

Abweichendes Verhalten des Tristop® Zylinders mit IBV gegenüber einem Tristop® Zylinder mit außenliegendem Beatmungsrohr

Wenn die Feststellbremse aktiviert wurde (Anschluss 12 = 0 bar), kann es bei gleichzeitiger Teilbremsung der Betriebsbremse mit z.B. 1,3 bar zu einem Entlüftungsgeschall am Handbremsventil bzw. Relaisventil kommen.

Hintergrund ist, dass das IBV unterhalb eines Betriebsbremsdrucks von 1,5 bar geöffnet ist, und dann bei leichter Einbremsung ein geringer Luftstrom in den entlüfteten Federspeicherkreis einströmen kann.

Erläuterung:

Das interne Beatmungsventil ist in den Kolben des Federspeichers integriert. Geöffnet verbindet es die Federkammer mit der (drucklosen) Betriebsbremse und verhindert den Aufbau eines Drucks in der Federkammer bei Bewegung des Federkolbens (wichtig für einen kleinen Löse- druck). Bei betätigter Betriebsbremse schließt das IBV zu Gunsten eines schnellen Druckaufbaus im Membranteil des Zylinders. In der Abbildung unten ist die Situation in der Abfolge 1 bis 5 dargestellt.

