

	DIN EN ISO 20182	
ICS 81.080	Entwurf	Einsprüche bis 2024-03-05 Vorgesehen als Ersatz für DIN EN ISO 20182:2008-04
Probenvorbereitung feuerfester Erzeugnisse – Probenvorbereitung feuerfester Spritzmassen mittels pneumatischer Spritzmaschinen (ISO/DIS 20182:2023); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20182:2023 Refractory test-piece preparation – Gunning refractory panels by the pneumatic-nozzle mixing type guns (ISO/DIS 20182:2023); German and English version prEN ISO 20182:2023 Préparation d'éprouvettes réfractaires – Panneaux réfractaires pour gunitage au pistolet mélangeur pneumatique (ISO/DIS 20182:2023); Version allemande et anglaise prEN ISO 20182:2023 Anwendungswarnvermerk Dieser Entwurf mit Erscheinungsdatum 2024-01-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil das beabsichtigte Dokument von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten – vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm- Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben; – oder als Datei per E-Mail an nmp@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm- Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden; – oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin. Es wird gebeten, mit den Kommentaren zu diesem Entwurf jegliche relevanten Patentrechte, die bekannt sind, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen. Gesamtumfang 33 Seiten DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)		

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 20182:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33 „Refractories“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 187 „Feuerfeste Erzeugnisse und Werkstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-02-57 AA „Ungeformte, dichte geformte und wärmedämmende feuerfeste Erzeugnisse und Werkstoffe“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 1927-6 siehe DIN EN ISO 1927-6

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 20182:2008-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Anwendungsbereich wurde erweitert und umfasst nun auch die Herstellung von Spritzmassen unter kontrollierten Laborbedingungen („Normbedingungen“) sowie „Baustellenbedingungen“. Dieser Anwendungsbereich stimmt mit dem in ISO 18886 „Refractory test-piece preparation — Gunning refractory panels by wet gunning techniques“ überein.
- b) In 6.5 wurden Angaben für zwei zulässige Auflageplatten hinzugefügt.
- c) In Abschnitt 4 wurde die Verwendung einer anderen Spritzflüssigkeit als Wasser berücksichtigt und es wurden Beispiele für andere Flüssigkeiten als Wasser genannt, die üblicherweise verwendet werden können.
- d) In Abschnitt 8 wurden die Schlauchdurchmesser geändert und Angaben zu Schlauchlängen gemacht.
- e) In Abschnitt 8 wurden Spritzmassen berücksichtigt, die Fasern aus nichtrostendem Stahldraht enthalten.
- f) In Abschnitt 8 sind die Angaben zum Befeuchten nur noch als Anmerkung enthalten (siehe Anmerkung 3).
- g) In Abschnitt 8 wurden in Fällen, in denen eine Bestimmung des Wassergehalts der Spritzmasse erforderlich ist, Optionen für die Entnahme der Probe beschrieben und Optionen für die Feuchtebestimmung durch Vereinbarung zwischen den beteiligten Vertragspartnern zugelassen.
- h) In Abschnitt 9, Punkt a) des Prüfberichts sind Einzelheiten über die Zugabe von Fasern aus nichtrostendem Stahldraht anzugeben.
- i) In Abschnitt 9, Punkt c) des Prüfberichts muss angegeben werden, wenn eine andere Spritzflüssigkeit als Wasser verwendet wird.
- j) Anhang A, Abschnitt A.2 wurde so geändert, dass als Grundlage für die Berechnung der Rückprallmenge die Masse der Spritzmasse im abgebundenen Zustand zu verwenden ist.

Nationaler Anhang NA
(informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 1927-6, *Ungeformte (monolithische) feuerfeste Erzeugnisse — Teil 6: Bestimmung der physikalischen Eigenschaften*

– Leerseite –

**Probenvorbereitung feuerfester Erzeugnisse – Probenvorbereitung feuerfester
Spritzmassen mittels pneumatischer Spritzmaschinen (ISO/DIS 20182:2023)**

Refractory test-piece preparation – Gunning refractory panels by the pneumatic-nozzle mixing type guns (ISO/DIS 20182:2023)

Préparation d'éprouvettes réfractaires – Panneaux réfractaires pour gunitage au pistolet mélangeur pneumatique (ISO/DIS 20182:2023)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Kurzbeschreibung	7
5 Präzision	7
6 Prüfeinrichtung	7
7 Probenahme	9
8 Durchführung	9
9 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Bestimmung des Gesamtwassergehalts und der Rückprallmenge	14
A.1 Gesamtwassergehalt	14
A.2 Rückprallmenge	14
Literaturhinweise	15

Bilder

Bild 1 — Beispiele für Spritzmassen-Auflageplatten	9
--	---

Tabellen

Tabelle 1 — Zuführungssysteme	9
---	---

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 20182:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33 „Refractories“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 187 „Feuerfeste Erzeugnisse und Werkstoffe“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN ISO 20182:2008 ersetzen.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 20182:2023 wurde von CEN als prEN ISO 20182:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird üblicherweise von Technischen Komitees von ISO durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale staatliche und nichtstaatliche Organisationen, die in engem Kontakt mit ISO stehen, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet bei allen elektrotechnischen Normungsthemen eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) zusammen.

Die Verfahren, die bei der Entwicklung dieses Dokuments angewendet wurden und die für die weitere Pflege vorgesehen sind, werden in den ISO/IEC-Directives, Teil 1, beschrieben. Es sollten insbesondere die unterschiedlichen Annahmekriterien für die verschiedenen ISO-Dokumentenarten beachtet werden. Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Directives, Teil 2, erarbeitet (siehe www.iso.org/directives).

ISO weist auf die Möglichkeit hin, dass die Anwendung dieses Dokuments mit der Verwendung eines Patents verbunden sein kann. ISO bezieht jedoch in dieser Hinsicht keinerlei Stellung bezüglich Nachweis, Gültigkeit oder Anwendbarkeit jeglicher beanspruchten Patentrechte. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lag ISO *keine* Mitteilung über ein Patent vor, welches zur Umsetzung dieses Dokuments erforderlich sein könnte. Anwender werden jedoch darauf hingewiesen, dass dies möglicherweise nicht der aktuelle Informationsstand ist. Dieser kann jedoch der Patentdatenbank unter www.iso.org/patents entnommen werden. ISO ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Jeder in diesem Dokument verwendete Handelsname dient nur zur Unterrichtung der Anwender und bedeutet keine Anerkennung.

Für eine Erläuterung des freiwilligen Charakters von Normen, der Bedeutung ISO-spezifischer Begriffe und Ausdrücke in Bezug auf Konformitätsbewertungen sowie Informationen darüber, wie ISO die Grundsätze der Welthandelsorganisation (WTO, en: World Trade Organization) hinsichtlich technischer Handelshemmnisse (TBT, en: Technical Barriers to Trade) berücksichtigt, siehe www.iso.org/iso/foreword.html.

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 33, *Refractories*, erarbeitet.

Diese dritte Ausgabe ersetzt die zweite Ausgabe (ISO 20182:2008), die technisch überarbeitet wurde.

Die wesentlichen Änderungen sind folgende:

- Der Anwendungsbereich wurde erweitert und umfasst nun auch die Herstellung von Spritzmassen unter kontrollierten Laborbedingungen („Normbedingungen“) sowie „Baustellenbedingungen“. Dieser Anwendungsbereich stimmt mit dem in ISO 18886 „Refractory test-piece preparation — Gunning refractory panels by wet gunning techniques“ überein.
- In 6.5 wurden Angaben für zwei zulässige Auflageplatten hinzugefügt.
- In Abschnitt 4 wurde die Verwendung einer anderen Spritzflüssigkeit als Wasser berücksichtigt und es wurden Beispiele für andere Flüssigkeiten als Wasser genannt, die üblicherweise verwendet werden können.
- In Abschnitt 8 wurden die Schlauchdurchmesser geändert und Angaben zu Schlauchlängen gemacht.
- In Abschnitt 8 wurden Spritzmassen berücksichtigt, die Fasern aus nichtrostendem Stahldraht enthalten.

- In Abschnitt 8 sind die Angaben zum Befeuchten nur noch als Anmerkung enthalten (siehe Anmerkung 3).
- In Abschnitt 8 wurden in Fällen, in denen eine Bestimmung des Wassergehalts der Spritzmasse erforderlich ist, Optionen für die Entnahme der Probe beschrieben und Optionen für die Feuchtebestimmung durch Vereinbarung zwischen den beteiligten Vertragspartnern zugelassen.
- In Abschnitt 9, Punkt a) des Prüfberichts sind Einzelheiten über die Zugabe von Fasern aus nichtrostendem Stahldraht anzugeben.
- In Abschnitt 9, Punkt c) des Prüfberichts muss angegeben werden, wenn eine andere Spritzflüssigkeit als Wasser verwendet wird.
- Anhang A, Abschnitt A.2 wurde so geändert, dass als Grundlage für die Berechnung der Rückprallmenge die Masse der Spritzmasse im abgebundenen Zustand zu verwenden ist.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist unter www.iso.org/members.html zu finden.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Verfahrensweise für die Probenvorbereitung von Spritzmassen aus feuerfesten Werkstoffen mittels Spritzmaschinen bei Umgebungstemperaturen fest. Die Prüfstücke dienen der Bestimmung von Eigenschaften an Produkten im gespritzten Zustand, die entweder unter „Normbedingungen“ (wie für die Qualitätssicherung oder Produktentwicklung erforderlich) oder unter „Baustellenbedingungen“ hergestellt wurden. Im Falle von „Baustellenbedingungen“ besteht der Zweck der Prüfung darin, die Eigenschaften für eine bestimmte Installation oder eine bestimmte Reihe von Installationsbedingungen zu bestimmen. In diesem Fall darf die Spritzmasse während des Einbaus vor Ort erhalten werden (siehe auch Anmerkung). Parameter wie Umgebungstemperatur, Spritzhöhe, Luftdruck und Abbindebedingungen (Temperatur, Ausrichtung der Spritzmasse), die bei der Vorbereitung der Spritzmasse angewandt werden, entsprechen so weit wie möglich den Parametern, die auch bei der Installation vor Ort gelten.

ANMERKUNG Es ist auch möglich, bestimmte „Baustellenbedingungen“ durch das Spritzen von Spritzmassen außerhalb des Standortes, z. B. in einer Laborumgebung, zu simulieren. Dies ist nach dieser Internationalen Norm durch Vereinbarung zwischen den beteiligten Vertragspartnern zulässig.

Diese Internationale Norm gilt nicht für plastische Spritzmassen und möglicherweise nicht für Gemische, die hydratationsempfindliche Zuschlagstoffe enthalten.

Sie gilt darüber hinaus nicht für Spritzbeton-Gemische. (Diese werden in ISO 18886 „Refractory test-piece preparation — Gunning refractory panels by wet gunning techniques“ behandelt.)

WARNUNG — Diese Internationale Norm kann den Einsatz von gefährlichen Stoffen, Arbeiten und Geräten einschließen. Sie ist nicht für die Erörterung der damit verbundenen Sicherheitsprobleme vorgesehen. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieser Internationalen Norm, geeignete Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheit zu ergreifen sowie die Gültigkeit gesetzlicher Einschränkungen vor der Anwendung zu bestimmen.

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).

ISO 836, *Refractories — Vocabulary*

ISO 8656-1, *Refractory products — Sampling of raw materials and unshaped products — Part 1: Sampling scheme*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 836 und die folgenden Begriffe.

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

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>