

**steriset®**



## Instrucțiuni de utilizare

Română



[www.wagner-steriset.de](http://www.wagner-steriset.de)

steriset

# Cuprins

## Instrucțiuni de utilizare

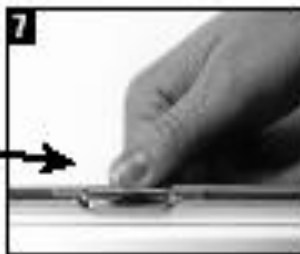
|                          |   |
|--------------------------|---|
| Sistemul SteriSet        | 3 |
| Sigiliu de siguranță     | 4 |
| Securitate               | 5 |
| După sterilizare         | 6 |
| Curățire și dezinfectare | 7 |

## Imagini



## Pliși această pagină





**steriset®**

CE

**Recipientii SteriSet® sunt produși în conformitate cu:**

- ◆ Directiva EU privind aparatura medicală (marcă înregistrată CE )
- ◆ Standardele europene EN 868-1:1997-05 (substituie de: EN ISO 11607-1:2006-07 și EN 868-8)
- ◆ Standardele germane ( DIN 58952/1- abrogat și actualul DIN 58953/9)
- ◆ Notificare de pre-comercializare FDA 510K pentru SUA

Recipientii SteriSet® sunt fabricați în Germania, în cadrul unui sistem de management al calității cu certificare TÜV conf.. EN ISO 13485 : 2003.

Designul este protejat de numeroase patente internaționale.



SteriSet® și ThermoLoc® sunt mărci înregistrate.  
Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări tehnice.

© Aprilie 2008

WAGNER 

# Sistemul SteriSet



Recipientii SteriSet sunt recipiente metalici reutilizabili de sterilizare, utilizați pentru conținerea instrumentelor și/sau materialelor textile chirurgicale în timpul procesului de sterilizare cu vapori de apă în vid, precum și pentru menținerea sterilizării pe timpul depozitării și transportului în condiții spitalicești corespunzătoare.

Recipientii sunt desemnați utilizării de către personal și auxiliari specializați și operând în domeniul igienei spitalicești și al tehnologiei de sterilizare.

Acest ghid de utilizare furnizează instrucțiuni importante pentru utilizarea și întreținerea recipientilor SteriSet, iar fără a pretinde de a fi exhaustiv, pune în evidență o serie de riscuri posibile, care ar putea rezulta din nerespectarea acestor instrucțiuni.

## Avertizare privind compatibilitatea!

Sterilizarea și/sau funcționarea barierei antibacteriene, etc. nu sunt garantate atunci când recipientii SteriSet sunt utilizați în combinație cu componente sau articole (filtre, sigilii, etc.) de altă fabricație!

Utilizați numai combinații de produse WAGNER pentru recipientii sterili!

## Filtrul sau Valva

Recipientii SteriSet cu filtru sunt recipiente cu bază compactă (neperforată) și capac perforat cu filtru (acoperit de un capac protector). Sunt proiectați pentru utilizare cu filtre de unică folosință din hârtie pentru sterilizare. În cazul utilizării altor filtre decât cele furnizate de către firma WAGNER, utilizatorul trebuie să valideze personal proprietățile de permeabilitate și impermeabilitate.

Recipientii SteriSet cu valvă sunt recipiente cu bază compactă (neperforată) și o valvă constant presosensibilă, din oțel inoxidabil, la interiorul capacului intern.. Aceste valve sterilizante reacționează la modificarea presiunii la interiorul sterilizatorului:

- ◆ În faza de vid valva se deschide în sus iar amestecul aer/vapori iese din recipient,
- ◆ În faza de presurizare valva se deschide în jos, permițând intrarea vaporilor. În acest fel aparatul vehiculează și sterilizează automat vaporii care trec prin valvă în fiecare ciclu de sterilizare,
- ◆ Când nu este în sterilizator (de ex. pe timpul depozitării și transportului în condițiile specificate – vezi capitolul „Depozitare“), valva sterilizatoare este închisă, constituind o barieră pentru microorganisme.

Recipientii SteriSet pot fi utilizați în sterilizatoare cu vid, funcționând și cu proceduri cu vid (de ex. DIN 58946 /EN 285 / ANSI/AAMI/ISO 11134-1993, ST46-1993), compatibilitatea acestora fiind evaluată în conformitate cu EN 868-8..



## Precauții

Cele mai recente standarde tehnice prescriu validarea procedurii de sterilizare de către utilizator (de ex. în conformitate cu EN 554/ISO 13863) chiar și atunci când sterilizatorul a fost fabricat conform unuia dintre standardele de mai sus, în caz contrar existând posibilitatea de a nu putea fi garantată realizarea sterilizării.



## Atenție

Pentru încărcături de exclusiv instrumente (de ex. neconținând obiecte poroase cum ar fi pachete de material textil, etc.), pot fi suficiente numai procedurile (simple) pre-vid (a fi validate!).

Sterilizarea produselor termolabile nu poate utiliza proceduri de sterilizare cu aer cald, gravitate sau circulație, nici sterilizare cu formaldehidă sau oxid etilenic sau alte proceduri substitutive ca de exemplu sterilizarea cu plasmă sau cu peroxid.



## Utilizare necorespunzătoare

Manipularea neglijentă și utilizarea substanțelor chimice necorespunzătoare pot dăuna recipientii de sterilizare, creând astfel riscuri în obținerea și menținerea sterilizării. Exemplu: Nu utilizați niciodată soluții de dezinfectare pe bază de clor sau cloruri – corodarea reprezintă un risc chiar și pentru recipientii din inox. Recipientii SteriSet au deci nevoie de controale periodice, vizuale și dacă este necesar, și funcționale.

## Perioadă de utilizare

Recipientii SteriSet nu au prezentat modificări funcționale la nivelul sigiliului/garniturii sau a impermeabilității la microorganisme în urma testării la 5000 de cicluri de învechire accelerată conf. EN 868-8 Anexa G.

Sfârșitul perioadei de utilizare tinde a fi determinat de către uzura mecanică și nu de utilizarea frecventă și corectă a recipientului. Poate fi depistat de către controlul funcțional obligatoriu înainte de o nouă utilizare.

## Întreținere

Recipientii de sterilizare sunt mai eficienți decât ambalajele non-dure de unică folosință în protejarea obiectelor sterilizate de pericolul recontaminării datorate, de exemplu, daunelor/sarcinilor mecanice pe durata depozitării. Deși robust, și recipientul SteriSet trebuie totuși, ca toate aparatele reutilizabile, să fie manevrat cu atenție, în scopul menținerii proprietăților sale protective.

- ◆ Utilizați recipientii SteriSet numai conform instrucțiunilor din acest ghid de utilizare
- ◆ Personalul utilizator trebuie să fie deci familiarizat cu procedurile corecte de manevrare.
- ◆ Asigurați accesul ușor al personalului utilizator la ghidul de utilizare.
- ◆ Respectați standardele în vigoare.
- ◆ Respectați cu scrupulozitate liniile directe și principiile de igienă pentru manipularea obiectelor contaminate, obiectelor înainte de sterilizare și a celor care au fost deja sterilizate.

**Înainte de utilizare sau după orice accident (ca de ex. căderea pe jos) este esențială efectuarea controlului vizual și funcțional detaliat al recipientului de sterilizare în vederea identificării eventualelor daune.**

**Nu utilizați niciodată un recipient de sterilizare cu daune sau defecțiuni!**



## Controlul funcțional

### Forma intactă

Lăcașele încuietorilor de pe marginea superioară a platoului bazal al recipientului și de pe capacul intern trebuie să nu prezinte semne de lovituri sau deformări. Nu este permisă prezența crăpăturilor sau găurilor vizibile la capac, filtru sau tavă.

### Sigiliul

Sigiliul de pe capacul intern (precum și butonul filtrului, placa filtrului și condensatorul – dacă este prezent) trebuie să fie absolut intact și în condiții perfecte.

### Mânere și încuietori

Mănerile, clapele de închidere și celelalte încuietori trebuie închise cât mai etanș posibil (nu este permis „jocul”). Clapele de închidere în formă de T trebuie să închidă bine capacul față de baza recipientului.

### Filtre sau valve

Nu sunt permise deformări vizibile la filter/valve sau la capacele valvelor din platoul filtrului (vezi fig.8 – discurile perforate).

Sigiliile de pe platourile filtrelor și axul blocant de pe capac nu pot prezenta deformări iar filtrele trebuie să acopere complet perforațiile vizibile ale capacului. Filtrele trebuie inspectate viziv și mecanic (vezi fig. 6-8 și 20-22).

### Recipient cu valva de drenare a condensului

Valva de condens trebuie înșurubată corect cu sigiliul său și să fie perfect tensionată (verificați buna tensionare prin apăsarea valvei corect înșurubată pe poziția sa. Pentru a înșuruba valva, apăsați-o în jos, învârtind în același timp în sens orar, până ce se fixează cu un clic pe poziția sa. Vezi fig. 23,24).



## Sigilarea

Cele mai noi standarde tehnice (DIN EN ISO 11607-1 5.1 10c) recomandă și cer sigilarea recipientelor în așa fel încât să prevină deschiderea accidentală și să evidențieze sigilarea sau deschiderea fraudulente a recipientului. Recipientii SteriSet dispun de două metode alternative pentru acest scop:



**1. Sigiliu de unică folosință din plastic**, care după montare nu mai pot fi deschise decât prin rupere. Se introduc în sigiliu prin canalul central înainte de sterilizare și se fixează prin prindere între degetul mare și arătător (apăsând bine cu amândouă degetele, fără a rupe!).

Pentru desigilare/deschidere: introduceți de ex. degetul arătător și ÎNVÂRTIȚI (nu trageți, vezi fig. 1–3).

- ◆ În cazul utilizării sigiliilor de altă marcă decât Wagner, utilizatorul trebuie să se asigure că recipientii au fost sigilați în așa fel încât să se prevină deschiderea accidentală și să se poată observa caracterul intact sau nu al sigiliului.



**2. Opțiunea „Sigilare automată”:** (ThermoLoc) : Recipientii cu acest tip de închidere indică automat sigilarea, fiind un rezultat al căldurii dezvoltate de procedura de sterilizare. În stare de sigilare, o linie roșie diagonală apare sub dispozitivul de închidere. Pentru desigilare, se împinge blocajul în sus până când linia roșie dispare la interiorul lăcașului, moment în care se poate lăsa liberă clapa blocajului. (vezi fig. 12–14).

**Notă privind securitatea și protecția muncii :** Funcțiunea de sterilizare a ThermoLoc se poate reseta numai după răcire (aprox. 10 minute după scoaterea din sterilizator). Resetarea sigiliului înainte de răcire ar solicita aplicarea unei forțe și utilizarea mănușilor (temperatură ridicată), putând cauza apariția sigiliului roșu (fierbinte) din nou după deschiderea încuietorii capacului. După răcire, sigiliul poate fi resetat fără pericolul de a mai apare, prima deschidere de după răcire putând fi astfel indicată cu claritate.

## Sterilizarea

Capacul de siguranță al recipientilor SteriSet permite sterilizarea acestora și atunci când sunt dispuse în stive.

Înălțimea stivei:  $\leq 60$  cm.

Pentru a preveni deformările mecanice sau accidentele, nu manevrați neglijent recipientii stivuiți.

Pentru a preveni acumularea condensului de o singură parte (cauzând astfel dificultăți la uscare), recipientii trebuie amplasați orizontal la interiorul sterilizatorului.

## Protecția internă

Utilizarea unor simple învelitori interne (de ex. materiale textile) poate fi utilă în faza de uscare și conferi un caracter aseptice satisfăcător produselor sterilizate.

Dimensiunile învelitorii interne trebuie calculate astfel încât să asigure acoperirea tuturor laturilor externe ale recipientului atunci când învelitoarea este întinsă.

Pot fi utilizate materiale de unică folosință, neșesute, ca și alternativă la textilele reutilizabile. Deoarece materialele neșesute opun o rezistență mai mare fluxului de vapori decât celelalte textile, se recomandă amplasarea platoului perforat în lăcașul său și fixarea acestuia cu bandă adezivă înainte de încărcarea recipientului cu obiectele de sterilizat. În acest fel învelitoarea nu se poate deschide pe timpul sterilizării și bloca orificiile de intrare și evacuare ale recipientului (în caz contrar presiunea mai înaltă a fluxului sterilizant ar putea produce daune recipientului).

Din cauza dificultăților inerente plierii hârtiei compacte, **utilizarea hârtiei de sterilizare nu este deloc recomandabilă.**

Se vor utiliza învelitori din materiale cu culori rezistente la spălare sau pre-spălate, în scopul evitării pierderii culorii și a consecvenței pătării a recipientului.

## Închideți corect capacul

Capacele închise incorect pot periclita sterilizarea.

## Pericolul non-sterilizării

Riscul ne-sterilizării poate apărea atunci când recipientul este supraîncărcat sau când colțurile învelitoarei interne împiedică închiderea corectă a recipientului.

## Deformarea recipientilor

Dacă procedura de sterilizare provoacă o deformare oarecare a recipientului, obținerea sterilizării nu mai este garantată. În astfel de cazuri întregul lot sterilizat nu mai poate fi utilizat, iar cauza determinantă necesită investigări (analiza registrului de sterilizări, examinarea sterilizatorului și a loturilor sterilizate, testări funcționale ale recipientului deformat).



Căptușeală specială pentru funduri drenante



Căptușeală

## Nici o protecție externă suplimentară

Este interzisă utilizarea unei protecții sau ambalaj extern suplimentar pe durata sterilizării, întrucât aceasta ar aumenta rezistența la fluxul de vapori și afecta sterilizarea (ne-sterilizarea) sau provoca daune recipientului (implozie).

## Limite operative ale sterilizării

- ◆ În scopul asigurării unei închideri corecte, conținutul recipientilor de sterilizare nu trebuie să depășească nivelul marginii inferioare vizibil marcată la interiorul recipientului. Capacul trebuie să stea orizontal pe partea inferioară a recipientului fără a se recurge la forță, să stea fix chiar și când clapele de închidere sunt deschise. De asemenea închiderea clapelor trebuie să fie posibilă fără a aplica o forță suplimentară asupra capacului, iar după închidere capacul trebuie să fie strâns bine pe margini.
- ◆ La sterilizare de instrumente, încărcătura (inclusiv tava perforată) nu poate depăși 10 kg, întrucât umiditatea reziduală ar putea astfel să nu fie eliminată chiar și utilizând materiale pentru uscare.
- ◆ În cazul sterilizării materialelor textile, greutatea încărcăturii nu trebuie să depășească 6,5-7 kg.
- ◆ Pentru prevenirea deteriorării componentelor recipientului sau a conținutului încărcat, se recomandă transportarea recipientului cu capacul închis cât mai mult timp posibil.
- ◆ Ca și regulă generală, conținutul trebuie manevrat numai după răcire (DIN 58953/9 recomandă 30 min în aer neventilat).

## Carduri/Etichete informative

Se recomandă aplicarea etichetelor informative privind indicatorii de procese chimice, pe partea externă a recipientului (vezi și DIN 58953/9). Aceste etichete facilitează verificarea utilizării corecte a recipientilor și realizarea documentației funcționale.



Utilizarea indicatorilor de sterilizare chimică la interiorul recipientilor indică efectuarea unei proceduri de sterilizare, dar sunt la fel de ineficienți ca și o etichetă externă când se tratează de indicarea efectivei obțineri a sterilizării (indică numai faptul că la locul de amplasare a indicatorului, conținutul recipientului era steril). În cazul utilizării acestor indicatori, se recomandă amplasarea lor în mijlocul încărcăturii recipientului, care de obicei este punctul cel mai critic.

Utilizarea de exemplu a unui singur indicator chimic într-un recipient-test constituind "cazul cel mai problematic" este considerată a fi o bună alternativă la documentația lotului, care se obține amplasând indicatori chimici în fiecare încărcătură sterilizată. Dacă un astfel de "cel mai negativ caz de încărcătură" obține indicația "sterilizat", atunci există o probabilitate mult mai mică ca procedura să fi eșuat (de ex. ca urmare a unor schimbări spontane ca și circulație insuficientă a aerului cauzată de ăncuietori defecte), decât atunci când indicatorii sunt plasați într-un recipient normal.

### Notă

Documentația lotului nu poate înlocui verificarea și documentarea constantă a sterilizatorilor (testări ale ventilației; teste de sterilizare cu indicatori chimici și biologici; testări pentru eventuale pierderi de vacuum, etc.).



## Atenție

Dacă nu se utilizează indicatori de procedură, atunci trebuie adoptate alte măsuri organizative care să împiedice obținerea de recipiente ne-sterilizați și deci ne-sterili.

## Valva de condens

Anumite probleme legate de uscarea instrumentelor (de exemplu seturi prea numeroase de instrumente) pot fi rezolvate numai utilizând recipiente dotați cu valvă de drenaj a condensului pe fundul recipientului. Astfel de recipiente au un colector cu evacuare centrală, închiși ermetic de către o valvă termosensibilă. Valva se deschide la programele cu temp. de 134°C, când temperatura se ridică peste 130°C, permițând condensului să fie drenat și evacuat în timpul sterilizării.

În faza de uscare, valva condensului se închide când temperatura la interiorul sterilizatorului scade sub 110°C. Se deschide din nou numai când temperatura se ridică din nou peste 130°C, ceea ce face ca această opțiune să asigure lipsa oricărui risc, temperaturile normale de extragere a lotului sterilizat fiind de 75-80°C.



## Programul la 121°C

Valvele standard de condens nu se deschid pe durata programului de sterilizare la 121°C din motivele expuse mai sus (este disponibilă opțional o valvă de condens pentru sterilizarea la 121°C).

### Notă:

La recipientii cu valvă de condens în partea bazală, condensul trebuie să poată picura liber spre fund, ceea ce se poate obține utilizând învelitori textile cu o gaură centrală.

Dimensiunile recomandate ale găurii învelitorii sunt de 40 x 20 cm (sau 20 x 20 cm pentru recipientii cu volum înjumătățit).



## A nu se prelungi durata permanenței la interiorul sterilizatorului

Recipientii trebuie extrași din sterilizator la terminarea programului, la cel mult 1 oră după aceasta. Dacă rămân un timp mai îndelungat în sterilizatorul cald, închis, poate fi atinsă din nou temperatura limită a valvei, deci valva se re-deschide și creează riscul pierderii sterilității la scoaterea din sterilizator!

În particular în cazul sterilizării încărcăturilor mici (< 2 kg) recipientul trebuie extras din sterilizator imediat după terminarea programului.

Valva de condens cu sigiliu trebuie să fie întotdeauna bine înșurubată și tensionată (se verifică tensionarea prin apăsare cu degetul vezi fig. 23, 24).



# După sterilizare



## Evitarea accidentelor

În vederea evitării accidentelor (arsuri, căderi, etc.) recipientii încă fierbinți nu pot fi manevrați cu mâinile goale, chiar dacă sunt dotați cu mânere cu izolație termică (izolație din silicon).

După extragerea din sterilizator, recipientii nu trebuie răciți prea repede până la temperatura ambientală (de ex. nu se amplasează pe suprafețe reci sau expun la curenți de aer rece), răcirea externă prea rapidă putând provoca re-condensarea vaporilor de apă de la interiorul recipientului, cu o consecvență acumulare nedorită de condens.

- ◆ Un interval de răcire de 30 de minute trebuie acordat înainte de manevrarea recipientilor ( conf. reglementărilor DIN 58953/9: 2000)!

## Depozitare/transport

Caracterul steril poate fi menținut la interiorul recipientului închis corect, pe o durată practic nelimitată de păstrare în condiții igienice de spital. În funcție de durata și condițiile de păstrare, contaminarea externă se poate totuși produce, aceasta reprezentând un risc potențial pentru următoarea utilizare, transport și caracter aseptice. Conform studiilor științifice (a se vedea și DIN 58953/9:2000) acest factor de risc poate fi redus prin următoarele metode:

- ◆ Utilizarea protecției (căptușeală) interne
- ◆ Păstrare în ambiente fără praf
- ◆ Limitarea perioadei de depozitare.

## Depozitare în mediu spitalicesc

Standardul DIN 58953 at.9: Sept. 2000 (tabel 2) recomandă, fără a pretinde de a fi exhaustiv, limitarea perioadei de păstrare la un maxim de 6 luni (în ambiente lipsite de praf și de umezeală, cu sau fără protecție internă), făcând totuși referință la responsabilitatea directorului medical de a stabili în mod individual durata acceptabilă de depozitare.



## Alte instrucțiuni importante

- ◆ A se păstra în ambiente uscate și în condiții controlate (contaminare cu aer extern redusă, umiditate constantă, etc.)
- ◆ Manevrare fără a produce vibrații
- ◆ Ambalaj lipsit de daune mecanice

Respectarea acestor instrucțiuni reduce riscul recontaminării doar la efectele contaminării externe acumulate pe durata depozitării. Spre deosebire de alte tipuri de ambalaje, conceptul de capac protector al recipientilor Steriset reprezintă o metodă simplă de eliminare a acestui risc potențial (de ex. prin dezinfectarea prin tamponare a capacului protector sau utilizând modelul S). Se recomandă în orice caz respectarea standardului DIN 58953/9:2000 „Proceduri operative pentru recipienti de sterilizare“.

## Cazuri particulare

Se recomandă utilizarea ambalajului atât standard de transport cât și a protecției interne în vederea protejării împotriva contaminării cu praf și a reducerii riscurilor colaterale, pe durata păstrării sau transportului recipientilor sterilizați în alte condiții decât cele standard de spital (de ex. transport la exterior, către locuințe private; vibrații puternice, schimbări extreme de temperatură, în cazuri de pericol de contact cu fluide, umiditate ridicată sau schimbări rapide de presiune datorate transportului în avioane sau camioane).

## Caracterul aseptice

Conținutul unui recipient poate fi considerat steril dacă recipientul a fost corect sterilizat și dacă ora de deschidere a sigiliului nu a fost falsificată. Dacă se prevede deschiderea recipientilor după o lungă perioadă de depozitare sau de păstrare în condiții ne-ideale, atunci se recomandă ori :

- ◆ utilizarea unui model S (capac protector detașabil imediat, într-o primă fază de manevrare a recipientului- vezi fig. 16-19)
- ◆ ori tamponarea capacului neperforat cu un dezinfectant înainte de manevrare.



## Evitarea daunelor

Recipientii trebuie manevrați, în general, în așa fel încât daunele mecanice să fie reduse la minim. Trebuie deschise ambele blocaje ale capacelor pentru a permite ridicarea completă a capacului. Deschiderea numai pe o parte (a unui singur blocaj), cu partea cealaltă încă închisă, va produce daune sigure dispozitivului blocant sau încuietorii și deci periclită integritatea recipientului.



# Curățare și dezinfectare

În sălile de operație, recipientii SteriSet sunt în general protejați împotriva contaminării directe cu sânge sau proteine deoarece sunt acoperiți cu textile sau sunt îndepărtați din sala de operație înainte de începerea intervenției.

Experiențele anterioare demonstrează că recipientii „curați” din punct de vedere optic nu sunt nici contaminați microbiologic (biosarcină) până la un nivel la care eficiența sterilizării să poată fi afectată. În orice caz, dacă această contaminare nu poate fi exclusă (prin inspectarea de către personalul de control igienic, de ex. prin testări la contactul cu suprafața), recipientii trebuie curățați/dezinfectați înainte de următoarea folosire.

## Compatibilitate cu materiale

Părțile bazale ale recipientilor (platourile), capacele interne și cele externe sunt produse din aluminiu anodizat. Garniturile și valvele (și capacul protector atunci când se optează pentru acesta) sunt produși din oțel inoxidabil 1.4301, rezistent chimic și placat electrolitic. Alegerea agenților de curățire și dezinfectare trebuie făcută ținând cont în special de toleranța aluminiului la aceste produse precum și de următoarele indicații:

- ◆ A nu se utiliza substanțe / pudre de curățire spumante sau abrazive, perii metalice sau similare.
- ◆ A nu se utiliza substanțe conținând clor sau cloruri, riscul corodării existând și la oțel inoxidabil!
- ◆ Clătirea temeinică trebuie să elimine toate reziduurile agenților de curățire.
- ◆ Componentele separate trebuie uscate temeinic și păstrate la loc uscat după curățire/dezinfectare,
- ◆ Agenții de curățire aleși trebuie să corespundă calității apei disponibile!

Pentru curățirea **termică** și dezinfecție (prima opțiune) se recomandă:

- ◆ **în cazul apei complet desalinizate** : curățire cu de ex. detergentul enzimatic cu pH neutru NEODISHER MEDIZYM la aprox. 55°C ori MediClean la temp. de până la 60 °C sau cu MediClean Forte la maxim 45 °C, urmată de dezinfecție termică pe durata clătirii finale cu apă complet desalinizată.

- ◆ **Curățirea în cazul utilizării apei numai dedurizate**: utilizarea substanțelor slab alcaline, fără clor (cum ar fi NEODISHER Septo-Clean /lichid sau NEODISHER MA/pudră) la aprox. 55 °C urmată de termodezinfecție cu apă complet desalinizată.

Pentru curățirea **chimică** și dezinfecție (opțiune secundară) se recomandă:

Utilizarea substanțelor cu pH neutru sau slab acide cum ar fi NEODISHER DEKONTA ( un produs cu acțiune combinată de curățire și dezinfecție) și :

- ◆ **cu apă complet desalinizată**: Utilizarea unui aditiv neutru pentru clătirea finală cum ar fi NEODISHER TN.
- ◆ **cu apă numai dedurizată**: Utilizarea unui aditiv slab alcalin pentru clătirea finală compatibil cu apa dedurizată cum ar fi NEODISHER TS.

## Calitatea apei

Nu uitați:

- Apa normală de robinet poate fi utilizată numai rece, fiind astfel nepotrivită pentru spălare.
  - Apa dedurizată poate fi utilizată numai la temperaturi de până la 60 °C:
    - Clătire: numai < 60 °C.
    - Spălare: până la max. 65 °C – doar cu alegerea unui detergent potrivit (vezi recomandări).
    - Termodezinfecție: ne-aplicabil ! (apa caldă dedurizată poate degrada depunerile de oxid alb de aluminiu!)
  - Apa desalinizată (calitate conf. EN 285 apendice B)
    - Clătire: compatibilă (până la max. 95 °C)
    - Spălare: în combinație cu un detergent potrivit (vezi recomandări).
    - Termodezinfecție: compatibilă (până la max. 95 °C)
- Broșura „Întreținerea corectă a instrumentelor” al grupului de lucru german și „Pregătirea instrumentelor în ziua de astăzi” oferă indicații suplimentare valoroase pentru re-tratarea instrumentelor medicale reutilizabile : vezi de ex. broșura în format PDF la [www.a-k-i.org](http://www.a-k-i.org)

Soluții corespunzătoare pentru agenți de curățire/dezinfecție sunt oferite de ex. de:

- ◆ Chemische Fabrik Dr. Weigert : seria de produse MediClean – Medizym – Neodisher : [www.drweigert.de](http://www.drweigert.de)
- ◆ Henkel-Ecolab : seria de produse Sekumatic: [www.ecolab.com](http://www.ecolab.com)
- ◆ Instrucțiuni pentru pregătirea produselor medicale reutilizabile în conformitate cu EN 17664:2004 sunt disponibile la [www.wagner-steriset.de/Catalogs](http://www.wagner-steriset.de/Catalogs).

## Mașini de spălat

Capacele interne și externe trebuie separate (vezi fig. 5-8) și poziționate înclinat în coșul mașinii de spălare. Partea inferioară a recipientului trebuie plasată răsturnat, cu fundul în sus.



## Dezinfectanți

Dezinfectanții trebuie verificați nu numai pentru toleranța chimică a aluminiului la aceștia (vezi mai sus) dar și pentru eficiență. De aceea se recomandă alegerea unui dezinfectant la care materialele din Lista VII întocmită de către „Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie“ / DGHM (= Societatea Germană de Igienă și Microbiologie) să aibă o toleranță demonstrată.

## Instrucțiuni de utilizare a agenților de curățire

Indicațiile nu sunt obligatorii. Respectarea indicațiilor nu reprezintă o garanție a faptului că materialul va tolera agentul de curățire. Când astfel de substanțe sunt aplicate manual, instrucțiunile de utilizare trebuie strict respectate pentru a se asigura evitarea efectelor nedorite și a dăunării materialelor. O atenție deosebită trebuie acordată verificării toleranței materialelor la substanțele alese, precum și la concentrația acestora, proporția amestecului, calitatea apei, durata de expunere, temperatura și efectul amestecării diversilor agenți de curățire.

În prezența dubiilor, informați-vă de la producător dacă agentul de curățire este tolerat de către aluminiu în condițiile de utilizare alese.

- ◆ Întrucât nu există culori anodizate rezistente chimic, se recomandă ca părțile componente ale recipientului fabricate din aluminiu anodizat colorat să fie curățate manual, utilizând agenți de curățire și dezinfectanți neutri și apă complet desalinizată.

**Notă:** NEODISHER este o marcă înregistrată a „Chemische Fabrik Dr. Weigert”, Hamburg, Germania.



**steriset®**

**Wagner GmbH**  
Fabrica de aparatură medicală  
Schulstraße 16 a  
D-80634 München/Germany

Telefon +49 (89) 12 11 01-0  
Fax +49 (89) 13 30 99  
info@wagner-sterilsysteme.de  
www.wagner-steriset.de

**WAGNER**