

(5) Abfüllstellen sind am Tage durch rote Signale und während der Nachtzeit durch Rotlicht zu kennzeichnen, und zwar muß das, wenn es sich als notwendig erweist, nach beiden Seiten in Gleisrichtung erfolgen.

(6) Bei Chloranlagen mit mehreren Lagerbehältern muß durch deutliche Markierung kenntlich gemacht werden, aus welchen Lagerbehältern Chlor entnommen wird.

(7) Die an den Lagerbehältern vorhandenen Anschlußstellen (wie Füll-, Entgasungs-, Tauchstutzen usw.) sind durch ein Schild zu kennzeichnen.

(8) Während der Abfüllarbeiten sind die Abfüllstellen hinreichend zu beleuchten.

#### § 4

##### Lagerräume

(1) Dächer und Tragstützen von Lagerräumen müssen feuerbeständig sein. Holz (z. B. an Bühnen und Podesten) darf nur verwendet werden, wenn es mit Feuerschutzmitteln durchtränkt ist.

(2) Lagerräume für Chlorkessel müssen mindestens zwei und möglichst nach verschiedenen Seiten liegende Ausgänge haben; ihre Türen müssen nach außen aufgehen und so beschaffen sein, daß sie sich von selbst schließen.

(3) Unter jedem Behälter muß ein Auffangraum mit möglichst geringer Verdunstungsfläche, der den Behälterinhalt faßt, vorhanden sein, soweit dies nicht bereits durch die Bauart des Gebäudes erreicht wird.

(4) Die Lager- oder Auffangräume sind nach Möglichkeit mit einem durch Rohrleitung in Betrieb befindlichen Schornstein zu verbinden. Diese Rohrleitung muß von zwei entgegengesetzten Stellen außerhalb des Raumes geöffnet werden können.

#### § 5

##### Lagerbehälter

(1) Die Lagerbehälter dürfen nur bis zu 80 v. H. ihres Rauminhaltes gefüllt werden. Um eine Überfüllung zu vermeiden, müssen die Gasventile mit entsprechend langen Tauchrohren versehen sein.

(2) Jeder Lagerbehälter muß an Stelle des Sicherheitsventiles und des Thermometers zwei Manometer haben. Ein Manometer muß augenfällig angeordnet und mit möglichst großer Teilung versehen sein. Das andere Manometer muß mit einer elektrischen Alarmvorrichtung verbunden sein, die spätestens beim Überschreiten des höchstzulässigen Betriebsdruckes von 10,5 atü wirksam wird. Zur Prüfung der Betriebsbereitschaft ist eine Prüfstaste, die zweckmäßig im Nebenschluß zu den Manometerkontakten liegt, zwischenschalten. Die Kontakte der Alarmanlagen müssen vor Chloreinwirkung geschützt oder außerhalb des Lagerraumes angeordnet sein; sie sind regelmäßig zu prüfen.<sup>3</sup>

(3) Zur Beseitigung gefährlicher Drucksteigerungen in den Lagerbehältern soll möglichst eine Entgasungsleitung nach einem in Betrieb befindlichen Schornstein oder nach einer Chlorvernichtungsanlage führen, sofern das Chlor nicht einer Verwendungsstelle zugeleitet werden kann.

#### § 6

##### Leitungen

(1) Leitungen für verflüssigtes Chlor müssen nahtlos gezogenem Stahlrohr hergestellt und die Flanschverbindungen mit Nut und Feder versehen sein.

(2) Die Rohrleitungen und Armaturen (Ventile, Manometer usw.) müssen vor ihrem Einbau und nach Ausbesserungen gut ausgetrocknet und mit einem Druck von 17 atü auf Gasdichtigkeit geprüft werden. Zur Druckprüfung darf nur Luft, Kohlen säure oder Stickstoff, und kein Wasser, verwendet werden.

(3) Alle Druckversuche müssen unter Aufsicht eines verantwortlichen Sachkundigen des Betriebes ausgeführt werden.

(4) Die Leitungen müssen möglichst gegen Temperatureinflüsse geschützt und durch einen teilweisen oder vollständigen Farbanstrich sowie durch Schilder kenntlich gemacht sein.

(5) Sie müssen mit Gefälle und so verlegt sein, daß sie nach Außerbetriebsetzen völlig entleert werden können.

(6) An jeder Anschlußstelle müssen die Leitungen Absperrvorrichtungen haben, die beim Außerbetriebsetzen gegen Eindringen von Feuchtigkeit zu schließen sind.

(7) Außer der Absperrvorrichtung auf der Füllrampe muß noch eine zweite vorhanden sein, die bei Beschädigung der Rohrleitung und der Absperrvorrichtung auf der Füllrampe sofort betätigt werden kann; sie muß dementsprechend zugänglich sein.

(8) Rohrleitungen für verflüssigtes Chlor müssen nach Abschalten der Verbrauchsstellen entleert werden.

#### § 7

##### Ventile

(1) Alle Ventile sind vorsichtig und ohne Gewaltanwendung zu betätigen.

(2) Werden Ventile ortsfester Anlagen nicht dauernd benutzt, so sind sie mindestens einmal wöchentlich auf Betriebssicherheit zu prüfen.

(3) Festsitzende Ventile sind durch mäßig warmes Wasser (kein Feuer, keine Lötlampen oder Schweißbrenner!) gangbar zu machen.

#### § 8

##### Wartung des Abfüllens von verflüssigtem Chlor

(1) Für jeden Betrieb, der verflüssigtes Chlor abfüllt, sind außer den sonstigen Bedienungsanweisungen besondere Bedienungsanweisungen für den Abfüllvorgang aufzustellen.

(2) Eine Person allein darf an den Abfüllstellen nicht beschäftigt werden.

(3) Im Betrieb müssen jederzeit genügend Personen anwesend sein, die mit der Bedienung der Flüssigchloranlagen, insbesondere mit den Absperrorganen, vertraut sind, so daß sie im Gefahrfälle sofort eingreifen können.