

MATERIALFLUSS UND FABRIKAUSSTATTUNG SUPERMARKT



KUNDENSPEZIFISCH
ODER STANDARD

BLOKSMA

INDIVIDUELL
GANZHEITLICH
ÜBERGREIFEND



Dirk Bloksma, Dipl.-Ing. (FH)
Qualifizierter Experte für
Lean Management

„MATERIALFLUSS-OPTIMIERUNG IST
UNSERE STÄRKE. SEIT MEHR ALS
40 JAHREN BERATEN WIR WELTWEIT
TÄTIGE UNTERNEHMEN UND ENTWICKELN
GEMEINSAM PASSENDE KONZEPTE, UM
DIE WIRTSCHAFTLICHKEIT UND
PRODUKTIVITÄT VORANZUTREIBEN.“

HISTORIE



- 1920** BLOKSMA in den Niederlanden gegründet.
- 1949** Gründung der BLOKSMA GmbH zur Herstellung und Reparatur von Wasserkühlern für Automobile in Deutschland durch Hendrik Marinus Bloksma.
- 1958** Herman A. Bloksma steigt im Alter von 16 Jahren in das Unternehmen ein.
- 1972** Entwicklung erster Produkte zur Materialfluss-Optimierung durch Herman A. Bloksma.
- 1978** Patentierung der ersten Behälter-Kippgeräte durch Herman A. Bloksma.
- 1992** Eintritt von Dirk Bloksma in das Unternehmen.
- 2004** Dirk Bloksma übernimmt die Leitung der BLOKSMA-Engineering GmbH. Er und sein Team setzten ihre Vision vom Komplettservice für Produktionsprozesse konsequent um.

INHALTSVERZEICHNIS

VORTEILE BLOKSMA

Seite 4-5

BRANCHEN

Seite 6

ORDNUNG STATT CHAOS

Seite 7

KANBAN UND FIFO-SYSTEM

Seite 8-9

KUNDENSPEZIFISCHER SUPERMARKT

Seite 10-13

SUPERMARKT GENERATOR ONLINE

Seite 14-15

AUFBAU UND KOMPONENTEN

Seite 16-17

UNSER CHAMPION

Seite 18

EINZELNE KOMPONENTEN

Seite 19-23

ZUBEHÖR

Seite 24-25

ANWENDUNGEN

Seite 26-27

VORTEILE BLOKSMA

1

**ALLES
AUS EINER
HAND**

1. VERTRIEB

2. KONSTRUKTION

3. FERTIGUNG

Alles aus einer
HAND

Die verschiedenen Abteilungen arbeiten eng miteinander zusammen. Wir haben kurze Kommunikationswege und wir können schnell auf individuelle Konstruktionen und Änderungswünsche reagieren.

2



Individuelle und kundenspezifische
KONSTRUKTION

Unsere Konstruktionen sind einzigartig und auf den Kunden und seine Bedürfnisse angepasst.

3



Umfassendes Angebot durch
STARKE PARTNER

Wir arbeiten eng mit unseren Partnern zusammen und sind somit immer auf den neuesten Stand der Technik.

Langjährige und weltweite **ERFAHRUNG**

Unser Vertriebsnetz reicht weit über unsere Landesgrenzen hinaus. Der erste Supermarkt wurde von BLOKSMA entwickelt und konstruiert. Wir können auf eine langjährige Erfahrung zurückgreifen.

4



BRANCHEN



AUTOMATISIERUNG



AUTOMOTIVE / KOMPONENTEN
ZERSpanungsteil



LOGISTIK



WERKZEUGE



SANITÄR / ARMATUREN



ELEKTRONIKGERÄTE



MOTOREN



BELEUCHTUNG /
LICHTTECHNIK



LUFT- UND RAUMFAHRT



PHARMA /
MEDIZINTECHNIK



AGRAR /
LANDWIRTSCHAFT



FOOD /
LEBENSMITTEL

Ordnung statt Chaos:

Supermärkte sorgen für strukturierte Bereitstellung von Waren und Werkstücken. Als **Premium-Hersteller** konzentriert sich **BLOKSMA** auf Supermärkte aus Aluminium, die allen Anforderungen gerecht werden.

DURCH DIE ERFÜLLUNG INDIVIDUELLER KUNDENANFORDERUNGEN WURDEN BEREITS VIELE UNTERSCHIEDLICHE MODELLE GEBAUT.

Das zur Produktion und Montage benötigte Material wird nach dem First-in-first-out-Verfahren (FIFO) und Kanban-System im Supermarkt übersichtlich bereitgestellt. Auf kleinstem Raum, stets abholbereit und immer zuverlässig in der exakten Menge. Supermärkte von BLOKSMA erfüllen unterschiedlichste Anforderungen. In erster Linie sind sie für die Bereitstellung von Waren konzipiert. Diese werden auf Bodenrollern gelagert und die Ware ist für den schnellen Verbrauch bestimmt. Alle Supermärkte sind modular aufgebaut und werden exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten. Profitieren Sie von unseren Erfahrungen.

ORDNUNG: MIT SUPERMARKT VON BLOKSMA



Supermärkte stellen Materialpuffer zwischen den Arbeitsstationen dar. Um nicht im Chaos zu versinken werden Schienen verlegt. Diese nehmen Bodenroller auf und stellen sie zur Abholung bereit. So wird ein ordentlicher Nachschub gewährleistet und die Ware kommt rechtzeitig an.

CHAOS: OHNE SUPERMARKT



Ist kein Supermarkt vorhanden und die Bodenroller werden ohne Führung auf einem Abstellplatz gestellt, besteht die Gefahr, dass die Bodenroller wegrollen und dass ein Chaos entsteht. Durch ungesicherte Bodenroller kann es zu Stolperfällen kommen, die zu schwerwiegenden Unfällen führen können. Die Sicherheit im Betrieb ist nicht gewährleistet.

SUPERMARKT KANBAN UND FIFO-SYSTEM

Angebot
Standard oder Individuell

Bedarfsgerechte Bereitstellung aller Materialien

- Exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten
- Komplettsysteme und Einzelkomponenten
- Verschiedene Komponenten zur Auswahl
- Standardkomponenten auf Lager
- Kurze Lieferzeiten
- Individuelle Längen auf den Zentimeter genau
- Modularer Aufbau, hohe Flexibilität
- Vor Ort: Analyse, Beratung und Aufbau

Kann automatisiert werden
mit AMR (automated mobile robots)

Durch modularen Aufbau
beliebig erweiterbar



Umhausung oder
Überbau mit Rollenbahn

BLOKSMA Online
Supermarkt-Generator

ENTSTEHUNG EINES KUNDEN-SPEZIFISCHEN SUPERMARKTES

1



BEDARFSANALYSE

Anhand eines persönlichen Beratungsgesprächs kann unser geschultes Personal Ihre Situation einschätzen und ein Angebot erstellen. Zusätzlich gibt es eine Checkliste auf unserer Homepage zum Ausfüllen und Runterladen. Mit unserem neuen Online Supermarkt Generator können Sie Ihren eigenen Supermarkt konfigurieren.

2



ANGEBOT

Wir können Ihnen kurzfristig ein Angebot erstellen, welches exakt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten ist.

3



KONSTRUKTION

Vor Fertigungsbeginn erhalten Sie von uns eine Konstruktionszeichnung zur Einsicht und zur Freigabe.

4



FREIGABE

Vor der Freigabe können Änderungen und Korrekturen immer noch vorgenommen werden.

ENTSTEHUNG EINES KUNDEN-SPEZIFISCHEN SUPERMARKTES

5



FERTIGUNG + KOMMISSION

Nach der Freigabe wird der Supermarkt für Sie produziert. In der Regel wird jeder Supermarkt separat verpackt. Somit ist eine genaue Zuordnung gewährleistet, welche Komponenten zu welchem Supermarkt gehören.

6



VERSAND

Unsere BLOKSMA Profis kommen auch hier zum Einsatz. Wir schauen nach der optimalen Verpackung. Leitschienen können gestückelt werden, damit kein Sperrgut-Transport entsteht. Dieser ist teuer und nicht nachhaltig.

7

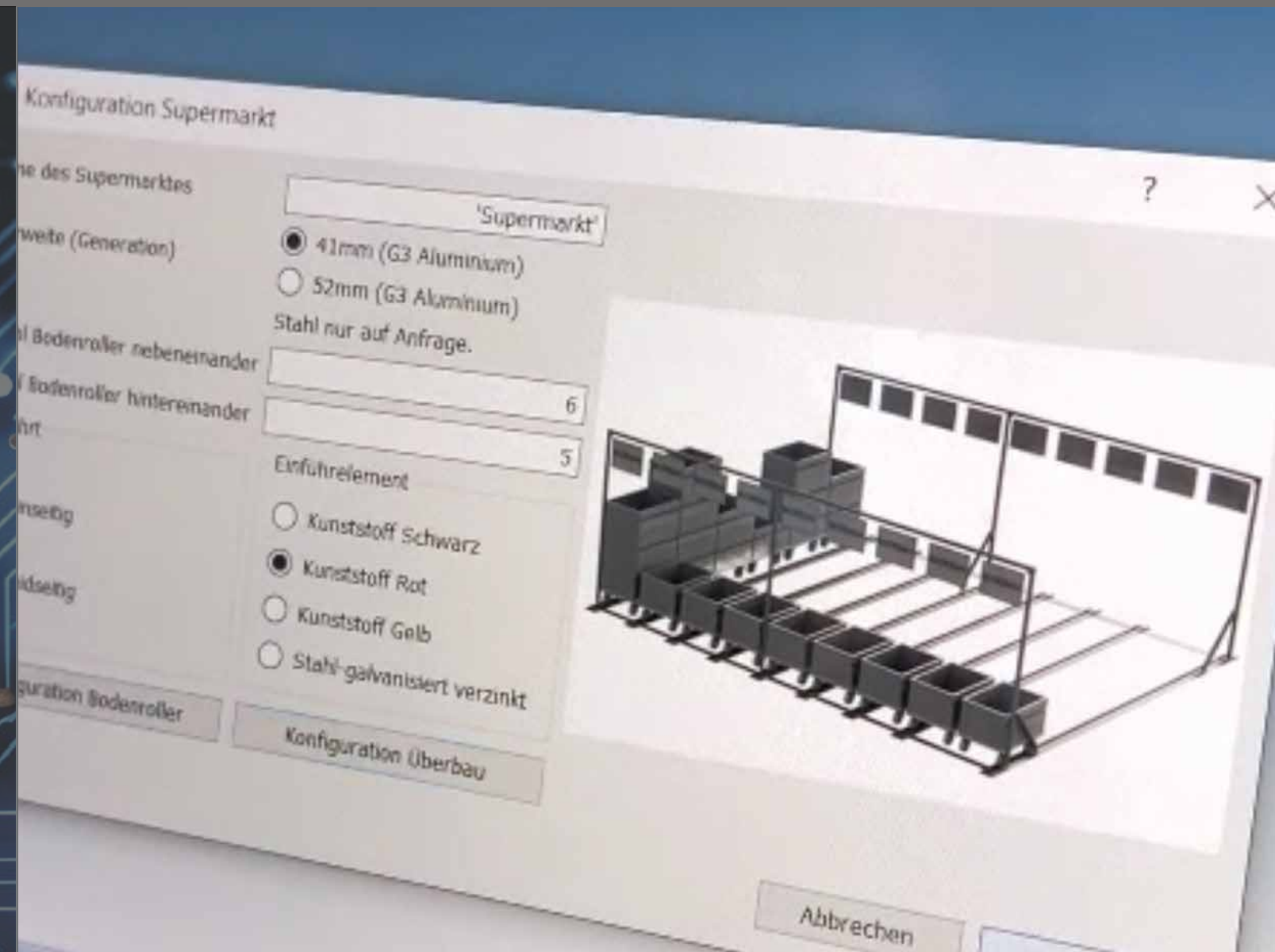


AUFBAU VOR ORT

Der Kunde bekommt auch hier einen Spitzenservice. Sie können wählen: Entweder bauen Sie den Supermarkt selber auf oder wir kommen gerne zu Ihnen um ihn für Sie aufzubauen. Wenn Sie den Supermarkt selbst aufbauen wollen, erhalten Sie von uns entsprechende Zeichnungen, eine Stückliste und eine Video-Anleitung.

**BLOKSMA:
ZUKUNFT
IST HEUTE**

BLOKSMA: LOS GEHT'S!

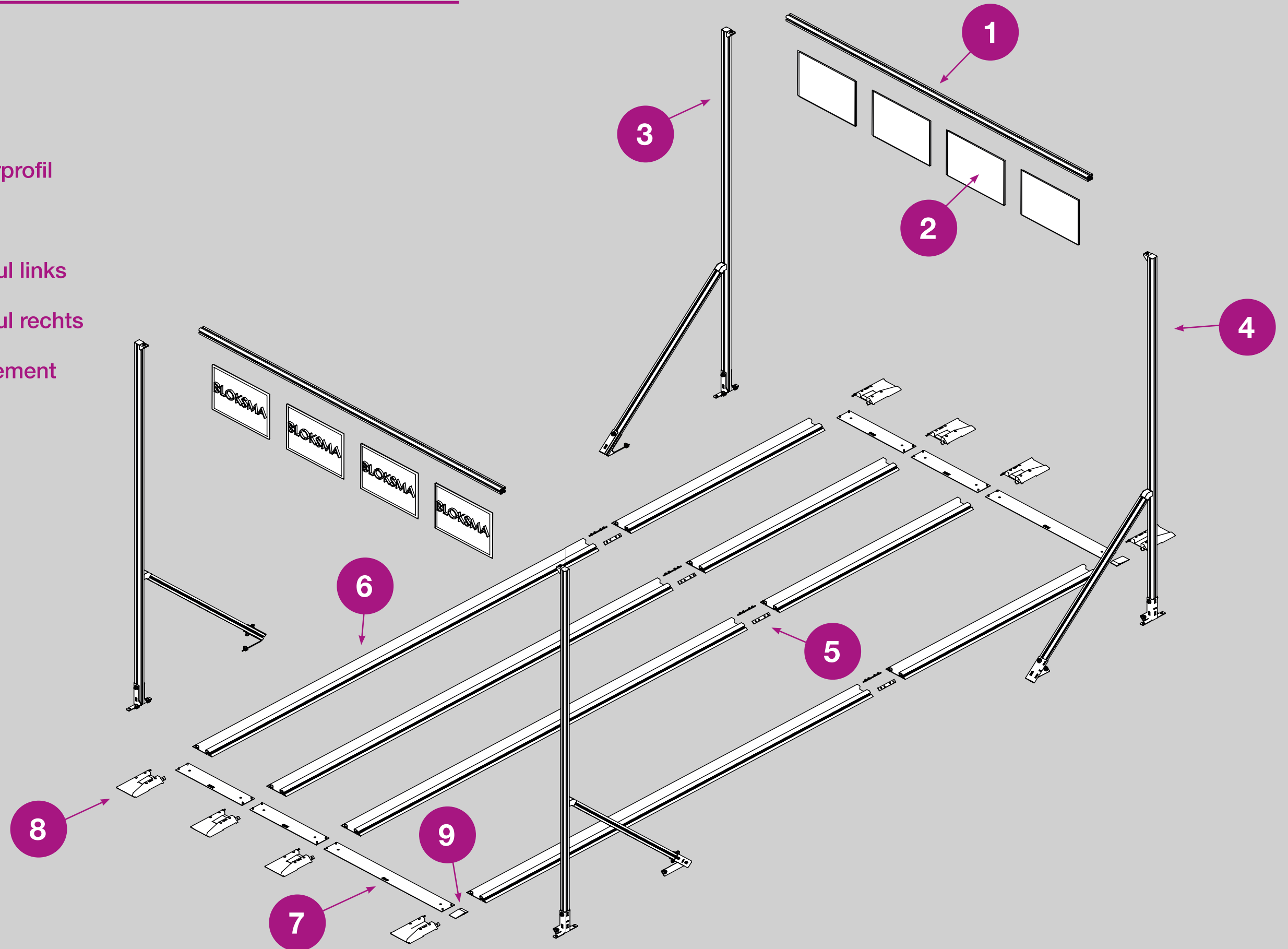


ANLEITUNG ZUM SOFORT STARTEN

Mit dem Online Supermarkt Generator können Sie einfach und schnell Ihren eigenen persönlichen Supermarkt generieren. Der Generator ist so aufgebaut, dass Sie erst die allgemeinen Parameter Ihres Supermarktes eingeben, als Zweites geben Sie die Spezifikationen Ihrer vorhandenen bzw. Ihrer benötigten Bodenroller ein. Bei Bedarf können Sie einen Überbau für Ihren Supermarkt konfigurieren. Innerhalb weniger Tage bekommen Sie ein individuelles Angebot von BLOKSMA. Zeitnah ist Ihr persönlicher Supermarkt bereit für den Aufbau.

SUPERMARKT AUFBAU UND KOMPONENTE

- 1 Aluminiumquerprofil
- 2 Plakatrahmen
- 3 Senkrechtmodul links
- 4 Senkrechtmodul rechts
- 5 Verbindungselement
- 6 Leitschiene
- 7 Verbinder
- 8 Einführelement
- 9 Rücklaufsperr





UNSER CHAMPION SUPERMARKT AUS ALUMINIUM



Der Supermarkt aus Aluminium zeichnet sich dadurch aus, dass er leicht und flexibel ist. Er ist modular aufgebaut, dadurch kann man ihn jederzeit erweitern oder an Veränderungen anpassen.

Im Vergleich zum Stahl ist Aluminium kostengünstiger herzustellen und inzwischen ebenso stabil und widerstandsfähig. Aluminium kann in verschiedenen Farben geliefert werden. Auf Anfrage erhalten Sie den Supermarkt bei BLOKSMA auch in Stahl bzw. Edelstahl.



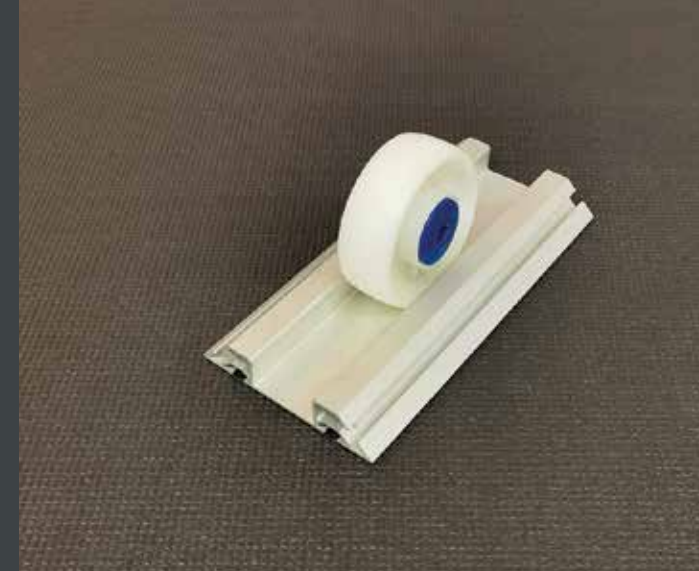
PROFILSCHIENEN

Eloxiertes Aluminium ist Standard. Auf Wunsch wird das Aluminium farbig gepulvert.

Profil:



* Sonderfarben auf Anfrage möglich

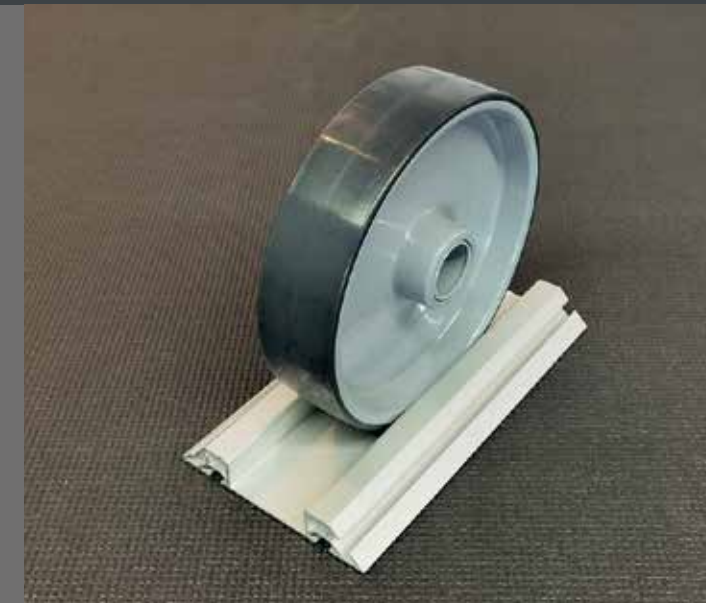


SPURWEITE SW 41

- Spurweite 41 mm
- individuelle Längen
- empfohlen für Radbreiten bis 40 mm
- Werkstoff Aluminium - einteilig
- Standard Oberfläche ist eloxiert
- auf Wunsch in Farbe erhältlich (gepulvert)
- eine durchgehende Nut dient zur Befestigung der Portalbeschriftung bzw. eines Überbaus mit Durchlaufregalen odgl.

SPURWEITE SW 52

- Spurweite 52 mm
- individuelle Längen
- empfohlen für Radbreiten 42 mm bis 50 mm
- Werkstoff Aluminium - einteilig
- Oberfläche – Standard eloxiert, auf Wunsch auch in Farbe erhältlich (gepulvert)
- eine durchgehende Nut dient zur Befestigung der Portalbeschriftung bzw. eines Überbaus mit Durchlaufregalen odgl.



SPURWEITE FLEXIBEL ESD-FÄHIG (G7)

- Spurbreite: individuell, große Radbreite
- Werkstoff Aluminium - zweiteilig
- individuelle Längen
- ESD-Fähigkeit des Bodenrollers ist gewährleistet
- Oberfläche – Standard eloxiert
- auf Wunsch in Farbe erhältlich (gepulvert)
- eine durchgehende Nut dient zur Befestigung der Portalbeschriftung bzw. eines Überbaus mit Durchlaufregalen odgl.

EINZELNE KOMPONENTEN EINFÜHRELEMENTE



Schwarz (Standard)



Sandgestrahlt

ALUMINIUM (STANDARD)

- 2 Standardbreiten 41 mm & 52 mm
- Standard ist schwarz gepulvert
- gepulvert auch in anderen Farben
- sandgestrahlt und nicht gepulvert (kostengünstige Alternative)
- robuste Bauweise
- baugleich wie Kunststoff Einführ-element

Sonderfarben auf
Anfrage möglich



KUNSTSTOFF

- 2 Standardbreiten: 41 mm & 52 mm
- flexibel ebenso erhältlich
- BLOKSMA-Standard: schwarz, gelb, orange, rot, ultramarin, türkisgrün
- Kunststoff kann durch Alu jederzeit ausgetauscht werden

Sonderfarben auf
Anfrage möglich



SONDERANFERTIGUNGEN



STAHL

- Sehr robuste Bauweise
- Stahl Oberfläche galvanisch verzinkt
- 2 Standardbreiten: 41 mm & 52 mm
- weitere Breiten auf Anfrage
- flexibel ebenso erhältlich
- auf Anfrage in Edelstahl erhältlich



EINZELNE KOMPONENTEN BESCHILDERUNG

BEFESTIGUNGSVARIATIONEN

H = HÄNGEND



Vorteil:

Plakatraahmen können einfach und schnell ausgetauscht werden. Durch ihre flexible Befestigung können sie nicht so leicht brechen.



Weitere Farben
auf Anfrage



VERSCHLUSS



Damit die Klarsichtfolie und der Inhalt gesichert sind.

B = STEHEND



Vorteil:

Plakatraahmen können einfach und schnell ausgetauscht werden.

P = STEHEND fest oder drehbar



Vorteil:

Plakatraahmen sind fest verankert. Sie können auch drehbar befestigt werden.



Plakatraahmen in verschiedenen Größen.



EINZELNE KOMPONENTEN BREMSSYSTEME



ENDANSCHLAG

Wenn der Supermarkt einseitig benutzt wird, also nicht durchfahrbar ist, kommt der Endanschlag zum Einsatz. Entweder wird das Rad oder der Bodenroller - Rahmen damit gestoppt. Der Anschlag lässt sich an der Leitschiene einfach schnell und stufenlos befestigen.

MECHANISCHER STOPPER

Dieser Stopper ist rein mechanisch. Er funktioniert wie ein Gaspedal.

Es gibt 2 Arten von Stopper

1. Einlassbereich: der Bodenroller kann nicht zurückrollen.
2. Auslassbereich: der Bodenroller kann nicht durchgeschoben werden.



RÜCKLAUFSPERRE

Die einfachste Art ein Rad zum Stoppen zu bringen. Das Rad wird durch 2 „Keile“ am Wegrollen gehindert. Es gibt 2 Höhen: 6 mm oder 10 mm. Diese können auch kombiniert werden. Die Rücklaufsperrungen werden einfach in die Leitschiene eingeklebt.

ELEKTRISCHER STOPPER

Ähnlich wie der mechanische Stopper wird dieser durch ein Impuls ausgelöst. Dieser erfolgt hierbei allerdings elektronisch durch ein Knopf oder Ähnliches.



BÜRSTENBREMSE

Durch die Bürstenbremse wird das Rad anhand der Reibung langsam abgebremst. Durch das Verstellen der Bürste kann die Bremswirkung eingestellt werden.

PARKBUCHT

Durch eine Parkbucht wird ein Bodenroller gegen unbeabsichtigtes Wegrollen gesichert. Damit sinkt die Unfallgefahr. Des Weiteren ist der Abstellplatz des Bodenrollers damit fest definiert und die Bremse am Bodenroller wird erspart.



ÜBERBAU MIT DURCHLAUFREGAL

Über den Bodenschienen des Supermarktes können wir bei Bedarf Durchlaufschienen mit Rollen installieren. Diese können KLTs nach dem FIFO Prinzip und der Karakuri Funktion (der Low Cost Automation) von hinten nach vorne bringen.



FÜLLSTANDSANZEIGE / E-KANBAN

Mit unseren Partnern können wir am Supermarkt Messgeräte installieren. Diese erkennen ob der Nachschub gewährleistet ist bzw. ob neue Ware bestellt werden muss. Bestellungen können damit automatisch ausgelöst werden.

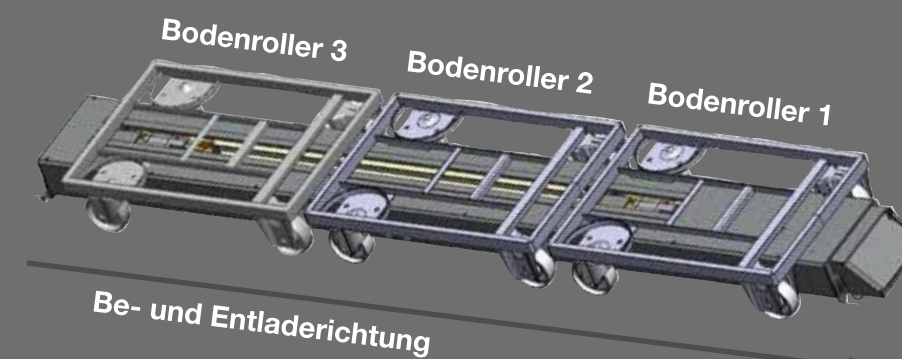


FTS / AMR



Mit dem FTS (Fahrerlosen Transport System) kann der Supermarkt automatisch be- und entladen werden. In Zeiten des Fachkräftemangels und der Automatisierung ist das eine gute Alternative Ihre intelligente Fabrik am Laufen zu halten.

DIE VERTAKTEINHEIT FIFO intelligent weitergedacht



Die Länge der Vertaktstrecke wird kundenspezifisch angefertigt

Lange und schmale Supermarktspeuren stellen Mitarbeiter vor das Problem, dass sie die hinteren Bodenroller nicht oder nur schwer entnehmen können. Dank der automatischen Vertakteinheit von BLOKSMA lässt sich dieses Problem lösen. Mit dieser Einheit wird der hinterste Bodenroller nach vorne gebracht. So ist dieser griffbereit am Spurende zur Entnahme bereit. Die Sensoren der Vertaktstrecke erkennen, an welcher Position die Bodenroller stehen. Ist der vorderste Sensor nicht belegt, wird automatisch von hinten nachgeschoben. So vertaktet der Supermarkt nach jeder Entnahme die Bodenroller von hinten nach vorne. Im Moment ist BLOKSMA an Studien, die den internen Materialschub im Supermarkt besser automatisiert. Sie dürfen gespannt sein, welche Lösungen BLOKSMA in naher Zukunft bietet.

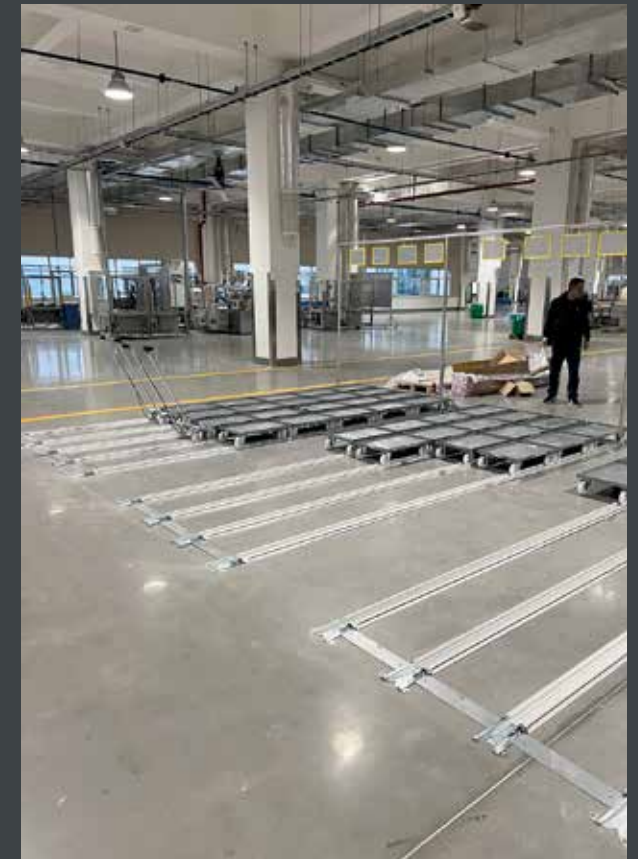
NEU: DER DOLLY MOVER

BLOKSMA ist derzeit an einer neuen bahnbrechenden Studie dran. Diese wird das FIFO - Prinzip am Supermarkt revolutionieren. Stellen Sie sich ein System vor, welches kostengünstig im Supermarkt implementiert werden kann und das Bodenroller automatisch und in hoher Geschwindigkeit von hinten nach vorne bringt. Der Mitarbeiter muss sich nicht mehr kompliziert zwischen den Bodenrollern durchschlängeln, um an die letzten Bodenroller zu gelangen. Zeit wird ebenfalls eingespart nachdem das FTS sich nicht mehr langwierig in den Supermarkt einfädeln muss um sich langsam in die hintere Ecke des Supermarktes zu quälen. Der Dolly Mover bringt die Bodenroller direkt zum Ausgang, von dort aus kann ein FTS die Bodenroller bequem abholen. Das Beladen des Supermarktes wird damit ebenfalls vereinfacht.

ANWENDUNGEN



ANWENDUNGEN



NAMHAFTE FIRMEN VERTRAUEN AUF LÖSUNGEN VON BLOKSMA:

AEG • Allweiler • AMG • Arburg • Atlas Copco • Audi • Behr • Benzing • Beru
 Bitzer • BMW • Boge • BorgWarner • Bosch • Brose • BRP-Rotax • BSH • Bürkert
 Caterpillar • Continental • Daimler Truck • Danfoss • Eaton • Eberspächer
 ebm-papst • EMAG • FAG • Faurecia • Federal-Mogul • Fein • Felsomat • Festo • Ford
 Gardena • Gemü • Georg Fischer • Getrag • GKN • Grob • Güdel • Hanning • HandlingTech

Hansgrohe • Hatz • Heidelberg • Hella • Hoerbiger • Husky • IFA • IMS Gear
 John Deere • Knipex • Kärcher • KUKA • Liebherr • LUK • Lütze • Magna Steyr
 Mahle • MAN • Mannesmann • Mercedes Benz • Metabo • Miele • Nidec • Opel
 Parker • Pierburg • Porsche • Promot • Schaeffler • SEW • Siemens • Stihl
 Thyssenkrupp • Trelleborg • Valeo • Vibracoustic • Volkswagen • Vorwerk • Wabco • Wago • ZF

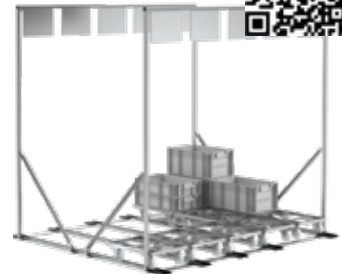
ALLES AUS EINER HAND.



1 | BODENROLLER



2 | HUBGERÄT



3/4 | SUPERMARKT
UND PARKBUCHT



5 | TRANSPORT-
LOGISTIK



6 | DURCHLAUF-
REGAL



7 | WERKSTÜCK-
TRÄGER



www.bloksma.de



BLOKSMA-Engineering GmbH
Materialflusstechnik

Daimlerstraße 10
DE – 73660 Urbach b. Stuttgart

T: +49 7181 98 556-0

F: +49 7181 98 556-42

mail@bloksma.de

www.bloksma.de

