ANSYS CFD: Dynamic Meshes

Version
Standard

Teilnehmer
Konstrukteure, Ingenieure und Ansys CFD-Anwender.

Inhalt

- Grundlagen Dynamic Mesh
- Smoothing, Remeshing, Layering
- Overset Mesh
- Tabellarische Bewegungsdefinition
- Integrierte Solver für eine Bewegungsgleichungen
- Allgemeine Bewegungen mittels UDF (User Defined Function)

Voraussetzungen
Erfahrung in der Auslegung von Bauteilen und Baugruppen. Basiskenntnisse Ansys CFD sind empfohlen.

Ziel

- In diesem Kurs erlernen Sie Strategien und Vorgehensweisen für Strömungsanalysen mit bewegten Bauteilen und Netzen.
- Bei der Simulation bewegter oder rotierender Bauteile muss die Vernetzung entsprechend der Verschiebung der Bauteile stetig angepasst werden.
- Da eine vollständige Neuvernetzung in jedem Schritt einen hohen Aufwand mit sich bringt, stehen in Ansys CFD diverse Verfahren zur dynamischen Netzanpassung zur Verfügung.
- Sie lernen anhand von Beispielen, wie Randbedingungen und Solvereinstellungen gewählt werden, um mit bewegten Bauteilen im Netz umzugehen.
- Neben dem Sliding Mesh Ansatz für rotationssymmetrische Bereiche werden unterschiedliche lokale Remeshing- und Glättungsverfahren je nach Umfang der darzustellenden Bewegung angewendet.
- Daneben werden auch unterschiedliche Möglichkeiten zur Definition der Bewegung der jeweiligen Volumenkörper betrachtet.

Besonderheiten

- Für die Durchführung des Trainings sind mindestens 3 Teilnehmer erforderlich. Die finale Terminbestätigung erhalten Sie ca. 2 Wochen vor Trainingsbeginn per E-Mail.
- Sollte der Termin aus unserer Sicht unsicher sein, werden wir Sie benachrichtigen und Ihnen Alternativtermine vorschlagen.
- Bitte nehmen Sie bei Trainings in einem der INNEO Trainingsstandorte bis dahin keine Reisereservierungen vor. Sollten Sie aus terminlichen Gründen (Projektabhängigkeit) eine verbindliche Terminreservierung benötigen, setzen Sie sich bitte vor der Beauftragung mit uns in Verbindung.

Die Kursdauer und Kurszeiten entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kurstermin auf der Webseite

Sie haben Fragen? Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns:

INNEO Solutions GmbH
IT-Campus 1
73479 Ellwangen
Telefon: +49 (0)7961 890-162
Telefax: +49 (0)7961 890-77613
E-Mail: training@inneo.com