



[www.vapormed.com](http://www.vapormed.com)



**Volcano<sup>®</sup>**  
**MEDIC**

## NÁVOD K OBSLUZE

S návodem k obsluze se důkladně seznamte  
a uložte jej.



<b>Obsah .....</b>	Strana
1. Přehled produktu, rozsah dodávky, servis.....	6
2. Vysvětlení symbolů, bezpečnostní pokyny.....	8
3. Určené použití .....	12
4. Důležitá upozornění .....	13
4.1. Provozní podmínky .....	15
4.2. Podmínky pro skladování a přepravu.....	15
5. Vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> .....	16
5.1. Vybalení.....	16
5.2. Instalace .....	16
5.3. Obsluha .....	16
5.4. Uvedení do provozu .....	17
5.5. Ohřev.....	17
5.6. Nastavení teploty.....	18
6. Použití dronabinolu (THC) rozpuštěného v alkoholu .....	19
6.1. K účinnosti odpařovaného dronabinolu (THC) .....	19
6.2. Příprava.....	20
6.3. Použití .....	20
6.4. Inhalace z vaporizačního balónku .....	24

## NÁVOD K OBSLUZE

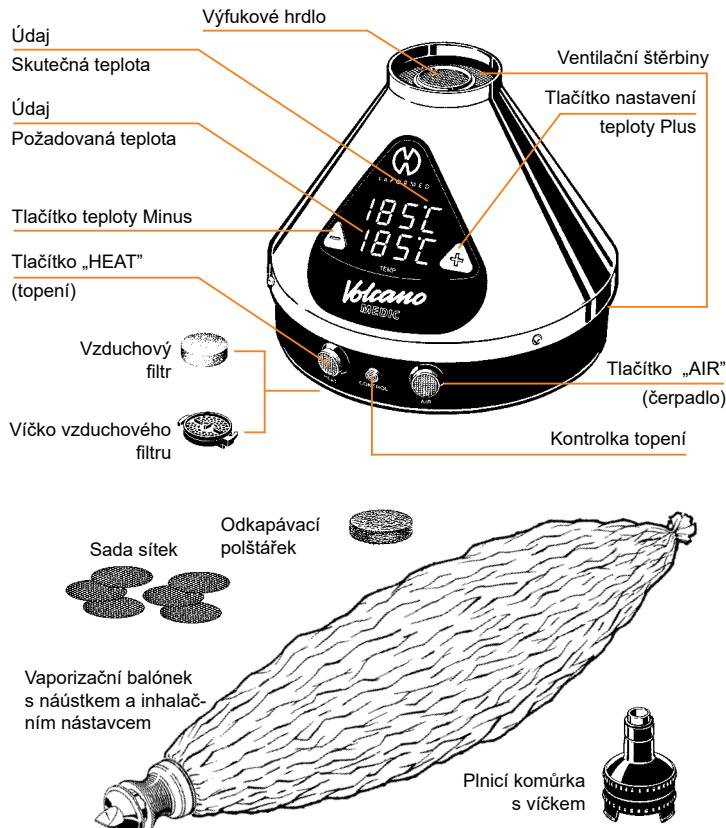
<b>Obsah .....</b>	<b>Strana</b>
7. Použití konopných květů (cannabis flos) .....	26
7.1. K účinnosti odpařených kanabinoidů z konopných květů (cannabis flos) .....	26
7.2. Příprava .....	29
7.3. Použití .....	29
7.4. Inhalace z vaporizačního balónku .....	32
8. Příslušenství: Dávkovací kapsle a zásobník .....	34
8.1. Plnění dávkovacích kapslí rozemletými konopnými květy .....	34
8.2. Plnění dávkovacích kapslí dronabinolem .....	35
8.3. Vložení dávkovacích kapslí .....	36
9. Hygiena .....	37
9.1. Obecné informace .....	37
9.2. Odolnost materiálu .....	37
9.3. Inhalační nástavec <b>MEDIC VALVE</b> pro hygienické jednorázové použití .....	38
9.4. Plnicí komůrka a vaporizační balónek .....	39
- Čištění plnicí komůrky, kontrola/údržba plnicí komůrky, opakováná použitelnost plnicí komůrky, opakováná použitelnost vaporizačního balónku, skladování	
9.5. Rozložení a sestavení .....	41
- Plnicí komůrka s víčkem plnicí komůrky, rozložení víčka plnicí komůrky, rozložení plnicí komůrky, sušení, sestavení víčka plnicí komůrky, sestavení plnicí komůrky	

## NÁVOD K OBSLUZE

<b>Obsah .....</b>	<b>Strana</b>
10. Vaporizér .....	44
10.1. Čištění .....	44
10.2. Ošetřování a údržba .....	44
10.3. Skladování .....	45
10.4. Postup v případě poruchy .....	45
10.5. Likvidace .....	45
10.6. Vyhledávání poruch .....	46
10.7. Periodické kontroly technické bezpečnosti .....	47
10.8. Technické údaje .....	47
10.9. Elektromagnetická kompatibilita .....	48
11. Náhradní díly a příslušenství .....	55
12. Prohlášení o shodě CE .....	56
13. Záruka, odpovědnost, servis .....	57
14. Dokladování ročních revizí technické bezpečnosti .....	61

## 1. PŘEHLED PRODUKTU, ROZSAH DODÁVKY, SERVIS

### Přehled produktů



## 1. PŘEHLED PRODUKTU, ROZSAH DODÁVKY, SERVIS

### Rozsah dodávky vaporizéra **VOLCANO MEDIC**:

- 1 ks vaporizér **VOLCANO MEDIC**
- 1 ks mlýnek bylinky (bez vyobrazení)
- 1 ks návod k obsluze (bez vyobrazení)
- 2 ks vzduchový filtr
- 1 ks plnicí komůrka **MEDIC VALVE**
- 5 ks vaporizační balónek **MEDIC VALVE** (standardní velikost 12,5 l) s náustkem
- 3 ks Inhalaciální nástavec
- 1 ks čisticí štěteček (bez vyobrazení)
- 6 ks sítek
- 1 ks odkapávací polštárek
- 3 ks klips plnicí komůrky (bez vyobrazení)
- 1 ks kroužek víčka (bez vyobrazení)

Zkontrolujte prosím, zda dodávka obsahuje všechny části.  
V opačném případě prosím kontaktujte naše servisní středisko.

**Životnost:** Vaporizér a plnicí komůrka mají předpládanou průměrnou životnost:

- cca 1.000 provozních hodin
- max. 5 až 6 let

### Servis

Kontaktní informace pro případ technických problémů nebo dotazů týkajících se přístroje:

#### Servisní středisko Storz & Bickel

Tel.: +49-74 61-96 97 07-0 · e-mail: [info@vapormed.com](mailto:info@vapormed.com)

Zásilky k opravě, záručním případům a likvidaci přístroje prosím zasílejte na tuto adresu:

#### Storz & Bickel GmbH & Co. KG

Servisní středisko  
In Grubenäcker 5-9  
78532 Tuttlingen, Německo

## 2. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ, BEZPEČNOSTNÍ POKYNNY



Pečlivě a kompletně se prosím seznámite s níže uvedenými bezpečnostními předpisy předtím, než přístroj spustíte.

Tento návod k obsluze je důležitou součástí vaporizéru VOLCANO MEDIC a musí být poskytnut uživateli.

Pokyny v něm obsažené přesně dodržujte, protože jsou mimořádně důležité pro bezpečnost při instalaci, použití a údržbě vaporizéru VOLCANO MEDIC.

Tuto příručku prosím pečlivě uschovejte pro další použití. Nejaktuálnější verzi návodu k obsluze vaporizéru VOLCANO MEDIC si můžete stáhnout na stránkách [www.vapormed.com](http://www.vapormed.com).

### Vysvětlení symbolů



Respektujte návod k obsluze!  
(Dle normy IEC 60601: 2005)



#### Bezpečnostní upozornění !

Pro ochranu před poraněním a poškozením přístroje bezpodmínečně dodržujte pokyny označené tímto symbolem.



#### Upozornění/doporučení!

Pokyny označené tímto symbolem vysvětlují technické souvislosti nebo poskytují další doporučení pro použití vaporizéru VOLCANO MEDIC.



Symbol výrobního čísla – za ním je uvedeno výrobní číslo lékařského produktu



Symbol výrobce – vedle symbolu je uveden název a adresa výrobce



Lékařský produkt byl uveden na trh po 13. srpnu 2005. Produkt je zakázáno likvidovat s běžným komunálním odpadem. Symbol přeškrnutej popelnice upozorňuje na nutnost separovaného sběru odpadu.



Přístroj třídy ochrany II

## 2. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ, BEZPEČNOSTNÍ POKYNNY

### IP 21

Přístroj chráněný proti cizím tělesům s průměrem > 12 mm a proti svisle kapající vodě (dle IEC 60529).



Značka shody s předpisy EU: Za označením CE je uvedeno čtyřmístné číslo, které odkazuje na autorizovanou osobu zajišťující provádění hodnocení shody.

### REF

Symbol objednacího čísla – za ním je uvedeno objednací číslo příslušného lékařského produktu (např. přídavného dílu)



Kontrolu bezpečnosti a kontroly výroby zajišťuje TÜV SÜD dle IEC 60601-1 a CAN/CSA C22.2 č. 60601-1.



**Pozor! Horký povrch!** Plnicí komůrku nenechte nikdy stát na vaporizéru VOLCANO MEDIC !



Při uložení přístroj chráňte před slunečním zářením.



Chraňte před mokrem a vlhkem.



Obsahuje nebo jsou přítomny ftaláty



V okolí přístroje, který je označen těmito symboly, se může vyskytovat rušení.



Rozsah teploty prostředí



Rozsah relativní vlhkosti vzduchu prostředí



Rozsah atmosférického tlaku

## 2. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ, BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

### Bezpečnostní pokyny

- Obaly (plastové sáčky, pěnovou hmotu, kartony apod) nesmí být zpřístupněny dětem, protože představují potenciální nebezpečí.
- Osoby odkázané na pomoc druhých smí inhalovat pouze pod stálým dohledem. Často bývá podceněno ohrožení od elektrického kabelu napájecího zdroje (např. uškrcení), který může představovat riziko poranění.
- Přístroj obsahuje malé díly, které mohou zablokovat dýchací cesty, a které představují nebezpečí udusení. Dávejte proto pozor na to, aby vaporizér a příslušenství byl vždy uložen mimo dosah batolat a malých dětí.
- Před připojením vaporizéru se musí zkontrolovat, zda data, udaná na typovém štítku na spodní straně vaporizéru souhlasí s parametry napájecí sítě, která je k dispozici v místě instalace.
- Při poruše během provozu, ihned vytáhněte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky.
- Kabel napájecího zdroje musí být rozvinut v celé své délce (zabraňte, aby nedocházelo k navinutí nebo překřížení síťového kabelu). Nesmí být vystaven rázům a nesmí být přístupný dětem, nesmí se nacházet v blízkosti kapalin nebo zdrojů tepla a nesmí být poškozen.

Síťový kabel při navíjení neutahujte, nepřetahujte jej přes ostré hrany a zamezte vždy zzmáčknutí a zlomení. Poškozený síťový kabel nechte vyměnit v našem servisním středisku. Síťový kabel nikdy neopravujte sami!

- Použití vícenásobných zásuvek anebo prodlužovacích kabelů se nedoporučuje. V případě absolutní nutnosti lze použít pouze produkty s označením kvality (jako např. UL, IMQ, VDE, +S, apod.), pokud uvedená hodnota výkonu (A = ampéry) překračuje příkon připojených přístrojů.
- V případě pochybností nechejte elektrické zařízení zkontovalt odborníkem, zda jsou dodrženy místní bezpečnostní předpisy.
- Vaporizér instalujte pouze na stabilní a rovné ploše, v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla (kamna, sporák, krb apod.) a v místě, kde teplota prostředí nemůže klesnout pod +5 °C. Vaporizér skladujte na suchém místě chráněném před povětrnostními vlivy a mimo dosah dětí a nepovolaných osob. V žádném případě se nesmí používat ve vlhkých prostorech (jako jsou koupelny apod.).
- Opravy vaporizéru smí provádět pouze naše servisní středisko. Neodborně provedené opravy bez použití originálních náhradních dílů mohou být pro uživatele nebezpečné.

## 2. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ, BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



### Nebezpečí popálení!

- Výfukového hrbla a plnicí komůrky se v horkém stavu nedotýkejte.
- Plnicí komůrka se smí nasadit pouze k plnění vaporizačního balónku. Po naplnění vaporizačního balónku se musí plnicí komůrka z vaporizéru odstranit, aby se vyloučil její nadmerný ohřev (nebezpečí popálení).
- Do proudu horkého vzduchu nevkládejte žádné předměty ani do něj nesahejte částmi těla.
- Vaporizér čistěte pouze nasucho anebo maximálně vlhkou utěrkou. Předtím bezpodmínečně vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Vaporizér se v žádném případě nesmí namáčet do vody nebo jiných kapalin nebo čistit přímým proudem vody nebo páry.
- Vaporizér je zakázáno používat ve vlhkém nebo mokrého prostředí.
- Vaporizér je chráněn proti svisle kapající vodě (IP 21). Přesto je nutné přístroj chránit před vlhkostí a deštěm. Přístroj nepoužívejte v koupelně nebo nad vodou.
- Vaporizéru se nikdy nedotýkejte mokrými nebo vlhkými částmi těla.

## 2. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ, BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Na vaporizér nikdy nestavte nádobu s kapalinou.
- Vaporizér nikdy neuvádějte do provozu, pokud je mokrý nebo vlhký. Při namočení vaporizéru je nutné provést kontrolu na našem servisním středisku, zda nedošlo k případnému poškození elektrických součástí.
- Nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu nebo v hořlavé atmosféře.
- Nedovolte, aby vaporizér používaly děti nebo neoprávněné osoby.
- Používejte výhradně originální příslušenství a náhradní díly Storz & Bickel.



**Výrobce nenese odpovědnost za škody, které vzniknou z důvodu nevhodného, nesprávného nebo nerozumného použití.**

## 3. ÚCEL POUŽITÍ

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** je určen pro odpařování a následnou inhalaci dronabinolu (THC) rozpuštěného v alkoholu nebo kanabinoidů z květů konopí (*cannabis flos*).

Cílem je aplikace účinných látek do lidského těla přes plnicí sklípky (alveoly) při příslušné lékařské indikaci.

Přístroj je vhodný pro dočasnovou inhalacní aplikaci kanabinoidů předepsaných lékařem prováděnou doma, v nemocnici nebo v lékařské ordinaci.

## 4. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ



Vaporizér **VOLCANO MEDIC** zaručuje vysoce efektivní, bezpečnou a rychle účinnou aplikaci kanabinoidů. Před léčbou nemoci je v každém případě nutné provést lékařské vyšetření.

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** není určen pro použití u dětí a mladistvých do 18 let. Dospělí mohou přístroj používat při dodržování pokynů uvedených v návodu k obsluze nebo podle pokynů lékaře.



Přístroj je zakázáno používat v případě, kdy má uživatel onemocnění dýchacích cest nebo plic. Páry mohou podle hustoty vyvolat podráždění dýchacích cest nebo plic, což může vyvolat kašel.

Použití a inhalace jsou popsány v části 6.4. a 7.4. „Inhalace z vaporizačního balónku“ je uvedena na stranách 24 a 32.



Vaporizační balónek s náústekem je určen pouze pro jednoho uživatele a nesmí se používat více pacienty.

Vaporizační balónek lze použít vícekrát, ale v každém případě vždy pouze jednou osobou (viz údaje v části „Hygiena“ na straně 37).

Použití nového vaporizačního balónku s náústekem je omezeno na max. 2 týdny.



Dronabinol (THC) a cannabis mohou mít – za předpokladu odpovídajícího dávkování – psychotropní (omamný) účinek.

Proto hrozí potenciál zneužití, proti kterému se chrání legislativa prakticky ve všech zemích světa vydáváním příslušných zákonů.

Používejte výlučně dronabinol (THC) popř. lékařské květy konopí (*cannabis flos*) předepsané lékařem a zakoupené v lékárně. Jinak hrozí nebezpečí konfliktu se zákonem.

Informujte se u svého lékaře, lékárnika nebo případně na příslušných úřadech o aktuálním stavu legislativy v místě Vašeho bydliště.

V Německu je dronabinol (THC) dle BtmG (zákon o omamných prostředcích) prodejný a lze jej předepsat.

Dronabinol je mezinárodní oficiální název (INN) pro delta-9-tetrahydrocannabinol (THC), který platí za lékařský zdaleka nejúčinnější kanabinoid.

Rostliny konopí nebo jejich části v současné době v Německu nejsou prodejné ani je nelze předepisovat. Použití lékařských květů konopí (*cannabis flos*) je možné pouze na základě písemné výjimky Německého spolkového úřadu pro léky a lékařské produkty BfArM.

## 4. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

Většina kanabinoidů se vypařuje při teplotách nad 185 °C a potom vytváří inhalovatelný a v plicích dobře vstřebatelný aerosol o velikosti kapalné částice (MMAD) 0,64 µm (mikrometrů).

Kapalné částice jsou absorbovány plicními sklípky (alveolami) a tak se dostávají do krevního oběhu (systemický příjem).

Při aplikaci kanabinoidů inhalací trvá nastoupení účinku cca 1 – 2 min. Účinek potom trvá cca 2 – 4 hod.

Pro použití se musí rozlišovat mezi odpařováním dronabinolu (THC) rozpusteném v alkoholu a odpařováním kanabinoidů z květů konopí (cannabis flos).

Naše servisní středisko Vám ochotně odpoví na Vaše dotazy týkající se vaporizéru **VOLCANO MEDIC** a s potěšením přijme připomínky a poznatky týkající se přístroje.

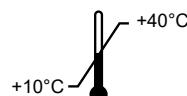
 Nejaktuálnější verzi návodu k obsluze si můžete stáhnout na stránkách **VOLCANO MEDIC** [www.vapormed.com](http://www.vapormed.com). Zde naleznete nejnovější informace o stavu výzkumu.

Pokud máte dotazy týkající se lékařského použití kanabinoidů nebo konopí, kontaktujte prosím svého lékaře, lékárničku nebo výrobce dronabinolu (THC) popř. lékařských květů konopí (cannabis flos).

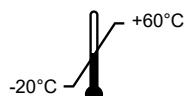
## 4. DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ

### 4.1. Provozní podmínky

Podmínky prostředí, při kterých jsou zaručeny uvedené vlastnosti aerosolu:



Teplota prostředí:  
+10°C až +40°C



Teplota prostředí:  
-20°C až +60°C

RH  
30% – 80%

Relativní vlhkost vzduchu prostředí:  
30% až 80%

RH  
20% – 80%

Relativní vlhkost vzduchu:  
20% až 80%

P

700hPa - 1060hPa

Atmosférický tlak:  
700 hPa až 1060 hPa

P

700hPa - 1060hPa

Atmosférický tlak:  
700 hPa až 1060 hPa

Přístroj je elektromagneticky odrušen podle normy DIN EN 60601-1-2 (viz informace k „Vaporizéru“ strana 44).

Přístroje emítující elektromagnetické záření (např. mobilní telefony) by se neměly v bezprostřední blízkosti přístroje používat. V případě pochybností se prosím zeptejte kvalifikovaných pracovníků.

Žádné části vaporizéru **VOLCANO MEDIC** neskladujte ve vlhkých prostorách (např. koupelna) nebo nepřepravujte spolu s vlhkými předměty.

Při extrémním kolísání teploty prostředí může dojít k narušení funkceschopnosti přístroje v důsledku kondenzující vlhkosti.

## 5. VAPORIZÉR VOLCANO MEDIC

### 5.1. Vybalení

Balení obsahuje všechny části a návod k obsluze, který uschověte pro budoucí použití.

Vaporizér a díly příslušenství vyjměte z obalu. Hned po vybalení zkонтrolujte, zda je vaporizér, příslušenství, síťový kabel a zástrčka v pořádku a zda je dodávka kompletní.

V případě poškození neprodleně informujte prodejce nebo doručovatele.

 Obaly (plastové sáčky, pěnovou hmotu, kartony apod) nemusí být zpřístupněny dětem, protože představují potenciální nebezpečí.

Pro ochranu životního prostředí prosím neodkládejte obalový materiál do přírody a řádně jej zlikvidujte.

Originální obal doporučujeme uchovat pro případné pozdější použití (přeprava, přeprava do servisního střediska, atd.).

### 5.2. Instalace

Před instalací vaporizéru zkонтrolujte, zda údaje na typovém štítku na spodní straně přístroje odpovídají údajům místní elektrické rozvodné sítě.

Všechny části elektrického zařízení musí splňovat aktuální úřední předpisy.

Vaporizér postavte na rovnou a stabilní plochu.

Síťový kabel chráňte před poškozením v důsledku zlomení, zmáčknutí nebo natažení.

 Neodborná instalace může vést k zdravotním újmám nebo hmotným škodám, za které výrobce nenese odpovědnost.

### 5.3. Obsluha

 Vaporizér byl vyvinut k odpařování kanabinoidů uvedených ve specifikaci použití v souladu s určením.

Jakékoli jiné použití je nesprávné a potenciálně nebezpečné.

Uživatel musí při používání přístroje a provádění údržby vždy dodržovat pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze.

Při pochybnostech nebo poruše vaporizér okamžitě vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku. V žádném případě se nepokoušejte o odstranění poruchy svépomocí. Kontaktujte přímo naše servisní středisko.

Před zabalením nechte přístroj po použití vychladnout.

## 5. VAPORIZÉR VOLCANO MEDIC

### 5.4. Uvedení do provozu

 Inhalátor je zakázáno provozovat bez dozoru. Vaporizér postavte na rovnou a stabilní plochu. Zkontrolujte, zda napětí elektrické sítě odpovídá údajům na přístroji. Síťový kabel a zástrčka musí být v bezvadném stavu. Napájecí zdroj zapojujte pouze do řádně instalované zásuvky. Výrobce nenese odpovědnost za případy nedodržení opatření pro ochranu zdraví.

Odpojení od napájecí sítě je zaručeno pouze při vytážení síťové zástrčky ze zásuvky.

Při zapojení síťové zástrčky se krátce rozsvítí LED displej přístroje, současně je proveden dotaz softwaru.

Zelený bod na displeji udává, že je vaporizér připojen k elektrické sítě.

### 5.5. Ohřev

Pro zapnutí topení, stiskněte tlačítko s označením „HEAT“. Rozsvícení údaje Požadovaná / Skutečná teplota signalizuje, že je topení zapnuté. Současně signalizuje rozsvícení žluté kontroly proces ohřevu.

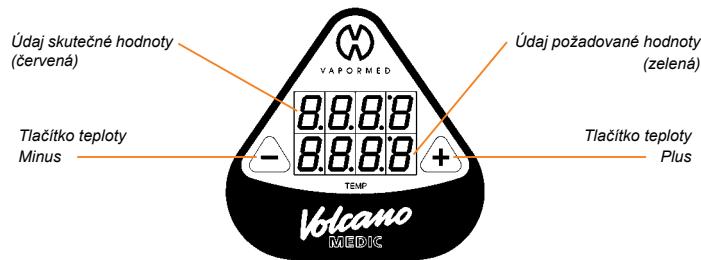
Horní, červený údaj udává skutečnou teplotu v plnicí komoře při zapnutém čerpadlu, spodní zelený údaj požadovanou teplotu. Proces ohřevu je ukončen když se požadovaná a skutečná hodnota shodují.

Ohřev může trvat podle nastavené teploty až pět minut. Po ohřevu je teplota držena konstantně na nastavené hodnotě. Intenzita svitu žluté kontroly odpovídá intenzitě procesu ohřevu.

 Z technických důvodů nelze teplotu v plnicí komoře během odpařování měřit. Teplota se za provozu měří u topného bloku. Na displeji jsou zobrazeny příslušné referenční hodnoty pro nasazenou plnicí komůrku při zapnutém čerpadle.

## 5. VAPORIZÉR VOLCANO MEDIC

### 5.6. Nastavení teploty



Přisknutím tlačítka Plus se zvýší hodnota nastavené teploty, stisknutím tlačítka Minus se nastavená hodnota sníží.

Krátkým stisknutím tlačítka Plus nebo Minus se změní nastavená hodnota v krocích po 1 stupni v příslušném směru.

Při trvalém stisknutí tlačítka Plus nebo Minus se požadovaná hodnota trvale rozeběhne v příslušném směru.

Při současném stisknutí tlačítka Plus a Minus se zobrazení přepne ze stupňů Celsia na stupně Fahrenheita a naopak.

**!** Pokud je skutečná hodnota vyšší než požadovaná, může se zapnutím čerpadla proces chlazení urychlit.



Přístroj se automaticky vypne po 30 minutách od posledního stisknutí tlačítka.



Pokud topení ještě vykazuje zbytkové teplo, je zobrazena teplota, dokud ne-klesne pod hodnotu +40°C.



Potom údaj zhasne a zelený bod na displeji udává, že je vaporizér připojen k elektrické sítí.



Odpojení od napájecí sítě je zaručeno pouze při vytážení síťové zástrčky ze zásuvky.

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

Používejte pouze povolený dronabinol (THC), který je na předpis prodáván v lékárnách.

Lékárna připraví podle předpisu Vaše-ho lékáře alkoholický roztok (zpravidla 2,5% THC) pro inhalaci pomocí vaporizéru **VOLCANO MEDIC**.

### 6.1. K účinnosti odpařovaného dronabinolu (THC)

Při dodržení tohoto návodu k obsluze je systematický biologický příjem odpařeného dronabinolu cca 40%.

Pro srovnání: Systematický biologický příjem orálně přijímaného dronabinolu je pod 15%.

Při dodržení návodu k obsluze a při odpařovací teplotě 210°C vyplývají následující, studiemi potvrzené směrné hodnoty:

Léčiva (Obsah plnící komůrky)	Obsah kanabinoidů v léčivu	Obsah kanabinoidů ve vaporizačním balónku po odpaření při 210°C	Obsah kanabinoidů v krevním oběhu (systemický biologický příjem) po inhalování
Dronabinol/THC (10 mg)	THC: 10 mg	cca 6 mg	cca 4 mg

Pokud je dávkování příliš nízké, nakapejte více dronabinolu.

Pokud je dávkování příliš vysoké, nakapejte méně dronabinolu.

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

### 6.2. Příprava

Před každým použitím zkонтrolujte, zda je na náustku nasazen inhalaciální nástavec (viz kapitola 9.3. „Inhalaciální nástavec MEDIC VALVE pro hygienické jednorázové použití“, strana 38).

Víčko plnicí komůrky sejměte z plnicí komůrky otočením proti směru otáčení hodinových ruciček.



Sejmíti víčko plnicí komůrky

Při použití dronabinolu (THC) rozpuštěném v alkoholu nejsou sítník v plnicí komoře zapotřebí a musí se proto odstranit.

Místo spodního sítníka se do plnicí komůrky vsadí odkapávací polštářek.



Příprava pro použití odkapávacího polštářku



Dronabinol (THC), který je rozpuštěný v oleji, se pro odpařování nehodí a je určen pro orální užití.

### 6.3. Použití

Plnicí komůrku obraťte vzhůru nohouma a dronabinol (THC) rozpuštěný v alkoholu nakapejte pomocí pinzety centricky na spodní stranu odkapávacího polštářku. Odkapávací polštářek pojme až 20 kapek.

Při začátku léčby naneste maximálně dvě kapky a opatrně se přiblížte správnému dávkování.

Vždy se řídte pokyny svého lékaře!



Nanesení kapek pinzetou

Následně opět našroubujte víčko plnicí komůrky.

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

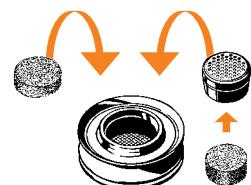


Našroubování víčka plnicí komůrky



Při odpaření menších množství dronabinolu (THC) se hodí redukční díl plnicí komůrky včetně malého odkapávacího polštářku a dávkovací kapsle, které lze obdržet jako příslušenství. Redukční díl plnicí komůrky se vsadí místo válce plnicí komůrky (viz kapitola 9.5. „Rozložení a sestavení plnicí komůrky“, strana 41).

Do redukčního dílu plnicí komůrky se buď přímo vloží malý odkapávací polštářek (rozměry 15 x 5 mm) nebo odkapávací polštářek (rozměry 13 x 6 mm) opatřený dávkovací kapslí.



Do redukčního dílu plnicí komůrky vložte bud' přímo malý odkapávací polštářek nebo dávkovací kapsli osazenou odkapávacím polštářkem

Dejte prosím pozor na to, aby nebyl odkapávací polštářek přeplněn. Odkapávací polštářek pojme až pět kapek.

Dronabinol (THC) je k dispozici jako alkoholický roztok.

To má výhodu, že se kapalina kolem drátu z ušlechtilej oceli odkapávacího polštářku rozděluje rovnoměrně, což vede k většímu odpařovacímu povrchu. Ovšem alkohol musí být od dronabinolu nejprve oddělen, protože se nemá vdechovat.

K tomu zapněte topení (HEAT), nastavte požadovanou teplotu na 100°C a nechte roztok prohrát.

Jakmile skutečná teplota dosáhne 100°C, nasadte na vaporizér plnicí komůrku s víčkem a odkapávacím polštářkem až zaskočí.

Následně stiskněte tlačítko s označením „AIR“, aby se odkapávacím polštářkem pročerpal vzduch.

Při této teplotě se dronabinol ještě nedodává, zatímco alkohol rychle (do cca 30 sec.) uniká.

Protože má alkohol charakteristický zápach, lze čichem snadno určit, zda je již plnicí komůrka bez alkoholu. Dronabinol je bez chuti a zápachu.

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU



Separace alkoholu

Jakmile v plnicí komoře není žádny alkohol, vypněte čerpadlo (AIR).

Dronabinol, odpařitelný pouze při vyšších teplotách – nad 157°C – zůstává v odkapávacím polštářku.

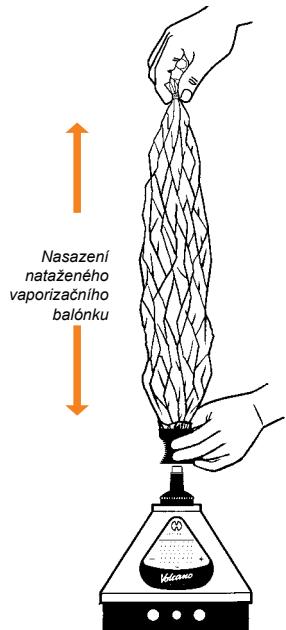
Potom plnicí komořku odeberte, požadovanou teplotu nastavte na 210°C a provádějte ohřev dále.

 K odpařování dronabinolu dochází již v prvních vteřinách plnění balónku.

Vaporizační balónek nicméně vždy úplně naplňte (doba cca 35 sec.), protože proudící vzduch způsobuje zředění aerosolu, což zejména při vyšších dávkách usnadňuje inhalaci.

Jakmile skutečná teplota dosáhne 210°C, nasadte na vaporizér plnicí komořku a potom vaporizační balónek až zaskočí. Ventil se tím otevře.

Vaporizační balónek před nasazením na plnicí komořku natáhněte tak, aby byl při plnění svisle na vaporizér. Zapněte čerpadlo (AIR). Vaporizační balónek se nyní naplní aerosolem dronabinolu.



## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

Jakmile je vaporizační balónek naplněn, vypněte čerpadlo a vaporizační balónek spolu s plnicí komořkou sejměte.

K tomu uchopte víčko plnicí komořky za obvodové výstupy.



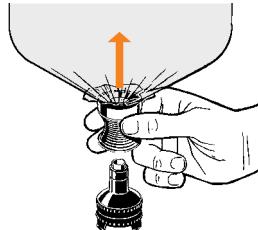
Sejmoutí vaporizačního balónku s plnicí komořkou

### Nebezpečí popálení!



Nedotýkejte se dílu plnicí komořky (vyjma za určené výstupy), pokud po plnění vaporizačního balónku ještě nevychladly.

Oddělení vaporizačního balónku od plnicí komořky. Ventil se při oddělení samočinně zavírá a aerosol obsažený ve vaporizačním balónku tak nemůže uniknout.



Oddělení vaporizačního balónku a plnicí komořky

Plnicí komořku – mimo při separaci alkoholu a při plnění vaporizačního balónku – nikdy nenechte stát na výstupním hrdle vaporizéru **VOLCANO MEDIC**, pokud je zapnuto topení.

Při nerespektování se může plnicí komořka tak silně ohřát, že může dojít k popálení prstů.

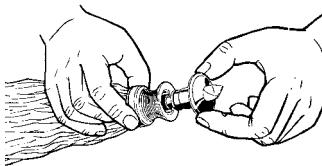


Nebezpečí popálení!

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

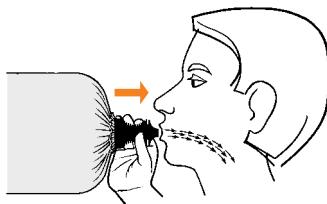
### 6.4. Inhalace z vaporizačního balónku

Náustek s inhalačním nástavcem za-suňte do ventilu a nechte zaskočit.



Spojení vaporizačního balónku a náustku s nasazeným inhalačním nástavcem

Jakmile tlak inhalačního náustku pomí-ne, ventil se samočinně zavře.



Stisknutí náustku rty a inhalace



Správné nasazení náustku s inhalačním nástavcem na ventil

Pro inhalaci tlačte rty mírně proti inhalačnímu nástavci. Tím se ventil otevří a aerosol z vaporizačního balónku lze inhalovat.

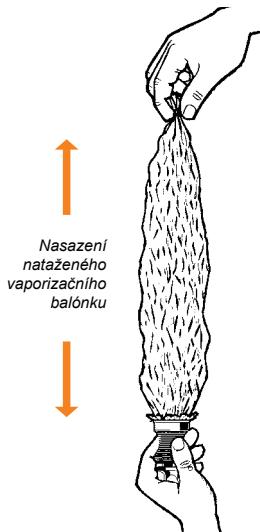


Jakmile je obsah balónku té-mě vyčerpán, lze vaporizační balónek napnutím a násled-nou inhalací zcela vyprázdnit.

## 6. POUŽITÍ DRONABINOLU

### Způsob dýchání

Vdechujte pouze polovinu objemu, kte-rý byste jinak mohli vdechnout. Dech na několik sekund zadržte a potom opět pomalu vdechněte.



Nasazení  
nataženého  
vaporizačního  
balónku



Vaporizační balónek není vhodný k uchovávání aerosolu po delší dobu, protože časem (po několika hodinách) kondenzuje na jeho pláště. Obsah balónku proto inha-luje do 10 minut.

### Ukončení inhalování

Po inhalaci vytáhněte síťovou zástrčku.

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

Používejte pouze standardní a kontrolované lékařské květy konopí (*cannabis flos*), které jsou kontrolovaný výrobci s licencí podle platných předpisů příslušných úřadů Vaší země mimo jiné na pravost, čistotu a přítomnost choroboplodných zárodků.

 V žádném případě nepoužívejte konopí z nelegálního černého trhu nebo jiné konopí, které nepodléhá autorizované kontrole kvality.

Účinné látky takového produktu jsou zpravidla neznámé, mohou silně kolísat a často bývají kontaminovány přípravky na ochranu rostlin, stopami hnojiv, choroboplodnými zárodky apod.

### 7.1. K účinnosti odpařených kanabinoidů z květů konopí (*cannabis flos*)

Při dodržení tohoto návodu k obsluze je systematický biologický příjem odpařených kanabinoidů z květů konopí cca 29% - 40%.

Pro srovnání: Systematický biologický příjem orálně přijímaných kanabinoidů je pod 15%.

Obsah kanabinoidů ve vaporizačním balónku určují následující faktory:

► Teplota - Vyšší odpařovací teploty vedou k vyššímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku,

nižší odpařovací teploty vedou k nižšímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku.

- Kvantita - Vyšší plnicí množství v plnicí komoře vedou k vyššímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku, nižší plnicí množství v plnicí komoře vedou k nižšímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku.
- Kvalita - Vyšší obsah kanabinoidů vede k vyššímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku, nižší obsah kanabinoidů vede k nižšímu obsahu kanabinoidů ve vaporizačním balónku.

K zachování reprodukovatelného dávkování při dobré efektivitě, se doporučuje odpařování menších plnicích množství (100 mg) v plnicí komoře při maximální teplotě 210°C v pouze jednom vaporizačním balónku.

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

Při dodržení návodu k obsluze a při odpařovací teplotě 210°C vyplývají následující, studiemi potvrzené směrné hodnoty:

Léčiva (Obsah plnicí komůrky)	Obsah kanabinoidů v léčivu	Obsah kanabinoidů ve vaporizačním balónku po odpaření při 210°C	Obsah kanabinoidů v krevním oběhu (systemický biologický příjem) po inhalování
Bedrocan (100 mg)	THC: 19 mg	cca 8 mg	cca 5,5 mg
Bediol (100 mg)	THC: 6 mg	cca 3,5 mg	cca 2,4 mg
	CBD: cca 7,5 mg	cca 4,5 mg	cca 3 mg

Je-li dávkování příliš nízké, zvýšte množství konopí v plnicí komoře.

Pokud je dávkování příliš vysoké, snižte odpařovací teplotu.

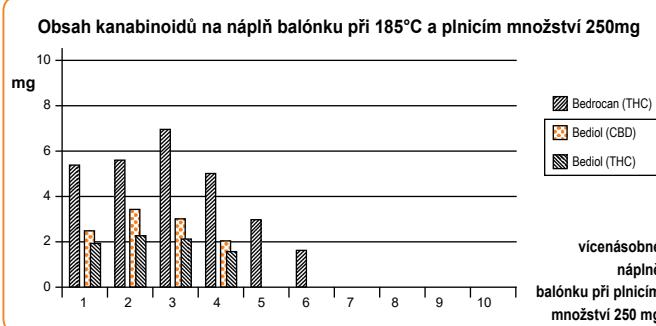
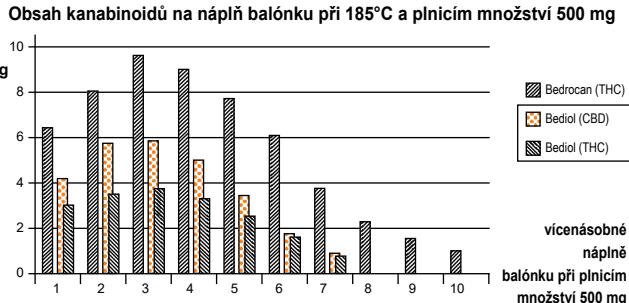
Pokud Váš doktor souhlasí a jste schopni, svou potřebu účinné látky díky relativně rychle (cca 1-2 min.) se projevující účinek sami určit (titrování), můžete do plnicí komůrky naplnit i větší množství konopí (až 500 mg) a odpařovat je při nižších teplotách.

Tak lze z jedné náplně plnicí komůrky naplnit účinnými výparými více vaporizačních balónků.

Tento metodou se nedocílí žádné reprodukovatelné dávky, je proto vhodná pouze pro zkušené uživatele.

Při dodržení návodu k obsluze a při odpařovací teplotě 185°C vyplývají následující, studiemi potvrzené směrné hodnoty:

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ



Tyto tabulky udávají obsah účinné látky cca 5 min. po naplnění vaporizačního balónku. V důsledku exhalace je systematický biologický příjem (obsah v krvi) cca o 35% nižší než obsah kanabinoidu ve vaporizačním balónku.

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

### 7.2. Příprava

Před každým použitím zkontrolujte, zda je na náustku nasazen inhalační nástavec (viz kapitola 9.3. „Inhalační nástavec MEDIC VALVE pro hygienické jednorázové použití“, strana 38).

Víčko plnicí komůrky sejměte z plnicí komůrky otvořením proti směru otáčení hodinových ruciček.



Pro dosažení reprodukovatelné dávky např. 100 mg, použijte každou porci plnicí komůrky k plnění vaporizačního balónku pouze jednou.

Dalšími předpoklady pro reprodukovatelnou dávku jsou: Použití testovaného konopí, stejného množství, stejné teploty, stejně velikosti vaporizačního balónku (standardní velikost cca 12,5 l) a stejná technika inhalace.

### 7.3. Použití



Sejmíti víčka plnicí komůrky



Plnění plnicí komůrky

Květy konopí rozemlete přiloženým mlýnkem na bylinky. K tomu vložte mezi obě skořepiny mlýnku množství cca velikosti lisovacího oříšku a otočte 4-5x sem a tam.

**!** Květy konopí lze nejsnadněji rozemlit, pokud jsou zchlazené nebo zmrzlé. Pro skladování květů konopí se dobré hodí i chladnička nebo mrazníčka.

Podle obsahu účinné látky a lékařem doporučeného dávkování, napříte plnicí komůrky rozemletými květy konopí.



Našroubování víčka plnicí komůrky

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

! Dejte pozor na to, aby sítnka nebyla znečištěna rostlinným materiélem. Pro zaručení optimální funkce se doporučuje, očistit sítko po každém odpařování příložením čisticím štětečkem.

! Pro odpaření menších množství květů konopí se hodí redukční díl plnicí komůrky včetně malého odkapávacího polštářku a dávkovací kapsle, které lze obdržet jako příslušenství.

Redukční díl plnicí komůrky se vsadí místo válce plnicí komůrky (viz kapitola 9.5. „Rozložení a sestavení plnicí komůrky“, strana 41).

Redukční díl plnicí komůrky může být plněn přímo rozemletými květy konopí. Do redukčního dílu plnicí komůrky lze vsadit i dávkovací kapsle naplněné rozemletými květy konopí.



Naplnění redukčního dílu plnicí komůrky přímo rozemletými květy konopí nebo naplněnou dávkovací kapslí

K tomu zapněte topení (HEAT), nastavte požadovanou teplotu a provedte ohřev. Jakmile skutečná teplota

dosáhne požadovanou, nasadte na vaporizér plnicí komůrku s víčkem až zaskočí. Následně nasadte na plnicí komůrku vaporizační balónek až zaskočí. Ventil se tím otevře.

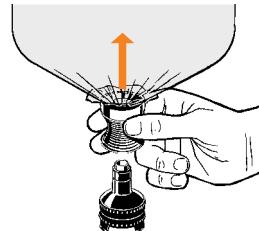
Vaporizační balónek před nasazením na plnicí komůrku natáhněte tak, aby byl při plnění svisle na vaporizér. Zapněte čerpadlo (AIR). Vaporizační balónek se nyní naplní aerosolem kabinoidů.



## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

Jakmile je vaporizační balónek naplněn, vypněte čerpadlo a vaporizační balónek spolu s plnicí komůrkou sejměte.

K tomu uchopte víčko plnicí komůrky za obvodové výstupy.



Oddělení vaporizačního balónku a plnicí komůrky

Plnicí komůrku – mimo při separaci alkoholu a při plnění vaporizačního balónku – nikdy nenechte stát na výstupním hrdle vaporizéru **VOLCANO MEDIC**, pokud je zapnuto topení.

Při nerespektování se může plnicí komůrka tak silně ohřát, že může dojít k popálení prstů.

Sejmoutí vaporizačního balónku s plnicí komůrkou



### Nebezpečí popálení!



Nedotýkejte se dílu plnicí komůrky (vyjma ze určené výstupy), pokud po plnění vaporizačního balónku ještě nevychladly.

Oddělení vaporizačního balónku od plnicí komůrky. Ventil se při oddělení samočinně zavírá a aerosol obsažený ve vaporizačním balónku tak nemůže uniknout.

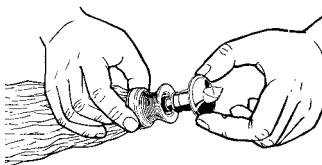


Nebezpečí popálení!

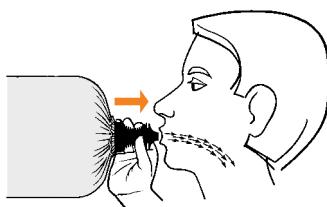
## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ

### 7.4. Inhalace z vaporizačního balónku

Náustek s inhalačním nástavcem za-suňte do ventilu a nechte zaskočit.

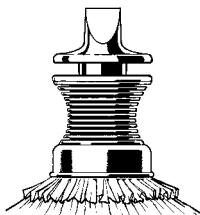


Jakmile tlak inhalačního nášluku pomíne, ventil se samočinně zavře.



Stisknutí nášluku rty a inhalace

Spojení vaporizačního balónku a nášluku s nasazeným inhalačním nástavcem



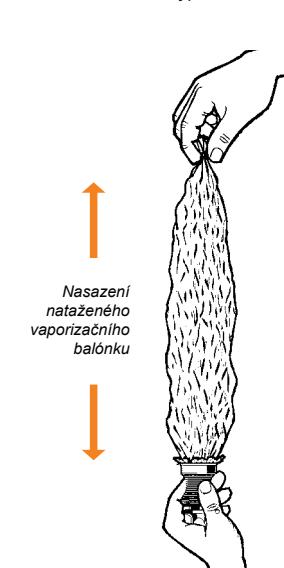
Správné nasazení nášluku s inhalačním nástavcem na ventil

Pro inhalaci tlačte rty mírně proti inhalačnímu nástavci. Tím se ventil otevírá a aerosol z vaporizačního balónku lze inhalovat.

## 7. POUŽITÍ KVĚTŮ KONOPÍ



Jakmile je obsah balónku té-mř vyčerpán, lze vaporizační balónek napnutím a následnou inhalací zcela vyprázdnit.



Vaporizační balónek není vhodný k uchovávání aerosolu po delší dobu, protože časem (po několika hodinách) kondenzuje na jeho pláště. Obsah balónku proto inha-lujte do 10 minut.

### Způsob dýchání

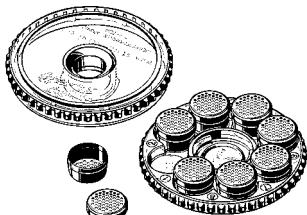
Vdechujte pouze polovinu objemu, kte-rý byste jinak mohli vdechnout. Dech na několik sekund zadržte a potom opět pomalu vdechněte.

Doporučujeme, abyste se vědomě soustředili na inhalování. Kanabinoidní aerosol proniká plicními sklípkami do krevního oběhu. Účinek nastává po cca 1 – 2 min.

### Ukončení inhalování

Po inhalaci vytáhněte síťovou zástrčku. Otevřete víčko plnicí komůrky otoče-ním proti směru otáčení hodinových ručiček a vysypejte použitý rostlinný materiál.

## 8. PŘÍSLUŠENSTVÍ: DÁVKOVACÍ KAPSLE A ZÁSOBNÍK



Dávkovací kapsle se zásobníkem

Dávkovacími kapslemi, které lze obdržet jako příslušenství lze plnit rozmleté květy konopí plnít do zásoby nebo při použití odkapávacího polštářku naplnit dronabinolem a skladovat jej v zásobníku až do použití.

To usnadňuje manipulaci, tím je umožněno např. pro pacienty, kteří mají poruchu jemné motoriky, předem naplnit denní potřebu dávkovacích kapslí.

### 8.1. Plnění dávkovacích kapslí rozmletými konopnými květy

Pacienti v prakticky všech zemích, které povolují použití květů konopí pro lékařské účely, mohou obdržet lékařský předpis na určité množství sušených květů konopí.

Tyto květy konopí se dodávají buď v kusech nebo již drcené. Pacienti je před použitím ještě musí naporcovat

a odvážit podle pokynů lékaře. Pokud jsou květy konopí dodány celé, je nutné je nejdříve rozemlit pomocí mlýnku na bylinky, který je součástí balení.

**!** Květy konopí lze nejsnadněji rozemlit, pokud jsou zchlazené nebo zmrzlé. Chladnička nebo mraznička se také dobře hodí pro skladování květů konopí.

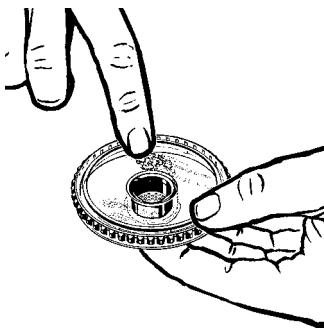
Do dávkovacích kapslí lze naplnit např. 50, 100 nebo až max. 150 mg rozmletých květů konopí na každou dávkovací kapsli a uložit je do zásobníku až do použití.



Dávkovací kapsle se sundaným víkem

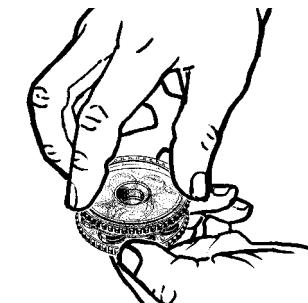
V případě potřeby květy konopí nadřte. Odvažte lékařem doporučené množství a pomocí víka zásobníku (násypyky) naplňte dávkovací kapsle.

## 8. PŘÍSLUŠENSTVÍ: DÁVKOVACÍ KAPSLE A ZÁSOBNÍK



Dávkovací kapsle při plnění pomocí víka zásobníku (násypyky)

Nasadte víko dávkovací kapsle. Plnění opakujte, dokud nebudeš mít naplněný požadovaný počet dávkovacích kapslí. Kapsle nakonec vložte do zásobníku. Zásobník pojme maximálně 8 dávkovacích kapslí.



Nasazení víka zásobníku

Následně nasadte víčko zásobníku a uavzavřete je otočením ve směru hodinových ručiček.

### 8.2. Plnění dávkovacích kapslí dronabinolem

Do dávkovacích kapslí s vloženým odkapávacím polštářkem lze naplnit do zásoby až 5 kapek dronabinolu a uchovat je v zásobníku až do použití. Dejte prosím pozor na to, aby nebyl odkapávací polštářek přeplněn.



Dávkovací kapsle s vloženým odkapávacím polštářkem a sejmutým víčkem

## 8. PŘÍSLUŠENSTVÍ: DÁVKOVACÍ KAPSLE A ZÁSOBNÍK

### 8.3. Vložení dávkovacích kapslí

Nejprve se musí vložit místo válce plničí komůrky redukční díl plnicí komůrky, který lze rovněž obdržet jako příslušenství (viz kapitola 9.5. „Rozložení a seřazení plnicí komůrky“, strana 41), potom vložte dávkovací kapsli do redukčního dílu plnicí komůrky.



Dávkovací kapsle vložená do redukčního dílu plnicí komůrky

Následně opět našroubujte víčko plnicí komůrky.



Našroubování víčka plnicí komůrky

**!** Redukční díl plnicí komůrky lze plnit i přímo (bez dávkovací kapsle), k tomu viz kapitola 6.3. a 7.3, strana 20 a 29.

## 9. HYGIENA

### 9.1. Obecné informace

#### Varování

Aby nedošlo k ohrožení zdraví např. infekcí znečištěnou plnicí komůrkou nebo znečištěným vaporizačním balónkem, musí se bezpodmínečně dodržovat následující hygienické předpisy.

V lékařské/klinické praxi se musí dodržovat hygienické požadavky RKI (Robert-Koch-Institut) popř. BfArM nebo srovnatelných institucí Vaší země.

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** je určen pro opakované použití.

a) Plnicí komůrka

► Plnicí komůrka se musí při použití nového vaporizačního balónku a/ nebo při zjevném znečištění jako např. při usazeních účinných látek vyčistit.

b) Vaporizační balónek

► Vaporizační balónek s náustkem používat pouze jedna osoba.

Po každém umytí nechejte očištěné části důkladně uschnout. Kapky vlhkosti nebo zbyvající vlhkost představuje riziko bujení choroboplodných zárodků.

Respektujte údaje k „Odolnosti materiálu“, na této straně.

Části plnicí komůrky pravidelně kontrolujte a poškozené (zlomené, deformované, barevně změněné) části vyměňte. Vaporizační balónek nejpozději po 70 použitích nebo nejpozději po 14 dnech od prvního použití vyměňte.

Inhalacní nástavec vaporizéru **VOLCANO MEDIC** je vybaven zpětným ventilem. Tento zpětný ventil minimalizuje nebezpečí případné kontaminace vnitřního prostoru vaporizačního balónku tím, že zabraňuje vyděchnutí do jeho prostoru. Tím je dosaženo, že lze vaporizační balónek víckrát použít.

### 9.2. Odolnost materiálu vaporizéru - **VOLCANO MEDIC**

Dávejte pozor na to, aby náustek, inhalacní nástavec, plnicí komůrka a vaporizér nepřišly do styku s těmito chemikáliemi:

► Organické, minerální a oxidující kyseliny (minimální povolená hodnota pH 5,5)

► Silné zásady (maximální povolená hodnota pH 10). Doporučujeme používat neutrální/enzymatické nebo mírně alkalické čisticí prostředky.

## 9. HYGiena

- Organická rozpouštědla (např. aldehydy, étery, ketony, benzíny)
- Oksidační prostředky (např. peroxidy vodíku)
- Halogeny (chlór, jód, brom)
- Aromatické/halogenové uhlovodíky
- Deriváty fenolu, aminové sloučeniny (ve zvýšených koncentracích)
- Oleje, tuky

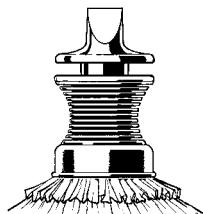
Díly vaporizéru **VOLCANO MEDIC** čistěte vždy měkkým kartáčkem, nikdy nepoužívejte ocelové kartáče nebo ocelovou vatu.

### 9.3. Inhalační nástavec **MEDIC VALVE** pro hygienické jednorázové použití

Inhalační nástavec se dodává nově vyrobený a bez choroboplodných zárodků, ale nesterilní.

 Inhalační nástavec je opatřen zpětným ventilem. Tento zpětný ventil minimalizuje nebezpečí případné kontaminace vnitřního prostoru vaporizačního balónku tím, že zabraňuje vydechnutí do jeho prostoru.

Tím je umožněno opakované použití vaporizačního balónku k inhalování bez nutnosti jej pokaždě čistit (viz též informace v kapitole 9.4. „Opakování použitelnost vaporizačního balónku“, strana 39).



Vaporizační balónek s náustkem a inhalačním nástavcem.

Inhalační nástavec se nasadí na náustek až na doraz a tím je připraven k použití.

Vaporizační balónek s náustkem a inhalační nástavcem smí zásadně používat pouze jedna osoba.

Inhalační nástavec se smí po prvním použití používat ještě max. 4 hod., pokud není poškozen a znečištěn. Potom jej zlikvidujte s komunálním odpadem a z hygienických důvodů použijte nový inhalační nástavec.

Za jakékoliv jiné použití nebo použití poškozených anebo znečištěných produktů nese výhradní odpovědnost uživatel.

V případě zneužití přístroje je vyloučena jakákoli odpovědnost výrobce.

 Upozorňujeme, že zkrehlé nebo poškozené části těsnění je zakázáno používat.

## 9. HYGiena

### 9.4. Plnicí komůrka a vaporizační balónek

#### Čištění plnicí komůrky

- V případě potřeby umyjte svoje umyvadlo a jeho okolí.
- Rozložte plnicí komůrku (viz údaje k „Rozložení a sestavení plnicí komůrky“, strana 41).
- Odstraňte pevně usazeniny účinné látky z plnicí komůrky a válce víčka (v případě potřeby použijte líh).
- Potom všechny jednotlivé části plnicí komůrky vložte na min. 5 min. do vlažné (40°C – 50°C) oplachovací lázně (s běžným prostředkem na mytí nádobí (s co nejméněm obsahem regeneračních přísad)), dávajte podle pokynů výrobce, zabraňte nadmernému pěnění) a přitom dávejte pozor na to, aby všechny části byly zcela pod hládkou a naplněně (nesmí obsahovat vzduchové bubliny).



Plastové díly nenechte vložené v alkoholu déle než jednu hodinu. Delší kontakt s alkoholem může způsobit barevné změny nebo zkřehnutí plastových dílů.

**Poznámka:** V případě velmi tvrdé vody z vodovodního řádu a z toho vyplývající tvorby bílé usazeniny na povrchu dílů doporučujeme častější výměnu plnicí komůrky.

**Možné alternativy:** Díly plnicí komůrky lze také vycistit umýt v myčce nádobí za použití obvyklého mycího prostředku na nádobí.

- Pro ruční odstranění nečistot používejte pouze měkký kartáček (kartáček na mytí lahví) nebo čistou jemnou utěrkou, kterou budete používat pouze k tomuto účelu. Nikdy nepoužívejte ocelový kartáč nebo ocelovou vatu. Na jednotlivých dílech nyní nesmí být viditelné žádné nečistoty.

## 9. HYGIENA

**!** Jednotlivé díly plnicí komůrky vložte na vhodné místo v myčce nádobí. Drobné díly (např. klipsy plnicí komůrky) se mohou při nezajištěném naplnění myčky nádobí ztratit, popř. mohou myčku nádobí poškodit! V případě pochybností drobné díly plnicí komůrky (klipsy plnicí komůrky, sítník) v myčce nádobí nečistěte.

### Kontrola / Údržba plnicí komůrky

Po očištění zkонтrolujte všechny jednotlivé části plnicí komůrky, z hlediska poškozeného povrchu, trhlin, změkčích nebo ztvrdlých míst, nečistot, barevných změn, nadmerných usazenin vodního kamene a poškozené plnicí komůrky.

Následně sestavte opět plnicí komůrku do hromady (viz údaje k „Rozložení a sestavení plnicí komůrky“, strana 41).

### Opakovaná použitelnost plnicí komůrky

Plnicí komůrka (včetně sítek a odkapávacího polštářku) je určena pro více-násobné použití. Opakovaná hygienická příprava plnicí komůrky není nutná (viz údaje k „Čištění plnicí komůrky“, strana 39).

Plnicí komůrka se musí vyčistit:

- pokud se na vnitřních dílech vytvoří usazeniny účinné látky (kondenzát),
- při použití nového vaporizačního balónku s náustkem,
- při změně pacienta.

Plnicí komůrku zkонтrolujte před každým použitím z hlediska poškození a příznaků opotřebení (viz údaje k „Kontrola/Údržba plnicí komůrky“, na této straně). Poškozenou plnicí komůrku ihned vyměňte za novou.

### Opakovaná použitelnost vaporizačního balónku

Vaporizační balónek je určen pro více-násobné použití bez úpravy. Smí být použit zásadně jednou osobou a až pro max. 70 použití a maximálně po dobu 14 dnů od prvního použití. Potom se musí použít nový vaporizační balónek s náustkem.

Před každým odpařováním zkонтrolujte zvenku, zda se ve vaporizačním balónku nenachází vlhkost (zkondenzovaná vlhkost). Pokud byste zjistili ve vaporizačním balónku vlhkost nebo poškození ventilu, nesmí se již vaporizační balónek používat a musí se zlikvidovat s domácím odpadem!

## 9. HYGIENA

### Skladování

Plnicí komůrku, náustek, inhalační nástavec a vaporizační balónek skladujte na suchém, bezprašném místě, chráněném před kontaminací.

### Rozložení vícka plnicí komůrky

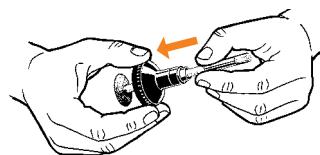
Horní sítník vytlačte např. pomocí násadky přiloženého čisticího štětce shora dolů. Při použití dronabinolu nejsou žádná sítníka zapotřebí.

### 9.5. Rozložení a sestavení

#### Plnicí komůrka s víckem plnicí komůrky

Před rozložením nechte plnicí komůrku s víckem vychladnout.

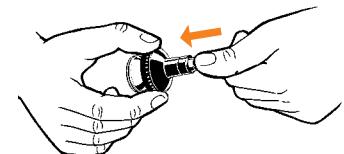
Všechny díly plnicí komůrky se musí vyčistit v intervalech, předepsaných v kapitole „Opakovaná použitelnost plnicí komůrky“, strana 40. K tomu plnicí komůrku rozložte následujícím způsobem: Víčko plnicí komůrky sejměte z plnicí komůrky otocením proti směru otáčení hodinových ručiček.



Vytlačení horního sítníka pomocí čisticího štětce



Sejmání vícka plnicí komůrky



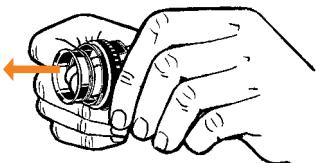
Vytlačení válce vícka z tělesa vícka

## 9. HYGIENA

### Rozložení plnicí komůrky

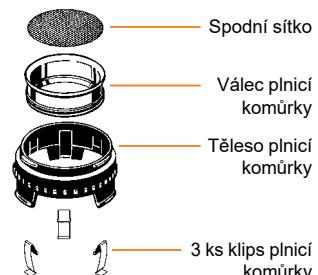
Spodní sítko nebo eventuálně odkapávací polštářek vytlačte z válce plnicí komůrky směrem nahoru.

Válec plnicí komůrky vytlačte z tělesa plnicí komůrky směrem nahoru.



*Vytlačení válce plnicí komůrky z tělesa plnicí komůrky směrem nahoru.*

Tři klipsy plnicí komůrky se povolí vytlačením válce plnicí komůrky a vypadnou ven z tělesa plnicí komůrky.



### Sušení

Všechny díly plnicí komůrky se musí před sestavením dobře osušit.

Všechny díly plnicí komůrky položte na suchý, čistý, savý podklad a nechte kompletně vysušit. Sušení lze urychlit vysoušečem vlasů. Nemělo by se provádět ve vlhkých prostorech (např. v koupelně).

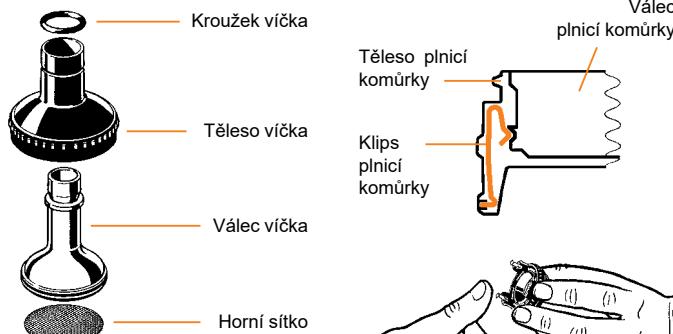
### Sestavení víčka plnicí komůrky

Válec víčka zasuňte do tělesa víčka až zaskočí, potom stáhněte kroužek víčka shora přes válec víčka až k tělesu víčka.

Při použití květů konopí zatlačte horní sítko zdola do válce víčka a nechte je zaskočit do určené drážky.

Při použití dronabinolu nejsou obě sítká zapotřebí. Místo spodního sítko se vsadí pouze odkapávací polštářek.

## 9. HYGIENA



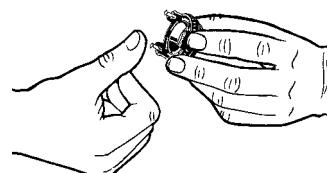
Horní sítko opatrně vložte do příslušné drážky. Při nedodržení se mohou částice rostlin dostat do vaporizačního kouzlenku a následně může dojít k jejich vdechnutí.

### Sestavení plnicí komůrky

Válec plnicí komůrky zatlačte shora do tělesa plnicí komůrky až zaskočí.

Klipсы plnicí komůrky vložte do určených otvorů v patce tělesa plnicí komůrky.

Dejte pozor na správnou polohu klipsů plnicí komůrky dle detailního vyobrazení.



### Vložení klipsů plnicí komůrky

Shora vsadte do plnicí komůrky sítko nebo odkapávací polštářek.

Na plnicí komůrku našrouobujte víčko plnicí komůrky.

### 10.1. Čištění

Před zahájením údržby přístroj vypněte a odpojte od elektrické sítě.

Pro domácí použití stačí pouzdro vaporizéru očistit vlhkou utěrkou. Přístroj nedávajte pod tekoucí vodu.

V lékařské nebo klinické praxi lze těloso vaporizéru očistit a desinfikovat desinfekčním prostředkem na ošetrování ploch. Desinfekční prostředek na ošetrování ploch musí mít atestovanou účinnost (např. certifikát VAH/DGHM nebo FDA nebo označení CE), musí být pro desinfekci vaporizéru vhodný a kompatibilní (viz údaje v části „Materiálová odolnost“, str. 37).

K otření nebo očištění používejte pouze čistou měkkou utěrkou. Utěrka přitom může být pouze vlhká, nikdy mokrá. Musí se zabránit vniknutí kapalin do vaporizéru.

Testy materiálové odolnosti vaporizéru vůči desinfekčnímu prostředku na ošetrování ploch byla provedena s dezinfekčním prostředkem „neoform MED Spray“ firmy Dr. Weigert.

Vníknutí kapalin do vaporizéru může vést k poškození elektrických dílů a vést tím k chybné funkci.

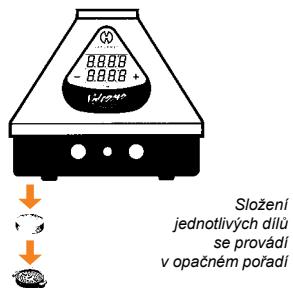
Pokud by se přesto stalo a do vaporizéru vnikla kapalina, kontaktujte prosím bez odkladu naše servisní středisko.

### 10.2. Údržba a servis

Před zahájením údržby přístroj vypněte a odpojte od elektrické sítě.

Na spodní straně vaporizéru se nachází vzduchový filtr.

Vzduchový filtr každé čtyři týdny zkonztrouluje z hlediska znečištění a v případě potřeby vyměňte. K tomu otoče víckem vzduchového filtru směrem proti směru otáčení hodinových ručiček a vzduchový filtr vyjměte.



### 10.3. Skladování

Vaporizér skladujte na suchém místě chráněném před povětrnostními vlivy a mimo dosah dětí a nepovolaných osob.

### 10.4. Postup v případě poruchy

Bez odkladu vytáhněte síťový kabel a zajistěte, aby nikdo nemohl nekontrolovaně vaporizér opět připojit k síti.

Při poruchách elektroniky vaporizéru **VOLCANO MEDIC** lze provést Reset tím, že se vytáhne síťová zástrčka ze zásuvky a po čekací době minimálně tří vteřin se zástrčka opět připojí.

Vaporizér je opatřen dvěma interními síťovými pojistikami (F1 a F2). Protože tyto pojistky vypínají pouze při defektu vaporizéru, smí je vyměnit pouze naše servisní středisko.

Vaporizér zašlete k opravě v originálním obalu nebo jiným způsobem dobře zabalený do našeho servisního střediska.

### 10.5. Likvidace

Pokud je vaporizér neopravitelný, neodhadujte jej prosím jednoduše do odpadu.

Přístroj je vyroben z kvalitních, plně recyklovatelných konstrukčních dílů, můžete jej tedy odevzdát do recyklacního střediska příslušného podle místa svého bydliště nebo zaslát k likvidaci do našeho servisního střediska.

**10.6. Vyhledávání poruch**

Pokud by přístroj po zapojení napájecího zdroje do elektrické zásuvky nefungoval, provedte prosím kontrolu vaporizéru podle pokynů v následující tabulce:

Porucha	Možná příčina / odstranění
Na displeji nesvítí zelená signálka <b>VOLCANO MEDIC</b> ; není možná aktivace topení nebo čerpadla.	Zjistěte prosím, jestli nedošlo k výpadku proudu a že je zapnutá pojistka (v pojistkové skřínce) popř. zda není defektní. Pokud by přesto nebyla funkce vaporizéru obnovena, mohly vypadnout interní přístrojové pojistky. V tomto případě odešlete vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> do našeho servisního střediska.
Nelze identifikovat vývin aerosolu.	Zkontrolujte, zda souhlasí požadovaná a skutečná teplota. Zkontrolujte, zda byla správně nasazena plnicí komůrka a/nebo vaporizér. Zkontrolujte, zda byl na odkapávací polštárek nakapán dronabinol, popř. zda jsou v plnicí komůrkce čerstvé, nepoužité květy konopí.
Vaporizační balónek se neplní.	Zkontrolujte, zda je zapnuté čerpadlo. Zkontrolujte, zda byla správně nasazena plnicí komůrka a/nebo vaporizér.
Přístroj se vypíná (vypínací automatica vaporizéru <b>VOLCANO MEDIC</b> ).	Posledních 30 min. nebylo stisknuto žádné tlačítko – což vedlo k automatickému vypnutí. Zapněte znova topení popř. čerpadlo.
Částice rostlin ve vaporizačním balónku (při použití květů konopí)	Vyčistěte plnicí komůrku s víčkem a zkontrolujte, zda není upcpané sítko ve víčku plnicí komůrky nebo zda je správně vsazené v příslušné drážce. Zkontrolujte, zda byla plnicí komůrka vyčištěná v souladu s tímto návodem k obsluze.



Pokud výše uvedené pokyny nepovedou k žádoucímu výsledku a v případě všech ostatních poruch nebo zde neuvezených problémů prosím neprodleně odpojte síťovou zástrčku ze zásuvky a co nejdříve kontaktujte naše servisní středisko.



Vaporizér neotvírejte! Bez speciálních nástrojů a specifických znalostí povede každý pokus o otevření přístroje k jeho poškození. Takovýto pokus bude mít za následek zánik záruky.

V žádném případě se nepokoušejte o odstranění poruchy svépomocí. Kontaktujte přímo naše servisní středisko.

**10.7. Periodické revize technické bezpečnosti**

U tohoto přístroje se musí provádět periodické revize vždy po minimálně 24 měsících autorizovanými pracovníky, kteří jsou na základě zkušeností získaných svým vzděláním, znalostmi a praktickou cinnosti způsobilí k řádnému provádění těchto bezpečnostních technických revizí a kterí ohledně těchto revizních činností nepodléhají žádným pokynům.

- Kontrola mechanického poškození přístroje a příslušenství, které by mohlo ovlivňovat funkčnost.
- Bezpečnostní kontrola čitelnosti nápisů.
- Provedení funkční kontroly podle návodu k obsluze.

Provedení bezpečnostní technické revize se musí zaznamenat do revizní knihy přístroje a výsledky revize musí být zapotokolovány.

Pokud přístroj není bezpečný z hlediska svých funkcí anebo provozu, je nutné jej opravit.

**10.8. Technické údaje vaporizéru **VOLCANO MEDIC****

Napětí: 220-240 V / 50-60 Hz (alternativně je k dispozici i vaporizér pro 110-120 V / 50-60 Hz).

Údaj napětí je uveden na spodní straně (základní deska) vaporizéru **VOLCANO MEDIC**.

Příkon: 120 VA

Výkon čerpadla: 10 VA

Teplota odpařování nastavitevná mezi cca 40 - 210°C

Množství vzduchu: cca 12 l/min

Velikost vaporizačního balónku: cca 12,5 l

Rozměry generátoru horkého vzduchu: 20,0 x 18,0 cm

Hmotnost vaporizéru se sítovým kabelem, plnicí komůrkou a vaporizačním balónkem s náústkem cca 1,8 kg

Přístroj třídy ochrany II

Pro úplné odpojení od sítě vytáhněte prosím zástrčku se sítové zásuvky.

Interní přístrojové sítové pojistiky F1 a F2: T 1,25 A (platí pro přístroje 110-120 V a pro 220-240 V).

Tyto síťové pojistky lze vyměnit pouze naším servisním centrem.

Technické změny vyhrazeny.

**Patenty:** DE 198 03 376; DE 100 42 396; EP 0 933 093; EP 1 884 254; US 6,513,524.

### Výrobce

Storz & Bickel GmbH & Co. KG  
In Grubenäcker 5-9,  
78532 Tuttlingen,  
Německo

### 10.9. Informace o elektromagnetické kompatibilitě

#### Směrnice a prohlášení výrobce o emisích elektromagnetického záření

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** je určen pro provoz v prostředí, které splňuje níže uvedené elektromagnetické požadavky. Zákazník nebo uživatel vaporizéru **VOLCANO MEDIC** musí zajistit, aby přístroj byl provozován pouze prostředí tohoto druhu.

Měření elektromagnetických emisí	Shoda	Směrnice pro elektromagnetické prostředí
Vysokofrekvenční emise podle CISPR 11	Skupina 1	Vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> využívá vysokofrekvenční energii pouze pro svoji interní funkci. Proto jsou vysokofrekvenční emise minimální a není pravděpodobné, že by docházelo k rušení sousedních elektronických přístrojů.
Vysokofrekvenční emise podle CISPR 11	Třída B	Vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> je vhodný pro použití i v jiných zařízeních kromě bytových, a proto je vhodný k přímemu připojení k veřejné sítí elektrického napětí, kterým jsou napájeny stavby používané pro bytové účely.
Emise kmitočtů ve vyšším řádu podle IEC 61000-3-2	Třída A	
Emise kolísání/výchylek napětí podle IEC 61000-3-3	jsou ve shodě	

#### Směrnice a prohlášení výrobce o odolnosti vůči elektromagnetickému záření

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** je určen pro provoz v prostředí, které splňuje níže uvedené elektromagnetické požadavky. Zákazník nebo uživatel vaporizéru **VOLCANO MEDIC** musí zajistit, aby přístroj byl provozován pouze prostředí tohoto druhu.

Kontrola odolnosti vůči rušení	Zkušební úroveň IEC 60601	Úroveň shody	Směrnice pro elektromagnetické prostředí
Výboje elektrostatické elektřiny (ESD) podle IEC 61000-4-2	±6 kV kontaktní výboj ±8 kV vzdušný výboj	±6 kV kontaktní výboj ±8 kV vzdušný výboj	Podlahy by měly být provedeny ze dřeva nebo z betonu nebo obloženy keramickou dlažbou. Pokud je podlahová krytina vyrobená ze syntetického materiálu, musí relativní vlhkost vzduchu činit minimálně 30 %.
Rychle se měnící elektrické rušivé vlivy/výboje podle IEC 61000-4-4	±2 kV pro rozvod elektrické sítě ±1 kV pro vstupní a výstupní výkon	±2 kV pro rozvod elektrické sítě Nelze aplikovat (V/V vedení není k dispozici)	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat obvyklému prostředí v bytech, komerčních prostorách a nemocnicích.
Rázové napětí (nárusty) podle IEC 61000-4-5	±1 kV napětí Vnější vodič – Vnější vodič ±2 kV napětí Vnější vodič – Uzemnění	±1 kV napětí Vnější vodič – Vnější vodič ±2 kV napětí Vnější vodič – Uzemnění	Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat obvyklému prostředí v bytech, komerčních prostorách a nemocnicích.

Kontrola odolnosti vůči rušení	Zkušební úroveň IEC 60601	Úroveň shody	Směrnice pro elektromagnetické prostředí
Výpadky napětí, krátkodobá přerušení a kolísání napájecího napětí dle IEC 61000-4-11	<p>&lt;5% Ut (&gt;95% výpadek Ut) na dobu ½ periody</p> <p>40% Ut (60% výpadek Ut) na dobu 5 period</p> <p>70% Ut (30% výpadek) na dobu 25 period</p> <p>&lt;5% Ut (&gt;95% výpadek Ut) na dobu 5 s</p>	<p>&lt;5% Ut (&gt;95% výpadek Ut) na dobu ½ periody</p> <p>40% Ut (60% výpadek Ut) na dobu 5 period</p> <p>70% Ut (30% výpadek) na dobu 25 period</p> <p>&lt;5% Ut (&gt;95% výpadek Ut) na dobu 5 s</p>	<p>Kvalita napájecího napětí by měla odpovídat obvyklému prostředí v bytech, komerčních prostorách a nemocnicích. Pokud uživatel vaporizéru <b>VOLCANO MEDIC</b> požaduje pokračující funkci i při výskytu přerušení elektrického napájení, doporučuje se napájet vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> z nepřerušitelného napájecího zdroje.</p>
Magnetické pole při napájecí frekvenci (50/60 Hz) dle IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetické pole při síťové frekvenci by mělo odpovídat typickým hodnotám, existujícím v obytném, komerčním nebo nemocničním prostředí.

**Poznámka:** Ut je síťové střídavé napětí před aplikací zkušební úrovni.

Směrnice a prohlášení výrobce o odolnosti vůči elektromagnetickému záření			
Vaporizér <b>VOLCANO MEDIC</b> je určen pro provoz v prostředí, které splňuje níže uvedené elektromagnetické požadavky. Zákazník nebo uživatel vaporizéru <b>VOLCANO MEDIC</b> musí zajistit, aby přístroj byl provozován pouze prostředí tohoto druhu.			
Kontrola odolnosti vůči rušení	Zkušební úroveň IEC 60601	Úroveň shody	Směrnice pro elektromagnetické prostředí
Řízená veličina vysokofrekvenčního rušení dle IEC 61000-4-6	3 V <sub>efektivní hodnota</sub> 150 kHz až 80 MHz	3 V <sub>efektivní hodnota</sub>	<p>Přenosné a mobilní rádiové přístroje se nesmí používat v menší vzdálenosti od vaporizéru <b>VOLCANO MEDIC</b> včetně kabelů, než je doporučená bezpečnostní vzdálenost, která se vypočte pomocí rovnice podle frekvence vysílače.</p> <p><b>Doporučená bezpečná vzdálenost:</b></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> pro 80 MHz až 800 MHz</p> <p><math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> pro 800 MHz až 2,5 GHz</p>

Kontrola odolnosti vůči rušení	Zkušební úroveň IEC 60601	Úroveň shody	Směrnice pro elektromagnetické prostředí
			<p>Kde <math>P</math> je jmenovitý výkon vysílače ve wattech [W] podle údajů výrobce vysílače a <math>d</math> je doporučená bezpečná vzdálenost v metrech [m].</p> <p>Síla pole stacionárních rádiových vysílačů musí být podle místních zkoušek pro všechny frekvence <sup>1)</sup> menší než úroveň shody <sup>2)</sup>.</p> <p>V okolí přístroje, který je označen těmito symboly, se může vyskytovat rušení.</p> 

**Poznámka 1:** Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší rozsah kmitočtů.

**Poznámka 2:** Tyto směrnice nemusí být aplikovatelné ve všech případech. Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a reflexí budov, předměty a lidmi.

- 1) Sílu pole stacionárního vysílače, jako např. základny radiotelefónů a mobilních telefonů, amatérských radio-stanic, rádia AM a FM a televizních vysílačů nelze teoretičky předem přesně určit. Pro určení elektromagnetického prostředí ohledně stacionárních vysílačů je nutné provést studii elektromagnetických jevů v daném místě. Pokud bude na místě použití vaporizéru **VOLCANO MEDIC** zjištěno překročení výše uvedených úrovní shody, je nutné vaporizér **VOLCANO MEDIC** sledovat, zda správně funguje v souladu s určením. Pokud bude zjištěna neob-
- vyklá charakteristika výkonu, může být nutné provést další opatření, jako např. změna orientace nebo jiné umístění vaporizéru **VOLCANO MEDIC**
- 2) Ve frekvenčním rozsahu od 150 kHz do 80 MHz by intenzita pole měla být menší než 3 V/m.

**Doporučené bezpečnostní vzdálenosti mezi přenosními a mobilními vysokofrekvenčními komunikačními přístroji a vaporizérem VOLCANO MEDIC**

Vaporizér **VOLCANO MEDIC** je určen pro provoz v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou rušivé veličiny elektromagnetického záření kontrolovány. Zákazník a uživatel vaporizéru **VOLCANO MEDIC** může být při ochraně před elektromagnetickým rušením náponocen tím, že bude dodržovat minimální vzdálenost mezi přenosními a mobilními vysokofrekvenčními přístroji (vysílači) a vaporizérem **VOLCANO MEDIC** v závislosti na výstupním výkonu komunikačního zařízení podle níže uvedených pokynů.

Jmenovitý výkon vysílače [W]	Bezpečná vzdálenost podle frekvence vysílače [m]		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

## 10. VAPORIZÉR

Pro vysílače, jejichž maximální jmenovitý výkon není uveden v tabulce výše, lze doporučenou bezpečnou vzdálenost  $d$  v metrech [m] vypočítat pomocí rovnice, která je uvedena v příslušném sloupci, kde  $P$  je maximální jmenovitý výkon vysílače ve wattech [W] podle údajů výrobce vysílače.

### Poznámka 1

Při 80 MHz a 800 MHz platí vyšší rozsah kmitočtů.

### Poznámka 2

Tyto směrnice nemusí být aplikovatelné ve všech případech. Šíření elektromagnetického záření je ovlivněno absorpcí a reflexí budov a předměty a lidmi.

Lékařské elektrické přístroje podléhají zvláštním bezpečnostním opatřením týkajícím se elektromagnetické kompatibility.

Příslušné doklady podle normy EN 60601-1-2 jsou k dispozici.

## 11. NÁHRADNÍ DÍLY A PŘÍSLUŠENSTVÍ

REF 01 00 M .....	Vaporizéru <b>VOLCANO MEDIC</b>
REF 05 01 M .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Výmenná sada
REF 03 01 M .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Plnicí komůrka
REF 03 10 M .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Sada normálních sítok
REF 03 11 M .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Sada jemných sítok
REF 03 39 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada normálních sítok, malá
REF 03 34 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada odkapávacích polštářků
REF 06 02 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada opotřebitelných dílů
REF 03 03 M .....	Těleso plnicí komůrky s tělesem víčka pro vaporizér <b>MEDIC VALVE</b>
REF 04 05 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada inhalačních nástavců, 10 ks
REF 03 07 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Plnicí komůrka s redukčním dílem
REF 03 06 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Redukční díl plnicí komůrky
REF 09 32 .....	Zásobník s 8 ks dávkovacích kapslí
REF 09 33 .....	Sada dávkovacích kapslí, 40 ks
REF 09 36 M ..	<b>MEDIC VALVE</b> Zásobník s 8 ks dávkovacích kapslí pro kapaliny
REF 09 38 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada dávkovacích kapslí pro kapaliny, 40 ks
REF 03 35 M	<b>MEDIC VALVE</b> Sada odkapávacích polštářků pro dávkovací kapsle
REF 03 37 M .....	<b>MEDIC VALVE</b> Sada odkapávacích polštářků, malá
REF 09 30 .....	Mlýnek na bylinky
REF 01 10 .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Sada vzduchových filtrů
REF 01 11 .....	<b>VOLCANO MEDIC</b> Víčko vzduchového filtru
REF 09 37 .....	Sada čisticích štětců

Všechny náhradní díly a další produkty můžete pohodlně objednat na [www.vapormed.com](http://www.vapormed.com).

## 12. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ ES

Přístroje splňují požadavky následujících směrnic a norem:

- Lékařské produkty: 93/42/EHS
- UL zkoušky lékařské bezpečnosti: UL 60601-1:2003
- Směrnice pro nízké napětí: 73/23/EHS
- Lékařské elektrické přístroje: CAN/CSA-C22.2 No. 601.1-M90
- Elektromagnetická kompatibilita: 89/336/EHS
- Lékařské elektrické přístroje: IEC 60601-1:2005+A1:2012

## 13. ZÁRUKA, ODPOVĚDNOST, SERVIS

### Prohlášení a záruka výrobce

Toto prohlášení a záruka výrobce platí pro všechny koncové zákazníky („základní“ a jednotlivý „základník“), kteří zakoupili produkty („produkty“) společnosti Storz & Bickel GmbH Co. & KG („výrobce“).

### Záruka a omezení záruky

Výrobce poskytuje záruku výhradně původním kupcům produktů na to, že produkty budou během záruční lhůty (viz níže) při běžném používání fungovat bez vad materiálů a zpracování, a že tyto produkty odpovídají výrobciem zveřejněným popisům produktu.

Bez ohledu na výše uvedené ustanovení si výrobce vyhrazuje právo odchylky od zveřejněných popisů produktů z důvodu aktuálních inovací a vylepšení funkcí a designu produktů.

Výše popsaná záruka platí, pouze pokud produkty byly řádně skladovány, přepravovány a používány a vylučuje vady vzniklým běžným používáním nebo opotřebením. To se týká vad silítek, vzduchových filtrů, vaporizačních balónků a podobných opotřebitelných dílů.

Zákazník je povinen produkt ihned při dodání zkontrolovat, zda nevykazuje zjevné vady.

Zákazník je povinen výrobce neprodleně upozornit písemnou formou na případné nedostatky nebo zjevné vady produktu a výrobce kontaktovat písemně ohledně vrácení nebo opravy podle závažnosti nedostatků.

### Záruka

Zákazník musí výrobce informovat o případných vadách produktu písemnou formou.

Jediná povinnost výrobce, vyplývající z výše uvedené záruky spočívá v tom, že opraví nebo odstraní vady nebo produkt nahradí nebo vymění za předpokladu, že zákazník výrobci nebo autorizovanému servisu na vlastní náklady vrátí produkt s kopí originálního kupního dokladu.

Na každý opravený, vyměněný nebo nahrazený produkt nebo produkt, u kterého byly odstraněny vady, se po provedené opravě, odstranění vad, nahradě nebo výměně vztahuje záruční ustanovení ve smyslu části „Záruka a omezení záruky“.

Pokud výrobce obdrží reklamací zákazníka, avšak na produktu nebudou zjištěny vady, uhradí zákazník vzniklé náklady výrobce za reklamací.

Záruční lhůta začíná běžet dnem fyzického převzetí produktu. Platí po dobu třiceti šesti (36) měsíců pro **VOLCANO MEDIC**.

Žádná osoba nebo skupina osob není výrobcem oprávěna v souvislosti s produkty přebírat nebo poskytovat odlišné závazky nebo podmínky odpovědnosti, než které zde uvádí výrobce. Dotazy a oznámení týkající se záruk vyadresujte na:

#### **Storz & Bickel GmbH & Co. KG**

In Grubenäcker 5-9,  
78532 Tuttlingen, Německo  
Telefon +49-74 61 - 96 97 07-0  
Fax +49-74 61 - 96 97 07-7  
E-mail: info@vapormed.com

Záruka uvedená v kapitole „Záruka a omezení záruky“ je poskytována místo jiných forem záruky, (at' již výslovných nebo implicitních), práv nebo podmínek a zákazník uznává, že s výjimkou této omezené záruky se produkty prodávají „bez záruky za vady“.

Výrobce neomezeně odmítá převzetí jakýchkoli jiných záruk, at' již výslovných nebo implicitních. To zahrnuje bez omezení implicitně příslíbené záruky obecné vhodnosti použití, vhodnosti pro určitý účel, neporušení práv a záruk, které vyplývají určitým způsobem z plnění smlouvy, obvyklého chování nebo obchodních zvyklostí, není však omezeno pouze na ně.

#### **Odpovědnost**

Jakékoli použití produktu předpokládá znalost a dodržování tohoto návodu k obsluze.

Odpovědnost za bezpečné fungování produktů v každém případě přechází na provozovatele, pokud bude přístroj používán v rozporu s určeným použitím.

Použití v souladu s určením se vztahuje výlučně na použití schváleného lékařského konopí a dronabinolu (THC) z lékárny.

Opravy smí provádět pouze naše servisní středisko nebo autorizovaný zákaznický servis. K provozu téhoto produktů nebo jejich částí používejte pouze originální díly a příslušenství Storz & Bickel.

Při nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze zaniká odpovědnost společnosti Storz & Bickel GmbH & Co. KG.

#### **Omezení odpovědnosti**

Vůči výrobci v žádném případě nelze uplatnit odpovědnost a náhradu jakékoliv nepřímé, nahodilé nebo konkrétní škody, následné škody, případně za pokuty. To zahrnuje náhradu škody za snížený výnos, výpadek příjmu, snížení hodnoty nebo provozuschopnosti firmy, které budou způsobené zákazníkem nebo třetí stranou, bez ohledu na to, zda na základě žaloby ze smlouvy, nároků z nelegální činnosti, odpovědnosti za bezpečnost nebo ve vztahu k zákonnému předpisům nebo jiných důvodů, zejména pokud na možnost takovýchto škod bylo upozorněno, není však omezeno pouze na ně.

Odpovědnost výrobce za škody, které vzniknou z nebo v souvislosti s touto dohodou, v žádném případě nemůže překročit kupní cenu produktů. Na základě podmínek této smlouvy se uzavírá dohoda a uznává se, že riziko bude rozděleno mezi výrobce a zákazníka, že výše cen výrobce koresponduje s rozdělením téhoto rizik, a že výrobce by bez tohoto rozdeleného omezení odpovědnost tuto smlouvu neuzařavel.

Tam, kde soudní pravomoc omezuje rozsah platnosti nebo vyloučuje omezení nebo vyloučení právních prostředků nebo odškodnění nebo povinností, jako například odpovědnost za hrušobu nedbalost nebo úmyslné porušení, nebo kde vyloučení zákonné záruky není umožněno, platí výše uvedené

omezení nebo vyloučení záruky, právních prostředků, odškodnění nebo povinná odpovědnost až do plného rozsahu platných právních možností.

Zákazník může mít také jiná práva, která se liší podle státu, země nebo soudních pravomocí.

Informace uvedené v tomto návodu k obsluze vycházejí z našich zkušenosťí a odpovídají aktuálním znalostem a možnostech v okamžiku vydání. Společnost Storz & Bickel GmbH & Co. KG neodpovídá za chyby, chybějící části nebo nesprávný výklad obsahu nebo jakýchkoliv zde uvedených informací. Uživatel je upozorněn na to, že jakékoliv použití a aplikace výše popsaných produktů musí být v souladu s místně platnou legislativou, zákonými nařízeními a zákony. Uživatelé produktů jsou dále upozorněni na to, že jsou sami odpovědní za určení a zajištění vhodnosti příslušného produktu pro požadovanou aplikaci.

## 13. ZÁRUKA, ODPOVĚDNOST, SERVIS

### Opravy

Po uplynutí záruční lhůty nebo v případě jiných vad, na které se nevztahuje záruka, budou vady odstraněny v našem servisním oddělení poté, co zákazníkovi budou předem oznámeny odhadované náklady a poté, co je základník uhradí.

### Upozornění na autorská práva

Žádná část tohoto dokumentu se nemí jakýmkoliv způsobem rozmnožovat (tiskem, kopírováním nebo jiným způsobem), zpracovávat, duplikovat nebo elektronicky uvádět do oběhu bez předchozího písemného svolení společnosti Storz & Bickel GmbH & Co. KG.

## 14. DOKLAD ROČNÍCH REVIZÍ TECHNICKÉ BEZPEČNOSTI

Datum	Výsledek revize technické bezpečnosti	Poznámky	Podpis	Jméno/titul
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			
	<input type="radio"/> OK <input type="radio"/> NESHODA			



www.vapormed.com

**Výroba a prodej:**

STORZ & BICKEL GMBH & CO. KG

In Grubenäcker 5-9 · 78532 Tuttlingen/Německo

Tel. +49-7461-969707-0 · Fax +49-7461-969707-7

E-Mail: info@vapormed.com

4 260248 821799