

Velodyn for ComApps

Entwicklungsmethodik zur Auslegung von Hybridantrieben

Bei Nutzfahrzeugen und mobilen Arbeitsmaschinen ist die Varianz an möglichen Antriebsstrang- und Hybridstrukturen aufgrund der Applikationsvielfalt maximal. Es können sowohl hydraulische, pneumatische als auch elektrische oder mechanische Komponenten eingesetzt werden. Je nach Anwendung sind diese Systeme auch heute schon Teil des Fahrzeug- oder Maschinenkonzeptes. Bei einer Vielzahl von Anwendungen ist zur Abbildung der mechanischen Arbeitseinrichtungen eine Mehrkörpersimulation erforderlich.

Insbesondere die Simulation von mechanischen Bewegungsabläufen und die Abbildung der Hydraulik stellen den größten Unterschied zwischen den Modellstrukturen von On- und Off-Highway Anwendungen dar. Um den genannten Anforderungen gerecht zu werden, bietet die Modellbibliothek von Velodyn for ComApps auch Komponenten aus der Simscape Simulationsprache an bzw. ermöglicht eine Co-Simulation mit spezialisierten externen Simulationsprogrammen.

