

ICS 75.160.10

Ersatz für Ausgabe 1974-10

Deskriptoren: Fester Brennstoff, Steinkohle, Blähzahl, Prüfung

Testing of solid fuels – Determination of the crucible swelling number of coal

Essai des combustibles solides – Détermination de l'indice de gonflement au creuset du charbon

Vorwort

Diese Norm ist vom Arbeitsausschuß NMP 691 "Prüfung fester Brennstoffe" im Normenausschuß Materialprüfung (NMP) in Zusammenarbeit mit dem Normenausschuß Bergbau (FABERG) ausgearbeitet worden.

Über den Zusammenhang mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Internationalen Norm ISO 501:1981 siehe Anhang A. Die Anhänge A und B sind informativ.

Frühere Ausgaben

DIN 51741: 1956-03, 1974-10

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Oktober 1974 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Angaben zu den Analysensieben erweitert und präzisiert.
- b) redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

Fortsetzung Seite 2 bis 6

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

1 Anwendungsbereich

Das Verfahren nach dieser Norm dient dazu, Steinkohle unter Berücksichtigung ihres Verhaltens beim Erhitzen auf ihre Eignung für die Verkokung zu beurteilen.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 1333
Zahlenangaben

DIN 51622
Flüssiggase – Propan, Butan, Buten und deren Gemische – Anforderungen

DIN 51701-3
Prüfung fester Brennstoffe – Probenahme und Probenvorbereitung – Teil 3: Durchführung der Probenvorbereitung

DIN EN ISO 4259
Mineralölerzeugnisse – Bestimmung und Anwendung der Werte für die Präzision von Prüfverfahren (ISO 4259 : 1992 + Cor 1 : 1993); Deutsche Fassung EN ISO 4259 : 1995

DIN ISO 3310-1
Analysensiebe – Anforderungen und Prüfungen – Teil 1: Analysensiebe mit Metalldrahtgewebe

DVGW G 260-1
Gasbeschaffenheit

3 Begriff

Die Blähzahl im Sinne dieser Norm ist ein Maß für das Backvermögen von Steinkohle. Die Blähzahl wird nach Durchführung des in dieser Norm festgelegten Verfahrens durch Vergleich des Verkokungsrückstandes der Proben mit den in Bild 3 dargestellten Blähzahl-Typen festgestellt.

4 Blähzahl

Die verschiedenen Steinkohlen verhalten sich beim Erhitzen unterschiedlich. Steinkohle **ohne** Backvermögen erweicht nicht und hinterläßt einen pulverigen Verkokungsrückstand. Steinkohle **mit** Backvermögen erweicht und wird durch pyrolytisch abgespaltene Gase mehr oder weniger aufgebläht. Mit fortschreitender Entgasung backt die plastisch gewordene Masse zu einem Tiegelkoks bestimmter Form zusammen, dessen Profil für die Blähzahl kennzeichnend ist.

Für die Angabe der Blähzahl wird die Nummer des beim Vergleich des Verkokungsrückstandes mit dem nach Bild 3 ermittelten ähnlichsten Blähzahl-Typs benutzt.

Zur Festlegung des Backvermögens werden die Blähzahlen wie folgt eingeteilt:

Tabelle 1: Backvermögen

Blähzahl	Kennzeichnung des Backvermögens
0 bis $1\frac{1}{2}$	nicht backend
1 bis 2	schwach backend
$2\frac{1}{2}$ bis 4	mittelmäßig backend
$4\frac{1}{2}$ bis 9	stark backend