

Stand: 10/2023



Druck- und
Etikettiersysteme
für den Industrieinsatz

HERMES Q

Made in Germany



Datensicherheit beim Etikettendruck

In modernen Produktionen arbeiten Kennzeichnungssysteme autark, kommunizieren untereinander, mit Leitrechnern oder einer Anlagensteuerung. Die Sicherheit der Daten ist ein Schlüsselthema. Das Integrieren von Komponenten, deren Administration und Authentifizierung stellt die IT im Unternehmen vor sensible Aufgaben. cab Druck- und Etikettiersysteme bieten im Standard Funktionen, um Ihre Daten im Netzwerk angemessen zu schützen.



Benutzerrechte lassen sich zuweisen und durch Passwörter einschränken.



Zugriffe auf Netzwerkdienste (HTTP, FTP, VNC, OPC UA etc.) sind nur Benutzern mit Berechtigung möglich. Netzwerkdienste lassen sich ein- oder ausschalten.



Funkschnittstellen (WLAN, Bluetooth) lassen sich ein- oder ausschalten. Die Sicherheitsstandards WPA2, WPA2 Enterprise und WPA3 werden unterstützt.



Firmwareupdates werden vor der Installation auf Integrität geprüft.



Netzwerkprotokolle lassen sich TLS/SSL-verschlüsseln. Für die sichere Verbindung im Netzwerk ist ein hierzu erforderliches Zertifikat werkseitig im Gerät installiert.



Drucker in einem Netzwerk lassen sich sicher autorisieren. Der Netzwerkstandard IEEE 802.1X wird unterstützt.



USB-Steckplätze lassen sich sperren, der Zugriff auf externe Speichermedien lässt sich verweigern.

Alle aktuellen cab Drucksysteme basieren auf der gleichen Elektronik und Firmware. Sie verfügen über eine identische Druckersprache, dieselben Schnittstellen und Speicher. Jede Weiterentwicklung des Betriebssystems oder der Treiber ist sofort in jedem Gerät verfügbar. Das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen erfolgt PIN-geschützt.

HERMES Q

für automatisches Drucken und Etikettieren in Fertigungslinien

1.1



Der Schmale

für kleine Etiketten

Etikettendrucker		HERMES Q2	
Druckauflösung	dpi	300	600
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	300	150
Druckbreite	bis mm	56,9	54,1
Etikettenrolle	mm	205 / 305	
Außendurchmesser			
Etikettenbreite	bis mm	58	

1.2



Der Universelle

Das meistverkaufte Industriegerät mit umfangreichem Zubehör.

Etikettendrucker		HERMES Q4.3		HERMES Q4	
Druckauflösung	dpi	200	300	300	600
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	300	300	300	150
Druckbreite	bis mm	104	108,4	105,7	105,7
Etikettenrolle	mm	205 / 305			
Außendurchmesser					
Etikettenbreite	bis mm	114			

1.3



Der Breite

für Odette-, UCC- und GS1-Etiketten in Logistikanwendungen

Etikettendrucker		HERMES Q6.3	
Druckauflösung	dpi	200	300
Druckgeschwindigkeit	bis mm/s	250	250
Druckbreite	bis mm	168	162,6
Etikettenrolle	mm	205 / 305	
Außendurchmesser			
Etikettenbreite	bis mm	174	

Anwendungsbeispiele



Etikettenrollen

Alle Typen können mit einem Abwickler für Rollendurchmesser bis 205 mm oder 305 mm geliefert werden.



Spenderrichtungen

Alle Typen können für das Spenden der Etiketten nach links oder rechts geliefert werden.



Einbaulagen

Allen Typen können vertikal um bis zu 360° gedreht oder in horizontaler Einbaulage eingesetzt werden.



HERMES Q Details



1 Bedienfeld

Intuitive und einfache Bedienung mit selbsterklärenden Symbolen zur Konfiguration der Geräteeinstellungen

2 Transferfolienhalter

Die dreiteiligen Spannachsen erlauben einen schnellen und einfachen Transferfolienwechsel.

3 Stabiles Metallgehäuse

aus Aluminiumguss. An ihm sind alle Baugruppen montiert.

4 Montage Applikatoren

Sie werden an Scharnierbolzen montiert und sind beim Materialwechsel und für die Wartung abschwenkbar.

5 Andruckstößel

Ein Stößel wird nahe der Gehäusewand fest montiert. Ein zweiter Stößel wird so weit in Richtung Etikettenrand positioniert, bis ein gutes Druckbild gewährleistet ist.

6 Druckkopf

Alle Druckköpfe sind bei gleicher Breite beliebig austauschbar. Sie können mit wenigen Handgriffen gewechselt werden.

7 Druckwalze ausbauen

Zur Reinigung oder zum Wechsel bei Verschleiß ist die Druckwalze einfach aus- oder einzubauen.

8 Spende-kante abschnwenkbar

für ein besseres Spendeverhalten bei der Etikettierung von Verpackungen

9 Etikettenabwickler

Durch den Pendelarm und eine integrierte Bremse werden die Etiketten mit gleichbleibender Kraft abgewickelt.

10 Trägerbandaufwickler

Das Trägerband wird nach dem Abspenden der Etiketten komplett aufgewickelt. Die dreiteilige Spannachse ermöglicht einfaches Einlegen und Entnehmen des Trägerbands.

11 Zugsystem

Das Trägermaterial ist zwischen Zugwalze und Andruckrolle eingespannt. Durch den synchronen Transport mit der Druckwalze werden die Etiketten gespendet.

12 Etikettenlichtschranke

Mit dem Durchlicht- oder Reflexsensor wird der Eindruck präzise auf dem Etikett positioniert und das Materialende erkannt.

Eindruckgenauigkeit

Je kleiner das Etikett, desto höher ist die Anforderung an die Eindruckgenauigkeit. Mit der einstellbaren Schlupfkorrektur kann der Druckversatz bis $\pm 0,2$ mm reduziert werden.

Druckköpfe



Alle Druckköpfe sind bei gleicher Breite beliebig austauschbar. Sie werden von der CPU automatisch erkannt und kalibriert. Der Druckabstand zur Anlegekante ist justierbar.

Wichtige Daten wie Laufleistung, maximale Betriebstemperatur und Heizenergie werden direkt im Druckkopf gespeichert. Die Werte können im Werk ausgelesen werden.

Druckköpfe für HERMES Q2, HERMES Q4 - 300, 600 dpi
mit randscharfem Druckbild
für Typenschilder mit kleinen Schriften, Grafiken
zur Beschriftung von Materialien mit hohem Energiebedarf

Druckköpfe für HERMES Q4.3, HERMES Q6.3 - 200, 300 dpi
langlebig; für raue Umgebung und Thermodirektdruck

Druckwalzen



Zwei Materialtypen:

Druckwalzen DR

Gummierung: synthetischer Kautschuk
Sie sind für hohe Eindruckgenauigkeit geeignet und werden standardmäßig geliefert.

Druckwalzen DRS

Gummierung: Silikon
Sie besitzen eine besonders lange Lebensdauer bei höherem Druckversatz.

Schnittstellen



- 1 Steckplatz für **SD-Speicherkarte**
- 2 **2 x USB Host** für Service Key, USB-Speicherstick, Tastatur, Barcodescanner, USB-Bluetooth-Adapter, USB-WLAN-Stick, Meldeleuchte, externes Bedienfeld
- 3 **USB 2.0 Hi-Speed Device** für PC-Anschluss
- 4 **Ethernet 10/100 Mbit/s**
- 5 **RS232C** 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit
- 6 **Digitale I/O-Schnittstelle**; 25-polige SUB-D-Buchsenleiste konform zu IEC/EN 61131-2, Typ 1+3; alle Ein- und Ausgänge mit galvanischer Trennung und Verpolungsschutz, Ausgänge zusätzlich kurzschlussfest

Eingänge PNP

Start Drucken oder Etikettieren
Drucke erstes Etikett
Druckwiederholung
Druckauftrag löschen
Etikett abgenommen
Stopp Drucken oder Etikettieren
Etikettenvorschub
Etikett 90° drehen für Appl. 4214
Pause
Reset

Ausgänge PNP, NPN

Betriebsbereitschaft
Druckdaten vorhanden
Grundstellung / obere Endlage
Papiertransport EIN
Etikett in Spendeposition
Etikettierposition / untere Endlage
Vorwarnung Transferfolienende
Vorwarnung Etikettenende
Transferfolienende und/oder
Etikettenende
Sammelfehler

Option:

- 7 **2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s**



Bedienfeld

Intuitive und einfache Bedienung mit selbsterklärenden Symbolen zur Konfiguration der Geräteeinstellungen

- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **Statusleiste:** Datenempfang, Datenstrom aufzeichnen, Transferfolie Vorwarnung, SD-Speicherkarte / USB-Speicherstick gesteckt, Bluetooth, WLAN, Ethernet, USB Slave, Uhrzeit
- 3 **Druckerstatus:** Bereit, Pause, Anzahl gedruckte Etiketten pro Druckauftrag, Etikett in Spendeposition, Warten auf externen Start
- 4 **USB-Steckplatz** für den Service Key oder Speicherstick, um Daten in den IFFS-Speicher zu laden
- 5 **Bedienung**

-  Drucken und Etikettieren in Einzelschritten
-  Sprung ins Menü
-  Wiederholdruck letztes Etikett
-  Unterbrechung und Fortsetzung des Druckauftrags
-  Abbruch und Löschen aller Druckaufträge
-  Etikettenvorschub



Einstellmöglichkeiten



Druckparameter



Druckoffset Y



Druckgeschwindigkeiten

Entsprechend der Einbaulage erfolgt die Darstellung im Landscape- oder Porträtmodus.



Drucker um 90° gedreht



Videoanleitungen

Externes Bedienfeld

Ist das Bedienfeld des Druckers nicht zugänglich, kann zusätzlich ein externes angeschlossen werden.

gleiche Funktionalität wie am Drucker

Landscape- oder Porträtmodus

Bedienbarkeit beliebig am externen Bedienfeld oder am Drucker

Druckeranschluss: USB 2.0 Hi-Speed Device

- 1 **LED-Anzeige:** Netz EIN
- 2 **USB-Steckplatz** für den Service Key oder einen Speicherstick, um Daten in den IFFS-Speicher zu laden
- 3 **USB-Anschlusskabel** für die Stromversorgung
cab stellt spezifizierte Kabel zur Verfügung. Längen 1,8 m bis 16 m



Zubehör

Zubehörprodukte werden vom Kunden an den Drucker gesteckt oder geschraubt.

Pos.	Benennung	Rolle Ø	205	305	1.1	1.2		1.3
					HERMES Q2	HERMES Q4.3	HERMES Q4	HERMES Q6.3
2.1	SD-Speicherkarte		●	●	☐	☐	☐	☐
2.2	USB-Speicherstick		●	●	☐	☐	☐	☐
2.3	USB-WLAN-Stick		●	●	☐	☐	☐	☐
2.4	USB-WLAN-Stick mit Stabantenne		●	●	☐	☐	☐	☐
2.5	USB-Bluetooth-Adapter		●	●	☐	☐	☐	☐
2.6	Produktsensor, 3-polig		●	●	-	☐	☐	☐
2.7	Produktsensor, 25-polig		●	●	☐	☐	☐	☐
2.8	I/O-Schnittstellenstecker SUB-D, 25-polig		●	●	☐	☐	☐	☐
2.9	Meldeleuchte		●	●	☐	☐	☐	☐
2.10	Externes Bedienfeld		●	●	☐	☐	☐	☐
	Anschlusskabel USB		●	●	☐	☐	☐	☐
2.11	Etikettenauswahl - I/O-Box		●	●	☐	☐	☐	☐
2.12	Handtaster TR2		●	●	☐	☐	☐	☐
2.13	Fußtaster		●	●	☐	☐	☐	☐
2.14	Anschlusskabel RS232 C		●	●	☐	☐	☐	☐
2.15	Scanner CC200		●	●	☐	☐	☐	☐

2.1		SD-Speicherkarte
2.2		USB-Speicherstick
2.3		USB-WLAN-Stick 2,4 GHz 802.11b/g/n im Hotspot oder Infrastructure Mode
2.4		USB-WLAN-Stick mit Stabantenne für größere Reichweiten 2,4 GHz 802.11b/g/n + 5 GHz 802.11a/n/ac im Hotspot oder Infrastructure Mode
2.5		USB-Bluetooth-Adapter
2.6		Produktsensor, 3-polig Anschluss an Frontseitenapplikator, Saugbandapplikator oder Blasbox; bei Erkennung eines Produkts, z. B. auf einem Transportband, wird der Etikettiervorgang gestartet
2.7		Produktsensor, 25-polig Bei Erkennung eines Produkts, z. B. auf einem Transportband, wird der Etikettiervorgang gestartet.
2.8		I/O-Schnittstellenstecker SUB-D, 25-polig mit Schraubklemmen zum Anschluss aller Steuersignale an die I/O- Schnittstelle
2.9		Meldeleuchte Sie zeigt zusätzlich zum Display den Druckerstatus an. Rot Gelb Grün Sammelfehler Vorwarnung Etiketten- und Transferfolienende Betriebsbereitschaft USB-Anschluss an HERMES Q mit Anschlusskabel Länge 1 m Befestigungsmaterial nur für vertikale Drucker-Einbaulage. 1 2 Montage am Gehäuse Montage am Bügel

2.10		Externes Bedienfeld Ist das Bedienfeld des Druckers nicht zugänglich, kann zusätzlich ein externes angeschlossen werden. gleiche Funktionalität wie am Drucker Landscape- oder Porträtmodus Bedienbarkeit beliebig am externen Bedienfeld oder am Drucker
		Druckeranschluss: USB 2.0 Hi-Speed Device cab stellt spezifizierte USB-Anschluss- kabel für die Stromversorgung zur Verfügung. Längen 1,8 m bis 16 m
2.11		Etikettenauswahl - I/O-Box Von einer übergeordneten Steuerung, z. B. SPS, können bis zu 16 verschiedene Etiketten von der Speicherkarte geladen werden.
2.12		Handtaster TR2 an der I/O-Schnittstelle
2.13		Fußtaster an der I/O-Schnittstelle
2.14		Anschlusskabel RS232 C 9/9-polig, 3 m
2.15		Scanner CC200 auf Anfrage

Optionen sind Teile oder Baugruppen für besondere Funktionen. Sie werden zusätzlich oder anstelle von Standards am Drucker montiert. Werden Optionen werkseitig am Drucker

montiert, sind bei Bestellung die Artikel-Nummern des Druckers und der Optionen mit .250 zu erweitern. Sollen die Optionen separat geliefert werden, sind sie mit .001 zu ergänzen.

Pos.	Benennung	Rolle Ø	205	305	HERMES Q2	HERMES Q4.3	HERMES Q4	HERMES Q6.3	.250	.001
3.1	Foliensparautomatik		●	●	-	□	□	□	●	-
3.2	Etikettenabwickler K40		●	●	□	□	□	□	●	●
3.3/3.4	Adapter 40/50 und Adapter 76/100		●	●	□	□	□	□	●	●
3.5	Abstandhalter		●	-	□	□	□	-	●	●
3.6	Randsteller 10		●	-	□	□	□	□	●	●
3.7	Deckel		●	-	□	□	□	□	●	●
3.8	Kopfandrucksystem für reduzierten Andruck		●	●	□	□	-	□	●	●
3.9	Verlängerte Spendeckante +10 mm		●	●	□	□	□	□	●	●
3.10	Druckwalze DRS		●	●	□	□	□	□	●	●
3.11	Ableitbürste		●	●	□	□	□	-	●	●
3.12	Zugwalze ZS		●	●	□	□	□	□	●	●
3.13	Schnittstelle externer Etikettensensor		●	●	□	□	□	□	●	●
3.14	2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s		●	●	□	□	□	□	●	●
3.15	Etikettensensor, modifiziert		●	●	□	-	-	-	●	●



Foliensparautomatik
Empfehlenswert bei min. 60 mm unbedruckter Etikettenlänge. Zur Reduzierung des Folienverbrauchs während des Etiketten- transports wird der Druckkopf angehoben und die Transferfolie wird gestoppt.



Etikettenabwickler K40
Für Etikettenrollen mit Kerndurchmesser 40 mm.



Adapter 40/50
Für Etikettenrollen mit Kerndurchmesser 50 mm und einer Breite ab 20 mm. Bis 50 mm Materialbreite ist ein Adapter ausreichend. Nur zusammen mit Abwickler K40



Adapter 76/100
Für Etikettenrollen mit Kerndurchmesser 100 mm und einer Breite ab 20 mm Bis 50 mm Materialbreite ist ein Adapter ausreichend.



Abstandhalter
für schmale Etiketten auf Rolle oder Spule bei Trägerbandbreiten ≤ 20 mm
Zur Vermeidung von Faltenbildung muss das Transferband auf beiden Seiten überstehen. Hierzu wird die Etikettenführung mit Abstandhaltern um 7 mm versetzt. Der modifizierte Etikettensensor ist im Lieferumfang enthalten.
Wanddicke des Spulentellers 1 – 2 mm



Randsteller 10 für schmale Etiketten
Zur Materialführung bei Etikettenrollen (ohne Spule) mit Kerndurchmesser 76 mm und einer Trägerbandbreite von 10 – 24 mm.
Nur zusammen mit dem Abstandhalter

Optionen

3.7



Deckel

Zum Schutz vor Verschmutzung und Berührung
Etikettenrollen bis Außendurchmesser 205 mm
Einbaulagen vertikal, $\pm 90^\circ$ gedreht sowie horizontal

Einbautiefe Maß F der Druckstempel

	Maß F mm		
	Standard	Optional	auf Anfrage
HERMES Q2	60	100	bis 120
Q4/Q4.3	60	100	bis 120
Q6	25	-	bis 120

3.8



Kopfandrucksystem für reduzierten Andruck

Bei Thermodirektdruck ist ein reduzierter Kopfandruck ausreichend.
Der geringere Abrieb am Druckkopf erhöht dessen Lebensdauer.

Nur bei Thermodirektdruck

3.9



Verlängerte Spendeante +10 mm

Empfehlenswert

- bei Abnahme der Etiketten durch einen Roboterarm,
- zur Freistellung der Lesefläche beim Scannen,
- beim Einbau einer Ableitbürste

3.10



Druckwalze DRS

Mit der Silikongummierung wird eine besonders lange Lebensdauer erreicht. Es muss mit einem höheren Druckversatz auf dem Etikett gerechnet werden.

3.11



Ableitbürste

Zur Reduzierung der statischen Aufladung beim Bedrucken und Spenden von Kunststoffetiketten

Nur mit verlängerter Spendeante

3.12



Zugwalze ZS

Aus Stahl, zur Vermeidung von Spannungen im Trägermaterial:

- bei Etikettenhöhe ab 150 mm
- beim Spenden ohne Rückzug
- bei dicken Trägermaterialien
- beim Etikettieren mit dem Spendemodul 5114/16

3.13



Schnittstelle externer Etikettensensor

Zum Anschluss eines externen Etikettensensors.

Steckverbinder: M12, 5-polig, A codiert
Steckerkompatibel zu CEON und anderen Sensoren
mit PNP-Logik auf 24 V Basis

3.14



2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s

Zum Anschluss eines weiteren Endgeräts
in einem gemeinsamen Netzwerk.

Die Signale werden einfach durchgeschleift.

Technische Daten

● typisch ■ Standard □ Option

Etikettendrucker		Typ	HERMES Q2		HERMES Q4.3		HERMES Q4		HERMES Q6.3	
Druckprinzip	Thermotransfer		●	●	●	●	●	●	●	●
	Thermodirekt		–	–	●	●	–	–	●	●
Druckauflösung		dpi	300	600	200	300	300	600	200	300
Druckgeschwindigkeit		bis mm/s	300	150	300	300	300	150	250	250
Druckbreite		bis mm	56,9	54,1	104	108,4	105,7	105,7	168	162,6
Spenderichtung			L nach links oder R nach rechts							
Druckabstand zur Anlegekante		mm	1	1	1	1	1	1	1	1
		mit Sparautomatik L/R mm	–	–	2,2/1,6	0/-0,7	1/1	1/1	0,2/0,2	2,9/2,9
Material										
Etiketten			Papier, PET, PE, PP, PI, PVC, PU, Acrylat, Tyvec							
		auf Rolle	●		●		●		●	
		auf Spule	●		–		–		–	
Etiketten ¹⁾	Breite	mm	4 - 58		10 - 114		10 - 114		46 - 174	
	Höhe	ab mm	3		4		4		6	
	Dicke	bis mm	0,60		0,60		0,60		0,60	
Trägermaterial	Breite Rolle	mm	24 - 62		24 - 118		24 - 118		50 - 178	
	Breite ²⁾ Spule oder Rolle	mm	10 - 24		–		10 - 24		–	
	Dicke	mm	0,03 - 0,06		0,03 - 0,06		0,03 - 0,06		0,03 - 0,06	
Rollenabwickler	Außendurchmesser Rolle	bis mm	205 / 305		205 / 305		205 / 305		205 / 305	
	Spule	bis mm	205		–		–		–	
	Kerndurchmesser	mm					76			
	Wicklung						außen oder innen			
Rollenaufwickler	Außendurchmesser	bis mm					155 / 205			
	Kerndurchmesser	mm					76			
Transferfolie ³⁾	Farbseite						außen oder innen			
	Rollendurchmesser	bis mm					90			
	Kerndurchmesser	mm					25,4			
	Lauflänge	bis m					600			
	Breite	mm	25 - 67		25 - 114		25 - 114		50 - 170	
	Sparautomatik		–		□		□		□	
Druckerrmaße und -gewichte										
Breite		mm	207		260		260		320	
Höhe	bei Rolle Durchmesser 205/305	mm					400 / 430			
Tiefe	bei Rolle Durchmesser 205/305	mm					400 / 500			
Gewicht	bei Rolle Durchmesser 205/305	ca. kg	15 / 16		16 / 17		16 / 17		20	
Etikettensensor mit Positionsanzeige										
Durchlichtsensor		für	Etiketten, Stanz- oder Druckmarken und Materialende							
Reflexsensor	von unten	für	Druckmarken bei nicht durchscheinenden Trägermaterialien und Materialende							
Abstand Sensor zur Anlegekante	Standard	mm	2 - 12		2 - 60		2 - 60		2 - 60	
	modifiziert	mm	2 - 26							
Materialdurchlasshöhe		mm					2			
Elektronik										
Prozessor 32 Bit Taktrate		MHz					800			
Arbeitsspeicher (RAM)		MB					256			
Datenspeicher (IFFS)		MB					50			
Steckplatz für SD-Speicherkarte (SDHC, SDXC)							■			
Batterie für Uhrzeit und Datum, Echtzeituhr							■			
Datenspeicher bei Netzabschaltung (z. B. Seriennummern)							■			
Schnittstellen										
RS232C 1.200 bis 230.400 Baud/8 Bit							■			
USB 2.0 Hi-Speed Device für PC-Anschluss							■			
Ethernet 10/100 Mbit/s							LPD, RawIP-Printing, SOAP-Webservice, OPC UA, WebDAV DHCP, HTTP/HTTPS, FTP/FTPS, TIME, NTP, Zeroconf, SNMP, SMTP, VNC			
1 x USB Host am Bedienfeld		für					Service Key, USB-Speicherstick, USB-WLAN-Stick, USB-Bluetooth-Adapter			
2 x USB Host auf der Rückseite		für					Tastatur, Barcodescanner, USB-Speicherstick, Meldeleuchte, USB-WLAN-Stick, USB-WLAN-Stick mit Stabantenne, USB-Bluetooth-Adapter, externes Bedienfeld			
Peripherieanschluss USB Host, 24 VDC							■			
Digitale I/O-Schnittstelle mit 10 Ein- und 11 Ausgängen							■			
Schnittstelle externer Etikettensensor							□			
2-Port Ethernet Switch 10/100 Mbit/s							□			

¹⁾ Bei kleinen Etiketten, dünnem Material oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Kritische Anwendungen sind zu testen.

²⁾ Abstandhalter für Etikettenabwickler und Trägerbandaufwickler, um die Transferfolie mittig über den Etiketten zu führen.

³⁾ Die Transferfolie muss mindestens der Breite des Trägermaterials entsprechen.

Technische Daten

■ Standard □ Option

Betriebsdaten			
Spannung		100-240 VAC, 50/60 Hz, PFC	
Leistungsaufnahme		Standby <10 W / typisch 100 W / max. 200 W	
Temperatur /	Betrieb	+5 - 40°C / 10 - 85 %, nicht kondensierend	
Luftfeuchtigkeit Lager		0 - 60°C / 20 - 85 %, nicht kondensierend	
Transport		-25 - 60°C / 20 - 85 %, nicht kondensierend	
Zulassungen		CE, FCC Class A, ICES-3, cULus, CB, RCM Mark, CCC, CoC Mexico, BSMI Mark, KC Mark	
Bedienfeld			
Touchscreen LCD-Farbdisplay		Bilddiagonale	" 4,3
		Auflösung Breite x Höhe	px 480 x 272
Einstellungen			
	Drucken	Region:	
	Etiketten	- Sprache	
	Transferfolie	- Land	
	Spenden	- Tastatur	
	Etikettieren	- Zeitzone	
	Schnittstellen	Zeit	
	Fehler	Anzeige:	
		- Helligkeit	
	- Energiesparmodus		
	- Orientierung		
	Interpreter		
Statusleiste			
	Datenempfang	Bluetooth	
	Datenstrom aufzeichnen	WLAN	
	Transferfolie Vorwarnung	Ethernet	
	SD-Speicherkarte gesteckt	USB Slave	
	USB-Speicherstick gesteckt	Uhrzeit	
Überwachungen			
	Transferfolie Wickelrichtung	Andruckrolle offen	
	Vorwarnung	Peripheriefehler	
	Ende		
	Etiketten Vorwarnung		
	Ende		
	Druckkopf Spannung		
		Temperatur	
		offen	
Testeinrichtungen			
Systemdiagnose bei	Einschalten, inklusive Druckkopferkennung		
Infoanzeige, Testausdruck, Analyse	Statusausdruck	Testgitter	
	Schriftenliste	Etikettenprofil	
	Geräteleiste	Ereignisliste	
	WLAN-Status	Monitormodus	
	Druckdaten auf Speicherkarte aufzeichnen		
Statusmeldungen	- Ausdruck zu Geräteeinstellungen, wie z. B. Drucklängen- und Betriebsstundenzähler		
	- Abfrage Gerätestatus per Softwarebefehl		
	- Anzeigen im Display wie z. B. Netzwerkfehler, kein Link, Barcodefehler, Peripheriefehler etc.		
Schriften			
Schriftarten intern vorhanden	5 Bitmap-Fonts:	7 Vektor-Fonts:	
	12 x 12 Punkte	AR Heiti Medium GB-Mono	
	16 x 16 Punkte	CG Triumvirate Condensed Bold	
	16 x 32 Punkte	Garuda	
	OCR-A	HanWangHeiLight	
	OCR-B	Monospace 821	
		Swiss 721 Regular, Bold	
speicherbar	TrueType-Fonts		
Zeichensätze	Windows-1250 bis -1257		
	DOS 437, 737, 775, 850, 852, 857, 862, 864, 866, 869		
	EBCDIC 500		
	ISO 8859-1 bis -10 und -13 bis -16		
	WinOEM 720		
	UTF-8	MacRoman	
	DEC MCS	KOI8-R	
	westeuropäisch	kyrillisch	
	osteuropäisch	Griechisch	
	Chinesisch vereinfacht	Latein	
Chinesisch traditionell	Hebräisch		
Thai	Arabisch		

Schriften		
Bitmap-Fonts	Größe in Breite und Höhe 1-3 mm Vergrößerungsfaktor 2 bis 10 Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270°	
Vektor-/ TrueType-Fonts	Größe in Breite und Höhe 0,9-128 mm Vergrößerungsfaktor stufenlos Ausrichtung 360° in Schritten von 1°	
Schriftschnitte	Fett, kursiv, unterstrichen, outline, invers - abhängig von den Schriftarten	
Zeichenabstand	variabel oder Monospace für feste Zeichenabstände	
Grafiken		
Grafikelemente	Linien, Pfeile, Rechtecke, Kreise, Ellipsen - gefüllt und gefüllt mit Verlauf	
Grafikformate	PCX, IMG, BMP, TIF, MAC, GIF, PNG	
Codes		
Lineare 1D-Barcodes	Code 39, Code 93 Code 39 Full ASCII Code 128 A, B, C EAN 8, 13 EAN/UCC 128/GS1-128 EAN/UPC Appendix 2 EAN/UPC Appendix 5 FIM HIBC	Interleaved 2/5 Ident- und Leitcode der Deutschen Post AG Codabar JAN 8, 13 MSI Plessey Postnet RSS 14 UPC A, E, E0
	2D- und Stapelcodes	DataMatrix DataMatrix Rectangle Extension QR-Code Micro QR-Code GS1 QR-Code GS1 DataMatrix PDF 417 Micro PDF 417 UPS MaxiCode GS1 DataBar Aztec Codablock F Dotcode RSS 14 truncated, limited, stacked, stacked omni-directional Alle Codes sind in Höhe, Modulbreite und Ratio variabel; Ausrichtung 0°, 90°, 180°, 270° wahlweise Prüfziffer, Klarschriftausdruck und Start/Stop-Code abhängig vom Codetyp
Software		
Etikettensoftware	cablabel S3 Lite cablabel S3 Viewer cablabel S3 Pro cablabel S3 Print	■ ■ □ □
Lauffähig auch mit	CODESOFT Loftware Spectrum NiceLabel BarTender	
Stand-alone-Betrieb		■
Windows-Druckertreiber für	Windows 10 Windows 11 WHQL-Zertifizierung in Vorbereitung	Server 2016 Server 2019 Server 2022 ■
Apple-Druckertreiber	ab Mac OS X 10.6	■
Linux-Druckertreiber	ab CUPS 1.2	■
Programmierung	Druckersprache JScript abc Basic Compiler ZPL II (Der Datenstrom ist vorab zu testen.)	■ ■ □
Integration	SAP Database Connector	■ ■
Verwaltung	Druckerüberwachung Konfiguration im Intranet und Internet	■ ■

cab verwendet Freie und Open Source Software in den Produkten.
Informationen unter www.cab.de/opensource

Applikatoren



Die HERMES Q sind für das automatische Drucken und Etikettieren in Fertigungslinien konzipiert. Verschiedene Applikatoren bringen das Etikett durch Anrollen, Anblasen oder Andrücken auf Produkte oder Verpackungen.

1 Lange Lebensdauer

Die Linearführung mit Kugelschraube ist präzise und verschleißarm.

2 Variable Produkthöhen

Mit dem Hubzylinder kann auf verschiedene Höhen etikettiert werden. Er ist standardmäßig in den Längen 200, 300 und 400 mm lieferbar. Weitere Längen auf Anfrage

3 Schutzabdeckung

Zylinder und Führung sind im Standard mit einer Abdeckung geschützt. Für Etikettierarbeitsplätze werden auf die Produktaufnahme angepasste Schutzabdeckungen angeboten.

4 Hohe Prozesssicherheit

Stütz- und Ansaugluft sowie die Hubgeschwindigkeit sind einstellbar. Die Überwachung erfolgt über Sensoren.

5 Echtzeitetikettierung

Applikatoren für kleine und große Etiketten; Es können Etiketten mit einer Höhe von 4 bis 250 mm und einer Breite von 4 bis 174 mm verarbeitet werden.



Druckminderventil

Damit wird der Anpressdruck des Hubzylinders auf das Produkt reduziert.

6 Abschwenkbarer Applikator

Der Zugang zur Druckmechanik bei Materialwechsel oder Wartung ist schnell und einfach.

Applikatoren und Übergabemodule

Übersicht

Übersicht

		HERMES Q																
Applikatoren		2	4	6.3														
		Bestellcode			Seite	11	11	12	61	21	88	31	31	41	51	—	—	90
Produktkennzeichnung	Schwenkappikator	3214	3214		18	—	☒	☒	☒	☐	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hubappikator	4114	4114		19/20	—	☒	☒	☒	☐	☐	—	—	—	—	—	—	—
				4116	19/20	—	☒	☒	☒	—	☐	—	—	—	—	—	—	—
	Hub-Dreh-Applikator	4214	4214		21	—	☒	☒	☒	☐	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hubappikator	4414	4414		22	—	☒	☒	☒	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Schwenk-Hub-Applikator	4514	4514		23	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fahnenappikator		4712		24	—	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	—	—	—
Verpackungskennzeichnung	Frontseitenappikator		3014		25	—	☐	—	—	☐	—	—	☐	—	—	—	—	—
				3016	25	—	☐	—	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	—
	Hubappikator		4014		26/27	☐	☒	—	—	☐	—	☐	☐	☐	☐	—	—	—
				4016	26/27	—	☐	—	—	—	—	—	☐	☐	—	—	—	—
	Hub-Blas-Applikator		4614		28	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	—	—	—	—
	Spendemodul	5112	5114	5116	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	☐	—	—
	Saugbandappikator		5314	5316	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	☐	—
			5414	5416	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blasbox		6114		32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	☐	

Typschlüssel Applikator

		4414L-200	
Typ	441		
für Etikettendrucker	HERMES Q2	2	
	HERMES Q4	4	
	HERMES Q4.3	4	
	HERMES Q6.3	6	
Etikettenausritt		nach links	L
		nach rechts	R
Zylinderhub		200	
		300	
		400	
		500	} auf Anfrage
		600	
		700	
		800	



Erlaubt das Eintauchen des Druckstempels in die Oberfläche im Bereich des Etiketts.

Genaue Eintauchtiefen siehe technische Daten der Applikatoren

Ist beim Applikator die Eintauchtiefe größer als 25 mm, muss der Deckel des HERMES Q angepasst werden.

Produktkennzeichnung

Schwenkapplikator 3214

für präzises Etikettieren in Echtzeit von sehr kleinen bis mittelgroßen Etiketten. Die Etikettierung erfolgt bevorzugt seitlich auf das Produkt.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Ein Drehzylinder schwenkt in die Etikettierposition. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf das Produkt abgesetzt. Der Drehwinkel und der Linearhub sind einstellbar.



Zubehör

5.13 Blasrohr

5.14 Druckluftwartungseinheit

4.1



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angedrückt.

Druckstempel mit Dämpfungselag

Bei harten Oberflächen dient der Belag zusätzlich zur Geräuscdämpfung. Die Verwendung ist ebenfalls vorteilhaft bei rauen Strukturen oder geringen Unebenheiten.

Druckstempel mit Etikettenanschlag

Bei kleinen Etiketten gewährleistet der Anschlag eine sehr genaue Positionierung auf das Produkt.

Blasstempel

für empfindliche Oberflächen oder wenn das Produkt in Bewegung ist. Die Etiketten werden durch einen Luftstoß auf das Produkt angeblasen. Der Abstand von 5 bis 10 mm zur Produktoberfläche wird mit einem Anschlag am Hubzylinder eingestellt.

			Druckstempel	Druckstempel mit Dämpfungselag	Druckstempel mit Etikettenanschlag	Blasstempel
Technische Daten			3214 L/R 11 F	3214 L/R 12 F	3214 L/R 61 F	3214 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	4 - 58	10 - 58	10 - 58	10 - 58
	HERMES Q4/Q4.3	mm	10 - 114	10 - 114	10 - 114	10 - 80
Etikettenhöhe	HERMES Q2	mm	5 - 80	8 - 80	5 - 80	10 - 80
	HERMES Q4/Q4.3	mm	8 - 80	8 - 80	8 - 80	10 - 80
Produkt während der Etikettierung	in Ruhe		■			
	in Bewegung		-	-	-	■
Etikettierung auf das Produkt			von der Seite			
Produkthöhe	fest		■			
Produktabstand zur Spendekante	mm		250 - 280			
Horizontale Linearführung	mm		5 - 30			
Schwenkwinkel			45° - 95°			
Eintauchtiefe Stempel F	bis mm		30	30	30	-
Gewicht des Applikators	ohne Verpackung	kg	4,5			
Leistungsaufnahme	max.	W	15			
Druckluft	bar		4,5			
Taktrate ¹⁾	ca. Etiketten/min		20			

¹⁾ Ermittelt bei Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Produktkennzeichnung

Hubapplikatoren 4114, 4116

für präzises Etikettieren in Echtzeit von sehr kleinen bis mittelgroßen Etiketten. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Ein Kurzhubzylinder fährt den Stempel horizontal in die Etikettierposition. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf das Produkt abgesetzt. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spendekante zum Produkt.



Zubehör

5.13 **Blasrohr**

5.14 **Druckluftwartungseinheit**

5.17 **Druckminderventil**

4.2



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angeedrückt.

Druckstempel mit Dämpfungsbela

Bei harten Oberflächen dient der Belag zusätzlich zur Geräuschkämpfung. Die Verwendung ist ebenfalls vorteilhaft bei rauen Strukturen oder geringen Unebenheiten.

Druckstempel mit Etikettenanschlag

Bei kleinen Etiketten gewährleistet der Anschlag eine sehr genaue Positionierung auf das Produkt.

Blasstempel

für empfindliche Oberflächen oder wenn das Produkt in Bewegung ist. Die Etiketten werden durch einen Luftstoß auf das Produkt angeblasen. Der Abstand von 5 bis 10 mm zur Produktoberfläche wird mit einem Anschlag am Hubzylinder eingestellt.

			Druckstempel	Druckstempel mit Dämpfungsbela	Druckstempel mit Etikettenanschlag	Blasstempel
Technische Daten			4114, 4116 L/R 11 F	4114, 4116 L/R 12 F	4114, 4116 L/R 61 F	4114 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	4 - 58	10 - 58	10 - 58	10 - 58
	HERMES Q4/Q4.3	mm	10 - 114	10 - 114	10 - 114	10 - 114
	HERMES Q6.3	mm	50 - 174	50 - 174	50 - 174	-
Etikettenhöhe	HERMES Q2	mm	4 - 80	8 - 80	4 - 80	10 - 80
	HERMES Q4/Q4.3	mm	8 - 80	8 - 80	8 - 80	10 - 80
	HERMES Q6.3	mm	8 - 80	8 - 80	8 - 80	-
Produkt während der Etikettierung		in Ruhe	■			
		in Bewegung	-	-	-	■
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite			
Produkthöhe	fest		-	-	-	■
	variabel		■	■	■	-
Horizontaler Kurzhubzylinder		mm	10			
Produktabstand zur Geräteunterkante						
bei Zylinderhub 200	bis mm		135	135	135	140
300	bis mm		235	235	235	240
400	bis mm		335	335	335	340
Eintauchtiefe Stempel F ¹⁾	bis mm		110	110	110	-
Gewicht des Applikators			4114		4116	
bei Zylinderhub 200	ohne Verpackung kg		5		5	
300	ohne Verpackung kg		5,5		6	
400	ohne Verpackung kg		7		7,5	
Leistungsaufnahme		max. W	15			
Druckluft		bar	4,5			
Taktrate ²⁾		ca. Etiketten/min	30			

¹⁾ Am Deckel HERMES Q2/Q4/Q4.3 Ausschnitt Maß F Standard 60 mm, optional 100 mm, auf Anfrage bis 110 mm
Am Deckel HERMES Q6.3 Ausschnitt Maß F Standard 25 mm, auf Anfrage bis 110 mm

²⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Produktkennzeichnung

Hubapplikatoren 4114, 4116

für präzises Etikettieren in Echtzeit von sehr kleinen bis mittelgroßen Etiketten. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spende kante positioniert. Das Etikett wird während des Druckens übernommen. Ein Kurzhubzylinder fährt den Stempel horizontal in die Etikettierposition. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf das Produkt abgesetzt. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spende kante zum Produkt.



Zubehör

- 5.13 Blasrohr
- 5.14 Druckluftwartungseinheit
- 5.17 Druckminderventil



Formstempel
Etiketten werden präzise auf zylindrische Körper, schräg stehende oder gewölbte Flächen etikettiert. Um bei sehr glatten und ebenen Oberflächen eine Blasenbildung zu verhindern, werden gewölbte Formstempel verwendet. Bei zylindrischen Körpern ist eine Umschlingung der Etiketten bis 200° möglich.

Technische Daten			Formstempel	
			4114, 4116 L/R 8800	
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	10 - 58	
	HERMES Q4/Q4.3	mm	10 - 114	
	HERMES Q6.3	mm	50 - 174	
Etikettenhöhe		mm	8 - 80	
Produkt während der Etikettierung		in Ruhe	■	
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite	
Produkthöhe		variabel	■	
Horizontaler Kurzhubzylinder		mm	10	
Produktabstand zur Geräteunterkante				
bei Zylinderhub 200		bis mm	135	
300		bis mm	235	
400		bis mm	335	
Gewicht des Applikators			4114	4116
bei Zylinderhub 200	ohne Verpackung	kg	5	5
300	ohne Verpackung	kg	5,5	6
400	ohne Verpackung	kg	7	7,5
Leistungsaufnahme		max. W	15	
Druckluft		bar	4,5	
Taktrate ¹⁾		ca. Etiketten/min	20	

¹⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s
Wenn die Formstempelhöhe größer 25 mm ist, muss der Deckel des HERMES Q angepasst werden.

Produktkennzeichnung

Hub-Dreh-Applikator 4214

für präzises Etikettieren in Echtzeit von sehr kleinen bis mittelgroßen Etiketten bei schwierigen Einbausituationen. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Ein Drehzylinder schwenkt den Stempel horizontal bis zu 180° in die Etikettierposition. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf das Produkt abgesetzt. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spendekante zum Produkt.



Zubehör

5.13 Blasrohr

5.14 Druckluftwartungseinheit

5.17 Druckminderventil

4.3



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angedrückt.

Druckstempel mit Dämpfungsbela

Bei harten Oberflächen dient der Belag zusätzlich zur Geräuschkämpfung. Die Verwendung ist ebenfalls vorteilhaft bei rauen Strukturen oder geringen Unebenheiten.

Druckstempel mit Etikettenanschlag

Bei kleinen Etiketten gewährleistet der Anschlag eine sehr genaue Positionierung auf das Produkt.

Blasstempel

für empfindliche Oberflächen oder wenn das Produkt in Bewegung ist. Die Etiketten werden durch einen Luftstoß auf das Produkt angeblasen. Der Abstand von 5 bis 10 mm zur Produktoberfläche wird mit einem Anschlag am Hubzylinder eingestellt.

			Druckstempel	Druckstempel mit Dämpfungsbela	Druckstempel mit Etikettenanschlag	Blasstempel
Technische Daten			4214 L/R 11 F	4214 L/R 12 F	4214 L/R 61 F	4214 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	4 - 58	10 - 58	10 - 58	10 - 58
	HERMES Q4/Q4.3	mm	10 - 80			
Etikettenhöhe	HERMES Q2	mm	4 - 40	8 - 40	4 - 40	10 - 40
	HERMES Q4/Q4.3	mm	8 - 40	8 - 40	8 - 40	10 - 40
Produkt während der Etikettierung		in Ruhe	■			
		in Bewegung	-	-	-	■
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite			
Produkthöhe	fest		-	-	-	■
	variabel		■	■	■	-
Horizontaler Drehwinkel		90°, 0°	■			
180° bis 15 mm Etikettenhöhe						
Produktabstand zur Geräteunterkante						
bei Zylinderhub	200	bis mm	135	135	135	140
	300	bis mm	235	235	235	240
	400	bis mm	335	335	335	340
Eintauchtiefe Stempel F ¹⁾		bis mm	65	65	65	-
Gewicht des Applikators						
bei Zylinderhub	200	ohne Verpackung kg	5,5			
	300	ohne Verpackung kg	5,5			
	400	ohne Verpackung kg	7,5			
Leistungsaufnahme		max. W	15			
Druckluft		bar	4,5			
Taktrate ²⁾		ca. Etiketten/min	20			

¹⁾ Am Deckel HERMES Q2/Q4/Q4.3 Ausschnitt Maß F Standard 60 mm, optional 100 mm

²⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Produktkennzeichnung

Hubapplikator 4414

für sehr präzises Etikettieren in Echtzeit von sehr kleinen bis mittelgroßen Etiketten. Die genaue Position auf dem Produkt ist in x- und y-Richtung justierbar. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Zwei Kurzhubzylinder positionieren den Stempel horizontal in die Etikettierposition. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf das Produkt abgesetzt. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spendekante zum Produkt.



Zubehör

- 5.13 Blasrohr
- 5.14 Druckluftwartungseinheit
- 5.17 Druckminderventil



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angedrückt.

4.4



Druckstempel mit Dämpfungsbela

Bei harten Oberflächen dient der Belag zusätzlich zur Geräuschdämpfung. Die Verwendung ist ebenfalls vorteilhaft bei rauen Strukturen oder geringen Unebenheiten.

Druckstempel mit Etikettenanschlag

Bei kleinen Etiketten gewährleistet der Anschlag eine sehr genaue Positionierung auf das Produkt.

			Druckstempel	Druckstempel mit Dämpfungsbela	Druckstempel mit Etikettenanschlag
Technische Daten			4414 L/R 11 F	4414 L/R 12 F	4414 L/R 61 F
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	4 - 58	10 - 58	10 - 58
	HERMES Q4/Q4.3	mm		10 - 114	
Etikettenhöhe	HERMES Q2	mm	4 - 80	8 - 80	4 - 80
	HERMES Q4/Q4.3	mm		8 - 80	
Produkt während der Etikettierung		in Ruhe	■		
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite		
Produkthöhe		variabel	■		
Horizontale Kurzhubzylinder	x-Richtung	mm	3 - 7		
	y-Richtung	mm	11 - 15		
Produktabstand zur Geräteunterkante					
bei Zylinderhub	200	bis mm	135		
	300	bis mm	235		
	400	bis mm	335		
Eintauchtiefe Stempel F ¹⁾		bis mm	90		
Gewicht des Applikators					
bei Zylinderhub	200	ohne Verpackung	kg	5,5	
	300	ohne Verpackung	kg	5,5	
	400	ohne Verpackung	kg	6	
Leistungsaufnahme		max. W	15		
Druckluft		bar	4,5		
Taktrate ²⁾		ca. Etiketten/min	25		

¹⁾ Am Deckel HERMES Q2/Q4/Q4.3 Ausschnitt Maß F Standard 60 mm, optional 100 mm
²⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Produktkennzeichnung

Schwenk-Hub-Applikator 4514

zum Etikettieren in Echtzeit an Innenflächen von Profilen und Röhren. Die genaue Position auf dem Produkt wird durch einen Anschlag am Hubzylinder eingestellt. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spende kante positioniert. Das Etikett wird während des Druckens übernommen. Ein Drehzylinder schwenkt den Stempel in die Etikettierebene. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett in die Etikettierposition geführt.



Zubehör

5.13 **Blasrohr**

5.14 **Druckluftwartungseinheit**

4.5



Blasstempel

Mit einem Abstand von 5 bis 10 mm zur Produktoberfläche werden die Etiketten durch einen Luftstoß auf das Produkt angeblasen.

Technische Daten			Blasstempel
			4514 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	10 - 58
	HERMES Q4/Q4.3	mm	10 - 80
Etikettenhöhe		mm	10 - 60
Produkt während der Etikettierung	in Ruhe		■
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite
Produkthöhe	fest		■
Vertikaler Schwenkwinkel			120°
Abstand Unterkante Gerät bis Oberkante Etikett			
bei Zylinderhub 200	bis mm		150 ²⁾
300	bis mm		250 ²⁾
400	bis mm		350 ²⁾
Gewicht des Applikators			
bei Zylinderhub 200	ohne Verpackung kg		6
300	ohne Verpackung kg		6,5
400	ohne Verpackung kg		7
Leistungsaufnahme	max. W		15
Druckluft	bar		4,5
Taktrate ¹⁾	ca. Etiketten/min		20

¹⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

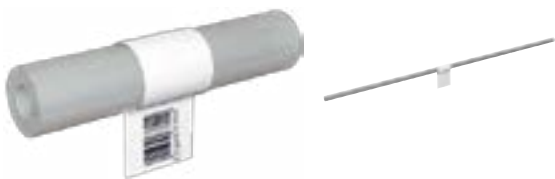
²⁾ abhängig von der Etikettenhöhe

Produktkennzeichnung

Fahnenapplikator 4712

für präzises Etikettieren in Echtzeit auf Rundmaterialien wie Kabel, Schläuche, Rohre etc. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

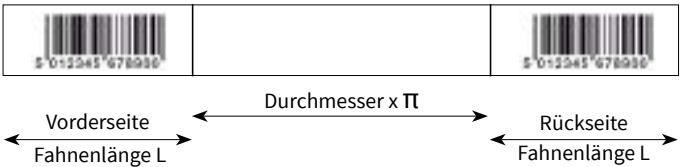
Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Ein Hubzylinder bringt es auf die Etikettierposition. Mit dem weiteren Zylinder wird das Etikett über eine Kurvensteuerung um das Rundmaterial geführt. Dabei wird es zuerst an den Enden präzise verklebt und erst anschließend an das Rundmaterial angepresst. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spendekante zum Produkt.



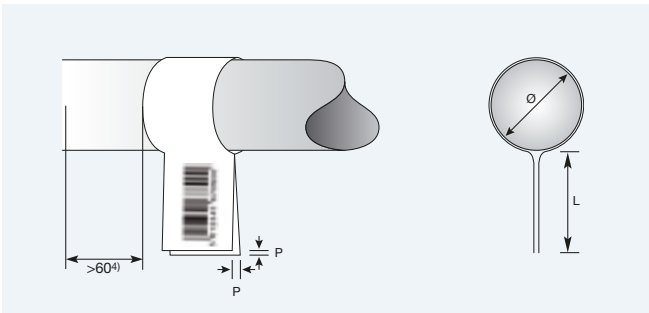
Zubehör

5.13 **Blasrohr**

5.14 **Druckluftwartungseinheit**



4.6



Technische Daten			Formstempel
Etikettenbreite HERMES Q4L/Q4.3L			4712 L 300
mm			50 ¹⁾ - 100
Etikettenhöhe			10 - 50
Durchmesser			3 - 16
Produkt während der Etikettierung			in Ruhe
Etikettierung auf das Produkt			von oben, von unten, von der Seite vertikal gedreht: 0 - 180° im Uhrzeigersinn; andere auf Anfrage
Produkthöhe			fest
Produktabstand zur Geräteunterkante			min. mm
bei Zylinderhub 300			bis mm
Eintauchtiefe Zange			mm
Versatz P			bis mm
Gewicht des Applikators			ohne Verpackung kg
Leistungsaufnahme			max. W
Druckluft			bar
Taktzeit nur Drucken und Etikettieren ³⁾ ca. Etiketten/min.			

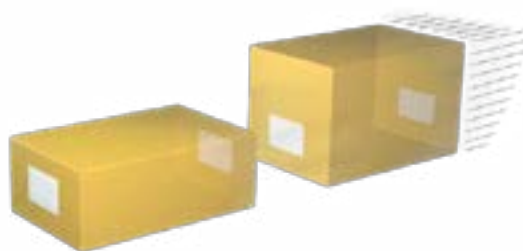
¹⁾ Bei Etikettenbreiten 50 bis 58 mm ist ein Abstandhalter notwendig.
²⁾ abhängig von der Etikettenqualität
³⁾ Ermittelt bei Druckgeschwindigkeit 100 mm/s
⁴⁾ Fahne am Produkt benötigt an einer Seite >60 mm Freiraum ohne Komponenten, Biegung oder Stufe

Verpackungskennzeichnung

Frontseitenapplikatoren 3014, 3016

für das Etikettieren in Echtzeit auf Verpackungen im Durchlauf.
Die Etiketten werden bevorzugt auf der Front- oder Rückseite aufgebracht. Eine Etikettierung von oben oder von der Seite ist möglich.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Druckens übernommen. Mit dem Drehzylinder wird das Etikett auf die Verpackung abgesetzt. Ein Sensor erkennt die Verpackung. Dieser steuert nach dem Etikettiervorgang den Schwenkhebel und Stempel in seine Ausgangslage.

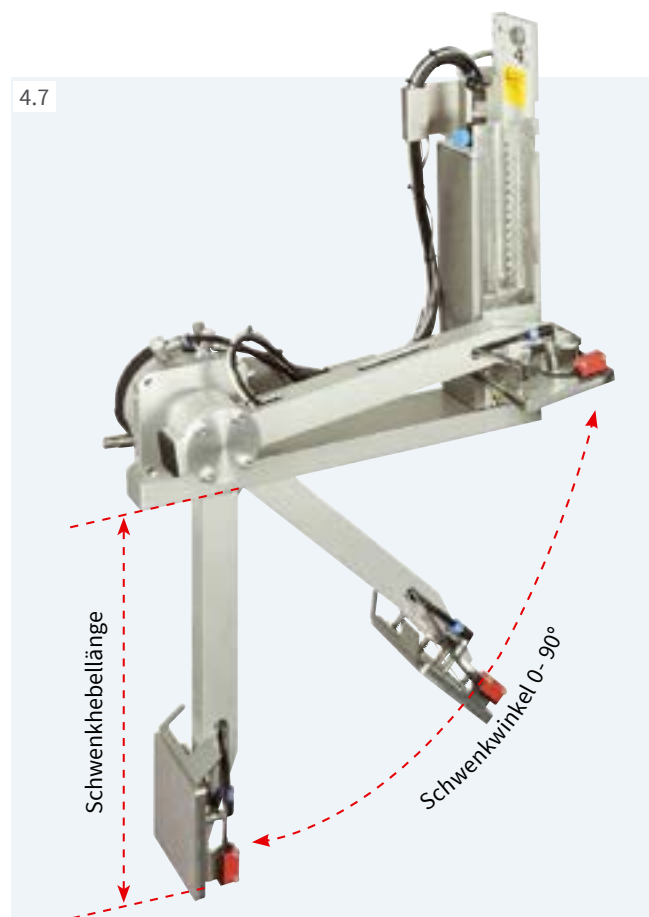


Zubehör

5.13 Blasrohr

5.14 Druckluftwartungseinheit

4.7



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angedrückt.



Druckstempel gefedert

Die gefederte Saugplatte erlaubt das Etikettieren auf schrägen Flächen bis 15°. Im Bereich des Etiketts darf die Abweichung in der Höhe bis 10 mm betragen.



Blasstempel

Mit einem Abstand von 5 bis 10 mm zur Oberfläche einer Verpackung werden die Etiketten durch einen Luftstoß auf die Verpackung angeblasen.

			Druckstempel	Druckstempel gefedert	Blasstempel
Technische Daten			3014, 3016 L/R 1100	3014, 3016 L/R 3100	3014 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	mm	25 - 114	80 - 114	25 - 114
	HERMES Q6.3	mm	25 - 174	80 - 174	-
Etikettenhöhe	HERMES Q4/Q4.3	mm	8 - 250	80 - 250	10 - 100
	HERMES Q6.3	mm	25 - 250	80 - 250	25 - 100
Verpackung während der Etikettierung	in Ruhe		■		
	in Bewegung		■		
Etikettierung auf die Verpackung			von oben, von der Seite, von vorne, von hinten		
Verpackungshöhe	variabel		■		
Schwenkhebellänge ¹⁾	mm		200 / 300 / 400		
Schwenkwinkel			0 - 90°		
Gewicht des Applikators			3014	3016	
bei Schwenkhebel 200	ohne Verpackung	kg	9	9,5	
	300	ohne Verpackung	kg	9,5	
	400	ohne Verpackung	kg	10	
			10,5	11	
Leistungsaufnahme		max. W	15		
Druckluft		bar	4,5		
Taktrate ²⁾		ca. Etiketten/min	15		

¹⁾ Schwenkhebellänge wird definiert als die erreichbare 90°-Etikettenposition (Unterkante Etikett) unterhalb der HERMES Q-Standfläche.

²⁾ Ermittelt bei 200 mm Schwenkhebellänge, Etikettenhöhe 100 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Verpackungskennzeichnung

Hubapplikatoren 4014, 4016

für das Etikettieren in Echtzeit auf Verpackungen. Je nach Stempeltyp ist die Verpackung während des Etikettiervorgangs in Ruhe oder in Bewegung. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spende kante positioniert. Das Etikett wird während des Druckens übernommen. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf die Verpackung abgesetzt. Ein Sensor erkennt die Verpackung und steuert den Stempel in seine Ausgangslage zurück. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spende kante zur Verpackung.



Zubehör

5.13 **Blasrohr**

5.14 **Druckluftwartungseinheit**

5.17 **Druckminderventil**

4.8



Druckstempel

Etiketten werden präzise auf ebene Flächen, auch vertieft, angedrückt.

Universalstempel

Etiketten werden auf ebenen Flächen angedrückt. Die Bohrungen zum Ansaugen der Etiketten sind im Abstand von 5 mm vorgebohrt und mit einer Gleitfolie abgedeckt. Sie werden entsprechend der Etikettengröße mit einem Lochwerkzeug geöffnet. Zwei Ersatzfolien werden mitgeliefert.

Druckstempel gefedert

Die gefederte Saugplatte erlaubt das Etikettieren auf schrägen Flächen bis 15°. Die Abweichung darf im Bereich des Etiketts in der Höhe bis 10 mm betragen.

Universalstempel gefedert

Die gefederte Saugplatte erlaubt das Etikettieren auf schrägen Flächen bis 15°. Die Abweichung darf im Bereich des Etiketts in der Höhe bis 10 mm betragen. Die Bohrungen zum Ansaugen der Etiketten sind im Abstand von 5 mm vorgebohrt und mit einer Gleitfolie abgedeckt. Zwei Ersatzfolien werden mitgeliefert.

			Druckstempel	Universalstempel	Druckstempel gefedert	Universalstempel gefedert
Technische Daten			4014, 4016 L/R 11 F	4014 L/R 1100	4014, 4016 L/R 3100	4014 L/R 3100
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 114	75 / 90	80 - 114	116 / 116
	HERMES Q6.3	mm	50 - 174	-	80 -174	-
Etikettenhöhe	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 -210	60 / 90	80 - 210	102 / 152
	HERMES Q6.3	mm	25 -210	-	80 - 210	-
Verpackung während der Etikettierung		in Ruhe	■			
Etikettierung auf die Verpackung			von oben, von unten, von der Seite			
Verpackungshöhe		variabel	■			
Abstand der Verpackung zur Geräteunterkante						
bei Zylinderhub	200	bis mm	135	135	130	130
	300	bis mm	235	235	230	230
	400	bis mm	335	335	330	330
Eintauchtiefe Stempel F ¹⁾		bis mm	120	–	–	–
Gewicht des Applikators			4014		4016	
bei Zylinderhub	200	ohne Verpackung kg	5		5	
	300	ohne Verpackung kg	5		5,5	
	400	ohne Verpackung kg	7		7,5	
Leistungsaufnahme		max. W	15			
Druckluft		bar	4,5			
Taktrate ²⁾		ca. Etiketten/min	25			

¹⁾ Am Deckel HERMES Q2/Q4/Q4.3 Ausschnitt Maß F Standard 60 mm, optional 100 mm, auf Anfrage bis 120 mm
Am Deckel HERMES Q6.3 Ausschnitt Maß F Standard 25 mm, auf Anfrage bis 120 mm

²⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 40 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Verpackungskennzeichnung

Hubapplikatoren 4014, 4016

für das Etikettieren in Echtzeit auf Verpackungen. Je nach Stempeltyp ist die Verpackung während des Etikettiervorgangs in Ruhe oder in Bewegung. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spendekante positioniert. Das Etikett wird während des Drucks übernommen. Mit dem Hubzylinder wird das Etikett auf die Verpackung abgesetzt. Ein Sensor erkennt die Verpackung und steuert den Stempel in seine Ausgangslage zurück. Die Länge des Hubzylinders bestimmt den maximalen Abstand von der Spendekante zur Verpackung.

Zubehör

5.13 Blasrohr

5.14 Druckluftwartungseinheit

5.17 Druckminderventil

4.8



Blasstempel

für empfindliche Oberflächen oder wenn die Verpackung in Bewegung ist. Die Etiketten werden durch einen Luftstoß auf die Verpackung angeblasen. Der Abstand von 5 bis 10 mm zur Oberfläche einer Verpackung wird mit einem Anschlag am Hubzylinder eingestellt.



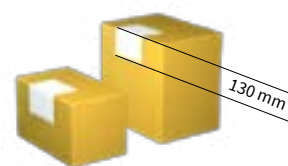
Anrollstempel

Die Etiketten werden während des Transports auf ebene Flächen der Verpackung angerollt.



Übereckstempel

Die Etiketten werden an zwei angrenzenden Seiten einer Verpackung angebracht. Der Stempel etikettiert die erste Etikettenhälfte auf die Oberseite. Anschließend wird die zweite Etikettenhälfte angerollt.



Technische Daten			Blasstempel	Anrollstempel	Übereckstempel
			4014 L/R 2100	4014, 4016 L/R 4100	4014 L/R 5100
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 114	25 - 114	20 - 114
	HERMES Q6.3	mm	auf Anfrage	50 - 174	-
Etikettenhöhe	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 100	80 - 250	60 - 210
	HERMES Q6.3	mm	auf Anfrage	80 - 250	-
Verpackung während der Etikettierung	in Ruhe		■	-	■
	in Bewegung		■	■	-
Etikettierung auf die Verpackung	von oben			■	
	von unten		■	■	-
	von der Seite		■	■	-
Verpackungshöhe	fest		■	-	-
	variabel		-	■	■
Abstand der Verpackung zur Geräteunterkante					
bei Zylinderhub	200	bis mm	140	160	100
	300	bis mm	240	260	200
	400	bis mm	340	360	300
Gewicht des Applikators ohne Verpackung			siehe Seite 26		
Leistungsaufnahme			max. W		
Druckluft			bar		
Taktrate ¹⁾			ca. Etiketten/min		
			25	20	20

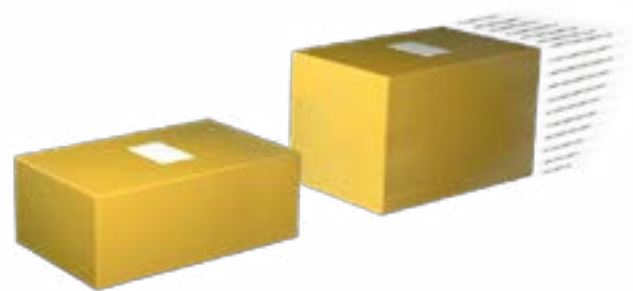
¹⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 100 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Verpackungskennzeichnung

Hub-Blas-Applikator 4614

für das Etikettieren in Echtzeit von verschieden hohen Verpackungen im Durchlauf. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Der Stempel ist vor der Spende kante positioniert. Das Etikett wird während des Druckens übernommen. Mit dem Hubzylinder wird der Stempel über einen Sensor gesteuert circa 10 mm über der Verpackung positioniert. Die Länge des Hubzylinders bestimmt die maximalen Höhenunterschiede der Verpackungen.



Zubehör

5.13 **Blasrohr**

5.14 **Druckluftwartungseinheit**

4.9



Blasstempel
Mit einem Abstand von 5 bis 10 mm zur Oberfläche einer Verpackung werden die Etiketten durch einen Luftstoß auf die Verpackung angeblasen.

Technische Daten			Blasstempel
			4614 L/R 2100
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 114
	HERMES Q6.3	mm	auf Anfrage
Etikettenhöhe	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 100
	HERMES Q6.3	mm	auf Anfrage
Verpackung während der Etikettierung	in Ruhe		■
	in Bewegung		■
Etikettierung auf die Verpackung			von oben, von unten, von der Seite
Verpackungshöhe	fest		■
	variabel		■
Abstand der Verpackung zur Geräteunterkante bei Zylinderhub	200	bis mm	140
	300	bis mm	240
	400	bis mm	340
Gewicht des Applikators bei Zylinderhub			
	200	ohne Verpackung kg	n.a.
	300	ohne Verpackung kg	5,5
	400	ohne Verpackung kg	6,5
Leistungsaufnahme		max. W	15
Druckluft		bar	4,5
Taktrate ¹⁾		ca. Etiketten/min	25

¹⁾ Ermittelt bei 100 mm Hub unterhalb Gerät, Etikettenhöhe 100 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

Verpackungskennzeichnung

Spendemodule 5112, 5114, 5116

für die Serienetikettierung von Verpackungen im Durchlauf.
Mit der verstellbaren Umlenkrolle wird die Etikettenposition an der Spendezunge eingestellt. Die Etikettierung kann von allen Seiten vorgenommen werden.

Während des Spendevorgangs wird gleichzeitig das nächste Etikett gedruckt. Die Geschwindigkeit des Transportbands muss der Druckgeschwindigkeit angepasst werden.



Zugwalze

Mit dem Spendemodul ist eine Zugwalze aus Stahl notwendig.

Spendemodul			5112 L/R	5114 L/R	5116 L/R
Etikettenbreite	HERMES Q2	mm	10 - 58	-	-
	HERMES Q4/Q4.3	mm	-	25 - 114	-
	HERMES Q6.3	mm	-	-	46 - 174
Etikettenhöhe		mm	10 - 250	25 - 250	
Abstand Druckzeile zur Spendekante		mm	400 - 600		
Verpackung während der Etikettierung		in Bewegung	■		
Etikettierung auf die Verpackung			von oben, von unten, von der Seite		
Verpackungshöhe		fest	■		
Abstand der Verpackung zur Geräteunterkante		mm	80		
Geschwindigkeit der Verpackung		mm/s	muss der Druckgeschwindigkeit entsprechen / 50 - 250 in 25er-Schritten		
Gewicht des Moduls		ohne Verpackung kg	n.a.	3	7
Leistungsaufnahme		max. W	n.a.		
Taktrate ¹⁾		ca. Etiketten/min	60		

¹⁾ Ermittelt bei Etikettenhöhe 100 mm, Druckgeschwindigkeit 100 mm/s

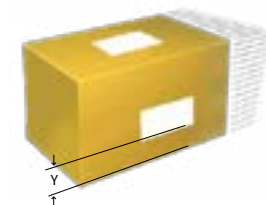
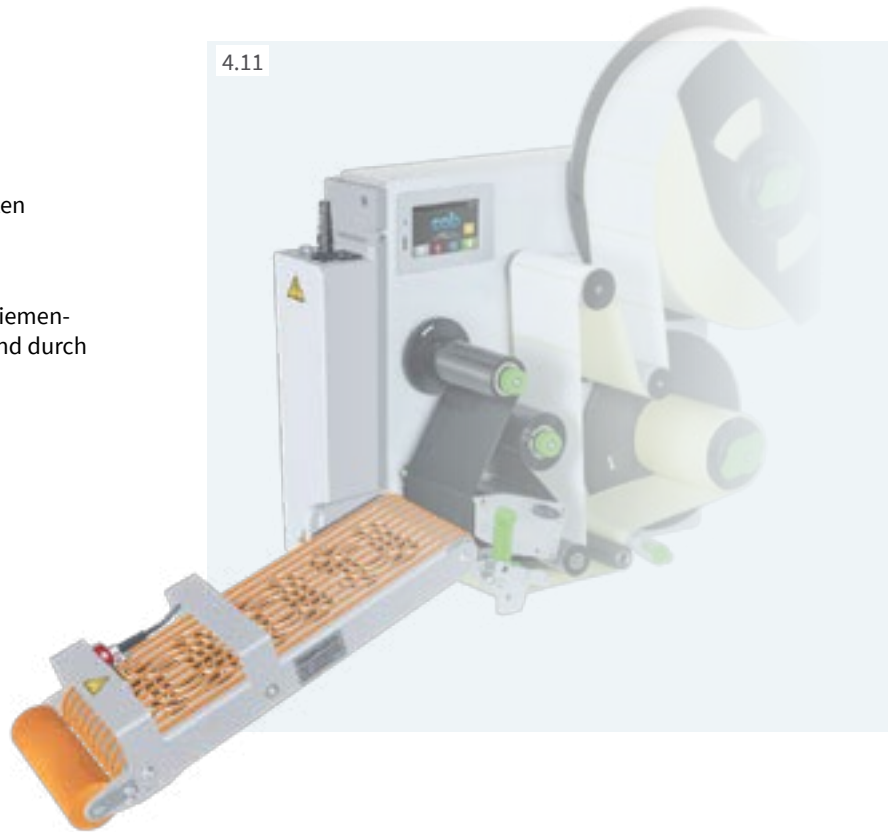
Verpackungskennzeichnung

Saugbandapplikatoren 5314, 5316

für das Etikettieren in Echtzeit auf Verpackungen im Durchlauf. Die Etikettierung kann von allen Seiten auf eine ebene Fläche vorgenommen werden.

Der Saugbandapplikator ist vor der Spende-kante positioniert. Das bedruckte Etikett wird mit dem Riemen-transportband zur Spende-position transportiert und durch ein externes Signal auf die Verpackung etikettiert.

4.11



Saugbandapplikator			5314-3	5316-3
Etikettierung			auf die Fläche	
Spenderichtung			links und rechts	
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	mm	20 - 114	-
	HERMES Q6.3	mm	-	46 - 174
Etikettenhöhe		mm	60 - 356	60 - 356
Verpackung während der Etikettierung	in Bewegung		■	
Etikettierung auf die Verpackung			von oben, von unten, von der Seite	
Verpackungshöhe	fest		■	
Geschwindigkeit der Verpackung	bis m/s		0,5	
Lücke zwischen den Verpackungen	min. m		0,5	
Riementransportgeschwindigkeit ¹⁾	mm/s		100 - 500	
Gewicht des Applikators	ohne Verpackung kg		7	8
Leistungsaufnahme	max. W		90	
Taktrate ²⁾	bis Etiketten/min		30	
Etikettenabstand zum Transportband bei Seitenetikettierung	mm		Maß Y = 20	

¹⁾ Die Geschwindigkeit der Verpackung muss gleich oder höher als die Riementransportgeschwindigkeit sein.

²⁾ Ermittelt bei 100 mm Etikettenhöhe, Druckgeschwindigkeit 250 mm/s

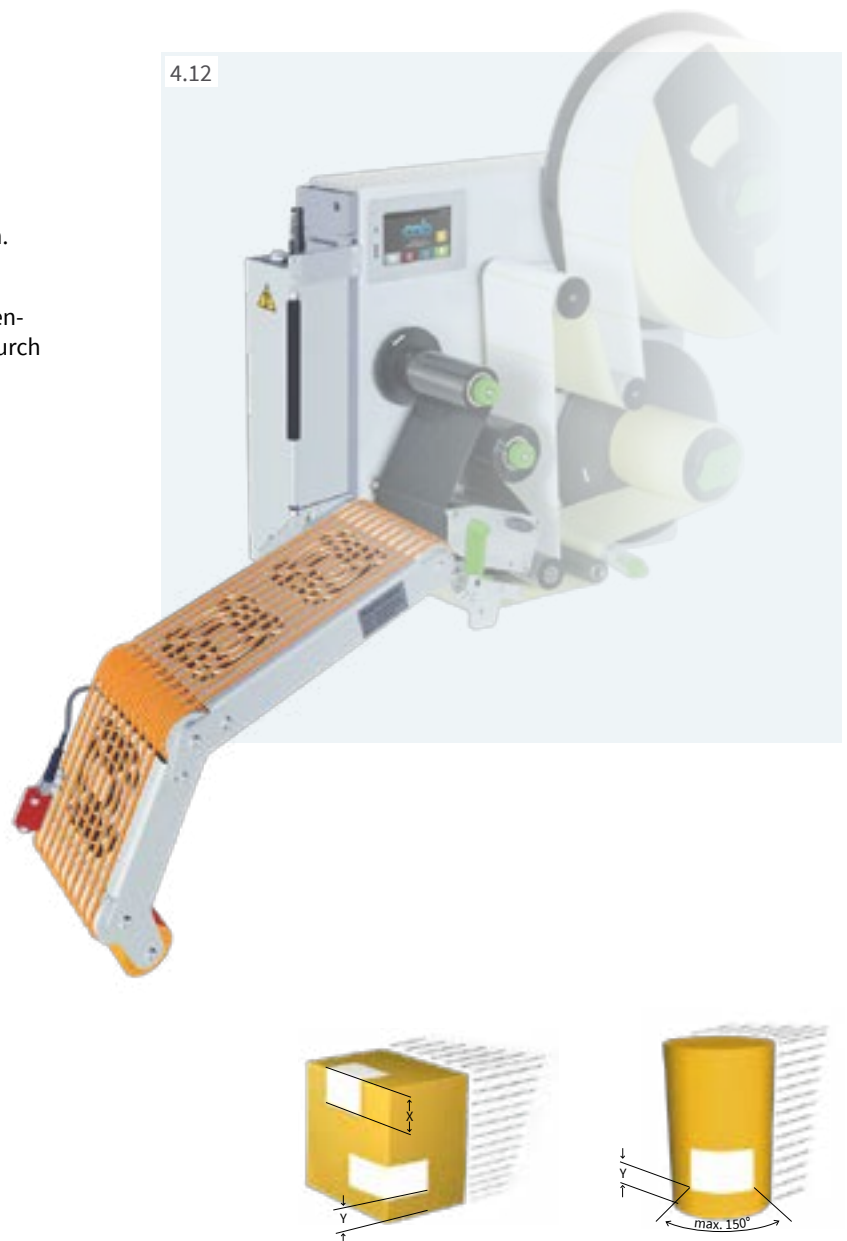
Verpackungskennzeichnung

Saugbandapplikatoren

5414, 5416

für das Etikettieren in Echtzeit auf Verpackungen im Durchlauf. Die Etikettierung kann von allen Seiten auf einen Zylinder bzw. über Eck vorgenommen werden.

Der Saugbandapplikator ist vor der Spende kante positioniert. Das bedruckte Etikett wird mit dem Riementransportband zur Spende positioniert und durch ein externes Signal auf die Verpackung etikettiert.



Saugbandapplikator		5414-3	5416-3
Etikettierung		auf den Zylinder und über Eck	
Spenderichtung		links und rechts	
Etikettenbreite	HERMES Q4/Q4.3	20 - 114	-
	HERMES Q6.3	-	46 - 174
Etikettenhöhe		80 - 356	80 - 356
Verpackung während der Etikettierung	in Bewegung	■	
Etikettierung auf die Verpackung		von oben, von der Seite	
Verpackungshöhe	fest	■	
	variabel	■	
Geschwindigkeit der Verpackung	bis m/s	0,3	
Lücke zwischen den Verpackungen	min. m	0,5	
Standfestigkeit auf Applikationshöhe		F ¹⁾ = 30 N	
Über Ecketikettierung		Maß X = 160	
Riementransportgeschwindigkeit ²⁾		100 - 300	
Gewicht des Applikators	ohne Verpackung kg	7	8,5
Leistungsaufnahme		90	
Taktrate ³⁾		15	
Etikettenabstand zum Transportband bei Seitenetikettierung		Maß Y = 20	

¹⁾ F = Kraft, die benötigt wird, um das Riementransportband zu schwenken

²⁾ Die Geschwindigkeit der Verpackung muss gleich oder höher als die Riementransportgeschwindigkeit sein.

³⁾ Ermittelt bei 100 mm Etikettenhöhe, Druckgeschwindigkeit 250 mm/s

Verpackungskennzeichnung

Blasbox 6114

für das schnelle Etikettieren im Durchlauf oder Stillstand.
Die Etiketten werden von einem Lüfter angesaugt
und von einem kräftigen Luftstoß durch ausgerichtete Düsen
abgeblasen. Der Abstand von der Verpackung zur Spendekante
beträgt je nach Etikettengröße bis 200 mm.

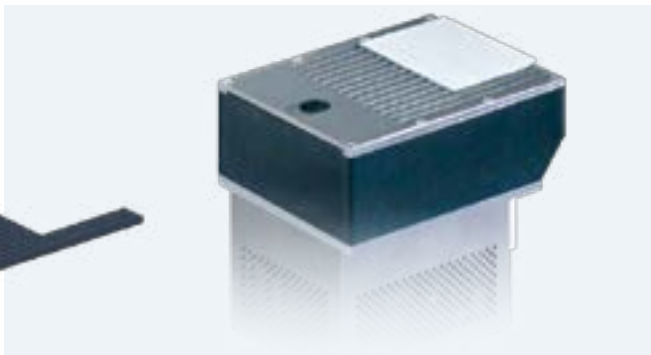
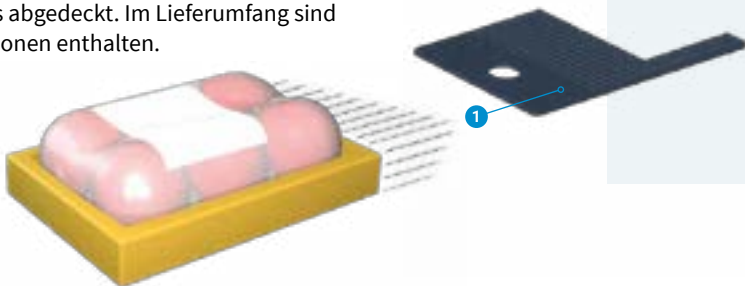
Zubehör

- 5.13 **Blasrohr**
- 5.16 **Druckluftwartungseinheit mit Absperrhahn**
zur kompletten Entlüftung der Schlauchleitungen nach der
Druckluftwartungseinheit; in Ausführung links oder rechts lieferbar



- 1 **Schablone**
zum Abdecken der Saug- und Blasbohrungen außerhalb des Etiketts

Sie ist im Lochraster 8 x 8 mm vorgeritzt und kann einfach auf die
Etikettengröße angepasst werden. Durch Einschieben zwischen
dem Saugblock und den Gleitschienen wird die Fläche außerhalb
des Etiketts abgedeckt. Im Lieferumfang sind
fünf Schablonen enthalten.



Blasbox		6114 L/R
Etikettenbreite HERMES Q4/Q4.3	mm	50 -114 kleinere Größen auf Anfrage
Etikettenhöhe	mm	50 -125 kleinere Größen auf Anfrage
Verpackung während der Etikettierung	in Ruhe	■
	in Bewegung	■
Etikettierung auf die Verpackung		von oben, von unten, von der Seite
Verpackungshöhe	variabel	■
Abstand der Verpackung zur Spendekante bis mm		200
Gewicht der Blasbox	ohne Verpackung kg	4
Leistungsaufnahme	max. W	90
Druckluft	bar	4,5 - 6
Taktrate ¹⁾	bis Etiketten/min	100

¹⁾ Ermittelt bei 50 mm Etikettenhöhe, Druckgeschwindigkeit 250 mm/s, 100 ms Blaszeit sowie 100 mm Abstand der Verpackung zur Spendekante



**Produktkennzeichnung,
Etiketten und Service**

falü gmbh

Bernhartsdorf 14
A-4673 Gaspoltshofen

Tel. +43 7735 93080
E-Mail: office@falü.at
www.falü.at