

STERILAB®

Parní sterilizátor s gravitačním odvodu páry
(bez vývěvy) pro laboratorní účely.



generace malých parních sterilizátorů



chráníme zdraví lidí

Skupina MMM je od roku 1954 celosvětově činná jako jeden z vedoucích systémových dodavatelů výrobků ve službách zdraví.

Se svou komplexní nabídkou výrobků a služeb, mycích, sterilizačních a dezinfekčních zařízení pro nemocnice, vědecké ústavy, laboratoře a farmaceutický průmysl se MMM etablovala jako vynikající nositel kvality a inovací na německém a mezinárodním trhu

BMT Medical Technology s.r.o. je aktivní člen MMM Group s mnoholetou tradicí výroby parních sterilizátorů. V našem výrobním závodě v Brně vyrábíme přístroje a zařízení centrálních sterilizací podle požadavků našich zákazníků z celého světa. Zajišťujeme vysoký rozsah výroby a současně splňujeme vysoce náročné požadavky na kvalitu v oboru medicínské a laboratorní techniky.

Parní sterilizátor s gravitačním odvzdušněním (bez vývěvy) pro laboratorní účely.

Parní sterilizátor STERILAB® s objemem komory 25 litrů, s gravitačním odvzdušněním komory (bez vývěvy) představuje generaci malých parních sterilizátorů určených pro laboratoře.

Aktivně prokazatelná kvalita

Společnost BMT Medical Technology s.r.o. má certifikaci úplného systému managementu jakosti podle EN ISO 9001 a EN ISO 13485. Malý parní sterilizátor STERILAB® – splňuje bez výjimky požadavky technickolegislativních předpisů ČR a EU.

- kompaktní, spolehlivé a hospodárné
- rychlé a bezpečné
- objem komory 25 litrů
- mikroprocesorové řízení, snadná a přehledná obsluha
- možnost umístění na desku stolu
- široká nabídka pracovních programů



laboratoře



BSL 3 / BSL 4



biomodely



MMM Group
– dokonalost ve zdravotnické a laboratorní technice.

unikátní design,
ergonomický panel,
automatické uzavírání dveří

Přístroj je určen ke sterilizaci roztoků v otevřených lahvích, nebalených pevných neporézních předmětů z kovu a skla, pro sterilizaci a tepelnou přípravu laboratorních hmot – agarů, roztoků apod. Standardním vybavením přístroje je pohyblivé čidlo PT 100. Chlazení roztoků probíhá samovolně, u většiny programů je urychleno řízeným dochlazováním pomocí kondenzace páry. Široké programové vybavení s možností individuálních programových úprav umožňuje jeho široké uplatnění. Díky svým malým rozměrům, velké sterilizační komoře, špičkové kvalitě a mnohostrannému použití je přístroj STERILAB® vhodný k použití na všech pracovištích kde je požadována špičková kvalita, rychlost, spolehlivost a nejvyšší bezpečnost sterilizace.

- kompaktní rozměry a malá hmotnost
- optimální užitečný výkon
- systém rychlého vyvíjení páry
- řada sterilizačních programů pro možnost volby v závislosti na druhu sterilizovaného materiálu
- uživatelské nastavení programů
- uchování uživatelských programů a snadná manipulace s nimi pomocí čip karet
- pohyblivé čidlo pro snímání teploty přímo v roztoku
- možnost časově zpožděného zapnutí a spuštění programu přístroje
- u programů s řízeným dochlazováním možnost vyjmutí materiálu po dosažení teploty 50–60 °C kdykoliv během fáze udržování teploty
- sterilizační komora s vyhříváním pláštěm a samostatným vyvíječem páry vyrobeny z kvalitní nerezové oceli (DIN 1.4571, AISI 316Ti)
- automatický uzávěr dveří
- dotykový displej (grafický LCD)
- odvod tepla mimo sterilizátor pomocí výkonného chladicího systému nevyžadující připojení na vodu
- automatické řízení se dvěma mikroprocesory
- vestavěné oddělené zásobní nádoby na demi-vodu a odpadní vodu objemu 6,5 litrů – dostačující pro provedení min. 5 sterilizačních cyklů s maximální možnou vsázkou
- indikace max./min. hladiny napájecí vody a max. hladiny odpadní vody
- čítač šarží
- rozhraní RS 232 s možností připojení externí tiskárny pro dokumentaci sterilizačních procesů
- připojení na externí počítač pro dokumentaci sterilizačních procesů s pomocí komunikačního software
- možnost připojení PC s komunikačním softwarem Printer Archive pro ukládání dat
- možnost změny nastavení parametrů sterilizačních programů prostřednictvím software MOVEX®

- společný dvouprocesorový řídicí a kontrolní systém sterilizace
- mechanickoelektrický systém blokování dveří s mikrosplínači
- systém blokování dveří spojen s vyšší přetlaku, teploty a přítomnosti roztoku ve sterilizační komoře
- v případě přerušení programu automatický přechod do bezpečného stavu
- výstražná chybová hlášení
- antibakteriální filtr bezpečně zajišťuje kvalitu zavzdušnění sterilizační komory po chlazení při podtlaku
- pojistný ventil proti překročení max. dovoleného přetlaku
- tepelná pojistka proti nedovolenému přetopení elektrického ohřevu pláště sterilizační komory
- tepelná pojistka proti nedovolenému provozu vyvíječe páry bez vody

- 1 ks základna vestavby sterilizační komory
- 1 ks vestavba sterilizační komory
- 3 ks miska nerezová, děrovaná 440 × 216 × 15 mm
- 1 ks držák pro vyjímání misek
- 1 ks vypouštěcí hadička
- 1 ks čerpací hadička
- 1 ks těsnění dveří

Vnitřní rozdělení komory umožňuje přestavění a vkládání různých velikých lahví (max. 3 lahve objemu 1 l, 6 lahví objemu 0,5 l) a nádobek.

- **P1 Roztoky**
– samovolné chlazení 121 °C/20 min, sterilizace roztoků v otevřených lahvích, pohyblivé teplotní čidlo PT 100.
- **P2 Agary**
– dochlazování 121 °C/20 min, sterilizace roztoků a agarů v otevřených lahvích, po skončení řízeného dochlazování automaticky 1 hodinu temperovaná sterilizační komora na teplotě 55–60 °C, řízené dochlazování, pohyblivé teplotní čidlo PT 100.
- **P3 Arnold 102**
102 °C/30 min, sterilizace roztoků a agarů v otevřených lahvích, sterilizace „volně proudící párou“, pohyblivé teplotní čidlo PT 100, samovolné chlazení.
- **P4 Teplotní cyklus 100/121/60**
121 °C/20 min, rozvaření a sterilizace agarů v otevřených lahvích 330 min při absolutním tlaku 110 kPa, 10 min při absolutním tlaku 120 kPa a 20 min na teplotě sterilizace 121 °C, po skončení řízeného dochlazování automaticky 1 hodinu temperovaná sterilizační komora na teplotě 55–60 °C, řízené dochlazování, pohyblivé teplotní čidlo PT 100.
- **P5 Nebalené nástroje 134**
134 °C/10 min, sterilizace nebalených pevných neporézních předmětů, řízené dochlazování, nevyužívá se pohyblivé teplotní čidlo PT 100.
- **P6 Dekontaminace 134**
134 °C/60 min, dekontaminační program pro nebalené pevné neporézní předměty a pro roztoky, řízené dochlazování, nevyužívá se pohyblivé teplotní čidlo PT 100.
- **P7, P8, P9, P10 Special**
– modifikovaný program P1, P2, P4, P6
Změna parametrů rozsahu sterilizační expozice – čas 1–60 min, teplota 100–134 °C.

- dotykový displej (grafický LCD)
- zabudovaný vyvíječ páry
- autonomní provedení nebo napájení demineralizovanou vodou z úpravny vody pevně připojené na vodovodní řad
- řada sterilizačních programů pro možnost volby v závislosti na druhu sterilizovaného materiálu
- systém čip karet nabízející neomezené programové vybavení
- rozhraní RS 232 pro připojení tiskárny nebo PC



Vedle standardních dodávek přístrojové techniky nabízíme další spektrum služeb, které souvisí s budováním centrálních a přísálových sterilizací.

- poradenství a zpracování projektu včetně logistiky a kapacitního propočtu
- dodávka přístrojové techniky včetně jednotlivých informačních systémů „na klíč“

Servis a podpora uživatele jsou plně zajištěny celosvětovou sítí smluvních organizací BMT Medical Technology s.r.o. Máme rozsáhlou síť značkových servisních pracovišť napojených na servis HOT-LINE, která zajišťuje rychlou reakci na zákaznické dotazy a požadavky.

Naším zákazníkům nabízíme v místě instalace provedení validačních zkoušek IQ a OQ a spolupracujeme při zajišťování PQ a rekvalifikačních zkoušek. Zkoušky jsou prováděny naší Akreditovanou laboratoří č. 1325 podle EN ISO 17665-1 a schválených pracovních postupů.

Enviromentální povědomí

Přístroj vyhovuje všem současným ekologickým požadavkům. Nezatěžuje pracovní ani životní prostředí. Vnější izolační plášť sterilizační komory je opatřen kvalitní izolací, který výrazně snižuje tepelné ztráty, šetří elektrickou energii.

Při výrobě jsou použity kvalitní materiály zaručující dlouhou životnost přístroje. Přístroj neprodukuje žádný závadný odpad. Rovněž při jeho dílenské výrobě je použito ekologických způsobů zpracování. Všechny podstatné díly přístroje i obal jsou recyklovatelné.

Zařízení se skládá z 95 % oceli, 4 % jiných materiálů, 1 % elektromateriálu a umělých hmot. Ekologická likvidace se provede po demontáži oprávněnou osobou

v souladu s předpisy EU, které odpovídají směrnici WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment).

STERILAB® – Technické parametry



Model	Rozměry [mm]		Objem komory [l]		Hmotnost [kg]	Cca. max. příkon [kWA]	Cca. max. spotřeba na 1 steril. cyklus	
	Vnější přístroje (vxšxh)	Využitelného prostoru (Øxh)	celkový	využitelný			Vyvíječ páry – vodivost demi-vody [µS/cm]	Spotř. vody [l]
STERILAB®	502x475x750	269x440	25	20	77	2,6	15	0,5 – 2
Provozní napětí/frekvence: 230 V/50 Hz Připojovací zásuvka/pojistky: 1P/N/PE/AC/16 A Hlučnost max < 65 dB								

Další technické parametry budou poskytnuty na vyžádání.
Hodnoty se mohou lišit v závislosti na konkrétních parametrech vsázky a medii.
Změny konstrukce a provedení vyhrazeny.



Technika ve službách člověka,
jednoduše, hospodárně, bezpečně.

Projekt vývoje nové řady parních sterilizátorů byl realizován za finanční podpory ze státních prostředků Ministerstva průmyslu a obchodu.