

# PROFIKLASSE

Ein *plus* an Qualität: Vacuklav®+



**MELAG**

Evidence Based Sterilization

# QUALITÄT UND INNOVATION.

Vor mehr als 55 Jahren begannen wir, uns in Berlin auf die Herstellung von Sterilisatoren zu spezialisieren. Durch Qualitätsbewusstsein, Solidität und Innovationsfreudigkeit in Verbindung mit höchstem Sicherheitsstreben, gelang uns der Aufstieg zu einem führenden Hersteller.

Weltweit mehr als 400.000 MELAG-Geräte sind Beweis für diesen Erfolg. Jahrzehntelange Erfahrung, modernste computergesteuerte Produktionstechnik, die Verwendung hochwertiger Materialien und ein bewährter und qualifizierter Mitarbeiterstamm machen MELAG-Geräte zu bedienungskomfortablen Qualitätsprodukten.

Zur Firmenphilosophie gehört die konsequente Spezialisierung auf ein abgegrenztes Produktionsprogramm. Dadurch ist es uns möglich, mit einem hochspezialisierten Entwicklungsteam die Produktpalette stets marktgerecht und auf international führendem technischen Niveau zu halten und weiterzuentwickeln.

Das gesamte MELAG-Team ist stolz, mit Geräten und Artikeln für die sichere Sterilisation und Sterilgut-Lagerung, einen entscheidenden Beitrag zum Schutz der Gesundheit von Praxisteam und Patienten zu leisten.





**Um der ärztlichen Sorgfaltspflicht gerecht zu werden, müssen die Patienten und das Praxisteam durch sichere und zuverlässige Hygienemaßnahmen geschützt werden. Es ist die Aufgabe der Industrie, hierzu die geeigneten Geräte und Verfahren zu liefern.**

Weltweit gibt es fast 100 Firmen, die auch Praxisautoklaven herstellen. Aber wir sind der einzige Hersteller mit Weltgeltung, der sich ausschließlich auf diese eine Produktlinie konzentriert.

Diese Konzentration auf die Kernkompetenz ist Basis unseres weltweiten Erfolges. Eines Erfolges, der stets von neuem unter Beweis gestellt werden muss. Daran arbeitet jeder MELAG-Mitarbeiter mit großem Engagement.

**Das MELAG-Erfolgsrezept:  
Bewusste Konzentration auf die Kernkompetenz.**

Hersteller, bei denen der Autoklav nur ein Produkt unter vielen ist, können sich vielleicht einmal eine Schwächeperiode leisten. Wer sich wie wir auf eine Produktlinie konzentriert, darf das nicht. Er muss immer besser sein als die Mitbewerber.

Unsere weltweiten Verkaufserfolge sind der Beweis, dass unsere Autoklaven nicht allein durch ihre Qualität besser sind. Sie sind es auch durch Innovation. So haben wir innovative Lösungen für Praxisautoklaven marktfähig gemacht und damit Pionierarbeit geleistet.

Einige Beispiele:

- das Wasser-Einweg-System
- die automatische Wasser-Nachspeisung
- die Dokumentation über Praxis-PC oder Netzwerk
- das fraktionierte Vor- und Nachvakuum bei Praxisautoklaven etc.

Wir setzen nach wie vor auf die Produktion der Autoklaven ausschließlich in Deutschland. Denn innovative Qualitätsprodukte müssen von qualitätsbewussten Facharbeitern produziert werden. Der Lohnkostenvorteil durch Produktion in Niedriglohnländern darf, wenn es um Qualität geht, keine Rolle spielen.

## DIEPROFIKLASSE

# FREIRAUM FÜR PATIENTEN

Nur Praxen, die ihre Helferinnen von unnötigen Aufgaben befreien, können Personalkosten sparen. Es gilt unnötige Warte- oder Arbeitszeiten beim Prozess der Aufbereitung und Sterilisation zu sparen und mehr Zeit für die Patienten zu haben. Bei der Entwicklung der Profi-Klasse haben unsere Konstrukteure deshalb ganz besonders auf kurze Betriebszeiten und einfache Bedienung der Autoklaven geachtet. Nach Betätigen des Netzschalters können alle Programme mit der Programmtaste gewählt werden. Das gewünschte Programm wird über die Start/Stop-Taste gestartet. Der gesamte Sterilisationsablauf – einschließlich der Trocknung – erfolgt vollautomatisch.

## Spezialfunktionen leicht einstellbar

Spezielle Optionen, wie die Umstellung auf externe Speisewasserversorgung über eine an den Autoklaven angeschlossene Wasser-Aufbereitungsanlage oder die automatische Vorwärmung des Kessels und einiges mehr, können leicht von der Bedienerin des Autoklaven selbst eingestellt werden.

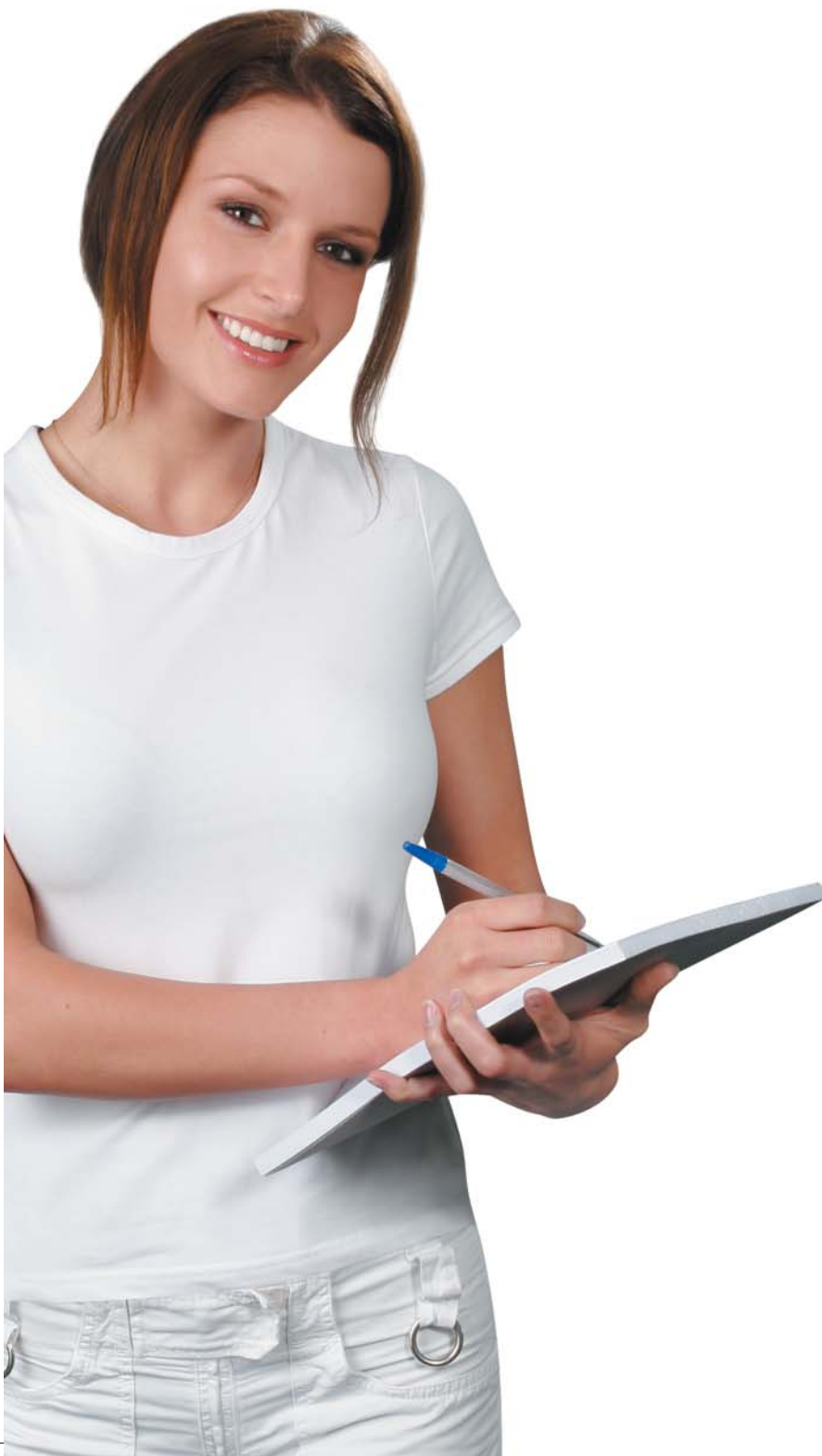
Ebenso einfach ist die Wahl des Ausgabemediums für die Dokumentation z.B. Drucker, MELAflash CF-Karten-Schreiber oder Praxis-EDV.

Auch das spart Zeit bei der Bedienung des Autoklaven.



## Schnelle Sterilisationsprogramme

Die Autoklaven der Profi-Klasse sind keine High-Speed-Geräte wie die MELAG-Autoklaven der Premium-Klasse. Dennoch sind sie meist deutlich schneller als andere auf dem Markt angebotene Geräte. Unverpackte Instrumente, wie zahnärztliche Hand- und Winkelstücke können im Schnellprogramm bereits nach 15 Minuten inklusive Vorvakuum und Vakuum-Schnelltrocknung entnommen werden. Verpackte Instrumente stehen – je nach Gesamtbeladung des Autoklaven – nach 26-50 Minuten wieder zur Verfügung.





## Zwei Systeme

### 1. „stand-alone“ Geräte

Vacuklav® 31 B+ und Vacuklav® 23 B+

Sie verfügen über einen integrierten Vorratsbehälter, ein patentiertes Luftkühlungssystem sowie über die seit Jahrzehnten bewährte und äußerst leistungsfähige Technologie der Membranpumpen. Als Folge der weiterführenden Entwicklungsarbeit stehen mit dem Vacuklav® 31 B+ und Vacuklav® 23 B+ zwei Autoklaven zur Verfügung, die äußerst leistungsfähig sind, bei deren Konstruktion aber auch besonders auf den sparsamen Einsatz der Ressourcen geachtet wurde. Beide Autoklaven erfordern praktisch keinerlei Installationsarbeiten in Ihrer Praxis und können standortunabhängig betrieben werden. Die Geräuschdämpfung wurde nochmals verbessert.

- absolut standortunabhängig
- lediglich eine Stromversorgung wird benötigt
- minimaler Installationsaufwand

### 2. Geräte mit Festwasseranschluss

Vacuklav® 30 B+ und Vacuklav® 24 B+

Sie sind zur Festinstallation vorbereitet und werden über die Wasser-Aufbereitungsanlagen MELAdem® 40 und MELAdem® 47 an einen Wasserzu- und -ablauf angeschlossen. Ein Teil des Leitungswassers wird aufbereitet und zur Dampferzeugung genutzt, ein weiterer Teil wird direkt zur Kühlung der leistungsfähigen Vakuumpumpe verwendet. Die wartungsarmen Wasserringpumpen der Vacuklav® 30 B+ und Vacuklav® 24 B+ Autoklaven ermöglichen längere Wartungsintervalle und zeichnen sich durch eine sehr geringe Wärmeemission aus.

- leistungsfähigere Vakuumtechnik
- dadurch schnellere Programmabläufe
- Arbeits- und Zeitersparnis durch Automatisierung der Wasserver- und Entsorgung

**DIEPROFIKLASSE**

# SCHNELLINNOVATIVFLEXIBEL

## Automatisieren Sie!

Mit dem praxisfreundlichen System: Einer automatischen Speisewasser-Nachspeisung mit MELAdem®40 oder MELAdem®47.

Alle Vacuklav®-Autoklaven bieten die Möglichkeit, die Speisewasser Versorgung mit demineralisiertem Wasser durch Anschluß einer Wasser-Aufbereitungsanlage zu automatisieren. Auch die Entsorgung des verwendeten Wassers erfolgt automatisch, wenn der Autoklav an einen Abfluss angeschlossen wird. Außerdem sparen Sie Zeit für die Beschaffung des destillierten oder demineralisierten Wassers sowie für die Lagerung und Entsorgung der leeren Kanister.

Die im Autoklaven integrierte Messung der Wasserqualität stellt sicher, dass immer nur Wasser bester Qualität zur Sterilisation zugelassen wird. Das schützt den Autoklaven und das wertvolle Instrumentarium.

## Wir empfehlen:

- **MELAdem®40:** Für den kleinen Wasserbedarf bzw. nur wenige Sterilisationen am Tag. Diese Wasser-Aufbereitungsanlage arbeitet nach dem Ionen-Austauschprinzip. Das Zweikammer-System der MELAdem®40 gewährleistet eine optimale Ausnutzung des Mischbettharzes. Die Montage der MELAdem®40 kann direkt am Autoklaven, an der Wand oder in einem Unterschrank erfolgen.
- **MELAdem®47:** Für den größeren Wasserbedarf. Diese Wasser-Aufbereitungsanlage arbeitet nach dem besonders umweltfreundlichen Prinzip der Umkehrosmose. Sie ist für Praxen besonders geeignet, die mehr als vier Sterilisationsvorgänge pro Tag durchführen. Minimaler Einsatz von Verbrauchsmaterialien bei hoher Ausbeute von hochwertigem Wasser entlastet die Umwelt und auch Ihren Geldbeutel. Im Lieferumfang sind der Vorratsbehälter und ein separater Entnahmehahn für demineralisiertes Wasser enthalten.



MELAdem®47 (1) installiert im Unterschrank mit Vorratsbehälter (2) und Entnahmehahn (3).



## Das Design – Funktional und Schön

Nicht nur die Leistung und die Fertigungsqualität der Profi-Klasse unterstreichen die führende Position von MELAG, das Design macht ihn auch optisch zur Spitzenklasse.



Die Bedienung der Autoklaven soll Freude bereiten und sicher sein. Das Design unterstützt diesen Anspruch. Das Wesentliche zeigen und dabei effizient arbeiten. Der große Türverschluss ist nicht nur ein gestalterisches Merkmal, sondern gewährleistet ein sicheres und leichtes Öffnen und Schließen der Tür.



MELAdem® 40  
montiert am Vacuklav® 31 B+



Leichtes Füllen

Die große Öffnung des Vorratsbehälters in Verbindung mit der im Behälter integrierten Einfüllhilfe ermöglicht das leichte Einfüllen des demineralisierten oder destillierten Wassers bei Vacuklav® 31 B+ und Vacuklav® 23 B+. Alternativ dazu können beide Autoklaven das benötigte Wasser aus einem beliebigen externen Vorratsgefäß ansaugen oder sogar mit einer Wasser-Aufbereitungsanlage verbunden werden.



Schnellkupplung

Das regelmäßige Ablassen des verwendeten destillierten oder demineralisierten Wassers aus dem Vorratsbehälter von „stand-alone“ Autoklaven stellt in der Regel eine umständliche manuelle Tätigkeit für das Praxisteam dar. Über die Schnellkupplungen der Autoklaven Vacuklav® 31 B+ und Vacuklav® 23 B+ lässt sich das verwendete demineralisierte oder destillierte Wasser schnell und ohne Aufwand aus dem Vorratsbehälter entfernen. Wenn es die Aufstellbedingungen zulassen, empfiehlt sich auch bei den „stand-alone“ Autoklaven der Anschluss an einen Abfluss. Dann erfolgt sogar das Ablassen des verbrauchten Wassers aus dem Vorratsbehälter der Autoklaven automatisch.

**DIEPROFIKLASSE**

## Die optimale Nutzung des Innenraumes – Sie haben die Wahl

Die Autoklaven werden immer mit einer Halterung für Tablettts bzw. Kassetten ausgeliefert. Sie ist im Preis inbegriffen. Serienmäßig ist die Kombi-Halterung „A“ (für 5 Tablettts oder 3 Norm-Tray-Kassetten). Bitte geben Sie bei der Bestellung an, wenn Sie anstelle der Halterung „A“, kostenlos die Halterung „B“ für 4 Norm-Tray-Kassetten oder die Halterung „D“ für zwei hohe Kassetten wünschen, zum Beispiel für Implantatkassetten oder für höhere Sterilisationsbehälter oder Containersysteme. Der optionale Folienhalter ermöglicht das senkrechte Sterilisieren von eingeschweißtem Sterilisiergut für optimale Trocknungsergebnisse.



Halterung „A“  
Für 5 Tablettts



Folienhalter



Halterung „B“  
Für 4 Norm-Tray-Kassetten  
(oder für 4 Tablettts)



Halterung „A“ (gedreht)  
Für 3 Norm-Tray-Kassetten



Halterung „D“  
Für 2 hohe Kassetten  
(z.B. für Implantat-Trays)



## Sterilisierbehälter

In die große Sterilisierkammer der Profi-Klasse passen wahlweise mehrere MELAG-Sterilisierbehälter, die in verschiedenen Längen und Höhen erhältlich sind. Sie sind mit Verschlüssen und einer Deckeldichtung ausgestattet und entsprechen damit der EN 868.





# DOKUMENTATION UND CHARGENKONTROLLE

Die Medizinprodukte-Betreiberverordnung und die RKI (Robert-Koch-Institut)-Empfehlungen fordern vom Betreiber die Dokumentation bei der Instrumentenaufbereitung. Sie dient der Beweissicherung bei vermuteter Infektion in der Praxis oder Klinik. Im Rahmen von Überprüfungen/Praxisbegehungen durch Gesundheitsämter oder Bezirksregierungen werden Dokumentation und Chargenkontrolle auch als wichtige Kriterien für die „Freigabe“ der Instrumente durch die HelferIn nach der Sterilisation angesehen.

## Chargenkontrolle mit MELAcontrol®

In der EN 867-5:2001 und EN 13060 ist ein Prüfkörper für „Klasse B“ Autoklaven definiert, der die schwierigsten Anforderungen an die Sterilisation von Instrumenten mit Hohlräumen simuliert. Das MELAcontrol® System besteht aus einem Prüfkörper („Helix“), in dem sich ein Indikator befindet. Die Auswertung des Indikators ist die Voraussetzung für die Freigabe des Sterilgutes, wenn „kritisch B“-Instrumente sterilisiert werden.



## Endlich Netzwerk

Durch Anschluss der MELAnet-Box an einen Autoklaven der Profi-Klasse wird dieser zum Web-Server, dessen Statusinformationen in einem beliebigen Internet-Browser dargestellt werden können. Die MELAnet-Box ist ein Ethernet-Adapter, der die vom Autoklaven kommenden Daten transparent über TCP/IP ins Netzwerk stellen kann.



## Mobil mit CF-Karte

Alle Zyklusdaten können automatisch auf einer CF-Speicherkarte geschrieben und an jedem PC (z.B. über das Lesegerät MELAflash) eingelesen und „papierlos“ aufbewahrt werden.



## Schwarz auf weiß

Der Anschluss des Druckers MELAprint®42 erlaubt die traditionelle Dokumentation aller Zyklusdaten auf einem Papierausdruck.



**DIE PROFIKLASSE**

## Warum ein „Klasse B“ Autoklav?

Die von der EU-Kommission eingesetzte europäische Arbeitsgruppe hat im Zuge der Harmonisierung der unterschiedlichen nationalen Sterilisationsnormen die Europa-Norm EN 13060 verabschiedet. Sie teilt die Autoklaven in die Klassen „B“, „S“ und „N“ ein. Die „Klasse B“ ist die höchste Klasse, an die die strengsten Anforderungen gestellt werden und die deshalb für die Sterilisation aller in der Praxis vorkommenden Beladungen (z.B. mit Hohlkörper-Instrumenten, Übertragungsinstrumenten, Turbinen etc.) und für alle Arten von Sterilisier-Verpackungen uneingeschränkt einsetzbar ist. Ein „Klasse B“ Autoklav muss auf jeden Fall einen Helix-Test nach EN 13060 mit einem Prüfkörper nach EN 867-5:2001 bestehen. Das ist nach Expertenmeinung, nur mit einem fraktionierten Vor-Vakuum-Verfahren zu erreichen. Die Autoklaven der Profi-Klasse entsprechen der „Klasse B“. Deshalb sind sie absolut zukunftssicher.



## Technische Daten:

	Vacuklav®30 B+	Vacuklav®31 B+	Vacuklav®24 B+	Vacuklav®23 B+
	Festwasseranschluss	„stand-alone“	Festwasseranschluss	„stand-alone“
Kesselgröße	35 cm lang x ø 25 cm		45 cm lang x ø 25 cm	
Kesselvolumen	18 Liter		22 Liter	
Beladungsmenge	5 kg Instrumente 2 kg Textilien	5 kg Instrumente 1,8 kg Textilien	7 kg Instrumente 2,5 kg Textilien	5 kg Instrumente 1,8 kg Textilien
Maße (BxHxT)	42,5 cm x 48,5 cm x 57 cm Geräte passen auf 50 cm Tischplatte		42,5 cm x 48,5 cm x 66 cm	42,5 cm x 48,5 cm x 72 cm Geräte passen auf 60 cm Tischplatte
Gewicht	44 kg	44 kg	49 kg	48 kg
Stromversorgung	230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz	
Leistungsaufnahme	2.500 Watt		2.500 Watt	

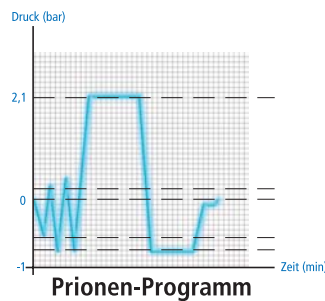
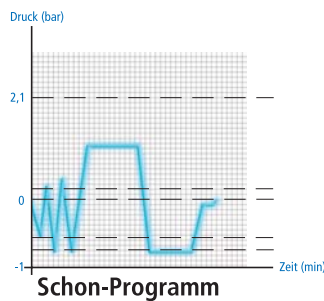
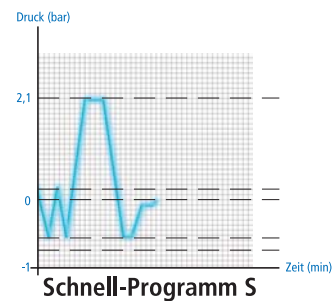
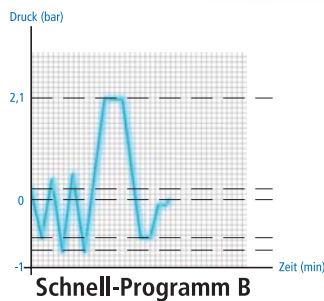
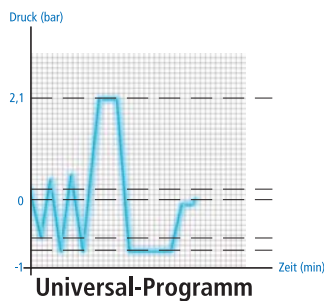
## „Erste Hilfe“ durch die MELAG-Service-Zentrale

Nicht jede unerwartete Meldung auf dem Display des Autoklaven deutet auf einen technischen Defekt hin. Häufig handelt es sich lediglich um ein Versehen bei der Bedienung oder um unzureichende Versorgung mit Betriebsmitteln, zum Beispiel Speisewasser. Als Ansprechpartner für solche leicht selbst zu behandelnden Probleme stehen Ihnen der geschulte Service Ihres Fachhandels/Depots, die autorisierten MELAG Kundendienste oder auch die MELAG-Service-Zentrale mit gutem Rat zur Verfügung, so dass in vielen Fällen ein Service-Einsatz vor Ort vermieden werden kann.



# PROGRAMMEUNDZEITEN

Bei allen Autoklaven der Profi-Klasse stehen fünf Sterilisierprogramme und zwei Testprogramme zur Verfügung. Mit den Testprogrammen kann die Funktion des Autoklaven jederzeit in der Praxis überprüft und dokumentiert werden. Nach der Auswahl und dem Start des gewünschten Programmes steuern und überwachen moderne Mikroprozessoren den gesamten Ablauf.



## Programme:

	Universal-Programm	Schnell-Programm B*	Schnell-Programm S**	Schon-Programm	Prionen-Programm
<b>Vacuklav<sup>®</sup>30 B+</b>					
Warmstart 0,5 kg Instrumente	23	20	10	27	33
Kaltstart 5 kg Instrumente	29	-	19	42	45
<b>Vacuklav<sup>®</sup>31 B+</b>					
Warmstart 0,5 kg Instrumente	27	23	12	39	40
Kaltstart 5 kg Instrumente	38	-	20	51	55
<b>Vacuklav<sup>®</sup>24 B+</b>					
Warmstart 0,5 kg Instrumente	24	21	11	30	35
Kaltstart 7 kg Instrumente	30	-	20	45	46
<b>Vacuklav<sup>®</sup>23 B+</b>					
Warmstart 0,5 kg Instrumente	30	24	17	46	47
Kaltstart 5 kg Instrumente	43	-	23	59	60
<b>Trocknungszeit</b>	15	6	10	15	15

\*max. 0,5 kg verpackt \*\*unverpackt

Alle Angaben in Minuten

## Wir fertigen unsere Autoklaven in Übereinstimmung mit folgenden Richtlinien und Normen:

93/42/EWG Medizinprodukt Klasse IIa (Europäische Richtlinie für Medizinprodukte), 97/23/EWG (Druckgeräte-Richtlinie), EN 13060 (Klein-Dampf-Sterilisatoren), EN 61010-1-2 (Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1 und Teil 2), EN 50081-1 und EN 50082-1 (Bestimmungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit), EN ISO 9001: 12.2000 und EN ISO 13485/ 11.2000 (Qualitätsmanagement / Zertifizierung), EN 1717 (Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen)



**CE 0124**



**MELAG oHG, Medizintechnik**

Geneststraße 9 - 10  
10829 Berlin

Weitere Informationen über unsere Produkte  
und geltende Normen, Gesetze und Richtlinien  
sowie zu aktuellen Fragen finden Sie unter:

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