

hauwo



LIFE SCIENCE 4.0

**hm 4000 DC-VI**

V.1.2

# hm 4000 DC-VI

DURCHLAUFSIEGELMASCHINE  
AUS EDELSTAHL ZUM VERSIEGELN  
VON SIEGELFÄHIGEN VERPACKUNGEN.

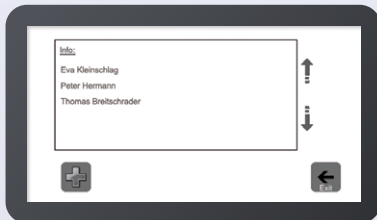
## hm 4000 DC-VI

Die Durchlaufsiegelmaschine hm 4000 DC-VI wurde für die speziellen Anforderungen der Medizinbranche und Pharmaindustrie (LifeScience) und für den Einsatz im Reinraum entwickelt. Sie gewährleistet eine GMP-gerechte Verpackungsqualität.

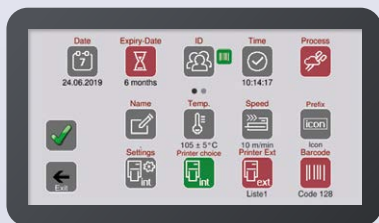




Selbst konfigurierbare Startseite



Einfache Listeneingabe über internen Bildschirm oder externe Tastatur



Benutzerfreundliche und intuitive Anwendungen (AppCtrl)

## AppCtrl® – TOUCHSCREEN.

Ein 7" TFT Touchscreen und eine intelligente Steuerung in Verbindung mit den AppCtrl® Bedienapplikationen, über die sich sämtliche Geräte- und Programmierfunktionen direkt aufrufen lassen, machen die Bedienung und die Validierung zum Kinderspiel. Der Touchscreen kann vom Anwender individuell an seine Bedürfnisse angepasst werden. Das hm 4000 DC-VI ist mit einem HDMI-Anschluss für handelsübliche Monitore oder Fernseher ausgestattet.

## DocLink® – KOMMUNIKATION.

Dank des innovativen DocLink® Kommunikationsmoduls lässt sich das hm 4000 DC-VI einfach an Chargendokumentationssysteme anbinden. DocLink® verfügt über vier USB A und eine RS 232 Schnittstelle. Eine zusätzliche Ethernet Schnittstelle macht das hm 4000 DC-VI netzwerkfähig.

## TraceLog® – LOGBUCHFUNKTION.

Das hm 4000 DC-VI ist mit der neuen hawo TraceLog-Technologie ausgestattet. Alle Aktionen werden aufgezeichnet und können bei Bedarf eingesehen werden. Wenn die DataMatic®-Funktion über einen angeschlossenen USB-Stick aktiviert wird, wird jede Aktion automatisch kopiert und kann im Anschluss über ein Tabellenkalkulationsprogramm angezeigt werden (z. B. Excel).

## ValiUp® – VALIDIERUNG.

Das hm 4000 DC-VI ist mit der neuen geräteintegrierten Funktion zur Ermittlung der optimalen Siegeltemperatur im Rahmen der Prozessvalidierung ausgestattet (ValiUp®). Gemäß ISO 11607-2:2019 und CEN ISO/TS 16775.

### **ProTrack® – ÜBERWACHUNG.**

ProTrack ist eine optionale Technologie für die ganzheitliche Überwachung des Siegelprozesses über die gesamte Siegelnahtlänge. Eine Technologie für höchste Ansprüche. Für jede Siegelnaht werden Temperatur, Anpressdruck und Geschwindigkeit überwacht und auf einem USB-Stick aufgezeichnet. Die innovative Technologie kann bis zu 1.000 Messwerte innerhalb einer Naht erfassen (zusätzlicher USB-Stick erforderlich).



### **FontMatic® – DRUCKER.**

Der neue Drucker des hm 4000 DC-VI ist in der Lage, neben den geforderten Textinformationen auch Barcodes auszudrucken. Die Auswahl erfolgt einfach über die Druck-Applikation. Die patentierte FontMatic®-Technologie passt die Schriftgröße automatisch an die Verpackungsbreite an.

### **SealPeak® – SIEGELNAHTFESTIGKEIT.**

Bei der Siegelnaht kommt die bewährte hawo SealPeak® Technologie zum Einsatz. hawo SealPeak®-Siegelnähte sind 12 mm breite Flachnähte, die im Zentrum eine sogenannte Barriere mit enorm hoher Festigkeit aufweisen, den SealPeak®. Die Siegelnahtfestigkeit nimmt von den Außenbereichen bis hin zum SealPeak® stetig zu. Diese weichen Kanten haben den Vorteil, dass Produkte an den Kanten nicht ausbrechen, sondern sanft in die Naht eindringen und von dem SealPeak® im Zentrum aufgefangen werden. SealPeak® Siegelnähte haben darüber hinaus hervorragende Peeleigenschaften ohne Papierabfaserungen, selbst wenn die Peelrichtung anwenderseits nicht eingehalten wird. Selbstverständlich ist das hm 4000 DC-VI für das Versiegeln aller bekannten siegelbaren, vorgefertigten Sterilbarriersysteme und medizinischen Verpackungen sowie von unbeschichtetem Tyvek®<sup>1</sup> und polyolefinen Verpackungen geeignet.

<sup>1</sup> Tyvek® ist e. W. der E.I. du Pont Nemours.





## **GreenTek® – NACHHALTIGKEIT.**

Umweltschutz und Nachhaltigkeit sind kein Selbstzweck. Das hm 4000 DC-VI setzt konsequent auf ressourcenschonendes Design mit einer völlig neuartigen Siegeltechnologie, die mit einem Bruchteil der Energie vergleichbarer Geräte auskommt. Die Heizung erreicht in Rekordzeit die Betriebstemperatur und arbeitet mit einem hocheffizienten 24 Volt System, das die Leistungsabnahme auf ein Minimum reduziert. Die Stand-by-Funktion bzw. Abschaltautomatik bei Nichtgebrauch rundet das GreenTek-Konzept von hawo ab. Ganz ohne Kompromisse bei der Qualität der Siegelergebnisse.

## **ProDoc – RECHTSSICHER MIT DOKUMENTATIONSSOFTWARE.**

Gemäß den Anforderungen der DIN EN ISO 11607-2 müssen beim Verpackungsprozess die Prozessvariablen routinemäßig überwacht und dokumentiert werden. Mit der hawo ProDoc PC-Dokumentationssoftware ist nun eine rechtssichere Prozessdokumentation lückenlos und vollständig möglich. Der PC oder Laptop mit der installierten ProDoc PC-Dokumentationssoftware wird an die serielle Schnittstelle der hawo Siegelmaschine angeschlossen. Nach Auswahl und Aktivierung der verwendeten Siegelmaschine empfängt die Software automatisch die Daten der Prozessvariablen, sowie weitere relevante Protokoll-daten (z. B. Maschinenummer, Personalnummer, etc.). Die Siegelprotokolle werden digital signiert und archiviert. Die Archivierung erfolgt rechtssicher in einem vor unautorisiertem Verändern geschützt PDF-Format. Eine digitale Signatur für zwei Jahre ist inklusive.



## **InkTest PRO | PRO HDPE | PRO PLUS**

In Verbindung mit den innovativen Testsystemen InkTest PRO, InkTest PRO HDPE (rot, für Tyvek®/Plastik-Materialien) und dem neuen InkTest PRO PLUS (schwarz, für andere polyolefine Materialien) werden die geforderten Routinekontrollen einfach und kostengünstig erfüllt. InkTest PRO ist ideal für die Überprüfung von Seitenfaltenmaterialien geeignet.

## hm 4000 DC-VI

### SIEGELMATERIALIEN

Siegelbare Papierbeutel nach EN ISO 11607-1/EN 868-4	x
Siegelbare Beutel und Schläuche nach EN ISO 11607-1/ EN 868-5 aus Folie und Papier nach EN 868-3	x
Siegelbare Beutel und Schläuche nach ISO EN 11607-1/EN 868-5 aus Folie und unbeschichteten Materialien aus Polyolefinen nach EN 868-9 (z. B. Tyvek® <sup>1</sup> )	x
Siegelbare Beutel und Schläuche nach ISO 11606-1/EN 868-5 aus PP-Vlies oder PP-Nonwoven	x <sup>2</sup>
Peelfähige Folien PA/PE	x <sup>2</sup>

### TECHNISCHE DATEN

Validierbarer Prozess	x
Mikroprozessorsystem	x
Anzeige	7" TFT Grafik Farbe
Eingabetastatur	Touchscreen (externe Tastatur/Maus optional)
Druckwerk <sup>3</sup>	24-Nadel, einzeilig, für Sonderzeichen
RS 232-Anschluss	x
USB-Anschluss	x (4x)
Ethernet-Anschluss	x
Anschluss für Etikettendrucker	x
HDMI Anschluss	x
Durchlaufgeschwindigkeit	5-13 m/min (überwacht)
Siegeltemperatur	max. 210 °C (überwacht)
Anpresskraft (Siegeldruck)	80-120 N (überwacht)
Abschalttoleranz +/- 5°C (DIN 58953-7)	x
Siegelabstand vom Rand	0-35 mm
Siegelnahtbreite <sup>4</sup>	12 mm ± 1 mm
Siegelsystem	SealPeak (hawoflex)
Netzanschluss	100-240 V, 50/60 Hz
Leistung	90 Watt <sup>5</sup>
Maße B x T x H	710 x 260 x 220 mm
Gewicht	20 kg
Gehäuse	Edelstahl

### ZUBEHÖR

hawo Prozessdokumentationssoftware ProDoc	x
hawo Scanner	x
Matrixscanner	x
RFID Reader	x
Rollentisch hm 500 RT	x
Ablagetisch hm 1000 T	x

<sup>1</sup> Tyvek® ist e. W. der E.I. du Pont Nemours.

<sup>2</sup> Freigabe und/oder Test notwendig.

<sup>3</sup> Aluminium-Laminatfolie kann nicht bedruckt werden

<sup>4</sup> Andere Breiten optional.

<sup>5</sup> Weicht im Aufheizprozess ab.

Technische Änderungen vorbehalten  
07/2021 | 9.334.067

**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:

