

SSI FLEXI

INTELLIGENTES ENERGIEMANAGEMENT,
VARIABLE STELLPLATZGRÖßEN UND MAXIMALE
MODULARITÄT

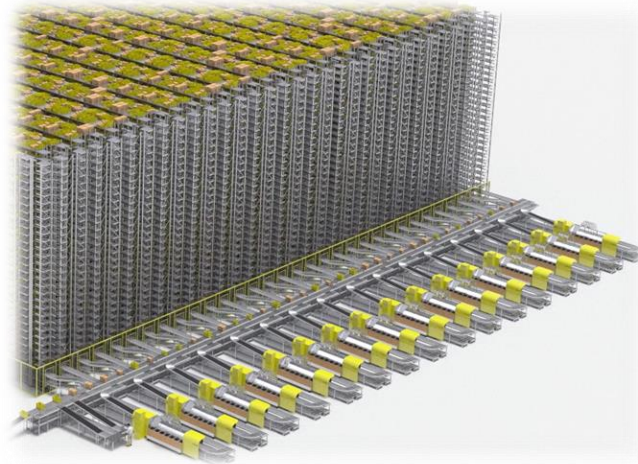
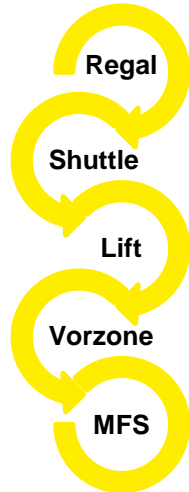
Andreas Koch



SSI SCHÄFER

EIN FLEXIBLES SYSTEM DURCH FLEXIBLE MODULE

Ein Shuttle-System besteht aus verschiedenen Produkten

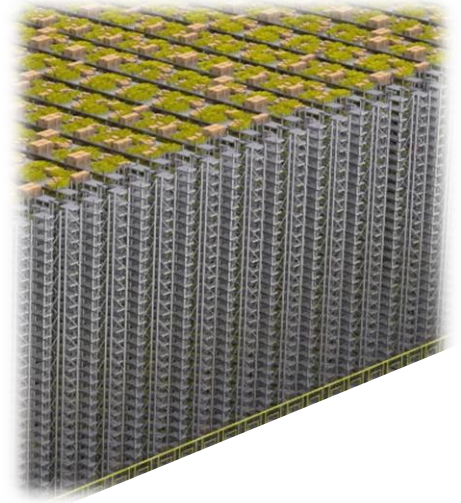


wenn jedes Teil des Systems flexibel ist, ist auch das Gesamtsystem flexibel

DAS REGALSYSTEM

Integraler Bestandteil

- Dimensionierung nach Ladegutabmessung, -form und -gewicht
- Steherausführung
- Feldweiten
- Feldtiefen
- Fachhöhen
- Fachausstattung veränderbar über die Nutzungsdauer
- abgestimmt nach unterschiedlichen Brandschutzvorgaben
- Zugänglichkeit
- Beleuchtungskonzept



SSI FLEXI - TECHNISCHE DATEN

Höhe	5 bis 30 m
Gassenlänge	20 bis 150 m
Transporteinheiten	kubische/ konische Behälter, Kartons, Tablare
Max. Abmessungen (LxB)	860 x 680mm (inkl. Toleranz)
Max. Gewicht Transporteinheit	bis zu 50 kg
Einlagerung	Einfach-, doppel- und mehrfachtief (Transport immer einfachtief!)
Geschwindigkeit Shuttle	max. 4 m/s
Beschleunigung	max. 1,5 m/s ²



HEBER VARIANTEN

- stirnseitige Heber
 - 2 Lastaufnahmemittel (LAM) für bis zu 4 Ladegüter
 - Heber übereinander
 - Heber hintereinander
 - aktive Übergabeplätze
 - passive Übergabeplätze
- integrierte Heber
 - 1 Lastaufnahmemittel (LAM) für bis zu 2 Ladegüter
 - passive Übergabeplätze



FÖRDERTECHNIK VORZONE

abgestimmt auf Leistung und Produktvielfalt

- unterschiedlichste Ladegutabmessungen und -formen
 - Quer- und Längseinlagerung
 - immer Längstransport auf den langen Strecken
 - ggf. Quertransport zur Ein-/Auslagerung
 - mittlere bis hohe Leistungsanforderungen
- ▶ Bottleneck Vorzone



3D-MATRIX Solution®



STANDARDISIERUNG DURCH MODULAREN AUFBAU

Funktional



Breitenverschub
bis zu 860mm



hohe Varianz an
Ladegütern



Tiefkühlbereich



bis zu 50 kg

Modular

3D-MATRIX Solution ®

variable
Regaldimensionierung

Shuttle Varianten

Lift Varianten

Varianten für die FT-
Vorzone

Flexibel



mehrfach tiefe
Lagerung

Ladegüter auf Tiefenauflagen
oder Gitterböden

dynamisch anpassbare
Stellplatzgrößen

flexible Anzahl Heber
pro Gasse

Innovativ



autonome Energieversorgung
durch Superkondensatoren

Industrie 4.0 durch industrial wireless
LAN (IWLAN)

integrierte Heber im Regal

SSI FLEXI - VORSPRUNG DURCH INNOVATIVES ENERGIEMANAGEMENT

„Innovative Einebenen-Shuttle Technologie für den Einsatz im hochdynamischen Automatischen Kleinteilelager mit hoher Varianz an Lagergütern“

- Zukunftssichere Technologie
 - Energieversorgung der Shuttles mit Superkondensatoren
 - Industrie 4.0-Kommunikation über Industrial Wireless LAN (IWLAN) von Siemens
- deutlich geringerer Wärmeeintrag durch Energierückgewinnung
 - Bremsenergie wird nicht durch einen Widerstand vernichtet sondern
 - Bremsenergie wird in den Kondensator zurückgespeist
- Energieverbrauch
 - Reduzierung um durchschnittlich 33% beim Shuttle-Fahrzeug durch
 - Rückspeisung der Bremsenergie in die Superkondensatoren

Sicheres und dynamisches Handling einer hohen Varianz an Transporteinheiten bei hoher Energieeffizienz



SSI SCHÄFER

SSI FLEXI - NACHHALTIGKEIT & SICHERHEIT

- Energieeffizienz mit intelligentem Energiemanagement
 - Opportunity Charging
 - vorausschauende Leistungssteuerung
- Geringerer Verschleiß
 - nur noch 10% Schleifleitungskontakt
 - zentrale Energieversorgung (an den Hebern)
- Sicherheit und Verfügbarkeit
 - Funk-Echtzeit-Kommunikation ermöglicht fehlerfreie PROFIsafe-Verbindung (z. B. bei Gassenzutritt)
 - iPCF Verschlüsselungsverfahren garantiert Sicherheit
 - Performante/Garantierte Kommunikation durch Mehrkanalkonfiguration und kontrollierten Datenfluss

Technologiebausteine

Superkondensatoren

Opportunity-
Charging

Energie-
rückgewinnung

SIEMENS IWLAN mit Industrial Point
Coordination Function





FLEXI SHUTTLE

THANK YOU!

SSI SCHÄFER

[ssi-schaefer.com](https://www.ssi-schaefer.com)

COPYRIGHT

© 2019 SSI SCHÄFER, alle Rechte vorbehalten

Diese Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von SSI SCHÄFER weder vervielfältigt, noch weitergeleitet, noch in einem Datenabfragesystem gespeichert werden; das beinhaltet, wenn auch nicht ausschließlich, Schriftstücke, Druck, Lochkarten, Filme, Mikrofilme oder Mikrofiche, Tonbänder oder CDs oder jede andere Form elektronischer Medien einschließlich optisch lesbare Tonbänder oder CDs, Laser CDs und jede andere Form der elektronischen Speicherung.

Offenbarte Gegenstände und/oder Konzepte der vorliegenden Dokumentation sind oder werden noch durch gewerbliche Schutzrechte geschützt.

The logo for SSI SCHÄFER is displayed on a yellow rectangular background. The letters 'SSI' are rendered in a bold, red, sans-serif font, while 'SCHÄFER' is in a bold, black, sans-serif font. The two parts of the logo are positioned side-by-side.

SSI SCHÄFER