

Leistungsbeschreibung

j. böhm - AT-OS-STECKBECKENSPÜLER

1 St.	MOD: AF 2 45 I.WC – Compact Line STECKBECKENSPÜL- UND DESINFektionsAUTOMAT WANDEINBAU MIT WC-VORRÜSTUNG UND EINBAURAHMEN. MIT EINGEBAUTEN SPÜLKASTEN UND DRUCKKNOPF FÜR WC-SPÜLUNG (WC nicht im Lieferumfang enthalten)
-------	--	-------	-------

Titel Thermische Desinfektion (Wasserdampf) mit eingebautem Dampferzeuger und einer Dosierpumpe für das Pflegemittel K-Plus (Klarspüler und Enthärter).

Neue Generation von Steckbeckenspülern, entwickelt zur Reduzierung des Verbrauchs, um die Betriebskosten deutlich zu senken und um den neuesten europäischen Vorschriften zu entsprechen.

- EN15883 Teil 1 – Allgemeine Anforderungen für Spül- und Desinfektionsmaschinen
- EN15883 Teil 3 – Anforderungen für Spül- und Desinfektionsmaschinen für Behälter für menschliche Ausscheidungen
- EN 61010-1 - Sicherheitsanforderungen für Mess-, Kontroll- und Laborgeräte
- EN 61010-2-40 - Besondere Sicherheitsanforderungen für Spül- und Desinfektionsmaschinen im medizinischen Bereich
- 93/42/EWG-Richtlinie bezüglich medizinischer Geräte Klasse 2 A
- CE-Zertifikat
- DVGW-Zertifikat gemäß Europäischer Norm DIN EN 1717 / DIN 1988-100
- Der Hersteller AT-OS ist zertifiziert nach EN ISO 13485
- **Zertifizierung nach den Normen DIN EN ISO 15883-1 und 15883-3**

ABMESSUNGEN SICHTBAR:

Breite 500 mm, Höhe 1550 mm

ABMESSUNGEN EINBAURAHMEN:

Breite 500 mm, Höhe 2005 mm, Tiefe 500 mm

TECHNISCHE DATEN:

- Nennleistung: 3550 W / Netzspannung: Drehstrom 400V 3N-50Hz
- *Alternativ:* Nennleistung: 3550 W / Netzspannung: Wechselstrom 230V 50Hz
- Abfluss: DN 100 Wand- / Bodenablauf
- Kalt-/Warmwasseranschluss Schlauch 1/2"

Entwickelt für Reinigung und Desinfektion diverser Pflegegeschirre, wie Steckbecken, Urinflaschen, Stuhleimer, urologische Gläser, Nierenbecken, Drainageflaschen, Blut- und Sekretbehälter usw., hitze- und schallisoliert an allen relevanten Stellen.

Komplett aus Edelstahl AISI 304, 18/10, 1.4301.
Spülkammertür doppelwandig, mit hermetischem Verschluss durch umlaufende Silikondichtung. Das Öffnen und Schließen wird durch ein Gasdruckfedersystem erleichtert.

Das Einsatzgestell zur Aufnahme des Spülgutes ist an der Türinnenseite als Bajonettssystem befestigt, wodurch die Halterung rasch ausgewechselt werden kann, um die automatische Entleerung weiterer Pflegegeschirre zu gestatten. Auf Anfrage besteht die Möglichkeit, spezielle Aufnahmen für andere Gebrauchsartikel zu entwickeln. Serienmäßig wird die Halterung "AF70" geliefert, mit der gleichzeitig folgende Artikel geleert, gespült und desinfiziert werden können:

- 3 Urinflaschen und ein Steckbecken einschließlich Deckel oder
- 3 Urinflaschen oder
- Messbecher
- Eimer mit Deckel oder
- Nierenbecken

Spülkammer aus Edelstahl AISI 304, Werkstoff-Nr. 1.4301 aus einem Stück tiefgezogen 400 x 550 x 300 mm (BxHxT) mit abgerundeten, nahtlosen Ecken mit weitem Radius für maximale Hygiene.

14 Waschdüsen, davon 6 feststehende und 8 Drehdüsen mit weitem Radius, die so angeordnet sind, dass ein gutes Spülergebnis der zu behandelnden Artikel und der Spülkammer erzielt wird.

Die Hydraulikanlage mit DVGW-Zulassung wurde entwickelt, um das Trinkwasserversorgungsnetz laut Europäischer Norm DIN EN 1717 / DIN 1988-100 sowie alle verwendeten hydraulischen Komponenten zu isolieren.

Die Maschine ist mit einem WASSERSAMMELBEHÄLTER aus Edelstahl ausgestattet, damit das Spülprogramm unabhängig vom bestehenden Wasserdruck ablaufen kann. Sie verfügt ferner über 2 Niveausonden und eine ELEKTRODRUCKPUMPE, zur Intensivreinigung des verschmutzten Spülgutes. Wasserverteilsystem durch programmgesteuerte Magnetventiltechnik für sparsamen Wasserverbrauch (siehe „ENC“).

**AUSSTATTUNG MIT 4 SPÜLPROGRAMMEN,
Aktivierung über Touchscreen:**

ECONOMY für flüssigen Schmutz - **NORMAL** für festen Schmutz - **INTENSIV** für zähen Schmutz – **EXTRA** (auf Kundenwunsch frei programmierbar).

Jedes Programm (ECONOMY, NORMAL, INTENSIV, ggf. EXTRA) unterteilt sich in folgende Zyklen:

1. Kaltwasserspülgang
2. Warmwasserspülgang
3. Erhitzung der Spülkammer
4. Thermische Desinfektion (nach A0-Wert Priorität)
5. Abkühlung mit desinfiziertem Wasser

**DWC – Disinfected Water Cooling (RÜCKKÜHLUNG MIT
DESINFIZIERTEM WASSER):**

Die letzte Spülung nach der Desinfektionsphase wird durch desinfiziertes Wasser aus dem Dampfzeuger durchgeführt. Dadurch wird eine Verkeimung des desinfizierten Spülgutes vermieden. Das entspricht der Norm DIN EN ISO 15883-1.

ETS - Emptying Total System (TOTALENTLEERUNGSSYSTEM):

Die Maschine ist mit einem speziellen automatischen Totalentleerungssystem ausgestattet. Am Ende eines jeden Waschzyklus werden Wassertank, Schläuche und Pumpe komplett entleert. Damit wird eine Verkeimung vermieden. Dies entspricht der Norm DIN EN ISO 15883-1.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG der Betriebsprogramme mit programmierbarem Mikroprozessor und 24 V Transformator. Touchscreen am Gerät und Anzeige des Ablaufes der diversen Programme durch starkes Leuchten der LED der jeweiligen Programmtaste und im grafischen Display (siehe unten).

**EHMI - Easy Human-Machine Interface (EINFACHE
BENUTZERBEREICH):**

Grafisches Display (Größe: 70mm Breite, 50mm Höhe) für eine einfache Kommunikation zwischen Gerät und Benutzer. Anzeige der Programmschritte zur Kontrolle der Funktionen während des Betriebes in Echtzeit. Weiterhin Anzeige des A0-Wertes, der Spülkammertemperatur, von Funktionsstörungen, von Meldungen zum regulären Betrieb des Gerätes und des Inspektionsdienstes, sowie von Datum/Uhrzeit, Restdauer der laufenden Phase und Anzeige der angesteuerten Düse in der jeweiligen Phase.

A0-WERT-ANZEIGE und permanente Validierung der Desinfektionstemperatur nach DIN EN ISO 15883-1 und

15883-3. Der A0-Wert wird während des Waschzyklus sowie nach Programmende im Display angezeigt. Der A0-Wert ist nach Vorgabe von 60 bis 6000 individuell einstellbar.

ENC - Electronic Noozles Control (ELEKTRONISCHE DÜSENSTEUERUNG):

Intelligente Steuerung des Wasserflusses, des Wasserdrucks und der Düsen zur Optimierung der Waschleistung sowie des Verbrauchs.

USB - SCHNITTSTELLE FÜR PC- UND DRUCKERANSCHLUSS (RS 232):

Das PC-Programm für Windows-Betriebssysteme ermöglicht Diagnosevorgänge, Überprüfungen der technischen Funktionalität und somit die hygienische Überwachung an allen elektrischen Elementen der Maschine direkt während des Waschzyklus.

Informationen und Statistiken über die letzten 10.000 Zyklen können über die Schnittstelle abgerufen und Software-Upgrades aufgespielt werden. Außerdem sind das Laden von Programmen, Datensätzen und Firmware etc. möglich. Die Betriebszyklen und mikroprozessorgesteuerten Desinfizier-/Spülzeiten sind einstellbar, um einen hohen Hygienestandard zu gewährleisten.

SDS - Self Disinfection System (SELBSTDESINFEKTIONSSYSTEM):

Die Maschine ist mit einem speziellen automatischen Desinfektionssystem ausgestattet. Das heißt, dass die Maschine automatisch mit dem Desinfektionsprogramm startet, wenn sie länger als 24 Stunden nicht mehr benutzt worden ist, um damit eine Verkeimung innerhalb von Schläuchen, Pumpen, Ventilen etc. zu vermeiden. Dies entspricht der Norm DIN EN ISO 15883-1.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:

Das Spülprogramm wird unterbrochen, wenn die Waschpumpe die optimale Wassermenge aus dem Tank nicht mehr fördern kann.

VORGELAGERTE SCHMUTZFÄNGER:

Warm- und Kaltwasserzuleitung sind mit einem Schmutzsieb ausgestattet. Die Reinigung kann erfolgen, ohne die Wasserzuleitungen absperren zu müssen.

STROMUNTERBRECHUNG:

Die Spüлтür bleibt bei einem Stromausfall verriegelt, anschließender automatischer Neustart mit dem zuletzt gewählten Spülprogramm.

ZWEIFACHE SICHERHEITSEINRICHTUNG GEGEN DAS ÖFFNEN DER TÜR:

Das Gerät ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, die das Öffnen der Tür während des Betriebszyklus und bei zu hoher Temperatur verhindert. Eine weitere Einrichtung unterbricht das Spülprogramm bei einer unvorhergesehenen Öffnung der Tür umgehend. Dies entspricht den Vorschriften der EG-Richtlinien: 73/23, 89/392, 89/336, 91/368, 92/31, 93/44, 93/68.

EIN / AUS SCHALTER:

Hinter der Revisionstür befindet sich ein allpoliger Abschalter.

ALARM - KONTROLLE:

Kontrollsystem der Defekte und Betriebsstörungen mit Anzeige auf dem grafischen Display. Angezeigt werden sowohl der Fehlercode als auch eine Fehlerbeschreibung. Mit dieser Kontrolle wird das Auffinden von Defekten und deren Reparatur wesentlich erleichtert. Permanente Speicherung der letzten 100 Störmeldungen.

DCS - Drain Control System (BLOCKIERSYSTEM BEI VERSTOPFTEM ABFLUSSSIPHON):

Diese Sicherheitseinrichtung verhindert den Gebrauch der Maschine bei einer Verstopfung des Abflusssiphons. Auf dem grafischen Display erscheint eine entsprechende Meldung.

DESINFEKTION thermisch dezentral:

Eingebauter Dampferzeuger mit 2,7 kW aus Edelstahl, Kontrolle des Wasserstands und Sicherheitsthermostat. Desinfektionsdauer und -temperatur können optional programmiert werden, auch das Setzen der AO-Wert-Priorität ist möglich.

DOSIERPUMPE FÜR PFLEGEMITTEL K-PLUS:

Die Pumpe führt dem Wasser automatisch das Pflegemittel **K-Plus** (Klarspüler und Enthärter) zu.

Dies ist erforderlich um Kalkablagerungen zu vermeiden und sorgt für eine schnellere Trocknung der behandelten Gegenstände. Desweiteren verfügt das Pflegemittel K-Plus über eine reinigende Wirkung. Die Dosierpumpe ist komplett ausgestattet mit Sauglanze und Leerstandkontrolle, damit bei aufgebrauchter Flüssigkeit auf dem grafischen Display die Notwendigkeit des Auffüllens angezeigt wird. Erst wenn das Pflegemittel wieder aufgefüllt ist, können weitere Spülgänge durchgeführt werden. Die Dosierung kann über die Bedientastatur reguliert werden. Weiterhin erfolgt eine elektronische Verbrauchskontrolle mit Durchflussmesser und Anzeigevorrichtung über eventuelle Flüssigkeitslecks der Dosierpumpe. Dies entspricht der Norm DIN EN ISO

15883-3.

KONTROLLE DER DESINFEKTIONSTEMPERATUR:

Mittels Temperaturfühlern in der Spülkammer wird die Temperatur gemessen und ansteigend auf dem LCD-Display angezeigt. Nichterreichen der programmierten Desinfektionstemperatur oder ein Defekt werden als Fehlermeldung auf dem Display angezeigt. Wird die Desinfektionstemperatur nicht erreicht, bleibt die Türe blockiert, um eine eventuelle Kontamination zu vermeiden. Zusätzliche Messöffnung in der Spülkammer zur externen Überprüfung des geforderten AO-Wertes entsprechend Anforderung EN ISO15883-1.

Fabrikat: böhm - atos
Modell: AF 2 45 I.WC.

Liefernachweis:
j. böhm GmbH, sudetenstr. 25a, 86399 bobingen,
Tel. 08234/96675-0, Fax. 08234/96675-10

Technische Änderungen vorbehalten