

Führerbremsventil St 125/VI



Führerbremsventil St 125/VI

KNORR-BREMSE

Führerbremsventil St 125/VI

Führerbremsventile für Druckluftbremsen regeln den für eine Bremsung jeweils erforderlichen Druck im Bremszylinder.

Für die selbsttätige Knorr-Einkammerbremse, Bauart VI, ist das Führerbremsventil St 125 entwickelt worden, das insbesondere den Anforderungen der Triebwagenzüge von Stadtschnellbahnen und Überlandbahnen gerecht wird. Den Bedürfnissen entsprechend wird es auch mit Einrichtungen zum Anstellen der Magnetschienenbremsen und der Sandstreuer versehen. Die Abb. 1 zeigt das Führerbremsventil St 125/VI Mg zum Anstellen der Magnetschienenbremsen.

Seine beiden Gehäuseteile werden durch 2 Schrauben zusammengehalten, nach deren Lösen die wartungsbedürftigen Teile, insbesondere Schieber und Schieberspiegel, zugänglich sind. Ein Drehschieber steuert die von Fall zu Fall gebrauchten Luftwege. Er wird

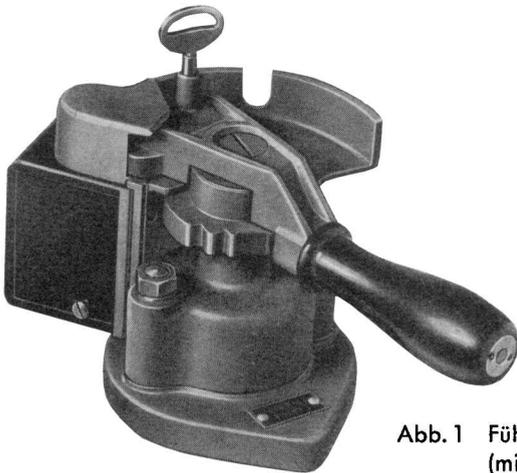


Abb. 1 Führerbremsventil St 125/VI Mg
(mit Schnappschalter)

durch einen auf der Schieberspindel sitzenden Handgriff bewegt, der 6 durch Rasten kenntlich gemachte Stellungen einnehmen kann. In das Gehäuseunterteil, dessen Oberseite als Schieberrost dient, münden 3 Rohrleitungen.

Die Fülleitung führt der Schieberkammer Hauptbehälterluft zu, die Bremsleitung leitet sie zu den Steuergeräten, das Auspuffrohr steht mit der Außenluft in Verbindung. In den 6 Schieberstellungen werden folgende Wirkungen erzielt:

1. Abschluß: Die Bremsleitung ist abgeschlossen, es kann Luft weder zu- noch abfließen.
2. Fahrt: Luftverluste in der Bremsleitung werden über eine kleine Schieberöffnung ersetzt.
3. Lösen: Die Bremsleitung wird schnell bis zum Regeldruck aufgeladen.
4. Betriebsbremse I für Einzelwagen oder kurzen Zug: Aus der Bremsleitung fließt über eine kleine Schieberöffnung Druckluft ins Freie.
5. Betriebsbremse II für langen Zug: Zum Ablassen von Bremsleitungsluft steht eine größere Auslaßöffnung zur Verfügung.
6. Schnellbremse: Die Bremsleitungsluft strömt über den größtmöglichen Querschnitt schnell ins Freie.

Der Handgriff ist mit einem Sperrschloß ausgerüstet, dessen Riegel sich nur in der Abschlußlage vorschieben läßt und den Griff in dieser Stellung sichert. Der Schlüssel läßt sich nur bei verriegeltem Handgriff einstecken und abziehen. Für jeden Zug wird nur ein Schlüssel ausgegeben; auf allen unbemannten Führerständen liegen daher die Handgriffe unverrückbar in Abschlußstellung.

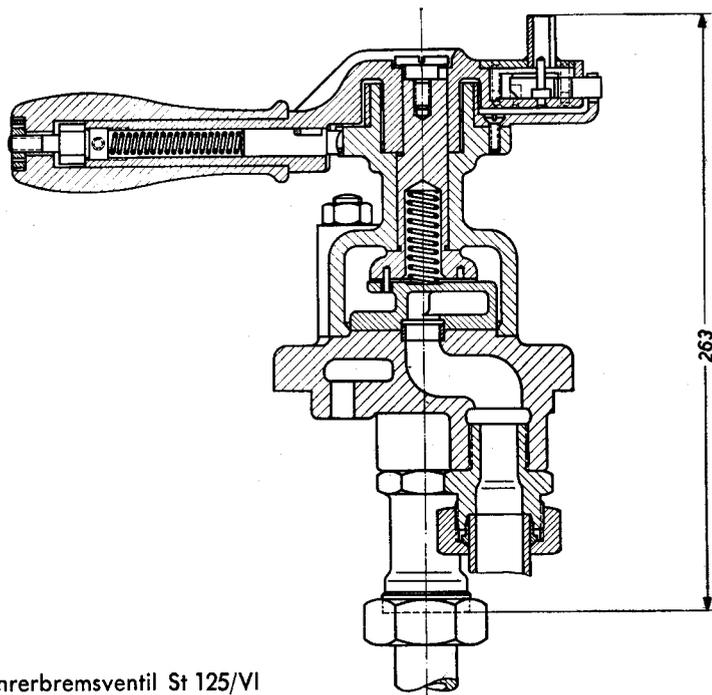


Abb.2 Führerbremsventil St 125/VI

Einbau

Das Führerbremsventil ist auf dem Führerstandtisch so anzubringen, daß der Handgriff in Abschlußlage nach links weist, damit ihn der Führer zum Bremsen entsprechend der unwillkürlichen Schreckbewegung auf sich zu ziehen muß. Dadurch ist die Sicherheit gegeben, daß er im Gefahrfrage ohne weitere Überlegung richtig handelt.

Der Führer darf beim Bedienen des Handgriffs durch andere auf dem Tisch angeordnete Teile nicht behindert werden.

Das Abbauen des Oberteils muß jederzeit ohne weiteres durchführbar sein.

Abb. 3 Drehschieber

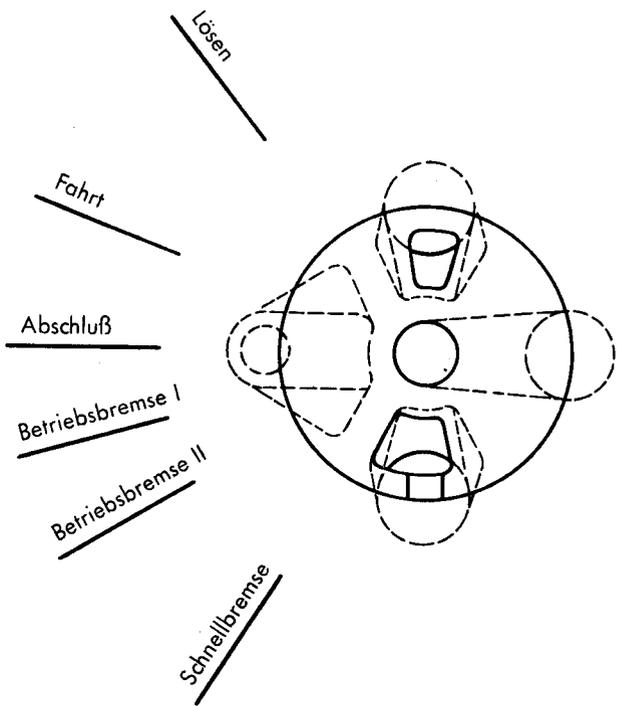
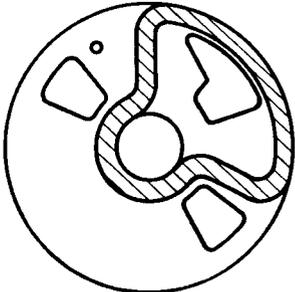


Abb. 4 Schieberrost

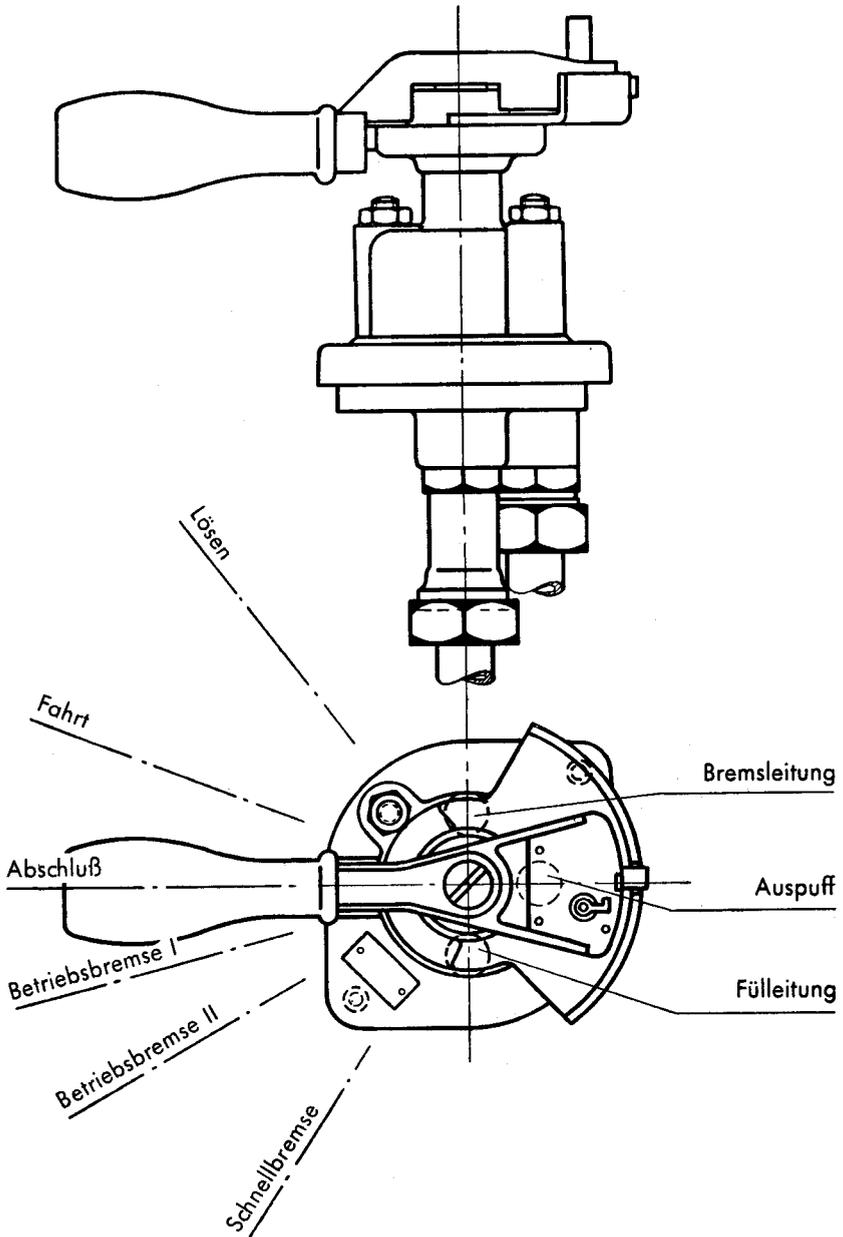


Abb. 5 Führerbremnsventil St 125/VI, Hebelstellungen und Rohranschlüsse

Wartung

Das Dichthalten des Schiebers ist regelmäßig zu prüfen. Dazu ist der Handgriff auf „Abschluß“ zu stellen; es darf weder Luft aus dem Auspuffrohr entweichen (Wassergefäß über das Rohrende schieben), noch darf Luft in die Bremsleitung eindringen (Druckmesser beobachten). Sodann ist die Bremsleitung durch Verlegen des Handgriffs auf „Lösen“ zu füllen und darauf der Handgriff auf „Fahrt“ zu stellen. Der Bremsleitungsdruck darf nunmehr nicht absinken.

Schieberflächen, Spindelführung und Rastenstift sind ab und zu leicht einzufetten.

Bei der Hauptuntersuchung sind die Ventile auseinanderzunehmen und gründlich zu säubern. Die Schieberflächen sind notfalls nachzuschaben, stark verschlissene Schieberspindeln, Rastenstifte und Führungsbuchsen sind auszuwechseln. Die Dichtscheibe zwischen Ober- und Unterteil ist zu erneuern. Vor dem Zusammenbau sind alle gleitenden Flächen sparsam einzufetten.

Beseitigen von Unstimmigkeiten

- 1. Störung:** Bremsleitungsdruck fällt bei Fahrtstellung langsam, obgleich außergewöhnliche Luftverluste am Zuge nicht festzustellen sind.
- 2. Störung:** Bremsleitungsdruck steigt oder fällt bei „Abschluß“ langsam.
Ursache: Undichter Schieber.
Abhilfe: Nacharbeiten und Einfetten.

KNORR BREMSE GMBH MANNHEIM Carl-Benz-Straße 5	Fernsprecher 54121
---	---------------------------