



# Focus Sterilizzazione

IL PROCESSO, LA RINTRACCIABILITÀ, L'AMBIENTE DI LAVORO





# Focus Sterilizzazione

IL PROCESSO  
LA RINTRACCIABILITÀ  
L'AMBIENTE DI LAVORO

Il processo di sterilizzazione all'interno dello studio odontoiatrico viene svolto da collaboratori qualificati e formati. Come sai, è importante che sia presente e facilmente consultabile sul luogo di lavoro una procedura scritta chiara e sintetica con protocolli operativi delle singole attività, il cui insieme costituisce la metodica di sterilizzazione, distinte nei tempi di esecuzione e negli spazi fisici.

Per agevolare la tua attività, Tecnomed ha deciso di fornire a te e ai tuoi colleghi questo catalogo-guida, che rappresenta un vero e proprio vademecum del processo di sterilizzazione in ambito odontoiatrico.

Nel contempo ti presenta il nuovo progetto Handy Surgery per la sala di sterilizzazione, che si compone di attrezzature e mobili studiati appositamente per ottimizzare le tempistiche di esecuzione del processo di sterilizzazione. Questa guida ti permetterà di rendere la tua attività più efficiente, istruendo tutta la squadra dello studio in modo chiaro e inequivocabile.

Buon lavoro.

## Norme di riferimento principali

- Norma Italiana "Guida alla progettazione, allo sviluppo e al controllo del processo di ricondizionamento dei dispositivi medici riutilizzabili (DM) sterilizzabili mediante vapore UNI/TR 11408 - marzo 2011(Ente Nazionale Italiano di Unificazione)
- Linee guida sull'attività di sterilizzazione quale protezione collettiva da agenti biologici per l'operatore nelle strutture sanitarie - maggio 2010 (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "In materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" in particolare "Igiene e sicurezza sul lavoro" Titolo X (art. 271- 281)
- Decreto Legislativo 24.02.1997 n. 46 "Attuazione della direttiva 93/42/CEE, concernente i dispositivi medici"
- DPR 14.01.1997 n. 37 "Approvazione alle Regioni e Province Autonome dell'atto di indirizzo in materia di requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi minimi per l'esercizio delle attività sanitarie da parte delle strutture pubbliche e private"
- D.M. 28 settembre 1990 "Norme di protezione dal contagio professionale da HIV nelle strutture sanitarie ed assistenziali pubbliche e private"



## Focus Sterilizzazione by Tecnomed Italia

Da 30 anni Tecnomed Italia è specializzata nella produzione e fornitura di attrezzature per lo studio odontoiatrico. Al fine di rispondere alla continua richiesta di innovazioni tecnologiche e per rendere lo studio efficiente a 360°, Tecnomed Italia ha creato un progetto completo anche per la sala di sterilizzazione.

**Le procedure di sterilizzazione** hanno un ruolo fondamentale tra le attività dello studio odontoiatrico. L'obiettivo della sterilizzazione è, infatti, la distruzione di ogni microorganismo, che può essere presente sulla strumentazione utilizzata quotidianamente, in fase vegetativa o di spora.

Tale obiettivo può essere ottenuto esclusivamente mediante procedimenti fisici e/o chimici standardizzati, ripetibili e documentabili.

Si tratta di un'attività fondamentale, in quanto il rischio di infezioni a causa dell'esposizione e del contatto con materiale contaminato può essere molto elevato, in particolare se le procedure non vengono eseguite nel modo corretto.

Secondo le norme in materia di sicurezza e per il principio di "fattibilità tecnologica", ogni professionista deve adottare tutte le cautele necessarie per evitare di provocare danni a terzi nell'esercizio della propria attività; questo comprende quindi l'utilizzo di attrezzature più evolute, cioè in grado di garantire il massimo standard di sicurezza che la miglior tecnologia del momento gli mette a disposizione.

**La linea di sterilizzazione Handy Surgery di Tecnomed Italia** è stata progettata per garantire il massimo della professionalità e della pulizia.

**La serie di mobili in acciaio Inox**, sinonimo di pulizia, linearità e robustezza, è studiata per riunire tutte le apparecchiature e gli strumenti necessari per svolgere il processo di sterilizzazione senza intralci.

Fanno parte della linea di sterilizzazione anche una **serie di apparecchiature performanti e tecnologiche**, indispensabili per svolgere al meglio tutti gli step del processo di sterilizzazione. Per la realizzazione di apparecchiature esclusive, Tecnomed si avvale della collaborazione di aziende storiche nel settore della sterilizzazione.

La linea di sterilizzazione Handy Surgery by Tecnomed Italia si posiziona come prodotto top di gamma ed è adatta principalmente a cliniche orientate alla chirurgia odontoiatrica, ma anche a studi standard che richiedono la massima sicurezza in ambito di sterilizzazione.

Di seguito analizzeremo le varie fasi del processo di sterilizzazione e tutte le apparecchiature che proponiamo per espletarlo a pieno.



# IL PROCESSO DI STERILIZZAZIONE



OPERAZIONI  
PRELIMINARI  
PAG. 6

01 RACCOLTA E  
DECONTAMINAZIONE  
PAG. 10

02 DETERSIONE  
E DISINFEZIONE  
PAG. 14

03 CONTROLLO  
E MANUTENZIONE  
STRUMENTI  
PAG. 23



## Focus Sterilizzazione



**04 CONFEZIONAMENTO  
E TRACCIABILITÀ  
PAG. 26**



**05 STERILIZZAZIONE  
PAG. 36**



**06 STOCCAGGIO  
PAG. 42**



**RINTRACCIABILITÀ  
PAG. 46**



**TEST DI  
STERILIZZAZIONE  
PAG. 54**

**TRATTAMENTO  
ACQUA  
PAG. 64**



**AMBIENTI DI LAVORO  
PAG. 70**

Nell'esecuzione della maggior parte dei protocolli operativi, l'operatore deve indossare gli specifici DPI, dispositivi di protezione individuale da agenti biologici.

Ogni dispositivo di protezione individuale deve avere come caratteristica fondamentale la **tutela dell'operatore** da rischi per la **salute** e per la **sicurezza**.

I DPI più in uso sono: guanti, indumenti di protezione vari, dispositivi di protezione delle vie respiratorie e degli occhi (occhiali, visiere, mascherina, ecc.).

Oltre a garantire un'adeguata areazione e ventilazione degli ambienti, è indispensabile un'adeguata e **accurata disinfezione delle superfici di lavoro** le quali possono essere facilmente contaminate dalla produzione di aerosol da parte del lavaggio ad ultrasuoni. E' consigliabile effettuare la pulizia prima di iniziare ogni processo di sterilizzazione e prima di estrarre dall'autoclave la strumentazione sterilizzata.

## OPERAZIONI PRELIMINARI





# La disinfezione per grandi superfici

## GREEN&CLEAN SD

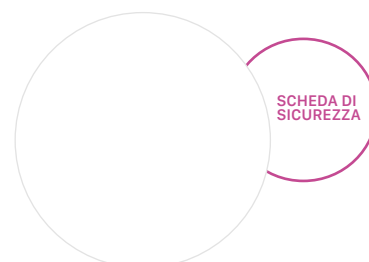
Disinfezione alcolica a nebulizzazione per superfici resistenti all'alcool di prodotti medicali (p.e. tavoli pensili o portaoggetti).

### Caratteristiche

- Azione rapida
- Soluzione disinfettante pronta all'uso
- L'effetto prolungato impedisce il reinsediamento dei germi presenti nell'aria
- Senza formaldeide
- Spruzzatore antigoccia
- Contenuto negli elenchi VAH
- CE 0044



Codice	Prodotto
60030001	flacone con spruzzatore + 5 buste da 750 ml (SD KIT)
60030002	6 buste da 750 ml (SD RICARICA 1)
60030003	tanica da 5 litri (SD RICARICA 2)
40200005	flacone con spruzzatore (vuoto)



### Applicazione



## Operazioni Preliminari

### DETERGENTI LAVAMANI

I microorganismi fanno parte della nostra vita quotidiana. In genere, non prestiamo grande attenzione al rischio di infezione che essi rappresentano. Nelle sale di sterilizzazione, però, è tutta un'altra storia.

Il rischio di infezione nello studio è molto più grande. Il gran numero di pazienti trattati e la natura del lavoro esigono di conseguenza un'accurata igiene. La detersione e la disinfezione frequenti delle mani possono seccare e far screpolare la pelle. Attraverso le screpolature, microorganismi possono penetrare negli strati più profondi della pelle dove poi si riproducono. Pertanto, la cura completa della pelle è importante quanto la corretta disinfezione delle mani. La linea per le mani di GREEN&CLEAN di METASYS è stata sviluppata specialmente per la pelle sensibile. Oltre ad offrire un'efficace protezione contro le infezioni, essa contiene ricche sostanze curative che proteggono la pelle dall'essiccamento. Il marchio CE e la certificazione ai sensi della lista VAH garantiscono l'elevato standard di qualità di questi prodotti.

#### DISINFEZIONE IGENICA

AI SENSI DI  
CEN/EN 150

**PRIMA E DOPO:**  
TRATTAMENTI NON CHIRURGICI  
PREPARAZIONE/MANUTENZIONE  
DELL'AREA DI LAVORO  
PAUSE/UTILIZZO DEI SERVIZI IGENICI

**DISINFEZIONE DELLE MANI**  
TENERLE UMIDE PER  
30 SECONDI, ESEGUIRE  
OGNUNO DEI  
PASSAGGI 1-6  
PER 5 SECONDI

TENERE UMIDE  
LE MANI FINO AI POLSI  
PER TUTTO  
IL TEMPO D'AZIONE

SE NECESSARIO  
PRENDERE UNA  
MAGGIORE QUANTITÀ  
DI DISINFETTANTE:  
COME MINIMO 3ML

#### DISINFEZIONE CHIMICA

AI SENSI DI  
CEN/EN 12791

PRIMA DI INDOSSARE  
I GUANTI STERILI  
IN CASO DI  
INTERVENTI  
CHIRURGICI

**DISINFEZIONE DI  
MANI E AVAMBRACCI**  
TENERLI UMIDI PER 3 MINUTI, ESEGUIRE  
OGNUNO DEI  
PASSAGGI 1-6  
PER 5 SECONDI

TENERE UMIDE  
LE MANI E GLI  
AVAMBRACCI  
PER TUTTO  
IL TEMPO D'AZIONE

SE NECESSARIO  
PRENDERE UNA  
MAGGIORE QUANTITÀ  
DI DISINFETTANTE:  
COME MINIMO 10ML



## Pulizia igienica delle mani GREEN&CLEAN HL

Lozione detergente antisettico e nutriente per le mani, ad ampia azione antimicrobica. Azione antisettica ad ampio spettro. Senza alcali, pH neutro. Elimina la flora batterica transiente. Previene l'insorgenza di irritazioni della pelle e di dermatiti. Sostanza curativa: allantoina.

### Particolarità

- Ampia azione antisettica
- Privo di alcali
- Supporta la protezione naturale dell'acido della pelle e previene le irritazioni cutanee
- Mantiene il pH naturale della pelle

1. Bagnare le mani;
2. Ricoprire le mani con una dose sufficiente di GREEN&CLEAN HL
3. Frizionare le mani palmo contro palmo (fig.1)
4. Frizionare palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro (fig.2)
5. Frizionare il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa (fig.3)
6. Eseguire una frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa (fig.4)
7. Frizionare il dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro (fig.5)
8. Eseguire una frizione rotazionale, con le dita della mano destra strette nel palmo sinistro e viceversa (fig.6)
9. Risciacquare le mani con acqua corrente;
10. Asciugare accuratamente con una salvietta monouso e gettarla immediatamente dopo l'utilizzo.



Codice	Prodotto
60030051	Dispenser da tavolo + 5 flaconi da 750 ml (HL START)
60030052	6 flaconi da 750 ml (HL RICARICA 1)

## Applicazione



1. Palmo su palmo



2. Frizionare le mani palmo contro palmo



3. Palmo sul dorso dell'altra mano con le dita aperte



4. Lato esterno delle dita sul palmo dell'altra mano



5. Ruotare il pollice nel palmo dell'altra mano



6. Ruotare la punta delle dita nell'altro palmo



# 01 RACCOLTA E DECONTAMINAZIONE

Il primo passaggio fondamentale da mettere in atto è il cosiddetto procedimento di decontaminazione: da non confondere con la disinfezione, esso è basato sull'utilizzo di metodi chimici al fine di inattivare i microrganismi patogeni presenti sulla superficie dello strumento.

Questo procedimento deve essere messo in atto prima di consegnare gli strumenti in sala di sterilizzazione, quindi immediatamente dopo aver terminato l'intervento medico.

Si tratta di un'operazione che precede quindi la deterzione vera e propria degli strumenti utilizzati e ha lo scopo principale di allontanare la maggior parte del materiale organico presente sulla loro superficie.

È importante precisare che la fase di decontaminazione precede sempre quelle di pulizia e sterilizzazione.

La procedura di decontaminazione prevede la totale immersione degli strumenti in una soluzione disinfettante ad ampio spettro, in modo da rimuovere i microrganismi patogeni presenti sullo strumento; deve essere effettuata con particolare attenzione in presenza di sangue o altre sostanze organiche, al fine di limitare possibili rischi di contaminazione crociata nelle successive operazioni.

Una volta terminato questo processo, limitando praticamente a zero possibili contaminazioni di aree di passaggio della clinica, sarà possibile trasportare gli strumenti fino alla sala di sterilizzazione.



## Pulizia preparatoria strumenti GREEN&CLEAN ID N

Concentrato altamente attivo per la pulizia preparatoria disinfettante di strumenti invasivi e non.

Codice	Prodotto
60030033	4 x flaconi 500 ml + dosatore
60030034	1 x tanica 5 L
40200003	Dosatore per GREEN&CLEAN ID N
40200004	Rubinetto 5 L tanica

### Caratteristiche

- Eccezionale azione detergente
- Utilizzabile per strumenti flessibili e rigidi, inoltre per strumenti termolabili e termostabili ed endoscopi
- 5 l di concentrato diluiti al 1% producono 500 l di soluzione
- Pronta all'uso
- Protegge gli strumenti evitando la corrosione
- Adatto per l'utilizzo sia in vasca a ultrasuoni che per immersione
- Privo di aldeidi e fenoli
- Raccomandato dal produttore di endoscopi, Karl Storz GmbH, Tuttlingen (Germania)
- Autorizzazione da parte di NTI-Kahla (Rotary Dental Instruments)
- Contenuto negli elenchi VAH
- Durata della soluzione: 1 settimana
- CE 0044



### Tabella Dosi

Liter	1,0%	2,0%	7,5%
1 L	10 ml	20 ml	75 ml
2 L	20 ml	40 ml	150 ml
3 L	30 ml	60 ml	225 ml
4 L	40 ml	80 ml	300 ml
5 L	50 ml	100 ml	375 ml

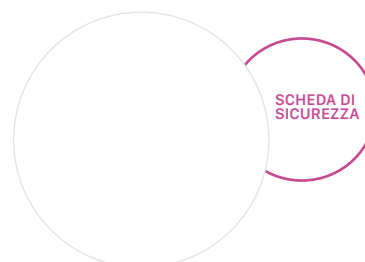
Spettro d'azione / Tempi di azione / Soluzione	5 min	15 min	30 min	60 min
Battericida	1,5%	0,5%	0,25%	0,1%
Tubercolicida	7,5%	2,0%	2,0%	1,0%
Fungicida (C. albicans)	1,5%	0,5%	0,25%	0,1%
Limitatamente virucida (p.e. HBV/HIV/HCV, HSV-I)			2,0%	

### Combinazione di principi attivi moderni

Composti d'ammonio quaternario, alchilamina, inibitori di corrosione.

### Perizie

Perizie Prof. Dr. med. R. Schubert, Francoforte  
Prof. Dr. med. E. Marth, Graz  
Dr. med. J. Steinmann, Brema



## Applicazione



1. Dosare e preparare la vasca (concentrato + acqua)



2. Rimuovere lo sporco dagli strumenti



3. Immergere gli strumenti nella soluzione



4. Coprire la vasca e attendere il tempo di azione



5. Sciacquare gli strumenti

## Pulizia preparatoria strumenti VASCHETTE DI DECONTAMINAZIONE

Le vaschette e il contenitore delle frese di METASYS garantiscono una perfetta decontaminazione degli strumenti.



Codice	Prodotto
40200008	Vaschetta di decontaminazione 4 l con coperchio e cestello
40200015	Vaschetta di decontaminazione 1,25 l con coperchio e cestello
40200013	Contenitore di decontaminazione delle frese 200 ml con coperchio e cestello

Per eseguire un **corretto processo di sterilizzazione**, occorre che gli strumenti da sterilizzare siano perfettamente puliti: il processo di pulizia ha lo scopo di rimuovere lo sporco dagli strumenti. Anche i minimi residui presenti su uno strumento, infatti, possono pregiudicare la sterilizzazione per potenziale mancato contatto vapore / microrganismo.

**Gli strumenti devono essere sottoposti, quindi, a un lavaggio manuale o meccanico;** in ogni caso, l'operatore addetto deve indossare gli appositi DPI (Dispositivi di Protezione Individuale).

## 02 DETERSIONE E DISINFEZIONE

### LAVAGGIO MECCANICO A ULTRASUONI



### TERMODISINFETTORI



Il **lavaggio meccanico**, preferibile a quello manuale per evitare il più possibile rischi di infezione, può essere effettuato utilizzando apparecchi a ultrasuoni o termodisinfettori; questi macchinari consentono la disgregazione fisica, chimica e/o termica dei contaminanti batterici. La pulizia in vasca a ultrasuoni è fondamentale per pulire lo strumento anche nelle parti difficilmente raggiungibili e per rimuovere lo sporco particolarmente resistente.

Grazie alla possibilità di utilizzare soluzioni specifiche, che svolgono anche un'azione disinfettante, la vasca a ultrasuoni permette sia la pulizia generale che l'eliminazione di residui più resistenti, come grassi e cementi. È possibile utilizzare prodotti che siano attivi in ultrasuoni a temperature nell'intervallo 30°- 40°C, al fine di evitare la precipitazione delle proteine, che avviene con temperature superiori a 45°C. Al termine del lavaggio in vasca a ultrasuoni, occorre procedere a un abbondante risciacquo con acqua corrente, per rimuovere eventuali residui di detergente; successivamente, dovrà essere eseguita un'asciugatura accurata, utilizzando panni di carta o in tela (che non rilascino fibre).

In alternativa, per evitare qualsiasi operazione e manipolazione degli strumenti, in particolare di quelli taglienti e appuntiti, è possibile utilizzare sistemi automatici di asciugatura o, semplicemente, una pistola ad aria compressa.

Le fasi di pulizia, risciacquo e asciugatura possono essere effettuate anche tramite l'utilizzo di un'unica apparecchiatura, il termodisinfettore.

Si tratta di apparecchiature all'avanguardia in grado di svolgere tutti i passaggi di detersione, disinfezione, risciacquo e asciugatura.

Utilizzando il **termodisinfettore** il processo di disinfezione avviene attraverso una disgregazione termica dei contaminati batterici e non chimica (come invece accade con la vasca a ultrasuoni).

Il processo termico è sicuramente più vantaggioso, in termini di costi, per due motivi: contribuisce ad aumentare la longevità degli strumenti e alla riduzione dei tempi di impiego del personale addetto.



02



## Lavaggio meccanico a ultrasuoni o termodisinfezione

### IL CONFRONTO

Scopriamo insieme le possibili soluzioni  
per una corretta detersione e disinfezione.

## LAVAGGIO MECCANICO A ULTRASUONI

- Gravoso dispendio in termini di tempo
- Maggiore rischio di contaminazione
- Maggior consumo di acqua, energia e detergente
- Lavaggio e disinfezione non standardizzati
- Riuscita non verificabile della disinfezione
- Difficoltà nel trattamento di strumenti cavi a lume sottile
- Maggiore rischio di incidenti sul lavoro e di malattie professionali
- Maggiore inquinamento dovuto all'immissione di maggiori quantità di sostanze nocive
- Minor tempo a disposizione degli operatori per svolgere attività qualificate e di controllo
- Procedure NON ripetibili e convalidabili
- Maggiori costi di smaltimento



## TERMODISINFETTORI

- Lavaggio automatico
- Dispositivi medici in classe IIb trattati correttamente come da normativa 93/42/CE e EN15883
- Soluzione complessiva per l'intero strumentario medico e odontoiatrico
- Trattamento sicuro e delicato anche di strumenti delicati e costosi
- Accurata pulizia sia interna che esterna
- Impiego efficiente del personale
- Rispetto costante di standard igienici nel trattamento degli strumenti
- Riduzione del rischio di contaminazioni crociate
- Minimizzazione del rischio di incidenti sul lavoro e di malattie professionali (d. lgs. 81/2008, Titolo X)



DISINFEZIONE (MANIPOLI COMPRESI) / RISCIACQUO / ASCIUGATURA

> ALL IN ONE

ATTIVITÀ	MECCANICO	TERMODISINFETTORE
Principio	Cavitazione	Az. Meccanica
Rischio infettivo (per l'operatore)	Medio	Basso
Norma	UNI EN15883 HTM 203 +HTM01-05	UNI EN 15883-2006
Decontaminazione automatica	No	Si
Qualità lavaggio	Media	Alta
Disinfezione manipoli dinamici	No	Si
Contaminazione ambientale	Bassa - media	Bassa
Controlli - validazione	Si	Si
Costi: disinfettanti, cleaner, acqua e smaltimento	Alta	Bassa
Danneggiamento strumenti	+++	+/-
Costi manodopera	Alta	Bassa
Costi apparecchiature	Bassa - media	Bassa



## Lavaggio meccanico VASCHE A ULTRASUONI DIGICLEAN

Il lavaggio ad ultrasuoni è il mezzo tecnologicamente più avanzato ed economico di pulitura. Le nostre vasche Digiclean generano un'elevata potenza ultrasonica che, associata a un detergente disinfettante, ti garantiranno un'azione di pulizia rapida ed efficace rimuovendo lo sporco anche nelle parti difficilmente accessibili. Realizzate completamente in acciaio Inox antigraffio, si dimostrano resistenti nel tempo contro gli agenti corrosivi e usuranti. Un generatore elettronico gestito da un microprocessore ottimizza le prestazioni di potenza mentre un pannello comandi, con display, permette l'impostazione e la visualizzazione dei tempi di vibrazione e dei valori di temperatura dei liquidi.



L'intuitivo pannello comandi permette di regolare il tempo (da 1 a 99 minuti), la temperatura (da 0°C a 80 °C) e la frequenza degli ultrasuoni.



CARATTERISTICHE	Cod. CLEA3L	Cod. CLEA5L	Cod. CLEA10L
Capacità	3 litri	5 litri	10 litri
Trasduttori	2	2	4
Potenza oscillante	120	120	240
Frequenza oscillante	40KHZ	40KHZ	40KHZ
Rubinetto di scarico		•	•
Timer digitale	•	•	•
Riscaldamento	•	•	•
Cestello grande/medio	•	•	•
Cestello piccolo		•	•
Coperchio	•	•	•
Supporto bicchieri	Opt.	Opt.	Opt.
Bicchieri	Opt.	Opt.	Opt.
Alimentazione	230 vac	230 vac	230 vac
Peso gr	4 Kg	5 Kg	10 Kg
Misure esterne lpxh mm	252 x 150 x 271	252 x 150 x 271	312 x 250 x 337
Garanzia	24 mesi	24 mesi	24 mesi



Le nostre vasche sono interamente in acciaio Inox, materiale che le rende eccezionalmente resistenti nel tempo.



La novità di questa linea sono i bicchieri in vetro Pyrex per il lavaggio indiretto con soluzioni particolarmente aggressive (optional).



I modelli da 5 litri e da 10 litri sono dotati di rubinetto di scarico del liquido di lavaggio per consentirti di scaricare l'acqua in modo semplice e veloce.

## Dotazioni e Accessori optional



**Codice CLA03**  
Bicchiere in vetro Pyrex da 600 ml completo di o-ring di sostegno. (diametro 100 mm, altezza 125 mm).



**Codice CLA10L.2**  
Cestello grande in acciaio per CLEA10L (290 x 220 x 130 mm)

**Codice CLA02**  
Cestello medio in acciaio per CLEA3L e CLEA5L (200 x 110 x 100 mm)

**Codice CLA02P**  
Cestello piccolo in acciaio (diametro 80 mm, altezza 65 mm).



**Codice CLA04**  
Supporti per due bicchieri in Pyrex per CLEA3L e CLEA5L (spessore 8 mm, 262x162 mm).

**Codice CLA10L.6**  
Supporto per quattro bicchieri in Pyrex per CLEA10L (spessore 8 mm, 326 x 264 mm).



## Soluzioni per vasche ad ultrasuoni GREEN&CLEAN ID N

Concentrato altamente attivo per la pulizia preparatoria disinfettante di strumenti invasivi e non.

Codice	Prodotto
60030033	4 x flaconi 500 ml + dosatore
60030034	1 x tanica 5 L
40200003	Dosatore per GREEN&CLEAN ID N
40200004	Rubinetto 5 L tanica

### Caratteristiche

- Eccezionale azione detergente
- Utilizzabile per strumenti flessibili e rigidi, inoltre per strumenti termolabili e termostabili ed endoscopi
- 5 l di concentrato diluiti al 1% producono 500 l di soluzione pronta all'uso
- Protegge gli strumenti evitando la corrosione
- Adatto per l'utilizzo sia in vasca a ultrasuoni che per immersione
- Privo di aldeidi e fenoli
- Raccomandato dal produttore di endoscopi, Karl Storz GmbH, Tuttlingen (Germania)
- Autorizzazione da parte di NTI-Kahla (Rotary Dental Instruments)
- Contenuto negli elenchi VAH
- Durata della soluzione: 1 settimana
- CE 0044



### Tabella Dosi

Liter	1,0%	2,0%	7,5%
1 L	10 ml	20 ml	75 ml
2 L	20 ml	40 ml	150 ml
3 L	30 ml	60 ml	225 ml
4 L	40 ml	80 ml	300 ml
5 L	50 ml	100 ml	375 ml

GREEN & CLEAN ID N METASYS.  
Concentrato ad alta efficacia privo di aldeidi e fenoli.  
Protegge gli strumenti evitandone la corrosione.

Semplice utilizzo:

- diluire la soluzione all'1%,
- impostare la temperatura della vasca a 0°C
- impostare il tempo a 15 minuti

### Combinazione di principi attivi moderni

Composti d'ammonio quaternario, alchilamina, inibitori di corrosione

### Perizie

Perizie Prof. Dr. med. R. Schubert, Francoforte  
Prof. Dr. med. E. Marth, Graz  
Dr. med. J. Steinmann, Brema

SCHEDA DI  
SICUREZZA

# LA DISINFEZIONE INTERNA DEGLI STRUMENTI ROTANTI

Per la disinfezione degli strumenti rotanti, come turbine e contrangoli, occorre utilizzare tecniche specifiche, poiché non può essere effettuato il processo in vasca a ultrasuoni. Occorre innanzitutto precisare che è fondamentale effettuare una disinfezione anche internamente allo strumento e non solo della parte esterna ai manipoli. In mancanza di un termodisinfettore, per effettuare la disinfezione interna degli strumenti rotanti occorre utilizzare adattatori idonei, in modo tale da permettere ai liquidi disinfettanti di svolgere la loro azione in tutti i canali interni dello strumento. In particolare, il canale dell'acqua di raffreddamento dei manipoli è soggetto alla formazione di biofilm. Il primo segnale della presenza di biofilm all'interno del canale è solitamente la fuoriuscita di impurità del condotto spray. Durante il processo di sterilizzazione in autoclave, inoltre, il biofilm tende a stratificarsi occludendo il condotto stesso. In questa situazione sarà necessario richiedere un intervento di assistenza tecnica per liberare il canale spray del manipolo infetto da biofilm. Prodotti non idonei alla disinfezione dei manipoli possono provocare inoltre una rottura degli strumenti rotanti: penetrando dallo stringifresa, il disinfettante non opportuno andrà ad incanalarsi nel rotore provocandone l'inevitabile rottura. Per un'accurata e corretta disinfezione interna dei tuoi manipoli, Tecnomed consiglia l'utilizzo di GREEN&CLEAN IK di METASYS, disinfettante per la decontaminazione delle condotte dell'acqua e dell'aria nebulizzate di manipoli, contrangoli e turbine. Gli adattatori fissi garantiscono sicurezza e praticità d'uso.



## La disinfezione degli strumenti rotanti GREEN&CLEAN IK

Codice	Prodotto
60030182	2 flaconi spray da 200 ml per contrangoli*
60030183	2 flaconi spray da 200 ml per turbine W&H®*
60030184	2 flaconi spray da 200 ml per turbine Bien Air®*
60030185	2 flaconi spray da 200 ml per turbine KaVo®*
60030186	2 flaconi spray da 200 ml per turbine Sirona®*
60030187	2 flaconi spray da 200 ml per turbine Castellini®*
60030188	2 flaconi spray da 200 ml per turbine NSK®*
60030189	2 flaconi spray da 200 ml Sirona® T1 classic*



\*Adattatori inclusi.

Spettro d'azione / Tempi di azione / Soluzione	
Battericida	2 min
Tubercolicida	2 min
Fungicida (C. albicans)	2 min
Limitatamente virucida (p.e. HBV/HIV/HCV, HSV-I)	15 sec



Innestare il manipolo all'adattatore.



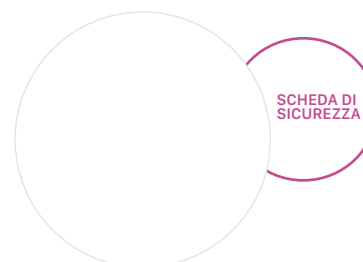
Erogare per circa 5 secondi (il liquido deve uscire dai fori spray del manipolo). Pulire l'esterno dall'eccesso di prodotto.



Utilizzando una salvietta asciutta, asciugare il manipolo.

## Combinazione di principi attivi moderni

Alcool, composti d'ammonio quaternario



01  
RACCOLTA E  
DECONTAMINAZIONE

02  
DETERSIONE  
E DISINFEZIONE

03  
CONTROLLO E  
MANUTENZIONE  
STRUMENTI

04  
CONFEZIONAMENTO  
E TRACCIABILITÀ

05  
STERILIZZAZIONE

06  
STOCCAGGIO





# 03 CONTROLLO E MANUTENZIONE

Al termine della fase di disinfezione, occorre effettuare un controllo degli strumenti; tutto il materiale che deve essere sottoposto a sterilizzazione deve infatti essere pulito, integro e funzionante. In particolare gli strumenti rotanti come, turbine e contrangoli, necessitano anche di una particolare manutenzione: vanno quindi lubrificati con appositi prodotti idrosolubili, come specificato dal fabbricante.



03





## Olio lubrificante SILK OIL DI IVORY DENT

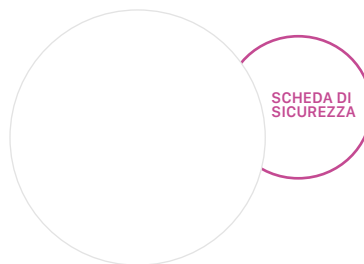
Tecnomed Italia consiglia l'utilizzo dell'olio lubrificante universale Silk Oil di Ivory Dent. La linea per la lubrificazione Ivory è divenuta speciale grazie ad una capacità sgrassante e pulente insuperabile. Nessun surriscaldamento delle parti dinamiche, meno depositi di impurità, minore consumo, minori spese, più protezione per una durata maggiore, nessuno stress termico o ossidazioni, alte prestazioni, minori spese per l'assistenza tecnica sono solo alcuni dei vantaggi dell'olio Ivory.



Avvitare nell'erogatore della bomboletta l'adattatore idoneo al manipo da lubrificare.



Innestare il manipo all'apposito adattatore. Erogare per circa 5 secondi, sia nell'attacco che nello stringifresa. L'olio che fuoriesce dal manipo deve risultare trasparente.



SCHEDA DI SICUREZZA



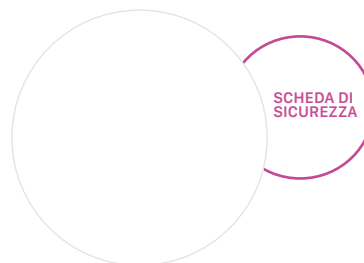
Codice	Prodotto
OL101S	Olio lubrificante universale Ivory 500ML

## Superficie esterna manipoli GREEN&CLEAN WD

Per la disinfezione rapida della superficie esterna di manipoli e turbine, se non si possiede il termodisinfettore con cestello per strumenti, Tecnomed consiglia l'uso delle pratiche salviette disinfettanti a base d'alcol e pronte all'uso Green & Clean WD di METASYS.

### Caratteristiche

- Pronte all'uso nel pratico dispenser ricaricabile, chiusura igienica con sigillo di sicurezza
- In tessuto antistrappo
- Ad azione rapida
- L'effetto prolungato impedisce il reinsediamento dei germi presenti nell'aria
- Privo di formaldeidi
- Spettro d'azione: battericida, tubercolicida, fungicida (C. albicans), limitatamente virucida (p.e. HBV/HIV/HCV, HSV-I)



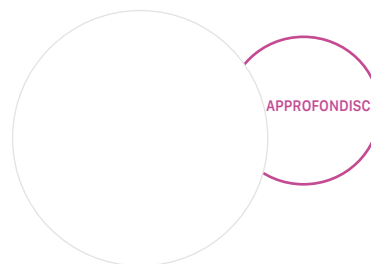
SCHEDA DI SICUREZZA



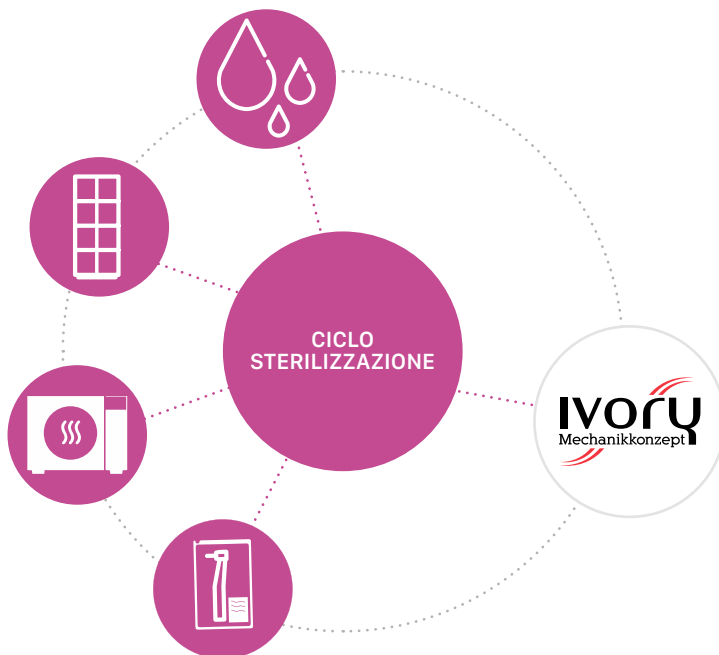
Codice	Prodotto
60030012	Disinf. superfici WD ricarica (6 buste da 120 salviette)

## Online SERVIZI ONLINE IVORY DENT

Ivory, oltre alla produzione di manipoli di alta qualità, si è concentrata sulla formazione dei propri clienti. Ha infatti creato un vero e proprio canale online dedicato agli operatori, così da poterli istruire su come effettuare correttamente la manutenzione dei manipoli, evitando errori e preservandone la funzionalità nel tempo. I video di manutenzione Ivory possono quindi essere visionati in qualsiasi momento dagli operatori, durante la fase di manutenzione: la linea di mobili per la sterilizzazione Handy Surgery è dotata di un pratico tablet, che rende semplice e immediata la visualizzazione dei video di manutenzione. In alternativa è possibile visionare i video scansionando il relativo QR-code.



### Ivory Maintenance Process

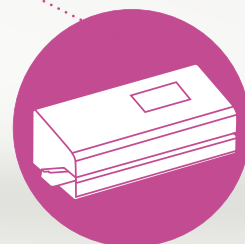




04



## 04 CONFEZIONAMENTO E TRACCIABILITÀ





## Confezionamento TERMOSIGILLATURA

Un confezionamento adeguato è necessario per garantire che, dopo la sterilizzazione, i dispositivi mantengano tale condizione e siano protetti dalle contaminazioni per un certo tempo. Lo strumento, dopo essere stato decontaminato, lavato, deterso, disinfettato, risciacquato, asciugato e controllato, una volta eseguite le necessarie operazioni di manutenzione, viene inserito in una specifica busta, che dovrà essere sigillata al fine di mantenere lo strumento sterile nel tempo.

È fondamentale la scelta dei materiali adeguati alla corretta conservazione sterile degli strumenti. Per la sterilizzazione più comune, quella in autoclave, gli strumenti vengono solitamente confezionati utilizzando buste o rotoli di carta / polipropilene medical grade. Per la corretta chiusura di buste o rotoli in carta / polipropilene (non autosigillanti) vengono utilizzate apposite termosigillatrici, che assicurano un adeguato spessore e l'ottima tenuta della sigillatura.

L'ampiezza della termo saldatura non deve essere inferiore a 6 mm. Le dimensioni della busta devono essere tali che il materiale contenuto non occupi più di  $\frac{3}{4}$  del volume totale. Le direttive sugli imballaggi per dispositivi medici sterilizzati vengono indicate da due serie di norme principali: UNI EN 868 e UNI EN ISO 11607.

Il quadro normativo definisce specifici criteri che devono essere soddisfatti al fine di garantire la capacità del materiale di fungere da "barriera microbica"; viene sottolineato, inoltre, che l'adeguatezza di un sistema di imballaggio non sta solamente nelle sue caratteristiche, ma anche nella modalità con cui ogni confezione viene sigillata affinché possa garantire le condizioni di sterilità.

Il processo di confezionamento non deve essere sottovalutato, ma è di fondamentale importanza: la conservazione sterile dello strumento può essere garantita solo dalla corretta sigillatura. Sigillature non uniformi o con bruciature non garantiscono la sterilità nel tempo: in tal caso gli strumenti devono assolutamente essere riconfezionati. A garanzia del corretto funzionamento della termosaldatrice è opportuno eseguire periodiche saldature di controllo. A tale scopo sono disponibili test specifici che mettono in evidenza sia lo spessore della sigillatura che eventuali punti di mancata saldatura, i quali invaliderebbero la conservazione sterile.



La barra di alluminio a vista è indistruttibile e tramite la resistenza interna è possibile avere una temperatura costante. La superficie liscia ne permette una facile pulizia, aumentando la sicurezza per gli operatori e per il paziente.



L'apposita manopola ti permette di regolare la temperatura di saldatura fino a 250°C in base alla carta che stai utilizzando, che sia essa liscia o corrugata.



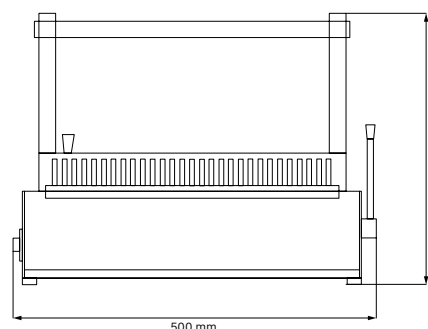
## TERMOSEAL 300

Termoseal 300 è la termosigillatrice elettronica a ciclo continuo e temperatura costante di Tecnomed Italia. Caratterizzata da una linea pulita e compatta, Termoseal è sinonimo di robustezza, affidabilità e facilità di utilizzo. Il meccanismo a leva per la saldatura è posto lateralmente: alla minima pressione si riescono ad ottenere, senza fatica, sigillature perfette per il confezionamento degli strumenti. La taglierina incorporata consente di tagliare le buste da un rotolo durante l'operazione di sigillatura, in modo semplice e flessibile. Termoseal 300 è stata concepita usando la tecnologia del riscaldamento continuo. Nelle classiche sigillatrici il riscaldamento avviene tramite un passaggio di corrente attraverso un filamento che diventa quasi incandescente. Questa tecnica può portare a un alto grado di usura e la tela protettiva superiore si potrebbe bruciare, bucare o strappare. Termoseal 300 è rivoluzionaria: il riscaldamento dell'elemento saldante (una barra di alluminio a vista indistruttibile) avviene tramite la resistenza interna che mantiene sempre una temperatura costante e regolabile dall'operatore. Questa tecnologia permette di eseguire termosaldature a ripetizione senza tempi di attesa, rendendo l'affidabilità della nostra sigillatrice fino a tre volte superiore rispetto alle sigillatrici di vecchia generazione. L'apposita manopola ti permette di regolare la temperatura di saldatura fino a 200 °C in base alla carta che stai utilizzando, che sia essa liscia o corrugata. La barra di alluminio a vista è indistruttibile e tramite la resistenza interna è possibile avere una temperatura costante. La superficie liscia ne permette una facile pulizia, aumentando la sicurezza per gli operatori e per il paziente. Con Termoseal 300 l'operazione di confezionamento è sicura e veloce. Basta semplicemente abbassare, con una mano, la leva di saldatura e, con l'altra, far scorrere la leva di taglio. La sigillatura di 15 mm garantisce una chiusura ermetica senza rischi.

### Dotazione

- Sigillatrice
- 2 aste di supporto
- 1 asta di supporto per rotolo
- Cavo di alimentazione

Caratteristiche	Cod. SEA300
Larghezza saldatura	15 mm
Lunghezza saldatura	360 mm
Lunghezza asta porta rotoli	375 mm
Potenza	450 watt
Alimentazione	230 vac
Dimensioni (L x P x h) mm	500X260X200/260h
Peso	6.5 Kg
Garanzia (mesi)	24
Certificazioni	CE



**Con Termoseal l'operazione di confezionamento è sicura e veloce. Basta semplicemente abbassare, con una mano, la leva di saldatura e, con l'altra, far scorrere la leva di taglio. La sigillatura di 15 mm garantisce una chiusura ermetica senza rischi.**



## Confezionamento ROTTOLI TERMOSIGILLATURA

Tecnomed Italia propone una gamma di rotoli per sterilizzazione che garantiscono un alto livello di protezione contro i batteri.

**Materiali di qualità:** i rotoli sono composti di carta "medical grade" da 60 a 70 g/m<sup>2</sup> e da un film laminato rinforzato, che garantiscono un'ottima pelabilità in fase di apertura, senza lacerazioni del materiale plastico o eventuale rilascio di fibre di carta.

**Tripla linea di saldatura:** la tenuta costante in fase di sterilizzazione è assicurata dalla tripla linea di saldatura.

**Confezionamento adeguato:** i rotoli sono confezionati singolarmente in pellicola di plastica protettiva e posizionati nel cartone d'imballaggio; questo garantisce la protezione dalla polvere anche dopo l'apertura del cartone.

**Indicatori di processo di classe 1 (UNI EN ISO 11140-1):** gli indicatori cambiano colore a sterilizzazione avvenuta.

**Conformi alle norme:** tutti i materiali sono conformi agli standard internazionali.

### Caratteristiche

- Film laminato trasparente di colore blu che permette una facile identificazione del contenuto
- Film rinforzato per evitare lacerazioni del materiale plastico durante l'apertura
- Carta "medical grade" da 60 o 70 gsm di qualità superiore
- La tripla linea di saldatura è dotata di una spaziatura e resistenza tale da garantire una tenuta costante in fase di sterilizzazione e un'eccellente pelabilità in fase di apertura senza rilasci di fibre della carta o lacerazioni
- Indicatori di processo per vapore e EO
- Inchiostri certificati ISO 11140 a base d'acqua e atossici
- Tutti i materiali sono conformi agli standard internazionali
- Indicazione del senso di apertura
- Processo di produzione validato

I rotoli sono confezionati uno ad uno in una pellicola di plastica protettiva e posizionati nel cartone d'imballaggio. Tutto ciò garantisce la protezione dalla polvere anche dopo l'apertura del cartone. Possono essere utilizzati con tutti i modelli di termosaldatrici.



Codice	Altezza cm	Lunghezza mt	Quantità in confezione
DEA4.09	5	200	8
DEA4.10	7,5	200	8
DEA4.11	10	200	4
DEA4.12	15	200	4

La stampa avviene sulla linea esterna allo spazio utile per la sterilizzazione lungo le saldature sul lato carta posteriore, al fine di evitare migrazione di inchiostro sul prodotto.

**Conformi alle normative UNI EN 868:2009 ,UNI EN ISO 11607:2009 "Imballaggi per dispositivi medici sterilizzati terminalmente .**





## Tracciabilità TRACCIABILITÀ

**Tracciabilità:** con questa azione si intende quella parte di processo volto a tenere traccia dello strumentario. La tracciabilità quindi completa il processo di rintracciabilità.

**Rintracciabilità:** per rintracciabilità si intende il processo che torna indietro nella catena di produzione di un prodotto, al fine di ricercare un preciso evento o un'azione.

La tracciabilità come indicato dalle Linee Guida sull'attività di sterilizzazione (D. Lgs.81/2008), prevede che lo strumentario dedicato alla chirurgia, sia accompagnato da alcune informazioni essenziali, relative al processo di sterilizzazione, riportate sulla confezione.



I suddetti dati possono essere registrati su apposite etichette stampate con una etichettatrice. Ogni etichetta ha un doppio supporto adesivo, per poterla applicare sulla busta prima della sterilizzazione e stoccaggio. Nel momento in cui lo strumento viene utilizzato, viene staccata la parte superiore per poi essere incollata sulla scheda paziente. Questa operazione permette di dimostrare che lo strumento utilizzato sul paziente è stato autoclavato, nel ciclo di sterilizzazione corrispondente al numero di lotto.

È opportuno sottolineare, però, che il processo di sterilizzazione non si ferma solo all'avvenuta sterilizzazione in autoclave, esso infatti è definito "processo speciale" in quanto il risultato non può essere verificato da una successiva prova sul prodotto. In quest'ottica il processo completo, comprendente la raccolta, la decontaminazione, il lavaggio, l'asciugatura, il confezionamento, il trattamento di sterilizzazione e la conservazione dei materiali, deve essere considerato attentamente nello svolgimento delle sue fasi i cui parametri sono stati adeguatamente controllati con gli appositi test, che ne comprovano l'avvenuta sterilizzazione.

Riassumendo, i dati sull'etichette, i supporti usb, le memory card o le stampanti collegate all'autoclave permettono la registrazione in formato analogico o digitale solo di una parte del processo di sterilizzazione. Questa parte completa le informazioni necessarie per una corretta rintracciabilità.



## Etichettatrice PRINTEX MEDICAL

L'etichettatrice Printex Medical, a due linee di stampa, è lo strumento ideale per la tracciabilità dei prodotti sterilizzati. Si applicano dopo il confezionamento in quanto sono dotate di un indicatore, che identifica l'avvenuta sterilizzazione. Dotate di un doppio supporto adesivo. L'etichetta può essere semplicemente staccata dall'involto sterile e applicata sulla documentazione del paziente. Massima sicurezza grazie alla possibilità di inserire la data di sterilizzazione, la data di scadenza e il numero di lotto

Codice	Prodotto
DEA4.13	Etichettatrice per sterilizzazione. 2 Linee di stampa, rotolo 500 etichette compreso



## Etichette ETI PRINTEX

Le etichette, con doppio supporto adesivo, sono realizzate con un indicatore di processo di classe 1, secondo la normativa EN ISO 11140-1.

Una volta avvenuta la sterilizzazione, l'indicatore da rosa diventa di colore marrone. Il contenuto dell'etichetta permette risalire al lotto, al giorno della sterilizzazione e alla data di scadenza. Sono compatibili con tutte le etichettatrici che supportano un'etichetta delle dimensioni di 26x16 mm.

Codice	Prodotto
DEA4.14	Doppio adesivo, indicatore Classe 1 EN ISO 11140-1, confezione da 3 pezzi



## Tamponi TAMPONI

Tamponi inchiostriatori con inchiostro speciale, chiusi ermeticamente, adatti per etichettatrice con due linee di stampa. Data di scadenza 3 anni. Confezione da 5 tamponi.

Codice	Prodotto
DEA4.15	Inchiostriatori, confezione da 5 pezzi





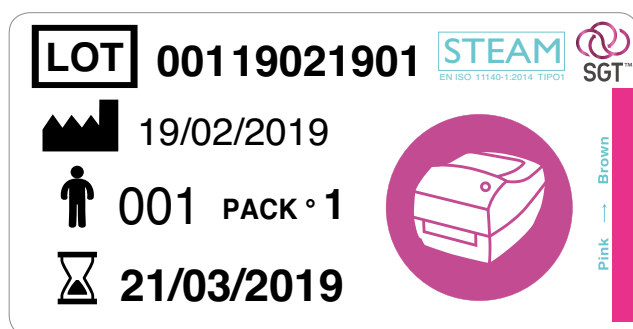
## Tracciabilità SGT PRINT

La prima etichettatrice autonoma capace di stampare tutti i dati necessari su etichette a doppio adesivo con barra migrante.

Il generatore di etichette SGT-Print stand alone, assicura velocità e prestazioni di massimo livello. SGT-Print non è collegata ad alcun PC ma lavora in maniera autonoma. Grazie alla memoria intelligente permette di stampare con un solo comando il numero di etichette desiderate riportando automaticamente:

- Numero di lotto
- Data
- Data di scadenza
- Codice operatore
- Numero progressivo

La stampante SGT-print è una vera e propria etichettatrice digitale che stampa etichette a doppio adesivo, con rilevatore di viraggio in classe 1 conforme alla ISO 11140-1. Tali etichette possono essere applicate sulle confezioni degli strumenti prima del ciclo di sterilizzazione e successivamente sulla cartella del paziente.



Le normali stampanti collegate alle autoclavi prevedono la stampa su carta termica solo dopo aver effettuato il ciclo di sterilizzazione. Questo può essere un limite perché a causa di un errore umano si potrebbero etichettare confezioni non sterili, inoltre non sono dotate ne di barra migrante, sterilizzandole diventerebbero nere, ne di doppio adesivo per comprovare l'utilizzo degli strumenti su un determinato paziente se non con un apposito software collegato ad un lettore ottico.

Con SGT-Print si abbattono tutti questi limiti rendendo la fase di etichettatura semplice, pratica e affidabile.

### Caratteristiche

- Stampa autonoma dei dati (n° di lotto, data, data scadenza, numero progressivo confezioni, codice operatore)
- Rotolo 800 etichette doppio adesivo 62x29 mm
- Classe 1 – EN ISO 11140-1 compreso
- Alimentazione 230/24vac



Codice	Prodotto
DEA4.13SGTA	Etichettatrice SGT-Print autonoma, rotolo 800 etichette compreso

# SGT-PRINT

## LA FASE DI ETICHETTATURA SEMPLICE PRATICA E AFFIDABILE



### Consumabili

Codice	Prodotto
DEA4.14SGT	Rotolo di ricambio 800 etichette, doppio supporto adesivo, indicatore di processo classe 1. Dimensioni: 62x29 mm. EN ISO 11140-1
DEA4.15SGT	Rotolo di inchiostro Ribbon per stampante SGT-Print



Come già detto in precedenza, il processo di sterilizzazione è una procedura che ha come obiettivo la distruzione di tutte le forme di microrganismi viventi e altri agenti biologici patogeni.

**Il metodo di sterilizzazione più utilizzato è la sterilizzazione mediante autoclave a vapore saturo, con vuoto frazionato. Le caratteristiche di questa metodologia sono le seguenti:**

Il processo di sterilizzazione dell'autoclave avviene per mezzo del vapore, quindi si tratta di un processo fisico non tossico.

Presupposto essenziale per la sterilizzazione in questo tipo di autoclave è che il vapore sia saturo, ovvero in preciso equilibrio tra temperatura e pressione, e fluente, in modo da rimanere a contatto in modo costante con la superficie di tutti gli strumenti; cedendo il proprio calore latente alla strumentazione, avviene la denaturazione delle proteine dei microrganismi e, di conseguenza, la sterilizzazione.

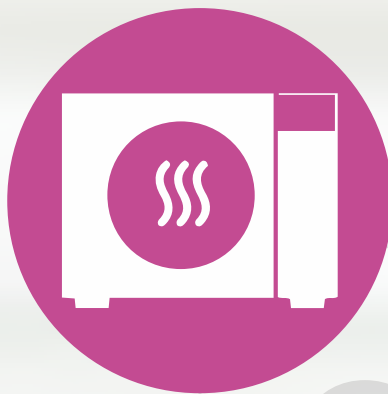
È fondamentale che all'interno della camera dell'autoclave sia presente esclusivamente vapore saturo: l'aria deve essere quindi evacuata. Eventuali sacche o bolle d'aria sugli strumenti non permetterebbero una corretta sterilizzazione. Questo perché l'aria cede il calore molto più lentamente rispetto al vapore, quindi all'interno della sacca d'aria verrebbero a mancare i parametri per la sterilizzazione.

Per garantire l'eliminazione dell'aria, le autoclavi a vuoto frazionato utilizzano il principio di funzionamento di autoclavi ospedaliere. La pompa del vuoto esegue infatti vari spunti di vuoto, espellendo fuori l'aria dall'interno dell'autoclave.

Le autoclavi con cicli di Classe B (secondo la norma UNI EN 13060) sono quelle dalle prestazioni più elevate, poiché possono espellere l'aria da corpi cavi di tipo A (turbine, contrangoli) e tipo B (cannule di aspirazione), ma anche da corpi porosi e da strumenti confezionati o non confezionati.

Queste autoclavi garantiscono quindi la corretta penetrazione del vapore e la sterilizzazione più efficaci.

## 05 STERILIZZAZIONE



05





## Sterilizzazione AUTOCLAVE ECATE

Codice	Capacità	Dimensioni camera (p x ø) mm	Misure esterne (l x p x h) mm
DEA.18L	18	355 X 250	460 X 455 X 580
DEA.23L	23	445 X 250	460 X 455 X 580

Ecate è l'autoclave di classe B che risponde ai requisiti della normativa europea. Tramite il sistema del vuoto frazionato, Ecate è in grado di agire all'interno delle cavità e annientare la carica microbiologica presente. Inoltre i programmi di test Bowie & Dick, Helix e Vacum rendono le autoclavi conformi a quanto richiesto dalle norme vigenti.

I processi di sterilizzazione di Ecate sono gestiti da un velocissimo microprocessore che rileva i segnali di temperatura e pressione all'interno della camera e li elabora, verificando che ogni ciclo rispetti una corretta sterilizzazione.

Sei programmi assicurano la praticità di utilizzo; il display LCD a colori comunica all'operatore il ciclo scelto e il relativo andamento mentre il sistema di autodiagnosi, con margine di errore pari a zero, rileva eventuali anomalie bloccando il ciclo e segnalando la non avvenuta sterilizzazione. Nel caso in cui ci sia la necessità di avere apparecchiature sterili in poco tempo, l'autoclave dispone di un ciclo rapido che sterilizza lo strumentario in soli 27 minuti in modo sicuro.

L'impiego di un'alta tecnologia rende Ecate una macchina affidabile per ogni situazione di lavoro permettendoti di ottenere, in tempi brevi, strumenti sterili, asciutti e pronti per l'uso.

### Plus principali

Con i suoi 6 programmi di sterilizzazione, Ecate ha sempre il ciclo più adatto alle tue esigenze.

La camera in acciaio Inox 304, spessa 2 millimetri, è realizzata con un'unica stampata rendendo l'autoclave resistente nel tempo e sicura durante i cicli. Nel cestello interno ruotabile possono alloggiare fino a 5 vassoi.

Gli **attacchi rapidi** posti frontalmente semplificano lo scarico dell'acqua.

Il serbatoio di carico dispone di un **sensore per la verifica del livello corretto del liquido**, segnalando eventualmente nel display una carenza di acqua distillata.

Il **blocco porta a doppio controllo** sigilla completamente la camera, garantendoti una chiusura ottimale senza margine di errore.

L'**uscita USB** di cui è dotata l'autoclave permette di archiviare le informazioni relative ai cicli di sterilizzazione e trasferirli al computer.

Attraverso il **software in dotazione** i dati possono essere archiviati nel computer, stampati o inviati via e-mail.

I **serbatoi sono facilmente ispezionabili** consentendoti di pulirli in maniera rapida ed efficace, senza la necessità di un intervento da parte del tecnico.







I serbatoi sono facilmente ispezionabili.



Carico dell'acqua distillata in modo semplice e veloce.



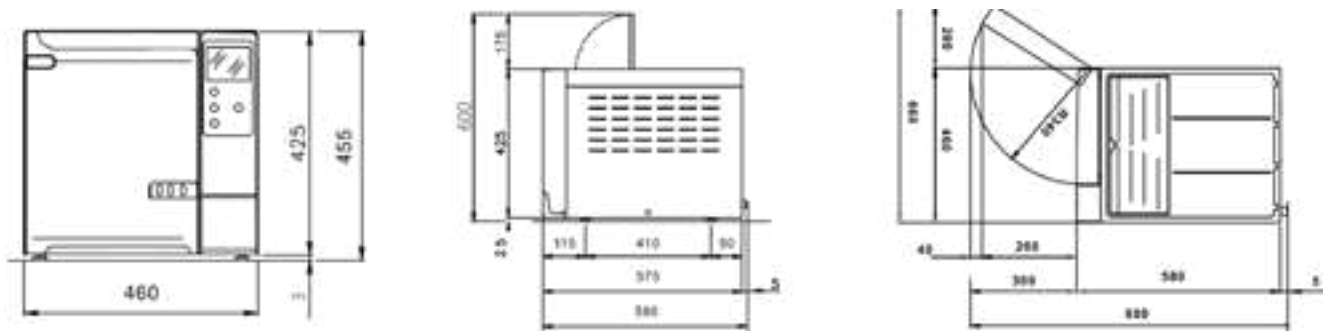
Blocco porta a doppio controllo.



Uscita USB per l'archiviazione dei cicli su pc e attacchi rapidi per scarico acqua.



## Ingombri



## Cicli di Sterilizzazione

NOME DEL PROGRAMMA	Temperatura	Tempo	Numero di vuoti
Rapido S	134°C	4 minuti	1
Standard 134	134°C	4 minuti	3
Prione	134°C	18 minuti	3
Standard 121	121°C	20 minuti	3
Vetro	121°C	20 minuti	1

## Scheda tecnica e dotazioni

CODICE ARTICOLO	DEA.18L	DEA.23L
Capacità camera (litri)	18	23
Dimensioni camera (p x ø)	355x250	445x250
Dimensioni esterne (l x h x p)	460x455x580	460x455x580
Piano di appoggio minimo (mm)	390x450	390x450
Peso netto (kg)	47	50
Assorbimento massimo (watt)	1600	1600
Alimentazione elettrica (volt/hz)	230/50	230/50
Chiusura sportello	Manuale con elettroserratura	Manuale con elettroserratura
Numero fasi vuoto	01-03	01-03
Numero programmi	6+2 di test	6+2 di test
Asciugatura	Pompa vuoto	Pompa vuoto
Bowie & dick test	●	●
Helix test	●	●
Vacuum test (Air Leakage)	●	●
Ciclo ritardato	●	●
Contatore di cicli	●	●
Sistema di valutazione del processo	●	●
Autodiagnosi ricerca guasti	●	●
Numero sensori di temperatura	2	2
Numero sensori di pressione	1	1
Filtro batteriologico	●	●
Doppio serbatoio	●	●
Carico acqua	Manuale	Manuale
Scarico acqua esausta	Manuale	Manuale
Scarico acqua pulita	●	●
Scarico acqua generatore di vapore	No	No
Consumo acqua x ciclo (litri)	0,5-0,6	0,5-0,6
Tubo acqua carico/scarico	●	●
Compatibilità con distillatore	●	●
Porta usb	●	●
Chiave usb in dotazione	●	●
Stampante integrata	No	No
Stampante esterna	Opt.	Opt.
Stampante etichette bluetooth	Opt.	Opt.
Numero tray	3	3
Porta tray ruotabile	●	●
Pinza tray	●	●
Autoclave multilingua	Inglese- italiano-cinese	Inglese- italiano-cinese
Garanzia (mesi)	24	24

## Certificazioni

### CONFORMITÀ A NORME ARMONIZZATE

EN13060:2004  
Piccole sterilizzatrici a vapore  
EN61010-1  
Requisiti di sicurezza  
EN61326:2006  
Compatibilità elettromagnetica  
EN61010-2-040  
Specifiche istruzioni sulle sterilizzatrici a vapore  
EN17665.1:2006  
Sterilizzazione dei prodotti sanitari.

### CERTIFICAZIONI

1993/42/EEC  
Direttiva sui dispositivi medici  
1997/23/EEC  
Direttiva sugli strumenti a pressione  
CE1128  
CE0197

01  
RACCOLTA E  
DECONTAMINAZIONE

02  
DETERSIONE  
E DISINFEZIONE

03  
CONTROLLO E  
MANUTENZIONE  
STRUMENTI

04  
CONFEZIONAMENTO  
E TRACCIABILITÀ

05  
STERILIZZAZIONE

06  
STOCCAGGIO





06

## 06 STOCCAGGIO

I DM, una volta sterilizzati, devono essere conservati in un vano chiuso (cassettiera, armadio vetrina, carrelli porta container, ecc...) in ambienti puliti, a temperatura e umidità controllata. Prima dello stoccaggio occorre fare attenzione che non siano presenti residui di umidità sulle confezioni; inoltre occorre evitare tutte quelle azioni che potrebbero danneggiare i SBS (sistemi di barriera sterile) quali: urti, cadute delle confezioni, sfregamenti.

Cosa molto importante, le confezioni devono essere riposte in ordine rispetto alla data di scadenza, in modo tale che il loro utilizzo sia sequenziale rispetto alla data di sterilizzazione, evitando il rischio di far scadere le confezioni.

Durante lo stoccaggio l'operatore è comunque tenuto al controllo delle data di scadenza sulle confezioni precedentemente stoccate.

Molto utile è lo stoccaggio in vetrine farmaceutiche dove è possibile, con un colpo d'occhio, controllare dall'esterno la data del materiale sterilizzato.





## Stoccaggio CARRELLO ARMADIO

All'interno della linea Handy Surgery è possibile trovare anche il carrello portacontainer, completamente in acciaio Inox AISI 304 con finitura scotch-brite, struttura antiribaltamento e paracolpi rotanti in gomma agli angoli. Il sistema di chiusura frontale a scomparsa è dotato di maniglie di spinta, per facilitare la movimentazione del carrello. La doppia anta battente, con apertura a 270°, attraverso l'uso di una guarnizione siliconica perimetrale permette una chiusura ermetica totale.

Questa caratteristica consente il trasporto sia di materiali sterili, salvaguardandoli da un'eventuale contaminazione, ma anche di materiali non sterili. All'interno dell'armadio si trovano due ripiani fissi, anch'essi completamente in acciaio Inox AISI 304, che possono portare tre container da 1/1 unità di sterilizzazione (600x300x300) affiancati.



Codice articolo	TM2104
Materiale	Acciaio inossidabile AISI 304
Larghezza (mm)	790
Profondità (mm)	670
Altezza (mm)	1400
Ruote antistatiche	•

### Particolari

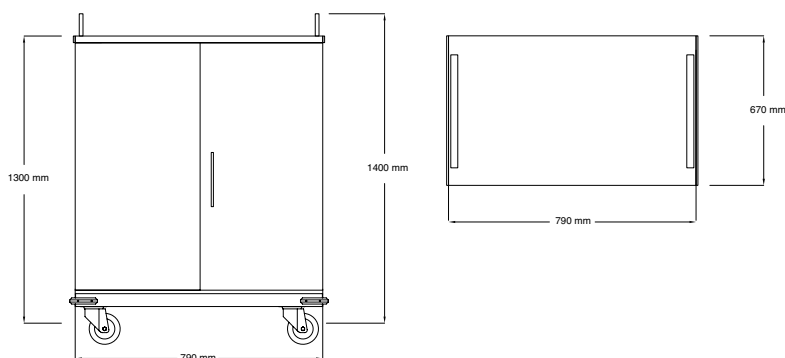


Due ripiani fissi porta container in acciaio AISI304. Chiusura con maniglia a scomparsa.



Quattro ruote piroettanti antistatiche e antitraccia di cui due con freno.

### Dati tecnici



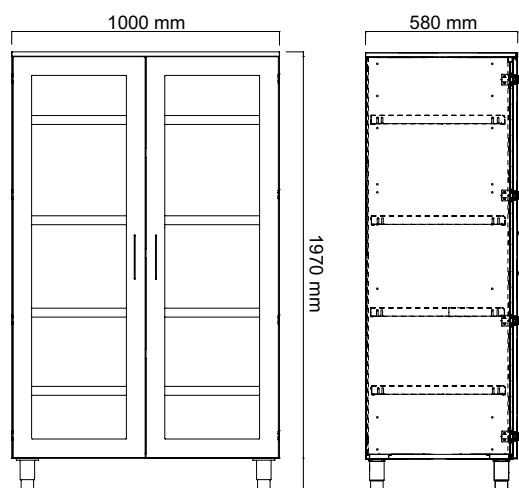
## Stoccaggio VETRINA FARMACEUTICA

In un ambulatorio è sempre necessario mantenere una buona organizzazione e gestione dei farmaci all'interno di una vetrina essenziale e pratica. La vetrina farmaceutica di Handy Surgery è dotata di una struttura solida e robusta in acciaio inox, con porte in vetro per una consultazione immediata delle scorte. I quattro ripiani, regolabili in altezza, facilitano la ricerca dei farmaci, permettendo di reperirli in modo pratico e rapido.



Codice articolo	TM5020SM
Materiale	Acciaio inossidabile AISI 304
Larghezza (mm)	1000
Profondità (mm)	580
Altezza (mm)	1970

### Dati tecnici





## RINTRACCIABILITÀ

La rintracciabilità è il processo che torna indietro nella catena di produzione di un prodotto, in questo caso nel processo di sterilizzazione di uno strumento, al fine di ricercare ed individuare un preciso evento o un'azione che può aver generato una criticità o una non conformità. La rintracciabilità degli strumenti è una procedura basilare per la gestione della strumentazione utilizzata: essa permette di poter conoscere il "percorso" che ogni strumento ha seguito, dalla preparazione alla sterilizzazione, sino al suo utilizzo; in particolare ad oggi occorre riportare tutti i documenti relativi agli step di sterilizzazione all'interno di un apposito registro cartaceo, in modo tale che siano sempre disponibili alla consultazione. È importante ricordare che esiste una responsabilità giuridica nei confronti del danno presunto; in caso di controversia, è necessario essere in grado di dimostrare, anche mediante procedure, che nel proprio studio vengono adottati tutti i sistemi idonei per una corretta sterilizzazione.



STEAM

EN ISO 11140-1:2014 TIPO1



## Rintracciabilità SGT. Simply record.

Dalle continue richieste dei tuoi colleghi, e forse anche tue, che avevano l'esigenza di un sistema che consentisse un metodo di archiviazione sicuro e veloce, nasce l'idea innovativa di Tecnomed: creando un archivio informatico che tenga traccia e registri tutto il processo di sterilizzazione, tracciando e digitalizzando tutte le attività automaticamente salvate in Cloud, Tecnomed contribuisce a tutelare ogni responsabile sanitario e l'intero studio odontoiatrico sotto l'aspetto medico-legale. Questo sistema è stato infatti realizzato in accordo sia alla norma UNI/TR 11408:2011 (la norma tecnica che definisce l'efficacia delle singole fasi e dell'intero processo di ricondizionamento dei dispositivi medici riutilizzabili, o DMR, sterilizzabili mediante vapore) che al decreto legislativo al d.Lgs. 81/2008 e s.m.i. titolo X sulle linee guida per l'attività di sterilizzazione, il quale obbliga ad adottare un sistema di rintracciabilità degli strumenti chirurgici sterilizzati. L'archivio informatico della gestione della strumentazione, unito alla catalogazione dei vari test di sterilizzazione e alle etichette di tracciabilità, rappresenta una corretta archiviazione in senso giuridico; inoltre, nel caso sia necessario effettuare una ricerca, risulta un metodo più rapido nel reperimento dei dati dello strumento utilizzato su un determinato paziente. SGT (Sistema di Gestione del Tracciamento del materiale sterile) è il sistema certificato e brevettato da Tecnomed Service (dipartimento di sviluppo di Tecnomed Italia) per la registrazione forzata e l'archiviazione automatica di tutti gli step del processo di sterilizzazione, comprendente anche gli esiti delle apparecchiature sensibili e quelli dei test chimici di sterilizzazione. Grazie al sistema SGT non occorre più avere un registro cartaceo, che deve essere aggiornato manualmente: il processo viene registrato in maniera digitale, facendo risparmiare tempo all'operatore e denaro allo studio. Inoltre viene garantito che l'operatore esegua correttamente tutti gli step del processo di sterilizzazione, grazie alla compilazione guidata.




SCOPRI  
COME  
FUNZIONA

Codice	Prodotto
DEA4.00SGT	Accesso singolo con account alla piattaforma SGT / Compatibile Android-iOS-Windows / Spazio di archiviazione 15.000 record
DEA4.00SGT.N	Accesso per un secondo operatore



ISO/TS 17665-2:2009  
UNI/TR 11408:2011  
UNI/EN 556  
D.lgs 81/2008



SGT, IL PRIMO REGISTRO  
DI STERILIZZAZIONE  
DIGITALE, COMPATIBILE  
ANDROID-IOS-WINDOWS,  
CAPACE DI REGISTRARE  
L'INTERO PROCESSO  
DI STERILIZZAZIONE.

**Il sistema SGT registra e archivia:**

L'AVVENUTA SEQUENZA  
DEGLI STEP  
NESSUN MARGINE DI ERRORE

DATA E ORA  
DI INIZIO E FINE PROCESSO  
CONTROLLO DEI TEMPI IMPIEGATI

REPORT DI AUTOCLAVI  
TERMODISINFETTORI E TEST CHIMICI  
SIA FOTOGRAFICI CHE IN  
FORMATO DIGITALE  
CORRETTA ARCHIVIAZIONE DEI DATI  
SOTTO L'ASPETTO GIURIDICO

Questo sistema può essere gestito utilizzando qualsiasi device, PC (Windows o macOS) o mobile (Android, iOS); i dati vengono archiviati automaticamente sulla piattaforma Cloud Google Drive, un servizio web che garantisce la conservazione e la sicurezza dei dati; lo spazio di archiviazione è di 15 mila record, quindi si può dire illimitato. I dati non vengono salvati sul disco locale, perché l'applicazione utilizzata risiede sul server Google. Può essere lanciata da qualsiasi device PC o mobile, senza bisogno di alcuna installazione di software. Al termine del processo, viene creato automaticamente un protocollo con tutte le informazioni, raccolte su Google Spreadsheets conservati sempre sul sistema Cloud. Le informazioni raccolte sono protette, non falsificabili e visualizzabili esclusivamente da utenti abilitati.

**Compatibile con**





## Rintracciabilità COME FUNZIONA SGT


Il sistema è di una semplicità estrema.

Dopo aver acquistato SGT Sistema Gestione Tracciamento riceverete una mail contenente 3 link. Trascinate o salvate il collegamento a questi 3 link sul desktop del vostro PC (Windows o macOS) o sulla home del vostro dispositivo mobile tablet/smartphone (Android, iOS).

In pochi passi il gioco è fatto: il sistema è pronto per l'utilizzo. I tre link, infatti, sono collegati ai moduli e all'archivio dei dati che consentono il funzionamento di tutto il sistema di archiviazione.








**Attenzione!**

Per utilizzare il sistema SGT Sistema gestione tracciamento devi avere un **Account Google**, che ti permette di accedere ai servizi Gmail, Drive, Sheet, Forms, ecc.


Non hai un Account Google?  
Crea un Account gratuito al seguente link:


<https://accounts.google.com/SignUp>

- 1




Invia il codice id di 16 caratteri a **sgt@dentalastec.it** dalla tua casella di posta Gmail


 **example@gmail.com**
- 2



Attendi la e-mail di **autorizzazione all'accesso** contenente i tre link dei tuoi moduli SGT Sistema gestione tracciamento
- 3



Salva o trascina i link sul desktop o sulla home dei tuoi devices.
- ✓



Ora puoi iniziare ad utilizzare **SGT Sistema Gestione Tracciamento**

BUON LAVORO !



### Nel dettaglio

**SGT DOC.01S** è il modulo di censimento anagrafiche su Cloud;

**SGT DOC.02S** è il modulo di registrazione del processo su Cloud;

**SGT-ARCHIVIO** è l'archivio dati in formato Spreadsheet salvato su Cloud.

Dalla home del vostro device o dal desktop del vostro PC potrete quindi facilmente accedere al sistema e in pochi passi inizierete ad utilizzare l'archivio elettronico.





## Primo step



### Aprire e compilare il modulo "SGT DOC .01S anagrafica di sistema"

Questo modulo registrerà in Cloud:

- I dati del tuo studio medico
- I dati degli operatori coinvolti nel processo di sterilizzazione
- I dati delle apparecchiature coinvolte nel processo di sterilizzazione

## Secondo step



### Aprire e compilare il modulo "SGT DOC .02S tracciamento processo "

Ogni volta che l'operatore inizierà il processo di sterilizzazione aprirà e seguirà step by step il modulo "SGT DOC.02S"

Questo modulo registrerà:

- Il tempo di inizio e fine processo
- L' esecuzione corretta di tutte le fasi del processo
- Il numero di lotto e tutti i dati necessari per garantire la rintracciabilità
- Gli esiti dei cicli delle apparecchiature in formato fotografico (unico formato inalterabile)
- Gli esiti dei test di sterilizzazione

## Terzo step



### File di archiviazione "SGT archivio rintracciabilità"

Tutti i dati registrati saranno presenti automaticamente nel documento di archiviazione "SGT archivio rintracciabilità" e salvati sullo spazio Cloud. I dati non sono modificabili ma solo visibili da qualsiasi device utilizzando il tuo account Google.

PROVA LA  
VERSIONE  
DEMO

## Rintracciabilità ANCORA PIÙ VELOCE CON SGT-PRINT INTERACTIVE

La prima etichettatrice autonoma capace di stampare tutti i dati necessari e QR-code archivio dati su etichette a doppio adesivo con barra migrante.

Il generatore di etichette SGT-Print Interactive stand alone, assicura velocità e prestazioni di massimo livello. SGT-Print Interactive non è collegata ad alcun PC ma lavora in maniera autonoma. Grazie alla memoria intelligente permette di stampare con un solo comando il numero di etichette desiderate riportando automaticamente:

- Numero di lotto
- Data
- Data di scadenza
- Codice operatore
- Numero progressivo
- QR-code archivio SGT

Codice	Prodotto
DEA4.13SGT	Etichettatrice SGT-Print Interactive qr-code autonoma, rotolo 800 etichette copreso



### Caratteristiche

Stampa autonoma dei dati (n° di lotto, data, data scadenza, numero progressivo confezioni, codice operatore e QR-code archivio SGT). Rotolo 800 etichette doppio adesivo 62x29 mm Classe 1 – EN ISO 11140-1 compreso. Alimentazione 230/24vac.

La versione Interactive è in grado di stampare anche il QR code collegato al tuo archivio SGT.



### Consumabili

Codice	Prodotto
DEA4.14SGT	Rotolo di ricambio 800 etichette, doppio supporto adesivo, indicatore di processo classe 1. Dimensioni: 62x29 mm. EN ISO 11140-1
DEA4.15SGT	Rotolo di inchiostro Ribbon per stampante SGT-Print



## Rintracciabilità SGT-TABLET

Non hai un account Google? Non hai la rete Wi-Fi?  
Non hai uno smartphone?  
No problem, ci pensiamo noi. Con SGT-tablet e una sim dati di qualsiasi gestore telefonico sarai pronto ad utilizzare SGT e cambiarti in meglio il tuo modo di lavorare.

Già configurato:

- Account Google
- Link moduli SGT su Home
- Sim non inclusa

Codice	Prodotto
DEA4.00SGT.1	SGT-Tablet con account google e link 3 moduli

### Caratteristiche

SGT-tablet-LCD 10,1".  
4G con slot sim.  
Sistema operativo Android.  
Wi-Fi.  
Bluetooth.





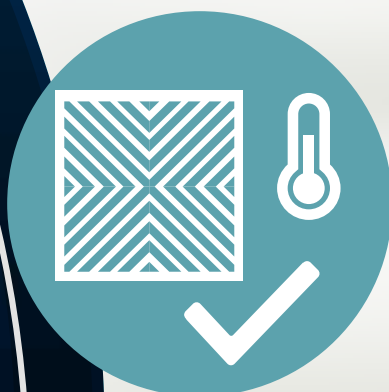


# TEST DI STERILIZZAZIONE

All'interno di questa guida è importante evidenziare anche quali sono i controlli che è opportuno fare per assicurare che venga eseguita una buon processo di sterilizzazione all'interno dello studio odontoiatrico.

Oltre ad essere importanti per la sicurezza, va specificato che nelle direttive relative ai requisiti minimi organizzativi, emanate da alcune Regioni, viene richiesta l'archiviazione dei documenti relativi a questi test; questi ultimi dovranno essere registrati in appositi "Archivi dei test per il controllo del processo di sterilizzazione", insieme alla documentazione relativa alle manutenzioni periodiche e straordinarie di tutte le apparecchiature eseguite dai tecnici qualificati. Grazie a questa documentazione, il Direttore Sanitario dello studio ha il costante monitoraggio dell'efficacia del processo di sterilizzazione e si mette al riparo da attribuzioni di responsabilità, per presunte inadempienze ai requisiti di igiene e sicurezza. Di seguito si riportano la cadenza e l'obbligatorietà dei test così come specificato nella norma UNI/TR 11408:2011. Tuttavia i termini indicati possono variare in base alla flessibilità descritta nella sezione 9.2 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i titolo X, alle disposizioni regionali in materia e alla decisione del direttore sanitario dopo aver effettuato l'analisi dei rischi sulla propria struttura.

Come precedentemente ricordato, la norma tecnica UNI EN 556 stabilisce che il processo di sterilizzazione è un processo speciale per il quale non è possibile verificare la condizione di sterilità direttamente sul prodotto finale, né mediante prove; esso, pertanto, richiede l'applicazione di test e di procedure documentate che attestino la validità del processo stesso. L'insieme di queste procedure si definisce convalida, ciò implica che tale processo sia svolto secondo standard di qualità elevati i quali devono essere controllati e verificati periodicamente.



## Test di Sterilizzazione VACUUM TEST



IL Vacuum Test è un test fisico per le autoclavi di classe B. Deve essere eseguito quotidianamente, a macchina vuota e fredda. Tutte le autoclavi di classe B dispongono di un apposito programma, per verificare il grado di vuoto raggiunto e la sua durata, e che questi soddisfino i valori minimi richiesti dalle normative. Il report del ciclo deve essere archiviato su un registro di sterilizzazione analogico o digitale.

# Test di Sterilizzazione HELIX-TEST



Helix Test è un test fisico per le autoclavi di classe B. Helix test è ideale per valutare la forza di penetrazione dell'agente di sterilizzazione (vapore, perossido di idrogeno/plasma, ossido di etilene, formaldeide) all'interno di corpi cavi. Questo test deve essere effettuato negli studi odontoiatrici in quanto vi è presenza di strumenti con cavità di tipo "A", cioè avente corpi cavi profondi e stretti (esempio manipoli odontoiatrici). L'aria e altri gas non condensanti devono essere rimossi dalla camera di sterilizzazione prima che l'agente di sterilizzazione entri in contatto con i dispositivi cavi da sterilizzare per evitare di influenzare negativamente il risultato del ciclo. Il test si effettua a camera vuota dopo la prova del vuoto e prima del normale utilizzo dell'autoclave. Il sistema è compatibile con tutti i tipi di autoclavi ed è prodotto in conformità alle normative vigenti.

- Permette di rilevare in modo immediato e preciso la presenza di eventuali anomalie durante il ciclo di helix test
- La risposta ottenuta rimane invariata nel tempo
- All'interno un indicatore virante segnala ad un primo colpo d'occhio se la strip è stata utilizzato oppure no.
- Confezione con 100 strip



Codice	Prodotto
DEA4.02	Test Helix Device classe 2 tmi. 100 strip

## Come si usa

### Procedura del test

1 Aprire il dispositivo Helix test system PCD, separando il tappo della capsula dove si trova l'alloggiamento in cui vengono inserite le strisce viranti del dispositivo Helix test system PCD.

2 Piegare la striscia in corrispondenza dell'incisione. (fig.2a) con l'inchiostro indicatore deve essere rivolto verso l'interno. (fig.2b)

3 Inserire la striscia così ripiegata nella camera. Il lato ripiegato deve essere rivolto verso l'esterno della camera (arrivo flusso vapore). (fig.3)

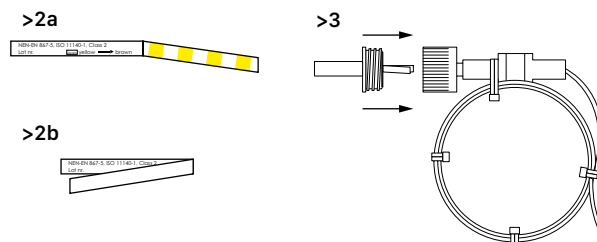
4 Richiudere ermeticamente il dispositivo Helix test system PCD, accertandosi che l'anello di tenuta sia correttamente posizionato. (fig.3)

### in mancanza di programma autoclave dedicato all'Eliz test

In mancanza di tale funzione effettuare un ciclo impostando i parametri di sterilizzazione necessari ad ottenere un viraggio dell'inchiostro indicatore: 134°C di vapore saturo per 3,5 minuti 121°C di vapore saturo per 15 minuti.

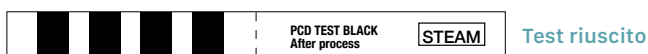
Al termine del test aprire la capsula del dispositivo Helix test system PCD ed estrarre l'indicatore. Se la totalità dell'aria presente all'interno del dispositivo Helix test system PCD è stata efficacemente rimossa, il vapore saturo è penetrato all'interno della cannula fino a raggiungere la camera e la temperatura di 134°C è stata mantenuta per almeno 3,5 minuti (in alternativa: 121°C per 15 minuti) l'inchiostro indicatore sarà virato da giallo a nero ad indicazione che tutti i parametri di sterilizzazione sono stati rispettati.

Riportare sulla strip il numero di lotto a penna ed archivarlo nel registro di sterilizzazione oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.



### Letture del test

1 > sufficiente rimozione d'aria e penetrazione di vapore e raggiungimento della temperatura.



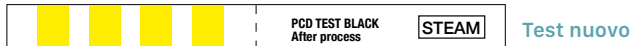
2 > insufficiente penetrazione di vapore e insufficiente rimozione di aria



3 > insufficiente rimozione di aria e penetrazione di vapore con temperatura raggiunta



4 > insufficiente rimozione di aria e penetrazione di vapore temperatura non raggiunta



## Test di Sterilizzazione BOWIE & DICK TEST



Bowie & Dick Test è un test fisico per le autoclavi di classe B. Questo test viene utilizzato per valutare la capacità di penetrazione del vapore nei corpi porosi. La presenza di aria all'interno dell'autoclave rappresenta una minaccia per la sicurezza del processo di sterilizzazione. Questo problema si risolve attraverso del pacco pronto monouso Bowie & Dick test pack, come previsto dalle normative vigenti.

A differenza dei dispositivi tradizionali, l'utilizzo del pacco pronto, presenta notevoli vantaggi che garantiscono il mantenimento degli standard di prova per ogni test effettuato e permettono di rilevare immediatamente la rimozione dell'aria durante la sterilizzazione. Il test si effettua a camera vuota dopo la prova del vuoto e prima del normale utilizzo dell'autoclave.

- Permette di rilevare in modo immediato e preciso la presenza di eventuali anomalie durante il ciclo di Bowie Dick
- La risposta ottenuta rimane invariata nel tempo
- La confezione esterna è provvista di un indicatore virante che segnala ad un primo colpo d'occhio se il pacco è stato utilizzato oppure no
- I materiali con i quali è costituito sono completamente riciclabili e il reagente chimico virante è atossico
- All'interno di ogni pacco di Bowie Dick si trova una scheda completa per l'archiviazione dei dati di facile compilazione
- Confezione da 20 pezzi



Codice	Prodotto
DEA4.01	Test Bowie Dick Tmi. Confezione da 20 pz

### Come si usa

#### Procedura del test

Assicurarsi che l'autoclave abbia eseguito il ciclo di riscaldamento.  
Posizionare il test nell'autoclave con l'indicatore posizionato verso l'alto centralmente sul ripiano più basso.  
Effettuare un ciclo di Bowie & Dick.  
Alla fine del ciclo maneggiare con cura: il pacco test sarà caldo, indossare guanti protettivi.  
Sconfezionare il pacco ed estrarre il foglio indicatore posto al centro del pacco.

#### Interpretazione del viraggio

Se le condizioni indispensabili alla sterilizzazione vengono rispettate il test virerà inequivocabilmente da giallo a grigio / nero uniforme certificando che i parametri per cui è stato concepito sono stati rispettati.

Compilare la scheda del test in ogni sua parte ed archivarla nell'apposito raccogliatore allegando a discrezione il foglio esterno di confezione del Pacco di Bowie & Dick con l'indicatore di processo, oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.

Qualsiasi viraggio differente dal GIALLO al GRIGIO/NERO UNIFORME previsto denota una non corretta evacuazione dell'aria all'interno dell'autoclave sinonimo di sterilità non raggiunta; in tal caso si consiglia di ripetere il test utilizzando un nuovo pacco.

#### Esempio di viraggio di sterilità non raggiunta

1 > il foglio interno del pacco di Bowie & Dick non è virato uniformemente in grigio / nero evidenziando una bolla chiara.

2 > il foglio interno del pacco di Bowie & Dick è virato uniformemente ma in colore in grigio / marrone chiaro.

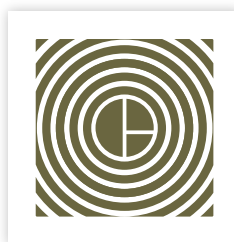
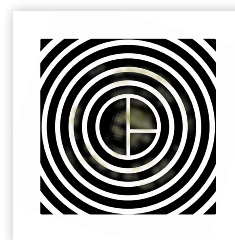
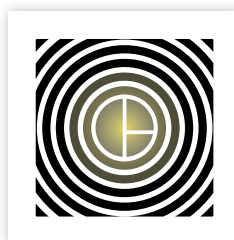
Test nuovo



Test riuscito



Test fallito



# Test di Sterilizzazione TEST MULTI PARAMETRICO



I test multi parametrici o indicatori chimici di sterilità o integratori sequenziali, sono dei test chimici da eseguire esclusivamente su autoclavi a vapore saturo, ad ogni ciclo di sterilizzazione. Si presentano come indicatori plastificati, funzionanti in tutti i cicli di sterilizzazione a vapore con temperature di riferimento standard di 121°C o 134°C e sono impiegati per controllare la sterilizzazione degli strumenti, imbustati e non, e di pacchi contenenti teli e altri articoli standard utilizzati in ambito ospedaliero e odontoiatrico. Il test verifica l'avvenuta sterilizzazione monitorando tutti i parametri critici quali temperatura, pressione, tempo e presenza di vapore saturo. Possono essere a barra o punto migrante, l'importante è che siano conformi alle norme UNI EN ISO 11140-1 in classe 5. Ad ogni carico che si esegue si consiglia di inserire un indicatore chimico di sterilità all'interno di una confezione, nelle stesse condizioni del materiale che si sterilizza.



Grazie ai tre punti indicatori, fornisce maggiori informazioni rispetto ad un semplice indicatore non sequenziale in quanto il primo indicatore una volta virato indica l'inizio del processo di sterilizzazione, il secondo indicatore una volta virato indica il completamento del processo di sterilizzazione, il terzo indicatore una volta virato indica la sovra esposizione. Normalmente tutti e tre gli indicatori devono essere completamente virati. Quando il terzo indicatore risulterà non virato, l'operatore dovrà entrare in allarme chiedendo l'intervento tecnico per la manutenzione dell'autoclave.

Codice	Prodotto
DEA4.03	Test Performer classe 5. Confezione da 250 pz

## Come si usa

### Procedura del test

Collocare l'integratore "PERFORMER" al centro di ogni confezione da sottoporre al ciclo di sterilizzazione in autoclave.

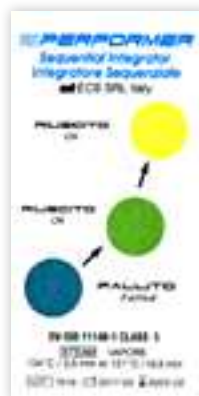
Il primo punto indicatore deve virare da blu chiaro a nero quando l'esposizione a condizioni di sterilizzazione a vapore è stata al di sotto dei valori stabiliti.

Il secondo punto indicatore deve virare da verde a nero quando l'esposizione a condizioni di sterilizzazione a vapore rispetta i valori stabiliti.

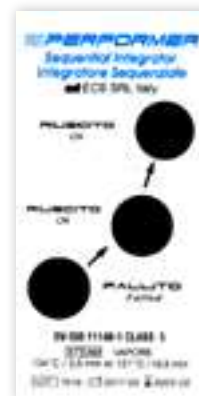
Il terzo punto indicatore deve virare da giallo a nero quando le condizioni di esposizione al ciclo di sterilizzazione a vapore sono state al di sopra dei valori stabiliti; ovvero, non solo le condizioni sono state raggiunte ma è avvenuta una sovraesposizione del materiale al processo.

Riportare sul test eseguito il numero di lotto a penna ed archivarlo nel registro di sterilizzazione oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.

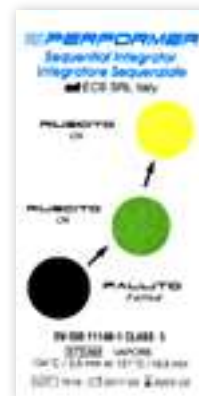
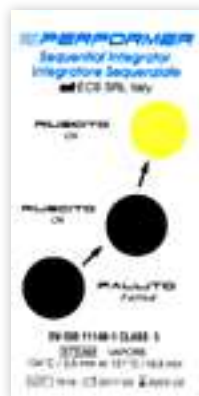
Test nuovo



Test riuscito



Test fallito



## Test di Sterilizzazione TEST DI LAVAGGIO PER TERMODISINFEZIONE

IN  
OGNI  
CICLO

CONSIGLIATO

Il Wash Test è un test chimico per termo disinfettori che verifica l'azione meccanica di rimozione dello sporco, così come stabilito dalla norma ISO EN 15883-1. La termodisinfezione viene effettuata su tutti i dispositivi medici non termolabili. Si esegue mantenendo la temperatura costante per un tempo determinato, assicurando l'azione fungicida, battericida e virus debellante. Il valore di disinfezione è legato direttamente alla temperatura e al tempo impiegati. È consigliabile utilizzarlo ad ogni ciclo soprattutto in mancanza di un report di stampa prodotto della macchina. Ad ogni carico che si esegue si consiglia di inserire un indicatore chimico, racchiuso in un apposito astuccio metallico, nelle stesse condizioni del materiale che si termo disinfecta.

- **Indicatore di lavaggio**
- **Indicatore per il controllo delle condizioni di lavaggio in termo disinfettori e per il monitoraggio della pulizia nelle lavatrici automatiche**
- **L'indicatore Wash Test consiste in un supporto di 4,7cm x 10,0 cm circa, stabile alla temperatura e contenente un mix di componenti naturali**
- **Colorati (proteine, carboidrati, acidi grassi e coloranti) che simulano la fibrina contenuta nel sangue. Non è presente alcun derivato o componente del sangue**
- **Il reagente è atossico, si scioglie con la maggior parte dei detergenti e viene rimosso con il liquido di lavaggio**
- **Conforme alle norme EN 867 classe D e ISO 1140 classe 4**
- **Confezione da 100 pezzi**



Codice	Prodotto
DEA4.16	Wash Test termodisinfezione. Confezione da 100pz
DEA4.16.1	Supporto in acciaio per Wash Test

Test nuovo



Test riuscito



Test fallito



### Come si usa

#### Procedura del test

- 1> Mettere l'indicatori sul supporto.
- 2> Posizionare il sistema sulla vaschetta accanto al materiale.
- 3> Dopo aver completato il ciclo di lavaggio, rimuovere l'indicatore.
- 4> Analizzare gli indicatori Wash Test con la tabella di riferimento e registrare i risultati. Il materiale emulatore di proteine color rosso deve essere totalmente asportato. A fronte di un risultato sfavorevole, eseguire azioni correttive e ripetere il processo di lavaggio.

Si consiglia di utilizzare almeno un indicatore Wash Test in ogni ciclo di lavaggio in diverse posizioni, al fine di monitorare la prestazione di tutte le aree della macchina, durante il processo di lavaggio.

Riportare sul test eseguito il numero di lotto con pennarello indelebile ed archivarlo nel registro di sterilizzazione oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.

# Test di Sterilizzazione

## TEST DI LAVAGGIO PER VASCHE A ULTRASUONI

OGNI  
**15**  
GIORNI  
CONSIGLIATO

Per tale sistema di lavaggio non esistono norme tecniche di riferimento. Oltre a ricordare che il tempo e la temperatura impostati devono rispettare le specifiche riportate sulla soluzione detergente e che un minimo discostamento tra i parametri impostati e quelli specificati, dovuto alle tolleranze dei sensori delle vasche ad ultrasuoni, non incide sul corretto funzionamento, è consigliabile effettuare almeno ogni 15 giorni un test adatto a comprovarne la corretta cavitazione così che si possa garantire la ripetibilità del processo. Le fiale di prova dell'attività ultrasonica Ultrasonic-Check test sono prodotte alternative per eseguire un test di attività ad ultrasuoni, piuttosto che utilizzare il metodo di convalida del foglio di alluminio. Le fiale si sono dimostrate più facili da usare in quanto sono pronte per l'uso direttamente dalla scatola e sono di facile lettura visiva del cambiamento di colore e interpretazione dei risultati.

**Test per vasche ad ultrasuoni costituito da una fiala monouso sigillata contenente una soluzione indicatrice di colore blu e alcuni nuclei che vengono attivati in presenza di cavitazione. Quando la vasca ad ultrasuoni, nell'arco di tempo programmato, è in grado di fornire energia sufficiente, la fiala mostrerà un viraggio di colore da blu a giallo. Energia insufficiente, sovraccarico, livello acqua errato o degassificazione inadeguata, potrebbero essere causa di un mancato viraggio.**

- Programmi supportati da 18°C a 70 °C, con o senza detersivi o soluzioni lavanti con frequenza di 35 kHz o superiori
- Confezione da 24 fiale



Codice	Prodotto
DEA4.17	Test Ultrasonic-Check. Confezione da 24 pz.

### Come si usa

#### Procedura del test

Preparare i prodotti da utilizzare con la soluzione di pulizia seguendo le indicazioni. Degassificato il serbatoio, regolare la temperatura in base al tipo di detergente usato. Prendere il numero necessario di indicatori in base alla dimensione della vasca. Agitare una volta sola gli indicatori e posizionarli sul cestello strumenti come in figura 1. Inserire il cestello nella vasca avviare il programma desiderato. Una volta terminato il processo, togliere l'indicatore e analizzare il risultato.

**Cambio di colore dal blu al giallo = test riuscito**  
c'è presenza di energia utile per il lavaggio.

**Cambio di colore dal blu al verde = test fallito**  
c'è un problema di energia utile.

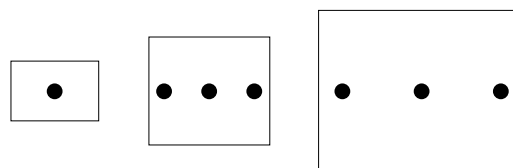
Riportare sull'etichetta della fiala con il numero di lotto scritto a penna ed archivarlo nel registro di sterilizzazione oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.

Test nuovo      Test riuscito      Test fallito



Disposizione delle fiale nel cestello (Fig.1)

Vasca 1-2 Litri      Vasca 3-5 Litri      Vasca 6-10 Litri



## Test di Sterilizzazione TEST DI SALDATURA SIGILLATRICI



I test sulla termosaldatura consente di verificare la qualità delle sigillature eseguite durante il confezionamento degli strumenti. Anche se non esistono norme specifiche di riferimento, è necessario che il confezionamento sia in grado di mantenere la sterilità del materiale fino alla scadenza stabilita, in conformità alla norma UNI EN ISO 11607-2 e UNI EN 868-5. Per questo è necessario prevedere anche controlli di routine sulle sigillatrici.

Il test verifica la qualità della termosaldatura, evidenziando i parametri di temperatura e pressione esercitata sulla barra su un' area specifica stampata sul test. La corretta fusione dello strato interno della pellicola e la pressione corretta sulla carta della busta sono indicate da una colorazione uniforme in una zona specifica del test. Temperatura insufficiente, barra saldante usurata o una pressione esercitata insufficiente sono le cause di un risultato invalidante evidenziato dal test.

- **Ideale per verificare quotidianamente l'integrità della sigillatura delle buste per la sterilizzazione**
- **Confezione con 30 fogli di test**
- **Conforme alla norma EN ISO 11607-2**
- **Il controllo avviene verificando i parametri di temperatura e pressione delle barre. Il test evidenzia l'uniformità della saldatura e la perfetta tenuta dei lembi.**



Codice	Prodotto
DEA4.18	Seal Test sigillatrice. Confezione da 30 pz.



## Come si usa

### Procedura del test

Impostare la temperatura della saldatura come da istruzioni fornite dal costruttore della termosaldatrice, il range ideale è normalmente tra i 155-180° C.

Prendere il Seal test e posizionarlo sotto la barra saldante, saldando il film e la carta nella apposita parte colorata di verde.

Controllare la qualità della saldatura verificando che la linea della stessa risulti essere uniforme e di colore verde più scuro.

Compilare la parte descrittiva del test con tutte le informazioni derivate dalla procedura appena eseguita o comunque il numero di lotto scritto a penna ed archivarlo nel registro di sterilizzazione oppure eseguire l'upload fotografico come da istruzioni riportate in SGT.

Test nuovo



Test riuscito



Test fallito





## TRATTAMENTO ACQUA

L'acqua che sgorga dai nostri rubinetti, durante il suo percorso attraverso gli strati del terreno, si arricchisce di sali minerali, tra i quali il calcio e il magnesio. Questi sali, in elevate concentrazioni, sono responsabili della formazione di cristalli di calcare nell'acqua. Le incrostazioni causate dal calcare danneggiano tutte le attrezzature che si servono di rete idrica per il funzionamento. Si calcola, infatti, che ogni millimetro di incrostazione fa perdere quasi il 10% dell'efficienza energetica di un'attrezzatura. Oltre ai sali minerali nell'acqua potrebbero essere presenti batteri e parassiti nonostante il cloro somministrato dagli acquedotti. Per questi motivi e per preservare il funzionamento e la sicurezza delle attrezzature, come ad esempio le autoclavi, è importante utilizzare sistemi per il trattamento delle acque.



## Trattamento Acqua

### TEST ACQUA

Per avere la certezza che il vostro impianto di trattamento acqua sia perfettamente funzionante è necessario eseguire dei test sull'acqua prodotta almeno con cadenza mensile. Questo è possibile con il misuratore di conducibilità DE10TE di Tecnomed. Il DE10TE è una soluzione professionale per verificare la conducibilità dell'acqua distillata o demineralizzata. Questo misuratore di conducibilità a scala bassa è uno strumento robusto, affidabile e compatto ed è dotato di una sonda con un sensore di temperatura integrato per poter effettuare la compensazione della temperatura garantendo misure rapide e precise. Il funzionamento e la manutenzione sono facili. Premendo l'unico pulsante nella parte superiore dello strumento, il tester si accende ed è pronto all'uso. Il valore accettabile misurato deve essere compreso tra 10 e 80  $\mu\text{S}$ .



Codice articolo	DE10TE
Scala EC	da 0 a 1999 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Risoluzione EC	1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Accuratezza EC	$\pm 2\%$ F.S.
Calibrazione EC	automatica a 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Compensazione della temperatura FC/TDS	automatica da 0 a 60°C (da 32 a 140°F) $\mu\text{S}/\text{cm}$
Tipo / Durata Batteria	155v (2) / circa 200 ore / spegnimento automatico dopo 5 minuti
Condizioni di utilizzo	da 0 a 50°C (da 32 a 122°F) U.R: max 95%
Dimensioni	180 x 50 x 25
Peso	50 g.
Informazioni ordine	Primo 5 è fornite con batterie e istruzioni

## Trattamento Acqua DISTILLATORE TECNOSTIL

Tecnostil è il nuovo distillatore di Tecnomed Italia che genera acqua distillata per ebollizione grazie alla ricondensazione forzata. Semplice sia nell'installazione che nell'utilizzo, è in grado di produrre 1,5 litri di acqua distillata pura in un'ora; basta riempire il serbatoio con acqua del rubinetto e accendere l'interruttore di rete. Con Tecnostil ogni problema dato dall'utilizzo di acqua non pura sarà eliminato. L'acqua distillata prodotta, utilizzata in attrezzature come ad esempio l'autoclave, eviterà problemi alle elettrovalvole o ai condotti interni. Gli strumenti saranno brillanti e privi di residui calcarei. Non dovrai più perdere tempo nell'acquisto di ingombranti contenitori di acqua distillata. Tecnostil è disponibile in versione bianca o inox con pannello display per il controllo della temperatura e del tempo di spegnimento.

Caldia e condensatore in acciaio Inox resistente con segnale massimo dell'acqua. Il serbatoio, estremamente resistente, ha una capienza di 4 litri ed è dotato di un tappo di chiusura ermetica. Spegnimento automatico a fine ciclo. Connettore con pulsante di accensione sul retro.

- **Distillatore**
- **Serbatoio**
- **Tappo serbatoio**
- **Filtro carboni**
- **Acido citrico**
- **Cavo alimentazione**



Codice articolo	DEA05Q	DEA05QX
Termostato di sicurezza spegnimento	160 °C Automatico ad esaurimento acqua	160 °C Automatico ad esaurimento acqua o a tempo
Capacità di distillazione L/h	1	1
Materiale esterno	Pvc bianco	Inox
Materiale vasca	Inox	Inox
Regolazione della temperatura		•
Display		•
Alimentazione	230 vac	230 vac
Dimensioni (con serbatoio) mm	375x385	375x385
Peso Kg	3,5	3,5
Garanzia	24 mesi	24 mesi

### Particolari



Caldia e condensatore in acciaio Inox resistente con segnale massimo dell'acqua.



Il serbatoio, estremamente resistente, ha una capienza di 4 litri ed è dotato di un tappo di chiusura ermetica.



**Modello DEA05QX**  
Spegnimento automatico del ciclo e regolazione della temperatura e del tempo.

### Accessori



**Codice DEA05Q.2**  
Filtro carboni.  
(qtà multipli di 5 pezzi)



**Codice DEA05Q.3**  
Prodotto per decalcificazione da 250 gr.

## Trattamento Acqua DEMINERALIZZATORE DTP02N

Il sistema DTP02N è un demineralizzatore universale estremamente compatto, realizzato per rimuovere tutti i sali dall'acqua utilizzando apposite resine. Questo sistema garantisce un'alimentazione continua di acqua pura ed è studiato per essere connesso direttamente ad autoclavi a carico automatico. Il DTP02N, insieme alla pistola erogatrice DSR55, è l'optional ideale per il risciacquo degli strumenti o per effettuare il carico acqua sulle autoclavi del tipo a carico manuale. Il sistema viene installato all'interno del mobile lavello.

I demineralizzatori universali Tecnomed Italia sono in grado di rimuovere i sali disciolti nell'acqua. Le colonne contenenti resine a scambio ionico trattengono i sali dell'acqua di rete facendo fuoriuscire acqua demineralizzata. L'acqua in uscita ha una qualità che varia da 0.1  $\mu\text{S}$  a 30  $\mu\text{S}$  a seconda della quantità di sali presenti nell'acqua in entrata. Questa qualità è in linea con le prescrizioni della norma EN13060 sulla purezza dell'acqua per il rifornimento di piccole macchine sterilizzatrici e non solo.

- **2 contenitori per cartucce**
- **2 cartucce vuote**
- **1 regolatore di flusso**
- **1 chiave**
- **1 staffa**
- **1 secchiello con resina (1,2 litri)**

Codice articolo	DTP02N
Flusso	48 l/h
Purezza acqua iniziale	0.1 $\mu\text{S}$
Temperatura acqua massima	30°C
Dimensioni cartuccia interna (dxh) mm	72,5 x 250
Ingombro totale (lpxh) mm	270 x 145 x 335
Peso netto	2,5 Kg
Tempo di assemblaggio	30 minuti
Alimentazione	230/12 vac
Garanzia	24 mesi



Il flusso dell'acqua è importante per una corretta demineralizzazione. Se il flusso dell'acqua in entrata è eccessivo, il processo di demineralizzazione non avviene correttamente. Il regolatore di flusso in dotazione permette di mantenere un flusso costante dell'acqua in entrata garantendo il corretto processo di demineralizzazione.

#### Codice DCR06 (cartuccia 93/4 con resina).

La sostituzione della resina è semplice e veloce. Si può scegliere se sostituire l'intera cartuccia o solo la resina all'interno della cartuccia. Con 1,2 litri di resina (codice DRR12) è possibile rigenerare 2 cartucce.

## Accessori

### Conduttivimetro LCD universale

Il demineralizzatore può essere dotato di un conduttivimetro che rileva automaticamente la qualità dell'acqua e blocca l'erogazione, nel caso in cui le resine non siano più efficaci. Una volta esaurite, le resine possono essere sostituite in modo semplice dagli operatori.

Se si desidera tenere costantemente sotto controllo la qualità dell'acqua demineralizzata prodotta e bloccare il flusso nel caso in cui fosse di scarsa qualità, è possibile integrare al demineralizzatore il conduttivimetro con display LCD.

Attraverso i dip switch posti all'interno del pannello è possibile impostare la soglia massima dei microsiemens desiderati, da 10 a 400  $\mu$ S (impostazione di fabbrica 30  $\mu$ S). Un'elettrovalvola blocca il flusso dell'acqua in uscita qualora superasse il valore impostato.



Codice	Prodotto
DCV22LC	Conduttivimetro LCD universale con elettrovalvola di blocco

### Pistola dispensatrice acqua.



Codice	Prodotto
DSR55	Pistola dispensatrice. Innesto per tubo 4x6mm.

### Resine Universali



La resina a letto misto universale è di alta qualità ed è in grado di demineralizzare l'acqua in uscita portandola al valore vicino a 0  $\mu$ S. È necessaria la loro sostituzione periodica in relazione alla conducibilità dell'acqua in entrata. Ad esempio, con una conducibilità dell'acqua in entrata pari a 280  $\mu$ S, è necessario sostituire la resina dopo aver prodotto, indicativamente, 80 litri di acqua pura. Dopo tale soglia, la purezza dell'acqua non sarà più in linea con le prescrizioni della norma EN13060.

Codice	Prodotto
DRR12	Resina sfusa in secchiello. 1,2 Litri.

## AMBIENTE DI LAVORO

L'arredamento della Sala di Sterilizzazione viene spesso trascurato, mentre si tratta di un ambiente che dovrebbe essere progettato con la massima attenzione: una sala di sterilizzazione ordinata e ben strutturata trasmette affidabilità e sicurezza. Per questo motivo dovrebbe essere un ambiente a vista: un nuovo paziente, entrando per la prima volta nella clinica odontoiatrica non ha nessuna garanzia sulla qualità degli interventi, né su igiene e pulizia. La sala di sterilizzazione a vista crea invece un'immediata fiducia, poiché offre la certezza che lo staff medico non ha davvero nulla da nascondere; rappresenta quindi il miglior biglietto da visita possibile.

È fondamentale organizzare l'ambiente in modo pratico, igienico e sicuro: gli arredi della sala di sterilizzazione Sterinox, realizzati completamente in acciaio Inox sono sinonimo di pulizia, linearità e robustezza, e consentono una perfetta disinfezione di tutte le superfici.

Una soluzione completamente modulare, grazie alle innumerevoli varianti e funzionalità a disposizione, Sterinox assicura un'ottima organizzazione degli spazi. Il team di Tecnomed Italia progetta insieme al cliente idee intelligenti e moderne e fornisce la soluzione migliore, in base alle esigenze operative e agli spazi disponibili.

Favorendo la velocità dei processi con nuove funzionalità high-tech, grazie alle sue caratteristiche specifiche, la linea di mobili per sterilizzazione Sterinox è la risposta alle esigenze di oggi.

100% ACCIAIO  
100% IGIENE







## Ambiente di lavoro LINEA STERINOX

### Modulo compatto

Al fine di svolgere un completo processo di sterilizzazione senza intralci, Tecnomed ha progettato il Modulo Compatto di Sterilizzazione Sterinox.

APPROFONDISCI

### In cosa si differenzia dagli altri?

#### Parete Attrezzata

Il modulo parete attrezzata, totalmente in acciaio Inox, puo' essere standard o dotato di una guida per lo scorrimento di quattro mensole a scelta, che ospitano:

- **Portasapone**
- **Vasca a ultrasuoni**
- **Tablet o smartphone**
- **Stampante autoclave o etichette**
- **Illuminazione led**

Le quattro mensole scorrevoli aumentano di fatto la superficie di lavoro disponibile e possono essere spostate a piacere lungo tutta la guida.



#### Altezza piano di lavoro H 1020 mm

Progettato per ospitare tutte le attrezzature necessarie alla sterilizzazione e garantire il massimo ordine, l'aspetto più innovativo di questo modulo è rappresentato dall'altezza del piano di lavoro.

Tecnomed ha progettato il piano ad un'altezza maggiore (1020 mm), in modo tale da favorire una postura corretta per l'operatore che esegue il processo di sterilizzazione: lavorando in piedi, infatti, l'altezza maggiore impedisce all'addetto di assumere posture sbagliate. E' possibile comunque optare per un piano di lavoro di altezza standard (900 mm).

#### Collo e Testa

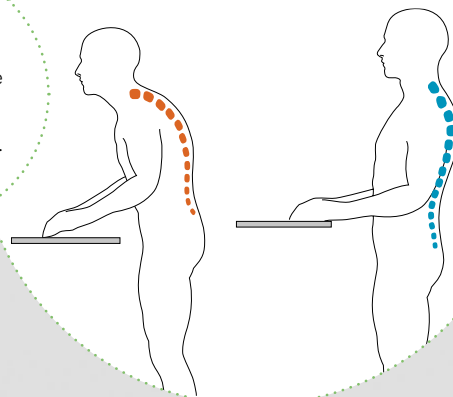
Minor rischio di posture sbagliate e quindi di tensione muscolare.

#### Testa

Se posizionata davanti al baricentro aumenta lo stress e il peso posto sulle vertebre verticali.

#### Schiena

La postura ideale comprende tre curve naturali. Nessuna dovrebbe essere accentuata o ridotta.

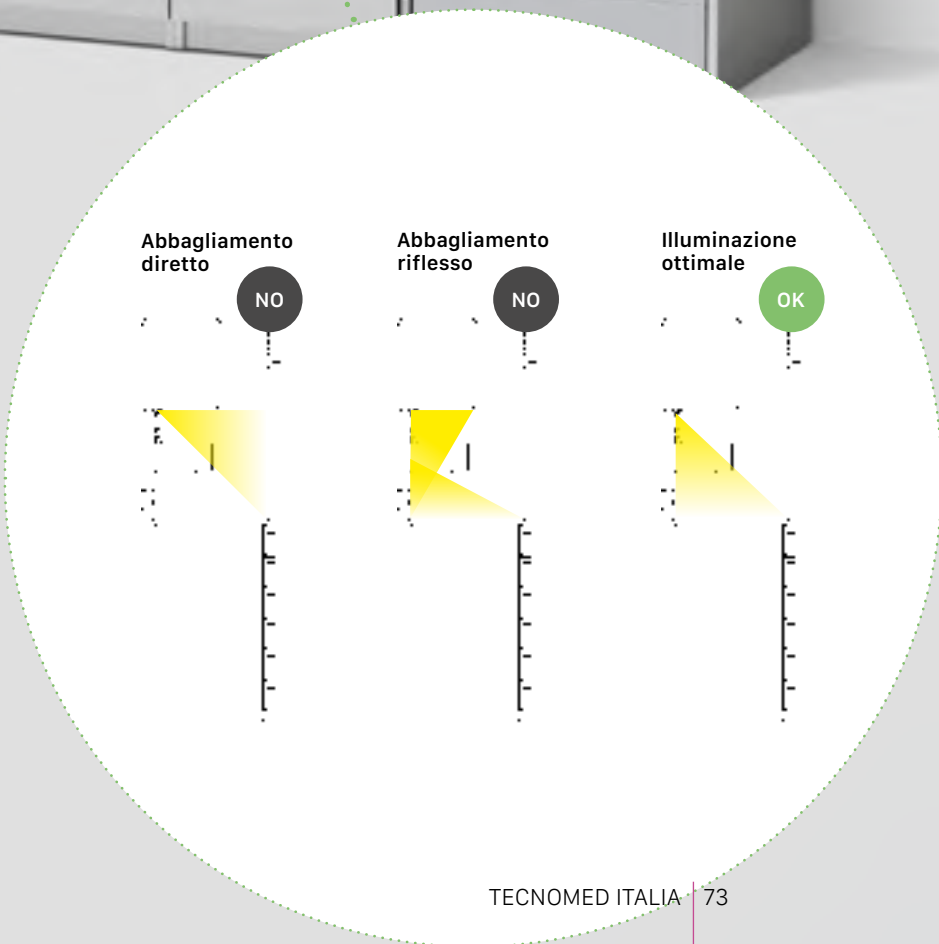




### illuminazione

Analizzando l'indice di riflessione della superficie, Tecnomed ha realizzato il sistema di illuminazione ottimale dell'area di lavoro, con luce LED lineare a luce calda, filtrata da uno schermo a diffusione.

L'illuminazione LED integrata è orientata con un'inclinazione di 45° eliminando la possibilità abbagliamento indiretto o riflesso. Per l'operatore un'illuminazione ottimale, priva di abbagliamenti, è fondamentale, poiché favorisce la concentrazione e contribuisce ad evitare errori di distrazione, dovuti dalla stanchezza. Infine, sulla parte superiore della parete attrezzata si trovano prese per le apparecchiature satelliti e gli interruttori di comando illuminazione.



## Linea Sterinox PARETI

### Parete standard non elettrificata



#### DE9.40X.15.20

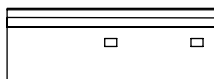
Parete in inox  
1500x20x480(h) mm  
standard



#### DE9.40X.20

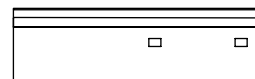
Parete in inox  
2000x20x480(h) mm  
standard

### Parete elettrificata



#### DE9.40X.15

Parete attrezzata in inox  
1500x20/50x480(h) mm  
guida illuminata  
2 prese+USB



#### DE9.40X

Parete attrezzata in inox  
2000x20/50x480(h) mm  
guida illuminata  
2 prese+USB

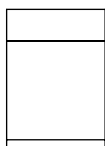


### Accessori per parete elettrificata



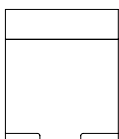
#### DE9.40X.4

Supporto inox  
per porta-sapone  
per parete attrezzata



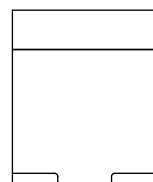
#### DE9.40X.3

Supporto inox per  
tablet per parete attrezzata



#### DE9.40X.5

Supporto inox stampante  
per parete attrezzata



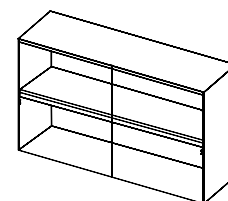
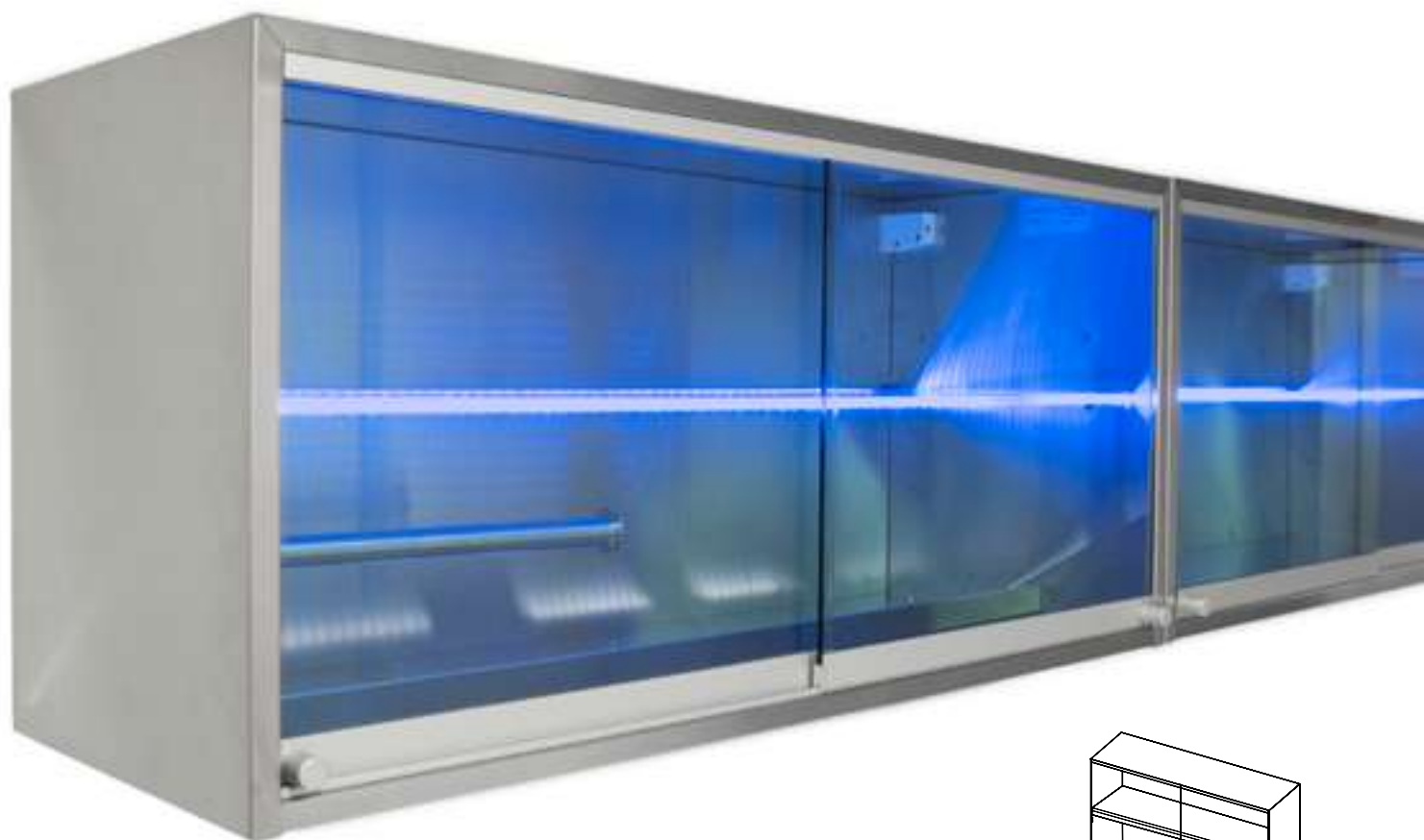
#### DE9.40X.2

Supporto inox vasca ultrasuoni  
3/5 litri per parete attrezzata

## Linea Sterinox VETRINETTE

Per completare l'arredamento della sala di sterilizzazione, le vetrinette in acciaio Inox sono indispensabili: pratiche e funzionali, facilitano un'organizzazione ordinata ed efficiente. Tecnomed Italia propone due vetrine, caratterizzate da una solida e robusta struttura in acciaio Inox e dotate di vetri fumé a scorrimento e ripiano centrale in vetro.

Internamente, le vetrine sono illuminate da una luce soffusa LED blu: questo colore contribuisce a creare un'atmosfera più rilassata per gli operatori e trasmette ai pazienti concetti di igiene e asetticità. È disponibile, inoltre, la versione con un pratico distributore di carta e guanti: questo sistema è stato progettato per ospitare due scatole di guanti e un rotolo di carta ed occupa uno spazio irrisorio che non incide sulla capacità di stoccaggio.



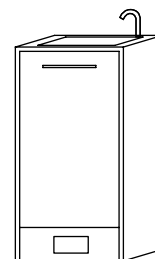
Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)	Distributore carta/guanti (mm)	Luce led
DE0097X	1000	380	480		Optional
DE0098X	1000	380	480	•	Optional

Codice	Prodotto
DE987ILX	Kit illuminazione luce led blu per vetrine 24vdc

## Linea Sterinox L'ELEMENTO LAVELLO

Realizzato con vasca filo piano saldata, per la massima igiene, il modulo lavello è dotato di azionamento elettrico a piede per l'erogazione dell'acqua e miscelatore termostatico posto al di sotto del lavello. Per facilitare ulteriormente l'igiene, Tecnomed ha scelto di utilizzare un erogatore liscio, in acciaio e facile da igienizzare, a differenza dei miscelatori standard. Il mobile è dotato di cestello porta-sacco ed è predisposto per ospitare il demineralizzatore.

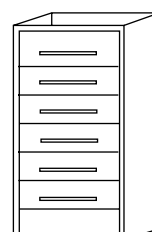
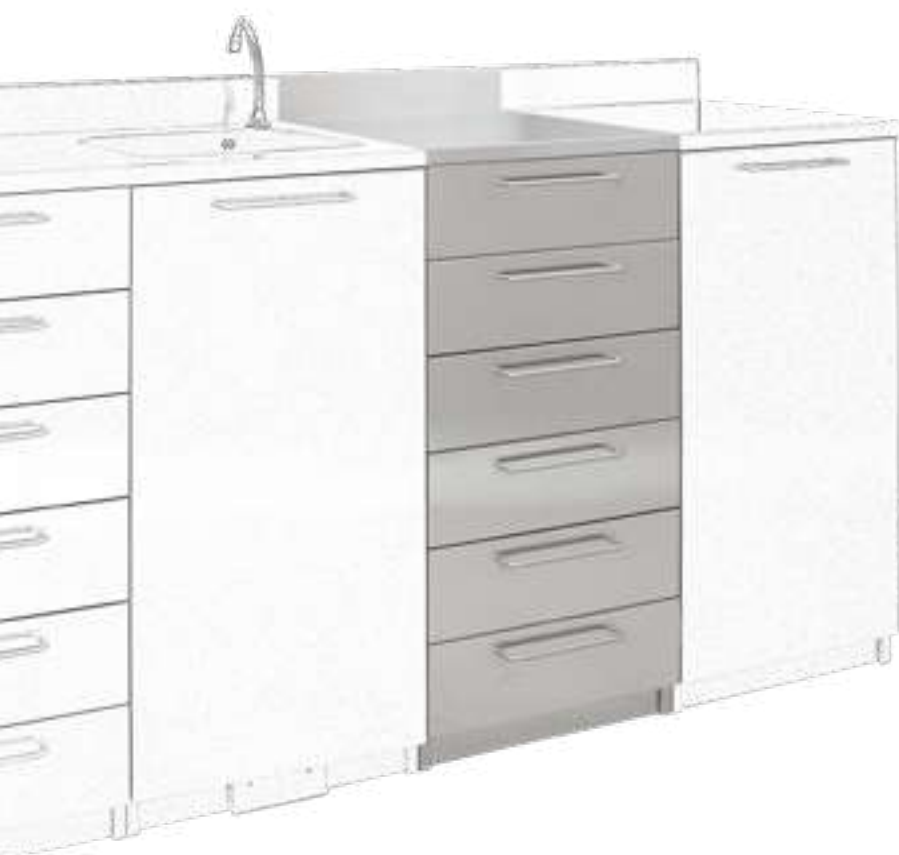
Il sistema del troppopieno standard è stato eliminato: lo scarico superiore ricavato da feritoie rappresenta, infatti, una fonte battericida impossibile da pulire ed igienizzare. Nel lavello Sterilbox l'eventuale troppo pieno viene svolto da un tappo a tubo in acciaio Inox (optional a richiesta).



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
WASHCH-ST	500	480	900
WASHCST-5	500	480	1020

## Linea Sterinox MOBILE 6 CASSETTI

I cassetti sono estraibili, per garantire la massima igiene; sono inoltre dotati di guide scorrevoli e con ammortizzatore integrato, che permette una chiusura lenta e silenziosa. I cassetti sono forniti completi di bacinelle di tre tipologie (da 1, 2 e 4 compartimenti) che possono essere inserite indifferentemente, a seconda delle esigenze di organizzazione degli strumenti.

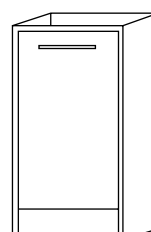


Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.36X	500	480	900
DE9.31X	500	480	1020

## Linea Sterinox L'ELEMENTO MOBILE ANTINA

All'interno del mobile con anta sono inseriti tre ripiani in vetro temperato, regolabili in altezza ed estraibili, per garantire una maggiore igiene sia dei ripiani che dell'interno del mobile.

Sullo schienale del mobile è presente un'apertura per il passaggio dei collegamenti necessari.



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.37X	500	480	900
DE9.32X	500	480	1020

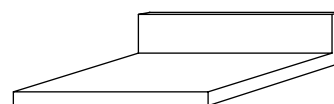


## Linea Sterinox TOP DI LAVORO

Il top di lavoro in acciaio inox con struttura melaminica interna, si presenta compatto, e robusto. L'alzatina realizzata in piega e il lavello a filo piano (se presente il modulo lavello nella composizione scelta) sono i due particolari che lo rendono altamente igienizzabile. Tecnomed italia propone quattro misure standard. A richiesta è possibile una misura personalizzata.



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.315.65X	500	650	30
DE9.33.65X	1000	650	30
DE9.38.65X	1500	650	30
DE9.35.65X	2000	650	30



## Linea Sterinox COLONNA AUTOCLAVE/TERMODISINFETTORE

La colonna Sterinox è composta da due moduli separati per un trasporto più agevole ed è stata progettata per ospitare il Termodisinfettore, l'autoclave e la sigillatrice.

Per facilitare i collegamenti elettrici e alla rete idrica, il retro del mobile è completamente aperto.

Nella parte superiore della colonna, è stato ricavato un pensile di altezza 25 cm con apertura dell'anta a sollevamento. Questo spazio può essere impiegato per stoccare prodotti marginali o utilizzati sporadicamente.

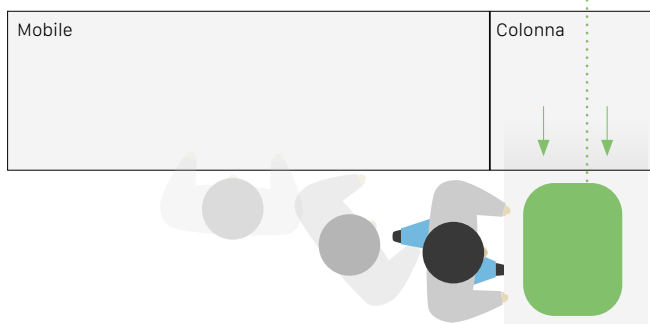
La colonna deve essere necessariamente fissata a muro.

### Ripiano Sigillatrice estraibile

Il ripiano per la sigillatrice è estraibile, in modo da dare all'operatore la possibilità di posizionare l'apparecchiatura alla propria destra. Questa posizione consente infatti di procedere all'attività di confezionamento senza dover effettuare spostamenti. Il ripiano, completamente in Inox, ha una portata di 90 kg ed è testato per resistere alla forza esercitata dall'operatore sulla leva della sigillatrice, durante la fase di confezionamento. Se l'operatore preferisce posizionare la sigillatrice sul top, il ripiano può essere comunque utilizzato per l'installazione di apparecchiature differenti, con altezza massima di circa 40 cm.



### Postazione Confezionamento. Vista aerea.



### Postazione Autoclave estraibile

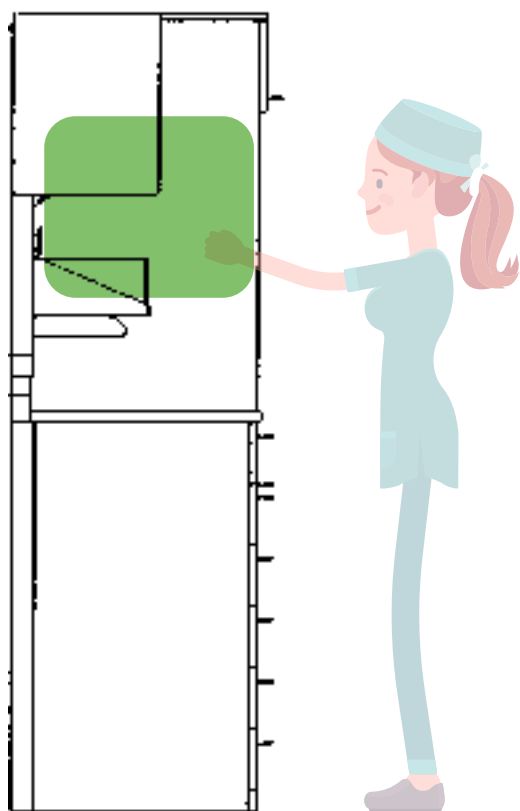
Il centro della camera dell'autoclave è stata posizionata ad un'altezza da terra di 1,5 mt, per agevolarne il carico anche da figure minime. Il ripiano estraibile, completamente in inox, ha una portata di 90 kg.

### Misure Vani

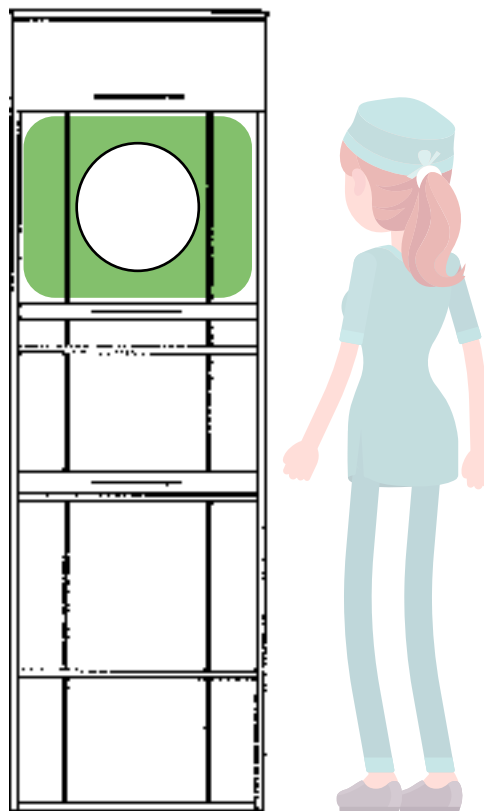
Di seguito le misure massime dei vani delle apparecchiature che la colonna può ospitare:

- Vano autoclavi misure massime L620xP630xH500 mm
- Vano termodisinfettori misure massime L620xP630xH850 mm
- Vano sigillatrici misure massime L620xP630xH400 mm

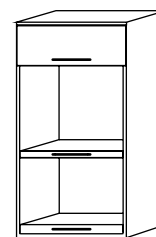
Vista laterale



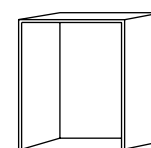
Vista frontale



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.41X	700	650	1200
DE9.41X.1	700	650	870

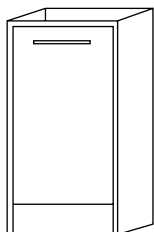


DE9.41X



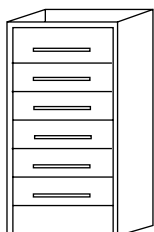
DE9.41X.1

## Linea Sterinox MOBILI COMPONENTI INOX



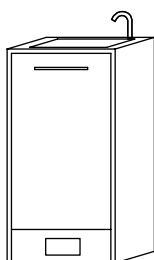
### MOBILE CON ANTA E 3 RIPIANI IN VETRO

Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.37X	500	480	900
DE9.32X	500	480	1020



### MOBILE CON 6 CASSETTI

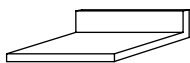
Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.36X	500	480	900
DE9.31X	500	480	1020



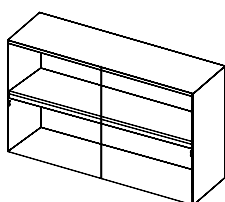
### LAVABO A VISTA

Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
WASHCH-ST	500	480	900
WASHCST-5	500	480	1020

### TOP DI LAVORO



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.315.65X	500	650	30
DE9.33.65X	1000	650	30
DE9.38.65X	1500	650	30
DE9.35.65X	2000	650	30



### VETRINETTA

Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)	Distr.carta/guanti
DE0097X	1000	380	480	
DE0098X	1000	380	480	•

CONFIGURA  
LA TUA SALA DI  
STERILIZZAZIONE

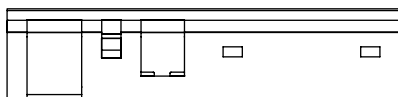
## PARETE STANDARD



Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)*
DE9.40X.15.20	1500	20	480
DE9.40X.20	2000	20	480

\* nel caso di composizione con elementi h 900 l'altezza sarà 600 mm.

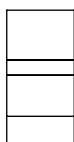
## PARETE ELETTRIFICATA



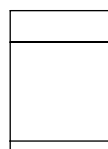
Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)*
DE9.40X.15	1500	20/50	480
DE9.40X	2000	20/50	480

\* nel caso di composizione con elementi h 900 l'altezza sarà 600 mm.

### Accessori per parete elettrificata



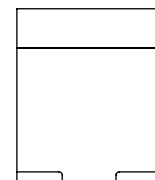
**DE9.40X.4**  
Supporto inox per porta-sapone per parete attrezzata



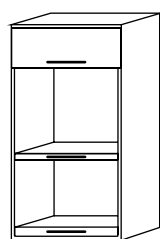
**DE9.40X.3**  
Supporto inox per tablet per parete attrezzata



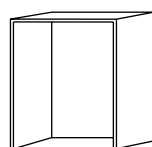
**DE9.40X.5**  
Supporto inox stampante per parete attrezzata



**DE9.40X.2**  
Supporto inox vasca ultrasuoni per parete attrezzata



DE9.41X

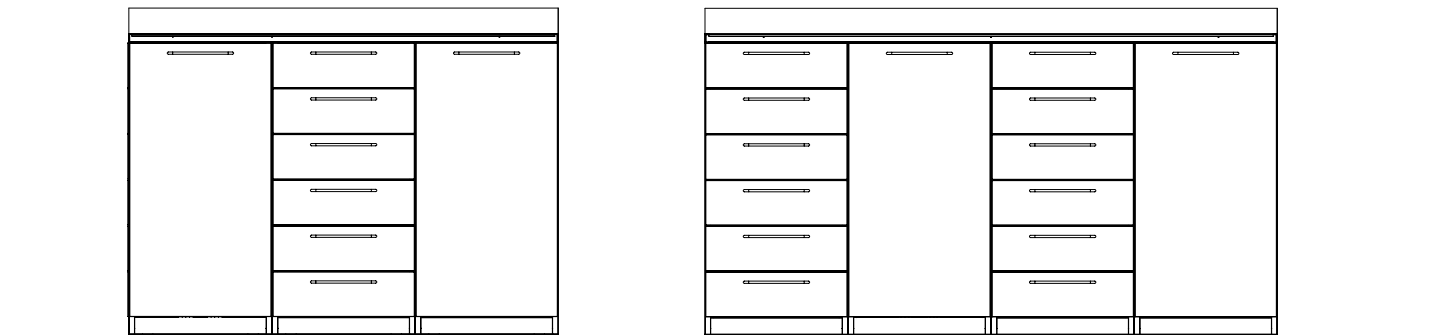


DE9.41X.1

## MOBILE COLONNA

Codice	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)
DE9.41X	700	650	1200
DE9.41X.1	700	650	870

## Linea Sterinox ESEMPI DI COMPOSIZIONE



HAI BISOGNO DI  
UNA COMPOSIZIONE  
PERSONALIZZATA?

CONTATTA LO  
SPECIALISTA







A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes or text.



**Tecnomed Italia srl**

Via Salvador Allende n.2,  
61040 Castelvechio di Monte Porzio (PU) ITALY  
Phone: +39 0721 955125 | Fax: +39 0721 955229

[www.tecnomeditalia.com](http://www.tecnomeditalia.com)