# Kolbenpumpen – die Förderpumpen

**Categories :** Pumpen & Kompressoren

**Date :** 3. Dezember 2018

Zum An- und Absaugen sowie Fördern von Flüssigkeiten und Gasen sind Pumpen die Geräte der Wahl. Sie finden sich überall in unserem Alltag: An der Zapfsäule der Tankstelle, an vielen Regentonnen in privaten Gärten oder etwa im Kühlkreislauf unserer Kraftfahrzeuge.

Bild: RCT Reichelt Chemietechnik

Pumpen sind geschichtlich gesehen aber keine Neuentwicklung, denn schon die alten Griechen und Römer verwendeten Kolbenpumpen zum Heben von Wasser aus Flüssen und Brunnen. Heutzutage sind Kolbenpumpen in vielen Industrie- und Laborbereichen vertreten - der Wartungsaufwand ist gering und die Zuverlässigkeit hoch.

Die Funktionsweise der Kolbenpumpen ist dabei denkbar simpel: Ein Kolben wird in eine passgenaue zylindrische Öffnung gedrückt, wodurch das darin befindliche Medium verdrängt wird. Die wohl einfachste Anwendung dieses Prinzips findet man im medizinischen Bereich, nämlich bei der Injektionsspritze. Ihr fehlen jedoch Ventile für den Ein- und Auslass, sodass ein kontinuierlicher Betrieb nicht möglich ist. Der Kolben muss also nach jeder Leerung separat aufgefüllt werden, bevor der nächste Fördervorgang erfolgen kann.