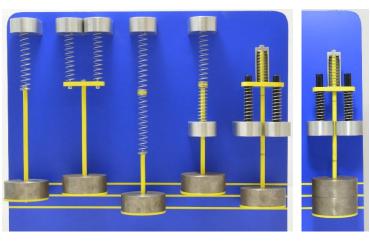
MM II – Schraubenverbindungen – Abschnitt 7.2.1

Demonstrator Schaltungen von Federn





- In diesem Demonstrator sind Federn mit gleicher Steifigkeit eingebaut.
- Aufgrund der unterschiedlichen Verschaltung der einzelnen Federn, können unterschiedliche Steifigkeiten erreicht werden.
- Schaltung 2 besitzt zwei parallele Federn. Die Auslenkungen bei einer Last ist halb so groß wie bei Schaltung 1
- Schaltung 3 dagegen besitzt zwei in Reihe geschaltete Federn. Die Auslenkung bei einer Last ist doppelt so groß wie bei Schaltung 1
- Bei Schaltung 4 handelt es ebenfalls um eine Parallelschaltung. (Vergleiche den Kraftfluss)
- Bei Schaltung 4 handelt es sich um eine kombinierte Schaltung. Die beiden unteren Federn sind parallel zueinander geschaltet und die obere Feder dazu in Reihe. Beim Aufliegen der Hülse der oberen Feder, ändert sich der Kraftfluss und die obere Feder nimmt keine zusätzliche Kraft auf. Für eine zusätzliche Belastung handelt es sich also um eine reine Parallelschaltung

