

DIN EN ISO 22476-9:2021-01 (D)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 9: Flügelscherversuche (FVT und FVT-F) (ISO 22476-9:2020); Deutsche Fassung EN ISO 22476-9:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe und Symbole	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Symbole	10
4 Ausrüstung und Konfigurationen	13
4.1 Versuchsausrüstung.....	13
4.1.1 Flügel und Flügelschaft.....	13
4.1.2 Reibungsminderer	15
4.1.3 Schlupfkupplung.....	15
4.1.4 Verlängerungsstangen, Schutzhülsen, Schutzschuh	15
4.1.5 Drehungseinheit.....	15
4.1.6 Messausrüstung für Drehung und Drehmoment	16
4.2 Versuchsanordnungen.....	16
5 Wahl des Versuchs und Versuchsanordnung.....	19
5.1 Auswahl der Ausrüstung.....	19
5.2 Auswahl der Versuchsanordnung.....	20
6 Versuchsdurchführung.....	21
6.1 Überprüfungen und Kalibrierungen der Ausrüstung.....	21
6.2 Lage und Neigung der Eindrückvorrichtung	21
6.3 Versuchstiefen.....	21
6.4 Vor dem Versuch gemessenes internes Reibmoment	21
6.5 Verfahren zum Erreichen der Einführungslänge des Flügels	21
6.6 Einführen des Flügels.....	23
6.7 Messung des externen Reibmoments	24
6.8 Flügelscherversuch.....	24
6.9 Nach dem Versuch gemessenes internes Reibmoment.....	25
7 Versuchsergebnisse.....	25
8 Bericht.....	26
8.1 Allgemeines	26
8.2 Angabe der Versuchsergebnisse	27
8.2.1 Allgemeine Angaben.....	27
8.2.2 Lage des Versuchs	27
8.2.3 Versuchsausrüstung.....	28
8.2.4 Versuchsdurchführung.....	29
8.2.5 Versuchsergebnisse.....	30
8.3 Darstellung der Versuchspunkte	30
Anhang A (informativ) Versuchsphasen.....	31

Anhang B (informativ) Beispiel eines Feldprotokolls für den Flügelscherversuch	32
Anhang C (normativ) Instandhaltung, Überprüfungen und Kalibrierung.....	34
C.1 Allgemeines.....	34
C.2 Überprüfungs- und Instandhaltungsverfahren.....	34
C.2.1 Geradlinigkeit der Verlängerungsstangen und Rohre	34
C.2.2 Anforderungen an den Flügel.....	34
C.2.3 Durchführung der Wartung	35
C.3 Kalibrierung.....	36
C.3.1 Allgemeine Durchführung.....	36
C.3.2 Kalibrierung der Drehmoment-Messausrüstung	36
C.3.3 Kalibrierung der Drehungs-Messausrüstung	36
Anhang D (informativ) Unsicherheiten bei Flügelscherversuchen	37
Anhang E (normativ) Allgemeine Auswertung und Erläuterung für konisch verjüngte und rechteckige Flügel mit H/D-Verhältnissen ungleich 2	39
Anhang F (informativ) Auswertung und Erläuterung für einen rechteckigen Flügel mit gerundeten Enden.....	42
Anhang G (informativ) Berechnung der um die Neigung korrigierten Versuchstiefe.....	44
Anhang H (informativ) Beispiel für die Schätzung des Verhaltens nach Maximum.....	45
Literaturhinweise	47