

DIN 22117**DIN**

ICS 53.040.20

Ersatz für
DIN 22117:1988-02**Fördergurte für den Bergbau unter Tage –
Ermittlung des Sauerstoff-Kennwertes**Conveyor belts for underground mining –
Determination of the oxygen indexCourroies transporteuses pour les mines souterraines –
Détermination de la caractéristique d'oxygène

Gesamtumfang 14 Seiten

DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung des Verfahrens.....	5
5 Bezeichnung	5
6 Geräte und Hilfsmittel	5
7 Probenahme	10
8 Versuchsbedingungen	10
9 Kalibrierung und Überprüfung	10
10 Vorbereitung	10
11 Durchführung.....	10
12 Auswertung.....	11
13 Prüfbericht.....	12
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	13
Literaturhinweise.....	14

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 045-02-05 AA „Fördergurte“ im DIN-Normenausschuss Elastomer-Technik (NET) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 22117:1988-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderung, Geräte von bestimmten Herstellern zu verwenden, entfernt;
- b) Anpassung an DIN EN ISO 4589-2:2017-11;
- c) Normative Verweisungen aktualisiert;
- d) Norm redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 22117: 1988-02

1 Anwendungsbereich

Die Ermittlung des Sauerstoff-Kennwertes (O_2 -Kennwert) dient zur schnellen Feststellung und Kontrolle der Identität von Fördergurten für den Bergbau unter Tage im Anlieferungszustand hinsichtlich ihrer qualitativen und quantitativen Zusammensetzung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 471, *Sicherungsringe (Halteringe) für Wellen — Regelausführung und schwere Ausführung*

DIN 22109-5, *Textil-Fördergurte für den Steinkohlenbergbau — Kennzeichnung*

DIN 22129-2, *Stahlseil-Fördergurte für den Steinkohlenbergbau unter Tage — Kennzeichnung*

DIN 51622, *Flüssiggase — Propan, Propen, Butan, Buten und deren Gemische — Anforderungen*

DIN EN 10088-3, *Nichtrostende Stähle — Teil 3: Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, Stäbe, Walzdraht, gezogenen Draht, Profile und Blankstahlerzeugnisse aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung*

DIN EN ISO 2503, *Gasschweißgeräte — Druckregler und Druckregler mit Durchflussmessgeräten für Gasflaschen für Schweißen, Schneiden und verwandte Prozesse bis 300 bar (30 MPa)*

DIN EN ISO 4589-2:2017-11, *Kunststoffe — Bestimmung des Brennverhaltens durch den Sauerstoff-Index — Teil 2: Prüfung bei Umgebungstemperatur (ISO 4589-2:2017); Deutsche Fassung EN ISO 4589-2:2017*

DIN EN ISO 13943, *Brandschutz — Vokabular*

DIN ISO 23529, *Elastomere — Allgemeine Bedingungen für die Vorbereitung und Konditionierung von Prüfkörpern für physikalische Prüfverfahren*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN EN ISO 13943 und der folgende Begriff.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Sauerstoff-Kennwert

Sauerstoffgehalt in Volumenanteilen (O_2 in %) eines Sauerstoff/Stickstoff-Gasgemisches, in dem eine Probe 180 s mit Flamme nachbrennt

4 Kurzbeschreibung des Verfahrens

In verschiedenen Sauerstoff/Stickstoff-Gasgemischen werden Fördergurtproben mit einer Propanflamme entzündet und die Nachbrenndauer mit Flamme nach Entfernung des Brenners ermittelt. Bild 1 zeigt die Versuchsanordnung.

5 Bezeichnung

Bezeichnung des Verfahrens zur Ermittlung des Sauerstoff-Kennwertes von Fördergurten (F):

Sauerstoff-Kennwert DIN 22117 — F

6 Geräte und Hilfsmittel

6.1 Testgerät nach DIN EN ISO 4589-2.

6.1.1 Zylinder aus hitzebeständigem Glas nach Bild 2.

6.1.2 Gabelförmiger Probenhalter nach Tabelle 1, Bild 3, Bild 4a) bis Bild 4e).

6.1.3 Propangas-Brenner mit einer 6 mm Öffnung (Innendurchmesser) sowie vorgelagerter Zumischung von Umgebungsluft¹.

6.2 Druckminderer für Gasflaschen nach DIN EN ISO 2503.

6.3 Stoppuhr, Messdauer min. 10 min, Skalenteilungswert 0,1 s.

6.4 Sauerstoff und Stickstoff mit Reinheitsgraden von min. 98 %.

6.5 Propan nach DIN 51622.

6.6 Laborabzug.

¹ Als geeignet hat sich der 780/6-Propan-Löteinsatz Größe 2 G3/8 RH Flamme d = 6 mm der Fa. Perkeo erwiesen. Diese Angabe dient nur zur Unterrichtung der Anwender dieses Dokuments und bedeutet keine Anerkennung des genannten Produkts durch DIN. Gleichwertige Produkte dürfen verwendet werden, wenn sie nachweisbar zu identischen Ergebnissen führen.