

# EC-M

Mid-range  
Anwendungen



Competence in dynamic weighing.

A Wipotec Brand

**OS**  
CHECKWEIGHERS

# Präzision für den mittleren Geschwindigkeitsbereich

Die EC-M ist die ideale Kontrollwaage für anspruchsvollere Kontroll- bzw. Regel- und Steuerungsaufgaben. Sie schließt nahtlos an das Einstiegsmodell EC-S-MB an und deckt das gesamte mittlere Leistungsspektrum mühelos ab. Ganz gleich ob Sie das aktuelle Ist-Gewicht kontrollieren, eine Vollständigkeitsprüfung von Gebinden durchführen oder eine Sortierung oder Klassierung vornehmen wollen, die EC-M bietet Ihnen eine adäquate Lösung.

Das solide gefertigte Edelstahl-Untergestell erlaubt hohe Wägegenauigkeiten bei mittleren und höheren Bandgeschwindigkeiten bzw. Durchsatzleistungen.

Die leichtgewichtigen, patentierten Transportbandsysteme und das besonders sorgfältig abgestimmte Antriebskonzept sorgen für beste Laufruhe sowie einen schnellen und sicheren Transport. Baukastengleich, können individuell angepasste Lösungen für unterschiedlichste Produktgeometrien und -formen realisiert werden. Dank Schnellspannvorrichtungen lassen sich Bänder und Gurte einfach und werkzeuglos wechseln.

Ein ausgereiftes und breites Spektrum an Sortiervorrichtungen (Pusher, Blasdüsen, Klappbänder, Sortierweichen, etc.) steht bereit, fehlgewichtige Produkte zuverlässig und produktionsgerecht auszuschleusen.

Kontrollwaagen der EC-M Baureihe basieren auf einer Mikrocontroller-Steuerung. Die Bedienung erfolgt intuitiv menügeführt über einen monochromen Touch Screen. **Grafische Oberflächen** erleichtern das Einstellen und Einrichten der Waage auf die unterschiedlichen Produkte und Anforderungen.

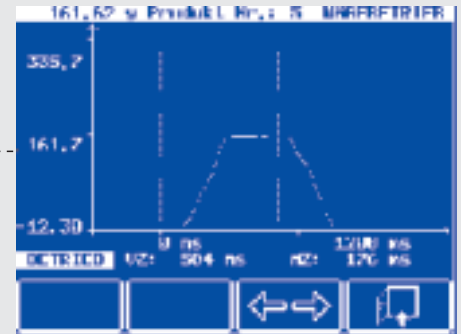
Sicherheit vor nicht autorisierten Änderungen bzw. Manipulationen ermöglicht der in vier **Benutzergruppen** unterteilte, passwortgeschützte Zugriff auf die einzelnen Waagenfunktionen und Einstellparameter.

Optional kann die lokale Bedienung über den Touch Screen gesperrt werden, so dass eine Bedienung an der Maschine ausgeschlossen ist.

Die applikationsbezogene Grundkonfiguration der EC-M (factory setting) ist fest in der Waage hinterlegt und kann jederzeit neu geladen werden. Das gibt Ihnen die Sicherheit immer einen wohldefinierten Betriebszustand abrufbereit zu haben.

Bedienung und Maschinen-Management der EC-M können menügeführt von Gramm [g] auf Kilogramm [kg], Ounces [oz] oder Pound [lb] umgestellt werden.

Die Kontrollwaage (Anzeige, Grenzwerte Tu/To, Nenngewicht, Taravorgabe, Justage [Kalibrierung]) arbeitet dann durchgängig in der gewählten Einheit.



# Kombinierbare Vielfalt für anwendungsgerechte Lösungen

# EC-M

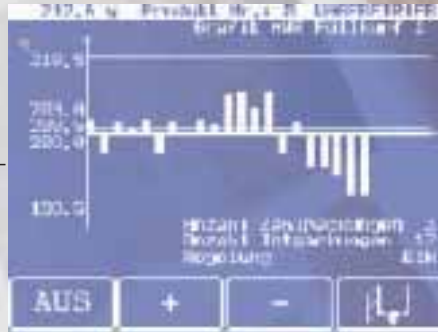
Eine Vielzahl an Optionen ermöglicht Ihnen die individuell auf Ihre Produktion angepasste Konfiguration der Waage:

Mit der Mittelwertregelung steuert die EC-M automatisierte Abfüllanlagen und hilft so unwirtschaftliche Überfüllungen deutlich zu reduzieren bzw. zu vermeiden. Der Tendenzverlauf der Produktion kann grafisch angezeigt werden.

In einem Maschinenverbund kann die EC-M mittels Liniensynchronisation von einer übergeordneten Liniensteuerung ferngesteuert werden.

Für den "Fall der Fälle" ist die EC-M mit einer Notlauffunktion ausgestattet, die im Bedarfsfall die Waage auf "Produkttransport mit zuletzt gewählter Geschwindigkeit" umschaltet. Die laufende Produktion geht ohne Unterbrechung weiter, die Gewichtskontrolle kann nachgeholt werden.

Durch den Einbau zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen können alle Antriebe spannungsfrei und die Pneumatik druckluftfrei geschaltet werden. (Option)



Um sicher zu stellen, dass kein fehlgeichtiges Produkt in den Verkehr gelangt, ist die EC-M optional mit einer Ausscheidegeegenkontrolle ausrüstbar.

Dabei überwacht eine nach der Sortiereinrichtung angeordnete Lichtschranke die tatsächliche Produktausschleusung und führt bei Bedarf einen Schnellstop der Bänder aus.

Die OCS Checkweighers GmbH ist gemäß DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert. Unsere Kontrollwaagen zeichnen sich durch ihre Präzision und Zuverlässigkeit aus.

Sie sind für den langlebigen und dauerhaften Einsatz konstruiert und gefertigt. Es ist daher nur konsequent, dass die Modellreihe EC-M, dank des breit gefächerten Baukastens, an geänderte Anforderungen angepaßt werden kann.

Eine Übersicht aller möglichen Optionen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

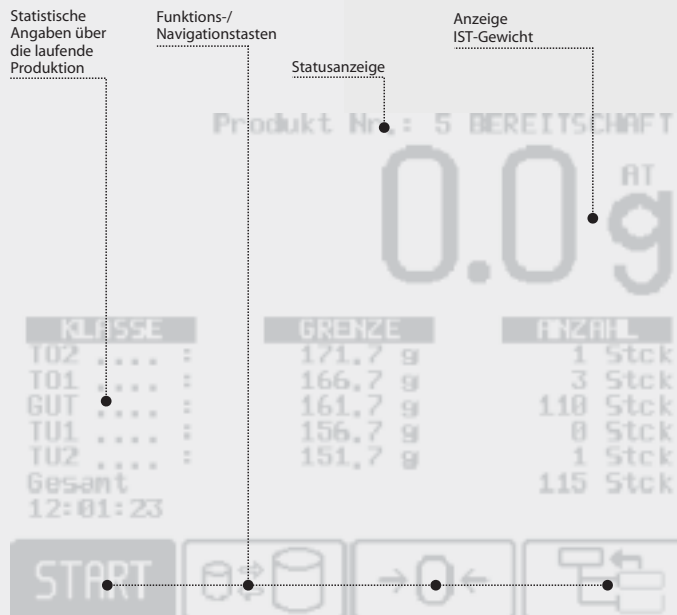
# Umfassende Praxiserfahrungen bilden den Grundstein für das Leistungsspektrum der EC-M

## Grundausstattung

- ➔ Zuverlässige Kontrollwaage für mittlere und höhere Geschwindigkeiten:
  - 100 % Produktionsüberwachung gemäß FPVO bzw. E-merk
  - Ausscheidung fehlgewichtiger Produkte mit hoher Trennschärfe
- Produktionsdokumentation
- Gesamt- bzw. Zwischenstatistik wahlweise nach Stück, Stunden oder Minuten
- Komplettgerät im Edelstahlgehäuse mit Einlauf-, Wäge- und Auslaufband (NT30) sowie einer Sortiervorrichtung
- Bauartzulassung in zahlreichen Ländern
- Eichfähig
- Verschiedene Wägebereiche
- Verschiedene Gewichtsklassen zur Klassierung
- 50 Produktparameterspeicher (PPS)
- Einfache, menügeführte Bedienung über Touch Screen
- Menüsprache anwählbar (D, GB, F, eine frei wählbare<sup>1)</sup>)
- 4 passwortgeschützte Bediener Ebenen
- Verschiedene Arbeitshöhenbereiche
- Werkzeugloser, einfacher Gurt- bzw. Transportbandwechsel
- Wartungsfreie Antriebsmotoren
- Hohe Ausbringleistung
- Flexible Integration in Produktionslinien
- Linien synchronisation mit potentialfreien I/O-Signalen
  - Fernstart (Eingang)
  - Wägebetrieb (Ausgang)
  - Fehler (Ausgang)
- Variable Transportbandbreiten und -längen im Rastermaß

## Optionen Elektrik

- ➔ Speichererweiterung
- Produktparameterspeicher
- Separat stehende Bediensäule
- Abgesetzte Anzeige/Bedieneinheit (RCTerm, 4,7")
- Remote Control zur Fernwartung
- Numerische Fernanzeige
- Steuerung eines zusätzlichen Transportmotors
- Klassier-/Sortierleuchte (dreifach)
- Signalleuchte (einfach)
- Signalhupe (extern)
- Potentialfreie I/O-Signale
- Fremdfehlereingang (potentialfrei)
- Touch Screen sperren (potentialfreier Eingang)
- Not-Aus
- Druckwächter



<sup>1)</sup> Vorbehaltlich der Verfügbarkeit, Sondersprachen auf Anfrage

## Optionen Mechanik

- ➔ Verschiedene, applikationsgerechte Transportsysteme (z.B. NT17, NT46, VR30WA, SL60/SL80)
- ➔ Maschinengestell in Sonderarbeitshöhen
- ➔ Metalldetektorband
- ➔ Kombinationsgestell für z.B. Metalldetektor
- ➔ Separat stehende Transportbänder
- ➔ Messerkanten (rollend)
- ➔ Übergabebbleche
- ➔ Mehrfachsortierung
- ➔ Abschließbarer Auffangbehälter
- ➔ Füllstandskontrolle optional

## Optionen Produkthandling

- ➔ Seitliche Führungsschienen
- ➔ Beschleunigungsanpressbänder (Oberläufer), Durchfahrhöhe stufenlos einstellbar
- ➔ Seitenpressbänder, Durchfahrhöhe und -breite stufenlos einstellbar
- ➔ Unterschiedlichste Sortiereinrichtungen (Blasdüse, Pusher, Klappe, Weiche, etc.)
- ➔ Ausscheide-Gegenkontrolle

## Optionen Regeltechnik

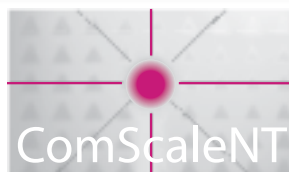
- ➔ Mittelwertregler
- ➔ Serienfehlererkennung

## Optionen Wägetechnik

- ➔ Vorlastangepasste Störgrößenkompensation
- ➔ Wägebandsvollabdeckung (mit und ohne Klappe)

## Optionen Datenmanagement

- ➔ APS-Statistikpaket zum Nachweis der FPVO-Konformität, wahlweise mit
  - integriertem Papierstreifendrucker
  - integriertem smartfile-System
  - externem, kundenseitigem Centronics-Drucker
- ➔ Vorbereitet für Netzwerkintegration
  - Einzelübertragung Istgewicht über Schnittstelle (wahlweise): RS 232c, RS 422, RS 485, TTY (current loop)
  - Ethernet
  - ComScale NT



smartfile

# Flexible Antworten auf Ihre Anforderungen

Bereits in der Grundausführung deckt die EC-M ein ausgesprochen breites und sehr vielfältiges Applikationsspektrum ab. Diese Vielseitigkeit wird durch die individuell wählbaren Optionen ergänzt.

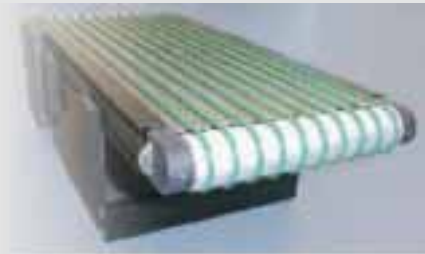
In einem persönlichen Gespräch mit Ihnen erarbeiten wir gemeinsam ein optimal abgestimmtes Maschinenkonzept anhand Ihrer Anforderungen. Dabei beraten wir Sie lösungsorientiert für eine ideale Konfiguration Ihrer Kontrollwaage.

Unser geschultes Fach- und Servicepersonal unterstützt Sie kompetent und effizient bei der Installation und Aufstellung der Maschine in Ihrer Fertigung. Gerne weisen wir Ihr Personal in die einfache Bedienung und Handhabung der Maschine ein.

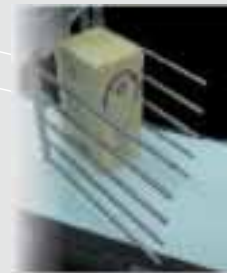
Auf Wunsch führen wir einmal jährlich eine vorbeugende Wartung durch und übernehmen für Sie die Vorbereitung zur Eichung.



Seitenpressbänder



NT30 in Riemenausführung



Sortierweiche mit Parallelführung

Abschließbarer Auffangbehälter  
Füllstandskontrolle optional



## EC - M - Mi

Kontrollwaagenausführung zum hochpräzisen Verwiegen von kleinstgewichtigen Teilen und Produkten im Milligrammbereich. (Transportsystem NT17 hier mit Messerkante)



## EC - M - VA

Spritzwassergeschützte Variante mit speziell ausgeführten Transportbändern und Antrieben für den mittelnassen Einsatz, z.B. Feuchtraum. (Transportsystem VA30WA)



Die hier vorgestellten Applikationsvarianten der EC-M sind auch mit der HC-Steuerung kombinierbar.

## EC - M - NH

Hygienegerechte Bauform in Edelstahl-Vollkapselung für Applikationen in nasser Umgebung, geeignet für Dampf- und Druckstrahlreinigung. (Transportsystem NH30)



## EC - M - SL

## EC - M - HD

Schwerlastgerechte Ausführung mit besonders robustem Transportband für hohe Fördergeschwindigkeiten in der Industrie und der Logistikbranche. (Transportsystem SL60, SL80)



OCS Kontrollwaagen decken alle wägetechnischen Bereiche ab und bieten Lösungen für jede Problemstellung aus dem industriellen Umfeld.

## HC-Serie

Hochleistungs-Kontrollwaagen für High-end-Anwendungen



## EC-M-Serie

Standard-Kontrollwaagen für Mid-range-Anwendungen



## EC-S-MB

Einstiegssystem für einfache Kontrollwaagen-Anwendungen



Close to you with our worldwide service and sales network

A Wipotec Brand



CHECKWEIGHERS