

Radnabenmotoren für FTF

Artikel vom 24. März 2022
Antriebe



Die Radnabenantriebe sind besonders kompakt und daher auch unter engen Platzverhältnissen verwendbar (Bild: Ketterer).

Radnabenmotoren von [Ketterer](#) für autonome Fahrzeuge (FTF – fahrerlose Transportfahrzeuge) benötigen kein Getriebe. Deshalb sind sie sehr kompakt, verschleiß- und geräuscharm. Die Antriebe sind flexibel an individuelle Anforderungsprofile der jeweiligen Anwendung anpassbar. Die Radnabenantriebe der Reihe »i-Wheel 3213« wurden speziell für den Einsatz in FTF entwickelt. Sie sind als komplett in die Nabe integrierte Direktantriebe konzipiert und benötigen so weder ein zusätzliches Getriebe noch ein separates Rad.

Auch für enge Bauräume geeignet

Die Bauweise der Antriebe ist besonders flach. Gepaart mit hoher Leistungsdichte ist eine Anwendung bei sehr eng bemessenen Bauräumen möglich. Auch eine einfache

Anordnung von zwei Antrieben auf einer Drehscheibe ist realisierbar, wodurch das Manövrieren des Fahrzeuges mit Null-Wende-Radius vereinfacht wird. Der Hersteller lobt die Antriebe als wartungsfrei mit einer vielfach höheren Lebensdauer im Vergleich zu getriebebehafteten Systemen aus. Die Antriebsreihe besteht aus drei Hochleistungsradnabenantrieben mit Drehmomenten bis zu 34 Nm sowie Geschwindigkeiten bis zu 27 km/h. Die Antriebsfamilie ist damit ein Baukasten für verschiedene autonome Transportfahrzeugtypen. Motorauslegung, Flanschgeometrie sowie die Art der Bremse und des Encoders können angepasst werden. Bei der Konzeption eines Antriebs steht die Betriebssicherheit im Vordergrund, weshalb das Gebersystem redundant und gleichzeitig auch diversitär ausgelegt ist. Mit den geeigneten Reglern erreicht der Antrieb laut Hersteller die Sicherheitsstufe PL-d gemäß ISO 13849-1.

Hersteller aus dieser Kategorie

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG

Hülshorstweg 20

D-33415 Verl

05246 963-0

info@beckhoff.com

www.beckhoff.com

[Firmenprofil ansehen](#)

Pilz GmbH & Co. KG

Felix-Wankel-Str. 2

D-73760 Ostfildern

0711 3409-0

info@pilz.de

www.pilz.com

[Firmenprofil ansehen](#)
