



Aufgabenblatt 3

FE–Umsetzung von nichtlinearem Materialverhalten

Ausgabe 14.06.2017

1. Bearbeiter: _____ Matrikel–Nr.: _____
2. Bearbeiter: _____ Matrikel–Nr.: _____
3. Bearbeiter: _____ Matrikel–Nr.: _____

Als Leistungsnachweis sind die nachfolgenden Aufgaben zu bearbeiten und die entscheidenden Lösungsschritte entsprechend zu dokumentieren !

IV. Kontakt — HERTZsche–Pressung

Bearbeiten Sie Aufgabe 12.4.3 aus dem Skript. Beschreiben Sie den „unendlichen Halbraum“ nun aber mit elastisch–plastischem Verhalten und einer Verfestigungsfunktion wie in Aufg. 12.4.4 angegeben.

- Wie tief ist der verbleibende Eindruck nach Wegnahme des (starken) Zylinders bei Verpressung mit der Kraft F (in sinnvoller Größenordnung) ?