

## INSTRUCTIONS FOR EC. STEAM 98 S

### Single use pack for daily test of Bowie & Dick

**EC. STEAM 98 S**, thanks to its particular dimension, allows the operator to carry out a safe control of autoclave daily. Unlike the traditional devices, the use of the ready pack, presents significant advantages that guarantee to maintain the standards of proof for each test performed, associated to the elimination of complex practices of preparation of the same.

The ready single use pack **EC. STEAM 98 S** also presents important features for the safe reliability of the test:

- The packaging with big dimensions allows to collect immediately and precisely the presence of potential air bubbles inside the autoclave;
- The answer received remains unchanged in time;
- The external packaging has a changeable indicator that indicates at once if the pack was used or not;
- The material used for production are completely recyclable;
- Product in conformity with current regulations.

### Product Description

Test Pack Bowie Dick **EC. STEAM 98 S** consists of: external packaging in printed carton with chemical indicator for steam cycles. The inside pack consists of 2 units of filtering barriers in cellulose. In the middle it is positioned the chemical indicator for the Bowie & Dick test.

The indicator sheet is printed with a chemical indicator sensitive to Temperature, Steam, Exposure Time to the previous variables that turn colour from yellow to dark grey/black.

Pack dimension 11,5x 11,5 in conformity to European regulations.

All materials used for the pack is suitable for medical use.

### INSTRUCTIONS:

**Before use:** it is advisable to heat the autoclave carrying out an unladen sterilizing cycle.

**After use:** internal sheet in Bowie & Dick is not uniformly changed in grey/black highlighting a light bubble.

**Result:** the test has not been displayed to a right steam sterilization cycle, because the following minimum requirements:

- Exposure time: 3,5 minutes to a temperature of 134° C
- Loss or air infiltration caused by little function of chamber lining due to wear or breaking of the same.
- Loss in the sensor hatch connected to the chamber
- Pump for empty defective
- Cooling temperature of pump for empty too high
- Pressure sensor/switch defective
- Problems of condensation etc.

**Suggestions:** repeat the test. If the result is the same, suspend the use of the autoclave and ask for immediate after-sales service for a complete check. Fill the test report in every part and file it in the dedicated folder attaching the external sheet of Bowie & Dick packaging.

### NO.1:

**Before use:** it is advisable to heat the autoclave carrying out an unladen sterilizing cycle.

**After use:** internal sheet of Bowie & Dick is uniformly changed in grey / light brown.

**Result:** Test has been exposed in a wrong way at an excessive temperature or to a lack of steam in the autoclave. Wet or overheated steam does not necessarily a failure of Bowie & Dick test, but can't be highlighted by the indicator sheet.

**Suggestions:** repeat the test. Fill the test report in every part and file it in the dedicated folder attaching the external sheet of Bowie & Dick packaging with process indicator.

### NO. 2:

**Before use:** it is advisable to heat the autoclave carrying out an unladen sterilizing cycle.

**After use:** internal sheet of Bowie & Dick is uniformly changed in grey/black.

**Result:** Test has been exposed to saturated steam uniformly and correct and has been performer with success. It means that all base parameters, 134° C for 3,5 minutes, has been respected and the autoclave works under optimal conditions.

**Suggestions:** Fill the test report in every part and file it in the dedicated folder attaching the external sheet of Bowie & Dick packaging with the changed process indicator.

**NOTE:** a change of the internal sheet of Bowie & Dick from grey / intense black with burn signs indicate a complete and correct sterilization cycles, but with overexposure of all parameters: time, temperature, saturated steam. The test has been performed with success, but it is advisable to contact the after-sales service for a check of the autoclave, because an overexposed cycle can damage the autoclave and the material contained.

### STORAGE OF DATA

Inside **EC. STEAM 98 S** pack, on the back of Bowie & Dick sheet, there is a complete card, easy to fill and practical to preserve, for storage of data.



ECS Srl, Via Como, 71 - 23883 Brivio (LC) – Tel. 0341/681602 - Fax 0341/605485

Email: [info@ecssrl.com](mailto:info@ecssrl.com)

## OHJEET TUOTTEELLE EC. STEAM 98 S

### Kertakäyttöpakkaus Bowie & Dick päivittäiseen testaukseen

**EC. STEAM 98 S**, erityisen ulottuvuutensa ansiosta käyttäjä voi suorittaa autoklaavin turvallisen hallinnan päivittäin. Toisin kuin perinteiset laitteet, valmiin pakkauksen käyttö tarjoaa merkittäviä etuja, jotka takaavat standardien ylläpitämisen jokaiselle suoritetulle testille, joka liittyy monimutkaisten valmistuskäytäntöjen poistamiseen.

Valmis kertakäyttöpakkaus EC. STEAM 98 S sisältää myös tärkeitä ominaisuuksia testin turvallisen luotettavuuden kannalta:

- Suurikokoiset pakkaukset mahdollistavat mahdollisten ilmakuplien keräämisen välittömästi ja tarkasti autoklaavin sisällä;
- Saatu vastaus pysyy ajan myötä muuttumattomana;
- Ulkopakkauksessa on ilmaisin, joka osoittaa heti, onko pakkusta käytetty vai ei;
- Tuotannossa käytetty materiaali on täysin kierrättävä;
- Voimassa olevien määräysten mukainen tuote.

### Tuotekuvaus

Test Pack Bowie Dick EC. STEAM 98 S sisältää: ulkopakkaus painetussa pahvipakkauksessa, jossa on kemiallinen ilmaisin höyryjaksoa varten. Sisäpakkaus koostuu 2 yksiköstä suodatusesteitä selluloosassa. Keskelelle on sijoitettu Bowie & Dick -testin kemiallinen indikaattori.

Indikaattoriarkki tulostetaan kemiallinen indikaattori, joka on herkkä lämpötilalle, höyrylle ja altistusajalle edellisille muuttujille, jotka muuttavat väriin keltaisesta tummanharmaaksi/mustaksi. Pakkauksen mitat 11,5 x 11,5 eurooppalaisten määräysten mukaisesti. Kaikki pakkauksessa käytetyt materiaalit soveltuват lääketieteelliseen käyttöön.

### OHJEET:

**Ennen käyttöä:** on suositeltavaa lämmittää autoklaavi suorittamalla kuormittamatton steriloijakso;

**Käytön jälkeen:** Bowie & Dickin sisälevyä ei vahdeta tasaisesti harmaalla/mustalla, mikä korostaa vaaleaa kupplaa;

**Tulos:** testiä ei ole esitetty oikealle höyrysterilointykilille, koska seuraavat vähimmäisvaatimukset:

- Altistumisaika: 3,5 minuuttia 134 °C:n lämpötilassa
- Menetys tai ilman tunkeutuminen, joka johtuu kammion vuorauksen vähäisestä toiminasta kulumisen tai rikkoutumisen vuoksi.
- Autoklaavikammioon kytkeytä anturiluukun menetys
- Pumppu tyhjälle vialliselle
- Pumpun jäähdystylämpötila tyhjänä liian korkea
- Paineanturi/kytkin viallinen
- Kondensaatio-ongelmat jne.

**Ehdotukset:** toista testi. Jos tulos on sama, keskeytä autoklaavin käyttö ja pyydä välittöntä huoltopalvelua täydelliseen tarkastukseen. Täytä testiraportti jokaisesta osasta ja arkistoi se erilliseen kansioon, johon on liitetty Bowie&Dick -pakkauksen ulkoinen arkki.

**NRO 1:** Ennen käyttöä: on suositeltavaa lämmittää autoklaavi suorittamalla kuormittamatton steriloijakso. Käytön jälkeen: Bowie & Dickin sisälevy vaihdetaan tasaisesti harmaaseen / vaaleanruskeaan. Tulos: Testi on altistettu väärällä tavalla liialisessa lämpötilassa tai höyryyn puutteelle autoklaavissa. Märkä tai ylikuumentunut höyry ei väittämättä ole Bowie & Dick -testin epäonnistuminen, mutta sitä ei voi korostaa ilmaisintaululla. Ehdotukset: toista testi. Arkistoi testiraportti jokaisesta osasta ja arkistoi se erilliseen kansioon, johon liitetään Bowie & Dick -pakkauksen ulkoinen arkki prosessiosoitimella.

### NRO 2:

Ennen käyttöä: on suositeltavaa lämmittää autoklaavi suorittamalla kuormittamatton steriloijakso. Käytön jälkeen: Bowie & Dickin sisäpuoli vaihdetaan tasaisesti harmaaksi/mustaksi. Tulos: Testi on altistettu kyllästetylle höyrylle tasaisesti ja oikein ja se on suoritettu menestysekkäästi. Se tarkoittaa, että kaikki perusparametreja, 134 °C 3,5 minuutin ajan, on noudatettu ja autoklaavi toimii optimaalissa olosuhteissa. Ehdotukset: Täytä testiraportti jokaisesta osasta ja arkistoi se erilliseen kansioon ja liitä Bowie & Dick -pakkauksen ulkoinen arkki muutetulla prosessi-ilmaisimella.

**HUOMAUTUS:** Bowie & Dickin sisälevyn muutos harmaasta / voimakkaasta mustasta palojäljillä osoittaa täydellisen ja oikean steriloijyklin, mutta kaikki parametrit: aika, lämpötila, kyllästetty höyry ylivalottuvat. Testi on suoritettu onnistuneesti, mutta on suositeltavaa ottaa yhteyttä huoltopalveluun autoklaavin tarkistamiseksi, koska ylivalottunut sykli voi vahingoittaa autoklaavia ja sen sisältämää materiaalia.

**TIETOJEN SÄILYTTÄMINEN EC. STEAM 98 S -pakkauksen sisällä,** Bowie & Dick -arkin takana, on täydellinen kortti, helppo täyttää ja käytännöllinen säilyttää, tietojen säilyttämistä varten

**STEAM**



ECS Srl, Via Como, 71 - 23883 Brivio (LC) – Tel. 0341/681602 - Fax 0341/605485

Email: [info@ecssrl.com](mailto:info@ecssrl.com)

Rev. n°3-2015

## INSTRUKTIONER FÖR EC. STEAM 98 S

### Engångsförpackning för daglig testning av Bowie & Dick

**EC. STEAM 98 S** gör tack vare sin speciella dimension det möjligt för operatören att utföra en säker kontroll av autoklaven dagligen. Till skillnad från de traditionella enheterna ger användningen av den färdiga förpackningen betydande fördelar som garanterar att upprätthålla bevisstandarderna för varje utfört test, i samband med eliminering av komplexa metoder för framställning av detsamma.

Den färdiga engångsförpackningen EC. STEAM 98 S har också viktiga funktioner för att testet ska vara tillförlitligt:

- Förpackningen med stora dimensioner gör det möjligt att omedelbart och exakt samla in närvaren av potentiella luftbubblor inuti autoklaven;
- Det svar som erhålls förblir oförändrat i tiden;
- Den yttre förpackningen har en utbytbar indikator som omedelbart indikerar om förpackningen användes eller inte;
- Materialet som används för produktionen är helt återvinningsbart;
- Produkt i enlighet med gällande bestämmelser.

#### Beskrivning

Testpaket Bowie Dick EC. STEAM 98 S består av: extern förpackning i tryckt kartong med kemisk indikator för ångcykler. Den inre förpackningen består av 2 enheter av filtreringsbarriärer i cellulosa.

I mitten är den kemiska indikatorn för Bowie & Dick testet. Indikatorbladet är tryckt med en kemisk indikator som är känslig för temperatur, ånga, exponeringstid för de tidigare variablene som ändrar färg från gul till mörkgrå/svart.

Förpackningsmått 11,5x 11,5 i enlighet med europeiska bestämmelser. Alla material som används för förpackningen är lämpliga för medicinskt bruk.

#### INSTRUKTIONER:

Före användning: Det är lämpligt att väarma upp autoklaven genom att utföra en olastad steriliseringssykel. Efter användning: det interna arket i Bowie & Dick är inte enhetligt bytt i grått/svart för att framhäva en ljus bubbla. Resultat: testet har inte visats för en korrekt ångsteriliseringssykel, eftersom följande minimikrav:

#### Exponeringstid:

- 3,5 minuter vid en temperatur på 134°C
- Förlust eller luftinfiltration orsakad av liten funktion av kammarfodret på grund av slitage eller brott på detsamma.
- Förlust i sensorluckan ansluten till kammaren
- Pump för tom defekt
- Kyltemperaturen på pumpen för tom är för hög
- Trycksensor/omkopplare defekt Problem med kondens etc.

**Förslag:** upprepa testet. Om resultatet är detsamma, avbryt användningen av autoklaven och be om omedelbar kundservice för en fullständig kontroll. Fyll i testrapporten i varje del och arkivera den i den dedikerade mappen som bifogar det externa arket med Bowie & Dick-förpackningar.

#### NR 1:

**Före användning:** Det är lämpligt att väarma upp autoklaven genom att utföra en olastad steriliseringssykel. **Efter användning:** Bowie & Dicks invändiga ark är enhetligt bytt i grått/ljusbrunt.

**Resultat:** Testet har exponerats på ett felaktigt sätt vid för hög temperatur eller för brist på ånga i autoklaven. Våt eller överhettad ånga innebär inte nödvändigtvis ett fel i Bowie & Dick-testet, men kan inte markeras av indikatorbladet.

**Förslag:** upprepa testet. Fyll i testrapporten i varje del och arkivera den i den dedikerade mappen och bifoga det externa arket med Bowie & Dick-förpackningar med processindikator.

#### NR 2:

**Före användning:** Det är lämpligt att väarma upp autoklaven genom att utföra en olastad steriliseringssykel.

Efter användning: Bowie & Dicks invändiga ark är enhetligt ändrat i grått/svart.

**Resultat:** Testet har exponerats för mättad ånga enhetligt och korrekt och har fungerat med framgång.

Det innebär att alla grundparametrar, 134 °C i 3,5 minuter, har respekterats och autoklaven fungerar under optimala förhållanden.

**Förslag:** Fyll i testrapporten i varje del och arkivera den i den dedikerade mappen och bifoga det externa arket av Bowie & Dick-förpackningar med den ändrade processindikatorn.

**OBS:** en ändring av den inre plåten hos Bowie & Dick från grå/intensivt svart med brännmärken indikerar en fullständig och korrekt steriliseringssyklar, men med överexponering av alla parametrar: tid, temperatur, mättad ånga. Testet har utförts med framgång, men det är tillrådligt att kontakta kundservice för en kontroll av autoklaven, eftersom en överexponerad cykel kan skada autoklaven och det inneslutna materialet.

**LAGRING AV DATA** Inuti EC. STEAM 98 S-paketet, på baksidan av Bowie & Dick-arket, finns ett komplett kort, lätt att fylla i och praktiskt att bevara, för lagring av data.



ECS Srl, Via Como, 71 - 23883 Brivio (LC) – Tel. 0341/681602 - Fax 0341/605485

Email: [info@ecssrl.com](mailto:info@ecssrl.com)

## INSTRUKSJONER FOR EC. STEAM 98 S

### Engangspakke for daglig test av Bowie & Dick

**EC. STEAM 98 S**, takket være sin spesielle dimensjon, lar operatøren utføre en sikker kontroll av autoklaven daglig. I motsetning til de tradisjonelle enhetene, gir bruken av ferdigpakken betydelige fordeler som garanterer å opprettholde bevisstandardene for hver utførte test, knyttet til eliminering av komplekse praksiser for utarbeidelse av det samme.

Den ferdige engangspakken EC. STEAM 98 S presenterer også viktige funksjoner for sikker pålitelighet av testen:

Emballasjen med store dimensjoner gjør det mulig å samle umiddelbart og nøyaktig tilstedeværelsen av potensielle luftbobler inne i autoklaven;  
Svaret som mottas forblir uendret i tid;  
Den eksterne emballasjen har en utskiftbar indikator som indikerer med en gang om pakken ble brukt eller ikke;  
Materialet som brukes til produksjon er fullstendig resirkulerbart;  
Produkt i samsvar med gjeldende regelverk.

**INSTRUKS:** Før bruk: Det anbefales å varme autoklaven som utfører en losset steriliseringssyklus. Etter bruk: Det innvendige arket i Bowie & Dick er ikke jevnt endret i grått/svart og markerer en lys boble. Resultat: testen har ikke blitt vist til en riktig dampsteriliseringssyklus, fordi følgende minimumskrav:

#### Eksponeringstid:

3,5 minutter til en temperatur på 134 °C Tap eller luftinfiltrasjon forårsaket av liten funksjon av kammerforing på grunn av slitasje eller brudd på det samme.  
Tap i sensorluken som er koblet til kammeret Pumpe for tomt defekt Kjøletemperatur på pumpen for tom for høy Trykksensor/bryter defekt Problemer med kondens etc.

**Forslag:** gjenta testen. Hvis resultatet er det samme, suspendere bruken av autoklaven og be om umiddelbar ettersalgsservice for en fullstendig sjekk. Fyll testrapporten i alle deler og arkiver den i den dedikerte mappen som vedlegger det eksterne arket med Bowie & Dick-emballasje.

#### NR.1:

**Før bruk:** Det anbefales å varme autoklaven som utfører en losset steriliseringssyklus.

**Etter bruk:** Innvendig ark av Bowie & Dick er jevnt endret i grått / lysebrunt.

**Resultat:** Testen har blitt utsatt på feil måte ved for høy temperatur eller mangl på damp i autoklaven.

Våt eller overopphevet damp er ikke nødvendigvis en feil i Bowie & Dick-testen, men kan ikke fremheves av indikatorarket.

**Forslag:** gjenta testen. Fyll testrapporten i alle deler og arkiver den i den dedikerte mappen som vedlegger det eksterne arket med Bowie & Dick-emballasje med prosessindikator.

#### NR. 2:

**Før bruk:** Det anbefales å varme autoklaven som utfører en losset steriliseringssyklus.

**Etter bruk:** Det innvendige arket til Bowie & Dick er jevnt endret i grått/svart.

**Resultat:** Testen har blitt utsatt for mettet damp jevnt og korrekt og har vært utført med suksess. Det betyr at alle basisparametere, 134 ° C i 3,5 minutter, har blitt respektert og autoklaven fungerer under optimale forhold.

**Forslag:** Fyll testrapporten i alle deler og arkiver den i den dedikerte mappen som vedlegger det eksterne arket med Bowie & Dick-emballasje med den endrede prosessindikatoren.

**MERK:** en endring av det indre arket til Bowie & Dick fra grått / intenst svart med brenneskilt indikerer en komplett og korrekt steriliseringssyklus, men med overeksponering av alle parametere: tid, temperatur, mettet damp. Testen er utført med suksess, men det anbefales å kontakte ettersalgstjenesten for en sjekk av autoklaven, fordi en overeksponert syklus kan skade autoklaven og materialet som er inneholdt.

**LAGRING AV DATA** På innsiden av EC. STEAM 98 S-pakken, på baksiden av Bowie & Dick-arket, er det et komplett kort, enkelt å fylle ut og praktisk å bevare, for lagring av data.



ECS Srl, Via Como, 71 - 23883 Brivio (LC) – Tel. 0341/681602 - Fax 0341/605485

Email: [info@ecssrl.com](mailto:info@ecssrl.com)

Rev. n°3-2015

## BRUGSANVISNING TIL EC. STEAM 98 S

### Engangspakke til daglig test af Bowie & Dick

**EC. STEAM 98 S** gør takket være sin særlige dimension det muligt for operatøren dagligt at udføre en sikker kontrol af autoklaven. I modsætning til de traditionelle enheder giver brugen af den færdige pakke betydelige fordele, der garanterer at opretholde bevisstandarderne for hver udført test, der er forbundet med eliminering af kompleks praksis for forberedelse af det samme.

Den færdige engangspakke EC. STEAM 98 S har også vigtige egenskaber for testens sikre pålidelighed:

- Emballagen med store dimensioner gør det muligt straks og præcist at indsamle tilstedeværelsen af potentielle luftbobler inde i autoklaven.
- Det modtagne svar forbliver uændret i tid.
- Den ydre emballage har en udkiftelig indikator, der straks angiver, om pakken blev brugt eller ej.
- Det materiale, der anvendes til produktion, er fuldstændig genanvendeligt.
- Produktet er i overensstemmelse med gældende regler.

#### Produkt Beskrivelse

Testpakke Bowie Dick EC. STEAM 98 S består af: udvendig emballage i trykt karton med kemisk indikator for dampcyklusser. Den indvendige pakning består af 2 enheder filtreringsbarrierer i cellulose. I midten er der placeret den kemiske indikator for Bowie & Dick-testen.

Indikatorarket udskrives med en kemisk indikator, der er følsom over for temperatur, damp, eksponeringstid for de tidlige varabler, der skifter farve fra gul til mørkegrå / sort.

Pakkens dimension 11,5x 11,5 i overensstemmelse med europæiske regler.

Alle materialer, der anvendes til pakningen, er egnet til medicinsk brug.

#### INSTRUKTIONER:

**Før brug:** Det anbefales at opvarme autoklaven ved at udføre en ubelastet steriliseringscyklus.

**Efter brug:** Indvendig plade i Bowie & Dick er ikke ændret ensartet i grå/sort, hvilket fremhæver en lys boble.

**Resultat:** Testen er ikke blevet vist til en rigtig dampsteriliseringscyklus, fordi følgende minimumskrav:

- Eksponeringstid: 3,5 minutter til en temperatur på 134 °C;
- Tab eller luftinfiltration forårsaget af ringe funktion af kammerforing på grund af slid eller brud på samme;
- Tab i sensorlugen, der er forbundet til kammet;
- Pumpe til tom defekt;
- Køletemperatur på pumpe til tom for høj;
- Trykføler/afbryder defekt;
- Problemer med kondens osv.

**Forslag:** Gentag testen. Hvis resultatet er det samme, skal du suspendere brugen af autoklaven og bede om øjeblikkelig service for en komplet kontrol. Udfyld testrapporten i alle dele, og arkiver den i den dertil tilegnede mappe, der vedhæfter det eksterne ark med Bowie & Dick-emballage.

#### NR.1:

**Før brug:** Det anbefales at opvarme autoklaven ved at udføre en ulastet steriliseringscyklus.

**Efter brug:** Indvendig plade af Bowie & Dick skifter ensartet til grå/lysebrun.

**Resultat:** Testen er blevet utsat på en forkert måde ved en for høj temperatur eller pga. mangel på damp i autoklaven.

Våd eller overophedet damp er ikke nødvendigvis en fejl i Bowie & Dick-testen, men kan ikke fremhæves af indikatorarket.

**Forslag:** Gentag testen. Udfyld testrapporten i alle dele, og arkiver den i den dertil tilegnede mappe, der vedhæfter det eksterne ark med Bowie & Dick-emballage med procesindikator.

#### NR. 2:

**Før brug:** Det anbefales at opvarme autoklaven ved at udføre en ulastet steriliseringscyklus.

**Efter brug:** Indvendig plade på Bowie & Dick skiftet ensartet til grå/sort.

**Resultat:** Testen har været utsat for mættet damp ensartet og korrekt og er udført med succes. Det betyder, at alle basisparametre, 134 ° C i 3,5 minutter, er overholdt, og autoklaven fungerer under optimale forhold.

**Forslag:** Udfyld testrapporten i alle dele, og arkiver den i den dertil tilegnede mappe, der vedhæfter det eksterne ark med Bowie & Dick-emballage med den ændrede procesindikator.

**BEMÆRK:** en ændring af det indre ark af Bowie & Dick fra grå / intens sort med brændemærker indikerer en komplet og korrekt steriliseringscyklus, men med overeksponering af alle parametre: tid, temperatur, mættet damp. Testen er udført med succes, men det anbefales at kontakte service for at kontrollere autoklaven, fordi en overeksponeret cyklus kan beskadige autoklaven og det indholdte materiale.

**OPBEVARING AF DATA** Inde i EC. STEAM 98 S-pakken på bagsiden af Bowie & Dick-arket er der et komplet kort, let at udfylde og praktisk at bevare, til opbevaring af data.



ECS Srl, Via Como, 71 - 23883 Brivio (LC) – Tel. 0341/681602 - Fax 0341/605485

Email: [info@ecssrl.com](mailto:info@ecssrl.com)