



Quick MOVE – Das 3D-Fördersystem

QuickMOVE

Fördertechnik vs AGV/ FTS - Konkurrenz oder Ergänzung?

06.10.2022 MOTEK 2022 - Thomas Bruese – Managing Partner QuickMOVE GmbH



**Quick MOVE – Streckenplanung wie bei der Eisenbahn,
nur: Wir können auch die 3. Dimension.**

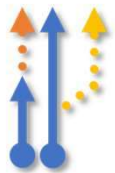
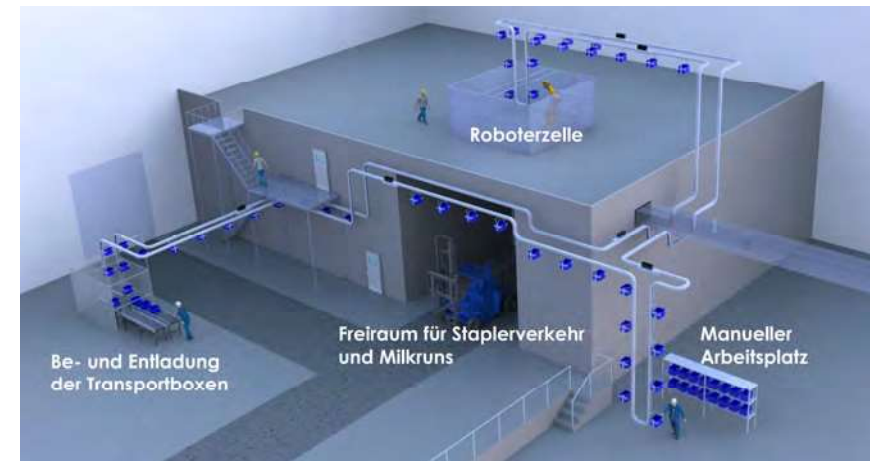
Einzigartige Alleinstellungsmerkmale



1. Vollkommen flexible 3D-Streckenführung

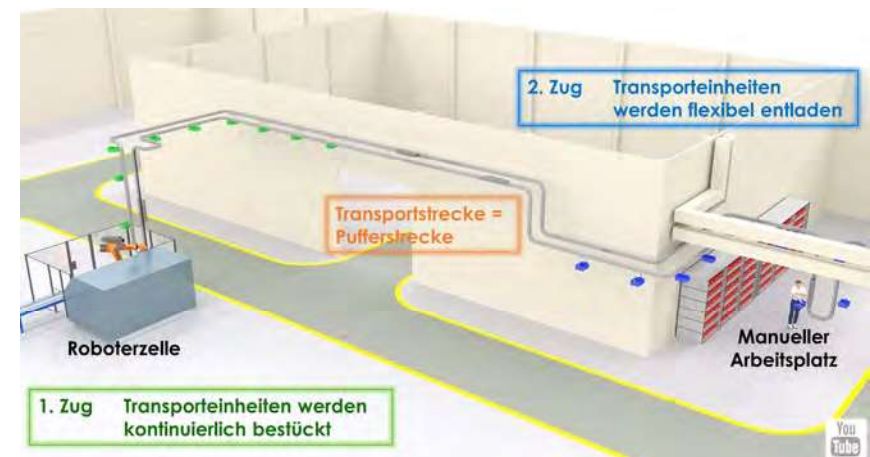
Horizontal, vertikal, enge Kurven, jede gewünschte Steigung. Umfährt jedes Hindernis.

Ihren Hallenboden können Sie für andere Dinge nutzen!



2. Kurz – mittel – lang – sehr lang Wie gewünscht!

Quick MOVE ist einzigartig flexibel. Das 3D-Fördersystem ist jederzeit flexibel erweiterbar. Änderungen der Förderstrecke sind durch die modulare Bauweise auch nachträglich sehr einfach möglich.



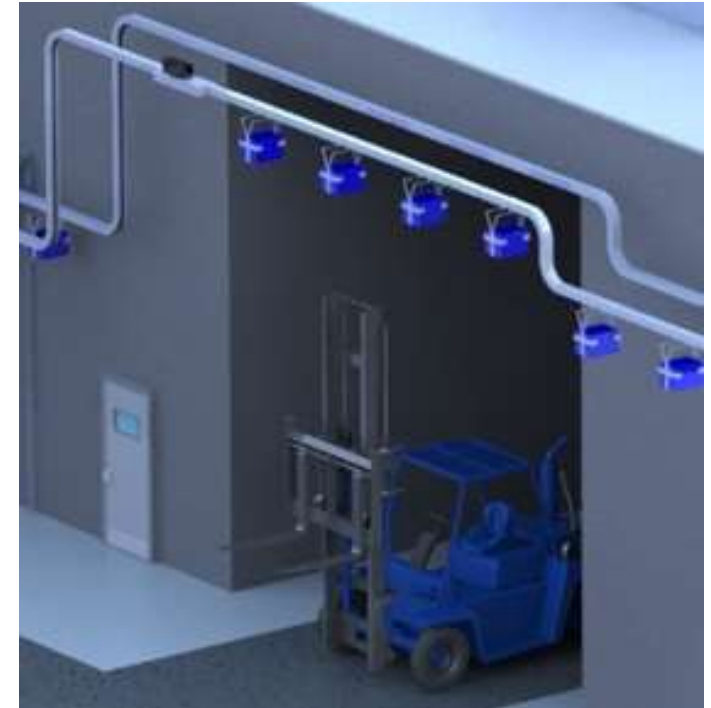
Einzigartige Alleinstellungsmerkmale



3. Wege bleiben immer frei

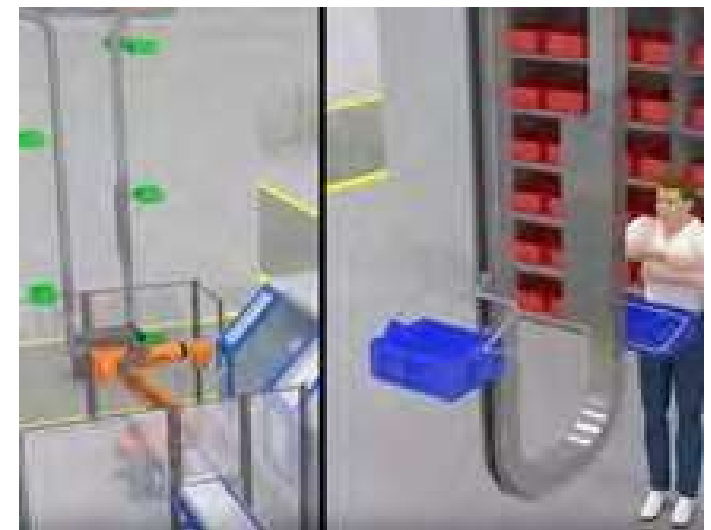
Quick MOVE umfährt jedes Hindernis und ist selbst in engen und verbauten Räumen integrierbar.

Durch die freie 3D-Streckenführung bleibt Hallenfläche frei.



4. Unabhängige Taktung mit einzelnen Zügen möglich

individuell steuerbare Züge, die an Be- und Entladestationen unterschiedliche Geschwindigkeiten und Start/ Stop erlauben. Effiziente Nutzung von Mitarbeitern und Maschinen.



Einzigartige Alleinstellungsmerkmale



5. Mit vorhandener Fördertechnik kombinieren

Quick MOVE kann einfach an Ihre bestehende Fördertechnik angebunden werden. Sparen Sie sich zusätzliche Transfereinheiten und nutzen Sie vorhandenes Equipment.



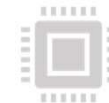
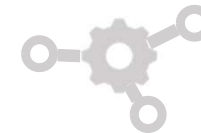
6. Überzeugend wirtschaftlich



Anschaffung und Betrieb sind günstig,
Wartungsaufwand ist gering,
Finanzierung führt zu Einsparung,
Aufbau und Start am Wochenende möglich

Technische Merkmale:

- Geschwindigkeit wähl- und regelbar von 0,01 m/s bis 1,8 m/s
- Lasten nach Anwendungsfall bis zu 40 kg pro Transporteinheit
- Radien von minimal 300 mm
- Höhenunterschiede bis 10m mit einem Antrieb
- Dezentrale Antriebe
- Modular aufgebaute, einfache SPS Steuerung und Programmierung

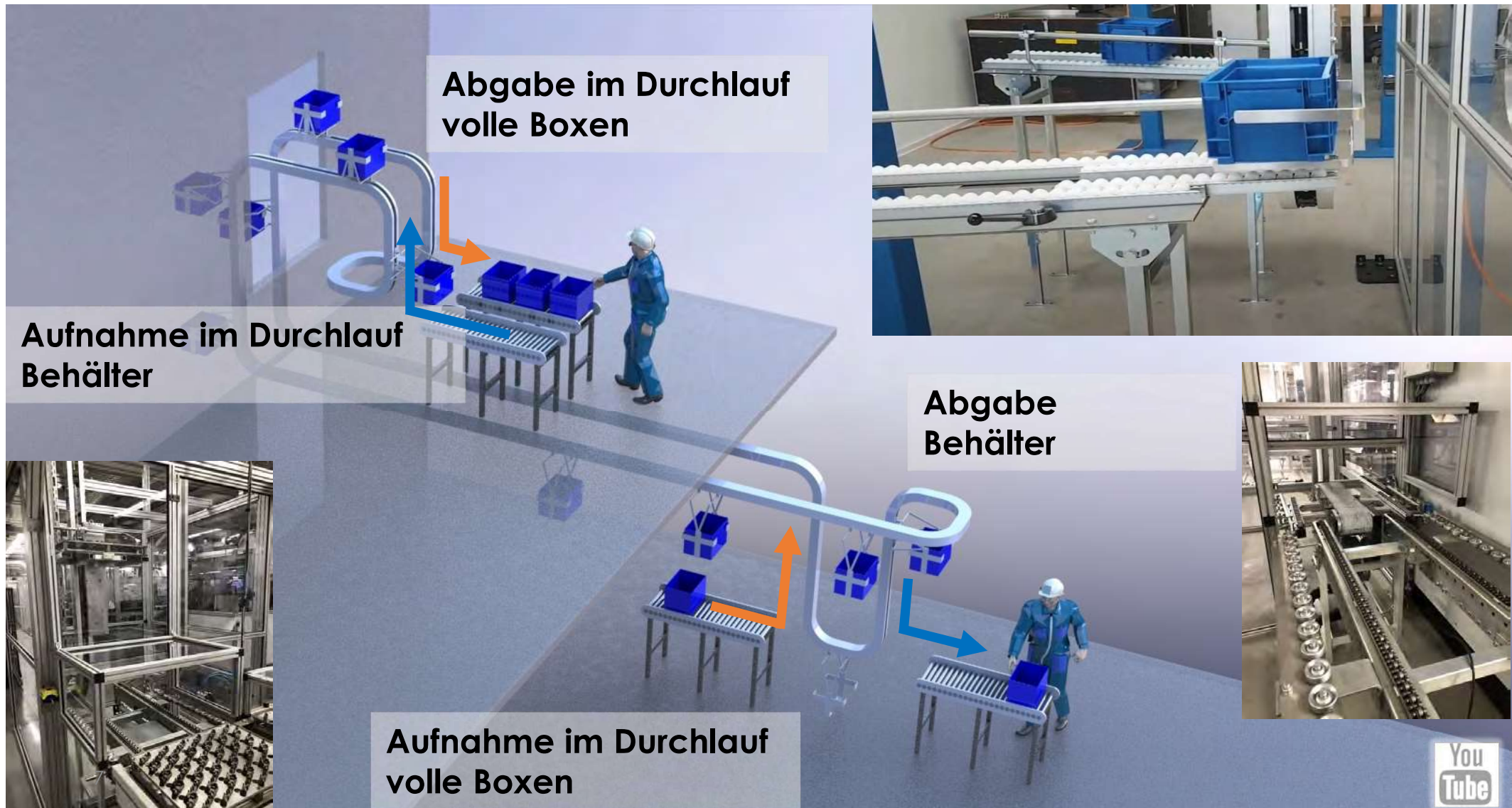


Frei wählbare Merkmale, kundenspezifische Auslegungen:

- Streckenlänge unbegrenzt
- Anzahl an Antrieben frei wählbar
- Anzahl an Be- und Entladestationen frei wählbar
- Länge der Züge ist frei definierbar
- Anzahl an Zügen frei wählbar
- Transporteinheiten frei gestaltbar und kundenspezifisch



Aufgrund der Einzigartigkeit der QuickMOVE Fördertechnik sind wir in der Lage von Kisten, Werkstückträger sowie Waren selbstständig aufzunehmen und abzugeben



Abgabe im Durchlauf volle Boxen

Aufnahme im Durchlauf Behälter

Abgabe Behälter

Aufnahme im Durchlauf volle Boxen

Welche Möglichkeiten gibt es noch?



Anbindung eines fahrerlosen Systems an das QuickMOVE Band

Hier auf der Messe realisiert mit einem Gerät der Fa. Gessmann.

Besuchen Sie uns auf dem Stand 1720 und 1828 für weitere Details.

Unsere Standorte

Mitarbeiter

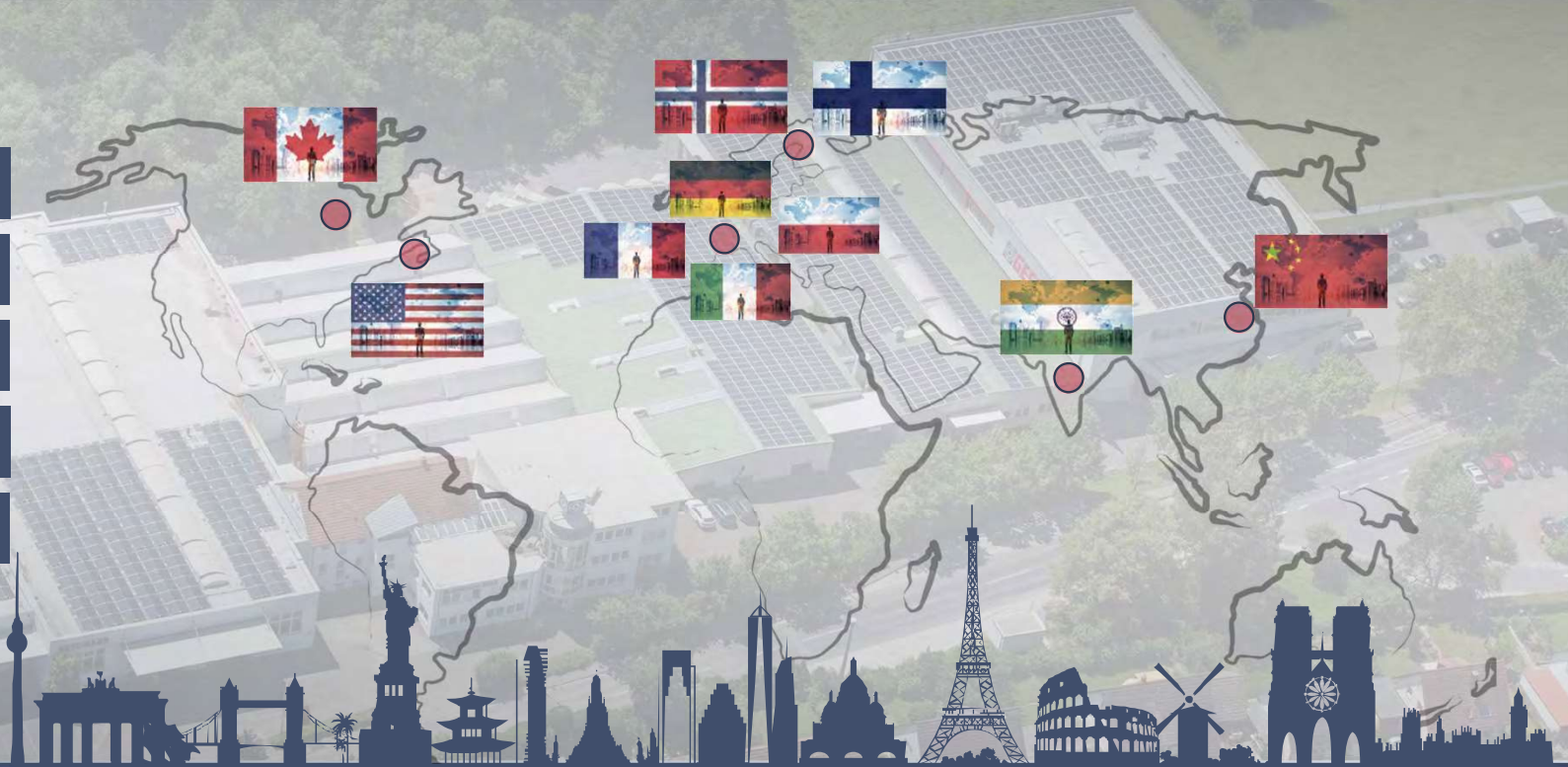
Deutschland ca. 650

Kanada ca. 20

China ca. 20

Indien ca. 20

Polen ca. 20



Über Uns



Setting big things into motion.

Unsere Standorte



Über Uns



Setting big things into motion.

Standorterweiterung 2022 in Schwaigern mit 27000m²



Inhouse Know How

„100% Gessmann“

Entwicklung

- Elektronikentwicklung
- Softwareentwicklung
- Mechanische Konstruktion

- RAMS/LCC Mgmt
- Spezialisiertes Team für Bahnprojekte

Komponenten

- Magnet- und optische Sensorik
- Kapazitive Sensoren
- Force Feedback
- Beleuchtungskonzepte



Fertigung

- Drehen
- Fräsen
- Schweißen
- Laserschneiden
- Lackieren

- Löten
- Bestücken
- Versiegeln

Endverarbeitung

- Montage
- Verdrahtung / Crimpen
- Endprüfung 100%



Gb350

Technische Daten



Gewicht: 150 kg

Maße: L 950 mm x B 718 mm x H 420 mm



Zulässige Nutzlast:

350 kg

Höchstgeschwindigkeit:

1,2 m/s (4,3km/h)

Maximale Steigung:

5 %

Zulässige Umgebungstemperatur

5 °C bis 50 °C

Akkulaufzeit:

12 h

Arbeitsbereich Navigationssensorik:

0-20 m

Integrierte Audiovisuelle Kommunikation mittels Soundsystem, Lichtnavigation und Display.

GESStbot[®]

Ladestation

Höhere Wertschöpfung durch autonome Logistik.

- 2 Stunden Ladezeit
 - 12 Stunden Fahrzeit
- “Max. 350 kg Belastung ca. 4-5 Stunden.“



Der Gb 350 fährt auch zwischen den Routen und Pausen zum aufladen.

GESSbot

Navigation

Höhere Wertschöpfung durch autonome Logistik.



- einfache Routenplanungen
- Flottensteuerung
- leichtes Editieren von Zielen und Bereichen
- intuitive Bedienoberflächen

 **GESSMANN**

Active machines Disabled machines

Production Area Area Control

95%	BOT - 001	0 1	Charging
41%	BOT - 002	0 10	Ready
66%	BOT - 003	0 2	Ready
85%	BOT - 004	1 7	In Production
77%	BOT - 005	0 1	In Production

BOT - 001

Communication OK
Position Confidence 99%
Control Auto - Ready
State Standby
Transporting Emty
Target None

Current Task
Charge battery (0)
Abort

Comands
Take into production
Go to XY
FSTOP machine

Machine Startup
Initialize position
Set position to last saved
Return to route

Modify held resource
Show task log
Close



Start production

Stop production

Save logs

FSTOP

Log output area with multiple horizontal lines for text.

GESStbot[®]

Höhere Wertschöpfung durch
autonome Logistik.

Ein Gb 350 mit vielen Möglichkeiten



 **GESSMANN**

GESSbot[®]

Höhere Wertschöpfung durch
autonome Logistik.

Ein **Gb 350** mit vielen Möglichkeiten



 **GESSMANN**

GESSbot[®]

Modifikation

Höhere Wertschöpfung durch autonome Logistik.



 **GESSMANN**



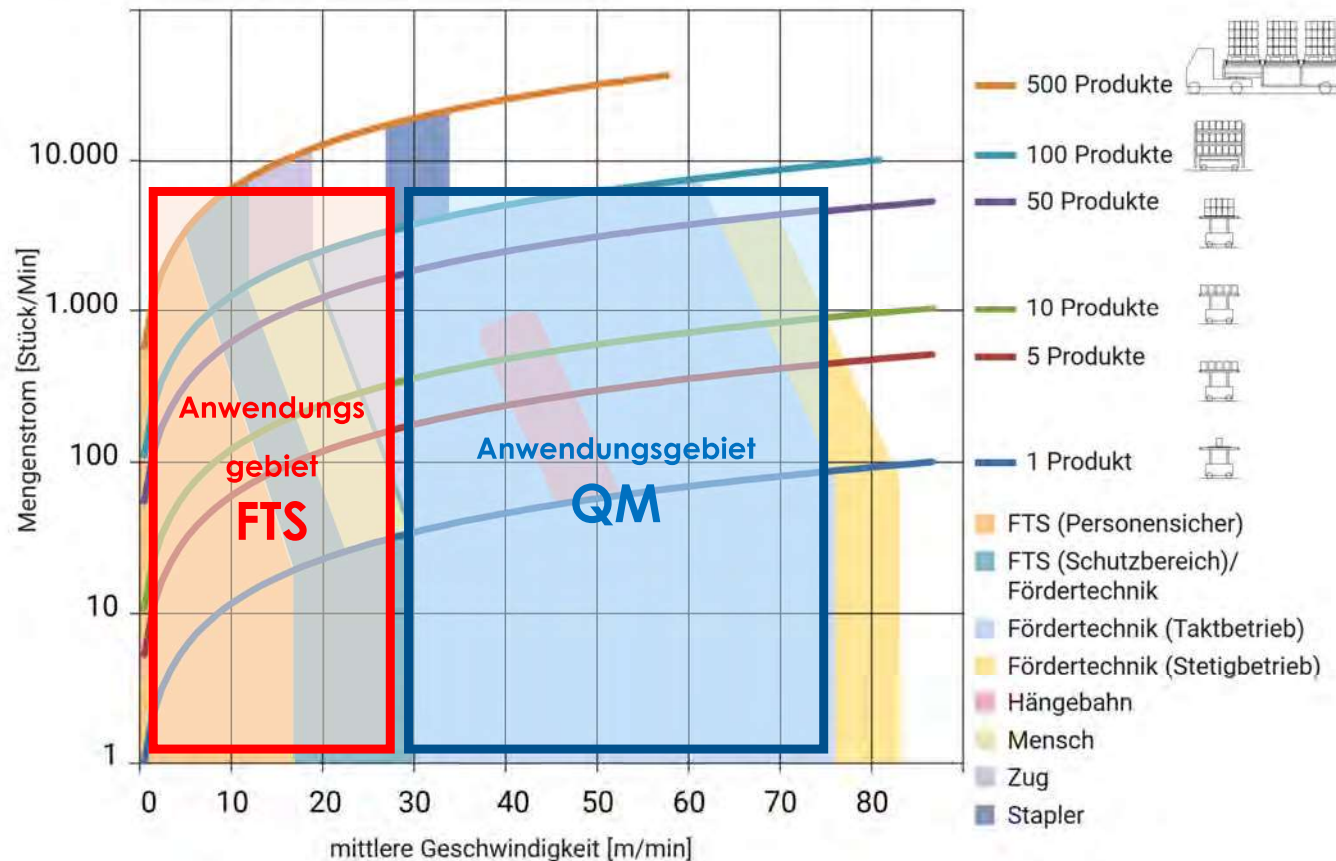
GESSbot[®]

Höhere Wertschöpfung durch
autonome Logistik.

 **GESSMANN**

Einsatzgebiete verschiedener Fördertechniken

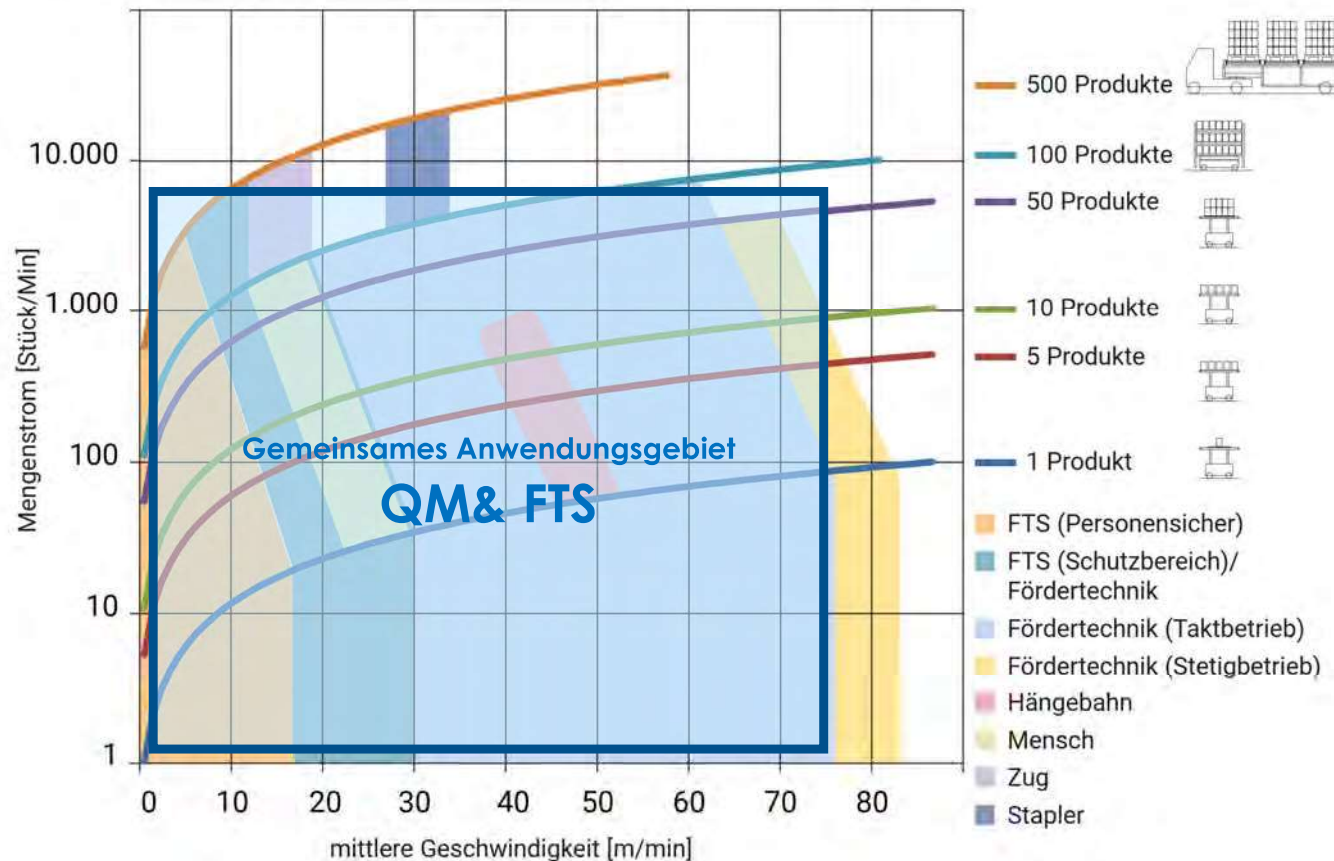
Vergleichsmatrix FTS-Alternativen



Über den Mengenstrom und die mittlere Geschwindigkeit lässt sich in der Regel eine Tendenz zum passenden System ermitteln. Eine exakte Bestimmung ist abhängig von den hersteller-spezifischen Eigenschaften des Transportmediums.

Mit der Kombination der Fördertechniken kann der komplette Anwendungsbereich abgedeckt werden

Vergleichsmatrix FTS-Alternativen





Über den Mengenstrom und die mittlere Geschwindigkeit lässt sich in der Regel eine Tendenz zum passenden System ermitteln. Eine exakte Bestimmung ist abhängig von den hersteller-spezifischen Eigenschaften des Transportmediums.

FAZIT:

**Die Wahrheit ist also eine Lösung durch
Kombination der Fördersysteme. Von jedem
das Beste!**

Gegenüberstellung verschiedener Fallbeispiele

Wir verweisen in unseren Unterlagen und der Dokumentation gerne auf unsere Referenzprojekte bei den FORD Werken GmbH. Ergänzend dazu haben wir in der Zwischenzeit unter anderem weitere Projekte geplant, konstruiert und umgesetzt. Hier ein Auszug von verschiedenen Projekten, gerade aus der Automobilbranche, welche wir zeigen dürfen:

	Fallbeispiel 5	Fallbeispiel 4	Fallbeispiel 3	Fallbeispiel 2	Fallbeispiel 1
					
Einsatzgebiet	Komponeten	Fahrzeugendmontage	Motorenmontage	Fahrzeugendmontage	Gelenkwellenproduktion
SOP	Juni 2021	April 2021	Mai 2021	Aug. 2019	Nov. 2019 / Feb. 2020
Förderbahnen	1	2	2	1	2 (1 & Folgeprojekt)
Taktzeit [BzB]	180 s	je 60 s	174 s	28 s (Bandtakt)	4 s
Transportgewicht	22,5kg	7,5 kg	3 kg	4 kg	10 kg
Belastung pro Zug	90 kg	90 kg	48 kg	80 kg	300 kg
Anzahl Transportein. (TE)	4	12	16	20	72
Bahnlänge	66 m	2 x 350 m	2 x 120 m	90 m	15 m
Beladung TE	Mittels Förderband im Durchlauf	Synchronfahrt [0,5 m/s]	mittels Roboter	Manuel mit BWS	mittels Roboter
Entnahme Bauteile	Mittels Roboter	mittels Roboter	Manuel mit BWS	Manuel mit BWS	Manuel

Mit unserem patentierten QuickMOVE Fördersystem und der langen Erfahrung unserer Mitarbeiter aus dem Bereich Instandhaltung und Wartung, Maschinen- und Anlagenbau und der Automobilindustrie erhalten Sie die optimale Lösung für Ihren spezifischen Anwendungsfall.

Unsere Leistungen umfassen das komplette Projektmanagement von der Planung bis zur Installation und Inbetriebnahme. Natürlich übernehmen wir auch die Wartung, wenn Sie es wünschen, allerdings gibt es hier wenig zu tun.

QuickMOVE GmbH

Rheingasse 34 . 50676 Köln

Phone +49 (0) 221 39760 0

Fax +49 (0) 221 39760 299

www.quick-move.de

Thomas Brüse

Geschäftsführender Gesellschafter

Mobile +49 (0) 160 5358 679

thomas.bruese@quick-move.de

