

Automatisches Preisauszeichnungssystem WPL-A

Flexibilität und maximale Leistung bei der Preisauszeichnung



! Vorteile

- Einfache und benutzerfreundliche Software
- Platzsparendes, modulares Design
- Etikettendesign gemäß weltweiten Vorschriften
- Umfassende Konnektivität und Rückverfolgbarkeit der Produkte



Easy Operation



Easy Installation

Das neue automatische Preisauszeichnungssystem WPL-A ist mit zuverlässiger Software sowie modernster Wäge- und Drucktechnologie ausgestattet. Damit erfüllt das System die Verarbeitungsanforderungen von heute und morgen in jeder Hinsicht.

WPL-A für Produktqualität und Lebensmittelsicherheit

- ① **Intuitive Software** zur Anzeige von Live-Produktionsdaten und dynamischen Grafiken der gerade gedruckten Etiketten auf dem integrierten 19"-Windows-Touchscreen.
- ① Maximale **Rückverfolgbarkeit**: nach Packungsnummer, Produkt, Charge, Benutzer- und Geräte-ID. Mit ERP-**Konnektivität** und e-mark-Softwaremodul erhältlich.
- ① Das intuitive Etikettendesign des WPL-A erfüllt die neuesten gesetzlichen Bestimmungen für die Produktauszeichnung. Native Vorlagen und Formate für alle Druckerkonfigurationen, **keine Drittanbieter-Software erforderlich**.
- ① Modernste **Wäge- und Kompressionstechnologie** für **hohe Geschwindigkeiten** und **innovative Optionen** bei **kompakter Bauweise**.

Immer die richtige Lösung für jede dieser Applikationen:



Verwiegen



Füllmengenkontrolle



Statistik



Klassifizieren



Statistische Prozesskontrolle



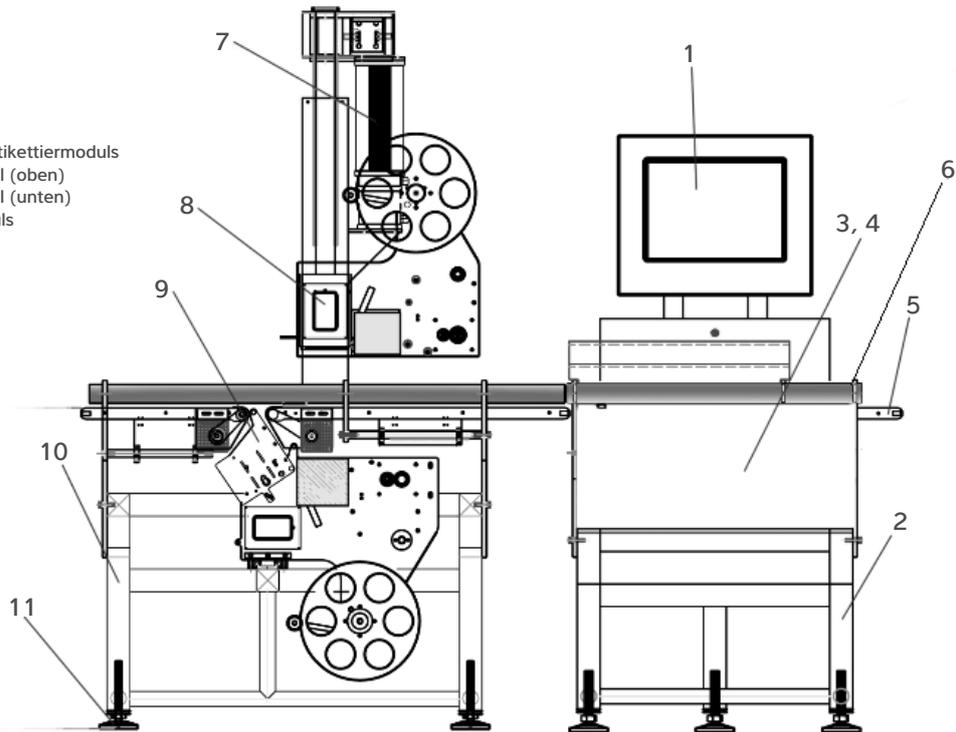
Auszeichnen

So leistungsstark wie benutzerfreundlich

Das automatische Preisauszeichnungssystem WPL-A ist der neue, vollständig automatisierte Standard für die Verwiegung, Preisauszeichnung, Etikettierung und Rückverfolgung von Produkten. Darüber hinaus ermöglicht das System eine Steigerung von Durchsatz und Produktivität. Es erfüllt Richtlinien und Normen wie die Messgeräte-Richtlinie MID und das NTEP der NCWM. Das WPL-A wird in Europa unter Beachtung höchster Qualitätsstandards gefertigt und bietet maximale Modularität, Konnektivität und Rückverfolgbarkeit. Das System kann nach individuellen Anforderungen als ideale automatische Auszeichnungslösung für Herausforderungen aller Art konfiguriert werden.

Aufbau des Geräts

- 1 Farb-Touchscreen als HMI
- 2 Rahmen des Wägemoduls
- 3 Wägezelle
- 4 Wägeband
- 5 Zuführband
- 6 Packungsführungen
- 7 Höhenverstellbereich des Etikettiermoduls
- 8 Drucker und Etikettiermodul (oben)
- 9 Drucker und Etikettiermodul (unten)
- 10 Rahmen des Etikettiermoduls
- 11 Stellfüße



Technische Spezifikationen

Automatisches Preisauszeichnungssystem WPL-A

Mithilfe einer großen Auswahl an Optionen und Funktionserweiterungen lässt sich das automatische Preisauszeichnungssystem für individuelle Anforderungen konfigurieren.

Aufbau des Wägesystems

Material	Edelstahl, eloxiertes Aluminium und lebensmittelechte Kunststoffe
Zuführband	Start-/Stoppimpuls, bürstenloser Gleichstrommotor mit 50 W Abnehmbar für leichte Reinigung IP65
Wägeband	Servomotor Abnehmbar für leichte Reinigung IP65
Packungsführungen	Manuell (Standard), manuell (zentralisiert) Metallführung mit automatischer Positionierung als Option Bandführung mit automatischer Positionierung und gefedertem Zentralisierungsmechanismus als Option
Produktsensoren	Erkennung opaker und transparenter Verpackungen
Wägezellentechnologie	Elektromagnetische Kraftkompensation (EMFC) IP65
HMI	Industrie-PC mit 19"-Farb-Touchscreen IP65
Strom- und Druckluftversorgung	Netzstrom 220 V AC, 50 Hz/120 V AC, 60 Hz Netztrenner an Gehäuseseite, abschließbar (Standard) Reine, trockene Druckluft, 5 bar
Betriebstemperatur [°C]	0 °C bis +40 °C

Wägemodul – Spezifikationen

Förderbandkonfigurationen	Zuführband 440 mm (Länge) x 300 mm (Breite), Wägeband 400 mm (Länge) x 300 mm (Breite) Zuführband 540 mm (Länge) x 300 mm (Breite), Wägeband 500 mm (Länge) x 300 mm (Breite) Weitere Konfigurationen für spezielle Applikationen erhältlich
Wägekonfigurationen	1,5 kg x 0,5 g (mind. 20 g) 3 kg x 1 g (mind. 20 g) 6 kg x 2 g (mind. 40 g) 15 lb x 0,01 lb (mind. 0,20 lb) (USA) Weitere Konfigurationen für spezielle Applikationen erhältlich
Standarddurchsatz [Stück/min]	400-mm-Wägeband → bis zu 125 Stück/min 500-mm-Wägeband → bis zu 100 Stück/min Weitere Konfigurationen für spezielle Applikationen erhältlich Geschwindigkeit je nach Applikation
Transportrichtung	Von links nach rechts Von rechts nach links
Arbeitshöhe [mm]	850 mm bis 950 mm (Standard) Stellfüße +/- 50 mm Weitere Konfigurationen für spezielle Applikationen erhältlich
Geräteschnittstellen	Bis zu 4 Etikettiermodule mit Drucker und Applikator (oben oder unten) Unterstützung mehrerer Etikettiermodule für Aktionsetiketten (oben oder unten) Optionale Etikettiermodule für die seitliche und Rundum-Etikettierung, u. a. C-Etikettierung und F-Etikettierung (für Packungen mit schmaler Kante nach vorn) Bis zu 4 Leitbleche Externe Signale: läuft/aktiviert Externe Notabschaltung mit Loop-Funktion Ravenwood Nobac-Schnittstelle SureService Flexiwrap-Schnittstelle Ethernet

Aufbau des Etikettiermoduls

Material	Edelstahl, eloxiertes Aluminium und lebensmittelechte Kunststoffe
Förderband	Eins oder mehrere Bürstenlose Gleichstrommotoren mit 50 W 300 mm breit
Transportrichtung	Von links nach rechts Von rechts nach links
Arbeitshöhe [mm]	850 mm bis 950 mm (Standard) Stellfüße +/- 50 mm Weitere Konfigurationen für spezielle Applikationen erhältlich
Oberes Etikettiermodul	Hubmechanismus für oberes Etikettiermodul - Manuelle Justierung (Standard) - Elektrische Justierung (optional) - Automatische Positionierung (optional) Traverse für oberes Etikettiermodul - Manuelle Justierung (Standard) - Automatische Positionierung (optional) Drehmechanismus für oberes Etikettiermodul (nur Blow-on-Etikettiermodule) - Manuelle Justierung (Standard)
Unteres Etikettiermodul	Seitliche Montage des unteren Etikettiermoduls - Manuelle Justierung

Etikettiermodul mit Drucker und Applikator – Spezifikationen

Blow-on-Etikettiermodul LP500 (oberes Etikettiermodul)	Thermodirektdrucker 12 Punkte/mm (300 dpi) 105 mm Druckbreite Bis zu 300 mm/s Druckgeschwindigkeit Etikettenapplikation durch hochmodernes Applikationssystem mit Blasbox Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 35 bis 110 mm, Breite 35 bis 110 mm Extragroße Blow-on-Optionen für große Etiketten und spezielle Applikationen erhältlich IP20
Vakuumband-Etikettiermodul LP500 (unteres Etikettiermodul)	Thermodirektdrucker 12 Punkte/mm (300 dpi) 105 mm Druckbreite Bis zu 300 mm/s Druckgeschwindigkeit Etikettenapplikation durch hochmodernes Applikationssystem mit Vakuumband Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 35 mm bis 110 mm, Breite 35 mm bis 110 mm IP20
Blow-on-Etikettiermodul LPX500 (oberes Etikettiermodul)	Thermodirektdrucker und Thermotransfer-Etikettendruck 12 Punkte/mm (300 dpi) 105 mm Druckbreite Bis zu 300 mm/s Druckgeschwindigkeit Farbbandsparfunktion Etikettenapplikation durch hochmodernes Applikationssystem mit Vakuumband Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 35 mm bis 110 mm, Breite 35 mm bis 110 mm IP20
Vakuumband-Etikettiermodul LPX500 (unteres Etikettiermodul)	Thermotransferdruck mit Farbbandrollen/Thermodirektdrucker 12 Punkte/mm (300 dpi) 105 mm Druckbreite Bis zu 300 mm/s Druckgeschwindigkeit Farbbandsparfunktion Etikettenapplikation durch hochmodernes Applikationssystem mit Vakuumband Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 35 mm bis 110 mm, Breite 35 mm bis 110 mm IP20

Etikettiermodul für Aktionsetiketten (nur Applikation) – Spezifikationen

Blow-on-Etikettiermodul LA400 (oberes Etikettiermodul)	<p>Etikettenapplikation durch hochmodernes Applikationssystem mit Blasbox Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 25 mm bis 110 mm, Breite 25 mm bis 110 mm Bahngeschwindigkeit justierbar bis zu 50 m/min IP20</p>
Wipe-on-Etikettiermodul LA400 (oberes oder unteres Etikettiermodul)	<p>Etikettenapplikation durch Wipe-on-Applikationssystem Etikettenrolle, maximaler Außendurchmesser 300 mm, Kern 76 mm Etikettenmaße: - Länge 20 mm bis 300 mm, Breite 20 mm bis 120 mm Bahngeschwindigkeit justierbar bis zu 50 m/min Neigbares Wipe-on-Etikettiermodul als Option (oberes Etikettiermodul) IP20</p>

Hardwareoptionen

Hardwareoptionen	<p>Touchscreen mit Schwenkhalterung Barcode-Scanner (Handgerät) – für PLU-Auswahl oder Dateneingabe Barcode-Prüfgerät, am Etikettiermodul montiert Barcode-Prüfgerät (Prüfung auf übereinstimmende Codes), am Etikettiermodul montiert Chaotischer Betrieb, auch für Barcode-Scanner für Verpackungen Ausschleusung/Umleitung: - Optionen für Ausschleusung durch Luftstrahl - Optionen für Ausschleusung mit pneumatischem Pusher - Weitere Ausschleusungsoptionen auf Anfrage erhältlich Externe Ampeloptionen Ausschleusung gemäß BRC-Zertifizierungsstandard und Verfahrensvorschriften für Supermärkte, System mit Kunststoffhaube, Luftdrucküberwachung, „Behälter voll“- und Ausschleusungsbestätigung Metalldetektor gemäß komplettem BRC-Zertifizierungsstandard und Verfahrensvorschriften für Supermärkte</p>
------------------	--

Softwareoptionen

Netzwerkoptionen	<ul style="list-style-type: none"> - Cortex Suite für WPL-A: Netzanwendungssoftware für zentralisierte PLU-Steuerung, Etikettendesign und Datenbibliotheken für mehrere WPL-A-Systeme am Kundenstandort. Optionale Module für Benutzerverwaltung, Produktionsdatenerfassung und Berichterstellung sowie Live-Überwachung von Produktionsablauf und Status der Anlage - SQL-Datenbankschnittstelle: Applikation zur Erfassung der Produktionsdaten von Geräten über die Schnittstelle des Produktionsservers und zum Einpflegen von Daten in die Microsoft SQL-Serverdatenbank des Kunden - Befehlsserverprotokoll: Ethernet-Schnittstelle zum Einlesen von PLUs, Definieren von Daten und Steuern der Produktion auf der Anlage über externe Systeme sowie zur Überwachung des Gerätestatus - Schnittstellenprotokoll des Produktionsservers: Ethernet-Schnittstelle zur Geräteabfrage und zur Erfassung von historischen und Live-Produktionsdaten über externe Systeme - WPL-A Observer: Softwareapplikation für eine umfassend konfigurierbare Präsentation der Live-Daten des laufenden Systems. Wird in der Regel für die Anzeige von Überwachungsbildschirmen der einzelnen Produktionslinien im Produktionsbereich verwendet. - WPL-A Reaper: Tool der Einstiegsklasse zur Erfassung von Produktionsdaten eines angeschlossenen WPL-A-Systems im XML- oder CSV-Format zur anschließenden Analyse - Tool für Remote Support und Diagnose
Module	<p>eWeigh-Software Chargensoftware (Behälter-/Palettensummierung und Etikettendruck) Metalldetektorschnittstelle mit Produktsuchtafel PLU mit Schnellumschaltung Software für chaotische Verarbeitung unter Verwendung von mehreren PLUs, Druckern und Etikettenvorlagen. Etikettierungsentscheidungen je nach Gewicht oder anderen Unterscheidungskriterien Master/Slave-Betrieb Geplante Aktualisierungen Ereignis-Skripte</p>

Bedienoberfläche

Bedienoberfläche

Übersichtlicher 19"-Touchscreen mit Steuerung über Symbole
Erstellung von PLUs (Product Look Ups, Produktsuchtabellen) und Etikettenvorlagen lokal oder remote
Umfassende Rückverfolgbarkeitsdaten für Packungen und Produktionsablauf
Unterstützung für Hintergrundbilder (BIS, Background Image Support)
Anzeige von Etiketten- und Produktabbildungen am Bildschirm für Qualitätssicherungszwecke
Aktuelle Informationen über:

- Gerätestatus
- Durchsatz
- Summen
- Diagnose
- Live-Anzeige des Mittelwerts bei Chargen von Produkten mit Durchschnittsgewicht
- Packungs-, Behälter-, Paletten- und Frachtzählung

Konfigurierbare Benutzerzugriffsebenen
Mehrere Sprachen verfügbar, verknüpft mit Benutzeranmeldung



Etikettendesign

Etikettendesign

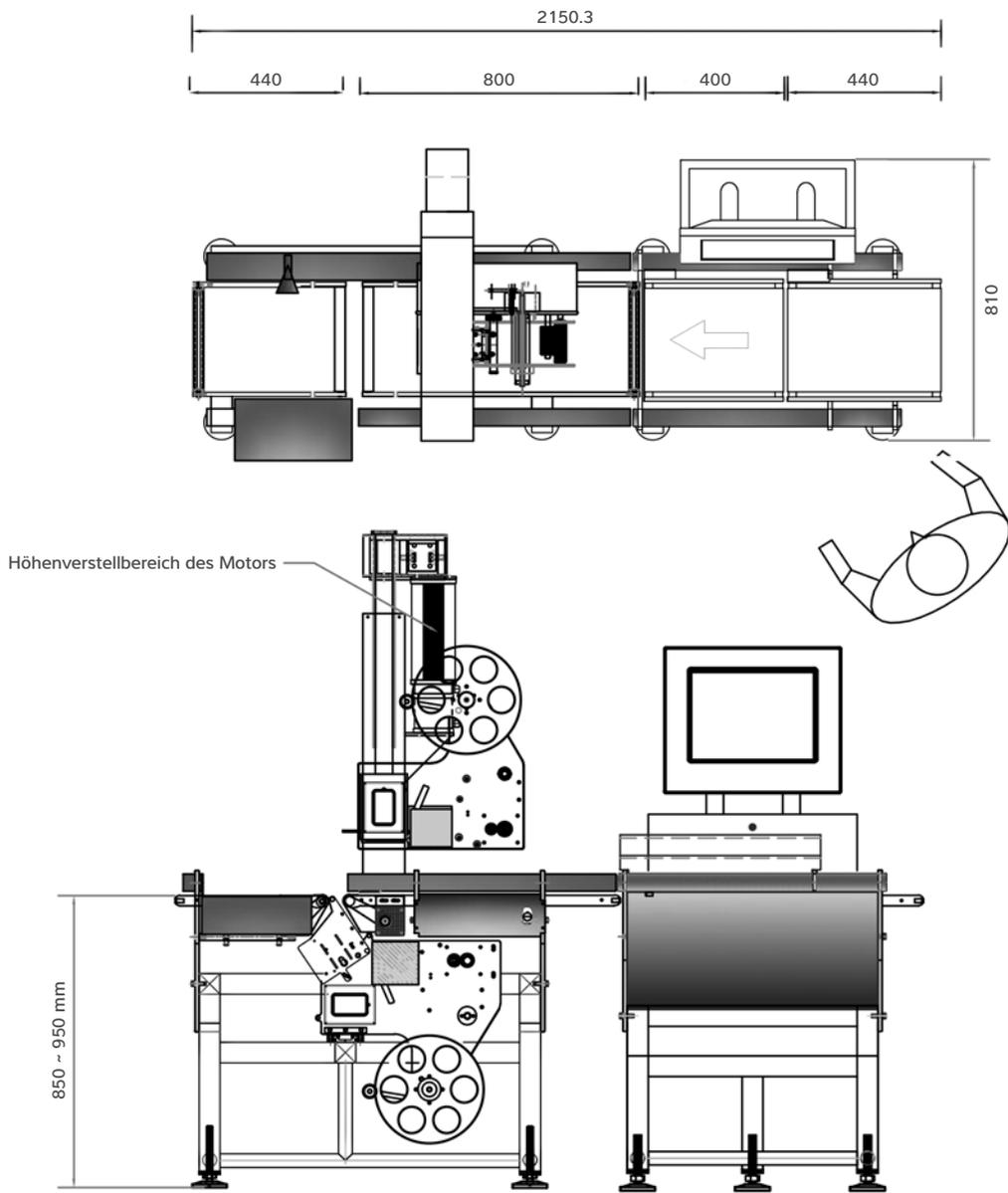
Etikettendesignsoftware NEXUS integriert
Unterstützung für Hintergrundbilder (BIS, Background Image Support) für eine unkomplizierte Etikettengestaltung
Verschiedene Tools für die Bearbeitung am Bildschirm
Umfassende Unterstützung für Windows TrueType-Schriftarten
Unterstützung für Arabisch/Chinesisch über englische Gerätekonfiguration
Feldtypen – Text, Systemvariablen, Datum/Uhrzeit, Bilder, Symbole, HTML-Text, Rich Text, Formeln, Barcodes einschließlich GS1 DataBar, umfassende Auswahl an 1D- und 2D-Symbolen
Nährwertangaben gemäß EU-Bestimmungen

Metrologische Zulassungen

MID-Zulassung (Europa)
NTEP-Zulassung der NCWM (USA)

Technische Zeichnungen

Preisauszeichnungssystem WPL-A



Die technische Zeichnung ist maßstabgerecht und zeigt das WPL-A mit oberem und unterem Drucker, konfiguriert für die Transportrichtung von rechts nach links. Alle Abmessungen sind in mm angegeben.

Produktbeschreibung

Automatisches Preisauszeichnungssystem WPL-A

Ein mehrstufiges Förderbandsystem dient zum Transport der Produkte. Alle Förderbänder im System laufen mit der gleichen Geschwindigkeit, sodass ein gleichmäßiger Produkttransport vom Wägemodulrahmen zum Etikettiermodulrahmen und zum Kundensystem gewährleistet ist. Verwiegung und Etikettierung erfolgen dynamisch und automatisch ohne Eingriff durch das Bedienpersonal. Der Preis wird automatisch nach Gewicht berechnet und kann durch weitere Daten wie Chargennummer, Mindesthaltbarkeitsdatum, Garzeit usw. ergänzt werden. Das System ist mit Etikettiermodulen oben und unten sowie mit Etikettiermodulen für die seitliche und Rundum-Etikettierung kompatibel.

Wägemodul und Etikettiermodul haben jeweils einen eigenen Rahmen. Damit ist das System modular und flexibel konfigurierbar und kann beim Bau oder später, falls sich die Anforderungen ändern, an unterschiedliche Kundenanwendungen angepasst werden.

Wägezelle

Das System ist mit einer monolithischen Wägezelle mit elektromagnetischer Kraftkompensation (EMFC) ausgestattet. Damit sind maximale Präzision, eine extrem kurze Einschwingzeit und Langzeitstabilität gewährleistet. Das Gehäuse ist aus Edelstahl.

Transportsystem

Zum Transport dient ein Förderband.

Das Bandgerüst ist mit einer Gurtschnellspannvorrichtung und einem klappbaren, ausbaubaren Transportsystem ausgestattet. Dadurch können die Förderbänder schnell und ohne Werkzeug aus- und eingebaut bzw. ausgetauscht werden. Die Förderbänder des Zuführ- und Etikettiermoduls werden von bürstenlosen Gleichstrommotoren angetrieben, das Förderband der Waage von einem präzisen Gleichstrom-Servomotor.

- Das Zuführband übernimmt die Produkte von der vorgelagerten Maschine, sorgt mithilfe seiner Start-Stopp-Funktion bei Bedarf automatisch für den richtigen Abstand zwischen den Produkten, sodass diese korrekt verwogen werden können, und transportiert sie weiter zum Wägeband.
- Das Wägeband übernimmt die Produkte vom Zuführband. Die Produkte werden beim Transport auf dem Wägeband verwogen. Die Bilddatei wird mithilfe modernster Komprimierungstechnologie zusammen mit Informationen, die der Kunde auswählt (Preis, Garzeit usw.) an den Drucker gesendet.
- Das Abzugsband übernimmt die Produkte und transportiert sie zum Etikettiersystem.

Etikettiermodule

Das Etikett wird mittels Blow-on-Etikettierung (oben), Vakuumband-Etikettierung (unten), Wipe-on-Etikettierung (Aktionsetiketten), C-Etikettierung oder Rundum-Etikettierung per Ravenwood- (trägerlos) oder Flexiwrap-Schnittstelle auf die Verpackung aufgebracht. Das Etikett kann wahlweise per Thermodirektdruck oder per Thermotransferdruck erzeugt werden. Aufgrund der nativen Etikettvorlagen und -formate ist keine Drittanbietersoftware (z. B. Clarisoft) erforderlich.

Steuerelektronik

Zur Steuerung des Systems dient ein Industrie-PC mit einem leistungsstarken, multitasking-fähigen 32-Bit-Betriebssystem und einem Datenspeicher in Form eines internen, verschleißfreien Solid-State-Laufwerks. Das Gehäuse besteht aus poliertem Edelstahl. Der Steuerschrank ist an der Rückseite zu öffnen. Der Verschluss ermöglicht einen unkomplizierten Wartungszugang. Seitlich am Gehäuse des Steuerschranks befindet sich ein abschließbarer Netztrenner.

Ausschleusungssysteme

Für die Ausschleusung/Umlenkung von Packungen, die Abweichungen aufweisen oder die Gewichtstoleranzen nicht einhalten, werden Luftstrahlensysteme und pneumatische Pusher als Optionen angeboten. Der komplette BRC-Zertifizierungsstandard sowie Verfahrensvorschriften für Supermärkte sind erhältlich.





Unsere Produkte und Lösungen dieses Datenblattes leisten in den folgenden Branchen einen wichtigen Beitrag:



Lebensmittel und Getränke

Die angegebenen technischen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne aufzufassen.

Technische Änderungen vorbehalten.
Rev. 03/2021

Minebea Intec UK Ltd.
2670 Kings Court,
The Crescent
Birmingham Business Park,
B37 7YE
United Kingdom
Phone +44.121.779.3131
cs.uk@minebea-intec.com
www.minebea-intec.com

