

Ausbau für den Bergbau

Teil 1: Allgemeines

DIN
21530-1

ICS 73.100.10

Mit DIN 21530-2:2003-05, DIN 21530-3:2003-05,
DIN 21530-4:2003-05 und DIN 21530-5:2003-05

Mine support — Part 1: General

Ersatz für
DIN 21538-1:1990-05, DIN 21538-2:1990-05,
DIN 21539:1988-01, DIN 21541:1991-04,
DIN 21542-1:1989-04, DIN 21542-2:1989-04,
DIN 21544:1990-07, DIN 21545:1991-03,
DIN 21547:1998-01, DIN 21552:1991-04 und
DIN 21554:1989-07**Vorwort**

Diese Norm wurde als Teil der Normen-Reihe DIN 21530 „Ausbau für den Bergbau“ vom Arbeitsausschuss „Streckenausbau“ des Normenausschusses Bergbau (FABERG) erarbeitet.

DIN 21530 „Ausbau für den Bergbau“ besteht aus:

- *Teil 1: Allgemeines*
- *Teil 2: Maße, Bezeichnung und statische Werte*
- *Teil 3: Anforderungen*
- *Teil 4: Prüfungen*
- *Teil 5: Kennzeichnung der Ausbauteile*

Diese Normen-Reihe regelt das Verfahren der Gütesicherung von Grubenausbau, der in untertägigen Bergwerken eingesetzt wird. Sie kann auch für den Ausbau bergbaufremder, untertägiger Hohlräume herangezogen werden.

Durch die Beachtung der Normen soll die planmäßige Funktion des Grubenausbaus in sicherheitlicher und betrieblicher Hinsicht sichergestellt sowie sein wirtschaftlicher Einsatz ermöglicht werden.

Änderungen

Gegenüber DIN 21538-1:1990-05, DIN 21538-2:1990-05, DIN 21539:1988-01, DIN 21541:1991-04, DIN 21542-1:1989-04, DIN 21542-2:1989-04, DIN 21544:1990-07, DIN 21545:1991-03, DIN 21547:1988-01, DIN 21552:1991-04 und DIN 21554:1989-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normen insgesamt überarbeitet und dem Stand der Technik angepasst.
- b) Vorgenannte Normen in die Normen-Reihe DIN 21530 aufgenommen.
- c) Titel der Normen geändert.

Frühere Ausgaben

DIN 21538: 1961-04; DIN 21538-1: 1990-05; DIN 21538-2: 1990-05
 DIN 21539: 1955-09, 1960-11, 1965-08, 1988-01
 DIN 21541-1: 1943-12, 1951-03, 1955-10; DIN 21541: 1974-08, 1988-09, 1991-04
 DIN 21542-1: 1989-04
 DIN 21542: 1947-09, 1951-05, 1956-07, 1969-11; DIN 21542-2: 1989-04
 DIN 21544: 1961-04, 1985-01, 1990-07
 DIN 21545: 1961-08, 1991-03
 DIN 21547: 1970-01, 1988-01
 DIN 21552: 1989-04, 1990-12, 1991-04
 DIN 21554: 1971-04, 1989-07

Fortsetzung Seite 2

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
 Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gibt einen Überblick über die Gliederung und den Inhalt der Normen der Reihe DIN 21530.

2 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Begriffe.

2.1

Ausbausystem

eine Anordnung mehrerer gleichartiger Grubenausbauten hintereinander, die gemeinsam mit dem umgebenden Gebirge den Schutz eines Grubenbaues oder untertägigen Hohlraumes vor unzulässigen Verformungen durch das Gebirge und/oder den Schutz vor Steinfall sicherstellt

2.2

Grubenausbau

eine starre oder definiert nachgiebige Tragkonstruktion, die im zusammengebauten Zustand und/oder in Verbindung mit erhärteten Baustoffen die Aufgabe eines Ausbausystems erfüllt. Mehrere, durch stabförmige Verstrebungen miteinander verbundene Grubenausbauten bilden ein Ausbausystem. Es existieren Grubenausbauten für verschiedene Streckenquerschnittsformen und -größen

2.3

Ausbauteil

Ausbauelement

eines von mehreren Bauteilen, die im zusammengebauten Zustand einen Grubenausbau ergeben

3 Allgemeines

Die Normen-Reihe wurde auf der Grundlage geltender DIN-Normen erstellt. Eingebunden wurden darüber hinaus Werknormen, Herstellerangaben sowie bergbehördliche Vorschriften mit dem Ziel, ein geschlossenes Normenwerk für den Grubenausbau zu erstellen und zu nutzen.

Die eindeutige Bezeichnung und die Maßhaltigkeit der Ausbausysteme und Ausbauteile stellen eine ordnungsgemäße Montage des Grubenausbaus am Einsatzort sicher. Das Einhalten der an den Grubenausbau zu stellenden Anforderungen ist eine Voraussetzung für die Funktion des Ausbaus und wird in Prüfungen überwacht. Eine eindeutige Kennzeichnung der Ausbauteile sichert eine ordnungsgemäße Verwendung und gestattet die Ursachenermittlung bei gegebenenfalls eintretenden Schäden.

4 Gliederung der Normen-Reihe

Die vorliegende Normen-Reihe DIN 21530 gliedert sich in fünf Teile.

Teil 1: Allgemeines

Diese Norm gibt eine Übersicht über die Gliederung und den Inhalt der Normen-Reihe.

Teil 2: Maße, Bezeichnung, statische Werte

Dieser Teil enthält die Maße und Bezeichnungen für Grubenausbauten und der Ausbauteile.

Teil 3: Anforderungen

In diesem Teil werden die an den Grubenausbau bzw. die Ausbauteile hinsichtlich Funktion, Maßhaltigkeit und Materialqualität zu stellenden Anforderungen zusammengefasst.

Teil 4: Prüfung

Alle zum Gütenachweis an Grubenausbauten und Ausbauteilen erforderlichen Prüfungen werden in diesem Teil beschrieben. Es handelt sich dabei um die Bauartprüfungen, die Grundsatzprüfungen, die Eignungsprüfungen, die Montageprüfungen und die Nachprüfungen.

Die Güteüberwachung an Ausbauteilen und an Ausbausystemen im eingebauten Zustand werden ebenfalls in diesem Teil behandelt.

Teil 5: Kennzeichnung der Ausbauteile

Dieser Teil der Normen-Reihe regelt die erforderliche Kennzeichnung von Ausbauteilen und Ausbausystemen hinsichtlich Hersteller, Typenreihe und Materialgüte.