



Dematic Modulares Fördertechniksystem MCS



Wir **optimieren** Ihre Supply Chain

DEMATIC



Dematic weltweit

Die Dematic Unternehmensgruppe ist einer der weltweit führenden Komplettanbieter für Logistikautomatisierung und liefert als Hersteller und Systemintegrator die gesamte Leistungspalette von einzelnen Produkten und Systemen bis hin zu schlüsselfertigen Komplettlösungen, ergänzt um das umfassende Service-Angebot.

Dies bedeutet für Sie: Auch bei internationalen Projekten haben Sie nur einen Ansprechpartner. Dematic übernimmt in Ihren Logistikprojekten die Gesamtverantwortung für Durchsatz und Verfügbarkeit.

FLEXIBEL
ANPASSBAR
SKALIERBAR

Mehr betriebliche Flexibilität

Ihre Fördertechnik mit Mehrwert

Mehr Leistung

Das Dematic „Modular Conveyor System“ oder kurz Dematic MCS, ist eine völlig integrierte Stückgutfördertechnik. Mit diesem System sind eine Vielzahl von Transportgütern mit unterschiedlichen Größen und Gewicht handelbar – von Behältern, Tablarern, Polybeuteln, Paketen und Päckchen bis hin zu Umschlägen. MCS bietet eine komplette Plattform von Modulen, um ein hocheffizientes Materialfluss-System zu erstellen. MCS wird oft mit anderen Geräten wie Scannern, Sortern, Etikettendruckern und -applizierern, Kartonverschleißern, integrierten Waagen, Palettierern und Robotik verbaut.

Eine komplette Familie von Fördertechnikmodulen

Dematic MCS besteht aus über 25 standardisierten Fördertechnik-Modulen aus denen Sie sich das optimale Fördertechnik-Netzwerk für Ihre Anforderungen konfigurieren können. Die Fördertechnik-Elemente beinhalten Transportstrecken, Stauförderstrecken, Kurven, Steig- und Gefällestrecken, Transfers, Drehrollen-Transfersorter und Sorter-Induktion. Dematic MCS nutzt eine universelle Seitenwange für alle Module. Dieses Design erlaubt eine einfachere Rekonfiguration, wenn sich die Betriebsbedingungen ändern.

Noch mehr Antriebsoptionen

Dematic MCS wird verbaut mit AC-Antriebsmotoren, DC niedervolt-getriebene Rollenmotoren oder eine Kombination aus beidem. Mit diesem dualen Angebot können wir Ihnen die optimale Systemlösung für Ihr Fördertechniklayout offerieren. Z.B. ist es kostengünstiger AC-Motoren für Langstrecken-Transportsysteme einzusetzen statt einer Vielzahl von Rollenmotoren. Andererseits kann ein rechtwinkliger Transfer in einen AC-angetriebenen Rollenstauförderer integriert werden durch Nutzung des Stauplatzes vom Hauptantrieb.

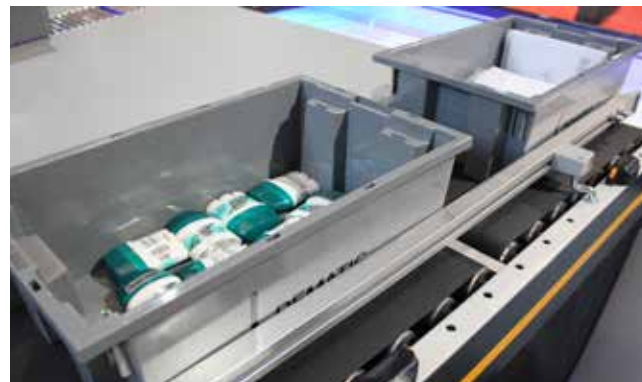
Leise Rollen- und Gurt-Abschnitte

Dematic MCS ist mit leise laufenden Rollen- und Gurt-Transportoberflächen ausgestattet. Die Rollen verfügen über kunststoffbeschichtete, gefederte Steckachsen und präzise, lebenslang geschmierten Lager. Hochbelastbare, zu einem Stück vulkanisierte Gurte werden in Zonensegmenten eingesetzt für die präzise Steuerung des Stückguts und für Anwendungen mit leichten Artikeln oder Versandtaschen. Der segmentierte, von Rollenmotoren angetriebene Gurtförderer ist ausgestattet mit selbstspannendem Gurt und automatischem Tracking.

Beachten Sie bitte die Dematic Datenblätter für weitere technischen Eigenschaften und Leistungsdaten.

Elektronische Abtastung

Beim Dematic MCS wird eine elektronische Abtastung zur Lastermittlung eingesetzt und Zonengrenzen werden ermittelt. Die Baugruppe besteht aus einem standardisierten Teilesatz: Sensor, Reflektor, Schutzgehäuse, Verkabelung und Haltevorrichtungen. Die Sensor- und Reflektor-Einhausungen können in unterschiedlichen Winkeln montiert werden.



Förderer mit Rollenmotor



Scanner-Integration



Elektronische Sensoren im Schutzgehäuse

Modulare Architektur, Funktionen und Komponenten

Modulare Architektur

Wir haben das Dematic MCS von Grund auf neu aufgebaut, um die operative Flexibilität zu erhöhen. Sie können bei betrieblichen Veränderungen ganz einfach ihr Fördersystem anpassen anstatt es komplett neu zu strukturieren. Um Änderungen einfacher durchführen zu können ist der MCS mit universellen Seitenwange ausgestattet, die als Trägerkonstruktion des Fördertechniksystems fungieren. Daher ist es möglich einfach neue MCS-Elemente „einzuklinken“, bestehende Module neu zu konfigurieren oder weitere Module anzubauen. Außerdem besteht der MCS aus einem Standard-Baukasten, was die Anzahl der Ersatzteile reduziert und die Wartung vereinfacht.

Standardisierte Steuerungsmodule werden über CAN-Bus verbunden, um das Fördertechniksystem zu verwalten. Rollenmotoren werden durch standardisierte Motorsteuerungen angetrieben. Parameter wie Stauförder-Modus, Energiespar-Modus und Fördergeschwindigkeit sind einstellbar. Diese Parameter können entweder zentral oder lokal angepasst werden.

Modulare Funktionalität

Dematic MCS erlaubt ihnen die Funktion eines Fördertechnik-Moduls zu ändern ohne gleich ganze Fördertechnik-Abschnitte ändern zu müssen. Beispielsweise kann ein Rollenförder- in einen Gurtförder-Abschnitt umgewandelt werden, Transportförderer können in Rollenstauförderer umgewandelt werden – und umgekehrt. Ein rechtwinkliger Ausschleuser kann in einen Rollenstauförderbereich integriert werden. Mit der Nutzung einer einheitliche Seitenwange können durch Baukasten-Nachrüstätze neue Funktionen zu einem geringeren Preis bereitgestellt werden.

Modulare Komponenten

Sie können die Vorteile der Standardisierung und gemeinsame Förderkomponenten voll ausschöpfen. Es befinden sich die gleichen Rollen, Rollenmotoren, Segmentbänder, Seitenteile, elektronischen Sensoren, Motorsteuerungen, Steuerlogik-Baugruppen, Riemen usw. in allen Modulen. Diese Standardisierung erlaubt die Verwaltung eines reduzierten Ersatzteile-Bestandes und ermöglicht eine größere Flexibilität, wenn eine zukünftige Neukonfiguration erforderlich ist.



Top 10 Merkmale:

- Befördert noch mehr unterschiedliche Ladegüter
- Integrierte Steuerung
- Universelle Seitenwange für alle Modelle
- Layout einfach zu rekonfigurieren
- Funktionen einfach änderbar
- Reduzierter Ersatzteilbestand durch Standard-Bauteile
- AC- und DC-Antriebsmotoren-Varianten
- Weniger AC-Motoren werden benötigt
- Parametrierung durch modulare Steuerung
- Energieeffizienter, leiser Betrieb



Kunststoffbehälter werden mit motorgetriebenen Rollen gefördert und überführt



Die integrierte Fördertechnik-Steuerung (ECC) steuert eine Vielzahl von Rollenmotoren



Gurtsegmente mit Rollenmotoren transportieren auch Versandtaschen

Niedervolt-Rollenmotoren

- Bürstenlose, getriebelose Direktantriebsmotoren
- Effiziente und kraftvolle 24 und 48 Volt DC-Antriebe mit variabler Geschwindigkeit
- Integriert in AC-Antriebseinheiten (Langstrecken, Steigungen)
- Multi-Modi: Energiespar-Modus, dynamischer Modus
- Leiser Betrieb, elektronische Abtastung
- Überwachung der Motorspannung und -temperatur

CAN Bus Konnektivität

- Parameter-Anpassung von zentraler Stelle
- Dynamische Karton-Vereinzelung
- Geschwindigkeitsanpassung
- Diagnose
- Flachbandkabel
- Integrierte Steuerung
- Abnehmbares HMI-Schnittstellenmodul

Gurtsegmente mit Rollenmotoren

- Transportiert kleine und leichte Artikel oder Versandtaschen
- Vulkanisierte Gurte in einem Stück
- Automatische, selbstspannende Gurte
- Berührungsfreie Stauförderung auf Gurten
- Blockierung und Aufstauungen werden minimiert



Rollenförderer

Transportförderer maximieren den Materialfluss durch die aktive Abstandsregulierung sowie Stauförderung und ermöglichen vertikale oder geneigte Bewegungen. Dematic entwickelt alle elektrischen Förderkomponenten – einschließlich Transport- und Stauförderer, Transfer und Sortier-Komponenten sowie Steuerungen.

Rollenförderer (Modell: 9165)

- AC-Motor mit Flachriemen-Antrieb
- Ökonomisch wo keine Stauförder-Funktion benötigt wird
- Wird als Verbindung zwischen Ausschleusern eingesetzt

Kurvenkombination (Modell: 9190)

- AC-Motor mit Keilriemen-Antrieb
- Für Rollenkurven und Abzweigungen mit hoher Geschwindigkeit und Kapazität



Seitenwange mit optionaler Wangenverkleidung

Gurtförderer

Mit Dematic MCS können Sie vielfältige Ladegüter transportieren – von Paketen, Kartons, Kisten und Behältern bis hin zu Tablarern, gefütterten Umschlägen und Versandbeuteln. Mit einem durchgängigen Gurtfördersystem können Sie kleine und große Artikel gleichzeitig transportieren. Auch unförmige oder schwierig zu transportierende Güter können transportiert werden. So erzielen Sie mehr Durchsatz, mehr Flexibilität und mehr Produktivität.

Gurtförderer rollend abgetragen (Modell: 9410)

- AC-Antrieb
- Horizontale oder geneigte Anwendungen

Gurtförderer gleitend abgetragen (Modell: 9405)

- AC-Antrieb
- Horizontale oder geneigte Anwendungen
- Anwendungen mit Behälterkommissionierung

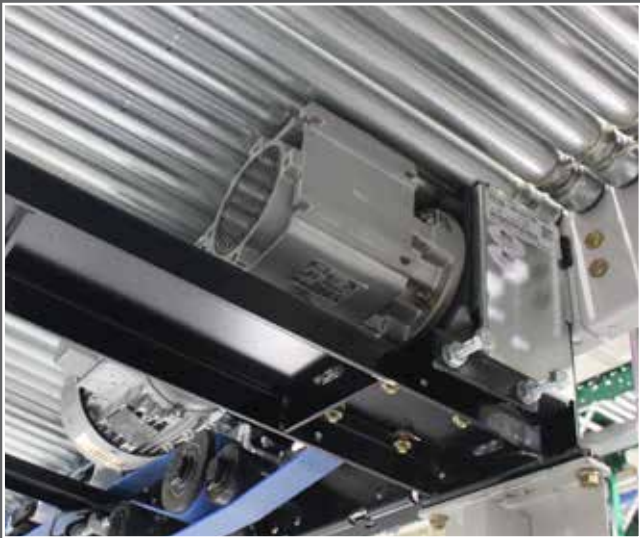


Durchsichtige Mororabdeckung erlaubt opische Sichtkontrollen

Technologie	Modell	Übertragung	Konfig.	Durchsatz
Rollenförderer	9190	Keilriemen	Mitte	mittel/hoch
	9165	Flachriemen	Mitte und Kopf	mittel/hoch
	9265			
	9365			
Gurtförderer	9405	breiter Gurt	Mitte und Kopf	mittel/hoch, sehr hoch
	9410			

Skalierbare Antriebsplattform

- Kompakter Antrieb für mittlere Durchsatzleistung
- Standard-Antrieb für hohe Kapazitäten
- Energieeffiziente Getriebemotoren
- Geeignet für Transport sowie Rollen- und Gurt-Stauförderer
- Antriebskonfiguration: Mitte und Kopfende



Montagefreundlicher, kompakter Antrieb (untere Ansicht)



Förderer mit Rollenmotor transportieren Kunststoffbehälter

Förderer mit Rollenmotor

Motorisierte Rollenförderer wurden entwickelt, um Kartons und Behälter in verschiedensten Anwendungen zu transportieren und aufzustauen – inkl. Kurven, Steig-/Gefällestrrecken und Ausschleusern. Rollenmotoren arbeiten “auf Abruf”, d.h. sie werden nur unter Strom gesetzt, wenn sich Fördergut auf der Strecke befindet. Dies erlaubt einen effizienten und sparsamen Betrieb. Die Förderer werden mit 24 V DC und 48 V DC angeboten.

Rollenförderer mit O-Ring-Übertrieb (Modell: 8100)

- Rollenmotor-Antrieb
- Ökonomisch bei Anwendungen < 18 m
- Aufstauung eines Artikels pro Zone erlaubt bessere Paketkontrolle

Rollenkurve mit O-Ring-Übertrieb (Modell: 8120)

- Rollenmotor-Antrieb
- Konische Rollenhülsen aus Plastik

Schräggrollenförderer (Modell: 8130)

- Motorisierter Rollenantrieb
- Geeignet zum Ausrichten des Ladeguts

Schrägzulauf (Modell: 8240)

- Reibschluss des Flachriemens angetrieben durch Rollenmotor
- 30-Grad-Zusammenführung und Ausschleusung

Gurtsegment mit Rollenmotor (Modell: 8300)

- Gurtüberzogener Rollenmotor
- Vielfältiges Stückgut und beste Paketbeförderung

Gurtkurve rollend abgetragen (Modell: 8320)

- Gurtüberzogener Rollenmotor
- 30-Grad-Zusammenführung und Ausschleusung



Stauförderer mit elektronischer Abtastung

Stauförderer

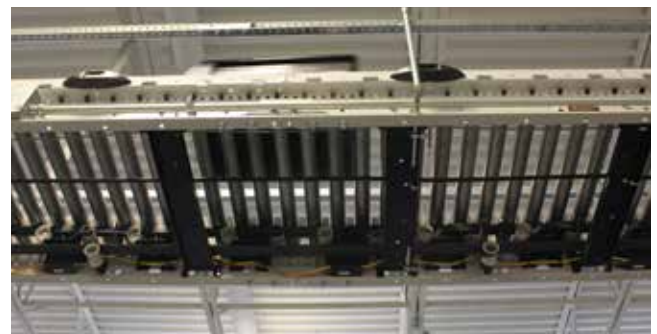
Stauförderer werden genutzt, um das Fördergut temporär zu stoppen, aufzustauen und wieder freizugeben. Das ist eine typische Anwendung in Produktions- und Lager-Materialfluss-Systemen. Die Dematic Stauförderer waren die ersten, die eine Staufunktion ohne Staudruck möglich machten.

Rollen-Stauförderer (Modell: 9265)

- AC-Motor mit Flachriemen-Antrieb
- Mechanische und elektronische Sensorik-Varianten
- Mit Segment-Gurten in jeder Zone verfügbar für verbesserte Paketbeförderung



Stauförderer mit Näherungssensor



Flachriemen-Antrieb

Transferelemente

Zahnriemenhubtransfer (Modell: 2467)

- Rollenmotoren für Transport- und Transferrollen
- Automatische Abschaltung der Transportrollen verfügbar
- Pneumatischer Hebemechanismus
- Verfügbar als Standard- und Hochleistungs-Version (für kleine Artikel)
- Bidirektionale Ausschleusung
- Durchsatz von bis zu 1.800 Ladeeinheiten pro Stunde

Rollenhubtransfer (Modell: 2466)

- Motorisierter Rollenantrieb für Transport- und Transferrollen
- Automatische Abschaltung der Transportrollen verfügbar
- Pneumatischer Hebemechanismus
- Gurtbänder für den Transport und Rollen für die Ausschleusung
- Bidirektionales Ausschleusen
- Durchsatz bis zu 3.600 Ladeeinheiten pro Stunde

Drehrollentransfer (Modell: 2465)

- Motorisierter Rollenantrieb für die Schwenkrollen
- Pneumatischer Schwenkantrieb dreht die Rollen für die Ausschleusung
- Momentan nur einseitige Ausschleusung verfügbar
- Durchsatz bis zu 4.800 Ladeeinheiten pro Stunde

Gurttransfer (Modell: 2468)

- Pneumatischer Hebemechanismus
- Angetriebene Gurtschiene ragt zur Ausschleusung in den Materialfluss
- Ein oder zwei Gurte – abhängig von der Breite der Fördertechnik – um den Mindestabstand zu reduzieren und den Durchsatz zu erhöhen
- Nur einseitige Ausschleusung möglich
- Durchsatz bis zu 3.900 Ladeeinheiten pro Stunde



Rechtwinkliger Ausschleuser



Schwenkrollen-Ausschleuser



Hochkant Gurt-Ausschleuser



Hochleistungs-Taktförderer

Taktförderer

Frequenzgeregelter Gurt (Modell: 2325)

- AC-Antrieb
- Steuert den generellen Materialfluss

Stückgut-Vereinzeler (Modell: 2330)

- AC-Antrieb
- Vereinzelt die Ladeeinheiten

Stückgut-Vereinzeler (Modell: 8300)

- Motorisierter Rollenantrieb
- Eine 2-Zonen-Einheit mit dualer Motorsteuerung
- Einfache, kosteneffiziente Vereinzelungs-Einheit

Induktion (Modelle: 2335 und 2350)

- Für Sorter-Zuführung
- Geringer Wartungsaufwand und mittlere Reparaturzeit
- Betrieb mit FlexSort PC-Steuerung
- SPS-gesteuerte Version
- Erhältlich mit 4, 6 oder 8 Gurten
- Jeder Gurt wird durch einen hocheffizienten Motor mit Frequenzumrichter angetrieben

Kartonausrichtung und Vereinzelung

Karton-Singulator (Modelle: 9167 und 9168)

- Richtet Kartons nebeneinander aus
- Optimale Ausrichtung für spätere Sortierung
- Für neue oder bestehende Systeme



Der Vereinzeler verbessert die nachgelagerte Zusammenführung und Sortier-Leistung

www.dematic.com/foerdertechnik

Central Europe

Dematic GmbH

Martinseestr. 1
D-63150 Heusenstamm
T +49 69 583025-0
info@dematic.com

Kundenkontakte Central Europe

Deutschland

Dematic GmbH
Martinseestr. 1
D-63150 Heusenstamm
T +49 69 583025-0
anfrage@dematic.com

Dematic GmbH
Marienbergstr. 94
D-90411 Nürnberg
T +49 911 70401-100
anfrage@dematic.com

Dematic Services GmbH
Martinseestr. 1
D-63150 Heusenstamm
Hotline +49 180 DEMATIC *
info.cs@dematic.com

Dematic GmbH
Werner-von-Siemens-Str. 6
D-86159 Augsburg
T +49 821 45025-100
F +49 821 45025-150
anfrage@dematic.com

Schweiz & Österreich

Dematic GmbH
Birmensdorferstr. 87
CH-8902 Urdorf
T +41 43 455 60 60
F +41 43 455 60 70
info.ch@dematic.com

Benelux

Dematic Services GmbH
Europalaan 4c
NL-5232 BC Den Bosch
T +31 736 460-460
F +31 736 460-469
info.nl@dematic.com

Weitere Kontakte

Für weitere Service- und
Vertriebsniederlassungen
sowie Partner besuchen Sie
bitte unsere Homepage:
www.dematic.com/kontakt

* Deutschland: Kosten pro Minute aus dem
Festnetz: 9 ct, aus dem Mobilfunknetz: 42 ct.
Die Kosten aus anderen Ländern sind abhän-
gig vom jeweiligen Provider.