

hawa



LIFE SCIENCE 4.0

**hv 321 K-V** MediVac

V.1.2

# havo hv321 K-V MediVac

VAKUUM-KAMMERMASCHINE FÜR DIE VERPACKUNG INDUSTRIELLER, MEDIZINISCHER UND PHARMAZEUTISCHER PRODUKTE.

## havo hv321 K-V MediVac

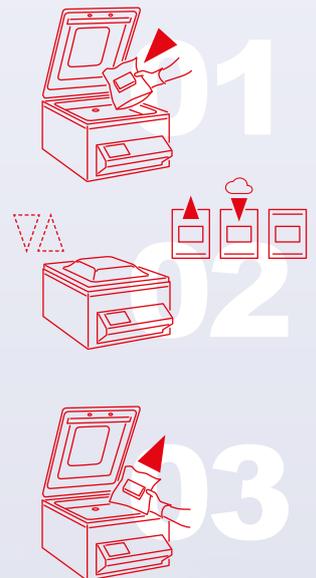
Vakuum-Kammermaschinen aus Edelstahl zum Vakuumieren und/oder Begasen von flexiblen Kunststoffverpackungen. Die Vakuum-Kammermaschine hv 321 K-V MediVac wurde für die speziellen Anforderungen der Medizinbranche und Pharmaindustrie (Life Sciences) entwickelt. Sie gewährleistet die GMP-gerechte Verpackung im Hinblick auf Verpackungsqualität und Prozesssicherheit. Vakuumier- und Begasungszeit sind unabhängig voneinander einstellbar. Schweiß- und Kühltemperatur können für das gewählte Verpackungsmaterial individuell eingestellt werden. Eine präzise Temperaturregelung garantiert die gleichbleibende Qualität der Schweißnaht. Die Maschinen sind für hohe Stückzahlen im Mehrschichtbetrieb ausgelegt. Der Schweißprozess ist gemäß den Anforderungen nach DIN EN ISO 11607-2:2020 /CEN ISO/TS 16775 validierbar.

### PROZESS.

Die befüllten Beutel werden in die geöffnete Kammer gelegt und mit der unverschlossenen Seite auf dem Schweißbalken positioniert.

Nach dem Schließen des Kammerdeckels beginnt der Verpackungsprozess automatisch. Nach dem Evakuieren, eventuellen Begasen und Verschweißen der Verpackung öffnet sich die Kammer automatisch.

Die fertigen Verpackungen können entnommen werden. Die Maschine ist bereit für den nächsten Verpackungsprozess.



hv 321 K-V

## AppCtrl – TOUCHSCREEN.

Das Kommunikationsmodul mit dem 4,3"-TFT-Farb Touch-Screen verfügt über die eigens von hawo entwickelten Eingabeapplikationen, die die Bedienung der Maschine kinderleicht machen (AppCtrl). Darüber hinaus sind folgende Gerätefunktionen intuitiv und schnell erfassbar:

- > Anzeige der Prozessparameter
- > DataMatic: Aufzeichnung der Prozessparameter im internen Speicher und auf USB-Stick zur Übertragung an einen externen PC
- > Erstellung und Sicherung von 50 Funktionslisten mit Prozessvariablen und Betriebsarten
- > Bedienerstatistik
- > Passwortgeschützte Eingaben

Noch einfacher wird die Bedienung mit Hilfe der hawo IntelligentScan-Funktion: Individuelle Vorgaben zu Schweiß- und Vakuumparametern können schnell und einfach via Barcodescanner und Barcodelisten für die verschiedenen Materialien programmiert werden. Die Barcodelisten können mittels mitgelieferter Software individuell selbst erstellt werden (z. B. verschiedene Temperaturen).



Anzeige der Prozessparameter und der gewählten Betriebsart

Erstellung einer Funktionsliste

Menü Dateneingaben

## DataMatic

Mit DataMatic lassen sich sämtliche Prozessdaten auf einem USB-Stick aufzeichnen und an einen unabhängigen Computer zur weiteren Datenverarbeitung übertragen.

## DocLink – KOMMUNIKATION.

Die überwachten Prozessparameter werden übersichtlich auf dem Touchscreen dargestellt, von der Maschine aufgezeichnet, dokumentiert und können über die vorhandenen Schnittstellen weiter verarbeitet werden.

## FLEXIBILITÄT UND LEISTUNG.

Die hawo Vakuum-Kammerschweißmaschinen hv 321 K-V MediVac verfügen über viele Eigenschaften, mit denen sich das Vakuumieren, Begasen und Verschweißen nutzerfreundlich, sicher und einfach gestaltet. Die 8 mm breite Schweißnaht sowie die individuellen Einstellungsmöglichkeiten der Prozessparameter bieten ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Wahl der Verpackungsmaterialien, wie z. B.:



## VALIDIERUNG NACH DIN EN ISO 11607-2:2020/CEN UND ISO/TS 16775.

Die Norm EN ISO 11607-2:2020 fordert validierbare Prozesse bei der Verpackung von Medizinprodukten. Einen Leitfaden für die Durchführung der Prozessvalidierung liefert die CEN ISO/TS 16775. Bei der Validierung des Schweiß- oder Siegelprozesses werden die optimalen Variablen für das verwendete Verpackungsmaterial ermittelt (OQ). Die Vakuum-Kammermaschine hv 321 K-V MediVac verfügt über eine integrierte Funktion zur Überwachung der kritischen Prozessvariablen und erfüllt somit alle normativen Anforderungen an einen validierbaren Siegelprozess

## hv 321 K-V MediVac

### TECHNISCHE DATEN

Netzanschluss	400 V / 3-phasig + N + PE / 50 Hz
Leistungsaufnahme (während des Vakuum- und Begasungsprozesses)	1078 W
Leistungsaufnahme (nur während des Schweißprozesses)	2800 W
Abmessungen B x T x H	495 x 650 x 370 mm
Gehäuse	Edelstahl AISI 304
Gewicht	74 kg
Schweißnahtbreite	8 mm ± 1 mm
Schweißnahtlänge	400 mm

### VAKUUM UND BEGASUNG

Pumpenleistung	21 m <sup>3</sup> /h
Vakuum	50 - 99 %
Gas/Restvakuum	50 - 99 %
Zulässige Schutzgase	CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> + Ar
Softbelüften	10 - 99 %

### VERPACKUNGSMATERIALIEN

Maximale Beutelgröße	400 x 500 mm
Polyethylen, Polypropylen	x
PVC	x
Alle Sorten Laminat, inklusive Aluminium-Laminat	x
Folienstärke	max. 2 x 0,4 mm

### ELEKTRONIK

Schweißsystem	Impuls
Steuerung	Mikroprozessor

### BEDIENUNG UND KOMMUNIKATION

Bedienung	Touchscreen (optional IntelligentScan)
Schnittstelle	USB, RS 232, Ethernet

### PROZESSVARIABLEN UND -PARAMETER

Schweißtemperatur	max. 210 °C
Schweißzeit	0,5 - 10 s
Anpresskraft	< 200 N
Kühltemperatur	50 - 210 °C
Kühlzeit	0,5 - 10 s

### KONTROLLFUNKTIONEN NACH EN ISO 11607-2

Prozessablauf	automatisch / reproduzierbar
Prozessvariablen	überwacht
Automatisches Abschalten bei Abweichung der Prozessvariablen	x
Warnfunktion bei Abweichung der Prozessvariablen	x

### ZUBEHÖR

Etikettendrucker	x
IntelligentScan Barcodescanner & Software	x
PC-Dokumentationssoftware ProDoc	x

Technische Änderungen vorbehalten  
07/2021 | 9.336.010



**hawo** GmbH  
Obere Au 2-4  
74847 Obrigheim  
Germany  
T +49 (0) 6261 / 9770 -0  
F +49 (0) 6261 / 9770 -69  
info@hawo.com  
www.hawo.com

*hawo USA:*  
hawo  
150 North Michigan Avenue  
35th Floor  
Chicago, Illinois 60601  
T +1 312 585 8329  
F +1 312 644 0738  
info@hawo-usa.com  
www.hawo-usa.com

*hawo ASIA:*  
hawo  
25 International Business Park  
#03-105 German Centre  
Singapore 609916  
T +65 6433 5339  
F +65 6433 5359  
info@hawo-asia.com  
www.hawo-asia.com

Folge uns:

