

# Die Evolution-Serie der Premium-Klasse

Die neue Benchmark für Praxis-Autoklaven



# Evolution – Bestes noch besser gemacht!

Optimiertes Tankkonzept!

DRYtelligence® – optimale  
Trocknung jederzeit!

Patentierte Doppelmantel-  
Technologie für schnelle  
Betriebszeiten!

Alles sofort im Griff!  
Mit dem Medienboard.



Unsere jahrzehntelange Entwicklungserfahrung bei der Konstruktion und Fertigung von Praxis-Autoklaven und Groß-Autoklaven für Krankenhäuser hat in Kombination mit der Innovationskraft unserer 165 spezialisierten Ingenieure zu besonders innovativen und energieeffizienten Autoklaven geführt: Das neueste Beispiel für diese Erfolgsstory ist die Evolution-Serie der Premium-Klasse, eine Weiterentwicklung der weltweit erfolgreichen Vacuklav 40-44B+.

## XXL-colour-touch-Display mit integrierter Software zur Dokumentation und Freigabe!



Sleep-Mode auf Knopfdruck!

Extra-Platz für Ihre Instrumente!

# Die neue Benchmark für Praxis-Autoklaven

Die Autoklaven der neuen Evolution-Serie bieten neben den MELAG typischen Features, wie Rekordbetriebszeiten, intuitivem Bedienkonzept, integrierter Dokumentation und Freigabe, eine Reihe an einzigartigen Innovationen, die in dieser Perfektion nur von einem Spezialisten für Praxishygiene und Instrumentenaufbereitung entwickelt werden können. Im Fokus der neuen Evolution-Serie steht die Verbindung von noch kürzeren Betriebszeiten und damit schnellerer Verfügbarkeit der Instrumente und Einsparung von Energie.



## Die Doppelmantel-Technologie. Ein MELAG-Patent seit 2007.

Die Autoklaven der Evolution-Serie verfügen über hochwertige, doppelwandige Sterilisationskammern, wie sie auch in Groß-Autoklaven für Krankenhäuser eingesetzt werden. Diese patentierte Doppelmantel-Technologie unterstützt die schnelle Evakuierung der Luft aus der Sterilisationskammer, den Sterilisierverpackungen, MELAstore-Boxen sowie aus den Hohlräumen von Instrumenten. Diese Technologie gewährleistet ein besonders effektives Sterilisationsverfahren mit höchster Satttdampfqualität. Für die Praxis bedeutet das: Rekord-Betriebszeiten mit deutlicher Zeitersparnis, höchste Energieeffizienz und optimalen Sterilisationsergebnissen.

## Das Medienboard

Das neue Medienboard bietet dem Praxisteam einen schnellen Zugang zu wichtigen Komponenten, wie zum Beispiel der Druckanzeige des Doppelmantels oder der Schnittstelle für den technischen Service.

# Die drei wichtigsten Vorteile der Evolution-Serie auf einen Blick

## 1. Sparen Sie Zeit und Energie!

Die patentierte Trocknung DRYtelligence® ist eine einzigartige Innovation von MELAG: Diese intelligente Trocknung basiert auf einer sensorgesteuerten Trocknungsfunktion. Ein speziell entwickelter Algorithmus ermöglicht die automatische Anpassung der Trocknung an die Beladung. Verpackte und unverpackte Instrumente in einer Voll- oder Teilbeladung werden durch DRYtelligence® automatisch in einer beladungsspezifischen Zeit getrocknet. Mit DRYtelligence® werden nicht nur jederzeit optimale Trocknungsergebnisse erreicht, sondern es wird auch eine Verkürzung der Trocknungszeiten um bis zu 80% ermöglicht!

## 2. Arbeiten Sie effizient!

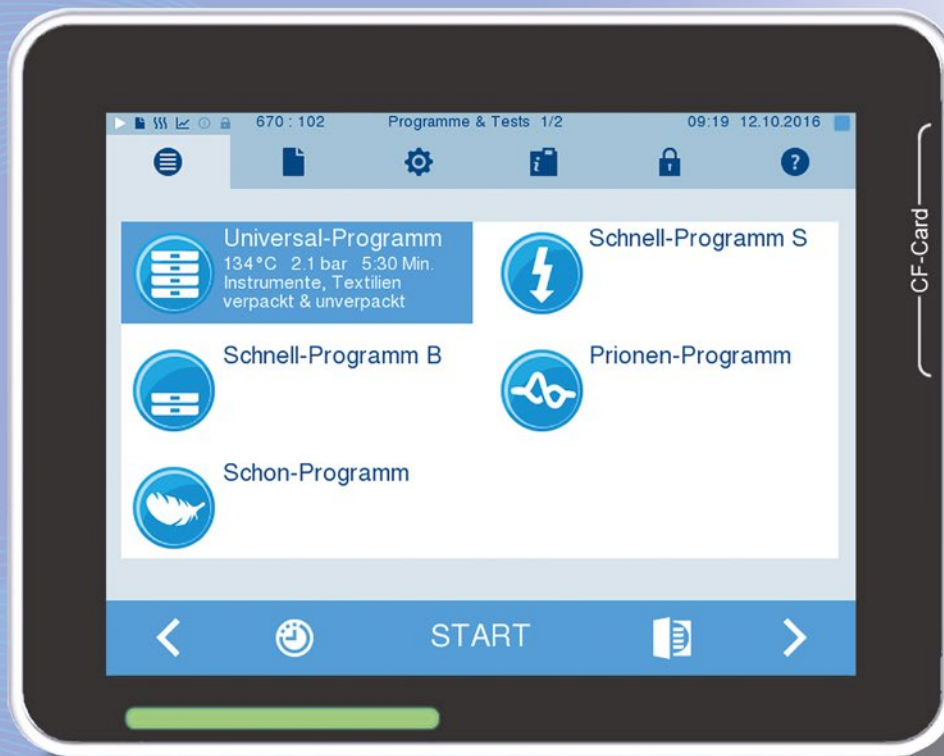
Die Beladungsmenge der Evolution-Serie beträgt starke 9 kg. Damit gehören die Autoklaven der Evolution-Serie zu den leistungsstärksten Autoklaven ihrer Klasse. Um diese großen Beladungsmengen auch ideal im Autoklaven sterilisieren zu können, wurden neue Halterungen entwickelt, die eine optimale Nutzung des Kammervolumens sicherstellen. Zusätzliche Tablett-Ebenen (bis zu acht Tablett) vergrößern die nutzbare Fläche und erlauben auch die Sterilisation z.B. von einzeln verpackten Hand- und Winkelstücken in Kombination mit MELAstore-Boxen. Das bedeutet für die Praxis: Weniger Sterilisationsvorgänge, weniger Energieverbrauch und weniger Kosten.

## 3. Dokumentieren Sie sicher!

Das XXL-colour-touch-Display erlaubt eine intuitive Bedienung im Flat-Design auf höchstem Niveau. Die neuen Autoklaven der Evolution-Serie verfügen über eine integrierte Software zur Dokumentation, Freigabe und Rückverfolgung. In direkter Verbindung über den Labeldrucker MELAprint 60 oder über ein Netzwerk mit praxis-eigenem Dokumentationsmanagement bieten diese Autoklaven für jede Praxis das individuell gewünschte Dokumentationskonzept.







# 1. Sparen Sie Zeit und Energie!

## Mit großen Beladungsmengen und kurzen Betriebszeiten.

Der schnellen Wiederverfügbarkeit der sicher sterilisierten Instrumente und der Wiederverwendung von stets gut getrockneten Instrumenten kommt in Praxen und Kliniken eine besondere Bedeutung zu. Die patentierte Doppelmantel-Technologie ist die wesentliche Voraussetzung für die kurzen Betriebszeiten. Dazu kommt jetzt ganz neu die patentierte DRYtelligence®-Technologie. Diese intelligente Trocknung basiert auf einer sensorgesteuerten Trocknungsfunktion. Ein speziell entwickelter Algorithmus ermöglicht die automatische Anpassung der Trocknung an die Beladung. Verpackte und unverpackte Instrumente in einer Voll- oder Teilbeladung werden durch DRYtelligence® automatisch in einer beladungsspezifischen Zeit getrocknet. Mit DRYtelligence® werden nicht nur jederzeit optimale Trocknungsergebnisse erreicht, sondern es wird auch eine Verkürzung der Trocknungszeiten um bis zu 80% ermöglicht! Die Verkürzung der Trocknungszeiten bedeutet auch eine Verkürzung der Betriebszeiten und damit Einsparung von Energie und Kosten.



Mit der Sleep-Mode-Taste an der Gerätefront werden die Autoklaven der Evolution-Serie mit nur einem einzigen Knopfdruck in den Sleep-Mode versetzt und ebenso schnell wieder aktiviert. Der ohnehin schon niedrige Stromverbrauch lässt sich dadurch noch weiter effektiv reduzieren.



## 2. Arbeiten Sie effizient!

### Mit dem Beladungssystem für eine sichere und ergonomische Be- und Entladung.

Die Beladungsmenge der Evolution-Serie beträgt starke 9 kg. Damit gehören die Autoklaven der Evolution-Serie zu den leistungstärksten Autoklaven ihrer Klasse. Um diese großen Beladungsmengen auch ideal im Autoklaven sterilisieren zu können, wurden neue Halterungen entwickelt, die eine optimale Nutzung des Kammervolumens sicherstellen. Zusätzliche Tablett-Ebenen (bis zu acht Tablett) vergrößern die nutzbare Fläche und erlauben auch die Sterilisation z.B. von einzeln verpackten Hand- und Winkelstücken in Kombination mit MELAstore-Boxen. Das bedeutet für die Praxis weniger Sterilisationsvorgänge, weniger Energieverbrauch und weniger Kosten. Für kleinere Mengen von verpackten Instrumenten bietet das Schnellprogramm B eine Rekord-Betriebszeit von nur 20 Minuten und unverpackte Instrumente können sogar in nur 10 Minuten inklusive Trocknung sterilisiert werden.

Bis zu 4 MELAstore-Boxen 100 können in Rekordzeit von nur 30 Minuten in den Autoklaven der Evolution-Serie sterilisiert werden. Das sind absolute Rekord-Betriebszeiten.





### 3. Dokumentieren Sie sicher!

## Mit der integrierten Software zur Freigabe und Rückverfolgung von Instrumenten.

Das XXL-colour-touch-Display ermöglicht eine intuitive Bedienung im Flat-Design, hilft Fehler zu vermeiden und alle wichtigen Informationen schnell zu finden. Die serienmäßig integrierte Dokumentations- und Freigabe-Software erlaubt eine vollständige Reproduzierbarkeit und lückenlose Sicherheit.

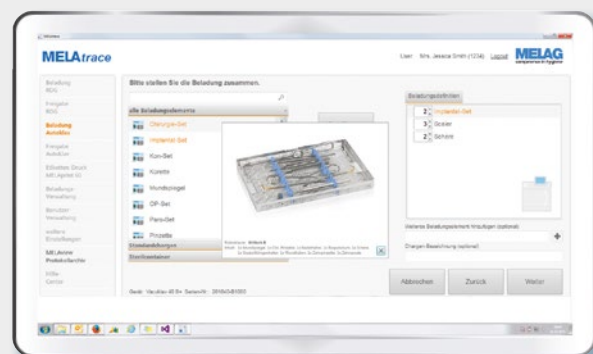
Für eine sichere Rückverfolgbarkeit des Freigabeprozesses kann für alle Benutzer eine individuelle PIN vergeben werden. Die Authentifizierung zur Chargen-Freigabe erfolgt schnell und sicher am Display.

Die Autoklaven der Evolution-Serie bieten vielseitige Möglichkeiten für die Dokumentation: angefangen bei der Netzwerk-Einbindung via Ethernet-Schnittstelle, über den Ausdruck von Barcode-Etiketten für die Kennzeichnung verpackter Instrumente bis zur Ausgabe der Protokolle auf die CF-Card.



**Ausdruck von Barcode-Etiketten mit dem MELAprint 60**

Für Praxen und Kliniken, die ihren kompletten Hygiene-Workflow sicher dokumentieren und freigeben möchten, bietet die Dokumentations-Software MELAtrace die perfekte Lösung. MELAtrace ermöglicht die Verbindung aller Aufbereitungsschritte, von der Reinigung und Desinfektion über die Verpackung bis zur Sterilisation. Alle Prozess-Schritte, Programmprotokolle und die Entscheidungen bezüglich der Instrumenten-Aufbereitung werden vollständig dokumentiert und sicher archiviert. Mit dem Drucker MELAprint 60 können Barcode-Etiketten zur Rückverfolgung der Beladungselemente gedruckt werden, um diese problemlos über einen Scanner einzulesen und in die Patientenverwaltung zu übertragen.



**Die Dokumentationssoftware MELAtrace**



# Weitere Gerätefunktionen, die Ihren Arbeitsalltag leichter machen.

Oft sind es die kleinen Tools, die das Arbeiten angenehmer machen. Die vielseitigen Möglichkeiten der neuen Evolution-Serie helfen dabei, Arbeitsprozesse einfacher, sicherer und komfortabler zu gestalten. Diese Funktionen sind in allen Premium-Autoklaven der Evolution-Serie integriert und können direkt über das XXL-colour-touch-Display aktiviert werden.

## Startzeitvorwahl



Die Startzeitvorwahl ermöglicht es, ein beliebiges Programm zu wählen und zu einem selbst bestimmten Zeitpunkt zu starten, zum Beispiel für routinemäßige Testprogramme.

## Leitwertmessung



Zum Schutz Ihrer wertvollen Instrumente sind alle Autoklaven nicht nur mit besonders leistungsfähigen Temperatur-Sensoren, sondern auch mit einer integrierten Wasser-Qualitätsmessung ausgestattet, die davor warnt, Wasser von schlechter Qualität zu verwenden.

## Die Autoklaven der Evolution-Serie in Kombination mit MELAdem

### Instrumente schonen und dabei Zeit und Geld sparen

Sparen Sie Zeit und Geld, das Sie für das Beschaffen, Transportieren, Lagern und Einfüllen des destillierten oder demineralisierten Wassers in Ihren Autoklaven benötigen, indem Sie Ihren Vacuklav an eine Wasser-Aufbereitungsanlage anschließen. Wenn sich in der Nähe des Autoklaven ein Wasserzu- und Wasserablauf befindet, automatisieren Sie nicht nur die Befüllung und Dosierung, sondern auch den Abfluss des verwendeten Wassers. Von der kleinen praktischen MELAdem40 über die besonders wirtschaftliche und umweltfreundliche Umkehr-Osmose-Anlage MELAdem47 bis zur Hochleistungs-Anlage MELAdem53 (für den gleichzeitigen Anschluss eines Themodesinfektors) bieten wir hier für jeden gewünschten Einsatz die passende Lösung.



Vacuklav40B+ Evolution mit seitlich angebrachter MELAdem40

# Die Evolution-Serie der Premium-Klasse

## Vielfalt in jeweils vier Ausführungen

Weil es in Praxen und Kliniken unterschiedliche Anforderungen an den Betrieb des Autoklaven gibt, sind unsere neuen Autoklaven in vier Ausführungen lieferbar. Die Ausführungen unterscheiden sich in der Art der Vakuumerzeugung, der Wasserzuführung und der Kammertiefe.

### Vacuklav40B+ Evolution und Vacuklav44B+ Evolution:

Diese Autoklaven verfügen über einen Fest-Wasseranschluss und sind durch die innovative Wasserkühlung der Vakuumpumpe die ultimative Benchmark nicht nur bei Betriebszeiten und Bedienung, sondern auch bei Qualität und Zuverlässigkeit.

### Vacuklav41B+ Evolution und Vacuklav43B+ Evolution:

Diese Autoklaven verfügen über ein patentiertes Luftkühlungssystem, das sie zu echten „Stand-alone“-Autoklaven macht, da sie zum Betrieb nur an eine Steckdose angeschlossen werden müssen. Aber selbstverständlich können alle vier Geräte zur direkten Einspeisung von demineralisiertem Wasser mit einer Wasser-Aufbereitungsanlage verbunden werden.

## Vacuklav® 40 B+ Evolution



Festwasseranschluss



Kammertiefe: 35 cm

## Vacuklav® 41 B+ Evolution



Stand-alone



Kammertiefe: 35 cm

## Vacuklav® 44 B+ Evolution



Festwasseranschluss



Kammertiefe: 45 cm

## Vacuklav® 43 B+ Evolution



Stand-alone



Kammertiefe: 45 cm

## Für jeden Einsatz die richtige Lösung

Damit jede Praxis oder Klinik den Workflow der Instrumenten-Aufbereitung so organisieren kann, wie es am besten passt, bieten wir gleich fünf Möglichkeiten zur optimalen Beladung der Autoklaven mit verpackten oder unverpackten Instrumenten oder mit MELAstore-Boxen.



Halterung E Plus  
für 6 Standard-Tablets  
und 2 schmale Tablets



Halterung F Plus  
für 3 MELAstore Boxen 100  
und 2 schmale Tablets



Halterung D Plus  
für 2 MELAstore Boxen 200  
und 2 schmale Tablets



Halterung C Plus  
(nach Drehung um 90°)  
für 3 MELAstore Boxen 100



Die Tablettaufnahme-Gestelle sind für eine besonders einfache Bedienung im täglichen Betrieb entwickelt. Wenn die Aufnahme von sogar 4 MELAstore-Boxen gewünscht ist, können diese problemlos auch ohne Gestell in die Autoklaven eingeschoben werden.

# Die Systemlösung – Einsatz von ideal aufeinander abgestimmten Produkten

Der Einsatz von ideal aufeinander abgestimmten Produkten unserer Systemlösung spart schon ab der ersten Inbetriebnahme Zeit und Kosten durch einen besseren Workflow der Instrumente in der Aufbereitungskette.

Ein weiterer praktischer Nutzen der Systemlösung besteht für die Praxis insbesondere in der Einsparung von Wartungs- und Validierungskosten: wenn also der Autoklav, der Thermodesinfektor, das Siegelgerät und die Wasser-Aufbereitungs-Anlage vom gleichen Hersteller sind, können die Einsätze für Wartung und Validierung vom gleichen Techniker synchronisiert und damit zeit- und kostensparend geplant werden.

Die vollständige Dokumentation des gesamten Aufbereitungsprozesses inklusive der Beladungsverwaltung, Freigabe und Rückverfolgung mit der Dokumentations-Software MELAtrace ist ein weiterer wichtiger Vorteil. Leicht zu bedienen im App-Design und mit Touch-Oberfläche bietet MELAtrace der Praxis einen zusätzlichen unschätzbaren Kostenvorteil. Anstelle von mehreren Einzellizenzen ist lediglich die Anschaffung von nur einer Lizenz erforderlich, ohne jährlich wiederkehrende Kosten.

Die Systemlösung steht somit nicht nur für besondere Sicherheit und Arbeitserleichterung sondern insbesondere auch für die Einsparung von Kosten.



## Innovation, Qualität und Kompetenz: Basis für den Erfolg eines Familienbetriebes

Wir sind ein eigentümergeführtes, deutsches Familienunternehmen, das sich seit der Gründung im **Jahr 1951** konsequent auf Produkte für die Klinik- und Praxishygiene konzentriert. Durch ständiges Streben nach Qualität, Innovationen und höchster Sicherheit gelang uns mit über **550.000 gelieferten Geräten** der Aufstieg zum Weltmarktführer im Bereich der Instrumentenaufbereitung. Auf einer Fläche von ca. 22.000 m<sup>2</sup> produzieren wir mit 365 Mitarbeitern ausschließlich in Deutschland (Berlin). Damit sind wir der weltweit größte Hersteller von Sterilisatoren und Thermodesinfektoren, der ausschließlich Produkte für die Klinik- und Praxishygiene herstellt.

Die oft zu beobachtende Verlagerung der Produktion in Billiglohnländer haben wir wegen der damit häufig verbundenen Qualitätseinbußen immer strikt abgelehnt. Wir haben uns auch dem Trend verschlossen, unser Lieferprogramm um Produkte zu erweitern, die nicht zu unserer Kernkompetenz gehören.

Unser ständiges Ziel ist es, für unsere Kunden noch innovativere und noch bessere Produkte zu entwickeln. Unsere Abteilung „**Entwicklung und Konstruktion**“ umfasst jetzt 85 Mitarbeiter/innen. Die Arbeiten in unserer Abteilung „**Testing und Versuch**“ sind die wichtigsten Voraussetzungen für unsere weltweit anerkannte Produktqualität. Gleichzeitig dient sie der permanenten Kontrolle der zugekauften Komponenten. Sie umfasst jetzt 40 Mitarbeiter/innen.

Die Gerätesoftware ist für die sichere Steuerung unserer Produkte und für deren problemlose Einbindung in das Klinik-Netzwerk verantwortlich. Unsere Abteilung „**Elektronik / Software**“ umfasst inzwischen 40 Informatiker/innen. Insgesamt beschäftigen wir im Bereich „F & E“ jetzt 165 Ingenieure und IT-Mitarbeiter, das entspricht einer Quote von 44%. Dies liegt weit über dem Branchenschnitt.

Unsere Kunden verlangen von MELAG zu Recht höchste Qualität und Zuverlässigkeit. Mit der konsequenten Realisierung unserer Leitsätze „**competence in hygiene**“ und „**Quality – made in Germany**“ garantieren wir, diese Forderungen zu erfüllen.

**Die Geschäftsführung und das gesamte MELAG-Team.**

# Programme, Zeiten und technische Daten

Programmlaufzeiten	Universal-Programm Haltezeit 5,5 min	Schnell-Programm B* Haltezeit 5,5 min	Schnell-Programm S** Haltezeit 3,5 min	Schon-Programm Haltezeit 20,5 min	Prionen-Programm Haltezeit 20,5 min
<b>Vacuklav 40 B+</b>					
bis zu 6 kg Instrumente	16 – 21	14 – 15	8 – 11	31 – 38	31 – 36
bis zu 2 kg Textilien	23	–	–	40	38
<b>Vacuklav 41 B+</b>					
bis zu 6 kg Instrumente	17 – 23	14 – 16	9 – 12	32 – 41	32 – 38
bis zu 2 kg Textilien	25	–	–	42	40
<b>Vacuklav 43 B+</b>					
bis zu 7 kg Instrumente	17 – 25	15 – 16	9 – 13	32 – 42	32 – 39
bis zu 2,5 kg Textilien	28	–	–	46	44
<b>Vacuklav 44 B+</b>					
bis zu 7 kg Instrumente	16 – 22	14 – 15	8 – 12	31 – 40	31 – 37
bis zu 2,5 kg Textilien	26	–	–	43	41
<b>Trocknungszeit</b>	12	6	2	12	12

Für höhere Beladungen mit bis zu 9 kg kann bei Bedarf die Zusatztrocknung aktiviert werden.

\* max. 1,5 kg verpackt oder 6 kg bzw. 7 kg unverpackt | \*\* unverpackt

Alle Zeiten in Minuten, abhängig von Beladung, Spannungs- und Wasserversorgung

Technische Daten	Vacuklav 40 B+ Evolution	Vacuklav 41 B+ Evolution	Vacuklav 43 B+ Evolution	Vacuklav 44 B+ Evolution
Kesselgröße/ Volumen	Ø 25 cm x 35 cm lang/ 18 Liter		Ø 25 cm x 45 cm lang/ 23 Liter	
Beladungsmenge	max. 9 kg Instrumente / 2 kg Textilien		max. 9 kg Instrumente/ 2,5 kg Textilien	
Maße (BxHxT)	46 cm x 50 cm x 55 cm Höhe inkl. Display 56 cm Gerätefüße passen auf 50 cm Tischplatte		46 cm x 50 cm x 68 cm Höhe inkl. Display 56 cm Gerätefüße passen auf 60 cm Tischplatte	
Gewicht	55 kg	60 kg	69 kg	64 kg
Stromversorgung	220 – 240V/ 50 – 60Hz/ 3.400W			

