

## Funktionsbeschreibung

### Öffnen der Bremse

Durch Einschalten der Netzversorgung wird das 2/2-Wege-Sitzventil geschlossen. Der Hydraulikpumpenmotor läuft an. Der Hydraulikdruck baut sich bis auf den am Druckschalter werkseitig eingestellten Wert auf. Bei Erreichen des eingestellten Druckes ist die Bremse völlig geöffnet. Die Bremsenöffnungszeit beträgt ungefähr 1 s ab Netzversorgungszuschaltung des Hydraulikpumpenmotors und des 2/2-Wege-Sitzventils.

### Geöffnete Bremse

Der Hydraulikpumpenmotor wird durch ein Steuersignal vom Druckschalter über ein Motorschütz der übergeordneten Steuerung stromlos geschaltet. Aufgrund des Rückschlagventils und des bestromten 2/2-Wege-Sitzventils bleibt die Bremse in geöffneter Stellung.

### Druckabfall

Aufgrund eventueller Leckage in der Ölzufuhr kann der Hydrauliksystemdruck absinken. Der Hydraulikpumpenmotor wird durch ein Steuersignal vom Druckschalter über das Motorschütz der übergeordneten Steuerung eingeschaltet. Der Hydraulikdruck baut sich bis auf den am Druckschalter werkseitig eingestellten Wert auf.

### Schließen der Bremse

Zum Schließen der Bremse wird das 2/2-Wege-Sitzventil stromlos geschaltet. Der Hydraulikdruck wird zum Tank hin entladen, die Bremse schließt. Die Schließzeiten der Bremsen aus Massblatt M 1501 259 E gelten nach Wegschalten der Netzversorgung. Entsprechend schließt die Bremse bei Notaus oder Stromausfall.

### Notbetrieb

Die Handpumpe ist für einen eventuell erforderlichen Notbetrieb vorgesehen. Bevor man die Bremse mittels Handpumpe lüftet, ist die Rücklaufleitung durch manuelles betätigen des 2/2-Wege-Sitzventils zu schließen.

### Sicherheitsansteuerung

Durch die übergeordnete Steuerung ist sicherzustellen, dass nach ca. 15 s ( anlagenbedingt ) der Pumpenmotor auf jeden Fall abgeschaltet wird. Wenn nach ca. 15 s der Druckschalter nicht abgeschaltet hat, liegt ein Fehlerfall vor, der von der übergeordneten Steuerung als solcher gemeldet werden muss.