

DIN EN ISO 14284:2023-04 (D)

Eisen und Stahl - Entnahme und Vorbereitung von Proben für die Bestimmung der chemischen Zusammensetzung (ISO 14284:2022); Deutsche Fassung EN ISO 14284:2022

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Anforderungen an die Probennahme und Probenvorbereitung	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Probe	9
4.3 Probennahme.....	11
4.4 Vorbereitung der Probe	12
4.5 Sicherheitsvorkehrungen.....	15
5 Eisenschmelze für die Stahlerzeugung und die Herstellung von Roheisen	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Probenentnahme mit dem Löffel	15
5.3 Probenentnahme mit Sonden	17
5.4 Vorbereitung einer Prüfprobe.....	18
6 Eisenschmelze für die Herstellung von Gusseisen	19
6.1 Allgemeines	19
6.2 Probenentnahme mit dem Löffel	19
6.3 Probenentnahme mit Sonden	21
6.4 Vorbereitung einer Prüfprobe.....	21
6.5 Probennahme und Probenvorbereitung für die Bestimmung des Sauerstoff- und Stickstoffgehalts.....	23
7 Stahlschmelze für die Stahlherstellung.....	23
7.1 Allgemeines	23
7.2 Probenentnahme mit dem Löffel	23
7.3 Probenentnahme mit Sonden	24
7.4 Vorbereitung einer Prüfprobe.....	25
7.5 Probennahme und Probenvorbereitung für die Bestimmung des Stickstoff- und Sauerstoffgehalts	26
7.6 Probennahme und Probenvorbereitung für die Bestimmung des Wasserstoffgehalts.....	27
8 Roheisen.....	29
8.1 Allgemeines	29
8.2 Probennahme mit Einzelprobe	29
8.3 Vorbereitung einer Prüfprobe.....	30
9 Gusseisenerzeugnisse	32
9.1 Allgemeines	32
9.2 Probennahme und Probenvorbereitung	32
10 Stahlerzeugnisse	34
10.1 Allgemeines	34
10.2 Auswahl einer Laborprobe oder einer Prüfprobe aus einem Gießereierzeugnis.....	34
10.3 Auswahl einer Laborprobe oder einer Prüfprobe aus einem Kneterezeugnis.....	35
10.4 Vorbereitung einer Prüfprobe.....	37

10.5	Probennahme von bleihaltigem Stahl.....	38
10.6	Probennahme und Probenvorbereitung für die Bestimmung des Sauerstoffgehalts.....	38
10.7	Probennahme und Probenvorbereitung für die Bestimmung des Wasserstoffgehalts	39
	Anhang A (informativ) Probennahmesonden zur Verwendung mit Eisenschmelze und Stahl.....	41
	Anhang B (informativ) Probennahmesonden zur Verwendung mit Stahlschmelze für die Bestimmung des Wasserstoffgehalts	50
	Literaturhinweise.....	54