



Im Bild zu sehen ist die zweiteilige Trommel.

Teil 1 wird mit Teil 2 obere Mittellinie mit Schrauben verbunden.

Nun lasse ich die Sache um die untere Mittellinie rotieren.

Einspannbedingungen an Schnittflächen des Modells sind klar ( Zylindr. KSY, Verschiebung in Theta gesperrt, Rest frei)

Dann fehlt mir noch die axiale Einspannbedingung.

Die blaue Linie kennzeichnet den Füllstand für das Wasser welches ich dann als Last zusätzlich aufgeben kann.

In der Realität bekommen wir in dem oberen Bereich (rote Linie) höhere Spannungen die durch das Aufweiten der Trommel entstehen.

Das Problem aus meiner Sicht ist das Ansetzen der axialen Einspannbedingung.