

easy, it's Mocom

MH10TDI41500

11/14

Die Fa. Mocom S.r.l. behält sich vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den abgebildeten Produkten vorzunehmen.

# Tethys H10

Die Evolution der Desinfektion



Via Saliceto, 22 - 40013 Castel Maggiore (BO) Italy • Tel. (+39) 051.703168 • Fax (+39) 051.700949  
e-mail: infomocom@mocom.it • www.mocom.it



The logo consists of the letters 'H10' in a stylized, modern font. The 'H' is solid dark blue, while the '10' is a dark blue outline. The background features a blurred, high-angle view of a white, curved architectural element, possibly a hand sanitizer dispenser, with soft lighting and shadows.

H10, die Revolution.

Der Umbruch im Desinfektionssektor.

## Einfach revolutionär.

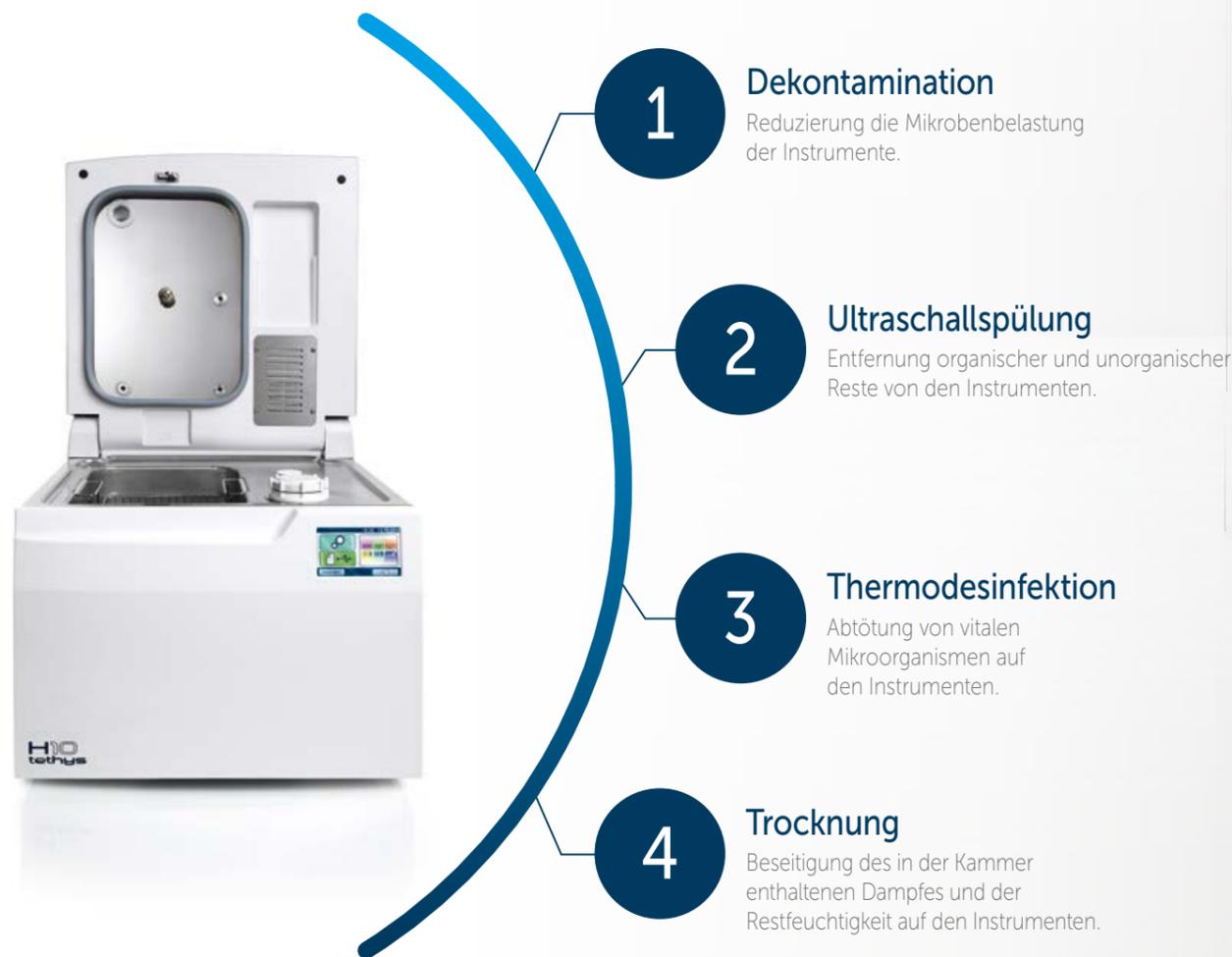
Das erste Hybrid-Desinfektionsgerät von Mocom.

Tethys H10 kombiniert Wasserkraft, Wärmeenergie und Ultraschalleistung in einem einzigen Prozess, der höchste Sicherheit, hohe Prozessgeschwindigkeit und Bedienungsfreundlichkeit garantiert.

# Lediglich ein Prozess in einem einzigen Arbeitsgang.

Dekontamination, Spülung, Desinfektion und Trocknung in einem einzigen Arbeitsgang für einen einfacheren, schnelleren und wirksameren Workflow.

Mit Tethys H10, dem neuen **Hybrid-Desinfektionsgerät** von Mocom (H2D - Hybrid Disinfection Device), gestaltet sich der Resterilisationsprozess der Instrumente einfach und funktionell. Ein innovatives Gerät, das die zahlreichen manuellen Handgriffe, die normalerweise vor der eigentlichen Sterilisation anfallen, übernimmt und dem medizinischen Personal dadurch einen Teil seiner Aufgaben abnimmt. Dekontamination, Spülung, Desinfektion und Trocknung werden mit Tethys H10 in einem einfachen und schnell ablaufenden automatisierten Prozess konzentriert.



# Kraft, Energie und Leistung.

## Thermodesinfektion und Tiefenwirkung des Ultraschalls in einem einzigen Gerät.

Die Kombination aus Tiefenreinigung mit Ultraschall und Thermodesinfektion ist mit einer effizienten Rationalisierung des Resterilisationsprotokolls verbunden und garantiert dem Benutzer absoluten Schutz. Gemäß EN ISO 15883-1/2 zertifiziert, zeichnet sich die Behandlung der Instrumente mit Tethys H10 durch eine homogene Reinigung und durch eine Trocknungsphase aus, die alle noch verbliebenen Feuchtigkeitsspuren beseitigt. Das erste **Hybrid-Desinfektionsgerät** von Mocom, das Wasserkraft, Wärmeenergie und Ultraschalleistung in sich vereint.



### Wasserkraft

Das Wasser, antike und primordiale Geburtsstätte des Lebens und Symbol für pure Reinheit, sorgt für die Hygiene der Instrumente und liefert die Kraft für eine tiefe und gründliche Reinigung.



### Wärmeenergie

Das Feuer ist die stärkste und älteste Energieform im Dienste der Menschheit. Die Macht der Wärme gewährleistet höchste Sicherheit und Desinfektionsqualität.



### Ultraschalleistung

Unsichtbare und leistungsstarke Wellen für eine tiefgehende und homogene Reinigung. Stark und unauffällig erreichen sie selbst die verstecktesten Winkel und sorgen so für eine umfassende Effektivität.



ZERTIFIZIERTE  
REVOLUTION

Tethys H10, normkonform nach  
EN ISO 15883-1/2, ist ein echter  
Thermodesinfektor kombiniert mit  
der vollen Leistung des Ultraschalls.

# Jetzt noch einfacher.

## Einfache Bedienung, revolutionäre Ergebnisse.

Erneuerung bedeutet Verbesserung von Leistungen sowie Herabsetzung des Arbeitsaufwandes und der zur Ausübung einer Tätigkeit notwendigen Zeit. Tethys H10 entspricht diesem Konzept durch den Zusammenschluss von tiefgehender Ultraschallspülung, effizienter Thermodesinfektion und praktischer Umlufttrocknung in einem einzigen Produkt. Einige wenige und einfache Arbeitsgänge, die je nach Bedarf konfigurierbar sind, erleichtern und beschleunigen den Spül- und Desinfektionsprozess maßgeblich.



### „Touch“-Generation

Ein berührungssensitiver **LCD-Farbbildschirm** und ein **Mehrsprachenmenü mit Symbolen** ermöglicht eine sichere und intuitive Auswahl der Befehle, die sich je nach den professionellen Anforderungen vollständig individuell gestalten lassen. Es muss einfach nur noch das gewünschte Programm ausgewählt werden, damit der Zyklus völlig eigenständig abläuft.



### Alles unter Kontrolle

Tethys H10 verfügt über einen **internen Speicher**, der alle auf die Betriebszyklen bezogenen Daten direkt im PDF-Format speichern kann. Der Benutzer wird regelmäßig darauf hingewiesen, diese Dateien mittels USB-Stick herunterzuladen, damit sie kurzerhand in einem PC archiviert werden können. Darüber hinaus ermöglicht die integrierte USB-Schnittstelle eine absolut problemlose Aktualisierung der Gerätefirmware, damit stets mit der neuesten Version gearbeitet werden kann.



### Individuell gestalteter Workflow

Tethys H10 kann mit **individuell einstellbaren Spül- und Desinfektionszyklen** aufwarten, für die sich die gewünschten Spül- und Thermodesinfektionstemperaturen sowie die Dauer der Prozessphasen einschließlich der Trocknungsphase je nach Bedarf einstellen lassen. Darüber hinaus verfügt das Gerät über eine programmierte Startfunktion, die eine Ausführung des Zyklus zum günstigsten Zeitpunkt ermöglicht, d.h. also auch außerhalb der normalen Arbeitszeiten, beispielsweise zur Nachtzeit, was wiederum zu einer Senkung der an den Stromverbrauch gebundenen Kosten beiträgt.

# Jetzt noch schneller.

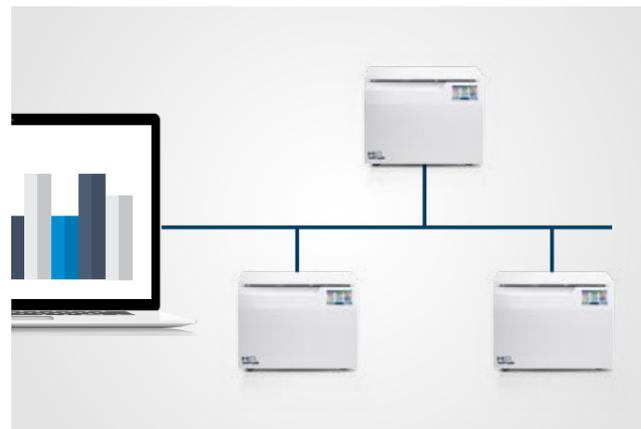
Alles was Sie brauchen, und das bei geringstem Zeitaufwand.

Mit Tethys H10 lassen sich die Spül- und Desinfektionszeiten drastisch verringern und werden im Vergleich zu einem herkömmlichen Prozess um die Hälfte reduziert. Der Zusammenschluss der verschiedenen Phasen in einem einzigen Gerät beschleunigt den Betriebszyklus und verringert die zahlreichen manuellen Tätigkeiten, so dass Sie wertvolle Zeit einsparen.



## Ein kompletter Zyklus in nur 35 Minuten

**35 Minuten für einen kompletten Prozess**, bestehend aus Vorspülung, Ultraschallspülung, Nachspülung, Thermodesinfektion und Umlufttrocknung. Dank seiner patentierten revolutionären technischen Konzipierung kann Tethys H10 die Zykluszeit auf einen noch nie zuvor erreichten Standard reduzieren.



## Fortgeschrittene Konnektivität

Tethys H10 stellt die Daten über ein **serienmäßiges Ethernet-Netzwerk** zu Verfügung. Dies garantiert, dass die von mehreren Geräten übertragenen Daten unter Verzicht auf eine physische Datenübertragung an einem einzigen Computer zusammenlaufen. Durch einen dedizierten, in der Gerätefirmware integrierten Webserver kann der Benutzer eine Verbindung zu jedem einzelnen Gerät des Netzwerkes herstellen, um dessen Betriebszustand zu überprüfen, ohne dazu seinen Arbeitsplatz verlassen zu müssen.



# Jetzt noch wirksamer.

## Kombinierte Wirkung von Ultraschall und Wärme.

Kein Kompromiss, sondern höchste Sicherheit und Effizienz, mit garantiertem Ergebnis unter jeder Bedingung. Tethys H10 ist ein der Norm EN ISO 15883-1/2 entsprechendes Medizinprodukt, ausgestattet mit einem Sprühreinigungssystem und potenziert durch die Wirkung des Ultraschalls und durch eine Thermodesinfektionsphase bei 90 °C, die sich durch einen extrem hohen  $A_0$ -Wert von 3.000 auszeichnet.



### Ultraschalleistung

Die **Ultraschalleistung** ist beim Reinigen mit Tethys H10 von maßgebender Bedeutung, da sie die Entfernung aller noch anhaftenden Spuren bedingt. Durch die gleichmäßige Verteilung des Ultraschalls innerhalb der Flüssigkeit lassen sich selbst die verstecktesten Winkel reinigen. Unmittelbar vor der Reinigungsphase mit Ultraschall läuft eine kalte Vorspülphase ab, danach sorgt eine dreifache Nachspülung mit Sprühverfahren für die Entfernung sämtlicher Rückstände von den Instrumenten.



### Vollkommene Thermodesinfektion

Tethys H10 ist ein professionelles Gerät, das entsprechend der Norm EN ISO 15883-1/2 über einen **bei 90 °C ausgeführten Thermodesinfektionsprozess** verfügt. Dank der Wärmewirkung kann die Beseitigung von Mikroorganismen durch ein bewährtes Verfahren garantiert werden. Dank eines speziellen Heizkreises mit Umwälzung des Heizwassers wird letzteres wesentlich schneller aufgeheizt als mit herkömmlichen Systemen, so dass neben höchster Effektivität auch eine drastische Herabsetzung der Zeiten zu seinen Vorteilen zählt.



### Künstliche Trocknung

Am Ende der Desinfektionsphase werden der in der Kammer enthaltene Dampf und die auf den Instrumenten verbliebene Restfeuchtigkeit durch eine **Trocknungsphase mit Umluft, die mit einem integrierten HEPA-Filter entsprechend aufbereitet wird**, beseitigt. Auf diese Weise finden Sie die Instrumente am Ende des Prozesses vollkommen trocken, abgekühlt und für die anschließende Verpackungsphase bereit vor.

# Hi-Performance.

## Schutz und Sicherheit, der Mehrwert von Tethys H10.

Die mit H10 verbundene Revolution beginnt bei ihrem fortgeschrittenen Reinigungs- und Desinfektionssystem, das für einen schnelleren und wirksameren Prozessablauf konzipiert wurde. Straffer abgewickelte und intuitivere Verfahren in Zusammenarbeit mit einem in seiner Art einzigartigen Reinigungsprozess und einem hochmodernen Entkalkungssystem.



### Integriertes Entkalkungssystem

Tethys H10 ist das einzige Gerät seiner Art, das Ihnen ein integriertes Entkalkungssystem mit **Harzpatronen für den Ionenaustausch** zur Vorbeugung vor Kalkablagerungen bietet. Die herausragende Wirkung dieses Modells verhindert die Ansammlung von Kalk und anderen Unreinheiten im Wasserkreislauf. Die Ergebnisse dieser Innovation werden in erster Linie durch die Instrumente bezeugt: stets glänzend sauber und frei von Flecken und Oxidierungsspuren. Eine stets perfekt effiziente Instrumentenpalette unterliegt langfristig einer geringfügigeren Verschlechterung und bietet höhere Sicherheitsgarantien. Die Wartung des Entkalkungsmechanismus wurde so konzipiert, dass sie die Kriterien der Einfachheit und Praktikabilität erfüllt und sich durch einfaches Einfüllen von gewöhnlichem Kochsalz oder von Spülmaschinensalz erledigen lässt. Das gesamte Verfahren wird über die Steuerelektronik gesteuert, die eine durchgehend maximale Wirkung garantiert.



### Drehdüse

Die innovative Lösung der Drehdüse, einem größtenteils nur in der Industrie angewandten System, ermöglicht die Ausführung effizienter und langfristig beständiger Reinigungs- und Desinfektionsphasen. Die besonderen Vorteile dieser Düse bestehen in ihrer **hohen Leistung und in der Gleichmäßigkeit ihres Strahls**, die das Beseitigen von Rückständen während der Nachspülphasen gewährleisten und für eine perfekte Wärmeverteilung sorgen.



# Hi-Tech.

## Hochtechnologische Desinfektion.

Tethys H10 vereint innovative Technologie und Bedienungsfreundlichkeit in sich. Bei der Konzipierung des Touchscreens stand die Gewährleistung einer uneingeschränkten Interaktion im Vordergrund, um eine zielsichere und intuitive Auswahl des jeweils geeignetsten Arbeitsprogramms aus den voreingestellten und individuell einstellbaren Programmen zu ermöglichen.



## Komplette Programmierbarkeit

Tethys H10 bietet 6 Reinigungs- und Thermodesinfektionszyklen, von den sich jeweils 3 in Abhängigkeit zu den professionellen Anforderungen des Benutzers und der Art des zu behandelnden Sterilisiergutes individuell einstellen lassen. Der leicht verständlich und intuitiv gestaltete Touchscreen bietet die Möglichkeit zur Auswahl des Zyklus, zur Aktivierung der individuell eingestellten Parameter (Startverzögerung, Zusatztrocknung, usw.) und zur Auswahl weiterer im Konfigurationsmenü enthaltener Optionen (Sprache, Datum/Uhrzeit, Maßeinheit, Benutzerverwaltung, usw.).



## Erweiterte Mehrbenutzerverwaltung

Tethys H10 verfügt über ein **komplettes und fortgeschrittenes Benutzerverwaltungssystem**, das die Freigabe zahlreicher, mit einem persönlichen Erkennungs-PIN ausgestatteten Benutzer ermöglicht und dadurch die korrekte Parameterausgabe und die folgerichtige Zuordnung zwischen dem ausgeführten Zyklus und dem Bediener gewährleistet.



## H10-Netzwerk

Über das Konfigurationsmenü kann Tethys H10 eine IP-Adresse zugewiesen werden, die seine **Integration in ein LAN-Netzwerk** (Local Area Network) ermöglicht. Jedes angeschlossene Gerät ist demnach am Überwachungsplatz der für die Struktur verantwortlichen Person sichtbar, die von dort aus Daten zu den entsprechenden Zyklen herunterladen und das Fortschreiten des Prozesses direkt vom eigenen Arbeitsplatz aus verfolgen kann.

# Das Innenleben von Tethys H10.

Innovation, Technologie und Leidenschaft sind die inspirierenden Leitgedanken der Revolution H10.

Tethys H10, eine revolutionäre Lösung auf dem Sektor der Ultraschallspülung und der Desinfektion, die sich durch minimalen Platzbedarf, kompakte Abmessungen und ein essentielles Design auszeichnet. Tethys H10 ist der ideale Begleiter für die Praxis- und Klinikarbeit.

1

## Sensorüberwachung

Für ein zuverlässiges Ergebnis in jeder Situation ist Tethys H10 mit einem Wasserstandsensor in der Reinigungskammer, einer elektronischen Mengenregelung zur Gewährleistung stets präziser Reiniger Mengen und mit redundanten Temperaturfühlern für sichere und wirkungsvolle Desinfektionsprozesse ausgestattet.

2

## Ultraschall

Die Kombination aus den während der Tauchbadphase verwendeten Ultraschallwellen und der Drehdüse, die während der Nachspül- und Desinfektionsphase ausschlaggebend ist, ermöglicht die wirksame und schnelle Beseitigung von Schmutz und das Erreichen verstecktester Hohlräume.

3

## Umwälzheizung

Durch das fortgeschrittene Heizsystem mit ständiger Umwälzung des Heizwassers kann auf die Anwendung herkömmlicher Heizwiderstände direkt an der Kammer verzichtet werden, was wiederum mit einer erheblichen Steigerung der Betriebsleistung und langfristiger Zuverlässigkeit verbunden ist.

4

## Edelstahlkammer

Tethys H10 ist mit einer vollkommen nahtlosen, formgepressten Kammer aus Edelstahl AISI 316 ausgestattet. Dies bürgt für hervorragende Robustheit, den Wegfall von Wasseraustritten oder Korrosionserscheinungen und für hohe Reinigungsfreundlichkeit.

5

## Automatisches Türverriegelungssystem

Tethys H10 ist mit einem automatischen Türverriegelungssystem ausgestattet, das ein unbeabsichtigtes Öffnen der Tür während der verschiedenen Prozessphasen verhindert, um heikle und potentiell gefährliche Situationen für den Bediener zu unterbinden.

6

## Großzügiger Reinigerbehälter

Der integrierte Behälter ermöglicht die Ausführung von bis zu 12 Zyklen mit einer kompletten Reinigerfüllung und ist mit einer Mindeststandanzeige ausgestattet, die den Benutzer auf den Nachfüllbedarf hinweist.

7

## Spül- und Ablaufpumpe

Tethys H10 ist mit einer Hochdruck-Spülpumpe und einer Ablaufpumpe ausgerüstet, die für konstante Leistungen unter allen Installationsbedingungen sorgen.

8

## Aqua-Stop

Das integrierte Aqua-Stop-System (Option) schützt den Benutzer vor eventuellen Wasseraustritten.

9

## Mocom, der entscheidende Unterschied

Seit jeher auf die Erfüllung aller Anforderungen der geltenden Vorschriften bedacht, die sowohl für das Produkt als auch für den Prozess gefordert sind. Der entscheidende Unterschied liegt in dem bei Mocom zugrundeliegenden Konzept, das für eine flexible und innovative Unternehmensphilosophie steht.



# Technische Daten Tethys H10.



Technische Daten	
Versorgungsspannung	220/240 V - 50 Hz (weitere Spannungen auf Anfrage)
Nennleistung	2300 W
Außenabmessungen (LxHxT)	470 x 430 x 500 mm
Nettogewicht	37 kg
Fassungsvermögen des Reinigerbehälters	0,7 Liter (Autonomie: bis zu 12 Zyklen)
Kammerabmessungen (LxHxT)	224 x 314 x 125 mm
Nennvolumen der Kammer	8 Liter
Nutzvolumen der Kammer	6 Liter
Max. Wasserverbrauch (pro Zyklus)	15 Liter
Max. Ladung	2 kg

Zyklusbeschreibung	°C	Desinfektionsdauer	A <sub>0</sub>	Gesamtzykluszeit
Desinfektion D90	90	Spülung 13 min Desinfektion 5 min	3.000	35'
Spülung W	45	13'	-	23'
Vorspülung	25	6'	-	7'
Custom-Desinfektion D1	80 oder	10' ÷ 20' (bei 80 °C)	600 ÷ 1.200 (bei 80 °C)	von den Einstellungen abhängig
Custom-Desinfektion D2	90	1' ÷ 10' (bei 90 °C)	600 ÷ 6.000 (bei 90 °C)	
Custom-Spülung W1	45	13' ÷ 20'	-	

Serienmäßige und optionale Ausrüstung	
USB-Schnittstelle	●
Ethernet-Schnittstelle (RJ45)	●
Instrumentenkorb	●
Kit für den Wasseranschluss	●
Salztrichter	●
Trichter für Reiniger	●
HEPA-Filter	●
Zusätzlicher Oberkorb	○
Mikromaschen-Korb für Fräsen	○
Tethys Aqua-Stop (Sondermodell)	○

- = serienmäßig
- = optional

# Der „evolutive“ Prozess von Tethys H10. Drei Prozesse als Verbündete für eine perfekte Sterilisation.

Der aus drei Phasen bestehende Resterilisationsprozess, der den Einsatz des Hybrid-Desinfektionsgeräts Tethys H10, des Heißsiegelgeräts Millseal+ Evo und des Autoklavs B Futura umfasst, gestaltet die Arbeit des Personals einfacher, schneller und sicherer. Synergetisches Arbeiten mit nur wenigen Schritten für ein beispielloses Ergebnis. Mocom revolutioniert den Sterilisationssektor durch eine konzentrierte und gezielt ausgerichtete Arbeitsabfolge, die sich das Erreichen einzigartiger Leistungen zum Ziel gesteckt hat.



## Tethys H10

Das Hybrid-Desinfektionsgerät von Mocom (H2D - Hybrid Disinfection Device) vereint in einem exklusiven Verfahren Wasserkraft, Wärmeenergie und Ultraschalleistung in sich.



## Millseal+ Evo

Das effiziente und benutzerfreundliche Heißsiegelgerät wird allen alltäglichen Arbeitsanforderungen gerecht. Die in automatischer oder in manueller Ausführung erhältlichen Heißsiegelmaschinen Mocom garantieren die Sterilhaltung ihrer Instrumente.



## B Futura

Der intelligente Sterilisator wird zu einem geschätzten und unentbehrlichen Arbeitsgerät. Nur nach langjähriger Forschung und Erfahrung gelangt man zu solch einem außergewöhnlichen Ergebnis: ein extrem leistungsstarkes und bedienungsfreundliches Produkt.



## Easy, it's Mocom.

### Unsere Sichtweise.

Sicherheit, Zuverlässigkeit und modernster Fortschritt sind seit über fünfundzwanzig Jahren die Leitgedanken, auf die sich das Engagement bei der Produktentwicklung und die Arbeit von Mocom als weltweit führendes Unternehmen in der Sterilisationsbranche stützen. Die besondere Sorgfalt bei der Auswahl der Werkstoffe und der Einsatz neuester Techniken, die Anwendung strenger Produktions- und Kontrollprotokolle und die Erfahrung unseres qualifizierten, auf die Entwicklung von Sterilisationssystemen spezialisierten Personals zeugen von Kompetenz und innovativem Denken. Mocom, sterilization first.

---

