

**K.HARTWALL**

*Logistics Efficiency through Innovation*



**A-MATE®**

AutoMate your load  
carrier movements



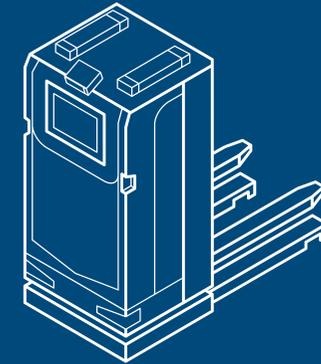
# A-MATE®

A-MATE® sind intelligente mobile Roboter, die für den autonomen Transport von Paletten und Ladungsträgern in Produktions- und Logistikumgebungen, zum Beispiel Lager- und Sortierzentren, entwickelt wurden.

Zu den einzigartigen Vorteilen unserer Fahrerlosen Transportsysteme (FTS) gehören das sehr kompakte Design und das fortschrittliche Antriebssystem, was agile Bewegungen in engen Räumen ermöglicht. Ausgestattet mit einem kraftvollen elektrischen Freihub\*, können unsere FTS Ladungen sowohl am Boden als auch an Regalen und Förderbändern handhaben. Die 360-Grad Scannerabdeckung sorgt für maximale Sicherheit.

\* keine Scheren unter den Gabeln





## UNSERE PRODUKTFAMILIE

- Kompaktes Design
- Elektrischer Freihub
- 360° Sicherheit
- Konturenbasierte LiDAR-Navigation
- Ausdauernde Li-Ionen Akkus
- Palettenerkennung
- Hinderniserkennung & -umfahrung

### VERFÜGBARE MODELLE

A-MATE® FreeLift | A-MATE® Counter

# WAS SIE MIT A-MATE® ERREICHEN KÖNNEN



Reduzierte Handhabungskosten



Höhere Effizienz Ihrer  
Intralogistik



Verbesserte Ergonomie und  
Arbeitssicherheit



Ausgleich des  
Fachkräftemangels



Umstellung auf eine teil- oder  
vollautomatisierte Produktion





Die **Implementierung von FTS** in Ihren Betrieb erhöht die Digitalisierung von Arbeitsabläufen und die Transparenz Ihrer Prozesse.

Das verbessert gleichzeitig die Flexibilität und Wettbewerbsfähigkeit Ihrer Produktion.

- Höhere Skalierbarkeit
- Einfachere und schnellere Prozessänderungen
- Bessere Nutzung vorhandener Kapazitäten & Ressourcen
- Systematische Ladungs- und Ladungsträgerverfolgung
- Weniger Unterbrechungen

**GESTALTEN SIE DIE ZUKUNFT MIT FTS  
UND VERSCHAFFEN SIE SICH EINEN  
WETTBEWERBSVORTEIL**

## FREIHUB



A-MATE® ist eine großartige Lösung für vielfältige Anwendungen, da eine Lasthandhabung am Boden und an Regalen sowie Förderbändern möglich ist.

## KOMPAKTES DESIGN



Das fortschrittliche Antriebssystem in Kombination mit dem schlanken Design sorgt dafür, dass sich A-MATE® auch in engen Umgebungen zuverlässig bewegt.



# VIELSEITIGKEIT



A-MATE® transportiert verschiedenste Ladungsträger, wie zum Beispiel Paletten, Gitterboxen, Rollbehälter und Bodenroller, in unterschiedlichen Größen, leer oder voll.

Das macht unsere FTS zu einer universellen Lösung für ein breites Spektrum an Intralogistikprozessen in der Fertigung, Lagerhaltung und Sortierung in unterschiedlichsten Branchen.

Sie wurden für den Einsatz in anspruchsvollen Industrieumgebungen mit hohem Verkehrsaufkommen und rauen Bedingungen entwickelt.



Automobil-  
industrie



Industrielle  
Fertigung



Post- &  
Paketindustrie



Einzelhandel



# ZUVERLÄSSIGKEIT

A-MATE® arbeitet zuverlässig in einer sich ständig ändernden Umgebung, autark oder verbunden mit Ihrem WMS / MES.

## Präzise Positionierung und Navigation

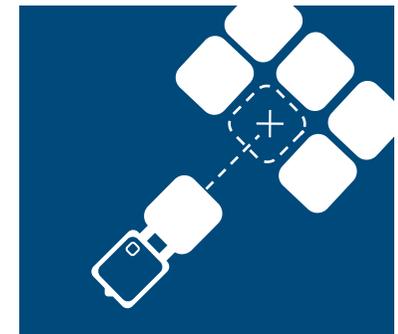
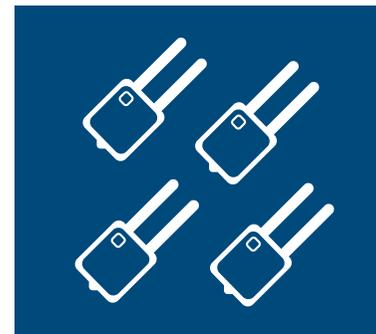
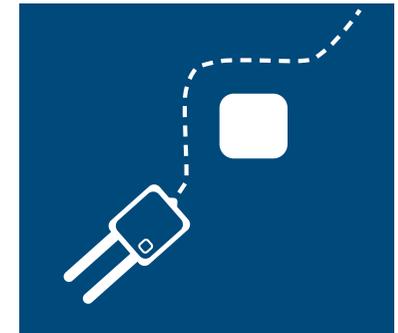
Konturenbasierte LiDAR-Navigation  
Vollständiges dynamisches Mapping  
Palettenerkennung  
Hinderniserkennung und -umfahrung

## Flottenkontrolle

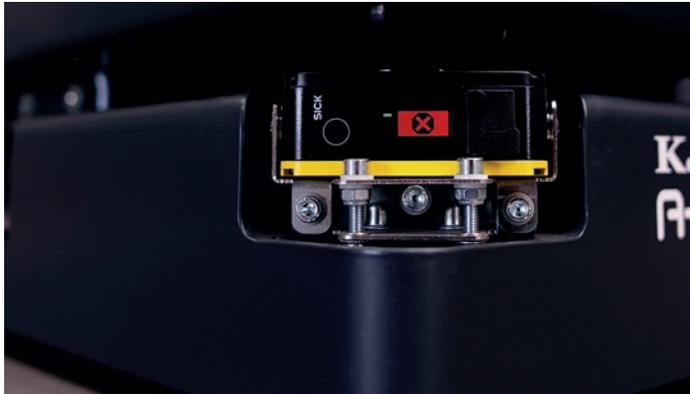
Webbasierte Benutzeroberfläche  
WMS/MES-Konnektivität  
Routenplanung / kürzeste Routen / Staumanagement  
Prognose der Ankunftszeit / Prioritäten / Statistiken

**VDA** 5050

A-MATE® kann mit einer VDA 5050-Schnittstelle ausgestattet werden.



# SICHERE INTERAKTION MIT MENSCHEN



## 360°-PERSONENSICHERHEIT

dank innovativer Scannertechnologie



## MODERNSTE LED-TECHNOLOGIE

sorgt für eine eindeutige Signalisierung des Betriebszustandes



## NOTSTOPP-TASTEN

sind jederzeit sichtbar und erreichbar



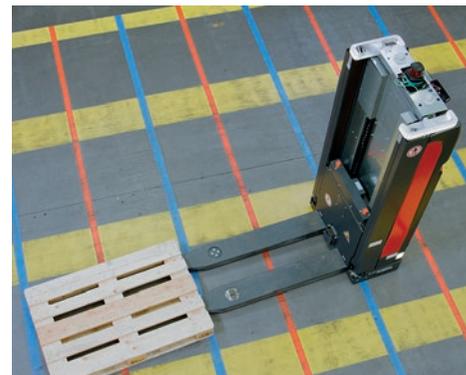
## INTERAKTIVES DISPLAY

leicht zugänglich und einfach zu handhaben

# DIE RICHTIGE WAHL FÜR IHRE ANWENDUNG

Das kompakte Design, der elektrische Freihub, das fortschrittliche Antriebssystem und modernste Softwarefunktionen ebnen den Weg für verschiedenste Anwendungsszenarien über alle Branchen hinweg.

A-MATE® stellt einen effizienten und sicheren Ladungsträgertransport sicher - ganz egal ob dies am Boden, an Regalen, Förderbändern, Maschinen oder Pufferzonen oder vielen anderen Bereichen erfolgt.



Anlieferung



Lager



Kommissionierung  
Sortierung  
Montage



Versandbereich



# ERFOLGREICHE KUNDEN- PROJEKTE



## DANFOSS GRÅSTEN, DÄNEMARK

- Vier A-MATE® FreeLift
- Automatisierter Transport von vollen Einheiten aus dem Pufferlager zu verschiedenen Abgabestationen
- Sichere Interaktion mit anderen FTS, Gabelstaplern und Menschen



Video ansehen



## SCHAEFFLER BUEHL, DEUTSCHLAND

- Sechs A-MATE® FreeLift
- Automatisierter Transport von leeren und vollen Einheiten zwischen Maschinen und dem Versandbereich
- Navigation in engen Gängen
- Handhabung am Boden sowie an Förderbändern
- Interaktion zwischen interner Schaeffler Software und externem Flottenmanagement



Video ansehen

**MEHR KUNDENANWENDUNGEN AUF K-HARTWALL.DE**

A-MATE  
K.HARTWALL

A-MATE  
K.HARTWALL

K.HARTWALL  
A-MATE

**WIR SETZEN AUCH AUF A-MATE®**



**BOSCH**

**SULZER**



**ebmpapst**

**ERFAHRUNG. WISSEN. ZUVERLÄSSIGKEIT**



Bei K.Hartwall schaffen wir zukunftsfähige Logistiklösungen, die den Bedürfnissen unserer Kunden entsprechen und ihren Branchenentwicklungen gerecht werden. Wir wissen, worauf es bei der Herstellung von robusten, industrietauglichen FTS für anspruchsvolle Umgebungen ankommt.

---

**65**  
**LÄNDER**

Kunden in über  
65 Ländern  
weltweit

**1500**  
**KUNDEN**

Wir beliefern mehr  
als 1500 zufriedene  
Kunden

**90**  
**JAHRE**

Über 90 Jahre  
Erfahrung in Design  
und Innovation

## K.Hartwall Oy Ab

Kay Hartwallin tie 2  
01150 Söderkulla, Finland  
Tel. +358 9 413 1833  
contact-khw@k-hartwall.com  
www.k-hartwall.com



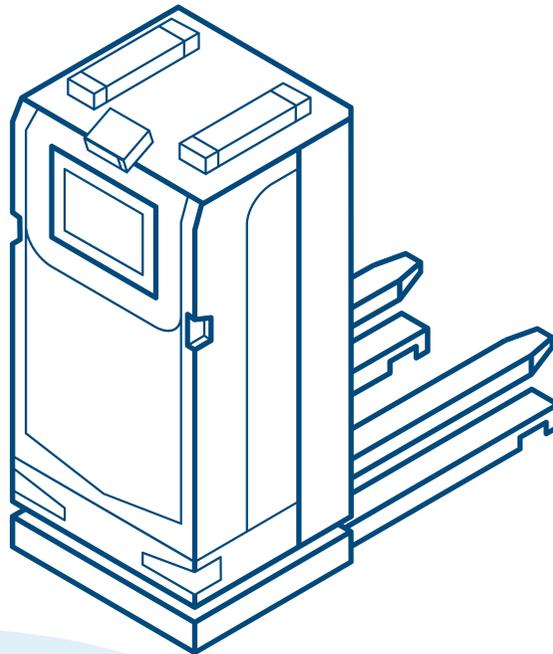
Sehen Sie  
unser A-MATE® im  
Einsatz bei Schaeffler



Sehen Sie  
unser A-MATE® im  
Einsatz bei Danfoss



A-MATE®  
Animation ansehen



**A-MATE®**

**MAKE THE NEXT  
SMART MOVE  
IN LOGISTICS**