



T-Max Serie

Krankenhaussterilisatoren

# Krankenhaussterilisatoren

Sterilisation ist ein komplexer Vorgang. Wie bei allen komplexen Vorgängen kann vieles schief laufen. Ein Krankenhaus ist von seiner ZSVA (Zentrale Sterilgutversorgungsabteilung) abhängig. Ausfallzeiten kann es sich nicht leisten. Die Funktionsfähigkeit des Krankenhauses hängt hiervon ab. Leben kann hiervon abhängen.

Erste Priorität bei Tuttnauer ist es, dass unsere Krankenhaussterilisatoren tagein, tagaus, 365 Tage im Jahr arbeiten. Und nicht nur das, sie müssen auch den großen Bedarf eines Krankenhauses wirtschaftlich bewältigen. **Unsere Zielsetzungen sind die gleichen wie die unserer Kunden; garantiert sterile Instrumente, wiederholbare Leistung, schnelle Durchlaufzeiten und eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Produkts.**

Hierzu beziehen wir drei zentrale Werte in unsere Produkte ein: Qualität, Sicherheit und Flexibilität.



## Qualität

Innovative Lösungen, die Ihrem Bedarf gerecht werden

Durch die von uns angebotene breite Palette an Modellen und Optionen sind unsere Krankenhaussterilisatoren einen Schritt voraus. Darüber hinaus lassen sich Tuttnauer-Sterilisatoren auf die spezifischen Bedürfnisse Ihres Krankenhauses anpassen.

## Sicherheit

Sicherheit hat bei uns höchste Priorität

Was die Konstruktion unserer Krankenhaussterilisatoren betrifft, ist der Schutz des Personals und der Patienten oberstes Anliegen. Sicherheitsmerkmale auf mehreren Ebenen verhindern Unfälle und halten den Autoklaven ohne Ausfallzeiten betriebsfähig. Ein Tuttnauer-Sterilisator ist ein sicherer Sterilisator.

## Flexibilität

Für Menschen konzipiert

Wir halten unsere Sterilisatoren auf dem neusten Stand und verwenden Komponenten höchster Qualität. Unsere Krankenhaussterilisatoren erfüllen die strengsten internationalen Normen. Ein Tuttnauer-Autoklav ist so gebaut, dass er langlebig und mit gleichbleibender Leistung arbeitet. Unsere Sterilisatoren sind unter genauester Beachtung jedes Details für Menschen konzipiert.

Durch die ideale Kombination von Qualität, Sicherheit und Flexibilität sind die Krankenhaussterilisatoren von Tuttnauer fortschrittlich, zuverlässig und einfach im Gebrauch.



# Qualität

## Für Menschen konzipiert

Unsere Qualitätsmerkmale sorgen für eine bequeme Bedienung und ermöglichen die Langlebigkeit, die zum störungsfreien Betrieb eines Sterilisators erforderlich ist. Die völlig doppelwandige Kammer ist aus hochwertigem Edelstahl der Güteklasse 316L mit hervorragender Korrosionsbeständigkeit konstruiert. Darüber hinaus bestehen Generator und Rohrleitungen aus Edelstahl. Die Pneumatikventile sind luftdruckbetrieben, was den Wartungsaufwand erheblich verringert. Sie sind sicher und zuverlässig; Netzspannung ist nicht erforderlich. Um Energie zu sparen, schalten die Sterilisatoren automatisch in den Standby-Modus.

## Bedienung einfach gemacht

Zur automatischen Prozesssteuerung verwendet Tuttnauer einen hochentwickelten Mikroprozessor. Das Tuttnauer-Bedienfeld ist benutzerfreundlich und besteht aus einem LCD-Bildschirm mit vier Zeile und 20 Spalten und einer Bedieneinheit. Ein Selbstdiagnosesystem zeigt Meldungen und Warnhinweise in einer verständlichen Sprache an. Zusammen mit den Meldungen ertönen akustische Warnsignale. Das LCD-Display liefert eine ständige Anzeige der Zyklusparameter und informiert über den Fortschritt des Zyklus. Das Steuersystem diagnostiziert sich selbst und meldet dem Bediener ggf. Fehler. Doppeltür-Sterilisatoren sind mit einer doppelten, eingebauten Kompletanzeige und einem erweiterten Bediensystem auf beiden Seiten des Sterilisators ausgestattet.

**Das Steuersystem wird mit insgesamt 12 Programmen im Temperaturbereich von 105 °C -138 °C programmiert.**

- Programme für unverpackte Instrumente
- Programme für verpackte chirurgische Instrumente und Pakete
- Programme für langsames Absaugen
- Testprogramme: Bowie & Dick- und Vakuumlecktest
- Falls erforderlich kann die Anzahl der Programme erhöht werden

## Drucker

Der integrierte Drucker liefert detaillierte Echtzeit-Zyklusdaten, wie sie auf dem Display des Bedienfeldes erscheinen.

**Unsere hochwertigen Krankenhaussterilisatoren erfüllen die strengsten internationalen Richtlinien und Normen.**

**Tuttnauer erfüllt die folgenden Richtlinien und Normen:**

Richtlinie für medizinische Geräte: MDD 93 /42, EG-Richtlinie für Druckausrüstung: PED 97/ 23 EEC, ASME Code Abschnitt VIII und I, IEC/UL/EN 61010-1, 61010-2-04 und 61010-2-040, EN 61326, EN 285, ST-8 EN554. Sowie ISO 13485 : 2003 für das Qualitätssystem.





## Sicherheit

### Sicherheit hat bei uns höchste Priorität

#### Türsicherheit

Die Türen sind mit unabhängigen mechanischen und digitalen Sicherheitsmerkmalen konstruiert, die eine sichere Funktion des Sterilisators gewährleisten.

- Eine Sicherheitsvorrichtung verhindert, dass der Bediener die Tür öffnen kann, wenn die Kammer unter Druck steht.
- Es kann kein Dampf in die Kammer gelangen, wenn die Tür offen ist.
- Ein Zyklus startet nicht, wenn die Tür offen oder nicht richtig geschlossen ist.
- Die Tür kann erst geöffnet werden, wenn der Kammerdruck den atmosphärischen Druck erreicht.
- Schiebetürsicherheit – Die Schiebetür wird automatisch angehalten, wenn ein Hindernis erkannt wird.
- Doppeltürsicherheit – Verriegelungen verhindern, dass beide Türen gleichzeitig geöffnet werden können.

#### Allgemeine Sicherheitsmerkmale:

- **Unabhängige Doppelüberwachung:** Die kombinierte digitale und mechanische Überwachung sorgt für eine Rückmeldung und gewährleistet akkurate Ergebnisse. Der Bediener hat zwei unabhängige Möglichkeiten, Temperatur und Druck zu überwachen.
- **Sicherheitsventile:** Sowohl Kammer als auch Mantel sind mit Sicherheitsventilen ausgerüstet – falls der Druck den zulässigen Grenzwert überschreitet, lassen die Sicherheitsventile Druck ab.
- **Im Dampfgenerator eingebaute Sicherheit:** Ein Wasserstandsüberwachungssystem hält einen konstanten Wasserstand aufrecht und gewährleistet einen sicheren Betrieb der Heizungen.
- **Notabschaltung:** Leicht zugängliche Not-Aus-Schalter zur sofortigen und sicheren Abschaltung des Sterilisators.

## Flexible Palette an Größen und Modellen

Die T-Max-Sterilisatorreihe ist zur Erfüllung der europäischen EN 285-Norm konzipiert. Die Kammergrößen sind dahingehend standardisiert, dass sie STE-Volumen (Sterilisation-Einheit) aufnehmen können. Wir bieten eine volle Modellpalette, die in zwei Serien verfügbar ist: Mittel- und Großkapazität.

Bei der Wahl eines Sterilisators sind mehrere Überlegungen zu berücksichtigen: Die Größe des Krankenhauses, die Durchsatzgeschwindigkeit der Instrumente, die Anwendungen, die Anzahl der Betten, die Anzahl der durchgeführten Operationen sowie der Platzbedarf. Das Tuttnauer-Team unterstützt Sie gerne bei der Wahl des richtigen Modells.

### Tuttnauer bietet 2 T-Max-Sterilisatorreihen:

- Die T-Max Mittelkapazität-Serie: Nimmt bis zu 10 STE auf
- Die T-Max Großkapazität-Serie: Nimmt zwischen 9 und 15 STE auf

Jede Serie variiert, was Kammergröße, Türabmessungen und Türtyp betrifft:

Serie	Türtyp
T-Max Mittelkapazität	Vertikale Schiebetür
T-Max Großkapazität	Horizontale Schiebetür

Zusätzlich zu den Standardmodellen können wir für Ihre speziellen Bedürfnisse und Anforderungen auch kundenspezifische Lösungen und nicht standardisierte Kammergrößen liefern. Jedes Modell ist entweder mit Einzel- oder mit Doppeltür erhältlich.



## Die T-Max Mittelkapazität-Serie

Tuttnauer Krankenhausautoklaven mit Kammervolumen zwischen 175 und 760 Litern, in denen sich 2 bis 10 STE unterbringen lassen.

Die T-Max Mittelkapazität-Serie ist mit einer vollautomatischen, vertikalen Schiebetür erhältlich.

Tuttnauer bietet 5 verschiedene Modelle:

Modell	Kammervolumen (Liter)	STE-Kapazität	Kammerabmessungen (BxHxT) mm
T-Max 2	175	2	360 x 710 x 680
T-Max 4	330	4	660 x 710 x 705
T-Max 6	460	6	660 x 710 x 990
T-Max 8	610	8	660 x 710 x 1295
T-Max 10	760	10	660 x 710 x 1620



■ Vertikale Schiebetür

## Die T-Max Großkapazität-Serie

Tuttnauer Krankenhausautoklaven mit Kammervolumen zwischen 800 und 1300 Litern, in denen sich 9 - 15 STE unterbringen lassen.

Die T-Max Großkapazität-Serie ist mit einer vollautomatischen, horizontalen Schiebetür erhältlich.

Tuttnauer bietet 3 verschiedene Modelle:

Modell	Kammerabmessungen (BxHxT) mm	STE-Kapazität	Kammervolumen (Liter)
T-Max 9	660 x 1220 x 990	9	800
T-Max 12	660 x 1220 x 1295	12	1040
T-Max 15	660 x 1220 x 1620	15	1300



■ Horizontale Schiebetür

# Zusatzoptionen

## Beladeausrüstung

Unsere Beladeausrüstung unterstützt das Be- und Entladen. Sie besteht aus hochwertigem Edelstahl.

Wir bieten zwei Optionen:

- **Herausziehbare Schubladen** mit Schienen zur leichten Be- und Entladung. Die Schienen sind so konstruiert, dass die Schubladen nicht überrollen.
- **Belade- und Transportwagen.** Der einstellbare Beladungswagen rollt vom Transportwagen auf die inneren Kammerschienen, so dass schwere Ladungen leicht gehandhabt werden können. Der Transportwagen hat schwenkbare Räder, die die Mobilität unter engen Platzverhältnissen maximieren. Die Radbremsen verhindern, dass die Transportwagen rollen, und der Wagen ist mit einer Sperre versehen, die ein Rutschen verhindert.



## Hochpräzise Dokumentation

Innerhalb der zentralen Sterilisationsabteilung ist die Prozessdokumentation von entscheidender Bedeutung. Die Modularität und Flexibilität unseres Systems bietet Ihnen gezielte und kundenspezifische Lösungen zur Aufzeichnung und Dokumentation des Sterilisationsablaufs.

- **Touch Screen**

In Kombination mit der ADCM-Software liefert die Touch Screen-Anzeige Zyklusdaten sowohl als Text als auch grafisch und sorgt für einen kontinuierlichen visuellen Leitfaden. Des Weiteren dient er als optische Überwachungsanzeige für das gesamte Rohrsystem.



- **ADCM software**

Mit der ADCM-Software können bis zu acht Sterilisatoren gesteuert und überwacht werden. Mit der Software lassen sich Daten abrufen und Grafiken, Tabellen und Ausdrücke erstellen.

- **Linienschreiber**

Der Linienschreiber ist ein unabhängiges Temperatur- und Druckmesssystem. Es liefert klare analoge / mechanische Trendaufzeichnungen und farbige Ausdrücke. Es ist einfach zu bedienen und hat ein leicht ablesbares Display.

- **Datenprotokollierer**

Der Datenprotokollierer ist der Schutz des Krankenhauses, mit dem die Dokumentation sogar noch bequemer und zuverlässiger gestaltet wird. Er speichert über 100.000 Stunden an Zyklusdaten, die sich entweder grafisch oder numerisch darstellen lassen.

- **Strichcodeleser**

Mit dem Strichcodeleser lässt sich Material identifizieren. Die Daten werden zum ADCM übertragen und mit den Sterilisationszyklusparametern verbunden, um eine rationelle Handhabung der Instrumente zu ermöglichen.

## Zusatzoptionen

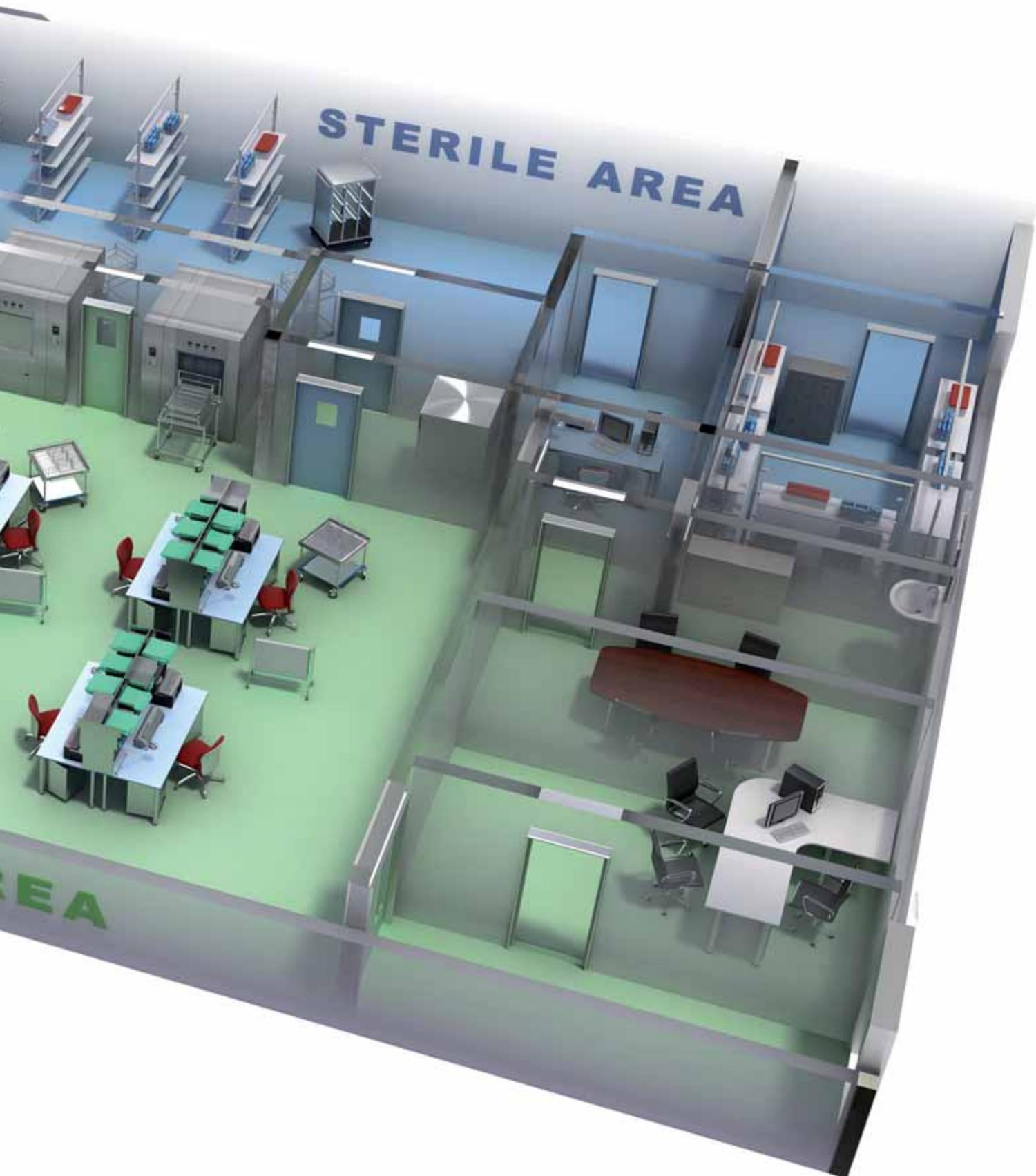
Tuttnauer bietet mehrere Ergänzungen an, die die Sterilisationsabläufe im Krankenhaus verbessern, seltenen oder speziellen Bedürfnissen gerecht werden und eine sichere und sorgenfreie Arbeitsumgebung schaffen. Wir bieten hochentwickelte Sterilisationszyklen für den Spezialbedarf wie beispielsweise einen Niedrigtemperatur-Dampfstromzyklus, ein Desinfektionsprogramm, einen F0-Faktor oder fortschrittliche Sterilisationsprogramme für Flüssigkeiten.

Zu den erweiterten Bedienungsmerkmalen von Tuttnauer zählt ein Mehrzweckventil, das bei einem Stromausfall als Notversorgung fungieren kann, oder eine automatische Abschalt- bzw. Neustartfunktion, die wirtschaftlich mit Energie umgeht. Unsere „Clean Piping“-Merkmale sind eine Komplettlösung für die anspruchsvollsten Standards.



## Konzeption der zentralen Sterilgutversorgungsabteilung

Tuttnauer unterstützt Sie bei der Planung, Konzeption und Ausrüstungsinstallation in der zentralen Sterilgutversorgungsabteilung. Zusammen mit unserer Ingenieursabteilung bringt das Tuttnauer-Team innovative Lösungen und platzsparende Ideen hervor, die auf den Bedarf Ihres Krankenhauses maßgeschneidert sind.



STERILE AREA

AREA

# Ihr Partner für Sterilisation und Infektionskontrolle

## Firmenprofil

Seit über 80 Jahren setzen Krankenhäuser, Universitäten, Forschungsinstitute, Arztpraxen und Labors in der ganzen Welt ihr Vertrauen in die Produkte für Sterilisation und Infektionskontrolle von Tuttnauer. Als Lieferant einer ganzen Reihe von Spitzenprodukten in über 100 Länder hat sich Tuttnauer weltweite Anerkennung als Branchenführer bei Sterilisation und Infektionskontrolle erworben.

## Globale Partnerschaften

Wir bei Tuttnauer meinen, dass es im Geschäftsleben auf den direkten persönlichen Kontakt der Beteiligten ankommt. Wir sind stolz auf unseren Ruf und unsere jahrzehntelangen Beziehungen mit unseren Kunden, die sich über große Entfernungen erstrecken und auf Engagement und Vertrauen aufgebaut sind.

## Unsere Flexibilität ist Ihr Vorteil

Über unsere unvergleichliche Produktreihe hinaus bieten wir auch schlüsselfertige Komplettlösungen an, einschließlich Planung, Design und Installation des Geräts, sowie Beratung und Machbarkeitsstudien für Projekte aller Größen.

## Mehr von Tuttnauer:

Tuttnauer-Angebotspalette an Reinigungs-, Desinfektions- und Sterilisationslösungen

**Tuttnauer**  
Your Sterilization & Infection Control Partners



Großsterilisatoren für medizinische Zwecke



Spüler/Desinfektoren für Krankenhäuser und Labors



Laborautoklaven in unterschiedlichen Größen und Anwendungsbereichen



Vor- und Nachvakuum-Tischsterilisatoren für Zyklen der Klasse B

## Internationaler Vertrieb und Marketing

E-mail: [info@tuttnauer-hq.com](mailto:info@tuttnauer-hq.com)  
[www.tuttnauer.com](http://www.tuttnauer.com)

### Tuttnauer Europe b.v.

Paardeweide 36, 4824 EH,  
Postfach 7191, 4800 GD Breda  
Niederlande

Tel: +31 (0) 765 423 510 Fax: +31 (0) 765 423 540  
E-mail: [info@tuttnauer.nl](mailto:info@tuttnauer.nl)

### Tuttnauer USA Co.

25 Power Drive,  
Hauppauge, NY 11788

Tel: +800 624 5836, +631 737 4850 Fax: +631 737 0720  
E-mail: [info@tuttnauerUSA.com](mailto:info@tuttnauerUSA.com)

## Vertrieb durch: