



ROXI und IXOR⁺

Etikettiergeräte für präzise Beilaufetikettierung



Etikettiergeräte ROXI

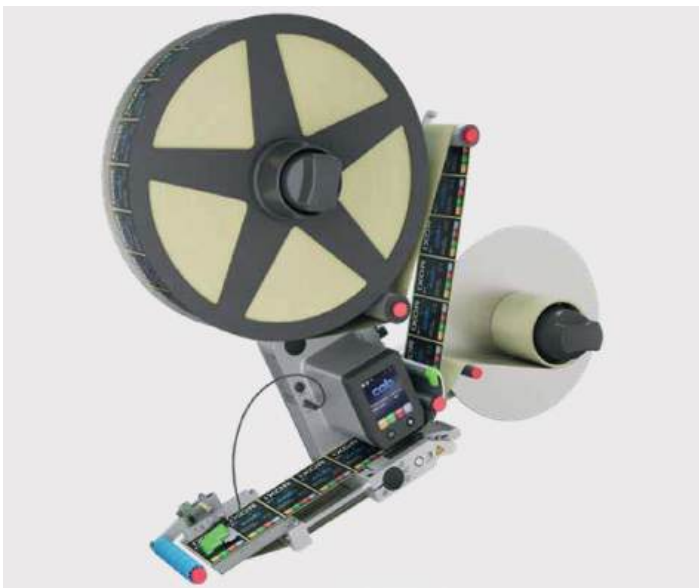
für Bandgeschwindigkeiten bis 30 m/min

Rollendurchmesser:

bis 310 mm

Materialbreiten:

bis 180 mm



Etikettiergeräte IXOR⁺

**für Bandgeschwindigkeiten bis 50 m/min
mit mechanischem Ab- und Aufwickler**

Modularer Aufbau

Rollendurchmesser:

bis 410 mm / auf Anfrage 510 mm

Materialbreiten:

bis 186 mm / auf Anfrage 248 mm, 310 mm



Etikettiergeräte IXOR⁺

für Bandgeschwindigkeiten

- bis 75 m/min mit mechanischem Abwickler, motorischem Aufwickler
- bis 120 m/min mit motorischem Ab- und Aufwickler
- bis 200 m/min auf Anfrage

Modularer Aufbau

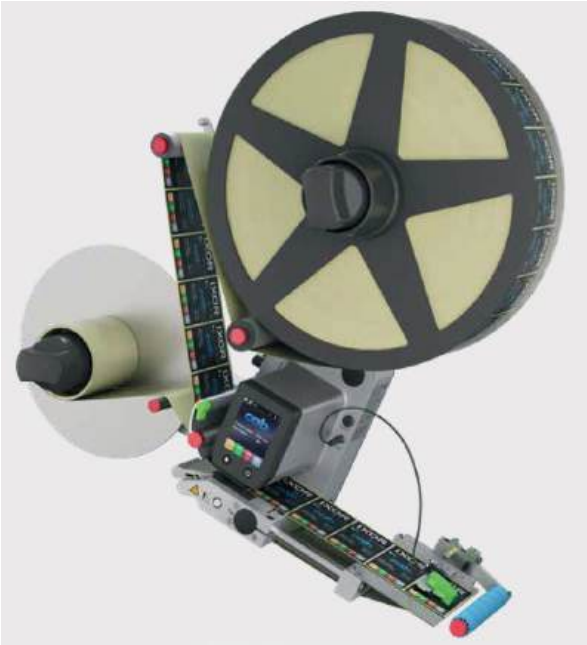
Auf- und Abwickler können getrennt von der Grundeinheit positioniert werden.

Rollendurchmesser:

bis 410 mm / auf Anfrage 510 mm

Materialbreiten:

bis 186 mm / auf Anfrage 248 mm, 310 mm

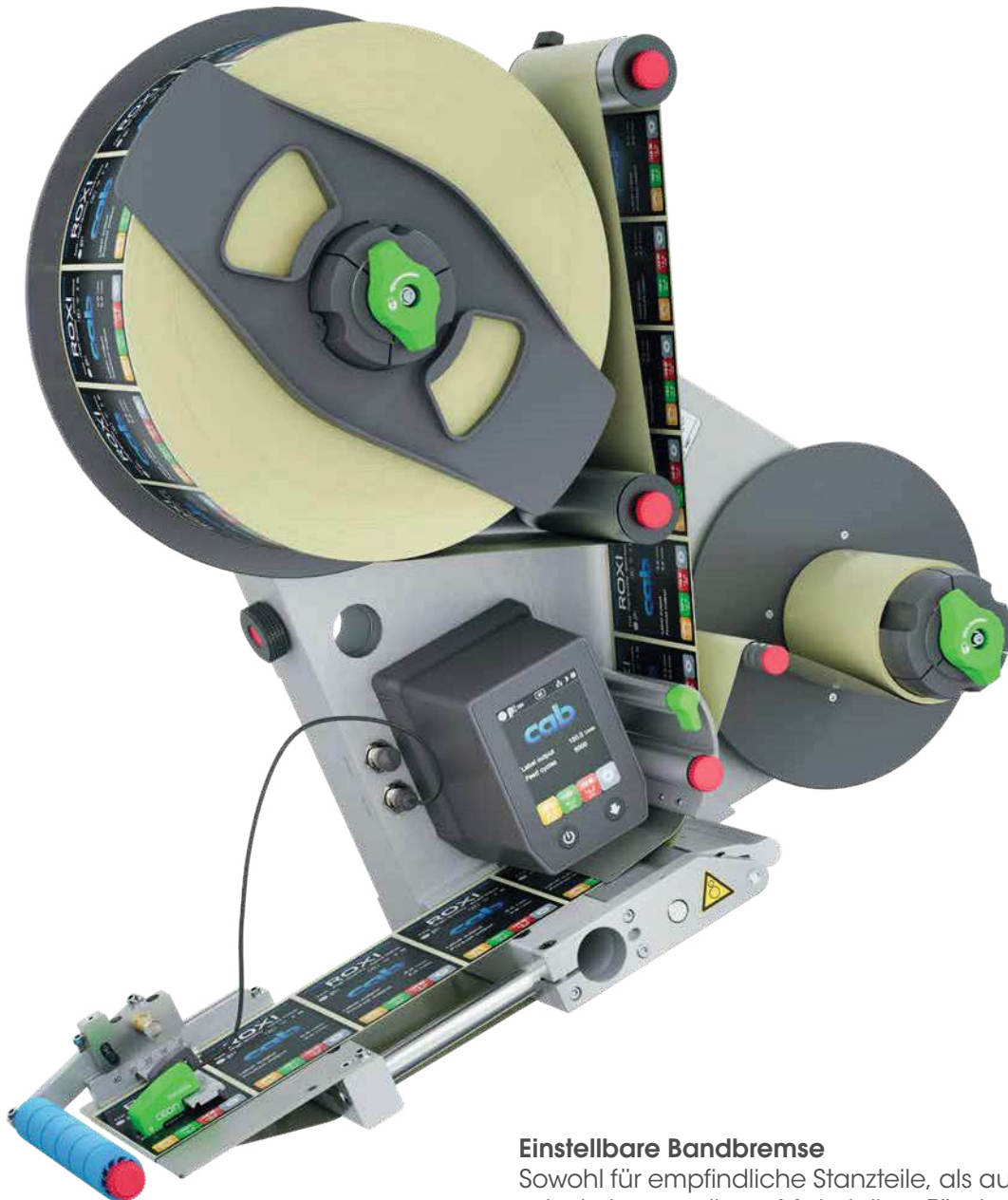


ROXI	Unterschiede	IXOR+
Ein Gehäuse für alle Anwendungen	Aufbau	Modular: Auf- und Abwickler können getrennt von der Grundeinheit positioniert werden
bis 30 m/min	Bandgeschwindigkeit	bis 120 m/min, auf Anfrage bis 200 m/min
Rollendurchmesser bis 310 mm	Abwickler	Rollendurchmesser bis 410 mm / auf Anfrage 510 mm
beliebig vertikal und horizontal	Einbaulage	vertikal mit verlängerter Hülseaufnahme für Gegenhalter
IP 40: Geschützt gegen feste Fremdkörper Ø 1,0 mm und größer Nicht geschützt gegen Wasser	Schutzart	IP 66: Staubdicht Geschützt gegen starkes Strahlwasser
Kaltgerätebuchse	Netzanschluss	M12 Rundsteckverbinder
RJ45	Ethernet	M12 Rundsteckverbinder
2 x USB Host Typ A	APPLY	M12 Rundsteckverbinder für 1 x USB Host (über Adapterkabel) Peripherie-schnittstelle für Drucker und Ansteuerung einer Übergabeeinheit Konfi-gurierbare I/O-Schnittstelle mit zwei Eingängen und einem Ausgang

ROXI	Gemeinsamkeiten	IXOR+
	Einbauabmessungen	
	Firmware	
	Bedienoberfläche	
	Spendemodule	
	Andruckrollen	
	Sensoren	
	Schnittstellen	
	Zubehör	
	Montagehilfen	

- Präzise Beilaufetikettierung
- Solide im Aufbau, perfekt bis ins Detail
- Fortschrittlich in Elektronik und Software

- Klein im Preis, groß in der Leistung
- Die zukunftssichere Investition

**Kompakte und schmale Bauform**

für einfachen Anbau an Produktionslinien
oder Einbau in Etikettiermaschinen

Beliebige Montage

vertikal, horizontal, geneigt, in linker
und rechter Ausführung

Hohe Qualität und Zuverlässigkeit

durch Montage bewährter Funktionsbaugruppen
Made in Germany

Langlebig und wartungsfreundlich

Für den dauerhaften Industrieinsatz konzipiert
Kostenlose Firmwareupdates über Ethernet,
USB-Schnittstelle oder FTP-Software

Einstellbare Bandbremse

Sowohl für empfindliche Stanzteile, als auch für
schwierig spendbare Materialien. Für den Material-
wechsel wird sie über den Hebel einfach geöffnet und
geschlossen.

Dynamische Geschwindigkeitssteuerung

Mit dem Masterencoder (Drehgeber → Lineargeber
auf Anfrage) wird der Etikettenvorschub automatisch
der Produktgeschwindigkeit angepasst.

Garantierte Sicherheit

Zertifiziert von unabhängig autorisierten Prüflaboren

Kurze Rüstzeiten

durch schnellen und einfachen Materialwechsel

Nützliches Zubehör

Mit den Montagesäulen, Stativen, Verbindungs-
kabeln u.v.m. kann der Etikettensponder betriebs-
fertig installiert werden.

Abwickler und Aufwickler mechanisch

Rollendurchmesser 310 mm und 410 mm

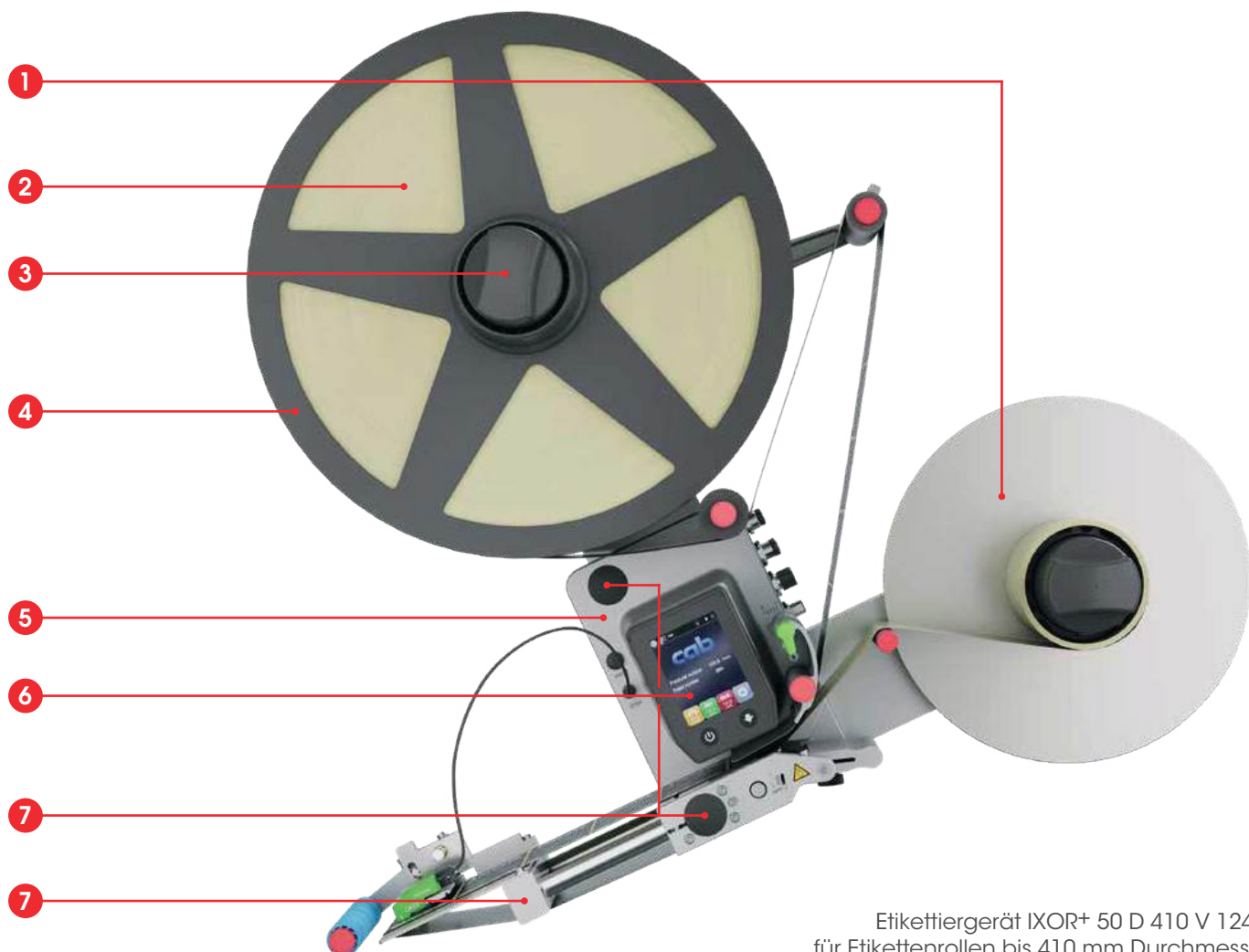
Der Abwickler und die Spendeeinheit können auch getrennt von der Grundeinheit positioniert werden.

Einbaulage vertikal:

Zur Aufnahme und Klemmung des Gegenhalters ist der Hülsenkern um 62 mm gegenüber dem Aufwickler verlängert. Das Etikettiergerät ist ebenso horizontal montierbar.

Einbaulage horizontal:

Das Etikettiergerät hat keinen Gegenhalter, der Hülsenkern vom Ab- und Aufwickler hat die selbe Länge.



Etikettiergerät IXOR⁺ 50 D 410 V 124 L
für Etikettenrollen bis 410 mm Durchmesser

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 und aufgewickelt.

2 Abwickler

für Etikettenrollen bis 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 gespannt und auch wieder gelöst.

4 Gegenhalter

zur Sicherung und Führung der Etikettenrolle bei vertikaler Einbaulage. Dazu ist die Hülsenaufnahme um 62 mm länger gegenüber der horizontalen Einbaulage.

5 Grundeinheit

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

6 Bedienfeld

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

7 Aufnahmepunkte

für die Befestigung auf Säulen mit Durchmesser 30 mm. Damit kann die Etikettenposition auf dem Produkt quer zu dessen Laufrichtung eingestellt werden.

7 Spendeeinheit

Sie lässt sich anhand eines umfangreichen Baukastens anwendungsspezifisch konfigurieren.

Abwickler und Aufwickler motorisch

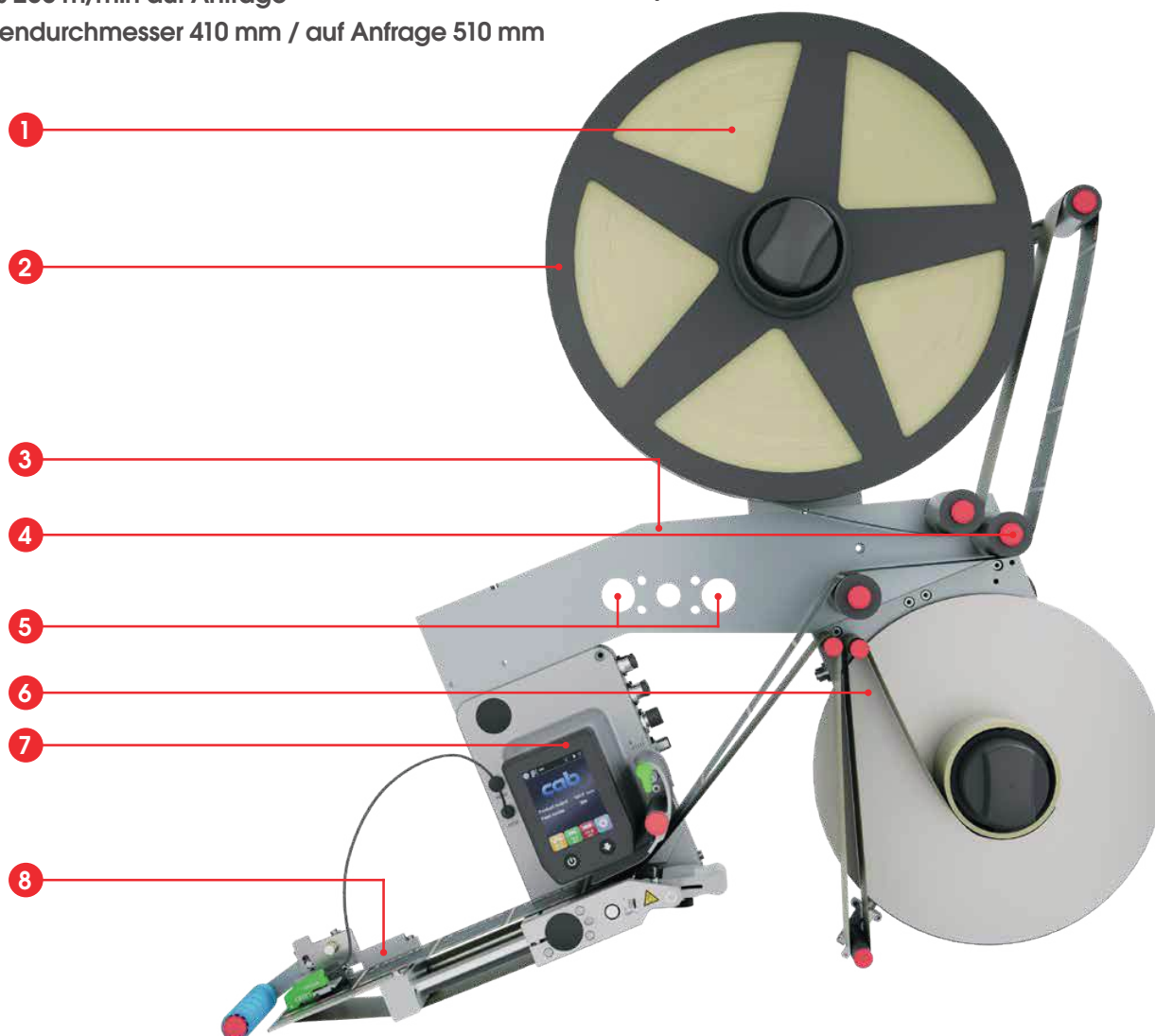
Bandgeschwindigkeit

- bis 75 m/min mit mechanischem Abwickler, motorischem Aufwickler
- bis 120 m/min mit motorischem Ab- und Aufwickler
- bis 200 m/min auf Anfrage

Rollendurchmesser 410 mm / auf Anfrage 510 mm

Modularer Aufbau:

Die Grundeinheit sowie der Ab- und Aufwickler werden an der Befestigungsleiste montiert. Alternativ können die Module auf einer Trägerplatte kundenspezifisch positioniert werden.



- 1 Abwickler mechanisch oder motorisch**
für Etikettenrollen bis 410 mm (510 mm auf Anfrage) Außendurchmesser. Beim motorischen Abwickler wird die Etikettenrolle durch einen integrierten, bürstenlosen Torquemotor angetrieben. Entsprechend der Pendelarmstellung wird das Etikettenband abgewickelt. Mit dem Anschluss des motorischen Abwicklers wird die Bandgeschwindigkeit automatisch freigeschaltet.
- 2 Gegenhalter**
zur Sicherung und Führung der Etikettenrolle bei vertikaler Einbaulage. Dazu ist die Hülseaufnahme um 62 mm länger gegenüber der horizontalen Einbaulage.
- 3 Befestigungsleiste**
zur Aufnahme der Baugruppen: Grundeinheit und motorische Abwickler, Aufwickler
- 4 Umlenkrollen**
zur Führung des Etikettenbands vom motorischen Abwickler zur Grundeinheit
- 5 Aufnahmepunkte**
zur Montage am Säulenstativ. Damit kann die Etikettenposition auf dem Produkt quer zu dessen Laufrichtung eingestellt werden.
- 6 Aufwickler motorisch**
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 und aufgewickelt. Die Einbaulage ist beliebig. Mit dem Anschluss des motorischen Aufwicklers wird die Bandgeschwindigkeit automatisch freigeschaltet.
- 7 Grundeinheit**
Sie ist an der Befestigungsleiste montiert. Für den Anschluss der motorischen Wickler ist ein PowerBus-Modul eingebaut.
- 7 Spendeeinheit**
Sie lässt sich anhand eines umfangreichen Baukastens anwendungsspezifisch konfigurieren.

Intuitive und einfache Bedienung.

Je nach Einbaulage des Etikettiergeräts ist die Anzeige um 180° drehbar.

Bedienoberfläche mit selbsterklärenden Symbolen zur Gerätekonfiguration.

Schnelleinstellung
Stoppverzögerung
Startverzögerung
Bandgeschwindigkeit



Statusleiste

Geschwindigkeit, Etikettenwicklung, Vorschublänge, WLAN-Signal, Zustand Start- und Stoppsignal

Betriebs- und Warnmeldungen
mit Status- und Menüparameter

Zähler- und Diagnoseanzeige
anwendungsspezifisch konfigurierbar

Menüfunktionen

ON/OFF Vorsependetaste

Bandgeschwindigkeit
mit Synchronisierung
zur Produktgeschwindigkeit



SPEED



SYSTEM

Systemeinstellungen

Display, Sprache, Etikettenbandende, Schnittstellen

Etikettenposition auf dem Produkt
inklusive Mehrfachetikettierung
Startbedingung



START



FORMAT

Anwender-Konfiguration

beliebige Anzahl Formate
Backup und Restore mittels PC

Etikettenstopp auf dem Spendemodul
Erkennung fehlender Etiketten
Verarbeitung einer externen Stoppbedingung



STOP



CHARGE

Chargenzähler

Automatischer Stopp nach vorgegebener
Produktanzahl

Druckeinstellungen
zur Ansteuerung eines externen Druckers oder
einer Übergabeeinheit



PRINT



SERVICE

Servicewerkzeuge

Wartungsassistent, Videoanleitungen, Eingabe
und Überwachung der digitalen I/O für
Servicezwecke

Übergabeeinstellungen
zur Ansteuerung optionaler Etiketten-
übergabeeinheiten wie Applikator, Blasbox etc.



APPLY

Embedded-Linux-Betriebssystem



- Betriebsfertige Unterstützung von Paketen und Schnittstellen der Open-Source-Community wie z.B. FTP, SSL, Avahi/Zeroconf



- Regelmäßige Updates für Hotfixes und offizielle CVE-Sicherheitspatches
- Ausführliche Release-Informationen mit jedem Update

Kompatibilität der Etikettiergeräte



- Gleiche Codebasis bei ROXI und IXOR+
- Identische Firmwaredatei in Vorbereitung
- Jede Weiterentwicklung ist sofort in jedem Gerät verfügbar.

Wartung und Diagnose



- Web Interface
- Ereignisspeicher zur Rückverfolgung von Aktivitäten
- Diagnosedokumente im einheitlichen Textformat XML

	USB-Stick	Web Interface	FTP-Software
Zugriff auf sämtliche Gerätedokumentation	✓	✓	✓
Gerätebackup und Wiederherstellung	✓	✓	✓
Auslesen und Einspielen von Gerätekonfigurationen	✓	✓	✓
Firmware-Update	✓		✓



VNC LAN / WLAN

Fernbedienung über PC, Smartphone, Tablet



Einlegeschemata

Darstellung auf dem Display

Upgrades

- Freischaltung von Protokollen wie MQTT oder Funktionen wie dem Masterencoder per Key, der online erworben werden kann

Remote Support

- Servicepersonal kann über bestehendes Kunden-netzwerk eine remote Diagnose durchführen
- Spezielles Software-Oszilloskop mit Auflösung bis 1 ms → während Produktion ohne Einschränkung nutzbar

Integrierte Ethernetprotokolle für übergeordnete Maschinensteuerungen



- MQTT, ModBus TCP



- OPC UA



- Profinet verfügbar ab Ende 2. Quartal 2026
- Zugriff auf Parameter, I/O-Signale, Fehler-meldungen über SPS und Industrie-PC
- Freischaltung mit Key

Redundanz

- In einem Ethernet-Netzwerk lassen sich zwei Etikettiergeräte redundant nonstop betreiben.
- Ein Gerät ist aktiv und etikettiert Produkte, das andere Gerät steht in Bereitschaft. Tritt beim aktiven Gerät eine Störung auf (zum Beispiel Bandende), übernimmt sofort das zweite Gerät.
- Es wird sichergestellt, dass zwischen den Geräten alle Produkte etikettiert werden.
- Der Produktsensor und der Drehgeber sind für beide Etikettiergeräte einmal vorhanden. Die Signale werden über einen Verteiler an beide Etikettiergeräte übertragen.
- Für den Ethernetanschluss wird ein Adapter benötigt.
- Freischaltung mit Key



1

Netzschalter

2

Kaltgerätesteckdose

3

2x USB Host

für Meldelampe, externes Bedienfeld, USB-Stick, WLAN-Stick

4

Ethernet

TCP/IP Datenübertragung

5

START

Startsignal, z. B. mit dem Produktsensor

6

I/O-Schnittstelle

konform zu IEC/EN 61131-2, Typ 1+3;
alle Ein- und Ausgänge mit Verpolungsschutz,
Ausgänge zusätzlich kurzschlussfest

7

SYNC

Synchronisierung der Etiketten zur Produktgeschwindigkeit mit dem Masterencoder (Drehgeber → Lineargeber auf Anfrage)

Eingänge digital

Etikettiergerät EIN
Vorspenden
Start Etikettieren Verriegelung
Start Etikettieren
Störung zurücksetzen
Benutzerdefiniert

Ausgänge digital PNP

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

Eingänge analog

Geschwindigkeit
Startverzögerung
Stoppverzögerung

Benutzerdefiniert

Statusanzeigen am Bedienfeld

alle Ein- und Ausgänge

Ideal bei der Erstinbetriebnahme, insbesondere bei Integration des Etikettiergeräts in externe Steuerungen
Ein- und Ausgänge können zu Testzwecken simuliert oder erzwungen werden.



9

PRINT & APPLY

Peripheralschnittstelle für Drucker und Ansteuerung einer Übergabeeinheit mit Stromversorgung 24VDC, 2A

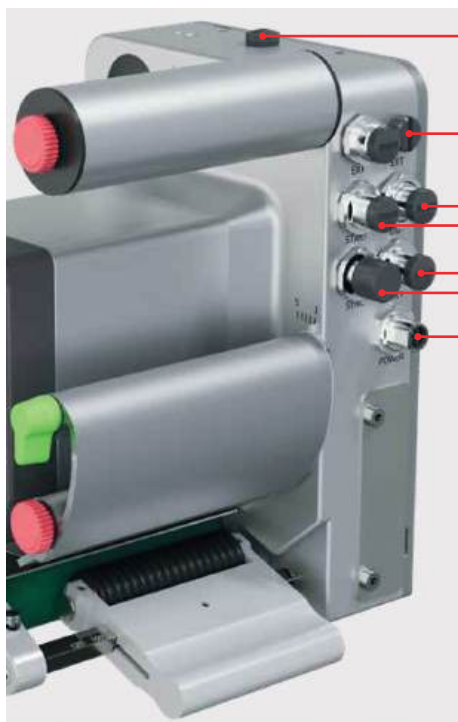
10

STOP

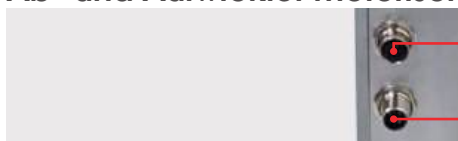
Anschluss Etikettensensor zur Erkennung des Etikettenanfangs optisch oder induktiv



Stecker- und PIN-Belegung kompatibel zu IXOR+



Ab- und Aufwickler motorisch



1

END/DIM

Sensoreingang mechanischer Abwickler; Vorwarnung Etikettenbandende, Etikettenbandende, Trägerbandriss

2

Ethernet

TCP/IP Datenübertragung

3

I/O-Schnittstelle

konform zu IEC/EN 61131-2, Typ 1+3;
alle Ein- und Ausgänge mit Verpolungsschutz,
Ausgänge zusätzlich kurzschlussfest

Eingänge digital

Etikettiergerät EIN
Vorspenden
Start Etikettieren Verriegelung
Start Etikettieren
Störung zurücksetzen
Benutzerdefiniert

Ausgänge digital PNP

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

Eingänge analog

Geschwindigkeit
Startverzögerung
Stoppverzögerung

Statusanzeigen am Bedienfeld

alle Ein- und Ausgänge
Ideal bei der Erstinbetriebnahme, insbesondere bei
Integration des Etikettiergeräts in externe Steuerungen
Ein- und Ausgänge können zu Testzwecken simuliert
oder erzwungen werden.

4

START

Startsignal, zum Beispiel mit dem Produktsensor

5

APPLY

USB Host (über Adapterkabel)
Peripherieschnittstelle für Drucker und Ansteuerung
einer Übergabeeinheit entsprechend
Konfigurierbare I/O-Schnittstelle
mit zwei Eingängen und einem Ausgang
konform zu IEC/EN 61131-2, Typ 1+3;
alle Ein- und Ausgänge mit Verpolungsschutz,
Ausgänge zusätzlich kurzschlussfest
alternativ Anschluss externes Bedienfeld oder Meldeleuchte

6

SYNC

Synchronisierung der Etiketten zur Produktgeschwindigkeit
mit dem Masterencoder (Drehgeber → Lineargeber auf Anfrage)

7

POWER IN

Netzspannung Eingang 100 V bis 240 V, 50 Hz bis 60 Hz

8

WLAN

Im Bedienfeld montiert

9

PRINT & APPLY

Peripherieschnittstelle für Drucker und Ansteuerung
einer Übergabeeinheit mit Stromversorgung 24 VDC

10

STOP

Anschluss Etikettensensor zur Erkennung
des Etikettenanfangs optisch oder induktiv

11

PowerBus IN

Netzspannung Eingang 100 V bis 240 V, 50 Hz bis 60 Hz

12

PowerBus OUT

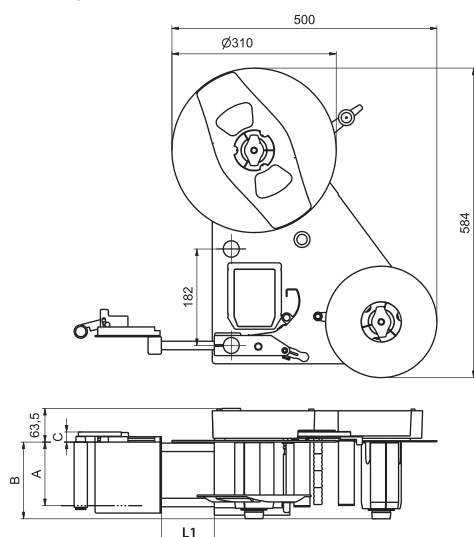
Netzspannung Ausgang 100 V bis 240 V, 50 Hz bis 60 H

Stecker- und PIN-Belegung kompatibel zu ROXI

Rollenbreite ROXI (bis mm)		60	90	180
	Bandgeschwindigkeit (bis m/min)	30	30	30 ²⁾
	Taktrate (Anzahl Etiketten/min)	Sie wird von der Etikettenlänge und der Produktgeschwindigkeit bestimmt und kann am Bedienfeld simuliert werden.		
	Einbaulage	vertikal / horizontal		
	Spenderichtung	L nach links oder R nach rechts		
Material ¹⁾				
Etiketten	auf Rolle	Papier, Kunststoffe PET, PE, PP, PVC, Booklets auf Antrag		
	Breite (mm)	10 - 56	10 - 116	10 - 176
	Länge im Vorschub (mm)	10 - 6.000		
	Abstand (min mm)	2		
	Dicke (mm)	0,055 - 1,0		
	Trägerbandbreite (bis mm)	15 - 60	15 - 120	15 - 180
	Gewicht der Rolle (bis kg)	12		
Rollen-abwickler	Außendurchmesser (mm)	310		
	Kerndurchmesser (mm)	76		
	Wicklung	außen oder innen		
Rollen-aufwickler	Außendurchmesser (mm)	210		
	Kerndurchmesser (mm)	76		
Etikettensensor				
Abstand zur Anlegekante	Funktionen	Etikettenranderkennung und Materialende		
	CEON (mm)	9 - 30	9 - 60	9 - 90
	GAB 500-1 (mm)	7,5 - 17,5		
	GAB 500-2 (mm)	8 - 40		
Betriebsdaten				
	Spannung	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz		
	Stromaufnahme	100 V~ max. 2 A / 240 V~ max. 1 A		
Temperatur/ Luftfeuchtigkeit	Betrieb	5° - 40 °C / 10 % - 85 %, nicht kondensierend		
	Lager	0° - 60 °C / 20 % - 85 %, nicht kondensierend		
	Transport	-25° - 60 °C / 20 % - 85 %, nicht kondensierend		
Zulassungen		CE, FCC Class A, ICES-3		
	in Vorbereitung	cULus, CB		
Schutzart		IP 40		
Bedienfeld und Überwachung				
Bedienfeld	LED-Tasten	ON / OFF, FEED		
	LCD-Grafikanzeige Breite x Höhe (mm)	54 x 70		
Überwachungen		Vorwarnung Etikettenbandende, Trägerbandriss Drehmoment, Temperatur, Spannungen		

¹⁾ Bei kleinen Etiketten, dünnen Materialien oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Diese Anwendungen sind zu testen.

²⁾ Die Bandgeschwindigkeit von 30 m/min wurde mit einer Rollenbreite von 180 mm und einer Etikettenlänge von 98 mm ermittelt. Andere Abmessungen müssen getestet werden.



Etikettenspender	Maß A (mm)	Maß B (mm)	Gewicht (kg)
ROXI 60	60	140	11,5
ROXI 120	124	145	12
ROXI 180	186	205	13

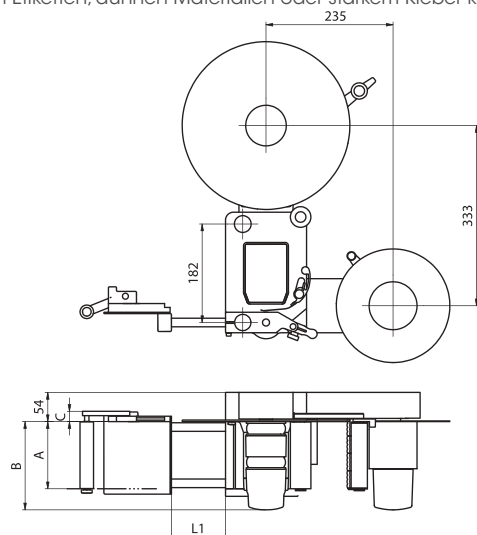
Spendemodul	Maß C (mm)	Montagegange	Maß L1 (mm)
SP	19	MS 25	25
SPE	24	MS 100	100
SPFA	19	MS 200	200
		MS 300	300
		MS 400	400

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.



Rollenbreite IXOR+ (bis mm)		62	124	186
Bandgeschwindigkeit mit	Ab- und Aufwickler mechanisch	bis 50 m/min		
	Abwickler mech., Aufwickler motorisch	bis 75 m/min		
	Ab- und Aufwickler motorisch	bis 120 m/min / auf Anfrage bis 200m/min		
	Taktrate (Anzahl Etiketten/min)	Sie wird von der Etikettenlänge und der Produktgeschwindigkeit bestimmt und kann am Bedienfeld simuliert werden.		
	Einbaulage	vertikal / horizontal		
	Spenderichtung	L nach links oder R nach rechts		
Material ¹⁾				
Etiketten	auf Rolle	Papier, Kunststoffe PET, PE, PP, PVC, Booklets auf Antrag		
	Breite (mm)	10 - 58	10 - 120	10 - 182
	Länge im Vorschub (mm)	10 - 6.000		
	Abstand (min mm)	2		
	Dicke (mm)	0,055 - 1,0		
	Trägerbandbreite (bis mm)	15 - 62	15 - 124	15 - 186
	Gewicht der Rolle (bis kg)	15		
Rollen-abwickler	Außendurchmesser (mm)	mechanisch 310, 410 / motorisch 410, auf Anfrage 510		
	Kerndurchmesser (mm)	76		
	Wicklung	außen oder innen		
Rollen-aufwickler	Außendurchmesser (mm)	mechanisch 210, 290 / motorisch 310, auf Anfrage 410		
	Kerndurchmesser (mm)	92		
Etikettensensor				
Abstand zur Anlegekante	Funktionen	Etikettenranderkennung und Materialende		
	CEON (mm)	9 - 30	9 - 60	9 - 90
	GAB 500-1 (mm)	7,5 - 17,5		
	GAB 500-2 (mm)	8 - 40		
Betriebsdaten				
	Spannung	100 - 240 V~, 50 - 60 Hz		
	Stromaufnahme	100 V~ max. 5 A / 240 V~ max. 2,5 A		
Temperatur/ Luftfeuchtigkeit	Betrieb	5 - 40 °C / 10 - 85 %, nicht kondensierend		
	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		
Schutzart		IP 40		
Bedienfeld und Überwachung				
Bedienfeld	LED-Tasten	ON / OFF, FEED		
	LCD-Grafikanzeige Breite x Höhe (mm)	54 x 70		
Überwachungen		Vorwarnung Etikettenbandende, Etikettenbandende, Trägerbandriss, Drehmoment, Temperatur, Spannungen		

¹⁾ Bei kleinen Etiketten, dünnen Materialien oder starkem Kleber kann es Einschränkungen geben. Diese Anwendungen sind zu testen.



	Maß A (mm)	Maß B (mm)	
		vertikal	horizontal
Rollenbreite	60	140	11,5
	124	145	12
	186	205	13

Spendermodul	Maß C (mm)	Montageslange	Maß L1 (mm)
SP	19	MS 25	25
SPE	24	MS 100	100
SPFA	19	MS 200	200
		MS 300	300
		MS 400	400

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.



Sie sind modular aufgebaut.

Einstellungen der Andruckrollen, -bürsten und Sensoren sind über Skalen reproduzierbar.

Alle Justagen sind mit einem Torx-Schraubendreher auch während des Etikettierens möglich.

Verschleißteile wie Andruckrollen und -bürsten sowie Umlenkrollen lassen sich zur Wartung oder Reinigung ohne Werkzeug abnehmen und wieder einbauen.

In fünf Schritten anpassbar:

1. Spendemodule

Das Etikettenband wird von der Seite eingelegt. Die Module lassen sich auf den Bedarf konfigurieren.

2. Schlitten

Damit wird der Abstand von der Andruckrolle bzw. Bürste zur Spendekante eingestellt.

3. Andruckrolle oder -bürste

Am Beilauf kann der Etikettenandruck durch eine Rolle oder eine Bürste vorgenommen werden. Für eine perfekte Etikettierung können diese präzise auf das Produkt eingestellt werden.

4. Montagestangen

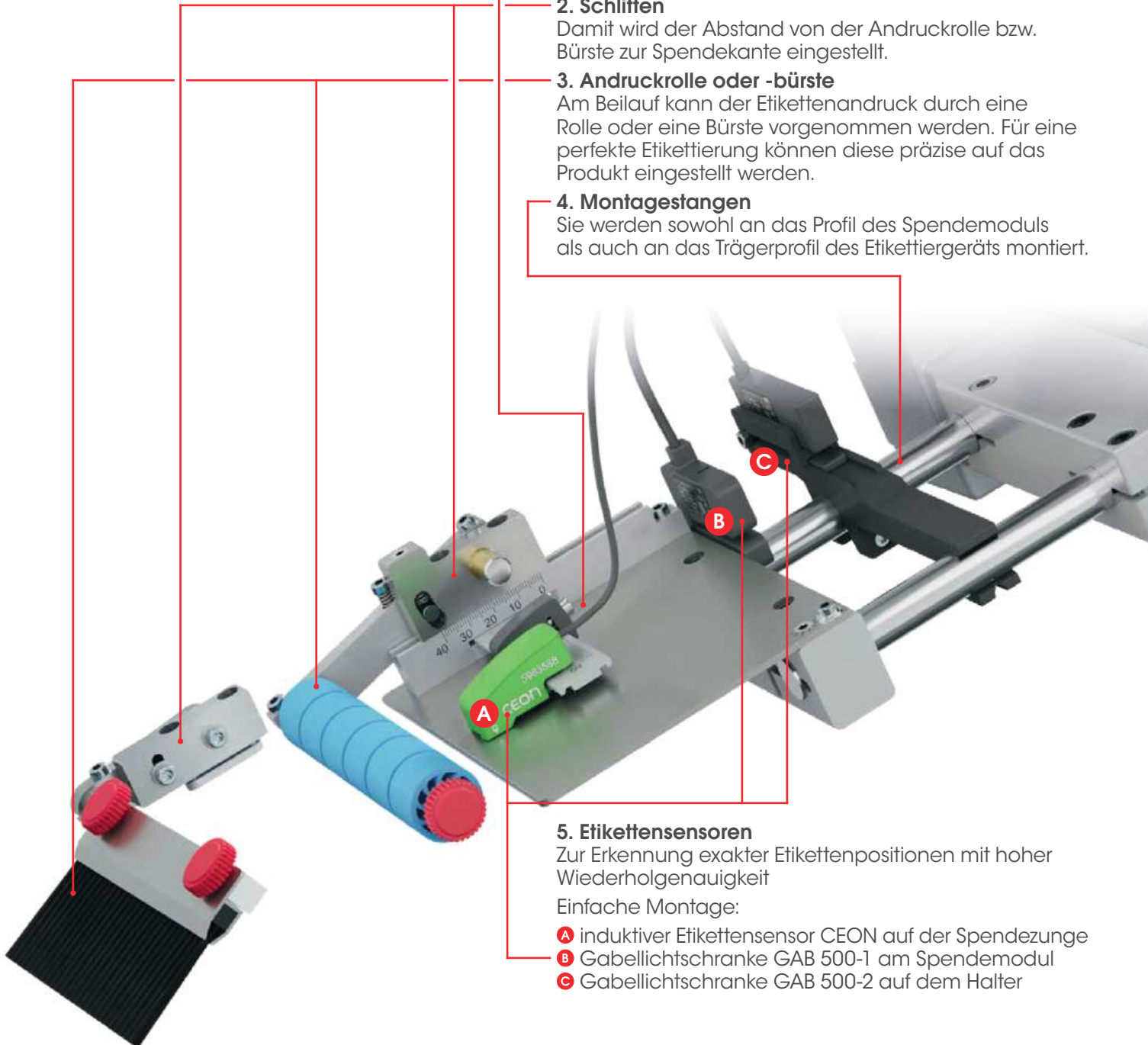
Sie werden sowohl an das Profil des Spendemoduls als auch an das Trägerprofil des Etikettiergeräts montiert.

5. Etikettensensoren

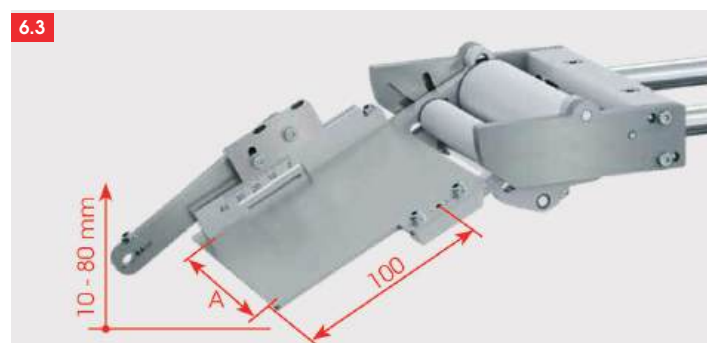
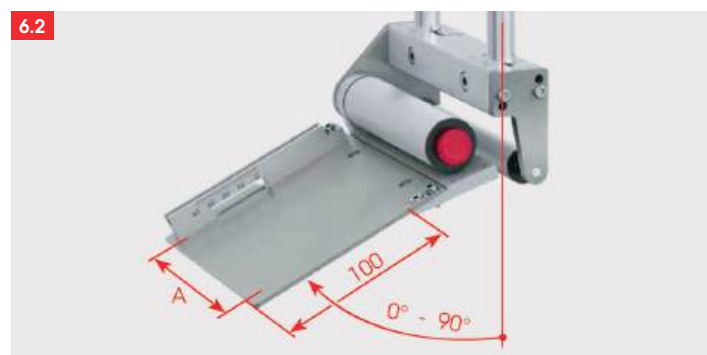
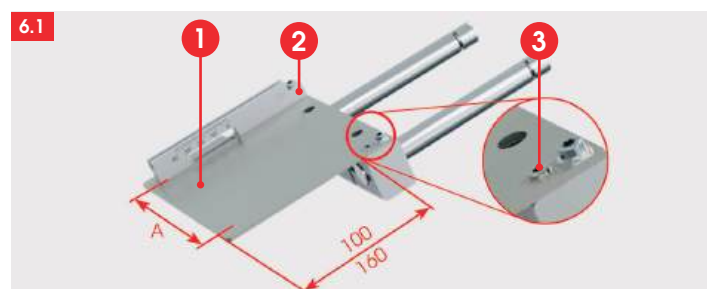
Zur Erkennung exakter Etikettenpositionen mit hoher Wiederholgenauigkeit

Einfache Montage:

- A induktiver Etikettensensor CEON auf der Spendezunge
- B Gabellichtschranke GAB 500-1 am Spendemodul
- C Gabellichtschranke GAB 500-2 auf dem Halter



Das Spendemodul besteht aus der Spendezunge **1** und der Führung **2**.



Spendemodule SP

Sie sind an den beiden Montagegängen befestigt. Der Papierlauf ist mit dem Exzenter **3** auch während des Etikettierens justierbar.

	Spenderichtung				Maß A (mm)
	Typ nach links		Typ nach rechts		
Spende- modul	SP 100/60L	SP 160/60L	SP 100/60R	SP 160/60R	62
	SP 100/120L	SP 160/120L	SP 100/120R	SP 160/120R	124
	SP 100/180L	SP 160/180L	SP 100/180R	SP 160/180R	186

Spendemodule SPE einstellbar

essere Bedienung oder begrenzte Einbauverhältnisse können den Einbau des Etikettiergeräts vertikal gedreht erfordern. Für das Etikettieren sind diese Spendezungen stufenlos von 0° bis 90° einstellbar.

	Spenderichtung		Maß A (mm)
	Typ nach links	Typ nach rechts	
Spendemodul	SPE 100/60L	SPE 100/60R	62
	SPE 100/120L	SPE 100/120R	124
	SPE 100/180L	SPE 100/180R	186

Spendezunge 160 auf Anfrage

Spendemodule SPFA federnd, anschwenkbar

Bei gewölbten Flächen wird im Beilauf die Spendezunge durch Federkraft an die Produktoberfläche und die Produkthöhe angepasst. Schwenkbereich Höhe 10 mm bis 80 mm eins

	Spenderichtung		Maß A (mm)
	Typ nach links	Typ nach rechts	
Spendemodul	SPFA 100/60L	SPFA 100/60R	62
	SPFA 100/120L	SPFA 100/120R	124
	SPFA 100/180L	SPFA 100/180R	186

Spendezunge 160 auf Anfrage

Spendemodule SPZP mit Spendezunge pneumatisch anschwenkbar

Für empfindliche Oberflächen, bei Etikettierung auf zylindrische Körper oder in Taschen ist die Spendezunge pneumatisch anschwenkbar. Schwenkbereich Höhe 10 mm bis 20 mm. Nur mit Andruckrolle verwenden

	Spenderichtung		Maß A (mm)
	Typ nach links	Typ nach rechts	
Spendemodul	SPZP 100/60L	SPZP 100/60R	62
	SPZP 100/120L	SPZP 100/120R	124
	SPZP 100/180L	SPZP 100/180R	186

Spendezunge 160 auf Anfrage

Spendemodule SPAP mit Andruckrolle pneumatisch anschwenkbar

Für empfindliche Oberflächen, bei Etikettierung auf zylindrische Körper oder in Taschen ist die Andruckrolle pneumatisch anschwenkbar. Schwenkbereich Höhe bis 10 mm

	Spenderichtung		Maß A (mm)
	Typ nach links	Typ nach rechts	
Spendemodul	SPAP 100/60L	SPAP 100/60R	62
	SPAP 100/120L	SPAP 100/120R	124
	SPAP 100/180L	SPAP 100/180R	186

Spendezunge 160 auf Anfrage

6.6-6.8



Schlitten zur Montage einer Andruckrolle
Sie sind auf der Führung des Spendemoduls montiert.
Mit drei Justagen ist die Andruckrolle optimal einstellbar:

- ① Abstand zur Spendekante 5 mm bis 40 mm
- ② Die untere Endlage der Andruckrolle zum Produkt
- ③ Die Andruckkraft auf das Produkt durch Vorspannen der Feder.

Spenderichtung	Typ nach links	Typ nach rechts
Schlitten	AL	AR

Andruckrolle AR

Material: offenerporiger Schaum, für Standardanwendungen, Die Andruckrolle wird am Hebel montiert. Sie ist bei Verschleiß ohne Werkzeug austauschbar.

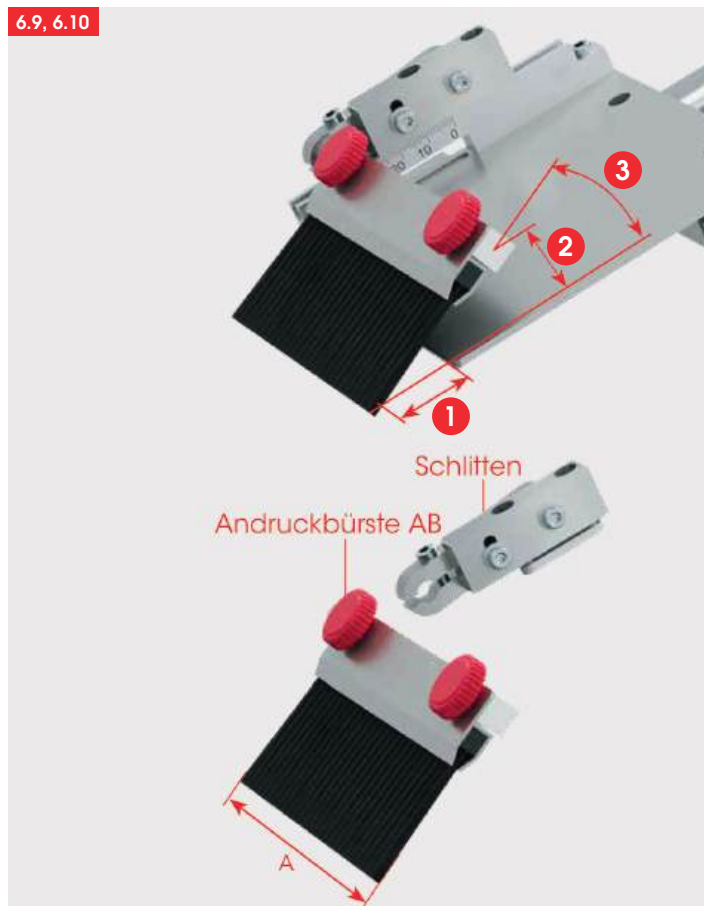
	Typ	Maß A (mm)
Andruckrolle	AR 60	62
	AR 120	124
	AR 180	186

Andruckrolle ARS

Material: Silikon FDA-konform
10x längere Lebensdauer gegenüber offenerporigem Schaum Für Lebensmittelanwendungen und Reinraum geeignet. Die Andruckrolle wird am Hebel montiert. Sie ist bei Verschleiß ohne Werkzeug austauschbar.

	Typ	Maß A (mm)
Andruckrolle	ARS 40	41
	ARS 60	62
	ARS 120	124
	AR 180	186

6.9, 6.10



Schlitten zur Montage einer Andruckbürste
Er ist auf der Führung des Spendemoduls montiert.
Mit drei Justagen ist die Andruckrolle optimal einstellbar:

- ① Abstand zur Spendekante 1,0 mm bis 35 mm
- ② Höhe zur Spendekante
- ③ Winkel zur Spendekante zwischen 15° und 45°

Spenderichtung	Typ nach links und rechts
Schlitten	B

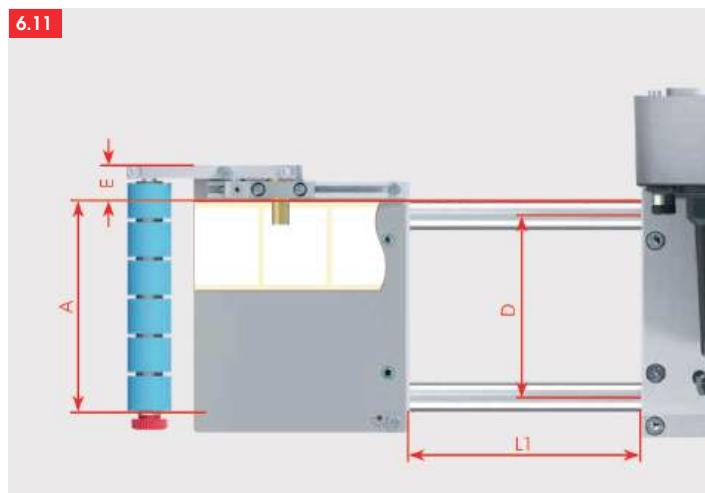
Andruckbürste AB

für Standardetiketten ab 20 mm Breite und 20 mm Höhe. Die Andruckbürste wird mit der Vierkantachse direkt am Schlitten montiert. Sie ist bei Verschleiß ohne Werkzeug austauschbar.

	Typ	Maß A (mm)
Andruckrolle	AB 60	62
	AB 120	124
	AB 180	186

Montagegestangen

6.11



Montagegestangen

Sie verbinden das Etikettiergerät mit der Spendeeinheit. Es sind zwei Montagegestangen pro Gerät notwendig.

	Typ	Maß L1 (mm)
Montagegestangen	MS 25	25
	MS 100	100
	MS 200	200
	MS 300	300
	MS 400	400

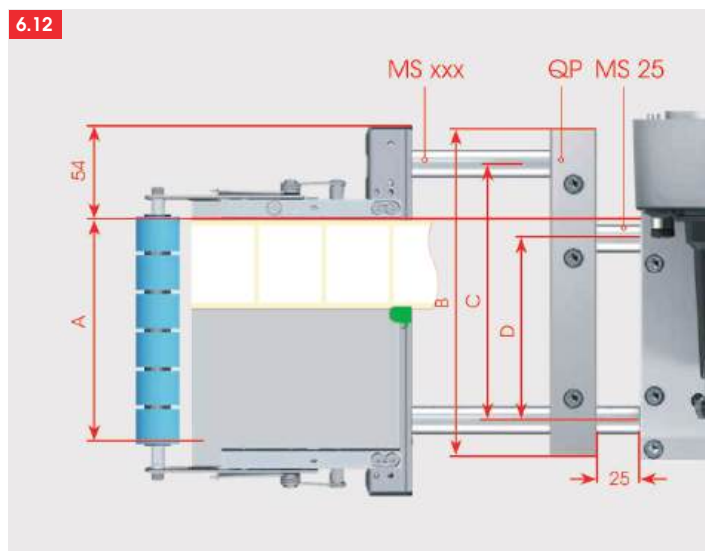
Weitere Längen auf Anfrage

Spendemodul	Maß B (mm)
SP	20
SPE	24
SPFA	20

Spendemodul	Maß A (mm)	Maß D (mm)
SPXX 60	62	104
SPXX 120	124	104
SPXX 180	186	166

Querprofile

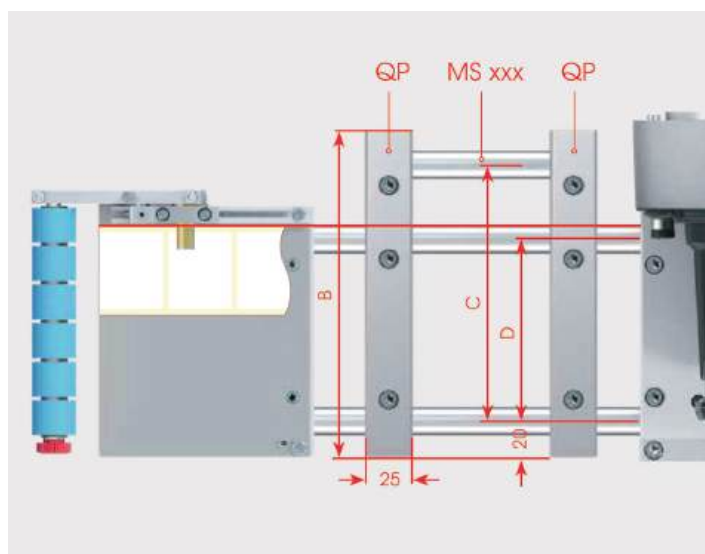
6.12



Montage der IXOR-Ablöseanten und Andruckrollen am ROXI Mit dem Querprofil QP und der Montagegestange MS 25 wird der Abstand von D auf C angepasst.

Montagegestangen MS xxx sind um 40 mm zu kürzen.

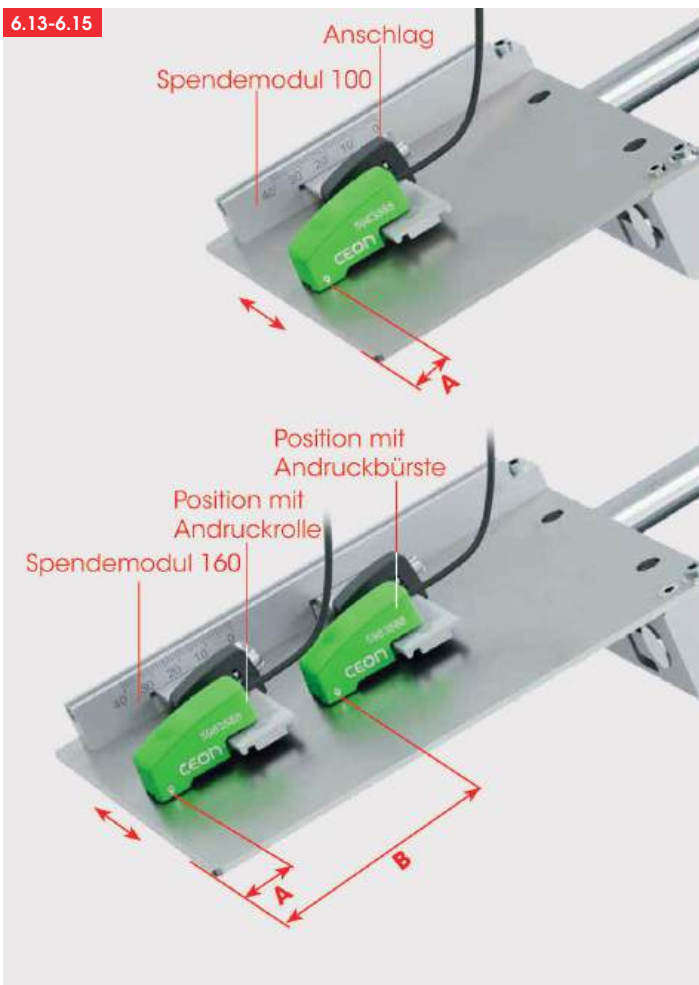
	Typ	Spendezunge Maß A (mm)	Maß B (mm)	Maß C (mm)	Maß D (mm)
Querprofil	QP 186	62	186	146	104
	QP 186	124	186	146	104
	QP 248	186	248	208	166
Montagegestange	MS 25	—	—	—	—



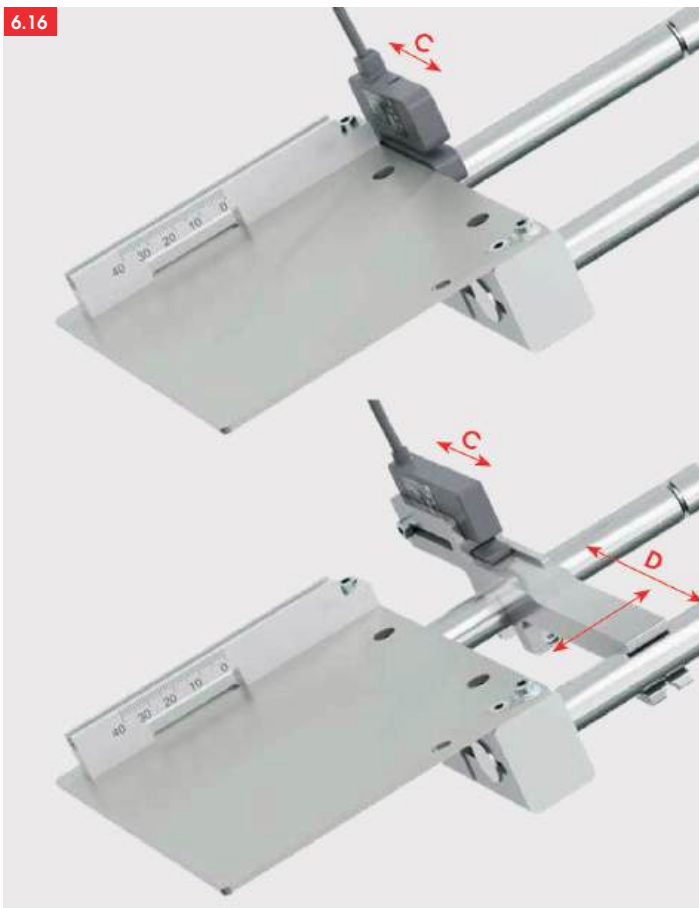
Zur Versteifung bei langen Montagegestangen oder zur Befestigung von Zubehör sind eine dritte Montagegestange MS xxx und zusätzliche Querprofile QP montierbar. Längen entsprechend der Anwendung

	Typ	Maß B (mm)	Maß C (mm)	Maß D (mm)
Querprofil	QP 186	186	146	104
	QP 248	248	208	166

6.13-6.15



6.16



Etikettensensor CEON

Er ist über eine intelligente Kommunikationsschnittstelle mit dem Etikettiergerät verbunden. Die Teachfunktion erfolgt am Bedienfeld. Der Abgleich ist bereits nach zwei Etiketten abgeschlossen.

Mit einem Keramiktastkopf wird am Etikettenrand der Höhenunterschied vom Trägerband zur Etikettenoberseite induktiv gemessen. Der Sensor ist auf der Halteleiste verschiebbar.

Mit der Skala ist der Abstand zum Rand einfach einstellbar.

Technische Daten		Etikettensensor CEON
Funktionsprinzip		induktiv mit einem Keramiktastkopf
Material	Etiketten	Papier, Kunststoff, opak oder transparent
	Trägerband	opak, durchscheinend oder transparent
Etikettendicke (mm)		0,05 - 1,0
Etikettenlücke (mm)		>2
Wiederholgenauigkeit (mm)		± 0,05
Anschlusskabel (Länge mm)		600

Anschlag

Er ist verstellbar und gewährleistet nach einer Demontage des Sensors die gleiche Positionierung.

Halteleiste

Sie wird in drei Längen angeboten und zusammen mit dem Anschlag auf der Spendezunge montiert. Der Abstand A ist für die Andruckrolle und Bürste optimiert

	Typ	Sensorabstand zur Anlegekante (mm)	Typ
Halteleiste	CEON 30	10 - 30	20 - 30
	CEON 60	10 - 60	20 - 60
	CEON 90	10 - 90	20 - 90
Abstand zur Spende-kante	Maß A	14 - 24 mm verstellbar 14 mm bevorzugt mit Andruckrolle 24 mm bevorzugt mit Andruckbürste	
	Maß B	74 mm bevorzugt mit Andruckbürste	

Gabellichtschranke

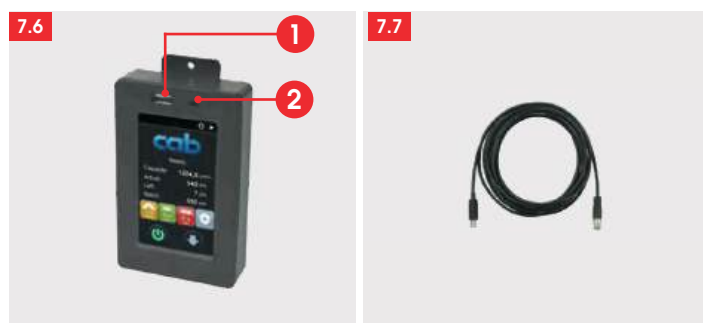
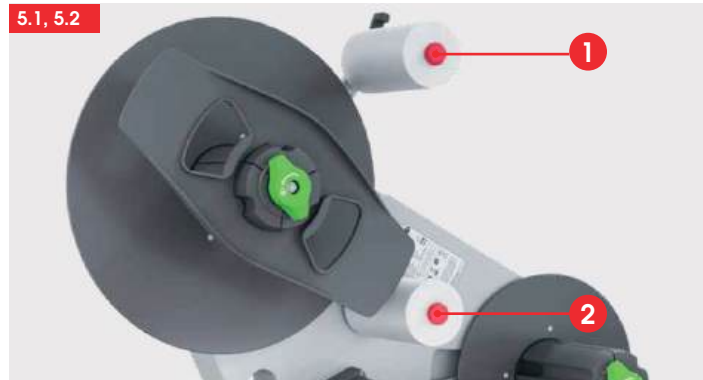
Technische Daten		Gabellichtschranke	
		GAB 500-1	GAB 500-2
Montage		am Spendemodul	auf dem Halter
Funktionsprinzip		optisch, Sender Empfänger	
Material	Etiketten	Papier, Kunststoff, opak	
	Trägerband	durchscheinend, transparent	
Materialdurchlasshöhe (mm)		3	5
Etikettenlücke (mm)		>2	
Wiederholgenauigkeit (mm)		± 0,05	
Abstand C zur Anlegekante Einstellbereich (mm)		7,5 - 17,5	8,0 - 40

Halter

Montage beliebig auf Montagegestangen. Sicherung mit einer Schraube

	Typ	Maß D (mm)
Halter	GAB 500-2/124	104
	GAB 500-2/186	166

Optionen



Umlenkrollen UR D60

Bei Materialien, die sich bei einem engen Biegeradius vom Trägermaterial ablösen, können Umlenkrollen **1** und **2** mit einem Durchmesser von 60 mm eingesetzt werden.

	Typ	Durchmesser (mm)	Breite B (mm)
Umlenkrolle	UR D60/62	60	62
	UR D60/124	60	124
	UR D60/186	60	186
Führung	FR D60	—	—

2 nicht an der Grundeinheit IXOR+ montierbar
Umlenkrollen mit Antihafbeschichtung auf Anfrage

Produktsensor

zum Auslösen des Etikettierstarts bei Produkterkennung
Tastweite bis 200 mm

Produktsensorkabel

M12-M8, 5-polig, a-codiert, 2,5 m

Drehgeber

inkremental, Auflösung 0,1 mm, Spur A und Spur B mit Anschlusskabel M12, 5-polig, a-codiert, 2,5 m zur automatischen Synchronisierung der Etikettiergeschwindigkeit Freischaltung mit Key

Reibrad

Umfang 200 mm, Durchmesser 63,7 mm

Halter

Mit ihm wird das Reibrad gefedert auf das Transportband gedrückt. Zur Montage an einem Transportband ist ein Befestigungswinkel erforderlich.

Externes Bedienfeld

mit gleicher Funktionalität wie am Etikettiergerät
Die Bedienung kann beliebig am externen Bedienfeld oder am Bedienfeld des Etikettiergeräts vorgenommen werden.

1 USB-Steckplatz,

um die Konfiguration oder die Firmware zu übertragen

2 LED-Anzeige: Netz EIN

ROXI: USB-Anschlusskabel 1,8 m, 3 m, 5 m (11 m auf Anfrage)

IXOR+: Apply-Anschlusskabel 6 m

Meldeleuchte

zum Anschluss am Etikettiergerät

Rot Sammelfehler, z. B. Etikettenbandende, Trägerbandriss

Gelb Vorwarnung Etikettenbandende

Grün Gerät betriebsbereit

Mit Anschlusskabel USB, Länge 1 m

USB-Anschlusskabel 1 m

Anschluss an IXOR+ erfordert zusätzlich Apply-Anschlusskabel M12, 12-polig, 0,2 m

7.9



7.10



Kabelstecker M12, 5-polig, a-codiert, male
für Steckverbinder an Grundeinheit START,
PRINT & APPLY, STOP

Kabelbuchse M12, 5-polig, a-codiert, female
für Steckverbinder an Grundeinheit SYNC

7.11



7.12



7.13



Verteiler / Adapter Ethernet für redundanten Betrieb
Der Produktsensor und der Drehgeber sind für beide
Etikettiergeräte einmal vorhanden. Die Signale werden
über einen Verteiler an beide Etikettiergeräte übertragen.

Verteiler M12, 5-polig, a-codiert:
1 x female → 2 x male für Produktsensor
1 x male → 2 x female für Drehgeber

Der Ethernetanschluss benötigt einen **RJ45-Adapter**.

7.14



7.15



I/O-Schnittstellenkabel mit Aderendhülsen
M12, 17-polig, 5 m

I/O-Verbindungskabel zur Verlängerung
M12, 17-polig, 2,5 m, 10 m

7.17



SYNC-Verlängerungskabel
für Drehgeber, Redundanz / M12, 5-polig,
a-codiert, 2,5 m, 10 m
für CEON und IXOR+ Abwickler mechanisch bei
separater Montage M12, 5-polig, a-codiert, 0,5 m

Kabel

IXOR+

7.18



APPLY-Anschlusskabel für USB Host
M12, 12-polig, 0,2 m

7.19



Power-Netzanschlusskabel mit Aderendhülsen
2,5 m, 5 m, 10 m

7.20



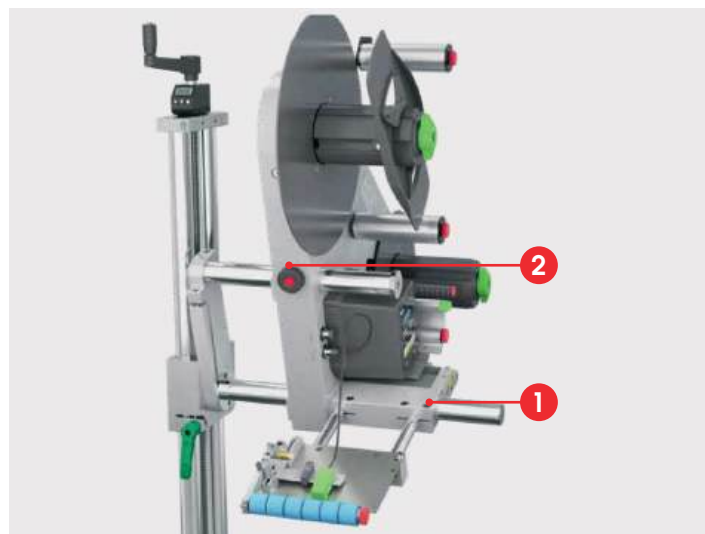
Power-Netzanschlusskabel mit Stecker-Typ E+F
2,5 m

7.21



Ethernetkabel
M12, 4-polig, d-codiert auf RJ45, 2,5 m, 5 m, 10 m

Sie ermöglichen sowohl den Anbau des Etikettiergeräts an Produktionslinien als auch den Einbau in Etikettiermaschinen.



Der Systembaukasten besteht aus Gerätehaltern mit Zuganker und Säulenstativen mit Zubehör.

Gerätehalter verschiebbar

Das Etikettiergerät ist auf zwei Säulen gelagert. Auf ihnen ist die Spendeposition quer zur Transportrichtung des Produktes einstellbar.

Die Fixierung erfolgt

- beim IXOR+ und ROXI durch eine Schraube **1** an der Befestigungsleiste,
- alternativ beim ROXI durch eine Rändelschraube **2** am Gehäuse

Bevorzugt für den vertikalen Einbau des Etikettiergeräts.

Damit bei der Montage am Säulengestell die Kurbel betätigt werden kann, ist ein Mindestabstand von 40 mm zwischen Zuganker und Gehäuse erforderlich.

Verstellbereich bis 220 mm



Gerätehalter mit Spindelverstellung

zum präzisen Einstellen der Spendeposition. Die Spindelverstellung kann sowohl beim vertikalen als auch beim horizontalen Einbau des Etikettiergeräts vorgenommen werden. Mit der Handkurbel wird die Spendeposition um 4 mm pro Umdrehung versetzt.

Verstellbereich bis 150 mm



Säulenstativ mit Drehteller

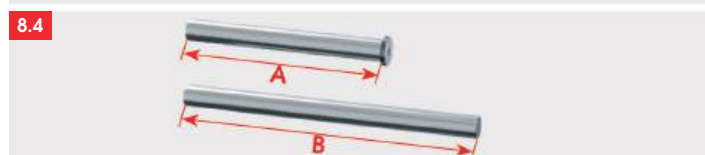
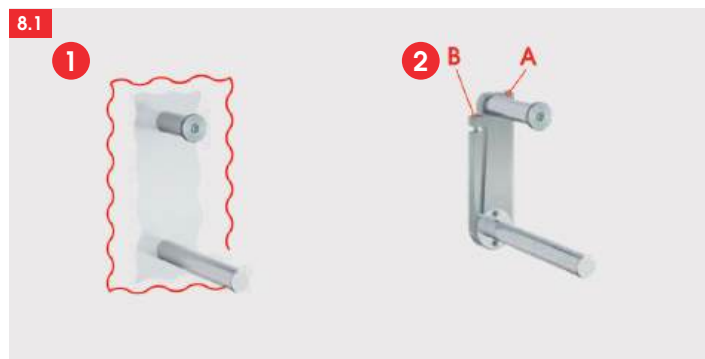
Mit dem Säulenstativ ist der Etikettierer auch bei großem Verstellweg stabil gelagert. Er ist präzise in vertikaler und horizontaler Einbaulage auf die Spendeposition einstellbar.

Die Trägerplatte kann am Schlitten vorne oder hinten befestigt werden.

Der Spendewinkel ist mit dem Drehteller einstellbar.

Verstellbereich bis 450 mm

Gerätehalter



1 Montage auf Platte oder Profil

Die beiden Säulen können direkt auf einer Platte oder einem Profil montiert werden.

2 Montage mit Zuganker

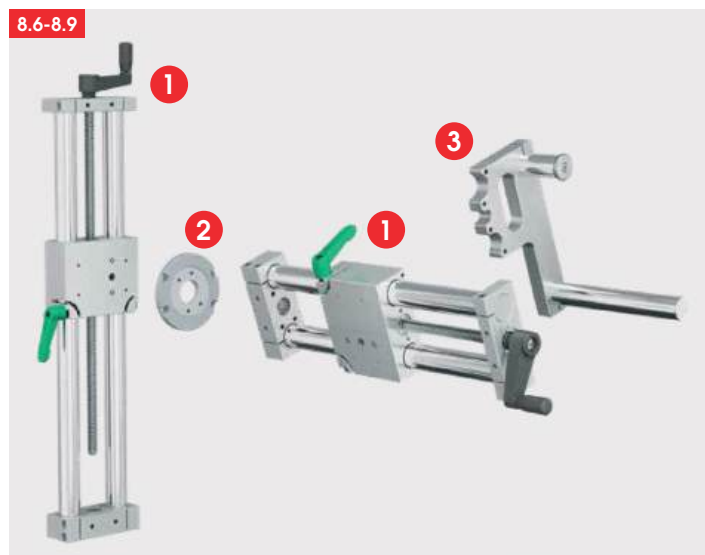
Mit ihm ist der Abspendewinkel auf das Produkt einstellbar. Die obere Säule wird am Zuganker eingespannt und mit der Schraube A fixiert. Die untere Säule und das Bundlager sind am Säulenstativ oder einer Platte verschraubt.

Der Zuganker ist auf dem Bundlager schwenkbar und mit der Schraube B arretierbar.

	Typ	Verstellweg		Typ	
		Zuganker (mm)	Platte (mm)	Maß A (mm)	Maß B (mm)
Gerätehalter fest	GHF 120	0	20	80	226
	GHF 180	0	20	80	288
Gerätehalter verschiebbar	GHV 120/100	100	120	180	325
	GHV 180/100	100	120	180	390
	GHV 120/200	200	220	280	425
	GHV 180/200	200	220	280	490
Gerätehalter Spindel-verstellbar	GHS 120/150	150	150	230	225 - 375
	GHS 180/150	150	150	230	286 - 498

Neu: mit Trapezgewinde Steigung 4 mm pro Umdrehung

Säulenstative



1 Säulenstativ

In kompakter Bauweise mit Trapezgewinde, Steigung 4 mm und mit verlängertem Verstellweg bei gleicher Säulenlänge sowie dem halben Eigengewicht gegenüber der Standardversion.

Zur Montage des Etikettiergeräts auf einer Grundplatte oder an einem Transportband. Die Einstellung der Position erfolgt mittels Handkurbel. Der Säulendurchmesser beträgt 30 mm.

	Typ	Säulenlänge (mm)	Verstellweg (mm)
Säulenstative	SST 400 K	400	250
	SST 600 K	600	450
	SST 800 K	800	650

2 Drehteller

Der Außenteller ist am Schlitten des Säulenstativs montiert. Auf ihm wird senkrecht dazu an den Innenteller ein weiteres Säulenstativ drehbar befestigt. Der Winkel ist von 0° bis 45° einstellbar.

3 Trägerplatte mit Gerätehalter GHF

Sie wird stirnseitig am Schlitten des Säulenstativs verschraubt. Der Gerätehalter wird wahlweise für Etikettenaustritt nach links oder rechts montiert.

Trägerplatte TP 120 K, Trägerplatte TP 180 K

4 Winkelgetriebe

Es kann zur besseren Verstellung des Etikettiergeräts am Stativ angeordnet werden. Montierbar in Schritten von 90° längs oder quer zur Transportrichtung, mit oder ohne Positionsanzeige

Positionsanzeige und Bodenstativ

Positionsanzeige

8.10



Elektronische Positionsanzeige EPOS

Damit wird die Etikettenposition auf dem Produkt angezeigt.

Einstellungen am Display

- ab- oder aufwärtszählend
- Maßeinheit mm oder Inch
- Anzeigewert zurücksetzen
- absolut oder inkremental
- Offsetwert einstellen

8.11



1

8.12



2

Anbausatz

Er wird für die Montage am Gerätehalter bzw. Säulenstativ oder Winkelgetriebe benötigt. Die Positionsanzeige kann unabhängig der Einbaulage des Etikettierers in die optimale Ableseposition ausgerichtet werden. Die Einbaulage ist beliebig

1 Anbausatz GHS für Gerätehalter

2 Anbausatz SST für Säulenstativ oder Winkelgetriebe

Positionsanzeige

8.13



Bodenstativ 1632

vorzugsweise für **Obenaufetikettierung**. Es ist mobil und kann am Einsatzort über Stellfüße arretiert und ausgerichtet werden.

	Bodenstativ 1632
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
Säulenstativ 600 (mm)	■
Säulenlänge (mm)	600
Verstellweg (mm)	395
Gewicht (ca. kg)	40

8.14



Bodenstativ 1231

vorzugsweise für **Seitenetikettierung**. Es ist höhenverstellbar und kann am Einsatzort über Stellfüße arretiert und ausgerichtet werden.

	Bodenstativ 1632
Stellfüße einstellbar (mm)	±15
Belastung (max. kg)	50
Belastung bei einer Ausladung von 300 mm (max. kg)	20
Abstand Unterkante Etikett zum Boden (mm)	664 - 904
Säulenstativ 600 (mm)	■
Säulenlänge (mm)	600
Verstellweg (mm)	395
Zuganker	
Gerätehalter spindelverstellbar	■
Verstellbereich (mm)	135
Gewicht (ca. kg)	40

contact

Produktübersicht

MACH 4s



CL4NX Plus



CL6NX Plus



B-EX4 T1 & B-EX4 T2



SQUIX



EOS 2 & EOS 5



CL-S621II & CL-S631II



Mach 1/2



Evolis Primacy 2



Edikio Access



Edikio Flex



Edikio Duplex



Software

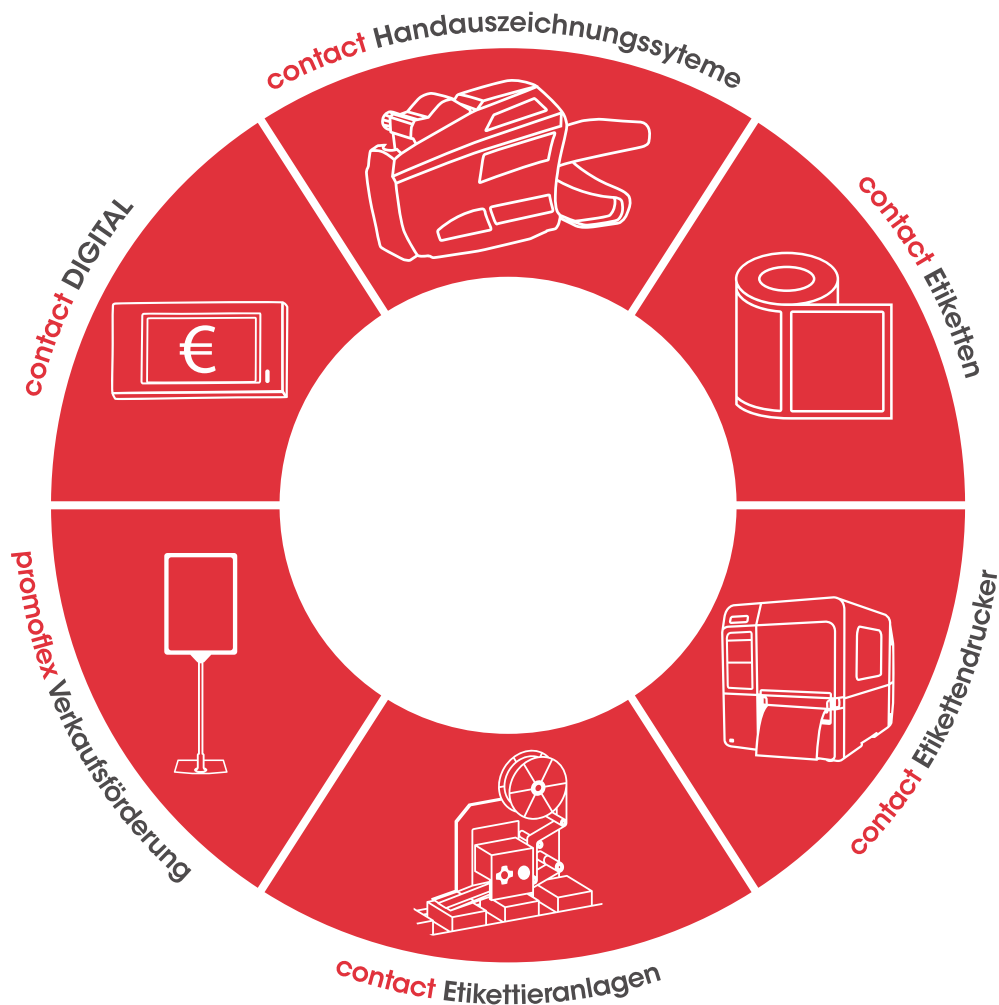


Transferfolien



Etikettenspender





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
www.contact-online.de

W26010