

The Next Generation AGV-Plattform FSoE

AGVs / AMRs sind heute aus der modernen Fertigung und Logistik nicht mehr wegzudenken.

Diese High-Tech-Produkte haben eine aufwendige AGV-Systemarchitektur, bestehend aus einer Vielzahl von Einzelkomponenten und aufwendiger Verkabelung. Die Komplexität hat einen hohen Entwicklungs-, Beschaffungs- und Inbetriebnahmeaufwand zur Folge, verursacht ein Kabelgewirr und führt zu Platzmangel im Fahrzeuginneren. Als Resultat sind AGVs extrem aufwendig in der Herstellung und äußerst anspruchsvoll in der Wartung.

Wir machen das anders

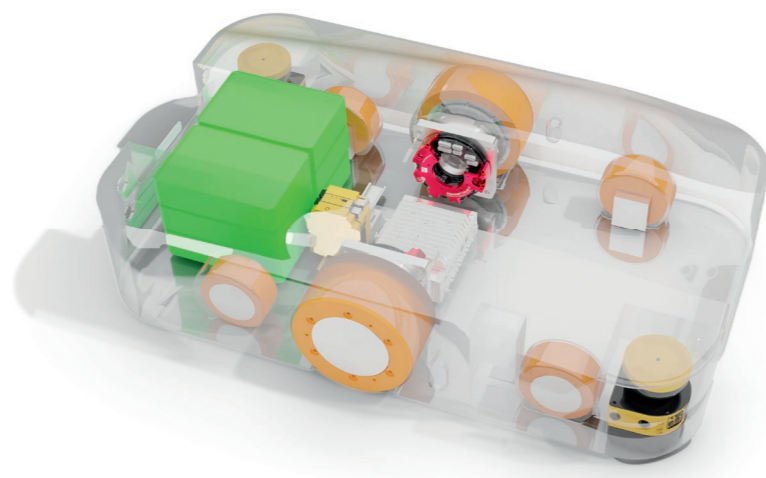
In Zusammenarbeit mit den Firmen Synapticon, Kontron, Brinkmann und Sick haben wir eine zukunftsweisende Next Generation AGV-Systemarchitektur entwickelt (FSoE = FailSafe over EtherCAT):



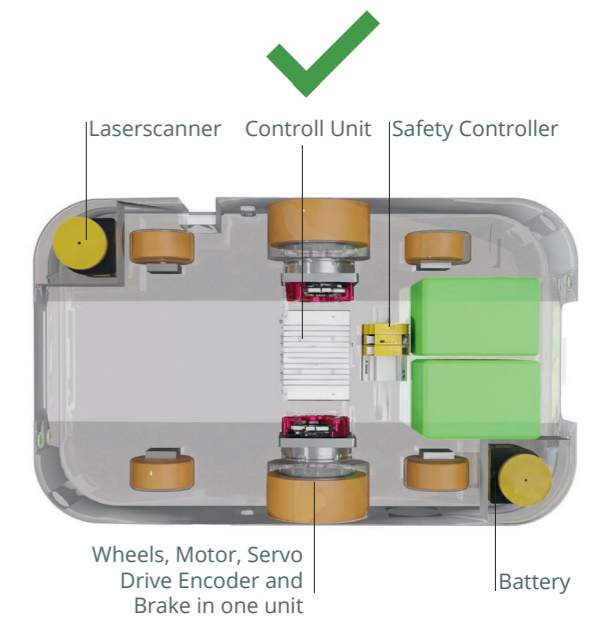
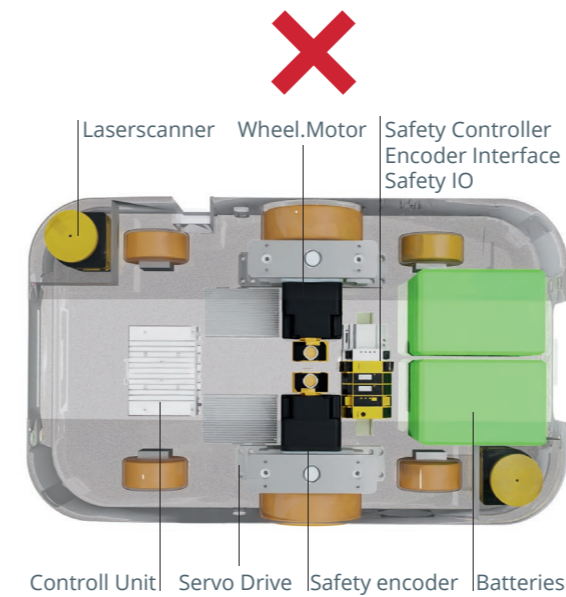
Statt aufwendigen mechanischen Antriebskomponenten, verwenden wir den ultrakompakten getriebelosen **Ketterer Direktantrieb i-Wheel C 3213** mit einem vollintegrierten Synapticon Sicherheitsregler Circulo 9. Kombiniert mit nur einem übergeordneten Safety Master Controller, einfacher Sicherheitslogik und einer erprobten Schutzfeldererkennung, deckt unsere neue FSoE-Systemarchitektur alles ab, was ein modernes AGV/AMR benötigt.

Die Besonderheit - die einfache Verbindung aller Komponenten über ein einziges Kabel dank FSoE über EtherCAT Protokoll. Dadurch kommt das FTS / AMR mit deutlich weniger Bauteilen und minimalem Verkabelungsaufwand im Inneren aus.

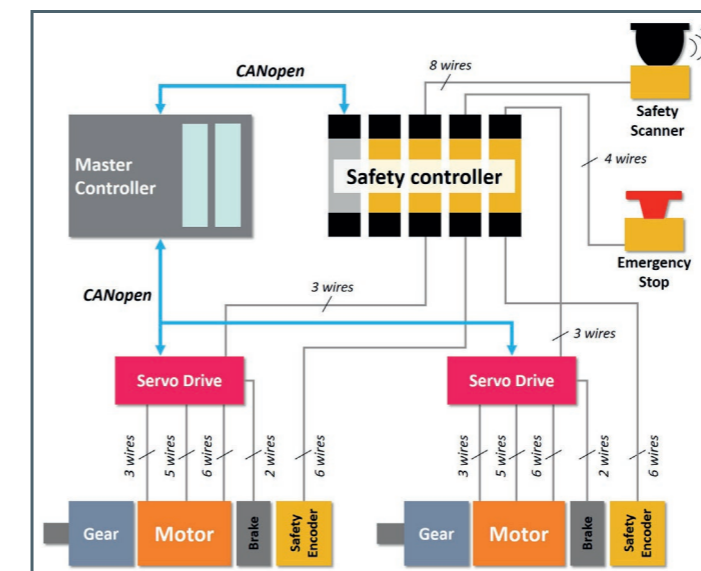
Diese Integration spart Komponenten und Schnittstellen, sowie den Entwicklungsaufwand und die Montagezeit.



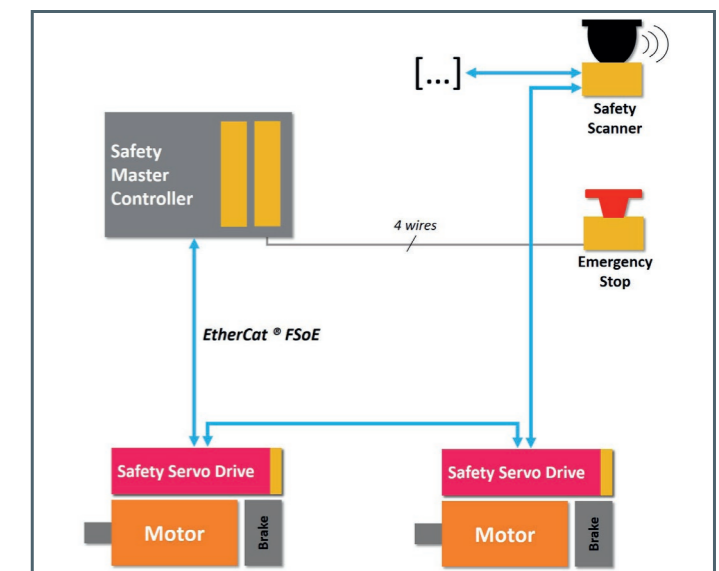
- | | | |
|-------------------------------|---|------------------------|
| Less complexity of the system | ➔ | Faster R&D time |
| More space for batteries | ➔ | Longer runtime |
| Quick maintenance | ➔ | Shorter downtime |
| Fewer components | ➔ | Lesser system failures |



Traditional System



NEW FSoE System



Mehr Leistung mit reduzierten Systemkosten

Weniger Komponenten
Weniger Kabel
Weniger Komplexität



Mehr Platz
Mehr Effizienz
Mehr Leistung

- Weniger komplexe, schnellere Entwicklung
- Schlankere, kostengünstigere Produktion
- Einfachere Beschaffung
- Weniger komplexe Wartung
- Systemkosteneinsparungen von bis zu 50%
- Mehr Platz für Batterien: Leistungsfähigere Fahrzeuge mit mehr Kilometerleistung und höherer Verfügbarkeit
- Zuverlässige funktionale Sicherheit dank der FSoE-Technologie: STO, SS1, SS2, SLS usw.
- Beliebig erweiterbar, skalierbar und zukunftssicher mit EtherCAT FSoE