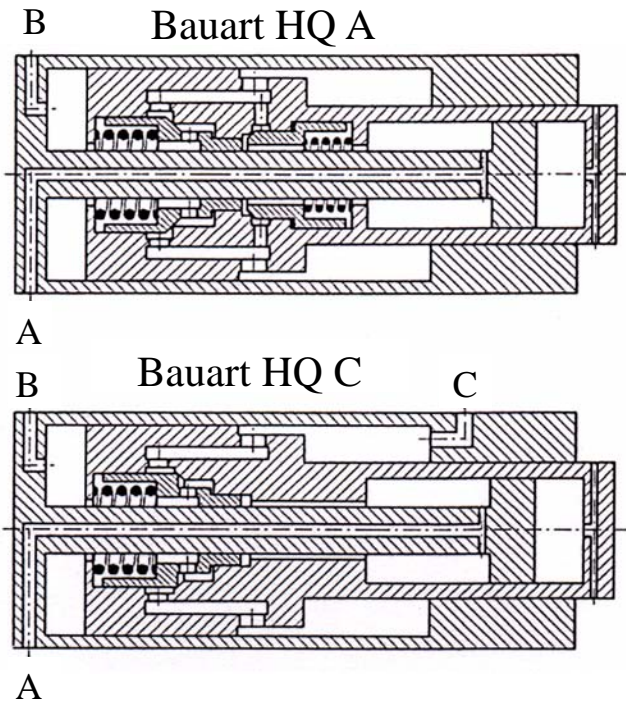


HYDROQUICK® - Zylinder

Eilvorlauf - Arbeitshub - Eilrücklauf



Bei HYDROQUICK® - Zylinder mit 2 Anschlüssen ist im Zylinder ein Entlastungsventil eingebaut, das beim Arbeitshub den Ringraum über den Eilrücklaufraum mit dem Tank verbindet. Der Ringraum ist dabei mit dem Öffnungsdruck des Entlastungsventils vorgespannt

Bei HYDROQUICK® - Zylinder mit 3 Anschlüssen wird der Ringraum durch ein externes Ventil entlastet. Der Ringraum kann, wenn der Eilrücklaufanschluss entlastet ist, mit dem max. Betriebsdruck belastet werden, ohne dass das Hauptventil öffnet. Hierdurch ist es möglich den Kolben hydraulisch einzuspannen, oder mit verstärkter Rückzugskraft zu arbeiten. Die Rückzugskraft beträgt dann ca. 66 % der Kolbenkraft.

HYDROQUICK® - Zylinder haben in der Regel ein Flächenverhältnis 6:1. Das Verhältnis Eilgeschwindigkeit : Arbeitgeschwindigkeit beträgt dann auch 6:1. Durch Verwendung von Doppelpumpen lässt sich das Verhältnis bis 18:1 vergrößern.

HYDROQUICK® - Zylinder sind seit 1972 in hydraulischen Pressen, Verpackungsmaschinen, Sondermaschinen, usw. weltweit sehr erfolgreich im Einsatz

HYDROQUICK® - Zylinder sind doppelwirkende Hydraulikzylinder, die Leerhübe bei konstanter Pumpenfördermenge im Eilhub durchfahren. Sie besitzen einen Hauptkolben für den Vorlauf und einen Rückzugskolben für den Eilrücklauf. Die Umschaltung von Eilhub auf Arbeitshub erfolgt weg- oder druckabhängig.

Beim Eilvorlauf ist der Ringraum durch das im Zylinder eingebaute Hauptventil mit dem Kolbenraum verbunden (interne Differentialschaltung) gleichzeitig ist der Eilrücklaufraum über die außerhalb des Zylinders befindlichen Steuerventile mit dem Kolbenraum verbunden (externe Differentialschaltung). Das Hauptventil wird durch den mit dem Rücklaufraum verbundenen Steuerkolben gesteuert. Beim Eilvorlauf wird das Hauptventil durch Vorspanndruck, beim Eilrücklauf durch den Eilrücklaufdruck geöffnet. Das Hauptventil ist geschlossen, wenn der Druck im Eilrücklaufraum kleiner ist als im Kolbenraum (Arbeitshub).

HYDROQUICK® - Zylinder können mit 2 oder 3 Zylinderanschlüssen geliefert werden.

Ausnutzung der installierten Leistung im Vergleich zwischen Norm-Zylindern und HYDROQUICK® Eilhub-Zylinder

