

Bergmännisches Rißwerk
Betriebssicherheit
Brandschutz unter Tage**DIN**
21 916
Teil 3Mine plans; operational safety;
fire prevention under the surfaceTeilweise Ersatz
für DIN 21 900/08.51**Inhalt**

	Seite
1 Anwendungsbereich und Zweck	1
2 Allgemeine Regeln	1
3 Einrichtungen für Brandbekämpfung, Grubenrettung und Erste Hilfe	2
4 Meldeanlagen, Löschgeräte und Löschanlagen	2
4.1 Meldeanlagen	2
4.2 Löschfahrzeuge und -geräte	3
4.3 Löschmittelbereithaltung	3
4.3.1 Leitungen	3
4.3.2 Anschlüsse, Ventile, Apparate	3
4.3.3 Behälter und Lager für Löschmittel	4
4.4 Löschanlagen und -einrichtungen, Brandschutzbauwerke	5
5 Gefahrenbereiche	6
6 Technische Anlagen und Kraftstoffleitungen	7
Zitierte Normen und andere Unterlagen	8
Weitere Normen und andere Unterlagen	8
Frühere Ausgaben	8
Änderungen	9
Erläuterungen	9
Stichwortverzeichnis	9
Verzeichnis der Kurzformen	10

1 Anwendungsbereich und Zweck

Die Festlegungen dieser Norm gelten für die Herstellung und Ausgestaltung des Bergmännischen Rißwerkes. Die Norm enthält die erforderlichen Zeichen, Kurzformen und Begriffe für die Darstellung des Brandschutzes unter Tage.

2 Allgemeine Regeln

Alle Zeichen und Beschriftungen sind in der Farbe Schwarz N:0:7,5 auszuführen, soweit nicht ausdrücklich abweichende Festlegungen getroffen sind. Die Farbangaben bei der Darstellung beziehen sich auf DIN 21 908. Für Rohrleitungen sind abweichend von DIN 21 908 die in DIN 2403 festgelegten Farben anzuwenden. Die hellgrau gedruckten Teile sind nicht in dieser Norm festgelegt.

Die Art und Größe der Schriften sind nach DIN 21 904 auszuführen.

Für Linienbreiten und Linienarten gilt DIN 21 905.

Soweit in dieser Norm Linienbreiten, Schrift- und Zeichengrößen angegeben sind, gelten sie für Darstellungen in Maßstäben > 1 : 5000. Bei anderen Maßstäben sind sie erforderlichenfalls anzupassen.

Als Lagebezugspunkt gilt die untere linke Ecke des jeweiligen Zeichens. Sofern keine Ecke als Lagebezugspunkt vorhanden ist, erfolgt die Darstellung so, als ob das Zeichen an anderer Stelle angebracht wird. Ein Zeichen, das an anderer Stelle angebracht werden muß, wird durch eine Volllinie (St 2), die von einem Punkt des Zeichens ausgeht, mit der durch einen Kreis (ϕ 1 mm) markierten Punktlage verbunden.

Die Darstellung der Löschmittel ist DIN 21 916 Teil 2 zu entnehmen.

Fortsetzung Seite 2 bis 10

Normenausschuß Bergbau (FABERG) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Documents

3 Einrichtungen für Brandbekämpfung, Grubenrettung und Erste Hilfe

Einrichtungen für Brandbekämpfung und Grubenrettung sind mit einem Zeichen nach Tabelle 1 zu kennzeichnen. Die Erste-Hilfe-Kammer wird mit dem Zeichen für Erste-Hilfe-Raum nach DIN 21 916 Teil 2 dargestellt.

Tabelle 1.

Benennung	Darstellung				Reg.Nr ¹⁾ nach DIN 30 600
	unbunt	bunt			
	Zeichen	Zeichen	Farbzeichen <i>T : S : D</i>	Farbname	
Feuerlöschkammer			7 : 7 : 2 N : 0 : 7,5	Zinnober Schwarz	²⁾
Fluchtkammer			7 : 7 : 2 N : 0 : 7,5	Zinnober Schwarz	²⁾

¹⁾ Registriert sind die Symbole für die unbunte Darstellung.

²⁾ Die Registriernummer ist beantragt.

4 Meldeanlagen, Löschgeräte und Löschanlagen

4.1 Meldeanlagen

Meldeanlagen sind in betrieblich oder bergbehördlich vorgeschriebenen Rissen, Karten und Plänen mit Zeichen nach Tabelle 2 lagerichtig darzustellen. Die Zeichen für Feuermelder sind DIN 21 916 Teil 2 zu entnehmen.

Das Zeichen Sprechfunkanlage auf Fahrzeugen wird angewendet, wenn mit Sprechfunk ausgerüstete Fahrzeuge nur auf bestimmten Strecken des Grubengebäudes eingesetzt werden oder nur bestimmte Strecken mit Sende- und Empfangsanlagen versehen sind.

Tabelle 2.

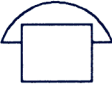
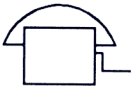
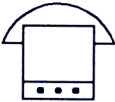
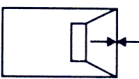
Benennung	Darstellung	Reg.Nr nach DIN 30 600
	unbunt/bunt	
	Zeichen	
Fernsprecher, allgemein		¹⁾
Fernsprecher für Ortsbatterie-Betrieb		¹⁾
Fernsprecher für Zentralbatterie-Betrieb		¹⁾
Fernsprecher mit Nummernschalter		¹⁾
Fernsprecher mit Tastenwahlblock		¹⁾
¹⁾ Die Registriernummer ist beantragt.		

Tabelle 2. (Fortsetzung)

Benennung	Darstellung	Reg.Nr nach DIN 30 600
	unbunt/bunt	
	Zeichen	
Fernsprecher mit Kurbelinduktor		1)
Fernsprecher für zwei oder mehr Amts- oder Nebenstellenleitungen		1)
Vermittlung beim Ortsbatterie-Betrieb		1)
Vermittlungszentrale, allgemein		1)
Fernsprechleitung	<u>Fsl</u>	
Fernsprechleitung für Grubenwehr	<u>Fsl (GR)</u>	
Gegensprechanlage		1)
Sprechfunkanlage auf Fahrzeugen		1)
1) Die Registriernummer ist beantragt.		

Unterhalb der Zeichen für die Fernsprecher wird die Rufnummer des Apparates in einem rechteckigen Rahmen angegeben. Fernsprecher mit gleichen Rufnummern werden durch ein hochgestelltes Sternchen * hinter der Rufnummer gekennzeichnet.

Beispiel 1: Fernsprecher für zwei oder mehr Amts- oder Nebenstellenleitungen, Rufnummer 521

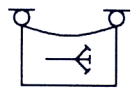
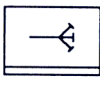


Die festinstallierten Meßgeräte, mit denen Brandgase in den Wettern festgestellt werden können, sind mit Zeichen nach DIN 21 916 Teil 1 darzustellen.

4.2 Löschfahrzeuge und -geräte

Löschgeräte sind mit Zeichen nach Tabelle 3 darzustellen. Die Zeichen für Feuerwehrfahrzeug (Löschfahrzeug, nicht gleisgebunden) und Feuerwehrranhänger (Löschanhänger) sowie für tragbare Feuerlöscher, Feuerlöschgeräteschrank und Schlauchkasten sind DIN 21 916 Teil 2/07.92, Abschnitt 4.2, Tabelle 4, zu entnehmen, wobei Schlauchtaschen mit dem Zeichen für Schlauchkasten darzustellen sind.

Tabelle 3.

Benennung	Darstellung	Reg.Nr nach DIN 30 600
	unbunt/bunt	
	Zeichen	
Löschwagen, gleisgebunden		1)
Löschgondel		1)
Löschcontainer		1)
1) Die Registriernummer ist beantragt.		

Die Anzahl der an einem Standort vorhandenen Löschgeräte bzw. -fahrzeuge kann durch Hinzufügen ihrer Zahl kenntlich gemacht werden.

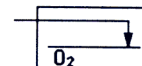
4.3 Löschmittelbereithaltung

4.3.1 Leitungen

Löschmittelleitungen sind mit Zeichen und Kurzzeichen nach DIN 21 916 Teil 2 darzustellen.

Die Meßgeräte zur Überwachung der Inertisierung sind mit Zeichen für Wettermeßgeräte nach DIN 21 916 Teil 1 darzustellen. Die Meßgeräte sind durch das Kurzzeichen O₂ für den in den Wettern zu messenden Sauerstoffgehalt zu kennzeichnen.

Beispiel 2: Meßgerät zur Überwachung der Inertisierung durch Messung des Sauerstoffgehaltes in den Wettern



4.3.2 Anschlüsse, Ventile, Apparate

Anschlüsse, Ventile, Apparate in den Löschmittelleitungen sind mit Zeichen nach Tabelle 4 darzustellen. Die Zeichen für Hydrant und Schlauchanschluß sind DIN 21 916 Teil 2 zu entnehmen.