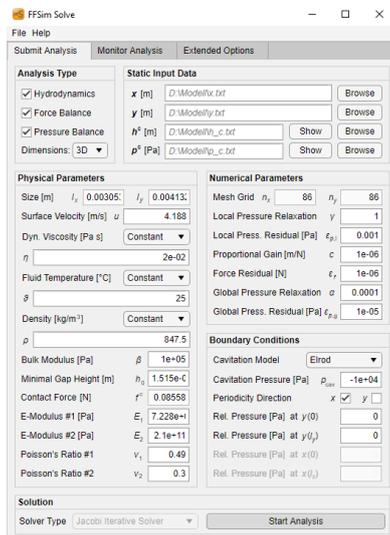
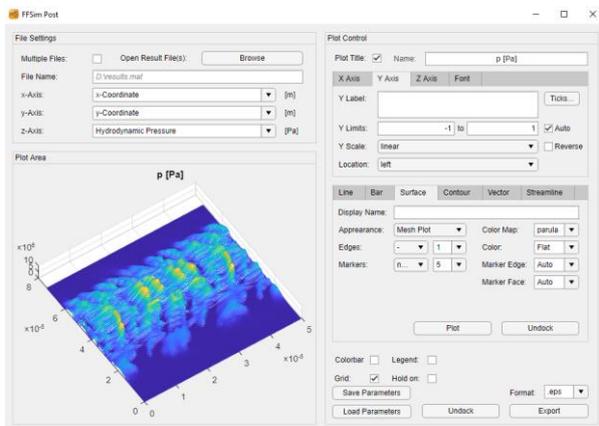




Logo IMA-FFSim



IMA-FFSim-Solve 1.0



IMA-FFSim-Post 1.0

## Funktionsumfang

Das Programm IMA-FFSim besteht aus einem Solver (IMA-FFSim-Solve) und einem Postprozessor (IMA-FFSim-Post) für die Analyse des isoviskosen elastoelastohydrodynamischen Schmierfilmaufbaus (I-EHD) in engen Spalten. Die Matlab-integrierte Simulation sowie die Ergebnisauswertung sind somit für eine Vielzahl von Strömungsproblemen

- übersichtlich gestaltbar,
- flexibel,
- robust und
- benutzerfreundlich durchführbar.

IMA-FFSim-Solve löst numerisch die Reynolds-Differentialgleichung für die hydrodynamische Strömung zwischen zwei geschmierten Oberflächen in Relativbewegung unter Berücksichtigung der Oberflächennachgiebigkeit. Die Eingangsparameter in IMA-FFSim-Solve sind

- der statische Kontaktdruck und die statische Kontaktgeometrie,
- die Fluidichte und die dynamische Viskosität,
- die elastischen Oberflächenkonstanten und
- die Schleppegeschwindigkeit.

IMA-FFSim-Post erleichtert die Auswertung der Simulationsergebnisse aus IMA-FFSim-Solve. Programmiererfahrung mit Matlab ist nicht erforderlich. Benutzerdefinierte 2D-Balken- & Liniendiagramme sowie 3D-Oberflächen-, Kontur- & Geschwindigkeitsplots der elastoelastohydrodynamischen Ergebnisse können ohne Matlab-Erfahrung erzeugt werden.