

Die Pumpe arbeitet normal.



Nach dem Pumpenstopp fließt das Medium weiter, der Druck in der Rohrleitung direkt hinter der Pumpe sinkt, so dass der Niederdruckentlastungspilot öffnet und auch die Druckstoßprävention öffnet, was als "Antizipation" bezeichnet wird.



Die Pumpe stoppt weiterhin, die Trägheitsenergie versiegt und der Durchfluss kommt wegen der Reibung und des Durchflusswiderstandes in der Rohrleitung schlagartig zum Stehen.



Nach dem Pumpenstopp kehrt der Durchfluss zurück, der Druckstoß entsteht, der Druck in der Rohrleitung hinter der Pumpe steigt, der Hochdruckentlastungspilot öffnet sich, das Hauptventil bleibt geöffnet.



Der Druckstoß zerstört die Geräte und die Rohrleitung.



Die Funktion des Druckentlastungsventils besteht darin, den Druckstoß in eine andere Richtung abzuleiten (Atmosphäre).

