

# TŘÍDAPROFI

*Plus v kvalitě: Vacuklav®+*



**MELAG**

**Evidence Based Sterilization**

# KVALITA A INOVACE

Před více než 55 lety se společnost MELAG v Berlíně začala specializovat na výrobu sterilizačních přístrojů. Uvědoměním si důležitosti jakosti, solidnosti a kladným přístupem k inovacím ve spojení se snahou o dosažení nejvyšší spolehlivosti a bezpečnosti se rodinnému podniku podařilo dosáhnout vzestupu do role vedoucího výrobce.

Více než 400 000 přístrojů značky MELAG na celém světě je důkazem tohoto úspěchu. Desítky let zkušeností, nejmodernější, počítači řízená výroba, používání nejhodnotnějších materiálů a osvědčený kádr kvalifikovaných zaměstnanců vytvořil z přístrojů značky MELAG jakostní a snadno obsluhovatelné výrobky.

K firemní filozofii patří důsledná specializace na omezený výrobní program. Díky tomu se může MELAG se svým vysoce specializovaným týmem stále udržovat na trhu v odpovídající a mezinárodně vedoucí technické úrovni a pokračovat v dalším vývoji.

Celé osazenstvo firmy MELAG je hrdé na to, že přístroji a výrobky sloužícími k bezpečné sterilizaci a uskladnění sterilních předmětů může vykonávat rozhodující přínos k ochraně zdraví zdravotníků a pacientů.





## **Při poskytování nejkvalitnější zdravotní péče, musejí být pacienti i zdravotníci chráněni bezpečnými a spolehlivými hygienickými opatřeními. Úkolem průmyslu je dodat k tomu vhodné metody a zařízení.**

Na celém světě je asi 100 společností vyrábějících sterilizátory pro oblast lékařství a stomatologie. Firma MELAG je však jediným výrobcem na mezinárodním poli, který se na sterilizátory soustředí jako na svůj jediný výrobní artikl. Na této koncepci, jejímž základem je vysoká specializace a kompetentnost, je vystavěn náš mezinárodní úspěch, který musí být neustále prokazován a ověřován. Každý zaměstnanec firmy MELAG na tom pracuje s velkým nasazením.

**Recept na úspěšnost společnosti MELAG zní: Plně se soustředit na maximální zdokonalení jediného druhu výrobku.**

Výrobci, kteří vyrábějí autoklávy jako jeden ze svých mnoha výrobků, si snad mohou dovolit, aby se tento výrobek stal propadákem. Avšak těm, pro které je tento produkt jediným druhem výrobků, je takovýto přepych odepřen. Společnost, která se soustředí na jediný druh výrobků, musí tento svůj produkt dodávat ve stále vyšší kvalitě a za stále nižší cenu než konkurence.

Naše celosvětové tržní úspěchy svědčí o tom, že naše autoklávy předčí ostatní nejen svou kvalitou. Za své prvenství na trhu vděčí hlavně neustálé inovaci. Jako první jsme zavedli autoklávy vhodné pro lékařské i stomatologické ordinace a technické parametry a design našich autoklávů se staly ukazateli trendů v sériové výrobě těchto přístrojů.

Za všechny několik příkladů:

- Jednocestný systém pro vodu
- Automatické napájení vodou
- Dokumentace přes ordinační PC nebo počítačovou síť
- Frakcionované prevakuum a postvakuum u autoklávů pro lékařskou praxi atd.

Tak jako v minulosti, stále vyrábíme všechny autoklávy přímo v Německu, protože inovativní jakostní výrobky musejí být vyráběny vysoce kvalifikovanými pracovníky, kteří si uvědomují význam kvalitní práce. Výhoda mzdových nákladů nesmí hrát roli, jde-li o kvalitu.

# TŘÍDAPROFI

# VÍCE ČASU PRO PACIENTY

Pouze praxe, které svůj asistentský zdravotnický personál osvobodí od vykonávání nepotřebných úkolů, mohou ušetřit mzdové náklady. Jde o to ušetřit neproduktivní prodlevy nebo pracovní dobu při přípravě a sterilizaci a získat tak více času pro pacienty. Proto naši konstruktéři mimořádně dbali při vývoji třídy Profi na krátké provozní čas a jednoduchou obsluhu autoklávů. Po zapnutí síťového spínače lze všechny programy zvolit programovou klávesou. Požadovaný program se spustí klávesou start/stop. Celý průběh sterilizace – včetně sušení – se odvíjí zcela automaticky.



## Jednoduché nastavení speciálních funkcí

Funkce jako změna na napájení vodou z vodovodního řadu, tj. připojení zařízení na úpravnu vody, nebo automatické předehřívání komory a několik dalších může osoba obsluhující autokláv sama nastavit. Stejně jednoduchá je volba výstupního režimu pro dokumentaci, např. tiskárny, MELA*flash* záznamu na paměťovou kartu nebo pomocí počítače. I to šetří čas při obsluze autoklávů.



## Rychlé sterilizační programy

Autoklávů třídy Profi nejsou vysokorychlostní zařízení jako autoklávů značky MELAG třídy Premium. Přesto jsou obvykle zřetelně rychlejší než jiná na trhu nabízená zařízení. Nezabalené nástroje jako zubolékařské rovné nebo kolénkové násadce se mohou v rychlém programu již po 15 minutách, včetně frakcionovaného předvakua a vakuového rychlého sušení, vyjmout. Zabalené nástroje jsou – podle množství vložených předmětů – k dispozici již za 26-50 minut.



## Dva systémy

### 1. přístroje typu „stand-alone“ samostojný

Vacuklav® 31 B+ a Vacuklav® 23 B+

Mají vestavěný zásobník vody, patentovaný systém vzduchového chlazení a mimořádně účinnou technologii membránových čerpadel. V důsledku stále pokračujícího vývoje poskytuje Vacuklav® 31 B+ a Vacuklav® 23 B+ dva autoklávy, které jsou velmi výkonné, při jejichž konstrukci se však též pamatovalo na ekonomický provoz. Oba autoklávy nevyžadují provádět ve Vaší ordinaci prakticky žádné instalační práce a lze je provozovat na libovolném místě. Hladina hluku byla opětovně zmenšena.

- naprosto žádné nároky na umístění
- nutný je pouze přívod elektrického proudu
- minimální instalační náklady

### 2. Přístroje s připojením na vodu a odpad

Vacuklav® 30 B+ a Vacuklav® 24 B+

Jsou připraveny k pevné instalaci a připojují se prostřednictvím zařízení na úpravu vody MELAdem® 40 a MELAdem® 47 k přívodu vody a odpadu. Část vody z vodovodního řadu se upravuje a využívá k výrobě páry, další část se používá přímo k chlazení výkonné vakuové pumpy. Vakuová pumpa s oběžným kolem pro Vacuklav® 30 B+ a Vacuklav® 24 B+ vyžaduje minimální údržbu a vyznačuje se velmi malou emisí tepla.

- výkonnější vakuová technika
- tím urychlení průběhů programů
- úspora práce a času díky automatickému napájení vodou

# RYCHLE, S INOVACEMI, PRUŽNĚ

## Používejte automatiku!

System, který se výborně hodí do ordinace: automatické napájení vodou pomocí přístroje MELAdem® 40 a MELAdem® 47. Všechny autoklávy Vacuklav® umožňují automatizovat napájení demineralizovanou vodou připojením na zařízení k úpravě vody. Též odvod odpadové vody se děje automaticky, jestliže je autokláv připojen na odpad. Kromě toho ušetříte čas na opatřování destilované nebo demineralizované vody, jakož i na uskladnění a likvidaci prázdných kanistrů. V autoklávu zabudované měření jakosti vody zajišťuje, že se k výrobě sterilizační páry použije vždy jenom voda nejlepší kvality a chrání tak autokláv a drahocenné nástroje.

## Doporučujeme:

- MELAdem® 40: Pro malou až střední spotřebu vody. Toto zařízení pro úpravu vody funguje na základě výměny iontů. Dvoukomorový systém MELAdem® 40 zaručuje optimální využití pryskyřičné náplně. MELAdem® 40 lze namontovat přímo na autokláv, na stěnu nebo do spodní skříně.
- MELAdem® 47: Pro větší spotřebu vody. Toto zařízení na úpravu vody pracuje na základě reverzní osmózy, principu, který je obzvláště šetrný k životnímu prostředí. Je vhodný do ordinací, kde se provádějí více než čtyři sterilizace za den. Minimální spotřeba provozních materiálů při plném využití vody nejvyšší kvality je ulehčením pro životní prostředí i Vaši peněženku. Součástí dodávky je zásobník (nádržka) a zvláštní kohoutek k odběru demineralizované vody.



**MELAdem® 47**  
(1) instalovaný ve spodní skříně se zásobníkem (2) a kohoutkem na odběr (3).



## Design – funkční a pěkný

Nejen výkon a kvalita zpracování třídy Profi podtrhují vedoucí pozici firmy MELAG, její design z ní dělá špičkovou třídu i podle vzhledu.



Obsluha autoklávů má působit radost a má být bezpečná. Design tyto nároky podporuje. Ukazuje to podstatně a při tom efektivně. Nejenom že velký dveřní mechanismus přístroje dobře vypadá, ale zajišťuje též snadné otevírání a zavírání přístroje.



**MELAdem®40**  
namontovaný na Vacuklav® 31 B+



Snadné naplnění

Veliký otvor zásobníku vody ve spojení s vestavěným pomocným zařízením pro plnění rezervoáru umožňuje u přístrojů Vacuklav® 31 B+ a Vacuklav® 23 B+ snadné plnění demineralizovanou nebo destilovanou vodou. Alternativně mohou oba autoklávy nasávat potřebnou vodu z libovolného externího zásobníku, nebo mohou být dokonce spojeny se zařízením na úpravu vody.



Připojení přes rychlospojky

Pravidelné vypouštění použité destilované nebo demineralizované vody ze zásobníku u samostatných („stand-alone“) autoklávů představuje pro pracovníky ordinace zpravidla nepříjemnou manuální práci. U Vacuklav® 31 B+ a Vacuklav® 23 B+ lze rychlospojkami použitou demineralizovanou nebo destilovanou vodu ze zásobníku rychle a nenáročně vypustit. Jestliže to místní podmínky umožňují, doporučuje se i samostatné autoklávy připojit k odpadu. Pak se dokonce i vypouštění spotřebované vody ze zásobníku autoklávu bude dít automaticky.

**TŘÍDAPROFI**

## Optimální využití vnitřního prostoru – máte možnost volby

Autoklávy se vždy dodávají s držákem táců nebo kazet. Je zahrnut v ceně. Sériově se dodává držák kombi „C“ (pro šest táců nebo tři normalizované kazety). Prosím, udejte při objednávce vždy, přejete-li si místo držáku „C“ bezplatně držák „B“ pro čtyři normalizované kazety nebo držák „D“ pro dvě vysoké kazety, například pro kazety na implantáty nebo pro vyšší sterilizační kontejnery či kontejnerové sestavy.



Držák „A“  
Pro šest táců



Stojan na  
balené nástroje



Držák „B“  
Pro čtyři normalizované  
kazety (nebo pro čtyři tácy)



Držák „A“ (otočený)  
Pro tři normalizované  
kazety



Držák „D“  
Pro dvě vysoké kazety (např.  
pro tácy na implantáty)



## Sterilizační kontejnery

Do velké sterilizační komory třídy Profi se vejde volitelně několik sterilizačních schránek MELAG, které jsou k dostání v různých délkách a výškách. Jsou opatřeny uzávěry a těsněním vík, takže vyhovují evropské normě EN 868.



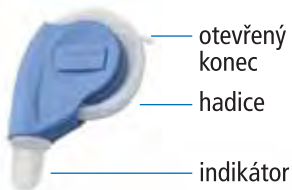


# DOKUMENTACE A KONTROLA ŠARŽÍ

Nařízení pro uživatele výrobků používaných v lékařství a doporučení RKI (Robert-Koch-Institut) vyžadují od uživatele při přípravě nástrojů dokumentaci. Slouží k zajištění důkazů při podezření na infekci v ordinaci nebo na klinice. V rámci kontrol a inspekcí ordinací hygienickými stanicemi se na dokumentaci a kontrolu šarží pohlíží též jako na důležitá kritéria pro „uvolnění“ nástrojů po sterilizaci odpovědnou sestrou.

## Kontrola šarží pomocí MELAcontrol®

V evropské normě EN 867-5:2001 je definováno zkušební tělísko pro autoklávy třídy B, které napodobuje nejobtížnější požadavky na sterilizaci nástrojů s dutinami. Systém MELAcontrol® se skládá ze zkušebního tělíska („helixu“), v němž je indikátor. Vyhodnocení indikátoru je předpokladem pro povolení používat sterilizované předměty, pokud odpovídají třídě B.



## Konečně síť

Připojením přístroje MELAnet-box k autoklávu třídy Profi se z autoklávu stává webový server, jehož stavové informace lze znázornit v libovolném internetovém browseru. MELAnet-box je adaptérem na ethernet, který může údaje přicházející z autoklávu přes TCP/IP transparentně předávat do sítě.



## Mobilní s kartou CF

Všechny údaje cyklu lze automaticky zapsat na paměťovou kartu CF a (prostřednictvím čtečky MELAflash) načíst do každého osobního počítače a „bez papíru“ uchovat.



## Černé na bílém

Černé na bílém Připojení tiskárny MELAprint® 42 umožňuje tradiční dokumentaci všech údajů cyklu vytištěných na papír.



**TŘÍDAPROFI**

## Proč autokláv třídy B

Evropská pracovní skupina ustavená komisí Evropské unie přijala v rámci harmonizace různých vnitrostátních sterilizačních norem evropskou normu EN 13060, které v ČR odpovídá vyhláška 195/2005 Sb. Rozděluje autoklávy na třídy B, S a N. Třída B je nejvyšší třídou, na kterou se vztahují nejpřísnější požadavky, a kterou lze proto bez omezení používat ke sterilizaci všech v lékařské praxi se vyskytujících náplní (např. nástrojů s dutinami, kolénka, turbíny atd.) a všech druhů sterilizačních balení. Autokláv třídy B musí v každém případě obstát při zkoušce helixem podle EN 13060 se zkušebním tělesem podle EN 867-5:2001. Toho lze dosáhnout pouze pomocí frakcionovaného vakua. Autoklávy třídy Profi odpovídají třídě B. Proto je jejich budoucnost naprosto jistá.



## Technické údaje

	Vacuklav®30 B+	Vacuklav®31 B+	Vacuklav®24 B+	Vacuklav®23 B+
	Připojení na vodovodní řad	samostojný „stand-alone“	Připojení na vodovodní řad	samostojný „stand-alone“
Velikost komory	délka 35 cm x Ø 25 cm		délka 45 cm x Ø 25 cm	
Objem komory	18 litrů		22 litrů	
Maximální množství zavážky	5 kg nástrojů 2 kg textilií	5 kg nástrojů 1,8 kg textilií	7 kg nástrojů 2,5 kg textilií	5 kg nástrojů 1,8 kg textilií
Rozměry (ŠxVxH)	42,5 cm x 48,5 cm x 57 cm Přístroje se hodí na stolní desky 50 cm		42,5 cm x 48,5 cm x 66 cm	42,5 cm x 48,5 cm x 72 cm Přístroje se hodí na stolní desky 60 cm
Hmotnost	44 kg	44 kg	49 kg	48 kg
Napájení	230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz	
Příkon	2.500 Watt		2.500 Watt	

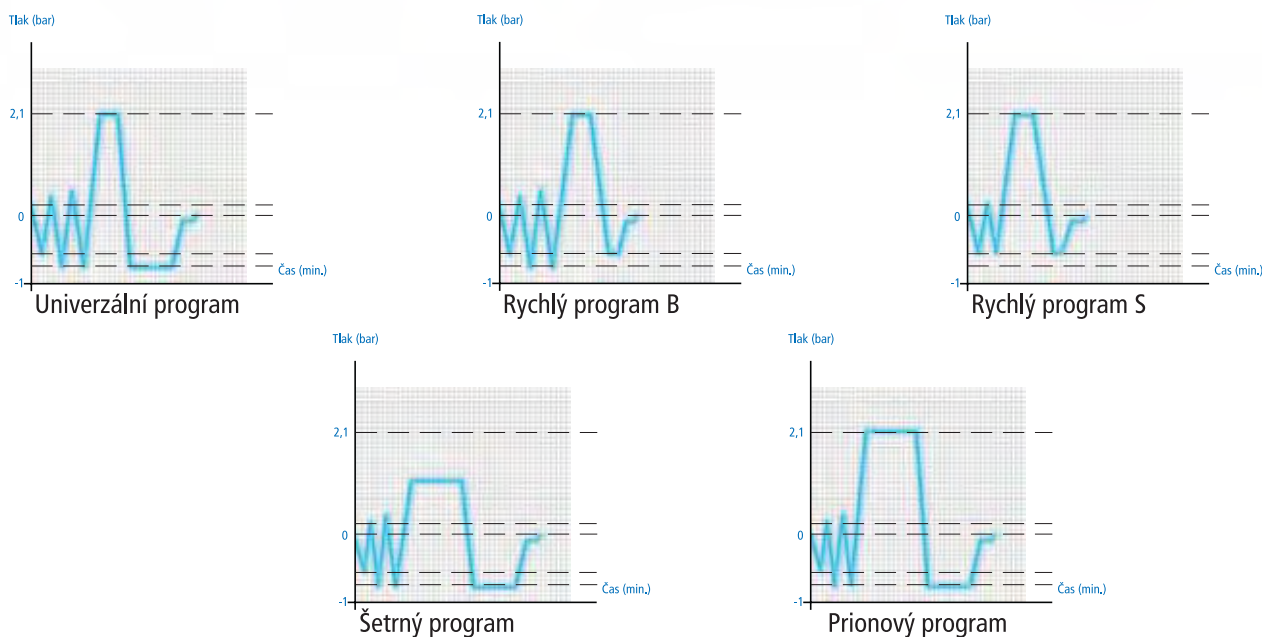
## „První pomoc“ prostřednictvím servisní centrály firmy MELAG

Ne každá neočekávaná zpráva na displeji autoklávu svědčí o technické závadě. Často jde o nedopatření při obsluze nebo o nedostatečné zásobení provozními médii, například napájení vodou. Jako partner, kterého lze oslovit při takových problémech, které můžeme sami lehce napravit, je Vám k dispozici školený servis Vašeho odborného dodavatele, autorizovaná služba zákazníkům firmy MELAG nebo též servisní centrála firmy MELAG. Jsou Vám k dispozici dobrou radou, takže se v mnoha případech vyhnete návštěvě servisního technika na místě.



# PROGRAMY A ČASY

U všech autoklávů třídy Profi je k dispozici pět sterilizačních a dva zkušební programy. Pomocí zkušebních programů lze funkci autoklávů kdykoli přímo v ordinaci zkontrolovat a dokumentovat. Po zvolení a spuštění žádaného programu řídí a dohlíží na celý průběh moderní mikroprocesory.



## Programy:

	Univerz. program	Rychlý program B*	Rychlý program S**	Šetrný program	Prionový program
<b>Vacuklav®30 B+</b> Teplý start: 0,5 kg nástrojů Studený start: 7 kg nástrojů	25 31	21 -	11 20	27 42	74 85
<b>Vacuklav®31 B+</b> Teplý start: 0,5 kg nástrojů Studený start: 5 kg nástrojů	29 40	24 -	13 21	39 51	80 95
<b>Vacuklav®24 B+</b> Teplý start: 0,5 kg nástrojů Studený start: 7 kg nástrojů	26 32	22 -	12 21	30 45	75 86
<b>Vacuklav®23 B+</b> Teplý start: 0,5 kg nástrojů Studený start: 5 kg nástrojů	32 45	25 -	18 24	46 59	87 100
Doba sušení	15	6	10	15	15

\*max. 0,5 kg zabalенých, \*\* nezabalенých

Všechny údaje jsou uvedeny v minutách.

## Vyrábíme autoklávů v souladu s těmito směrnici a normami:

93/42/EHS Zdravotnické prostředky třídy IIa (evropská směrnice pro zdravotnické prostředky), 97/23/EHS (Směrnice pro přetlakové přístroje), EN 13060 Malé parní sterilizátory a měřicí, řídicí, regulační a laboratorní přístroje – díl 1 a díl 2), EN 50081-1 a EN 50082 (Ustanovení o elektromagnetické kompatibilitě), EN ISO 9001: 12.2000 a EN ISO 13485/11.2000 (Řízení zaměřené na jakost/osvědčení), EN 1717 (Ochrana pitné vody před znečištěním)





**MELAG oHG, medical technology**

Geneststraße 9 - 10

D-10829 Berlin; Germany

Další informace o našich výrobcích  
a platných normách, zákonech  
a směrnicích, jakož i o aktuálních  
otázkách najdete na:

**[www.melag.cz](http://www.melag.cz)**