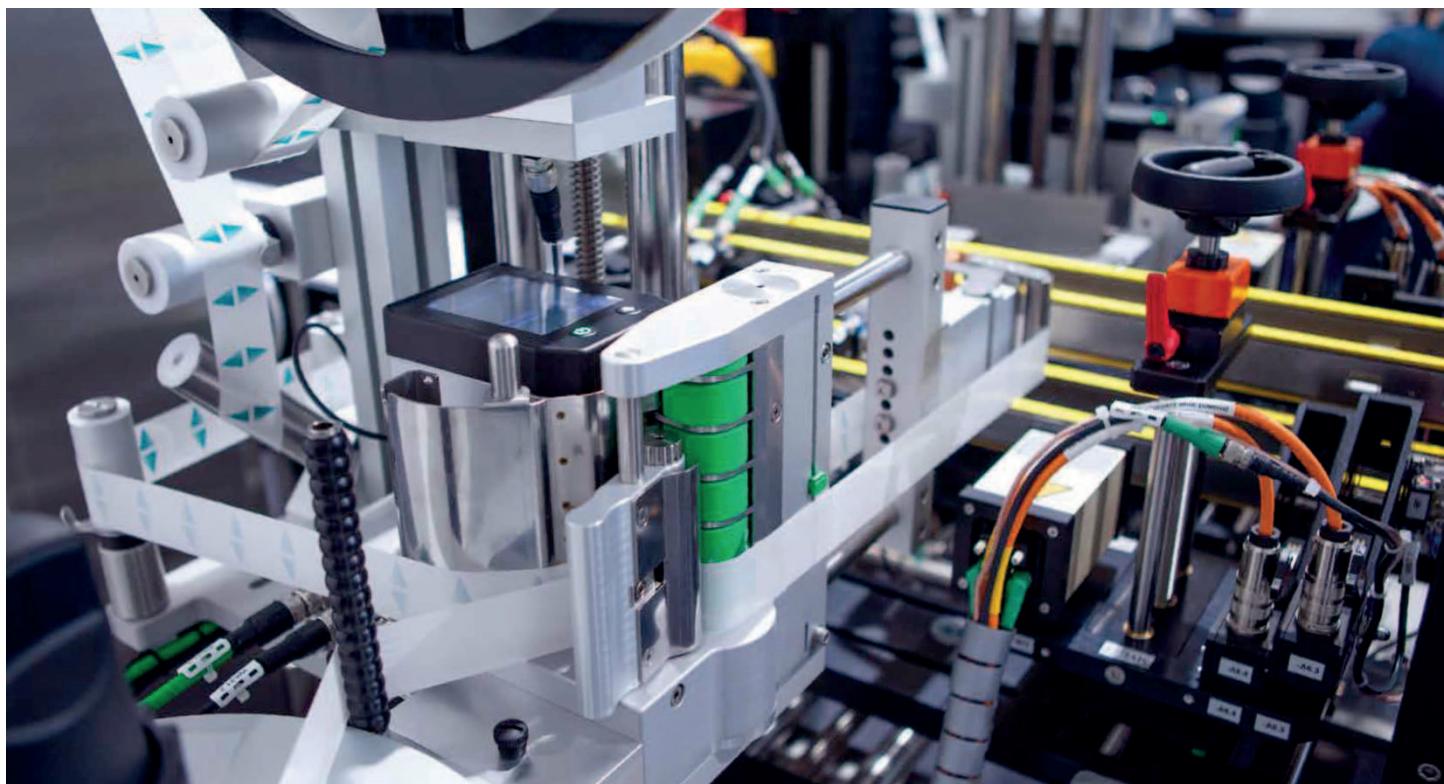


## IXOR

Der Etikettenspender für den Industrie Einsatz

# Kleinstes Servo-Etikettiergerät seiner Leistungsklasse



## Eine zukunftssichere Investition

mechanisch lässt sich der IXOR mittels eines modularen Baukastensystems ideal in vollautomatische Etikettiermaschinen integrieren – oder aber, mittels umfangreichem Zubehör an Stativen, an das Transportband einer Produktionslinie anbauen. Vorgedruckte Etiketten können schnell und positionsgenau auf Produkte oder Verpackungen aufgebracht werden.

Die Steuerung ist im Gerät integriert, ein separater Steuerschrank entfällt. Bei der Grundeinheit kann aus vier Baubreiten in rechter und linker Ausführung gewählt werden. Abwickler ermöglichen die Aufnahme von Etikettenrollen bis 410 mm Außendurchmesser.

Infolge des redundantes Systems ist „Zero Downtime“ möglich.

Das Etikettiergerät ist eine Schlüsselkomponente für die smarte Produktion. Die LAN- und WLAN-Schnittstellen ermöglichen seine Anbindung an die übergeordneten Steuerungen von Maschinen.

MQTT, Modbus und OPC UA stellen sicher, dass die Kommunikation plattformübergreifend und zukunftsicher stattfindet. Protokolle werden einfach und schlank gehalten, Maschinen- und Anlagendaten lassen sich ereignisgesteuert veröffentlichen und die Daten bei Werteänderung in Echtzeit aktualisieren.

Mit dem Smartphone, Tablet oder PC lässt sich der IXOR aus der Ferne bedienen. Backup, Restore und Updates sind mittels intuitivem Webinterface möglich.



Die Angaben über Lieferumfang, Aussehen und technische Daten der Geräte entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen. Änderungen sind vorbehalten.

Die Katalogdaten stellen keine Zusicherung oder Garantie dar.

# Beispiele an Bauweisen

**Bauweise** L - links

**Montage** V - vertikal



Im Bild:

**1.1** Etikettiergerät 124 L

**1.2** Abwickler D310 V 124 L

Außendurchmesser D: 310 mm:

**Bauweise** R - rechts

**Montage** V - vertikal



Im Bild:

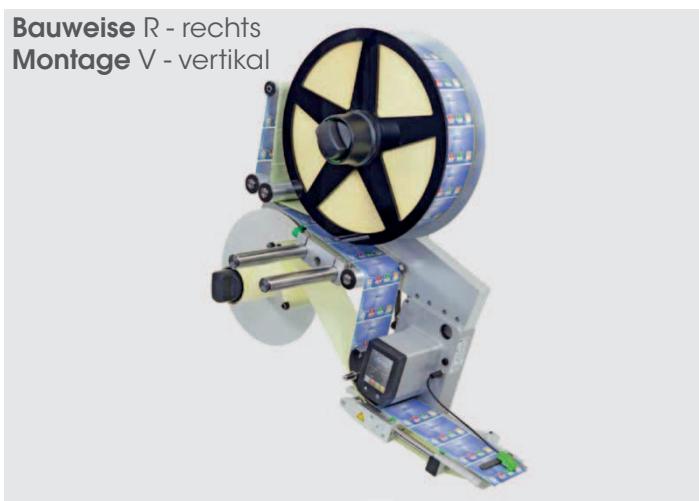
**1.1** Etikettiergerät 124 R

**2.2** Abwickler D310 V 124 L

Außendurchmesser D: 410 mm

**Bauweise** R - rechts

**Montage** V - vertikal



Im Bild:

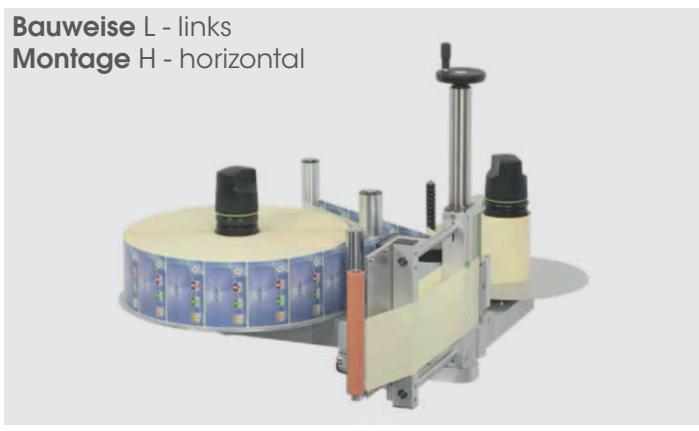
**1.1** Etikettiergerät 124 R

**2.1** Abwickler D410 V 124 R motorisiert

Außendurchmesser D: 410 mm

**Bauweise** L - links

**Montage** H - horizontal



Im Bild:

**1.2** Etikettiergerät 186 L

**2.2** Abwickler D410 H 186 L

Außendurchmesser D: 410 mm



## Startansicht

- 1 **Statusleiste**  
Geschwindigkeit, Etikettenwicklung, aktueller Durchmesser der Etikettenrolle, Etikettenlänge, WLAN-Signal, Zustand Start- und Stoppsignal
- 2 **Betriebs- und Warnmeldungen**  
im Wechsel mit dem cab Logo
- 3 **Zähler- und Diagnoseanzeige**  
anwendungsspezifisch konfigurierbar
- 4 **Quick-Menü** für komfortables Editieren von Werten  
Schnelleinstellung per Schieberegler,  
feine Einstellung mittels Button

 **Geschwindigkeit**

**Kurz drücken**  
Etikettiergeschwindigkeit anpassen

**3 Sek. oder länger drücken**  
Masterencoder-Test

 **Startverzögerung**

**Kurz drücken**  
Etikettenposition auf dem Produkt verändern

**3 Sek. oder länger drücken**  
Assistent für Startsensor-kompensation

 **Stopverzögerung**

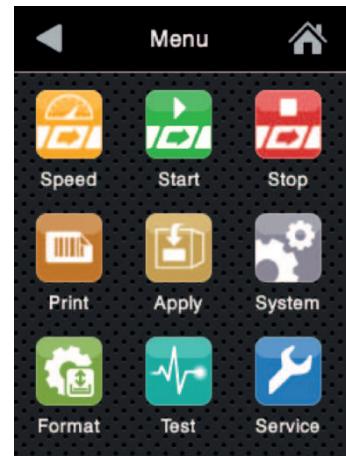
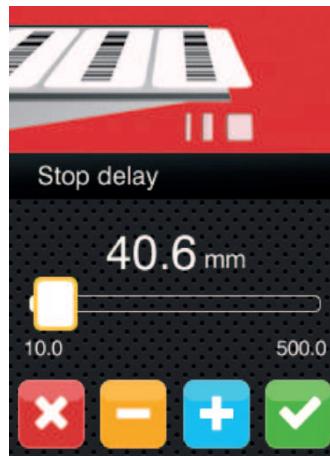
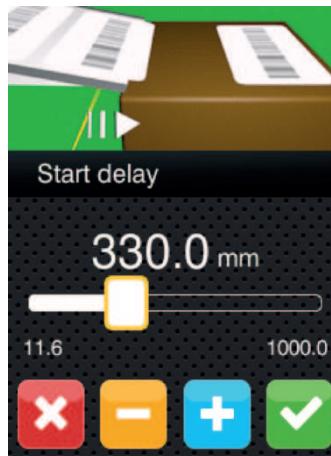
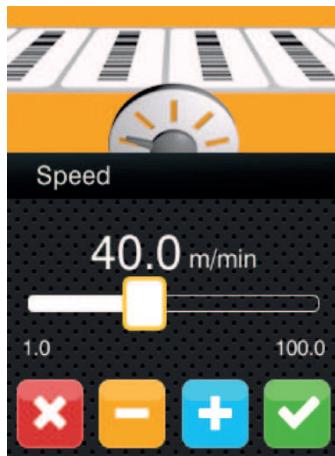
**Kurz drücken**  
Etikettenstop auf der Ablösekante einstellen

**3 Sek. oder länger drücken**  
AutoTeach-Funktion Etikettensor

 **Menüauswahl**

**Kurz drücken**  
Sprung ins Menü über Icons

**3 Sek. oder länger drücken**  
Passwort-Login



# Softwarefunktionen

## Menü-Icons im Einzelnen



**Etikettengeschwindigkeit**  
inklusive Synchronisierung  
zur Produktgeschwindigkeit



**Etikettenposition auf dem Produkt**  
inklusive Mehrfachetikettierung;  
Startbedingung



**Etikettenstop auf der Ablösekante**  
inklusive Erkennung fehlender Etiketten auf  
dem Trägerband; Stoppbedingung



**Etikettenposition auf dem Produkt**  
zur Ansteuerung optionaler Drucker; Druck  
im Lauf oder bei Stillstand der Etiketten



**Etikettenposition auf dem Produkt**  
zur Ansteuerung optionaler Etikettenübergabe-  
einheiten wie Applikator, Blasbox etc.



**Systemeinstellungen**  
Display, Sprache  
Einheiten metrisch / Zoll  
Bandende-Vorwarnung



**Anwendungsspezifische Konfiguration**  
bis zu 100 Formate;  
Backup und Restore mittels PC



**Simulation und Tests**  
Anzeigen und Setzen der Ein- und  
Ausgänge zu Servicezwecken



**Servicewerkzeuge**  
Wartungsassistent  
Chargenzähler  
Videoanleitungen

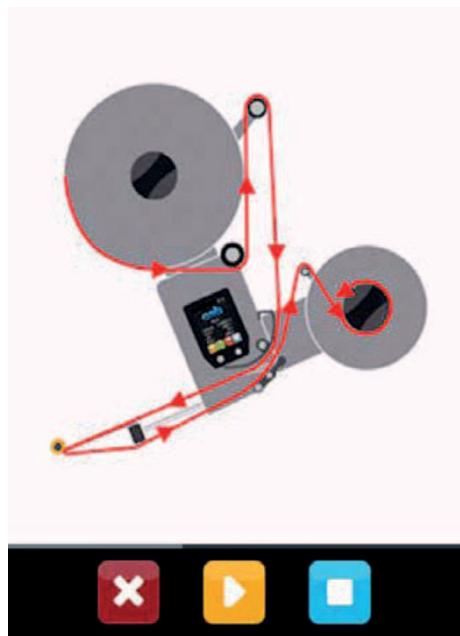
## Untermenü und Servicefunktionen



**Untermenü**  
mit über 150 Funktionen

I/O-Test	
Inputs	Outputs
FEED Manual label feed	BTN_FEED Button FEED press.
START Start labeling	FEEDING Label feeding
LOCK START is locked	PRT Start print
STOP Stop label feeding	READY Ready to start
DIM_IN Diminish. label reel	DIM Diminishing label re
END_IN End of label reel	END End of label reel
ON ON/OFF by input	NO_LABEL Missing label
RESET Reset error	ERROR Stopped by error

**I/O-Test**  
Statusanzeige aller Ein- und  
Ausgänge; ideal bei der Erstinst-  
betriebnahme, insbesondere bei  
Integration des Etikettiergeräts in  
externe Steuerungen



**Videoanleitungen**  
Einlegeschemata im Display  
ansehen. Für weitere Erklärvideos  
QR-Code mit dem Mobilgerät  
scannen.

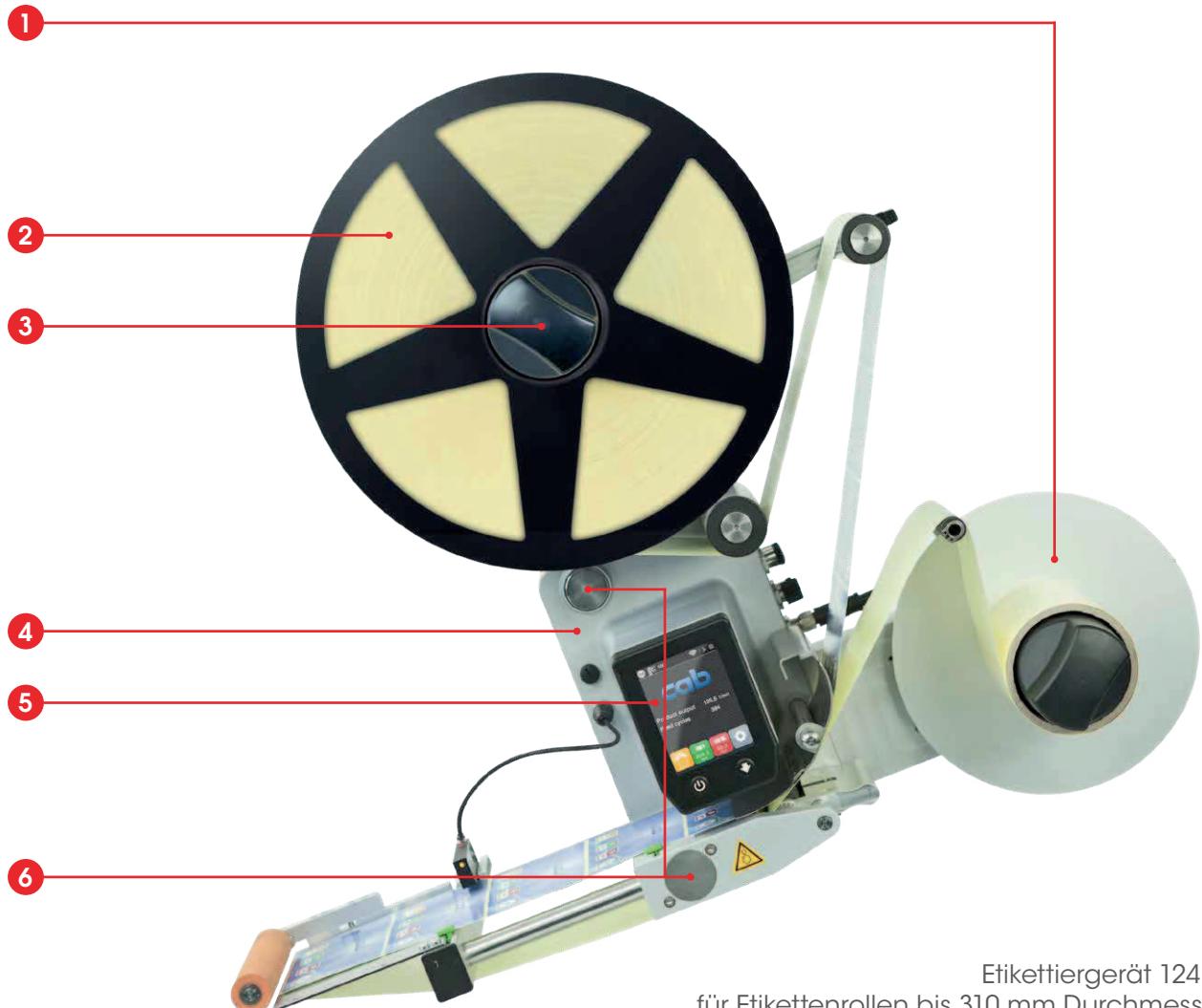
# Details - Etikettiergerät Standard

Die nachstehende Darstellung zeigt eine sehr gebräuchliche Variante des IXOR.

Diese Konfiguration zeichnet sich aus durch einen wirtschaftlichen und kompakten Aufbau.

Die Abwickler und Aufwickler sind direkt an der Grundeinheit angebracht und erledigen ihre Aufgabe ohne separaten Antrieb.

Im Gegensatz dazu zeigt die Darstellung rechts einen IXOR mit jeweils motorisiertem Abwickler und Aufwickler für Großrollen.



## 1 Aufwickler

Das Trägerband wird nach dem Abspinden der Etiketten aufgewickelt. Durch den Pendelarm und eine integrierte Kupplung wird das Trägerband nach der Antriebswalze konstant unter Spannung gehalten.

## 2 Abwickler

für Etikettenrollen bis 310 mm (optional 410 mm) Außendurchmesser. Durch den Pendelarm und einen integrierten Bremsmechanismus wird gleichbleibende Bandspannung erreicht.

## 3 Hülsenaufnahme

Durch Drehen des Griffes wird die Hülse der Etikettenrolle festgespannt und auch wieder gelöst.

## 4 Grundeinheit

aus Aluminiumguss. An ihr sind alle Baugruppen montiert. Das Gehäuse verfügt über die Schutzart IP66, NEMA 250 Stufe 12. Beinhaltet ist auch die Antriebseinheit mit einem hochdynamischen und drehmomentstarken Servomotor.

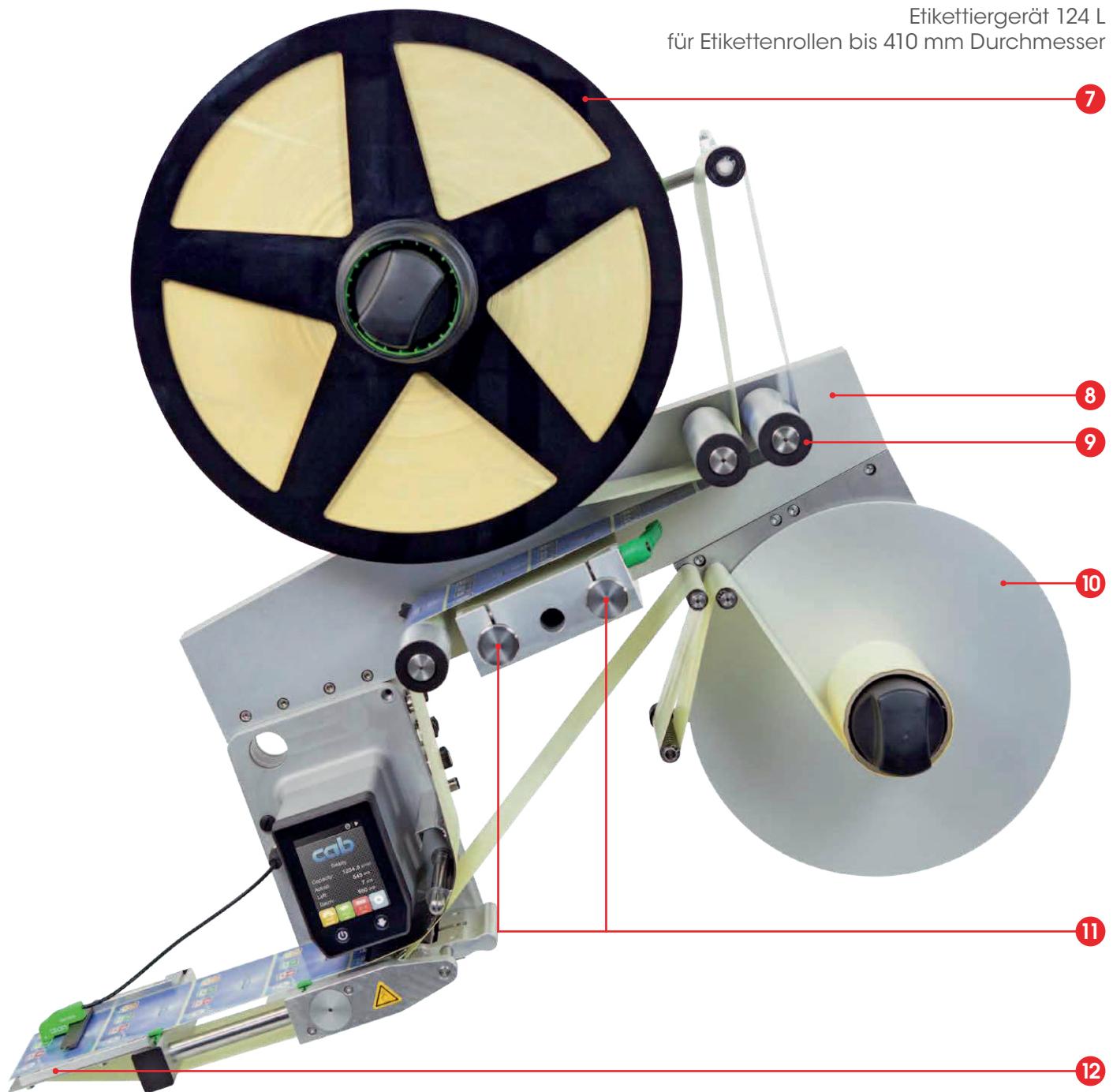
## 5 Bedienfeld

Farbiges 3,5" LCD-Display mit Touchfunktion. Für den Einbau über Kopf kann die Anzeige um 180° gedreht werden.

## 6 Aufnahmepunkte

für die Befestigung auf Stangen mit Durchmesser 30 mm. Durch Verschieben des Systems lässt sich die Etikettenposition auf dem Produkt quer zu dessen Laufrichtung einjustieren.

# Details - Etikettiergerät mit motorisiertem Abwickler, Aufwickler



## 7 Motorisierter Abwickler

für Etikettenrollen bis 410 mm (optional 510 mm)  
Außendurchmesser. Durch einen integrierten, bürstenlosen  
Torquemotor wird die Etikettenrolle gedreht und entsprechend  
der Pendelarmstellung das Etikettenband abgewickelt.

## 8 Befestigungsleiste

zur Aufnahme der Baugruppen:  
Grundeinheit und motorisierte Abwickler, Aufwickler

## 9 Umlenkrollen

zur Führung des Etikettenbands vom motorisierten  
Abwickler zur Grundeinheit. Im Bild mit Durchmesser 38 mm

## 10 Motorisierter Abwickler

Das Trägerband wird nach dem Abspinden der Etiketten  
aufgewickelt. Durch den Pendelarm und einen integrierten,  
bürstenlosen Torquemotor wird das Trägerband nach  
der Antriebswalze konstant unter Spannung gehalten.

## 11 Aufnahmepunkte

siehe Position 6

## 12 Ablösekante

Sie lässt sich anhand eines umfangreichen Baukastens  
anwendungsspezifisch konfigurieren.

# Grundeinheit

Die Grundeinheit ist das Herz des Etikettiergeräts. Sie beinhaltet die Antriebswalze zum Transport des Etikettenbands, den bürstenlosen Servomotor und die Steuerung inklusive Bedienfeld.



## Schnittstellen:

### 1 END/DIM

#### Eingänge

Etikettenbandende  
Etikettenbandende Vorwarnung

### 2 LAN

### 3 START

#### Eingang

Etikettieren

### 4 Digitale I/O-Schnittstelle

#### Eingänge analog

Geschwindigkeit  
Startverzögerung  
Stopverzögerung

#### Eingänge digital

Etikettiergerät EIN  
Vorspenden  
Start Etikettieren  
Verriegelung Start Etikettieren  
Störung zurücksetzen  
Benutzerdefiniert

#### Eingänge analog

Etikettiergerät bereit  
Vorspenden  
Etikettivorschub stoppen  
Etikettentransport läuft  
Fehlendes Etikett auf Trägerband  
Etikettenbandende  
Etikettenbandende Vorwarnung  
Störung  
Benutzerdefiniert

### 5 SYNC

#### Eingang

Synchronisierung Etiketten- und Produktgeschwindigkeit

### 6 APPLY

#### USB

#### Eingang

Übergabeeinheit in Grundstellung

Übergabeeinheit in Arbeitsstellung

Drucker busy

#### Ausgänge

Übergabeeinheit

Etikett abblasen

Start Drucker

### 7 POWER

### 8 PRINT

#### Eingang

Drucker busy

#### Ausgänge

Start Drucker

Start Übergabeeinheit

### 9 WLAN

### 10 STOP

#### Eingang

Stoppsignal Etikettensor

#### Ausgang

Teach-Signal Etikettensor



# Technische Daten - Etikettiergerät

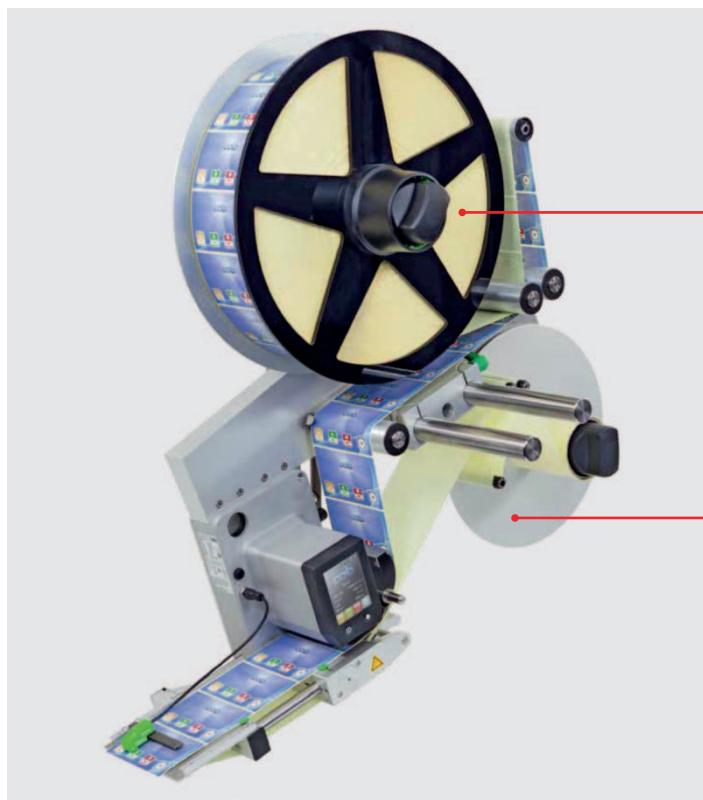
Etikettiergerät	Baubreite	124 mm (4,9")	186 mm (7,3")	248 mm (9,7")	310 mm (12,2")
<b>Leistung</b>					
Bandgeschwindigkeit	max. m/min max. Zoll/min		je nach Geräteversion 25, 50, 100, 200 je nach Geräteversion 1.000, 2.000, 4.000, 8.000		
<b>Material</b>					
Etiketten auf Rolle			Papier, Kunststoffe PET, PE, PP, PVC		
Dicke	mm		0,055 - 1		
Gewicht	g/m <sup>2</sup>		60 - 700		
Breite	Etiketten <sup>1)</sup> max. mm	120	182	244	306
	Trägerband max. mm	124	186	248	310
Etikettenlänge	mm		5 - 6.000		
Vorratsrolle	Außendurchmesser		310/410 mm (12"/16")		410 mm (16")
	Kerndurchmesser		76 mm (3")		
	Wicklung		außen oder innen		
Gewicht	max. kg		15		
<b>Maße und Gewichte Etikettiergerät</b>					
Höhe x	bei Vorratsrolle 310 mm min. mm		600 x 600		-
Breite	bei Vorratsrolle 410 mm min. mm		700 x 680		825 x 925
Tiefe	mm	266	328	390	452
Gewicht	min. kg	14	14,5	15	32
<b>Gerätedaten</b>					
Antrieb			AC-Servomotor		
Bedienfeld			LCD-Farbdisplay mit QVGA-Auflösung		
Masterencoder (optional)			24 V HTL, Spur A + B		
Einbaulage			vertikal / horizontal		
<b>Etikettensor</b>					
Prinzip			Durchlicht, induktiv, kapazitiv <sup>2)</sup> , Ultraschall <sup>2)</sup>		
Funktion			Etikettenranderkennung und Materialende		
<b>Schnittstellen</b>					
Digitale I/O-Schnittstelle		17-polig, 24 V PNP für Signalaustausch mit übergeordneter Steuerung (galvanisch isoliert)			
Analog		ingänge (0-10 V / 0-24 V) für Parameter Geschwindigkeit, START, STOP in Verbindung mit kundenseitig verbauter SPS oder Potentiometer (galvanisch isoliert)			
LAN		MQTT, Modbus, OPC UA, Ethernet/IP <sup>2)</sup>			
WLAN		WLAN 802.11 b/g/n, 150 MBit/s, 2,4 GHz			
Peripherie (APPLY)		12-polig, für USB-Meldeleuchte und Applikator (24 V PNP, galvanisch isoliert)			
Bandendesensor		5-polig, 24 V PNP oder cab Bandende-Sensor			
Start- und Stoppsensor		je 5-polig, 24 V PNP (galvanisch isoliert)			
Synchronisierung der Produktgeschwindigkeit		5-polig, 24 V PNP Synchronisierungssignal von extern oder von Masterencoder (galvanisch isoliert), Masterencoder optional			
Seriell (optional)		RS232/RS485			
<b>Betriebsdaten</b>					
Netzanschluss I Schutzklasse		primär TN- und TT-Netze I Schutzklasse I			
Spannung I Stromaufnahme		100 - 240 V~, 50 - 60 Hz I max. 4 A			
Externe Absicherung		120 V: mindestens 6 A träge, maximal 20 A / 230 V: mindestens 3 A träge, maximal 16 A			
Ableitstrom		EN 60950: 260 V / 60 Hz: 1,0 mA			
Schutzart		IEC 60529: IP 66, UL 50 Type 12, NEMA 250 Type 12			
Temperatur / Lufteuchtigkeit	Betrieb	0 - 40 °C / 10 - 85 %, nicht kondensierend			
	Lager	0 - 60 °C / 20 - 80 %, nicht kondensierend			
	Transport	-25 - 60 °C / 20 - 80 %, nicht kondensierend			
Zulassungen		CE, FCC, IC, ICES-3, CB, cULus			
<b>Bedienfeld</b>					
LED-Tasten		ON, FEED			
LCD-Grafikanzeige	Breite x Höhe mm	54 x 70			
Einstellungen		Spracheinstellungen, Geräteeinstellungen, Schnittstellen, Formatspeicher für 100 Produkte			
Anzeigen		Betriebs- und Warnmeldungen			
<b>Überwachung / Testeinrichtungen</b>					
Etikettenband		Vorwarnung Etikettenbandende, Etikettenbandende, Etikettenbandriss			
Antrieb		Drehmoment, Temperatur, Spannungen, Ströme			
Elektrische Ausgänge		Schutz gegen Überlast, Kurzschluss, Verpolung			
System		Diagnose beim Einschalten, integriertes Menü zum Testen der I/O			

<sup>1)</sup> Die Etikettengröße wird zusätzlich durch den Applikatortyp bestimmt. Bei kleinen Etiketten, dünnen Materialien oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Diese Anwendungen sind zu testen.

<sup>2)</sup> auf Anfrage



# Motorisierte Abwickler, Aufwickler



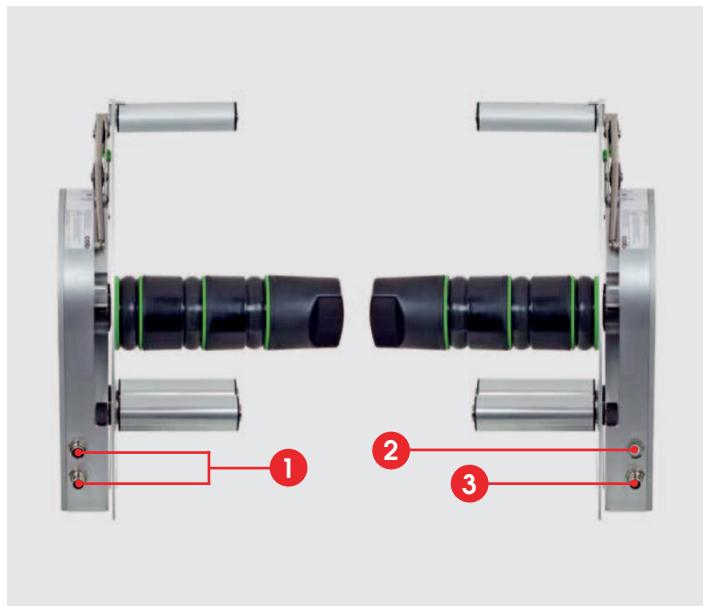
Sie werden in Kombination mit der Grundeinheit eingesetzt. Die Bedienung erfolgt über das Bedienfeld des Etikettiergeräts.

## 1 Motorisierter Abwickler

nimmt die Etikettenrolle auf und stellt das Etikettenband bereit; ideal bei großen Etikettenrollen bis Durchmesser 410 / 510 mm und hoher Etikettierleistung

## 2 Motorisierter Aufwickler

nimmt das Trägerband auf; verfügbar in den Durchmessern 310 und 410 mm; ideal in Kombination mit einem motorischen Abwickler



## Schnittstellen:

### 1 POWER

Netzversorgung IN/OUT

### cab BUS

Datenschnittstelle mit der Grundeinheit

### 2 EIN/AUS-Schalter

### 3 Digitale I/O-Schnittstelle (optional)

#### Eingang

Abwickler, Aufwickler EIN

Störung zurücksetzen

Benutzerdefiniert

#### Ausgänge

Abwickler, Aufwickler bereit

Etikettenbandende

Etikettenbandende Vorwarnung

Störung

Benutzerdefiniert

# Technische Daten - motorisierte Abwickler, Aufwickler

Abwickler, Aufwickler motorisiert	Baubreite	124 mm (4,9")	186 mm (7,3")	248 mm (9,7")	310 mm (12,2")
<b>Leistung</b>					
Bandgeschwindigkeit	max. m/min max. Zoll/min		125 5.000		
<b>Material</b>					
Etiketten auf Rolle		Papier, Kunststoffe PET, PE, PP, PVC			
Dicke	mm	0,055 - 1			
Gewicht	g/m <sup>2</sup>	60 - 700			
Breite	Etiketten <sup>1)</sup> max. mm Trägerband max. mm	120 124	182 186	244 248	306 310
Etikettenlänge	mm	5 - 6.000			
Vorratsrolle	Außendurchmesser Kerndurchmesser Wicklung		410 / 510 mm (16" / 20") 76 mm (3") außen oder innen		
Gewicht	Abwickler max. kg Aufwickler max. kg		30 15		
<b>Maße und Gewicht Abwickler, Aufwickler</b>					
Höhe x Breite bei Vorratsrolle	410 mm min. mm 510 mm min. mm	430 x 490		-	
Tiefe	mm	266	328	390	452
Gewicht	min. kg	7			
<b>Gerätedaten</b>					
Antrieb		bürstenloser Torquemotor			
Einbaurlage		vertikal / horizontal			
<b>Schnittstellen</b>					
Digitale I/O-Schnittstelle		12-polig, 24 V PNP für Signalaustausch mit übergeordneter Steuerung (galvanisch isoliert)			
<b>Betriebsdaten</b>					
Netzanschluss	I Schutzklasse	primär TN- und TT-Netze I Schutzklasse I			
Spannung	I Stromaufnahme	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz I max. 2 A			
POWER IN	POWER OUT	max. 12 A I max. 10 A			
Externe Absicherung		100 V: mindestens 3 A träge, maximal 20 A / 230 V: mindestens 1,5 A träge, maximal 16 A			
Ableitstrom		EN 60950: 260 V / 60 Hz: 0,5 mA			
Schutzart		IEC 60529: IP 66, UL 50 Type 12, NEMA 250 Type 12			
Temperatur / Luftfeuchtigkeit	Betrieb Lager Transport	0 - 40 °C / 10 - 85 %, nicht kondensierend 0 - 60 °C / 20 - 80 %, nicht kondensierend -25 - 60 °C / 20 - 80 %, nicht kondensierend			
Zulassungen		CE, ICES 3, CB, c UL us, FCC Class A, IC			
<b>Überwachung / Testeinrichtungen</b>					
Etikettenband		Vorwarnung Etikettenbandende, Etikettenbandende, Etikettenbandriss			
Antrieb		Drehmoment, Temperatur, Spannungen, Ströme			
Elektrische Ausgänge		Schutz gegen Überlast, Kurzschluss, Verpolung			
System		Diagnose beim Einschalten			

# Ablösekanten

4.1, 4.2

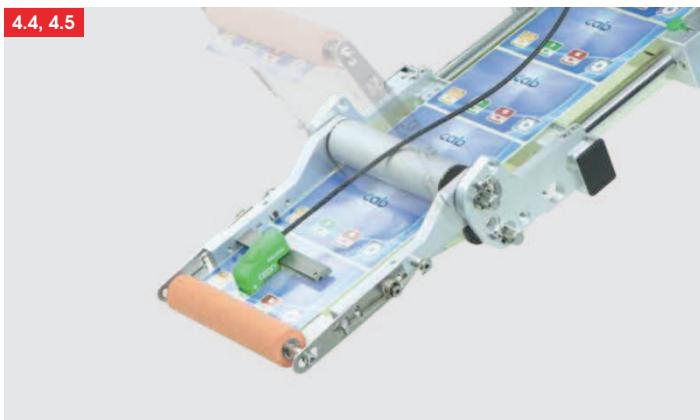


## Ablösekante Standard

mit einer Länge von 100 mm oder 160 mm

im Bild dargestellt mit Etikettensor CEON und Andruckrolle

4.4, 4.5

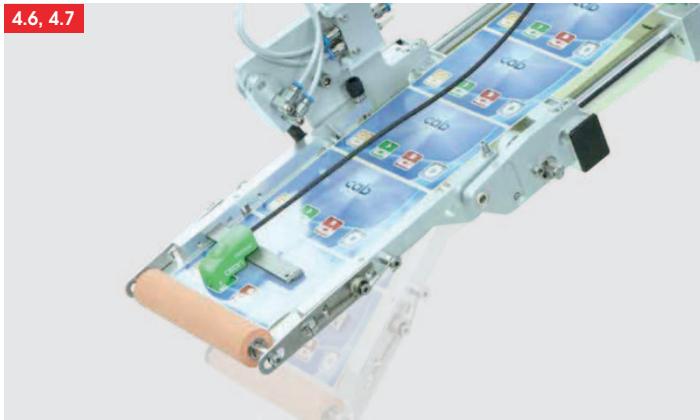


## Ablösekante einstellbar 0° bis +75°

Sie lässt sich in einem Winkel von 0° bis +75° stufenlos an das entsprechende Anwendungsfeld anpassen.

im Bild dargestellt mit Etikettensor CEON und Andruckrolle

4.6, 4.7



## Ablösekante schwenkbar 0° bis -30°

Die Ablösekante wird um bis zu -30° nach unten geschwenkt. Der Antrieb erfolgt pneumatisch und wird über die Grundeinheit gesteuert (im Bild 124 mm). Ab Baubreite 186 mm mit Antrieben auf beiden Seiten. Es können sowohl unebene Produkte etikettiert, als auch Etiketten in Taschen gespendet werden.

im Bild dargestellt mit Etikettensor CEON und Andruckrolle

4.9



## Ablösekante 75° mit Andruckrolle

Sie ist eine in der Baugröße optimierte Einheit mit einem festen Etikettenband-Umlenkewinkel von 75°, mit integriertem Halter für den Etikettensor CEON und einer in der Ruheposition einstellbaren, gefederten Etikettenandruckrolle.

im Bild dargestellt mit Etikettensor CEON

5.1



## Etikettensor CEON

zur Erkennung und exakten Positionierung aller gängigen (auch sehr dünnen, transparenten oder metallisierenden) Etikettenmaterialien bei beliebig großen Durchlassweiten:

- einfache Montage an der Ablösekante
- präzises Erfassen auch bei sehr hohen Spende- geschwindigkeiten bis 600 m/min
- hohe Wiederholgenauigkeit
- komfortabler Abgleich des Sensors per AutoTeach-Funktion direkt am Etikettiergerät
- Betriebsspannung 15 bis 30 VDC
- Ausgang mit Gegentaktendstufe: PNP, NPN, 40mA, kurzschlussfest

11.1



## I/O-Box

zur Erweiterung der programmierbaren Ein- und Ausgänge des Etikettiergeräts. Die Signale dienen überwiegend zur Ansteuerung kundenspezifischer Etikettenübergabesysteme:

- ① Verbindung zum Etikettiergerät M12, 12-polig
- ② Verbindung zu weiterem Teilnehmer M12, 12-polig
- ③ Digitale Ein-/Ausgänge, analoge Eingänge M8, 3-polig

Je Box stehen in Summe 12 Ein- und Ausgänge zur Verfügung.

16.1



## Externes Bedienfeld 4,3"

mit gleicher Funktionalität wie am Etikettiergerät; Darstellung im Landscape- oder Porträtmodus.

Die Bedienung kann beliebig am externen Bedienfeld oder am Bedienfeld des Etikettiergeräts vorgenommen werden.

- ① LED-Anzeige: Netz EIN
- ② USB-Steckplatz für den Speicherstick, um die Konfiguration oder die Firmware zu übertragen

Es können bis zu drei Teilnehmer an die Grundeinheit angeschlossen werden: zum Beispiel 2 x I/O-Box, 1 x externes Bedienfeld

# Zubehör

Etikettenranderkennung	
5.2	<b>Halteleiste</b> zur Montage des Etikettensensors CEON auf den Ablösekanten
5.3	<b>Gabellichtschranke</b> zur Erkennung transluzenter Etiketten bei trans- parentem oder semitransparentem Trägerbändern; Funktionsprinzip optisch (Durchlicht)
5.4	<b>Halter</b> zur Montage der Gabellichtschranke auf den Montagestangen 7.1
Softwareschlüssel	
6.1	<b>Speed Key</b> zur Festlegung der maximalen Etikettier- geschwindigkeit der Grundeinheiten 1.1 bis 1.4
Etikettenranderkennung	
7.1	<b>Montagestange, Durchmesser 16 mm</b> zur Befestigung der Ablösekanten 4.1 bis 4.6 an die Grundeinheiten 1.1 bis 1.4  Je nach Einbausituation kann die entsprechende Länge der Montagestangen gewählt werden. Abstand Ablösekante zur Grundeinheit 0 bis 600 mm
Produkterkennung	
8.1	<b>Produktsensor</b> zum Auslösen des Etikettierstarts bei Produkt- erkennung; Tastweite Standard bis 200 mm, bei transparenten Produkten bis 80 mm
8.2	<b>Produktsensorkabel</b> M12-M8, 4-polig, a-codiert Länge 2,5 m
Masterencoder	
9.1	<b>Drehgeber, inkrementell, Durchmesser 50 mm</b> mit 2,5 m-Kabel und Stecker M12, 5-polig, a-codiert Spur A und Spur B zur automatischen Synchronisierung der Etikettier- geschwindigkeit
9.2	<b>Verlängerungskabel für Drehgeber</b> M12, 5-polig, a-codiert Längen 2,5 m, 5 m, 10 m
9.3	<b>Reibrad für Drehgeber</b> Antrieb des Masterencoders mittels Friction; Umfang 200 mm
9.4	<b>Halterung für Drehgeber</b> Halterung für Drehgeber Das Reibrad wird gefedert auf das Transportband gedrückt.

Netzanschlusskabel	
10.1	 <b>Netzanschlusskabel ohne SchuKo-Stecker</b> Längen 2,5 m, 5 m, 10 m
10.2	 <b>Netzanschlusskabel mit SchuKo-Stecker</b> Länge 2,5 m
Signalkabel	
10.3	 <b>I/O-Schnittstellenkabel</b> Signalaustausch des Etikettiergeräts mit einer übergeordneten Steuerung; Signalbeschreibung siehe Seite 8; Längen 2,5 m, 5 m, 10 m Mit Rundsteckverbindern: 1) Kabelstecker M12, 17-polig, male 2) Kabelbuchse M12, 17-polig, female
10.4, 10.5	 <b>Signalkabel</b> Signalaustausch des Etikettiergeräts mit einer übergeordneten Steuerung; Signalbeschreibung siehe Seite 8; Längen 1 m, 2,5 m Mit Rundsteckverbindern: 1) Kabelstecker M12, 12-polig, male 2) Kabelbuchse M12, 12-polig, female
LAN-Kabel	
10.6	 <b>Ethernetkabel</b> M12, 4-polig, d-codiert auf RJ45 Längen 2,5 m, 5 m, 10 m
USB-Kabel	
10.7	 <b>Kabel für externes Bedienfeld</b> M12, 12-polig zu USB-B Länge 5 m
10.8	 <b>USB-Adapter zum Anschluss eines Speichersticks</b> an IXOR APPLY für Backup und Restore Kabel M12, 12-polig zu USB-A Länge 0,2 m
Powerkabel	
10.9	 <b>Powerkabel zwischen Abwickler, Aufwickler oder Abwickler, Aufwickler und Grundeinheit</b> Längen 0,3 m, 0,8 m, 2,5 m
Gegenhalter	
12.1	 <b>Gegenhalter 310 mm</b> Einsatz bei Abwicklern mit Durchmesser 310 mm bei vertikaler Einbaurlage des Etikettiergeräts. Er verhindert das ungewollte Herunterschnüren des Etikettenbands von der Vorratsrolle.
	 <b>Gegenhalter 410 mm</b> Einsatz bei Abwicklern und motorischen Abwicklern mit Durchmesser 410 mm bei vertikaler Einbaurlage des Etikettiergeräts. Er verhindert das ungewollte Herunterschnüren des Etikettenbands von der Vorratsrolle.
	 <b>Gegenhalter 510 mm</b> Einsatz bei motorischen Abwicklern mit Durchmesser 510 mm bei vertikaler Einbaurlage des Etikettiergeräts. Er verhindert das ungewollte Herunterschnüren des Etikettenbands von der Vorratsrolle.

# Zubehör

Abdeckblech	
13.1	<p><b>Abdeckblech</b> zum Verschluss des mechanischen Anschlusses für den Aufwickler an der Grundeinheit. Es wird benötigt, wenn kein mechanischer Aufwickler direkt an der Grundeinheit angebaut wird.</p>
Rundsteckverbinder	
14.1	<p><b>Kabelstecker M12, 5-polig, a-codiert, male</b> Hiermit können Anschlusskabel für die folgenden Schnittstellen selbst konfiguriert werden: START END/DIM PRINT STOP Signalbeschreibung siehe Seite 8</p>
	<p><b>Kabelstecker M12, 12-polig, male</b> Hiermit können Anschlusskabel für die folgende Schnittstelle selbst konfiguriert werden: APPLY auf der Seite zum Etikettiergerät Signalbeschreibung siehe Seite 8</p>
14.2	<p><b>Kabelbuchse M12, 5-polig, a-codiert, female</b> Hiermit können Anschlusskabel für die folgende Schnittstelle selbst konfiguriert werden: SYNC Signalbeschreibung siehe Seite 8</p>
	<p><b>Kabelbuchse M12, 12-polig, female</b> Hiermit können Anschlusskabel für die folgende Schnittstelle selbst konfiguriert werden: APPLY auf der Seite zur Etikettenübergabeeinheit Signalbeschreibung siehe Seite 8</p>
Signal	
15.1	<p><b>Meldeleuchte</b> Anzeige des Gerätetestatus zusätzlich zum Display <b>Rot</b> Sammelfehler, z. B. Etikettenbandende, Etikettenbandriss <b>Gold</b> Vorwarnung Etikettenbandende <b>Grün</b> Gerät betriebsbereit Die Montage erfolgt über den mitgelieferten Standfuß; Kabellänge 2,5 m Mit 17-poligem M12-Rundsteckverbinder zum Anschluss an die Digitale I/O-Schnittstelle</p>
Andrucksystem	
17.1	<p><b>Andruckrolle, Andruckbürste</b> zum Andrücken des Etiketts auf das Produkt bei Etikettierung im Durchlauf</p>
Montagehilfe	
18.1, 18.2	<p><b>Befestigungsleisten</b> zur Montage motorisierter Abwickler, Aufwickler und Grundeinheit</p>
Umlenkrolle	
19.1	<p><b>Umlenkrolle</b> D30 AL mit integrierter Papierführung</p>
	<p><b>Umlenkrolle</b> D38 AL mit integrierter Papierführung</p>
	<p><b>Umlenkrolle</b> D60 AL mit integrierter Papierführung</p>
Distanzstück	
20.1	<p><b>Distanzstück</b> für motorisierte Abwickler D510, Aufwickler D410</p>



## Montagehilfen

Mit ihnen kann sowohl der Anbau des Etikettiergeräts an Produktionslinien als auch der Einbau des Etikettiergeräts in Etikettiermaschinen kundenspezifisch erfolgen. Es wird ein Baukastensystem angeboten, bestehend aus

- **Gerätehalterungen,**
- **Säulenstativen,**
- **Bodenstativen.**

21.1



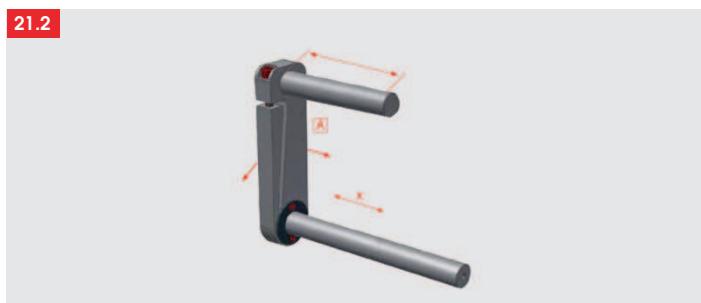
### **A Gerätehalterung schwenkbar**

zur Neigungsverstellung des Etikettiergeräts. Zum Beispiel lässt sich der Spendewinkel „Etikett zu Produkt“ einstellen. Zur Montage des Etikettiergeräts in drei Versionen.

#### **Version 1: Gerät fest**

**für vertikalen oder horizontalen Einbau des Etikettiergeräts**  
Das Etikettiergerät ist in x-Achsenrichtung nicht verstellbar.

21.2



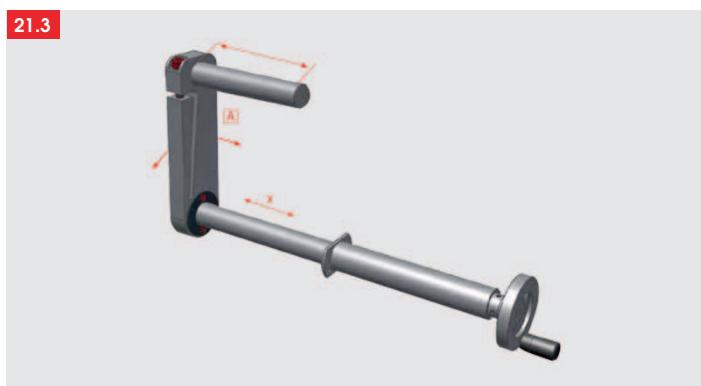
#### **Version 2: Gerät verschiebbar**

**für vertikalen Einbau des Etikettiergeräts**

Das Etikettiergerät ist in x-Achsenrichtung um 200 mm quer zur Richtung der Etikettspende verstellbar. Bei Beilaufetikettierung lässt sich die Etikettenposition auf dem Produkt quer zur Laufrichtung des Produkts verändern.

Wenn **A Gerätehalterung schwenkbar** nicht montiert wird, erhöht sich der Verstellweg um 26,5 mm.

21.3



#### **Version 3: Gerät feinverstellbar**

**für vertikalen oder horizontalen Einbau des Etikettiergeräts**

Das Etikettiergerät ist in x-Achsenrichtung mittels Handkurbel um 150 mm quer zur Richtung der Etikettspende feinverstellbar. Bei Beilaufetikettierung lässt sich die Etikettenposition auf dem Produkt quer zur Laufrichtung des Produkts verändern.



## Säulenstativ, eine Achse

zum Anbau des Etikettiergeräts an ein Transportband; Einstellung der Position mittels Handkurbel

Technische Datenkennung	Säulenstativ
Säulenlänge mm	400 - 800
Verstellweg mm	Säulenlänge mm - 205 mm
Säulendurchmesser mm	30



## Säulenstativ, zwei Achsen

zum Anbau des Etikettiergeräts an ein Transportband; Einstellung der Position mittels Handkurbel

Technische Datenkennung	Säulenstativ
Säulenlänge mm	400 - 800
Verstellweg mm	Säulenlänge mm - 205 mm
Säulendurchmesser mm	30



## Bodenstativ 1632 vertikal

vorzugsweise für Obenaufetikettierung. Es ist mobil und kann am Einsatzort über Stellfüße arretiert und ausgerichtet werden. Bevorzugte Anwendung bei Einsatz an verschiedenen Linien

Technische Datenkennung	Säulenstativ
Stellfüße einstellbar mm	±15
Belastung max. kg	50
Belastung bei einer Ausladung von 300 mm max. kg	25
Abstand Unterkante Etikett zum Boden mm	880 - 1.200
Gewicht ca. kg	40



## Bodenstativ 1231 horizontal

vorzugsweise für Seitenetikettierung. Es ist höhenverstellbar und kann am Einsatzort über Stellfüße arretiert und ausgerichtet werden. Bevorzugte Anwendung bei Einsatz an verschiedenen Linien

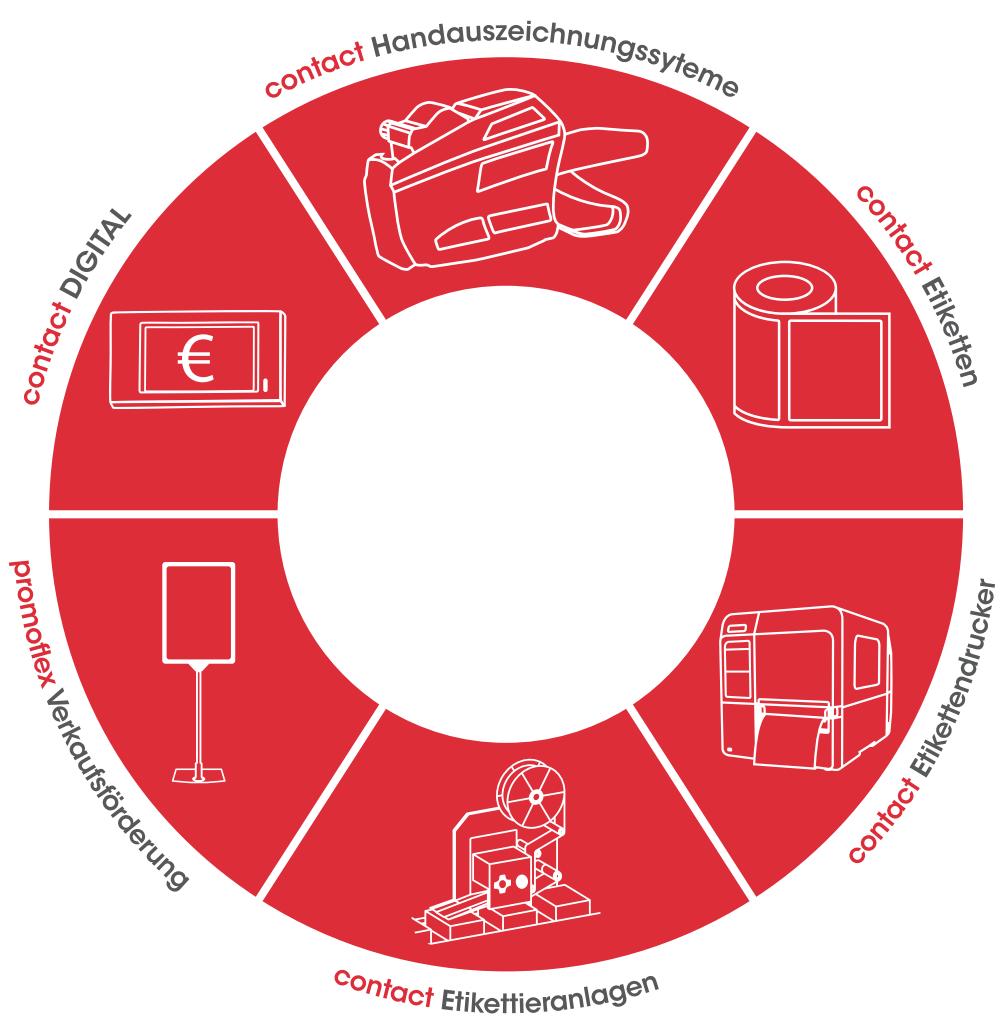
Technische Datenkennung	Säulenstativ
Stellfüße einstellbar mm	±15
Belastung max. kg	50
Belastung bei einer Ausladung von 200 mm max. kg	20
Abstand Unterkante Etikett zum Boden mm	664 - 904
Gewicht ca. kg	40

# Zubehör Übersicht

Pos.	Etikettiergerät	Baubreite	124 mm					186 mm					248 mm					310 mm		
	Etikettiergeschwindigkeit	bis m/min	30	40	50	100	200	30	40	50	80	150	30	40	50	80	100	30	40	50
<b>Abwickler, Aufwickler</b>																				
2.1	Abwickler, Durchmesser 310 mm		■	■	■	■	□	-	■	■	■	□	-	■	■	□	-	-	-	-
2.2	Abwickler, Durchmesser 410 mm		■	■	■	■	-	-	■	■	■	□	-	-	■	□	-	-	-	-
2.3, 2.4	Abwickler motor., Durchmesser 410, 510 mm		□	□	□	□	-	□	□	□	□	-	□	□	□	□	-	□	□	□
2.5, 2.6	Abwickler motor. mit Doppelpendel, Durchmesser 410, 510 mm		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3.1	Aufwickler, Durchmesser 210 mm		■	■	■	■	□	-	■	■	□	-	-	■	□	-	-	-	-	-
3.2	Aufwickler, Durchmesser 290 mm		■	■	□	-	-	■	□	-	-	□	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3, 3.4	Aufwickler motor., Durchmesser 310, 410 mm		□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4.1-4.10	Ablösekanten, Roller, Montageprofile		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	□	□	□
<b>Etikettenranderkennung</b>																				
5.1, 5.2	Etikettensor CEON, Halteleiste		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.3, 5.4	Gabellichtschranke, Halter		■	■	■	■	■	□	■	■	■	■	□	■	■	■	■	■	■	■
<b>Softwareschlüssel</b>																				
6.1	Speed Key		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Montagestange</b>																				
7.1	Montagestange für Ablösekante		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Produkterkennung</b>																				
8.1, 8.2	Produktsensor, Kabel		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Masterencoder</b>																				
9.1-9.4	Drehgeber, Kabel, Reibrad, Halterung		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Kabel</b>																				
10.1-10.9	Netzanschlusskabel, Signalkabel LAN-Kabel, USB-Kabel, Powerkabel		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Schnittstelle</b>																				
11.1	I/O-Box		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Rundsteckverbinder</b>																				
14.1, 14.2	Kabelstecker M12, Kabelbuchse M12		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Signal</b>																				
15.1	Meldeleuchte		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Externes Bedienfeld</b>																				
16.1	Externes Bedienfeld		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Andrucksystem</b>																				
17.1	Andruckrolle, einseitig gelagert Andruckrolle, beidseitig gelagert Andruckbürste		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Montagehilfen</b>																				
18.1, 18.2	Befestigungsleiste		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Umlenkrollen</b>																				
19.1-19.3	Umlenkrolle		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Distanzstück</b>																				
20.1	Distanzstück für motor. Abwickler, Aufwickler		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Einbaulage	vertikal	horizontal	vertikal	horizontal	vertikal	horizontal	vertikal	horizontal	vertikal	horizontal	
Aufwickler Durchmesser	210 290	310 290	210 290	310 290	210 290	310 290	210 290	310 290	210 290	310 290	
<b>Gegenhalter</b>											
12.1	Gegenhalter	■	■	-	-	■	■	-	-	■	-
<b>Abdeckblech</b>											
13.1	Abdeckblech	-	■	-	■	-	■	-	■	-	
<b>Gerätehalterung</b>											
21.1	Gerät fest	■	-	■	-	■	-	■	-	■	-
21.2	Gerätverschiebar	■	-	-	-	■	-	■	-	■	-
21.3	Gerätfeinverstellbar	■	-	■	-	■	-	■	-	■	-
<b>Gerätehalterung - Sonderausstattung</b>											
21.4-21.6	Halterungsschwenkbar, Digitalzähler, Verlängerung	■	-	■	-	■	-	■	-	■	-
<b>Stativ</b>											
22.1-22.4	Säulenstativ, Bodenstativ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>Stativ - Sonderausstattung</b>											
22.5-22.7	Winkelgetriebe, Digitalzähler, Justierscheibe	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■





K-D Hermann GmbH  
 contact Auszeichnungssysteme  
 Hainbrunner Straße 97  
 69434 Hirschhorn

**contact**®  
 Auszeichnungssysteme

Telefon: 0 62 72 / 9 22 - 3 00  
 Telefax: 0 62 72 / 9 22 - 4 99  
[info@contact-online.de](mailto:info@contact-online.de)  
[www.contact-online.de](http://www.contact-online.de)

w25012