

DIN 20166**DIN**

ICS 71.100.30

**Sprengmittel –
Schlagwettersichere Sprengschnüre (Wettersprengschnüre) –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung**

Blasting supplies –
Intrinsically safe detonating cords (permitted detonating cords) –
Safety requirements and testing

Explosifs et artifices de tir –
Corde de dynamitage antigrisouteux (cordeau détonant antigrisouteux) –
Exigences de sécurité et essais

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN
Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Sicherheitstechnische Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Zündbarkeit und Zündstärke	6
4.3 Schlagwettersicherheit	6
4.4 Kohlenstaubsicherheit	6
4.5 Zusammenverwendung mit Wettersprengstoff	6
5 Prüfverfahren	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Zündbarkeit und Zündstärke	6
5.3 Schlagwettersicherheit	7
5.4 Kohlenstaubsicherheit	7
5.5 Zusammenverwendung mit Wettersprengstoff	8
6 Prüfbericht.....	8
Anhang A (normativ) Prüfstrecke.....	9
Anhang B (normativ) Beschaffenheit des Kohlenstaubes und Zusammensetzung des Rein-	
Methans für Sprengstoffprüfungen	10
B.1 Beschaffenheit des Kohlenstaubes	10
B.2 Zusammensetzung des Rein-Methans	10
Anhang C (normativ) Kantenmörser	11
Anhang D (informativ) Prüfprotokoll	12

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2012-11-01.

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Diese Norm wurde vom Arbeitskreis „Sprengschnüre“ des Gemeinschaftsarbeitsausschusses NA 008-07-04 GA „Explosivstoffe für zivile Zwecke“ der Normenausschüsse Bergbau (FABERG) und Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Einleitung

Für die Sicherheit der Sprengtechnik im Steinkohlenbergbau ist die Schlagwetter- und Kohlenstaubsicherheit von entscheidender Bedeutung. Die Schlagwettersicherheit bei der Sprengtechnik im Steinkohlenbergbau wird durch eine Vielzahl von Maßnahmen erzielt. Eine wichtige Maßnahme in diesem Zusammenhang ist die Absicherung der Schlagwettersicherheit der Sprengschnüre. Mit dem vorliegenden Prüfverfahren soll die Eigenschaft Schlagwettersicherheit der Sprengschnüre überprüft werden.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die sicherheitstechnischen Anforderungen und Prüfungen für Sprengschnüre fest, die in untertägigen, durch Schlagwetter oder Kohlenstaub explosionsgefährdeten Betriebspunkten des Steinkohlenbergbaus als Zündmittel für Sprengstoffe oder selbst als Sprengstoff verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 20163, *Sprengtechnik — Begriffe, Einheiten, Formelzeichen*

DIN 20164-1:2007-01, *Sprengmittel — Wettersprengstoffe — Teil 1: Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung*

DIN EN 13857-1, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Teil 1: Terminologie*

DIN EN 13630-1, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 1: Anforderungen*

DIN EN 13630-2, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 2: Bestimmung der thermischen Stabilität von Sprengschnüren und Sicherheitsanzündschnüren*

DIN EN 13630-3, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 3: Bestimmung der Reibempfindlichkeit der Seele von Sprengschnüren*

DIN EN 13630-4, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 4: Bestimmung der Schlagempfindlichkeit von Sprengschnüren*

DIN EN 13630-5, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 5: Bestimmung der Widerstandsfähigkeit von Sprengschnüren gegenüber Abrieb*

DIN EN 13630-6, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 6: Bestimmung der Zugfestigkeit von Sprengschnüren*

DIN EN 13630-8, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 8: Bestimmung der Wasserfestigkeit von Sprengschnüren und Sicherheitsanzündschnüren*

DIN EN 13630-11, *Explosivstoffe für zivile Zwecke — Sprengschnüre und Sicherheitsanzündschnüre — Teil 11: Bestimmung der Detonationsgeschwindigkeit von Sprengschnüren*

DIN EN ISO/IEC 17025, *Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN 13857-1 und DIN 20163 und der folgende Begriff:

3.1

Wettersprengschnur

Schlagwettersichere Sprengschnur

Gegenstand mit einer Seele aus einem brisanten Sprengstoff, der von einer flexiblen Umhüllung umgeben ist und der überwiegend in untertägigen Steinkohlenbergwerken eingesetzt wird und eine hohe Sicherheit gegen eine Zündung von Methan-Luftgemischen und Kohlenstaub-Luftgemischen besitzt