



## SUCCESS STORY

# Konfektionierte Lösung für maßgeschneiderte FTS

**Ein auf Entwicklung und Bau von individuellen, mobilen Transportplattformen spezialisiertes Unternehmen in der Metropolregion Nürnberg setzt für die Energieübertragung der elektrischen Antriebe auf robuste Steckverbinder vom Experten. Die maßgefertigte Kabelkonfektion und das modulare, leistungsfähige CombiTac System von Stäubli Electrical Connectors ermöglichen uneingeschränkt flexibles Fahren und Manövrieren sowie ausfallsicheren Betrieb der mobilen Logistikplattformen.**

### Die Anforderungen

Fahrerlose Transportsysteme (FTS) sind ein fester Bestandteil vollautomatischer Produktions- und Logistikprozesse. Sie müssen in unterschiedlichsten Umgebungen einsetzbar sein, in exakter Steuerung arbeiten, je nach Einsatz äusserst belastbar sein und zuverlässig dauerhaften Betrieb ermöglichen. Die Firma WFT ist auf den Bau von Sonder-

maschinen und mobilen Plattformen spezialisiert. Mit ihren eigenen WFTM.I.T. (Mobilen Individuellen Transportsystemen), entwickelt das hochmotivierte Spezialisten-Team technologisch fortschrittliche Plattformen für den fahrerlosen Transport. Zu den Kunden dieser maßgefertigten Maschinen zählen namhafte Industrieunternehmen in ganz Europa beispielsweise im Flugzeugbau, der Herstellung von Kompressoren, Landmaschinen oder Schienenfahrzeugen.

Die unterschiedlichen Antriebskategorien der WFTM.I.T. ermöglichen Transporte von Lasten bis zu 500 Tonnen. Bei Bedarf können mehrere M.I.T.-Systeme einfach zu einer großen Plattform verbunden werden.



Markt Segment: E-Mobility



**Industrial Connectors:** CombiTac mit Kalbekonfektionierung

**Applikation:** elektrische Verbindung zwischen Netzteil und einer unterschiedlichen Anzahl Antriebe, verteilt auf verschiedene Achsen unterhalb der Plattform.

- Vibrationsresistent
- Einbausicher
- Flexible Kabellänge
- Störungsempfindlich gegen elektromagnetische Effekte

**STÄUBLI**



### Die Herausforderung

Die innovative Antriebstechnologie erlaubt uneingeschränkte Beweglichkeit und Steuerung in alle Richtungen, was dem Einsatz der **WFTM.I.T.** kaum Grenzen setzt. Für eine sichere Verbindung zur Energieübertragung auf die Antriebe wird ein leistungsfähiger, vibrationsresistenter Steckverbinder mit flexiblen Anschlusskabeln benötigt.

### Die Lösung

Das modulare Steckverbindersystem CombiTac von Stäubli ließ sich nicht nur individuell auf die Bedürfnisse von WFT konfigurieren, sondern ist auch äußerst robust und verfügt über eine hohe Stromtragfähigkeit dank der innovativen Kontakttechnologie MULTILAM. Die Verbindung mehrerer Antriebsachsen mit dem Schaltschrank auf dem Grundrahmen forderte eine flexible Verkabelung, um die 360° Beweglichkeit in alle Richtungen zu ermöglichen, gleichzeitig muss aber eine ausfallsichere Verbindung gewährleistet sein. Im Gespräch mit Stäubli Electrical Connectors wurde während der Projektentwicklung auch die komplette Defi-

nition der Verkabelung abgestimmt, so dass die CombiTac Lösung mit konfektionierten Kabelsträngen von 0,5 m bis 12 m angeliefert wird. Dies verkürzt einerseits die Einbauzeit, eliminiert andererseits Fehlerquellen bei der Montage und stellt so einen reibungslosen Betrieb im Einsatz beim Kunden sicher ohne dabei die Beweglichkeit einzuschränken. Je nach **WFTM.I.T.**-Ausführung kann die benötigte Kabellänge variieren, was von Stäubli flexibel umgesetzt wird.

### Der Mehrwert

Die Kabelkonfektionierung für die eingesetzten CombiTac und die Flexibilität von Stäubli bezüglich benötigter Länge und Querschnitte in der Ausführung der Kabel erhöhen die Produktionsqualität und steigern so die Zuverlässigkeit der **WFTM.I.T.** Aufgrund der positiven Erfahrung mit den kabelkonfektionierten CombiTac Steckverbindern für den ersten Kleinserien-M.I.T. wurde diese Verbindungsart auch für alle weiteren M.I.T. im Portfolio als Standard gesetzt..

### Kundennutzen

- Kurze Einbauzeit für effizienten Montageprozess
- Sichere und zuverlässige Verbindung stellt reibungslosen Betrieb sicher
- Maßgeschneiderte Konfektionierung für uneingeschränkte Beweglichkeit

### Über Stäubli

Stäubli ist ein globaler Anbieter von Mechatronik-Lösungen mit drei Kernaktivitäten: Connectors, Robotics und Textilie. Der internationale Konzern ist in 29 Ländern vertreten.

Stäubli Electrical Connectors ist Spezialist für zukunftsorientierte Kontakttechnologie und technisch ausgereifte Lösungen mit einem Produktportfolio von Miniatursteckverbindern bis hin zu Hochleistungssteckverbindern für verschiedene Branchen.

[www.staubli.com/electrical](http://www.staubli.com/electrical)