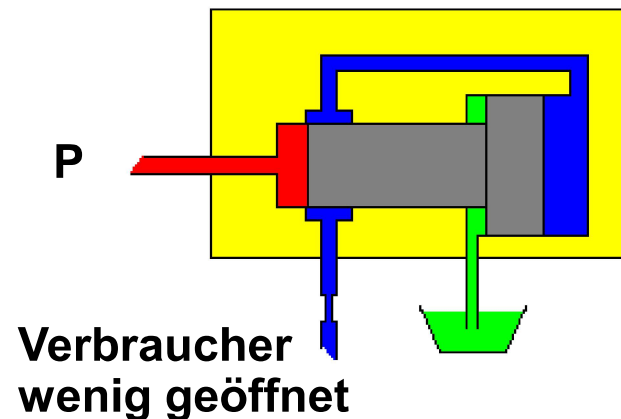
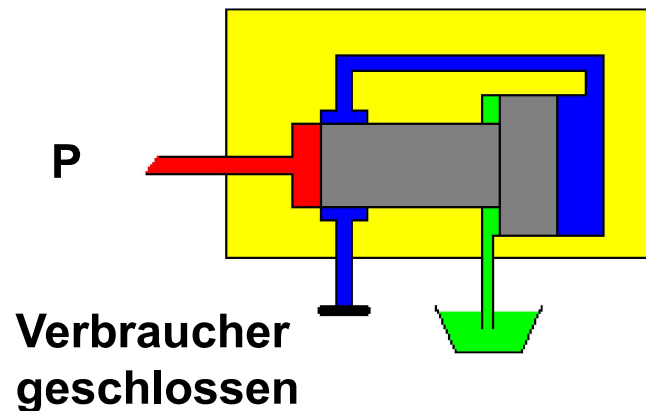


# 3 Druckverhältnisschieber

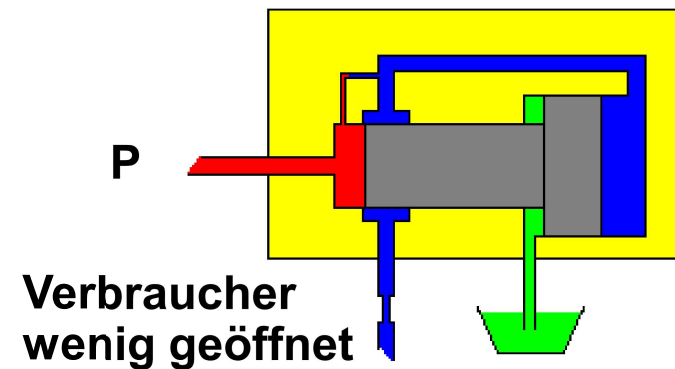
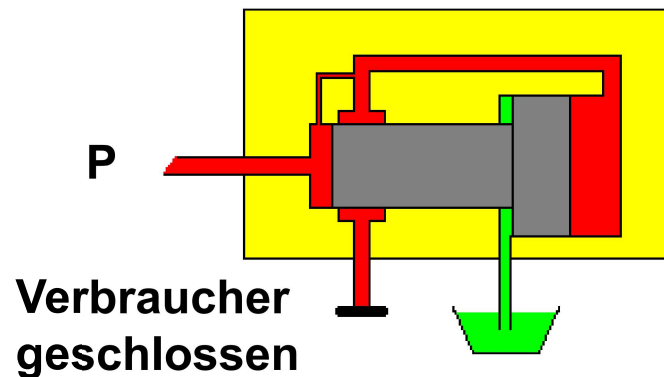
Der Druckverhältnisschieber gewährleistet zeitlich konstante Druckverhältnisse beim Verbraucher unabhängig von dessen Ölverbrauch. Mit einer Drossel wären nur bei konstantem Volumendurchsatz konstante Druckverhältnisse garantiert, so wird z.B. beim Bohren ein konstanter Druck erzeugt.

## 3.1 Grundblock



Beim Grundblock wird der Ausgangsdruck in festem Verhältnis gegenüber dem Eingangsdruck vermindert.

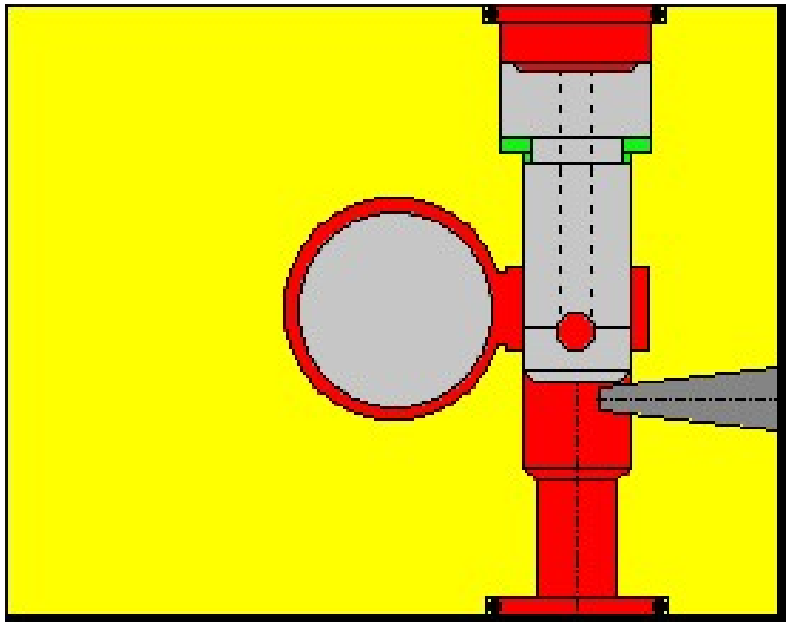
### 3.2 Grundblock mit Bypass



Mittels dem Bypass ist es möglich den Druck beim geschlossenen Verbraucher ebenfalls auf 100% ansteigen zu lassen.

Ist der Verbraucher aber geöffnet, fällt der Druck auf der größeren Schieberfläche, wegen des ausströmenden Öls von 100% zurück auf 80%. Der Schieber gleitet je nach Volumendurchsatz mehr oder weniger nach rechts und lässt jetzt immer im Verhältnis der wirkenden Kolbenflächen (hier 4:5) das für konstante Druckverhältnisse nötige Öl durchströmen. Wird der Verbraucher aber geschlossen, unterbricht der Druckverhältnisschieber sofort die Pumpenölzufuhr. Der 80% - ige Pumpendruck zwischen Schieber und Verbraucher erreicht mit langsamer Speisung durch die Bypass Leitung 100%.

### 3.3 Verwendung im Steuerventil



Nebensiehende Zeichnung veranschaulicht die Situation des Druckverhältnisschiebers bei geöffnetem Verbraucher im Ventilblock des Steuerventils.

Der Bypass wird durch die Verjüngung des unteren Kolbenendteils erreicht. Die Verbindungsleitung vom Verbraucher zur großen Kolbenfläche führt durch den Schieber.