebo tlumič osvětlení
Noční osvětlení (volitelné)	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 1x 7 W, vypínač	100 V~ až 127 V~, 220 V~ až 240 V~, 50/60 Hz, 1x 7 W, vypínač
Podlahové osvětlení (volitelné)	100 V~ až 220 V~, 24 V DC, 50/60 Hz, 1x 7,5 W, vypínač, nebo tlumič osvětlení	100 V~ až 220 V~, 24 V DC, 50/60 Hz, 1x 7,5 W, vypínač, nebo tlumič osvětlení
Vybavení		
Koncovky medicínálních plynů a vakua	Nosníkový stativ	Hlavice médií, sloupek médií, nosníkový stativ (volitelné)
Síťové zásuvky	Nosníkový stativ	Hlavice médií, sloupek médií, nosníkový stativ (volitelné)
Komunikační připojení	Nosníkový stativ	Hlavice médií, sloupek médií, nosníkový stativ (volitelné)
Barva		
Nosníkový stativ	Bílá, NCS-S-0500-N	Bílá, NCS-S-0500-N
Štítek na vybavení	Eloxovaný hliník jiné barvy na vyžádání	Eloxovaný hliník jiné barvy na vyžádání

Rozměry a hmotnosti	Ponta C	Ponta H/E/S
Podmínky prostředí		
Při provozu		
Teplota	+10 °C až +35 °C (+50°F až +95 °F)	+10 °C až +35 °C (+50 °F až +95 °F)
Relativní vlhkost	5 % až 95 % (nekondenzující)	5 % až 95 % (nekondenzující)
Atmosférický tlak	700 hPa až 1060 hPa (10,2 psi až 15,4 psi)	700 hPa až 1060 hPa (10,2 psi až 15,4 psi)
Při uskladnění		
Teplota	-20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F)	-20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F)
Relativní vlhkost	5 % až 95 % (nekondenzující)	5 % až 95 % (nekondenzující)
Atmosférický tlak	500 hPa až 1060 hPa (7,25 psi až 15,4 psi)	500 hPa až 1060 hPa (7,25 psi až 15,4 psi)
Klasifikace		
Třída ochrany podle normy IEC 60601-1	Třída ochrany 1	Třída ochrany 1
podle směrnice EU 93/42/EHS, příloha IX	Třída II b	Třída II b
Kód UMDNS	18-046	18-046
Universal Medical Device Nomenclature System – Názvosloví zdravotnických přístrojů		

Seznam příslušenství

VAROVÁNÍ

Používejte výhradně schválené příslušenství uvedené v "Seznamu příslušenství stativů" s číslem dílu G15600. Jinak může být poškozena správná funkce přístroje.

Název	Obj. číslo
Žárovka pro:	
Nepřímé stropní osvětlení	
<i>Bílé světlo:</i>	
Fluorescenční světlo, 54 W	G96650
<i>RGB osvětlení:</i>	
Fluorescenční světlo, červené, 54 W	G24740
Fluorescenční světlo, zelené, 54 W	G24741
Fluorescenční světlo, modré, 54 W	G24742
<i>Biodynamické osvětlení</i>	
Fluorescenční osvětlení, bílé, 2700 K, 54 W	G24743
Fluorescenční osvětlení, bílé, 8000 K, 54 W	G24744
Čtecí a vyšetřovací světlo	
Fluorescenční světlo, 24 W	G96651
Noční osvětlení	
Fluorescenční světlo, 7 W	G99003

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná



Směrnice Rady 93/42/EHS,
o zdravotnických prostředcích



 Výrobce

Dräger Medical GmbH



Moislinger Allee 53 – 55
D-23542 Lübeck
Německo



+49 451 8 82-0

FAX

+49 451 8 82-20 80



<http://www.draeger.com>

9039245 – GA 6937.160 cs

© Dräger Medical GmbH

Vydání/Edition: 8 – 2015-04

(Vydání/Edition: 1 – 2006-11)

Společnost Dräger si vyhrazuje právo provést
úpravy zdravotnického přístroje bez
předchozího upozornění.



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