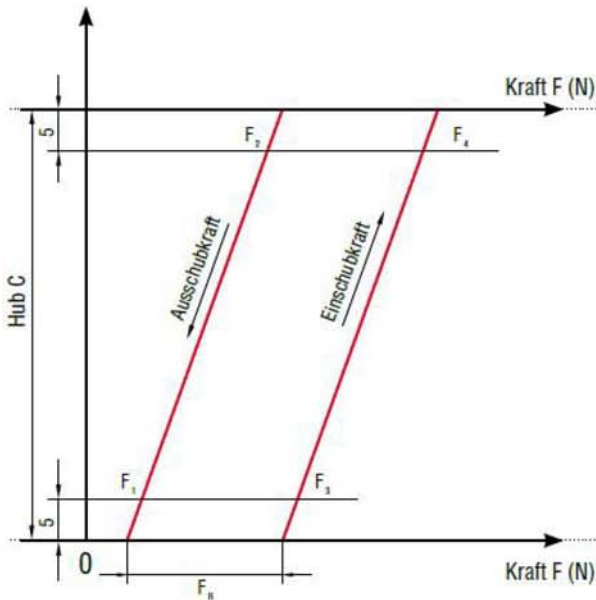


## Die Federkennlinie

Die Kraft der Gasdruckfeder ergibt sich aus dem Produkt des Gasdruckes im Zylinder und der Querschnittsfläche der Kolbenstange. Durch das Einschieben der Kolbenstange kommt es zur Verringerung des Gasvolumens im Zylinder.

Damit wird das Gas komprimiert und die Kraft, die die Gasfeder ausübt, steigt (Progression). Dabei bilden die Werte  $F_3$  bis  $F_4$  die Einschubkräfte und die Werte  $F_2$  bis  $F_1$  die Ausschubkräfte. Als charakteristische Basisgröße bei Gasdruckfedern dient immer der Wert  $F_1$ .

Der Unterschied zwischen den beiden Kraftbereichen ergibt sich aus der Reibungskraft  $F_R$ , die beim Ein- und Ausschieben der Kolbenstange entsteht ( $F_R = F_3 - F_1$ ). Die Reibungskraft  $F_R$  kann je Gasdruckfederntyp unterschiedlich sein.



GF-Grundtyp	Reibungskraft	Progression
∅ Kolbenstange / Zylinder in mm	FR max (N)	(ca.)
GF 6/15	40	1,4
GF 8/19	60	1,4
GF 10/22	60	1,4
GF 14/28	100	1,4