



MZ Liberec a.s.

U Nisy 362/6
460 01 Liberec 3

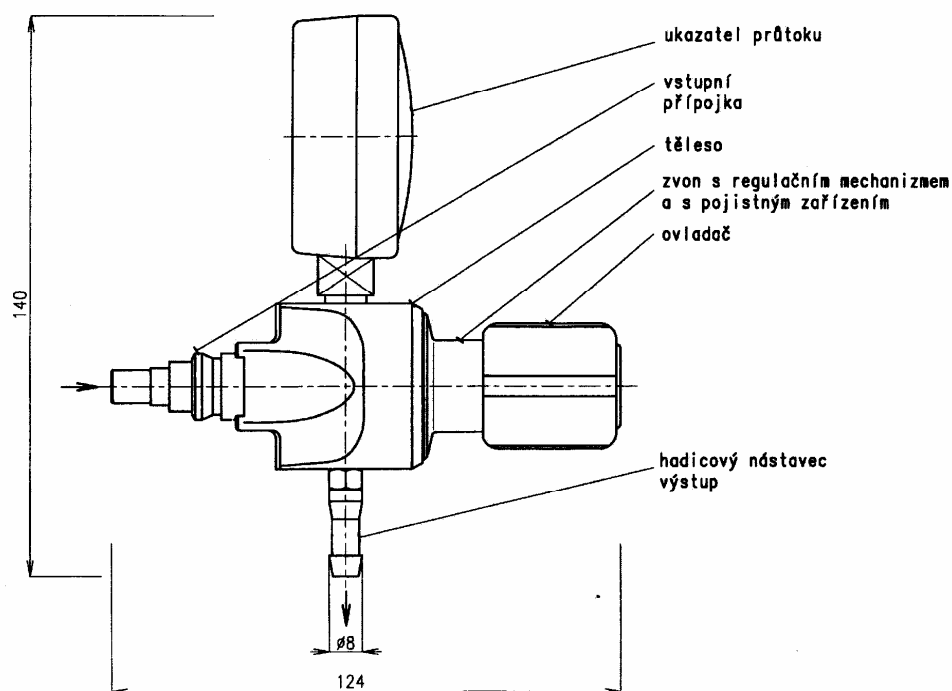
Člen Asociace výrobců a dodavatelů zdravotnických prostředků a
České asociace technických plynů IČO 47306581 DIČ CZ47306581
Tel.: 0042 488040 111, Fax: 0042 488040 326, email: info@mzliberec.cz
Výrobce s certifikovaným systémem jakosti podle ISO 9001 a ISO 13 485

N 631 d

NÁVOD K OBSLUZE

DÁVKOVAČE typ ME .03 a ME .04  ₁₀₁₄

Výtah informací pro přímé uživatele - zdravotníky



ME.03 a ME.04 (dále jen ME) jsou speciální prvky klasifikace **Zdravotnické prostředky třídy IIb**,
- napojitelné do rychlospojek ukončovacích míst rozvodů medicínálních plynů,
- určené k dávkování kyslíku (modifikace s typovým označením ME 103, ME 104)
nebo vzduchu (modifikace s typovým označením ME 603, ME 604),
v individuálně zvolených dávkách, v případech, uspořádáních a seřazeních, určených zdravotníky.

ME směji používat, v rozsahu jejich určení, pouze zaškolené osoby, dodržující předepsané bezpečnostní zásady a schopné posoudit správnost a bezpečnost dané zdravotnické aplikace. Musí být zabráněno neoprávněným zásahům, zejména nepoučených pacientů a cizích osob. (!)

Uživatel musí pamatovat, že i relativně vysoká **nebezpečí** lze správným přístupem omezit (u ME je to například event. **výron kyslíku** z pojistného zařízení), v praxi je však nikdy **nelze vyloučit absolutně**. Proto také musí zvážit a mít představu, jaká následná nebezpečí mohou v dané aplikaci vznikat - a podle toho **musí být připraven zasáhnout**.

Mnohé anorganické a prakticky všechny organické materiály jsou v kyslíku hořlavé. Zvlášť nebezpečný je styk kyslíku s mastnotami a obecně se všemi hořlavými látkami (to znamená i s oděvy, lůžkovinami, prachovými částicemi... !). Pozor např. na situaci : maska s protékajícím kyslíkem je (např. během komunikace s pacientem) sejmuta a odložena na přikrývku. Textilie nasycená kyslíkem hoří jako **s t ř e l n ý p r a c h** !

U všech kyslíkových zařízení **musí být proto zabráněno znečištění mastnotami a vniknutí prachu, včetně v době mimo provoz.** (!)

Mechanické nečistoty vnesené do ME by mohly způsobit zhoršení funkce (vnitřní těsnosti). (!)

V době mimo používání se doporučuje ukládat ME do čistého obalu, např. do původní kazety.

V regulačním mechanismu ME je zabudováno pojistné zařízení proti zvýšení přetlaku při porušení vnitřní těsnosti (např. v důsledku průchodu drobných nečistot) a při současném ucpání vývodu (např. při zalomení navazující hadice). Výstup plynu je ve dnu zvonu, pod ovladačem, vyveden do vnější atmosféry. (!)

Při otevření pojistného zařízení vypouštějíciho kyslík (které ani nemusí být slyšitelné, např. při menších únicích, v důsledku hluku z okolí a pod.), vzrůstá nebezpečí - v závislosti na množství kyslíku, resp. na zvyšování jeho koncentrace v ovzduší daného prostoru. To musí být obsluhou přiměřeně zohledněno (včetně větrání), natolik, aby nedošlo k ohrožení. (!)

Úniky kyslíku by byly zvlášť nebezpečné v malých omezených prostorech a zejména tam, kde by se rizika ještě násobila dalšími faktory - např. **v sanitních vozech, vrtulnicích záchranné služby, ...** (!)

Napojení ME do ukončovacích míst rozvodů se provádí zasunutím jejich vstupní přípojky do tělesa rychlospojky a zatlačením směrem dovnitř, až do zaskočení upínacího zámku rychlospojky. K odpojení ME z rychlospojky dojde po zatlačení vnějšího barevného kroužku rychlospojky asi o 3 mm dozadu ve směru hlavní osy ; přitom je vhodné přidržet ME tak, aby byl odlehčen přítlak z rychlospojky a současně s tím jistit ME proti pádu.

Napojení hadice se provede jejím nasunutím na výstup z ME a mechanickým uchycením, provedeným s ohledem na požadavky spolehlivosti a těsnosti spoje. Optimální světlost hadice je 7 až 7,5mm.

Seřizování vystupující dávky, odečítané na stupnici ukazatele, se provádí otáčením ovladače. Ve směru proti pohybu hodinových ručiček se dávka zvyšuje, opačně se snižuje, až po úplné zavření ME.

Před skončením každé jednotlivé aplikace je vhodné stáhnout nastavení dávky k nule (max. do 1/3 až 1/2 měřicího rozsahu) a při dalším použití ji pak nastavovat vzestupně. V době mimo provoz (při odpojení z rychlospojky, event. v rychlospojce bez tlaku) nesmí být otáčeno ovladačem.

Nekontrolované nastavení, event. i nad měřicí rozsah ukazatele průtoku, by mohlo (při příštím najetí do provozu) způsobit ohrožení. (!)

Pro přesnost dávkování je důležité, aby proudění plynu z ME nebyl kladen přídavný odpor - tzn. aby vystupující plyn byl veden volnou hadicí, dostatečně tuhou aby nehrozilo její zalomení, nebo jiné nechtěné omezení průtočnosti. (!)

Nekontrolované nastavení, event. i nad měřicí rozsah ukazatele průtoku, by při příštím najetí do provozu mohlo způsobit ohrožení. (!)

S ohledem na bezpečnost, důležitost zachování správné funkčnosti ME a spolehlivost indikovaného dávkování, **je třeba stav ME průběžně sledovat**, každým z obsluhy, a při podezření na zhoršení vlastností je třeba ME vyřadit z provozu a zajistit odbornou nápravu.

Čistění, sterilizace nebo desinfekce se určuje a provádí s příslušnou odborností, podle potřeb a podmínek daného pracoviště, s ohledem na charakter daného výrobku a na v něm použité materiály.

Běžná údržba : čistění, kontroly funkčnosti a těsnosti, orientační ověření přesnosti dávkování postupem podle TP 631, zajišťování periodických kontrol odborným subjektem s příslušným oprávněním, vedení záznamů .

Kromě průběžného sledování stavu ME a běžné údržby, zajistitelné provozovatelem, se doporučují **periodické prohlídky ME, kontroly funkčnosti a ověření přesnosti dávkování, odborným subjektem s příslušným oprávněním, v intervalu cca půl roku.**

Jejich provedení nabízí výrobce ve svých zařízeních nebo formou servisní návštěvy, v termínech odpovídajících naléhavosti zachování provozuschopnosti.

Také provádění oprav ME nabízí výrobce, v termínu několika pracovních dnů, event. i "na počkání" .

Opravy rozvodů medicínálních plynů a jejich prvků smějí provádět jen registrované subjekty s příslušným oprávněním a vybavením. (I)

(I) nedodržení takto označených bodů by bylo zvlášť nebezpečné

Podrobnější údaje o ME - např. pro technické vedení provozovatele, pro projektanty, montážní organizace, pro objednávání, přejímání, skladování, záruky... , parametry, vlastnosti, ... , jsou uvedeny v TP 631.