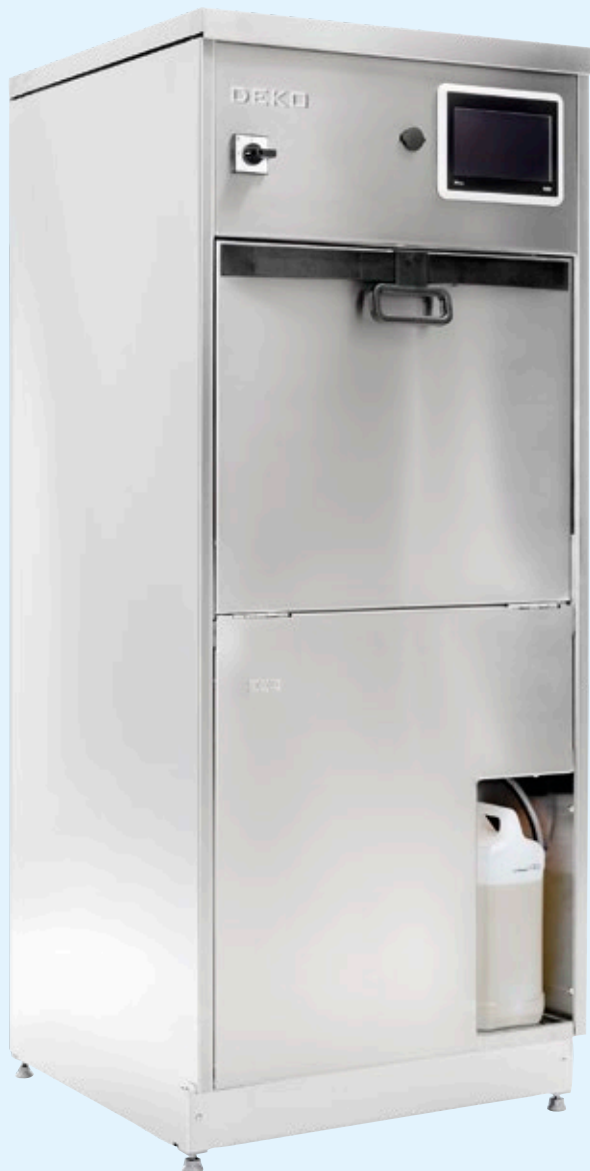


TUOTESPESIFIKAATIO

# DEKO 190

## Huuhtelu- ja desinfiointikone



Preventing infections since 1976.

**DEKO**  
MEDTECH

# Käyttötarkoitus

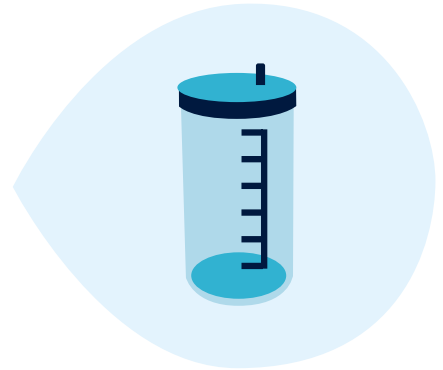
DEKO 190 huuhtelu- ja desinfiointilaite tyhjentää, puhdistaa ja lämpödesinfioi höyryllä erilaiset uudelleenkäytettävät hoitovälineet, kuten;



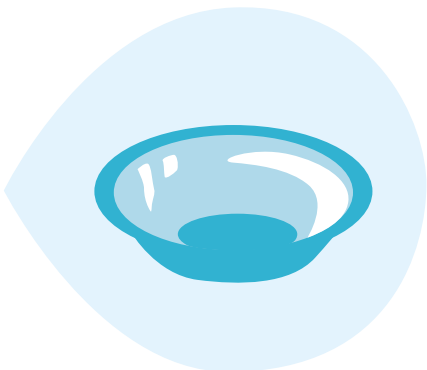
Alusastiat



Virtsapullot ja kaarimaljat



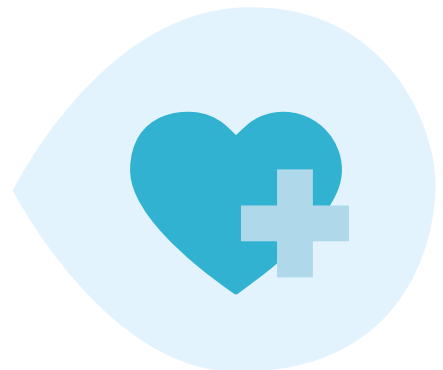
Imupullot, mittakannut ja erilaiset ontelolliset välineet



Pesuvadit



WC-istuinkorottajat ja wc-harjat/pidikkeet



Muut vastaavaan käyttöön tarkoitetut välineet

# Ainutlaatuinen pesuteho

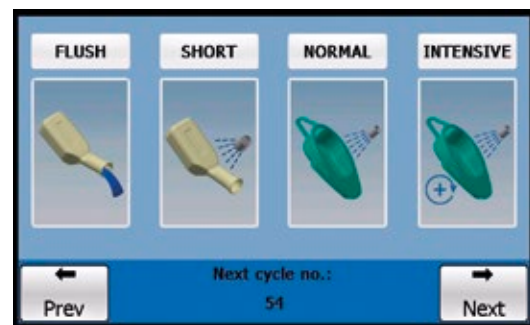
Kiertovesipesutekniikka/Veden kierrätys pesuvaiheen aikana, kuten instrumenttien pesu-desinfiointikoneissa, sekä mekaaninen pesuteho mahdollistavat erinomaisen puhdistus- ja desinfiointituloksen. Tehokkaan vedenpaineen sekä minimaalisen veden ja energian kulutuksen myötä on koneen käyttö erittäin taloudellista.

Lämpödesinfiointi suoritetaan EN ISO 15883 A0-600 -standardin vaatimusten mukaisesti höyryllä, joka tuotetaan koneen oman, integroidun höyrykehittimen avulla. Pestävä kuorma sekä kaikki kammion osat, vesisäiliö, putkisto ja vesilukko puhdistuvat ja desinfioituvat ohjelman aikana.



## DEKO 190 X2

- Itsenäinen, ohjauksesta riippumaton prosessin tallennus
- 7" kosketusnäyttö
- Verkkoyhteys (optio)
- Etäyhteys (optio)
- Integroitu printeri prosessitietojen tulostukseen (optio)
- Automaattinen kosketusvapaa ovi (optio)





# Ominaisuudet ja toiminnot

## – hyödyt käyttäjälle

### **Suuri kapasiteetti, laaja käyttöalue**

Suuri pesukammio mahdollistaa kahden kannellisen alustastian ja neljän virtsapullon automaattisen tyhjennyksen ja pesun samanaikaisesti. Kammiossa on alaslaskettava hylly suurempia välineitä ja pesutelineitä varten. Laaja lisävarustevalikoima mahdollistaa monenlaisten hoitovälineiden käsittelyn. Katso esitteestä lisätietoja saatavilla olevista lisävarusteista.

### **Edistyksellinen PLC-ohjaus**

Ohjaus ohjelmoitavalla logiikkaohjaimella (PLC), jossa on kehittynein saatavilla oleva käyttöjärjestelmä. Salasanajärjestelmä suojaaa ohjelmoitujen pesuohjelmien ja parametrien luvattomat muutokset. Huollolle ja ohjelmoinnille on omat salasanansa. Huoltovalikossa voidaan tarkastella koneen toimintaa, teknistä suorituskykyä ja testata yksittäisiä komponentteja.

### **Läpivientiyhde lämpötilan testausta varten**

Kone on varustettu läpivientiyhteillä lämpötila-antureiden asettamiseksi, joka mahdollistaa laitteen validoinnin (optio).

### **Automaattinen vaahdon ja pesuveden paineen valvonta**

Pesutehon varmistamiseksi on koneessa vaahdon ja pesuveden paineen valvonta, joka tarkkailee vedenpainetta koko pesuohjelman ajan. Jos veden paine laskee äkillisesti tai koneeseen muodostuu liikaa vaahtoa, kone tyhjentää kammion automaattisesti ja käynnistää keskeytetyn ohjelmavaiheen uudelleen (enintään 3 kertaa). Jos ennalta määritettyjä parametreja ei saavuteta, ohjelma keskeytyy ja näyttöön tulee virheilmoitus.

### **Itsenäinen salasanajärjestelmällä suojattu prosessitallennin**

Kone on varustettu ohjauksesta riippumattomilla lämpötila-antureilla, jotka tarkkailevat lämpötilaa desinfiointivaiheen aikana ja tallentaa saavutettut lämpötilat koneen muistiin.

Kone tallentaa kaikki ohjelman prosessitiedot, kuten:

- Laitoksen nimi
- Päivämäärä & aika
- Koneen numero
- Ohjelman eränumero
- Ohjelman nimi ja rakenne
- Ohjelman alkamis- ja päättymisaika
- Lämpötila
- Vedenpaine

Sisäinen 16 Gt:n muisti kaikkien prosessitietojen tallentamiseen, siirrettävissä ulkoiselle USB-muistitikulle tai valinnaisen verkkoyhteyden kautta (FTP Ethernetin kautta) ulkoiselle palvelimelle. USB -muistitikku (lisävaruste) prosessitietojen tallentamiseen. Verifiointi suoritetaan standardin EN ISO 15883-3 kohdan 5.11.4 tason b mukaisesti.

### **Integroitu printteri (optio)**

Integroitu printteri prosessitietojen tulostukseen (katso "Itsenäinen salasanajärjestelmällä suojattu prosessitallennin").

## **Verkkoyhteys (Ethernet)** (optio)

Verkkoyhteys mahdollistaa:

- Prosessitapahtumien kirjaaminen verkon kautta sähköpostiin.
- Prosessitietotulosteiden lähettäminen paikallis- ja verkkotulostimeen
- Prosessitietojen tallentaminen ulkoiselle palvelimelle (FTP Ethernetin kautta)

## **Etäkäyttö** (optio)

Etäkäyttömahdollisuus etätuen tarjoamiseksi. Asiakkaan IT-hallinnolla on täysi omistusoikeus asetuksiin (lisenssit, ohjelmisto, käyttäjätilit, tunnistautuminen jne.).

## **Näyttö**

Helppokäyttöinen, värillinen, 7" kosketusnäyttö mahdollistaa ohjelman seuraamisen. Ohjelman aikana näytössä näkyy ohjelman nimi, ajettujen ohjelmien määrä, arvio jäljellä olevasta ohjelma-ajasta, ohjelmavaihe ja kammion lämpötila. Lisäksi lämpötila- ja painekäyrät näkyvät graafisina.

## **Pesuohjelmat**

Koneessa on valmiina neljä standardin määrittelemää, testattua ja hyväksyttyä ohjelmaa. Ohjelmia on tarvittaessa helppo lisätä ja muokata erityistarpeiden mukaan. Koneen muistiin on mahdollista luoda käytännössä rajaton määrä ohjelmia. Kone ilmoittaa ohjelman päättymisestä äänimerkillä, jonka kesto on säädettävissä.

## **Ovi**

Vakiovarusteena manuaalinen saranoitu ovi. Vaihtoehtoisesti kone on saatavana valokennotoimisella "Non-Touch"-ovella. Ovissa turvalukitus. Näytön teksti ilmoittaa, kun ovi on avattavissa. Ovi avautuu 120°, jolloin pestävät välineet on helppo lastata koneeseen. Alusastiat asetellaan telineisiin siten, että ne tyhjentyvät automaattisesti, kun koneen ovi suljetaan.

## **Pesuaineen annostelu**

- Imuputki:  
Imuputken pituus on säädettävissä, jotta se sopii eri kokoisille pesuainekanistereille.

- Säädettävä pesuaineen annostus:  
Pesuaine annostellaan automaattisesti pumpun avulla kierrätettävään pesuveteen. Pesuohjelmien pesuainemäärä on säädettävissä pesuainekohtaisten annosteluohjeiden mukaan.
- Ilmoitus pesuaineen loppumisesta tekstimuodossa:  
Pesuaineen imuletku on varustettu pinnankorkeuskytkimellä, joka valvoo pesuaineen saatavuutta ja neuvoo käyttäjää vaihtamaan kanisterin, kun pesuaineen määrä on alle raja-arvon.
- Virtausmittari pesuaineiden annosteluun (optio):  
Mittaa annostellun pesuaineen määrän ja varmistaa pyydetyn oikean annostuksen.
- Pesuaineen annostelujärjestelmän huuhtelu:  
Erityinen huuhteluohjelma pesuainekertymien poistamiseksi annostelujärjestelmästä kuumalla vedellä.

## **Kalkinpoistolaite** (optio)

Pumppu annostelee pyydetyn määrän kalkinpoistoainetta höyrytimeen jokaisessa ohjelmassa kalkin muodostumisen estämiseksi, mikä pidentää lämmityselementtien elinkaarta.

## **Kammion puhdistus**


Kalkinpoisto-ohjelma pesukammion kalkkisaostumien poistamiseksi kalkinpoistoaineella. Huom! Kalkinpoisto suoritetaan vain kammiolle, ei höyrytimelle, kuten lisävarusteisella kalkinpoistolaiteella.

## **Höyryn lauhdutin**

Desinfioinnin jälkeen lauhduttaa höyryn vedeksi, jolloin kammion ovi voidaan avata heti ohjelman päätyttyä.

## **Takaisinimusoija**

Kone on varustettu takaiskuventtiilillä ja imusuojailla, jotka estävät veden takaisin virtauksen.



Ohjelmat ovat helposti  
mukautettavissa  
erityisiin pesu- ja  
desinfiointivaatimuksiin.

# Tekniset tiedot

Malli	X2
Materiaali	RST EN 14301
<b>Näyttö</b>	
Väriallinen 7" kosketusnäyttö	X
<b>Oven toiminnot</b>	
Manuaalitoiminen	X
Automaattinen kosketusvapaa, optinen anturi	O
Avautumiskulma, 120°	X
<b>Pesurit</b>	
3 pyörivää + 7 kiinteää pesuria	X
Kiertovesipumppu, teho 1,5 kW / teho 600 l / min	1,6 / 600
<b>Mitat</b>	
Leveys (mm)	600
Syvyys (mm)	630
Korkeus (mm)	1460 (vakio) / 1640 (korotetuilla jaloilla)
Käytettävissä olevan kammion tilavuus, l	72
Pesukammion mitat, mm (brutto)	L 480 x S 360 x K 640
Lastauskorkeus, mm	740 / 890
Paino, kg	130
Lattiakuormitus, kN/cm <sup>2</sup>	0,04
Säädettävät jalat ±10 mm	X
<b>Sähköliitännät ja kulutus</b>	
Takaisinimusuoja	Takaisikuventtiili ja imusuoja
Kylmävesi (max 15°C) sisäkierre, joustava, rst-vahvikkeinen liitosletku, L=2,0 m G1/2"	X
Lämminvesi (max 65°C) sisäkierre, joustava, rst-vahvikkeinen liitosletku, L=2,0 m G1/2"	X
Min – max vedenpaine, bar	1–8
Vesimäärä ohjelmavaihtettain, l	
• Tyhjennys, kylmävesi	9
• Huuhtelu, sekoitettu vesi	9
• Kiertovesipesu pesuaineella	9
• Kiertovesihuuhtelu, lämmin vesi	9
• Lämpödesinfointi höyryllä (veden määrä höyryn tuottamiseksi)	2
• Yhteensä	38
Viemärin ulostulo ø110 mm	X
Seinäviemärin ulostulo ø110 mm	O
Höyryn lauhdutin	X
Höyry (vain höyrylämmitteiset versiot), R1/2" ulkokierre, pituus 1,2 m, bar	1–3
Lauhde (vain höyrylämmitteiset versiot), R1/2" ulkokierre, pituus 1,2 m, bar	1–3
Kiinteistön tarvittava ilmanvaihtokapasiteetti (poistoilma), l/s	30
<b>Teho- ja sähköominaisuudet</b>	
Suurin lämmönluovutus yhteensä (W/m <sup>2</sup> )	100
Maksimilämpöteho etupinta	60
Keskimääräinen äänitehotaso (A), dB	65
Lämmitysteho (kW)	6,6 / 7,5
<b>Automaattinen pesuaineen annostelujärjestelmä</b>	
Imuputki	Säädettävä / teleskooppinen
Integroitu pesuainelokero	X
Pesuainelokeron lukittava ovi	O
Säädettävä pesuainepumppu	X
Pesuaineen alarajailmaisin	X
Kalkinpoistopumppu	O
Pesuaineen virtausanturi	O



Malli	RST EN 1.4301
<b>Prosessin ohjaus</b>	
Pesutilan lämpötilan valvonta ja ylikuumentumissuoja	X
Automaattinen vaahdon ja pesupaineen valvonta	X
Ohjelma valmis: tekstimuodossa ja äänimerkki	X
Läpivientiyhde lämpötilan testausta varten	X
Itsenäinen ohjauksesta riippumaton prosessin tallennin	X
Integroitu printteri prosessitietojen tulostukseen	O
Verkkoyhteydet (Ethernet)	O
Etäkäyttö	O
Hätä-seis kytkin	O
<b>Vaatimustenmukaisuus</b>	
EN ISO 15883	EN ISO 15883-1, -3
IEC 61010-1	X
IEC 61010-2-040	X
IEC 61326-1	X
CE 0537	X

X = Vakio O = Optio

## Sähköliitännät

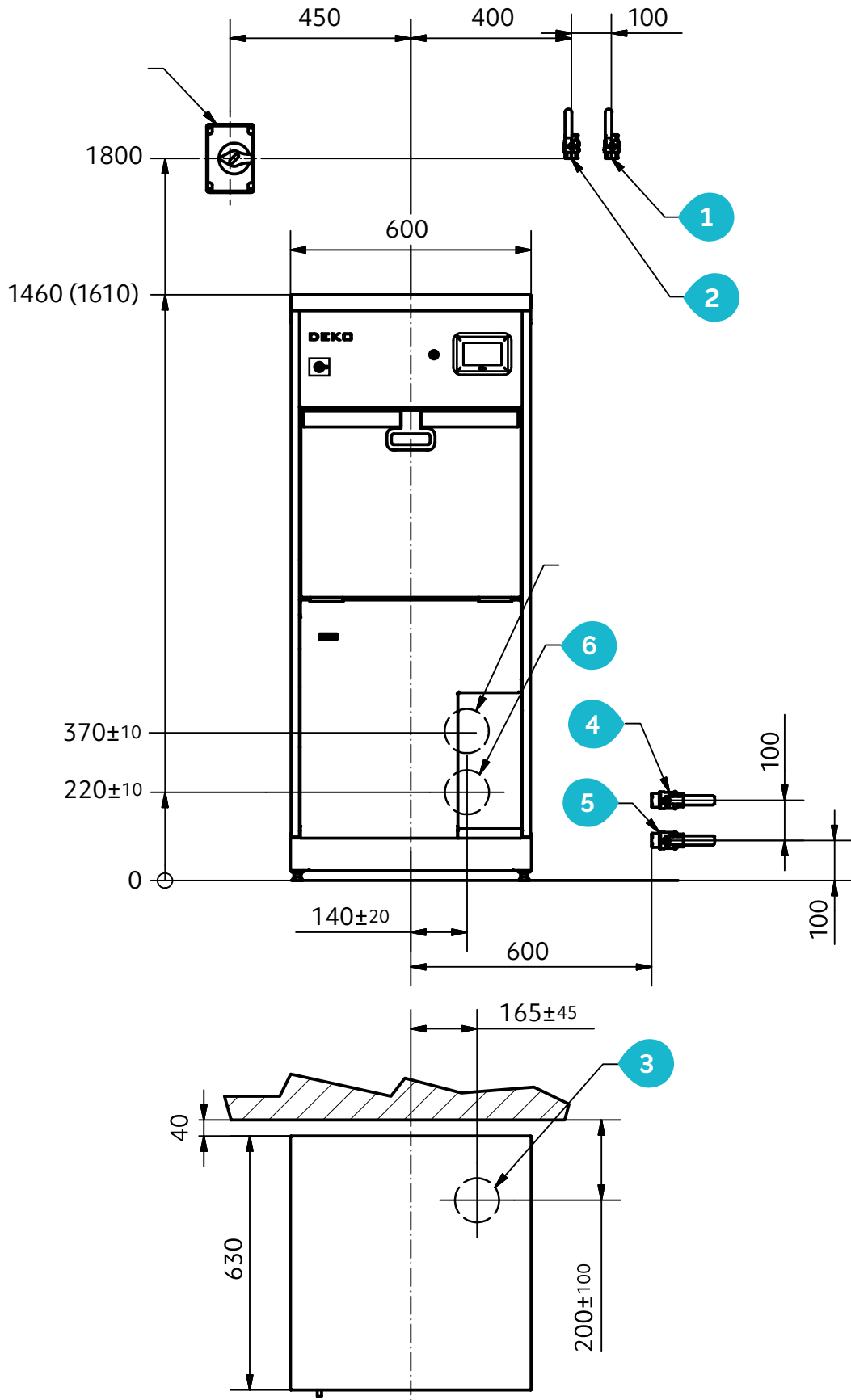
Kilpiarvo	Jännite	Virta	Teho	Taajuus	Vaiheet	Kytkenä	Sulake
U 400 V 3N AC 50/60 Hz, 11 A	400 V	10,9	7500W/400V	50/60 Hz	3 N	star	3x16A
U 400 V 3N AC 50/60 Hz, 2,5 A	400 V	2,3	1600 W Veden lämmitys höyryllä	50/60 Hz	3 N	star	3x10A

# Asennus



1. Kylmävesi, sisäkierre, joustava, rst-vahvikkeinen liitosletku, L=2,0 m G½"
2. Lämminvesi, sisäkierre, joustava, rst-vahvikkeinen liitosletku, L=2,0 m G½"
3. Viemäri halkaisija, mm 90/110
4. Höyryletku L=1,2 m (D-mallit) G½" (Vain höyrylämmitteiset mallit)
5. Lauhdeletku L=1,2 m (D-mallit) G½" (Vain höyrylämmitteiset mallit)
6. Seinäviemäriin asennus 220 ±10 mm korkeuteen, ulostulo Ø110mm (vaihtoehto lattiviemäriille 4)

# Mitat ja liitännät





Preventing infections since 1976.

DEKO MedTech Oy | Vartiokuja 1 | FI-76850 Naarajärvi  
[www.dekomedtech.fi](http://www.dekomedtech.fi)

REV: 24/01/2025