STILL

Zukunft zum Anfassen

Hier lässt sich erahnen, warum draußen die „Zukunft zum Anfassen“ besungen wird: cubeXX heißt das wandelbare Konzeptfahrzeug, das Pressereferentin Jacqueline Wiecker stolz präsentiert. Der cubeXX ist STILLs Beitrag zu „Hub-2Move“, einem gemeinsamen Forschungsprojekt mit dem Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik.

Ziel ist es, den Hub der Zukunft zu entwickeln – ein Umschlagszentrum, das sich veränderten Gegebenheiten anpassen lässt. Vollautomatisierte Lager sind heute wenig flexibel, so dass viele Unternehmen notgedrungen auf viel Personal und konventionelle Lager setzen müssen, um Kapazitätsschwankungen oder Änderungen in der Artikel- oder Auftragsstruktur auffangen zu können.

Gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut und vier weiteren Industriepartnern arbeitet STILL an dieser Zukunftsvision. Im Vordergrund standen zunächst die Anforderungen an ein solches Umschlagszentrum. Dazu analysieren die Forscher Hubs und entwickeln die Ansprüche an diese wandlungsfähige Technologie. In den nächsten Monaten arbeiten die Projektpartner an konkreten Fragestellungen, z. B. zur Dezentralisierung von Fördertechnik, IT-Unterstützung oder zum Transportauftragsmanagement und zur Verkehrsregelung. Wichtige Elemente der technologischen Entwicklung im Projekt sind zudem zellulare Transportsysteme und autonome Fahrzeuge.

Hier kommt der cubeXX ins Spiel. Der funktionsfähige Prototyp, der auf der CeMAT präsentiert wurde, vereint sechs Fahrzeuge in einem: Routenzug, Niederhubwagen, Gegengewichtstapler, Hochhubwagen, Doppelstockfahrzeug und Kommissionierer. Elektrisch angetrieben kann der cubeXX sowohl als mobiler autonomer Roboter wie auch als manuell bedienter Stapler oder Schlepper genutzt werden.

Der Nutzer kann ihn über eine Fernbedienung oder per iPad ansteuern und die Gabeln ausklappen, die Laststützen, den Hubmast oder die Fahrerkabine ausfahren, die Routenzug-Funktion nutzen oder das zusätzliche Heckgewicht andocken. Trotz der vielen Funktionen ist das Gerät extrem kompakt gebaut. Wie bei einem Multifunktionstool in Taschenmesserform wird nur das aktuell benötigte Werkzeug ausgefahren. Die benötigte Energie liefert eine leicht zugängliche Lithium-Ionen-Batterie.

Das LED-Beleuchtungskonzept richtet sich nach höchsten ergonomischen und sicherheitstechnischen Erkenntnissen. Das hier realisierte T-Frame Design soll zukünftig auf alle Fahrzeuggenerationen übertragen werden.

Für die automatische Palettenaufnahme hat STILL eine Kamera installiert, die mit dem Gabelträger verfährt und die Daten über W-LAN an andere autonome Fahrzeuge, Mitarbeiter über das iPad oder das Warehouse Management System weitergibt. Ein sicherer Automatikbetrieb wird durch die elektrisch angebundene Personenschutzanlage nach vorne und hinten sowie die lastseitig hinten links und rechts installierten manuellen Notausschalter gewährleistet.

„Die Nachfrage unserer Kunden nach Flexibilität steigt stark an. Die Möglichkeit, ein Fahrzeug einfach autonom in Betrieb zu nehmen oder aber manuell zu betreiben, birgt enormes Optimierungspotential. Flexibilität und Wandlungsfähigkeit wird zukünftig zur Schlüsselfähigkeit von Unternehmen“, so Bert-Jan Knoef, Vorsitzender der STILL-Geschäftsführung.

Fulminante Showeinlagen

Hubwagen der Zukunft: cubeXX

Pressereferentin Jacqueline Wiecker präsentiert stolz die Neuheiten