

247 AgTube
sterilizing system



In cammino verso un futuro più sicuro

Abbinare efficienza a flessibilità e sicurezza è sempre stato il sogno di tutti. Farlo con costi sostenibili è da sempre un obiettivo per l'industria del packaging. Oggi grazie a

Z47AgTUB sterilizing system

Scandlara può vantare di aver raggiunto questo risultato con la realizzazione di un tubetto in plastica dall'azione germicida esercitata da tutte le sue parti; un'azione protettiva e duratura la cui efficacia permane per tutto il periodo di vita del prodotto contenuto nel tubetto. Si potranno quindi ripensare di conseguenza i dosaggi di eccipienti e conservanti! Da oggi il tubetto non è solo un contenitore economico, comunicativo ma diventa guardiano attivo per la sicurezza di chi produce e di chi consuma.

On the way to a more safer future.

It has always been the dream of everybody to combine efficiency with flexibility. Achieving this goal with bearable costs is the objective of the packaging industry.

Today thanks the **Z47AgTube** sterilizing system Scandolara has achieved this goal by producing a plastic tube which guarantees a continuous germicidal action on all its components; a protective action given for all the lifetime of the product packed into the tube.

Therefore it will be possible to reduce the excipient and preservatives contained in the products!

Nowadays the tube is not only an economic and communicative form of packaging but also an active "secure keeper" for the producer and consumer.

Auf den Weg zu einer Sicherer Zukunft

Es war seit immer der Traum aller Menschen die Effizienz und Flexibilität zusammen zu verbinden.

Mit tragbaren Kosten zu ermöglichen, ist immer ein Ziel der Verpackungsindustrie gewesen.

Heute dank der **Z47AgTube** sterilizing system kann Scandolara stolz sein dieses Ergebnis erreicht zu haben. Mit einer Kunststofftube die eine bakterientötende Aktivität in allen Ihren Teilen ausübt, und gewährleistet eine endlose schützende Aktivität auf die ganze Verwendungszeit des Produktes. Deshalb können die Anteile an Konservierungsstoffen und Bindemitteln reduziert werden.

Ab Heute ist die Kunststofftube nicht nur eine kommunikative und Preiswerte Verpackung, sondern auch ein Wächter der Sicherheit des Herstellers und Endverbrauchers.



Z47AgITube sterilizing system

Il frutto tecnologico

Che l'argento avesse capacità antibatteriche e germicide lo si sapeva fin dai tempi di Ippocrate. Come unire questa azione alla produzione del classico tubo in PE: questa è stata la sfida proposta e vinta dal Gruppo Scandolaro. L'uso delle nanotecnologie ha reso possibile il mixer tra materia prima e argento nelle proporzioni necessarie. Superate le verifiche tecniche di macchinabilità, le prototipizzazioni, le relazioni e le analisi preliminari, si è passati a una lunga fase di sperimentazione che ha dato risultati positivi, conclamati contro i principali ceppi: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus hirae*. A garanzia della continua azione germicida del contenitore sono stati condotti i test specifici indicati nelle Direttive Europee: EN ISO 22196: 2007 e ASTM E 2180 nonché la verifica della atossicità di

Z47AgITube sterilizing system



Z47AgITube sterilizing system

The result of Technology

The germicidal properties of the silver is well known since the age of Ippocrates. How to join this properties with the production of PE tubes, was the challenge won by the Scandolaro Group.

The use of micro-dimension technology has made it possible to find the right mix of raw material and the ratio of silver components. Once the machine tests, prototyping and preliminary analysis have been passed successfully, a long series of experiments have proven positive results against the main bacterias, such as: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus hirae*.

This tube guarantees a continuous germicidal action, and has successfully passed the specific tests as provided in the European Directive: EN ISO 22196:2007 and ASTM E 2180. In addition tests have been carried out to guarantee the not toxicity of

Z47AgITube sterilizing system



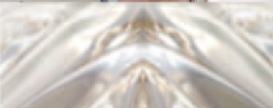
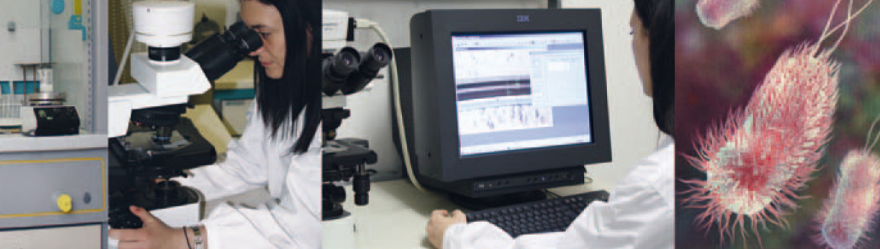
Z47AgITube sterilizing system

Erfolg der Technologie

Schon seit Ippocrates waren die bakterientötende Fähigkeiten des Silbers bekannt. Wie diese Wirksamkeit mit einer Tuben Produktion zusammensetzen sei, war die Herausforderung die Scandolaro gewonnen hat. Die Benutzung von Nanometer Abmessungen hat es möglich gemacht die richtige Mischung an Rohstoff und Silber Partikeln zu finden. Nach den mechanischen Tests, Prototypen und Vorbemerkungen wurden eine Lange Serie von Experimente durchgeführt, die sich Erfolgreich gegen die folgenden Stämme herausgestellt haben: *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus hirae*

Die endlose bakterientötende Aktivität auf unbegrenzte Zeit der Z47 AG Tube hat alle europäischen Fähigkeitsprüfungen erfolgreich überstanden, wie: EN ISO 22196:2007 und ASTM E 2180 Versuche haben die Ungiftigkeit der

Z47AgITube sterilizing system gewährleistet.



Oggettività di progetto

Z47AgTube sterilizing system
Ha superato brillantemente tutti i test a cui è stato sottoposto presso acclarati istituti di certificazione.



Objective of the Project

The **Z47AgTube** sterilizing system effectiveness is confirmed by recognized qualified analytical laboratories

Das Ziel des Projektes

Die Wirksamkeit der **Z47AgTube** sterilizing system wurde von akkreditierten Forschungslaboren bestätigt



Z47AgTube

sterilizing system



PLASTIC TUBES

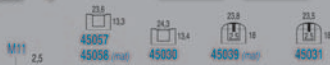
Made in Scandellara



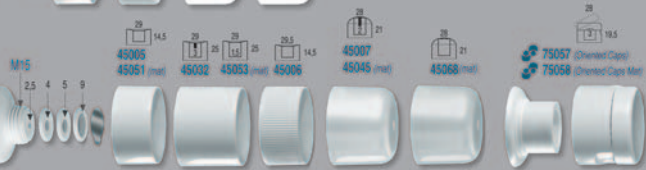
Lmin=55mm; Lmax=100mm



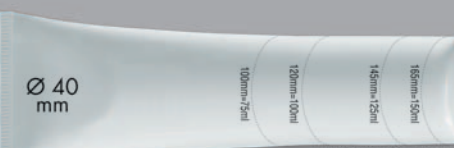
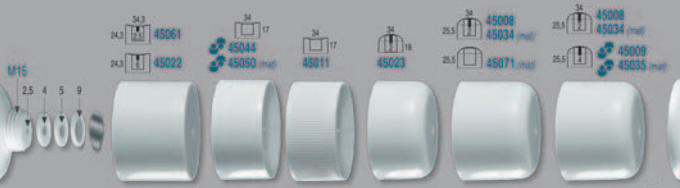
Lmin=60mm; Lmax=160mm



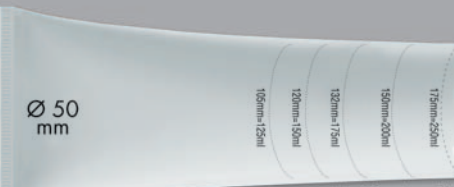
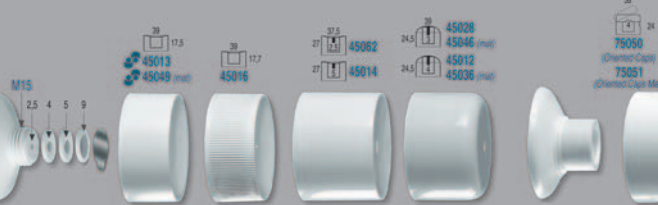
Lmin=60mm; Lmax=160mm



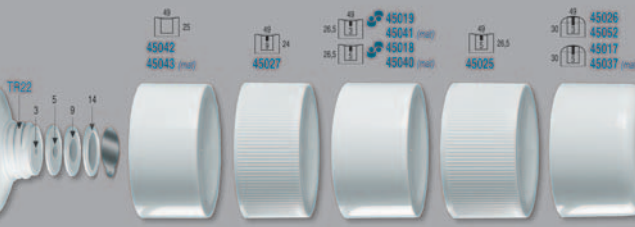
Lmin=75mm; Lmax=180mm



Lmin=90mm; Lmax=195mm



Lmin=100mm; Lmax=200mm



Un sistema flessibile

Z47AgTube sterilizing system

Non necessita di lavorazioni fuorilinea e utilizza tutte le componenti da anni collaudate. Ecco perché è da subito disponibile in tutti i diametri e con le capsule di maggior diffusione made in Scandolara.

Z47AgTube sterilizing system

Mantiene inalterate tutte le possibilità di comunicazione attraverso la grafica con i tradizionali processi di stampa.



A Flexible System

The production process of the

Z47AgTube sterilizing system

doesn't use external operations but well experienced production procedures. For this reason, it is immediately available in all diameters and with the regular caps produced by Scandolara.

The Z47AgTube sterilizing system

can be decorated with all conventional printing technologies.

Ein vielseitiges System

Das Z47AgTube sterilizing system

braucht keine Spezial- oder Außenbearbeitungen.

Deshalb können Tuben mit Z47AgTube Sterilizing System in allen Durchmessern und im Haus hergestellten Scandolara Verschlüsse produziert werden.

Das Z47AgTube sterilizing system

kann mit jedem Druckverfahren bedruckt werden.

Scandolara S.r.l.
Via delle Groane, 65
0024 Garbagnate Milanese (MI) - Italy
Tel. +39. 02 990706.1 r.a.
Fax +39. 02 99025998
www.scandolara.com
scandolara@scandolara.com

Gruppo
Scandolara

Z47AgTube sterilizing system

LOCATIONS IN EUROPE



Pim Scandolara
ST. PETERSBURG
RUSSIA
Plastic
Tubes
Production



Scandolara Tub-Est
LEVICE
SLOVAKIA
Web printing & laminated
tubes production



TUSA
VEVEY (CH)
Tusa SA
Pharma Aluminium Tubes
production

Scandolara
GARBAGNATE (MI)
Scandolara S.r.l.
Sales Office



Laminated Tubes Italia



CISTERNA (LT)
L.T.I. S.p.A.
Web printing & laminated
tubes production

Pim Scandolara
ASCOLI PICENO
Adim Scandolara S.p.A.
Corporate
Aluminium tubes production,
Plastic tubes production
Components and jars production
R&D
Moulding and Injection

