

PRODUKTSPEZIFIKATIONEN

DEKO 190

Steckbeckenspüler



Prävention von Infektionen seit 1976.

DEKO
MEDTECH

Der beabsichtigte Gebrauch

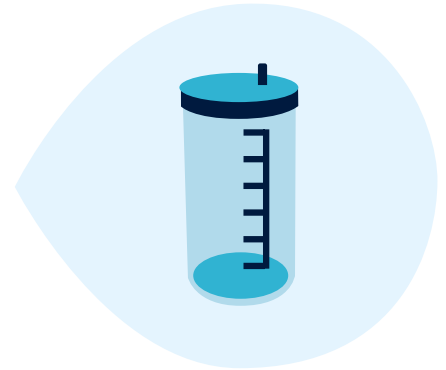
Die DEKO 190 Stationen-Waschdesinfektor entleert, reinigt und thermisch desinfiziert durch Dampf eine Vielzahl von wiederverwendbaren Stations-Utensilien, wie zum Beispiel:



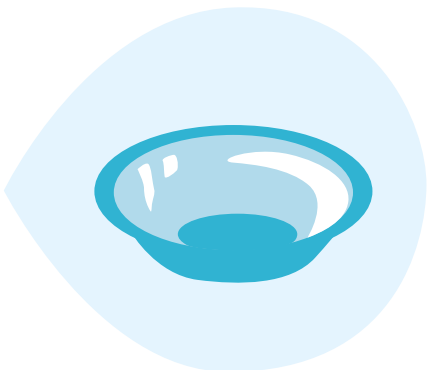
Tragbare Sanitärpfannen



Urinflaschen und Nierenschalen



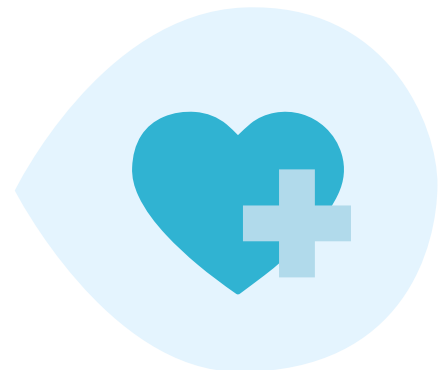
Saugflaschen, Messbecher und
verschiedene Hohlwaren



Krankenhausschüsseln
(Patientenwaschschüsseln)



Erhöhte Toilettensitze und
Toilettenbürsten/-halter



Produkte ähnlich den oben genannten
und für ähnliche Zwecke in der
Patientenpflege verwendet

Einzigartige Waschwirkung

Das Frischwasser-Umlaufprinzip, ähnlich wie bei Instrumentenwasch-Desinfektoren, sorgt für überlegene Reinigungs- und Desinfektionsergebnisse. Dank des hohen Wasserdrucks in Kombination mit minimalem Wasser- und Energieverbrauch wird eine herausragende mechanische Reinigungseffizienz bei wirtschaftlichen Verbrauchswerten erreicht.

Die thermische Desinfektion erfolgt gemäß EN ISO 15883. Die AO-600-Anforderung wird durch Dampf erfüllt, der in einem unpressurisierten Dampferzeuger integral erzeugt wird. Alle Innenflächen werden gereinigt und zusätzlich zu den zu verarbeitenden Utensilien werden der Wassertank, die Rohrleitungen, der Ablauf und die Kammer in jedem Zyklus desinfiziert.



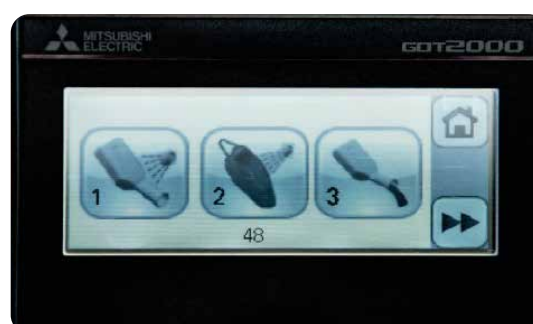
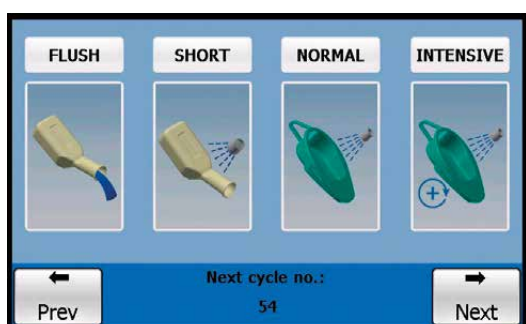
DEKO 190 X2

- Unabhängiger manipulationssicherer Prozessrekorder
- 7-Zoll-Display
- Netzwerkverbindung
- Fernzugriff
- Paneldrucker
- Automatische berührungslose Tür



DEKO 190 GT

- Unabhängige manipulationssichere Prozessverifizierung
- 3,7-Zoll-Display
- Eigenständig





Eigenschaften und Funktionen

– Vorteile für den Benutzer

Große Kapazität, erweiterte Vielseitigkeit

Große Waschkammer und Kapazität für das automatische Entleeren und Bearbeiten von 2 Steckbecken mit Deckeln und 4 Urinflaschen gleichzeitig. Die Maschine ist mit einem integrierten Klappregal ausgestattet und kann auch spezielle Einsätze und Waschzubehör aufnehmen, um eine große Vielfalt von Utensilien, die auf Stationen verwendet werden, zu bearbeiten. Weitere Informationen zu verfügbarem Waschzubehör finden Sie in der Broschüre.

Fortschrittliche, hochmoderne Steuerung

Gesteuert durch einen programmierbaren Logik-Controller (PLC) mit dem fortschrittlichsten verfügbaren Betriebssystem. Das Zugangscodesystem schützt vor unautorisierten Änderungen der Waschzyklen und festgelegten Parameter mit speziellen Codes für Wartung und benutzerdefinierte Zyklusprogrammierung. Ein spezielles Service- und Wartungssteuersystem speichert wertvolle Informationen zur technischen Leistungsüberwachung und -bewertung und ermöglicht Komponententests.

Eingang für Testtemperatursensoren

Die Maschine ist mit einem speziellen Eingang ausgestattet, um Temperatursensoren für die Durchführung von IQ, OQ, PQ (auf Wunsch des Benutzers) einzuführen.

Druckkontrolle für Schaum und Waschwasser

Um eine wirksame Reinigung zu gewährleisten, sorgt die Druckkontrolle für Schaum und Waschwasser dafür, dass der richtige Wasserdruck während des Wasserkreislaufes und während des gesamten Waschzyklus aufrechterhalten wird. Im Falle von übermäßigem Schaum oder plötzlichem Abfall des zirkulierenden Wasserdrucks entleert die Maschine automatisch die Kammer und startet den abgebrochenen Prozesszyklus von vorne (maximal 3-mal). Wenn die vordefinierten Parameter nicht erreicht werden, wird der Zyklus unterbrochen und eine Fehlermeldung auf dem Display angezeigt.

Unabhängige manipulationssichere Prozessverifizierung (GT)

Die Maschine ist mit einem Temperaturindikator ausgestattet, der unabhängig vom Controller ist und es dem Benutzer ermöglicht, die Erreichung der programmierten Desinfektionstemperatur zu überprüfen. Diese Verifizierung erfolgt gemäß EN ISO 15883-3, Abschnitt 5.11.4, Stufe a).

Unabhängiger manipulationssicherer Prozessrekorder (X2)

Die Maschine ist mit einem Temperaturlaufzeichnungsgerät ausgestattet, das über Sensoren und eine Signalverarbeitung verfügt, die unabhängig vom Controller sind, um das Erreichen der programmierten Desinfektionsbedingungen aufzuzeichnen.

Die Maschine speichert alle Zyklusprozessdaten wie:

- Name der Einrichtung
- Datum und Uhrzeit
- Maschinenidentifikation
- Fortlaufende Zyklusnummer
- Zyklusname und Konfiguration
- Zyklusstart- und Endzeit
- Temperatur
- Wasserdruck

Die Maschine verfügt über einen internen Speicher von 32 GB zur Aufzeichnung aller Prozessdaten, die auf einen externen USB-Speicherstick übertragen oder über eine optionale Netzwerkverbindung (FTP über Ethernet) zu einem externen Dateiserver übertragen werden können. Ein USB-Speicherstick dient zur Speicherung der Prozessdaten. Die Verifizierung erfolgt gemäß EN ISO 15883-3, Klausel 5.11.4, Stufe b).

Panel-Drucker (optionales Feature)

Ein Panel-Drucker zur Ausgabe der Prozessdaten (siehe „Unabhängiger manipulationssicherer Prozessrekorder“). Verfügbar für DEKO 190 X2.

Netzwerk Verbindungen (Ethernet) (optionales Feature)

Die Netzwerkverbindung ermöglicht:

- Fernüberwachung der Maschine über das Netzwerk
- Protokollierung von Prozessereignissen über das Netzwerk an einen E-Mail-Client
- Senden von Prozessdaten-Ausdrucken an lokale und Netzwerkdrucker
- Speichern von Prozessdaten auf einem externen Dateiserver (FTP über Ethernet)
- Verfügbar für DEKO 190 X2. Weitere Informationen finden Sie unter „DEKO WD Netzwerk, Systembeschreibung“.

Fernwartung (optionales Feature)

Fähigkeit für Remote-Zugriff zur Unterstützung von Fernwartungsarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter „DEKO WD Netzwerk, Systembeschreibung“.

Display

Einfach zu bedienendes Touchscreen-Display zur verbesserten Prozesssteuerung. DEKO 190 X2 ist mit einem 7-Zoll-Farbdisplay ausgestattet, während DEKO 190 GT ein 3,7-Zoll-5-Farb-Touchscreen-Display (mit farbigen Alarmen) hat. Das Display bietet klare und informative Benutzer- und Serviceanweisungen. Anzeige der Zyklusphase: aktueller Zyklusname, fortlaufende Zyklusnummer, geschätzte verbleibende Zykluszeit, aktuelle Phase und Kammertemperatur. Zusätzlich wird auf dem DEKO 190 X2 die Druckanzeige als Diagramm dargestellt.

Waschzyklen

Standardmäßig stehen 4 verschiedene werkseitig eingestellte Programme zur Auswahl, die getestet und genehmigt wurden, um den Anforderungen der Norm EN ISO 15883 zu entsprechen. Programme können leicht an spezielle Wasch- und Desinfektionsanforderungen angepasst werden. Der interne Speicher bietet eine voreingestellte Zyklus-Bibliothek zur Erstellung einer praktisch unbegrenzten Anzahl von Programmen. Die Maschine ist auch mit einem einstellbaren akustischen Signal ausgestattet, das das Ende des Zyklus anzeigt.

Tür

Standardmäßig manuelle Tür mit Scharnier. Für DEKO 190 X2 ist eine „Non-Touch“-Tür mit einem optischen Sensor als Option erhältlich. Die Türfunktionalität ist mit einem gesicherten Türverriegelungssystem ausgestattet. Auf dem Display wird klar angezeigt, wann die Tür zum Öffnen entriegelt ist. Die Tür öffnet sich um 120°, was es einfach macht, die zu waschenden Utensilien in der richtigen Position in der Kammer zu platzieren. Die Maschine ist so konzipiert, dass sie die Utensilien im Auftrag des Benutzers entleert.

Waschmitteldosierung

- Saugschlauch:
Die Länge des Saugschlauches ist verstellbar, um eine Passform für alle Arten von Waschmittelbehältern zu gewährleisten.
- Einstellbare Waschmittelpumpe:
Das Waschmittel wird durch eine Pumpe in das umlaufende Waschwasser dosiert. Die Dosierung ist frei einstellbar, um den spezifischen Konzentrationsrichtlinien des Waschmittels zu entsprechen.
- Anzeige für niedrigen Waschmittelstand:
Der Waschmittelsaugschlauch ist mit einem Schwimmerschalter ausgestattet, um die ausreichende Verfügbarkeit des Waschmittels zu überwachen und den Benutzer zu benachrichtigen, wenn der Waschmittelstand unter das Minimum gesunken ist.
- Durchflussmesser für Waschmitteldosierung (optionales Feature):
Misst das Volumen des dosierten Waschmittels und überprüft die korrekte Dosierung gemäß den Anforderungen. Verfügbar für DEKO 190 X2.
- Spülzyklus für Waschmitteldosierung:
Spezieller Spülzyklus zur Entfernung von Waschmittelablagerungen.

Entkalkungsdosierpumpe (optionales Feature)

Die Pumpe dosiert die angeforderte Menge Entkalkungsmittel in den Dampferzeuger während jedes Zyklus, um die Bildung von Kalkablagerungen zu verhindern und damit die Lebensdauer der Heizelemente zu verlängern.

Kammerreinigung

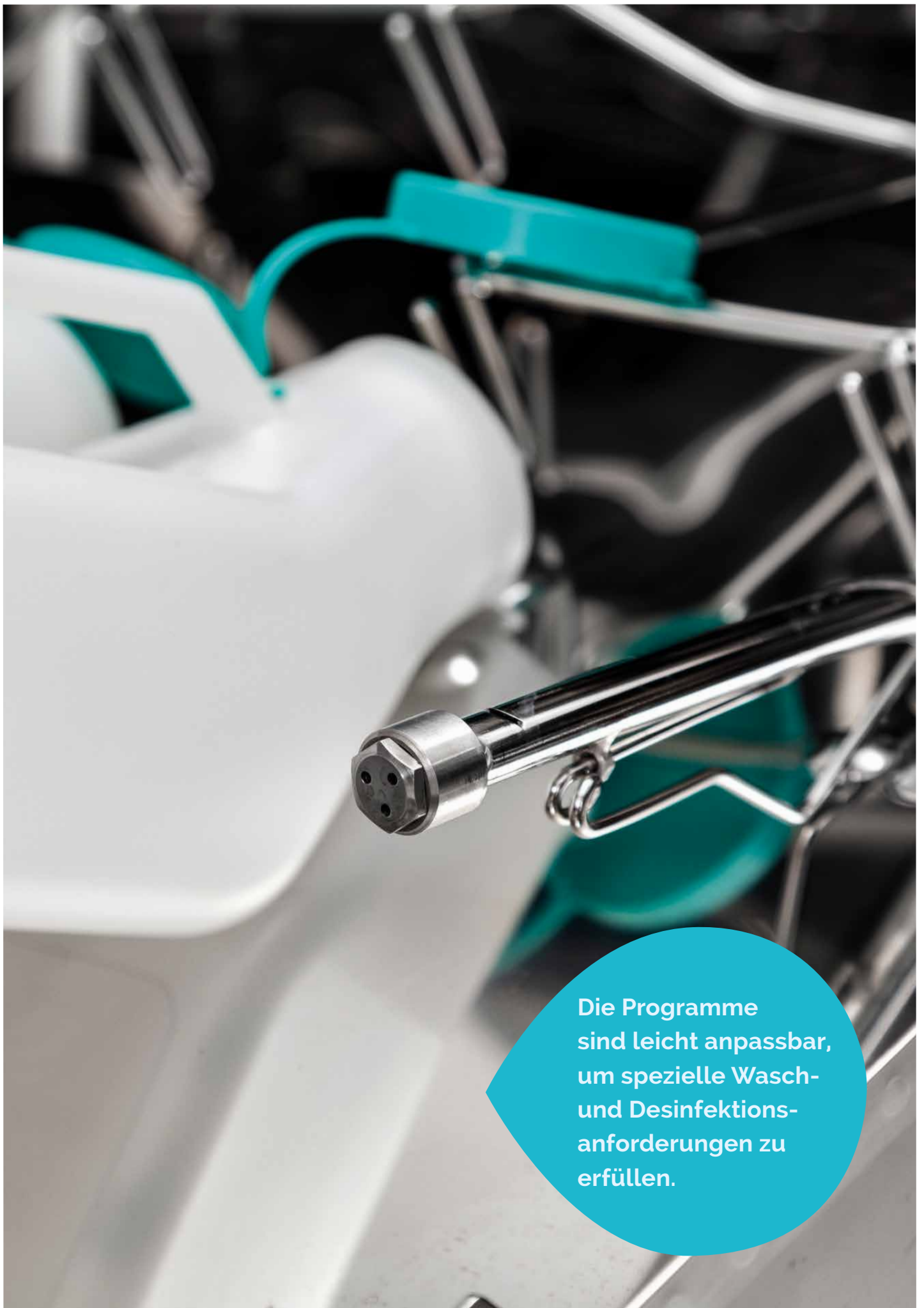
Spezieller werkseitig eingebauter Waschzyklus zur Entfernung von Kalkablagerungen aus der Waschkammer unter Verwendung eines Entkalkungsmittels. Hinweis! Die Kalkentfernung wird nur für die Kammer durchgeführt, nicht für den Dampferzeuger wie bei der Entkalkungsdosierpumpe.

Dampfkondensator

Zur Verdampfung des während der thermischen Desinfektionsphase erzeugten Dampfes nach Abschluss der Desinfektion, was es ermöglicht, die Kammertür unmittelbar nach Abschluss des Zyklus zu öffnen.

Rückflussschutz

Die Maschine ist entweder mit einem Rückflussverhinderungsventil oder einer offenen Luftspalte ausgestattet, um den Rückfluss von Wasser aus der Versorgungsleitung zu verhindern. Bitte konsultieren Sie örtliche Behörden, um länderspezifische Anforderungen zu überprüfen.



Die Programme sind leicht anpassbar, um spezielle Wasch- und Desinfektionsanforderungen zu erfüllen.

Technische Informationen

Modelle	X2	GT
Material	Stainless EN 1.4301 steel	
Display		
7" Farb Touch-Screen	X	-
3,7" 5-Farben Graustufen Touch-Screen	-	X
Türfunktion		
Manuell		X
Automatisch berührungslos, optischer Sensor	O	-
Öffnungswinkel 120°		X
Waschsystem		
3 rotierende + 7 feste Waschdüsen		X
Wasserzirkulationspumpe, power kW / Leistung l / min		1.6 / 600
Maße		
Breite (mm)		600
Tiefe (mm)		630
Höhe (mm)*		1460 (standard) / 1610 (hohe Beine)
Fassungsvermögen (l)		72
Waschbehälter (mm)		W 480 x D 360 x H 640
Ladehöhe, mm*		740 / 890
Gewicht, kg		130
Bodendruck, kN/cm ²		0.04
Verstellbare Beine ±10 mm (Standard)		X
Anschlüsse und Wasser-Zulauf		
Rücklaufschutz *		Rückflussverhinderungsventil / Offene Luftspalte
Kaltwasser (Max 15°C) Zulaufschlauch, G1/2" Innengewinde, Länge 2 m		X
Warmwasser (Max 65°C) Zulaufschlauch, G1/2" Innengewinde, Länge 2 m		X
Min – Max Wasserdruck, bar		1–8
Wasser-Volumen pro Zyklusphase, l		
• Kaltes Wasser spülen		9
• Gemischtes (kalt und warm 50/50) Wasser spülen		9
• Waschen mit Waschmittel		9
• Warmwasser spülen		9
• Thermische Desinfektion (Wassermenge zur Dampferzeugung)		2
• Gesamt		38
Bodenablauf ø 110 mm		X
Wandablauf ø 110 mm		O
Dampf-Kondensator		X
Dampfversorgungsdruck (nur bei dampfbeheizten Versionen), R1/2" Außengewinde, Länge 1,2 m, bar		1–3
Kondensat-Druck (nur bei dampfbeheizten Versionen), R1/2" Außengewinde, Länge 1,2 m, bar		1–3
Erforderliche Lüftungskapazität (Abluft), l/s		30
Leistung und elektrische Parameter		
Maximale Gesamtwärmeübertragung (W/m ²)		100
Maximale Wärmeübertragung über den Dampfeintritt (W)		60
Lärmbelastung (A), dB		65
Dampfstärke (kW) *		6,6 / 7,5
Automatisches Beimischungssystem		
Saugrohr *		Einstellbar / Teleskop-System
Integriertes Waschmittelfach		X
Verschließbare Tür für das Waschmittelfach		O
Einstellbare Waschmittelpumpe		X
Waschmittelstand Anzeige für niedrigen		X
Entkalkungspumpe		O
Verifizierung des Waschmittelstroms	O	-

Modelle	X2	GT
Kontrollprozesse		
Schutz vor Beladungstemperatur und Überhitzungsausschaltung		X
Druckregelung für Schaum und Waschwasser		X
Anzeige der Zyklusvollendung mit einstellbarem Summer		X
Eingang für Testtemperatursensoren		X
Unabhängige manipulationssichere Prozessverifizierung	-	X
Unabhängiger manipulationssicherer Prozessrekorder	X	-
Panel-Drucker	O	-
Netzwerkverbindung (Ethernet)	O	-
Fernzugriff	O	-
Not-Aus-Schalter		O
Einhaltung von Vorschriften und Standards		
Medical Device Regulation, EU MDR 2017/745		X
EN ISO 15883:2006		EN ISO 15883-1, -3
ISO/TS 15883:2005		EN ISO 15883-5
RoHs 2011/65/EU, The Restriction of Hazardous Substances Directive		X
IEC 61010-1:2010		X
IEC 61010-2-040:2020		X
IEC 61326-1:2013		X
IEC 62304:2015		X
SFS-EN 62366-1		X
EN 1717:2000		X
CE 0537		X

X = Standard O = Optional - = Nicht verfügbar / not applicable * = Regional options

Elektrik*

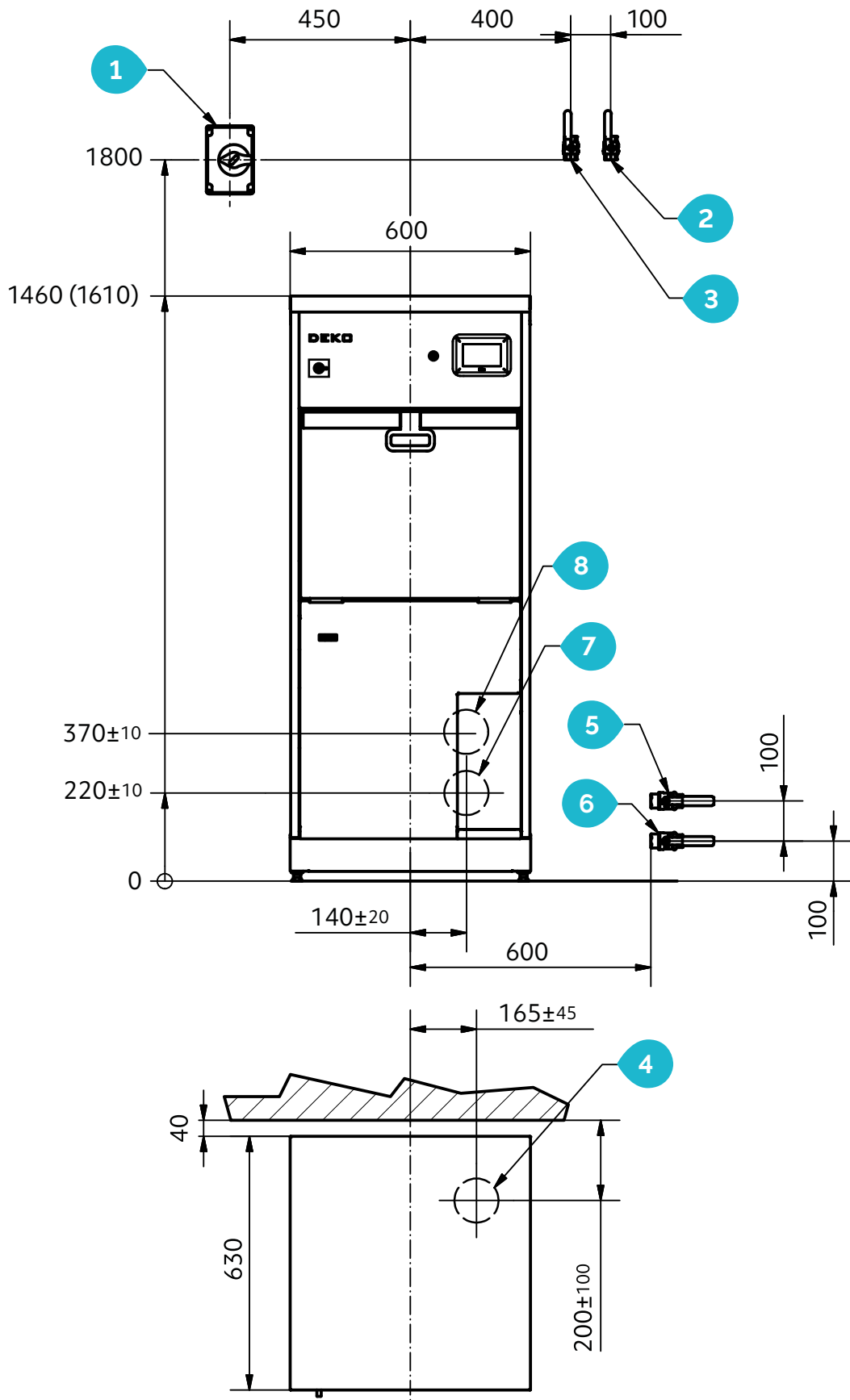
Plattenwerte	Spannung	Aktuell	Leistung	Frequenz	Phasenanzahl	Verbindung	Absicherung
U 400 V 3N AC 50/60 Hz, 11 A	400 V	10,9	7500W/400V	50/60 Hz	3 N	Stern	3x16A
U 400 V 3N AC 50/60 Hz, 2,5 A	400 V	2,3	1600 W Dampferzeuger	50/60 Hz	3 N	Stern	3x10A
U 400 V 3N AC 50/60 Hz, 9,8 A	400 V	9,6	6600W/400V	50/60 Hz	3 N	Stern	3x10A
U 415 V 3N AC 50 Hz, 11,5 A	415 V	11,3	7500W/400V	50 Hz	3 N	Stern	3x16A
U 415 V 3N AC 50 Hz, 2,6 A	415 V	2,4	1600 W Dampferzeuger	50 Hz	3 N	Stern	3x10A
U 200 V 3PH AC 50/60 Hz, 21 A	200 V	19,1	6600W/200V	50/60 Hz	3 PH	Stern	3x25A
U 200 V 3PH AC 50/60 Hz, 4,8 A	200 V	4,6	1600 W Dampferzeuger	50/60 Hz	3 PH	Dreieck	3x10A
U 208 V 3PH AC 60 Hz, 19 A	208 V	19,3	6600W/200V	60 Hz	3 PH	Dreieck	3x25A
U 208 V 3PH AC 60 Hz, 5 A	208 V	4,8	1600 W Dampferzeuger	60 Hz	3 PH	Dreieck	3x10A
U 220 V 3PH AC 50 Hz, 21 A	220 V	21	6600W/200V	50 Hz	3 PH	Dreieck	3x25A
U 220 V 3PH AC 50 Hz, 5,3 A	220 V	5,1	1600 W Dampferzeuger	50 Hz	3 PH	Dreieck	3x10A
U 240 V 3PH AC 60 Hz, 23 A	240 V	22,9	6600W/200V	60 Hz	3 PH	Dreieck	3x25A
U 240 V 3PH AC 60 Hz, 5,6 A	240 V	5,5	1600 W Dampferzeuger	60 Hz	3 PH	Dreieck	3x10A
U 230 V 1N AC 50 Hz, 29 A	230 V	28,7	6600W/230V	50 Hz	1 N	Stern	1x32A
U 230 V 1N AC 50 Hz, 7 A	230 V	7	1600 W Dampferzeuger	50 Hz	1 N	Stern	1x10A
U 240 V 1N AC 50 Hz, 7 A	240 V	7	1600 W Dampferzeuger	50 Hz	1 N	Stern	1x10A
U 240 V 1N AC 50 Hz, 30 A	240 V	29,9	6600W/230V	50 Hz	1 N	Stern	1x32A

Installation



1. Siehe verfügbare Spannungsbewertungen auf Seite 9.
2. Kaltwasser, flexibler Zulaufschlauch mit G $\frac{1}{2}$ "-Innengewinde, Länge = 2 m.
3. Warmwasser, flexibler Zulaufschlauch mit G $\frac{1}{2}$ "-Innengewinde, Länge = 2 m.
4. Abflussausgang Bodeninstallation \varnothing 110 mm (Abmessungen für die Mitte des Auslasses).
5. Dampf (nur für dampfbeheizte Modelle), flexibler Stahlschlauch mit R $\frac{1}{2}$ "-Außengewinde, Länge = 1,2 m.
6. Kondensat (nur für dampfbeheizte Modelle), flexibler Stahlschlauch mit R $\frac{1}{2}$ "-Außengewinde, Länge = 1,2 m.
7. Abflussausgang Wandinstallation bei 220 \pm 10 mm \varnothing 110 mm (Abmessungen für die Mitte des Auslasses, Option zur Bodeninstallation).
8. Abflussausgang Wandinstallation bei 370 \pm 10 mm bei höheren Modellen (z.B. UK, SWE) \varnothing 110 mm (Abmessungen für die Mitte des Auslasses, Option zur Bodeninstallation).

Hauptanzeige und Bedienungstasten





Prävention von Infektionen seit 1976

DEKO MedTech Oy | Vartiokuja 1 | FI-76850 Naarajärvi | Finland
www.dekomedtech.de

REV: 13/06/2025