

Lineární dávkovač

GRASEBY 3100

Návod k použití

OBSAH

1.	Důležité upozornění.....	1-1
	1.2 Zvláštní upozornění k provozu pumpy GRASEBY 3100	1-2
2.	POPIS.....	2-1
3.	Ovládací prvky.....	3-1
	3.1 Čelní strana.....	3-1
	3.2. Symboly.....	3-2
	3.3. Zadní strana.....	3-2
4.	Příprava pro uvedení do provozu.....	4-1
	4.1 Příprava k infuzi.....	4-1
	4.2 Zapnutí dávkovače.....	4-1
	4.3 Vložení a umístění stříkačky.....	4-2
	4.4 Modus konfigurace.....	4-3
5.	Funkční zkouška.....	5-1
6.	Provoz.....	6-1
	6.1 Výplach infusní linky.....	6-1
	6.2 Nastavení množství infuse.....	6-1
	6.3 Spuštění dávkovače.....	6-2
	6.4 Zastavení dávkovače.....	6-2
	6.5 Vypnutí dávkovače.....	6-2
	6.6 Bateriový provoz.....	6-3
	6.7 Funkce počítadla.....	6-3
7.	Alarmy.....	7-1
8.	Údržba /čištění/ desinfekce.....	8-1

Přílohy

A. Atesty EZU, SUKL

A-1

1. Důležité upozornění

Tento návod k použití je součástí přístroje /VDE 0750, díl 1/IEC 601-1/ a je předpoklad pro jeho správné používání. Musí být vždy u přístroje k dosažení. V tomto návodu k použití jsou určité textové pasáže zdůrazněny pojmem "UPOZORNĚNÍ" či "POZOR". Kromě toho jsou tato místa, která vyžadují zvláštní pozornost zdůrazněna orámováním. Na přístroji vyznačený výstražný trojúhelník znamená:

Dodržte návod k obsluze !

Před čištěním a desinfekcí musí být přístroje napájené el.proudem odpojeny od sítě.

Toto zdravotnicko-technické zařízení není schváleno pro provoz v prostorách s nebezpečím výbuchu.

Firma Graseby se odpovědně stará o bezpečnost přístroje, spolehlivost a funkčnost pouze tehdy, když:

- je přístroj používán v souladu s návodem k použití
- je přístroj používán v prostorách, které odpovídají požadavkům VDE 0107
- montáže, nová instalace, změny a opravy jsou prováděny pouze osobami, které jsou výrobcem či dodavatelem k tomu zmocněni.

Přístroj, který je popsán v tomto návodu k použití odpovídá všeobecnému ustanovení pro rozhlasové vysílání VfG 1046/1984.

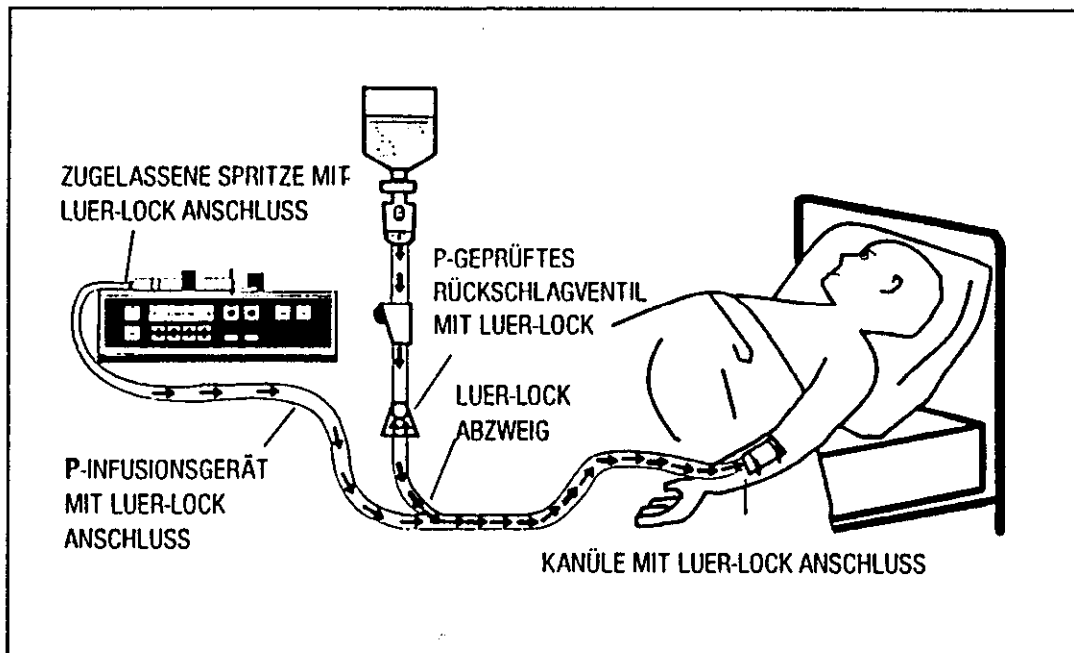
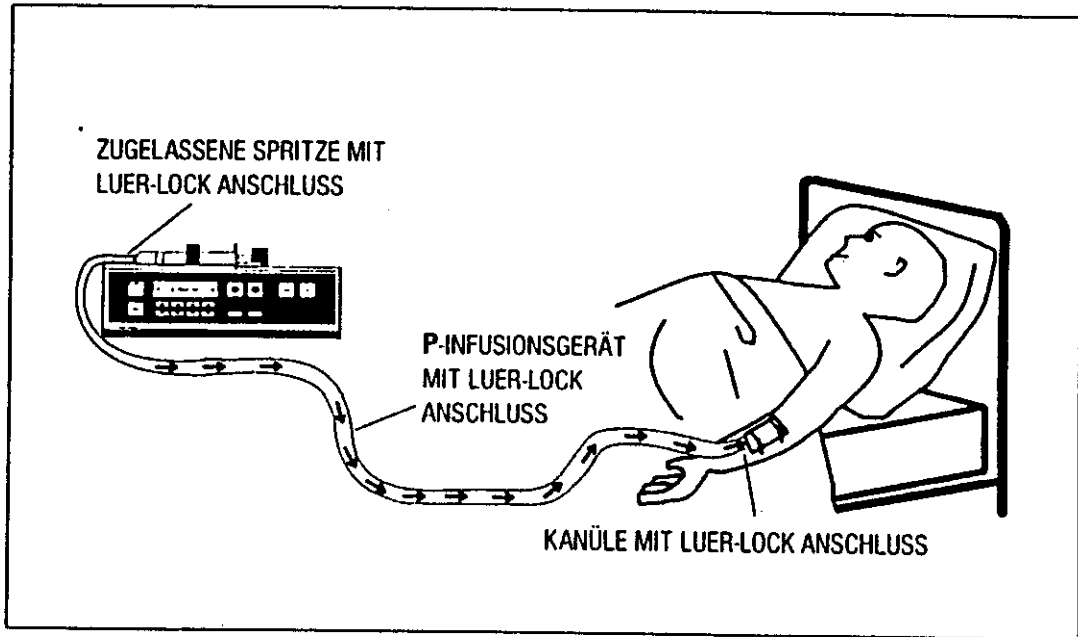
Nezávadnost tohoto přístroje byla předvedena Německé spolkové poště. Současně jí bylo předáno oprávnění o přezkoušení série.

1.2 Zvláštní upozornění pro provoz dávkovače 3100

- Dávkovač smí být používán u pacienta pouze při pravidelné kontrole lékařů či ošetřujícího personálu.
- Součinnost několika dávkovačů na jednu přípojku pacienta může ovlivnit rychlost infuse minimálně jednoho přístroje /při tlakové infusi/.
- Dávkovač 3100 nesmí být používán tam, kde hrozí nebezpečí výbuchu.
- Při postavení a odložení přístroje na plochu z lyžinových systémů je nutné dbát příslušné stability.
- Při upevnění dávkovače na infusní stojany dbejte toho, aby stříkačka s přípojkou LUER-LOCK směřovala dolů. Obrácený směr může způsobit infusi vzduchu.
- K dávkovači je nutno použít sety schválené SUKL. Infusní vedení nesmí být vystavováno lámání.
- Musí být dodržena předepsaná pravidla výrobce infusního, spojovacího materiálu.
- Používány smějí být pouze atestované stříkačky SUKL
- Použité stříkačky a sety po vyprázdnění , nebo po 24 hodinách vyměníme.
- Před uvedením do provozu přezkoušíme světelné a akustické alarmy.

Dávkořač GRASEBY 3100, Návod k pouřití

Přiklady připojení pacienta k řavkořači:



2. POPIS

Dávkořač GRASEBY 3100 je pumpa řízená mikroprocesorem a slouří k dávkování sterilních infusních tekutin. Na displeji se kontinuálně zobrazuje hlášení o stavu a provozu pumpy.

Dávkořač lze volitelným způsobem provozovat na síť či vestavěné akumulátory, čímř je umožněn provoz při transportech na dobu max. 3 hodin.

Dávkořač lze pouřít volně postavený, nebo prostřednictvím držáku připevněný na stativ.

Dávkořač je konstruován a programován pro stříkačky 20,30,50/60 ml různých výrobců a to pro jednorázové pouřítí. Pořadované množství infuse je nastavitelné pro dávkování od 0,1 ml/h do 199,9 ml/h v krocích po 0,1 ml. Druhy pouřítých injekčních stříkaček v ČR musí být schváleny SUKL.

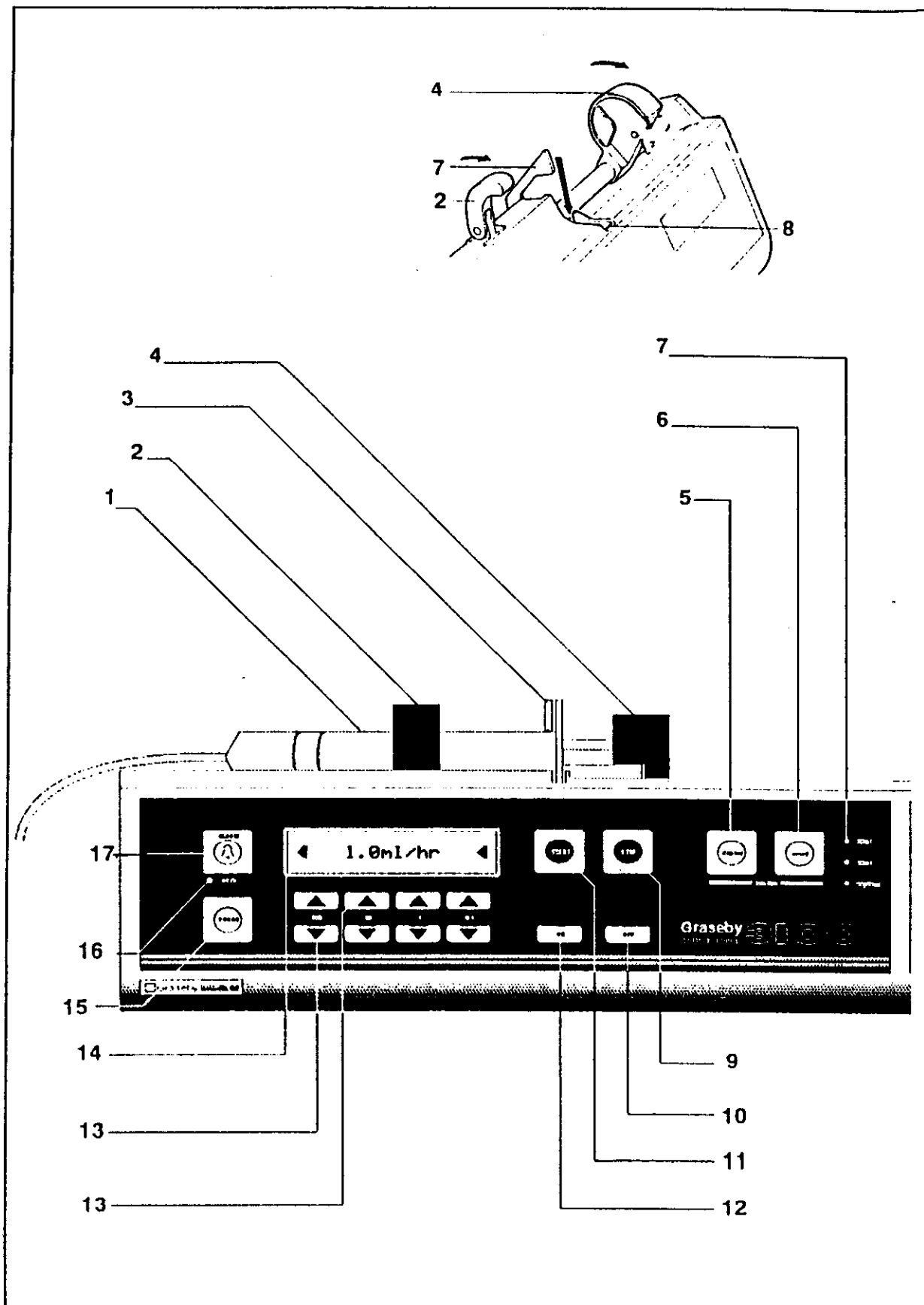
O řádný provoz pumpy dbá rozsáhlý, integrovaný bezpečnostní systém. Návod k pouřítí dávkovače 3100 obsahuje nezbytné informace pro provoz dávkovače. V nejčastějších případech jsou hlášení popsána stejně, jak jsou zobrazována na displeji.

3. Části k obsluze

3.1 Čelní strana

1. Lože stříkačky.
2. Třmen držáku stříkačky : Zabraňuje, aby byla stříkačka omylem vyřmuta z přípravku pro její uložení.
3. Senzor velikosti stříkačky : Automaticky zjiřtuje velikost vložené stříkačky /20, 30, 50/60 ml/.
4. Vodítko pístu stříkačky : K fixaci pístu stříkačky a pro automatické vedení pístu stříkačky.
5. Klávesa "ANZEIGE ZÄHLER" (zobrazení počítadla) : Stisknutím této klávesy je zobrazeno oddávkované množství infuse po posledním resetu. /total:XXX:Xml/.
6. Klávesa "RESET ZÄHLER" (nulování počítadla): Při zobrazení celého množství TOTAL-MENGE, lze stisknutím této klávesy počítadlo vynulovat.
7. Indikátor velikosti stříkačky : Indikátor automatického zjiřtění velikosti stříkačky je rozsvícen.
8. Drážka pro křídélko stříkačky : Pro usazení jednoho křídélka stříkačky.
9. Klávesa "STOP" světelný indikátor: Pro zastavení pohonu infuse. Indikátor svítí, je-li pumpa zastavena.
10. Klávesa "AUS" (vyp.) : Pro vypnutí pumpy.

Obrázek dávkovače



11. Klávesa "START" inkl.světelný indikátor : Stisknutím této klávesy je zastaven pohon pumpy s infusí. Tento stav hlásí blikající indikátor.
12. Klávesa "EIN" (zap.) : Pro zapnutí pumpy.
13. Klávesy se šípkami : prostřednictvím těchto kláves lze v programovaném modusu naprogramovat požadované hodnoty.
14. UKAZATEL : Pro hlášení o provozu a stavu dávkovače.
15. Klávesa "SPÜLEN" (výplach): Pro výplach infusní linky.
16. Světelná kontrolka sítě : Tento indikátor je aktivován při pohonu dávkovače přes síť 230V
17. Klávesa alarmu s inkl.světelnou indikací: Stisknutím této klávesy se potlačí akustický alarm.

3.2 SYMBOLY



Dodrřte návod k pouřití



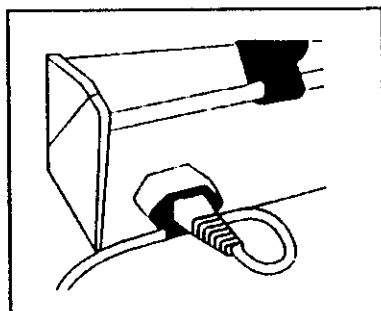
Typ CF /ICE601-1/



Ochraná třída II

3.3 Zadní strana

I Připojení sítě



4. PŘÍPRAVA K PROVOZU

4.1 Příprava k infusi

Smějí být použity pouze povolené a atestované stříkačky SUKL20,30, nebo 50/60 ml stříkačky, pro jednorázové použití s připojením Luer-Lock.

- Před každým uvedením dávkoč do provozu musí být přezkoušena funkčnost přístroje dle kap.5
- Stříkačku natáhnout, připojit infusního vedení a plnit bez bublin (např. pomocí klávesy SPŮLEN).

POZOR: Pacienta připojit na zařízení teprve tehdy, je-li zařízení zcela a správně naprogramováno.

4.2 Zapnutí dávkoč

- Síťový kabel spojit se zařízením a zásuvkou pro 230 V.
- Síťový kabel vložit do připraveného držadla dle obrázku, pro zamezení nepředvídaného vytažení.
- Kontrolka síť je rozsvícena.
- Dávovač zapnout stisknutím středu klávesy EIN. Provede se krátký autotest s přezkoušením světelné indikace. V průběhu autotestu zazní zvukový signál. Po úspěšném autotestu se zobrazí naposledy nastavené infusní množství.

UPOZORNĚNÍ : Zjistí-li se v průběhu autotestu chyba, následuje akustický alarm a na displeji se objeví chybové hlášení. Dávkovač nezprovožňovat! Zaznamenáme kód chyby a přivoláme servisní službu.

Dávkovač se nyní nachází v modusu nastavování.

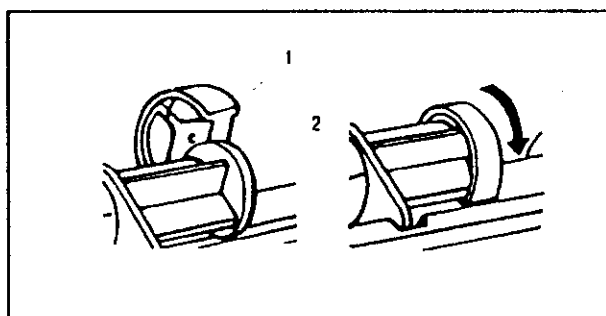
UPOZORNĚNÍ : Při chybových světelných indikacích, nebo segmentech ukazatelů či chybovém hlášení dávkovač nepoužívat.

4.3 Uložení a umístění stříkačky

UPOZORNĚNÍ : Před vložením stříkačky se přesvědčíme, že indikátor velikosti stříkačky nesvíí.

UPOZORNĚNÍ : Přesvědčte se, že použitá velikost stříkačky je dávkovačem správně indikována.

- Vedení pístu stříkačky posunout opatrně až do pravé krajní polohy.
- Palec pro uchycení stříkačky zvednout a stříkačku vložit do přípravku k uložení. Přitom se přesvědčíme, že křídélko stříkačky je zasunuto (leží) v příslušném vedení.
- Přídržný palec opět překlopit přes stříkačku.



Dávkovač GRASEBY 3100, Návod k použití

Před uvedením dávkovače 3100 do provozu prověříme následující body.

- Předpokladem je znalost návodu k použití
- Používat pouze přezkoušené, sterilní, jednorázové stříkačky, na které je dávkovač naprogramován.

4.4 Modus konfigurace

V tomto modusu se mohou nastavit používané druhy injekčních stříkaček.

Předpokládá se, že toto naprogramování by mělo být pečlivě prováděno pouze lékařským personálem. Při chybném nastavení druhu injekční stříkačky (to je jejího výrobce) nebude docíleno uvedené přesnosti dávkování.

- Zapněte dávkovač
- Současně stiskněte 2 tlačítka se šipkou nejvíce na pravé straně (u hodnoty nastavování rychlosti dávkování 0,1) a tlačítko Spülen .

Na displayi se objeví hlášení KONFIGURATION?

- Potvrďte stiskem tlačítka START.
- Změna výrobce injekčních stříkaček je pomocí tlačítka se šipkou, nejvíce vpravo.

Např. B-D, Braun, Injektomat, Terumo....

- Změna použitého jazyka pro výpis hlášení je pomocí tlačítka se šipkou, nejvíce vlevo .
- Pro ukončení režimu nastavení stiskněte STOP.

5. Zkouřka funkčnosti

Dávkořač	1	Kontrola na mechanickém poř�kození
3100 spořit se sítí 230V	2	Prověřit, zda indikátor svítí
Dávkořač zapnout	3	Presvěřit se, ře zazní krátký signální tón, všechny segmenty a světelná indikace se rozsvítí a zobrazí se naposledy programovaný typ stříkačky. Stejně i naposledy programované množství infuse.
Vlořit povolenu testovací stříkačku velikosti.	4	Prověřit, zdali se rozsvítíla správná indikace
Pomocí kláves se šipkami	5	Mnořství nastavit na 199,9 ml/h. nastavit vpravo uvedenou hodnotu.
Stisknout klávesu START	6	Ověřit, ře se na ukazateli rozsvítí znaky chodu dávkořače.
Vodítko stříkačky(palce	7	Presvědřit se, ře zazní akust.alarm pístu) tisknout proti a současně označení"VERSTOPFUNG" pohybu běžce (ucpání) a dávkořač se zastaví indikace zastavení STOP-klávesa svítí.
Klávesou ALARM inic.	8	Ověřit, ře je alarm potlačen potlačením alarmu Zkušební stříkačku 50/60 9 ml natáhnout na 6 ml a vlořit do dávkořače.
Stisknout klávesu START	10	Vyčkat až zazní hlášení (konec infuse) "INFUSIONSENDE" a akust.alarm.
Klávesou ALARM potlačíme hlášení	11	
Zkušební stříkačku natáhnout na 10 ml	12	
Stisknout klávesu START	13	

Dávkořač GRASEBY 3 100, Návod k pouřití

Dávkořač odpojit od síť	14	Ověřit, ře je hlášení "NETZAUSFALL"(výpadek síť) doprovázeno zvukovým signálem.
Připojit opět k síti	15	Prověřit, zda je rozsvícena kontr.síť
Zkušební stříkačku vyjmout	16	
Nastavit množství infuse a vložit povolený typ stříkačky	17	

6. Provoz přístroje

6.1 Výplach infuzní linky

UPOZORNĚNÍ : Před výplachem se přesvědčit, že infusní set není připojen k pacientovi.

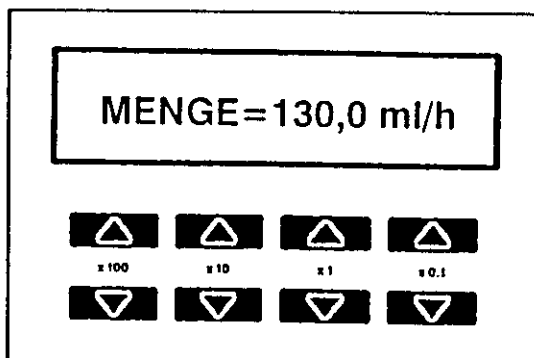
- Stisknout klávesu "SPÜLEN"(výplach). Na ukazateli se rozsvítí "ERNEUT DRUECKEN"(stisknout znovu).
- SPÜLEN(výplach)-klávesu stisknout ještě jednou.
- V průběhu výplachu blikají indikátory kláves "ALARM"a "START" přičemž je v průběhu stisknutí klávesy vyznačeno oddávkování množství výplachu.Max.množství výplachu je pro všechny velikosti stříkaček 2 ml.

6.2 Nastavení množství infuse

UPOZORNĚNÍ : Nastavování dávkovače Graseby 3100 může být uskutečněno pouze při zastaveném dávkovači.

UPOZORNĚNÍ : nastavení infusního množství může být uskutečněno pouze školeným personálem nebo ošetřujícím lékařem. Předpoklad je znalost každého kroku při nastavování.

Infusní množství je nastavitelné šipkovými klávesami v rozsahu od 0,1 ml/h až 199,9 ml/h v krocích po 0,1ml.



6.3 Spuštění dávkovače

- Nastavit požadované množství infuse, popř. zachovat původní množství.
- Pacienta připojit na infusní systém.
- Stisknout tlačítko START.

Na ukazateli se zobrazí typ stříkačky, její velikost a následně nastavené množství infuse. V průběhu provozu dávkovače bliká indikátor klávesy START a indikátor provozu t.j. šipky na ukazateli.

UPOZORNĚNÍ : Nesouhlasí-li označovaný typ stříkačky s použitým nesmí být zařízení uvedeno do provozu. Překontrolujte naprogramovaný typ stříkačky se skutečně použitou.

6.4 Zastavení dávkovače

Dávkovač lze zastavit kdykoliv stisknutím klávesy STOP. Indikátor klávesy STOP svítí a znak běhu na displeji zmizí. Dávkovač se nachází v nastavovacím modusu.

6.5 Vypnutí dávkovače

- Klávesou AUS vypneme dávkovač.
- Dávkovač se nachází v klidovém stavu, tzn. kontrolka sítě je ještě rozsvícena a zhasne teprve po odpojení dávkovače od sítě.

UPOZORNĚNÍ : Pro udržení plného výkonu baterií se doporučuje provoz dávkovače na síť 230 V.

6.6 Bateriový provoz

Je-li dávkovač zapnut, ale není spojen se sítí, pracuje na vestavěný akumulátor. Předpokladem však je, že je akumulátor dobítý.

V průběhu bateriového provozu je nezbytné zohlednit následující:

- Kontrolka sítě nesvítí.
- Akumulátor je zcela nabitý, jestli-že byl dávkovač 3100 minimálně 14 hodin připojen k síti.
- Plně nabité baterie umožňují provoz dávkovače na 3 hodiny.

UPOZORNĚNÍ : Při vzniku hlášení "BATT.SCHWACH"(slabé baterie) doprovázeným tichým přerušovaným alarmem, je nutné zařízení provozovat ze sítě 230 V.

6.7 Činnost počítadla

Stisknutím klávesy "ANZEIGE ZÄHLER"(zobrazení počítadla) je zobrazeno oddávkované množství infuse (ml) od posledního RESETu. Dotazovat se na stav počítadla je možno během provozu či při zastaveném dávkovači.

- Pro nastavení počítadla na hodnotu "0" :
- Stisknout klávesu STOP
- Stisknou klávesu "ANZEIGE ZÄHLER"(zobrazení počítadla)
- Stisknout klávesu "RESET ZÄHLER"

7. ALARMY

Dávkovač 3100, může produkovat tři rozdílné typy akustických alarmů, které jsou aktivovány chybami.

1. Hlasitý a nepřerušovaný
2. Hlasitý a přerušovaný
3. Tichý a přerušovaný

Vyjma alarmu "BATT.SCHWACH" (slabá baterie) a "FAST LEER" (skoro prázdná) se dávkovač při aktivaci alarmu zastaví. Na ukazateli se rozsvítí poruchové hlášení a současně bliká červený indikátor alarmu.

Existují následující alarmová hlášení:

KLEMME OFFEN

OTEVŘÍT SVĚRKU

Typ alarmu

tichý, přerušovaný, 2sek

Příčina

Vedení pístu stříkačky je otevřeno, nebo špatně dovřeno přes píst stříkačky.

Odstranění

Vedení uzavřít, nebo nově polohovat

FALSCHES SPRITZE

CHYBNÁ STŘÍKAČKA

Typ alarmu

tichý, přerušovaný, 2sek

Příčina

Senzor velikosti stříkačky neidentifikoval žádnou, nebo identifikoval příliš malou velikost stříkačky.

Odstranění

Přesvědčit se, že je použito povolené velikosti stříkačky (20,30,50/60 ml). Jinak stříkačku nově polohovat.

VERSTOPFUNG

UCPÁNÍ

Typ alarmu

hlasitý, přerušovaný (potlačitelný)

Příčina

Stříkačka či infusní systém je bloková

Odstranění

Uvolnit vedení pístu stříkačky, odstranit příčinu ucpání a vedení opět přeložit přes píst stříkačky. K opětovnému uvedení do provozu stisknout tlačítko START.

3 MIN BIS ENDE

NEŽ 3 min.DO KONCE

Typ alarmu

tichý, přerušovaný

Příčina

Stříkačka je skoro prázdná, zbývají 3 minuty do konce, kdy je aktivován VCH-modus. Tento alarm následuje pouze při infusním množství od 100 ml/h více.

Odstranění

Pro pokračování děje infusní stříkačku vyměnit, nebo při zobrazeném hlášení "INFUSIONENDE"(konec infuse), ukončit.

FALSCHER MENGE

CHYBNÉ
MNOŽSTVÍ

Typ alarmu

tichý, přerušovaný, 2 sek.

Příčina

Klávesa STARTu byla stisknuta při nastaveném množství 0,00ml/h nebo byla pro použitý typ-velikosti stříkačky zvolena nadměrná rychlost (60ml/h) u stříkačky 20 ml, 100 ml/h u stříkačky 30 ml/h.

Odstranění

Upravit infusní množství a znovu stisknout tlačítko STARTu.

ENDE/VOH =.5/

KONEC/VOH=.5/

Typ alarmu

. hlasitý, řerušovaný (potlačitelný)

Příčina

Stříkačka je skoro prázdna. Pumpa běří ale dále s množstvím infuse 0,5 ml/h, aby byla udržena otevřená říla. Tento alarm je aktivován pouze při nastaveném množství infuse pod 100ml/h.

Odstranění

Upravit infusní množství a znovu stisknout tlačítko STARTu.

INFUSIONENDE

KONEC INFUSE

Typ alarmu

. hlasitý, řerušovaný (potlačitelný)

Příčina

Stříkačka je prázdna, infuse byla zastavena.

Odstranění

Vložit novou stříkačku nebo dávkovač vypnout.

KEINE INFUSION

ŘÁDNÁ INFUSE

Typ alarmu

. tichý, řerušovaný (potlačitelný)

Příčina

Dávkořač byl zapnut a neodstartován. Infuse byla zastavena a znovu neodstartována popř. vypnuta.

Odstranění

Stisknout klávesu START, nebo vypnout dávkovač.

NETZAUSFAIL

Typ alarmu

Příčina

Odstranění

VÝPADEK SÍŤ

.tichý, přeruřovaný (potlačitelný)

Výpadek síť v průběhu připojeného dávkovače.

Dávkořač 3100 opět připojit k síti.

BATT.SCHWACH

Typ alarmu

Příčina

Odstranění

SLABÁ BATERIE

.tichý, přeruřovaný (nepotlačitelný)

Kapacita akumulátoru je skoro vyčerpána.

Dávkořač 3100 neodkladně připojit k síti.

* FEHLER 46 *

Typ alarmu

Příčina

Odstranění

* CHYBA 46 *

.hlasitý, spojitý (nepotlačitelný)

Vznik vnitřní chyby programu.

Dávkořač vypnout a zajistit alternativní infusi.

Dávkořač s poznamenaným kódem chyby zaslat do opravny.

8. ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ, DESINFEKCE

Přístroj nevyžaduje zvláštní údržbu. Podle manuálu výrobce je předepsané měření dávkovaného množství pro stříkačky 20, 30 a 50 ml pomocí kalibrované nádoby (pipety). Tuto činnost provádí servisní technik 1x za 12 měsíců, nebo při jakýchkoliv situacích na požádání obsluhujícího personálu.

Servis je po dobu 12ti měsíční záruční doby zajišťován výměnným způsobem , opravy provádí servisní technik firmy HOYER Praha. Pozáruční servis je zajištěn technikem firmy HOYER Praha se sídlem v Praze 3.

Čištění a desinfekce : přístroj nevyžaduje žádné čištění vnitřních komponentů a obvodů. Povrch je doporučeno čistit a desinfikovat utěrkou navlhčenou v běžných desinfekčních prostředcích, např. v 5% roztoku přípravku SEKUSEPT FORTE.

DISTRIBUCE A SERVIS :

HOYER Medizintechnik Praha s.r.o
Malešická 39
130 00 Praha 3

tel. 02/89 46 05
02/89 46 06

fax. 02/644 23 26

Stručné ovládání dávkovače Graseby 3100

Nasazení stříkačky

Unašeč je volně posuvný v odklopené poloze.

Přiklopit pouze po vložení stříkačky a najetí unašeče na píst stříkačky.

(stiskne se černé dotekové čidlo na unašeči)

Vložená injekční stříkačka je pod držákem (jeden senzor snímá velikost použité stříkačky) to má vliv na nastavenou rychlost dávkování.

např. u 20 ml stříkačky nelze nastavit rychlost 199,9 ml/hod, ale pouze asi 59 ml/hod. avšak u 50 ml stříkačky je dovoleno oddávkovat max. rychlostí.

ON zapnuto

OFF vypnuto

tlačítka se šipkama 0,1 až 100 jsou pro nastavení rychlosti dávkování

odděleně desetiny, jednotky, desítky, stovky

PURGE / Spülen (Bolus, proplach setu vyšší rychlostí 2 ml)

ALARM ucpání linky, konec infuze, hlásí blížící se konec infuze.

Display zobrazuje oddávkované množství

Reset nuluje počítadlo oddávkovaného množství, načítá každou aplikovanou dávku.

Nastaven tlak infuze 600 torrů. Lze jej však jednorázově měnit.

Konfigurace:

stíknout najednou 3 tlačítka !

PURGE, a obě tlačítka se šipkama na pozici 0,1

potvrdit **START**

Je možné měnit: 1. Výrobce injekční stříkačky stisknutím šipek na pozici 0,1
2. Komunikaci v jazyce D,F,I,A přepnutím šipky nahoru u pozice 100

změna jazyka stisknutím šipek na pozici 0,1.

Ukončení konfigurace Tlačítko **STOP**.

Nastavení rychlosti posuvu:

Jednotlivě desetiny, jednotky, desítky a stovky.

Spuštění dávkovače **START**

Objeví se zvolená rychlost a blikající šipky znázorňující provoz dávkovače. Při akumulátorovém provozu a to až na 3 hodiny bliká písmeno B.



STROJÍRENSKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV
Engineering Test - Institute
Prüfanstalt der Maschinenindustrie

Hudcova 56b, P.O.B.105
657 05 BRNO - CSFR
Telefon: 05/74 95 00
Telex: 62400
Fax: 05/74 68 12

CERTIFIKÁT O SCHVÁLENÍ A BEZPEČNOSTI APPROVAL AND SAFETY MARK AWARD CERTIFICATE SICHERHEITSZEICHEN - GENEHMIGUNGS - AUSWEIS

č.
No.
Nr.

C - S - 0 2 5 / 6 0



Značka č. 1 podle ČSN 01 0810
Mark No. 1 according to ČSN 01 0810
Das Zeichen Nr. 1 nach ČSN 01 0810

Přihlašovatel
Applicant
Der Antragsteller
HOYER MEDIZINTECHNIK, Bremen, Germany

je oprávněn níže jmenovaný výrobek označovat všeobecnou schvalovací značkou podle § 8, odst. 2 a přílohy čs. zákona č. 30/1968 Sb. (Zákon o státním zkušebnictví). Výrobek splňuje požadavky bezpečnostních předpisů tak, jak ukládá tento zákon.

is authorized to provide the product mentioned below with the General symbol of approval according to § 8, Subcl. 2 and Appendix of CSFR-Law No. 30/1968 (The State Quality Control Act). The product meets the requirements of safety regulations as set down by the law.

ist berechtigt das unten genannte Erzeugnis mit dem allgemeinen Genehmigungszeichen nach dem § 8, Abs. 2 und der Beilage des CSFR-Gesetzes Nr. 30/1968 (Gesetz über das staatliche Prüfwesen) zu kennzeichnen. Das Erzeugnis erfüllt die Anforderungen der Sicherheitsvorschriften, wie das oben genannte Gesetz auferlegt.

Výrobce
Manufacturing plant
Fertigungsstätte
Graseby Medical Ltd., Watford, G.Britain

Název výrobku
Model
Modell
Injection pump GRASEBY 3100

Zkoušen podle
Tested in accordance with
Geprüft nach
ČSN 36 4800, IEC 62 D (CO) 61 + 66

Protokol o zkoušce č.
Test Report No.
Prüfbericht - Nr.
77-3019/15.4.1993

Platnost omezena do
Validity limited to
Die Gültigkeitsdauer begrenzt bis

30.4.1993

Brno, dne/den/dated

.....
podpis/signature/Unterschrift

