



Jumeau numérique d'un actuateur mécatronique

La technologie révolutionnaire All-In-One de Cyltronic réunit tous les composants d'un système de servocommande dans un actionneur compact. Les performances ont été maximisées grâce à des capteurs virtuels sur les composants critiques. Les modèles réduits sont extraits d'un modèle thermique 3D détaillé de Mechanical avec MORiA. Ce modèle a été intégré à la fois dans l'unité de contrôle électronique (ECU) et dans un prototype mécatronique virtuel. L'ECU dispose ainsi de capteurs de température virtuels qui permettent une saisie précise des effets thermiques en temps réel. Le prototype virtuel apporte un soutien ciblé dans la phase d'acquisition avec un dimensionnement et une validation spécifique au client en dehors des possibilités de mesure. Ce workflow est universel et pourrait améliorer les performances pour d'autres produits.

Daniel Baumann, Arno Daoudy

Cyltronic AG

