Formomat® PL

Formaldehydový sterilizátor Premium Line

Hospodárné řešení pro sterilizaci teplotně labilních materiálů

MMM. Protecting human health.

Jednoduchý a bezpečný.

Teplotně labilní materiály vyžadují vysoce kvalifikovanou úpravu, která je šetrná a současně dostatečně účinná ke sterilizovaným předmětům včetně nástrojů s dlouhými dutinami.
Pro sterilizaci teplotně labilních materiálů a zdravotnických prostředků byl společností MMM Group vyvinut speciálně Formomat® PL - produkt řady Premium Line.
Formomat® PL je nízkoteplotní sterilizátor s postupem formaldehyd-vodní páray (F_0) v podtlaku v souladu s normou EN 14180 pro zdravotnická zařízení jako jsou nemocnice a kliniky, ale i primární průmyslová výroba sterilních produktů. Programově řízené sterilizátory MMM splňují v plném rozsahu procesně a materiálově specifická kritéria a zaručují dodržení mezních hodnot zbytkového formaldehydu.

Technika, která přesvědčí.

Nová konstrukční řada přístrojů **Formomat® PL** od společnosti MMM obsahuje technická řešení, která optimalizovala proces NTDF (nízkoteplotní pára a formaldehyd) v ekonomickém, technickém i organizačním ohledu. **Formomat® PL** poskytuje širokou paletu přesvědčivých výkonů. Od variabilního teplotního procesu (55 -75 °C), jednoduché obsluhy na nově vytvořeném ovládacím panelu MMM, přehledného dokumentování procesních parametrů, hospodárného použití spotřebních médií až po praktickou procesní validaci.

Kalkulace, která se vyplatí.

Všechno má svou cenu. Propočet celkových nákladů dopadá pro **Formomat® PL** dobře ve všech ohledech. Nejen vlastní pořízení, ale i provozní a organizační náklady sterilizátoru se systémem NTDF od MMM jsou cenově výhodné. Náklady na sterilizační činidlo (roztok formaldehydu) a výdaje za spotřební materiál a díly jsou zde velmi nízké ve srovnání např. s EO sterilizací. Velkou výhodou je, že obalovým materiálem je běžná kombinace papíru a fólie.

Detaily, které nelze přehlédnout.

Integrace

Formomat® PL může být bez problémů integrován do systémů centrálních sterilizací. Z toho vyplývají další přednosti jako jsou: jednotnost z hlediska pohledového začlenění, údržby, stávajících informačních systémů a oddělení čisté a septické zóny.

Průběžný výparník

Průběžný výparník zajišťuje stejnoměrnou koncentraci účinných látek uvnitř komory – nezávisle na vsázce. Tím je možné bezpečně sterilizovat i komplexní nástroje s dlouhými dutinami.

Řízení

Formomat® PL může být nakonfigurován tak, že je nutné zadávat identifikaci obsluhy. Tím je zajištěno řízení přístupu obsluhy a ochrana proti neoprávněným změnám parametrů.

Vývěva

Vývěva s ejektorem umožňuje bezpečné dosažení i nízkých hodnot vakua a odstraňuje nutnost nastavování přídavného vzduchu (pro zamezení kavitace).

Formomat® PL

Hospodárný a bezpečný.

Technologie

- Vysoká rentabilita
- Nízké náklady na sterilizsční médium
- Možnost validace
- Vývěva s ejektorem
- Nastavitelné sterilizační teploty
- Dlouhoživotní kompletně z nerezové oceli
- Dlouhoživotní konstrukce komory
- Homogenní rozložení sterilizačního média a jeho teploty
- Ochrana přístupu proti neoprávněnému zásahu do programu

Volby a výbava

- Čtečka čárového kódu
- Spojení s dokumentačním systémem (SimCon-Box II)
- Sterilizační koše
- Podstavec a vana
- Roztok formaldehydu 2% (láhev 1 l)
- Destilovaná voda (kanystr 2,5 l)

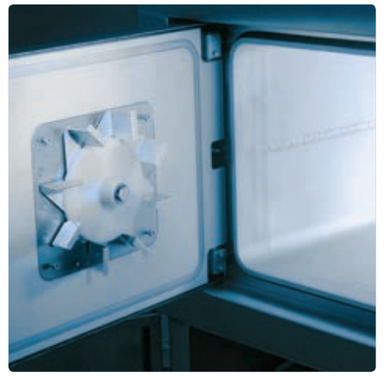
Rozměry Formomat® PL

Model	Dveře	Vnější rozměry přístroje v mm (v × š × h)	Světlé rozměry komory v mm (v × š × h)	Objem komory v l
Formomat 349-1	1	1820 × 670 × 970	320 × 380 × 900	110
Formomat 349-2	2	1820 × 670 × 990	320 × 380 × 900	110

Změny konstrukce a provedení vyhrazeny. Hodnoty se mohou lišit v závislosti na konkrétních parametrech vsázky a medií.

Spotřební média
Spotřební média formaldehyd a voda jsou dodávány v recyklovatelných, nezaměnitelných umělohmotných nádobách. Elektronicky řízený odběr médií zajišťuje jejich vysoce přesné dávkování.

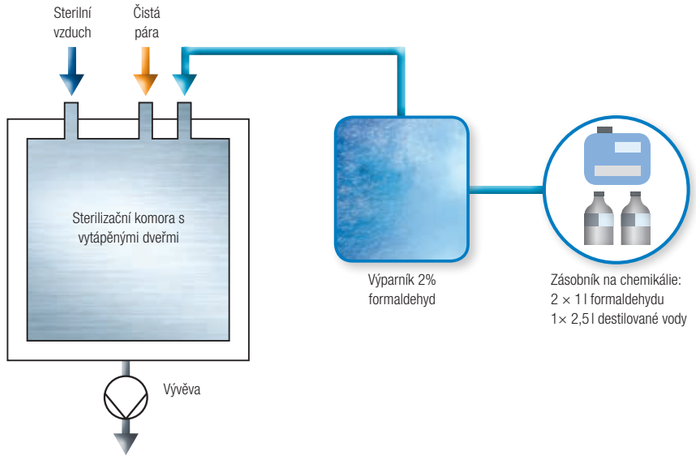
Ovládací panel
Ovládací panel je vybaven čtyřřádkovým displejem, klávesnicí a termotiskárnou na záznam procesních dat a průběhů (volitelně též SimCon-Netbox přes PC).



Sterilizační komora s ventilátorem
(Vyobrazení bez krytu ventilátoru) Elektronicky řízený dveřní ventilátor zajišťuje stejnoměrné rozložení sterilizačního média a jeho teploty.
Výhoda pro zákazníka: Vysoká bezpečnost sterilizace.

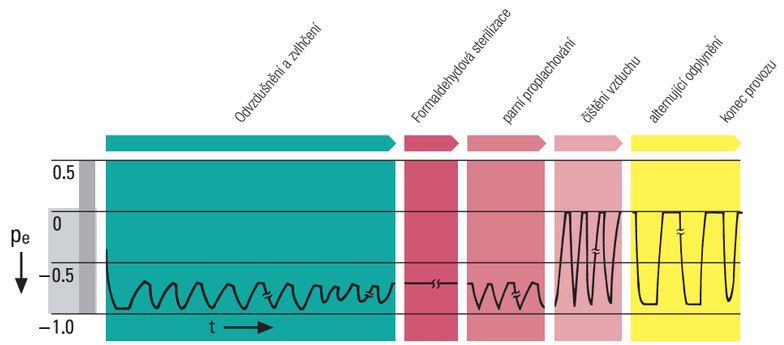
Funkčnost přístroje Formomat® PL

Sterilizační cykly přístroje **Formomat® PL** vyžadují pouhé 2 litry 2% roztoku formaldehydu a 2,5 litru destilované vody. Díky setu na plnění lahví dodávaného společností MMM mohou si uživatelé pracovní roztok formaldehydu sami zcela jednoduše připravovat. Uzavřený systém tvoří snadno obsluhovatelnou a bezpečnou jednotku.



Sterilizační proces

Standardní sterilizační a zkušební programy jsou uloženy v paměti řídicího systému. Jednotlivé procesní kroky jsou přesně sestaveny pro potřebu sterilizovaných produktů. Vysoká efektivita, bezpečnost a hospodárnost byly v popředí při vývoji sterilizačních programů.



Sterilizační programy:
- Standardní program 55°C / 120 min.
- Standardní program 60°C / 60 min.

Zkušební programy:
- Program Automatické odvzdušnění
- Program Vakuový test
- Program Bezpečnostní odvzdušnění

Zákaznický servis společnosti MMM: Efektivní a spolehlivý

Naše odborná servisní organizace je tady pro Vás 24 hodin denně a zajišťuje trvalý, bezporuchový provoz instalovaných zařízení. Díky celosvětově optimálně rozmístěným pobočkám a zastoupením jsme vždy ve Vaší blízkosti a můžeme být v naléhavém případě na místě v nejkratší možné době.

Promyšlená a inovační konstrukce našich zařízení a přístrojů umožňuje, aby jejich případné poruchy mohly být odstraněny v některých případech jen pomocí kvalifikované dálkové diagnózy v co nejkratším čase. Na základě profesionálního plánování údržby Vám zaručujeme vysokou míru provozuschopnosti Vašich zařízení.

Naším cílem je ale zejména předcházet vzniku možných problémů. Zařízení Vám předáme bezvadně fungující, se zvalidovanými programy ke sterilizaci Vašich individuálních materiálů a provedeme zaškolení personálu obsluhy.

Kromě údržby a případných oprav se staráme rovněž o aktualizaci instalovaných zařízení. Pomocí zákaznických řešení pro přizpůsobení se změněným situacím, (optimalizace spotřebních materiálů, speciální programové vybavení podle individuálních potřeb, změna zákonnýmch požadavků) se zvyšuje životnost a hospodárnost zařízení a pojišťuje se tak investice do nich.

- **Plánování rozsáhlejší údržby**
- **Prohlídky a pravidelná údržba**
- **Zprovoznění a opravy**
- **24-hodinová horká linka**
- **Logistika náhradních dílů – 24-hodinový servis**
- **Aktualizační servis**
- **Validace procesů**
- **Školení & vzdělávání**

Společnost MMM

Skupina MMM působí celosvětově jako jeden z vedoucích poskytovatelů systémů již od roku 1954 ve službách zdraví. Svou kompletní nabídkou produktů a služeb v oboru čištění, dezinfekce a sterilizace pro oblast **zdravotní péče** a **životní věda** získala společnost MMM pozici rozhodujícího nositele kvality a inovace na německém i mezinárodním trhu.

Naše výrobky jsou přizpůsobeny potřebám našich zákazníků na celém světě. Vysokou pečlivostí výroby v našich závodech splňujeme přísné kvalitativní požadavky oboru zdravotnické techniky. Více než 1100 pracovníků se angažuje s odbornou kompetencí a radostí pro celková zadání společnosti MMM Group: **Chráníme zdraví lidi.**

Health
made in Germany

MMM Münchener
Medizin Mechanik GmbH
Semmelweisstraße 6
82152 Planegg / München, Deutschland
Tel.: +49 89 89918-0
Fax: +49 89 89918-118
www.mmmgroup.com

CE

20-0778/07.2016