



Materialflusssysteme

Modulare Softwarelösungen

M
LOG



Materialfluss nach Bedarf:

Modulare Lösungen von MLOG

Effiziente und zuverlässige Softwarelösungen für das Warehouse Management sind mindestens ebenso wichtig für die Produktivität moderner Lager wie die Hardwarekomponenten. Aus diesem Grund entwickelt MLOG modulare IT-Konzepte, die für die Prozesse und Anforderungen Ihres Lagers individuell parametrierbar sind und Ihren Warenfluss nachhaltig koordinieren und überwachen.

Unsere Leistungen umfassen die kundenspezifische Entwicklung, Umsetzung und Integration fortschrittlicher Softwarelösungen, die entweder in vorhandene Prozessumgebungen integriert werden können oder als übergeordnete Steuerungssoftware dienen – als Stand-alone-Lösung vom Wareneingang bis zum Warenausgang.



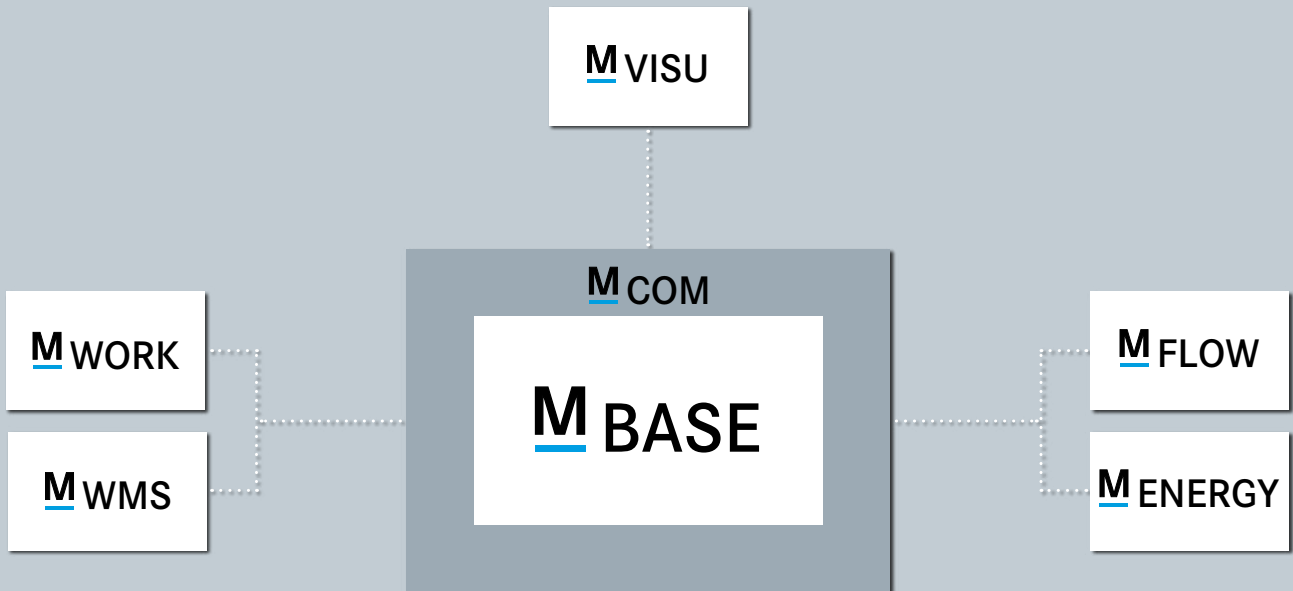


Mit den Produkten aus der Familie des **MLOG Control Center (MCC)** lassen sich Materialflussprozesse schneller und effizienter steuern. Von der Benutzerverwaltung über die Schnittstellenvernetzung und Visualisierung der kompletten Anlage bis hin zu einem intelligenten Energiemanagement bieten die Module des **MCC** flexible Konzepte für Ihren Materialfluss.

Das **MCC** ermöglicht die Integration von Softwarelösungen in bestehende und neu konzipierte Wertschöpfungs- und Lieferketten. Dank der hohen Flexibilität lassen sich verschiedene Pakete oder einzelne Module in die Lagerverwaltung integrieren. Das System erlaubt darüber hinaus individuelle Anpassungen an Ihren Bedarf.



M CC



Basismodul

M BASE

Bereits in **MBASE** sind alle Systemeinstellungen wie Benutzer- und Betriebsartenverwaltung, Datenbankmanagement oder Systemdaten-Konfiguration enthalten und frei konfigurierbar.

So lassen sich An- und Abmeldezeiten sowie Zugriffsrechte und die Betriebsarten verwalten und steuern. Schon mit dieser Basisversion sind sowohl die Betriebszeiten als auch unterschiedliche Anlagenteile individuell parametrierbar.

Das Basismodul dient als Grundlage und Plattform für alle weiteren Module. Sämt-

liche Konfigurationen und die Initialisierung der weiteren Software werden auf ihm angesiedelt.

Daher ist **MBASE** bereits mit den Schnittstellen zu den einzelnen Modulen des **MCC** aber auch zu bestehenden Software-Umgebungen ausgestattet. Durch die browserfähige Oberfläche sind die Funktionen sowohl über die integrierte Bedienoberfläche als auch über vordefinierte Clients in vollem Umfang zugänglich.

Datenbanksystem

- Microsoft SQL
- Oracle

Programmierung

- C/C++

Funktionen

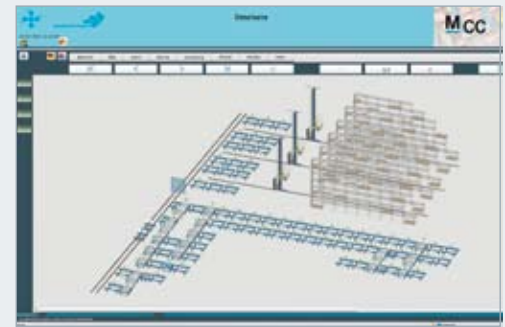
- Zugriffsmöglichkeit über den Server und über vordefinierte Clients, Benutzerverwaltung einschließlich An- und Abmeldung
- Verwaltung allgemeiner Betriebsarten
- Ausgabe von Dialog- und Fehlertexten
- Sprachumschaltung, integriertes Hilfesystem, Verwaltung von Statistiken
- Verwaltung der Dialoge, Datenbankmanagement, Dokumentendruck

M VISU

Über die Anlagenvisualisierung lassen sich alle automatischen Förderanlagen und RBG sowie deren Betriebszustände grafisch darstellen. M VISU ermöglicht den interaktiven Umgang mit dem Materialflusssystem – von der kontextbezogenen Platzdatenbearbeitung bis zur Information im Falle einer Anlagenstörung. Via TCP/IP ist das Visualisierungssystem mit den Automatisierungsgeräten der Steuerungen verbunden, ein Datenaustausch zwischen den Systemen findet permanent statt.

Funktionen

- Visualisierung von
 - Förderanlagen
 - Regalbediengeräten
 - Elektrohängebahnen
 - Bewegungsrichtungen bei beweglichen Förderern
 - Betriebszuständen
 - Signalgeberbelegungen
- Kontextbezogene Platzdatenbearbeitung
- Report über Anlagenstörungen



Der Umfang und die Funktionen des MLOG Control Center können individuell an jeden Bedarf angepasst werden. So bleiben auch komplexe Warenströme immer präzise und flexibel steuerbar.

Kommunikationsmodul

M COM

Das Modul bildet die Schnittstelle zu weiteren, übergeordneten Systemen sowie den unterlagerten Steuerungen. Je nach Anwendungsgebiet lassen sich unterschiedliche Schnittstellen mit MCOM in das System einbinden, wie z. B. für die Kommunikation mit modernen Steuerungen über Profibus, mit verschiedenen Datenbanksystemen oder für die Einbindung in die Warenwirtschaft via SAP.

Schnittstellen

- TCP/IP
- Seriell
- Datenbankschnittstellen für Oracle, Microsoft SQL, Pervasive
- SAP
- Profibus
- Spezielle Erweiterungen sind möglich

SAP® Certified
Integration with SAP Applications



Materialflusssteuerung

M FLOW

Mit der Materialflusssteuerung werden Förderanlagen und Regalbediengeräte gesteuert. In MFLOW wird mithilfe einer speicherprogrammierbaren Anlagensteuerung (SPS) der komplette Materialfluss nachgebildet, Warenflüsse simuliert und kontrolliert. Um die implementierte Steuerung z. B. im Vorfeld eines Projektes zu testen, steht das Simulationsmodul MSIM zur Verfügung.

Steuerung der Fördertechnik

- Staustreckenverwaltung, Kommissionierung, Prioritätensteuerung

Steuerung der Regalbediengeräte

- Steuerungs- / Ein- bzw. Auslagerungskontrolle

Funktionen

- Steuerung von
 - Förderanlagen
 - Regalbediengeräten
 - Flurförderfahrzeugen
 - Elektrohängebahnen
- Simulation des Warenflusses
- Auswertung von Automatikscannern
- Auswertung und Erfassung von Gewichten
- Dokumentation von Anlagenzuständen
- Ausgabe von Schnittstelleninformationen
- Ausgabe von Fehlermeldungen
- Generierung von Statistiken



Arbeitsplatzmodul

M WORK

Mit dieser Software lassen sich Aufträge für die Lagerverwaltung einsehen und bearbeiten. Der Nutzer erhält Zugang zu den Transportaufträgen und in Kombination mit MWMS zu den Bearbeitungsdialogen der Lagerverwaltung, wie z. B. dem Entnahmedialog oder den Bestandsauskünften. MWORK verfügt über vordefinierte Dialoge, die dank der Browserfähigkeit von beliebigen Clients ortsunabhängig bearbeitet werden können.

Dialoge

- Ein- und Auslagerung
- Kommissionierung
- Verpackung
- Inventur
- Qualitätssicherung
- Individuelle Erweiterungen möglich

Funktionen

- Benutzerführung mit vorhandenen Dialogen
- Individuelle Anpassung der Dialoge an kundenspezifische Anforderungen
- Bearbeitung von Aufträgen aus dem Lagerverwaltungsrechner (LVR)
- Protokollierung der Anwendereingaben

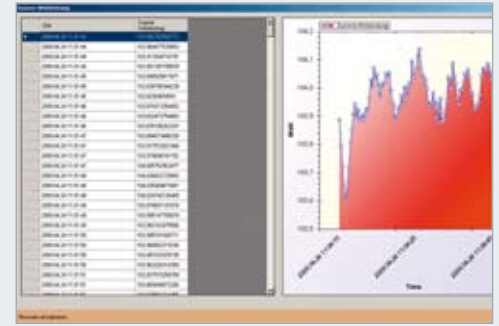
Kostenstelle	Artikelnummer	Artikelbezeichnung
.....	10003280	Kappe
.....	10021775	Lampenfassung
.....	10021628	Schaltelement
.....	30049150	Halterung für LS/LT
.....	10002372	Zylinderschraube
.....	10002781	Halfenschraube/Mu
.....	10013752	Kerbnagel
.....	10012450	Firmenschild
.....	10026435	Busanschlussstecker
.....	10014632	NiLosring
.....	10018344	Zeitreleis

M ENERGY

MLOG entwickelt intelligente Systeme zur Maschinen- und Materialflusssteuerung, um die Dynamik von Fördertechnik und Regalbediengeräten dem jeweiligen Bedarf anzupassen und damit Energie zu sparen. **MENERGY** passt die Dynamik der Regalbediengeräte und Förderanlagen an die jeweilige Situation an. So lassen sich Anfahrverhalten und Geschwindigkeiten regulieren sowie überschüssige Energie für den Achsantrieb oder eine Rückspeisung in das Hausnetz nutzen.

Funktionen

- Gewichtsoptimierung der Förder- und Regalbedientechnik
- Reibungs- und Verlustreduktion der Förder- und Regalbedientechnik
- Energieoptimierung der Komponentensteuerung
- Anpassung der Dynamik an den Bedarf
- Wegeoptimierung
- Energierückspeisung



Mithilfe der Anlagenvisualisierung lassen sich alle Prozesse eines Lagers grafisch darstellen und über zentrale Arbeitsplätze oder über vordefinierte Clients einsehen und steuern.

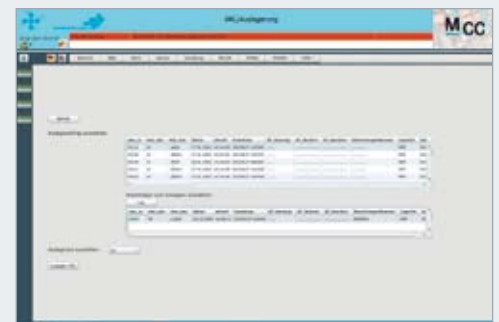
Warehouse Management

M WMS

Intelligente Strategien sind der Grundstein für eine schnelle und effiziente Steuerung der Materialflussprozesse. Mit dem Warehouse Managementsystem **MWMS** lassen sich die Vergabe von Stellplätzen sowie die Ein- und Auslagerungsprozesse planen und zentral koordinieren – unabhängig vom Typ Ihres Lagers.

Funktionen

- Optimierte Stellplatzvergabe
- Verwaltung von Einlageravis
- Reihenfolgenbildung
- Verwaltung von 2/3 Platzlagerung
- Verwaltung von Kanallagern
- Verdichten
- Bestandsverwaltung
- Füllgradüberwachung





HAUPTSITZ

MLOG Logistics GmbH
Wilhelm-Maybach-Straße 2
74196 Neuenstadt
Postfach 11 55
74194 Neuenstadt
Fon +49 (0) 7131.136-0
Fax +49 (0) 7131.136-210

INTERNATIONAL

Belgien · Huizingen
England · Rugby
Italien · Mailand
Russland · Moskau
Österreich · Salzburg
Ungarn · Budapest