

Probebelastungen

BV: PV-Anlage Moor Richtenberg

Auftrag Nr. 23-197

Für

wpd onshore GmbH & Co. KG



Version A

München, 20.09.2023

Der Bericht umfasst 20 Blatt Text und 169 Blatt Anlagen.

Er darf nur ungekürzt weitergegeben werden und darf als Ganzes oder in Teilen
nur mit vorheriger Zustimmung der AquaSoli GmbH & Co. KG veröffentlicht werden.



INHALTSVERZEICHNIS

1	VERZEICHNIS VERWENDETER QUELLEN UND LITERATUR.....	3
2	VERZEICHNIS DER ANLAGEN	3
3	VERANLASSUNG	4
4	ALLGEMEINE DATEN ZUM BAUWERK	4
5	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	5
6	AUSWERTUNG DER UNTERSUCHUNGEN BEZÜGLICH DES GLÜHVERLUSTES	9
7	ANALYSE DER BETON UND STAHLAGGRESSIVITÄT.....	10
8	ERMITTLUNG DER PFAHLWIDERSTÄNDE MITTELS PROBEBELASTUNGEN 11	
8.1	Allgemeines zu den Probebelastungen mit Rammprofilen.....	11
8.2	Ergebnisse	13
8.2.1	Vor Ort ermittelte Widerstände an Rammprofilen	14
8.2.2	Designwiderstände der getesteten Rammprofile	17
9	EMPFEHLUNGEN ZUR GRÜNDUNG	17
10	ANMERKUNGEN ZU ERDARBEITEN	17
11	RAMMHINDERNISSE	18
12	SCHLUSSFOLGERUNGEN, ABSCHLIEßENDE HINWEISE UND ZUSAMMENFASSUNG	19



1 Verzeichnis verwendeter Quellen und Literatur

ID	Quelle/ Autor	Titel
U1	Google	Geodaten
U2	OpenStreetMap	Geodaten
U3	wpd	Informationen über das geplante Bauvorhaben via Email von Luca Aris Becker am 28.02.2023.
U5	EC 7	Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau
U6	Peter Maaß & Peter Peißke	Handbuch Feuerverzinken, 3. Auflage 2008
U7	DIN 50929-3	Korrosion der Metalle – Korrosionswahrscheinlichkeit metal- lener Werkstoffe bei äußerer Korrosionsbelastung – Teil 3: Rohrleitungen und Bauteile in Böden und Wässern
U8	DIN 4030-1	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase – Teil 1: Grundlagen und Grenzwerte
U9	Bodenkundliche Kar- tieranleitung. 4 Auf- lage 1994	S222 Abteilung Moore

2 Verzeichnis der Anlagen

Anlage Loc	Lage des geplanten BV Moor Richtenberg [U1; U2; U3] und Lage der Testpunkte
Anlage Pic	Fotodokumentation
Anlage Cor	Ergebnisse der chemischen Laboranalysen hinsichtlich Korro- sion
Anlage Lab	Laborergebnisse Glühverlust
Anlage E	Ermittlung der Design-Widerstände
Anlage LT	Arbeitslinien der Probelastungen an Rammfundamenten



3 Veranlassung

Die wdp Onshore GmbH & Co.KG hat die Ing.-Ges. AquaSoli GmbH & Co. KG (AquaSoli) mit der Durchführung der nachstehend dokumentierten Probelastungen in der KW 27, 2023 für den Freiflächen Solarpark Moor Richtenberg beauftragt.

Zielstellung des Untersuchungsaufwandes ist das Erkennen der Mächtigkeit und Qualität des Untergrundes mit organischen Bestandteilen. Zu diesem Zweck wurde von jedem Testpunkt der Bodenaufbau angesprochen um die Positionen der organischen Schicht zu kartieren sowie deren Mächtigkeit im Untergrund.

Ebenso wurden 22 Bodenproben in Form eines Glühverlust untersucht um den Anteil der organischen Substanzen der Bodenprobe zu bestimmen.

4 Allgemeine Daten zum Bauwerk

Das Gelände der geplanten PV-Anlage befindet sich ca. 1,5 km nördlich des Zentrums der Stadt Richtenberg in Mecklenburg-Vorpommern (**Anlage Loc**).

Die geplante Solarfreiflächenanlage soll auf einer Fläche errichtet werden, welche momentan als Grünland Verwendung findet.

Eine projektspezifische Statik stand zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht zur Verfügung.



5 Baugrundverhältnisse

Die Fläche der geplanten PV-Anlage wurde im Vorfeld als Moor beschrieben [U3]. Der mitgesendete Moorplan ist in **Abbildung 1** als orangene Flächen im Hintergrund ersichtlich.

Nach **U9** werden Moore als Böden mit Torfen (>30 Masse % organische Substanzen und >30 cm Mächtigkeit) definiert. Anmoore werden als Böden mit 15-30 Masse % organische Substanzen und 20-40 cm Mächtigkeit im A-Horizont (Oberboden) definiert. Vor Ort ließ sich Torf nach diesen Definitionen an 8 Testpunkten ansprechen. Bei dem Großteil der Fläche konnten jedoch - in den getesteten Tiefen zwischen 1,20 m und 3,00 m keine weiteren organisch auffälligen Bereiche erkundet werden. Die Punkte mit und ohne angetroffenen Torfschichten sind in **Tabelle 1** ersichtlich. Es ist zu beachten, dass das Auftreffen und die Ausdehnung von den Torfschichten kleinräumig streuen kann.

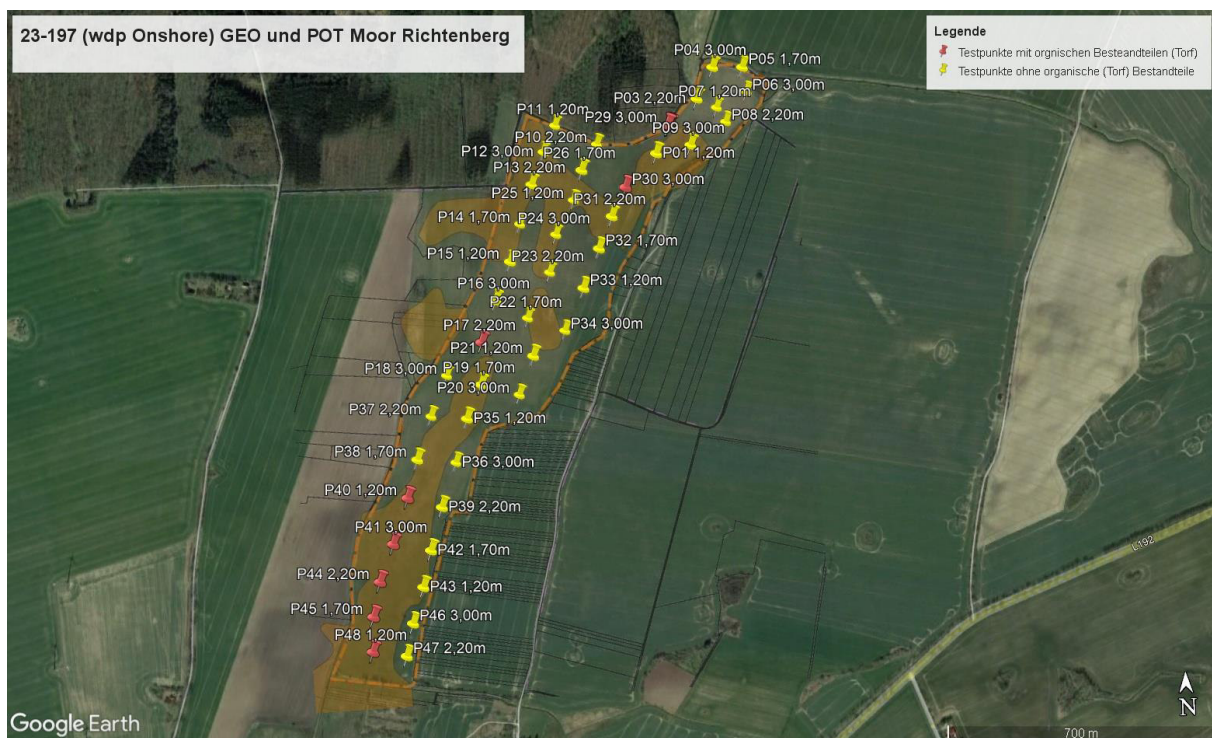


Abbildung 1 – Testpunkte und Bereiche in den Torf aus den Rammkernen erkundet wurden. Orange Flächen im Hintergrund: „Übermittelter Moorplan“ [U3]



Der Boden in den gezogenen Kernen der Testprofile wurde wie folgt angesprochen:

Testpunkte Gelb (kein Torf):

Der organische Mutterboden mit einer Tiefe von bis zu 0,6 m besteht im Allgemeinen aus einem dunkelbraunen, schwach schluffigen, locker gelagerten Sand. Im Liegenden befinden sich teilweise hellbraune bis graue, schwach schluffige, locker bis mitteldicht gelagerte Sande.

Testpunkte Rot (Torf):

Unter einer ca. 0,4 m mächtigen Mutterbodenschicht aus einem dunkelbraunen schwach schluffigen Sand, befindet sich in unterschiedlichen Tiefen ein sehr schwach faseriger – amorpher Torf. Dieser zeigt nahezu keine erkennbare Pflanzenstruktur und hat eine breiige Konsistenz. Die verschiedenen Torfschichten und deren Mächtigkeiten sind in **Tabelle 1** dargestellt.

Grund- und Schichtenwasser wurde während der Probelbelastungen in verschiedenen Tiefen von 0,8 m bis 2,0 m angetroffen.

Während der Rammtests wurden keine Rammhindernisse bzw. Rammerschwernisse festgestellt. Alle Rammprofile konnten in die geplanten Tiefen installiert werden.

Bei den Probelbelastungen wurde im Norden und Süden der Fläche Bereiche erkundet in welchen – im Vergleich zur restlichen Fläche - geringere Widerstände erreicht werden konnten. Um über die gesamte Fläche dennoch eine ökonomisch sinnvolle Gründung zu ermitteln, wurden diese Bereiche gesondert ausgewertet und die getestete Fläche in zwei Tragfähigkeitsbereiche unterteilt (**Abbildung 2**).

- **Fläche A:** Tragfähigkeitsbereich A (Grüne Fläche)
- **Fläche B:** Tragfähigkeitsbereich B (Rote Fläche)

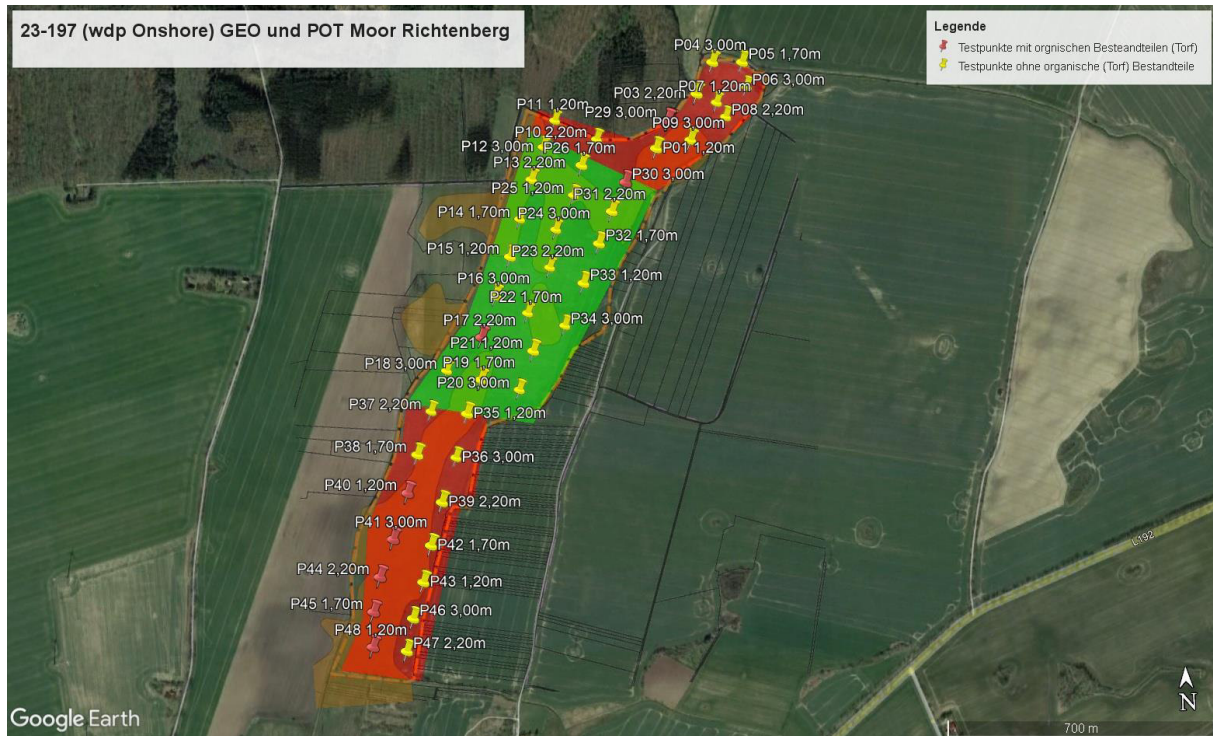


Abbildung 2 – Einteilung der getesteten Fläche in die Tragfähigkeitsbereiche A und B



Tabelle 1 – Bodenprofile der Testpunkte mit angetroffenen Torfschichten

P02	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	Torf
Schicht 3	1,35	Torf, vermischt mit U, s-, weich, braun, wassergesättigt
Schicht 4	1,55	Torf, vermischt, U, s-, weich, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, hellbraun,
P17	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,35	S, fg+, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
P27	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	1,00	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
P28	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaut. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,40	Torf
Schicht 3	0,60	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,00	Torf
Schicht 5	2,20	Kernverlust
P30	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf
Schicht 2	1,10	S, u-, locker, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste, mit Torf versetzt.
Schicht 3	1,20	S, u-, locker, hellbraun/ocker, erdfeucht, mit Torf versetzt.
Schicht 4	3,00	Kernverlust
P40	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,10	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,50	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
P41	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,75	Torf
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust
P44	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, mit Torf versetzt, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	2,20	Kernverlust
P45	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
P48	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust



6 Auswertung der Untersuchungen bezüglich des Glühverlustes

Vor Ort wurden aus den Rammkernen der herausgezogenen Rammprofile 22 Bodenproben entnommen und mittels Glühverlust der Anteil der organischen Bestandteile bestimmt. Bodenschichten (bis zur Oberfläche anstehend) mit >30 % Masseprozent (>30 cm Mächtigkeit) an organischen Bestandteilen werden den Mooren zugeordnet [U9]. Als Anmoor werden Bodenschichten bezeichnet welche 15 – 30 % Masseprozent an organischen Bestandteilen im oberen A Horizont des Untergrundes (Oberboden) bezeichnet.

Vor Ort wurden schwach faserige Torfe und amorphe Torfe angetroffen.

Tabelle 2 – Ergebnisse der Untersuchung bzgl. des Glühverlust und deren Einteilung in Moore bzw. keine Moore

Punktnummer und Tiefe	Glühverlust (%)	Moor	Anmoor
P02 0,00-0,20m	35,67	ja	nein
P02 1,00-1,30m	26,52	nein	nein
P04 0,85-1,00m	14,82	nein	nein
P15 0,45-0,65m	9,54	nein	nein
P17 0,00-0,40m	15,79	nein	ja
P19 0,00-0,50m	8,74	nein	nein
P27 0,40-1,00m	54,68	ja	nein
P28 0,00-0,40m	26,06	nein	ja
P28 0,40-0,60m	12,79	nein	nein
P28 0,60 1,00m	32,01	ja	nein
P29 1,30-1,45m	3,71	nein	nein
P30 0,00-0,40m	35,01	ja	nein
P34 0,00-0,40m	7,77	nein	nein
P40 0,00-0,50m	52,22	ja	nein
P41 0,00-0,50m	50,68	ja	nein
P42 0,00-0,70m	5,60	nein	nein
P43 0,00-0,70m	9,12	nein	nein
P44 0,00-0,40m	24,46	nein	ja
P45 0,00-0,70m	15,12	nein	ja
P46 0,00-0,80m	2,80	nein	nein
P47 0,00-0,90m	3,24	nein	nein
P48 0,00-0,55m	37,06	ja	nein

Die Ergebnisse der **Tabelle 2** decken sich mit den Bodenansprachen vor Ort. Die Bereiche mit Masseprozent >15 % sind in **Abbildung 1** und **Abbildung 2** ersichtlich. Die Bodenansprachen der einzelnen Testpunkten sind in **Anlage LT** angefügt. Die Untersuchungsergebnisse der Laborproben sind in **Anlage Lab** angefügt.



7 Analyse der Beton und Stahlaggressivität

Die an den Stellen P02, P23, P37 und P48 entnommenen Bodenproben wurden chemisch auf ihre Beton- und Stahlaggressivität hin untersucht (**Anlage Cor**).

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Ermittlung des Korrosionspotentials nach DIN 50929-3.

Tabelle 3 – Ergebnisse der Bestimmung des Korrosionspotentials

ID	P02	P23	P37	P48
spez. Bodenwiderstand [Ohm m]	8,3	434,8	84,0	26,0
B0-Wert	-27	1	-18	-20
B1-Wert	-31	-3	-22	-24
Bodenklasse	III	Ia	III	III
Bodenaggressivität	stark aggressiv	praktisch nicht aggressiv	stark aggressiv	stark aggressiv
Mulden- und Lochkorrosion	hoch	gering	hoch	hoch
Flächenkorrosion	mittel	sehr gering	mittel	mittel
Anfangsabtragungsrate verzinkter Stahl [µm/a]	55	13	55	55
Stationäre Abtragungsrate verzinkter Stahl [µm/a]	36	2	36	36
Stationäre Abtragungsrate Stahl [µm/a]	68	7	68	68
Extrapolierter geschätzter Abtrag nach 25 Jahren für verzinkten Stahl [µm]	960	70	960	960
Betonaggressivität	nicht aggressiv	nicht aggressiv	mäßig aggressiv (XA2)	schwach aggressiv (XA1)

Die Korrosionswahrscheinlichkeit für metallische Werkstoffe bei äußerer Korrosionsbelastung gem. DIN 50929 Teil 3 [U7] ist demzufolge stark aggressiv (Bodenklasse III). Dementsprechend ist die Korrosionswahrscheinlichkeit bei Mulden und Lochkorrosion als hoch und bei Flächenkorrosion als mittel einzuschätzen.

Eine Abschätzung der Korrosion gem. Peter Maaß und Peter Peißker, Handbuch Feuerverzinken. Auflage 2008 [U6], ergibt für Böden der Bodenklassen III eine Anfangsabtragungsrate des verzinkten Stahls von 55 µm/a und eine stationäre Abtragungsrate des verzinkten Stahls von 36 µm/a.

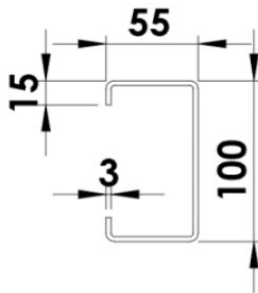
Die stationäre Abtragungsrate für Stahl beträgt 68 µm/a.

Nach DIN 4030 [U6] ist der Boden mäßig aggressiv gegenüber Beton.



8 Ermittlung der Pfahlwiderstände mittels Probelbelastungen

Vor Ort wurden über die Fläche verteilt C100 Rammfundamente getestet um damit deren Widerstände im Baugrund zu ermitteln (**Anlage Loc**).



Pfosten C 100 x 55 x 15 x 3 – S355

Abbildung 3 – Abmessungen der getesteten C100 Rammprofile

8.1 Allgemeines zu den Probelbelastungen mit Rammprofilen

Das in Probelbelastungen ermittelte Tragverhalten der Rammprofile ist in den Arbeitslinien gem. **Anlage LT** und zusammenfassend in der **Tabelle 4** bis

Tabelle 6 dokumentiert; die Horizontalkraft wurde bei den Probelbelastungen in einer Höhe von $h = 1,00$ m über GOK eingeleitet (**Abbildung 4**) oder auf diesen Hebelarm umgerechnet.

Bei den Testpfählen wurden axiale Druck - und Zugversuche zur Ermittlung der Mantelreibung und des Spitzendruck-Widerstandes und horizontale Versuche zur Ermittlung der horizontalen Bettung ausgeführt.

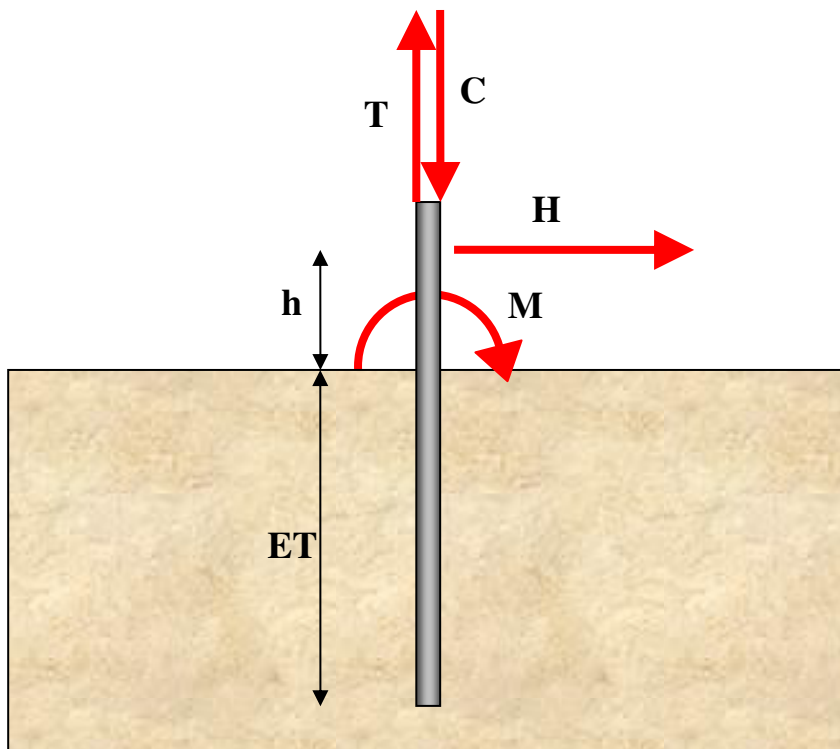


Abbildung 4 - Definition der Abmessungen, Kraft- und Verformungsrichtungen bei den Probelastungen. T= axialer Zug; C= axialer Druck; H= horizontal; M= Moment auf GOK; ET= Einbindetiefe; h= Hebelarm der horizontalen Krafteinleitung.



8.2 Ergebnisse

Nach dem Einrammen der Profile wurde damit begonnen, die hydraulisch erzeugte Prüfkraft in den Kopf der Profile einzuleiten und den Verlauf der Prüfkraft per Kraftmesszelle sowie der zugehörigen Verformungen kontinuierlich elektronisch aufzuzeichnen. Das jeweilige Diagramm mit der gemessenen Kraft dargestellt über dem zugehörigen Wegverlauf stellt die sogenannte Arbeitslinie der Probelastung dar. Grundsätzlich wurden in den Arbeitslinien neben Erstbelastungen auch Entlastungen und Wiederbelastungen zur Ermittlung plastischer Verformungsanteile gefahren.

Für die Auswertungen gem. EC 7 und dem nationalen Anhang DIN EN 1997 werden folgende Annahmen getroffen:

- Es wurde angenommen, dass das System eine lastverteilende Wirkung gem. EC7 aufweist!
- Als Grenzverformung werden in allen Belastungsrichtungen max. 20 mm plastische Verformungen zugelassen.

Sollte der Montagesystem-Hersteller für sein Produkt andere Verformungs- und Auswertekriterien als maßgebend ansehen, so ist dies AquaSoli mitzuteilen, da in dem Fall die vorliegende Gründungsempfehlung nicht zutreffend ist und eine Neuauswertung der Daten erforderlich ist.

Das Kriechverhalten des Bodens wurde in axialer Druckrichtung berücksichtigt.



8.2.1 Vor Ort ermittelte Widerstände an Rammprofilen

In axialer Druckrichtung wurden insgesamt 44 Versuche durchgeführt.

Tabelle 4 – Grenz- bzw. Maximallasten und zugehörige Verformungen bei den Probebelastungen hins. axialen Druckwiderstandes

Messergebnisse der Druckversuche					
ID	Fundament- typ	Einbindetiefe ET [m]	Rammzeit [s]	Grenz- bzw. Maximallast [kN]	zugehörige Verformung [mm]
01C	C100	1,20	3	24,06	10,83
02C	C100	1,70	1	3,83	11,85
03C	C100	2,20	2	18,67	0,76
04C	C100	3,00	35	26,18	0,70
05C	C100	1,70	10	18,60	11,90
06C	C100	3,00	48	26,10	1,30
07C	C100	1,20	2	18,81	18,07
08C	C100	2,20	19	25,67	5,98
09C	C100	3,00	44	26,23	0,00
10C	C100	2,20	8	26,06	0,00
11C	C100	1,20	1	19,03	6,86
12C	C100	3,00	30	25,91	0,00
13C	C100	2,20	18	25,36	0,00
14C	C100	1,70	6	25,94	0,00
15C	C100	1,20	2	26,06	5,42
16C	C100	3,00	50	25,59	0,00
17C	C100	2,20	40	25,26	0,00
18C	C100	3,00	45	25,21	0,00
19C	C100	1,70	7	25,44	0,00
20C	C100	3,00	50	25,77	0,00
21C	C100	1,20	10	26,28	0,00
22C	C100	1,70	8	25,54	1,34
25C	C100	1,20	4	26,17	0,00
26C	C100	1,70	10	25,76	0,00
27C	C100	1,20	1	3,24	1,80
28C	C100	2,20	1	4,16	1,25
29C	C100	3,00	6	25,64	4,21
31C	C100	2,20	20	26,20	0,00
32C	C100	1,70	7	26,36	0,00
33C	C100	1,20	10	26,44	0,00
34C	C100	3,00	35	27,73	0,00
35C	C100	1,20	2	14,46	19,22
37C	C100	2,20	17	25,96	0,00
38C	C100	1,70	6	26,23	0,00
39C	C100	2,20	26	26,03	1,18
40C	C100	1,20	1	9,72	11,94
41C	C100	3,00	43	25,65	0,00
42C	C100	1,70	14	25,15	8,97
43C	C100	1,20	8	26,45	0,00
44C	C100	2,20	15	26,48	0,00
45C	C100	1,70	10	26,20	0,00
46C	C100	3,00	32	25,93	0,00
47C	C100	2,20	26	24,30	0,00
48C	C100	2,20	18	25,91	0,00



In axialer Zugrichtung wurden 48 Versuche durchgeführt.

Tabelle 5 – Grenz- bzw. Maximallasten und zugehörige Verformungen bei den Probebelastungen hins. axialen Zugwiderstandes

Messergebnisse der Zugversuche					
ID	Fundament- typ	Einbindetiefe ET [m]	Rammzeit [s]	Grenz- bzw. Maximallast [kN]	zugehörige Verformung [mm]
01T	C100	1,20	3	5,81	6,72
02T	C100	1,70	1	4,82	6,78
03T	C100	2,20	2	10,98	4,94
04T	C100	3,00	35	20,42	12,11
05T	C100	1,70	10	7,76	6,10
06T	C100	3,00	48	14,38	4,21
07T	C100	1,20	2	9,02	10,83
08T	C100	2,20	19	16,59	13,64
09T	C100	3,00	44	13,92	11,30
10T	C100	2,20	8	12,64	0,60
11T	C100	1,20	1	5,67	8,03
12T	C100	3,00	30	19,96	12,18
13T	C100	2,20	18	18,51	11,92
14T	C100	1,70	6	15,39	8,38
15T	C100	1,20	2	7,68	10,04
16T	C100	3,00	50	27,15	14,81
17T	C100	2,20	40	28,04	10,29
18T	C100	3,00	45	25,35	11,14
19T	C100	1,70	7	9,84	6,22
20T	C100	3,00	50	25,49	11,96
21T	C100	1,20	10	8,67	2,78
22T	C100	1,70	8	11,92	9,42
23T	C100	2,20	30	23,87	10,60
24T	C100	3,00	43	33,84	14,87
25T	C100	1,20	4	6,54	5,58
26T	C100	1,70	10	13,15	5,73
27T	C100	1,20	1	3,77	9,99
28T	C100	2,20	1	5,42	4,73
29T	C100	3,00	6	6,32	3,25
30T	C100	3,00	59	25,28	14,89
31T	C100	2,20	20	20,63	9,05
32T	C100	1,70	7	9,36	4,22
33T	C100	1,20	10	11,76	12,20
34T	C100	3,00	35	20,43	11,96
35T	C100	1,20	2	2,69	7,18
36T	C100	3,00	44	33,41	10,34
37T	C100	2,20	17	17,51	9,61
38T	C100	1,70	6	8,38	8,13
39T	C100	2,20	26	8,62	14,37
40T	C100	1,20	1	3,24	13,61
41T	C100	3,00	43	29,53	10,77
42T	C100	1,70	14	9,86	15,01
43T	C100	1,20	8	3,70	0,78
44T	C100	2,20	15	12,24	9,57
45T	C100	1,70	10	4,10	6,69
46T	C100	3,00	32	14,00	8,79
47T	C100	2,20	26	12,66	8,03
48T	C100	2,20	18	16,93	8,97



In horizontaler Zugrichtung wurden 32 Versuche durchgeführt. Für die Auswertung wurde eine einheitliche Umrechnung des Hebelarms auf 1,00 m über GOK durchgeführt. Dafür kann der Drehpunkt bei 30 cm unter GOK für die C100 Profile verwendet werden.

Tabelle 6 – Grenzlaster und zugehörige Verformungen bei den horizontalen Probelastungen.

Messergebnisse der Horizontalversuche bei plastischer (bleibender) Verformung von max. 20mm							
ID	Fundament typ	Einbindetiefe ET [m]	Rammzeit [s]	Grenz- bzw. Maximallast [kN]	zugehörige Verformung [mm]	getesteter Hebelarm [m]	umgerechneter Hebelarm [m]
01H	C100	1,20	3	3,64	46,69	1,00	1,00
02H	C100	1,70	1	3,78	56,08	1,00	1,00
03H	C100	2,20	2	8,19	39,01	1,00	1,00
05H	C100	1,70	10	8,51	25,08	1,00	1,00
07H	C100	1,20	2	6,75	40,14	1,00	1,00
08H	C100	2,20	19	9,33	37,40	1,00	1,00
10H	C100	2,20	8	8,17	37,19	1,00	1,00
11H	C100	1,20	1	6,69	48,71	1,00	1,00
13H	C100	2,20	18	7,53	48,83	1,00	1,00
14H	C100	1,70	6	7,43	45,75	1,00	1,00
15H	C100	1,20	2	5,11	48,81	1,00	1,00
17H	C100	2,20	40	7,91	50,69	1,00	1,00
19H	C100	1,70	7	9,03	40,21	1,00	1,00
21H	C100	1,20	10	7,70	25,11	1,00	1,00
22H	C100	1,70	8	7,39	45,82	1,00	1,00
25H	C100	1,20	4	5,69	47,70	1,00	1,00
26H	C100	1,70	10	8,62	43,83	1,00	1,00
27H	C100	1,20	1	1,96	41,67	1,00	1,00
28H	C100	2,20	1	4,89	62,16	1,00	1,00
32H	C100	1,70	7	7,65	32,55	1,00	1,00
33H	C100	1,20	10	8,01	40,47	1,00	1,00
35H	C100	1,20	2	7,07	35,45	1,00	1,00
37H	C100	2,20	17	7,95	36,34	1,00	1,00
38H	C100	1,70	6	8,64	62,49	1,00	1,00
39H	C100	2,20	26	8,88	20,63	1,00	1,00
40H	C100	1,20	1	2,88	44,35	1,00	1,00
42H	C100	1,70	14	7,96	30,90	1,00	1,00
43H	C100	1,20	8	5,51	45,79	1,00	1,00
44H	C100	2,20	15	7,86	47,63	1,00	1,00
45H	C100	1,70	10	7,14	54,06	1,00	1,00
47H	C100	2,20	26	7,87	19,55	1,00	1,00
48H	C100	2,20	18	7,83	69,48	1,00	1,00



8.2.2 Designwiderstände der getesteten Rammprofile

Aus den ermittelten charakteristischen Widerständen wurden die Design-Widerstände nach EC7/ DIN EN 1997 ausgewertet. Die detaillierte Ermittlung der Design-Widerstände für die Bereiche A und B ist in **Anlage E** dargestellt.

Tabelle 7 – ermittelte Design-Widerstände der C100-Testprofile für die verschiedenen Rammtiefen und Teilbereiche

Tragfähigkeitsbereich	Profiltyp	Einbindetiefe ET [m]	Design-Widerstände				Hinweis
			Druck [kN]	Zug [kN]	Horizontal [kN]	zugehöriger Hebelarm [m]	
A	C100	1,20	23,69	5,69	4,44	1,00	
A	C100	1,70	23,13	8,14	6,43	1,00	
A	C100	2,20	22,27	16,10	6,43	1,00	
A	C100	3,00	22,92	17,36	6,43	1,00	*
B	C100	1,20	2,95	2,34	1,70	1,00	
B	C100	1,70	3,48	3,57	3,29	1,00	
B	C100	2,20	3,78	4,71	4,25	1,00	
B	C100	3,00	23,31	5,50	4,25	1,00	*

* Werte der Horizontalwiderstände wurden auf der statisch sicheren Seite von ET= 2,20 m übernommen.

9 Empfehlungen zur Gründung

Um eine ausreichend tragfähige Gründung zu gewährleisten müssen gem. EC7 die Design-Einwirkungen kleiner bzw. maximal gleich den Design-Widerständen sein:

$$\eta \leq 1.0 \quad (\eta = \text{design Einwirkung } E_d / \text{design Widerstand } R_d)$$

Der Korrosionsschutz ist der vor Ort bestehenden Stahlaggressivität anzupassen.

10 Anmerkungen zu Erdarbeiten

Generell empfehlen wir in Bereichen der späteren Rammprofile keine Verfüllungsarbeiten mehr durchzuführen, da dadurch Verringerungen der Tragfähigkeit der Rammprofile auftreten können. Sollten dennoch im Bereich der PV-Anlage noch Erdbewegungen durchgeführt werden müssen, so empfehlen wir diese Bereiche mit Erdmaterial wie folgt zu verfüllen: Das Erdmaterial ist in Schichten einzubauen. Die Schichtdicke der einzelnen Lagen sollte nicht größer als 0,20 m sein und mittels Glattmantelwalze (rollige Böden wie Sand mit Feinkornanteil < 10% o. Kies) oder Schafsfußwalze (bindige Böden wie Schluff oder Ton) verdichtet werden. Der Einbau darf nur bei optimalem Wassergehalt → Material darf nicht vernässt sein (empfohlener Verdichtungsgrad bindige Böden D_{Pr} 98%, rollige Böden D_{Pr} 99%) erfolgen.



Diese Empfehlung ermöglicht einen hohen Verdichtungsgrad. Ob in diesen Bereichen die Profile einen ausreichenden Widerstand erreichen, ist durch Nachtests zu überprüfen.

11 Rammhindernisse

Rammhindernisse wurden vor Ort nicht angetroffen und sind somit unwahrscheinlich. Sollten dennoch Rammhindernisse auftreten, ist folgendes zu beachten.

Im Falle von Rammhindernissen empfehlen wir folgendes Vorgehen:

- 1.) Vorbohren mit einem Bohrdurchmesser vom Durchmesser des Rammprofils bis zur empfohlenen Rammtiefe,
- 2.) Lagenweiser Einbau und Verdichtung des Bohrgutes oder geeigneten Bodenmaterials (weitgestufte Bodenarten)
- 3.) Rammen des Rammprofils auf die empfohlene Rammtiefe
- 4.) Im Falle eines Installierens der Rammprofile mit Vorbohren sind baubegleitende Probelastungen notwendig.

Sollten die erforderlichen Widerstände bei mit Bodenmaterial verfüllten Bohrlöchern nicht ausreichend sein, kann alternativ das Bohrloch mit Beton der Güteklasse C20/25 teilweise oder ganz verfüllt und verdichtet werden

Aus der Festigkeitsklasse C20/25 kann eine Zugfestigkeit des Betons von ca. 2 N/mm² (=2000 kN/m²) angesetzt werden und ist damit höher zu werten als die Mantelreibung Rammprofil – Boden.

Um sowohl die Zug- wie auch Drucklast sicher in den Betonkörper einleiten zu können, empfehlen wir alle 40 cm Stahlbolzen (Schrauben) FSK 5.6 mit einem Durchmesser 16mm einzubauen.



12 Schlussfolgerungen, abschließende Hinweise und Zusammenfassung

Das vorliegende Dokument berichtet über die durchgeführten Probebelastungen auf der Fläche der geplanten PV-Anlage bei Moor Richtenberg an C100 Rammfundamenten und gibt für die Fläche die zu erwartenden Design Widerstände gem. EC7 an.

Ebenso wurden 22 Glühverluste durchgeführt und ausgewertet um den Organikgehalt des Untergrundes festzustellen. Die Abmessungen des Moores, welche in der durch [U3] übermittelten Karte dargestellt wurde, konnte von unserer Seite nur teilweise bestätigt werden. Die Punkte an denen Torf angetroffen wurden sind in **Abbildung 1** und **Abbildung 2** dargestellt.

Es gilt jedoch auch zu beachten, dass insbesondere Mooregebieten auch kleinräumig streuen können.

Zusammenfassung:

- Sollten auf dem geplanten Baugrund Bodenveränderungen (Austausch, Verfüllung etc.) stattfinden, ändern sich die vor Ort ermittelten Widerstände und der beratende Geotechniker ist zu informieren.
- Sollten bei der Herstellung der Gründungselemente Auffälligkeiten wie fehlender Widerstand bei der Installation (Durchrutschen der Pfähle beim Rammen) auftreten, so ist dies Aquasoli unverzüglich mitzuteilen!
- Rammerschwernisse, bzw. Rammerschwernisse traten während den Probebelastungen nicht auf, können jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.
- Das vorliegende Gutachten beinhaltet keine stahlbautechnischen Nachweise der Rammprofile

Seitens des Aufstellers der Gestellstatik ist noch gesondertes Augenmerk auf die zulässigen Absolut- und insbesondere Differenzverformungen zu legen, die bei der Interaktion des aufgehenden Tragwerkes mit dem System aus Rammpfählen und Boden auftreten und in den Anlagen zu diesem Bericht anhand der Arbeitslinien dokumentiert sind.

Wir empfehlen generell, die Gründung von Freiflächen- PV-Anlagen durch Begehung in regelmäßigen Abständen (z.B. im Jahresturnus) sowie nach größeren Stürmen im



Hinblick auf Verformungen zu kontrollieren oder eine automatisierte Überwachung in Anlehnung an die Beobachtungsmethode gem. EC7 vorzunehmen.

Wir danken Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen
und stehen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

München, 20.09.2023

AquaSoli GmbH & Co. KG

M.Sc. Matthias Ganghofner
Tel. +49 89/ 622 337 68 -21
e-mail: matthias.ganghofner@aquasoli.de

B.Sc. Geol. Udo Roth
Tel. +49 89/ 622 33 768 -12
e-mail: udo.roth@aquasoli.de

Anlage Loc: Lage des geplanten BV Moor Richtenberg [U1; U2, U3], Lage der Testpunkte

Farbliche Darstellung der Torfmächtigkeit



Abbildung 1 -Darstellung der Torfmächtigkeit auf Basis der Untersuchungen.

Die Darstellungen der Torfmächtigkeiten ist nur schematisch. Die Mächtigkeiten in Mooren können sich kleinräumig unterscheiden.

Anlage Pic: Fotodokumentation



Übersicht über die Fläche



Übersicht über die Fläche



Vorbereitung axialer Druckversuch



Vorbereitung axialer Zugversuch



Vorbereitung Horizontalversuch

Bodenkerne aus gezogenen Rammprofilen



P02



P03



P09



P36



P22



P48



P29



P15



P39

Anlage Cor: Ergebnisse aus der labortechnischen Korrosionsanalyse

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Aqua Soli GmbH & Co.
Birkenleithen 41
81543 München

Datum 10.08.2023

Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysenr.
Projekt
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung
Entnahmetiefe

1569228 23-197
731092
2220 Richtenberg
13.07.2023
05.07.2023
Auftraggeber
P02
1,00-1,30m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	33,6	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

pH-Wert (H2O)		°	8,03	0,1	8008	DIN EN 12176:1998-06
Bodenart		°	lehmiger Schluff	0	23409	VDLUF A I, D 2.1 : 1997
Basekapazität pH 7,0	mmol/kg		<0,400	0,4	40657	DIN 38409-7 : 2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/kg		6,04	0,4	40656	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat aus salzsauren Auszug	*) mmol/kg	°	17,1	1	42605	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfat aus salzsauren Auszug	mg/kg	°	1640	100	27264	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		13,9	0,4	23149	DIN EN 15936 : 2012-11
Säuregrad n. Baumann-Gully	*) ml/kg		120	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Chlorid (Cl)	*) mg/kg		170	10	8626	DIN 4030-2 : 2008-06
Sulfid, gesamt	mg/kg		6,6	0,1	104889	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfid leicht freisetzbar	*) mg/kg		<4,0	4	1487	DIN 38405-27 : 1992-07 (mod.)

Berechnete Parameter

Neutralsalze	mmol/kg	°	51,2		39826	Berechnung
--------------	---------	---	------	--	-------	------------

Eluat

elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		1200	1	23218	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l		4,64	0,1	23175	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l		608	0,1	23196	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07

Aufbereitung

Eluatherstellung			+		94369	DIN 38414-4 (S 4) (mod.)
------------------	--	--	---	--	-------	--------------------------

Probenvorbereitung		°			127014	DIN 19747 : 2009-07
--------------------	--	---	--	--	--------	---------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*)" gekennzeichnet.

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 10.08.2023

Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag 1569228 23-197

Analysennr. 731092

Kunden-Probenbezeichnung P02

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 13.07.2023

Ende der Prüfungen: 09.08.2023 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Aqua Soli GmbH & Co.
Birkenleithen 41
81543 München

Datum 10.08.2023

Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag
Analysennr.
Projekt
Probeneingang
Probenahme
Probenehmer
Kunden-Probenbezeichnung
Entnahmetiefe

1569228 23-197
731093
2220 Richtenberg
13.07.2023
05.07.2023
Auftraggeber
P23
0,40-1,00m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	88,0	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

pH-Wert (H2O)		°	6,94	0,1	8008	DIN EN 12176:1998-06
Bodenart		°	humoser Sand	0	23409	VDLUF A I, D 2.1 : 1997
Basekapazität pH 7,0	mmol/kg		<0,400	0,4	40657	DIN 38409-7 : 2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/kg		1,04	0,4	40656	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat aus salzsauren Auszug	mg/kg	°	1140	100	27264	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfat aus salzsauren Auszug *)	mmol/kg	°	11,9	1	42605	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		<0,40 (+)	0,4	23149	DIN EN 15936 : 2012-11
Säuregrad n. Baumann-Gully *)	ml/kg		20	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Chlorid (Cl) *)	mg/kg		51	10	8626	DIN 4030-2 : 2008-06
Sulfid, gesamt	mg/kg		0,54	0,1	104889	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfid leicht freisetzbar *)	mg/kg		<4,0	4	1487	DIN 38405-27 : 1992-07 (mod.)

Berechnete Parameter

Neutralsalze	mmol/kg	°	0,156		39826	Berechnung
--------------	---------	---	-------	--	-------	------------

Eluat

elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		23,0	1	23218	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l		0,36	0,1	23175	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l		1,38	0,1	23196	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07

Aufbereitung

Eluatherstellung			+		94369	DIN 38414-4 (S 4) (mod.)
------------------	--	--	---	--	-------	--------------------------

Probenvorbereitung		°			127014	DIN 19747 : 2009-07
--------------------	--	---	--	--	--------	---------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 10.08.2023
Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag **1569228 23-197**
Analysennr. **731093**
Kunden-Probenbezeichnung **P23**

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 13.07.2023

Ende der Prüfungen: 31.07.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9
Martin.Glass@agrolab.de
Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "°" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Aqua Soli GmbH & Co.
Birkenleithen 41
81543 München

Datum 10.08.2023
Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag 1569228 23-197
Analysenr. 731094
Projekt 2220 Richtenberg
Probeneingang 13.07.2023
Probenahme 05.07.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung P37
Entnahmetiefe 0,00-0,50m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	82,5	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

pH-Wert (H2O)		°	5,78	0,1	8008	DIN EN 12176:1998-06
Bodenart		°	stark lehm Sand	0	23409	VDLUF A I, D 2.1 : 1997
Basekapazität pH 7,0	mmol/kg		<0,400	0,4	40657	DIN 38409-7 : 2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/kg		0,880	0,4	40656	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat aus salzsauren Auszug	*) mmol/kg	°	87,6	1	42605	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfat aus salzsauren Auszug	mg/kg	°	8410	100	27264	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		10,5	0,4	23149	DIN EN 15936 : 2012-11
Säuregrad n. Baumann-Gully	*) ml/kg		840	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Chlorid (Cl)	*) mg/kg		<10	10	8626	DIN 4030-2 : 2008-06
Sulfid, gesamt	mg/kg		1,8	0,1	104889	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfid leicht freisetzbar	*) mg/kg		<4,0	4	1487	DIN 38405-27 : 1992-07 (mod.)

Berechnete Parameter

Neutralsalze	mmol/kg	°	0,509		39826	Berechnung
--------------	---------	---	-------	--	-------	------------

Eluat

elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		119	1	23218	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l		1,43	0,1	23175	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l		4,17	0,1	23196	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07

Aufbereitung

Eluatherstellung			+		94369	DIN 38414-4 (S 4) (mod.)
------------------	--	--	---	--	-------	--------------------------

Probenvorbereitung		°			127014	DIN 19747 : 2009-07
--------------------	--	---	--	--	--------	---------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*)" gekennzeichnet.

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 10.08.2023

Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag 1569228 23-197

Analysennr. 731094

Kunden-Probenbezeichnung P37

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 13.07.2023

Ende der Prüfungen: 31.07.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "n.b." gekennzeichnet.

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

Seite 2 von 2

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AWV Jößnitzer Str. 113 08525 Plauen

Aqua Soli GmbH & Co.
Birkenleithen 41
81543 München

Datum 10.08.2023
Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag 1569228 23-197
Analysenr. 731095
Projekt 2220 Richtenberg
Probeneingang 13.07.2023
Probenahme 05.07.2023
Probenehmer Auftraggeber
Kunden-Probenbezeichnung P48
Entnahmetiefe 0,00-0,55m

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Parameter Methode

Trockensubstanz	%	°	57,5	0,1	23146	DIN EN 14346 : 2007-03
-----------------	---	---	------	-----	-------	------------------------

Feststoff

pH-Wert (H2O)		°	7,86	0,1	8008	DIN EN 12176:1998-06
Bodenart		°	stark lehm Sand	0	23409	VDLUF A I, D 2.1 : 1997
Basekapazität pH 7,0	mmol/kg		<0,400	0,4	40657	DIN 38409-7 : 2005-12
Säurekapazität pH 4,3	mmol/kg		8,64	0,4	40656	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat aus salzsauren Auszug	*) mmol/kg	°	8,52	1	42605	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfat aus salzsauren Auszug	mg/kg	°	818	100	27264	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Kohlenstoff(C) organisch (TOC)	%		17,0	0,4	23149	DIN EN 15936 : 2012-11
Säuregrad n. Baumann-Gully	*) ml/kg		230	0,1	4209	DIN 4030 (mod.)
Chlorid (Cl)	*) mg/kg		<10	10	8626	DIN 4030-2 : 2008-06
Sulfid, gesamt	mg/kg		8,0	0,1	104889	DIN 4030-2 : 2008-06 in Verbindung mit DIN EN 1744-1 : 2013-03
Sulfid leicht freisetzbar	*) mg/kg		<4,0	4	1487	DIN 38405-27 : 1992-07 (mod.)

Berechnete Parameter

Neutralsalze	mmol/kg	°	3,05		39826	Berechnung
--------------	---------	---	------	--	-------	------------

Eluat

elektrische Leitfähigkeit	µS/cm		385	1	23218	DIN EN 27888 : 1993-11
Chlorid (Cl)	mg/l		1,27	0,1	23175	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Sulfat (SO4)	mg/l		34,9	0,1	23196	DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07

Aufbereitung

Eluatherstellung			+		94369	DIN 38414-4 (S 4) (mod.)
------------------	--	--	---	--	-------	--------------------------

Probenvorbereitung		°			127014	DIN 19747 : 2009-07
--------------------	--	---	--	--	--------	---------------------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*)" gekennzeichnet.

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Seite 1 von 2

Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

AWV-Dr. Busse GmbH

Jößnitzer Str. 113, 08525 Plauen, Germany
Tel.: +49 (03741) 550 760, Fax: +49 (03741) 523 550
eMail: awv@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 10.08.2023

Kundennr. 27014675

PRÜFBERICHT

Auftrag 1569228 23-197

Analysennr. 731095

Kunden-Probenbezeichnung P48

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz, bei den mit ° gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz.

Beginn der Prüfungen: 13.07.2023

Ende der Prüfungen: 31.07.2023

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

AWV Martin Glaß, Tel. 03741/55076-9

Martin.Glass@agrolab.de

Kundenbetreuung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "n.b." gekennzeichnet.

AG Chemnitz
HRB 11049
Ust/VAT-ID-Nr.:
DE 170686 363

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Torsten Zurmühl



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14087-01-00

Anlage Lab: Laborergebnisse Glühverlust

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW Datum: 22/08/2023

Entnahmestelle: Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme: gestört

Probe entnommen am: 04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]: 550

Glühzeit [h]: 6

Probenbezeichnung:	P02 0,00-0,20m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	46,84	46,57	44,60
Geglühte Probe + Behälter [g]:	45,05	44,69	43,22
Behälter [g]:	41,90	41,55	40,46
Massenverlust [g]:	1,79	1,88	1,38
Trockenmasse vor Glühen [g]:	4,94	5,02	4,14
Glühverlust [%]:	36,23	37,45	33,33
Mittelwert [%]:	35,67		

Probenbezeichnung:	P02 1,00-1,30m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	47,54	46,00	47,55
Geglühte Probe + Behälter [g]:	46,24	44,79	46,09
Behälter [g]:	42,59	41,45	42,08
Massenverlust [g]:	1,30	1,21	1,46
Trockenmasse vor Glühen [g]:	4,95	4,55	5,47
Glühverlust [%]:	26,26	26,59	26,69
Mittelwert [%]:	26,52		

Probenbezeichnung:	P04 0,85-1,00m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	53,84	56,19	52,11
Geglühte Probe + Behälter [g]:	52,04	54,09	50,35
Behälter [g]:	41,89	41,51	40,44
Massenverlust [g]:	1,80	2,10	1,76
Trockenmasse vor Glühen [g]:	11,95	14,68	11,67
Glühverlust [%]:	15,06	14,31	15,08
Mittelwert [%]:	14,82		

Probenbezeichnung:	P15 0,45-0,65m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	56,09	54,11	52,93
Geglühte Probe + Behälter [g]:	54,85	52,76	51,90
Behälter [g]:	43,57	40,08	41,62
Massenverlust [g]:	1,24	1,35	1,03
Trockenmasse vor Glühen [g]:	12,52	14,03	11,31
Glühverlust [%]:	9,90	9,62	9,11
Mittelwert [%]:	9,54		

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW

Datum:

22/08/2023

Entnahmestelle:

Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme:

gestört

Probe entnommen am:

04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]:

550

Glühzeit [h]:

6

Probenbezeichnung:	P17 0,00-0,40m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	54,20	54,13	51,82
Geglühte Probe + Behälter [g]:	52,35	52,20	50,22
Behälter [g]:	42,58	42,07	41,46
Massenverlust [g]:	1,85	1,93	1,60
Trockenmasse vor Glühen [g]:	11,62	12,06	10,36
Glühverlust [%]:	15,92	16,00	15,44
Mittelwert [%]:	15,79		

Probenbezeichnung:	P19 0,00-0,50m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	53,25	59,24	55,00
Geglühte Probe + Behälter [g]:	52,28	57,96	53,75
Behälter [g]:	42,47	44,46	40,39
Massenverlust [g]:	0,97	1,28	1,25
Trockenmasse vor Glühen [g]:	10,78	14,78	14,61
Glühverlust [%]:	9,00	8,66	8,56
Mittelwert [%]:	8,74		

Probenbezeichnung:	P27 0,40-1,00m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	51,29	51,06	48,80
Geglühte Probe + Behälter [g]:	46,49	45,78	45,17
Behälter [g]:	42,57	41,47	42,07
Massenverlust [g]:	4,80	5,28	3,63
Trockenmasse vor Glühen [g]:	8,72	9,59	6,73
Glühverlust [%]:	55,05	55,06	53,94
Mittelwert [%]:	54,68		

Probenbezeichnung:	P28 0,00-0,40m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	52,41	56,24	51,20
Geglühte Probe + Behälter [g]:	49,32	53,04	48,98
Behälter [g]:	40,37	44,44	42,46
Massenverlust [g]:	3,09	3,20	2,22
Trockenmasse vor Glühen [g]:	12,04	11,80	8,74
Glühverlust [%]:	25,66	27,12	25,40
Mittelwert [%]:	26,06		

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW

Datum:

22/08/2023

Entnahmestelle:

Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme:

gestört

Probe entnommen am:

04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]:

550

Glühzeit [h]:

6

Probenbezeichnung:	P28 0,40-0,60m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	50,79	49,08	50,62
Geglühte Probe + Behälter [g]:	49,99	48,24	49,28
Behälter [g]:	44,44	42,46	40,38
Massenverlust [g]:	0,80	0,84	1,34
Trockenmasse vor Glühen [g]:	6,35	6,62	10,24
Glühverlust [%]:	12,60	12,69	13,09
Mittelwert [%]:	12,79		

Probenbezeichnung:	P28 0,60 1,00m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	50,41	55,56	49,54
Geglühte Probe + Behälter [g]:	46,86	51,62	47,25
Behälter [g]:	40,05	43,55	41,63
Massenverlust [g]:	3,55	3,94	2,29
Trockenmasse vor Glühen [g]:	10,36	12,01	7,91
Glühverlust [%]:	34,27	32,81	28,95
Mittelwert [%]:	32,01		

Probenbezeichnung:	P29 1,30-1,45m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	55,75	62,82	66,47
Geglühte Probe + Behälter [g]:	55,09	62,10	65,66
Behälter [g]:	40,05	41,61	43,56
Massenverlust [g]:	0,66	0,72	0,81
Trockenmasse vor Glühen [g]:	15,70	21,21	22,91
Glühverlust [%]:	4,20	3,39	3,54
Mittelwert [%]:	3,71		

Probenbezeichnung:	P30 0,00-0,40m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	49,34	49,31	50,07
Geglühte Probe + Behälter [g]:	46,66	46,90	47,28
Behälter [g]:	42,07	42,58	41,45
Massenverlust [g]:	2,68	2,41	2,79
Trockenmasse vor Glühen [g]:	7,27	6,73	8,62
Glühverlust [%]:	36,86	35,81	32,37
Mittelwert [%]:	35,01		

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW

Datum:

22/08/2023

Entnahmestelle:

Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme:

gestört

Probe entnommen am:

04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]:

550

Glühzeit [h]:

6

Probenbezeichnung:	P34 0,00-0,40m		
Ungelühte Probe + Behälter [g]	59,67	55,81	58,08
Geglühte Probe + Behälter [g]:	58,45	54,76	57,00
Behälter [g]:	44,44	42,44	43,56
Massenverlust [g]:	1,22	1,05	1,08
Trockenmasse vor Glühen [g]:	15,23	13,37	14,52
Glühverlust [%]:	8,01	7,85	7,44
Mittelwert [%]:	7,77		

Probenbezeichnung:	P40 0,00-0,50m		
Ungelühte Probe + Behälter [g]	49,12	49,76	52,05
Geglühte Probe + Behälter [g]:	45,26	45,95	47,95
Behälter [g]:	41,48	42,46	44,45
Massenverlust [g]:	3,86	3,81	4,10
Trockenmasse vor Glühen [g]:	7,64	7,30	7,60
Glühverlust [%]:	50,52	52,19	53,95
Mittelwert [%]:	52,22		

Probenbezeichnung:	P41 0,00-0,50m		
Ungelühte Probe + Behälter [g]	53,22	47,90	49,93
Geglühte Probe + Behälter [g]:	48,24	43,92	45,80
Behälter [g]:	43,55	40,07	41,62
Massenverlust [g]:	4,98	3,98	4,13
Trockenmasse vor Glühen [g]:	9,67	7,83	8,31
Glühverlust [%]:	51,50	50,83	49,70
Mittelwert [%]:	50,68		

Probenbezeichnung:			
Ungelühte Probe + Behälter [g]:			
Geglühte Probe + Behälter [g]:			
Behälter [g]:			
Massenverlust [g]:			
Trockenmasse vor Glühen [g]:			
Glühverlust [%]:			
Mittelwert [%]:			

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW

Datum:

22/08/2023

Entnahmestelle:

Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme:

gestört

Probe entnommen am:

04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]:

550

Glühzeit [h]:

6

Probenbezeichnung:	P41 0,50-0,70m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	54,39	51,58	48,60
Geglühte Probe + Behälter [g]:	52,09	49,64	46,70
Behälter [g]:	44,45	42,46	40,38
Massenverlust [g]:	2,30	1,94	1,90
Trockenmasse vor Glühen [g]:	9,94	9,12	8,22
Glühverlust [%]:	23,14	21,27	23,11
Mittelwert [%]:	22,51		

Probenbezeichnung:	P42 0,00-0,70m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	54,96	52,69	51,25
Geglühte Probe + Behälter [g]:	54,26	52,00	50,71
Behälter [g]:	42,58	40,40	41,47
Massenverlust [g]:	0,70	0,69	0,54
Trockenmasse vor Glühen [g]:	12,38	12,29	9,78
Glühverlust [%]:	5,65	5,61	5,52
Mittelwert [%]:	5,60		

Probenbezeichnung:	P43 0,00-0,70m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	52,94	53,90	49,11
Geglühte Probe + Behälter [g]:	52,14	52,90	48,42
Behälter [g]:	44,45	42,44	41,62
Massenverlust [g]:	0,80	1,00	0,69
Trockenmasse vor Glühen [g]:	8,49	11,46	7,49
Glühverlust [%]:	9,42	8,73	9,21
Mittelwert [%]:	9,12		

Probenbezeichnung:	P44 0,00-0,40m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	46,30	51,88	49,77
Geglühte Probe + Behälter [g]:	44,78	49,69	48,14
Behälter [g]:	40,06	43,55	42,60
Massenverlust [g]:	1,52	2,19	1,63
Trockenmasse vor Glühen [g]:	6,24	8,33	7,17
Glühverlust [%]:	24,36	26,29	22,73
Mittelwert [%]:	24,46		

**Glühverlust** nach DIN 18128

Projekt: 23-197 Richtenberg

Bearbeiter: GW

Datum:

22/08/2023

Entnahmestelle:

Richtenberg

Tiefe [m]:

Bodenart:

Art der Entnahme:

gestört

Probe entnommen am:

04./05.07.23

Glüh-Temperatur [°C]:

550

Glühzeit [h]:

6

Probenbezeichnung:	P45 0,00-0,70m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	48,12	48,02	49,97
Geglühte Probe + Behälter [g]:	47,10	46,92	48,71
Behälter [g]:	41,62	40,03	42,04
Massenverlust [g]:	1,02	1,10	1,26
Trockenmasse vor Glühen [g]:	6,50	7,99	7,93
Glühverlust [%]:	15,69	13,77	15,89
Mittelwert [%]:	15,12		

Probenbezeichnung:	P46 0,00-0,80m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	52,23	51,15	51,16
Geglühte Probe + Behälter [g]:	51,95	50,85	50,89
Behälter [g]:	41,63	40,37	42,06
Massenverlust [g]:	0,28	0,30	0,27
Trockenmasse vor Glühen [g]:	10,60	10,78	9,10
Glühverlust [%]:	2,64	2,78	2,97
Mittelwert [%]:	2,80		

Probenbezeichnung:	P47 0,00-0,90m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	49,13	50,58	52,10
Geglühte Probe + Behälter [g]:	48,87	50,29	51,74
Behälter [g]:	40,38	41,44	42,06
Massenverlust [g]:	0,26	0,29	0,36
Trockenmasse vor Glühen [g]:	8,75	9,14	10,04
Glühverlust [%]:	2,97	3,17	3,59
Mittelwert [%]:	3,24		

Probenbezeichnung:	P48 0,00-0,55m		
Ungeglühte Probe + Behälter [g]	52,48	49,18	48,18
Geglühte Probe + Behälter [g]:	49,09	46,69	45,29
Behälter [g]:	43,54	42,57	40,06
Massenverlust [g]:	3,39	2,49	2,89
Trockenmasse vor Glühen [g]:	8,94	6,61	8,12
Glühverlust [%]:	37,92	37,67	35,59
Mittelwert [%]:	37,06		

Anlage E

Ermittlung der Design-Widerstände

23 Seiten

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,20	Bereich	A
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
15C	1,20	26,06			
21C	1,20	26,28			
25C	1,20	26,17			
33C	1,20	26,44			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
26,44			1,00		
26,24			1,00		
26,06			26,24		
4			26,06		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;k}$ [kN]= 26,06					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,10					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;d}$ [kN]= 23,69					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp		C100	Einbindetiefe ET [m]		1,70	Bereich		A
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung								
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
14C	1,70	25,94						
19C	1,70	25,44						
22C	1,70	25,54						
26C	1,70	25,76						
32C	1,70	26,36						
$(R_{c;m})_{max}$			26,36			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			25,81			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			25,44			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			5			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{C;k}$ [kN]= 25,44 Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland $\gamma_{s,t}$= 1,10 Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{C;d}$ [kN]= 23,13								
Anmerkungen:								

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	2,20	Bereich	A
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
13C	2,20	25,36			
17C	2,20	25,26			
31C	2,20	26,20			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
26,20			1,05		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
25,61			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
25,26			24,49		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
3			25,26		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;k}$ [kN]= 24,49					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,10					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;d}$ [kN]= 22,27					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp		C100	Einbindetiefe ET [m]		3,00	Bereich		A
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung								
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
12C	3,00	25,91						
16C	3,00	25,59						
18C	3,00	25,21						
20C	3,00	25,77						
34C	3,00	27,73						
$(R_{c;m})_{max}$			27,73			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			26,04			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			25,21			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			5			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland R_{C;k} [kN]= 25,21 Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland γ_{s,t}= 1,10 Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland R_{C;d} [kN]= 22,92								
Anmerkungen:								

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,20	Bereich	B
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
01C	1,20	24,06			
07C	1,20	18,81			
11C	1,20	19,03			
27C	1,20	3,24			
35C	1,20	14,46			
40C	1,20	9,72			
43C	1,20	26,45			
$(R_{c,m})_{max}$			ξ_1		
26,45			1,00		
$(R_{c,m})_{mean}$			ξ_2		
16,54			1,00		
$(R_{c,m})_{min}$			$(R_{c,m})_{mean} / \xi_1$		
3,24			16,54		
N			$(R_{c,m})_{min} / \xi_2$		
7			3,24		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;k}$ [kN]= 3,24					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,10					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{C;d}$ [kN]= 2,95					
Anmerkungen:					

[illegible]

FundamenttypC100Einbindetiefe ET [m]2,20BereichB

Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung

IDET [m]kN	IDET [m]kN	IDET [m]kN	IDET [m]kN
03C2,2018,67			
08C2,2025,67			
10C2,2026,06			
28C2,204,16			
37C2,2025,96			
39C2,2026,03			
44C2,2026,48			
47C2,2024,30			
48C2,2025,91			
(R _{c;m}) _{max} 26,48	ξ ₁ 1,00		
(R _{c;m}) _{mean} 22,58	ξ ₂ 1,00		
(R _{c;m}) _{min} 4,16	(R _{c;m}) _{mean} / ξ ₁ 22,58		
N9	(R _{c;m}) _{min} / ξ ₂ 4,16		

Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland

R_{C;k} [kN]= 4,16

Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland

γ_{s,t}= 1,10

Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland

R_{C;d} [kN]= 3,78

Anmerkungen:

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	3,00	Bereich	B						
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Druckrichtung											
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
04C	3,00	26,18									
06C	3,00	26,10									
09C	3,00	26,23									
29C	3,00	25,64									
41C	3,00	25,65									
46C	3,00	25,93									
$(R_{c;m})_{max}$			26,23			ξ_1			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			25,95			ξ_2			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			25,64			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$			25,95		
N			6			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$			25,64		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland											
$R_{C;k} \text{ [kN]} = 25,64$											
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland											
$\gamma_{s,t} = 1,10$											
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland											
$R_{C;d} \text{ [kN]} = 23,31$											
Anmerkungen:											

[illegible]

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,70	Bereich	A
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Zugrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
14T	1,70	15,39			
19T	1,70	9,84			
22T	1,70	11,92			
26T	1,70	13,15			
32T	1,70	9,36			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;k} [\text{kN}] = 9,36$					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$V_{s,t} = 1,15$					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;d} [\text{kN}] = 8,14$					
Anmerkungen:					

[illegible]

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	3,00	Bereich	A						
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Zugrichtung											
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
12T	3,00	19,96									
16T	3,00	27,15									
18T	3,00	25,35									
20T	3,00	25,49									
24T	3,00	33,84									
30T	3,00	25,28									
34T	3,00	20,43									
$(R_{c;m})_{max}$			33,84			ξ_1			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			25,36			ξ_2			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			19,96			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$			25,36		
N			7			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$			19,96		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{t;k}$ [kN]= 19,96 Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland $\gamma_{s,t}$= 1,15 Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{t;d}$ [kN]= 17,36											
Anmerkungen:											

[illegible]

[illegible]

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	2,20	Bereich	B
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Zugrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
03T	2,20	10,98			
08T	2,20	16,59			
10T	2,20	12,64			
28T	2,20	5,42			
37T	2,20	17,51			
39T	2,20	8,62			
44T	2,20	12,24			
47T	2,20	12,66			
48T	2,20	16,93			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ1		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ2		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;k}$ [kN]= 5,42					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,15					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;d}$ [kN]= 4,71					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	3,00	Bereich	B
Grenz- bzw. maximale Last in axialer Zugrichtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
04T	3,00	20,42			
06T	3,00	14,38			
09T	3,00	13,92			
29T	3,00	6,32			
36T	3,00	33,41			
41T	3,00	29,53			
46T	3,00	14,00			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
33,41			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
18,85			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
6,32			18,85		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
7			6,32		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;k}$ [kN]= 6,32					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,15					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{t;d}$ [kN]= 5,50					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,20	Bereich	A
Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
15H	1,20	5,11			
21H	1,20	7,70			
25H	1,20	5,69			
33H	1,20	8,01			
$(R_{c;m})_{max}$		8,01	ξ_1		1,00
$(R_{c;m})_{mean}$		6,63	ξ_2		1,00
$(R_{c;m})_{min}$		5,11	$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		6,63
N		4	$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		5,11
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{tr;k} \text{ [kN]} = 5,11$					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland $\gamma_{s,t} = 1,15$					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{tr;d} \text{ [kN]} = 4,44$					
Anmerkungen:					

FundamenttypC100Einbindetiefe ET [m]1,70BereichA

Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung

ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
14H	1,70	7,43									
19H	1,70	9,03									
22H	1,70	7,39									
26H	1,70	8,62									
32H	1,70	7,65									
$(R_{c;m})_{max}$			9,03			ξ_1			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			8,02			ξ_2			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			7,39			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$			8,02		
N			5			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$			7,39		

Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland

R_{tr;k} [kN]= 7,39

Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland

y_{s,t}= 1,15

Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland

R_{tr;d} [kN]= 6,43

Anmerkungen:

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	2,20	Bereich	A
Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
13H	2,20	7,53			
14H	1,70	7,43			
17H	2,20	7,91			
19H	1,70	9,03			
22H	1,70	7,39			
26H	1,70	8,62			
32H	1,70	7,65			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ1		
9,03			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ2		
7,94			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
7,39			7,94		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
7			7,39		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;k}$ [kN]= 7,39					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,15					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;d}$ [kN]= 6,43					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,20	Bereich	B
Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
01H	1,20	3,64			
07H	1,20	6,75			
11H	1,20	6,69			
27H	1,20	1,96			
35H	1,20	7,07			
40H	1,20	2,88			
43H	1,20	5,51			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
7,07			1,00		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
4,93			1,00		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
1,96			4,93		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
7			1,96		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;k}$ [kN]= 1,96					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}$ = 1,15					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;d}$ [kN]= 1,70					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp	C100	Einbindetiefe ET [m]	1,70	Bereich	B
Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung					
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
02H	1,70	3,78			
05H	1,70	8,51			
38H	1,70	8,64			
42H	1,70	7,96			
45H	1,70	7,14			
$(R_{c;m})_{max}$			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;k} [kN]= 3,78$					
Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland					
$\gamma_{s,t}= 1,15$					
Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland					
$R_{tr;d} [kN]= 3,29$					
Anmerkungen:					

Fundamenttyp		C100	Einbindetiefe ET [m]		2,20	Bereich		B
Grenz- bzw. maximale Last in horizontaler Richtung								
ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN	ID	ET [m]	kN
03H	2,20	8,19						
08H	2,20	9,33						
10H	2,20	8,17						
28H	2,20	4,89						
37H	2,20	7,95						
39H	2,20	8,88						
44H	2,20	7,86						
47H	2,20	7,87						
48H	2,20	7,83						
$(R_{c;m})_{max}$			9,33			ξ_1		
$(R_{c;m})_{mean}$			7,89			ξ_2		
$(R_{c;m})_{min}$			4,89			$(R_{c;m})_{mean} / \xi_1$		
N			9			$(R_{c;m})_{min} / \xi_2$		
Unter Annahme eines lastverteilenden Systems ergibt sich folgender charakteristischer Widerstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{tr;k}$ [kN]= 4,89 Teilsicherheitsbeiwert auf der Widerstandsseite gem. EC7 - NA Deutschland $\gamma_{s,t}$= 1,15 Daraus ergibt sich folgender Designwiderstand gem. EC7 - NA Deutschland $R_{tr;d}$ [kN]= 4,25								
Anmerkungen:								

Anlage LT

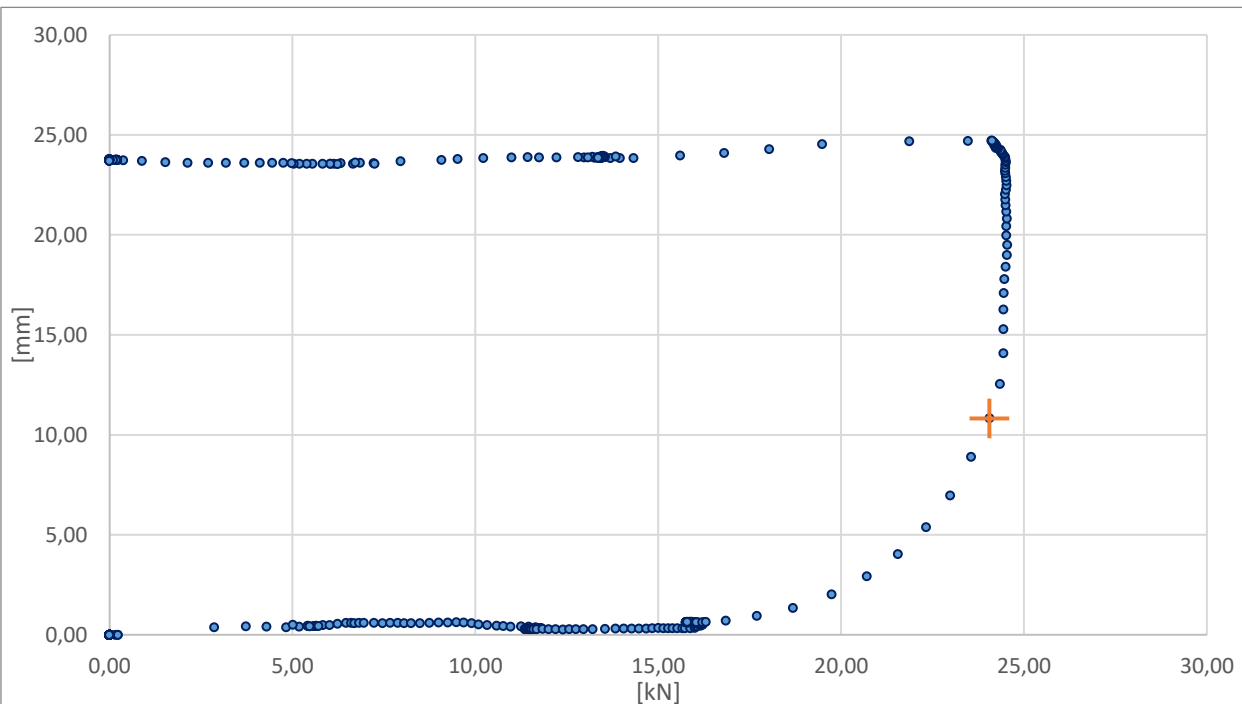
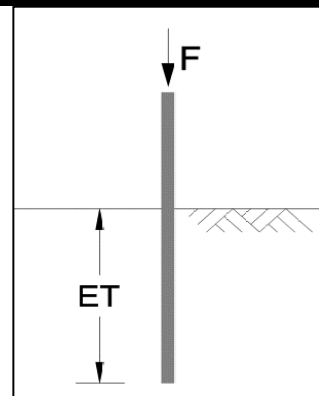
Darstellung der Testdiagramme

125 Seiten

23-197

ID	01C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	3

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	24,06
zugehörige Verformung [mm]	10,83

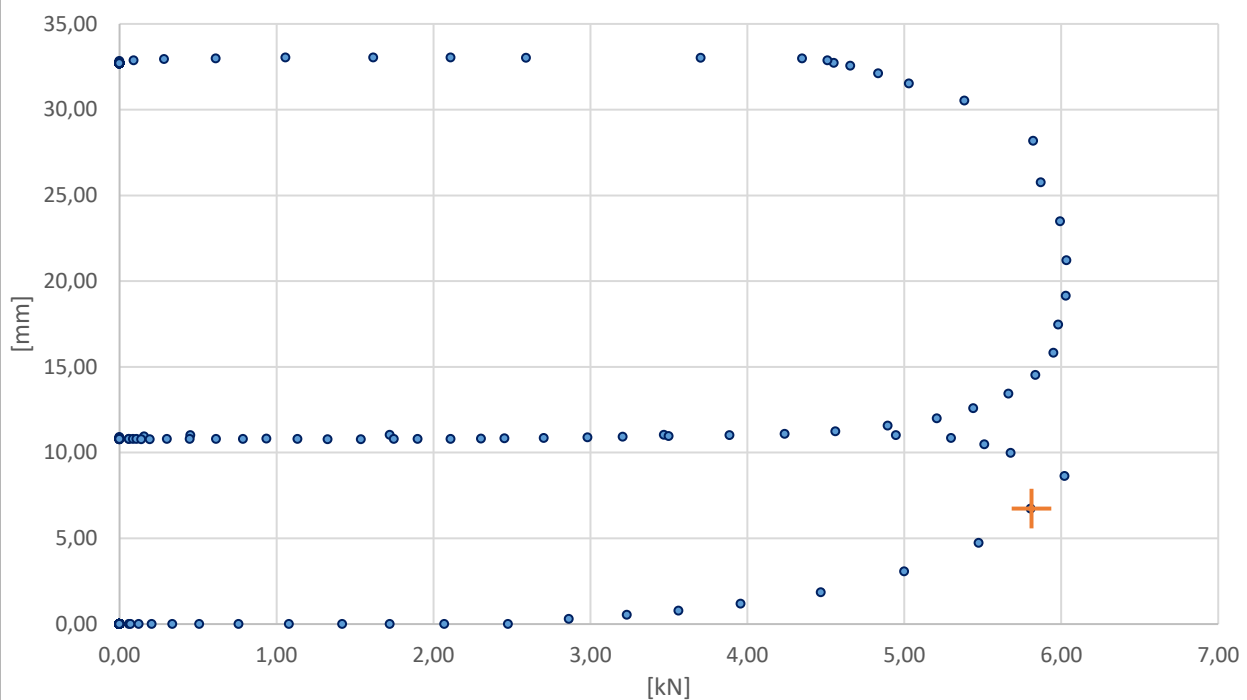
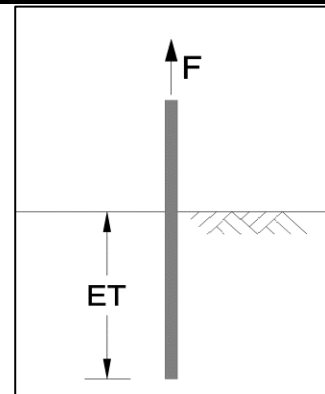


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	01T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	3
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,81
zugehörige Verformung [mm]	6,72

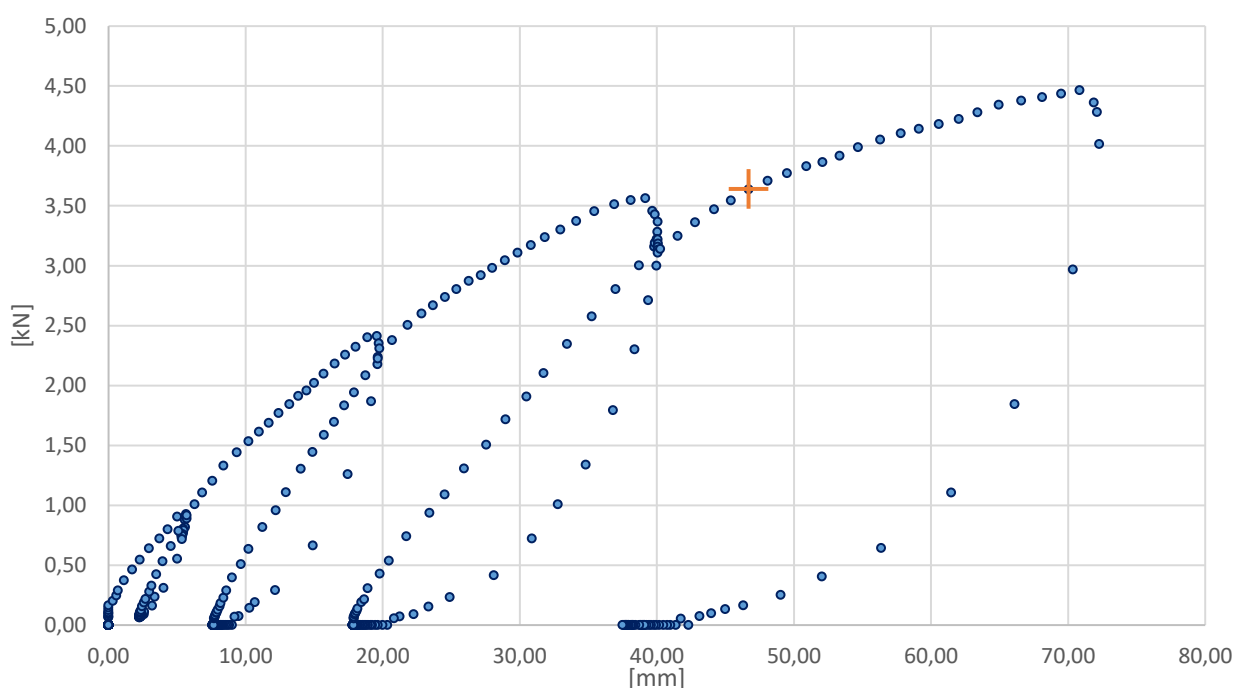
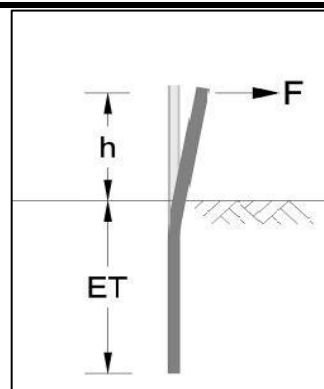


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	01H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	3
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,64
zugehörige Verformung [mm]	46,69



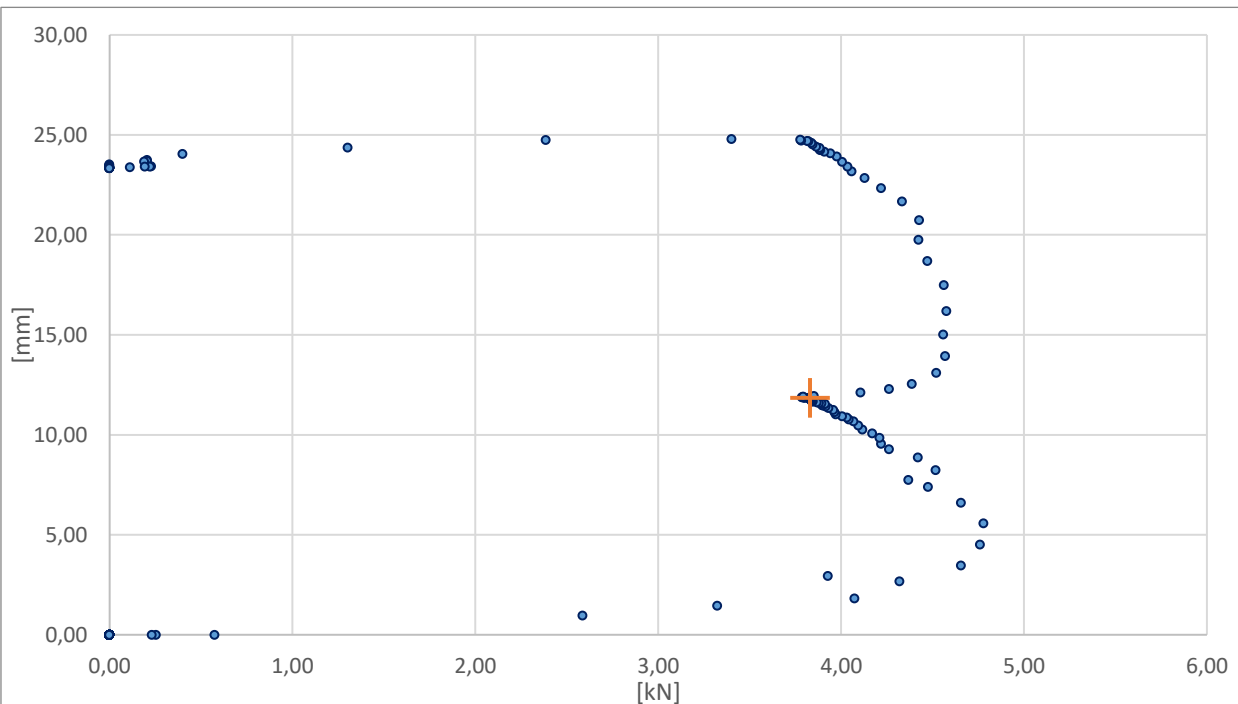
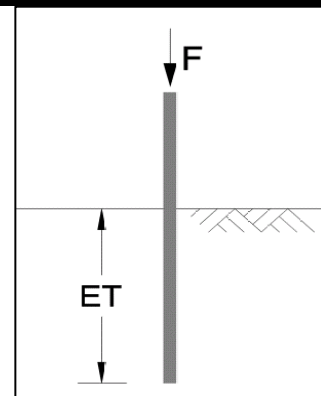
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	02C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,83
zugehörige Verformung [mm]	11,85



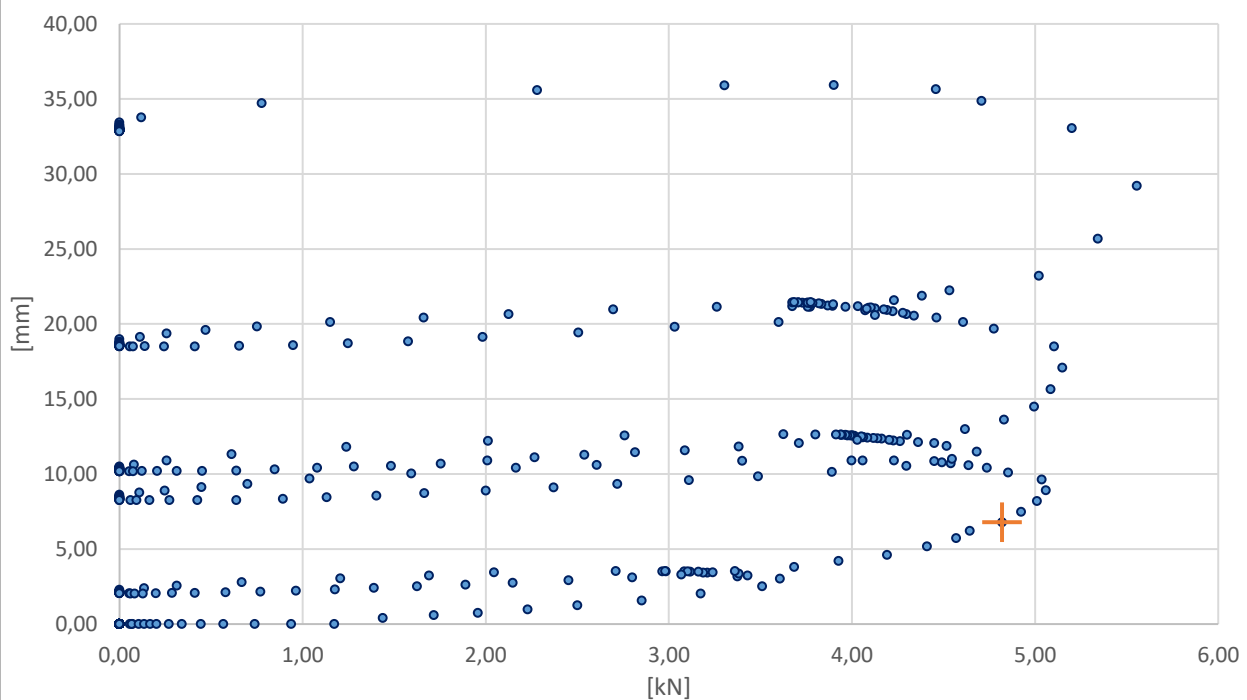
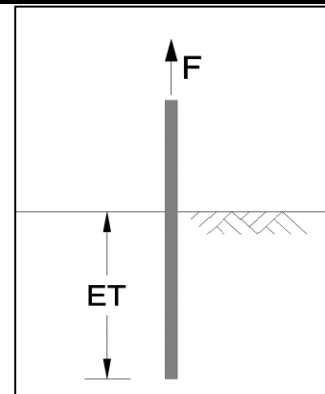
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	Torf
Schicht 3	1,35	Torf, vermischt mit U, s-, weich, braun, wassergesättigt
Schicht 4	1,55	Torf, vermischt, U, s-, weich, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, hellbraun,

Notizen

23-197

ID	02T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	4,82
zugehörige Verformung [mm]	6,78

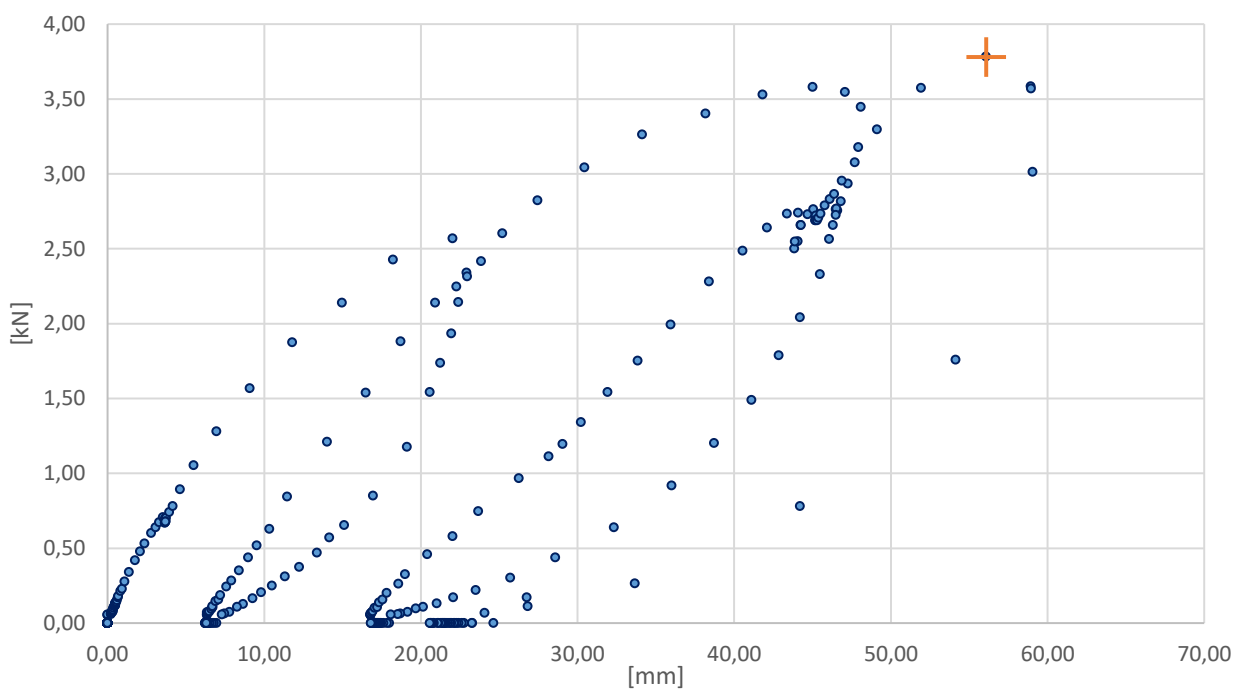
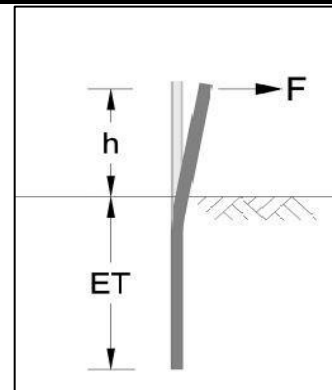


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	Torf
Schicht 3	1,35	Torf, vermischt mit U, s-, weich, braun, wassergesättigt
Schicht 4	1,55	Torf, vermischt, U, s-, weich, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, hellbraun,

Notizen

23-197

ID	02H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	1
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,78
zugehörige Verformung [mm]	56,08



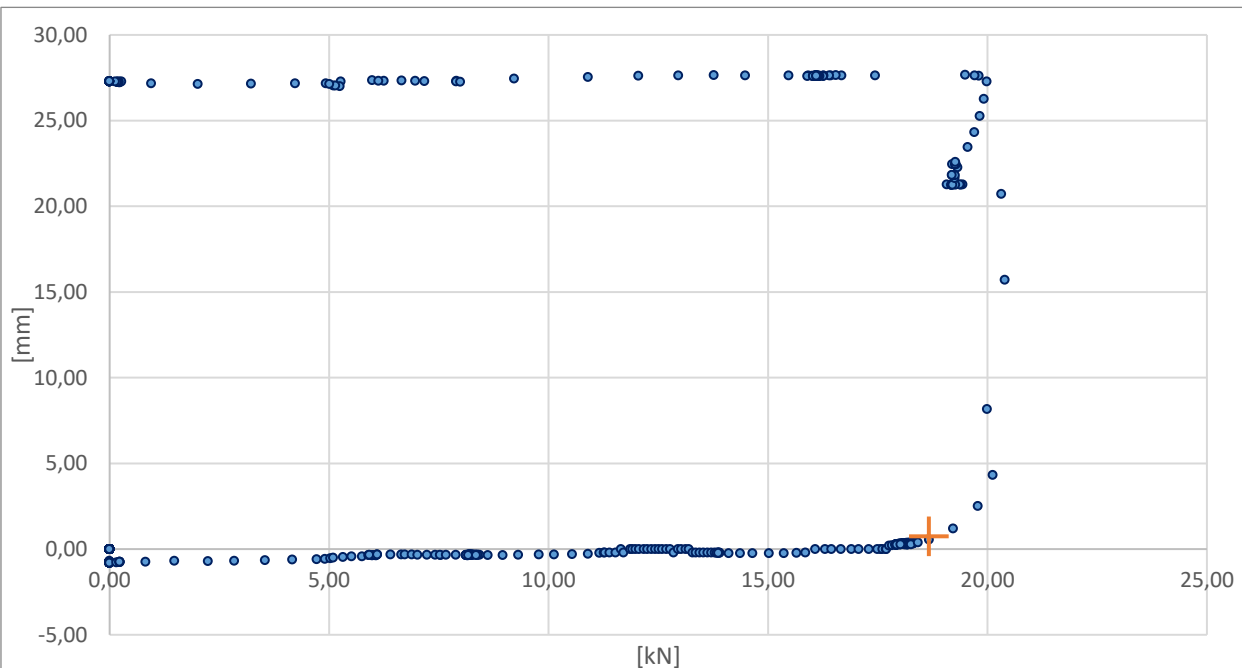
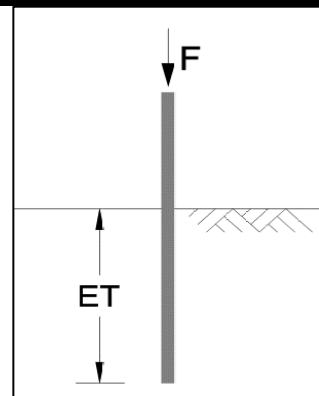
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	0,80	Torf
Schicht 3	1,35	Torf, vermischt mit U, s-, weich, braun, wassergesättigt
Schicht 4	1,55	Torf, vermischt, U, s-, weich, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, hellbraun,

Notizen

23-197

ID	03C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	18,67
zugehörige Verformung [mm]	0,76



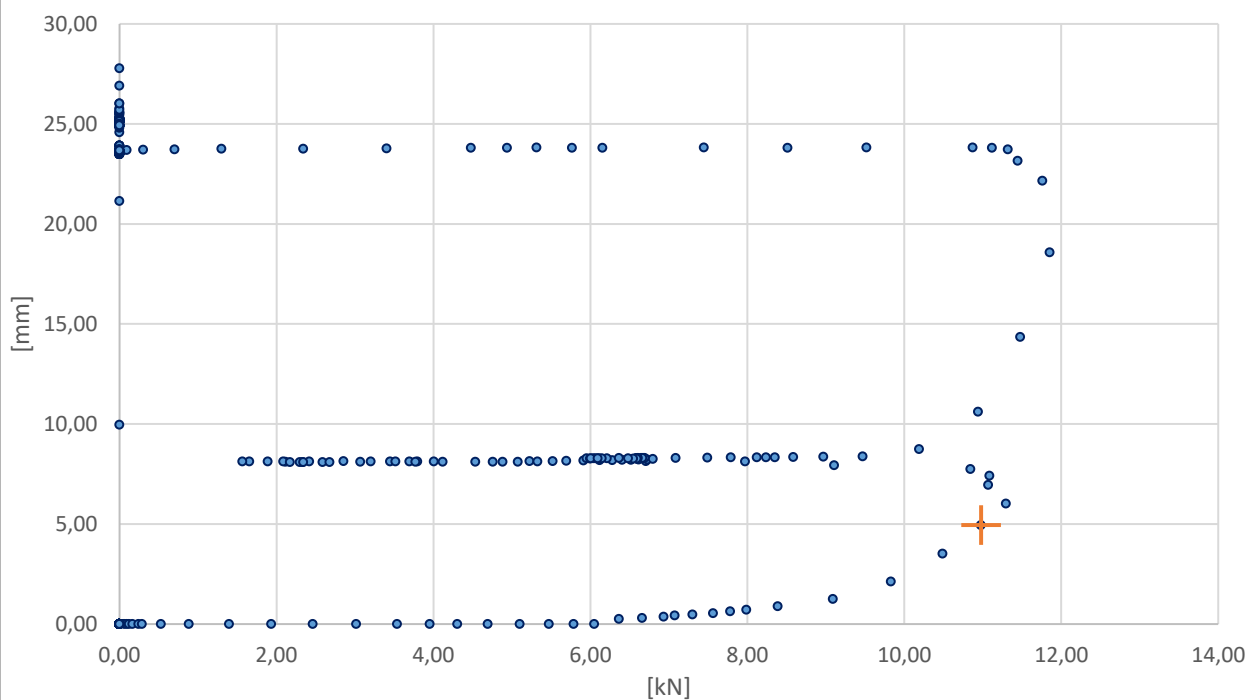
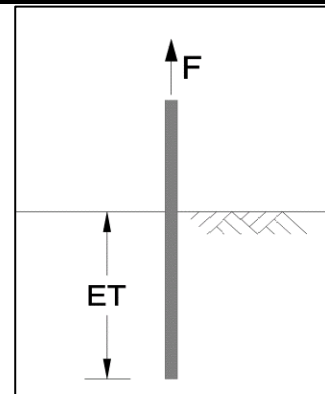
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,80	S, u, mitteldicht, hellbraun, wassergesättigt, teilweise mit Torf ve
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	03T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	10,98
zugehörige Verformung [mm]	4,94

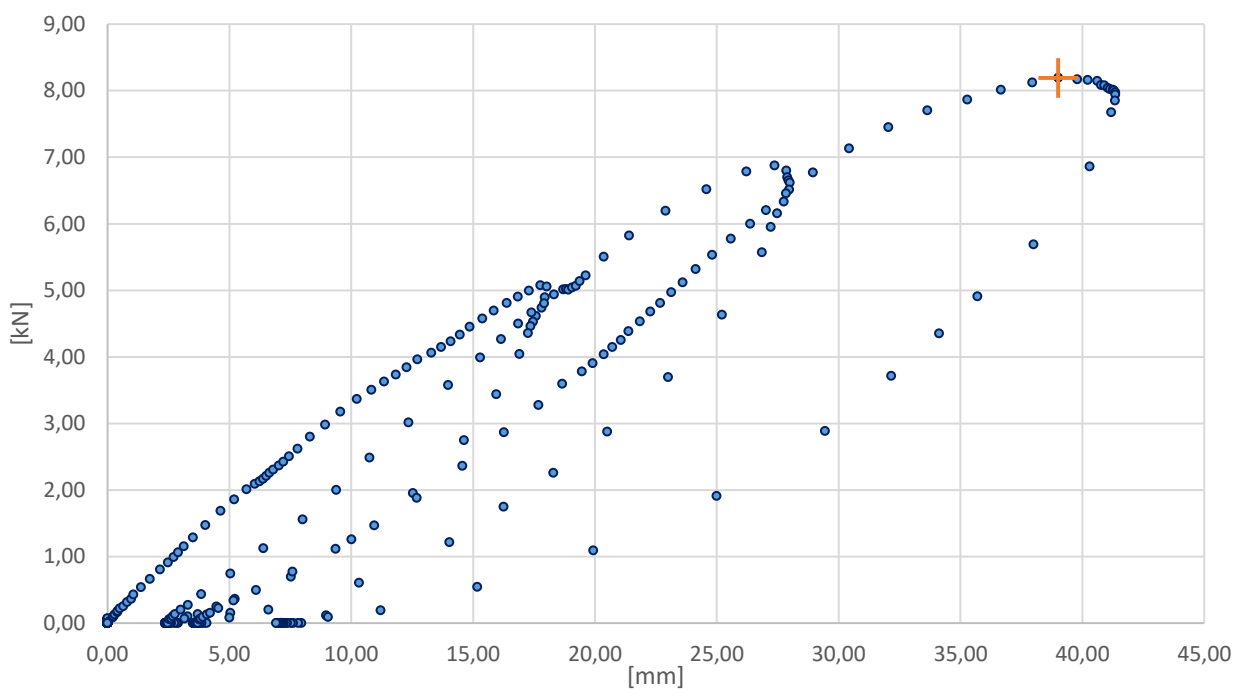
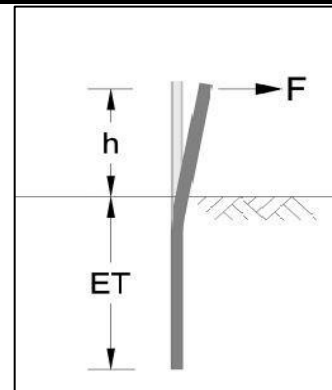


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,80	S, u, mitteldicht, hellbraun, wassergesättigt, teilweise mit Torf ve
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	03H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	2
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,19
zugehörige Verformung [mm]	39,01

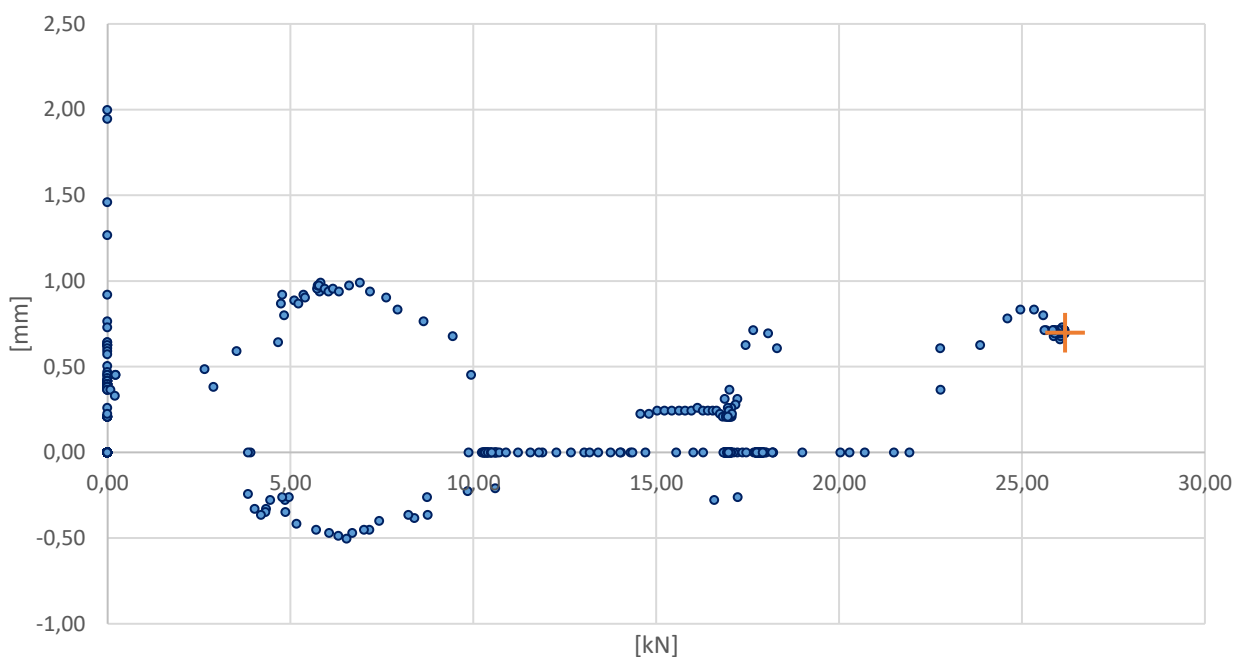
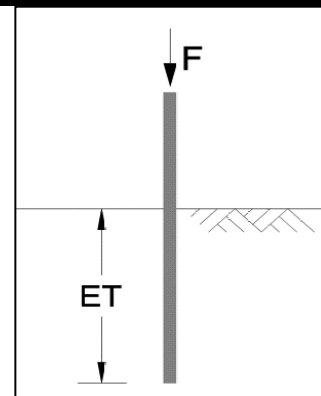


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, u-, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,80	S, u, mitteldicht, hellbraun, wassergesättigt, teilweise mit Torf ve
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	04C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	35
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,18
zugehörige Verformung [mm]	0,70



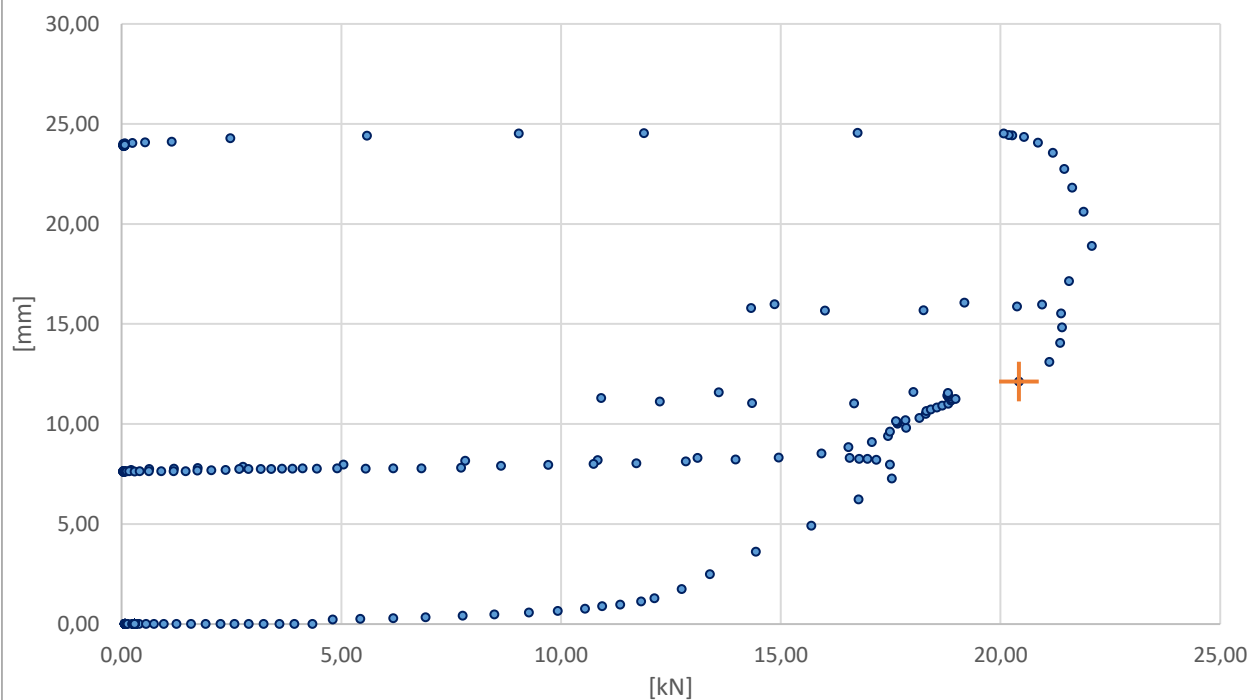
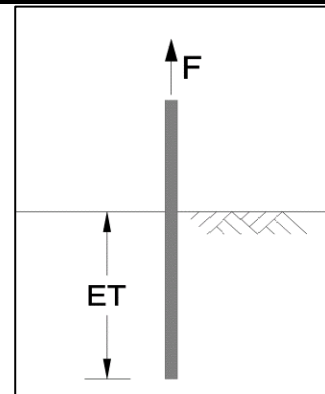
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,85	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	U, mit Torf versetzt, steif, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, locker-mitteldicht, grau, wassergesättigt.
Schicht 4	2,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	04T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	35
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	20,42
zugehörige Verformung [mm]	12,11



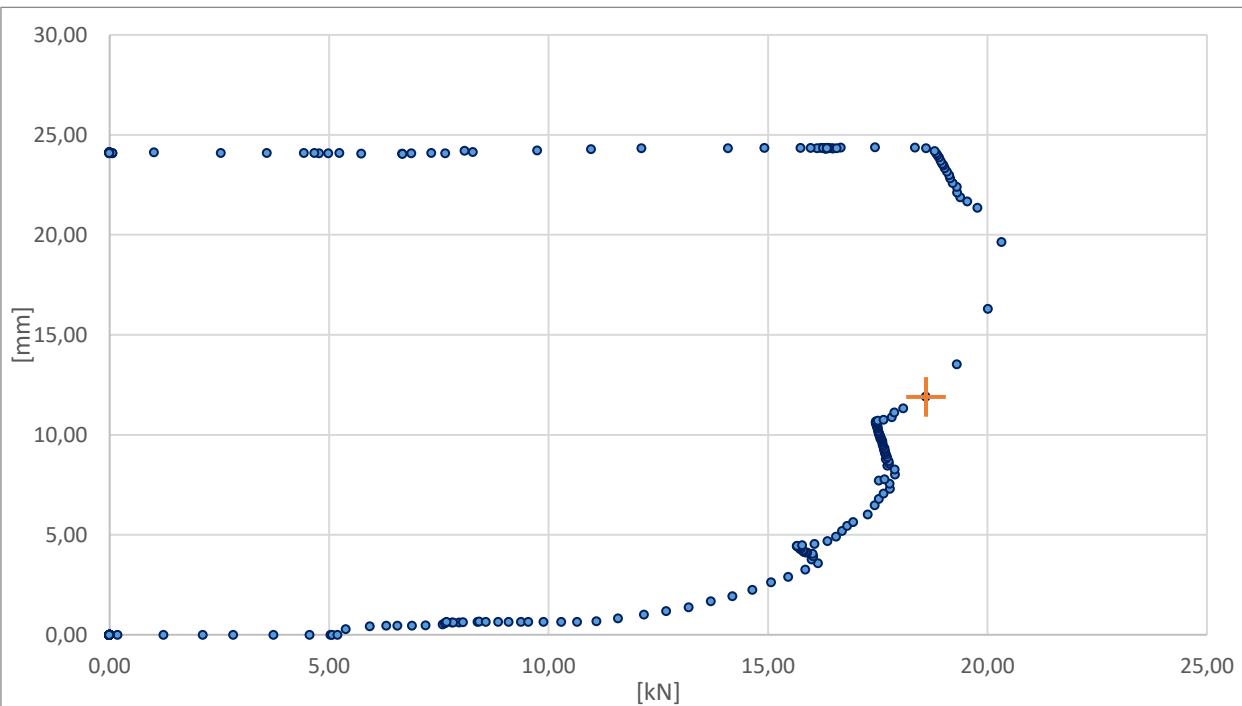
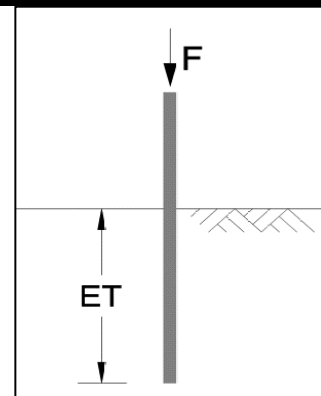
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,85	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	U, mit Torf versetzt, steif, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, locker-mitteldicht, grau, wassergesättigt.
Schicht 4	2,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	05C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	18,60
zugehörige Verformung [mm]	11,90



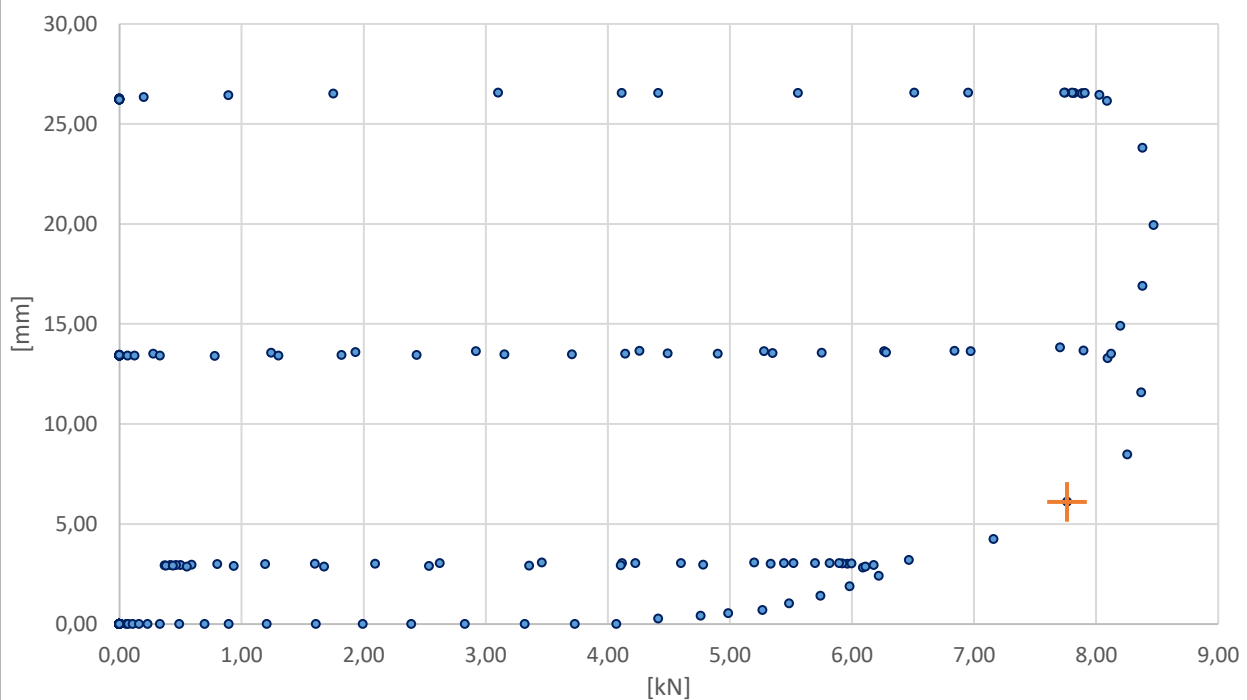
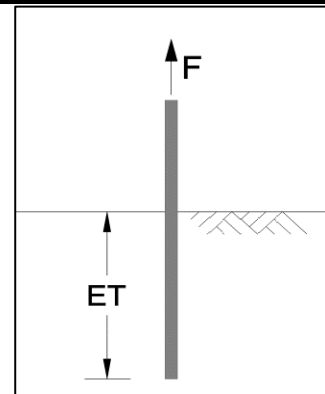
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, fg-, mitteldicht, braun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht-wassergesättigt.
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	05T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,76
zugehörige Verformung [mm]	6,10

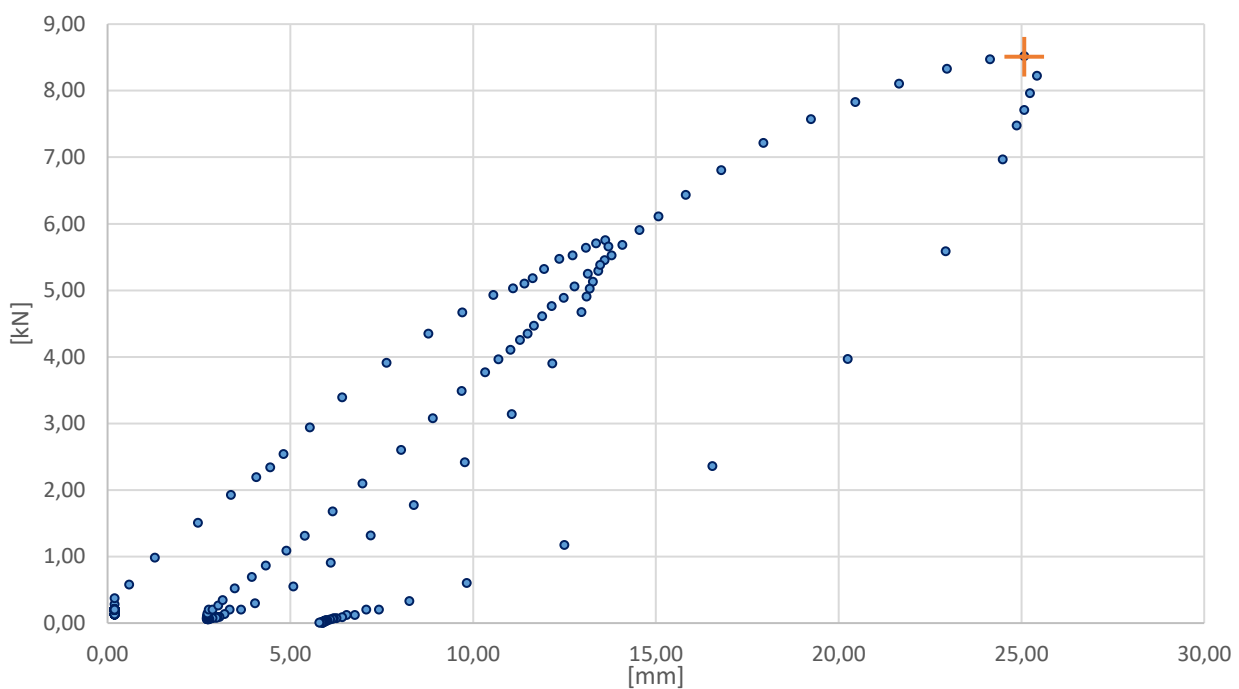
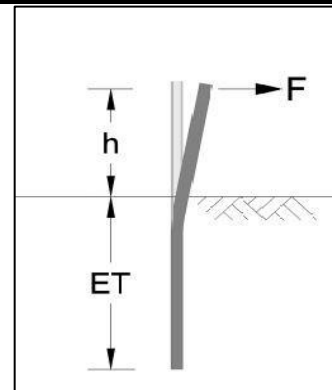


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, fg-, mitteldicht, braun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht-wassergesättigt.
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	05H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,51
zugehörige Verformung [mm]	25,08



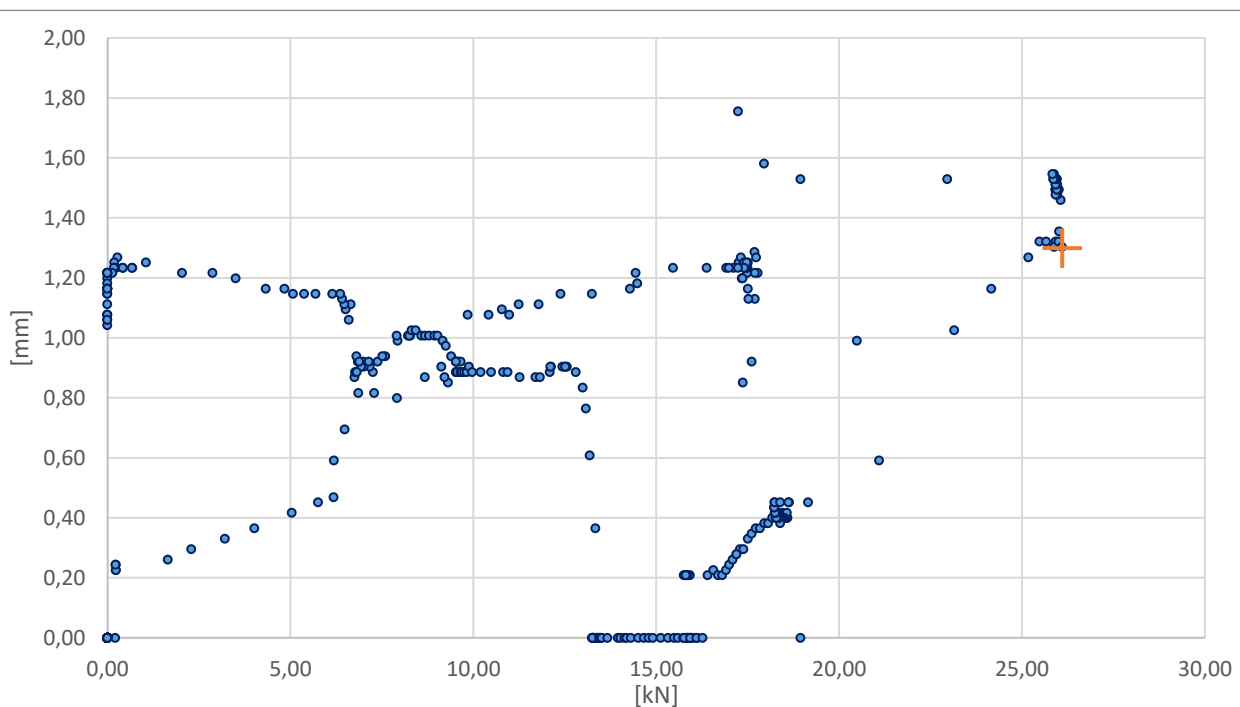
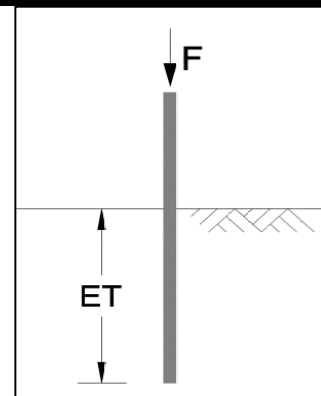
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, fg-, mitteldicht, braun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht-wassergesättigt.
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	06C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	48

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,10
zugehörige Verformung [mm]	1,30



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,90	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,90	U, s+, weich, erdfeucht, braun
Schicht 3	3,00	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

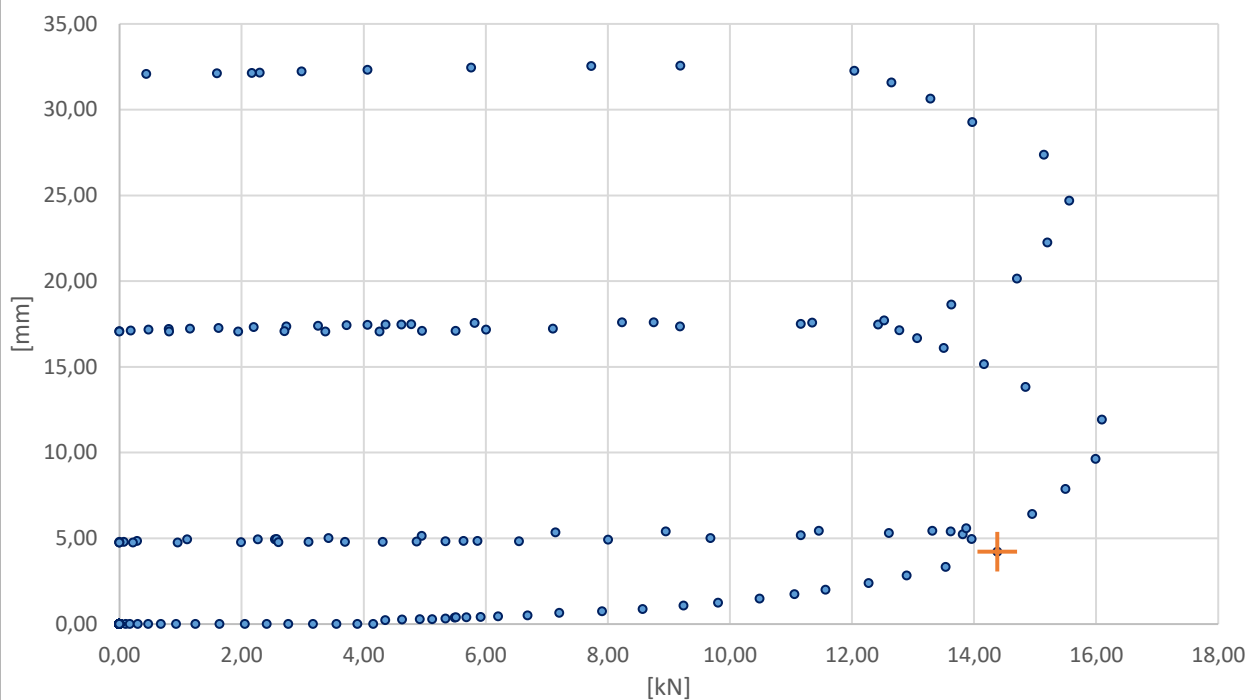
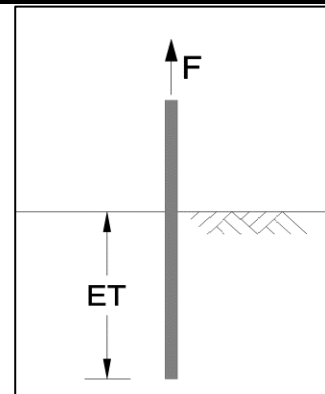
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	06T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	48

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	14,38
zugehörige Verformung [mm]	4,21



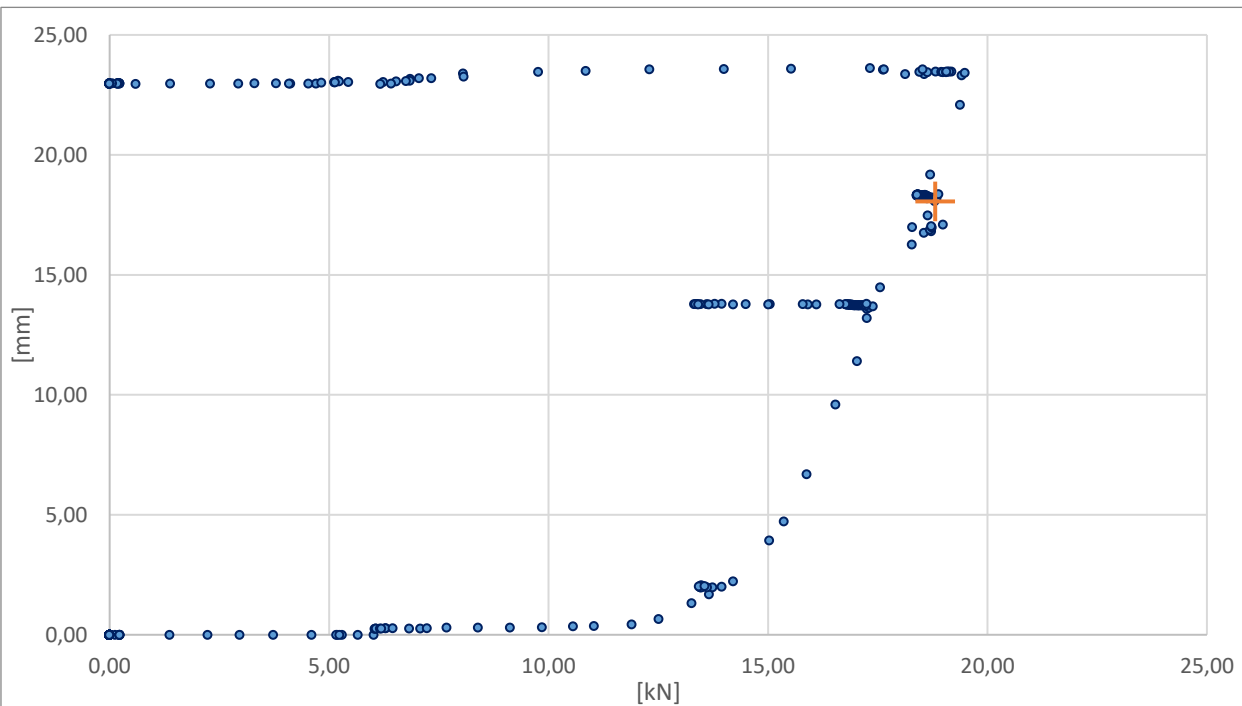
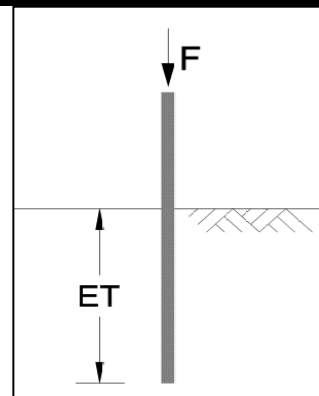
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,90	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,90	U, s+, weich, erdfeucht, braun
Schicht 3	3,00	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	07C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	18,81
zugehörige Verformung [mm]	18,07



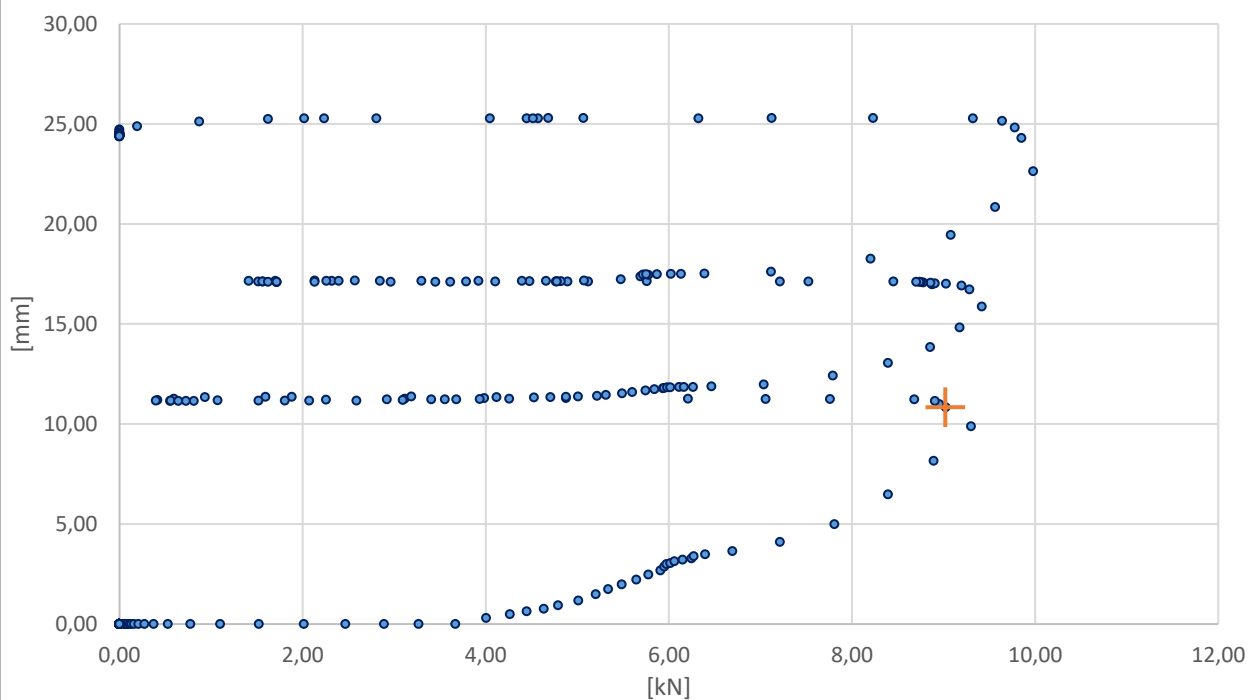
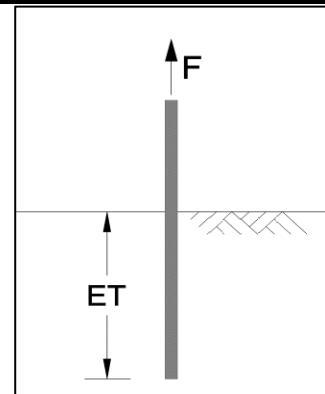
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, fg-, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	07T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,02
zugehörige Verformung [mm]	10,83

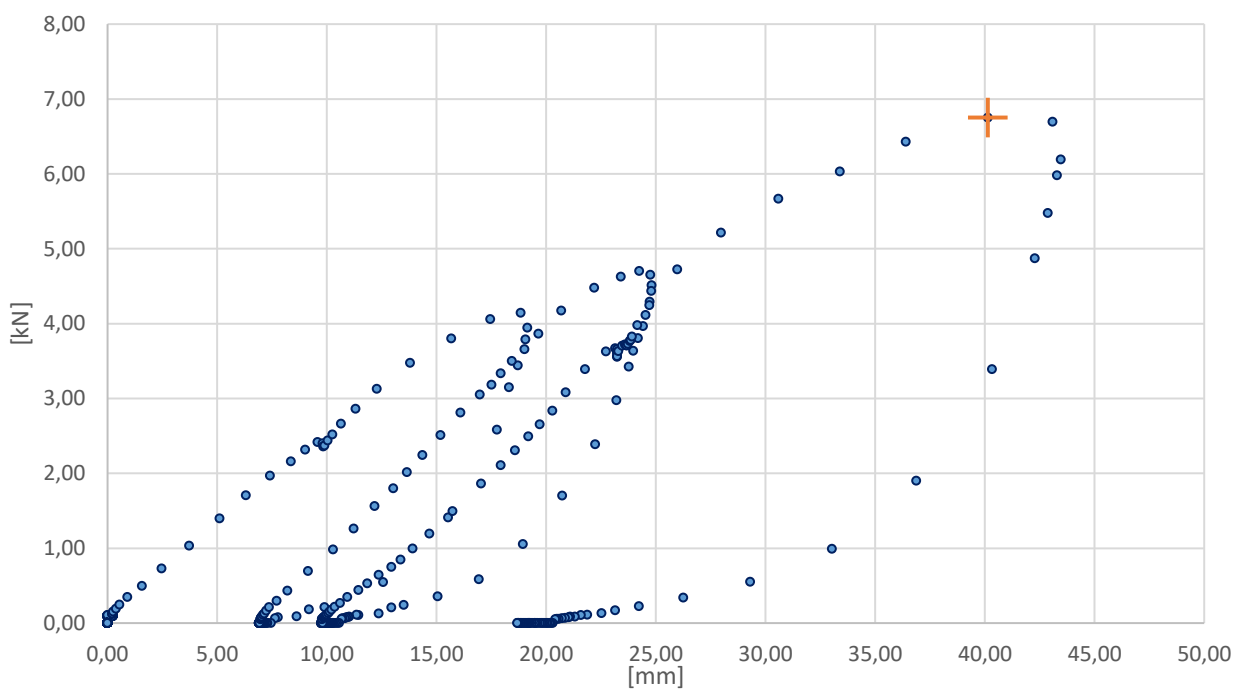
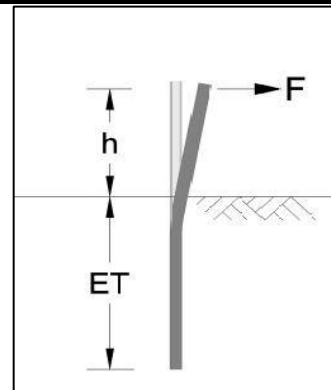


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, fg-, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	07H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	6,75
zugehörige Verformung [mm]	40,14



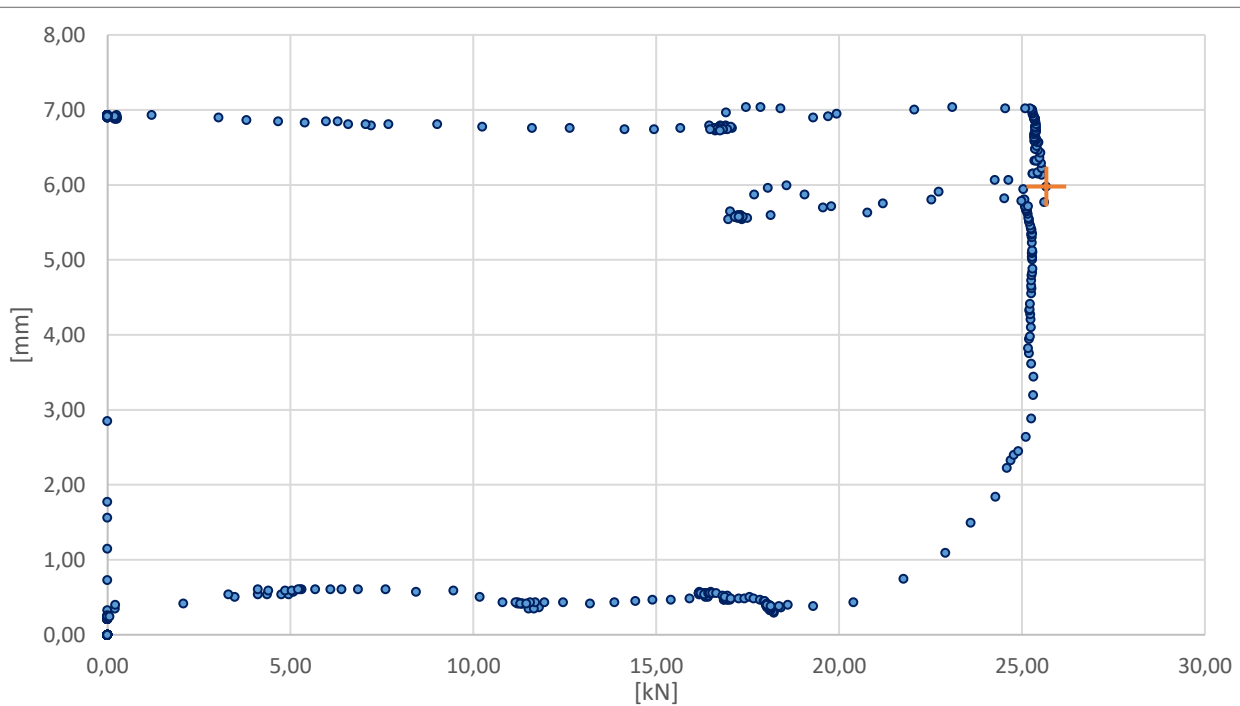
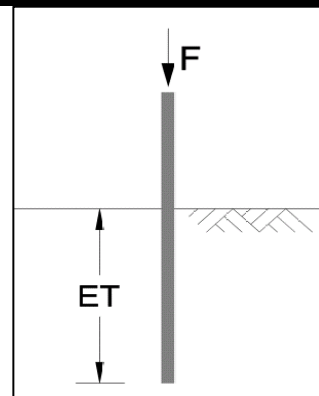
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, fg-, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	08C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	19

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,67
zugehörige Verformung [mm]	5,98



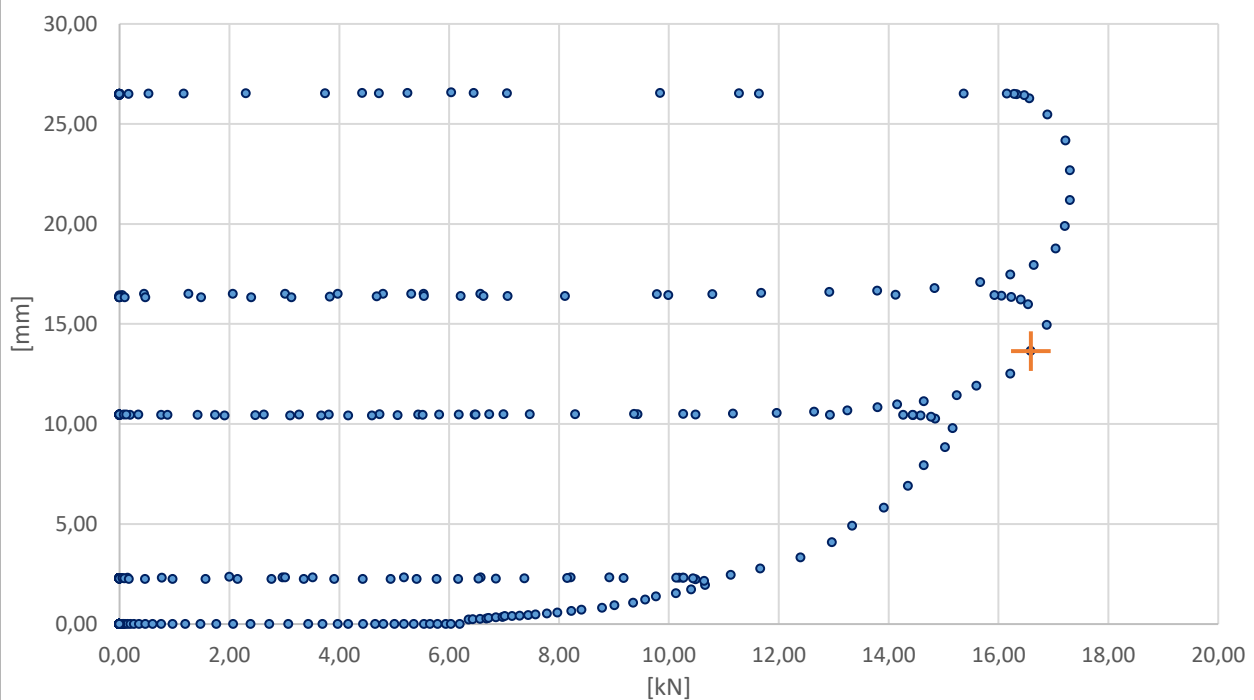
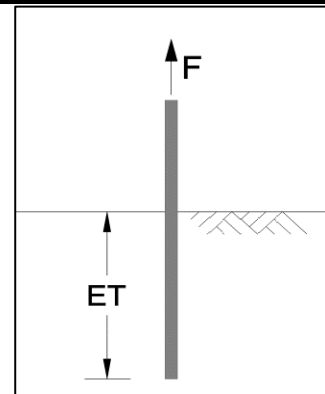
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, braun, trocken
Schicht 3	1,20	S, u+, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	08T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	19

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	16,59
zugehörige Verformung [mm]	13,64

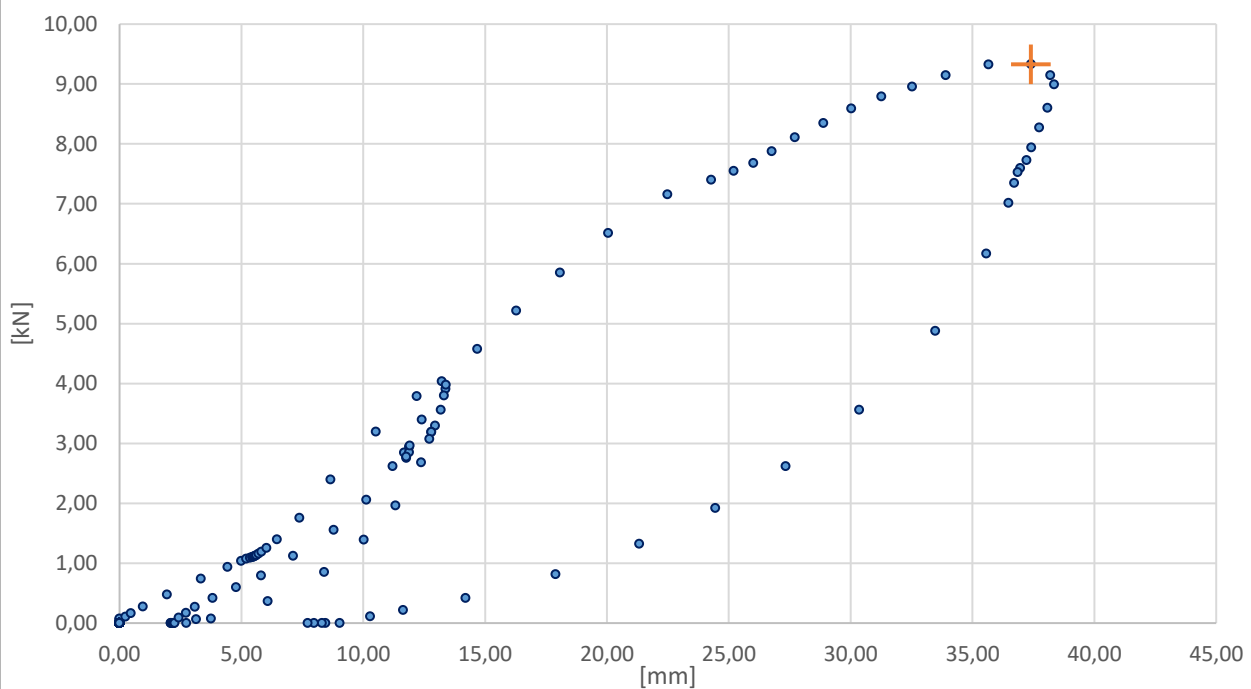
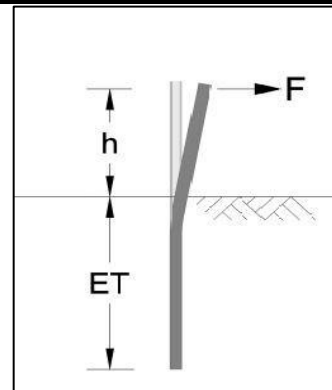


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, braun, trocken
Schicht 3	1,20	S, u+, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	08H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	19
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,33
zugehörige Verformung [mm]	37,40

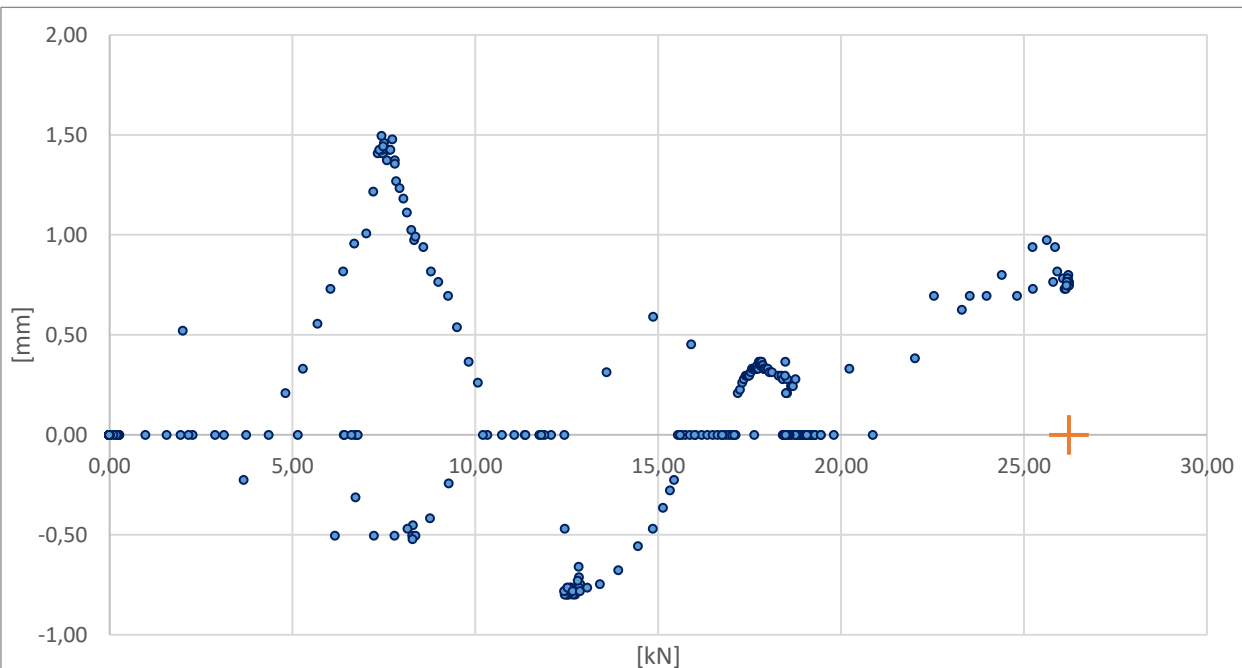
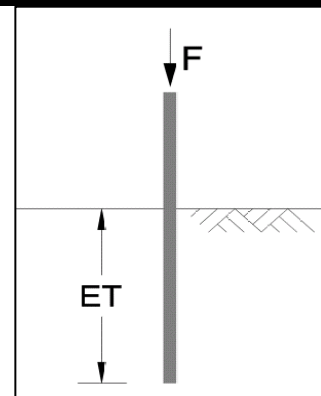


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, braun, trocken
Schicht 3	1,20	S, u+, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	09C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	44
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,23
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,80	S, u+, mitteldicht, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4	2,00	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

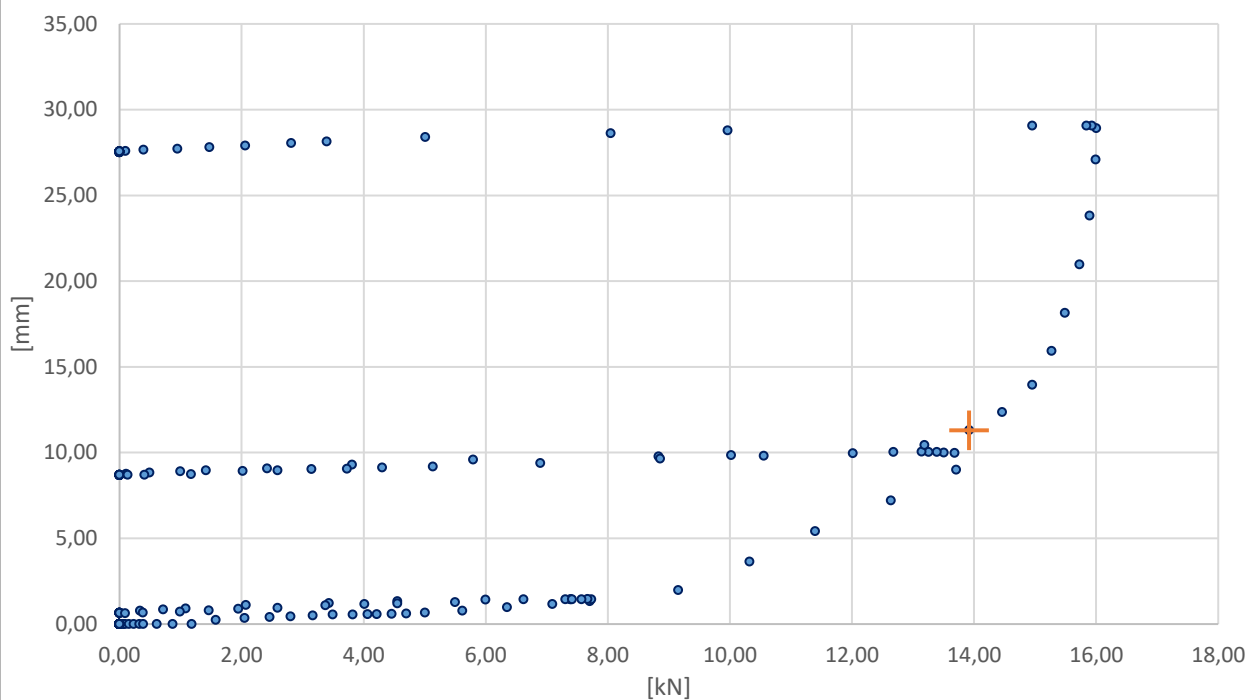
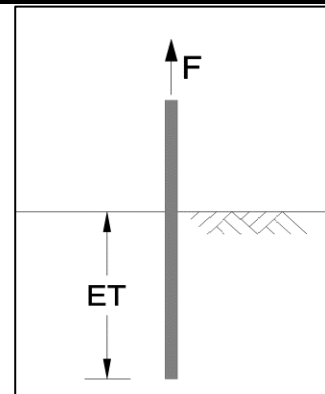
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	09T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	44

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	13,92
zugehörige Verformung [mm]	11,30

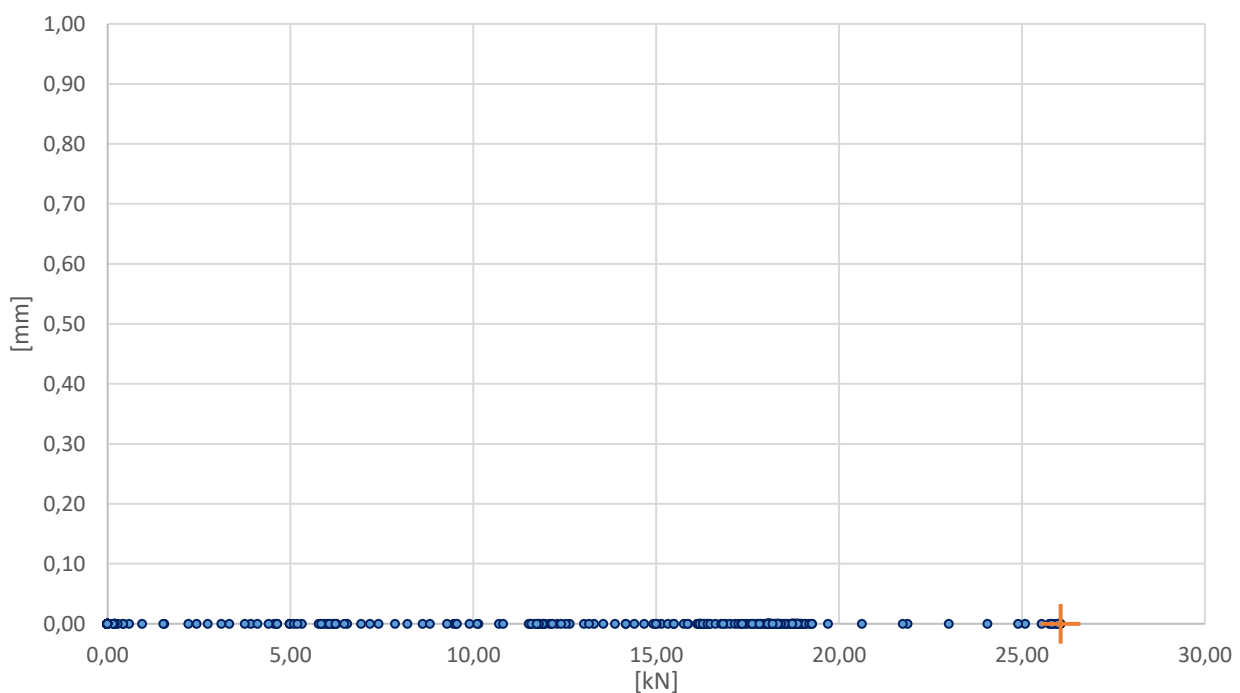
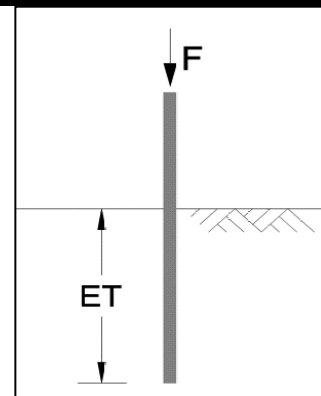


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,80	S, u+, mitteldicht, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4	2,00	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	10C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	8
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,06
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

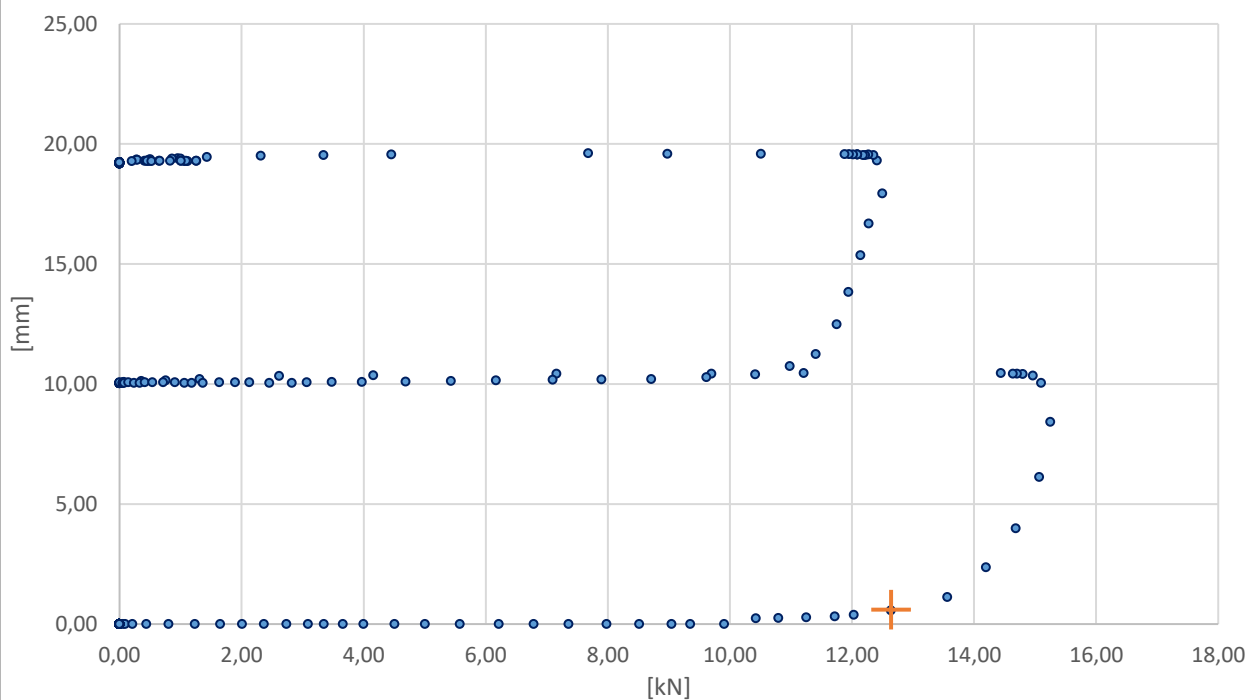
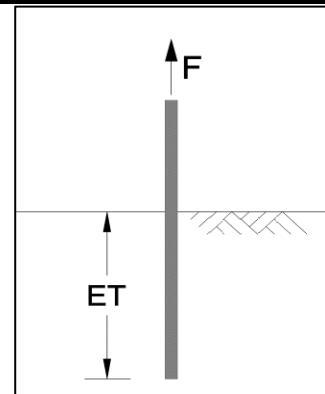
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	10T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	8

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	12,64
zugehörige Verformung [mm]	0,60

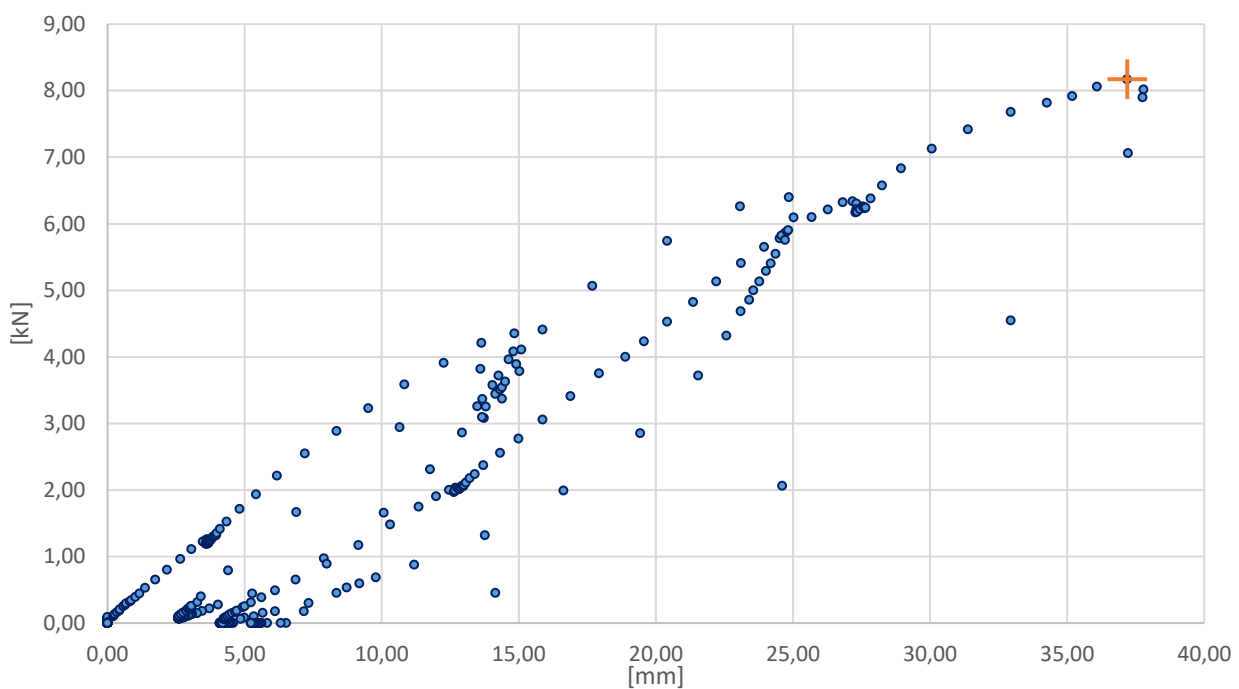
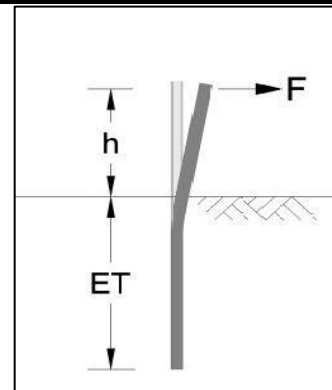


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	10H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	8
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,17
zugehörige Verformung [mm]	37,19

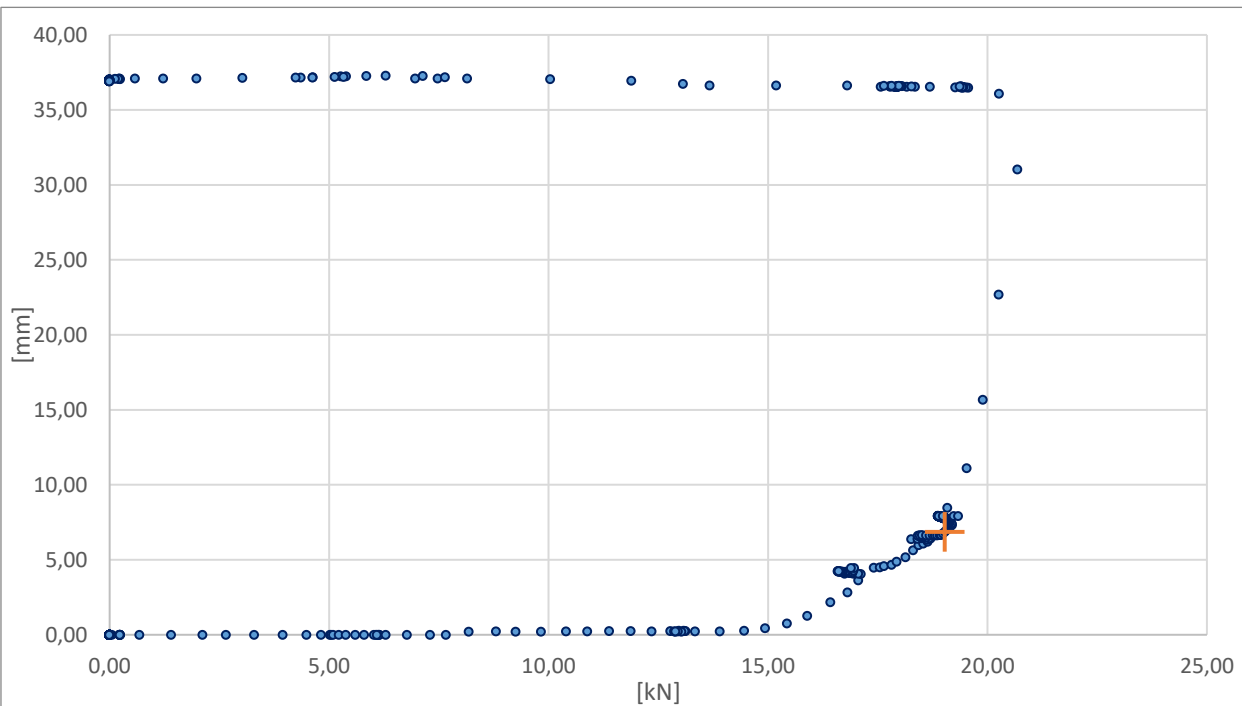
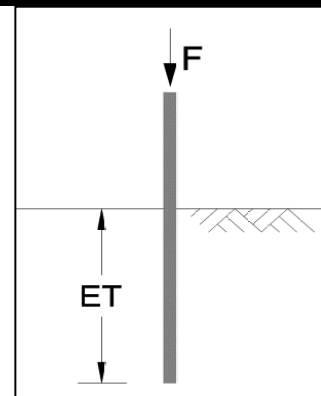


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, fg-, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	11C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	19,03
zugehörige Verformung [mm]	6,86



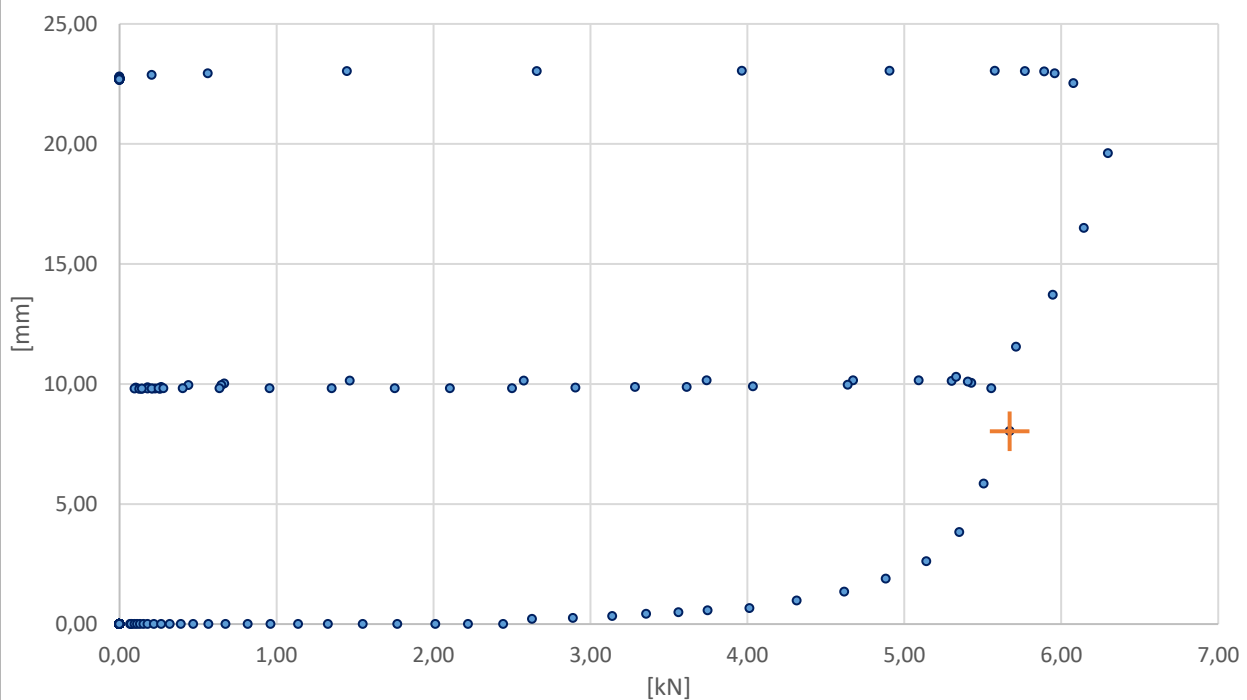
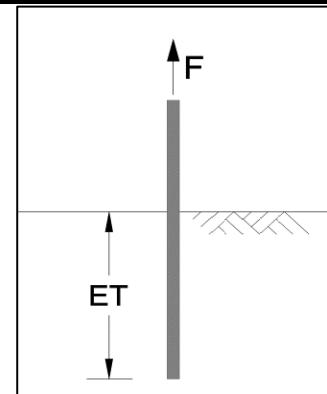
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, fg--, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	11T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,67
zugehörige Verformung [mm]	8,03

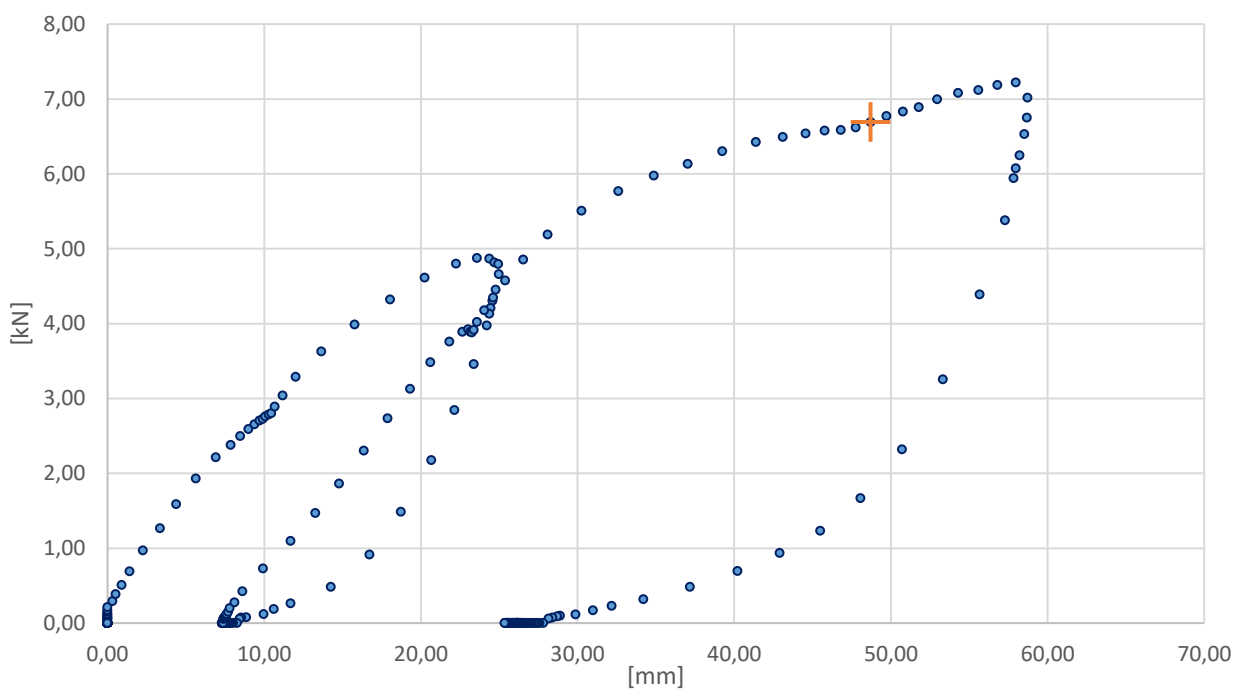
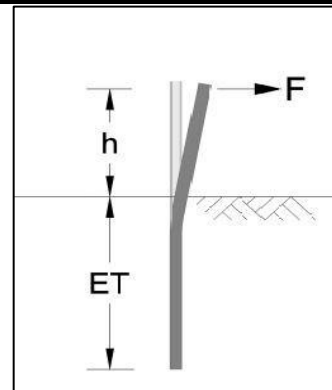


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, fg--, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	11H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	6,69
zugehörige Verformung [mm]	48,71



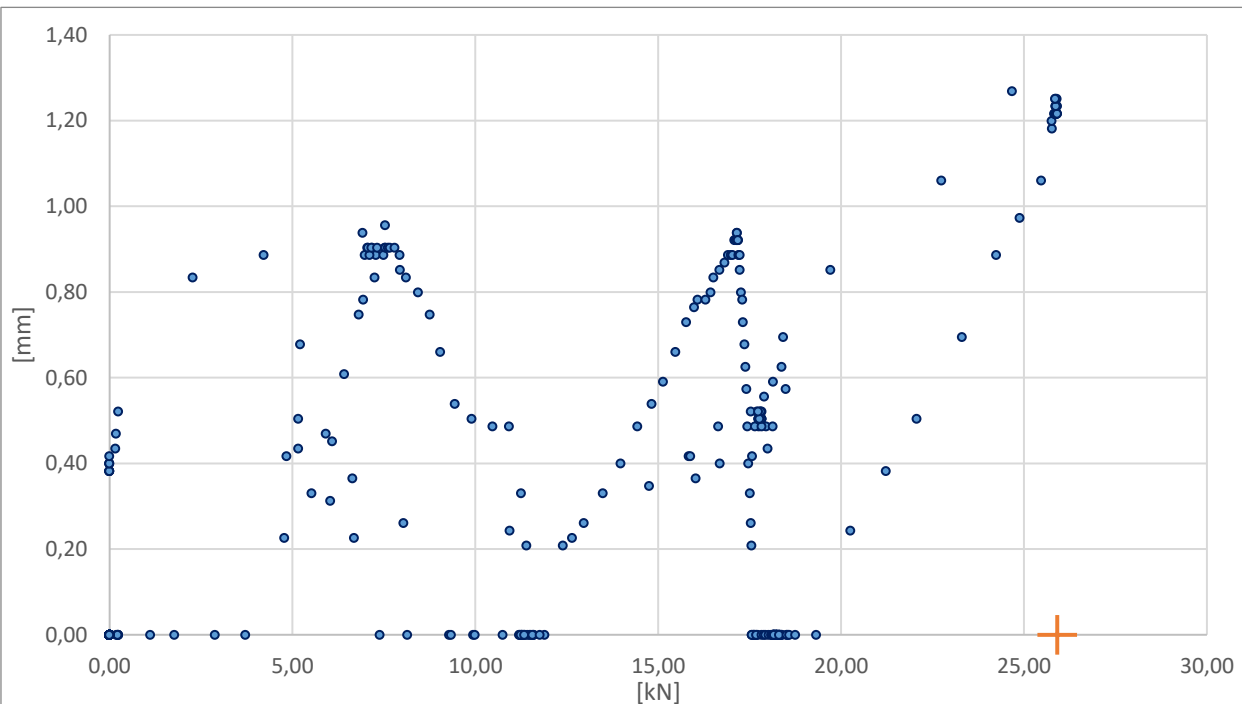
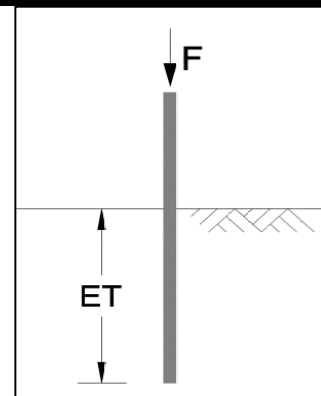
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, fg--, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	12C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	30

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,91
zugehörige Verformung [mm]	0,00



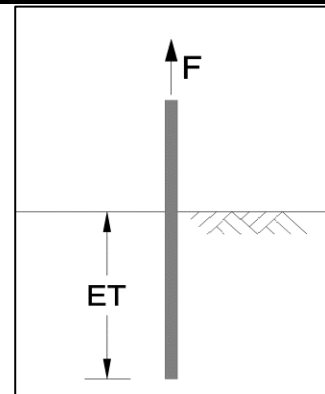
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	2,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt, teilweise Organik im Sand
Schicht 4	3,00	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

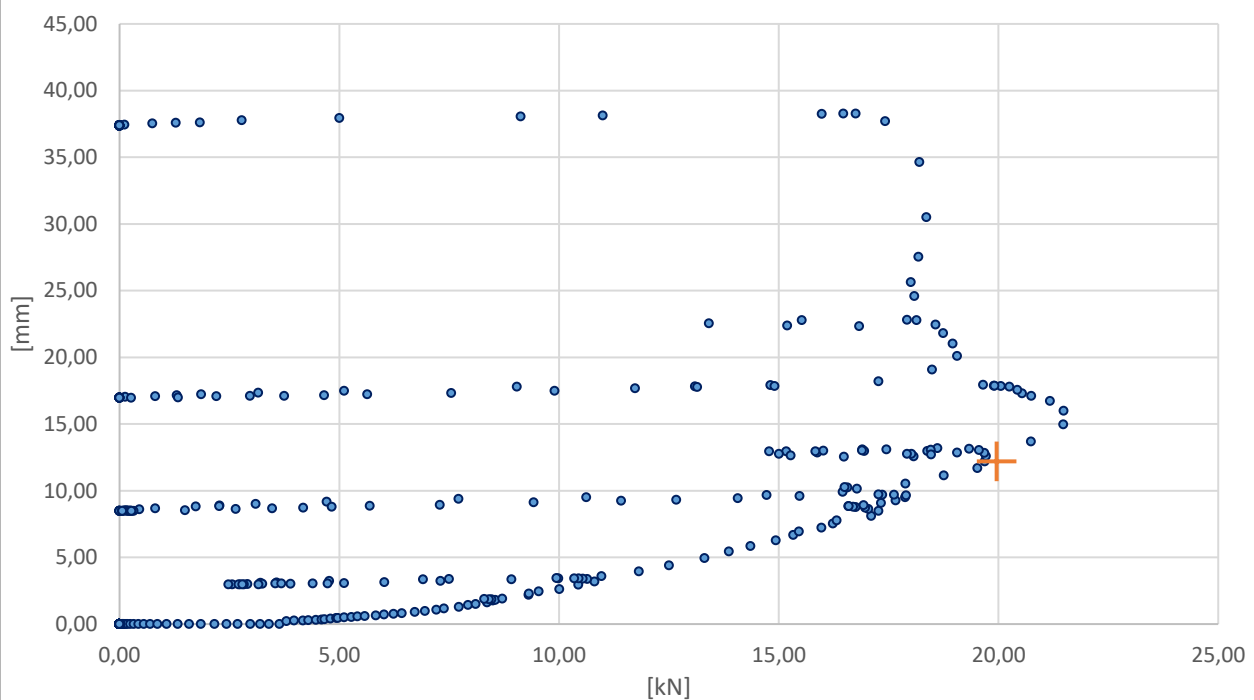
Keine Grenzlast.

23-197

ID	12T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	30



Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	19,96
zugehörige Verformung [mm]	12,18



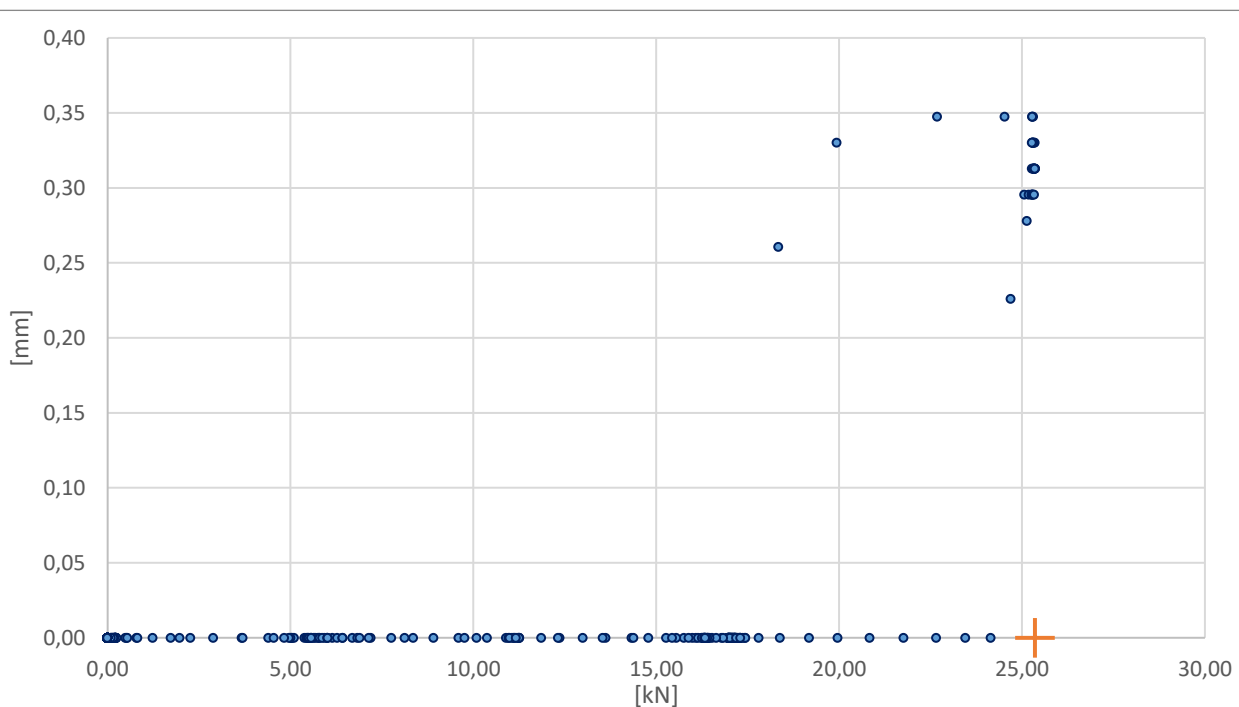
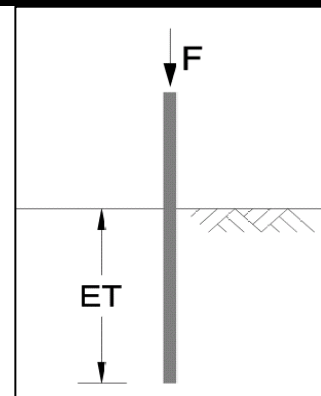
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun, erdfeucht
Schicht 3	2,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt, teilweise Organik im Sand
Schicht 4	3,00	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	13C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,36
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,85	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt, teilweise Organik im Sand
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

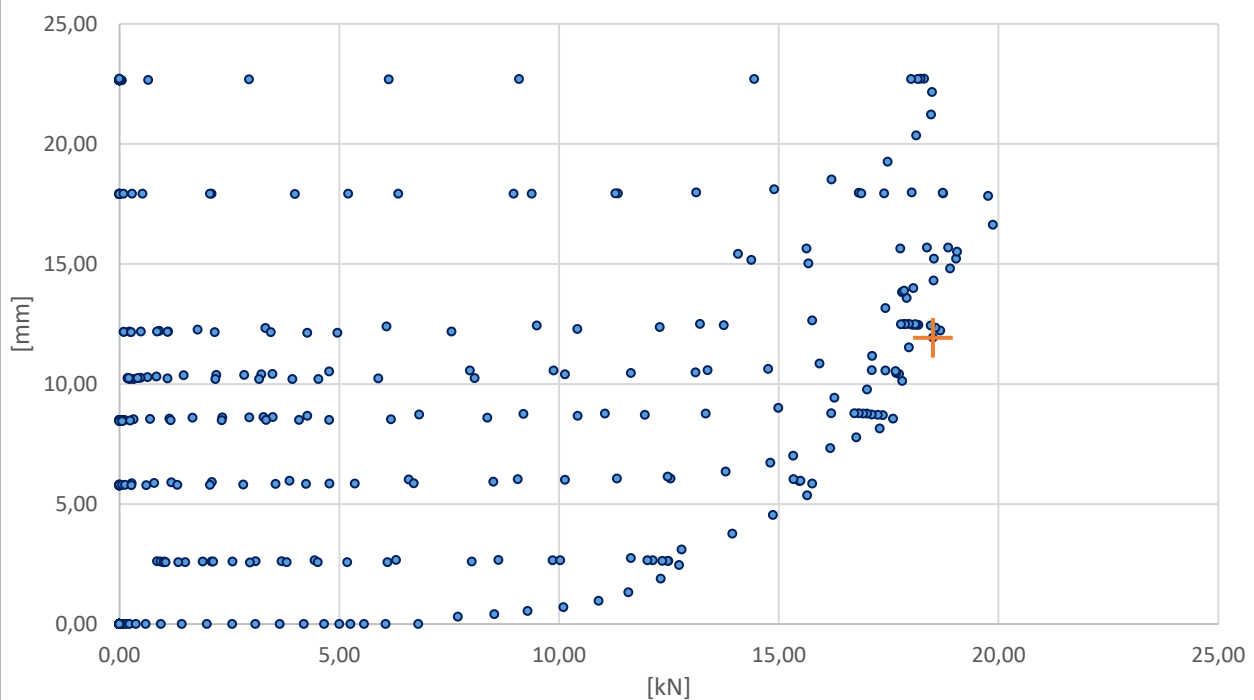
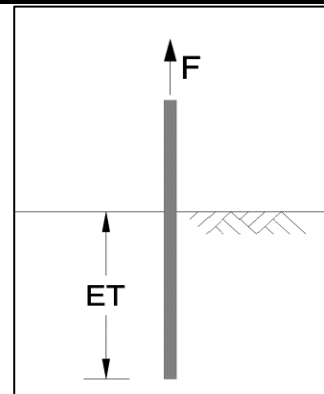
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	13T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	18,51
zugehörige Verformung [mm]	11,92

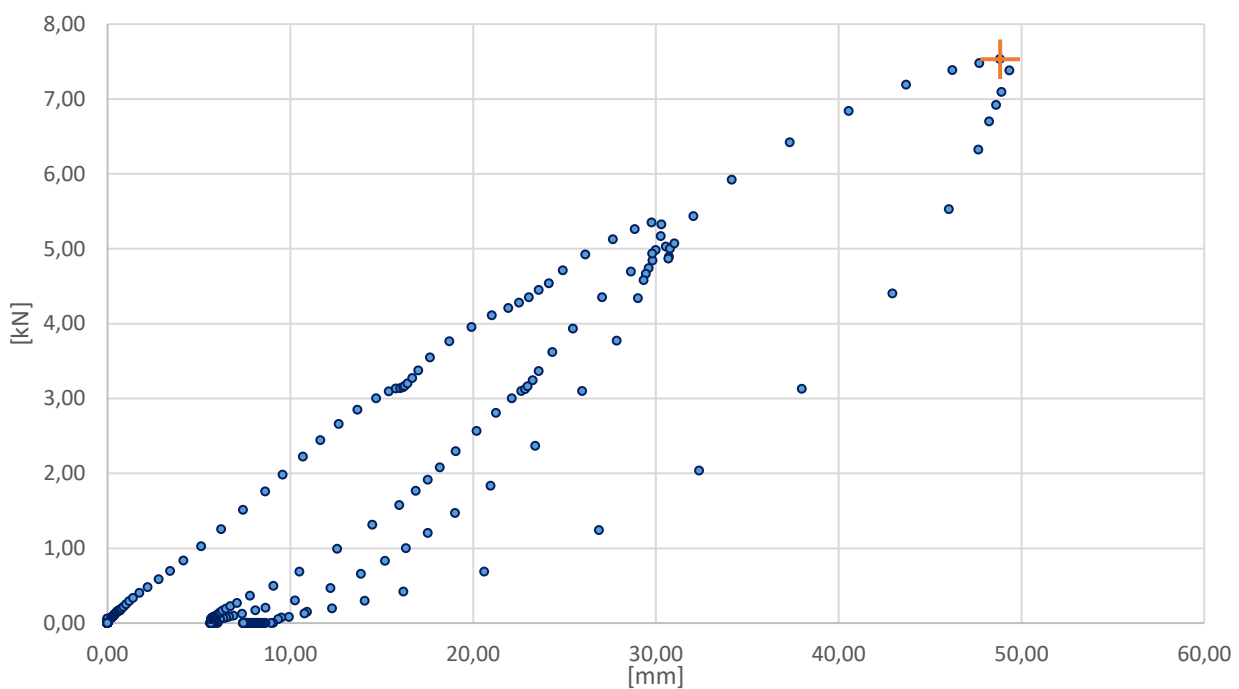
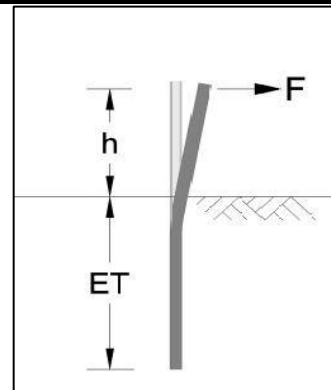


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,85	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt, teilweise Organik im Sand
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	13H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,53
zugehörige Verformung [mm]	48,83

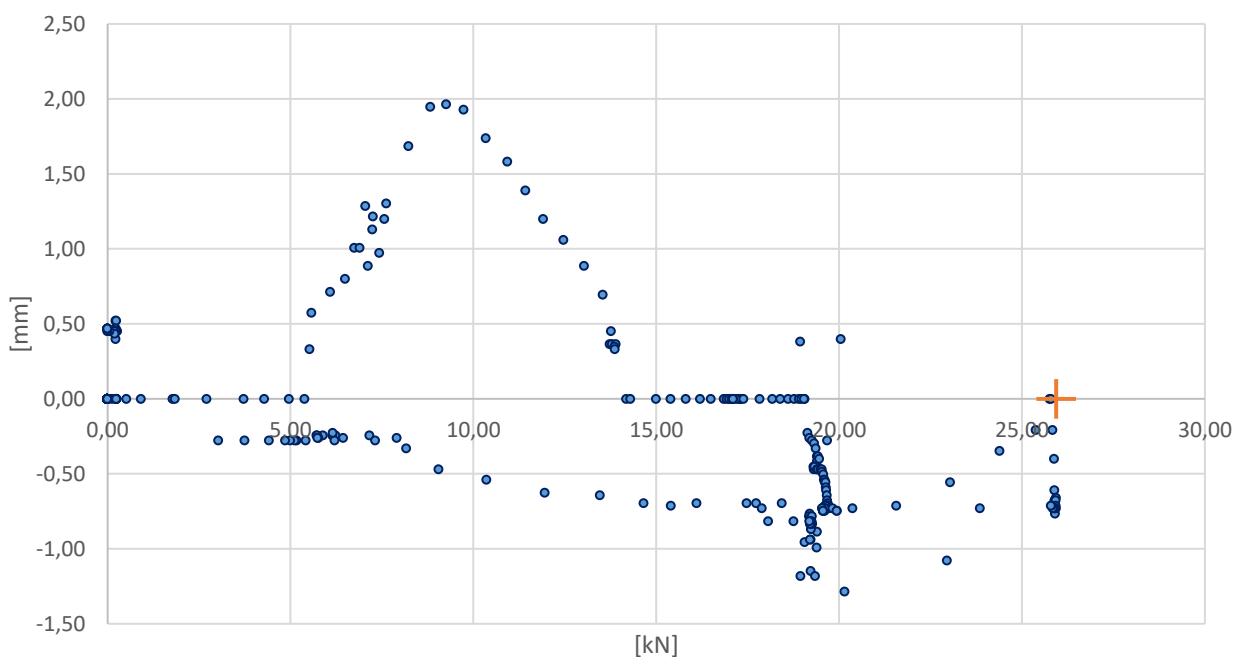
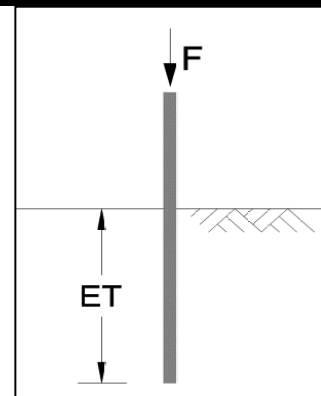


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,85	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt, teilweise Organik im Sand
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	14C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,94
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

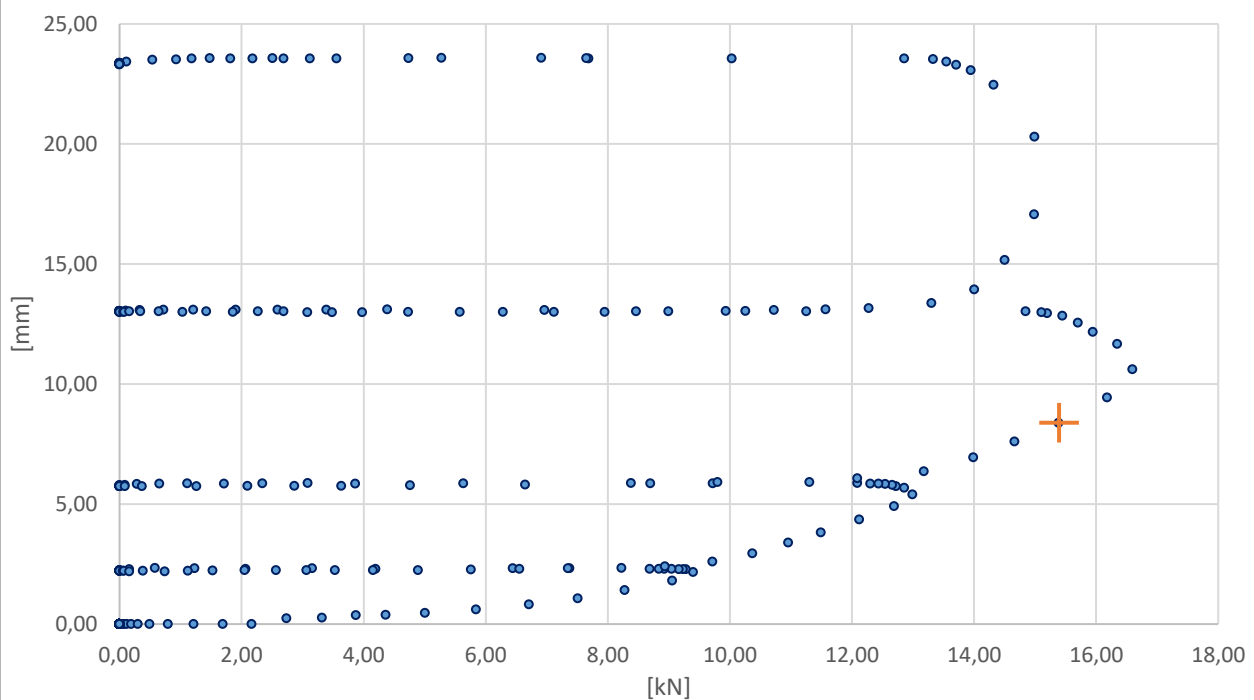
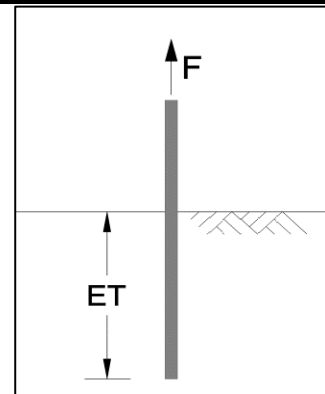
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	14T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	15,39
zugehörige Verformung [mm]	8,38

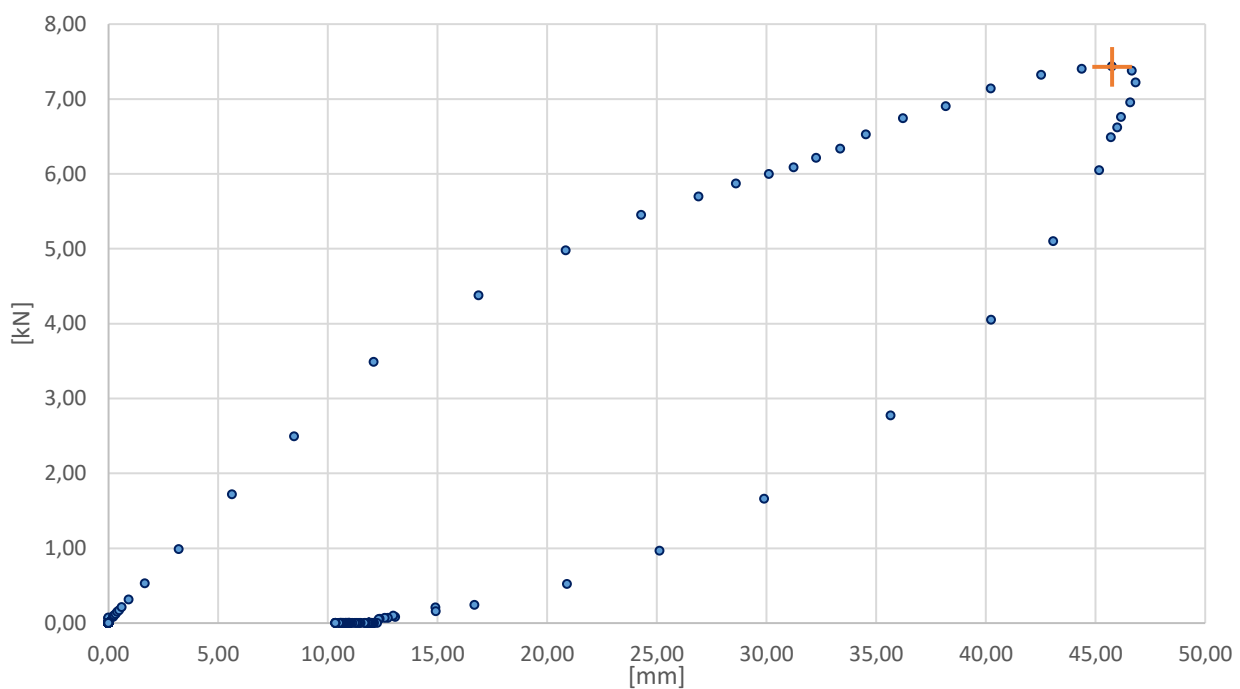
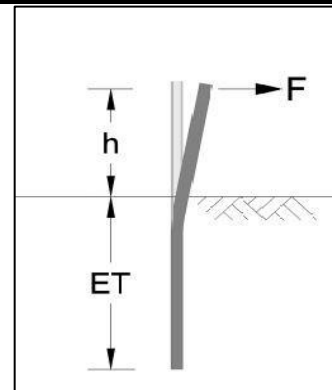


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	14H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,43
zugehörige Verformung [mm]	45,75



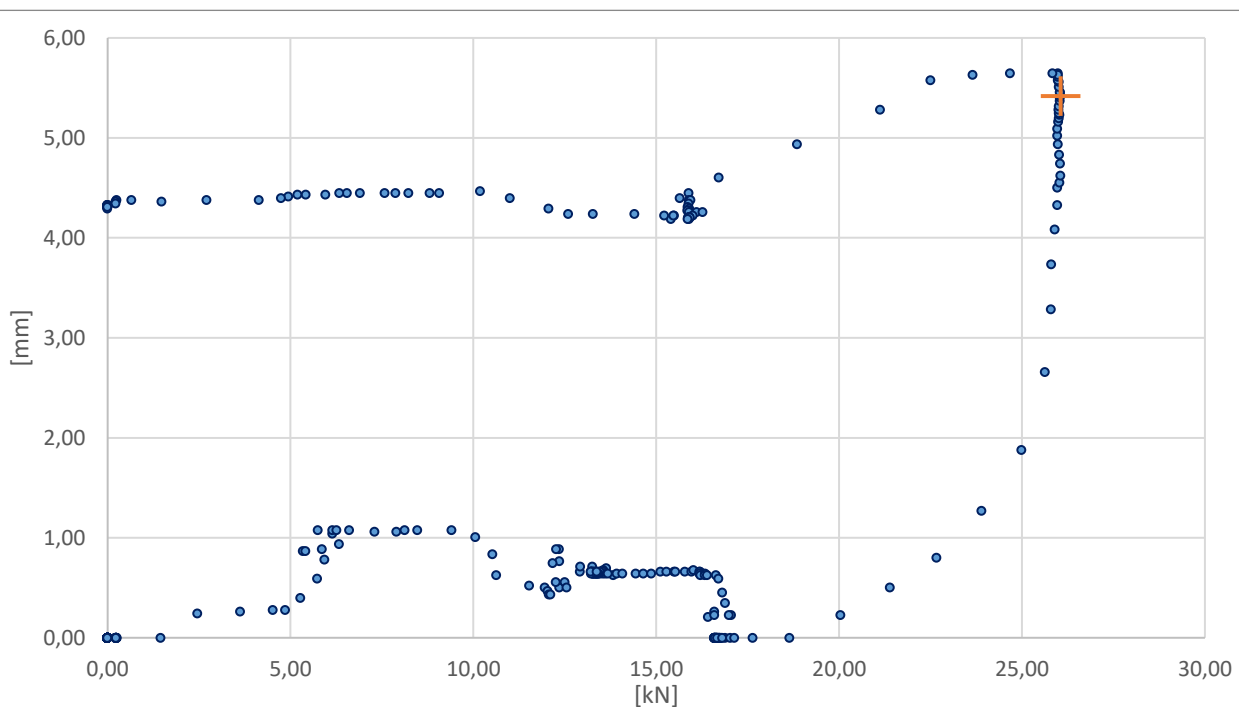
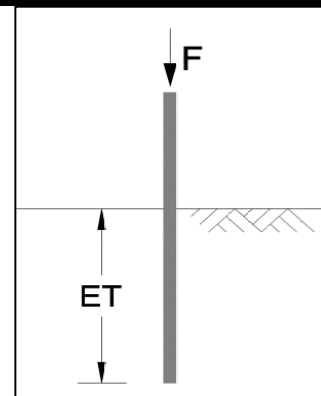
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	15C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,06
zugehörige Verformung [mm]	5,42



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,45	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,65	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5		

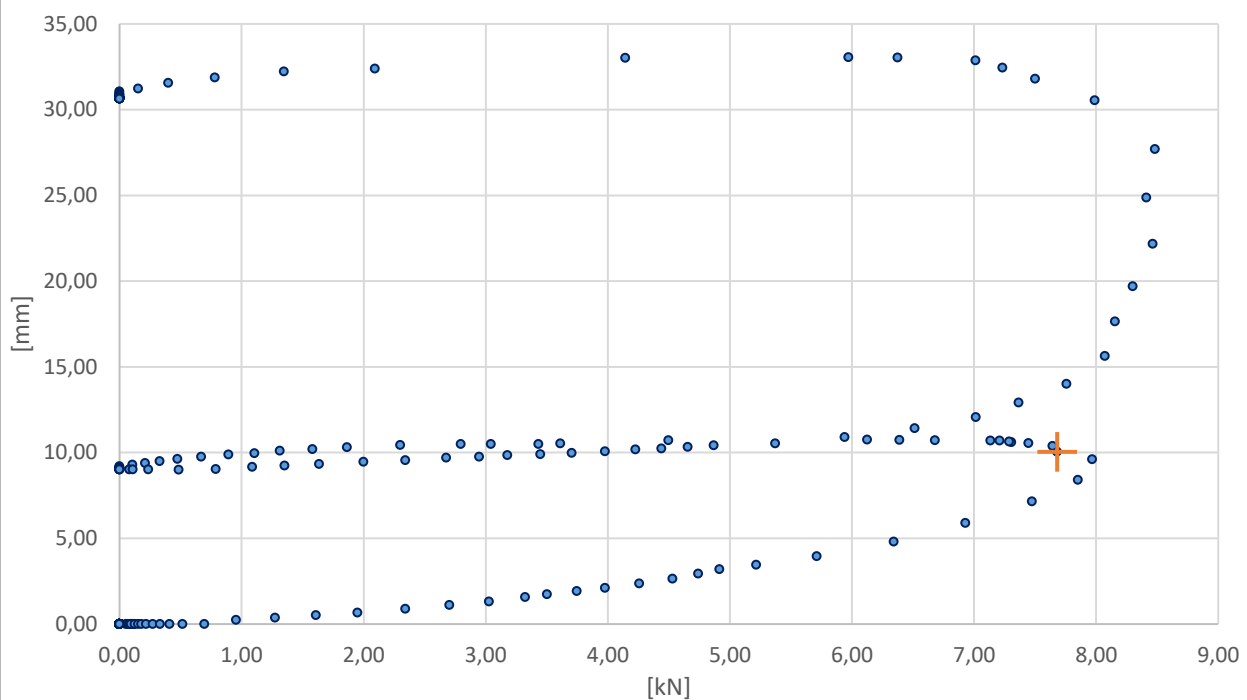
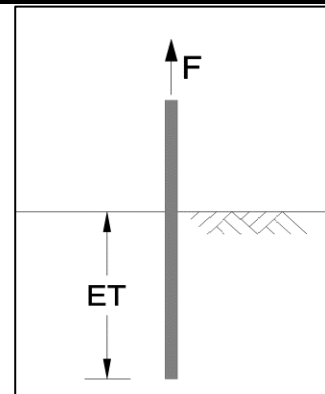
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	15T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,68
zugehörige Verformung [mm]	10,04

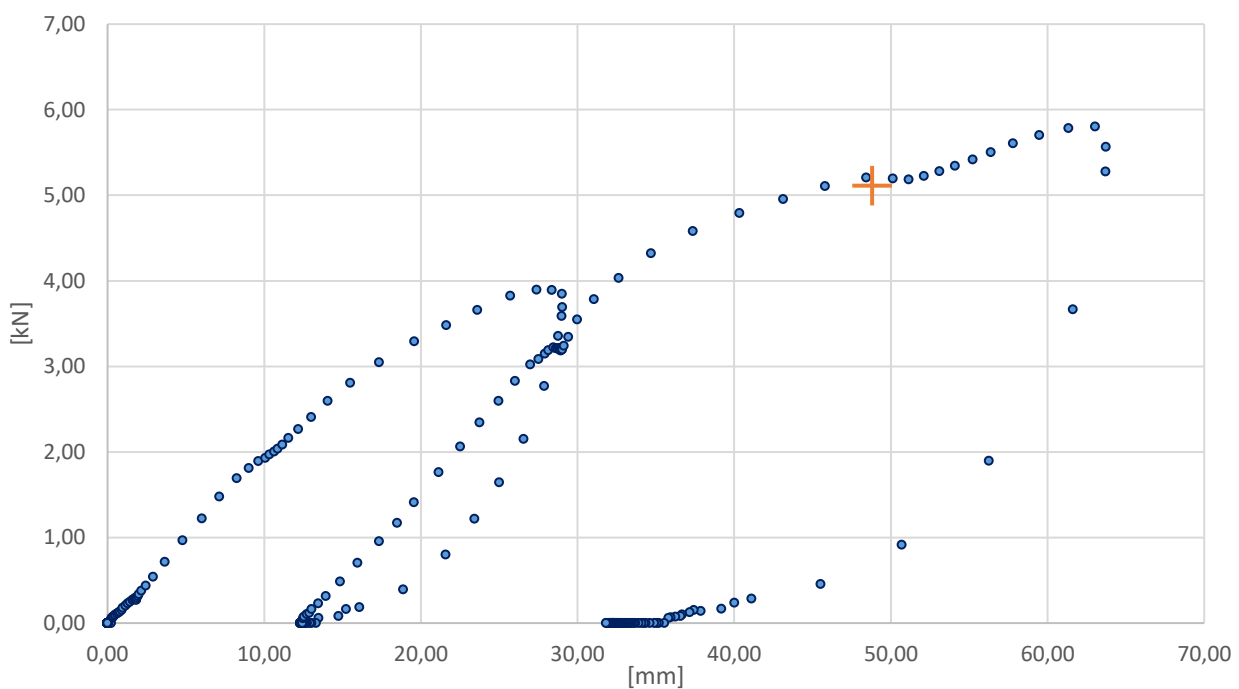
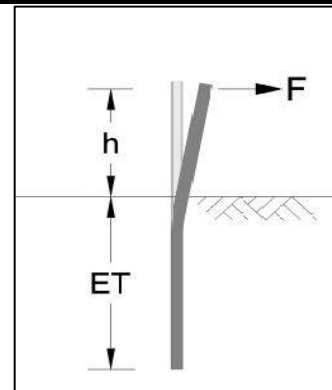


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,45	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,65	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	15H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,11
zugehörige Verformung [mm]	48,81



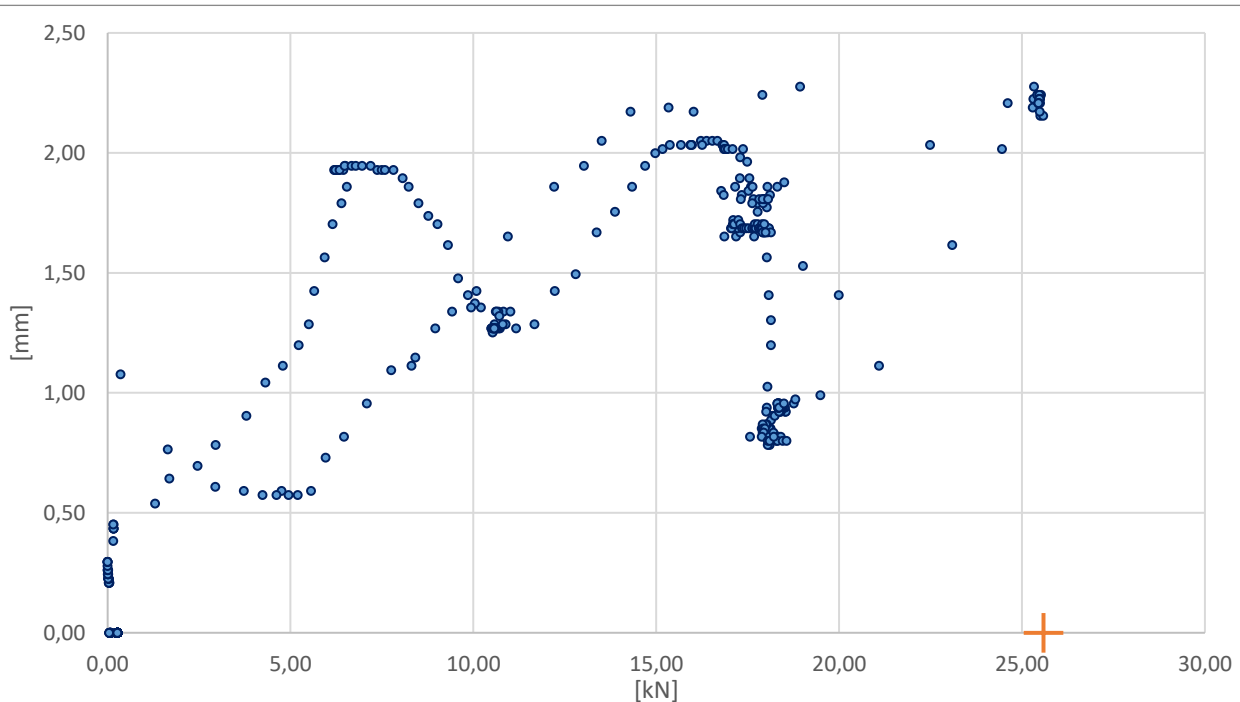
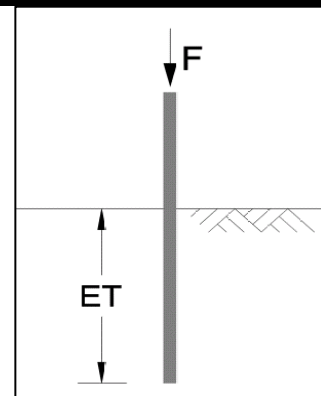
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,45	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,65	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	16C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	50

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,59
zugehörige Verformung [mm]	0,00



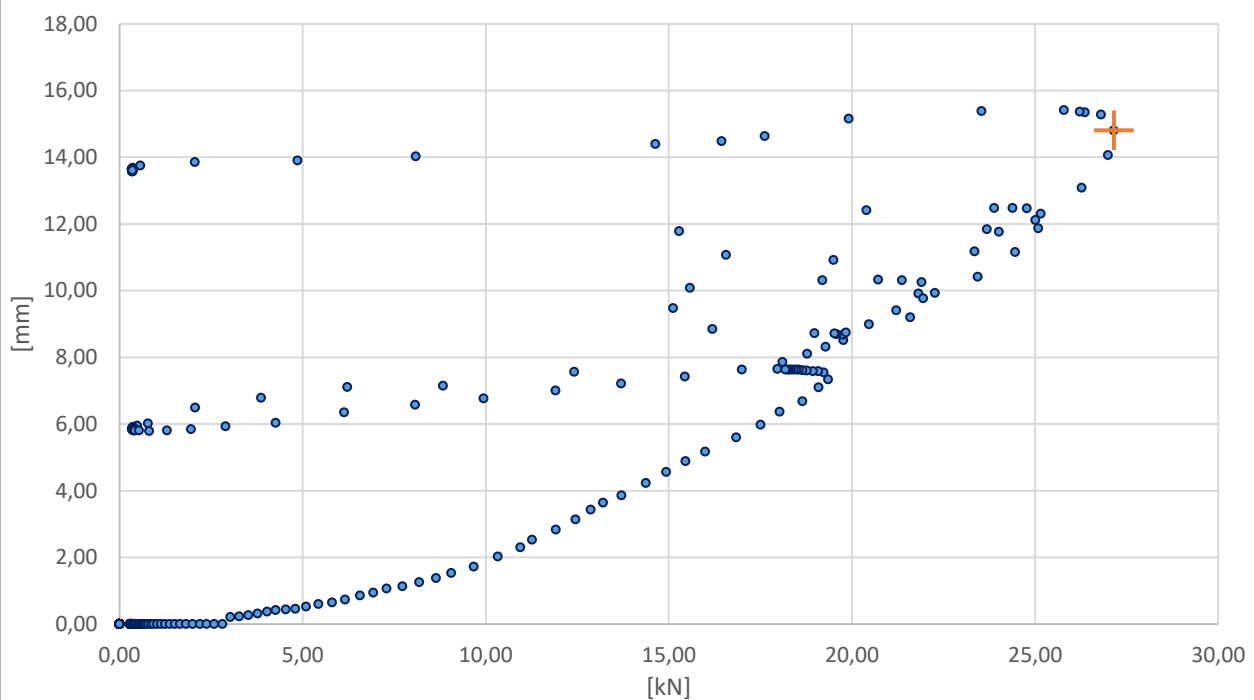
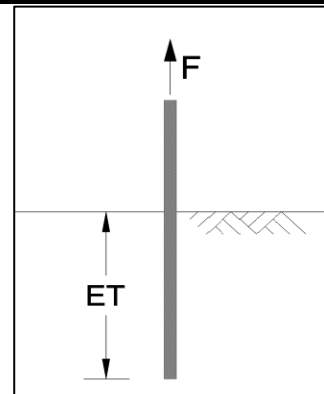
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,60	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	2,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	16T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	50
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	27,15
zugehörige Verformung [mm]	14,81



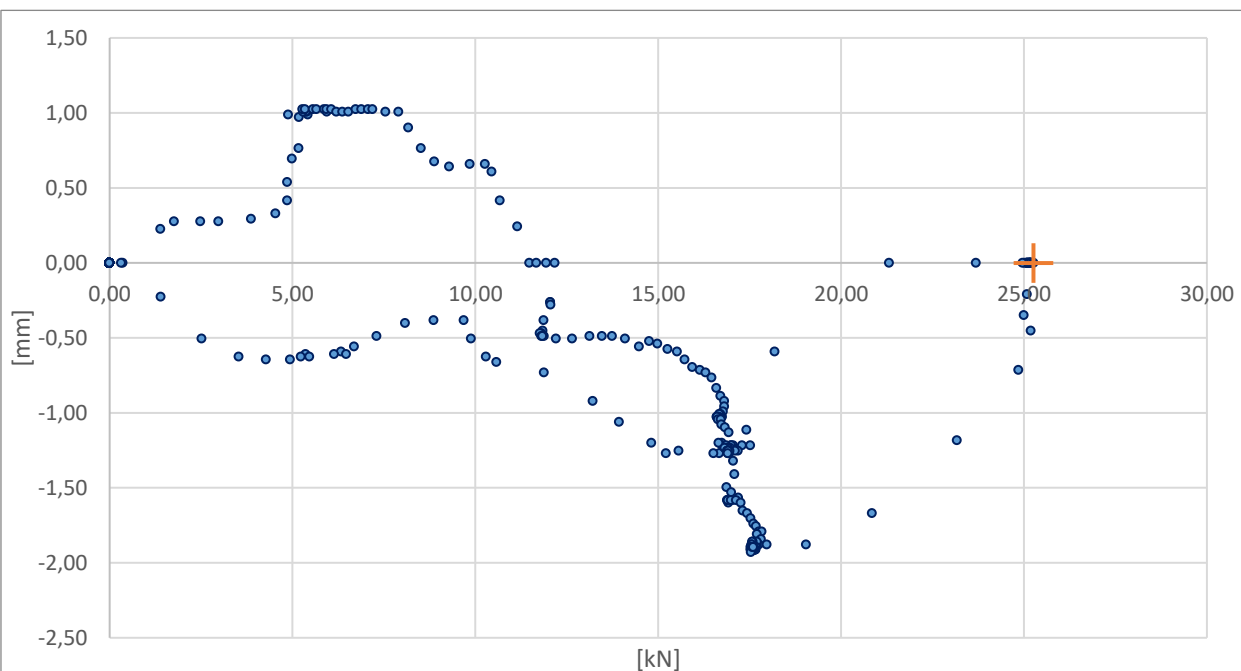
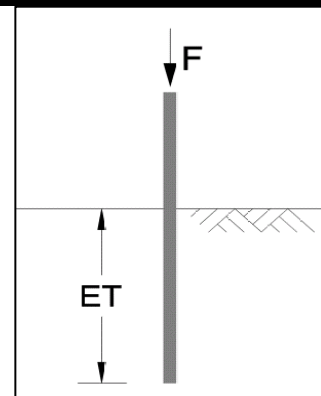
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,60	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	2,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	17C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	40

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,26
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,35	S, fg+, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt

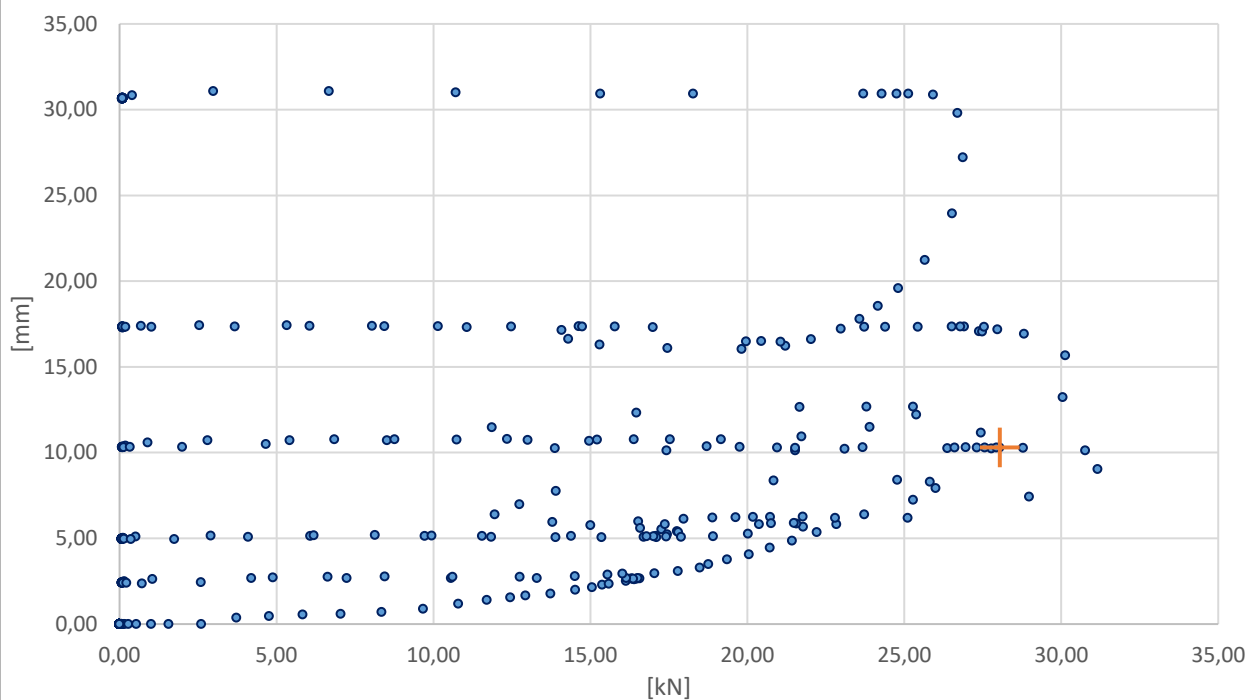
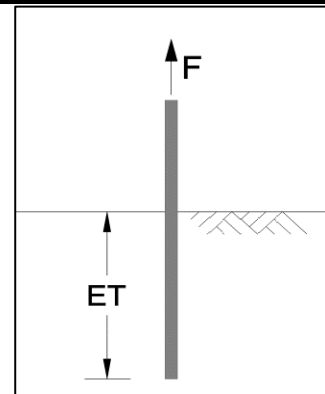
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	17T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	40

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	28,04
zugehörige Verformung [mm]	10,29

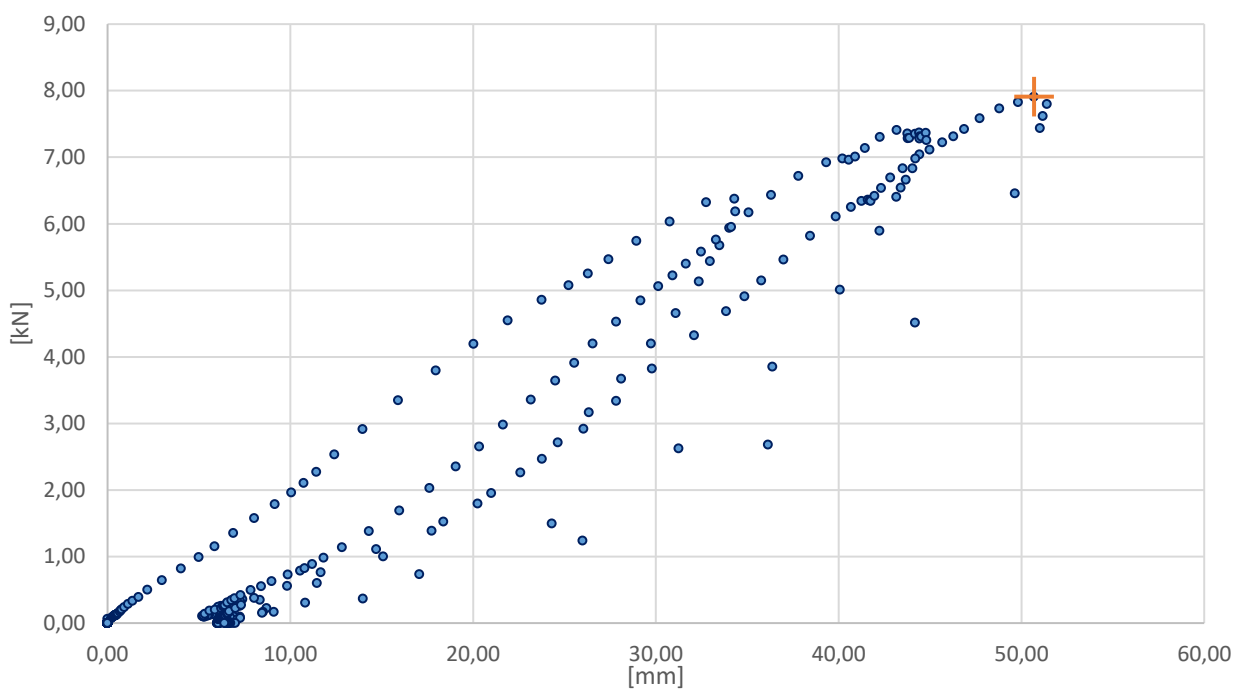
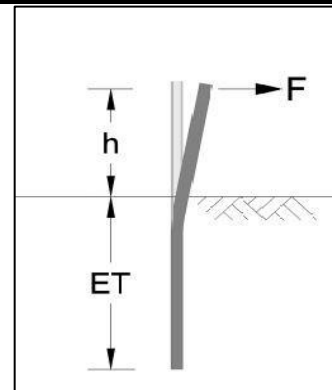


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,35	S, fg+, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt

Notizen

23-197

ID	17H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	40
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,91
zugehörige Verformung [mm]	50,69



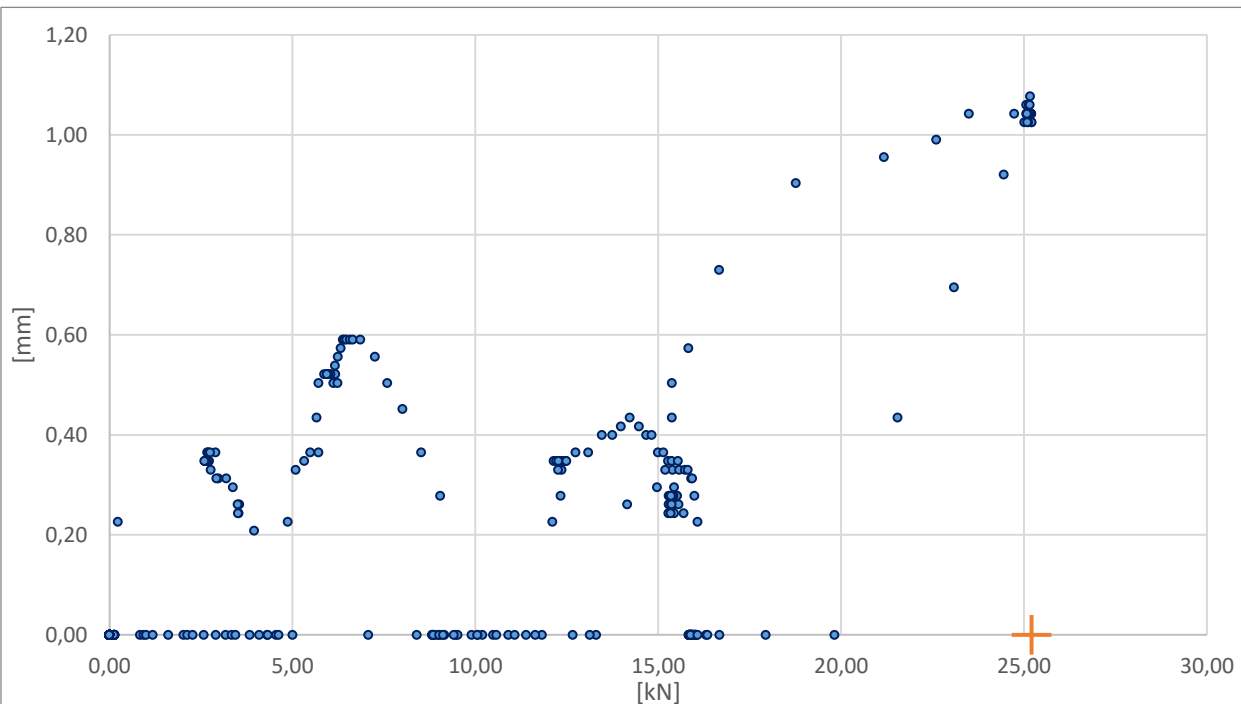
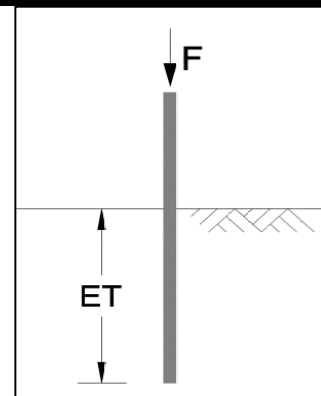
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, u-, leicht organisch, dunkelbraun, erdfeucht
Schicht 3	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 4	1,35	S, fg+, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt

Notizen

23-197

ID	18C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	45

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,21
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	3,00	Kernverlust
Schicht 5		

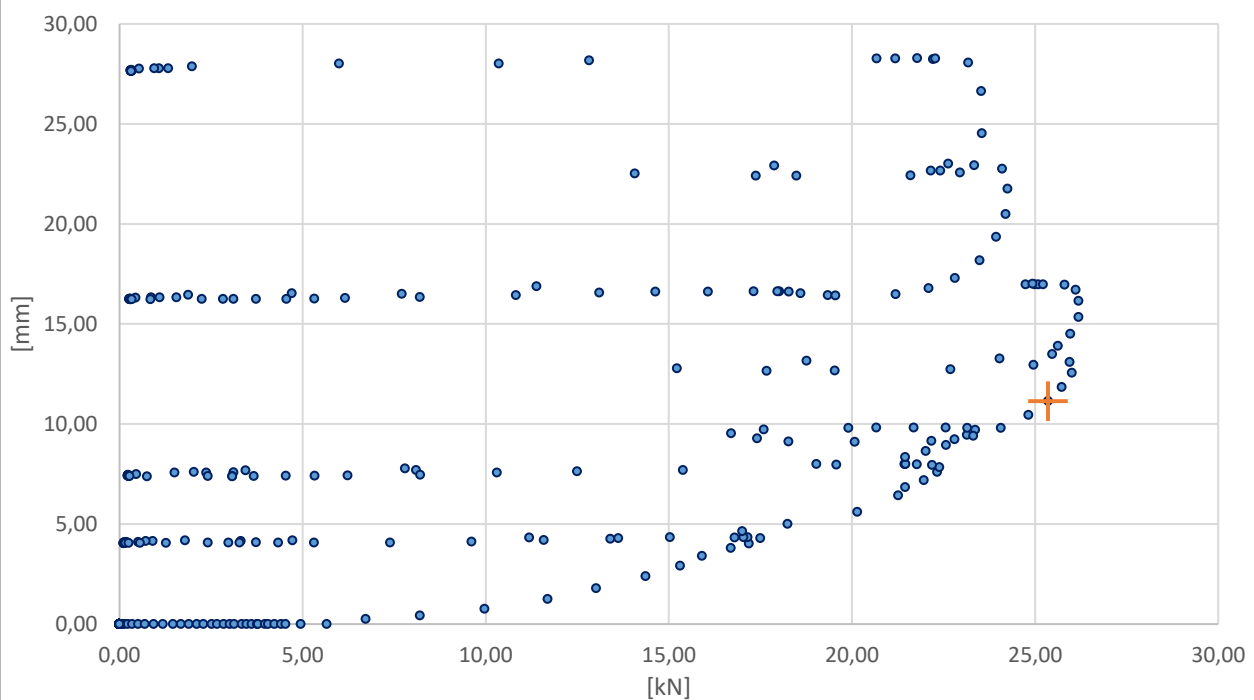
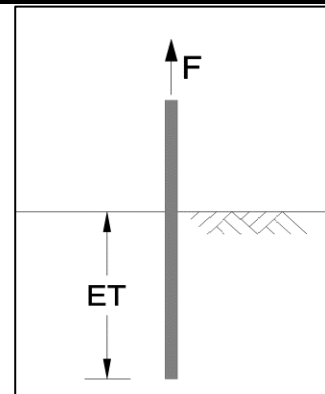
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	18T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	45

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,35
zugehörige Verformung [mm]	11,14



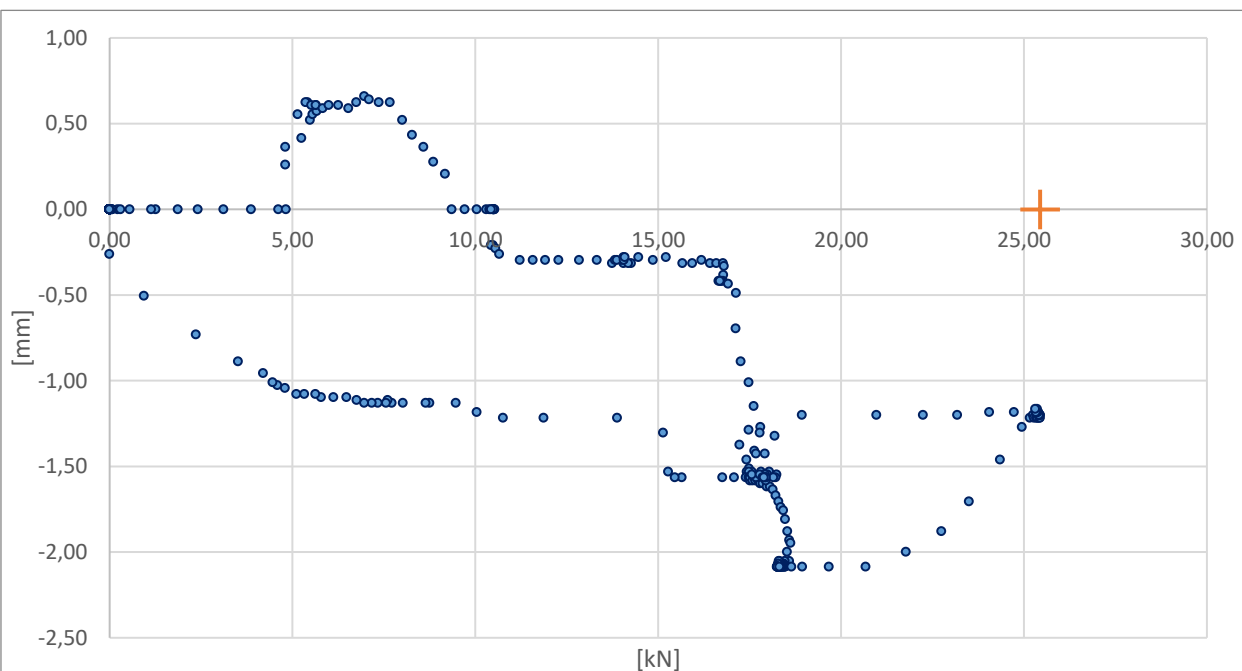
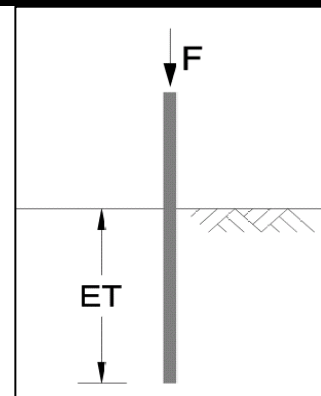
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	3,00	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	19C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,44
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlustst
Schicht 5		

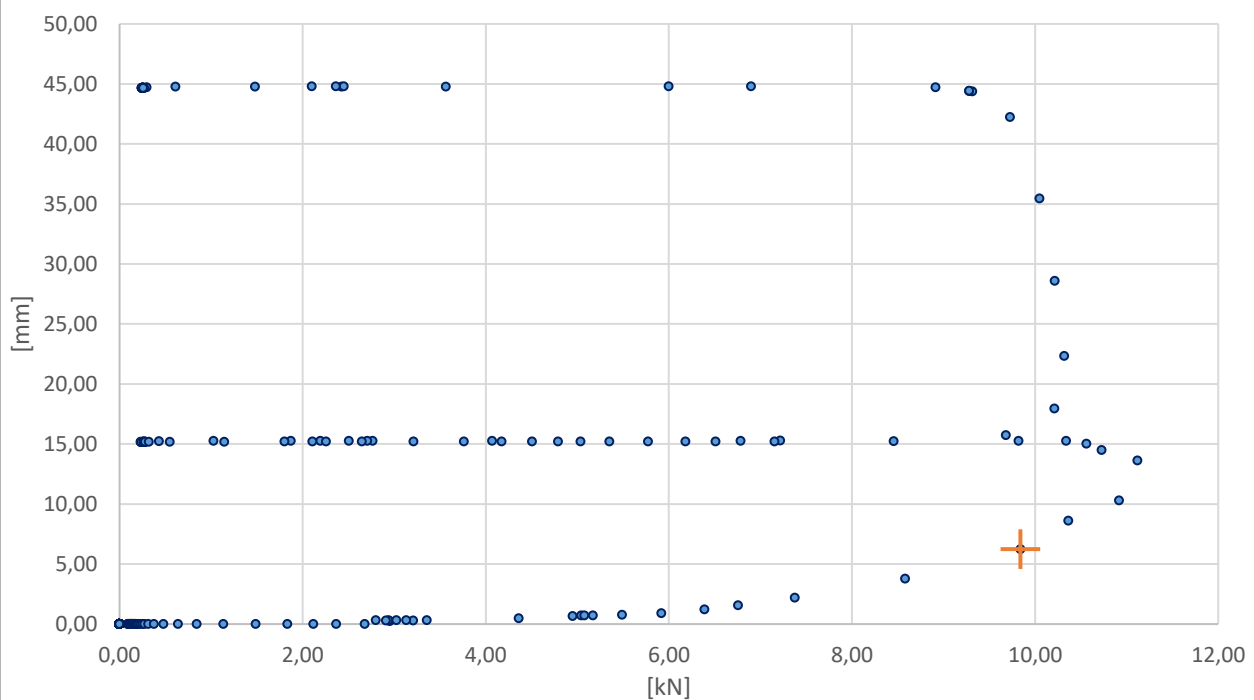
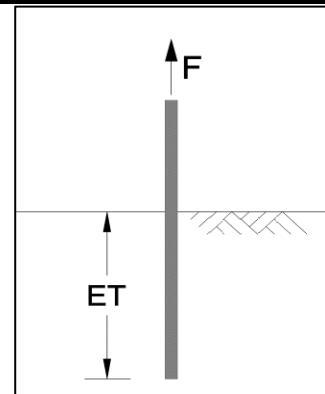
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	19T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,84
zugehörige Verformung [mm]	6,22

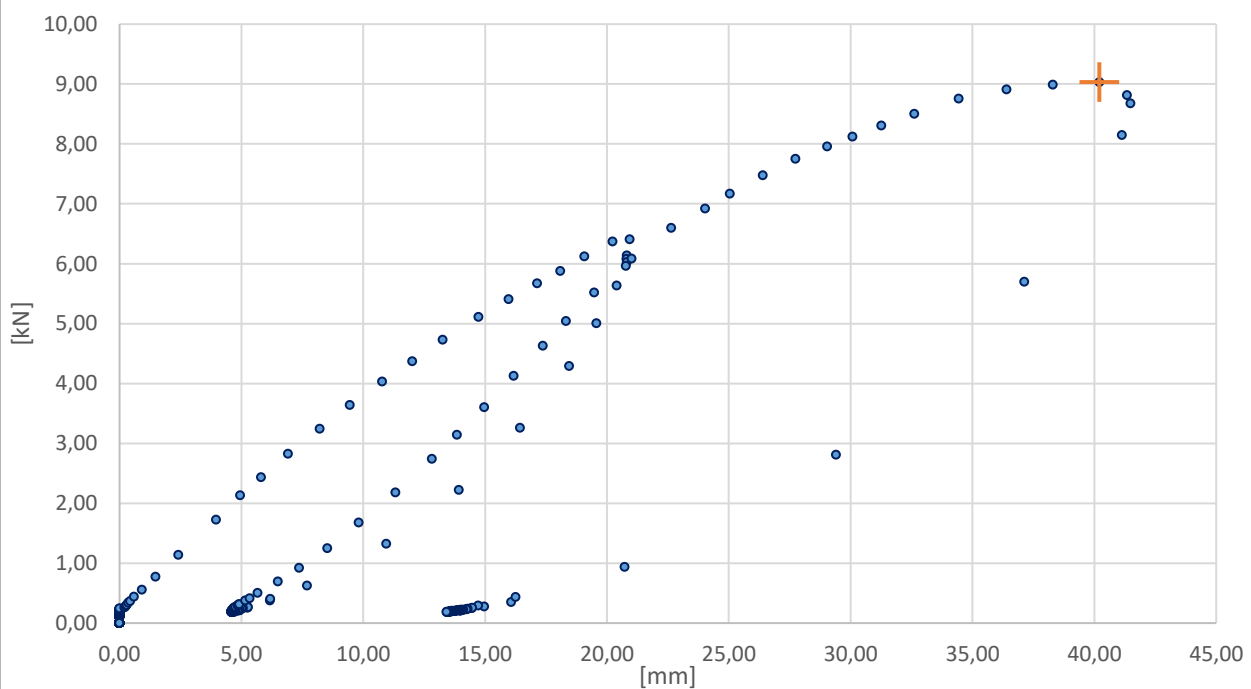
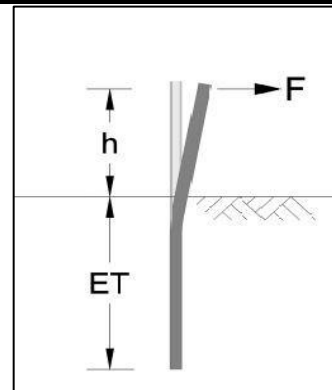


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlustst
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	19H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,03
zugehörige Verformung [mm]	40,21



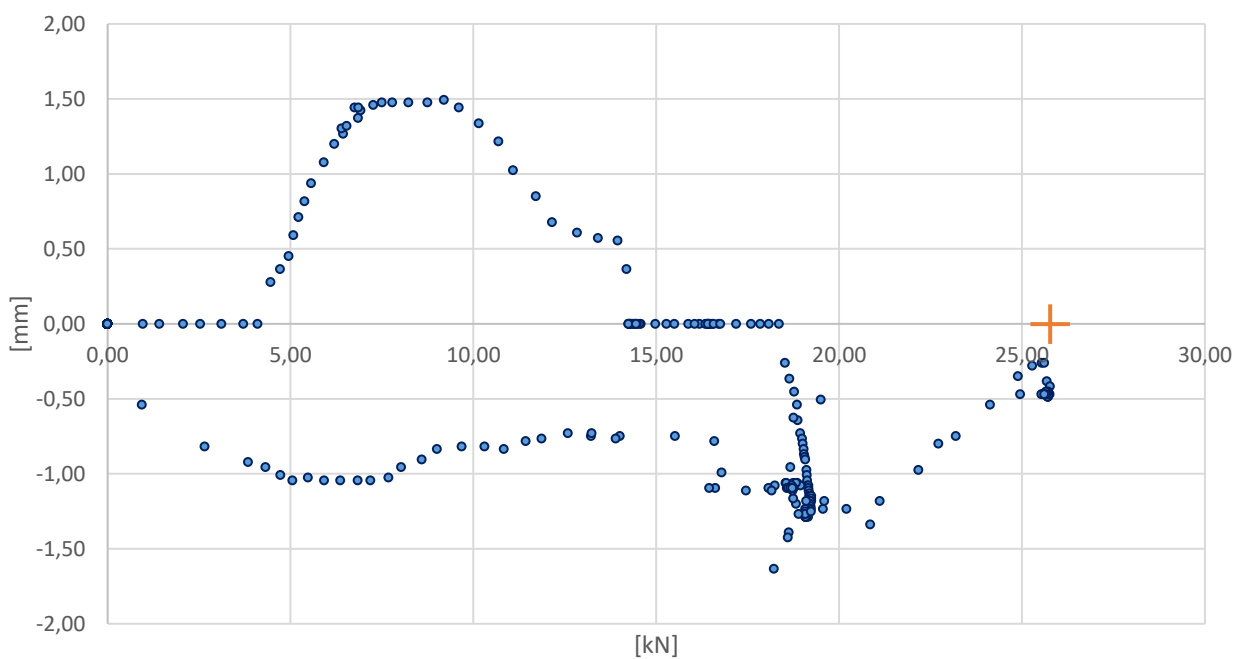
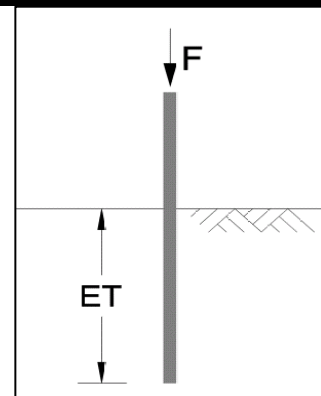
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlustst
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	20C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	50

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,77
zugehörige Verformung [mm]	0,00



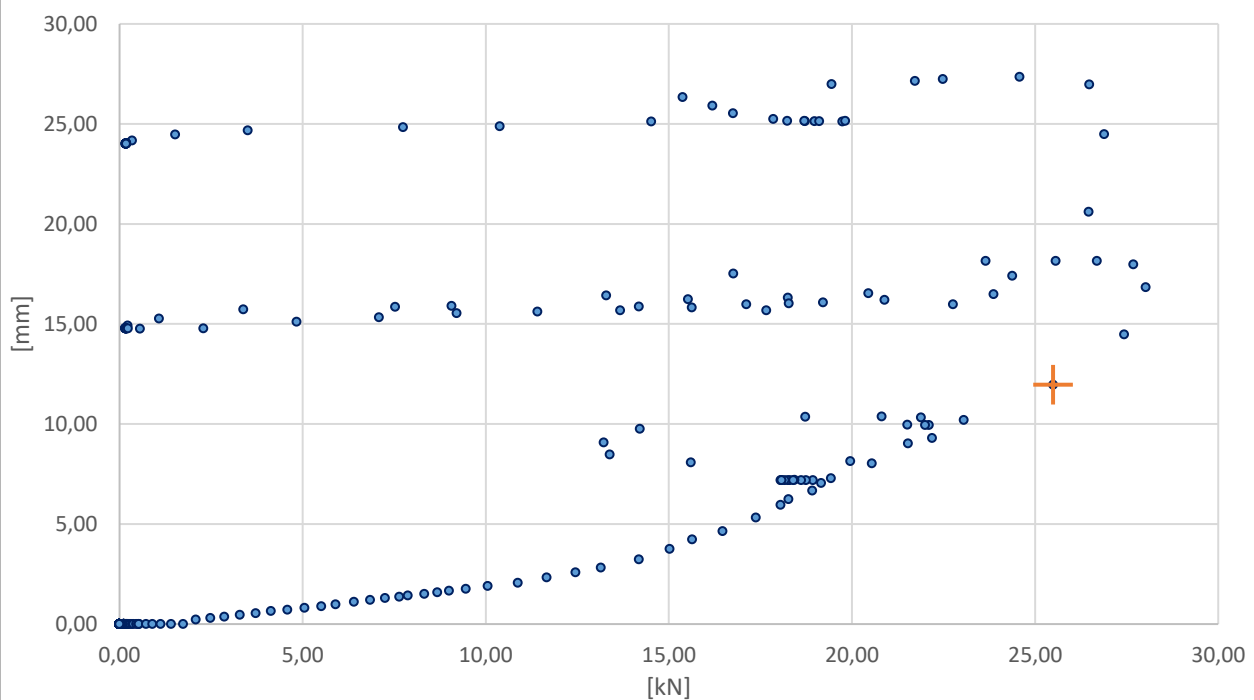
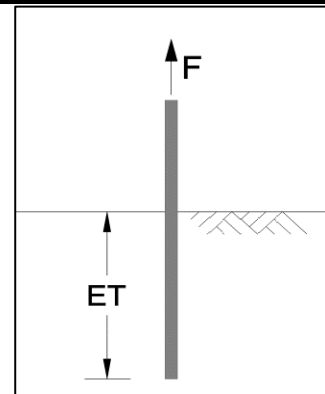
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,90	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht, Wurzelreste
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	20T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	50

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,49
zugehörige Verformung [mm]	11,96

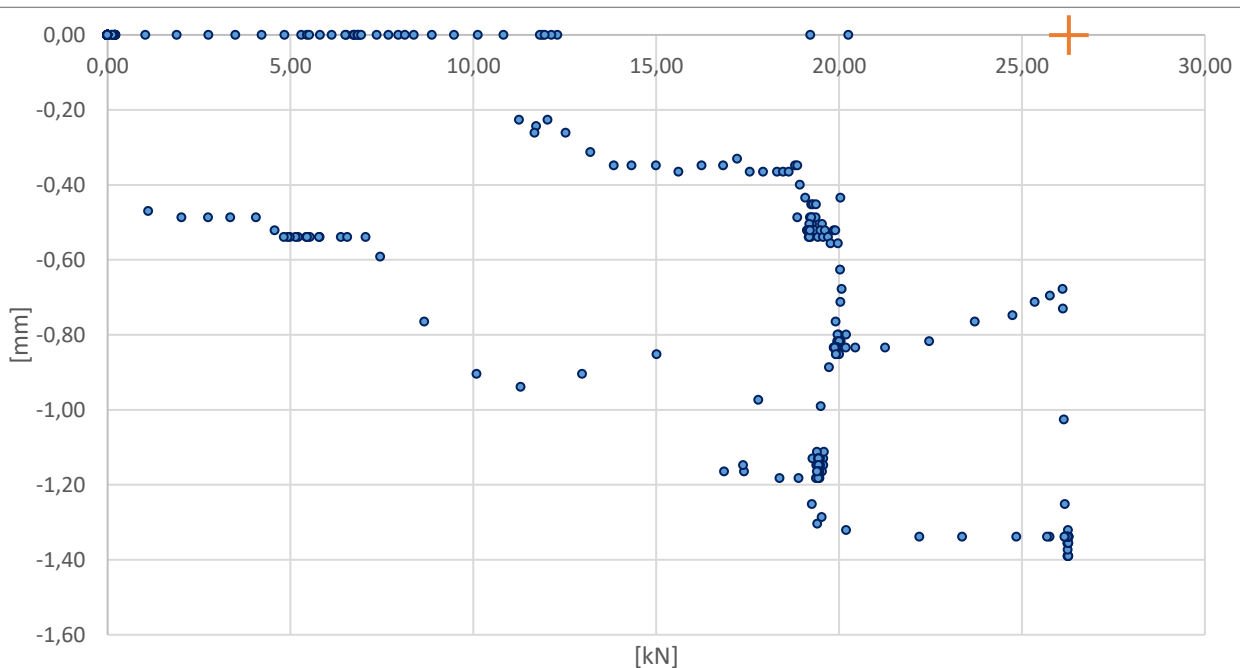
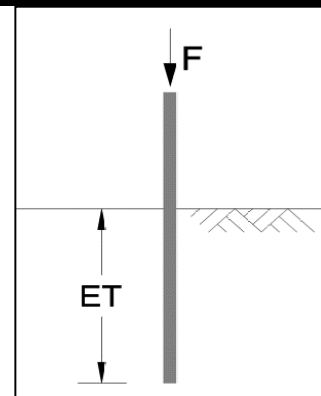


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,90	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht, Wurzelreste
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	21C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,28
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

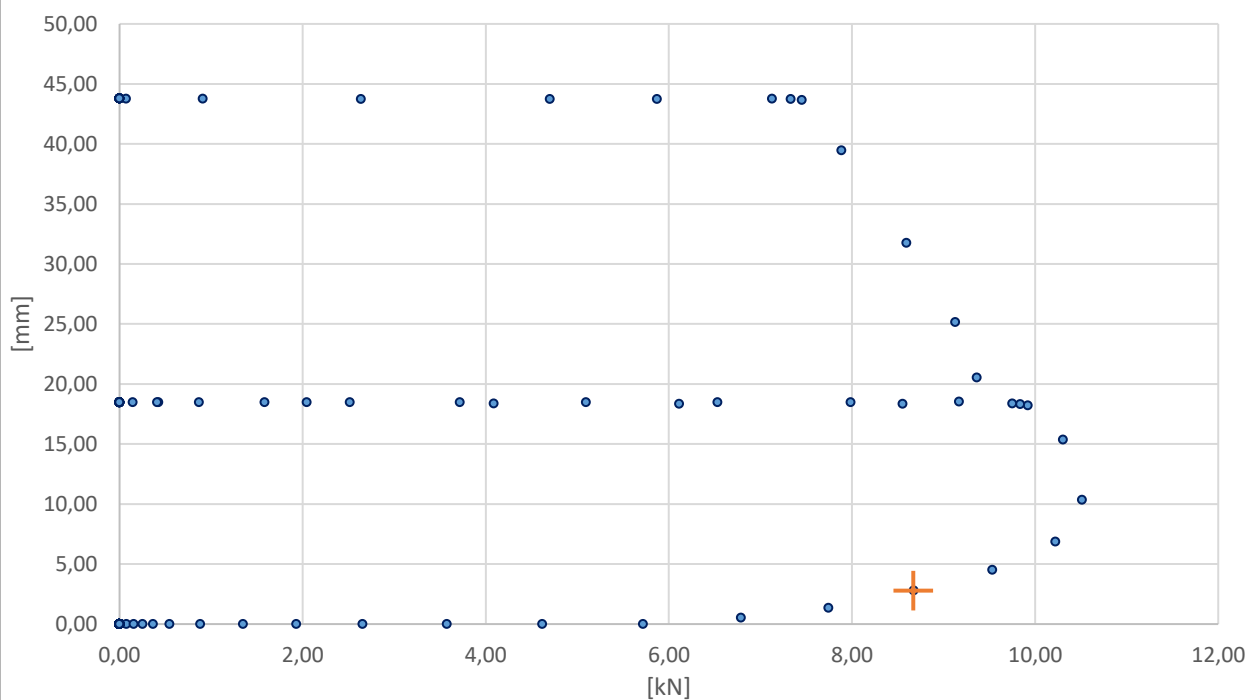
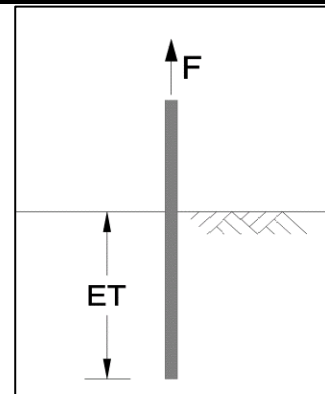
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	21T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,67
zugehörige Verformung [mm]	2,78

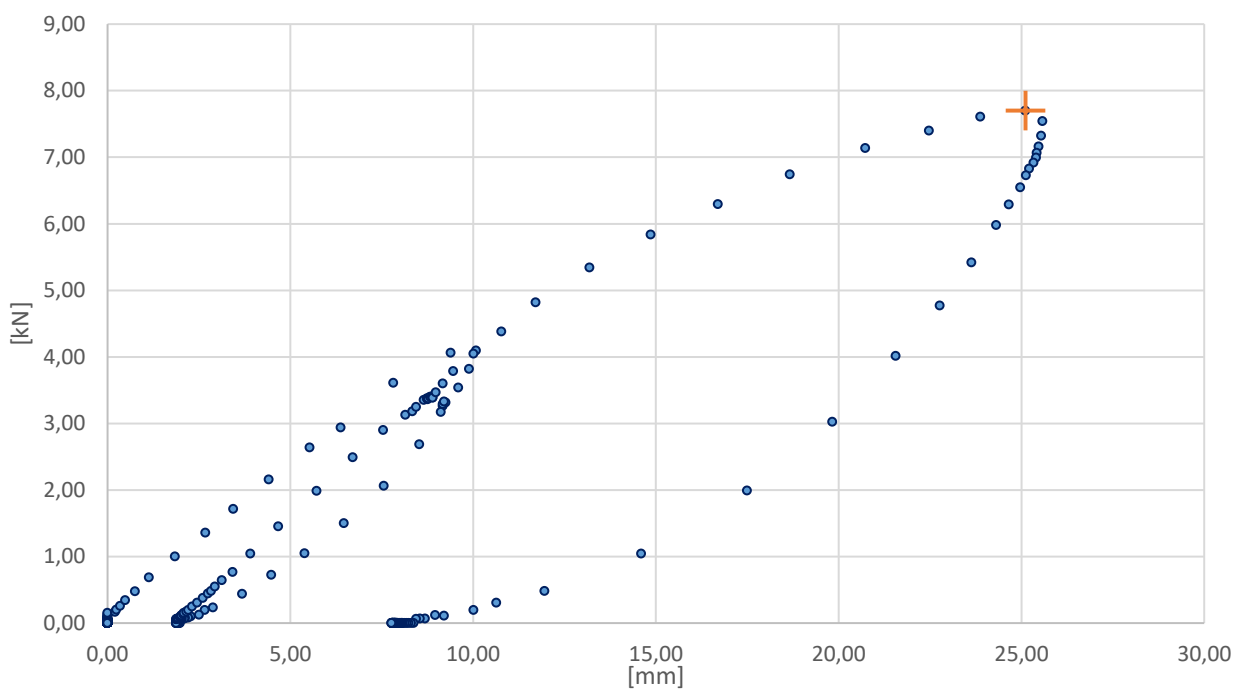
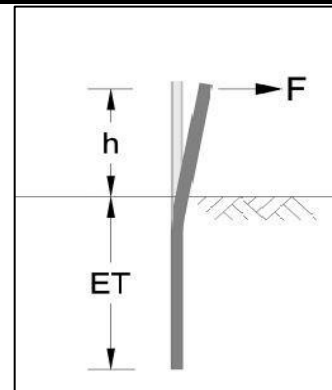


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	21H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,70
zugehörige Verformung [mm]	25,11

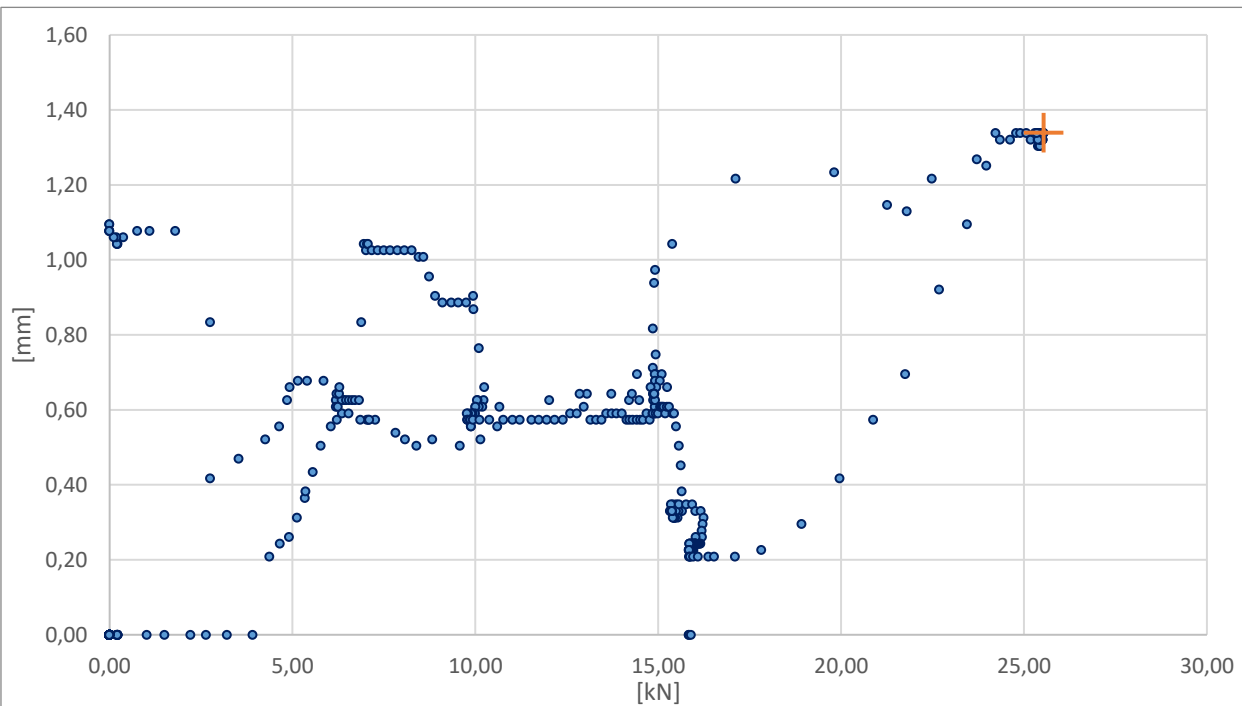
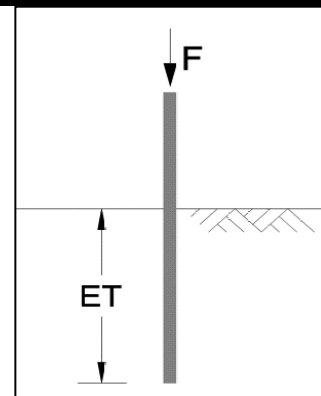


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	22C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	8
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,54
zugehörige Verformung [mm]	1,34



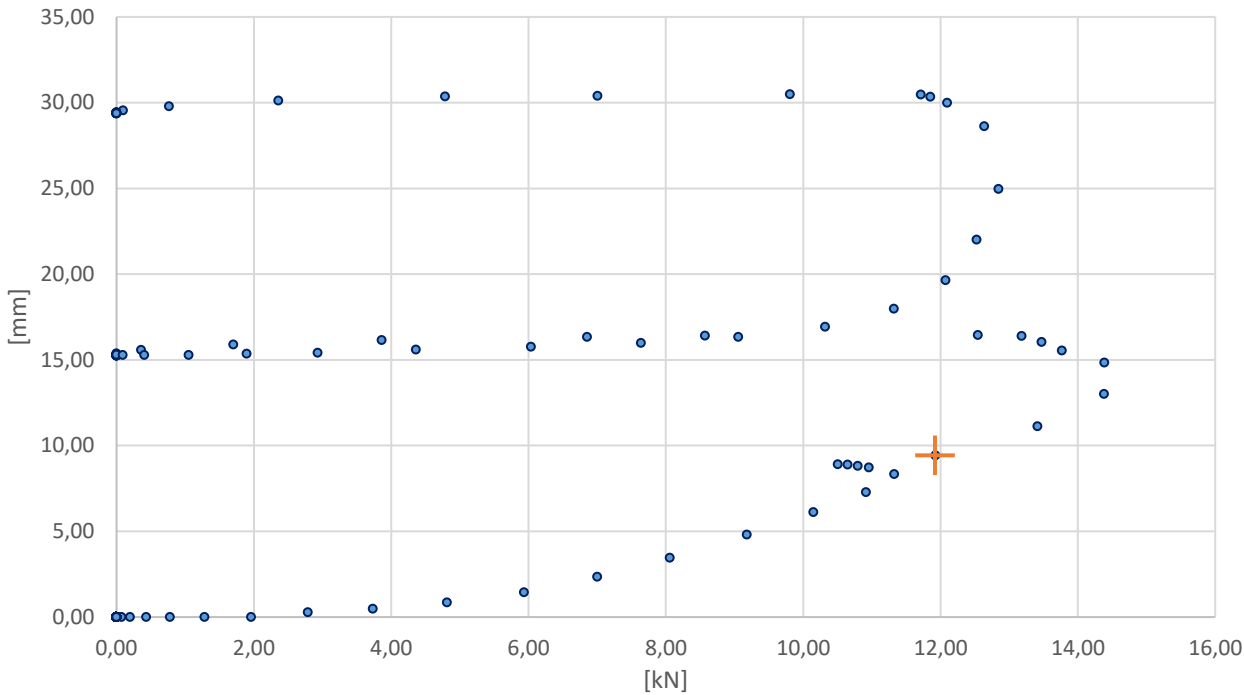
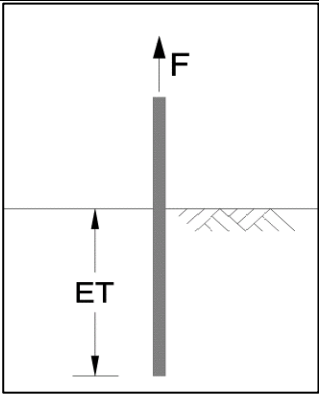
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,30	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	22T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	8
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	11,92
zugehörige Verformung [mm]	9,42

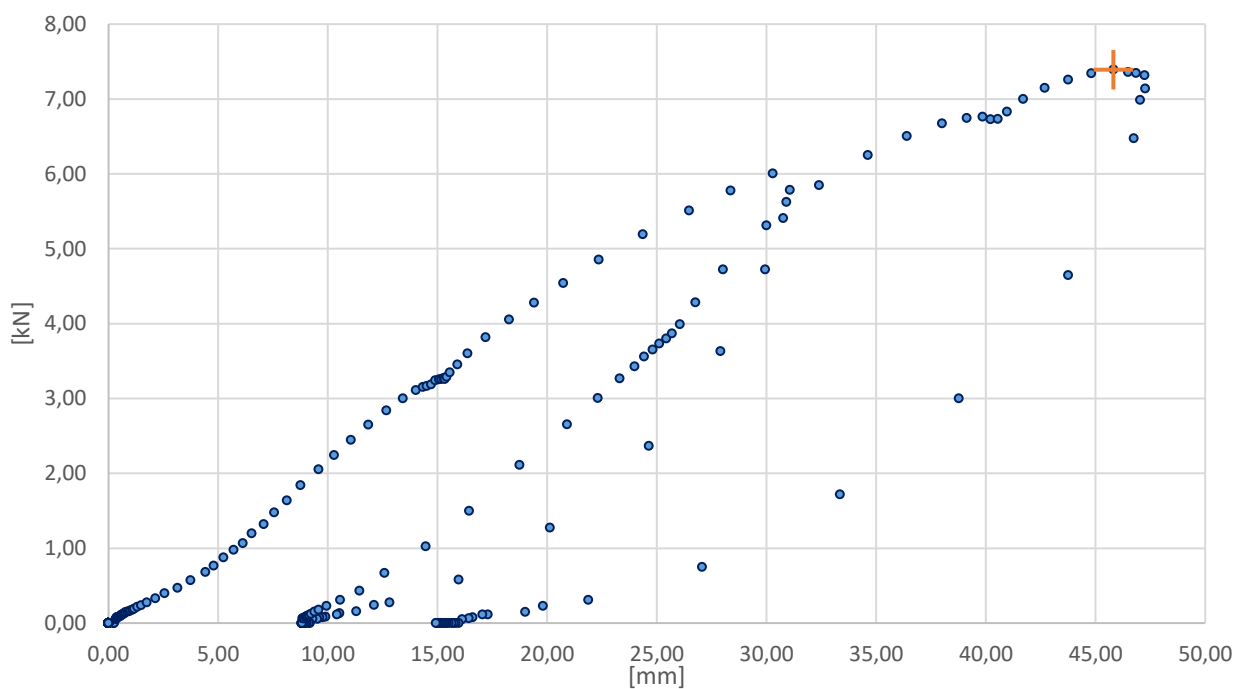
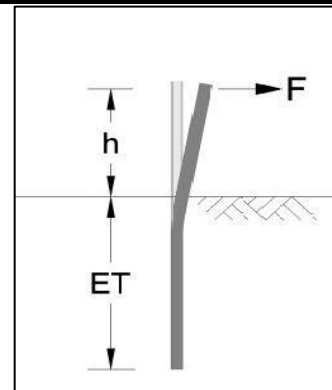


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,30	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	22H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	8
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,39
zugehörige Verformung [mm]	45,82



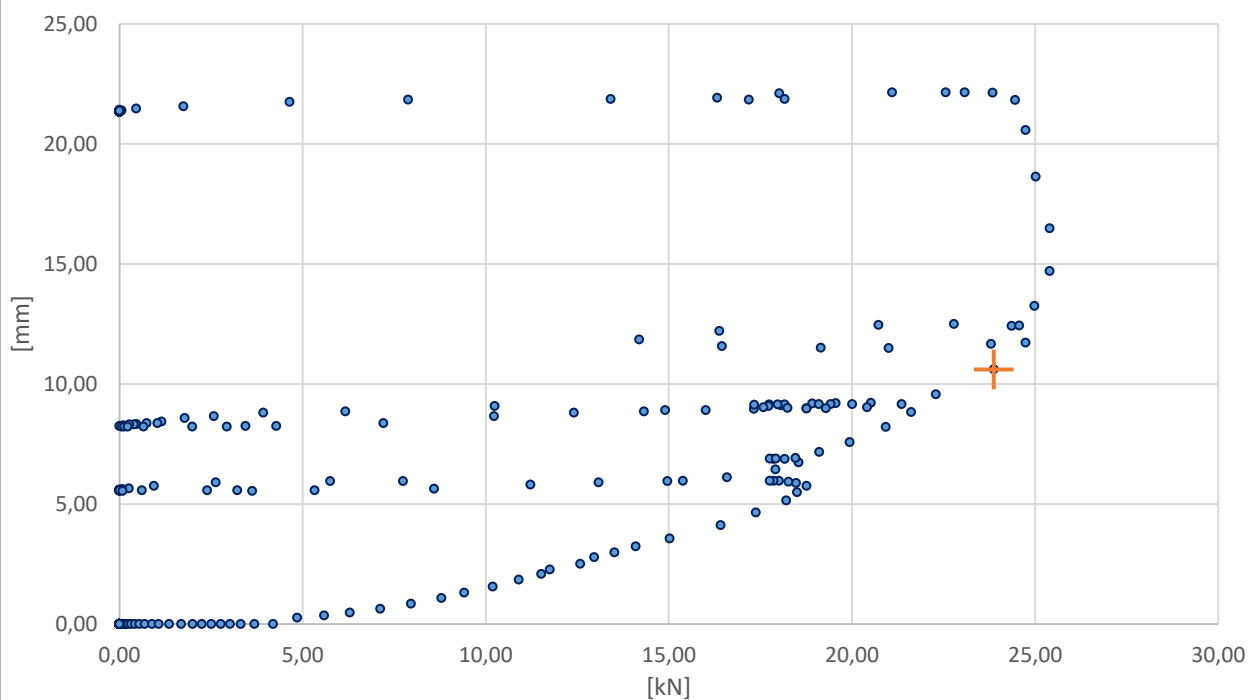
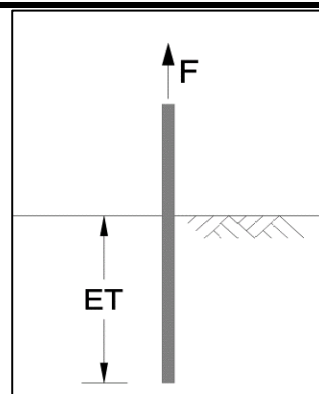
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,30	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	23T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	30

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	23,87
zugehörige Verformung [mm]	10,60



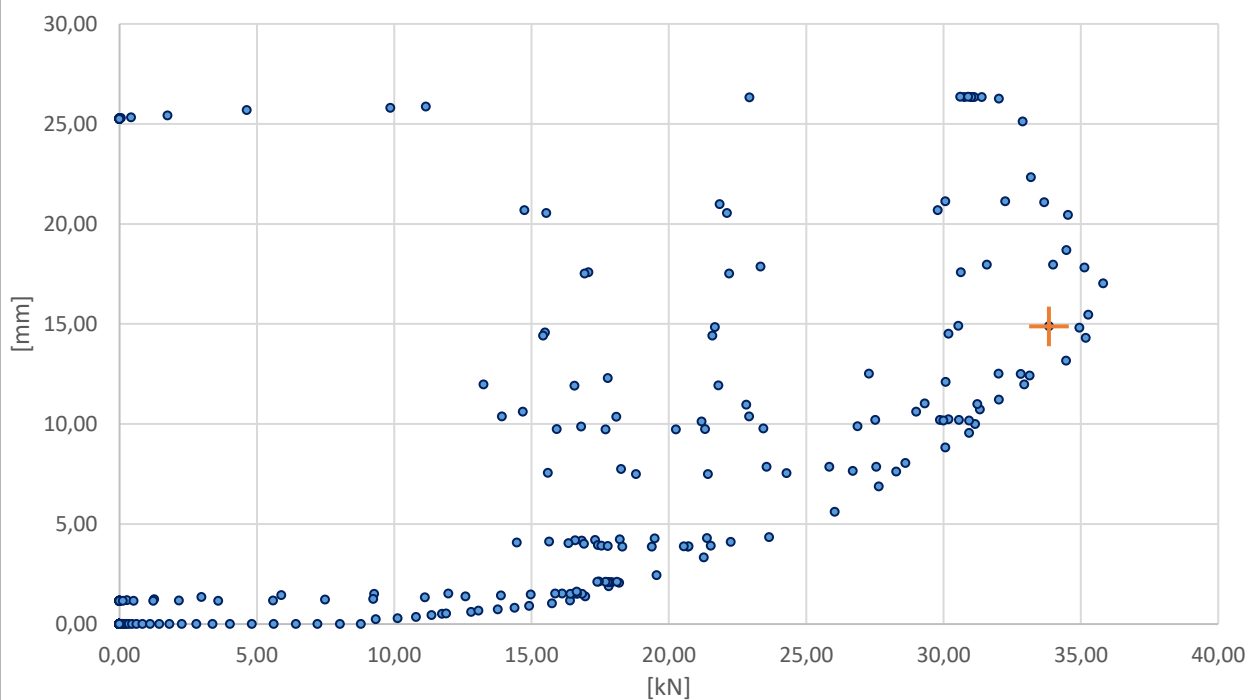
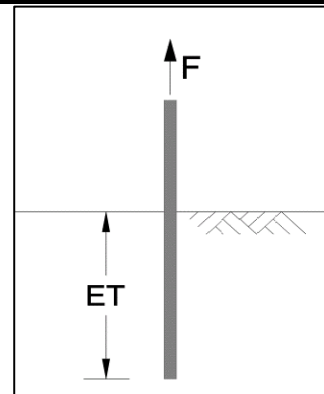
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, erdfeucht-feucht
Schicht 4	2,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	24T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	43

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	33,84
zugehörige Verformung [mm]	14,87

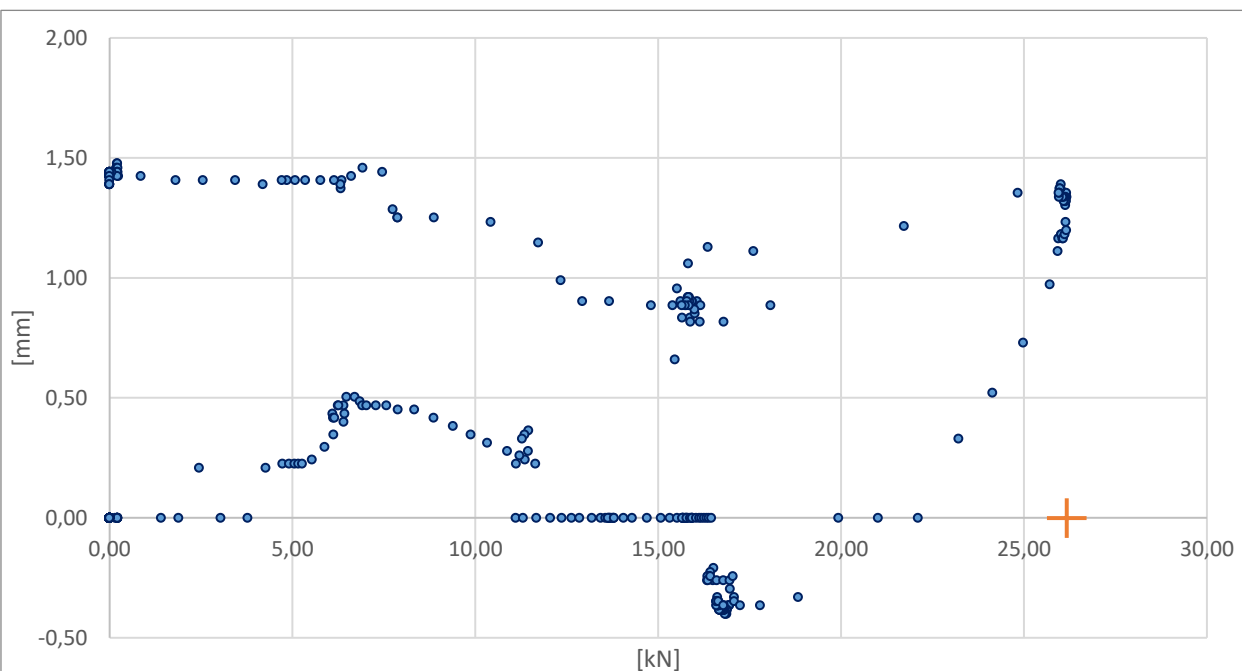
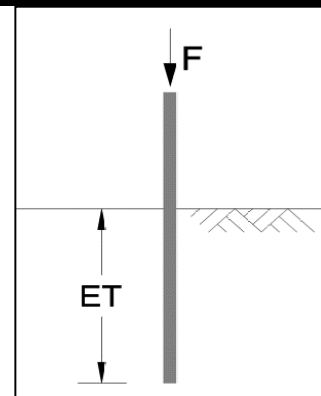


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,20	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	0,80	S, mitteldicht, grau, erdfeucht-feucht
Schicht 4	1,50	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	25C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	4
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,17
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

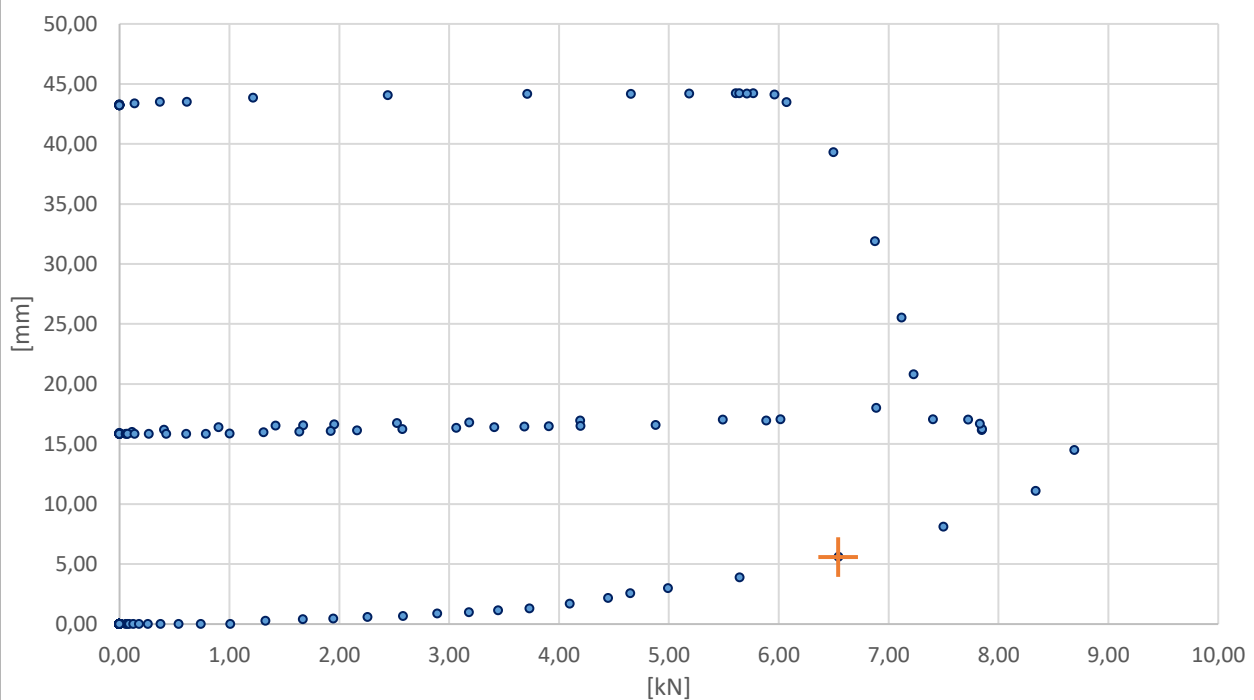
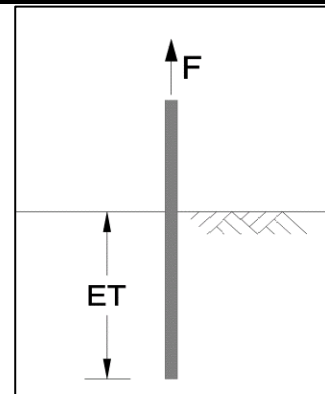
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	25T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	4

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	6,54
zugehörige Verformung [mm]	5,58

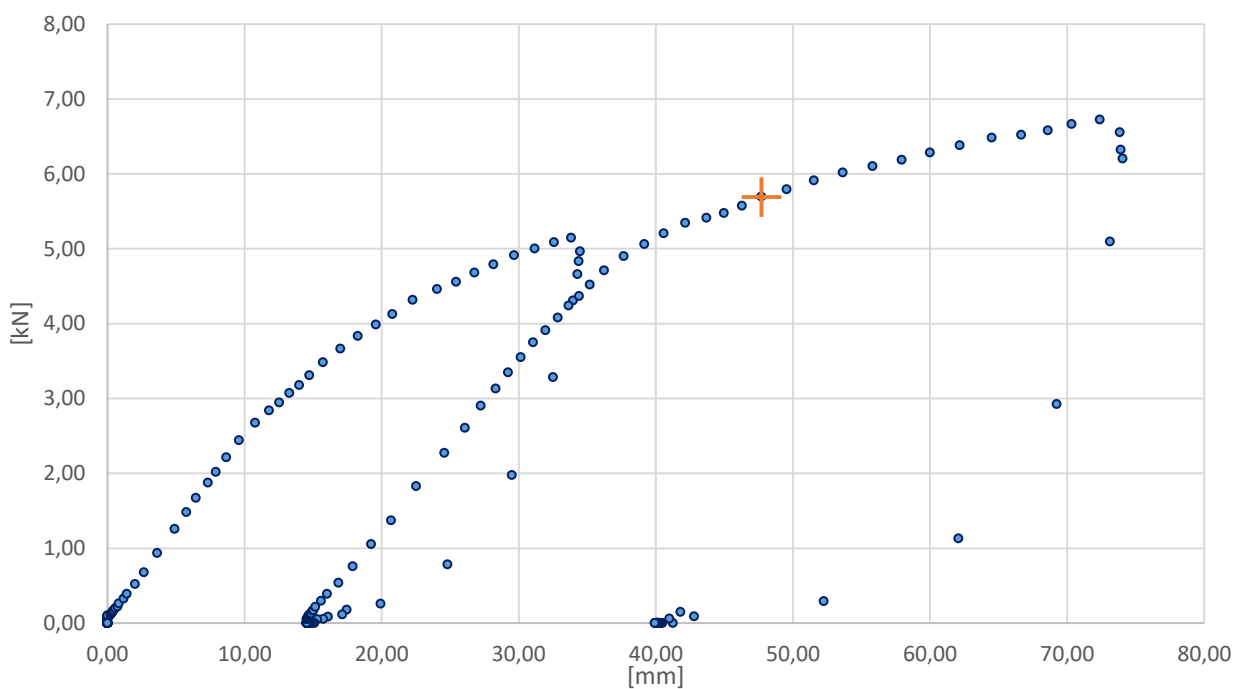
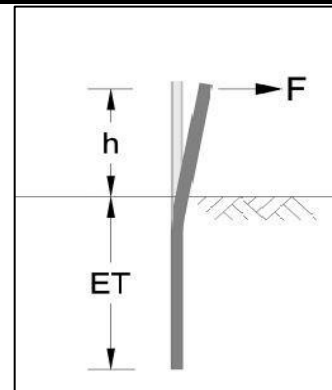


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	25H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	4
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,69
zugehörige Verformung [mm]	47,70



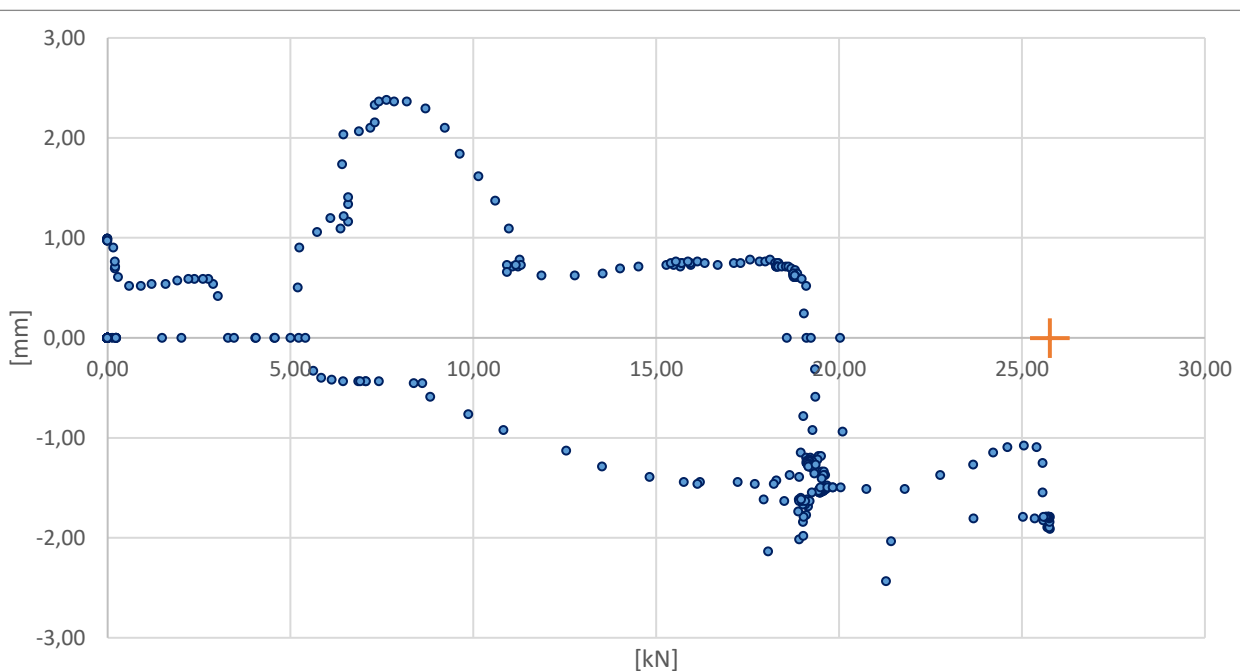
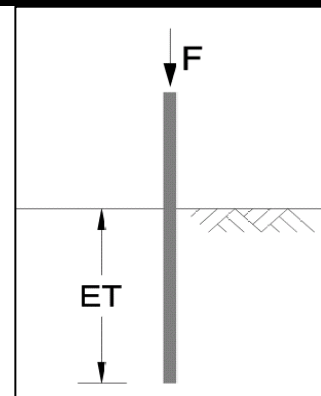
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,30	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,95	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	26C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,76
zugehörige Verformung [mm]	0,00



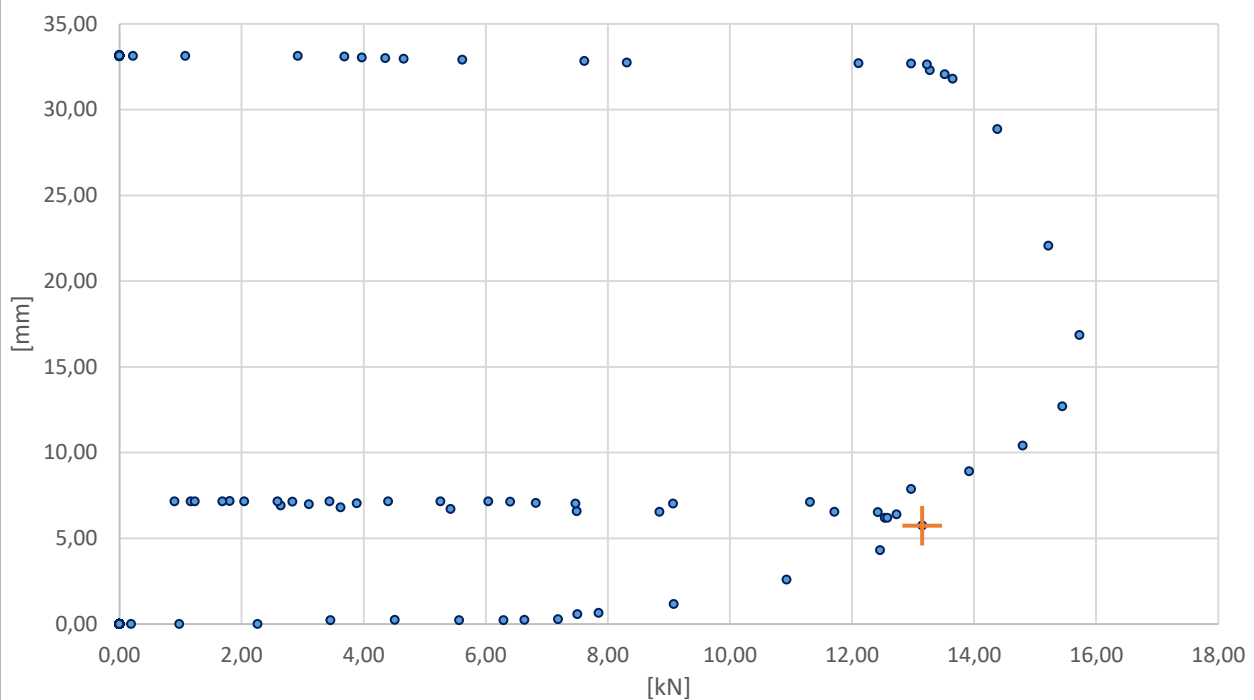
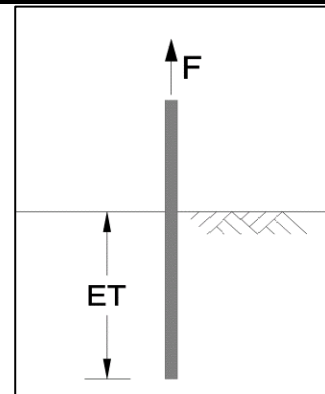
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 4	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	Kernverlust

Notizen

Kernverlust.

23-197

ID	26T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	13,15
zugehörige Verformung [mm]	5,73

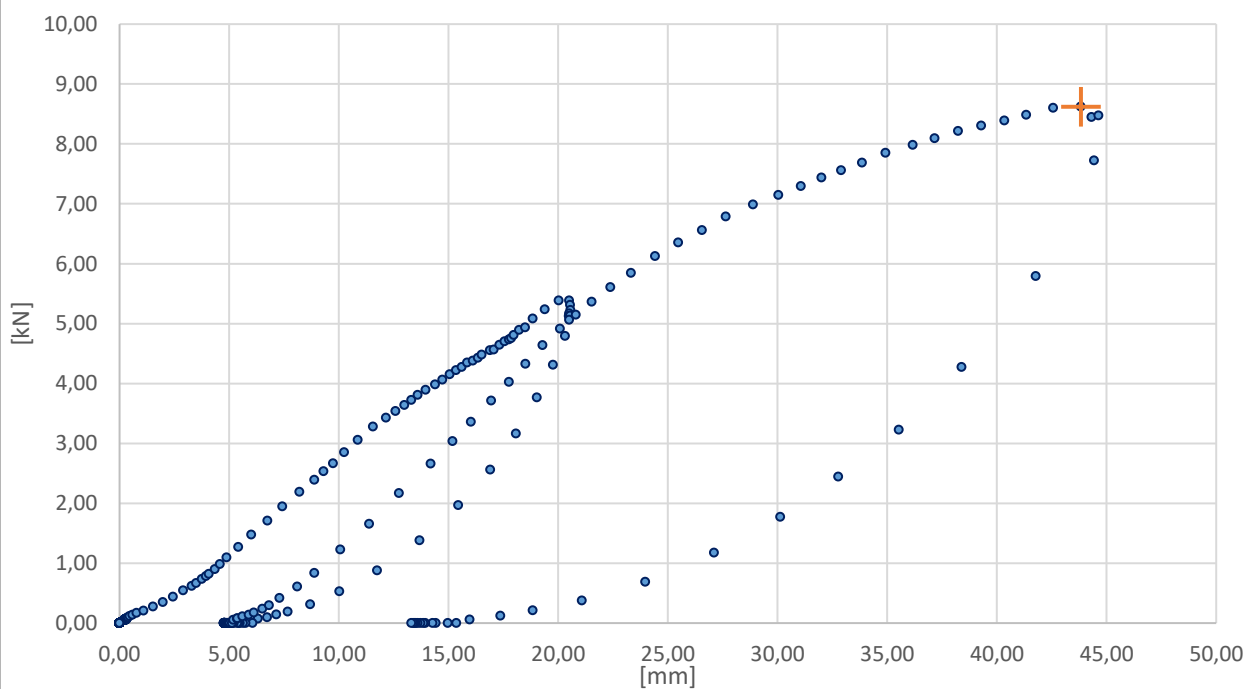
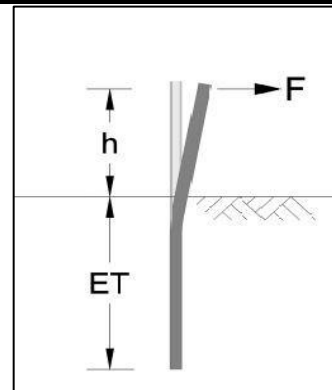


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 4	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	26H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,62
zugehörige Verformung [mm]	43,83



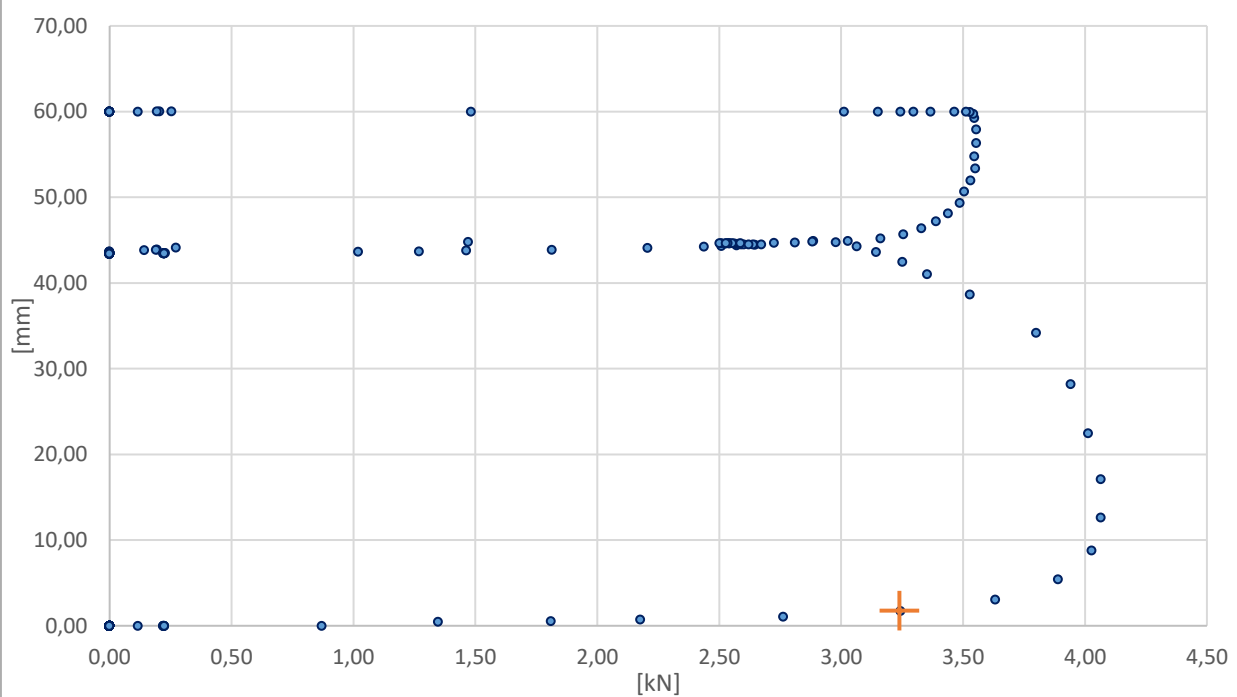
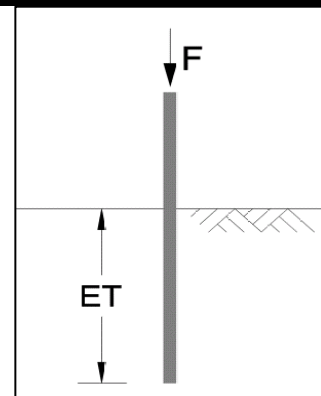
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,10	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 3	1,30	S, mitteldicht, grau, erdfeucht, org. Wurzelreste
Schicht 4	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	1,70	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	27C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,24
zugehörige Verformung [mm]	1,80



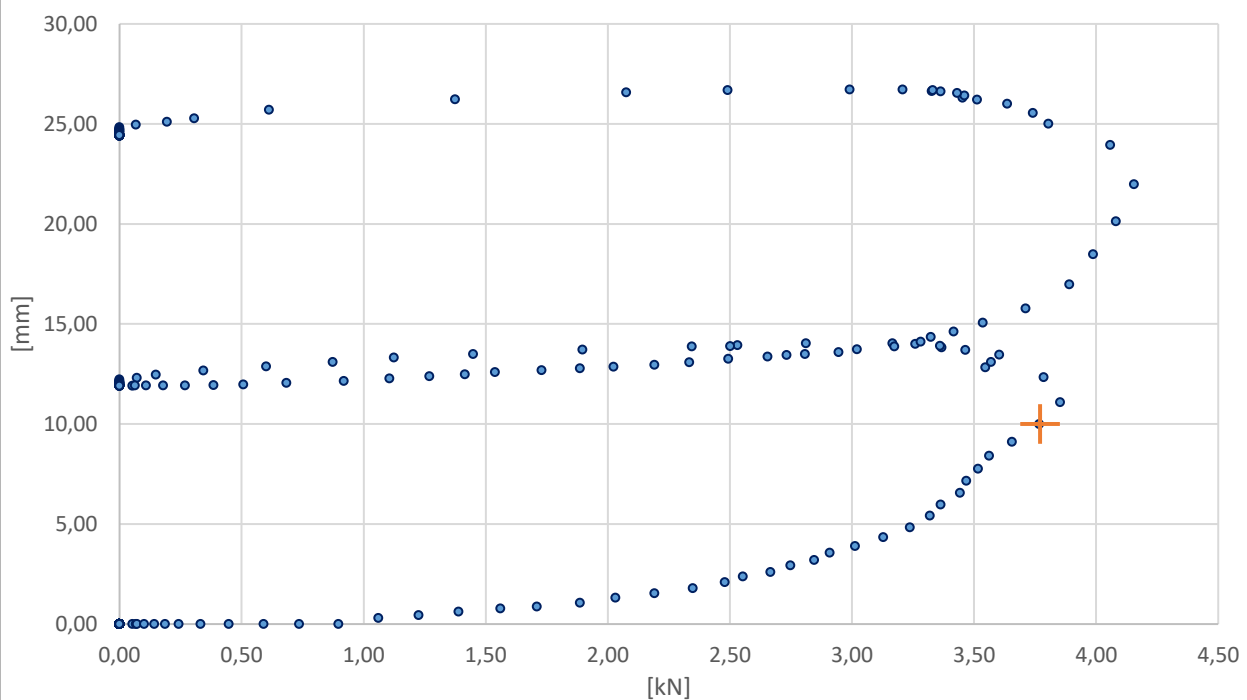
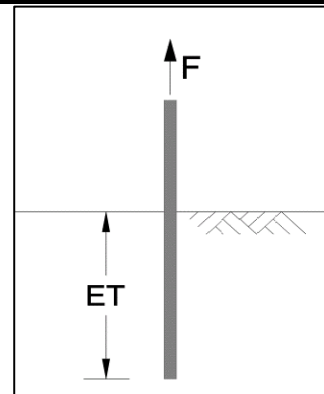
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	1,00	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	27T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,77
zugehörige Verformung [mm]	9,99

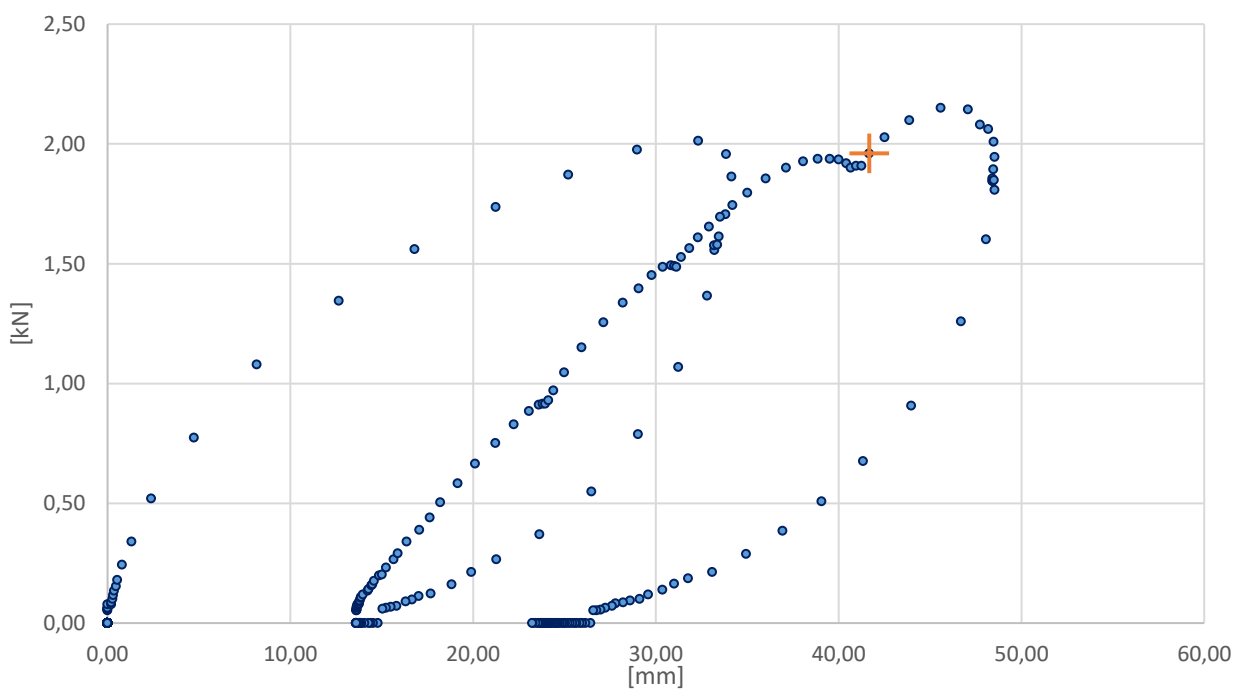
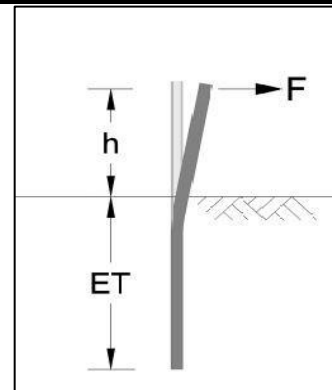


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	1,00	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	27H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	1,96
zugehörige Verformung [mm]	41,67



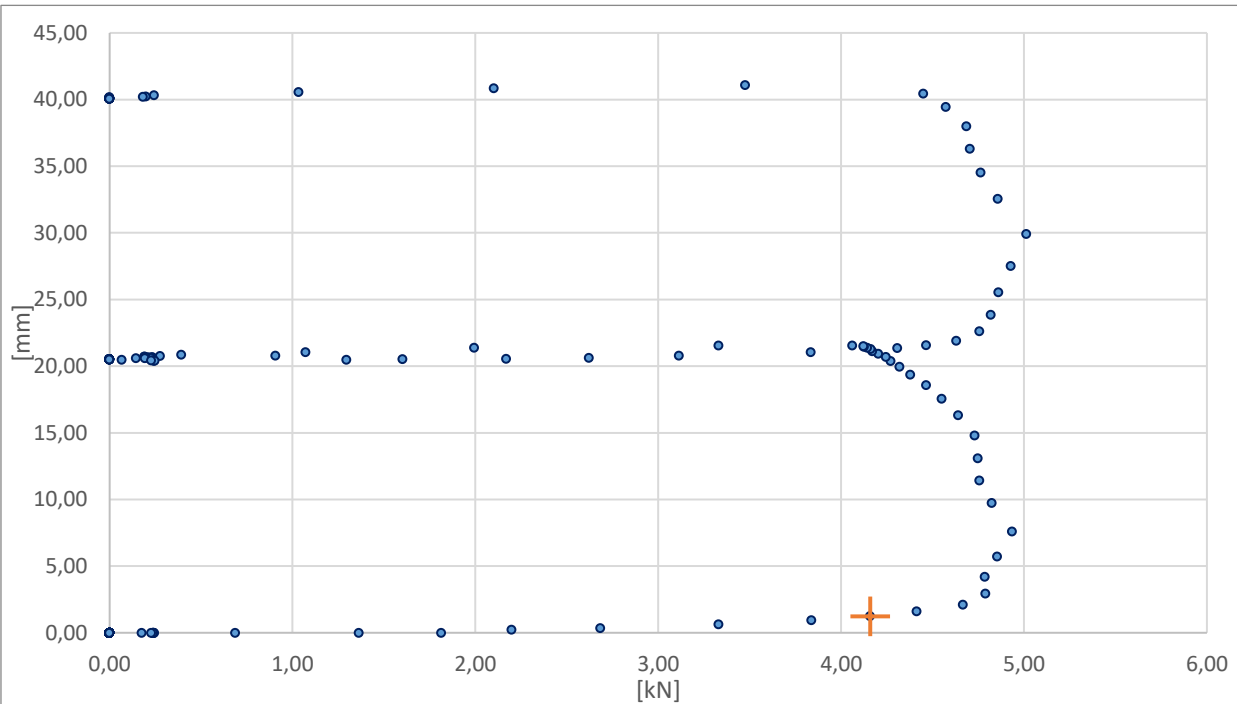
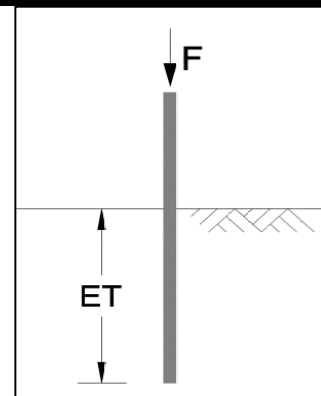
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, erdfeucht, org.
Schicht 2	1,00	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	28C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	4,16
zugehörige Verformung [mm]	1,25



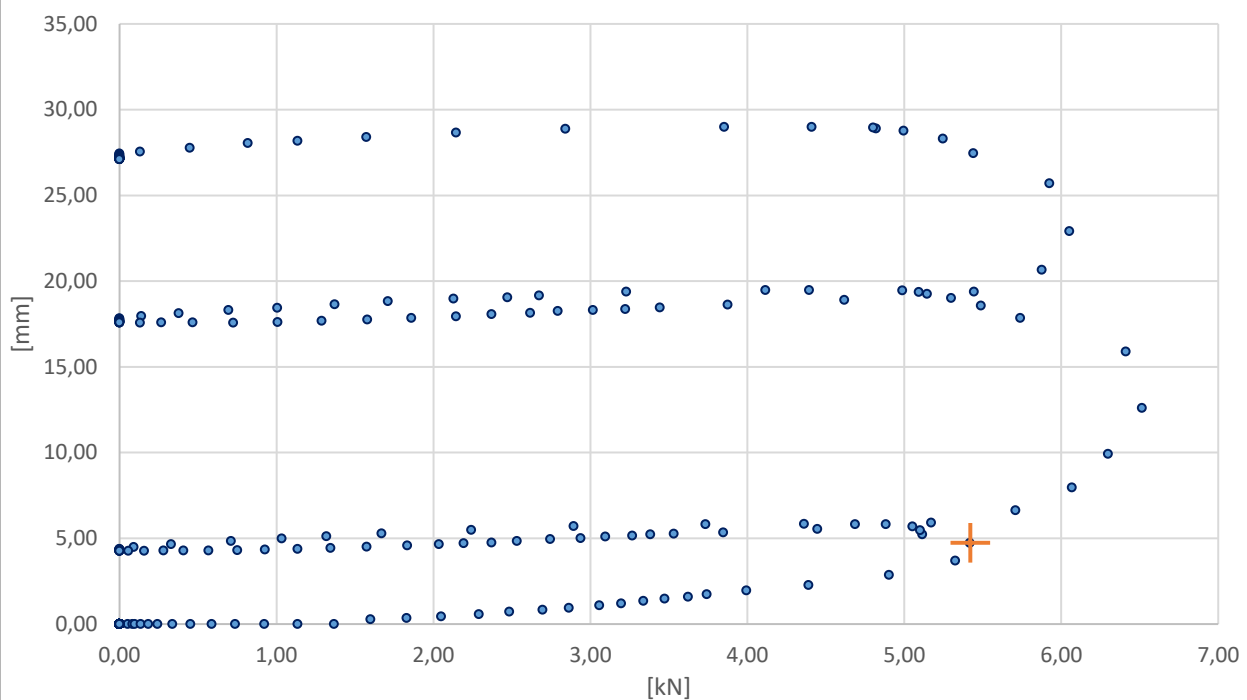
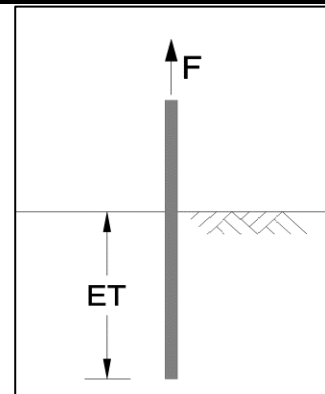
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaucht. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,40	Torf
Schicht 3	0,60	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,00	Torf
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	28T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,42
zugehörige Verformung [mm]	4,73

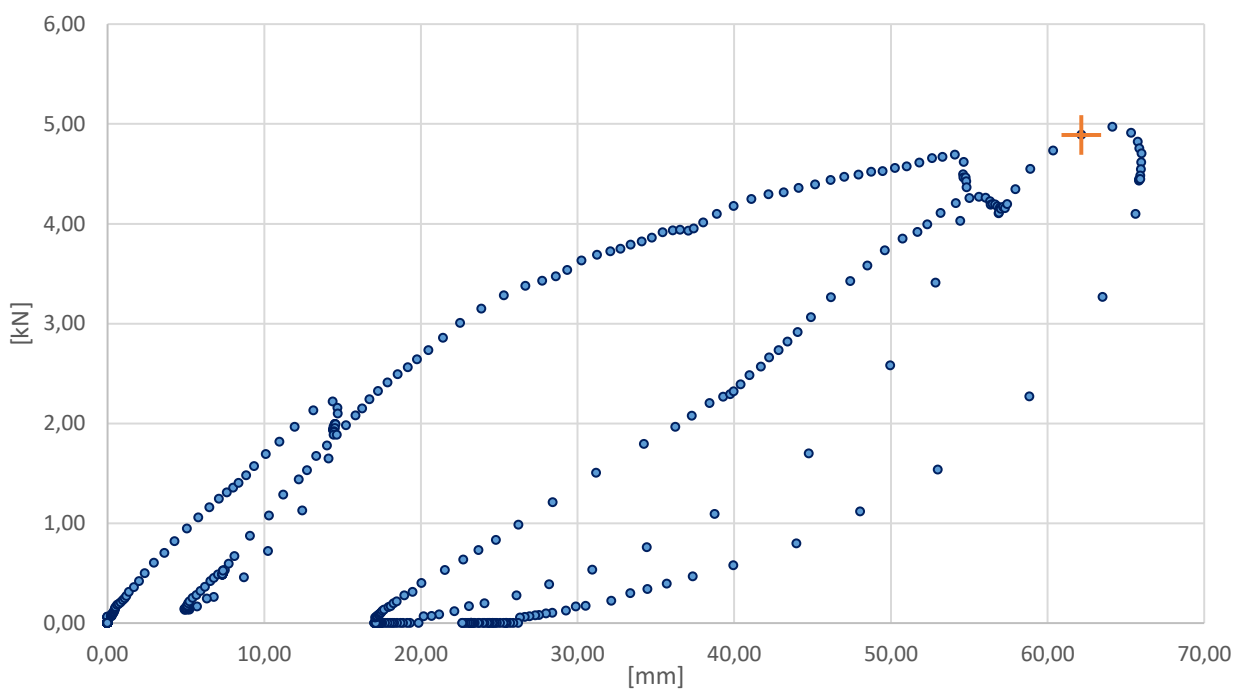
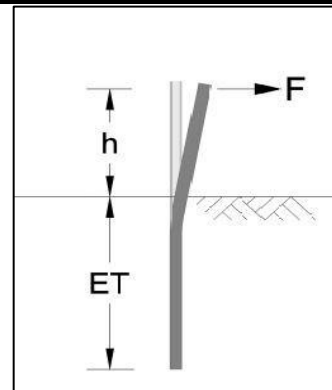


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaucht. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,40	Torf
Schicht 3	0,60	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,00	Torf
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	28H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	1
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	4,89
zugehörige Verformung [mm]	62,16



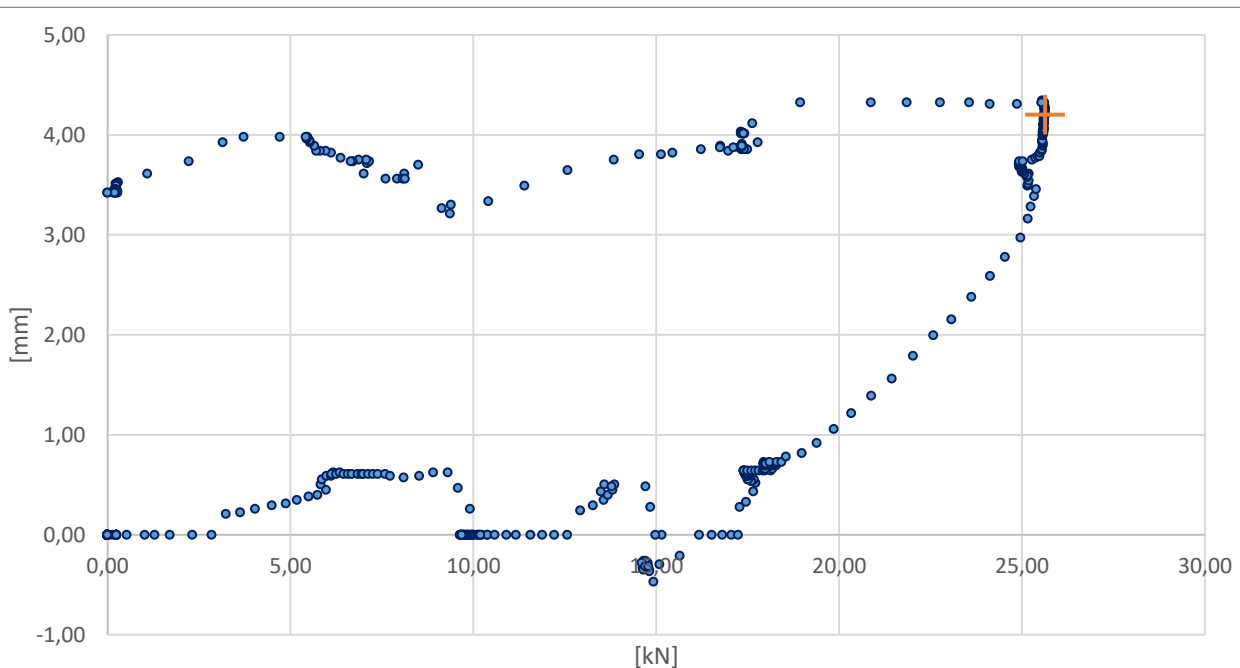
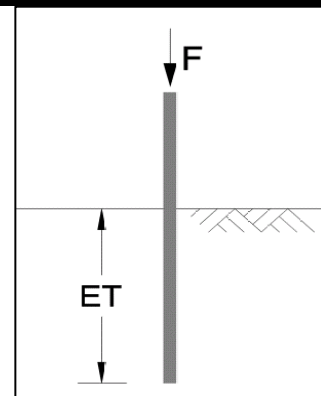
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaucht. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,40	Torf
Schicht 3	0,60	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,00	Torf
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	29C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	6

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,64
zugehörige Verformung [mm]	4,21



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaucht. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,50	U, weich, wassergesättigt, braun
Schicht 3	1,00	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,40	S, fg, locker, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

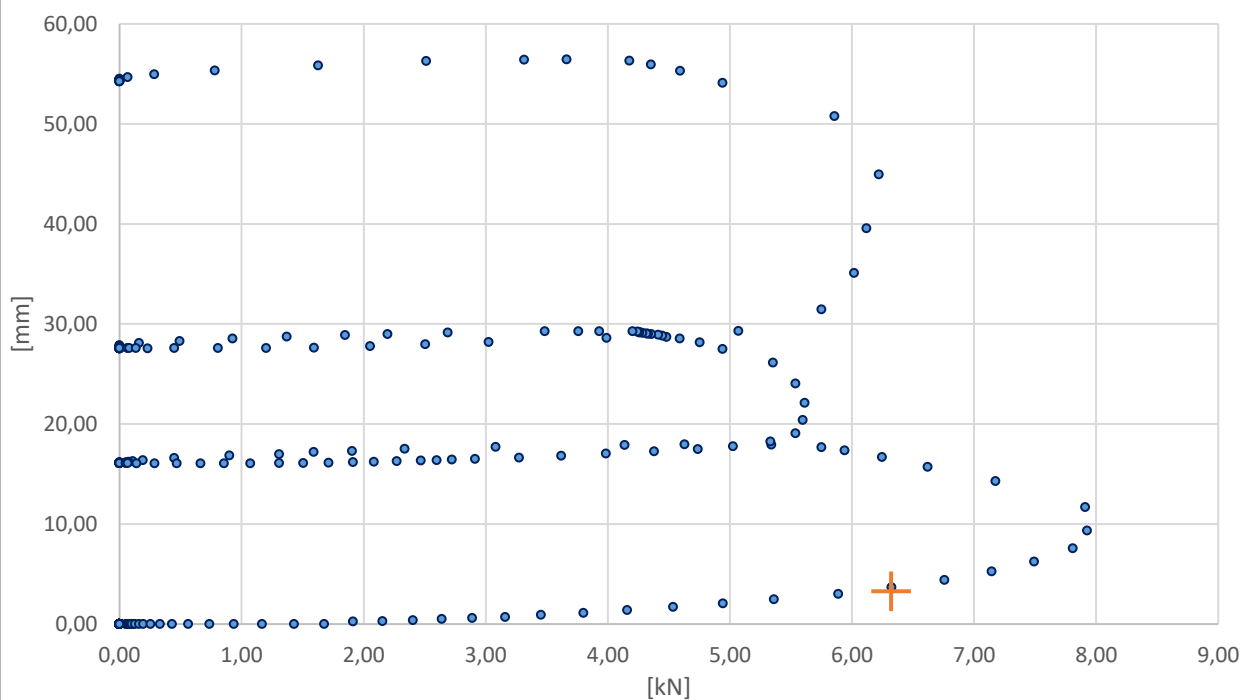
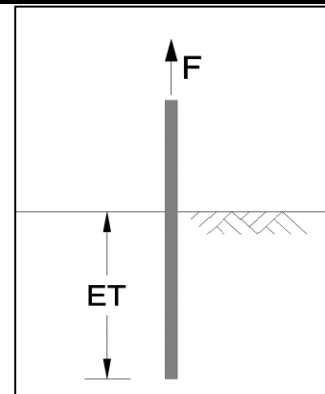
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	29T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	6

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	6,32
zugehörige Verformung [mm]	3,25



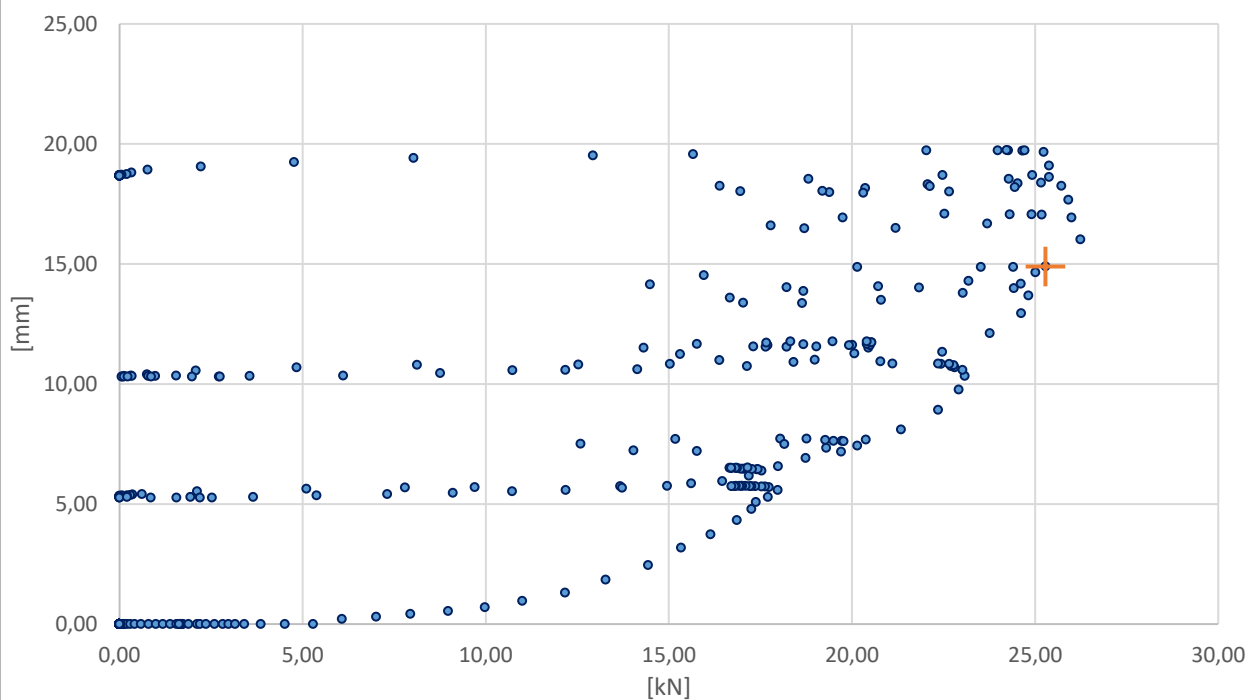
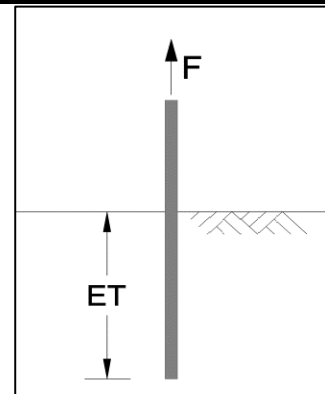
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1		Material gestaucht. Schichten nicht repräsentativ
Schicht 2	0,50	U, weich, wassergesättigt, braun
Schicht 3	1,00	U, weich, wassergesättigt, grau
Schicht 4	1,40	S, fg, locker, grau, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	30T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	59

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,28
zugehörige Verformung [mm]	14,89



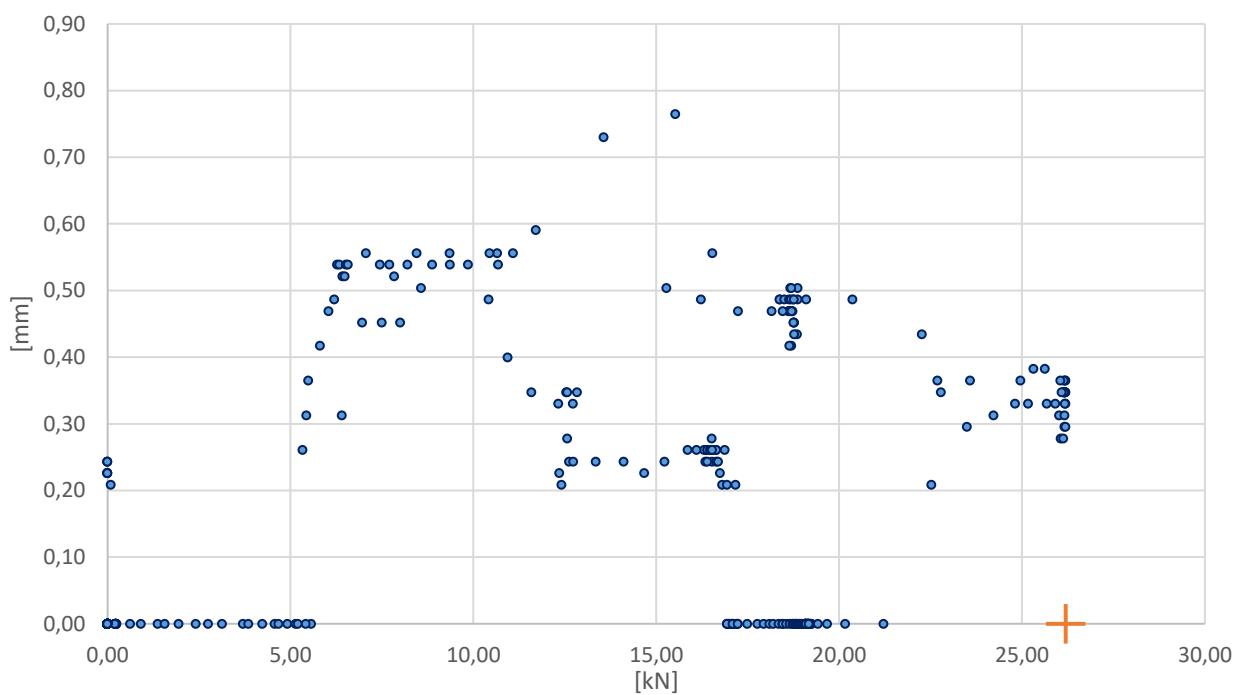
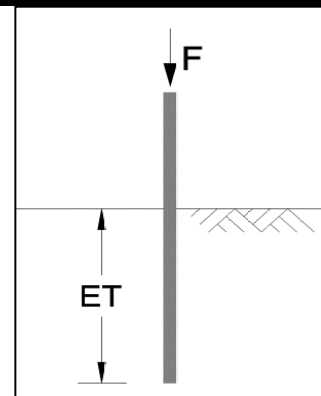
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, Torf
Schicht 2	1,10	S, u-, locker, hellbraun/ocker, erdfeucht, org. Wurzelreste, mit T
Schicht 3	1,20	S, u-, locker, hellbraun/ocker, erdfeucht, mit Torf versetzt.
Schicht 4	3,00	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	31C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	20

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,20
zugehörige Verformung [mm]	0,00



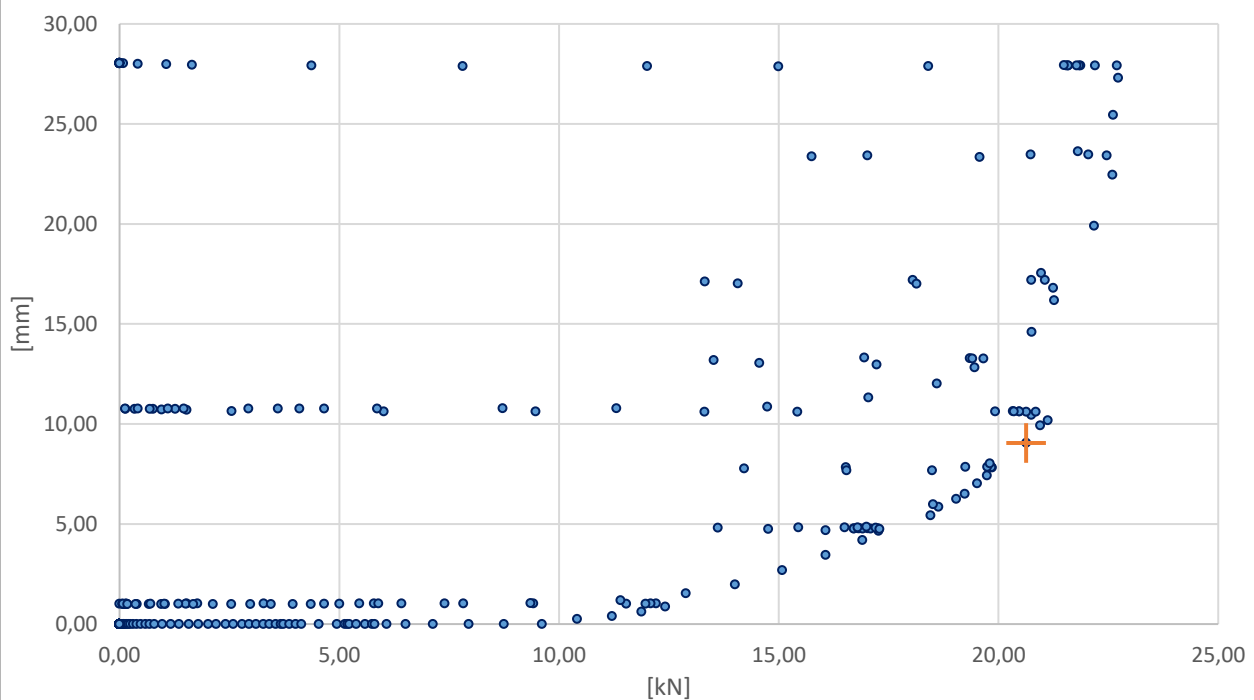
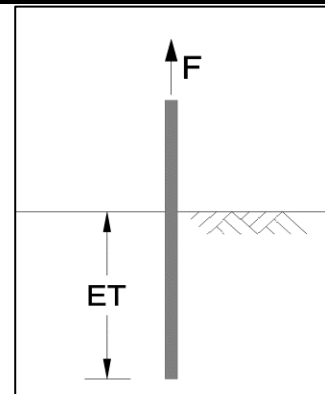
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,30	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,80	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	31T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	20
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	20,63
zugehörige Verformung [mm]	9,05



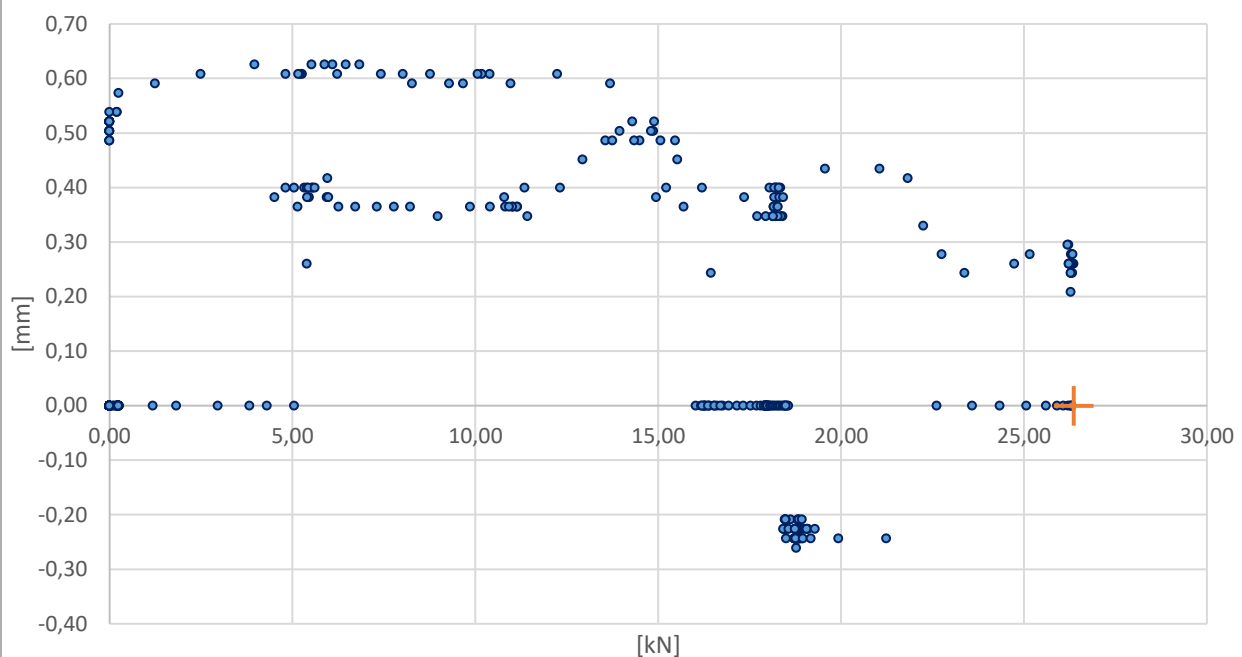
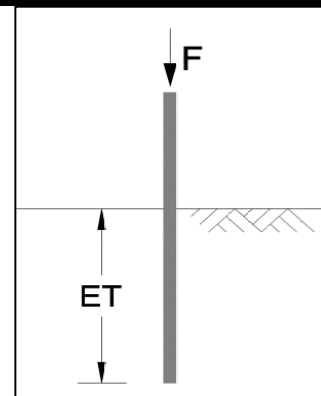
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,30	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,80	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	32C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,36
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

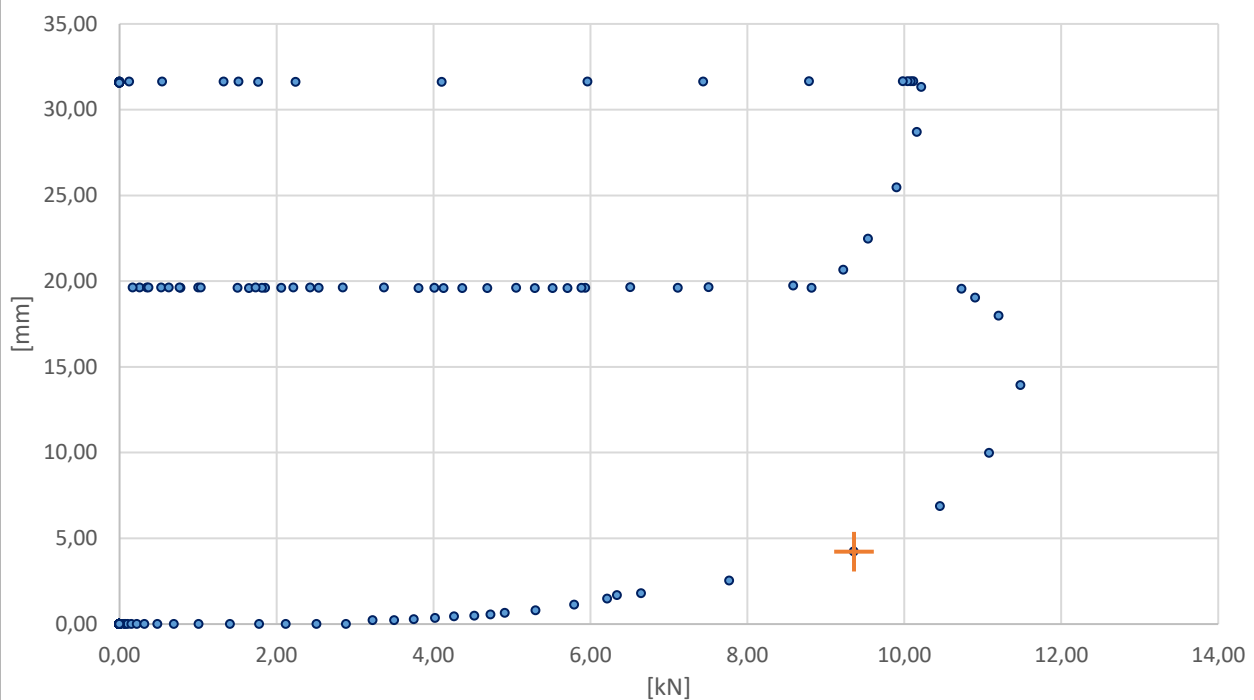
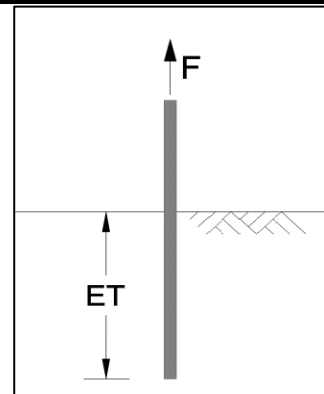
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	32T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,36
zugehörige Verformung [mm]	4,22

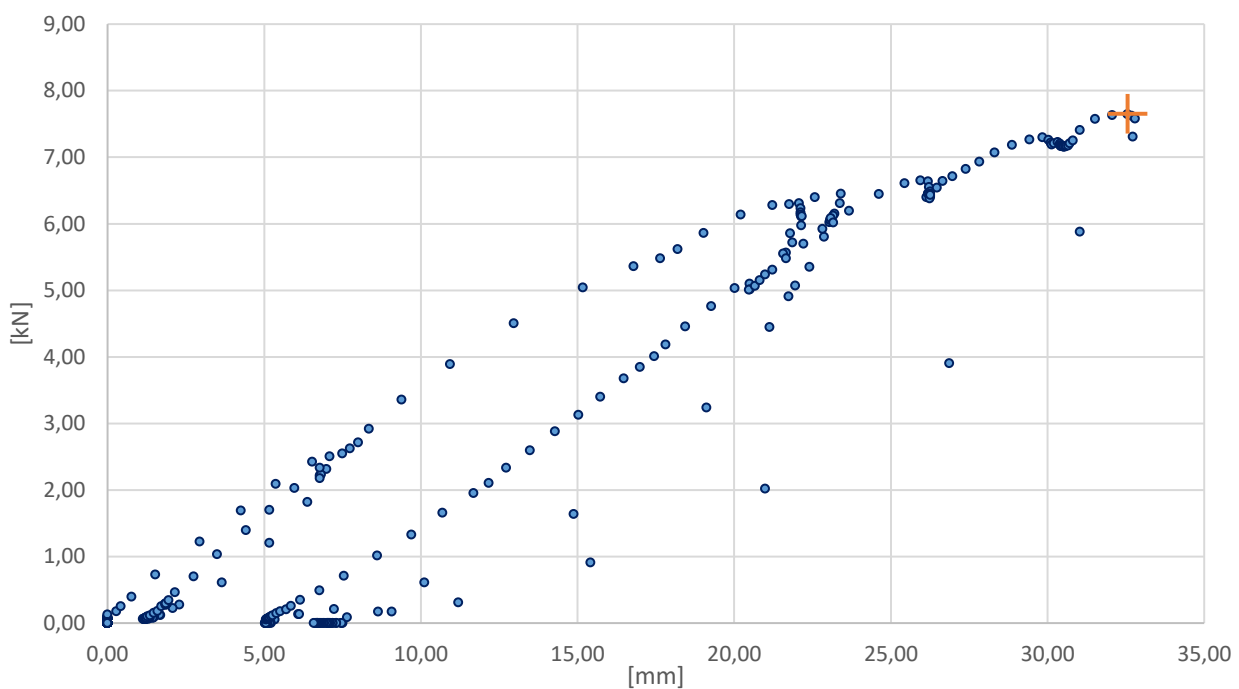
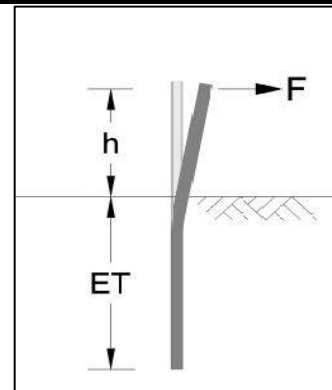


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	32H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	7
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,65
zugehörige Verformung [mm]	32,55

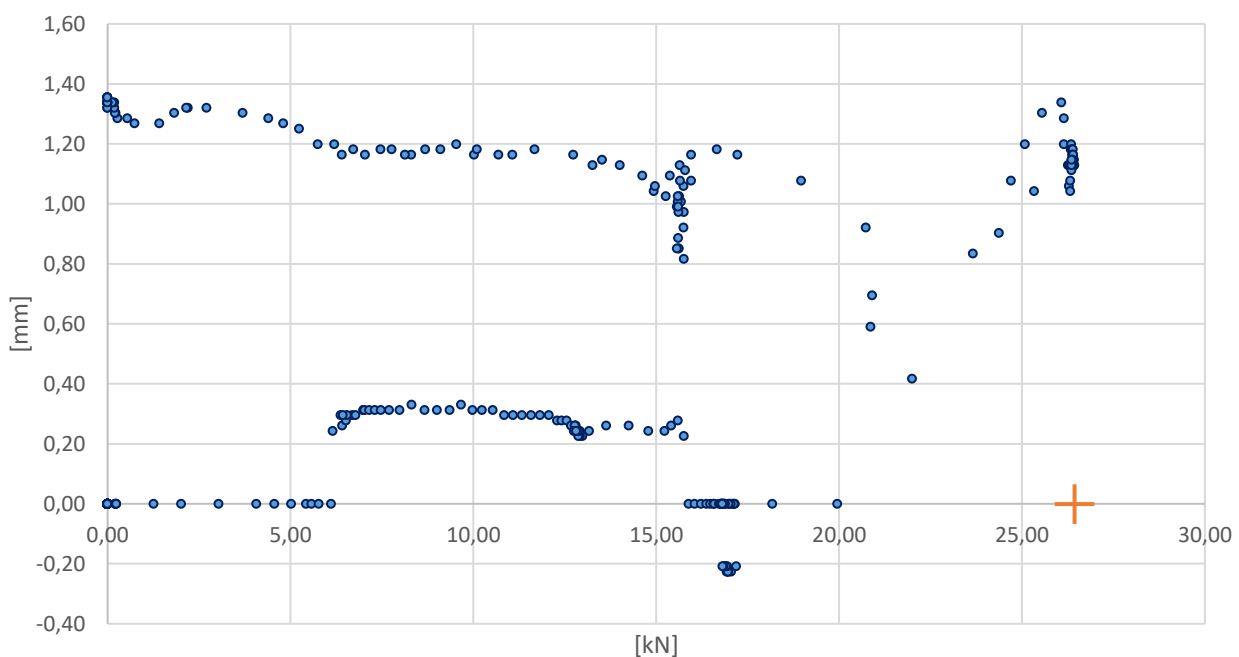
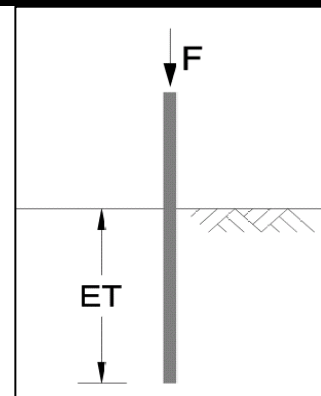


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	33C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,44
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

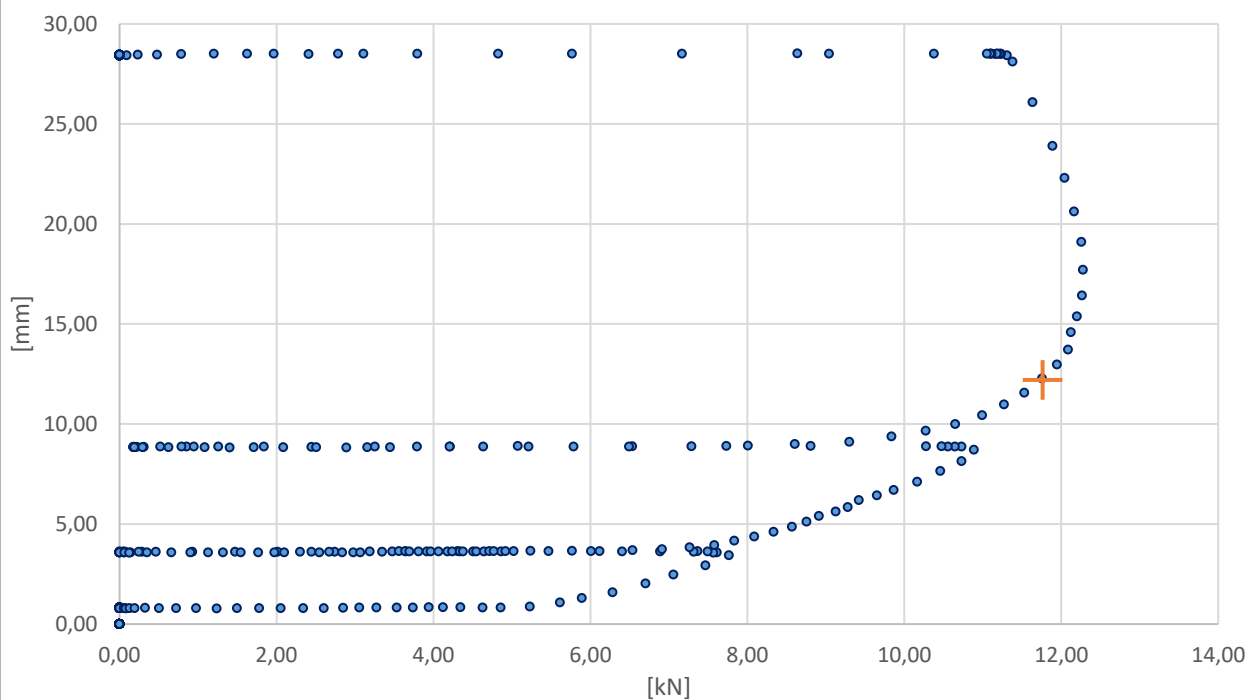
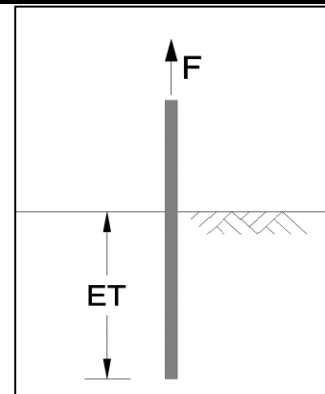
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	33T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	11,76
zugehörige Verformung [mm]	12,20

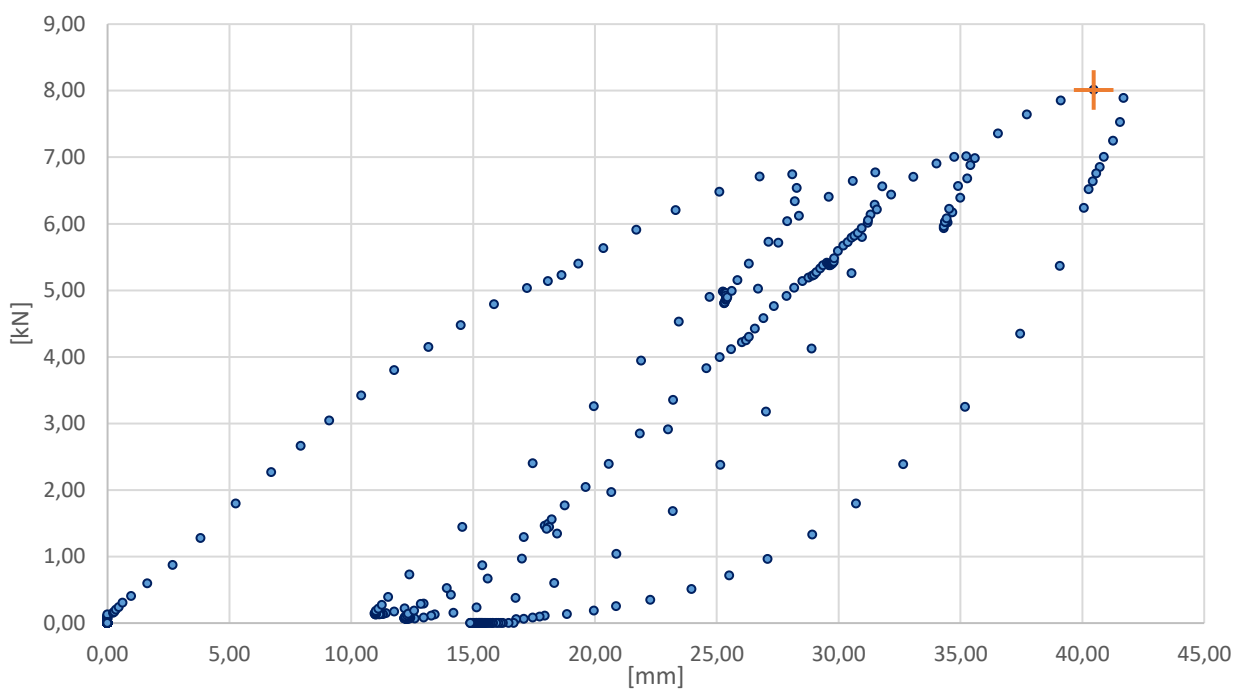
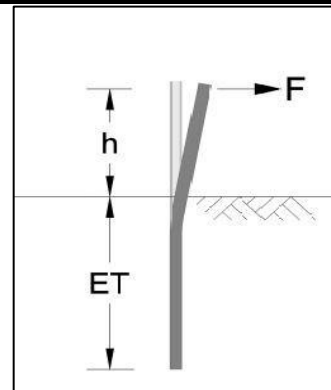


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	33H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	10
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,01
zugehörige Verformung [mm]	40,47



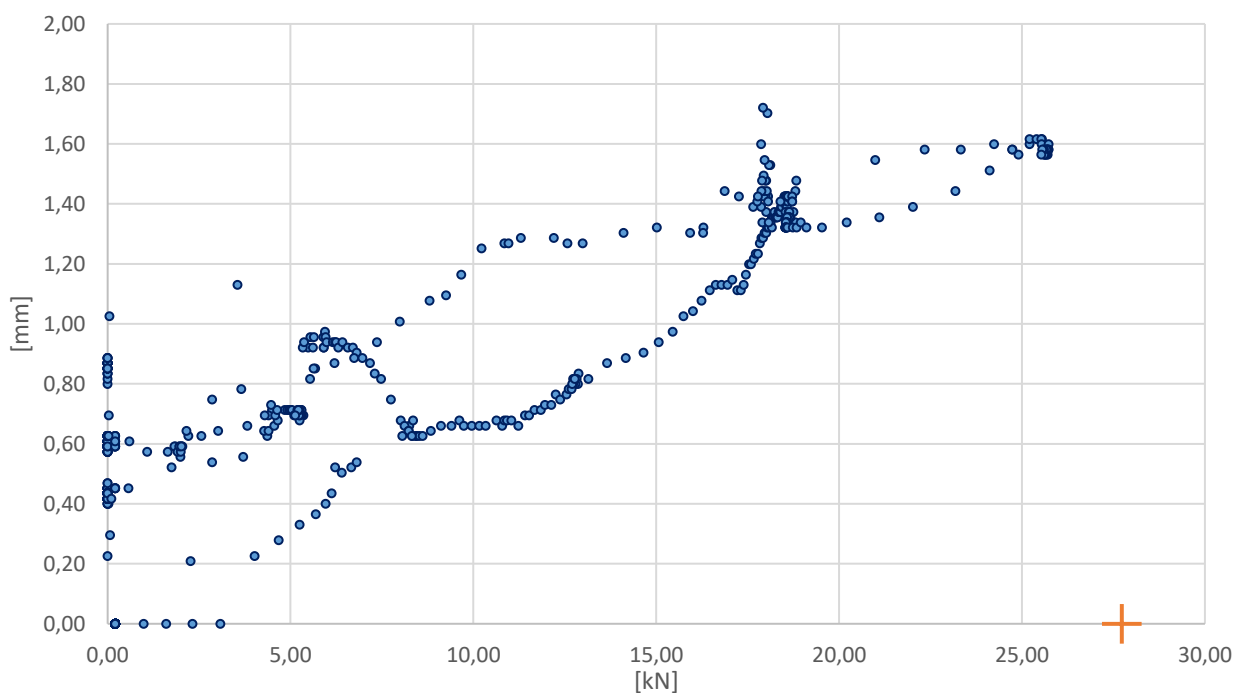
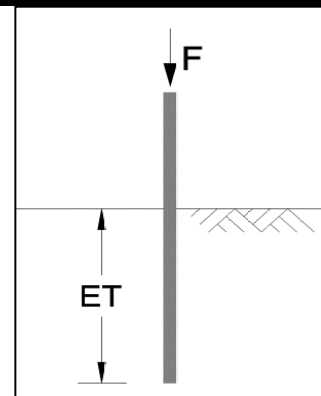
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,05	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	34C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	35

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	27,73
zugehörige Verformung [mm]	0,00



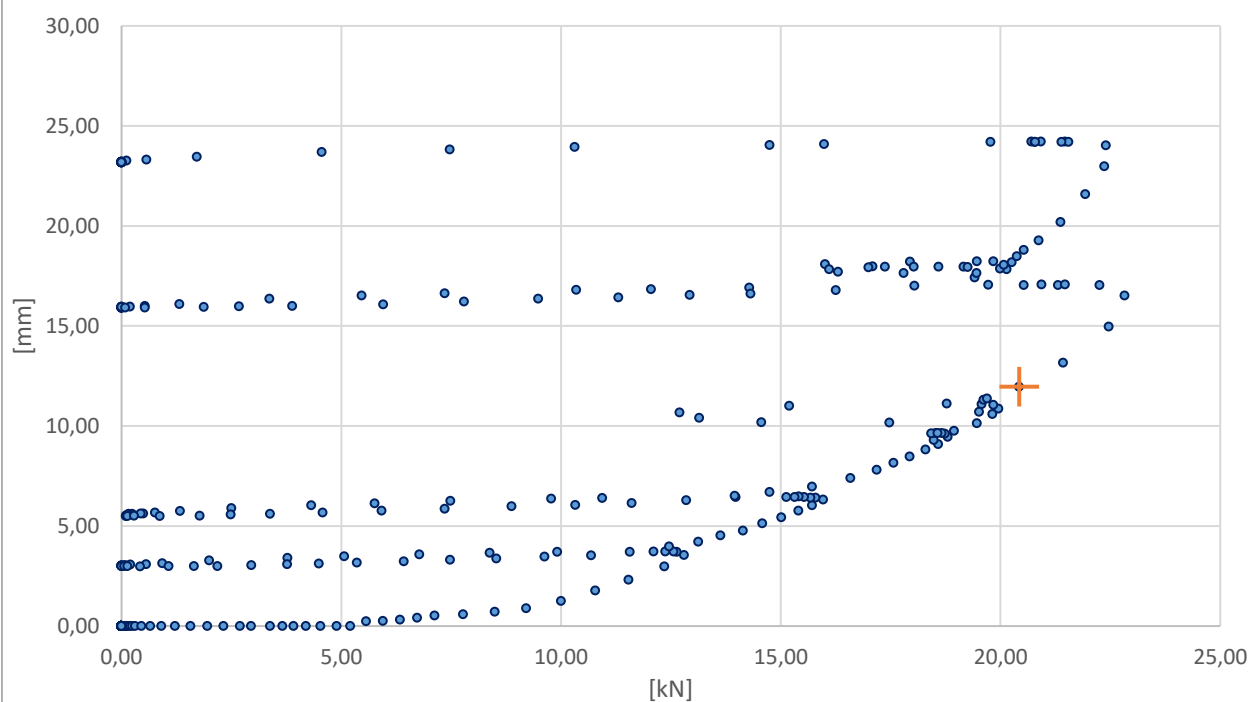
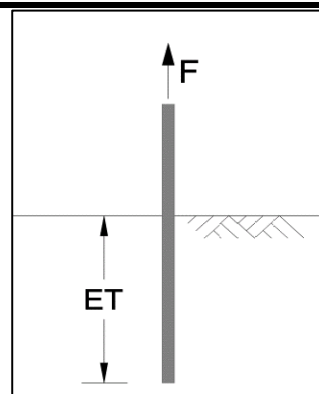
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	34T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	35
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	20,43
zugehörige Verformung [mm]	11,96



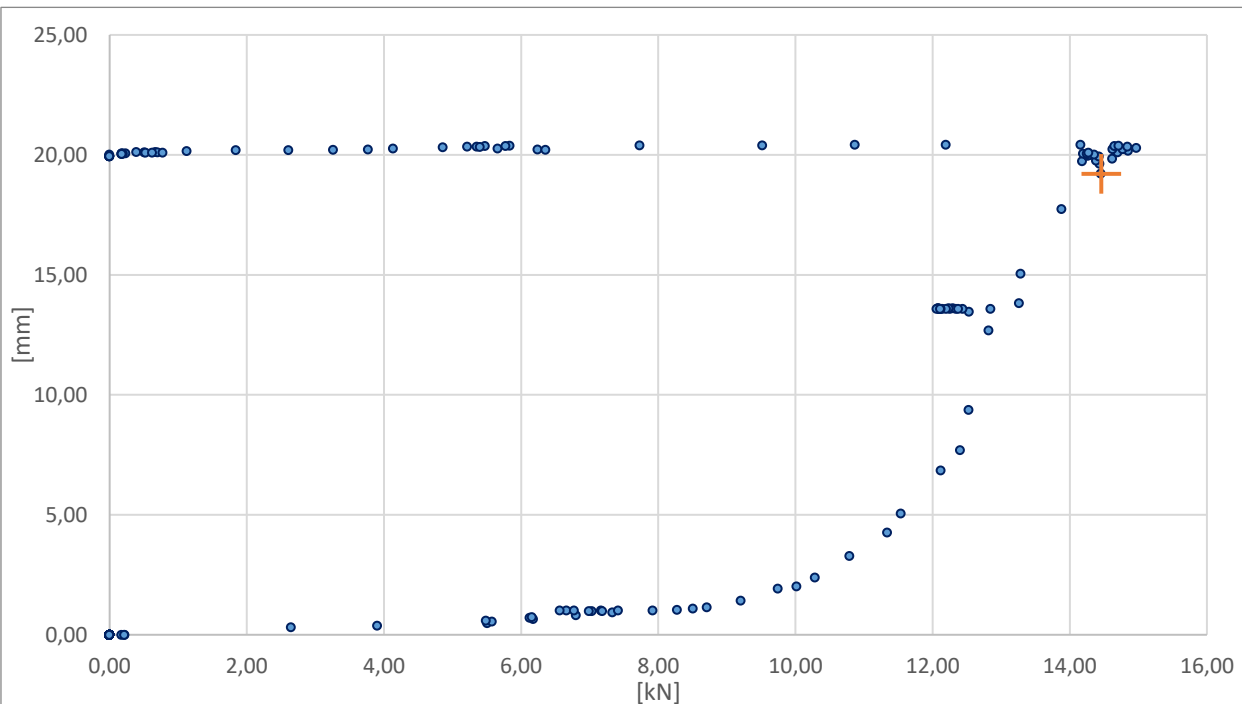
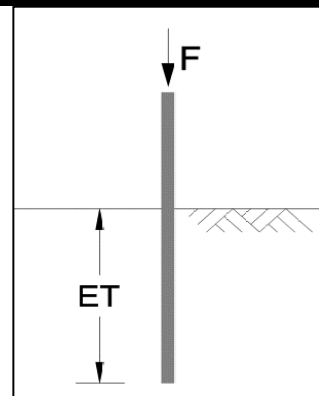
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	35C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	14,46
zugehörige Verformung [mm]	19,22



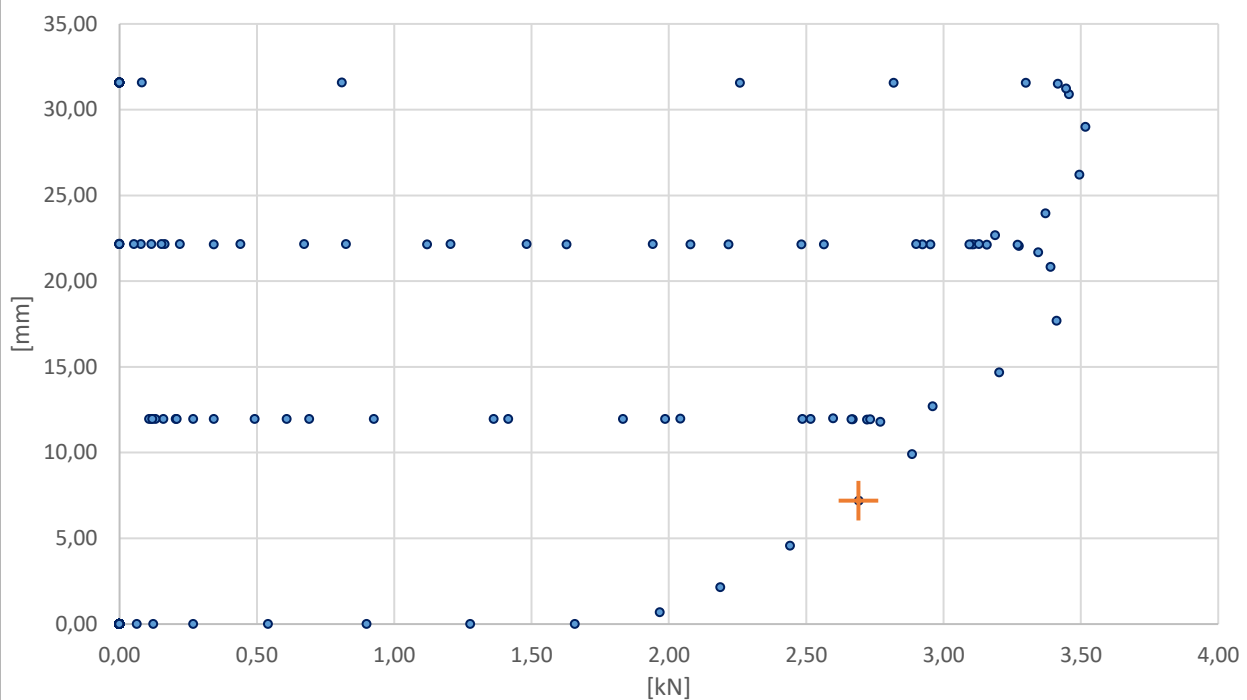
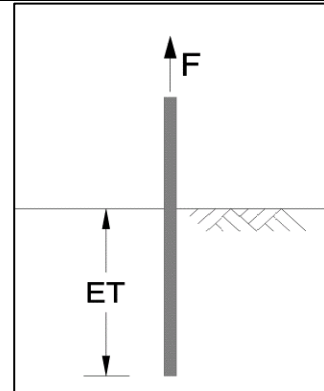
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	35T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	2,69
zugehörige Verformung [mm]	7,18

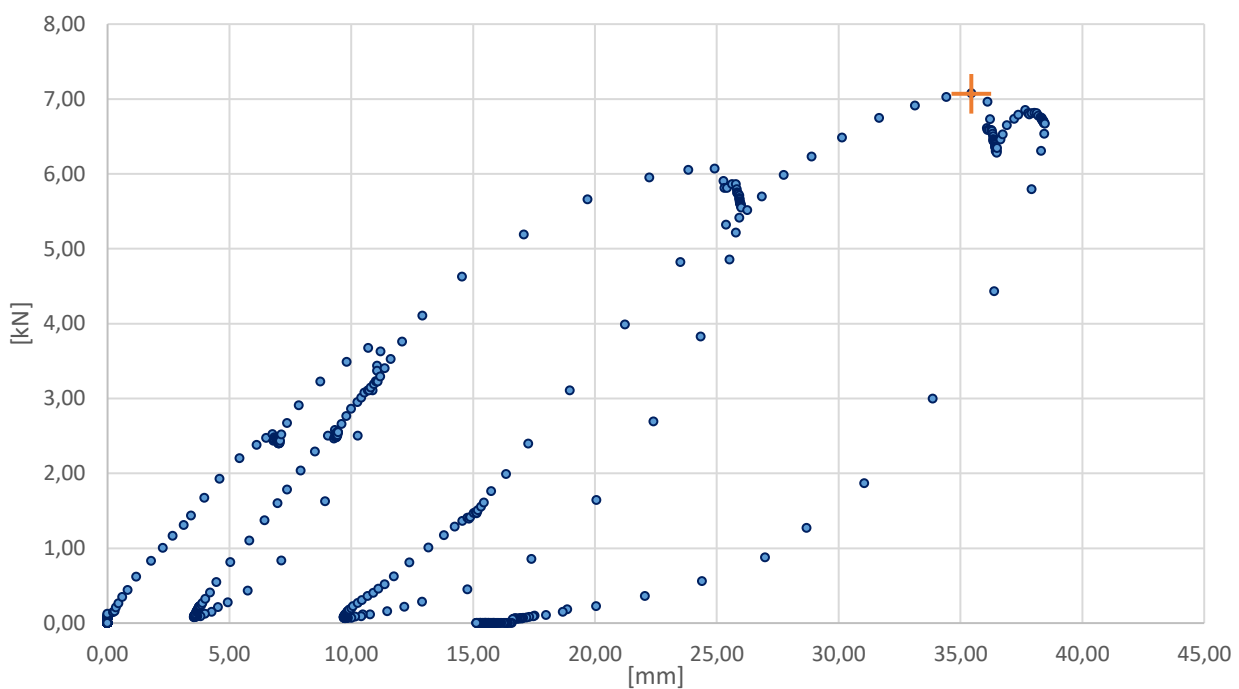
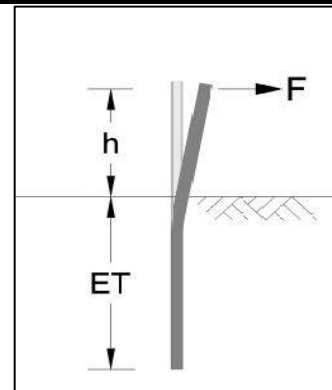


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	35H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	2
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,07
zugehörige Verformung [mm]	35,45



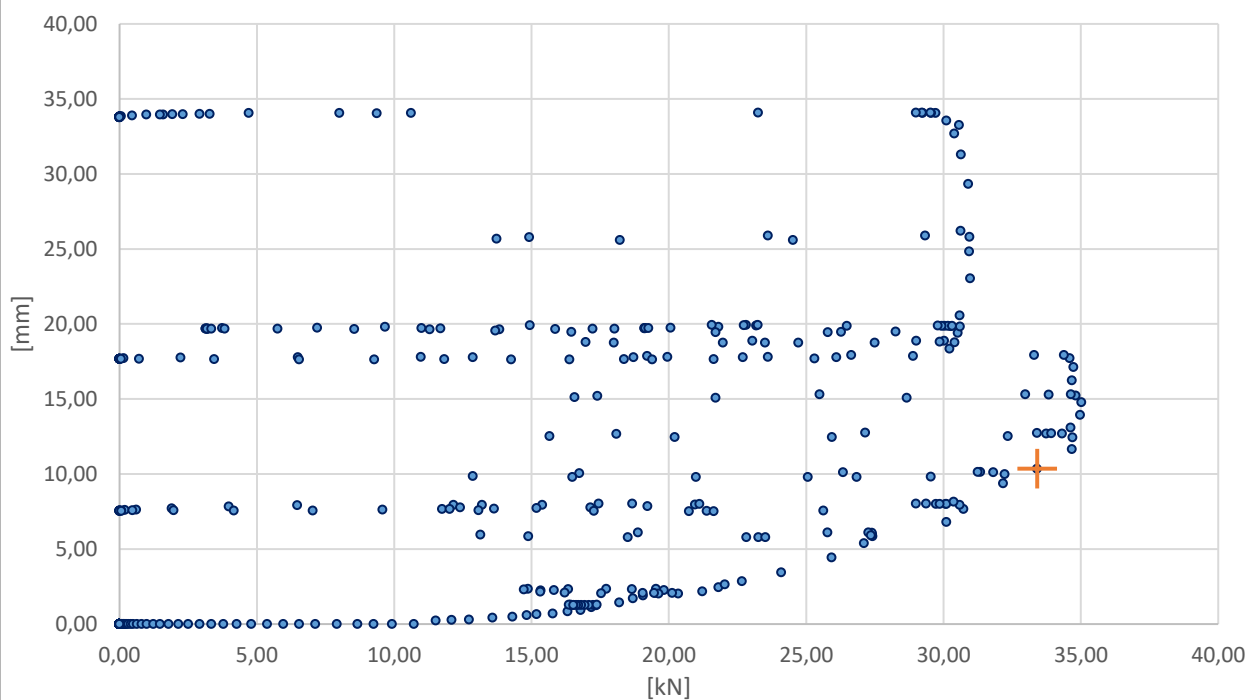
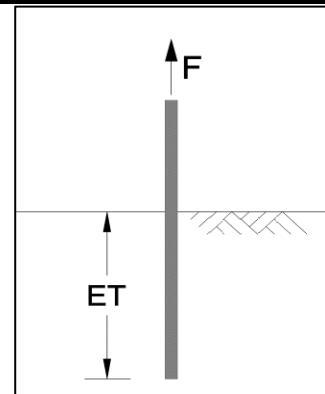
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3		
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	36T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	44

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	33,41
zugehörige Verformung [mm]	10,34

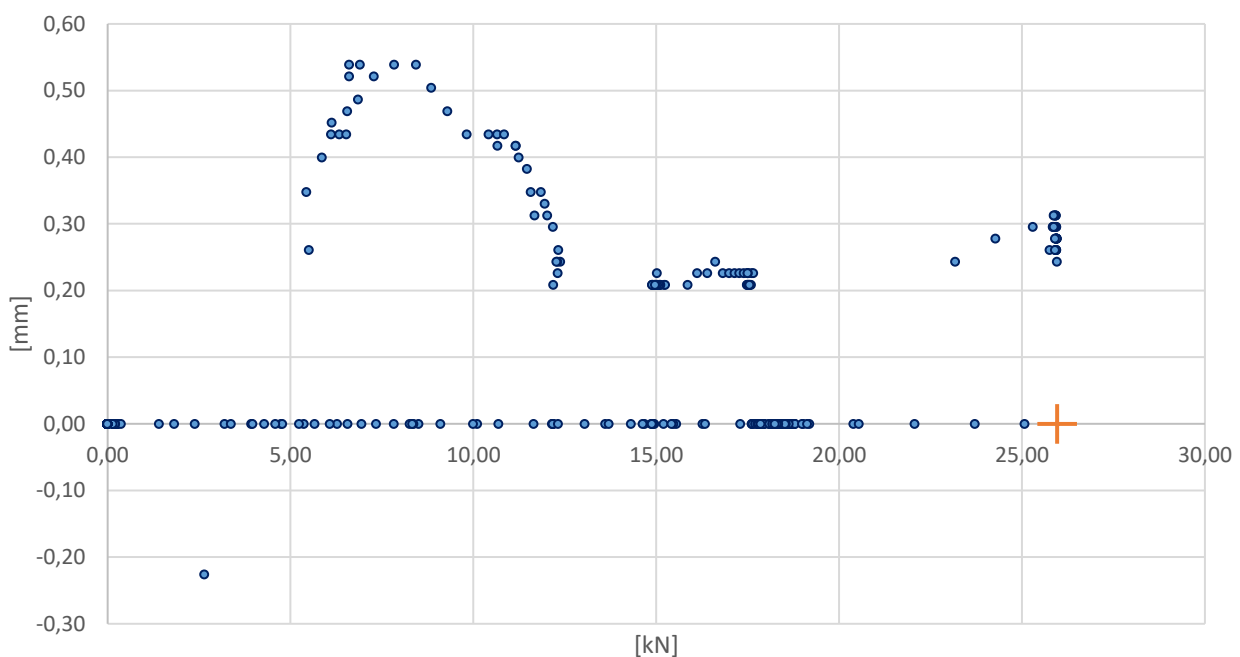
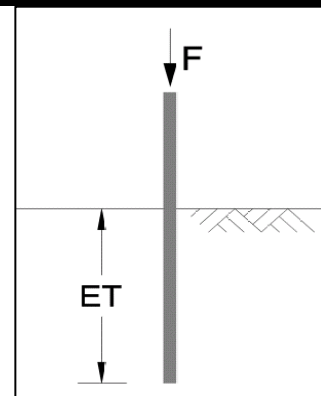


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	3,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	37C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	17
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,96
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

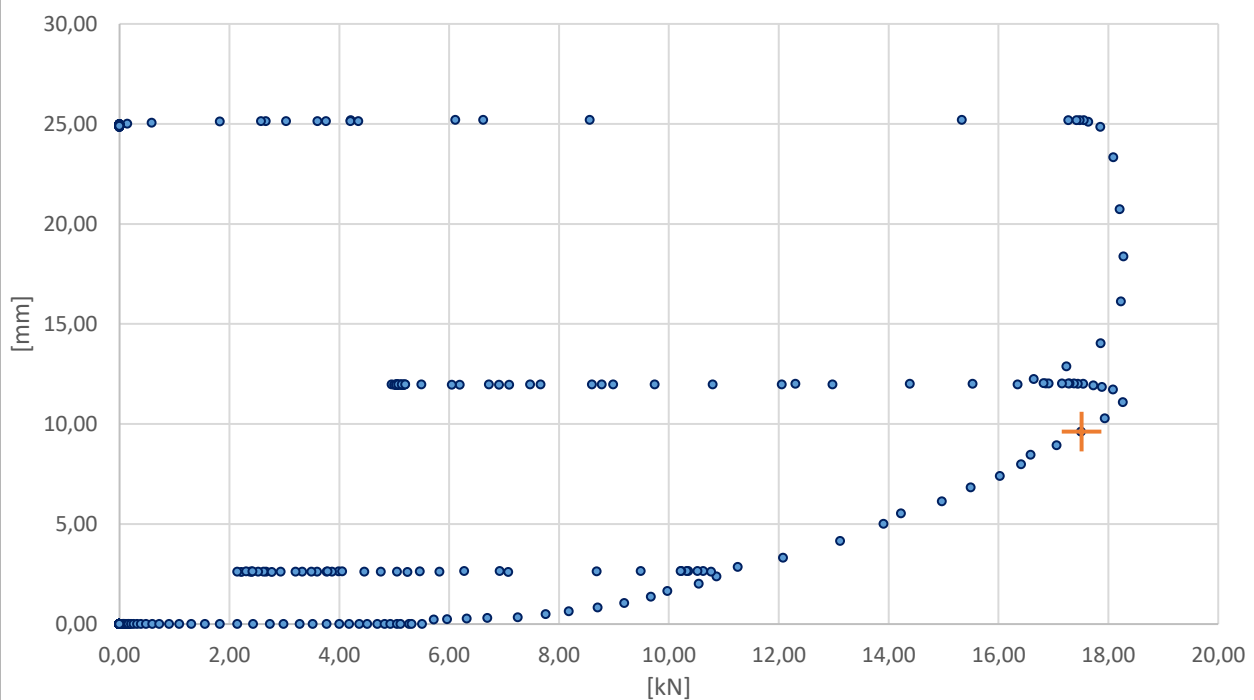
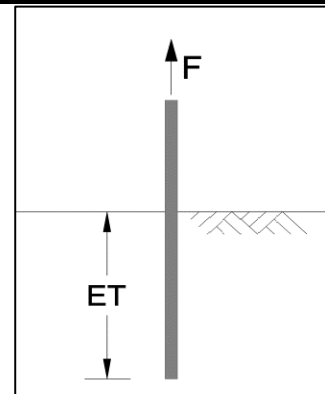
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	37T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	17

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	17,51
zugehörige Verformung [mm]	9,61

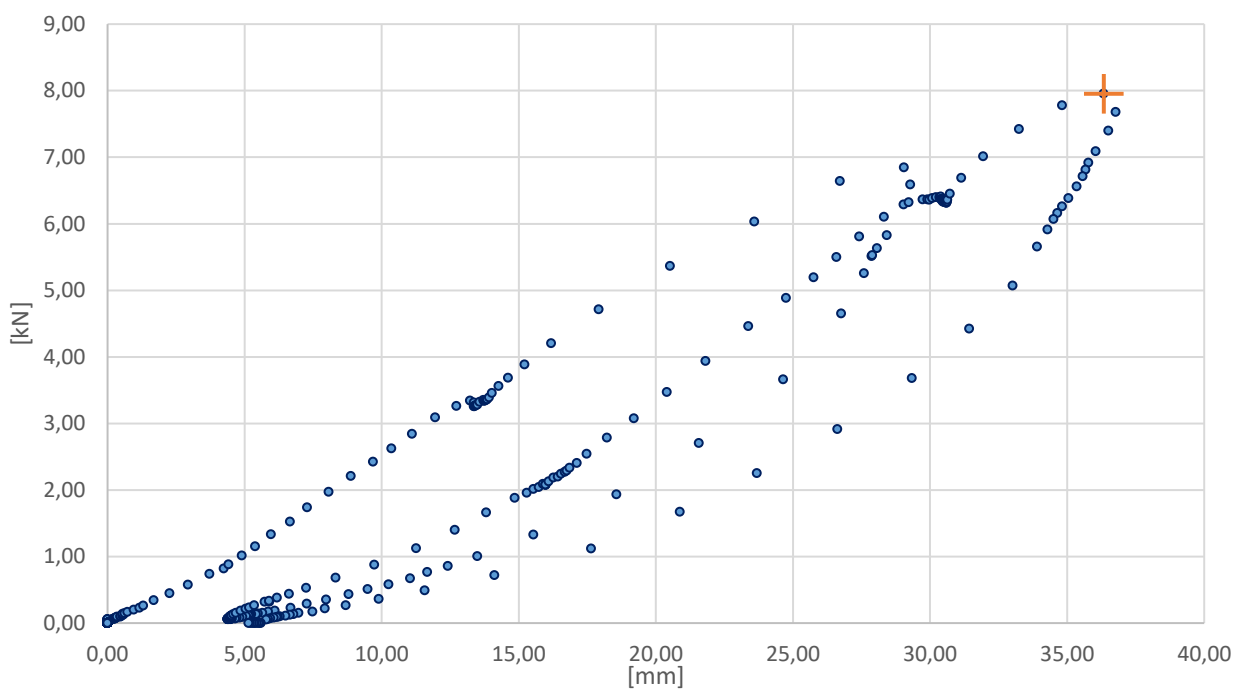
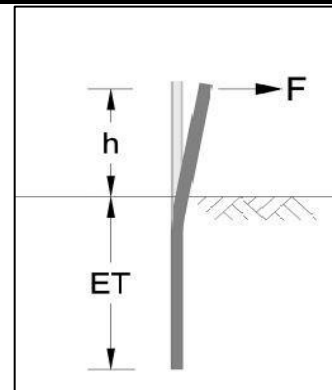


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	37H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	17
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,95
zugehörige Verformung [mm]	36,34

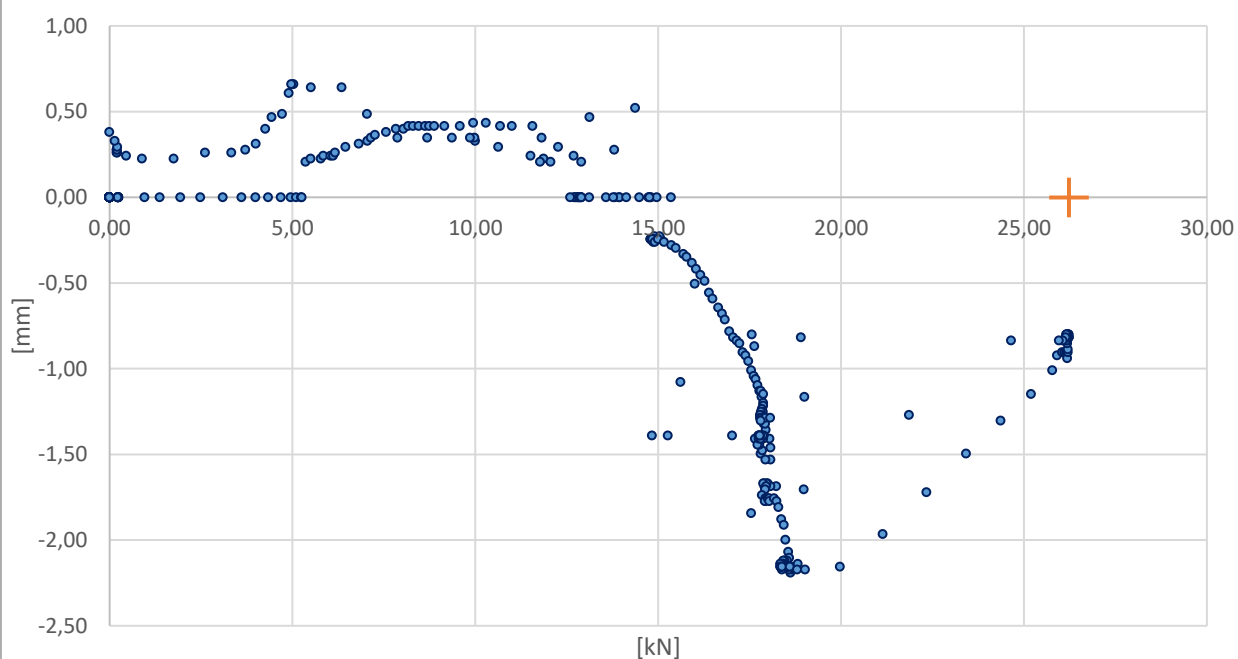
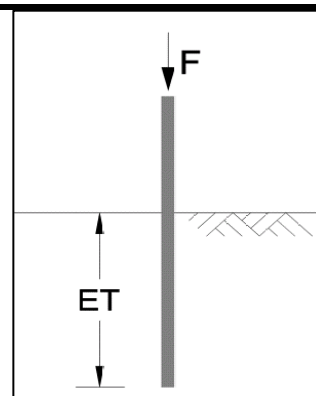


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,60	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	38C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,23
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

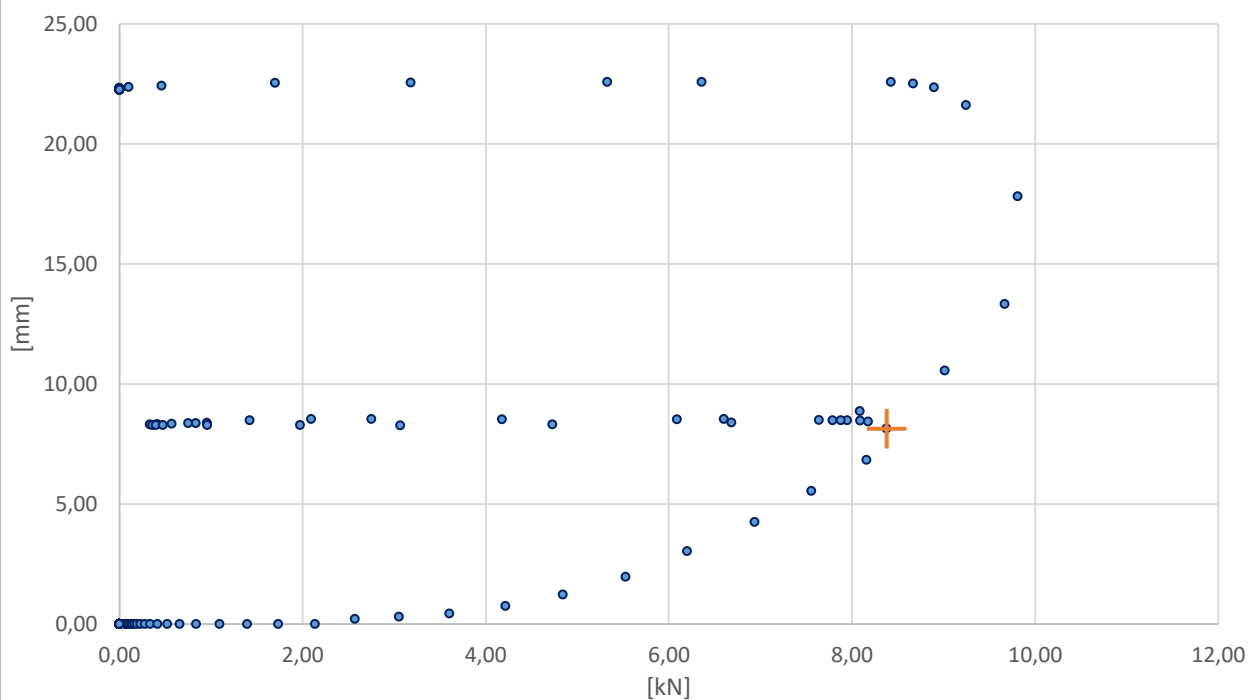
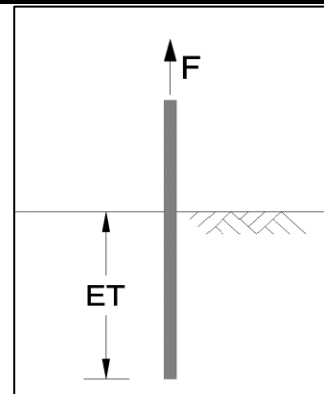
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	38T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,38
zugehörige Verformung [mm]	8,13

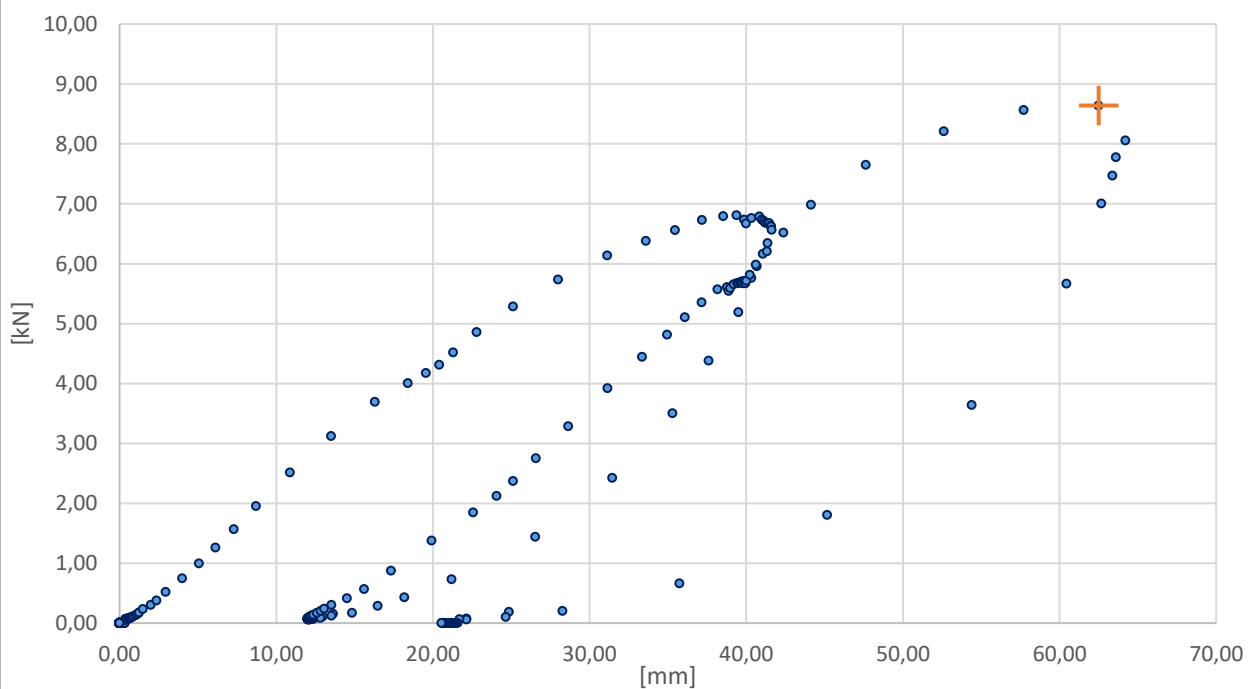
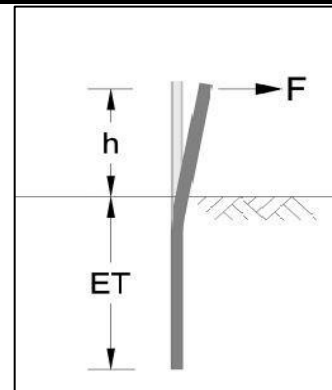


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	38H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	6
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,64
zugehörige Verformung [mm]	62,49



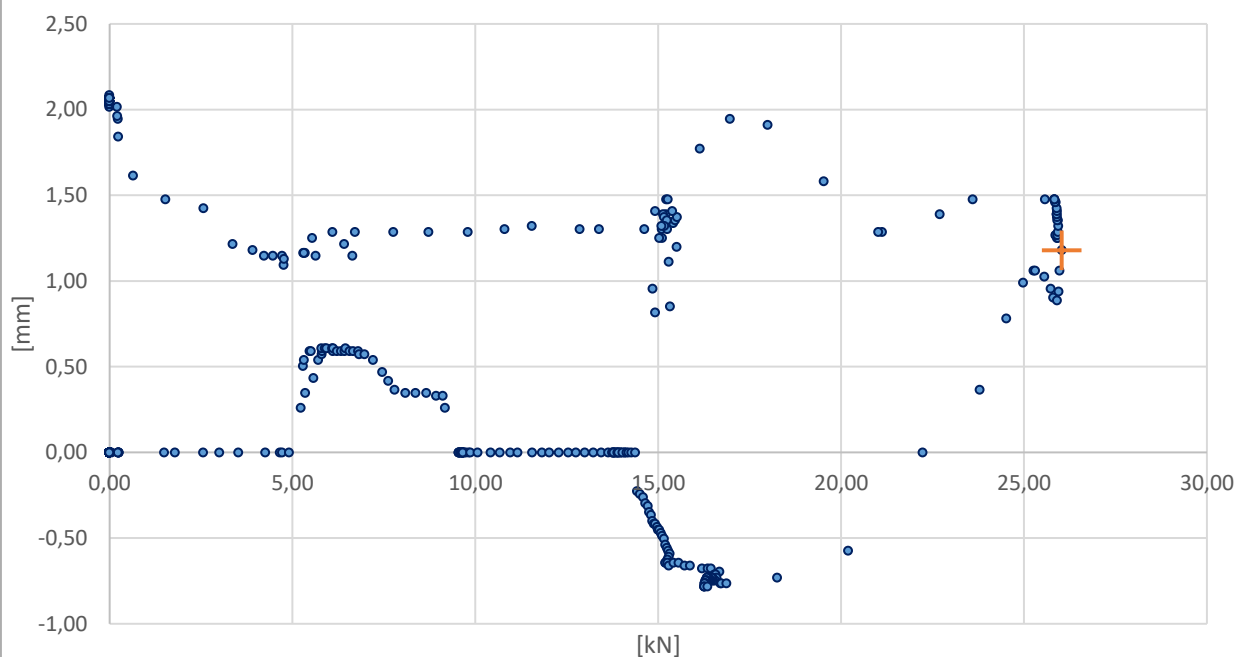
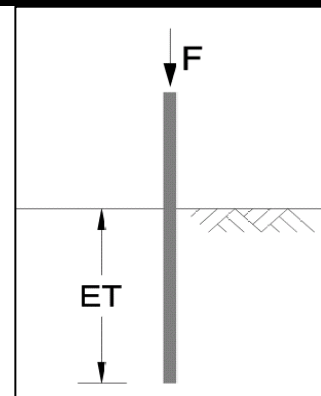
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,25	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	1,70	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	39C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,03
zugehörige Verformung [mm]	1,18



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,65	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, trocken-erdfeucht
Schicht 3	2,00	f-mG, locker, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

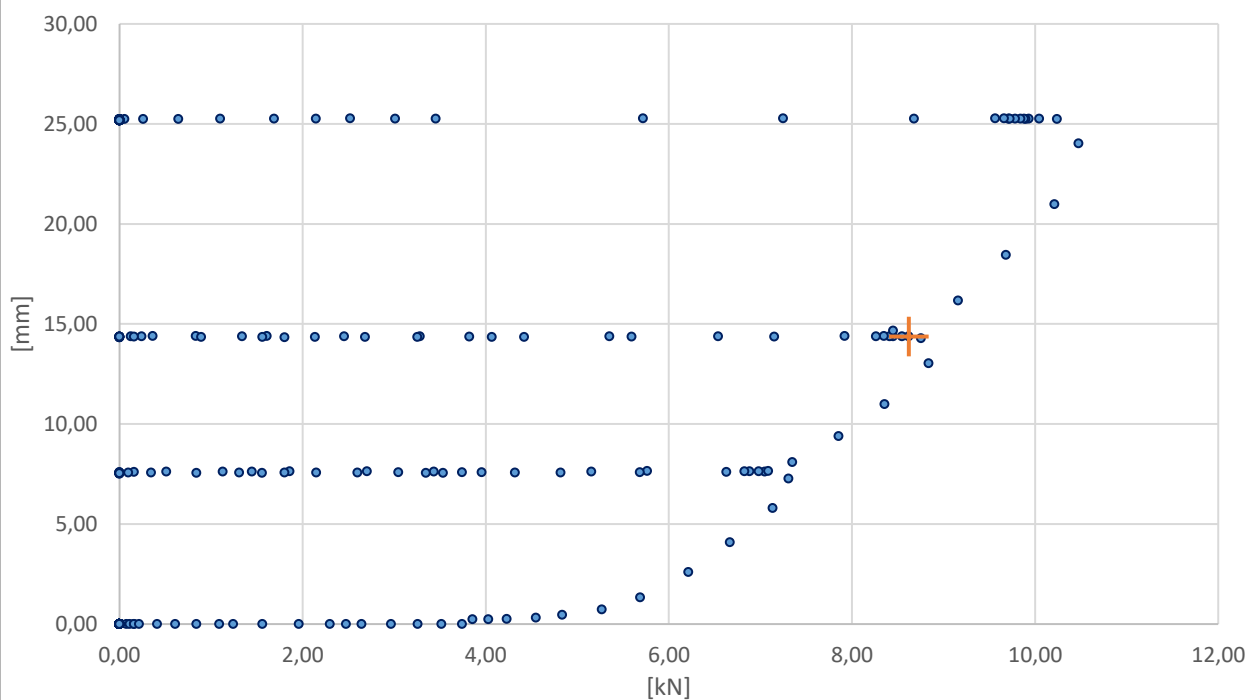
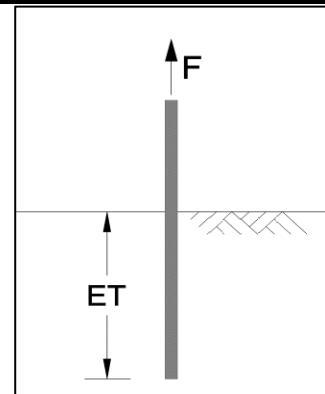
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	39T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,62
zugehörige Verformung [mm]	14,37

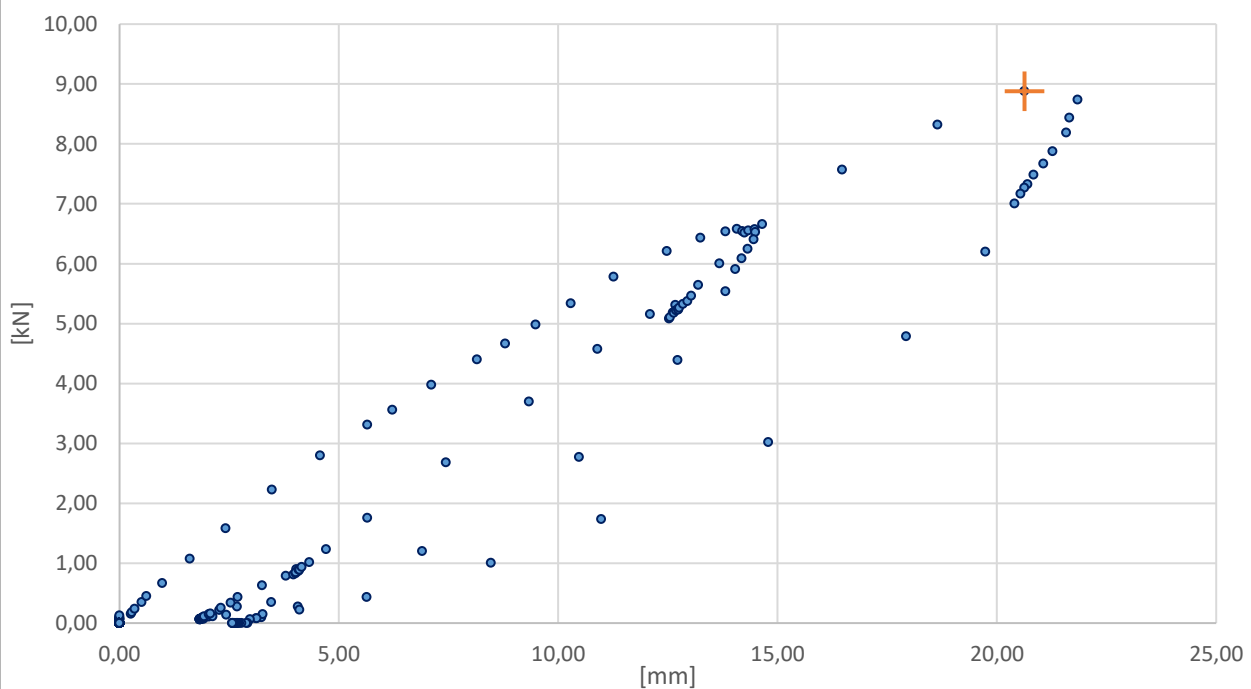
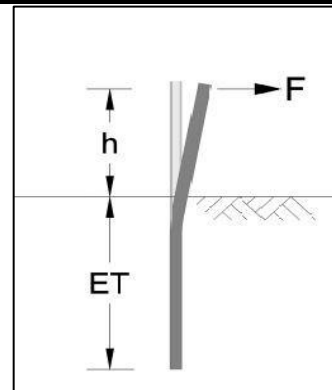


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,65	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, trocken-erdfeucht
Schicht 3	2,00	f-mG, locker, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	39H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	8,88
zugehörige Verformung [mm]	20,63



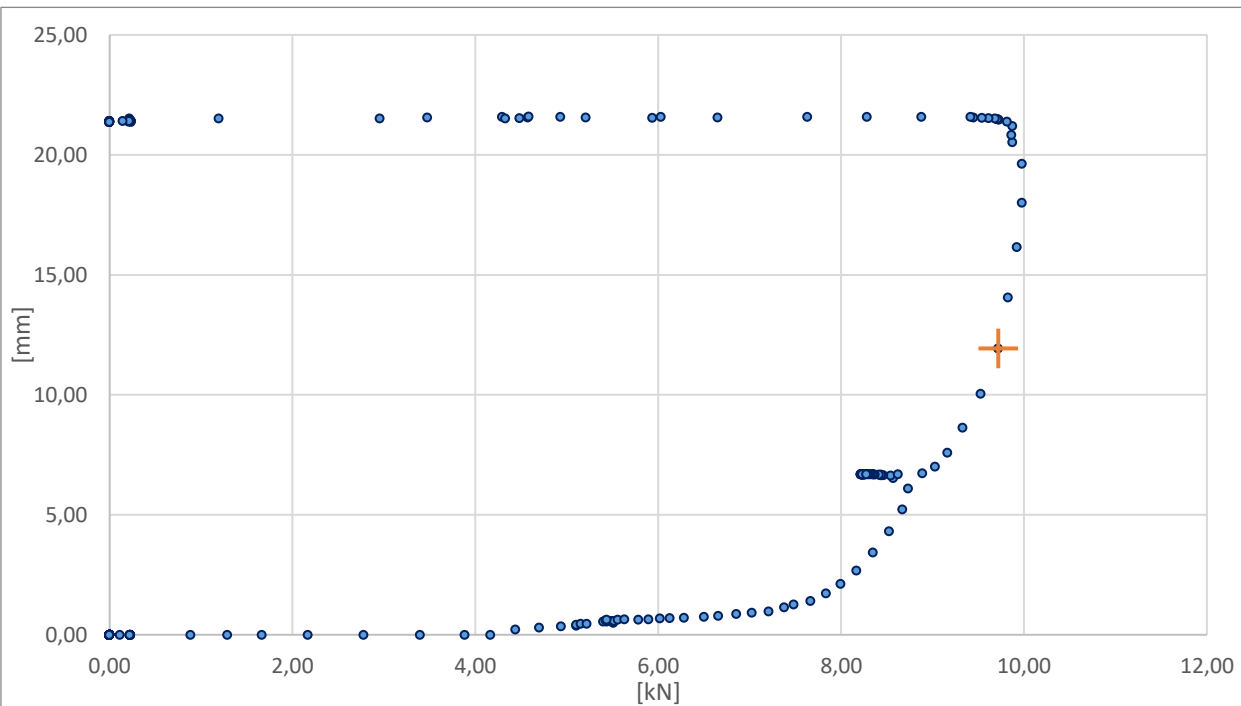
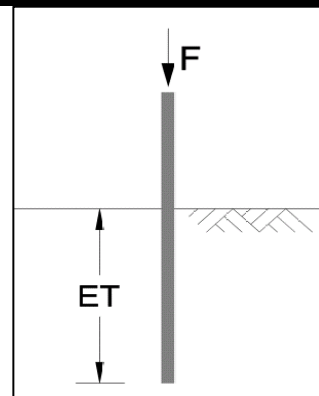
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,65	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, trocken-erdfeucht
Schicht 3	2,00	f-mG, locker, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	40C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,72
zugehörige Verformung [mm]	11,94



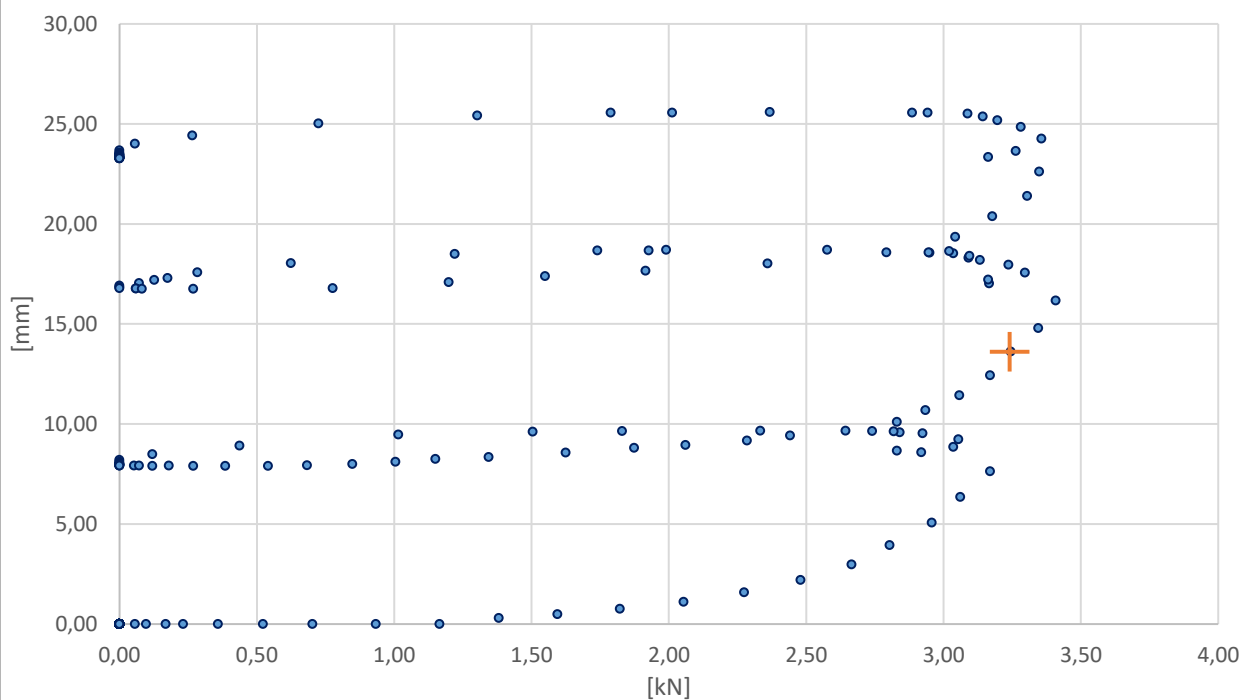
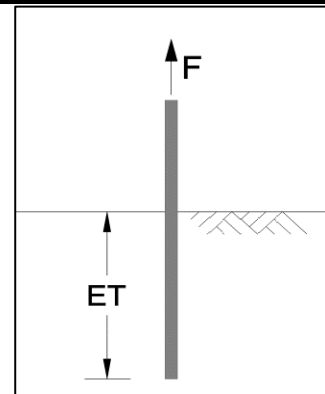
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,10	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,50	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	40T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,24
zugehörige Verformung [mm]	13,61

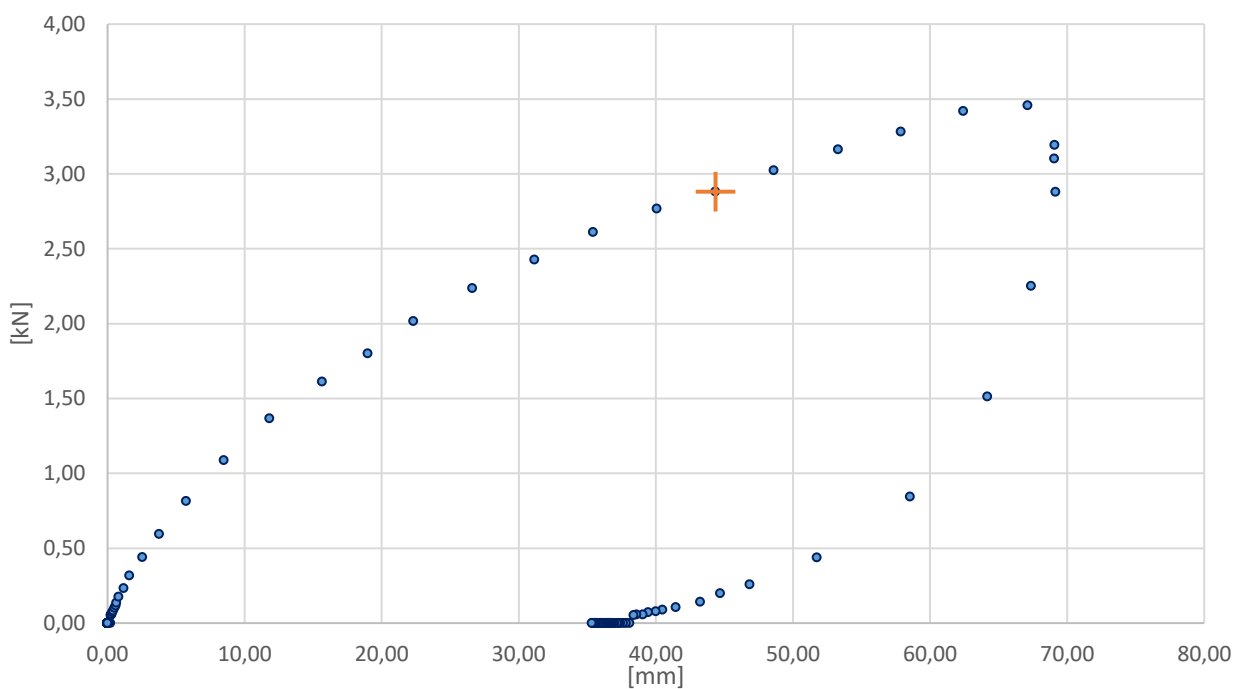
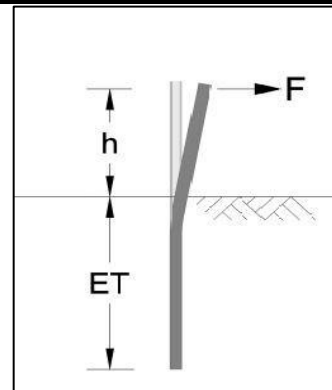


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,10	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,50	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	40H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	1
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	2,88
zugehörige Verformung [mm]	44,35



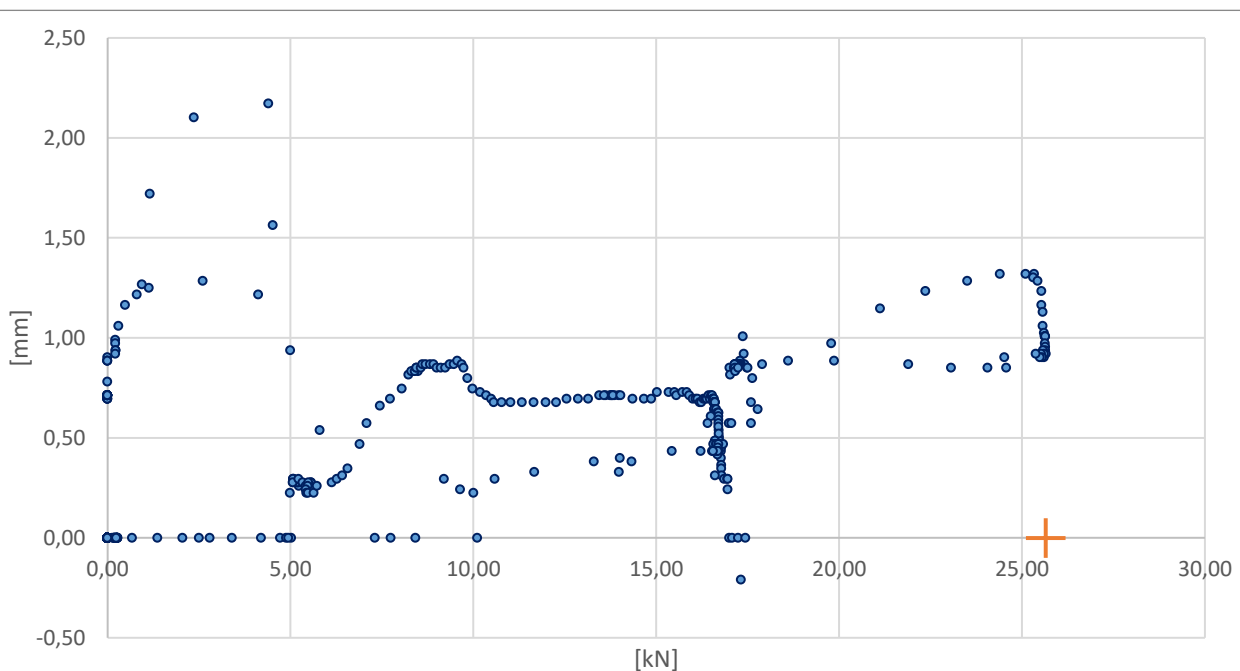
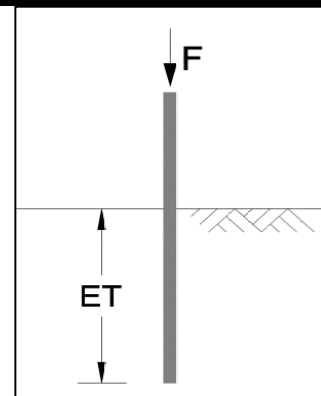
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,10	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,50	Torf
Schicht 3	1,20	Kernverlust
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	41C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	43

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,65
zugehörige Verformung [mm]	0,00



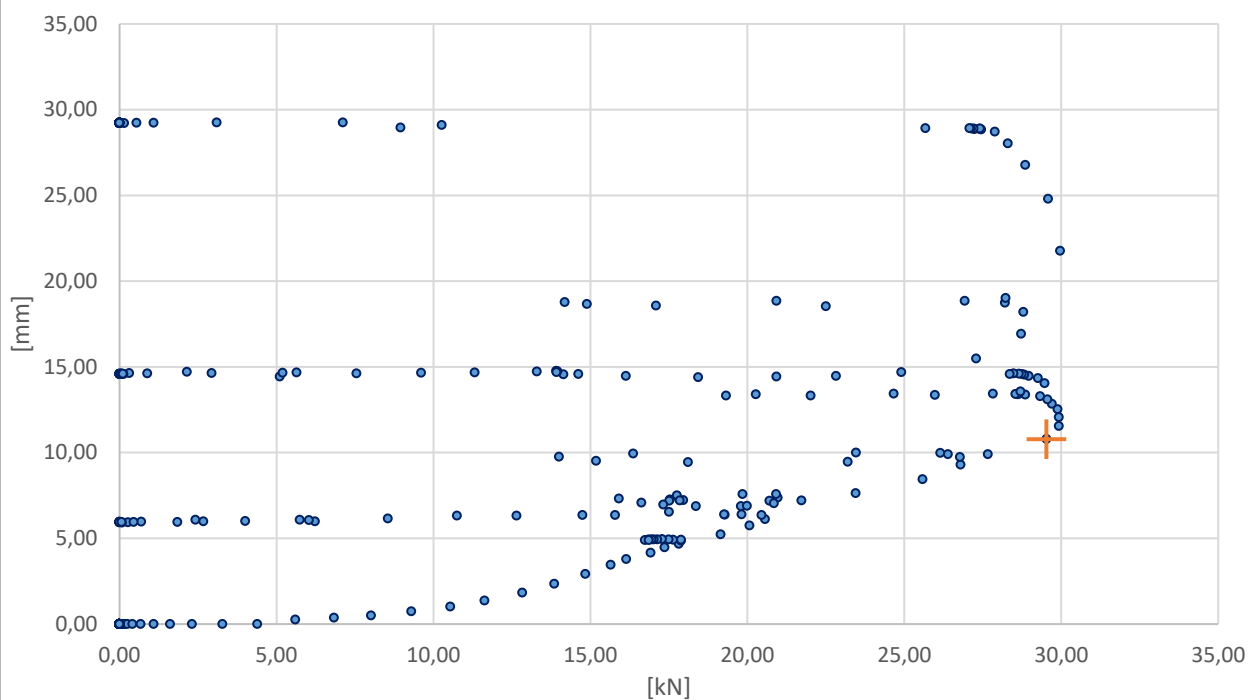
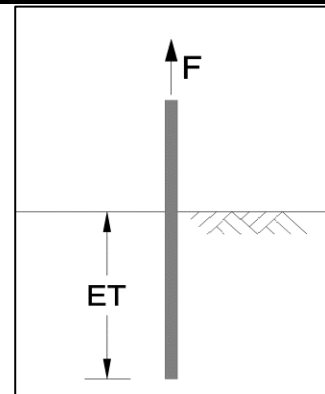
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,75	Torf
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	41T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	43
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	29,53
zugehörige Verformung [mm]	10,77

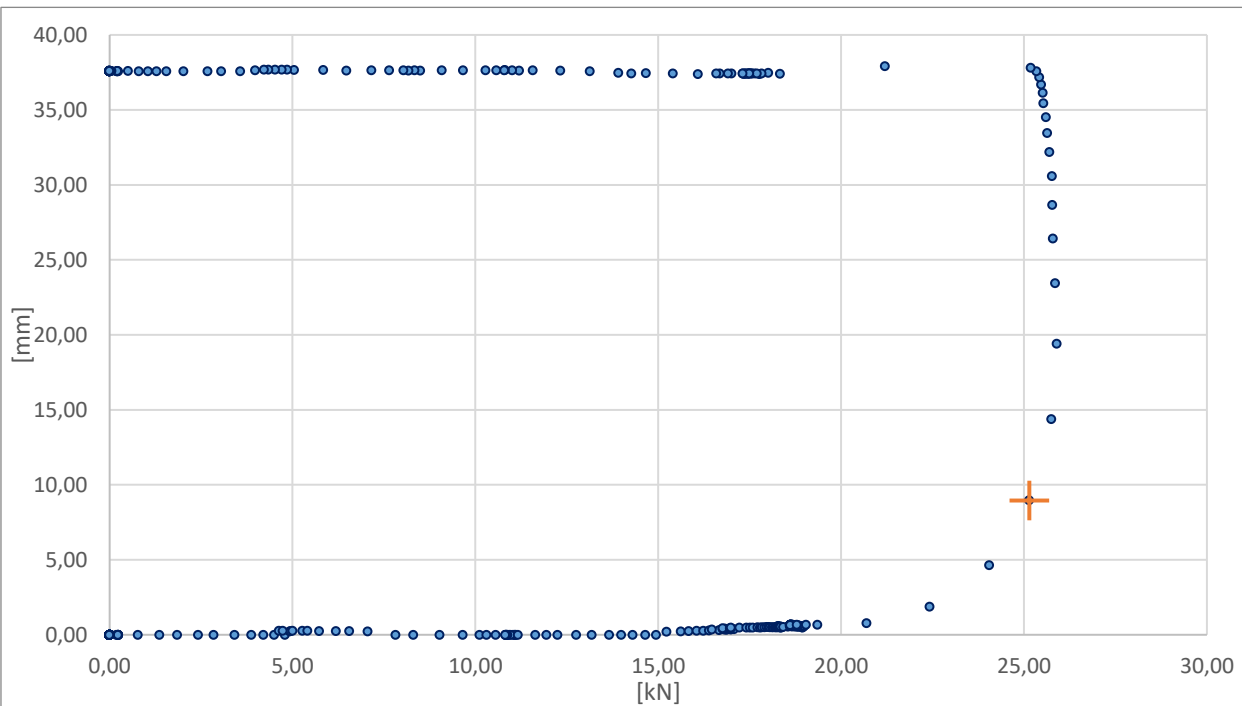
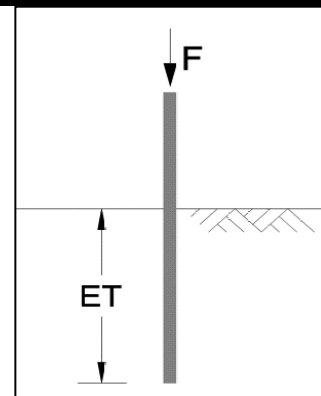


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	0,75	Torf
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 5	3,00	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	42C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	14
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,15
zugehörige Verformung [mm]	8,97

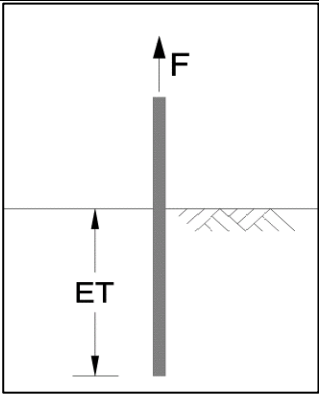


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

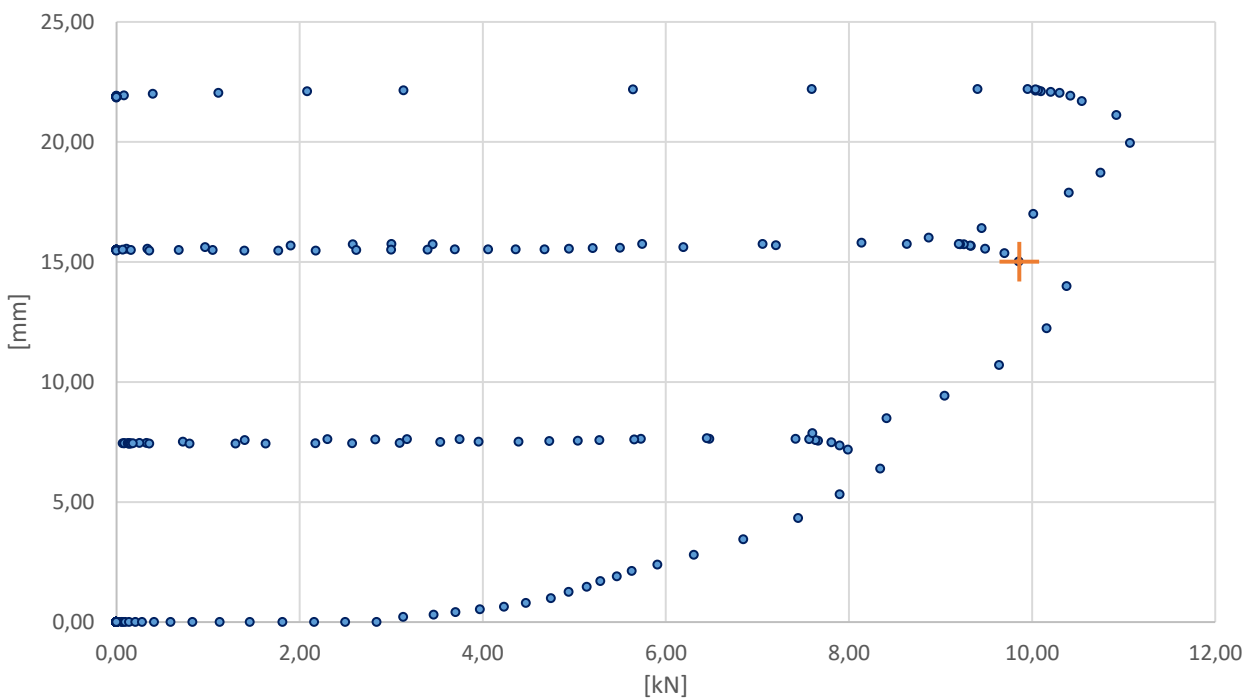
Notizen

23-197

ID	42T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	14



Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	9,86
zugehörige Verformung [mm]	15,01

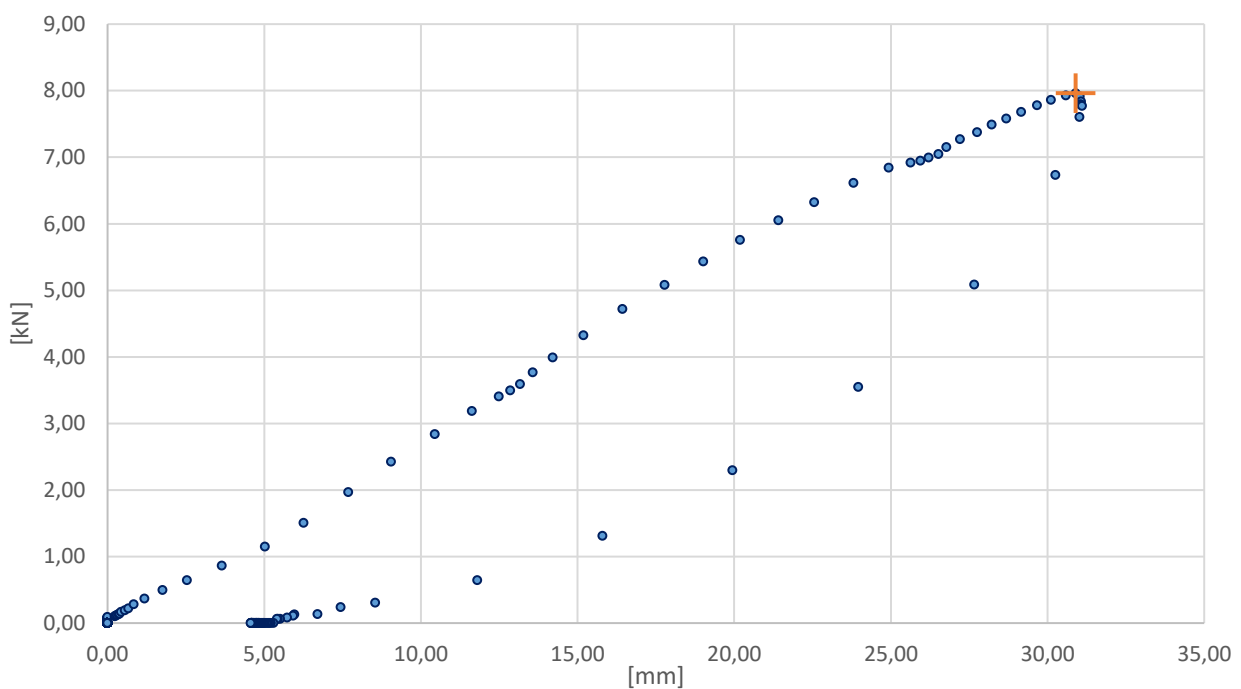
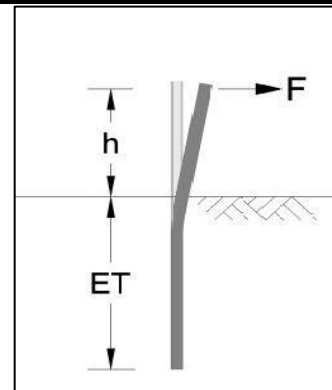


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	42H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	14
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,96
zugehörige Verformung [mm]	30,90



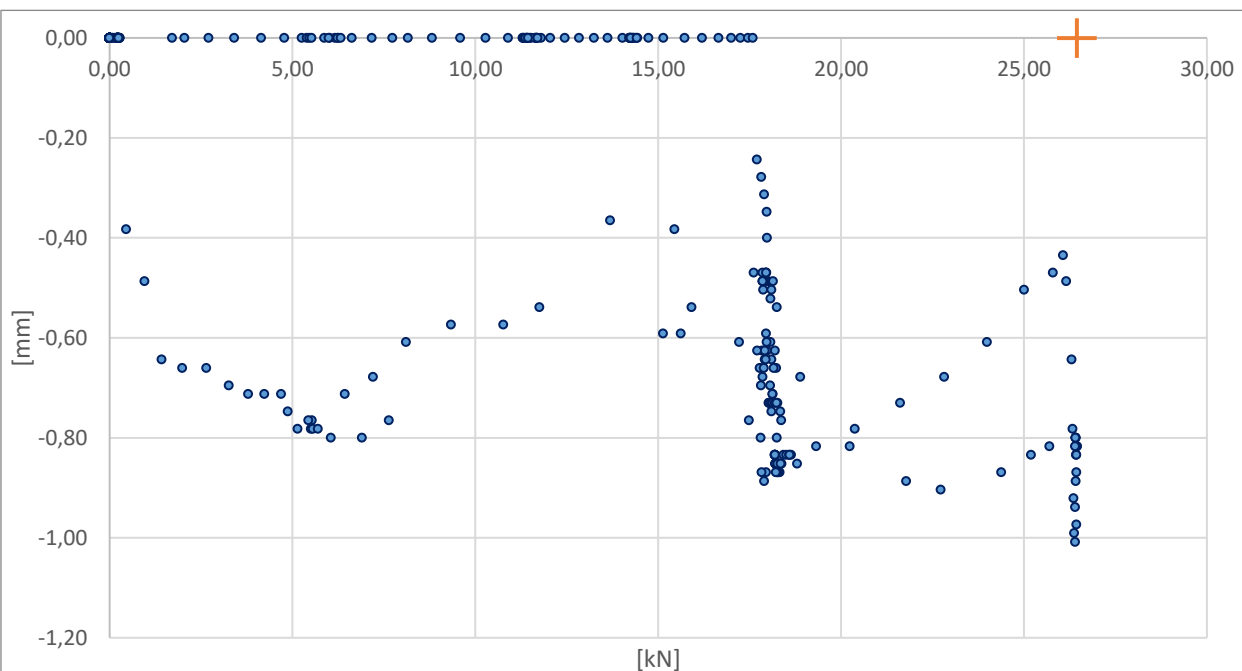
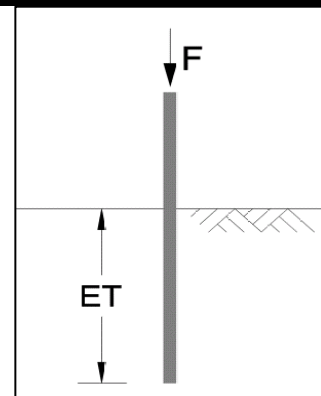
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,50	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	43C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	8

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,45
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	f-mG, locker, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

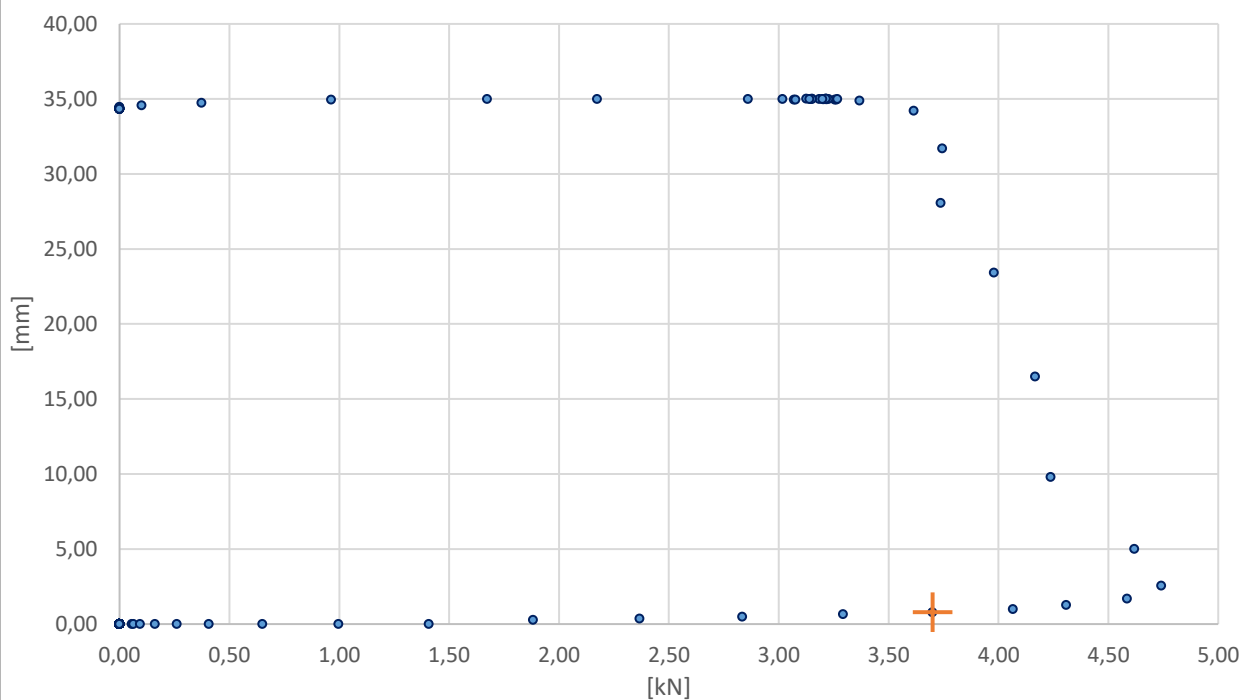
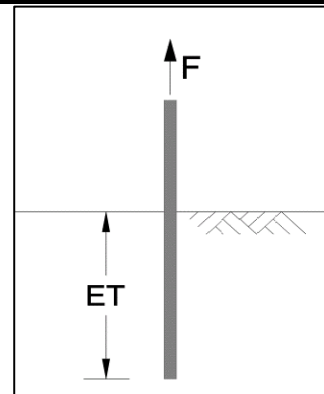
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	43T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	8

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	3,70
zugehörige Verformung [mm]	0,78

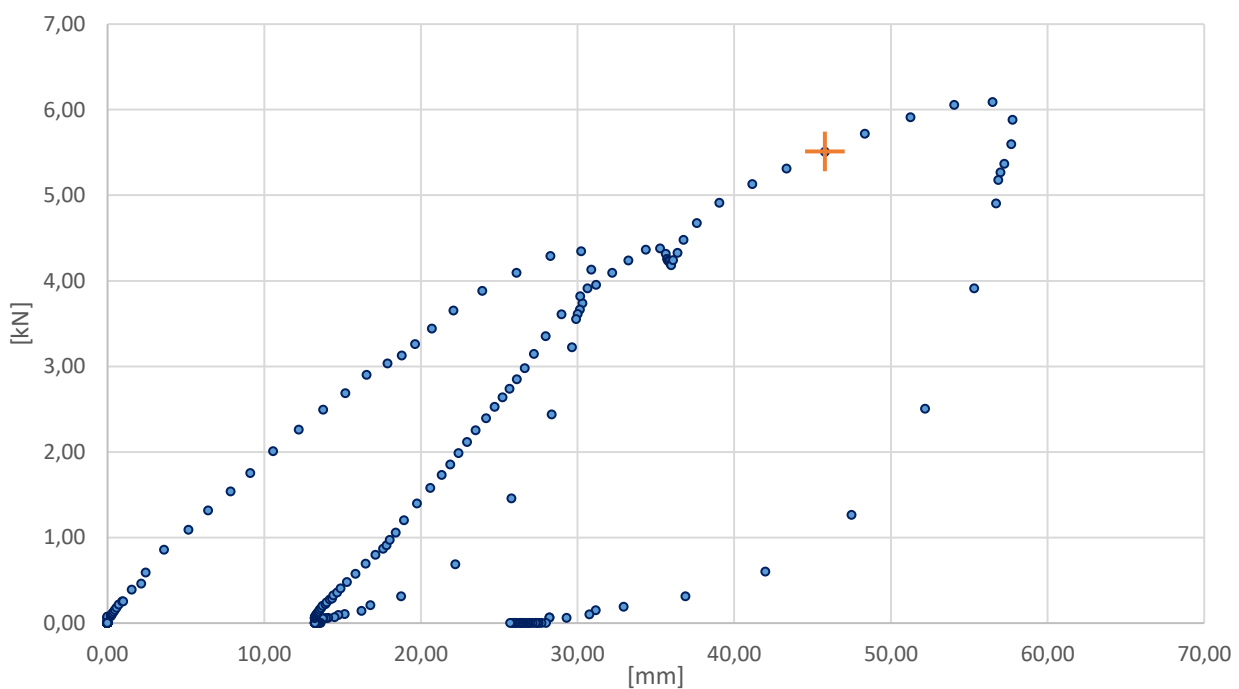
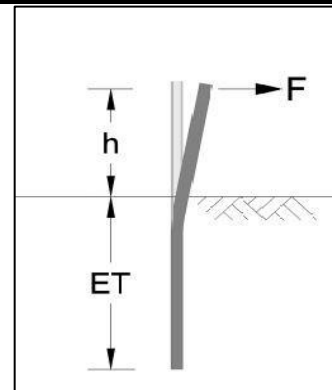


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	f-mG, locker, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	43H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,20
Rammzeit [s]	8
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	5,51
zugehörige Verformung [mm]	45,79



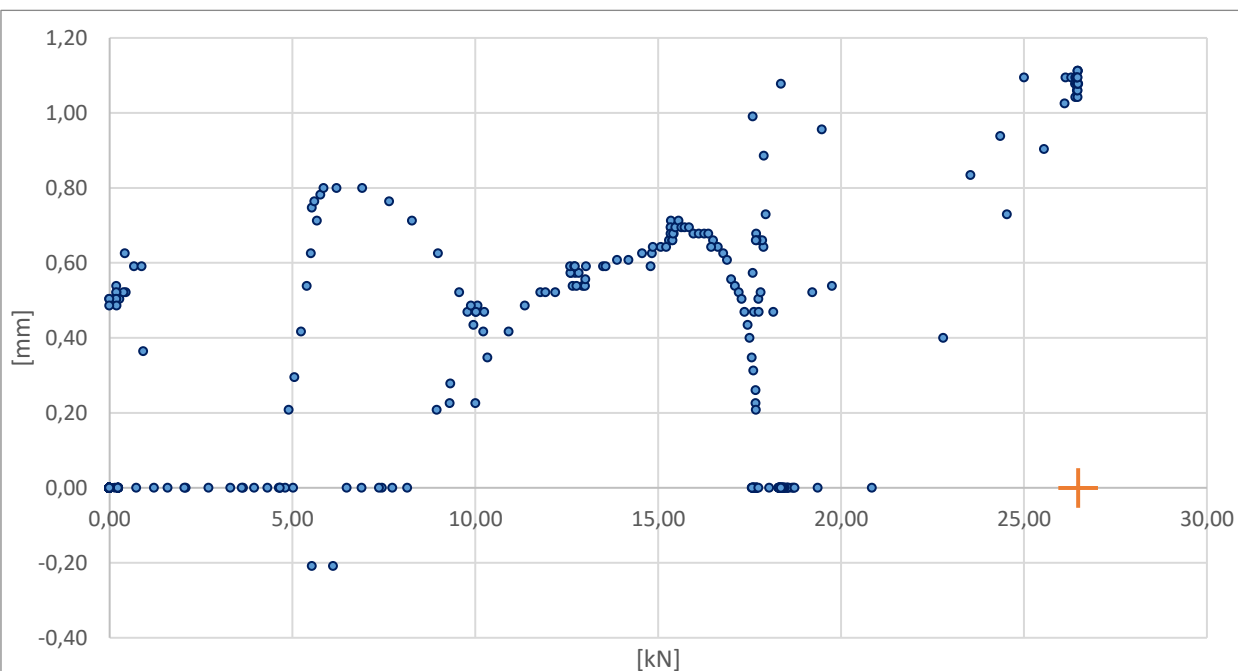
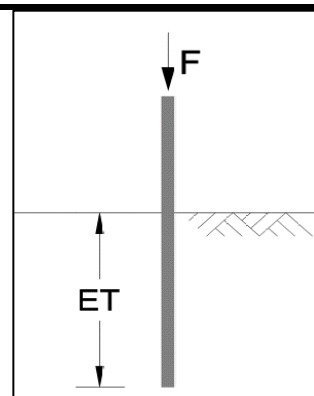
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,20	f-mG, locker, grau, erdfeucht
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	44C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	15

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,48
zugehörige Verformung [mm]	0,00



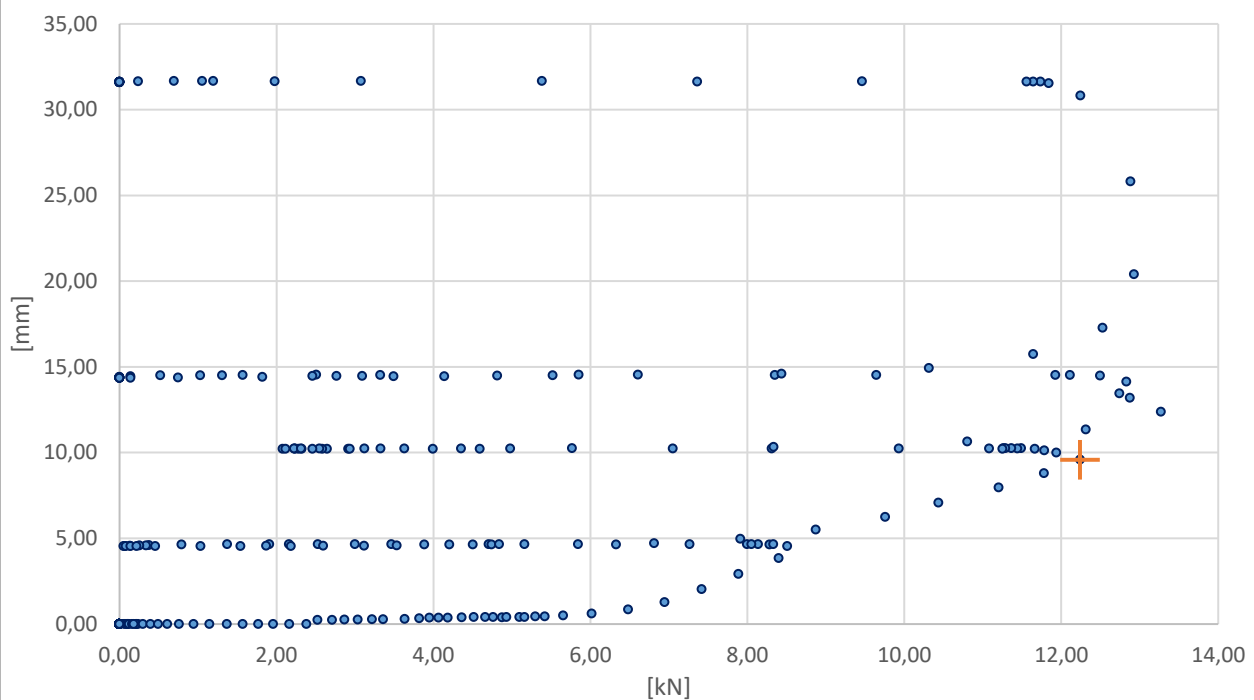
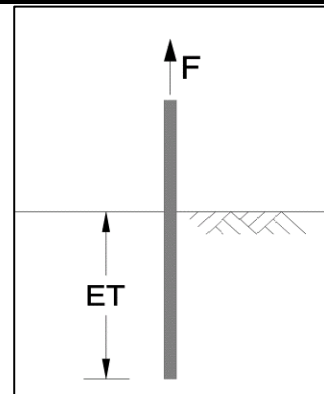
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	44T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	15
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	12,24
zugehörige Verformung [mm]	9,57

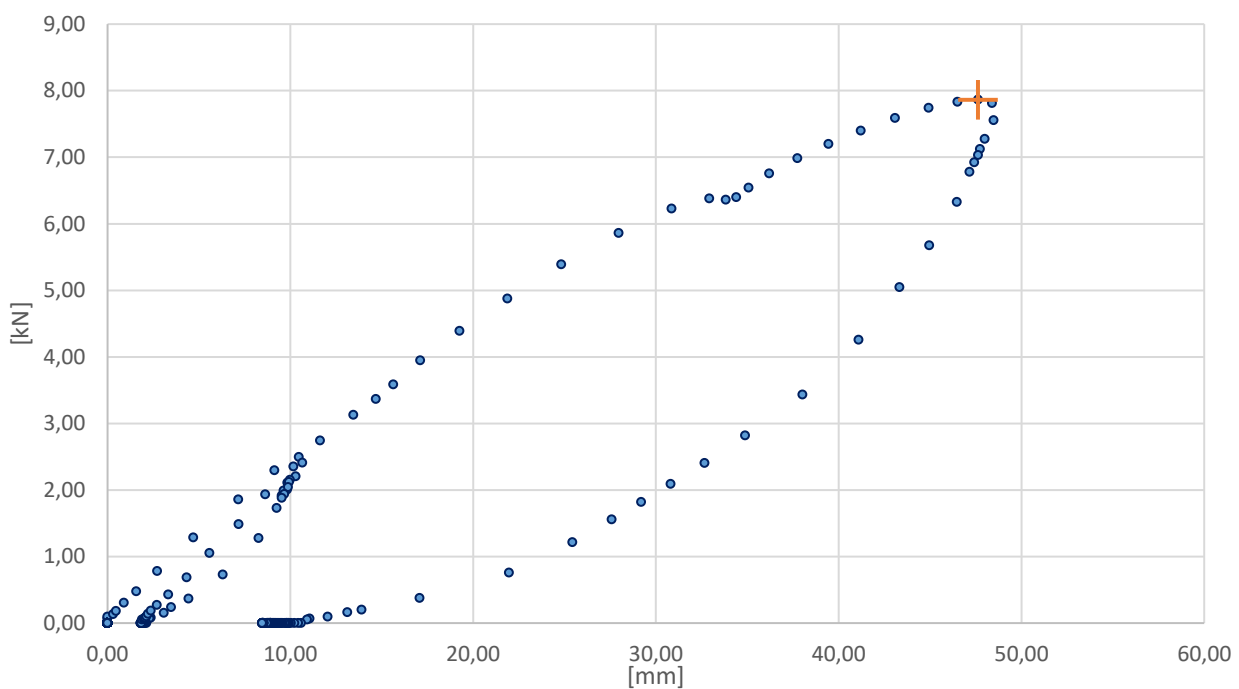
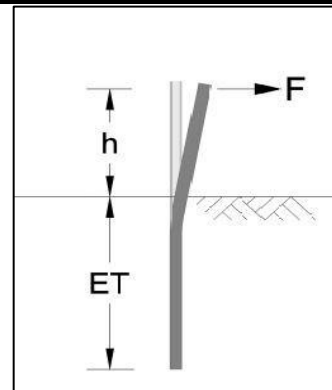


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, mit Torf versetzt, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	44H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	15
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,86
zugehörige Verformung [mm]	47,63



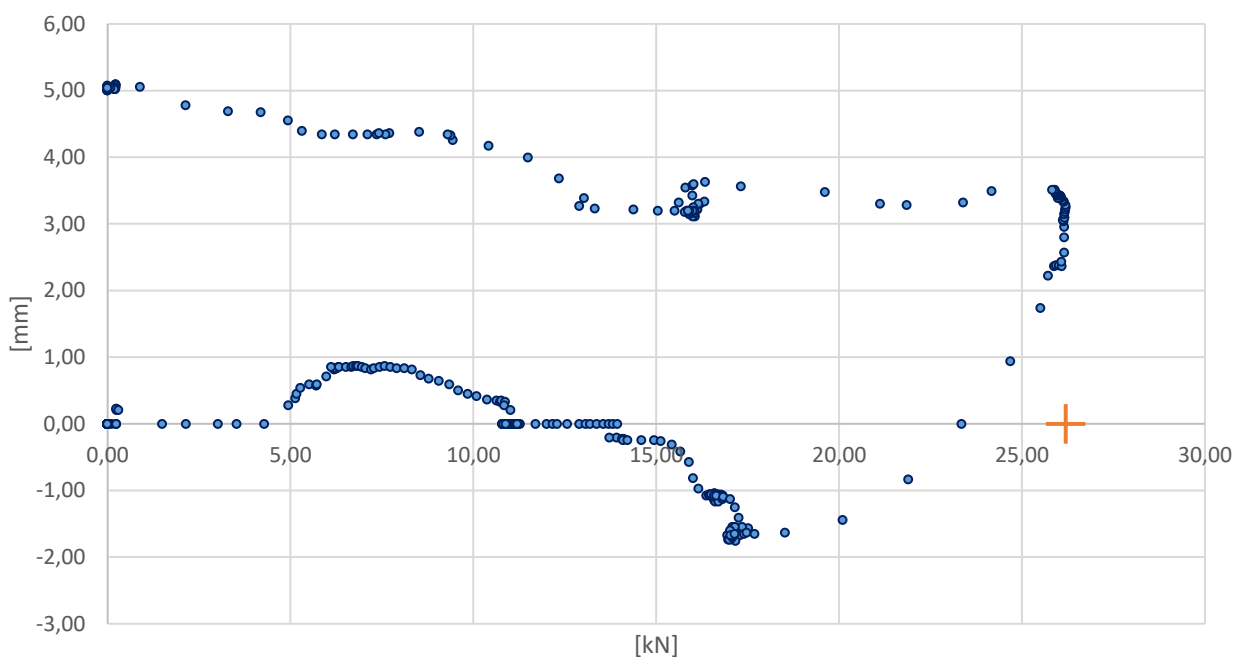
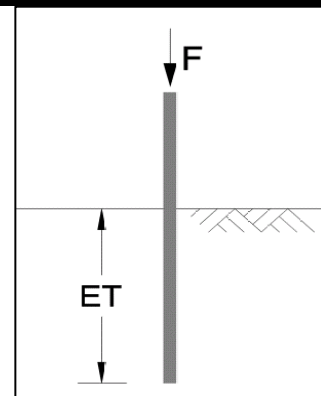
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,40	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,20	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	1,60	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 5	2,20	Kernverlust

Notizen

23-197

ID	45C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	26,20
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

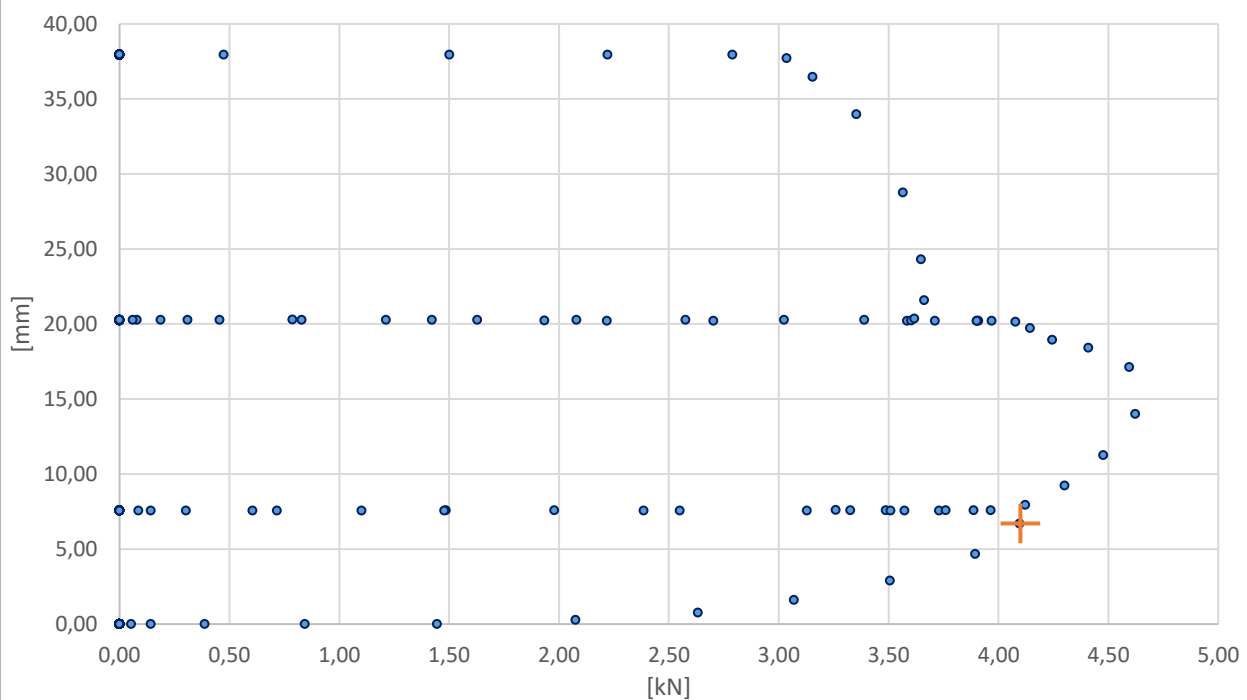
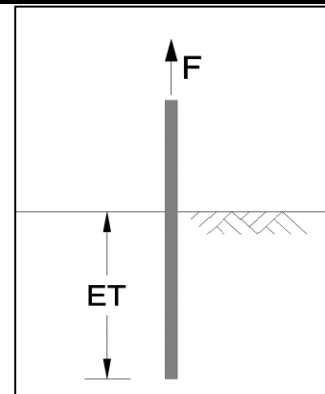
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	45T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	4,10
zugehörige Verformung [mm]	6,69

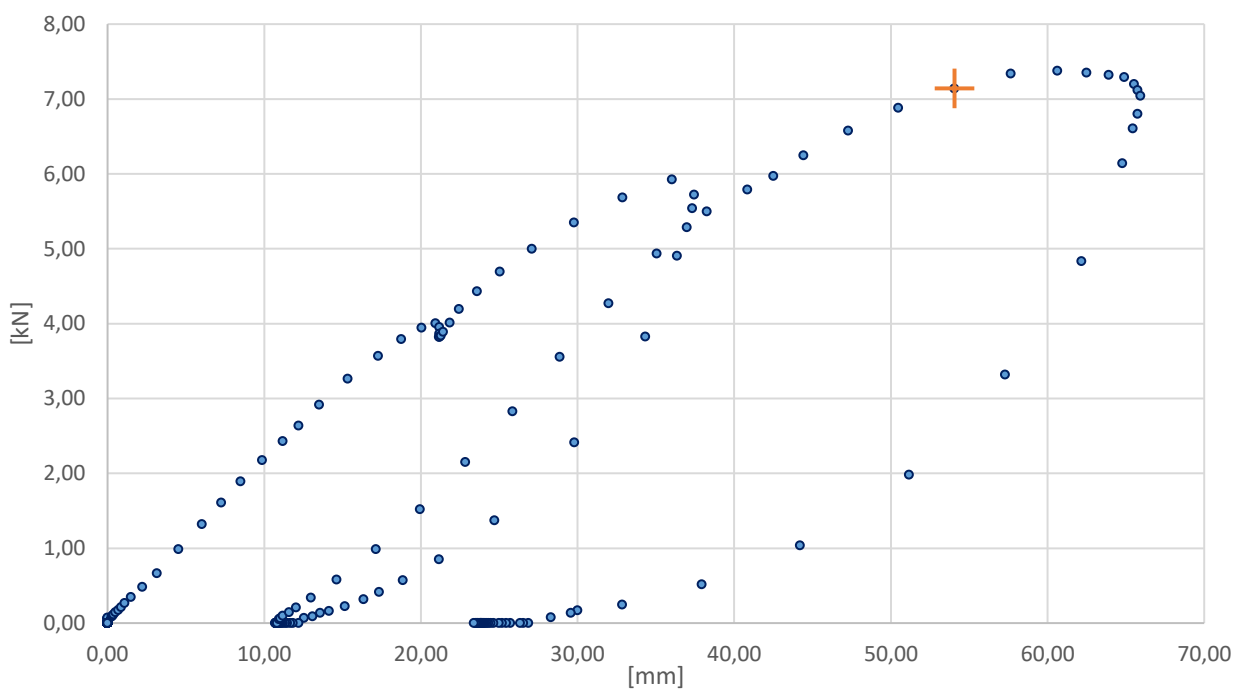
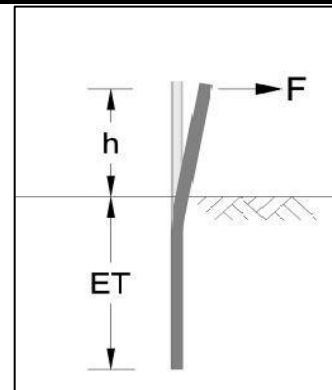


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	45H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	1,70
Rammzeit [s]	10
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,14
zugehörige Verformung [mm]	54,06



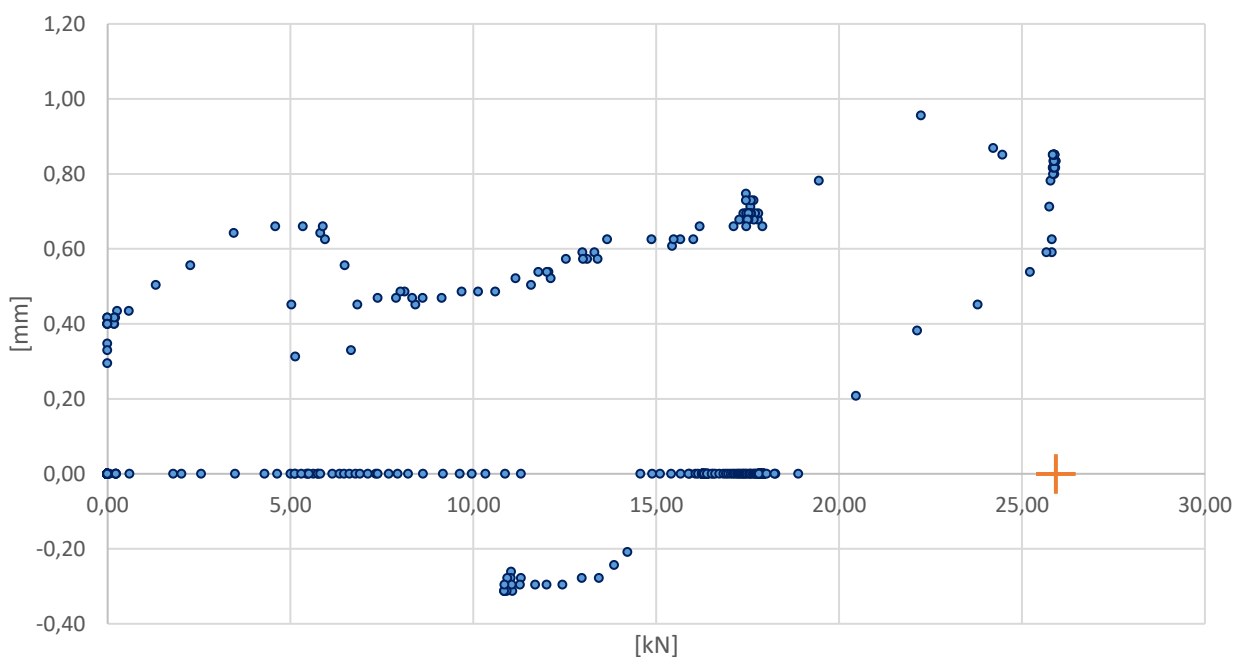
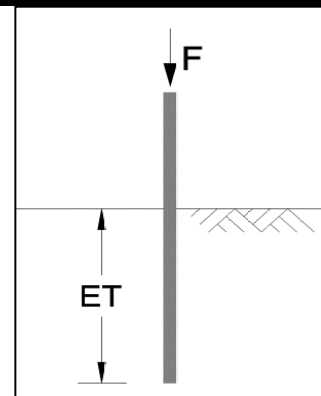
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,70	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,60	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,70	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	46C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	32

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,93
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,80	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,75	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	3,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

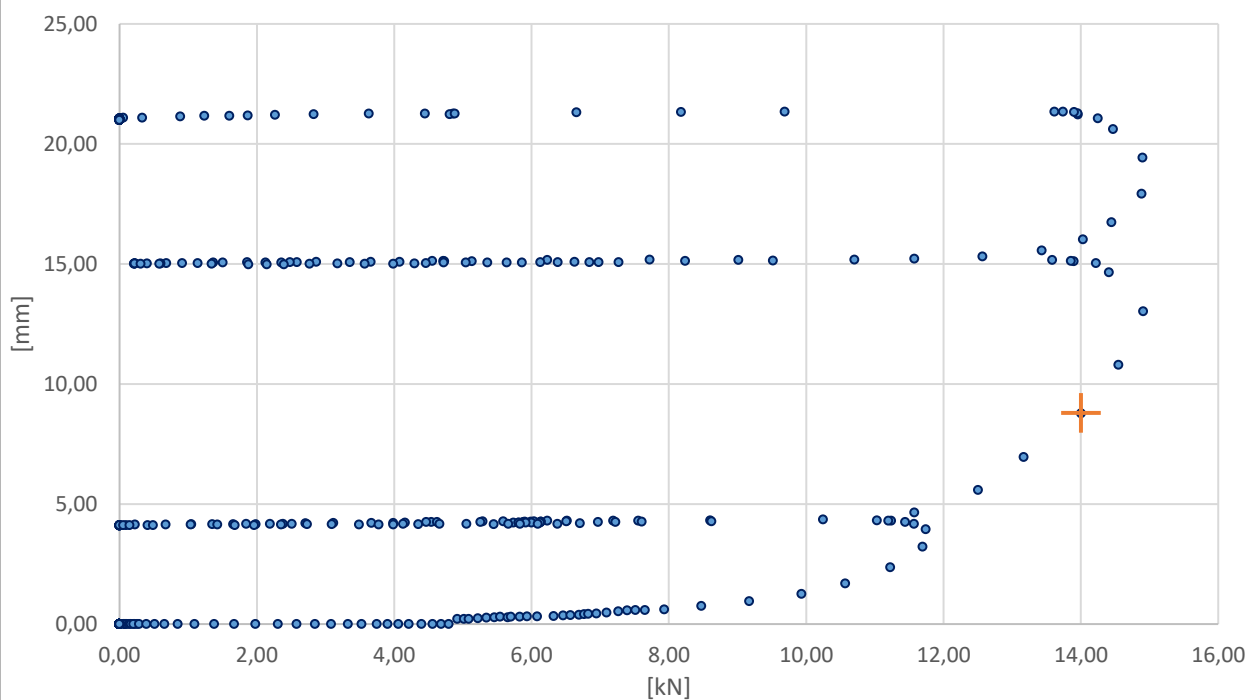
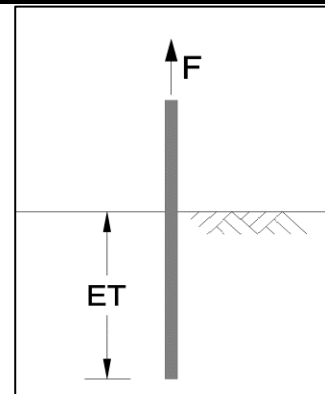
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	46T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	3,00
Rammzeit [s]	32

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	14,00
zugehörige Verformung [mm]	8,79

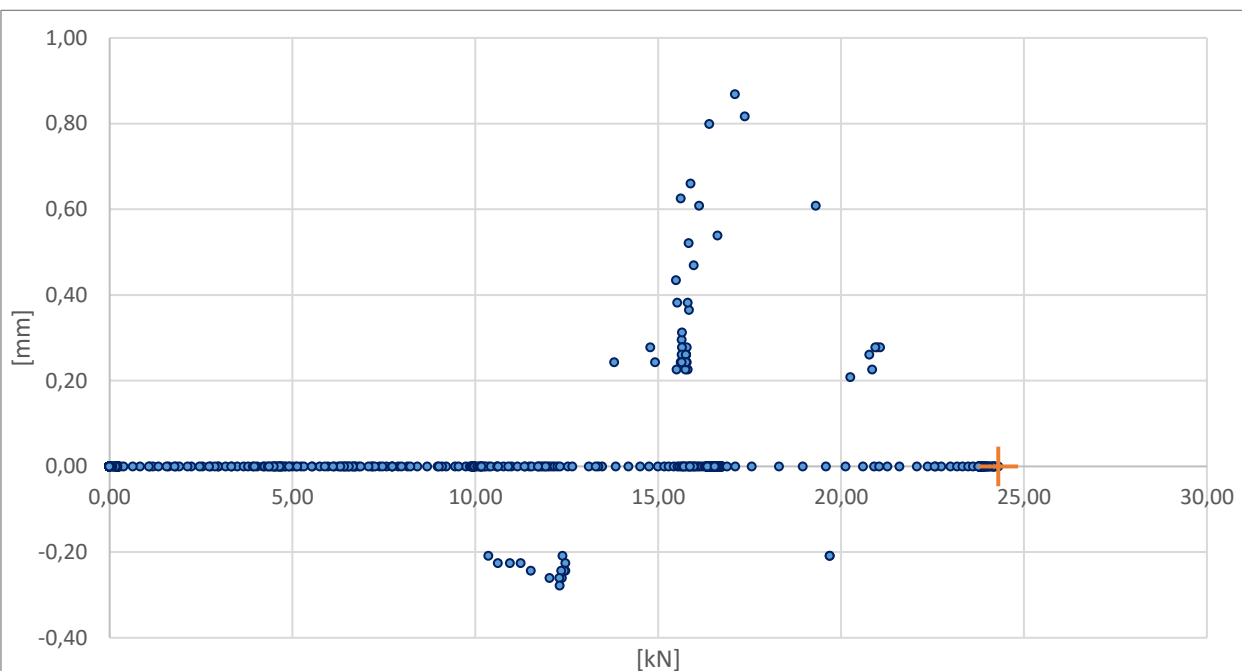
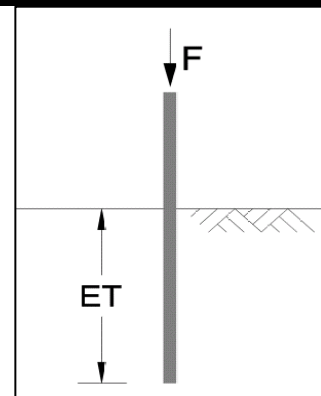


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,80	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,75	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	3,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4		
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	47C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	24,30
zugehörige Verformung [mm]	0,00



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,90	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,50	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

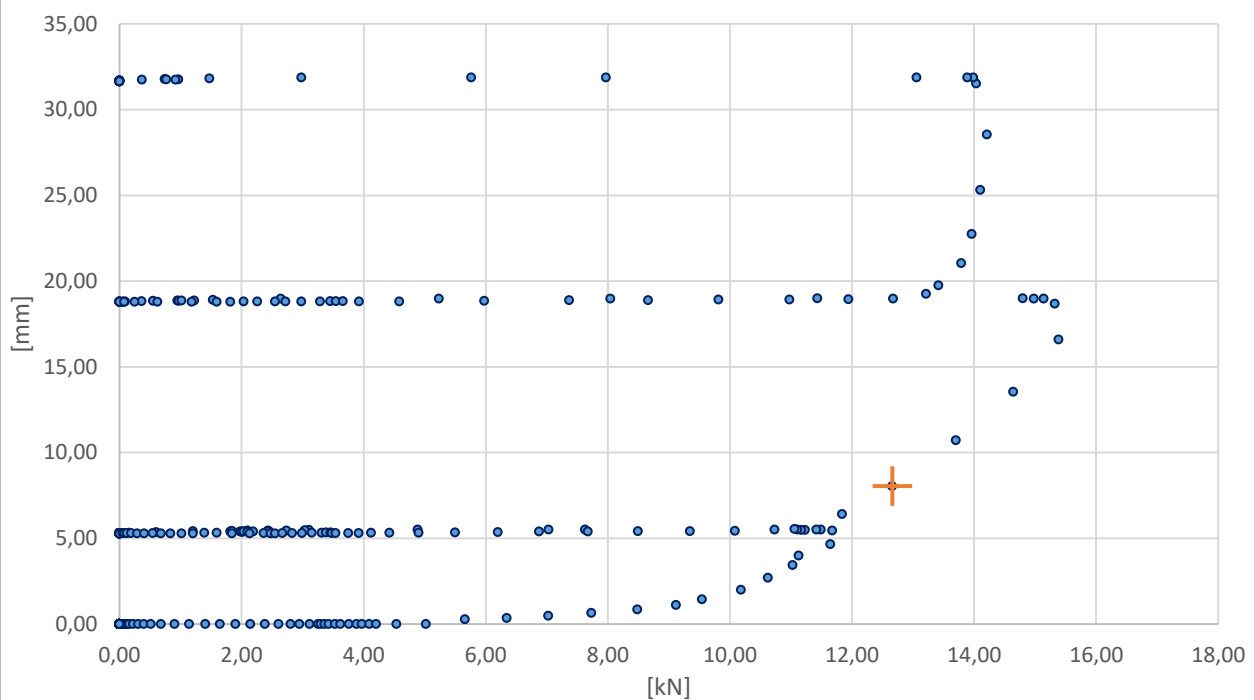
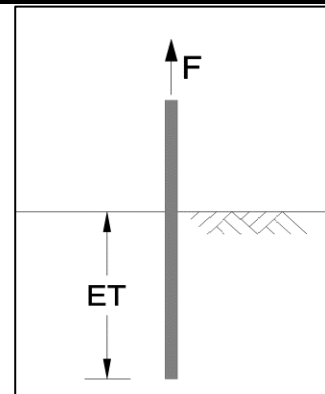
Notizen

Keine Grenzlast.

23-197

ID	47T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	12,66
zugehörige Verformung [mm]	8,03

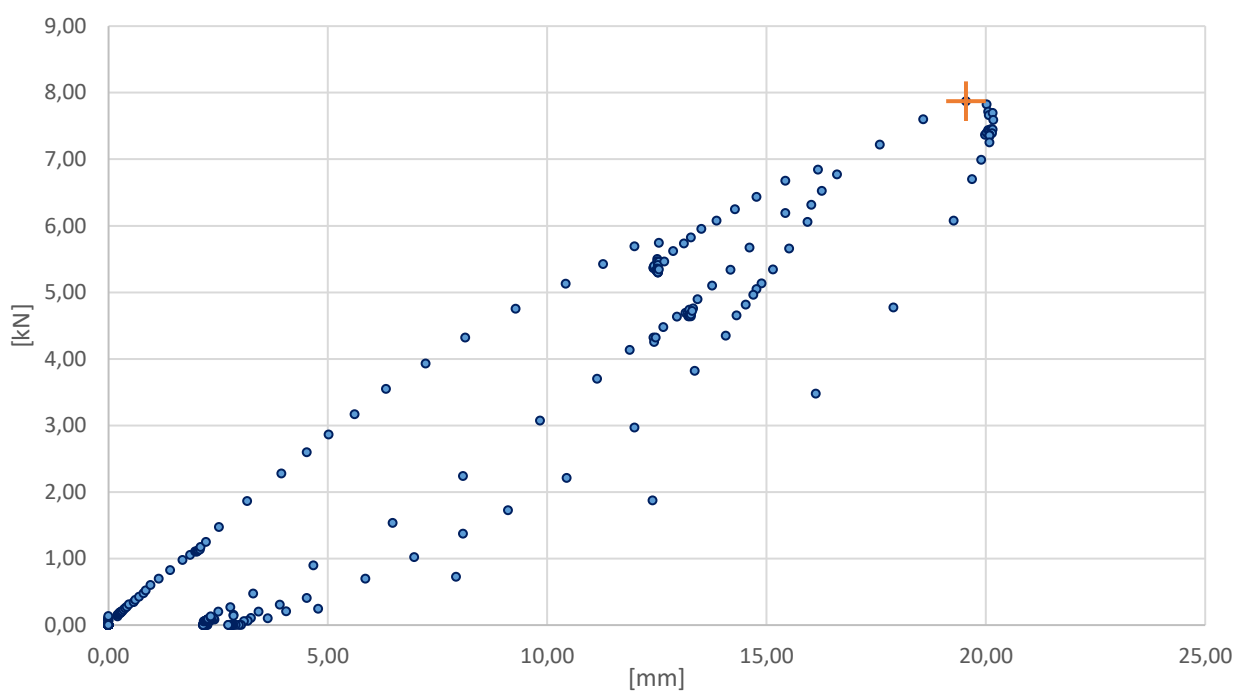
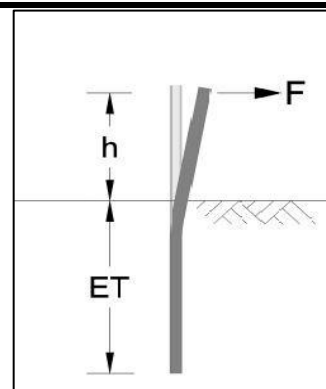


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,90	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,50	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	47H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	26
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,87
zugehörige Verformung [mm]	19,55



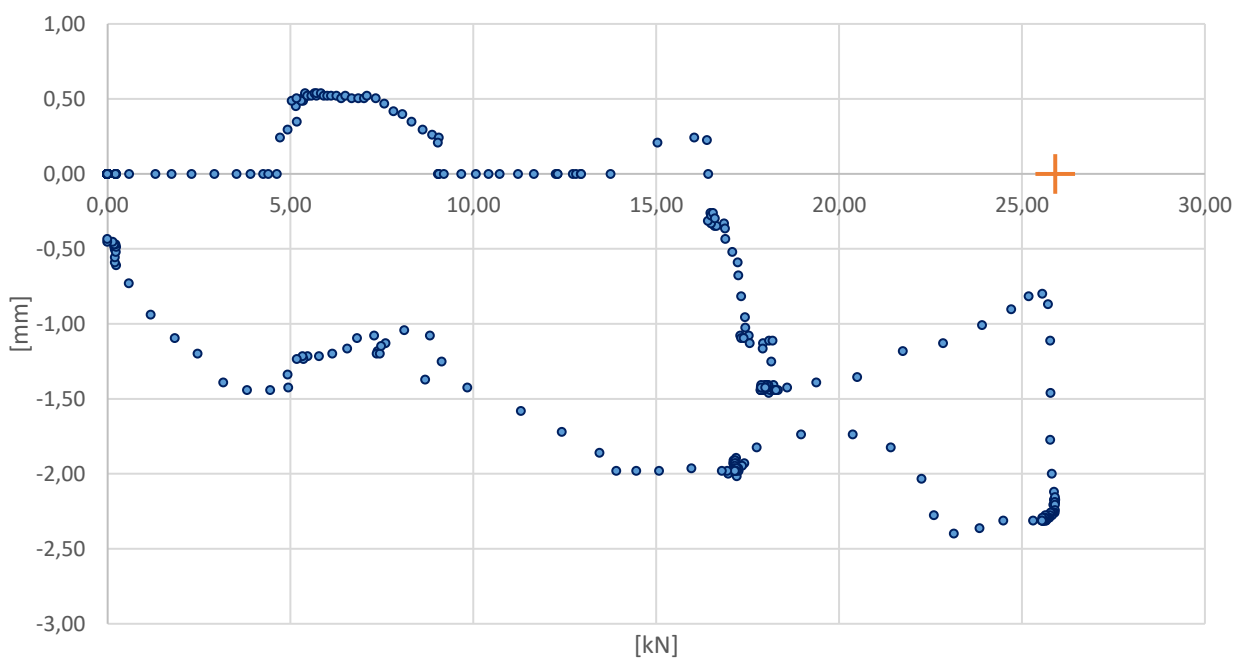
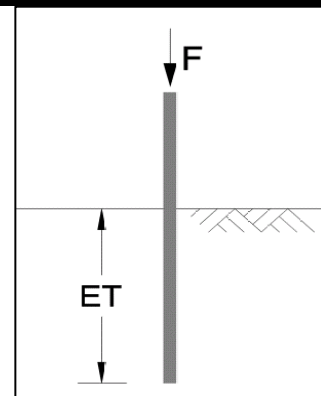
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,90	Mu, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,50	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	2,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	48C
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18

Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	25,91
zugehörige Verformung [mm]	0,00



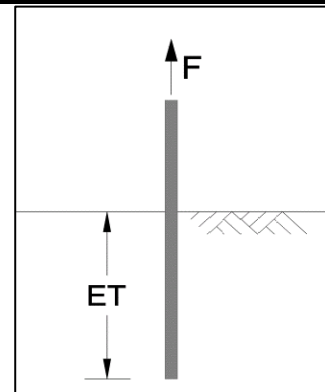
	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

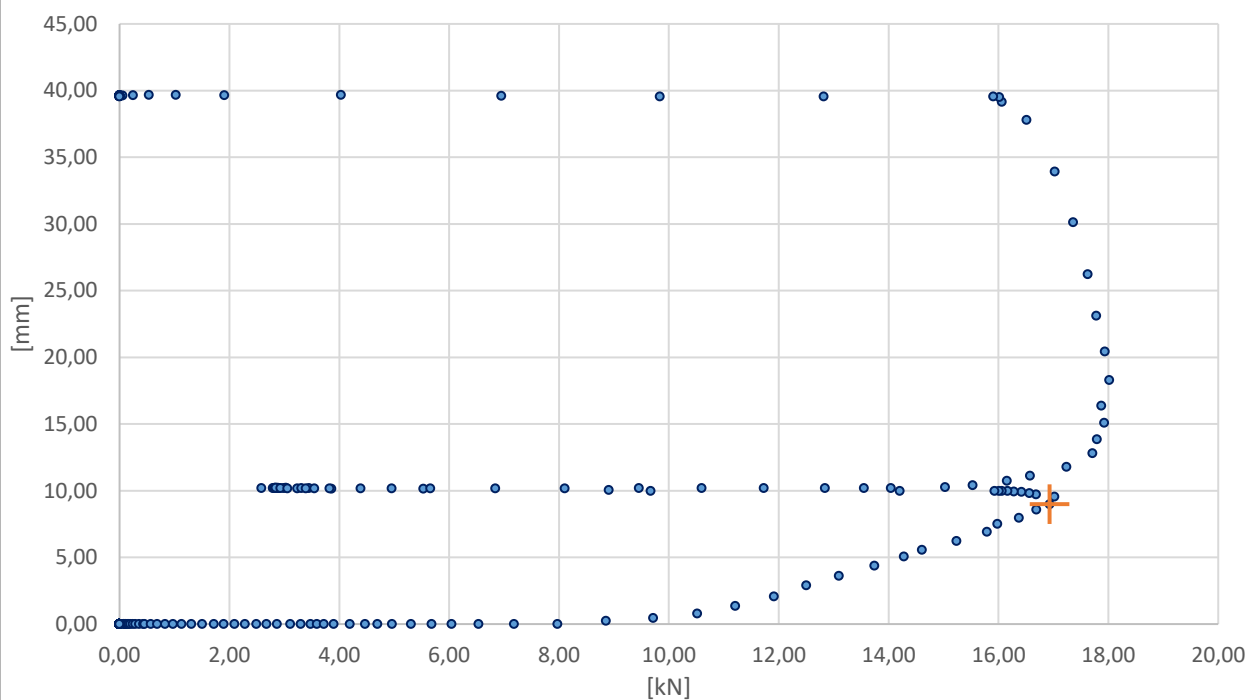
Keine Grenzlast.

23-197

ID	48T
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18



Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	16,93
zugehörige Verformung [mm]	8,97

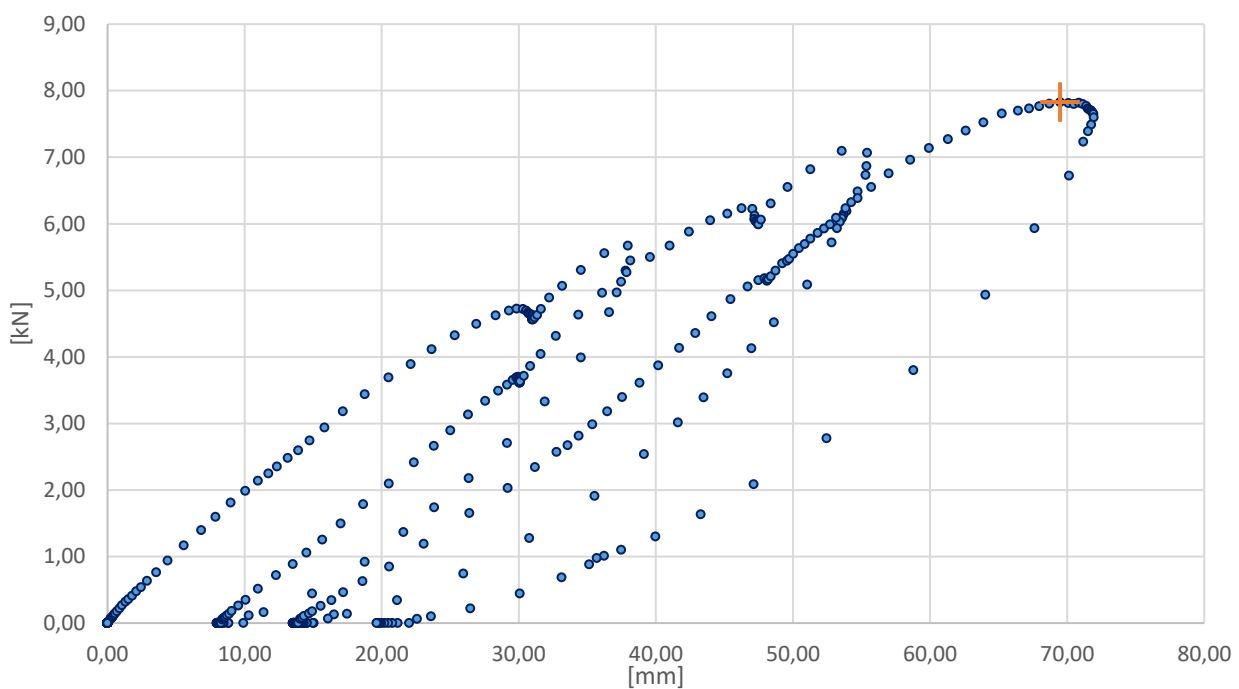
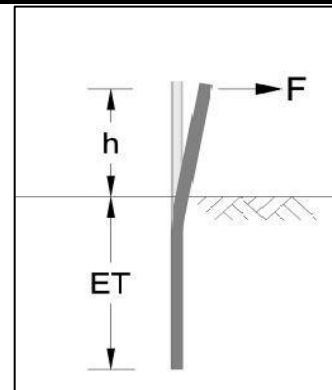


	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen

23-197

ID	48H
Fundamenttyp	C100
Einbindetiefe ET [m]	2,20
Rammzeit [s]	18
Hebelarm h [m]	1,00
Grenz- bzw. Maximalkraft [kN]	7,83
zugehörige Verformung [mm]	69,48



	Tiefe bis [m]	Bodenbeschreibung
Schicht 1	0,55	Mu, Torf, S, u-, locker, dunkelbraun, trocken, org.
Schicht 2	1,00	S, mitteldicht, hellbraun/ocker, erdfeucht
Schicht 3	1,40	S, mitteldicht, grau, wassergesättigt
Schicht 4	2,20	Kernverlust
Schicht 5		

Notizen
