

E DIN ISO 18400-102:2015-01 (D)

Erscheinungsdatum: 2014-12-19

Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken (ISO/DIS 18400-102:2014)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Kurzbeschreibung	12
5 Allgemeine Aspekte	13
5.1 Gesundheit und Sicherheit	13
5.2 Vorabinformationen	13
5.3 Probenarten	14
5.4 Probenumfang	17
5.5 Verfügbare Techniken	17
6 Auswahl von Probenahmetechniken	29
6.1 Allgemeines	29
6.2 Bohrgeräte und Zusatzausrüstung	31
7 Allgemeine Aspekte der Anwendung	31
7.1 Allgemeine Aspekte der Arbeit im Gelände	31
7.2 Umweltbezogene Betrachtungen	32
7.3 Verschleppung von Verunreinigungen	33
7.4 Vorbereitung zur Probenahme	35
7.5 Aufbrechen	35
7.6 Entnahme von Proben	36
7.7 Transport, Lagerung und Konservierung von Proben	36
7.8 Verfüllung von Aufschlussbohrungen	36
7.9 Entsorgung von Abfällen	37
7.10 Personal	37
7.11 Anwendung bestimmter Techniken	37
8 Entnahme von Proben vom Oberboden und von anderen oberflächennahen Materialien	38
8.1 Ungestörte Proben	38
8.1.1 Allgemeines	38
8.1.2 Verfahren zur Anwendung von Probenahmezylindern	38
8.2 Gestörte Proben	39
8.2.1 Allgemeines	39
8.2.2 Verfahren	39
9 Probenahme aus größeren Tiefen	40
9.1 Ungestörte Proben	40
9.1.1 Probenahme aus Profilgruben	40
9.1.2 Andere Probenahmeverfahren	41
9.2 Gestörte Proben	41
9.2.1 Allgemeines	41
9.2.2 Landwirtschaftlich genutzte Standorte usw.	41
9.2.3 Kontaminierte Standorte	41
10 Beprobung von Halden	42
10.1 Allgemeines	42

10.2	Probenahmeausrüstung	42
Anhang A (informativ)	Anwendung bestimmter Techniken	44
A.1	Profilgruben.....	44
A.1.1	Allgemeine Aspekte.....	44
A.1.2	Anlegen von Profilgruben.....	45
A.1.3	Sicherheit.....	46
A.1.4	Entnahme von Proben.....	46
A.2	Kleinbohrungen (Handdrehbohrverfahren)	48
Anhang B (informativ)	Hand- und kraftbetriebene Probenahmegeräte	50
B.1	Probenahmerohre	50
B.1.1	Allgemeines.....	50
B.1.2	Offenes Probenahmerohr (Stechbohrer).....	50
B.1.3	Zweiteiliger mechanischer Probenstecher	50
B.1.4	Probenahmerohr mit Kolben	50
B.2	Schlagbohren	51
B.2.1	Allgemeines.....	51
B.2.2	Sonden, offene und geschlossene Ausführungen von Rammkernsonden.....	51
B.2.3	Rammrotationskernbohrverfahren	52
B.2.4	Geschlossenes Kolbenprobenahmegerät.....	52
B.2.5	Probenahmegeräte zur kontinuierlichen Entnahme	52
B.2.6	Rammsonden	52
B.2.7	Seilschlagbohren	53
B.3	Rotationsbohrverfahren.....	54
B.3.1	Allgemeines.....	54
B.3.2	Bohrung mit offenem Loch.....	54
B.3.3	Rotationskernbohrverfahren	55
B.4	Mechanische Schneckenbohrer.....	55
B.4.1	Rammbohrer.....	55
B.4.2	Durchgehender Schneckenbohrer.....	55
B.4.3	Hohlbohrschnecke.....	56
Anhang C (informativ)	Darstellung einiger ausgewählter Bohr- und Probenahmegeräte	57
Anhang D (informativ)	Probenahmeausrüstung für Halden.....	72
D.1	Schneckenbohrer.....	72
D.1.1	Bodenschneckenbohrer (Erdböhrer).....	72
D.1.2	Schappenbohrer	72
D.1.3	Mechanische Bohrer	72
D.2	Probenahmerohre	73
D.2.1	Allgemeines.....	73
D.2.2	Offenes Probenahmerohr	73
D.2.3	Zeiteiliger mechanischer Probenstecher	73
D.2.4	Probenahmerohr mit Kolben	73
D.3	Schaufeln.....	73
D.4	Bagger.....	74
Anhang E (informativ)	Beispiele für Großproben-Entnahmegeräte	75
E.1	Probenahmeverfahren mit einem Großproben-Entnahmegerät	75
E.1.1	Probenahmeverfahren mit dem Sherbrooke-Entnahmegerät	75
E.2	Probenentnahme mit einem Laval-Entnahmegerät.....	76
Literaturhinweise		78